

**医学教育分野別評価基準日本版 V1.30**

**に基づく**

**筑波大学医学群医学類自己点検評価**

**2015 年度**





## 平成 27 年度筑波大学医学類認証評価のための自己点検評価書に寄せて

我が国では、大学に対する機関別認証評価は、大学評価学位授与機構、大学基準協会、高等教育評価機構によって行われてきました。しかし、医学部に対する分野別認証評価は行われてきませんでした。平成 25 年度に行われた、文部科学省による医学分野のミッションの再定義が記憶に新しいところですが、いわゆる分野別認証評価とは異なります。一方、2010 年にアメリカの ECFMG(Educational Commission for Foreign Medical Graduates)から、2023 年以降は米国基準またはグローバルスタンダードを満たした大学の卒業生以外は USMLE(United States Medical Licensing Examination)の受験を認めないとの声明が発表されました。これを一つの契機として、日本でも WFME（世界医学教育連盟）が 2003 年に発表したグローバルスタンダードに準拠した医学教育の認証評価を行っていく機運が盛り上がりしました。こうした中で JACME（日本医学教育認証評価評議会）が 2012 年に立ち上がり、同年から順次、医学部に対する分野別認証評価がトライアルとして開始されているところです。また、2013 年には WFME グローバルスタンダード準拠医学教育分野別評価基準日本版も発表されております。

筑波大学医学群医学類でも上記分野別認証評価を依然トライアルではありますが、2015 年秋の受審をめざして、平成 26 年度から準備を始めておりました。筑波大学は 1974 年の医学専門学群の発足時より、他大学に先駆けて、系統講義の廃止等新しい医学教育の試みを多く手掛けて参りました。しかし、時代の推移とともに構造的な欠陥も見え始めたため、平成 16 年には新筑波方式として大きな医学教育改革を断行しました。その柱は、PBL テュートリアル教育の全教科での実施と、クリニカル・クラークシップに基づいた臨床教育の充実です。この結果、クリニカル・クラークシップも 78 週と充実したものとなり、日本の医学教育を先導するカリキュラムの 1 つとして数えられるものとなったと自負しております。しかしながら、今回、本自己点検評価書を作成してみて、クリニカル・クラークシップのあり方、進級基準の公表、学生も参加したカリキュラムの作成と評価、コンピテンスの策定等、さらに変革していくかなければいけないことに気づかされました。その点だけでも、本自己点検評価書を作成したことは大きな意義があったものと思料されます。

本自己点検評価書作成に当たっては、PCME(医学教育企画評価室)の教職員のみならず実に多くの教員のご尽力大なるものがあります。ここに深謝致します。

平成 27 年 8 月  
医学群長  
原 晃



## 目 次

1.	使命と教育成果	7
2.	教育プログラム	45
3.	学生評価	109
4.	学生	133
5.	教員	171
6.	教育資源	191
7.	プログラム評価	247
8.	統轄および管理運営	289
9.	継続的改良	311



## 1 . 使命と教育成果



## 1. 使命と教育成果

### 1.1 使命

#### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- 自己の使命を定め、大学の構成者ならびに医療と保健に関わる分野の関係者に理解を得なくてはならない。 (B 1. 1. 1)
- その使命のなかで医師を養成する目的と教育指針 (Educational strategy) として以下の内容を含めて概略を定めなくてはならない。
  - 学部教育としての専門的実践力 (B 1. 1. 2)
  - 将来さまざまな医療の専門領域に進むための適切な基礎 (B 1. 1. 3)
  - 医師として定められた役割を担う能力 (B 1. 1. 4)
  - 卒後研修への準備 (B 1. 1. 5)
  - 生涯学習への継続 (B 1. 1. 6)
- その使命に社会の
- 保健・健康維持に対する要請、医療制度からの要請、およびその他の社会的責任が含まれなくてはならない。 (B 1. 1. 7)

#### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は

- その使命に以下の内容が含まれているべきである。
  - 医学研究の達成 (Q 1. 1. 1)
  - 国際保健への貢献 (Q 1. 1. 2)

#### 注釈:

- [使命]は教育機関の全体にまたがる基本構造を示し、教育機関の提供する教育プログラムに関わるものである。使命には、教育機関固有のものから、国内そして地域、国際的なものまで、関係する方針や期待を含むこともある。
- [医科大学・医学部]とは、医学の卒前教育（学部教育）を提供する教育機関を指す (medical faculty, medical college とも言われる)。[医科大学・医学部]は、単科の教育機関であっても大学の1つの学部であってもよい。一般に研究あるいは診療機関を包含することもある。また、卒前教育以降の医学教育および他の医療者教育を提供する場合もある。[医科大学・医学部]は大学病院および他の関連医療施設を持つ場合がある。
- [大学の構成者]とは、大学の管理運営者、教職員および医学生、さらに他の関係者を含む。
- [保健医療の関係者]とは、公的および私的に医療を提供する機関および医学研究

機関の関係者を含む。

- [学部教育（卒前教育）]とは多くの国で中等教育修了者に対して行なわれる卒前医学教育を意味する。なお医学ではない学部教育を修了した学士に対して行なわれる国あるいは一部の大学もある。
- [さまざまな医療の専門領域]とは、あらゆる臨床領域、医学行政および医学研究を指す。
- [卒後研修]とは、医師登録前の研修（日本における必修卒後臨床研修）、専門領域（後期研修）教育および専門医教育を含む。
- [生涯学習]は、評価、審査、自己報告、または認定された継続専門職教育（continuing professional development : CPD）/医学生涯教育（continuing medical education : CME）などの活動を通して、知識と技能を最新の状態で維持する職業上の責務である。継続専門教育には、医師が診療にあたる患者の期待・要求に合わせて、自己の知識・技能・態度を向上させる専門家としての責務を果たすための全ての正規および自主的活動が含まれる。
- [社会の保健・健康維持に対する要請を包含する]とは、地域社会、特に健康および健康関連機関と協働すること、および地域医療の課題に応じたカリキュラムの調整を行なうことを含む。
- [社会的責任]には、社会、患者、保健や医療に関わる行政およびその他の機関の期待に応え、医療、医学教育および医学研究の専門的能力を高めることによって、地域あるいは国際的な医学の発展に貢献する意思と能力を含む。[社会的責任]とは、医科大学独自の理念に基づき、大学が自律的に定めるものである。
- [社会的責任]は、社会的責務や社会的対応と同義に用いられる。個々の医科大学が果たすことのできる範囲を超える事項に対しても政策や全体的な方針の結果に対して注意を払い、大学との関連を説明することによって社会的責任を果たすことができる。
- [医学研究]は、基礎生物医学、臨床医学、行動科学、社会医学などの科学研究を包含する。6.4 にさらに詳しく記述されている。
- [国際保健]は、国際的な健康障害の認識、不平等や不正による健康への影響などの認識を含む。

---

自己の使命を定め、大学の構成者ならびに医療と保健に関わる分野の関係者に理解を得なくてはならない。（B 1.1.1）

---

#### A. 基本的水準に関する情報

筑波大学医学群医学類の歴史は、筑波大学の開学とともに歩んできた。筑波大学は1872年（明治5年）に日本で最初に設立された師範学校を創基とする東京師範学校（のち東京教育大学）を前身とし、昌平坂学問所（昌平黌）を一部引き継ぐ形で設立された

経緯もあり、その創立は日本で最も古い大学群とされる。1963年（昭和38年）8月27日に閣議決定された筑波研究学園都市への移転が検討され、1971年（昭和46年）文部省（現文部科学省）内に筑波新大学創設準備会が設置された。同年11月に作成された「筑波新大学開設全体計画第一次案」に「医学」が加えられ、筑波大学医学部門の創設が動き出した。医学部門は従来の医学部の構造上の特徴といえる医局・講座制を廃し、診療単位、研究単位とする診療グループ、研究グループが配置された。その中ではすべての教員が等しく教育、研究を担当し、附属病院では医学研究のほかに卒前・卒後を含めた医学教育を行う機関として定められ、茨城県からは医師不足、地域医療向上の期待を寄せられ、以上の使命のもとに、1973年（昭和48年）10月に新構想大学として東京教育大学を母体に筑波大学医学専門学群として発足した。1974年（昭和49年）4月医学専門学群1回生100名が入学した。筑波大学附属病院は本学開学後の1976年（昭和51年）10月1日、15診療科320床で開院した。1978年（昭和53年）度には800床の病床計画が完了した。また1978年（昭和53年）10月には医療技術短期大学部を併設した。

2007年（平成19年）4月には学群の改組・再編に伴い、医学専門学群は医学群に改組、従来の医学専門学群は医学類に、医療技術短期大学部は看護医療科学類に再編され、さらに看護学類、医療科学類に再編成された。

筑波大学の理念と教育目標を以下に示す。

#### 建学の理念

筑波大学は、基礎及び応用諸科学について、国内外の教育・研究機関及び社会との自由、かつ、緊密なる交流連係を深め、学際的な協力の実をあげながら、教育・研究を行い、もって創造的な知性と豊かな人間性を備えた人材を育成するとともに、学術文化の進展に寄与することを目的とする。従来の大学は、ややもすれば狭い専門領域に閉じこもり、教育・研究の両面にわたって停滞し、固定化を招き、現実の社会からも遊離しがちであった。本学は、この点を反省し、あらゆる意味において、国内的にも国際的にも開かれた大学であることをその基本的性格とする。そのために本学は、変動する現代社会に不断に対応しつつ、国際性豊かにして、かつ、多様性と柔軟性とを持った新しい教育・研究の機能及び運営の組織を開発する。更に、これらの諸活動を実施する責任ある管理体制を確立する。

#### 筑波大学の基本的な教育目標（1-1）

筑波大学は、あらゆる面で「開かれた大学」となることを目指し、固定観念に捉われない「柔軟な教育研究組織」と次代の求める「新しい大学の仕組み」を率先して実現することを基本理念とし、我が国における大学改革を先導する役割を担っている。人類社会の調和の取れた発展の鍵を担う知の拠点として、大学にさらに大きな社会的役割が求められるなか、筑波大学は、知の全ての分野において幅広い教育研究活動を展開することが

可能な総合大学として、個性と自立を基軸とし、世界が直面する問題の解決に主体的に貢献する人材の創出を目指した教育研究を充実・強化すべく、以下の理念と目標を掲げる。

1. 自然と人間、社会と文化に係る幅広い学問分野において、深い専門性を追求すると同時に、既存の学問分野を越えた協同を必要とする領域の開拓に積極的に取り組み、国際的に卓越した研究を実現する。
2. 高度で先進的な研究に裏打ちされた学士課程から博士課程までの教育を通じて学生の個性と能力を開花させ、豊かな人間性と創造的な知力を蓄え、自立して国際的に活躍できる人材を育成する。
3. 科学技術研究機関が集積する筑波研究学園都市の中核として、教育研究諸機関および産業界との連携に積極的に取り組み、自らの教育研究機能の充実・強化を図るとともに、広く社会の発展に貢献する。
4. アジアをはじめ世界の国々や地域に開かれた大学として、国際的通用性のある教育研究活動の展開と連携交流に積極的に取り組み、国際的な信頼性と発信力を有する大学を実現する。
5. 教員と職員のそれぞれが個性と多様な能力を発揮しつつ協働することにより、次代における大学のあり方を追求し、新しい仕組みを実現するための大学改革を先導する。

#### **学士課程の教育目標（必-26）**

世界に通用する知性・人間性・逞しさを備えたグローバル人材の育成に向け、以下の教育目標を掲げる。

- ・本質を究める確かな基礎力と柔軟な思考力に裏打ちされた創造性を養う。
- ・国際的な活躍の礎となる豊かな教養とコミュニケーション能力を育む。
- ・芸術やスポーツに親しみ、積極的に社会に貢献する態度を育む。
- ・自然と人間を慈しみ、積極的に社会に貢献する態度を育む。
- ・生涯を通して学び、自律的に自己を成長させ続ける力を養う。

筑波大学医学群医学類では筑波大学全学の理念、教育目標をもとに、以下の教育目標を定めている。

#### **筑波大学医学類の教育目標**

基本的な臨床能力と問題解決能力を備え、良好なコミュニケーションを通して、患者の立場を配慮した医療の行える人間性豊かな良医を育成することを目標としている。従って、すべての卒業生は、本学類での基礎医学、社会医学、臨床医学の教育を基礎に、将来優れた臨床医、医学研究者、行政官として医療保健福祉の様々な分野で広く社会に貢献することが期待されている。

この教育目標に向かって、学生は学習行動において次のことが要求される。

1. 人間個体はもちろん、地域・社会あるいは人類全体の問題を正しくとらえ、自ら解決するために必要な基本的知識を身につける。
2. 患者に対する医師としての責任感、倫理観を養い、正しい態度、習慣を身につける。
3. 生涯にわたる学習・研修をつづけるために、自己開発の能力、自己評価の習慣を身につける。
4. チーム活動において協調し、建設的に行動できる態度と習慣を身につける。

これらの使命、理念、教育目標を筑波スタンダード、ホームページなどに掲載して、社会へ示している。筑波スタンダードは本学による教育宣言として、各学群学類において何を目指し、その目標をどのように達成するのかを明らかにし、本学の保証する教育の質を広く社会に公表するものである。（必-26）

教員に対しては、初任教員全員に参加を課している初任教員 FD において教育目標についての情報共有を徹底している。学生に対しては、シラバスに医学類の教育目標を提示しており、各学年のオリエンテーション、新学期ガイダンスなどで適宜引用して説明している。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学全体の使命、到達目標に基づき、医学類の人材育成における教育目標をかかげている。しかし、医学類の使命として明確な設定されているものではなく、理念としてわかりやすい記載になっていないため、これらを設定し公表する必要がある。

教員へは初任教員 FD（全教員必修）で周知、医学生には入学オリエンテーション、学年オリエンテーションで説明している他に、シラバスに教育目標を示し在学生、卒業生が利用できるようになっている。しかしその周知は十分といえず、各種教育活動に十分に反映されているとはいえない。

教育目標は開学以来かかげてきたものを踏襲してきたが、これまで本格的な見直しは一度もされておらず、今後社会のニーズにあわせて、定期的に見直し、継続的な改善が必要である。

教育目標がアウトカム基盤型のカリキュラムになっておらず、今後コンピテンシーを定めていく必要がある。

## **C. 現状への対応**

医学類の教育目標について、2015年（平成27年）に発展改組した医学類教育推進委員会（B 1.2.1 参照）において、見直しの検討を行っている。同年7月に開催した委員会において、従来の教育目標を、社会の動向や、筑波大学の教育目標および文部科学省のミッション再定義などを参考に審議してマイナーな修正を行った。その結果、以下のような形で、使命、理念、教育目標を決定し、正式に医学類運営委員会において承認される予定である。

### **筑波大学医学類 使命（ミッション）**

- ・筑波大学の理念等に基づき、従来の観念に捉われない新しい大学の仕組みを構築し、医学教育革新の先導的役割を果たすとともに、国際的視野を持つ一流の医師・医学研究者の養成を積極的に推進する。特に、臨床実習の質的量的充実や海外での実習の積極的な展開等により、我が国の医学教育の水準の向上、グローバル化に貢献する。
- ・地方公共団体や地域の医療機関との連携のもと、地域医療の再生支援と総合的な診療能力を有する医師養成を合わせた医療システムである地域医療教育センター・ステーションの活用により、茨城県内を始めとする地域医療の維持・向上に貢献できる人材を養成する。
- ・基礎医学、臨床医学、社会医学の各領域における研究の実績を活かし、先端的で特色ある研究を推進し、新たな医療技術の開発や医療水準の向上を目指すとともに、次代を担う人材を育成する。
- ・県内唯一の医育機関及び特定機能病院としての取組等を活用して、茨城県における地域医療の中核的役割を担う人材を育成する。

### **筑波大学医学類 理念と教育目標（共-4）**

将来優れた専門医、医学教育者、医学研究者あるいは保健・医療・福祉行政者として、それぞれの分野でグローバルな活躍をもって社会に奉仕し貢献するために、基本的な臨床能力と医学研究能力を備え、高い問題解決能力と良好なコミュニケーション力をもつて、患者の立場を配慮した医療の行える人間性豊かな医師を育成する。

#### **教育目標**

1. 人間個体はもちろん、地域・社会あるいは人類全体の問題を正しくとらえ、自ら解決するために必要な基本的知識を身につける。
2. 患者に対する医師としての責任感、倫理観を養い、正しい態度、習慣を身につける。
3. 生涯にわたる学習・研修をつづけるために、自己開発の能力、自己評価の習慣を身につける。
4. チーム活動において協調し、建設的行動できる態度と習慣を身につける。

(1-2)

#### **D. 改善に向けた計画**

Cで修正を行った教育目標を、順次シラバスへ反映させていく。  
医学類教育推進委員会において、本学の目指す方向性、地域、社会の要請を十分に検討した上で、使命、理念、教育目標を定期的に見直していくことが必要である。同時に、アウトカム基盤型カリキュラムを作成するために必要なコンピテンス、コンピテンシー作成にむけて、2015年（平成27年）7月に発足したコンピテンス作成ワーキンググループにおいて約1年かけて議論を行い設定する予定である。

Cの取り組みを継続し、医学群ガイドブック、学群スタンダードの内容を見直し、積極的な活用の方策を検討する。

#### 根拠資料

必-31 筑波大学規則集

1-1 筑波大学ホームページ

<https://www.tsukuba.ac.jp/about/concept.html>

必-3 筑波大学医学群ガイドブック

必-26 筑波（学群）スタンダード

共-4 医学類ホームページ

<http://igaku.md.tsukuba.ac.jp/igakurui-info>

1-2 筑波大学医学群医学類の使命、理念、教育目標

---

その使命のなかで医師を養成する目的と教育指針（Educational strategy）として以下の内容を含めて概略を定めなくてはならない。

- 学部教育としての専門的実践力（B 1.1.2）
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

筑波大学医学群医学類の理念と教育目標（共-4）において、「基本的な臨床能力と医学研究能力を備え、高い問題解決能力と良好なコミュニケーション力をもって、患者の立場を配慮した医療の行える人間性豊かな医師」と設定されている。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

学部教育としての専門的実践力は、医学類の使命と理念、教育目標において、概略が定められている。ただし、定期的な見直しを行われていない。

教育目標がアウトカム基盤型のカリキュラムになっておらず、今後コンピテンシーを定めていく必要がある。

#### **C. 現状への対応**

医学類教育推進委員会において、本学の目指す方向性、地域、社会の要請を十分に検討した上で、使命や理念を定期的に見直していく。その中で、学部教育としての専門的実践力も含めて検討を行う。

#### **D. 改善に向けた計画**

医学類教育推進委員会は2015年（平成27年）7月に外部委員を含めた形で改編したばかりであるため、医学類の使命や理念で審議していくために適切な組織のあり方につ

いて、中長期的な見通しで検討していく必要がある。

全体として教育目標がアウトカム基盤型のカリキュラムになっておらず、今後コンピテンシーを定めていく必要があるため、2015年（平成27年）7月にコンピテンス作成ワーキンググループが発足し、活動を開始した。

#### 根拠資料

必-3 筑波大学医学群ガイドブック

必-26 筑波（学群）スタンダード

共-4 医学類ホームページ

<http://igaku.md.tsukuba.ac.jp/igakurui-info>

---

その使命のなかで医師を養成する目的と教育指針（Educational strategy）として以下の内容を含めて概略を定めなくてはならない。

- 将来さまざまな医療の専門領域に進むための適切な基礎（B 1.1.3）
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

B 1.1.1 に示した医学類の教育目標として、「1.人間個体はもちろん、地域・社会あるいは人類全体の問題を正しくとらえ、自ら解決するために必要な基本的知識を身につける。」と設定されている。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

学部教育としての専門的実践力は、筑波大学医学類の使命と理念、教育目標において、概略が定められている。

教育目標がアウトカム基盤型のカリキュラムになっておらず、今後コンピテンシーを定めより明確な体系化をはかる必要がある。

#### **C. 現状への対応**

B 1.1.2 に同じ。そこに、将来さまざまな医療の専門領域に進むための適切な基礎を含む。

#### **D. 改善に向けた計画**

B 1.1.2 に同じ。そこに、将来さまざまな医療の専門領域に進むための適切な基礎を含む。

#### 根拠資料

必-3 筑波大学医学群ガイドブック

必-26 筑波（学群）スタンダード  
共-4 医学類ホームページ  
<http://igaku.md.tsukuba.ac.jp/igakurui-info>

---

その使命のなかで医師を養成する目的と教育指針（Educational strategy）として以下の内容を含めて概略を定めなくてはならない。

- 医師として定められた役割を担う能力（B 1.1.4）
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

筑波大学医学群医学類の教育目標の「2. 患者に対する医師としての責任感、倫理観を養い、正しい態度、習慣を身につける。」で定められている。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

医師として定められた役割を担う能力は、筑波大学医学類の使命と理念、教育目標において、概略が定められている。

教育目標がアウトカム基盤型のカリキュラムになっておらず、今後コンピテンシーを定めていく必要がある。

#### **C. 現状への対応**

B 1.1.2 に同じ。そこに、医師として定められた役割を担う能力を含む。

#### **D. 改善に向けた計画**

B 1.1.2 に同じ。そこに、医師として定められた役割を担う能力を含む。

#### 根拠資料

必-3 筑波大学医学群ガイドブック  
必-26 筑波（学群）スタンダード  
共-4 医学類ホームページ  
<http://igaku.md.tsukuba.ac.jp/igakurui-info>

---

その使命のなかで医師を養成する目的と教育指針 (Educational strategy) として以下の内容を含めて概略を定めなくてはならない。

- 卒後研修への準備(B 1.1.5)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

B 1.1.1 に記したように、理念・教育目標は、「基本的な臨床能力と問題解決能力を備え、良好なコミュニケーションを通して、患者の立場を配慮した医療の行える人間性豊かな良医を育成することを目標としている。従って、すべての卒業生は、本学類での基礎医学、社会医学、臨床医学の教育を基礎に、将来優れた臨床医、医学研究者、行政官として医療保健福祉の様々な分野で広く社会に貢献することが期待されている。」と卒業後をふまえて設定している。

また、筑波スタンダード（必-26）に学士（医学）の学位授与の方針として、以下を定めて提示している。

- 医学教育モデル・コア・カリキュラムにある項目の全てを修得している
- 実際の臨床現場で活用できる知識・技能・態度を身につけ、医療系大学間共用試験機構の CBT と OSCE に合格する
- 医師国家試験出題基準に記載された項目について学修し、医師国家試験に合格できるレベルにある
- 自ら学ぶ態度と習慣を身につけ、未知の問題を解決する能力を獲得している
- 基礎的研究能力を備えている

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

教育理念に、卒後の研修を念頭にいれた目標が定められている。しかし、教育目標がアウトカム基盤型のカリキュラムになっておらず、今後コンピテンシーを定めていく必要がある。

#### **C. 現状への対応**

B 1.1.2 に同じ。そこに、卒後研修への準備を含む。

#### **D. 改善に向けた計画**

B 1.1.2 に同じ。そこに、卒後研修への準備を含む。

#### 根拠資料

必-3 筑波大学医学群ガイドブック

必-26 筑波（学群）スタンダード

共-4 医学類ホームページ

<http://igaku.md.tsukuba.ac.jp/igakurui-info>

---

その使命のなかで医師を養成する目的と教育指針（Educational strategy）として以下の内容を含めて概略を定めなくてはならない。

- 生涯学習への継続(B 1.1.6)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

筑波大学医学群医学類の教育目標（共・4）の「3. 生涯にわたる学習・研修をつづけるために、自己開発の能力、自己評価の習慣を身につける。」で定めている。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

生涯学習への継続は、筑波大学医学類の使命と理念、教育目標において、概略が定められている。

教育目標がアウトカム基盤型のカリキュラムになっておらず、今後コンピテンシーを定めていく必要がある。

#### **C. 現状への対応**

B 1.1.2 と同じ。そこに、生涯学習への継続を含む。

#### **D. 改善に向けた計画**

B 1.1.2 と同じ。そこに、生涯学習への継続を含む。

#### 根拠資料

必-3 筑波大学医学群ガイドブック

必-26 筑波（学群）スタンダード

共-4 医学類ホームページ

<http://igaku.md.tsukuba.ac.jp/igakurui-info>

---

その使命に社会の保健・健康維持に対する要請、医療制度からの要請、およびその他の社会的責任が含まれなくてはならない。（B 1.1.7）

---

#### **A. 基本的水準に関する情報**

筑波大学医学群医学類の教育目標（共・4）の「1. 人間個体はもちろん、地域・社会あるいは人類全体の問題を正しくとらえ、自ら解決するために必要な基本的知識を身につける。」および「4. チーム活動において協調し、建設的に行動できる態度と習慣を身につける。」で定めている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

医師として定められた役割を担う能力は、筑波大学医学群医学類の使命と理念、教育目標において、概略が定められている。しかし、社会の変化に伴う定期的な見直しがされてこなかった。

## **C. 現状への対応**

B 1.1.2 に同じ。そこに、社会の保健・健康維持に対する要請、医療制度からの要請、およびその他の社会的責任を含む。

## **D. 改善に向けた計画**

B 1.1.2 に同じ。そこに、社会の保健・健康維持に対する要請、医療制度からの要請、およびその他の社会的責任を含む。

### 根拠資料

必-3 筑波大学医学群ガイドブック

必-26 筑波（学群）スタンダード

共-4 医学類ホームページ

<http://igaku.md.tsukuba.ac.jp/igakurui-info>

---

その使命に以下の内容が包含されているべきである。

- 医学研究の達成(Q 1.1.1)
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

医学類の理念の中で、卒業生が「基本的な臨床能力と医学研究能力を備えていること」ことを示している。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

医学研究の達成について、筑波大学の教育目標において、概略が定められている。しかし、医学研究の達成のレベルを詳細に記述するなど、今後具体的なコンピテンシーを定めていく必要がある。

## **C. 現状への対応**

B 1.1.2 に同じ。そこに、医学研究の達成を含む。

## **D. 改善に向けた計画**

B 1.1.2 に同じ。そこに、医学研究の達成を含む。

### 根拠資料

- 必-3 筑波大学医学群ガイドブック
- 必-26 筑波（学群）スタンダード
- 共-4 医学類ホームページ  
<http://igaku.md.tsukuba.ac.jp/igakurui-info>

---

その使命に以下の内容が包含されているべきである。

- 国際保健への貢献(Q 1.1.2)
- 

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

B 1.1.1 で示したように、筑波大学の基本的目標として「4. アジアをはじめ世界の国々や地域に開かれた大学として、国際的通用性のある教育研究活動の展開と連携交流に積極的に取り組み、国際的な信頼性と発信力を有する大学を実現する。」と定めており、更に筑波大学医学類の理念として、「グローバルな活躍をもって社会に奉仕し貢献すること」を目標にかけている。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

国際保健への貢献は、筑波大学および医学類の理念・教育目標において、概略が定められている。しかし、国際保健の動向を踏まえた定期的な見直しがされてこなかった。

### **C. 現状への対応**

B 1.1.2 に同じ。そこに、国際保健への貢献を含む。

アジアをはじめ世界の国々や地域に開かれた大学として、現在大学間協定を結んで交流を行っている、忠南大学（韓国）、ボルドー大学（フランス）、国立台湾大学（台湾）等との学生の相互交流を実現しており、国際的通用性のある教育研究活動の展開と連携交流を行っている。医学類国際交流委員会において、これらの経験を振り返り、今後の具体的なコンピテンシー作成に活かしていく。

### **D. 改善に向けた計画**

B 1.1.2 に同じ。そこに、国際保健への貢献を含む。

### 根拠資料

- 必-3 筑波大学医学群ガイドブック
- 必-26 筑波（学群）スタンダード
- 共-4 医学類ホームページ  
<http://igaku.md.tsukuba.ac.jp/igakurui-info>

## 1.2 使命の策定への参画

### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- その使命の策定には、教育に関わる主要な構成者が参画しなければならない。  
(B 1.2.1)

### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は

- その使命の策定には、広い範囲の教育の関係者からの意見を聴取すべきである。  
(Q 1.2.1)

### 注釈:

- [教育に関わる主要な構成者]には、学長、学部長、教授、理事、評議員、カリキュラム委員、職員および学生代表、大学理事長、管理運営者ならびに関連省庁が含まれる。
- [広い範囲の教育の関係者]には、上記以外の教職員代表、公共ならびに地域医療の代表者（例：患者団体を含む医療制度の利用者）、教育および医療関連行政組織、専門職組織、医学学術団体および卒後教育関係者が含まれる。

---

その使命の策定には、教育に関わる主要な構成者が参画しなければならない。(B 1.2.1)

---

### A. 基本的水準に関する情報

医学類の使命の策定は、医学類教育推進委員会で審議、修正を行い、（医学類教育会議からの委託による）医学類教育会議運営委員会において、発議議決をしている。医学類推進教育委員会は、具体的な分野の教育方針や教材の開発を行うための各分野小委員会を、その下部組織として設定している。今までの医学類教育推進委員会（以下、旧医学類教育推進委員会）の組織図および構成員を以下に記す。

- 委員長：医学類長
- 副委員長：医学副学類長
- オブザーバー：医学群長
- 委員：各学年総コーディネーター、基礎医学代表者(学類長指名)、社会医学代表者(学類長指名)、PCME 室教員

### B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

医学類教育会議運営委員会は原則として毎月開催され、医学類の使命の策定の具体的変更、提案について協議され、決議されている。重大な変更には文書等により全教員に適宜周知するとともに、医学類教育会議で年間の変更点などが報告される。医学類教育

会議運営委員会で医学類の使命についての様々な議論が行われる。さらに適宜下部委員会である医学類教育推進委員会が開催され、十分な討議のもと、使命の策定についての慎重な対応が行われている。

医学類教員全員が参加する医学類教育会議は年1回4月に開催されており、そこでもオープンな議論を行うことができる。今回の使命の策定のプロセスと変更についても、教員メーリングリストで全教員に情報共有がなされ、広く意見を求めた。

### C. 現状への対応

医学類の使命、教育方針を検討する組織に、学生、卒業生、臨床研修病院関係者、行政関係者、一般市民代表などの大学外部の関係者を含めて構成する必要性から、旧医学類教育推進委員会は2015年（平成27年）7月に、従来の学内の構成員に加え、外部委員を含めた形に発展改組した。現在の医学類教育推進委員会は以下から組織されている。

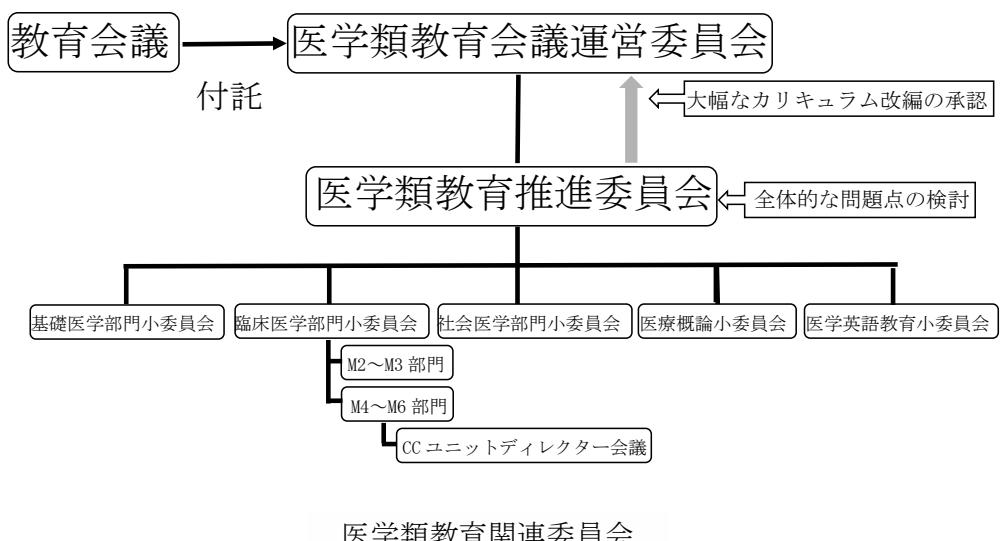
委員長：医学類長

副委員長：医学副学類長

オブザーバー：医学群長

委員：各学年コーディネーター、基礎医学代表者（学類長指名）、社会医学代表者（学類長指名）、PCME教員、附属病院総合臨床教育センター代表者（学類長指名）、学生代表者（各学年から1名）、他臨床研修病院の代表者（学類長指名）、保健・行政担当者（学類長指名）、卒業生（附属病院レジデント・学類長指名）、他大学の医学教育専門家（学類長指名）、一般市民代表者（SP会代表者・学類長指名）

しかし、委員会はまだ2015年（平成27年）7月に1回開催したのみで（1-4）、実績に乏しく、今後の継続的な審議・見直しを経て改善していく必要がある。



医学類教育関連委員会

## **D. 改善に向けた計画**

Cに記した医学類教育推進委員会における議論を継続する。

### 根拠資料

1-3 医学類教育推進委員会に関する規程

1-4 医学類教育推進委員会議事録（2015年（平成27年）7月15日）

---

その使命の策定には、広い範囲の教育の関係者からの意見を聴取すべきである。

(Q 1.2.1)

---

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

使命に関する審議を行う中心的な組織である医学類教育推進委員会は、B 1.2.1に記したとおり、今まで学内教員のみで組織されていた。

この他に、毎年6月に行っている5年次地域クリニカルクラークシップ連絡協議会において、茨城県内で臨床実習を受け入れ施設の代表者に集まつていただき、大学に期待することについての意見を集めている。更に、卒業生初期臨床研修終了時の指導医による調査（Q 4.1.1 参照）において、卒業生の研修指導医から筑波大学医学類で求めるものを尋ねて、医学類教育推進委員会および医学類教育会議運営委員会で共有した。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

使命の策定に、広い範囲からの教育の関係者からの意見を聴取して活用する仕組みが不十分であった。

## **C. 現状への対応**

医学類教育推進委員会は、外部委員として、卒後臨床研修病院の代表者として臨床実習の学生および卒業生の指導にあたっている医師や、他大学の医学教育専門家が含む形改編して、使命の策定についての議論を開始した。（B 1.2.1 参照）

## **D. 改善に向けた計画**

広い範囲の教育の関係者が参加して行う医学類教育推進委員会はまだ実績に乏しいため、今後の継続的な審議・見直しを経て改善していく必要がある。

### 1.3 大学の自律性および学部の自由度

#### 基本的水準：

医科大学・医学部は

- 教職員および管理運営者が責任を持って教育施策を構築し実施することの組織自律性を持たなければならない。以下の内容は特に含まれなければならない。
  - カリキュラムの作成 (B 1.3.1)
  - カリキュラムを実施するために必要とされる配分された資源の活用 (B 1.3.2)

#### 質的向上のための水準：

医科大学・医学部は、以下について教員ならびに学生の教育・研究の自由を保障すべきである。

- カリキュラムに対する意見 (Q 1.3.1)
- カリキュラムを過剰にしない範囲で、特定の教育科目の教育向上のために最新の研究結果を探索し、利用すること (Q 1.3.2)

#### 注釈：

- [組織自律性]は、教育の重要な分野、例えばカリキュラムの構築 (2.1 および 2.6 に示す) 、評価 (3.1 に示す) 、入学者選抜 (4.1 および 4.2 に示す) 、教員採用・昇格 (5.1 に示す) および雇用形態、研究 (6.4 に示す) 、そして資源配分 (8.3 に示す) について政府機関、他の機関 (地方自治体、宗教団体、私企業、専門者、他の関連団体) から独立していることを意味する。
- [教育・研究の自由]には、教員・学生の適切な表現の自由、質疑と発表の自由が含まれる。
- 教員・学生は、現行のカリキュラムのなかで医学的事項の記述と分析について異なる視点を持つことが許される。
- カリキュラム (2.1 の注釈を参照)

---

教職員および管理運営者が責任を持って教育施策を構築し実施することの組織自律性を持たなければならない。以下の内容は特に含まれなければならない。

- カリキュラムの作成 (B 1.3.1)
- 

#### A. 基本的水準に関する情報

カリキュラムの作成・改変は、医学類教育会議運営委員会の下部委員会である医学類教育推進委員会において議論され、医学類教育会議運営委員会に提案、討議の後、決定される。その方針に則り、1つ1つのコースのコーディネーターが、カリキュラム作成を行う。

医学類教育推進委員会は、更に下部組織として各分野の小委員会があり、具体的なカリキュラム作成や改変のための討論が行われ、学年間・分野間の調整が必要な場合や大きな改変の提案については、医学類教育推進委員会で審議され、医学類教育会議運営委員会で承認する流れになっている。(B 1.2.1 参照)

各小委員会や各コースの担当は、複数の分野の教員で構成されており、一人の考え方で方針が決まることではなく、各組織とも自律性をもって自由な意見を述べてカリキュラムが作成されている。また、各組織の構成者は、教員会議で承認された学年総コーディネーターなどの官職指定であり、大学内外からの圧力を受けることなく選出されている。

教材についても、1～3年次の医学の基礎コース (B 2.1.2 参照) におけるPBL テーマトリアルで用いるシナリオ作成において、各学年総コーディネーター、同学年の他分野のシナリオ作成の担当教員、PCME 室教員が参加するシナリオプラッシュアップ検討会で自由な討論を経て、教材が作成され、各コースコーディネーターが最終責任者として確認をする流れになっている。

また、カリキュラム作成にあたっては、モデル・コア・カリキュラムや医師国家試験出題基準を満たしながらも、最終的には医学群医学類で独自にカリキュラムを決定している。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

カリキュラムの作成において、教職員および管理運営者が責任を持って教育施策を構築し、実施することの組織自律性が保たれている。

## **C. 現状への対応**

カリキュラム作成に関わる教員の意見を集め、今後も自律性を保ちながらカリキュラム作成が行えるよう、医学類教育推進委員会で点検を行う。

## **D. 改善に向けた計画**

特になし

---

教職員および管理運営者が責任を持って教育施策を構築し実施することの組織自律性を持たなければならない。以下の内容は特に含まれなければならない。

- カリキュラムを実施するために必要とされる配分された資源の活用 (B 1.3.2)
- 

## **A. 基本的水準に関する情報**

2015年(平成27年)7月1日現在で医学類教員は教授94名、准教授89名、講師167名、助教72名、特任助教3名計425名の教員が教育を行っている。教員採用、配置はエリア5(B 5.1.1)に記したプロセスで行われている。

更に、本学では医学教育企画評価室(Center of Planning and Coordination for Medical Education, PCME 室)が設置され、PCME 室の職員（教員 12 名（専任 5 名、兼任 7 名）、技術職員 13 名（カリキュラム担当 6 名、実習支援 7 名））が配置され、カリキュラムの企画・実施・評価を担当している。筑波大学の医学医療系に配置された技術職員から医学類が PCME 室専任として必要な人材・人數を職務にあわせて確保する他に、カリキュラムの改革や改変にあわせて必要な人材を医学類の教育経費（外部資金含む）から配分している。

### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

医学類において、医学類のカリキュラムを実施するにあたり必要な資源を、自律性をもって活用できている。

### **C. 現状への対応**

医学群長、医学類長を中心に、筑波大学本部および大学事務部門と密なコミュニケーションをはかり、今後もカリキュラム実施のために必要な資源を自律的な活用を継続する。

### **D. 改善に向けた計画**

特になし

---

医科大学・医学部は、以下について教員ならびに学生の教育・研究の自由を保障すべきである。

- カリキュラムに対する意見(Q 1.3.1)
- 

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

教員からは、年 1 回行われる医学類教育会議において自由な意見交換の場を設定している他に、全教員が 1 ~ 3 年生の医学の基礎コースのチューターを担当した際に（年間 3 回程度）アンケートを行っており、カリキュラムについて自由に意見を書くことができる。更に、着任した教員を対象にした初任者 FD および、その後 3 年毎に参加を課す更新 FD で設けている自由討論において、毎回積極的な議論がなされている。

学生に対しては、全コース終了後および各学年終了時にアンケート調査を行い、集計、解析を実施している。そこでは、学籍番号は記入するが、書いた意見は成績には決して影響しないことを明記しており、学生に不利益は与えないことを保障している。アンケートで得られた意見は PCME 室において、カリキュラムに対する意見を分析、評価し、関係教員やコースにフィードバックをして改定に活かしている。

また毎年 2 月には各学年の代表者と医学類教育会議運営委員会の主要メンバーとで

医学類クラス連絡会を実施し、学生からの意見聴取、討議を実施している。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

様々な意見聴取の場を設けており、その内容を分析し、カリキュラム改善に役立てている。

#### **C. 現状への対応**

現状の意見収集を継続する。

#### **D. 改善に向けた計画**

特になし

---

医科大学・医学部は、以下について教員ならびに学生の教育・研究の自由を保障すべきである。

- カリキュラムを過剰にしない範囲で、特定の教育科目的教育向上のために最新の研究結果を探索し、利用すること(Q 1.3.2)
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

各コースの具体的な進め方については、コースコーディネーターの了解のもとで、担当教員が最新の研究結果や教育方法を自由にとりいれることができる。その経験を医学類教育推進委員会の小委員会で共有し、医学教育プログラムの改善に役立てている。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

ある程度は、最新の研究成果を活用したコースが行われている。しかし、その教育内容や効果の検証および他の教員との共有が不十分である。

#### **C. 現状への対応**

今後も、教員に最新の研究結果を活かしたプログラムの実施を促し、PCME 室において経験を共有し、学生からの評価も含めて把握し、良いプログラムは FD の企画などを通し、全教員に還元するなどの対応を行う。

#### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

## 1.4 教育成果

### 基本的水準：

医科大学・医学部は、

- 期待する教育の成果を目標として定め、学生は卒業時にその達成を示さなければならぬ。それらの成果は、以下と関連しなくてはならない。
  - 卒前教育として達成すべき基本的知識・技能・態度 (B 1. 4. 1)
  - 将來の専門として医学のどの領域にも進むことができる適切な基本 (B 1. 4. 2)
  - 保健医療機関での将来的な役割 (B 1. 4. 3)
  - 卒後研修 (B 1. 4. 4)
  - 生涯学習への意識と学習技能 (B 1. 4. 5)
  - 地域の保健への要請、医療制度から求められる要請、そして社会的責任 (B 1. 4. 6)
- 学生が学生同士、教員、医療従事者、患者、そして家族を尊重し適切な行動をとることを確実に習得させなければならない。 (B 1. 4. 7)

### 質的向上のための水準：

医科大学・医学部は、

- 卒業時の教育成果と卒後研修終了時の教育成果をそれぞれ明確にするとともに両者を関連づけるべきである。 (Q 1. 4. 1)
- 医学研究に関わる卒業時の教育成果を定めるべきである。 (Q 1. 4. 2)
- 國際保健に関わる教育成果について注目すべきである。 (Q 1. 4. 3)

### 注釈：

- [教育成果、学習成果、または知識・技能・態度を包含した実践力としてのコンピテンシー]は、教育期間の終了時に実証されることが求められ、しばしば教育/学習目標として表現される。

医科大学・医学部で規定される医学および医療の教育成果は、(a)基礎医学、(b)公衆衛生・疫学、行動科学および社会医学、(c)医療倫理、人権および医療関連法規、(d)診断、診察、面接、技能、疾病の治療、予防、健康促進、リハビリテーション、臨床推論および問題解決を含む臨床医学、(e)生涯学習を行なう能力、および医師の様々な役割と関連した専門職としての意識(プロフェッショナリズム)を含む。

卒業時に学生が示す特性や達成度は、例えば(a)研究者および科学者、(b)臨床医、(c)対話者、(d)教師、(e)管理者、そして(f)専門職のように分類することができる。

- [適切な行動]は、学則・行動規範等に書かれているべきである。

### **日本版注釈:**

- 成果あるいは教育成果は Outcome アウトカムのことである。概念の共有のためあえて成果あるいは教育成果としている。

---

期待する教育の成果を目標として定め、学生は卒業時にその達成を示さなければならぬ。それらの成果は、以下と関連しなくてはならない。

- 卒前教育として達成すべき基本的知識・技能・態度(B 1.4.1)
- 

### **A. 基本的水準に関する情報**

B 1.1.1 に示した医学類の教育目標に基づき、各学年のカリキュラムを組んでいる。学習目標に関しては、シラバスおよび各学年オリエンテーションで学生に示している。さらに、本学の教育宣言として、各学群学類において何を目指し、その目標をどのように達成するのかを明らかにし、本学の保証する教育の質を広く社会に公表するための筑波スタンダードにおいて卒業時に達成すべき水準として下記 5 つの到達目標が定められている。(必-26)

1. 医学教育モデル・コア・カリキュラムにある項目の全てを修得している。
  2. 実際の臨床現場で活用できる知識・技能・態度を身につけ、医療系大学間共用試験実施評価機構の Computer Based Testing(CBT) と Objective Structured Clinical Examination(OSCE)に合格する。
  3. 医師国家試験出題基準に記載された項目について学修し、医師国家試験に合格できるレベルにある。
  4. 自ら学ぶ態度と習慣を身につけ、未知の問題を解決する能力を獲得している。
  5. 基礎的研究能力を備えている。
- 

卒業時点での到達目標である「基本的臨床能力および基礎的な医学研究能力を備えた医師を育成する」ため、筑波大学では創設当初より全国に先駆けて一般教育から専門教育までの 6 年一貫のカリキュラムを導入してきた。2005 年度（平成 17 年度）に全国の医学部で共用試験（CBT と OSCE）が導入され、臨床実習までの最低限の知識、技能、態度の明確な達成目標が示された点を受けて、上述のようにこの達成目標を取り入れている。さらに、臨床実習において達成すべき基本的技能・態度と関連する具体的な教育成果として、クリニカルクラークシップの一般目標と行動目標が定められている。

(共-19)

### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

卒前教育として達成すべき基本的知識・技能・態度における教育成果に関する基本的

水準が定められており、筑波大学医学群医学類が定めている到達目標である「基本的な臨床能力および基礎的な医学研究能力をそなえた医師」の育成とも合致するものである。

しかし、これらはアウトカム基盤型のカリキュラムの考えに基づいておらず、コンピテンシーの設定がなく、アウトカム基盤型のカリキュラムとしての再構築が必要である。

卒業時に達成すべき基本的知識・技能・態度について、学生への周知が不十分と思われる。

### C. 現状への対応

アウトカム基盤型のカリキュラムとして卒業時に達成すべくコンピテンスを学生に明示できるようにするために、医学類教育推進委員会において、筑波大学医学類コンピテンス作成WGを立ち上げて活動を開始する。

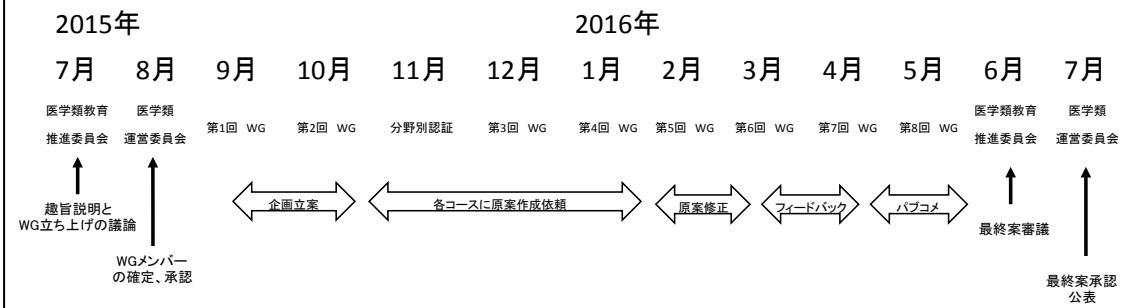
### D. 改善に向けた計画

コンピテンス作成WGを立ち上げ、達成度を客観的に評価する為の評価可能なより詳細なコンピテンシーを作成する。更にコース事の詳細のマイルストーンを設定した上で学生に明示する。

筑波大学医学類コンピテンス作成WGメンバー

医学群長	原 晃
医学類長	樹 正幸
副学類長	高橋 智
	田中 誠
PCME教員	前野 哲博
	前野 貴美
	高屋 敷明由美
	鈴木 英雄
	野口 雅之
基礎医学系教員	三輪 佳宏
	佐藤 豊実
臨床医学系教員	長谷川 雄一
	山岸 良匡
社会医学系教員	笹原 信一朗
	M3 来間 泰佑
医学生	片岡 義裕
卒業生	

## ロードマップ



### 根拠資料

必-26 筑波（学群）スタンダード

共-19 Phase II 臨床技能学習「Clinical Clerkship I、II」実習ガイドライン

期待する教育の成果を目標として定め、学生は卒業時にその達成を示さなければならぬ。それらの成果は、以下と関連しなくてはならない。

- 将来の専門として医学のどの領域にも進むことができる適切な基本(B 1.4.2)

### A. 基本的水準に関する情報

本学における教育目標として、「将来すぐれた医師（一般臨床医・専門医）、医学教育者、医学研究者あるいは保健・医療・福祉行政者として、それぞれの分野で医学を通して社会に奉仕し貢献することが期待される」事が明記されており、「将来の専門として医学のどの領域にも進むことができる適切な基本」を教育することを一つの教育目標としている。この為、B 1.4.1 に記載したように、卒業の時点で「学生が基本的臨床能力と基礎的研究能力を備えている事」を教育成果として定めている（共-19）。

本学は独自の 6 年一貫教育を実施しており、具体的なカリキュラムごとの教育目標は各コースシラバスに記載している。（共-26～共-36）1 年次から医学セミナーや介護体験を通して医学・医療に触れるとともに、3 年次終了までに、生命科学やヒトの構造と機能の基礎、ヒトの正常と病態を全て統合された形で学ぶ。4～5 年次の病院での臨床実習では、知識・態度・技能を学び、実習終了時には医療に関係するすべての領域を網羅できるように組まれている。6 年次には海外の大学や病院での臨床実習、学外の医療施設での実習、基礎医学や社会医学の研究室での研究を通して将来の進路を考えながら学ぶことができる様になっている。このカリキュラムに則して、将来的に臨床医や臨床研究者としての進路を歩む場合に必要な知識については、3 年次終了までに実施している臓器別・症候別統合カリキュラムにおいてコース毎に教育成果が一般学習目標と個別学習目標毎に具体的に設定されている。

医師としての技術や態度については、B 1.4.1 で示したようにクリニカルクラークシップにおいて教育成果の基本的水準を定めている。社会医学実習での教育目標として、一般学習目標としては、「地域における公衆衛生活動に参加し、疫学的アプローチ・環境調査・食品衛生・健康管理および保健・医療・福祉の連携の実際及び公衆衛生行政における医師の役割等を学ぶ。また実験を通して社会医学に関する具体的な測定法などを学ぶ。」事と定めている。(共-24) 5 年次後半の地域クリニカルクラークシップ（地域 CC）の目標について、地域医療に進む学生だけでなく、将来どんな進路をたどっても医師として修得しておく必要があることについて設定し、下記 3 点を定めている（共-23）。

---

#### 地域 CC での一般学習目標

1. 「場」による医療の違いを知り、大学病院—市中病院—診療所間で継続的な医療を提供できる能力を修得する事。
  2. 保健・医療全体を見渡し、地域における患者の生活を考慮する姿勢で臨むことが出来る事。
  3. 地域医療に従事する医師の魅力とやりがいについて現場での経験を通して体感し、医師のキャリアパスとしての地域医療について理解する事。
- 

本章の最初に述べたが、本学では卒業の時点で「学生が基本的臨床能力と基礎的研究能力を備えている事」を教育成果として定めており、医学研究者の養成を教育成果として定めた「新医学専攻コース」を設置している点は、筑波大学におけるカリキュラムの特徴の一つである（共-25）。将来の医学研究者をめざす学生が研究生活を経験する「入り口（entrance）」として研究室演習が1～3年次に設けられている（共-36）。4年次におけるアドヴァンストコースを経て、5～6年次での医学研究者育成を目的とした「新医学専攻」コースへと履修を進めることができる。本コース履修者は、将来必ずしも研究者として進むだけでなく、卒後初期臨床研修を経て臨床医に進むこともできる。更に、医学研究と教育への貢献を目指す学生の為のコースも設定されており、研究室毎に実習内容について具体的な研究内容が記載されている。

## B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

将来すぐれた医師（一般臨床医・専門医）、医学教育者、医学研究者あるいは保健・医療・福祉行政者として、将来の専門として医学のどの領域にも進むことができる適切な基本に関する教育成果とその基本的水準は適切に明記されている。

しかし、これらはアウトカム基盤型のカリキュラムの考えに基づいておらず、コンピテンシーの設定がなく、アウトカム基盤型のカリキュラムとしての再構築が必要である。

特に、研究室実習および新医学専攻コースにおいては、一般目標および実習内容は明記されているが、行動目標は明記されておらず、卒業時のコンピテンシーに基づく、各実習での具体的なコンピテンスの設定が必要と考える。

### C. 現状への対応

B 1.4.1 に同じ。ただし将来の専門として医学のどの領域にも進むことができる適切な基本を含む。

### D. 改善に向けた計画

B 1.4.1 に同じ。ただし将来の専門として医学のどの領域にも進むことができる適切な基本を含む。

#### 根拠資料

共-19 Phase II 臨床技能学習「Clinical Clerkship I、II」実習ガイドライン

共-26～共-36 医学類全シラバス

共-24 社会医学実習ガイド

共-23 地域 CC ガイド

共-25 新医学専攻コース説明

---

期待する教育の成果を目標として定め、学生は卒業時にその達成を示さなければならぬ。それらの成果は、以下と関連しなくてはならない。

- 保健医療機関での将来的な役割(B 1.4.3)
- 

### A. 基本的水準に関する情報

B 1.4.1 に記載したように、本学における教育目標として、「将来すぐれた医師（一般臨床医・専門医）、医学教育者、医学研究者あるいは保健・医療・福祉行政者として、それぞれの分野で医学を通して社会に奉仕し貢献することが期待される」事が明記されている（共-19）。この教育の一環として、社会医学実習を実施している（共-24）。社会医学実習は I～IV 期に分かれ、各期で施設等実習と大学内実習から構成されるプログラムを行っている。保健医療機関での将来的な役割と関連する教育成果として、社会医学実習では下記教育目標を設定して学生に明示している。

---

#### 社会医学実習：教育目標

##### <一般目標>

地域における公衆衛生活動に参加し、疫学的アプローチ・環境調査・食品衛生・健康管理および保健・医療・福祉の連携の実際及び公衆衛生行政における医師の役割等を学

ぶ。また実験を通して社会医学に関する具体的な測定法などを学ぶ。

#### ＜行動目標＞

- ・ 公衆衛生活動において、予防活動の実際の展開の方法および過程を理解する。
  - ・ 地域の予防活動や保健・医療・福祉の連携を行う上で関連諸機関の組織的な取り組み方、指導方針などを理解する。
  - ・ その為の具体的な各種業務の展開の仕方を理解する。
  - ・ 将来における公衆衛生活動の展望について検討する。
  - ・ 環境問題・化学物質による汚染問題、ヒトゲノム多様性と疾患の遺伝素因を理解することにより社会をより健康に保つ基礎的素養を身につける。
- 

### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

保健医療機関での将来的な役割と関連する教育成果に関する基本的水準は明記されており、内容的にも本教育目標が達成されることが成果の評価につながるものと妥当であると考えている。しかし、学生に確実に周知できているかは確認できていない。

しかし、これらはアウトカム基盤型のカリキュラムの考えに基づいておらず、コンピテンシーの設定がなく、アウトカム基盤型のカリキュラムとしての再構築が必要である。

### **C. 現状への対応**

B 1.4.1 に同じ。ただし保健医療機関での将来的な役割を含む。

### **D. 改善に向けた計画**

B 1.4.1 に同じ。ただし保健医療機関での将来的な役割を含む。

#### 根拠資料

共-19 Phase II 臨床技能学習「Clinical Clerkship I、II」実習ガイドライン

共-24 社会医学実習ガイド

---

期待する教育の成果を目標として定め、学生は卒業時にその達成を示さなければならぬ。それらの成果は、以下と関連しなくてはならない。

- ・ 卒後研修(B 1.4.4)
- 

### **A. 基本的水準に関する情報**

B 1.1.1 に記した教育目標に加え、筑波スタンダード（必-26）に学士（医学）の学位授与の方針として、以下を定めて提示している。

- ・ 医学教育モデル・コア・カリキュラムにある項目の全てを修得している

- ・実際の臨床現場で活用できる知識・技能・態度を身につけ、医療系大学間共用試験機構の CBT と OSCE に合格する
- ・医師国家試験出題基準に記載された項目について学修し、医師国家試験に合格できるレベルにある
- ・自ら学ぶ態度と習慣を身につけ、未知の問題を解決する能力を獲得している
- ・基礎的研究能力を備えている

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

国が定める臨床研修の理念は、「医師が、医師としての人格をかん養し、将来専門とする分野にかかわらず、医学及び医療の果たすべき社会的役割を認識しつつ、一般的な診療において頻繁に関わる負傷又は疾病に適切に対応できるよう、基本的な診療能力を身に付けることのできるものでなければならない」を踏まえ、本学の現状と卒業までの教育成果（B 1.4.1～B 1.4.3）として定義されたものとの整合性はおおむね妥当なものであり、卒前教育として卒後教育に関する教育がなされている事を示すものと考えられる。しかしながら、今後卒前教育における卒後研修に必要な教育成果については、具体的に達成度を客観的に評価する為の評価可能な詳細なコンピテンシーを作成していく必要がある。

## **C. 現状への対応**

B 1.4.1 に同じ。ただし卒後研修を含む。

## **D. 改善に向けた計画**

B 1.4.1 に同じ。ただし卒後研修を含む。

### 根拠資料

必-26 筑波（学群）スタンダード

期待する教育の成果を目標として定め、学生は卒業時にその達成を示さなければならぬ。それらの成果は、以下と関連しなくてはならない。

- ・ 生涯学習への意識と学習技能（B 1.4.5）

## **A. 基本的水準に関する情報**

生涯学習への意識と学習技能に関連する教育成果に関して、教育目標の 3 に「生涯にわたる学習・研修をつづけるために、自己開発の能力、自己評価の習慣を身につける。」と掲げている。（共-26～共-36）

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

生涯学習への意識と学習技能に関する教育目標は設定されている。しかし、達成度を客観的に評価する為の評価可能な詳細なコンピテンシーを作成していく必要がある。

## **C. 現状への対応**

B 1.4.1 に同じ。ただし生涯学習への意識と学習技能を含む。

## **D. 改善に向けた計画**

B 1.4.1 に同じ。ただし生涯学習への意識と学習技能を含む。

### 根拠資料

共-26～共-36 医学類全シラバス

---

期待する教育の成果を目標として定め、学生は卒業時にその達成を示さなければならぬ。それらの成果は、以下と関連しなくてはならない。

- ・ 地域の保健への要請、医療制度から求められる要請、そして社会的責任(B 1.4.6)
- 

## **A. 基本的水準に関する情報**

「地域の保健への要請、医療制度から求められる要請、そして社会的責任」に関する教育は、5年次の地域クリニカルクラークシップや社会医学実習で行われる。その成果として一般目標・行動目標が定められている。詳細は、地域クリニカルクラークシップにおける学習目標(共-23)および、社会医学実習における学習目標(共-24)を参照。

また、医療の社会性として、「医療安全管理の基本的概念を理解し、適切な行動が取れる。」、「診療録開示、個人情報保護など医療と社会の関わりを理解し実践できる。」、ことがクリニカルクラークシップにおける成果の一つとして定められている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

「地域の保健への要請、医療制度から求められる要請、そして社会的責任」に関する教育成果は適切に定義されている。

しかし、達成度を客観的に評価する為の評価可能な詳細な到達目標(コンピテンシー)を作成していく必要があると思われる。

## **C. 現状への対応**

B 1.4.1 に同じ。ただし地域の保健への要請、医療制度から求められる要請、そして社会的責任を含む。

## **D. 改善に向けた計画**

B 1.4.1 に同じ。ただし地域の保健への要請、医療制度から求められる要請、そして社会的責任を含む。

### 根拠資料

共-23 地域 CC 実習ガイド

共-24 社会医学実習ガイド

---

学生が学生同士、教員、医療従事者、患者、そして家族を尊重し適切な行動をとることを確実に習得させなければならない。(B 1.4.7)

---

## **A. 基本的水準に関する情報**

医療概論（1～5年）では、学生同士、患者や家族の尊重を目標に掲げている。以下にいくつか例を提示する。下記の医療概論Ⅰでは、患者の思いや立場に配慮しながら学習する態度を身につけることを主たる目標としている。この他、学生同士、教員、医療従事者、患者、そして家族を尊重し適切な行動をとることに関連する目標記載に下線をつけて、提示する。

### **医療概論Ⅰ 人間性教育（1年次）（共-27）**

#### **1. 一般学習目標**

- ・ 将来医師になる者としての自覚を持ちながら学習をする態度を身につけるために、医療の様々な側面を知り、患者の思いや立場に配慮しながら学ぶことの大切さを理解する。
- ・ テュートリアル学習を行う上で基本となるグループ討論、自己学習、レポート作成の方法を習得する。

#### **2. 行動目標**

- 1) 医療の目的、目標、必要性を述べる。
- 2) 医療の目標の高さ、崇高さ、困難さを述べる。
- 3) 患者にとって、身体・生活・人生、全てが医学・医療に大きく影響を受けることを説明する。
- 4) これから医学を学び、医療の専門職者を目指す者としての目標を述べる。
- 5) 社会における医療の位置付けを説明し、最近の主な医療に関する社会的な問題の概要を列挙することができる。
- 6) グループ討論において、自分の意見を述べ、相手の意見を積極的に聞いて議論に参加し、メンバーの一員としての役割を果たす。
- 7) 自ら疑問点・問題点を挙げ、それを明らかにするための方法を述べることができる。

- 8) 学んだことを他者にわかりやすく説明する。
- 9) 医学生として、積極的に自己学習する姿勢をもつ。
- 10) 基本的なレポートの構成を理解し、作成ができる。

---

医療概論 III ケアコロキウム～チームワーク演習（3年次）（共-32）

## 1. 一般学習目標

将来医療チームの一員として、各々の専門職種としての役割を果たして患者のケアを行えるようになるために、疾病や障害がある人とその家族に対する質の高いケアの在り方に関する専門領域の異なるメンバー間での討論を行い、各専門職種の理解を深め、チームワークおよび当事者の力を引き出すエンパワメントの意義を理解し、ケアの方針をたてる過程を体験する。

## 2. 行動目標

- 1) 医療に関する職種の業務内容および視点を理解する。
- 2) 他職種と連携してチーム医療を行うことの重要性を理解し、必要な情報をチーム内で共有できる。
- 3) 場合に応じて医療チームのリーダーとなり、チーム内の建設的なディスカッションを促進できる。
- 4) 患者のケアについて、医学的な問題にとどまらず、全人的に対応する視点を身につける。

---

更に、クリニカルクラークシップで設定する、関連する行動目標を記す。（共-19）

### コミュニケーション

- 患者・家族と良好な人間関係を確立できる。
- 患者の人格を尊重し、訴えを真摯に傾聴することができる。
- 医療面接を行い、現病歴、既往歴、家族歴、生活歴などの病歴を適確に聴取することができる。

### 患者理解

- 患者とその家族のニーズを把握することができる。
- 患者の問題について、身体・心理・社会的側面から把握できる。
- 診療に際して、患者の心理社会的側面に配慮することができる。
- 医療の持つ倫理的な側面に配慮できる。

### チーム医療

- チーム医療の重要性を理解する。
- 他職種の専門性を理解し、医療チームの一員として協調性をもって自分の役割をはたすことができる。
- 上級医・指導医に対して、適切なホウ(報告)・レン(連絡)・ソウ(相談)ができる。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

「学生が学生同士、教員、医療従事者、患者、そして家族を尊重し適切な行動をとることを確実に習得させなければならない」と関連する教育目標は適切に定められている。

しかし、達成度を客観的に評価する為の評価可能な詳細なコンピテンシーを作成していく必要があると思われる。

## **C. 現状への対応**

B 1.4.1 と同じ。ただし地域の保健への要請、医療制度から求められる要請、そして社会的責任を含む。

## **D. 改善に向けた計画**

B 1.4.1 と同じ。ただし地域の保健への要請、医療制度から求められる要請、そして社会的責任を含む。

### 根拠資料

共-27 医療概論Ⅰ人間性教育 シラバス

共-32 ケアコロキウム～チームワーク演習 シラバス

共-19 Phase II 臨床技能学習「Clinical Clerkship I、II」実習ガイドライン

---

卒業時の教育成果と卒後研修終了時の教育成果をそれぞれ明確にするとともに両者を関連づけるべきである。(Q 1.4.1)

---

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

卒業時の教育目標は B 1.4.1～B 1.4.7 に記載したとおりである。厚生労働省の設定した初期臨床研修の行動目標（医療人として必要な基本姿勢・態度について）および、経験目標（A 経験すべき診察法・検査・手技、B 経験すべき症状・病態・疾患、C 特定の医療現場の経験）（厚生労働省 H P より）と概ね合致しているものの、詳細な項目を照らし合わせるなど詳細な関連性については検討されてこなかった。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

卒業時の成果について、具体的なコンピテンシーを設定しておらず、卒業時の教育成果と卒後研修終了時の教育成果についての詳細な関連性を確認できていない。

## **C. 現状への対応**

医学類教育推進委員会および筑波大学医学類コンピテンス作成 WG に筑波大学附属病院総合臨床教育センター部長が構成員として参加し、卒業時に達成すべきコンピテン

シーオの議論を開始した。今後、これらの会議において卒後研修の教育目標を念頭にいた討論を行う。

#### D. 改善に向けた計画

筑波大学附属病院の卒後教育担当部門である附属病院総合臨床教育センターのスタッフ医師と、医学類 PCME 室教員が、定期的な協議の場をもち、組織的に情報共有をおこなっていく予定である。

---

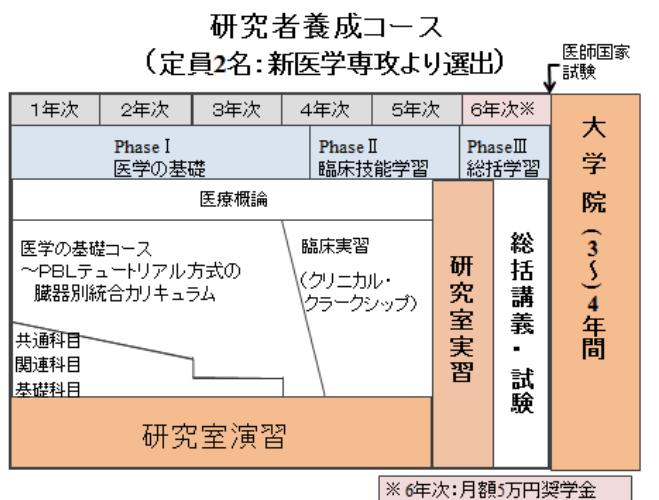
医学研究に関わる卒業時の教育成果を定めるべきである。(Q 1.4.2)

---

#### A. 質的向上のための水準に関する情報

B 1.4.1、B 1.4.2 でも述べたように、本学における教育目標として、「将来すぐれた医師（一般臨床医・専門医）、医学教育者、医学研究者あるいは保健・医療・福祉行政者として、それぞれの分野で医学を通して社会に奉仕し貢献することが期待される」事が明記されており、「将来の専門として医学のどの領域にも進むことができる適切な基本」を教育することを一つの教育目標としている。この為、卒業の時点で「学生が基本的臨床能力と基礎的研究能力を備えている事」を医学研究に関わる卒業時の教育成果として定めている。特に、基礎医学や社会医学の研究室での研究を通して将来の進路を考えながら学ぶことができる様になっており（共-36）、希望者には医学研究者の養成を目的とした「新医学専攻」コースを定め、主に基礎医学研究室で実習する。その中から大学院進学への流れのある研究者養成コースを設定している。

また、基礎医学に関するコースではコース毎に教育成果として学習目標を規定している。「新医学専攻」コースでは、シラバスに学習目標に「興味のある領域の研究室実習を行なうことで、研究者の視点を修得する」とある。（共-25）



#### B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価

医学研究に関わる卒業時の教育成果としては具体的に記載されたものはない。

「学生が基本的臨床能力と基礎的研究能力を備えている事」と医学研究に関わる卒業時の教育成果として定めており、具体的なカリキュラムも実施されているが、より具体

的な医学研究に関する卒業時の教育成果について、達成度を客観的に評価する為の評価可能な詳細な到達目標（コンピテンシー）を作成していく必要があると思われる。

### C. 現状への対応

医学類教育推進委員会および筑波大学医学類コンピテンス作成 WGにおいて、医学研究に関わる卒業時の教育成果の設定を行う。

### D. 改善に向けた計画

Cの取り組みを継続する。

#### 根拠資料

共-36 研究室演習カリキュラム

共-25 新医学専攻コース説明

---

国際保健に関する教育成果について注目すべきである。（Q 1.4.3）

---

### A. 質的向上のための水準に関する情報

国際保健医療（グローバルヘルス）の重要性に対する認識は日増しに高まっている。地球規模の健康課題への取組みと国際協力の必要性の増大やグローバリゼーションの進展を背景に、海外渡航者や訪日外国人の増加に伴う渡航医学や定住する外国人への医療提供、国境を超えて脅威を与える新興再興感染症や気候変動に伴う健康問題の出現などがあり、医学生が国際保健医療学を履修する意義を高めている。

このような動きを背景に、現在筑波大学医学類の理念として、「グローバルな活躍をもって社会に奉仕し貢献すること」を目標にかけている。

社会医学のコースの中で、途上国を含め、世界の保健医療の状況及び国際協力の取り組みを理解し、また在日外国人や海外渡航者・訪日外国人に対する保健医療ケアについて学ぶことを目標として、3年次に1コマ、4年次に1コマ、6年次に1コマの中で実施されている内容としては以下のものがある。

- 1) 地球規模の健康課題や世界の保健システムの状況
- 2) 国際保健医療に関する国際機関とその役割
- 3) 国際保健医療に携わる政府開発援助や非政府機関など
- 4) 保健医療緊急援助について
- 5) 海外渡航者や訪日外国人の医療について

M6 自由選択実習において、事前に実施される試験に合格したものは海外実習に参加できる。年間数～10名ほどが海外実習を行う中で、年間1～2名、国際保健をテーマにかけた実習を行う学生がいる。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

グローバル社会の中で、緊急時の医師の国際派遣など、卒業生にも多様な形で貢献する者が出でてきた。しかし、国際保健に関する具体的な教育成果として設定されていない。今後カリキュラムを考える上で、達成度を客観的に評価する為の評価可能な詳細なコンピテンシーを作成していく必要がある。

## **C. 現状への対応**

医学類教育推進委員会および筑波大学医学類コンピテンス作成 WGにおいて、国際保健に関わる卒業時の教育成果の設定を行う。

## **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続する。



## 2. 教育プログラム



## 2. 教育プログラム

### 2.1 カリキュラムモデルと教育方法

#### 基本的水準：

医科大学・医学部は

- カリキュラムモデルを定めなくてはならない。 (B 2.1.1)
- 採用する教育法ならびに学習法を定めなくてはならない。 (B 2.1.2)
- 学生の生涯学習への準備を整えるカリキュラムを持たなくてはならない。 (B 2.1.3)
- 平等の原則に従い学生にカリキュラムが提供されるようにしなくてはならない。 (B 2.1.4)

#### 質的向上のための水準：

医科大学・医学部は

- 学生が自分の学習に責任を持つことを促し、準備させ、そして支援するカリキュラムと教育/学習方法を採用すべきである。 (Q 2.1.1)

#### 注釈：

- [カリキュラム]とは目標とする教育成果、教育内容/シラバス、経験および課程を指し、計画される教育と学習方法の構造、および評価法を含む。  
カリキュラムでは、学生が達成すべき知識・技能・態度が明示されるべきである。
- [カリキュラムモデル]には、学体系を基盤とするもの、臓器器官系を基盤とするもの、臨床課題や疾患特性を基盤とするもののほか、学習内容によって構築された教育単位またはらせん型（繰り返しながら発展する）が含まれる。
- [教育ならびに学習方法]は、講義、少人数グループ教育、問題基盤型あるいは症例基盤型学習、相互学習（peer assisted learning）、体験実習、実験、臨床実習、臨床見学、臨床技能教育（シミュレーション教育）、地域実地経験、およびwebを通じた学習を含む。
- [カリキュラムと教育の方法]は最新の学習理論に基づくべきである。
- [平等の原則]は、教員および学生を性、人種、宗教、性的嗜好、社会的経済的地位に関わりなく、身体能力に配慮して等しく扱うことを意味する。

---

カリキュラムモデルを定めなくてはならない。 (B 2.1.1)

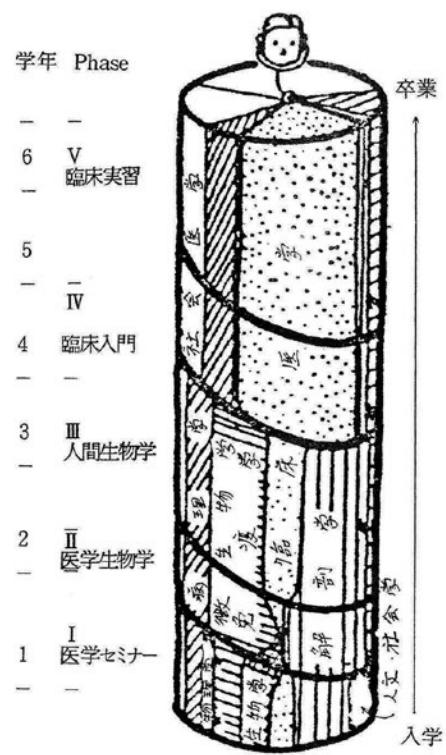
---

#### A. 基本的水準に関する情報

筑波大学医学群医学類の卒業時点での到達目標は、「基本的臨床能力および基礎的な医学研究能力をそなえた医師」である。この教育目標を達成すべく本学では、創設当初

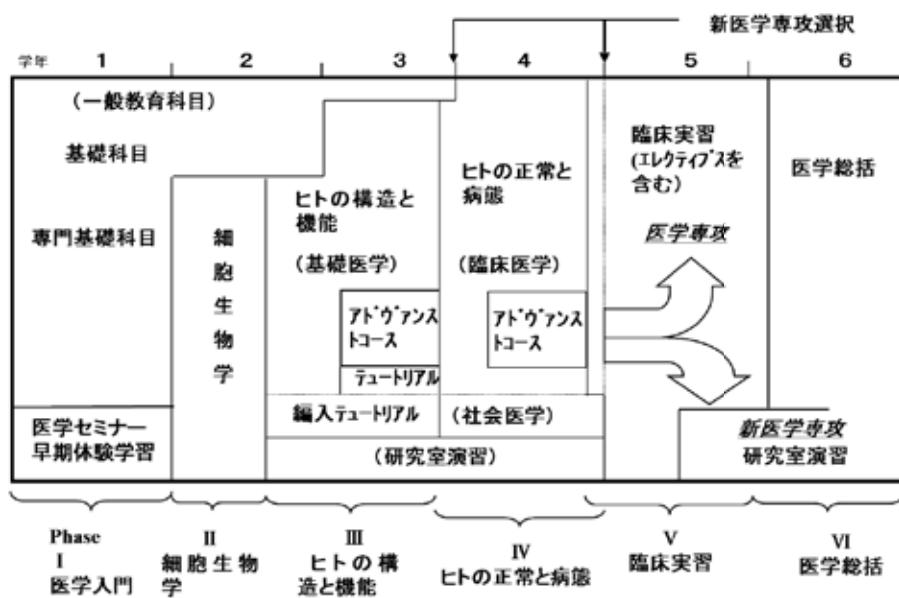
から全国に先駆けて一般教育から専門教育までの6年一貫のカリキュラムを導入してきた。すなわち1年次より一般教養科目に加え、臨床人間学や介護医療施設の見学実習など早期体験となる専門科目の授業を取り入れ、医学学習への動機づけを強め、さらに専門科目のカリキュラムでは、講座制のない筑波大学の特性を生かし、学習者主体のカリキュラムを編成してきた。これは、卒業時点の教育目標を設定し、逆行性に1年次まで下ろしていく基本としてはアウトカム基盤型のらせん型構造(右図)になっている。

基本概念となるカリキュラムモデルは、いわゆる「筑波方式」と呼ばれる6年間一貫の臓器別・症候別問題解決型統合カリキュラムである。具体的には、専門分野や診療科の組織とは独立した「カリキュラム委員会」の下で臓器別・症候別コースごとにコーディネーターの教員を置き、各分野における基礎的知識・技術とその応用の原理など関連性をもって修得できることを目的とした授業編成を行ってきた。(図：開学当時のカリキュラム)



開学当時のカリキュラム

当時のカリキュラムの全体像と統合カリキュラムの一例を以下に示す。



## 統合カリキュラムの一例(平成14年、4年生)

月	火	水	木	金
1 黄疸	新生児 胃・小腸疾患の外科治療	胃疾患の外科治療	大腸肛門小腸疾患の外科治療	小児腹壁疾患の外科治療
2 肝機能と肝炎ウイルスマーカーの異常	新生児 大腸・肛門疾患の外科治療	肝の病理	肝疾患の外科治療	胃・食道の画像診断
3 消化管の内視鏡診断	乳幼児消化管疾患外科治療	胆・脾の病理	胰疾患の外科治療	下部消化管の画像診断
4 消化管の内視鏡治療	輸液・高カロリー輸液	病理実習 消化器系(3)	腹壁・食道疾患の外科治療	肝の画像診断
5 腹痛、急性腹症	胆道疾患の外科治療		手術侵襲に対する生体反応	脾・胆の画像診断



2004年（平成16年）からは、「新・筑波方式」と呼ばれる新しいカリキュラムが導入された。（図：医学類カリキュラム）これは、それまでのカリキュラムを抜本的に見直し、「問題基盤型チュートリアルの全面的導入」「本格的な参加型臨床実習」「継続して医療人に必要な能力を学ぶ医療概論」の3つを大きな柱としたものである。

### ①問題基盤型チュートリアルの全面的導入

近年、医学・生命科学の進歩に伴って知識量は爆発的に増加している。これに対応するために、全国規模での学習内容の精選・標準化（コア・カリキュラム）が提唱されているが、学生がこれらの学習内容を応用可能な医学知識に転化し、さらに最新の医学知識を修得するためには、従来の講義中心の知識伝授型の教育手法では不可能であり、成人教育理論に基づく自主的な学習態度の涵養が不可欠である。そのために、少人数による問題基盤型のチュートリアル教育を導入した。一方で、学習内容によっては講義の方が教育的に適している場合があり、またチュートリアルを効果的に進めるために講義形式での知識伝達が適している場合もあることから、本学では講義とチュートリアルのハイブリッド方式を導入した。ただし、あくまで基本はチュートリアル教育であることから、講義の割合はおおむね3分の1、多くても半分を超えない分量とし、コース構成は筑波大学の特徴である臓器別・症候別カリキュラムをベースに、基礎医学・臨床医学・社会医学をできるだけ横断的に含むように配慮されている。

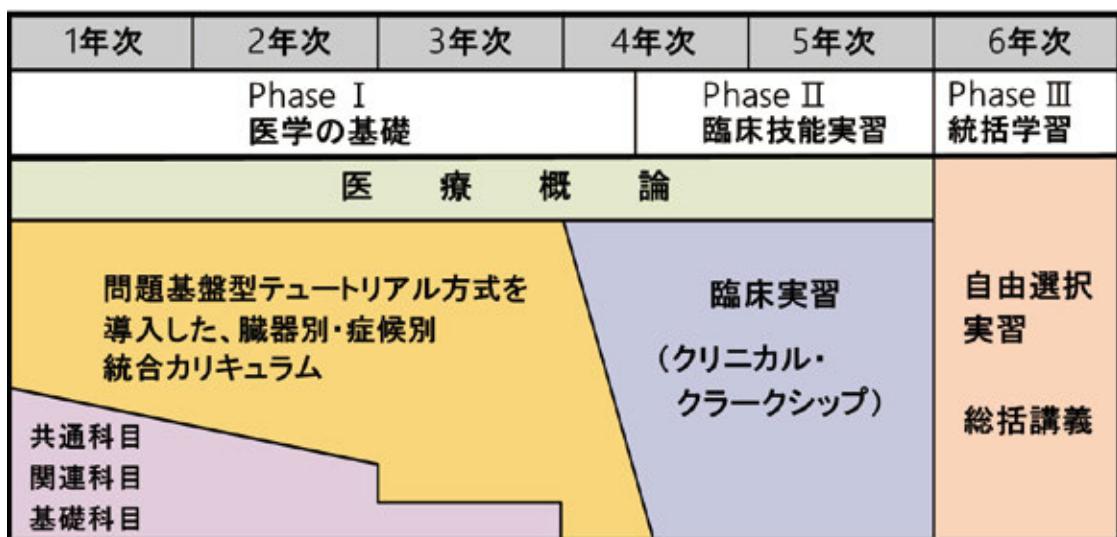
### ②本格的な診療参加型実習

臨床実習は、診療する医師の後ろで見学する従来型の見学型実習ではなく、医学生が自分の能力に応じて医療チームの一員として診療に参加する参加型臨床実習を本格的に導入した。そのために、十分な準備教育（プレクリニカルクラークシップ）を行うと

とともに、実習期間をこれまでの 50 週から 78 週に延長した。

### ③医療概論

医療に対する社会のニーズの変化を背景として、臓器別の医学知識だけではなく、全人的診療能力を体系的に修得することが求められるようになってきている。そこで、①患者－医師関係、②チーム医療、③地域医療(プライマリ・ケア)、④医療安全、⑤ヘルスプロモーション、⑥医療倫理、⑦プロフェッショナリズムの 7 項目について、1 年次から 5 年次まで継続して学ぶ医療概論コースを設置している。



### 医学類カリキュラム

学生の評価については、各コースで定めた学習目標にあわせた評価方法を用いている。詳細については B 3.1.1 を参照。(2-1、2-2、2-3)

## B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

筑波大学のカリキュラムは、開学当初より明確なカリキュラムモデルに基づいて構成されている。その基本的なコンセプトであるアウトカム基盤型モデルは、医学教育において最近注目されるようになった概念であり、それを 40 年以上前の開学当初から導入していたことは特筆に値する。しかし、学生のマイルストーンやコンピテンシーの設定は不十分であった。

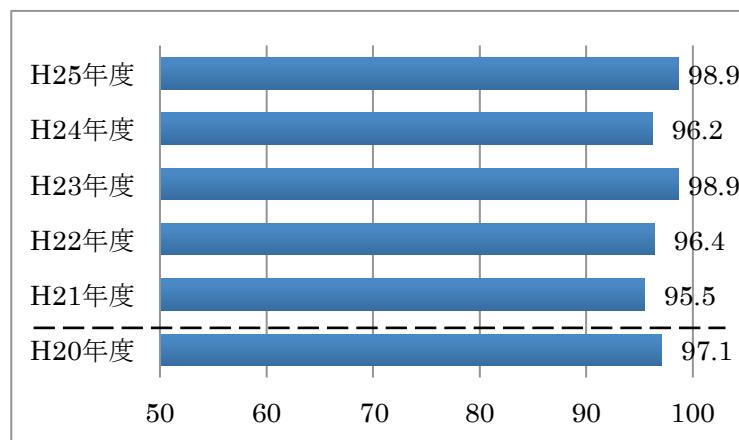
臓器別・症候別統合カリキュラムも、その具体的な構成や教育法は時代に合わせて進化しているものの、基本的な概念は開学以来ずっと変わることなく継続的に実施されている。これは講座制のない筑波大学ならではの極めて画期的な試みであり、いわゆる「筑波方式」と呼ばれ、医学教育のモデルケースとして全国的に大きなインパクトを与えた。

2004 年（平成 16 年）からの新・筑波方式では、それまでのカリキュラムの基本概念を継承しつつ、時代の要請に応えられる高い能力を備えた医師を養成するために、抜本的なカリキュラム改革を行った。カリキュラム改革前後の比較では、共用試験 CBT の正答率（図：共用試験 CBT 正答率）、国家試験合格率（図：国家試験（新卒）合格率）

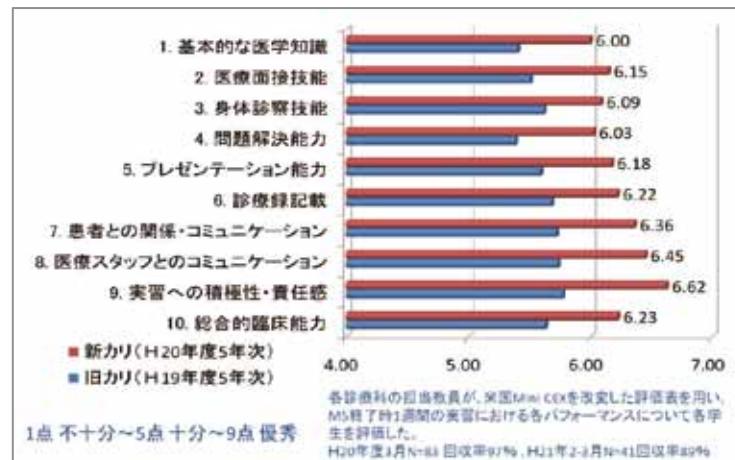
では大きな変化は認められず、臨床能力の比較（図：臨床実習終了時における学生のパフォーマンス評価）では明らかに上昇していることから、本学の目標である「基本的臨床能力および基礎的な医学研究能力をそなえた医師」の養成において有効に機能していると考えられる。



共用試験 CBT 正答率



国家試験(新卒)合格率



臨床実習終了時における学生のパフォーマンス評価

その一方で、解決すべき課題も多く残されている。時代の変化に合わせてカリキュラムモデルを常に修正し発展させていく仕組みの体系化や、研究医養成、国際化など、より多様化する教育ニーズに対応したモデルを構築する必要がある。また、養成すべき医師像やコンピテンシーモデルをより明確にして、それを学生・教員はじめ関係部署および学内・学外に提示する必要がある。

### **C. 現状への対応**

カリキュラムモデルの基本骨格については大幅に変更する必要はないと考えている。医療のニーズにいち早く対応して修正・発展させていくために、医学類教育推進委員会の機能を強化しており、今後定期的な見直しと改善を行う。養成する医師像について明確なコンピテンシーモデルを構築し、シラバスを全面改訂して、アウトカム基盤型カリキュラムのゴールと到達目標が明確になるよう記述する。

### **D. 改善に向けた計画**

2016年度（平成28年度）からの新カリキュラム改革においては、組織的な点検・評価の結果を適切に反映して、時代のニーズに即したカリキュラムモデルを提示できるよう作業を進める。

#### 根拠資料

- 2-1 医学教育のこれまでとこれから
- 2-2 2003年特色GP申請資料
- 2-3 医学教育新しい医学教育の原点 一筑波大学の草創期の思い出. 医学教育 44 : 440-453. 2013

---

採用する教育法ならびに学習法を定めなくてはならない。(B 2.1.2)

---

### **A. 基本的水準に関する情報**

本学のカリキュラムにおける専門教育は、Phase I～III および医療概論から構成されている。以下にカテゴリーごとに教育法・学習法について記載する。

#### **Phase I 医学の基礎**

コースは、基本的に、臓器別・症候別統合カリキュラムで構成されている。具体的な構成を以下に示す。（共-26、29、30）

	1年	2年	3年
春学期	医療概論Ⅰ	薬理学	感覚系
	早期体験実習	病理学	血液系
		解剖学	免疫・アレルギー系
		医療概論(在宅ケア)	生殖系
			妊娠と分娩
			医療概論(健康教育)
秋学期	生化学／組織学*	臨床系導入コース	小児の成長・発達と疾患
	分子細胞生物学	消化系	皮膚・形成
	免疫／感染微生物*	循環系	腎・泌尿系
	生理学	神経系	麻酔・救急
		呼吸系	精神系
	*同時並行で実施	内分泌・代謝系	医療概論(チーム医療)
		医療概論(IPE-TBL)	腫瘍学総論
			運動系
			社会医学

医学の基礎コース表

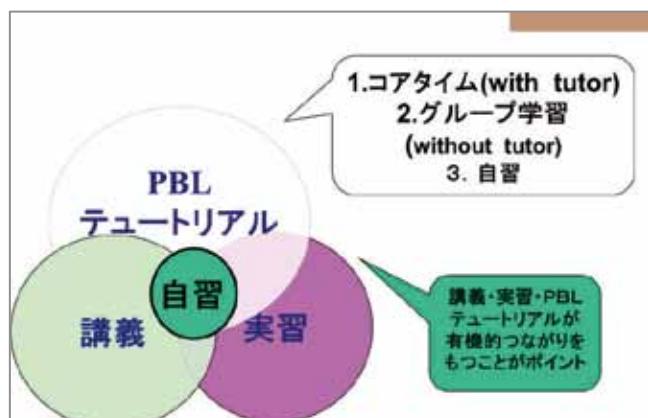
すべてのコースで問題基盤型 テュートリアル教育を取り入れ、 講義・実習とのハイブリッド型構成になっている(図：医学類 PBL テュートリアル概念図)。1 年次の免疫コースでは、Team-Based Learning (以下、TBL) を用いている。

コースコーディネーターは、学習目標に合わせて、適切な学習法

(講義、実習、テュートリアル)

の組み合わせを決定する。講義にはあらかじめキーワードが決められ、そのタイミングは、同時に進行するテュートリアルの進度および重複を考慮して決定される。

テュートリアルでは、コースコーディネーターがあらかじめ取り扱う疾患や教育目標を定め、シナリオを書く教員はその内容に沿って教育効果の高いシナリオおよびテューターガイドを作成する(2-4)。コースを担当する教員は、臓器別・症候別統合カリキュラムの概念の下で、所属する診療科・専門分野を超えて、教育内容に適した教員が割り当てられる。以下にその一例を示す。



医学類 PBL テュートリアル概念図

月	火	水	木	金
1 (総合科目)	(関連科目)	(第一外国語)	感染性肺疾患 (呼吸器内科)	自習
2 (総合科目)	気道・肺の 微細構 (講義・実習) (解剖学)	(体育)	胸部画像診断 の基礎 (放射線科)	グループ学習
3 オリエンテー ション		呼吸生理 I (講義・実習) (生理学・呼吸 器内科)	グループ学習	全体発表会 (呼吸器内科・ 外科)
4 コアタイム1	自習	コアタイム2		
5 呼吸器の 発生 (解剖学)	呼吸器系の 主要症候 (呼吸器内科)	自習	自習	総括講義 (呼吸器内科)

### M 2 呼吸器コースの一例

#### Phase II 臨床実習

M4 の春学期は、クリニカルクラークシップ I として円滑に臨床実習を実施できる能力を修得するための教育を行う。具体的には、臨床実習前教育の総まとめおよびクリニカルクラークシップ（以下、CC）準備のため講義、演習を行う（小括講義、症候・病態からのアプローチ、診察法演習、Pre-CC）。このうち、「症候・病態からのアプローチ」では、臓器横断的な症候論および臨床推論に関する学習を行うため、ケーススタディー方式の演習を行っており、その一部には、TBL を取り入れている。診察法演習では、模擬患者参加型コミュニケーション実習、シミュレータを用いたシミュレーション教育を実施している。選択で希望者に英語での医療面接実習を開講し実施している。

M4 の 9 月～M6 の 4 月までは、CC を行う。CC は、必修ユニット CC が 8 週×7 ユニット、選択 CC4 週×2 科、地域 CC8 週の合計 72 週で構成される。いずれも本格的な参加型臨床実習を行うように配慮されている。（共-19）

#### Phase III 総括学習

総括学習は、自由選択実習と総括講義で構成される。自由選択実習は、学内外を問わず 6 週間の参加型臨床実習を行うが、希望者は研究室での実習に当ても可能である。総括講義は 20 のコースに分かれ、おもに講義形式で行われる。（共-35）

#### 医療概論

医療概論は、医療人に求められる能力について、臓器別・症候別では修得が難しい医師患者関係や医療安全などの領域について学ぶことを目的としている。継続的に学習できるよう、1～5 年のすべての学年に設置され、学習目標に合わせて講義、演習、テュ

一トリアル、TBL、シミュレーション教育、実地体験実習、多様な教育法を用いている。  
 (共・20、共・23、共・27、共・28、共・31、共・32、共・12、2・5)

学年	テーマ	内容	期間
1年	人間性教育	倫理的な課題を用いたプレテュートリアル	8コマ×5ケース、演習5コマ
2年	在宅ケア	在宅ケアを受けるケースのテュートリアル	4日間
2年	プロフェッショナリズム	演習	2コマ
	ワークライフバランス	講義	1コマ
2年	多職種連携教育	茨城県立医療大学とのTBL	半日
3年	地域ヘルスプロモーション	地域で行う健康教育の企画、実施	5日間
	チームワーク演習 (ケアコロキウム)	看護、医療科学、薬学との合同テュートリアル	5日間
4年	医療安全	講義、演習	3コマ×2日
	コミュニケーション実習	模擬患者との医療面接実習など	2コマ×3回
	アドバンストコース	各分野の最先端を体験する	4コマ or 10コマ
5年	地域医療実習	茨城県内診療所・地域での実習	10日間

### 医療概論の構成

#### 新医学専攻

上記に加え、M5 後半から M6 はじめの 2 ヶ月にかけて、希望者に研究室演習（新医学専攻）を開設し、研究キャリア教育の一環として、研究者として必要なスキルを身につけることを目的とした実習を行っている。研究室演習（新医学専攻）履修者には、約半年間を表中の地域医療実習を免除して、医療概論 V は Phase III の自由選択実習の単位とあわせて研究室演習修了により単位認定している。

(2・6、共・25)

## B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

Phase I では PBL テュートリアルを全面的に導入しており、これが本学の教育カリキュラムの大きな特徴の一つとなっている。これは、コースコーディネーターの全体的なコーディネートと PCME 室の全面的な支援の下、すべてのコースで導入され、本学における臨床実習前教育の中核をなしている。制度導入後 10 年を経過し、十分なノウハウが蓄積され、教育効果も確立しており、実施体制については特に大きな問題は生じていない。その一方で、最近の問題として、コアタイムで抽出した問題についてインターネットでの検索や CBT 対策本での表面的な学習で終わってしまい、教員側が確保した自己学習、グループ学習の時間が有効利用されていないことが問題になっている。また、教員側もシナリオのマンネリ化やコースごとのバラツキがあることなどが問題となっている。

臨床実習は、おおむね参加型臨床実習で実施されており、下図の通り、CC 終了時アンケートでも約 3 分の 2 の学生が臨床実習は参加型であったと回答している（2-7）。その一方で、診療科によっては見学型にとどまっている部分もあり、さらなる改善が必要である。

医療概論に関しては、教育目標に合わせて多様な教育法を用いており、大いに成果を上げている。

現時点で不十分であり、今後改善が必要な点としては、カリキュラムデザインについて、コースプランニングを担当する教員間で理解にばらつきがあること、およびシミュレーション教育を臨床実習前および実習中に更なる活用の余地があることがあげられる。

### **C. 現状への対応**

テュートリアルについては、コースコーディネーター、シナリオライターのスキルを向上させて、より魅力的で教育効果の高いカリキュラムを構築していく必要があり、そのため FD の充実を企画している（2-8）。

臨床実習の強化にあたっては、ローテートする診療科のパターンを見直し、4 週間単位の実習を基本として、より参加型実習ができるように配慮する。同時に、院外実習においても指導医の FD を実施するなど、参加型実習を強化するための働きかけを強めていく。

医療の高度化・複雑化を踏まえ、シミュレーション教育の重要性が高まっている。このたび、附属病院に 800 m<sup>2</sup>をこえるシミュレーションセンターを整備するのを機に、基本的診察法から診断・治療手技に至るシミュレータを整備し、それを用いた効果的な教育プログラムを開発・運用する。また同時に、つくば市には筑波 SP 会という模擬患者の団体が存在し、病歴聴取はもちろんのこと、感情的になった患者、がん告知、英語での医療面接等、さまざまなセッティングでロールプレイが実施できる条件を整えている。今後は手技のみならず、医療面接においてもシミュレーション教育の充実をはかつてていくことを計画している。

e-learning について、現在は manaba を導入して全学年で利用できる環境を整えているが、十分に活用しているとは言えない状況にある。その原因としては周知不足、魅力的なコンテンツが少ないとこと、コースの中で十分活用されていないことなどが考えられるため、より使いやすい環境実現に努めるとともに、FD 等を通してコースコーディネーターにさらなる利用促進のための働きかけと導入支援を進めていく必要がある。

### **D. 改善に向けた計画**

Phase I では、今後もテュートリアル教育の実質化を図るとともに、2016 年度（平成 28 年度）のカリキュラム改革に合わせて、TBL や反転授業などの新しい教育法を積極的に導入して、教育目標・教育内容に合わせてコーディネーターの判断で使い分けられ

る体制を整備する。そのためには FD の強化が必要不可欠であり、新しい教育方法に関する FD を積極的に開催していく。

TBL、反転授業に共通するのは事前学習の充実であり、そのためには e-learning や視聴覚教材の開発など、教育に関するインフラの整備も必要不可欠である。またシミュレーションセンターの機能ならびに教育プログラムをさらに充実させて、学習者のレベルに合わせて能動的に学ぶカリキュラムの充実を図る。

#### 根拠資料

共-26～共-34 M1～M4 シラバス

共-26、29、30 M1～M3 医学の基礎コースシラバス

2-4 医学の基礎コースステューターガイド

2-5 医療安全シラバス

2-6 M5 ガイダンス資料

2-7 M5CC に関するカリキュラムアンケート（2014 年 4 月 M5 終了時）

2-8 平成 26 年度医学類 FD 委員会資料

共-19 Phase II 臨床技能学習「Clinical Clerkship I、II」実習ガイドライン

共-35 M6 シラバス

---

学生の生涯学習への準備を整えるカリキュラムを持たなくてはならない。（B 2.1.3）

---

#### **A. 基本的水準に関する情報**

本学のカリキュラムは、一貫して生涯にわたり成長していく卒業生を送り出すことを目標に置き、B 1.1.1 に示した教育目標の 3 点目に生涯学習習慣、自己開発の能力、自己評価の習慣の涵養があげられている。問題基盤型チュートリアルのねらいは、まさに「魚を与えるのではなく、釣り方を教える」ことにあり、生涯にわたり自ら問題と向き合い、最新の知識を入手して周囲と協調しながら解決に当たる姿勢を涵養することを目的としている。

参加型臨床実習も、受け身の見学ではなく、自らの能力に合わせて医療チームの一員として積極的に参加することを目的としている。本実習を通して、学生は、ロールモデルに触れながら研鑽を重ね、随時または 2 ヶ月ごとに設定された振り返りの時間に、振り返りを通してその後の目標を明確にして、生涯にわたり成長していく習慣を身につけていくことが期待されている。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

3 年間にわたり問題基盤型チュートリアル教育を受けていることから、本学の学生は問題解決のスキルに優れ、自ら学ぶ姿勢が定着している。プログラム評価の一環でおこ

なった卒後臨床研修病院指導医による卒業生の臨床能力評価においても卒業生はおおむね高い評価を受けていることからも、卒業後も生涯学習を継続していることがうかがえる。(Q 9.0.4 参照)

### **C. 現状への対応**

現在の卒業生アンケートでは、生涯学習について直接評価する項目は含まれていないため、質問項目の見直しを行って適切な評価を行える体制を整備する。

振り返りにより学び進めていくことのできるように、クラス担任の役割に個々の学生との振り返りを正式に位置づけ、FD を行う。(B 3.2.3、Q 3.2.2 参照)

### **D. 改善に向けた計画**

上記対応を踏まえて調査を実施し、その結果をカリキュラム作成に反映させていく。

---

---

平等の原則に従い学生にカリキュラムが提供されるようにしなくてはならない。

(B 2.1.4)

---

---

### **A. 基本的水準に関する情報**

本学のカリキュラムはそのほとんどが必修単位になっており、学生全員に平等に学習の機会が担保されている。また、教員および学生を性、人種、宗教、性的嗜好、社会的経済的地位によって差別することは一切ない。男女共同参画については、2年次の医療概論でワークライフバランスを取り上げ、その中で女性のキャリアパスについて全員に教育する機会を担保している。

身体能力への配慮については、障害支援委員会を設けて適切な配慮をしている。実際、聴力障害を持つ学生が 2004 年度（平成 16 年度）より在籍していたことがある。

この時は、1年次よりパソコン要約筆記の配置、4年次以降の臨床実習に向けては、教職員 FD の実施、聴覚障害支援検討委員会（医学類長、学年総コーディネーター、担任、手話通訳支援団体、看護部、教務、PCME 室）の立ち上げ、病院長より患者に対し聴覚障害を持つ学生の実習への周知とお願いを文書として出すなど、学類のみならず、病院とも連携した支援を行った。卒業後国家試験に合格し、現在初期研修中の実績を有している。

また、筑波大学（全学）ダイバーシティ推進室が設置され（2-9）、ポスターや Web を通じて学生に情報提供がなされている。医学群担当教員をおき、申し込みにより個別相談に対応できる仕組みになっている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

基本的には大きな問題は存在しないと考えるが、女性教員の割合は19.8%と低く、このことが何らかの影響を与えている可能性がある。

## **C. 現状への対応**

今後身体的に障害を有する学生が在籍する場合は、障害支援委員会の活動を通じて適切に対応する。また、必要に応じ個別の対策委員会を立ち上げる。女性教員の採用を積極的に支援する。筑波大学附属病院総合臨床教育センターが実施する「女性医師看護師キャリアアップ支援システム」の周知などを通じ、キャリアの持続についても紹介する。

## **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続する。

### 根拠資料

2-9 筑波大学（全学）ダイバーシティ推進室

<http://diversity.tsukuba.ac.jp/>

---

学生が自分の学習に責任を持つことを促し、準備させ、そして支援するカリキュラムと教育/学習方法を採用すべきである。（Q 2.1.1）

---

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

本学の臨床実習前教育における教育法の中心は問題基盤型チュートリアルである。これは、教員が一方的に知識を与えるのではなく、学生自らが問題を抽出し、周囲と協調しながら自ら調べて問題解決にあたることを支援する学習法である。PBL チュートリアルの学習方法の習得をねらいとする入学直後の医療概論Ⅰ人間性教育（共・27）では、オリエンテーションの他に、コース開始 1 週間後および 1 ヶ月後に各 2 コマ（150 分）全体演習をおき、講義とグループ討論により、具体的な学習方法についての討議、開設を繰り返し行っている。医学の基礎コースにおいて、臨床系コースが始まるM2 の 9 月にも、オリエンテーションおよび開始 1 ヶ月後に、学生自身が各自の学習に責任をもつて進めるために必要なスキルと態度をグループ討論形式で行う全体演習を実施している。（共・28）

1 年次の免疫学コースおよび 2 年次医療概論Ⅱ「多職種連携教育」や 4 年次の「症候・病態からのアプローチ」などで導入している TBL は、予習課題をこなしてから当日の授業に臨むことを前提にしており、講義の最初に行われるミニテストでそれを評価している。TBL は事前学習の状況が、講義の到達度およびグループメンバーへの責任、評価にも影響するもので、学生が自己学習の重要性を意識することもねらいとしており、

効果が期待できる。

参加型臨床実習も、受け身の見学ではなく、自らの能力に合わせて積極的に診療に参加することを目的としている。本実習を通して、学生は、医療チームの一員としての自覚を高め、指導者の指導監督の下、自らの行動が診療に直結する立場を経験することで、自らの学習に責任を持つ姿勢を養っていくことができる。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

上記の教育法で教育を行うことで、学生は十分に自分の学習に責任を持たなければいけないことを理解し、実践していると考えられる。本学のカリキュラムでは講義を半分以下の時間に抑えていることもあり、すべての知識を教えるわけではない。このことは学生にも繰り返し明示し、実際に試験には講義やチュートリアルで取り上げなかつた範囲の問題も出題しているが、学生は自主学習で対応できている。このことは、共用試験 CBT の成績は 4 年次の 6 月の受験であるがおおむね全国平均に到達できていることからも裏付けられる。

参加型臨床実習終了時のパフォーマンス評価では、すべての項目で新カリキュラムの学生の方が旧カリキュラムの学生よりも高い評価を受けていた。この中には問題解決能力のスキルに関する項目も含まれており、学生が自分の学習に責任を持って臨み、目の前の問題解決に取り組んできた結果であると考えられる。

## **C. 現状への対応**

カリキュラムの基本的な方向性としては大きな変更は必要ないと考えている。チュートリアルをさらに充実させるとともに、TBL などの新しい教育法を積極的に取り入れ、参加型臨床実習の完成度を高める方策により、学生の能力はさらに高まることが期待される。

## **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

### 根拠資料

共-27 医療概論Ⅰ「人間性教育」&医療福祉現場でのふれあい等シラバス

共-28 医療概論Ⅱ「在宅ケア」シラバス

## 2.2 科学的方法

### 基本的水準：

医科大学・医学部は

- カリキュラムを通して以下を教育しなくてはならない。
  - 分析および批判的思考を含む、科学的方法の原則 (B 2.2.1)
  - 医学研究法 (B 2.2.2)
  - EBM (科学的根拠に基づく医学) (B 2.2.3)

### 質的向上のための水準：

医科大学・医学部は

- カリキュラムに大学独自の、あるいは先端的な研究の要素を含むべきである。(Q 2.2.1)

### 注　釈：

- [科学的方法]、[医学研究法]、[EBM (科学的根拠に基づく医学)]の教育のためには、研究力のある教員が必要である。この教育は、必修として医学生が適当な範囲で研究プロジェクトを実践または参画することが含まれる。
- [大学独自の、あるいは先端的な研究]は、研究者あるいは共同研究者として医学の科学的進歩に参画する能力を高めるための必修もしくは選択の調査的あるいは実験的研究を含む。

---

カリキュラムを通して以下を教育しなくてはならない。

- 分析および批判的思考を含む、科学的方法の原則(B 2.2.1)
- 

### A. 基本的水準に関する情報

筑波大学医学類では6年間を通じて、分析および批判的思考を含む、科学的方法の原則を学習するための教育プログラムが構築されている。

1年次、「医学の基礎」では医学の基礎をPBLチュートリアル形式で学ぶとともに、自習能力をつける授業が行われ、病態についての理解とともに、診断・治療・予防への応用を自ら考察出来る高い問題解決能力を修得でき、批判的考察や研究などの基本をみつけられるような教育が行われている。チュートリアル教育では、①課題から問題点の発見、②情報収集、③収集した情報の評価、④情報を基盤とした論理展開を求めていく。1年次9月～2年次6月までの基礎医学のコースでは、実習を多く設定しており、例えば生理学のコースでは、実習プランをたてるプロセスを重要視して担当教員の指導のもとでグループ討論を行う他、実習で得られたデータの解釈を行い、レポート作成をし、分析力を修得させている。

2年次、「機能・構造と病態I」において、基礎から臨床、社会までをPBLチュートリアル形式で横断的・統合的な学習が行われている。また、「医療概論II」において、職種の異なる学生と合同で患者ケアを検討する学習を通して、保健医療福祉に関わる様々な職種の役割について理解を深め、多職種連携について学べる授業が行われている。「医学の基礎」では、提示された課題などを中心に演習によってヒトの構造、機能の基礎を学習する授業が行われている。

3年次では、「機能・構造と病態II」において2年次に引き続き、残された臓器系の基礎から臨床、社会までをPBLチュートリアル形式で横断的・統合的な学習が行われている。また、「ケアコロキウム（チームワーク演習）」において、症例に基づいた多職種学生合同の小グループ学習を通じ、患者ケアの視点から職種間連携についての学習を行っている。

4年次では、アドヴァンストコースにおいて、臨床医学の最先端の分野における問題点の抽出や解決する能力を養うための授業が行われている。また、4~6年次の3年間は、クリニカルクラークシップ方式の臨床実習が行われ、学生は医療チームの一員として日常の診療に加わり、医師としてのあり方、考え方について学んでいる。この過程において、臨床推論など分析および批判的思考を含む、科学的方法の原則が指導されている。

5年次9月~6年次4月にかけて行う選択クリニカルクラークシップについては、6年次の4月末に、学年全体が一堂に会し、印象に残った症例や研究テーマについて学会発表形式（ポスター発表）でプレゼンテーションを行っている。準備にあたっては、実習した診療科の指導教員から科学的方法にのっとった指導を受ける。

また、1年次以降の自由科目としての「研究室実習」では、研究課題についての討論や論文の抄読により理解力を深め、実際の研究を体験することにより、医学研究の進め方や考え方を習得している。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

1年次から6年次まで各学年において、分析および批判的思考を含む、科学的方法の原則が学生に教育されていると考える。特に、「クリニカルクラークシップ」や「研究室実習」においては、それぞれ臨床医学、基礎医学での科学的方法の習得する機会として重要視し、実施されており、学生は卒業までに問題の抽出、解決能力を養うことができるものと考えている。在学中により早期からリサーチマインドを養うために「新医学専攻」も設けられている。グループ討論の際に、問題点を抽出し、収集した情報や他人の意見に対して解析・考察する能力、分析的・批判的思考によって自身の思考を創造する能力、考えたことを論理的にわかりやすく表現できる能力は今後さらに指導する必要がある。

## C. 現状への対応

テュートリアルにおけるグループ討論におけるテューターの助言法についてのFDを行う他、テューター評価をより厳格とし、問題抽出・解決能力や表現力などの教育をさらに充実させていく。

## D. 改善に向けた計画

クリニカルクラークシップにおいて、1つの診療科をより長期にローテーションさせることにより、症例ベースで科学的方法論をじっくりとより深く学べるようにする。

### 根拠資料

必-3 筑波大学医学群ガイドブック

共-4 医学類ホームページ

<http://igaku.md.tsukuba.ac.jp/igakurui-info>

---

カリキュラムを通して以下を教育しなくてはならない。

- 医学研究法(B 2.2.2)
- 

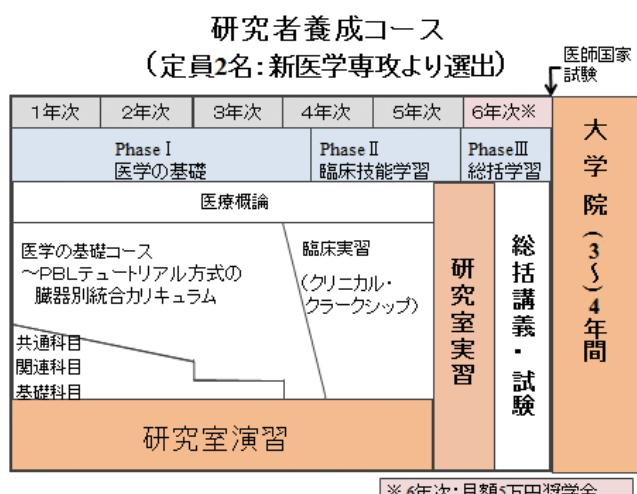
## A. 基本的水準に関する情報

1年次では、入学直後の時期に早期体験実習において、研究室紹介のユニットをおいている（共-27）他、統計学が専門基礎科目を必修科目として設置している。必修のコースとして4年次のアドヴァンストコース（共-34）には、最先端の研究分野から興味のあるテーマを選択して履修することができる。

医学研究に興味のある学生には、入学直後から6年間にわたり、医学研究を学ぶコースが設定されている。1年次から履修可能な「研究室演習」（共-36）では、研究課題の討論や論文の抄読により理解力を高め、科学的思考を鍛磨している。

また、実験法の基礎も学習する。

2年次以降も「研究室演習」を開講し、途中からどの学年からも履修を開始することができ、継続的に実験研究も行い、科学的思考法、医学研究法について学習する機会となり、5年次以降の「新医学専攻」に進むことができる。「新医学専攻」では、5年次、6年に実際の研究を体験することによ



研究者養成コース

り、医学研究の進め方を習得し、実地体験に基づいて議論を深め、医学研究の考え方を体得することを目標としている。新医学専攻の学生の中から、卒業後医学研究者を目指しそのまま大学院に進学する研究者養成コース(図：研究者養成コース)を設定しているが、2015年度（平成27年度）まで4名の履修に留まっている。

### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

「研究室演習」は新医学専攻の学生以外は自由科目であるため、履修者は例年5名程度であり（2-10、2-11）、必ずしもすべての学生が研究室に配属されるわけではなく、学生が医学研究に触れる機会が少ないので現状と考える。

### **C. 現状への対応**

医学類教育推進委員会の下部組織であるコンピテンス作成WGにおいて、2015年（平成27年）夏から約1年かけて作成する全ての卒業生が修得すべきコンピテンシーの中で、研究能力についての医学研究法についても検討を行い、設定する。

現在行っている研究室演習については、目標などについて明記するなどの修正を行った上で、各学年オリエンテーションなどの場でアピールを行い低学年の学生へ履修を促し、新医学専攻につなげられるように働きかける。

### **D. 改善に向けた計画**

全ての卒業生が修得すべき研究能力についてのコンピテンスWGで設定されたコンピテンシーに基づき、医学研究能力向上をねらいとしたカリキュラム全体の見直しを、医学類教育推進委員会および各小委員会において検討する。

今後は「新医学専攻」の学生および研究医養成コースの割合をさらに増やすために、学生の研究室配属と実験体験を奨励するための単位化やインセンティヴを考慮する必要がある。Early Research Exposureの様に、研究活動の体験を早期に導入することを検討する。

#### 根拠資料

必-3 筑波大学医学群ガイドブック

共-4 医学類ホームページ

<http://igaku.md.tsukuba.ac.jp/igakurui-info>

共-27 M1 医療福祉現場などのふれあい等（早期体験実習）シラバス ユニット6  
研究室紹介

共-34 アドヴァンストコースカリキュラム

共-36 研究室演習カリキュラム

2-10 研究室演習履修学生数一覧

2-11 研究者養成コース履修者数・テーマリスト

---

カリキュラムを通して以下を教育しなくてはならない。

- EBM（科学的根拠に基づく医学）(B 2.2.3)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

4年次の診察法演習（共-20）の中で、EBMの演習を2日にわたり計3コマ設定しており、臨床の流れにのっとって、PICO (Patient, Intervention, Comparison, Outcome) を設定し、文献検索を行うステップを行い、文献の批判的吟味を行った上で、臨床でどのように適用するかの一連の流れを学んでいる。また、クリニカルクーラークシップ（共-19）では、UpToDate や Dynamed など2次資料を活用できる環境を整備して、積極的な利用を促している。選択クリニカルクーラークシップ（共-22）では症例検討や症例報告の過程で EBM を学習している。さらに 6年次のコース #20 医療総論（共-30）において、EBM の講義が行われている。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

臨床実習前の教育としてのエビデンスの教育はなされているが、臨床実習のあらゆる機会を活用して、学生の EBM を活用する姿勢およびそのスキルを評価し、それを促すようにフィードバックしていく必要がある。

#### **C. 現状への対応**

クリニカルクーラークシップによる臨床実習は未だ診療科によるバラツキが存在するため、これを改善し、臨床実習での EBM 教育をさらに充実させる方策を検討していく。

現在検討されているクリニカルクーラークシップのプログラム改訂の流れの中で、修得すべきコンピテンスに EBM に関する項目を設定して、各診療科でそれにむけた教育方法を検討し実践できるように促していく。

#### **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続する。

##### 根拠資料

- 共-20 PhaselI 臨床実習「Clinical ClerkshipI (Pre-c.c.)」実習ガイドライン
- 共-19 PhaselI 臨床技能学習「Clinical ClerkshipI, II」実習ガイドライン
- 共-22 PhaselI 臨床技能学習「Clinical ClerkshipII」選択 C.C.実習概要
- 共-30 PhaselI 医学の基礎「機能・構造と病態 II」シラバス

---

カリキュラムに大学独自の、あるいは先端的な研究の要素を含むべきである。(Q 2.2.1)

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

本学類ではカリキュラムに盛り込むべき内容について、検討を行ってきた。モデル・コア・カリキュラムに含まれる項目を重点的に扱うと同時に、筑波大学ならではの分野を学ぶ機会を設定している。

最先端的な要素としては、研究室演習（共-36）において、国際統合睡眠医科学研究機構における睡眠覚醒の神経科学の研究、陽子線医学利用研究センターにおける陽子線による癌治療などが設定されている。M4のアドヴァンストコース（共-34）には、発生・再生研究の最前線や、宇宙医学、産業精神医学などのコースが設定されている。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

カリキュラムに大学独自の、あるいは先端的な研究の要素が含まれているが、基本的に選択科目として興味関心のある学生が履修するに留まっている。

#### **C. 現状への対応**

医学の基礎コースの講義テーマとして、全員が参加すべきテーマをいれて、導入することを、医学類教育推進委員会や各小委員会において検討する。

今後もアドヴァンストコースや研究室演習において、最先端の研究にふれることができる講座の開講および受け入れ学生数の増員を図る。

#### **D. 改善に向けた計画**

リハビリ用ロボット HAL の開発で知られている Cyberdyne など、筑波大学の教員が産学連携で研究を行っているつくば市内の学外の研究機関にも、講義や実習の受け入れの可能性を検討する。

#### 根拠資料

共-36 研究室演習カリキュラム

共-34 M4 アドヴァンストコースカリキュラム

## 2.3 基礎医学

### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- カリキュラムに以下を明示し実践しなければならない。
  - 科学的知見を理解する力を涵養するための基礎医学の適応 (B 2.3.1)
  - 臨床医学を修得し応用するために必要な基本的概念と方法 (B 2.3.2)

### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は

- カリキュラムに以下の項目を反映させるべきである。
  - 科学的、技術的そして臨床的進歩 (Q 2.3.1)
  - 現在と将来に社会および医療で必要となること (Q 2.3.2)

### 注釈:

- [基礎医学]は、地域での必要性、関心および伝統によって異なるが、解剖学、生化学、生物物理学、細胞生物学、遺伝学、免疫学、微生物学（細菌学、寄生虫学およびウイルス学を含む）、分子生物学、病理学、薬理学および生理学を含む。

---

カリキュラムに以下を明示し実践しなければならない。

- 科学的知見を理解する力を涵養するための基礎医学の適応 (B 2.3.1)
- 

### A. 基本的水準に関する情報

基礎医学は正常な人体の構造と機能を理解し、臨床医学への橋渡しとなる学問領域を含む。筑波大学医学群医学類では、1年次後半に生化学、組織学、分子細胞生物学、免疫学、感染生物学（微生物学、ウイルス学、寄生虫学を含む）、生理学を学び、2年次前半に薬理学、病理学、解剖学を学ぶ。いずれもPBL テュートリアル方式を取り入れたカリキュラムを基本としているが、シナリオは医学的話題を取り込みつつも自然科学的考察を行うことを主眼としたものが多い。例えば、生化学コースの場合、先天性代謝異常症や糖原病などをテーマとしながらも、病態を考えさせるよりは酵素欠損という異常が人体に及ぼす影響を分子や細胞レベルで考察することにより正常代謝経路を理解させることに主眼が置かれる。また生理学コースでは、実習とPBL テュートリアルを組み合わせたハイブリッド方式を採択し、実習で得られるデータの解析やプレゼンテーションに重点を置くなど、コース毎に工夫が行われている。基礎医学のコースは、講義時間を増やし、学生が人体の構造と機能を科学的に理解する力を涵養できるようにカリキュラムが作られている。例えば、基礎医学のスタートにあたる1年次9月にはコース1 生化学とコース#2 組織学が同時並行して行っており、細胞の機能と形態、器官系の機能と形態を両面から学ぶ構成になっている（共-26、29、30）。

基礎医学のコースでは、各専門分野の実験手法や考え方を学ぶことができる実習も行われている。生化学コースでは蛋白質の分離、制限酵素を用いたプラスミドの切断と電気泳動を、免疫学コースでは血液型判定とフローサイトメトリーを用いたリンパ球の分離を、感染生物学コースではグラム染色・抗酸菌染色、細菌の分離・同定、インフルエンザウイルスの血清学的検査を、生理学コースでは活動電位の測定、運動制御・反射・学習の解析を、薬理学コースでは平滑筋収縮機構の解析を行っている。また、組織学コースと病理学コースは各自正常および疾患の臓器標本から作製されたプレパラートを用いた顕微鏡実習が実施されている。これらの実習を通じて、各専門分野の主たる実験方法を体験するのみならず、人体を科学的に理解することを学ぶ。

1年次から5年次まで、自由選択科目として「研究室演習」を実施している。学生は、各研究室の紹介パンフレットやホームページなどを参考にして自分が希望する研究を実施できる研究室を探し、教員の指導を受けながら自ら実験を行う。さらに将来研究を目指す学生は、「新医学専攻」を選択し、5年次後半から6年次前半にかけての6ヶ月間、クリニカルクラークシップの時間を振り替えて「研究室実習」を行い、さらに研究の経験を深める。これらのコースは学生が自主的に研究に取り組むものであり、より深い科学的考察能力を涵養することが可能である。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

基礎医学の9コースに関しては、上記のような講義、実習、PBL テュートリアル方式により、科学的知見を理解する力を涵養できるカリキュラムとなっている。積極的に取り組む学生にとっては、基礎医学全般にわたる知識と技術を身につけることができるよう配慮されている。しかしながら、旧カリキュラムに比べると基礎医学コースに割り当てられた時間が短縮されていることから、余裕が少なく最低限必要な知識の伝授に終始する傾向があり、より高度な先端医学研究を紹介し周辺関連分野の最新情報を提供するなどが難しい状況にある。

## **C. 現状への対応**

1年次後半から2年次前半の限られた時間の中で、基礎医学に関する十分な知識と科学的方法を伝授していると考える。特に、コース毎に最適の方法が模索され、免疫学コースではチーム基盤型学習（TBL）方式が採択されるなど、科学的理解力を深める取り組みが行われている。「研究室演習」は科学的知見を理解するための最善の方法であるが自由選択科目であるため、履修する学生が多くない。そこで、短期間であっても全ての学生が研究室演習を行うことができるかを検討する必要がある。

## **D. 改善に向けた計画**

学生の好奇心をそぞるような講義・実習を提供し、自ら考え理解する態度を養うように努めることが重要である。カリキュラム編成上可能であれば、全ての学生に「研究室

演習」の機会を与えることが望まれる。

#### 根拠資料

共-26 Phase I 医学の基礎 「医学の基礎」 シラバス&コースガイド

共-29 Phase I 医学の基礎 「機能・構造と病態Ⅰ」 シラバス

共-30 Phase I 医学の基礎 「機能・構造と病態Ⅱ」 シラバス

---

カリキュラムに以下を明示し実践しなければならない。

- 臨床医学を修得し応用するために必要な基本的概念と方法(B 2.3.2)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

1年次後半から2年次前半に行われる基礎医学9コースにより、正常人体の構造と機能についての基礎知識は習得しており、病理学や薬理学では疾患への導入も行われている。したがって、これらの知識を基に臨床医学を修得するための基本的概念は身についている。さらに、循環器系、呼吸器系、消化器系、神経系、血液系、腎・泌尿系など臓器別コースにおいては、導入部分で生化学、組織学、生理学、病理学、薬理学の各論の講義や実習が行われ、臨床医学を体系的に習得できるようになっている。また、2014年度（平成26年度）からは、2年次秋学期の初めに、「臨床医学の基礎」コースを配置し、臨床検査、臨床遺伝学、放射線診断、医療面接の講義・実習を行い、臨床系コースを学ぶ時に共通して必要となる基本的概念と方法を導入コースとして提供している。

(共-26、29、30)

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

上述の通り、臨床医学を修得するために必要な基本的概念や方法については、基礎医学コース、臨床医学の基礎コース、および臨床系各コースの導入部分で十分に勉強できるカリキュラムとなっている。

#### **C. 現状への対応**

臨床系コースの時間割の中に可能な範囲で基礎医学（生化学、組織学、生理学、病理学、薬理学の各論の講義や実習）を入れているが、全てのコースに配置されているわけではなく、時間数も限られているため、全ての内容を網羅できているわけではない。不足分は学生の自習に期待しているが、かならずしも全ての学生が望まれる学習をしていくわけではない。何を勉強すべきかがわかつていない学生もいるので、学習の指針などを示す必要がある。

## **D. 改善に向けた計画**

時間割内で実施できる項目には限界があるので、シラバスの全面改定を行い、学習すべき範囲を示すなど、到達点を明確にする必要がある。

### 根拠資料

共-26 Phase I 医学の基礎「医学の基礎」シラバス&コースガイド

共-29 Phase I 医学の基礎「機能・構造と病態Ⅰ」シラバス

共-30 Phase I 医学の基礎「機能・構造と病態Ⅱ」シラバス

---

カリキュラムに以下の項目を反映させるべきである。

- 科学的、技術的そして臨床的進歩(Q 2.3.1)
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

医学・生物学分野の研究は日進月歩であり、医学生にそれらの情報を提供することは日々進歩する医学を理解するためにも重要である。例えば、iPS 細胞、マイクロ RNA、CRISPR など最新の知見や革新的技術については、分子細胞生物学コースなどで扱われており、他のコースでも科学的、技術的な進歩について学べるカリキュラムとなっている。臨床的進歩（診断、検査、治療、薬物など）に関しても、各専門分野の教員が講義、実習、クリニカルクラークシップの中で学生に指導している。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

限られた時間割の中で最先端の研究内容まで紹介することは困難であり、十分な時間が割けているとは思われない。また、学生の自主性に任せると学習意欲の乏しい学生の理解不足が起こる可能性が高い。

## **C. 現状への対応**

最新の科学的、技術的、臨床的進歩についても十分に学ばせるためには全てのカリキュラムに関して学生が効率的に学べるような体制を作ることが必要である。その上で学習目標や到達点を明示することが必要である。

医療概論 IV の中にある M4 アドヴァンストコース（必修）は、各分野の最先端の分野を学ぶことのできるコースであり、数あるテーマから自分の興味のある分野を選択して履修することができるため、Q 2.2.1 に示したように、アドヴァンストコースの開講や学生の受け入れ数の規模拡大を図る。

## **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

---

カリキュラムに以下の項目を反映させるべきである。

- 現在と将来に社会および医療で必要となること (Q 2.3.2)
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

PBL テュートリアルは学生が自ら問題点を探し出して解決する方法を身につけることを求めているので、将来に社会や医療で必要となった時に、自ら問題解決を行う技能と態度の修得をねらいとしている。

また、iPS 細胞を用いた再生医療、CRISPR を用いた遺伝子治療などは将来医学分野で広く使われるようになる可能性があるが、その基本となる概念を学生が学べるように配慮されている。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

限られた時間割の中で最先端の研究内容まで紹介することは困難であり、十分な時間が割けているとは思われない。また、学生の自主性に任せると学習意欲の乏しい学生の理解不足が起こる可能性が高い。

#### **C. 現状への対応**

毎年の各コースにおけるプランニングにおいて、社会の流れをふまえて講義やチュートリアルのシナリオテーマや想定する学習項目をおく。そのようなコースプランニングや教材作成の重要性について、コースコーディネーターFD およびシナリオ作成 FD で関係教員に周知をはかる。

#### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

### **2.4 行動科学と社会医学および医療倫理学**

#### **基本的水準:**

医科大学・医学部は

- カリキュラムに以下を明示し、実践しなければならない。
  - 行動科学 (B 2.4.1)
  - 社会医学 (B 2.4.2)
  - 医療倫理学 (B 2.4.3)
  - 医療関連法規 (B 2.4.4)

#### **質的向上のための水準:**

医科大学・医学部は

- ・ 行動科学、社会医学および医療倫理学を、以下に従って調整、修正すべきである。
  - ・ 科学的、技術的そして臨床的進歩 (Q 2.4.1)
  - ・ 現在と将来に社会および医療で必要となること (Q 2.4.2)
  - ・ 人口動態および文化の変化 (Q 2.4.3)

**注釈:**

- [行動科学]、[社会医学]は、地域の必要性、関心および歴史的経緯により生物統計、地域医療、疫学、国際保健、衛生学、医療医学人類学、医療心理学、医療社会学、公衆衛生および狭義の社会医学を含む。
- [医療倫理学]は、医師の行為ならびに判断に関わる価値観、権利および責務などで、医療実践に必要な規範や道徳観を扱う。
- [医療関連法規]は、医療制度、医療専門職および医療実践に関わる法規およびその他の規則を扱う。規則には、医薬品ならびに医療技術（機器や器具など）の開発と使用に関するものを含む。
- 行動科学、社会医学、医療倫理学および医療関連法規をカリキュラムに明示し実践することは、健康問題の原因・分布・帰結の要因として考えられる社会経済的・人口統計的・文化的な規定因子、さらにその国の医療制度および患者の権利を理解するのに必要な学識、概念、方法、技能そして態度を提供し教育することを意味する。この教育を通じて地域・社会の医療で必要とされることの分析力、効果的な情報交換、臨床判断、そして倫理の実践を学ぶ。

**日本版注釈:**

- [社会医学]は、法医学を含む。

カリキュラムに以下を明示し、実践しなければならない。

- 行動科学(B 2.4.1)

**A. 基本的水準に関する情報**

3年次医療概論 III-1 「地域健康教育」（必修）は、行動変容における理論、行動変容の実践（健康教育など）としたコースで、地域の現場で「ひとひとの健康を守る」役割を効果的に学ぶため、地域・学校で開催される健康教室を自ら実際に企画・実施し、地域の特性を十分に考慮した予防医学・健康教育の重要性を知り、それを地域で効果的に実践するための技能を身につけることをねらいとしている。講義において予防医学・健康教育の重要性について学び、演習において地域の特徴を把握し、地域における人々の生活をイメージしながら、喫煙予防、介護予防などのテーマについて学生が健康教室を企画し、実習において地域にでかけて、個々のテーマにそって小中学生、高齢者など健康教室を実施するものである。（共-31）

医療概論 III-2 「ケアコロキウム」は医学群 3 学類（医学類、看護学類、医療科学類）および東京理科大学薬学部合同プログラムであり、この中で 2014 年よりリーダーシップをテーマにした演習を導入した。（共-32）

更に、5 年次「地域クリニカルクラークシップ」（共-23）の中の神栖または北茨城地域医療センターにおける実習（必修）において、地域で健康教育を実践している。

### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

必修のカリキュラム医療概論の中で、行動科学の要素の一部をとりいれて実施している。しかしながら、行動科学全体を見渡した上で、必要な要素を計画的に取り入れて実施していると言えず、今後卒業時および各学年のコンピテンスを明確にして、それを修得するためのカリキュラムを検討する必要がある。

### **C. 現状への対応**

日本行動医学会行動医学コアカリキュラム作成ワーキンググループの提唱した「医学部教育における行動科学カリキュラムの提案」（2-12）などを参考にして、医学類教育推進委員会医療概論小委員会において検討を始めた。2015 年度（平成 27 年度）から医療概論 III にライフサイクルの講義を追加した。2016 年度（平成 28 年度）から、医療概論 III のコース内に行動の成り立ち、動機付け、ストレスなどの理論的な枠組みを理解した上で健康教育企画演習に参加することのできるように、プログラムを改善する予定である。

### **D. 改善に向けた計画**

C の対応を行い、2 年実施した後に、たてたコンピテンスに到達したかを評価して、行動科学についてのカリキュラムの見直しをはかる。

#### 根拠資料

共-31 医療概論 III-1 健康教育シラバス

共-32 ケアコロキウム～チームワーク演習 シラバス

共-23 地域 CC 実習ガイド

2-12 日本行動医学会行動医学コアカリキュラム作成ワーキンググループ提唱「医学部教育における行動科学カリキュラムの提案」 『医学教育』46 卷・第 1 号

p 37-40.2015

---

カリキュラムに以下を明示し、実践しなければならない。

- 社会医学(B 2.4.2)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

社会医学に関しては、M3 コース #13 (I 保健医療福祉制度、II 法医学、III 医療と環境)、M5 社会医学実習、M6 総括講義 #18 社会医学で学習している。(共-30、共-24) M3 コース #13 では I 保健医療福祉制度のなかで 医療供給体制、医療保健、医療法規、医療経済、社会福祉、社会保障、介護保険制度、母子保健、学校保健を、II 法医学で法医学を、III 医療と環境の中で疫学、予防医学、環境衛生、地域保健、保健統計、産業保健、食品衛生を学んでいる。また精神保健は臨床の精神科のコースで学ぶなど、臨床現場で活用できる教育を心がけている。更に、ひととおり臨床医学を学んだあとに、M6 総括講義 #18 社会医学において社会医学の知識を深めるとともに、M5 社会医学実習において、保健所、地域医療、地域保健、介護関連施設、産業保健の関連施設等のフィールドで社会医学の実際を学んでいる。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

本学は開学以来、教員組織として社会医学系を有していたため、社会医学教育は充実している。社会医学に関する項目はすべて網羅しており、実社会における社会医学の実践活動を実習できるプログラムを全員に提供している。ただし、医療行政の現場の実習である社会医学実習の時期については、現在の M5 後期がよいのか、臨床実習の前後それぞれの実施の是非について教育目標と実習受け入れ先の状況をあわせた検討が必要になっている。

また、他の分野と同様に社会医学に関する教育についても、卒業までに身につけるべきこの分野のコンピテンシーが設定されていない点は、改善が必要である。

#### **C. 現状への対応**

医学類教育推進委員会社会医学小委員会の議論により 2016 年度（平成 28 年度）より社会医学実習のスケジュールが M5 後期から M4 の臨床実習前に移動する予定となっており、保健所など医療行政各所との調整を行っている。

#### **D. 改善に向けた計画**

医学類コンピテンス作成 WG で提示されたコンピテンシーを基づき、社会医学のカリキュラムの継続的な改良を行う。

#### 根拠資料

共-30 Phase I 医学の基礎「機能・構造と病態 II」シラバス p.40～45 (M3 社会医学  
シラバス)

---

カリキュラムに以下を明示し、実践しなければならない。

- 医療倫理学(B 2.4.3)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

M1 医療概論Ⅰ 人間性教育において、倫理的問題を扱うシナリオを用いたチュートリアルを行っている。M2 医療概論Ⅱにおいて医師のプロフェッショナリズムを学ぶ演習がある。M3 コース #13 III 医療と環境において、疫学データの収集と管理について、倫理的問題・個人情報保護に配慮した取り扱いができるよう教育している。更に、M4 Pre-CC 「医師の守秘義務とモラル」、M4 小括講義「臨床倫理」（2014年（平成26年）より導入）にて、臨床倫理の学び、ケーススタディを行っている。卒業前のまとめとして M6 総括講義コース 20 の中で「医のプロフェッショナリズム」において、医療者、医師としての責務の1つとして倫理的行動を含めて総括をしている。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

入学直後から卒業まで医療倫理の原則を学び、ケースを通してその意味を考えさせるカリキュラムを組んでいる。しかし、実際の学生のパフォーマンスを評価できていないことは課題と考える。卒業時の明確なコンピテンシーに基づいて、カリキュラムが組まれていないため、アウトカム基盤型のカリキュラムを構築して、プログラムのあり方を検討する必要がある。

#### **C. 現状への対応**

医学類教育推進委員会医療概論小委員会において現在行われている個々の担当教員が行っている医療倫理の教育内容の全体像を把握した上でし、現在の枠組みでの改善案を検討し、2016年度（平成28年度）のコースに適用する。

#### **D. 改善に向けた計画**

Cの対応を行い、医学類コンピテンス作成WG策定した詳細のコンピテンシーについて評価を行い、医療倫理学についてのカリキュラムの見直しをはかる。

---

カリキュラムに以下を明示し、実践しなければならない。

- 医療関連法規(B 2.4.4)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

医療関連法規に関しては、M3 コース #13 I 保健医療福祉制度において医療法、医師法、感染症法、地域保険法、健康増進法、母子保健法、学校保健法、児童福祉法、介護保険法、社会福祉法、自立支援法等を、II 法医学において法医学関連法規を、III 医療と環境において、労働衛生関連法規、健康増進法、食品衛生法等を学び、M6 社会医学実習で実際の法規適用を経験し、M6 総括講義 #18 社会医学、及び #20 の主要医療関連法規でさらに総括学習している。(共-30、共-35)

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

社会医学の学習の中で医療関連法規を学ばせている。また実際に適用される場面を実習において学べるプログラムになっている。

#### **C. 現状への対応**

医療関連法規に関する教育は十分である。

#### **D. 改善に向けた計画**

特になし。

#### 根拠資料

共-30 Phase I 医学の基礎「機能・構造と病態 II」シラバス p.40~45 (M3 社会医学  
シラバス)

共-35 Phase III 総括講義コース#18 人間集団医学 シラバス p.34~36

---

行動科学、社会医学および医療倫理学を、以下に従って調整、修正すべきである。

- 科学的、技術的そして臨床的進歩(Q 2.4.1)
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

M3 コース #13 III 医療と環境において、新たな問題解決のための研究デザインを学ばせている。また、医療の進歩に伴う諸問題は、チュートリアルのシナリオに取り入れることを心がけている。医療の IT 化について M6 で学ぶ講義がある。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

社会医学については、概ね水準を満たしている。行動科学、医療倫理学については、

科学的な裏付けにもとづき改善が必要である。

### **C. 現状への対応**

M3 コース #13 社会医学に関して、カリキュラムを担当教員がブラッシュアップする機会を年に一度設けている。また総括講義 #20 は学際的コースであり、分野にとらわれず、科学的、技術的、臨床的進歩にフレキシブルに対応可能である。

行動科学、臨床倫理学については、B 2.4.1、B 2.4.3 を参照。

### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

---

行動科学、社会医学および医療倫理学を、以下に従って調整、修正すべきである。

- 現在と将来に社会および医療で必要となること (Q 2.4.2)
- 

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

常に今の社会の現状にあった教育を施すために、M3 コース #13 社会医学 I 保健医療福祉制度において、保健医療福祉制度の問題点を具体的に学ぶシナリオを用いてグループ学習および討議をさせている。シナリオには年金制度（第 3 号被保険者制度を含む）、生活保護制度、介護保険制度、高額医療費や高度先進医療の問題を含むシナリオとなっている。シナリオは毎年見直しを行っている。（2-13）

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

現状では水準を満たしていると思われる。行動科学、医療倫理学については、社会背景にもとづき改善が必要である。

### **C. 現状への対応**

社会医学については、医学類教育推進委員会および社会医学小委員会において、今後も毎年講義項目の確認、シナリオ（教材）テーマの選定を行っていく。

行動科学、臨床倫理学については、B 2.4.1、B 2.4.3 を参照。

### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

#### **根拠資料**

2-13 平成 26 年度の M3 コース #13 社会医学 I 保健医療福祉制度シナリオ

---

行動科学、社会医学および医療倫理学を、以下に従って調整、修正すべきである。

- 人口動態および文化の変化(Q 2.4.3)
- 

#### A. 質的向上のための水準に関する情報

医学の基礎コース M3 コース #13 社会医学 I の中で、講義「保健医療福祉制度の母子保健を学ぶ」を設定し、わが国の少子化や人口減少、女性の社会進出や非正規雇用の増加に伴う問題を取り上げており、毎年その内容を見直している。

#### B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価

1つ講義として設定しているのみで不十分である。「人口動態および文化の変化」について、カリキュラム全体でどの学年にどのような位置づけで取り入れていくか検討する必要があると考える。

#### C. 現状への対応

医学類教育推進委員会および社会医学小委員会/医療概論小委員会において、今後も毎年講義項目の確認、シナリオ（教材）テーマの選定を行っていく。

#### D. 改善に向けた計画

現在作成中のコース毎のコンピテンスに基づき、医学類教育推進委員会社会医学小委員会において具体的な教育方略を検討する。

### 2.5 臨床医学と技能

#### 基本的水準：

医科大学・医学部は

- 臨床医学について、学生が以下を確実に実践できるようにカリキュラムを明示し実践しなければならない。
  - 卒業後に適切な医療的責務を果たせるように十分な知識、臨床および専門的技能の修得 (B 2.5.1)
  - 卒後の研修・診療に準じた環境で、計画的に患者と接する教育プログラムを教育期間中に十分持つこと (B 2.5.2)
  - 健康増進と予防医学体験 (B 2.5.3)
  - 重要な診療科で学習する時間を定めなくてはならない。 (B 2.5.4)
  - 患者安全に配慮した臨床実習を構築しなくてはならない。 (B 2.5.5)

#### 質的向上のための水準：

医科大学・医学部は

- 臨床医学教育のカリキュラムを以下に従って調整、修正すべきである。
  - 科学的、技術的そして臨床的進歩 (Q 2.5.1)
  - 現在と将来に社会および医療で必要となること (Q 2.5.2)
- 全ての学生が早期に患者との接触機会を持ち、徐々に実際の患者診療への参画を深めていくべきである。 (Q 2.5.3)
- 教育プログラムの進行に合わせて、異なる臨床技能教育が行なわれるよう教育計画を構築すべきである。 (Q 2.5.4)

**注釈:**

- [臨床医学]は、地域の必要性、関心および歴史的経緯により、麻酔学、皮膚科学、放射線診断学、救急医学、総合診療/家庭医学、老年医学、産婦人科学、内科学（各専門領域を含む）、臨床検査学、医用工学、神経科学、脳神経外科学、腫瘍学ならびに放射線治療学、眼科学、整形外科学、耳鼻咽喉科学、小児科学、緩和医療学、理学療法学、リハビリテーション医学、精神医学、外科学（各専門領域を含む）および性病学（性感染症）が含まれる。臨床医学にはまた、卒後研修・専門研修をする準備段階の教育を含む。
- [臨床技能]には、病歴聴取、身体診察、医療面接の技能、手技・検査、救急診療、薬物処方および治療実践が含まれる。
- [専門的技能]には、患者管理技能、協働とリーダーシップの技能、職種間連携が含まれる。
- [適切な医療的責務]は、健康促進、疾病予防および患者ケアに関わる医療活動を含む。
- [教育期間中に十分]とは、教育期間の約3分の1を指す。
- [計画的に患者と接する]とは、学生が診療の状況の中で十分に学ぶことができる頻度と目的を考慮することを意味する。
- [臨床領域で学習する時間]には、臨床体験（ローテーション）とクラークシップが含まれる。
- [重要な診療科]には、内科（各専門科を含む）、外科（各専門科を含む）、精神科、総合診療科/家庭医療科、産婦人科および小児科を含む。
- [患者安全]では、学生の医行為に対する監督指導が求められる。
- [早期に患者との接触機会]とは、その一部をプライマリ・ケア診療のなかで行ない、患者からの病歴聴取や身体診察および医療コミュニケーションを含む。
- [実際の患者診療への参画]は、地域医療環境で患者への検査および治療の一部を監督指導下に責任を果たすことを含む。

**日本版注釈:**

- 臨床技能教育は、低学年での患者との接触を伴う臨床現場での実習から高学年で

の参加型臨床実習を含み、全体で6年教育の1/3で、概ね2年間を指す。

---

臨床医学について、学生が以下を確実に実践できるようにカリキュラムを明示し実践しなければならない。

- 卒業後に適切な医療的責務を果たせるように十分な知識、臨床および専門的技能の修得(B 2.5.1)
- 

#### A. 基本的水準に関する情報

本学の卒業時点での到達目標は、「基本的臨床能力および基礎的な医学研究能力をそなえた医師」であり、総ての教育カリキュラムはこの教育目標を達成すべく構成されている。本学では、創設当初から全国に先駆けて一般教育から専門教育までの6年一貫のカリキュラムを導入してきた。

臨床医学の教育に関して、1年次の入学直後から実施される早期体験実習では、学生が臨床医の実際の診療を目の当たりにすることで、自らが現在受けている教育は将来臨床医として活躍するうえ

で必要なプロセスであることを理解し、学習のモチベーションを高めることができるよう配慮されている。

Phase I 「医学の基礎」において、1年次は基礎医学が中心のコースになるが、テュートリアルのシナリオで臨床のケースを取り上げるなど、臨床医学とのつながりを意識してカリキュラムが組まれている。2年次の秋学期から3年次にかけて臨床医学中心のコースとなり、臓器別・症候別カリキュラムで臨床医学について包括的に学習する。

(図：臨床コース一覧)

4年次の春学期には、「小括講義」を実施して医学知識の充実を図るとともに、「症候・病態からのアプローチ」において実践的な臨床推論について学ぶ。Pre-CCでは、医療面接や身体診察、医療安全や診療録・プレゼンテーションなど、臨床実習に求められる実践的な能力についての教育を行う。同時に、検査部、手術部などの病院各部門での実習を通して、Student Doctorとして臨床実習に参加するための準備教育を行う。

共用試験に合格すれば、4年次の8月末から臨床実習を行う。本学の臨床実習は、2007年

	M2	M3
春学期	病理学	感覚系
	薬理学	血液系
	解剖学	免疫・アレルギー系
		生殖系
		妊娠と分娩
秋学期	臨床医学の基礎	小児の成長・発達と疾患
	消化系	皮膚・形成系
	循環系	腎・泌尿系
	神経系	麻酔・救急
	呼吸系	精神系
	内分泌代謝系	腫瘍学総論
		運動系
		社会医学

#### 臨床コース一覧

(平成19年)に抜本的な改革を行い、①実習期間を従来の1年から約1年半に延長、②地域クリニカル・クラークシップ(以下地域CC)と選択CCの新設、③自由選択実習の延長と選択肢の拡大をコンセプトとする新しい実習を導入した。

本学の臨床実習は、必修ユニットCCが8週×7ユニット、選択CC4週×2科、地域CC8週+自由選択実習6週の合計78週で構成される。(共-19、2-14)実習時期は、4年次の9月～5年次8月の間(48週)に必修ユニットCCを6ユニット実習し、5年次の9月～6年次4月(32週)に必修ユニット1つと選択CC、地域CCを実習する(残りの

8週間は6週休み+社会医学実習)。最後に、6年次5月～6月に6週間の自由選択実習を行う。各ユニットの詳細はCCスケジュール(2-15)に記す通りである。

#### ・必修ユニットCC

すべての診療科を4～5科ずつ7つのユニットに分けて、それぞれ8週間実習を行う。ユニットによっては、興味のある分野によりローテーションのバリエーションがあり、診療科ごとにCCユニットディレクターを任命し、年4回集まって連絡事項の伝達および改善に向けての意見交換を行っている。ユニットディレクター一覧は2-16に記す。

ユニットに所属する診療科の実習は、必ずしも均等に行われるものではない。ユニットディレクターを中心にユニット内の各診療科が協議していくつかの選択肢を提示し、学生の希望にあわせて選択できるシステムになっている。これにより、すべての学生が

ほとんどの診療科を経験できると同時に、豊富なバリエーションの中から各自の興味と関心に合わせて実習内容をアレンジすることが可能となっている。

	救急	血液内科	循環器 内科	心臓血管 外科
1	2週	2週	4週	
2	4週	2週	2週	
3	2週	2週		4週
4	2週		2週	4週
5	2週	2週	2週	

#### CC ユニット V

各ユニット最終日には、全員が集まって振り返りを行う機会を担保するとともに、各ユニットディレクターの教員が同席して学生から実習の感想と改善に対する要望について意見交換を行う機会を定期的に確保している。

##### ・選択 CC

必修ユニット CC を回った後、自分の興味のある診療科を選び、もう一度腰を据えて長期間（4週間ずつ）2診療科で実習する。また、6年次のはじめには、全員で選択 CC 発表会を行っている。これは、選択 CC で経験した症例や学んだことについて当該科教員の指導の下でポスターを作成し、学会発表方式でプレゼンテーションを行うものである。発表後に学生および参加した教員で投票を行い、優秀演題を選んで表彰する制度も導入している。（共-22）

##### ・地域 CC

大学病院とは異なる地域医療の現場を経験し、その特性と魅力を実感してもらうために設けられている実習で、茨城県内において、病院実習（6週）、診療所実習（1週）、神栖市地域医療実習（1週）という構成になっている。病院実習は、水戸協同病院や茨城県立中央病院など、本学の寄附講座等が設置されていて教員が直接指導に当たっている地域医療教育センター・ステーションに指定されている病院（B2.8.1 参照）や県内の中心核病院を中心に実施されている。（図：地域 CC 臨床実習病院リスト）（共-23、2-18）

病院名	病院名
県西総合病院	なめがた地域総合病院
つくばセントラル病院	水戸協同病院
筑波記念病院	国立病院機構 霞ヶ浦医療センター
筑波学園病院	(株) 日立製作所 日立総合病院
きぬ医師会病院	大森医院
総合守谷第一病院	大和クリニック
茨城西南医療センター病院	利根町国保診療所
国立病院機構 水戸医療センター	笠間市立病院
茨城県立中央病院	宮田医院
(株) 日立製作所 ひたちなか総合病院	神栖済生会病院

#### 地域 CC 臨床実習病院リスト

診療所実習は、茨城県の協力の下で大学が雇用した指導医を、在宅ケアやへき地医療に積極的に取り組んでいる診療所・小病院に派遣して学生・研修医教育を行う地域医療研修ステーション制度（B2.8.1 参照）を活用して実施されている。地域滞在型実習は、顕著な医師不足地域である神栖市または北茨城市に 1 週間滞在し、訪問看護、外来、診療所、地域住民・生徒を対象とした健康教室を体験するとともに、地域診断、乳児健診など、地域医療に関わるさまざまな現場を経験する実習である。

#### ・自由選択実習

6 年次に、海外実習、院内・院外の臨床実習、基礎医学・社会医学を含む研究室実習等、学生自身が興味を持つ施設・領域について 6 週間実習する。

6 年次の 7 月には、臨床実習後 OSCE を行う。その後 6 ヶ月かけて 20 コースに分かれてい行われる総括講義では、臨床医学に関する知識の総仕上げを行う。（共-35）

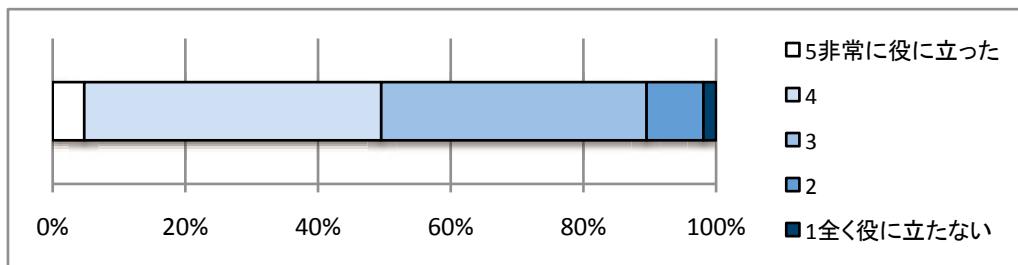
以上の臨床実習についての学生評価は、各診療科において臨床能力の詳細な項目について観察評価を行い、それに基づく総合評価を行っている。他職種からの評価として看護師による評価も行い、2 ヶ月毎に行う振り返りで本人にフィードバックしている。

### B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

本学の臨床医学教育は、基礎医学中心の低学年においても臨床医学との連続性を意識した教育を行っている。2 年次の後半からは本格的な臨床医学のコースに入り、臓器別・症候別問題解決型カリキュラムにより、教育効果の高い臨床医学教育を行っている。4 年次の春学期には、医学知識のブラッシュアップと臨床推論に関する教育を行うとともに、臨床実習に備えて入念な準備教育を行っている。

卒業時アンケートにおいて、PBL テュートリアルで学習した M1～M3 の内容は臨床実習で役だったかどうかについて、5 非常に役だった～1 全く役立たなかった の 5 段階で回答してもらったところ、PBL の内容が臨床実習で役だったと回答した学生は

半数で、役立たないと回答した学生は1割であった。(図:PBL テュートリアルの臨床実習における有用性(卒業時アンケート))

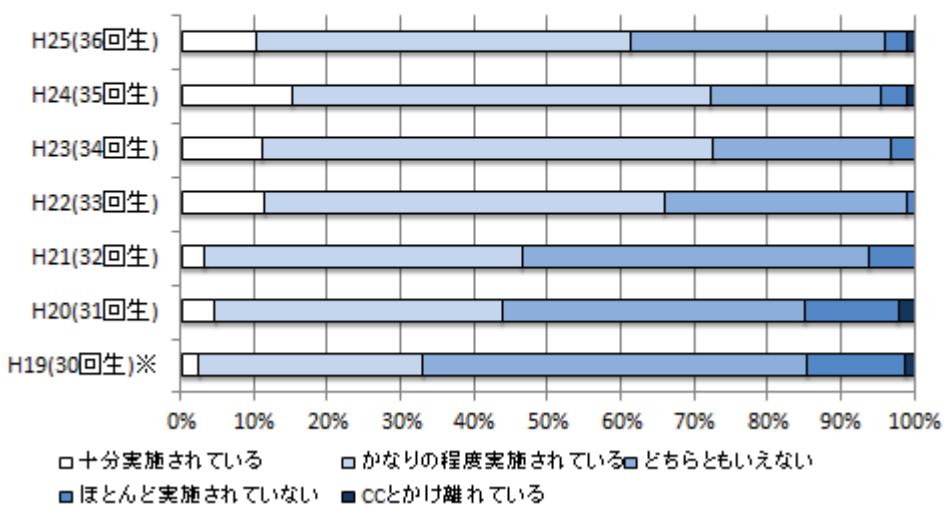


PBL テュートリアルの臨床実習における有用性(卒業時アンケート)

臨床実習は、トータルで78週と十分な実習期間を確保するとともに、ほぼ全ての診療科で実習できるように配慮している。また、実習形式については、すべての実習において参加型臨床実習を積極的に導入している。実習終了後の学生アンケートにおいて、約3分の2の学生が「十分」あるいは「かなりの程度」実施されていると回答している。(図:CC 終了時アンケート) この割合は、現在のカリキュラムの導入前の平成19年(30回生)以降、年々向上が見られている。

## CC終了時アンケート(6年次4月)

「実際に診療参加型実習: Clinical Clerkship 方式で実施されていたか」



\* 30回生はカリキュラム改訂前

CC 終了時アンケート

本学の臨床実習は、地域での実習も十分に行われていることが特徴である。8週間の地域CCに加えて、必修ユニットCCや選択CCでも各診療科の判断で院外実習が取り入れられており、2015年（平成27年）卒業生の院外実習期間は最低でも一人計16週間（必修ユニットCC：救急1週・小児科1週、地域CC8週、自由選択実習6週）であり、最長で27週間（加えて、必修ユニットCC：循環器内科2週・総合診療科1週、選択CC：8週）にもおよぶ。学生は、セッティングの異なる地域医療機関で、外来初診患者の病歴聴取、救急外来、在宅医療や介護福祉職との多職種連携など、幅広い臨床の現場を経験することができるよう配慮されている。

課題としては、一部で見学型の実習にとどまっている部分があることが挙げられる。その背景として、各診療科の実習期間が1～2週単位と短いこと、シミュレーション教育の充実を図る必要があること、看護師等の他職種が、より積極的に臨床実習に関与する必要があることなどが挙げられる。

### **C. 現状への対応**

臨床実習の期間についてはすでに十分確保できているので、さらに教育効果を高めるための新しい臨床実習プログラムを作成し、その導入に向けて準備を進めている。また、シミュレーション教育については、現有のシミュレーションラボに加えて、附属病院に2015年度（平成27年度）から新たに設置された医療技術トレーニングセンターを活用して教育の充実を図っていく予定である。医師以外の職種との連携については、附属病院の教育を統括する総合臨床教育センターとの連携を図っている。具体的には、実習スケジュールの周知や、看護師による臨床実習評価の依頼・取りまとめを行っている。

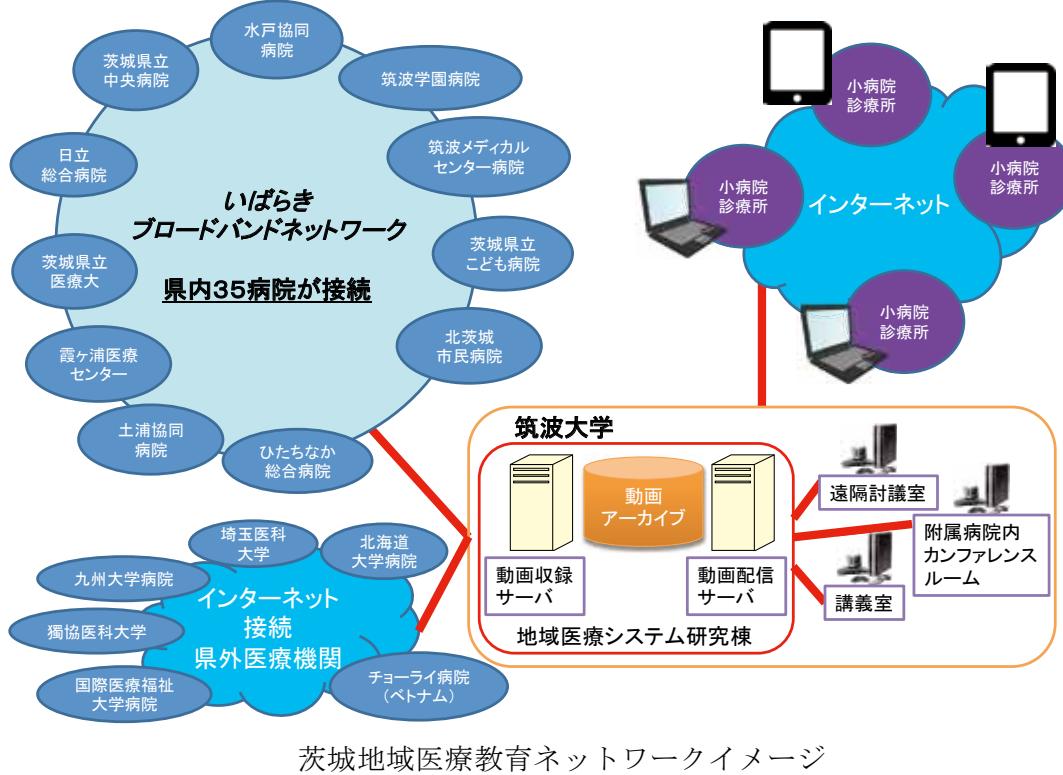
臨床実習をさらに強化するために、ローテートする診療科のパターンの見直しを行い、2016年度（平成28年度）のM4からの実施にむけて検討を行った。本基準において〔重要な診療科〕とされている診療科について、実習期間を2週間から4週間に延長する（精神科を除く）とともに、本学の臨床実習の特徴である選択性の高さと、できるだけ多くの診療科で学習できる機会を担保するためには、より細かな実習調整が必要になるため、必修ユニットの概念を廃止し、ユニット構成はこれまでの8週間単位から4週間単位に変更する方針である。具体的な新しい臨床実習ユニットを、2-17に示す。

### **D. 改善に向けた計画**

院内実習については、医学生が能力に応じて参加型の実習を行い、具体的な到達度を評価が重要であるため、今後医学類教育推進委員会の下部組織である医学類コンピテンス作成WGの策定にもとづき、臨床実習における具体的なマイルストーンを設定し、学生が隨時到達度評価を行える仕組みをつくっていく。

院外実習については、今後さらに連携を深め、どこで実習していくても統一の理念の下で参加型の臨床実習が実施できる体制を整えていく。具体的には、充実しつつあるテレビ会議システムである茨城地域医療教育ネットワーク（図：茨城地域医療教育ネットワ

ークイメージ) を積極的に活用し、指導医の FD や合同カンファレンスを実施する。



シミュレーション教育は、このたび、附属病院に 800 m<sup>2</sup>をこえる医療技術トレーニングセンターが整備されるのを機に、スタッフを配置して、医療面接、基本的診察法から診断・治療手技に至る効果的なシミュレーション教育プログラムを開発・運用する。

### 根拠資料

- 共-19 Phase II 臨床技能学習「Clinical Clerkship I、II」実習ガイドライン
- 2-14 クリニカルクラークシップ I、II スケジュール
- 2-15 ユニット構成図
- 2-16 ユニットディレクター一覧
- 共-22 Phase II 臨床技能実習 クリニカル・クラークシップ II 選択 CC 実習概要
- 共-23 地域 CC 実習ガイド
- 2-18 地域医療教育実習報告書
- 共-35 Phase III 総括学習 自由選択実習 総括講義
- 2-17 臨床実習ユニット（案）

---

臨床医学について、学生が以下を確実に実践できるようにカリキュラムを明示し実践しなければならない。

- 卒後の研修・診療に準じた環境で、計画的に患者と接する教育プログラムを教育期間中に十分持つこと（B 2.5.2）
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

本学の臨床医学教育の概要については B 2.5.1 を参照。

1 年次には、早期体験実習において、大学病院の外来患者エスコート実習（1 日）や、茨城県内の診療所の実習（1 日）、福祉現場の実習（2 日）を行っている。3 年次には、医療概論「健康教育」（B 2.5.3 参照）において、地域住民に直接予防・健康増進に関する活動を行う機会を設けている。4 年次からは、実際の医療現場において、78 週と十分な期間、参加型臨床実習を実施している。（共-27、31）

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

患者と接する機会は、1 年次の早期体験実習、3 年次の健康教育、4~6 年次は臨床実習と、学生のレベルに合わせて計画的に接する機会が設けられている。模擬患者とのコミュニケーション実習は、1 年次、2 年次、4 年次、6 年次に行われており、両者を合わせると全学年で機会が提供されているが、2 年次のみ直接患者と接する機会がない。

#### **C. 現状への対応**

現在、カリキュラムの見直しを行っており、1 年次の早期体験実習のうち、「医療・福祉現場でのふれあい」の一部である地域診療所実習を 2 年次に移す検討を始めている。

#### **D. 改善に向けた計画**

M2~M3 の医学の基礎コースの進行にあわせて、学生が大学病院や地域の実際の患者さんと接する機会を提供することについて、検討を行うことになっている。

##### 根拠資料

共-27 医療概論 I 「人間性教育」 & 医療福祉現場でのふれあい等シラバス

共-31 医療概論 III 健康教育 シラバス

---

臨床医学について、学生が以下を確実に実践できるようにカリキュラムを明示し実践しなければならない。

- 健康増進と予防医学体験(B 2.5.3)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

本学では、医療概論コースの3年次にヘルスプロモーション教育をテーマとした1週間のコース(健康教育企画実習)を必修で実施している。(共-31) 具体的には、最初に予防医学、健康増進についての講義を行った後、実際に地域で予防・健康増進活動を行っているコーディネーター(非常勤講師)に活動内容を紹介していただく。その後、学生はそれぞれのテーマに分かれて、1週間かけてヘルスプロモーション活動の実際を学び、自らが実施する教育実践の準備を行う。取り扱うテーマは、介護予防、栄養指導・運動指導、禁煙教育(中・高校生対象)、喫煙防止教育(小学生対象)、食育、離乳食指導である。1週間のコースの後、学生はコーディネーターの指導の下で全員が実際の地域で自らヘルスプロモーションを実践する(地域健康教育実習)。

臨床実習では、地域CCにおいて、地域滞在型実習において小学生に授業を行うなど、ヘルスプロモーション活動に関わる時間が用意されている。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

本学のヘルスプロモーション教育は、文部科学省の2006年度(平成18年度)現代GP(Good Practice)に採択されたこともあり、極めて充実した形で実施されている。健康教育企画実習では、ほぼ1週間を費やしてヘルスプロモーション教育を行い、実習では学生全員が、地域におけるヘルスプロモーション教育に直接関わる機会を担保している。指導に当たるのも、地域の第一線で実際に活動している医療者であり、その教育効果は大きい。(共-6)

#### **C. 現状への対応**

さらにバリエーションを広げるため、2015年度(平成27年度)から予防歯科をテーマとして加えてグループを設定した。

#### **D. 改善に向けた計画**

次年度以降、減塩食を新しいテーマとして追加する方向で検討を進める予定である。

#### 根拠資料

共-31 医療概論 III 健康教育 シラバス

共-6 地域ヘルスプロモーションプログラム報告書

---

---

重要な診療科で学習する時間を定めなくてはならない。(B 2.5.4)

---

#### **A. 基本的水準に関する情報**

本学の臨床医学教育の概要については B 2.5.1 を参照。

現在、内科・外科ともサブスペシャルティ領域ごとに 2 週間～4 週間の実習を行っている。精神科は 2 週間、小児科は小児内科・小児外科合わせて 4 週間、産婦人科 2 週間の実習を行っている。総合診療科は必修ユニット CC としては 1～2 週間の実習を行っているが、地域 CC における診療所実習と地域滞在型実習は総合診療科が実習のコーディネートを行っており、その期間を合わせると 3～4 週の実習期間となる。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

内科・外科のサブスペシャルティ領域ごとの実習は、実際には独立した診療科として個別に実習が行われており、4 週間単位の実習を行っているのは小児科および外科の一部にとどまっている。

#### **C. 現状への対応**

重要な診療科で 4 週間（精神科は 2 週間）の実習ができるように、新しい臨床実習プログラムの作成を進めている。詳細は B 2.5.1 を参照。

#### **D. 改善に向けた計画**

2016 年度（平成 28 年度）の 4 年次から導入する予定である。詳細は B 2.5.1 を参照。

---

---

患者安全に配慮した臨床実習を構築しなくてはならない。(B 2.5.5)

---

#### **A. 基本的水準に関する情報**

臨床実習においては、学生は常に指導医の指導・監督の下、自らの能力に応じて診療に参加することが求められる。筑波大学附属病院において、患者は入院時に学生が実習に参加することについての包括同意が得られており、さらに個別に指導医から学生が診療に参加する旨の説明を行い、同意が得られた範囲で実習を行っている。（2-19）学生が実施しても良い医行為については、前川レポートに基づく目安を学生・指導医双方に実習ガイドの形で提示している（共-20）。簡単な病歴聴取や身体診察などを除き、すべての医行為は指導医の指導監督の下、指導医または医師の立ち会いの下で行われている。実習中に発生した事故については、医学生は学生教育研究災害傷害保険に加入していることが実習参加の条件となっている。この保険は実習中の患者および医療機器の賠償、学生本人の病気、感染予防（針刺し対応）をカバーする内容になっている。感染対策については、医学生は全員、B 型肝炎、麻疹、水痘、風疹、ムンプスの抗体検査の確認・

予防接種について確認し、必要な予防接種を行ったうえで実習に参加している。また、毎年11月に無料でインフルエンザワクチンの接種を行っている。なお、誓約書の項目5で各種ウイルス抗体価の確認・ワクチン接種についての確認を、6で賠償保険への加入を確認している（2-20）。針刺しについては、対応をフローシートの形でまとめ、実習ガイドに記載して周知徹底を図っている。（共-19）

医療安全教育については、附属病院医療安全部門の教員がコーディネーターを務めて、M4のPre-CCの中で医療過誤のケースの診療録を教材として用いて、医療安全の原則と医師および医学生が果たすべき役割、医療安全のためのチーム医療、コミュニケーションについて、グループ討論とロールプレイで学んでいる（講義2コマ、演習2コマ、発表会2コマ）。更に、臨床実習開始前、実習中は附属病院の職員対象の医療安全講習会（年2回、各1時間）のDVDを閲覧し、レポート作成を必修化している（2-5）。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

学生の医行為については、目安は示しているが、画一的な運用は行っていない。参加型臨床実習での医学生の医行為の範囲は、学生の能力や熱意、患者との関係、指導体制などさまざまな状況によって異なるものであるため、最終的な決断は診療科および指導医に委ねられている。このことは、学生向けガイダンスおよびユニットディレクター会議で繰り返しアナウンスしており、どこまで診療に参加できるかは学生の到達度や実習態度に依存する部分が大きいことを強調して、学生の能動的な学習を促す働きかけを行っている。

事故に対する対応、感染対策等については、オリエンテーション等で周知徹底を図り、現場でもPCME室が窓口となり、指導教員と連携して対応に当たっている。昨年度、院外実習で発生した事例があったことから、院外実習向けの対応マニュアルを整備し、連絡体制を明らかにするなどの対応を取った。事例は年数件発生しているが、教務およびPCMEが迅速に対応していることもあり、現時点では大きな問題は発生していない。

## **C. 現状への対応**

現状の対応で大きな問題はないと思われる。引き続き、学生に対する周知徹底を図り、患者安全に配慮した臨床実習の実施に努めていく。

## **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続する。

### 根拠資料

共-20 Phase II 臨床実習「Clinical Clerkship I (Pre-CC)」実習ガイドライン

2-19 筑波大学附属病院患者への掲示

2-20 クリニカルクラークシップに関する誓約書

共-19 Phase II 臨床技能学習「Clinical Clerkship I、II」実習ガイドライン  
2-5 医療安全 シラバス

---

臨床医学教育のカリキュラムを以下に従って調整、修正すべきである。

- 科学的、技術的そして臨床的進歩(Q 2.5.1)
- 

#### A. 質的向上のための水準に関する情報

臨床医学および医療の進歩にあわせて、医学の基礎コース臨床医学系のカリキュラムやもりこむべき内容（講義テーマ）を見直し、実施している。4年次のアドヴァンストコースにおいても、テーマの中に臨床医学分野のトピックを学ぶ機会を設定している（共-34）。

臨床実習においても、特定機能病院である大学附属病院は再最先端の医療を学ぶことのできる環境になっている。

#### B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価

臨床医学および医療の進歩にあわせた講義、実習を行う環境は整っているが、組織的にかつ体系的に全ての学生に最先端の医療に関する教育を提供できているわけではない。また、M4 アドヴァンストコースに対するプログラム評価が行えていない点は、課題が残る。

#### C. 現状への対応

M4 アドヴァンストコースについて、各テーマの学生からの評価、担当者からの評価などカリキュラムの評価を行う。

臨床実習前の各コースの担当教員および臨床実習の各診療科における取り組みを医学類教育推進委員会各小委員会において共有し、臨床医学の進歩にともない今後に更に取り組むべき課題を討論する。

#### D. 改善に向けた計画

Cの取り組みを継続する。

#### 根拠資料

共-34 アドヴァンストコースカリキュラム

---

臨床医学教育のカリキュラムを以下に従って調整、修正すべきである。

- 現在と将来に社会および医療で必要となること(Q 2.5.2)
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

医療概論において、2025年（平成37年）問題をふまえて社会からの要請に必要な項目を設定してきた。M2 医療概論Ⅱにおいて、講義テーマとして、「高齢者の在宅緩和ケア」「地域医療の現状と課題」「医師のプロフェッショナリズム」を設定、医療概論Ⅲ-1 健康教育および医療概論Ⅲ-2 チーム医療をテーマとして重点的に教育を行っている。

（共-28、共-31、共-32）

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

今後の社会の動向で必要になることを教育に取り入れている。しかし、医療概論全体で、卒業時の到達すべきコンピテンスに基づく、カリキュラムプランニングになつていなため、改善が必要である。

#### **C. 現状への対応**

医学類教育推進委員会医療概論小委員会において、医療概論全体の見直しを行う。

#### **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続する。

##### 根拠資料

- 共-28 医療概論Ⅱ コースガイド
  - 共-31 医療概論Ⅲ-1 健康教育シラバス
  - 共-32 医療概論Ⅲ-2 ケアコロキウム シラバス
- 

全ての学生が早期に患者との接触機会を持ち、徐々に実際の患者診療への参画を深めていくべきである。(Q 2.5.3)

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

本学の臨床医学教育の概要についてはB 2.5.1を参照。計画的に患者と接する教育プログラムについてはB 2.5.2を参照。

本学では、1年次の早期体験実習を実施しており、早期に患者との接触機会を確保している。この実習はおもに見学型で行われる。3年次には地域健康教育実習が設けられており、参加型で行われる。対象者は健常人で、取り扱う内容は健康教育に関する一般的なテーマである。(B 2.5.3 参照) 4~6年は臨床実習が行われ、参加型臨床実習の形

で行われる。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

1年次は早期体験実習において見学中心、3年次は健康教育に参加、4年次以降は診療に参加と、学生のレベルにあわせて徐々に患者診療への参画を深めていくカリキュラムが構成されている。

2年次のみ患者との接触機会がないことが課題となっている。

## **C. 現状への対応**

1年次の早期体験実習の一部を2年次に移すことで、繰り返し現場で患者と接する機会を作り、モチベーションを向上させて次の学年の学習につなげることをねらいとして、2年次に患者と接する機会を設定する方向で検討している

## **D. 改善に向けた計画**

Cの評価を行うほか、継続的改善について医学類教育推進委員会において検討を続ける。

---

教育プログラムの進行に合わせて、異なった臨床技能教育が行なわれるように教育計画を構築すべきである。(Q 2.5.4)

---

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

医療面接に関しては、1年次に実施されるコミュニケーション実習は、医学的に比較的シンプルなシナリオを用い、医療面接技法の修得については学習目標に含めず、医師の立場を経験することを目的として実施している。2年次のコミュニケーション実習では、臨床推論に役立つ系統的な病歴聴取を試みることを目標とし、4年次では診断に役立つ情報を網羅的に収集することと患者の不安やつらさに共感することの両方を目標にする実習を行い、臨床実習に備えている。

採血手技に関しては、1年次に採血実習を行い、4年次に採血・点滴実習を行っている。救急蘇生法に関しては、1年次にBLS、4年次にACLSコースを実施している。また4年次には、診察法演習で基本的な診察手技を学ぶとともに、Pre-CCにおいて、縫合、血液型判定、心電図、手洗い実習などを行って、臨床実習での実践につなげる教育を行っている。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

本学では、上述のように教育プログラムの進行に合わせて異なる臨床技能教育が行われるように配慮されており、最終的には参加型臨床実習で実際の診療において臨床技

能の実践が行われている。

おおむね現状の教育で大きな問題はないと考えられるが、さらに教育効果を高めるためには、シミュレーション教育の充実を図っていく必要がある。

### C. 現状への対応

シミュレーション教育については B 2.5.1 参照。

### D. 改善に向けた計画

同上

## 2.6 カリキュラム構造、構成と教育期間

### 基本的水準：

医科大学・医学部は

- 基礎医学、行動科学、社会医学および臨床医学を適切な関連と配分で教育範囲、教育内容、教育科目の実施順序、その他のカリキュラム構成要素を明示しなくてはならない。 (B 2.6.1)

### 質的向上のための水準：

医科大学・医学部は、カリキュラムで以下のことを確実に実施すべきである。

- 関連する科学・学問領域および課題の水平的統合 (Q 2.6.1)
- 基礎医学、行動科学および社会医学と臨床医学の縦断的(連続的)統合 (Q 2.6.2)
- 教育プログラムの一部として中核となる必修教育内容だけでなく、選択的な教育内容を決め、必修との配分を考慮して設定すること (Q 2.6.3)
- 補完医療との接点 (Q 2.6.4)

### 注釈：

- [水平的統合]の例には、解剖学、生化学および生理学などの基礎医学の統合、消化器系として内科、外科のそれぞれの専門分野の統合、腎臓病学と泌尿器科学の統合などが挙げられる。
- [縦断的(連続的)統合]の例には、代謝異常症と生化学の統合、心臓病学と心血管生理学の統合などが挙げられる。
- [必修教育内容と選択的な教育内容]とは、全学生が学ぶ必修科目と選択必修科目および任意選択科目を意味する。
- [補完医療]には、非正統的、伝統的、代替医療を含む。

---

基礎医学、行動科学、社会医学および臨床医学を適切な関連と配分で教育範囲、教育内容、教育科目の実施順序、その他のカリキュラム構成要素を明示しなくてはならない。  
(B 2.6.1)

---

#### A. 基本的水準に関する情報

本学のカリキュラムは「Phase I 医学の基礎」「Phase II 臨床技能実習」Phase III 統括学習」の3つのPhase から構成されている。(B.2.1.1 参照)

Phase I の専門科目は、基本的に臓器別・症候別統合カリキュラムで構成されている。(B.2.1.2 参照) 各コースにはそれぞれコーディネーター、サブコーディネーターが設置されており、できる限り基礎医学・臨床医学・社会医学複数分野にまたがるように当該領域を専門とする教員が指名されている。(2-21)

コースコーディネーターは、各領域のバランスおよび学習方法（講義、実習、テュートリアルなど）、順序などを考慮してコースをデザインし、教員の割り当てを行う。コース全体の学習目標はシラバスに明記されており、このうち講義および実習については、タイトルだけではなく、盛り込むべきテーマと範囲を概要およびキーワードとしてシラバスに明記し、教員・学生双方に明示している。テュートリアルに関しては、その位置づけ上取り上げた疾患名や学習内容はシラバスに明記していないが、同時に進行する講義や実習の内容や進行度を考慮してシナリオで取り上げるべき内容やねらい、課題を出すタイミングが設定されている。以上の内容は教員向けのテューターガイドに明記されており、各シナリオの第一回のコアタイムの前に説明会を開催し、コーディネーターまたはシナリオ作成者から、すべてのテューターに周知徹底を図っている。(2-4)

シラバスには、上記内容以外に、時間割、リソースパーソンの名前と連絡先、オフィスアワー、推奨する教科書や参考書、時間割を明示している。

医療概論においても、学年別にテーマと内容、講義・実習・テュートリアルの内容がシラバスに明示されているが、2年次の在宅ケアで介護保険制度の内容を取り上げたり、3年次の地域ヘルスプロモーションでは行動科学の基本を取り扱ったりするなど、領域横断的な内容で構成されている。

臨床実習においては、社会医学、行動医学領域にも配慮した実習を行っている。特に地域医療実習においては、行動目標の中で社会医学的アプローチや行動変容に関する内容を取り上げて、体系的な教育を実践している。

新医学専攻を選択した学生は、5年次後半～6年次にかけての約半年間、自ら希望する研究分野において、おもに基礎医学・社会医学的内容に関する研究に従事する。

6年次の自由選択実習では、希望により研究室演習が選択可能で、臨床実習を一通り経験した後で改めて基礎医学を学び、医学全体における基礎医学の重要性について学ぶ機会が設けられている。統括講義では、社会医学に関する内容が盛り込まれており、講義名、担当教員、キーワードはすべてシラバスに明示されている。(コース #18 人間集団医学)。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

本学は、開学以来現在に至るまで、学科別ではない統合カリキュラムを導入してきた歴史を有している（B 2.1.1 参照）。その中で、常に基礎医学・臨床医学・社会医学の統合を意識したカリキュラムプランニングが行われてきた。学年により、低学年は基礎医学中心、高学年は臨床医学中心のコースとなるが、基礎中心のコースに臨床のシナリオを取り入れたり、臨床のほとんどのコースにおいて関連する基礎医学の内容について講義を取り入れるなど（例：M2 消化系コース 消化器の生理、消化器の生化学、肝胆膵の病理）（共-29）の配慮を行っている。医学の基礎コースのシナリオプラッシュアップも、基礎医学、臨床医学、社会医学の教員および PCME 室の医学教育の専門家が参加して討論を行って、分野がかたよらないような教材作成を行える仕組みになっている。

しかし、具体的なカリキュラムの構成要素は明示されていない点は、今後の課題であり、この他にコースによっては基礎医学をほとんど取り上げなかったり、担当教員間で十分な連携が取られていなかったりして、全体的な視点からのコーディネートが十分とは言えないコースが存在しているのも事実である。

## **C. 現状への対応**

2015 年度（平成 27 年度）より、コースコーディネーター FD を強化して、コーディネート能力の向上を図る。また、シナリオ作成のピアレビューにおいても、カリキュラムを全体的な視点から俯瞰できる PCME 室教員が必ず参加するようにして、特定の分野に偏らないようチェックして助言を行う体制を強化する。また、行動科学に関する教育プログラムは十分とは言えないので、医療概論 II 在宅ケア、および医療概論 III 地域ヘルスプロモーション/ケアコロキウムの中でそれぞれのテーマにあった内容を挿入する形でのカリキュラム改革の中で充実を図る。（B 2.4.1 参照）

## **D. 改善に向けた計画**

現在コンピテンス作成 WG により設定されるコンピテンシー、各コースのコンピテンスに基づき、2017 年度（平成 29 年度）以降に医学類教育推進委員会および各小委員会において全コースのカリキュラムの見直しを行う予定である。その際に、カリキュラムの構成要素についても明示する形で、カリキュラムプランニングを進めていく。

### 根拠資料

共-26～共-36 全シラバス

2-21 Phase I コースコーディネーター覧

2-4 医学の基礎コースステーターガイド例

（M1 生化学、M2 呼吸系前半、M3 生殖系（婦人科））

共-29 Phase I 医学の基礎「機能・構造と病態 I」シラバス

---

医科大学・医学部は、カリキュラムで以下のことを確実に実施すべきである。

- 関連する科学・学問領域および課題の水平的統合(Q 2.6.1)
- 

**A. 質的向上のための水準に関する情報**

B 2.6.1 を参照。

**B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

B 2.6.1 を参照。

**C. 現状への対応**

B 2.6.1 を参照。

**D. 改善に向けた計画**

B 2.6.1 を参照。

---

医科大学・医学部は、カリキュラムで以下のことを確実に実施すべきである。

- 基礎医学、行動科学および社会医学と臨床医学の縦断的(連続的)統合(Q 2.6.2)
- 

**A. 質的向上のための水準に関する情報**

B 2.6.1 を参照。

**B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

B 2.6.1 を参照。

**C. 現状への対応**

B 2.6.1 を参照。

**D. 改善に向けた計画**

B 2.6.1 を参照。

---

医科大学・医学部は、カリキュラムで以下のことを確実に実施すべきである。

- 教育プログラムの一部として中核となる必修教育内容だけでなく、選択的な教育内容を決め、必修との配分を考慮して設定すること(Q 2.6.3)
-

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

本学の教育カリキュラムで選択が可能な内容は以下の通りである。これ以外のカリキュラムは必修となる。

### **<基礎科目・専門基礎科目>**

総合科目：大学全体の教養科目として設けられており、初年次学生が新しい学習環境に適応して、自立的にキャリア形成を始めることを助ける「総合科目Ⅰ」、広い視野から学問のあり方や人間の生き方を考えるとともに、自分の専攻する分野とは異なる学問分野を経験して生涯学習の第一歩を踏み出すことを目的とする「総合科目Ⅱ」、社会で活躍する際に必要となる幅広い視野と学際的なものの見方、国際性及び社会適合性を養うための「総合科目Ⅲ」の三種類から構成され、合計8単位の取得が義務づけられている。

関連科目：他学類の専門科目および専門基礎科目を1～5単位履修する。

外国語：第一外国語（英語）を履修するが、希望者は第2外国語を履修できる。

専門基礎科目：生物学、化学、物理学から選択で5単位を履修する。

### **<専門科目>**

医療概論Ⅳ（アドヴァンストコース）：学生が興味のある分野を選択して履修する。

（共-34、2-22）

新医学専攻：この専攻を選択した学生は、5年次後半～6年次にかけての約半年間、自ら希望する分野において研究に従事する。

選択CC：必修CCで実習した後、自分の興味のある分野を選び4週間×2診療科実習する。

自由選択実習：学内外を問わず、自ら希望する医療機関で6週間の参加型臨床実習を行うが、希望者は研究室での実習に当ても可能である。

研究室演習：1年次～4年次の希望者に開講されている。実際に研究が行われている現場（研究室）で、教員の指導のもとに実験に従事し、論文抄読会に参加し、医学研究を体験することで、これまでに学習した学問分野の専門知識と研究方法を統合的に体得することができる。以下に開講するテーマ/研究グループを記す。（共-36）

### **<基礎医学>**

- 1) システム神経科学：システム脳科学研究を知る
- 2) 分子細胞生物学：酵母を用いた遺伝学・分子生物学・細胞生物学の実験
- 3) 神経生理学
- 4) 解剖学・発生学：大Maf群転写因子の造血や内分泌細胞の増殖・分化における機能解析
- 5) 国際統合睡眠医科学研究機構(WPI-IIIS)
- 6) 実験病理学：がんの発生と進展におけるトランスフォーミング増殖因子βの作用
- 7) 生理化学・
- 8) 分子神経生物学グループ

- 9) 分子発生生物学
- 10) 感染生物学・分子ウイルス学 ·  
    <社会医学>
- 11) 保健医療政策学・医療経済学
- 12) グローバルヘルス研究
- 13) 分子遺伝疫学：ヒトゲノム解析による自己免疫疾患・感染症関連遺伝子の研究
- 14) 地域における予防医学・社会健康医学
- 15) 産業精神医学・宇宙医学研究所  
    <臨床医学>
- 16) 血液内科研究室
- 17) 膜原病・リウマチ・アレルギー内科
- 18) 耳鼻咽喉科 ·
- 19) 循環器内科
- 20) 呼吸器外科
- 21) 皮膚科

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

教養教育では、総合大学である本学の強みを生かし、多様な選択肢の中から自分の希望で履修する科目を選べる制度が確立している。専門科目は、その性格上、選択の余地はそれほど多くないが、特に研究者養成には力を入れており、研究室演習、新医学専攻が用意されている。臨床実習では、実習期間を十分に確保している本学のカリキュラムの特徴を生かして、自分の興味のある分野をさらに掘り下げて学ぶ機会が用意されている。これにより、学生は実習の幅を広げたり、将来の進路選択に役立てたりすることが可能となっている。

## **C. 現状への対応**

臨床実習に関しては、現在抜本的なローテーションの改革を検討しており、平成 28 年度より導入する予定である。(B 2.5.1 参照) このなかでは必修診療科と選択診療科をより明確に分けるとともに、現在の選択 CC にあたる Advanced CC の期間を 8 週から 16 週に拡大して、より実習の自由度を高める予定である。

## **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

### 根拠資料

- 共-34 アドヴァンストコースカリキュラム
- 2-22 アドヴァンストコース 2015 項目一覧

## 共-36 研究室演習カリキュラム

医科大学・医学部は、カリキュラムで以下のことを確実に実施すべきである。

- 補完医療との接点(Q 2.6.4)

### A. 質的向上のための水準に関する情報

4年次の小括講義の中で、漢方医学に関する講義を2コマ実施している。また、M4アドヴァンストコースにおいて「今日の医療としての東洋医学」が設定されており、漢方医学や鍼灸について学ぶことができる。臨床実習においては、総合診療科実習の中で漢方実習を必修の実習として取り入れ、半日間の外来実習を行っている。

### B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価

教育を行っている時間は十分とは言えないが、講義のみならず全員が実際に外来診療を見学できる機会を担保している点が本学の特徴である。外来実習は少人数(1~4人)で実施しており、学生1人1人に診察のしかたをきめ細かく指導できるのがメリットである。

### C. 現状への対応

2015年度(平成27年度)より、外来実習の直前に30分の少人数制のミニレクチャーを新たに行うこととした。4年次の講義から臨床実習までに最大で1年間のインターバルが生じていたが、ミニレクチャーの実施により、知識の想起と理解の促進を図り、実習の効果を高めることができている。

### D. 改善に向けた計画

Cの取り組みを継続する。

## 2.7 プログラム管理

### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- 学長・医学部長などの教育の責任者の下で、教育成果を達成するための教育立案とその実施に責任と権限を持ったカリキュラム委員会を設置しなくてはならない。(B 2.7.1)
- カリキュラム委員会の構成委員として、教員と学生の代表を含まなくてはならない。(B 2.7.2)

### **質的向上のための水準:**

医科大学・医学部は

- カリキュラム委員会を中心に教育改良の計画と実施を行なうべきである。 (Q 2.7.1)
- カリキュラム委員会に他の教育の関係者の代表を含むべきである。 (Q 2.7.2)

### **注釈:**

- [権限を持ったカリキュラム委員会]は、特定の部門や講座の個別利権よりも優位であるべきであり、教育機関の管理運営機構や行政当局の管轄権などで定められている規約の範囲内でのカリキュラムに関する裁量権を含む。カリキュラム委員会は、教育方法、学習方法、学生評価およびカリキュラム評価の立案と実施のために裁量を任された資源について配分を決定できるべきである。(領域 8.3 参照)
- [他の教育の関係者]には、教育課程の参画者として、研修病院および他の臨床施設の代表、医学部卒業生代表、教育に関わる医療専門職代表、他学部の教員などを含む。他の関係者として、さらに地域や一般市民(例:患者組織を含む医療提供システムの利用者)の代表者を含む場合がある。

---

学長・医学部長などの教育の責任者の下で、教育成果を達成するための教育立案とその実施に責任と権限を持ったカリキュラム委員会を設置しなくてはならない。(B 2.7.1)

---

### **A. 基本的水準に関する情報**

本学のカリキュラムに関する事項は、医学類教育会議運営委員会(委員長は医学類長)の承認を経て決定してきた。カリキュラムの調整や運用に関しては、医学類教育推進委員会が組織されており、医学類長が委員長として委員会を率いている。推進委員会は、さらに5つの小委員会に分かれており、分野ごとのシナリオブラッシュアップやコース間の連絡調整を行ってきた。

医学類教育推進委員会においてカリキュラムに関する方針が審議された後に、議決機関である医学類教育会議運営委員会に承認がなされる仕組みとなっている。

### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

医学類教育推進委員会を中心として領域横断的なカリキュラムの運用やシナリオのピアレビューには一定の効果を挙げているものの、以前は構成員に学生や外部有識者等は含まれておらず、社会のニーズにマッチした学習目標の設定やカリキュラム全体の継続的改良などに関する議論を行うために、大学外部からの構成員が必要である。

### **C. 現状への対応**

旧医学類教育推進委員会を現在は学外委員、学生を新たに加え、学類長、副学類長、各学年総コーディネーター、科目・コースのコーディネーター、医学類から選出される学生担当教員及び学生生活支援教員、学類長が指名する教員からなる新たな組織に発展改組した（B 1.2.1 参照）。今後はこの医学類教育推進委員会において、教育立案を行っていく。（2-23）

### **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続する。

#### 根拠資料

2-23 医学類教育推進委員会に関する規程、構成名簿

---

カリキュラム委員会の構成委員として、教員と学生の代表を含まなくてはならない。  
(B 2.7.2)

---

### **A. 基本的水準に関する情報**

カリキュラム委員会に該当する組織であった旧医学類教育推進委員会の構成員については B 1.2.1 および B 2.7.1 参照。

### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

旧医学類教育推進委員会には、各コースのカリキュラムプランニングの責任教員は構成員として含まれているが、学生は含まれていない。

### **C. 現状への対応**

医学類教育推進委員会は、2015 年（平成 27 年）7 月に、学生代表（各学年代表計 6 名）を含めた組織に改編した。（B 1.2.1、B 2.7.1 参照）（2-23）

### **D. 改善に向けた計画**

医学類教育推進委員会において、カリキュラムプランニングを継続する。

#### 根拠資料

2-23 医学類教育推進委員会に関する規定、構成名簿

---

カリキュラム委員会を中心に教育改良の計画と実施を行なうべきである。(Q 2.7.1)

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

旧医学類教育推進委員会において、カリキュラムプランニングの改善に関する検討を行ってきた。医学類教育推進委員会においてカリキュラムに関する方針が審議された後に、議決機関である医学類教育会議運営委員会に承認がなされる仕組みとなっている。

(B 2.7.1 参照) これら組織の決定に従い、カリキュラムの実施については、医学教育専門の支援組織である PCME 室 (B 6.5.1 参照) が支援を行ってきた。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

旧医学類教育推進委員会を中心に教育改良の計画と実施できていた。現在のカリキュラムが 2004 年度（平成 16 年度）入学生から適用されてからマイナーな改良は続けてきたが、カリキュラムの評価結果にもとづく、抜本的な見直しが必要である。

#### **C. 現状への対応**

大学外部の委員を構成員として含める形に発展改組した医学類教育推進委員会の業務として、カリキュラムの改善と評価があげられており、同委員会およびその小委員会において、カリキュラムの継続的な改良を実施する。（2-23）

#### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

#### 根拠資料

2-23 医学類教育推進委員会に関する規定、構成名簿

---

カリキュラム委員会に他の教育の関係者の代表を含むべきである。(Q 2.7.2)

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

カリキュラム委員会に該当する組織であった旧医学類教育推進委員会の構成員については B 1.2.1、B 2.7.1 参照。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

旧医学類教育推進委員会には、他の研修施設の代表者や医学部卒業生、一般市民の代表者は構成員として含まれていない。

### **C. 現状への対応**

医学類教育推進委員会は、2015年（平成27年）7月に、他の研修施設の代表者や医学部卒業生、医学教育の専門家、一般市民の代表者を含めた組織に改編した。（B 1.2.1、B 2.7.1 参照）（2-23）

### **D. 改善に向けた計画**

医学類教育推進委員会において、カリキュラムプランニングを継続する。

#### 根拠資料

2-23 医学類教育推進委員会に関する規定、構成名簿

## **2.8 臨床実践と医療制度の連携**

#### **基本的水準：**

医科大学・医学部は

- 卒前教育と卒後の訓練または臨床実践の段階との間に適切な運営連携を確実に行なわなければならない。（B 2.8.1）

#### **質的向上のための水準：**

医科大学・医学部は

- カリキュラム委員会を通じて以下のことを確実に行なうべきである。
  - 卒業生が働くと考えられる環境からの情報を得て、教育プログラムを適切に改良すること。（Q 2.8.1）
  - 地域や社会の意見を取り入れ、教育プログラムの改良を検討すること。（Q 2.8.2）

#### **注釈：**

- [運営連携]とは、保健医療上の問題点を特定し、それに対して必要な教育成果を明らかにすることを意味する。このためには、地域、全国、地域の国家間、そして全世界の視点に立って、教育プログラムの要素および卒前・卒後・生涯教育の連携について明確にし、定める必要がある。運営連携には、保健医療機関との意見交換および保健医療チーム活動への教員および学生の参画を含むことができる。さらに卒業生の雇用者からのキャリア情報提供などの建設的意見交換も含まれる。
- [卒後の訓練または臨床実践の段階]には、卒後教育（卒後研修、認定医教育、専門医教育）および生涯教育（continuing professional development, CPD； continuing medical education, CME）を含む。

---

卒前教育と卒後の訓練または臨床実践の段階との間に適切な運営連携を確実に行なわなければならない。（B 2.8.1）

---

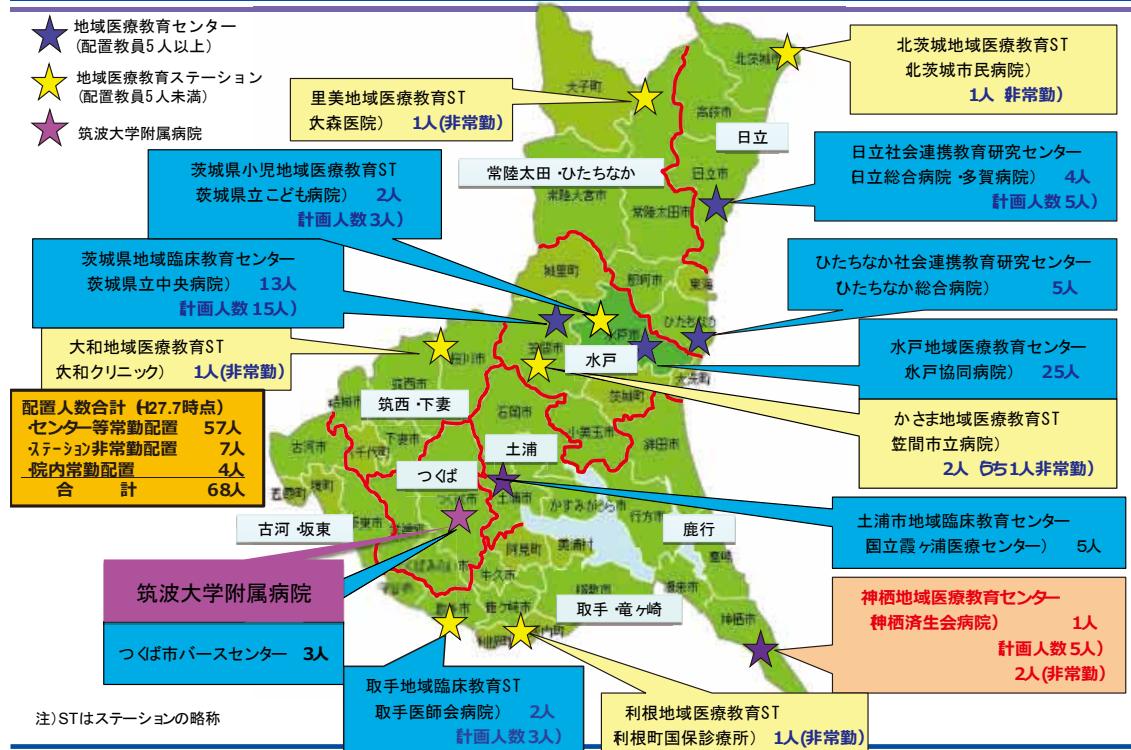
#### A. 基本的水準に関する情報

茨城県の人口 10 万人当たり医師数は全国ワースト 2 であり、医師不足等を要因とした地域医療の崩壊という喫緊の課題に対応すべく、医師不足地域における地域医療体制の整備及び質的向上などへの寄与を目的として、行政、医師会、JA 及び企業などと連携して多様な手法を用いて地域医療の再生プランに取組んでいる。茨城県からの寄附講座による神栖地域医療教育ステーション、茨城県地域臨床教育センター、茨城県小児地域医療教育センター、JA の寄附金による水戸地域医療教育センター、日立製作所との社会連携講座であるひたちなか社会連携教育研究センターや日立社会連携教育研究センター、土浦市よりの寄附講座である土浦市地域臨床教育センター、北茨城市からの委託事業である北茨城地域医療教育ステーション、つくば市の寄附講座であるつくば市ベースセンター、取手医師会の寄附講座である取手地域臨床教育ステーション、笠間市の委託事業であるかさま地域医療教育ステーション、神栖地域医療ステーションなどである。（2-24）これらの施設を通じて、

1. 地域医療を担う新たな人材育成プログラムの開発と運用
  2. 医師不足地域における卒前-卒後-生涯にわたる教育・研修の環境づくりと、地域に根ざした医師の育成
  3. 医師不足地域の中核的病院等における教育指導体制の構築及び診療支援に伴う地域医療への貢献
  4. 当該病院の有する臨床データや教員の研究能力を活用して、地域から発信する薬剤や医療機器等の共同開発 研究・治験の推進
- を主な目標として活動している。

M5の地域CCにおいては、筑波大学地域医療教育センター、ステーション（図：地域医療教育センター等配置）の他、筑波大学出身の研修医や指導医が勤務する県内的一般病院9施設の協力を得て実施している。これらの実習受け入れ施設とは年に1回（6月）地域CC連絡協議会を実施して、各施設の代表が一同に会し、臨床実習についての討論、評価を行っている。（共-23）

## 地域医療教育センター等の配置図



地域医療教育センター等配置

### B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

現場で卒前教育を担う教員と卒後臨床研修を担う指導医が重複していることから、運営連携については比較的スムーズに行われていると思われる。しかし、卒前から卒後にかけて学生、あるいは研修医がどのように能力を獲得して行ったかの成果の検証、どの教育プログラムに関してどのように連携していくのが有用なのかを検討した実績、は現在までになされていない。また臨床研修を終えた卒後3年目以降の医師についての専門医教育に関しては所属の診療グループ主導で行われており、大学及び病院としてこれに関与していない。また生涯学習については運営連携を特に意識して取り組んでいない。卒業生からの意見交換の結果を卒前教育と卒後教育の運営連携に反映できていない。

### C. 現状への対応

卒前から卒後にかけて学生、あるいは研修医がどのように能力を獲得して行ったかの成果の検証、どの教育プログラムに関してどのように連携していくのが有用なのかを検討するシステムを構築する。後期研修や生涯学習についても、大学及び病院として質の保証を行う。また、卒業生からの意見交換の結果を卒前教育と卒後教育の運営連携に反映していく。

環境整備に関しては、筑波大学附属病院内での実習人数の増加に伴うインフラ整備の必要性(ロッカー、カンファ室、オーダリング端末など)に対応していく。さらに、指導医の多忙を抑制するために、診療支援業務向上に努め、診療の現場における教育資材への提供(画像、病歴、スキルスラボ、文献・資料など)を行う。

#### **D. 改善に向けた計画**

卒前、卒後、生涯一貫教育の体系化(教育システムの開発)、医療人材の適正配置に関する業務(人材派遣・再教育などの業務)、地域(特に茨城県)における医療設備の適正な配置、医療施設の集約化による再教育・生涯教育の運営などの改善なども考慮しつつ、卒前卒後の現場教育に関しての討議を行い、シームレスに対応する必要があると思われる教育プログラムについてはカリキュラムの改編を検討していく。そのために、Q 2.8.1に記した研修指導医から見た卒業生の能力評価の継続的な実施や結果の活用も含め、PCME室と筑波大学附属病院における臨床教育全体をコーディネートする組織である筑波大学附属病院総合臨床教育センターが定期ミーティングの場を持つなどして、本学での卒前卒後教育の連携を図っていく。

#### 根拠資料

共-23 地域 CC 実習ガイド

2-24 サテライトセンター教員配置一覧

---

カリキュラム委員会を通じて以下のことを確実に行なうべきである。

- 卒業生が働くと考えられる環境からの情報を得て、教育プログラムを適切に改良すること。(Q 2.8.1)
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

平成 23 年度末に卒業生の初期研修病院の指導医を対象に、卒業生の臨床能力調査を実施した (B 7.3.2 参照)。その中で、初期研修病院が大学医学部・筑波大学に求めるものについて自由記載を回答いただいた。その内容 (例: 社会人としてのマナー教育の徹底化、基礎医学の知識不足など) は、医学類教員会議運営委員会、PCME 室会議、更新 FD で紹介され、カリキュラムの改良に活かしている。

更に、現在の医学類教育推進委員会のメンバーとして、近隣の研修病院の代表者も加えており、卒業生の教育に関わる立場の方の意見を教育プログラムに反映させる仕組みを有している。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

2012 年度(平成 24 年度)の調査は卒業生が働くと考えられる環境からの情報を得て、

教育プログラムを反映させるための評価として適切であったと考える。その際に指摘された医師としての態度教育については、FDに反映させるほか、低学年からのプロフェッショナリズム教育の改善にも役立てた。

### **C. 現状への対応**

2012年度（平成24年度）に実施した卒業生の臨床能力評価を2015年度末（平成27年度末）に再度実施し、同時に前回同様に初期研修病院が大学医学部・筑波大学に求めるものについてプログラムに反映させるための情報収集を行う。

2015年（平成27年）7月15日の委員会では、先述のアンケートと同じく、医師として態度面に問題のある卒業生の存在について指摘をうけて、これから改善につなげるために、医学類教育推進委員会小委員会において、討議する予定である。

### **D. 改善に向けた計画**

今後も定期的に卒業生の臨床能力調査を実施する。

---

カリキュラム委員会を通じて以下のことを確実に行なうべきである。

- 地域や社会の意見を取り入れ、教育プログラムの改良を検討すること。（Q 2.8.2）
- 

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

茨城県、保健所、基幹病院と日頃から緊密に意見交換を行い、医師不足による地域医療の荒廃を防ぐために、医学類の地域枠を増員するとともに、茨城県立中央病院内に筑波大学附属病院茨城県地域臨床教育センターを設置し、医師不足の解消に取り組んでいる。しかし、カリキュラム委員会に相当する旧医学類教育推進委員会には、地域、社会など外部からの構成員は含まれていない。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

地域や社会の意見を取り入れ、教育プログラムの改良を検討するしくみが不十分であり、整備が必要である。

### **C. 現状への対応**

2015年（平成27年）7月に改編した医学類教育推進委員会のメンバーとして、県内の行政代表者および一般市民代表として筑波SP会のメンバーが加わり、社会からの意見を教育プログラムに反映させることのできる仕組みになった。

### **D. 改善に向けた計画**

外部委員を含めた医学類教育推進委員会における議論を継続する。

### 3. 学生評価



### 3. 学生評価

#### 3.1 評価方法

##### 基本的水準：

医科大学・医学部は

- 学生の評価について、原理、方法および実施を定め開示しなくてはならない。開示すべき内容には、合格基準、進級基準、および追再試の回数が含まれる。 (B 3.1.1)
- 知識、技能および態度を含む評価を確実に実施しなくてはならない。 (B 3.1.2)
- 様々な方法と形式の評価をそれぞれの評価有用性に合わせて活用しなくてはならない。 (B 3.1.3)
- 評価方法および結果に利益相反が生じないようにしなくてはならない。 (B 3.1.4)
- 評価が外部の専門家によって精密に吟味されなくてはならない。 (B 3.1.5)

##### 質的向上のための水準：

医科大学・医学部は

- 評価法の信頼性と妥当性を評価し、明示すべきである。 (Q 3.1.1)
- 必要に合わせて新しい評価法を導入すべきである。 (Q 3.1.2)
- 評価に対して疑義の申し立てができる制度を構築すべきである。 (Q 3.1.3)

##### 注釈：

- [原理、方法および実施]は、試験および他の評価の回数、筆記と口述試験の配分、集団に対する相対評価と能力を基準とした絶対評価、そして特殊な目的を持った試験（例 objective structured clinical examinations(OSCE) もしくは mini clinical evaluation exercise(MiniCEX)）を含む。
- [方法と形式の評価]には、外部評価者を採用し、評価の公平性、質および透明性を高めることを含む。
- [評価有用性]は、評価法および評価実施の妥当性、信頼性、教育上の影響力、学生の受容、効率を合わせて決められる。
- 評価法の信頼性と妥当性の評価のために、評価実施過程に関わる適切な質保証がなされなくてはならない。

---

学生の評価について、原理、方法および実施を定め開示しなくてはならない。開示すべき内容には、合格基準、進級基準、および追再試の回数が含まれる。 (B 3.1.1)

---

## **A. 基本的水準に関する情報**

筑波大学医学群医学類では学年制を採用しており、学年ごとに総括的評価により進級及び卒業を判定している。各コース（講座）の評価をもとに医学類教育会議運営委員会で進級及び卒業を検討し、同委員会で承認している。

総括的評価は、コースごとに教育内容に併せて試験（記述、穴埋め、多肢選択問題など）、実習評価（担当教員による実習態度の観察評価、レポートによる修得した知識評価）、テュートリアルの参加状況（テューターによる評価）、講義への出席状況（出席管理システムを利用して、講義への出席率を算出する）を評価対象として、総合的に評価を行っている。

入学時に各学生に配布されている履修要覧に卒業の要件、単位取得、成績の評価と通知などについての必要事項が集約して編集されている。学年ごとの評価項目は履修要覧及びシラバス（授業計画）に明記されている。シラバスではコースごとに学習目標、学習の進め方、リソースパーソン、教科書などの学習リソースとともに評価の概要について明記している。詳細の進級判定基準、卒業判定基準は、医学類教育の最高決定機関である医学類教育会議運営委員会において定められており、学生には公開されていない。

（必-23、必-24）

学生は筑波大学の教育情報システムである Tsukuba Web-based Information Network System (TWINS) によって履修登録や成績確認を行う。学生は TWINS で自身の成績を確認することができる。また、学期毎に個々の学生の帰省先へ成績通知が大学より送付される。尚、筑波大学では、国際通用性のある成績評価を目指し、平成 25 年度学群入学者から GPA 制度を導入しており、TWINS では GPA 対象科目の成績は、A+、A、B、C、D 評価で示され、GPA 対象除外科目の成績は、P（定められた学習水準に到達している）、F（定められた学習水準に到達していない）で評価が示される。尚、A+、A、B、C、D 評価で示される科目は、2013 年度（平成 25 年度）以降の科目で、それ以前の成績については、A、B、C、D 評価となっている。（3-1）

カリキュラムの 3 本の柱となっている、①医学の基礎コース：PBL(Problem based learning : 問題基盤型)テュートリアルを基盤とする臓器別統合カリキュラム、②クリニカルクラークシップ、③医療概論それぞれの評価の概要を示す。更に、カリキュラムの仕上げとしての M6 総括講義についての総括試験、および卒業試験としての総合試験について記す。

### **① 医学の基礎コース**

各学年における具体的な成績評価は、学習態度も含めたテュートリアルの総合評価（テューターが提出する 4 段階評価）、筆記試験（主に論述）、実習の成績（各コースのコーディネーターが実習のレポート、出席状況などを総合して評価する）から多角的に評価している。（3-2）評価の詳細（本試験および再試験にとおらない科目が 1 つでもあると進級できないこと）が、コースシラバスに明記している。

医学の基礎コースは、学年を通じて（例 M2：消化系、循環系、神経系、呼吸系、代謝内分泌系の 5 コース）をあわせて 1 つの成績に集約される。

これらに加え、基礎医学および臨床医学全体の到達度評価として、共用試験 CBT の作間に準じた形の筆記式の MCQ である小括試験を、基礎医学（M2 の 8 月）、臨床医学、社会医学（M3 終了時）に実施している。

#### ② クリニカルクラークシップ

4 年次、5 年次に実施されるクリニカルクラークシップでは次に示す 9 つの評価項目について形成的評価を行い、学生に開示している（共-19）。1. 基本的な医学知識、2. 医療面接、3. 身体所見、4. 問題解決能力、5. プレゼンテーション、6. 診療録記載、7. 患者さんとのコミュニケーション、8. 医療スタッフとのコミュニケーション、9. 実習態度（積極性、責任感）。一方、進級判定の判断材料として総括的評価を行っている。総括的評価は原則として該当診療科のグループ長が GPA に準拠して A+、A-E によって判定する。また、患者、家族や医療スタッフに対する態度については看護師からの評価（共-19）も行っており、総括的評価の参考とされている。

クリニカルクラークシップでは各診療科ごとに、A+～E まで成績がつくが、最終成績としては M4、M5 それぞれ一年間の総合成績として 1 つに集約されてつけられる。

これらの評価表の上半分（評価表の点線より上）は看護師による評価表とあわせて、8 週毎に行われる振り返りにおいて形成的評価として学生本人にフィードバックしている。

クリニカルクラークシップの総まとめの臨床技能評価として、M6 の 7 月にアドヴァンスト OSCE を、1 シナリオで 4 ステーション（医療面接、身体所見、検査所見、アセスメント&プラン）で実施している。

#### ③ 医療概論

テュートリアル形式で行うものは、①に準じたティーチャーによる評価と、コースのレポート、出席状況をあわせて評価を行う。医療概論は態度教育を重要視しており、講義演習への無断欠席、遅刻、レポート提出遅れを厳しく成績に反映させること、またすべての医療概論は進級に単位取得が必要な科目であることをシラバスに明記し、オリエンテーションでも周知徹底している。

#### ④ 新医学専攻

5 年次の医療概論 V で一部の学生が履修する「新医学専攻」は、5 年次の 12 月から 6 年次の 6 月にかけて、一般の学生が地域クリニカルクラークシップ（CC）と選択 CC および M6 の自由選択実習の期間を利用して行うもので、本格的に研究に取り組む。所属した研究室では、一般の大学院生と同様に扱われ、担当教員の指導のもと、実験の計画、実行、成果の取りまとめなどを実践的に経験する。実習態度、レポート、出席状況

に加えて、新医学専攻を終えた学生は、M6 の 4 月末に行われる中間発表会を経て、6 月に実施される「新医学専攻研究成果発表会」で口頭発表を行っている。発表内容と別途提出されるレポートにより、指導教員とは異なるコースの責任教員から、研究の成果、プレゼンテーション能力、態度などについて総合的な評価を受け、最終成績をつける。

(共-25)

#### ⑤ M6 総括試験、総合試験

すべての臨床実習が終了した M6 の 6 月～11 月にかけて、計 20 コースの総括講義および総括試験（MCQ）が実施される。更に、8 月末、11 月末、12 月中旬の計 3 回に、各 2 日の総合試験（MCQ）が実施される。総合試験の出題数、テーマと配分範囲は、国家試験出題基準国家試験出題範囲を参考にして、PCME 室と M6 総コーディネーターとで定期的な見直しを行っている。

①～⑤の評価結果をもとに、進級判定基準が設定されており、医学類教員会議運営委員会において厳格な進級判定審査が行われる。（M1～M3 は、総合科目、専門基礎科目などについて、進級に取得が必要な科目と単位が設定されており、入学時オリエンテーションで示されている）。

先述の教育情報システムである Tsukuba Web-based Information Network System (TWINS) に入力するまでに、専門的な医学教育学の知識を有し、継続的・包括的な教育支援システムを有する PCME 室にて一括して、評価表作成、試験問題の編集・構成、プログラム/試験実施後の評価結果の入力から集計までの一連の作業・管理を行っている。講義出席率の管理について、医学類では、出席管理システムを用いて学生の講義への出席率を電子的に管理し、成績評価の効率化に繋げている。

最終成績がでて総括的評価がくだる前の形成的評価として、成績について学生と積極的に話し合う機会や時間を用意するために、クラス担任制を活用している。各学年に 5 名の担任（それぞれの担任が 20 名程度の学生を担当する）と各 2 名の総コーディネーターが配置され、隨時学生に対して筆記試験の結果やチュートリアル、実習の結果を開示し、学習方法を含め幅広く、個別に相談に乗っている。特に成績不良者、学習態度に問題がある学生や、留年を繰り返している学生については、隨時チュータリングを実施して細やかな指導を行っている（大学の規則により、最長在籍期間が 9 年と定められている。その期限を越えた学生、および同一学年を 3 年以内で終了しなかった学生は除籍となる）。

### B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

教育理念と教育目標に沿って、知識だけではなく技能・態度を含む講義、チュートリアルと実習に関わる学生の総合評価が行われている。評価目的、評価方法、特に筆記試験、OSCE、CBT を含む原理、方法及び実施が明確に定められている。

医学類で行われる教育カリキュラム（学習目標、講義・演習・実習の内容など）について履修要覧及びシラバス（授業計画）で開示されている。一方で合格基準、進級基準や追再試の回数は学年ごとに決められており、学年間での統一性がなく、またこれらについて詳細な基準が学生への開示されていない点は改善が必要である。

医学の基礎コースは、1年次の基礎医学のコースにおいて、学年を通じて複数の科目の評価結果を1つの成績に集約しているが、科目毎の成績不良者に再試験を実施して総合成績評価を行うことにより、十分な学修を行わせるべく指導している。2～3年次の臨床系のコースも学年を通じて1つの成績に集約されるため（例 M2：消化系、循環系、神経系、呼吸系、代謝内分泌系の5コースの総合判定として1つの成績）、修得した知識レベルが極端に低い教科があっても進級できてしまう仕組みになっていることについて、改善が必要である。また、再試験があることで本試験にまじめに取り組まない学生が散見されている点は問題である。

筑波大学では、国際通用性のある成績評価を目指し、2013年度（平成25年度）学群入学者からGPA制度を導入している。4年次から5年次にかけて行われるクリニカルクライクシップはグレード・ポイントに準拠した形の5段階評価に変更し、2014年度（平成26年度）9月より採用したばかりであり、さらに評価基準は標準がBと設定されているあいまいなものであるため、その基準の明確化が必要である。具体的なコンピテンスおよびマイルストーンを設定し、現在行っている8週ごとの振り返りのしくみを活かして形成的評価を充実させる必要がある。

### C. 現状への対応

合格基準、進級基準、及び追再試の回数などについて、詳細な内容についての開示は必ずしも十分ではない。筆記と口述試験の配分、集団に対する相対評価と能力を基準とした絶対評価について明確に定めて開示することが必要である。今後、各カリキュラム単位のシラバスにおいて、具体的な単位認定の方法と進級、卒業の判定の基準について明確に開示する必要がある。

学生への進級判定基準および試験成績の開示にむけて、例えば、一部の教科で平均-2SD程度の非常に低い試験成績をとって進級してしまう学生がでた場合に、それを開示すると「○○程度の点をとっても進級できる」と安易な態度で学習に取り組む学生に対しマイナスのメッセージを与えかねない。そのため、開示と同時に全体として評価基準の厳格化が必要と考え、以下の検討を進めている。

医学の基礎コースについては、1) 臨床系コースの再試導入、2) 再試を受けられる基準の明確化（基礎、臨床とも）、3) 成績評価基準・進級判定基準の厳格化、4) 形成的評価の充実（チューターによる評価表の学生個人への開示など）を検討している。1)～4)は2015年度（平成27年度）末までに方針を固め、次年度より適用できるようにするために、医学類教育推進委員会医学の基礎コース臨床系小委員会において検討を進める。その際に、基礎医学での再試の実績（学生の成績）を参考資料として討論する。方針が定

また後に、医学類教育推進委員会で審議し、運営委員会で承認し、2016年度（平成28年度）から適用する。

CCについての検討事項としては、各診療科の成績A+～Dの評価基準の明確化および進級判定基準の厳格化を行う。具体的には、次年度M4がクリニカルクラークシップを開始する2016年（平成28年）度秋からの適用を目指として、M4、M5総コーディネーターで検討を開始する。同時に成績のモニタリング、フィードバック体制の強化を行う。

全体として、学生に対する形成的評価及び総合的評価は、個々の学生の資質向上のために、各担任を通じて還元されている。医学類では、1年次の専門科目「医学の基礎」コースにおいて、成績不良者に再試験を実施して総合成績評価を行うことにより、十分な学修を行わせるべく指導している。以上の方針のもとで、個々の学生が自分の到達度を詳細に確認でき、その後の学習にいかせるような、細やかな形成的評価の仕組みを、クラス担任制度を発展させる形で進めていく。

#### **D. 改善に向けた計画**

医学類コンピテンス作成WGの定めたコンピテンスに基づき、CCのコンピテンシー（全科共通+各診療科独自の項目）を設定し、各々に具体的なマイルストーンを作成する予定となっており（B 1.4.1 参照）、それにあわせた評価を行う方針である。

#### 根拠資料

必-23 進級判定基準

必-24 卒業判定基準

3-1 GPA制度

3-2 テューターによる評価表

共-19 Phase II 臨床技能学習「Clinical Clerkship I、II」実習ガイドライン p10,11

共-25 新医学専攻コース説明

---

知識、技能および態度を含む評価を確実に実施しなくてはならない。（B 3.1.2）

---

#### **A. 基本的水準に関する情報**

B 3.1.1 および 3-3（図：医学専門科目評価一覧）に記したように、それぞれの授業、テュートリアルや実習の特性に合わせて筆記試験、口頭試験、レポートなどの課題、さらには担当教員による学習態度の観察や出席状況によって、知識、技能および態度を含む評価を実施している。

		教育方法	筆記MCQ	筆記論述	小テスト	口頭試験	シヨレンゼンテー	OSCE	mini CEX 1)	観察評価	レポート	出席	ピアレビュー
M1	早期体験実習	P								O	O	O	
	医療概論 I	T,L					O			O	O	O	
	フレッシュマンセミナー	T,L								O	O	O	
	医学の基礎コース	L,P,T	O	O	O	O	O			O	O	O	
M2	医学の基礎コース		O	O		O	O			O	O	O	
	医療概論 II : 在宅ケア	L,P,T								O	O	O	
	医療概論 II : 多職種合同 TBL	O			O					O	O	O	
M3	医学の基礎コース	L,P,T	O	O						O	O	O	
	医療概論 III (健康教育、ケアコロキウム)	L,P,T								O	O	O	
M4	小括講義・症候学	L, O			O							O	O
	preCC	L,P	O				O	O		O	O	O	
	医療概論 IV : 医療面接、	L, P								O	O	O	
	医療概論 IV : アドバンストコース	L, P								O	O	O	
	医療概論 IV : 医療安全	L,T,P					O			O	O	O	
	CC1~4	P			O	O	O	O	O <sup>2)</sup>	O	O		
M5	CC5~7	P			O	O	O	O	O <sup>2)</sup>	O	O		
	医療概論 V : 地域CC	P				O				O	O	O	
	社会医学実習	L,P				O				O	O	O	
	選択CC	P			O	O	O	O	O <sup>2)</sup>	O	O		
	CPC	L								O	O		
	医療概論 V : 新医学専攻:履修者のみ	P				O				O	O	O	
M6	自由選択実習	P					O	O	O	O	O	O	
	総括講義	L	O									O	

1) mini Clinical Evaluation Exercise :一部の診療科 2)評価者:教員、レジデント、看護師

教育方法 L:講義、P:実習 T:テュートリアル O:その他、TBLなど

### 医学専門科目評価一覧

テュートリアルでは、コアタイムでの積極的な議論への参加、意見の独創性、建設性、論理性に加えて、課題に対する自己学習の状況と出席率によって総合的な評価が行われている。教員評価に加えて自己評価が実施され、テュートリアルのシナリオごとに、自己評価表を提出させている(3-4)。2014年度(平成26年度)から自己評価表の提出の遅れ、未提出は、テューターの評価点から減点することしている。

クリニックルクラークシップにおける評価は、責任者が診療科内の複数(レジデント、

教員など)の意見を集めて評価表を作成するように依頼をしており、実習の場面で学生に関わる様々なスタッフからの多面的な評価を行うことができている。特に、看護師からの評価は、態度面を重視して別途書式を作成して行っている。

M6 の総合試験（卒業試験）の出題テーマと配分については、国家試験出題範囲を参考にして、PCME 室と M6 総コーディネーターとで定期的な見直しを行っている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

それぞれの授業、チュートリアルや実習の特性に合わせて筆記試験、口頭試験、レポートなどの課題、さらには担当教員による学習態度の観察や出席状況によって、知識、技能および態度を含む多様な視点からの評価が実施されている。

臨床実習後の臨床能力評価として実施している Advanced OSCE は、1 つのテーマで 4 ステーション（医療面接、身体所見、検査所見、アセスメントプラン）で行うのみで、卒業判定の根拠資料とするには、学生の臨床能力評価としての信頼性妥当性の面で、課題が残る。

## **C. 現状への対応**

評価の信頼性妥当性を保証するために、チュートリアルにおける教育手法（チューターによる評価手法を含む）についての初任教員 FD（必修）を年 2 回実施し、更に 3 年ごとに再講習する機会として更新教員 FD（必修）を 2 回実施し、医学教育の進展に伴う新しい方式に常に対応することにより、教育効果をあげてきた。平成 27 年度からは、2012 年（平成 24 年）、2013 年（平成 25 年）に各診療科、研究グループの代表者を対象に実施してきた「試験問題作成」FD を全教員必修 FD として実施し、2016 年度（平成 28 年度）からもこれを初任教員 FD に位置づけて実施する予定である。（3-5）

この他に、M6 総合試験の出題数、テーマと配分は、今後も定期的な見直しを行う。

## **D. 改善に向けた計画**

コンピテンス作成WGにおいて作成されて各コースのコンピテンス、マイルストーンをもとに、適切な評価方法を構築する。例えば、診療参加型臨床実習における学生に対するパフォーマンス評価の妥当性を吟味し、Mini-CEX などの workplace-based assessment、看護師以外の職種や患者からの評価を含む 360 度評価などの導入を検討する。また評価者トレーニングによって評価の信頼性を高めるための FD を計画、実施する。更には、実習態度の評価において、プロフェッショナリズムについての医療者としてのプロフェッショナリズムの視点（倫理的原則に基づいて行動できる、法的規範を遵守できる、他者の尊厳を尊重できる、医療者のプロフェッショナリズムの考え方を理解し概説できる、医学生が陥りやすいアンチプロフェッショナリズムの行為をそれと意識して行なわないよう努力・自制できる）からの評価を確立することが必要である。

## 根拠資料

- 3-3 医学専門科目評価一覧
- 3-4 テュートリアル自己評価表
- 3-5 平成 26 年度 PCME 会議事録

---

様々な方法と形式の評価をそれぞれの評価有用性に合わせて活用しなくてはならない。

(B 3.1.3)

---

## **A. 基本的水準に関する情報**

B 3.1.1、B 3.1.2 参照。

知識は、筆記試験（論述試験、多肢選択問題）を用いた評価が適しており、多くのコースで活用されている。思考力、論理的説明力はレポートなどの課題提出物や口頭試問により評価を行っており、筆記試験と同様、多くのコースで活用されている。学習態度やコミュニケーション能力は観察により評価することができ、適宜フィードバックを与える特性も活用した、チュートリアルや各種実習を中心に幅広く成績と同時に形成的評価として活用されている。また学習への態度の評価として、講義やチュートリアルは出席率も重要な評価基準の 1 つとして活用されている。臨床技能については、OSCE を実施しているほか、臨床実習では臨床現場での観察評価を行っている。(3-3)

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

現時点で、筆記試験、レポート、チュートリアル、実習、それぞれの出席率などの多様な方法と形式によって学生の評価が行われている。病棟実習においては、指導医による評価に加え、看護師からの評価も取り入れ、学生にフィードバックされている。今後問題解決能力や臨床推論の能力評価として Key feature など、より信頼性妥当性の高い有用な評価方法についても検討する必要がある。

## **C. 現状への対応**

B 3.1.1、B 3.1.2 参照。評価有用性にあわせた様々な評価方法について、特に臨床現場における評価方法についての FD の方針を、医学類 FD 委員会において検討を行う。

## **D. 改善に向けた計画**

クリニカルクラークシップ期間の形成的評価のツールとして、コンピテンス作成WG (B 1.4.1 参照) によって設定された臨床実習中のコンピテンスに基づき、個々の学生が携帯できるマイルストーン手帳（仮）を作成配布し、各診療科における実習や 2 ヶ月毎の振り返りに活用する。

学生評価の一環として「学生の受賞」、「学会、学会誌への発表」などの、学生が学習

した内容が、受賞や論文としての成果物となっているものも、適宜学生の評価の対象となるような仕組みも検討する。

#### 根拠資料

##### 3-3 医学専門科目評価一覧

---

評価方法および結果に利益相反が生じないようにしなくてはならない。(B 3.1.4)

---

#### **A. 基本的水準に関する情報**

学生の評価が特定の教官との社会的な関係に影響を受けないように、複数教員の提出された評価データをもとに成績判定がなされており、さらに最終的な成績評価は医学類教育会議運営委員会によって判断、承認される。

社会連携活動とりわけ企業との連携を推進していくことによって、教職員が企業との関係によって有する利益や責任と、教職員が大学において学生に教育を施す責任とが衝突している状況に関して、大学が行う教育や研究への信頼が損なわれないように、また社会連携活動が公正且つ円滑に促進されることを目的として、本学では、平成 16 年 12 月に利益相反ポリシーが制定されている。特に、学生に対する評価方法及び結果の開示に関して、できるだけ公平性、客觀性を保つようにしている。尚、筑波大学では学生やその保護者に寄付を求めておらず、寄付金などによる利益相反は生じない。

PCME 室に所属する技術職員は、教員とも学生とも違う立場の存在であり、評価データの収集、集計、解析を行っており、中立性が保たれている。

また、これらは、筑波大学の定めた利益相反ポリシー（3-6）に則り行われている。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

優れた人材の養成は大学の中核的責務であり、学生の教育に対する教員の責任は極めて重要である。学生を産学官連携活動に関与させる場合でも、教育指導の観点だけでなく、学生の教育を受ける権利の保障、学生が選択できる自由の確保、といった観点も併せて考慮できており、全体として問題となる利益相反は生じないような仕組みになっている。

#### **C. 現状への対応**

外部委員も含めた形に発展改組した医学類教育推進委員会において、評価における利益相反の生じうる状況がないか、確認を行う。

#### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

## 根拠資料

### 3-6 筑波大学利益相反ポリシー

---

評価が外部の専門家によって精密に吟味されなくてはならない。(B 3.1.5)

---

#### **A. 基本的水準に関する情報**

4年次に実施している共用試験 CBT と OSCE については、医療系大学間共用試験実施評価機構から、それぞれモニターとして筑波大学とは利害関係のない外部評価者を受け入れている。評価の概要と問題点・改善点を検討する旧医学類教育推進委員会には、学外の医学教育の専門家は含まれていなかった。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

共用試験 CBT 及び OSCE 以外については、評価について外部の専門家によって精密に吟味されている状況ではない。

#### **C. 現状への対応**

2015 年（平成 27 年）7月より医学類教育推進委員会の構成員に、学外の医学教育専門家を含めた。学外の医学教育専門家としての委員に対して評価についての詳細の資料を会議に先立って送付し、PCME 室教員と事前に質疑を行うような形で進めることを検討している。

#### **D. 改善に向けた計画**

医学類コンピテンス作成WGによって策定されたコンピテンスにあわせて、カリキュラムを見直す際に同時に評価についても検討を行う。また、M6 アドヴァンスト OSCE についても、外部の医学教育専門家の評価・指導を受けることを検討している。

---

評価法の信頼性と妥当性を評価し、明示すべきである。(Q 3.1.1)

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

M1～M3 の試験成績、M6 総括試験、総合試験の学年全体の得点分布（平均、SD）は解析して、各学年総コーディネーターが確認し、最終的な成績判定を承認する医学類教育会議運営委員会において共有している。

M2 の 8 月の基礎医学コースの小括試験、M3 終了時の臨床医学、社会医学の小括試験については、小括テストブラッシュアップ検討会を基礎医学年 1 回、臨床医学・社会医学年 2 回行い各研究グループ・診療グループの代表者が集まり、問題のブラッシュア

ップを行っている。

M4 共用試験については、毎年、CBT モニタと OSCE 外部評価者を受け入れ、また当大学教員を他大学医学部に派遣している共用試験 CBT 及び OSCE については医療系大学間共用試験実施評価機構によって、評価実施過程における適切な質の保証がなされており、評価法の信頼性と妥当性が評価され、明示されている。

M6OSCE については、毎年、医学類教育会議運営委員会で組織された OSCE 委員会において、以下に記す一連の作業を行っている。(OSCE の運営、評価者講習会の実施、会場管理、事後評価(成績、学生アンケート、評価者アンケート)。スコアについては、評価者間の成績の相関・一致率、各ステーションのスコアと総合成績の相関などを算出し、OSCE 委員会において事後評価を実施している。

M6 の筆記試験は前述の通り医師国家試験問題基準に準拠した形で作問されているが、それぞれの設問における正解率と識別指数を分析して(3-7)、不適問題の削除を行う他、全ての作成担当教員および所属する診療グループ、研究グループにフィードバックを行い、良問の作成に活用するように依頼している。さらに、試験問題の妥当性の評価のために、卒業生に対して国家試験のスコアを報告するように依頼しているが、例年回収率が半分程度と非常に低く、具体的な解析は行えていない。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学医学類の評価法の信頼性、妥当性を客観的に判断することは容易ではないが、医師国家試験の合格率はそれらを評価する指標になりうるものと考える。特に第 6 学年での総括試験、総合試験による評価の相関を毎年集計しているが、医師国家試験結果と概ね合致しており、少なくとも医師国家試験を外的基準とした際の妥当性は保持されている。

M6 の総括試験、総合試験(いずれも MCQ)以外の評価については、信頼性と妥当性の検証が全体的に不十分である。

M6OSCE については、用いる模擬症例が一例のみであり、個々の学生の臨床実技能を正当に評価するのに妥当かどうかの検証は十分ではない。

## **C. 現状への対応**

医学類では、OSCE 評価者講習会への参加を奨励し、計 60 人の教員が外部評価有資格者となっている。OSCE 委員会が今後も担うべき役割を確実に遂行できるように、内規を作成、確定する。今後は、外的基準としての卒業生の国家試験の具体的なスコアを用いることができるよう、回収率をあげるために徹底して卒業生に依頼を行い、それを M6 総合試験のみならず、クリニカルクラークシップなどのスコア他の評価の妥当性の検証に活用する。

## **D. 改善に向けた計画**

B 3.1.1 に記した評価基準の明確化、厳格化などの見直しを行った後に、各評価の信頼性妥当性の検証を行い、評価方法の継続的な改善を行う。

### 根拠資料

#### 3-7 総合試験解析結果例

---

必要に合わせて新しい評価法を導入すべきである。(Q 3.1.2)

---

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

クリニカルクラークシップの評価において 2007 年度（平成 19 年度）、現在の miniCEX を改変して作成した指導医による学生評価表を導入した他、他職種からの評価として、看護師による評価を実施している。（3-8）

M1 医学の基礎免疫学コースでは、Team-based Learning を導入しており、IRAT (individual readiness assessment test)、GRAT (group readiness assurance test) のスコアを試験成績に加点している。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

臨床実習前の医学の基礎コースは PBL テュートリアル方式で行っているが、テュートリアルのねらいとする問題解決の能力に適した評価が必要であり、Triple jump テストや Key features 課題などの導入を検討すべきである。

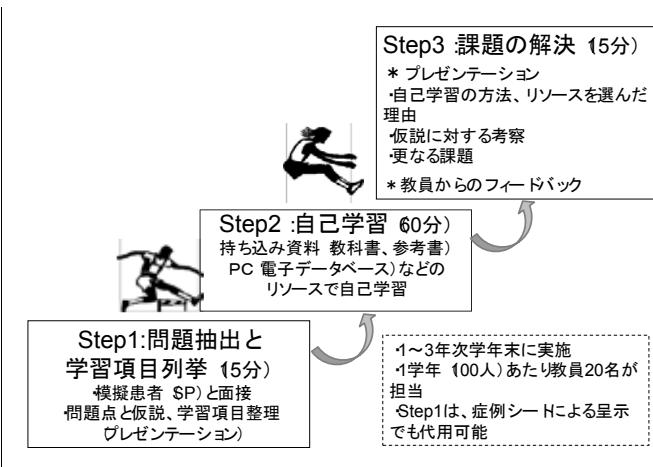
TBL で行っている講義については、IRAT、GRAT ほかピア評価など TBL 独自の評価方法を活用するべきと考える。

## **C. 現状への対応**

今後、医学の基礎コースや、医療概論で活用の機会がふえる予定の TBL において、学生が同じ学習コミュニティに属する他の学生のパフォーマンスを評価する相互評価（ピア評価）を成績の資料として正式に活用する方向で検討を進める予定である。

## **D. 改善に向けた計画**

医学の基礎コースの評価の中で、筆記試験の他に、Triple jump テストを導入し、問題解決能力の評価を行う。



### Triple jump テスト

#### 根拠資料

3-8 CC 指導医による評価表、看護師による評価表

---

評価に対して疑義の申し立てができる制度を構築すべきである。（Q 3.1.3）

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

共用試験 CBT、OSCE を除いては、担当講座が分野別試験の模範解答を示し、特に設問内容に疑義がある場合には出題者側からの解説を掲示板に開示することで、評価に対して疑義申し立てをしやすいようにしている。試験問題についての質問は、教務に質問用紙を設置し、提出後に PCME 室を通して作問担当教員に手渡され、対応を行っている。学生が評価に対して疑義がある場合には、各クラス担任を通じて疑義を含めて相談できることを説明している。疑義を受けたクラス担任は、該当学年の総コーディネーターに報告し、医学類教育会議運営委員会に諮られる。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

評価に対して疑義申し立てができるように適切な制度が構築されているが、具体的な疑義申し立ての方法が、学生に明示されていない。

#### **C. 現状への対応**

疑義申し立ての具体的なフローをシラバスの終わりに記して、学生に明示する。

#### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

### 3.2 評価と学習との関連

#### 基本的水準：

医科大学・医学部は

- 評価の原理、方法を用いて以下を実現する評価を実践しなくてはならない。
  - 目標とする教育成果と教育方法との整合 (B 3.2.1)
  - 目標とする教育成果を学生が達成 (B 3.2.2)
  - 学生の学習を促進 (B 3.2.3)
  - 学生の教育進度の認識と判断を助ける形成的評価および総括的評価の適切な配分 (B 3.2.4)

#### 質的向上のための水準：

医科大学・医学部は

- 基本的知識と統合的学習の両方の修得を促進するためにカリキュラム（教育）単位ごとの試験の回数と方法（特性）を適切に定めるべきである。 (Q 3.2.1)
- 学生に評価結果に基づいた時機を得た、具体的、建設的、そして公正なフィードバックを行なうべきである。 (Q 3.2.2)

#### 注釈：

- [評価に関する原理、方法および実践]は、学生の達成度評価に関して知識・技能・態度の全ての側面を評価することを意味する。
- [学生の教育進度の認識と判断]では、進級の要件と評価との関連に関わる規程が必要となる。
- [試験の回数と方法（特性）の調節]は、学習の負の効果を避けるように配慮されるべきである。さらに膨大な量の情報を暗記する学習や過密なカリキュラムは避けるような配慮も含まれる。
- [統合的学習の修得]には、個々の学問領域や主題ごとの知識を適切に評価しながら統合的に評価することを含む。

---

評価の原理、方法を用いて以下を実現する評価を実践しなくてはならない。

- 目標とする教育成果と教育方法との整合(B 3.2.1)
- 

#### A. 基本的水準に関する情報

B 1.1.1 に示した筑波大学医学類の教育目標を以下に再掲する。

1. 人間個体はもちろん、地域・社会あるいは人類全体の問題を正しくとらえ、自ら解決するために必要な基本的知識を身につける。
2. 患者に対する医師としての責任感、倫理観を養い、正しい態度、習慣を身につける。
3. 生涯にわたる学習・研修をつづけるために、自己開発の能力、自己評価の習慣を身

につける。

4. チーム活動において協調し、建設的に行動できる態度と習慣を身につける。

上記の各教育目標についての教育方法と評価の概要を以下に記す。各プログラムの評価方法の詳細については B 3.1.1 および 3-3 を参照。

- 1) 基本的な医学知識と問題解決能力の修得については、臨床実習前のコースにおいて PBL テュートリアルを中心とする講義と実習をあわせたハイブリッド型のチュートリアル教育方法で身についた知識を筆記試験で評価、問題解決能力はチューターによる観察により評価している。参加型臨床実習では、診療における問題解決能力を観察により評価し、全実習終了後に M6OSCE で問題解決の実践力を評価している。業前の知識の評価としては、M6 で卒全 20 コースの総括試験、3 回の総合試験 (MCQ) を実施している。
- 2) 医師としての正しい態度については、入学直後の早期体験実習、M1～M5 の各医療概論における（チュートリアルや演習の）観察評価やレポートから評価を行う。1 年次、2 年次、4 年次に行われる医療面接実習では、模擬患者からの評価も行われている。参加型臨床実習では、教員・スタッフによる評価項目として学生の「実習への積極性」や「患者との関係の構築・コミュニケーション」をあげ、各々観察評価を行っている。
- 3) 生涯学習、振り返りの習慣については、臨床実習前はチューターによる観察評価が行われている。
- 4) チーム医療を行う態度と習慣については、医療概論 III ケアコロキウムにおけるチューターによる観察評価、M4 Pre-CC チーム医療実習における附属病院看護師からの観察評価とレポート、診療参加型実習では、医療スタッフとのコミュニケーションについて観察評価が行われている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

目標とする教育成果と教育方法との整合を実現する評価を実践している。3) 生涯学習・振り返りの習慣についての評価が不十分であると考える。

また、カリキュラムがアウトカム基盤型になっていないため、コンピテンシーによる評価ができていない。

## **C. 現状への対応**

かかげた教育成果にもとづいた評価を行うためには、明確な目標設定が重要である。医学類教育推進委員会の下部組織であるコンピテンス作成 WG (B 1.4.1 参照) が、2015 年(平成 27 年)7 月から活動を開始した。生涯学習・振り返りの習慣については、B 3.1.1 で記したとおり形成的評価を強化する仕組みを今年度内に方針を定める予定である。

## **D. 改善に向けた計画**

医学類教育推進委員会および各小委員会において、コンピテンス作成 WG にて策定された教育成果にもとづく、適切な評価計画を立案する。

### 根拠資料

#### 3-3 医学専門科目評価一覧

---

評価の原理、方法を用いて以下を実現する評価を実践しなくてはならない。

- 目標とする教育成果を学生が達成(B 3.2.2)
- 

## **A. 基本的水準に関する情報**

各コースで、それぞれシラバスにかかげた目標をもとに、達成度の評価を行っている。およそ年2回行われるクラス担任によるチューティングにおいて、学生は試験の成績の概要について説明を受けている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

カリキュラムがアウトカム基盤型になっていないため、コンピテンシーによる評価ができない。各コースの試験成績や実習成績はあるが、目標とする教育目標について具体的な達成度を学生に示すことができない。

クラス担任によるチューティングが、おおまかな成績を知らせて学習の進め方の助言をする程度にとどまり、個々の学生が個々の教育目標にフォーカスして、個々の具体的な達成度を把握することはできていない。

## **C. 現状への対応**

目標とする教育成果を学生が達成したかの評価を行うためには、明確な目標設定が重要である。医学類教育推進委員会の下部組織であるコンピテンス作成 WG (B 1.4.1 参照) が、2015 年（平成 27 年）7 月から活動を開始した。

## **D. 改善に向けた計画**

B 3.2.1 参照。

---

評価の原理、方法を用いて以下を実現する評価を実践しなくてはならない。

- 学生の学習を促進(B 3.2.3)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

学生の学習を促進するため、カリキュラム単位で、学習目標が明記されており、出席状況、レポート、試験や、チュートリアルの自己評価と教員評価などによる総合評価が実施されている。M1 医療概論 I や M5 選択 CC などいくつかのコースでは、学業成績優秀者や発表優秀賞を顕彰している。

基礎医学の総合評価として 2 年次に小括試験を実施、臨床医学と社会医学については、3 年終了時に小括試験が実施し、各学年でコースにおいて学習を行った後も、他のコースを学びながら関連づけて学習する促しになっている。

PBL チュートリアルにおけるチューター評価において、自己学習を積極的に行いグループの討論に活かすことや、グループ内の討論参加への積極性が評価項目として設定されており、それを学生にオリエンテーションで示している。TBL を導入しているコース（1 年医学の基礎コースの免疫学、2 年医療概論 II 職種間連携、M4 小括講義）では、自習課題を与え、TBL 開始時に自習課題についての IRAT、GRAT を行うことでの自己学習の促進につながっている。特に免疫学コースでは、IRAT のスコアを試験成績にあわせて最終成績の一部に組み込んでおり、それを学生に事前に示すことで効果を上げている。

クリニカルクラークシップにおいても、評価表を学生に示し、それに基づき各診療科の総合判定がなされることをオリエンテーションで周知している。さらに 2 ヶ月ごとの振り返りで、個々の評価表（総合判定以外について）をフィードバックすることで、自分の課題を知り、その後の学習に活かす仕組みとなっている。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

学生の学習をさらに促進する評価が行われている。TBL を導入については、IRAT のスコアなどを直接成績に反映させているのは、1 年次の免疫学のみに限られており、他のコースでも積極的に活用する必要がある。

#### **C. 現状への対応**

医学の基礎コースなどにおいて TBL のさらなる活用を目指して、2015 年度（平成 27 年度）はコースコーディネーター全員を対象にした、臨床実習前の学生の学習を促すための学習方法や評価をテーマにした FD を企画する予定である。

#### **D. 改善に向けた計画**

定めたコンピテンシーをもとにした形成的評価を授業担当教員やクラス担任、各診療科の指導教員が積極的に行える仕組みを確立する。

---

評価の原理、方法を用いて以下を実現する評価を実践しなくてはならない。

- 学生の教育進度の認識と判断を助ける形成的評価および総括的評価の適切な配分  
(B 3.2.4)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

学生の教育進度の認識と判断を助ける形成的評価および総括的評価の配分は、各コースを担当する教員の裁量に任せられている。現状では、総括評価が中心であり、カリキュラム（教育）単位では、形成的評価はコースもある参考にとどめられているコースもある。

具体的には、医学の基礎コースは生理学、生化学などのコースごとの成績（テューター評価、試験成績、実習点）は個別に学生に明示されず、学年全体としてどの位置にいるかなどをクラス担任のチュータリングで示されるのみである。総括的評価も B 3.1.1 に記したように、医学の基礎コースおよびクリニカルクーラークシップの成績が学年で 1 つの成績がつくため、学生はそれを知ることしかできないのが現状である。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

進級の要件と評価との関連にかかわる規定は明確に定められている。(必-23) 学生の教育進度の認識と判断を助ける形成的評価及び総括的評価の配分は、大学により一元的に管理されておらず、各カリキュラム単位を担当する教員の裁量に任せられている。形成的評価の配分が少なく適切ではないと考える。

#### **C. 現状への対応**

すべてのカリキュラム単位で、学生の教育進度の認識と判断を助ける形成的評価および総括的評価の適切な配分を達成するため、B 3.1.1 に記した進級判定基準の開示、成績判定の明確化にあわせて、同時にクラス担任による学生の教育進度の認識と判断を助ける形成的評価の仕組みを構築する。その実現のために、クラス担任の役割を見直し、必要な FD を実施する。その準備の一環として、医学の基礎コースのテューターによる評価表の学生個人への開示について具体的な検討を行っている。

#### **D. 改善に向けた計画**

医学の基礎コースについて、C に述べたテューターによる評価に加え、個別の試験成績も細かくフィードバックできるように、医学類教育推進委員会および各小委員会において、従来の試験問題と成績の解析を行い、評価の信頼性妥当性の見直しを行う。

根拠資料

必-23 進級判定基準

---

基本的知識と統合的学習の両方の修得を促進するためにカリキュラム（教育）単位ごとの試験の回数と方法（特性）を適切に定めるべきである。（Q 3.2.1）

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

カリキュラム単位ごとの試験の回数と方法がシラバスに定められており、基本的知識と統合的学習の両方の修得を促進できるよう、基本的知識に加え、個々の学問領域や主題ごとの知識を適切に評価しながら統合的に評価している。具体的には医学の基礎コースでは、チューターによる観察評価と試験成績および実習点、講義への出席を総合的にかつ独立した評価項目として進級判定基準を設定している（いずれか1つが悪くても進級できない。例えば試験成績がよくても、チュートリアルの態度が極端に悪い場合には問題になりうる）。（必-23）

医学の基礎コースでは、過度の試験の集中を避け、試験の回数と方法を定めている。また、再試験の日程についても、学生の準備期間を念頭に入れて設定している。

M6 の総括試験も講義の日程と学習時間、休日を考えて日程を設定するほか、総合試験のタイミングも総括試験とはあけて、設定している。（共-5）

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

基本的知識と統合的学習の両方の修得を促進するために、カリキュラム単位ごとの試験の回数と方法については、適切に定められていると考える。しかし、毎年の継続的な見直しは十分に行われていない。

#### **C. 現状への対応**

医学類教育推進委員会小委員会において、コースで設定した講義の内容と試験範囲のバランスおよび1回の試験での情報量が適切であるかなど、確認と検討を行う。特に平均点が低いものについて、学習量と試験内容について検討する。

また、試験問題の作問においては、断片的な知識を問うのではなく、分野横断的な問題を出題して、学生の統合的学習を促すことができるよう、出題依頼のあり方を検討している。

#### **D. 改善に向けた計画**

特になし

##### 根拠資料

必-23 進級判定基準

共-5 医学類授業時間割

---

学生に評価結果に基づいた時機を得た、具体的、建設的、そして公正なフィードバックを行なうべきである。（Q 3.2.2）

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

B 3.2.4 参照。

この他に、1年次の医療概論（人間性教育）、医療福祉現場でのふれあい体験学習、2年次の医学概論において、また医学の基礎・機能と病態のカリキュラム単位ごとのテュートリアル少人数グループ学習では、教員がグループ発表を評価し、フィードバックを行っている。5年次の社会医学実習では、グループ報告書に加え、個人報告書より評価し、フィードバックを行っている。

クリニックルクランクシップでは、学生の知識、技能、態度について、教員による観察や、学生の記録による診療録を用いて評価し、随時フィードバックを行っている。これらのフィードバックは、口頭でなされことが多い、良かった点や改善を要する点について学習を促すことが、フィードバックの目指すところとなっている。更に、2ヶ月ごとの振り返りにおいて、各診療科の詳細な評価表をみた上で、次ユニットの学習目標をたてる仕組みとなっている。

ほぼすべてのカリキュラム単位で、筆記試験の模範解答を示し、学習を促している。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

学生に対して、評価結果に基づき、時期を得た公正なフィードバックが行えていると考える。しかし、現在は試験成績を明示していないなどの具体性を欠いており、より建設的なフィードバックを行うために、評価基準の明確化が必要である。

#### **C. 現状への対応**

学習進度が異なる個々の学生に対して、どのようにフィードバックを行うことが適切であるのか、どのような試験による学生評価が適切であるのか、重要な科目について、講義・実習を実施する順序の再検討をすることなどについて、医学類教育推進委員会にて検討を行う。

2ヶ月ごとのクリニックルクランクシップの振り返りは、個々の学生が各診療科のフィードバックをみて次の目標をたてる形で行っており、教員とのミーティングは学生グループ対診療科の代表教員（CC ユニットディレクター）で行っている。個々の学生の成長につながる建設的なフィードバックや成績を扱う場合には、個別の教員とのミーティングが不可欠であるため、現在クラス担任の業務にその点を追加する形で検討を行っている。

#### **D. 改善に向けた計画**

医学類教育推進委員会において、C で実施した細やかな学生への形成的評価の仕組みの効果をモニタリングして、必要な改善を継続する。

#### 4. 学生



## 4. 学生

### 4.1 入学方針と入学選抜

#### 基本的水準：

医科大学・医学部は

- 学生の選抜プロセスについて、明確な記載を含め、客観性の原則に基づき入学方針を策定して履行しなければならない。(B 4.1.1)
- 身体に不自由がある学生の入学について、方針を定めて対応しなければならない。(B 4.1.2)
- 他の学部や機関から転入した学生については、方針を定めて対応しなければならない。(B 4.1.3)

#### 質的向上のための水準：

医科大学・医学部は

- 選抜プロセスと、医科大学・医学部の使命、教育プログラムならびに卒業時に期待される能力との関係性を述べるべきである。(Q 4.1.1)
- 地域や社会の健康上の要請に対応するように、社会的情報に基づき、定期的に入学方針をチェックすべきである。(Q 4.1.2)
- 入学許可の決定への疑義に対応するシステムを採用すべきである。(Q 4.1.3)

#### 注釈：

- [入学方針]は、国の規制を厳守するとともに、地域の状況に合わせて適切なものにする。医科大学・医学部が入学方針を統制しない場合は統制する組織との関係性を説明し、結果（例：採用数と教育の能力とのバランス）に注目することで責任を示すことになる。
- [学生の選抜プロセスの記載]には、高等学校の成績、その他の学術的または教育的経験、医師になる動機の評価を含む入学試験と面接など、理論的根拠と選抜方法の双方が含まれる。実践医療の多様性に応じた選抜法を選択することも考えられて良い。
- [身体に不自由がある学生の入学の方針と対応]は、国の法規に準じる必要がある。
- [学生の転入]には、他の医科大学・医学部からの医学生や、他の学部からの学生が含まれる。
- [地域や社会の健康上の要請]には、経済的・社会的に恵まれない学生やマイノリティのための特別な募集枠や入学に向けた指導対策などの潜在的必要性など、性別、民族性、およびその他の社会的要件（その人種の社会文化的および言語的特性）に応じて、採用数を検討することが含まれる。

**日本版注釈：**

- 一般選抜枠以外の入学枠（推薦枠、指定校枠、付属校枠、地域枠、学士入学枠など）についても、その選抜枠が必要とされる理由とともに入学者選抜過程の開示を含む。

---

学生の選抜プロセスについて、明確な記載を含め、客観性の原則に基づき入学方針を策定して履行しなければならない。（B 4.1.1）

---

**A. 基本的水準に関する情報**

筑波大学の入学の条件、選抜方法は、学校教育法に準拠した各年度の文部科学省高等教育局長通知の大学入学者選抜実施要項と筑波大学学群学則にもとづき実施される。詳細は筑波大学学群入学者選抜等に関する法人細則によって明確に規定され、明示され、実施されている。(4-1) 筑波大学は教育の目的に沿って、求める学生像及び入学者選抜の基本方針などの入学者受入方針(アドミッション・ポリシー)と入学者選抜方針を明確に定めている。

医学類のアドミッション・ポリシーは以下の通りとなっている。

求める人材	
自然科学、語学などの十分な基礎学力を有し、医学に関する普遍的な法則や新しい医療技術を探求し開発できる能力と意欲を持ち、地域医療、基礎医学研究、医療行政等に深い理解を有する人材。	
入学までに学んでおいてほしいこと	
自然科学、外国語についての十分な知識と理解、さらに応用する能力を得ていることが望ましい。また、医学に関する新知見や問題点等の欧文論文や記事を理解し、まとめる能力を備えている事が望ましい。	
入学者選抜方針	
一般入試（前期）	広い基礎学力と外国語に加えて数学及び理科の学力を総合的に評価します。
推薦入試	高等学校で学習する全教科がバランス良く優れているもの中から、医師となる資質が十分な人材を小論文、面接によって総合的に評価します。
地域枠推薦入試	茨城県内の高校卒業予定者並びに卒後1年以内もしくは両親が茨城県内に在住する者の中から、将来茨城県の医療を担う人材を、小論文、面接によって総合的に評価します。
私費外国人留学生入試	広い基礎学力に加えて、数学、理科、英語の学力を評価するとともに、日本語での学習能力、医学を志向する動機、修学の継続性、

	適性、感性、社会的適応力など総合的な人間性について評価します。
編入学試験	広い基礎学力に加えて、数学、理科、英語の学力を評価とともに、医学を志向する動機、修学の継続性、適性、感性、社会的適応力など総合的な人間性について評価します。

### 入学者受入方針(アドミッション・ポリシー) (必-2)

#### 入学者選抜方針

学士課程入試は、教育担当副学長を長とする筑波大学入学試験実施委員会が全学的に統括し、入試に関する企画立案と選抜方法等に関する調査研究を同委員会及びアドミッションセンター（調査研究部門）が行っている。入学者選抜について企画調整し、その実施の管理を行うため、学群入学試験実施委員会を置いている。入学試験実施委員会は、教育担当副学長、各学類・専門学群から選出された委員及びアドミッションセンター等学内関係組織から選出された委員で構成されている。同委員会には、個別学力検査（前期日程）試験問題の作成・採点を行うために、副委員長を長とする入学試験問題出題専門委員会が設置され、科目ごとのグループで試験問題の作成・採点を行っている。特に、試験問題の作成・確認については、適切な出題がなされるよう全学的な取扱いを制定して、出題ミス等の防止に努めている。試験日当日は、実施本部において入学試験実施委員会委員長が全体を統括し、学群ごとに設置された試験場本部では、試験場本部責任者（学群長）が、学類長・入学試験実施委員とともに、それぞれ入試の実施・管理を行い、学類・専門学群の教員が監督員・面接委員等を担当している。また、前期日程においては実施本部で、それ以外においては各試験場本部で、出題委員が待機し、試験問題の最終確認及び受験者からの質問等に対応している。入学候補者の決定（合否判定）は、入試結果に基づき、医学類教育会議（又は学類入学者選考委員会）及び学群運営委員会（又は学群教育会議もしくは学群入学者選考委員会）の議を経て、副学長が学群長から入試の実施状況に関する報告を受け、適正な実施を確認した上で学長が行っている。公表は、筑波大学ホームページ、入学案内、学生募集要項等の多様な媒体で行い、受験希望者、教職員、高校、大学等に対して広く周知している。

医学群医学類では、現在、一般入試（個別学力検査・推薦入試（一般枠・地域枠）・二年次編入学、私費外国人留学生入試、国際バカロレア特別入試の選抜方法を採用している。2015年度の募集人員と入学者選抜方法ならびに試験の教科は下記の通りであった。（必-27、必-28）

入学定員	個別学力検査	推薦入試	国際バカロレア 特別入試	私費外国人 留学生入試
121名	63名	36名 22名(地域枠)	若干名	若干名

### 一般入試

個別学力試験 の日程	個別学力試験	実技検査	センター試験の結果 による 2段階選抜	アドミッション センター入試
2/25、26		面接	あり	なし

### 特別入試

推薦入試			その他の特別入試		
個別学力検査 及びセンター試験の免除		実技検査等		国際バカロレア 特別	私費外国人 留学生
あり		面接	小論文	あり	あり
大学入試センター試験の利用教科・科目 名			個別学力検査等		
教科	科目名等		教科等	科目名等	2段階選抜 倍率
国語	国語		数学	数 II・数 B・数 B	約 5 倍
地理・歴史 公民	世 B、日 B、地理 B 現社、倫、政経、倫・政経 から 1		理科	物基、物、化基、化、 生基、生から 2	
数学	数 I・数 A 数 II・数 B		外国語	英 II・リーディング・ ライティング	
理科	物理、化学、生物から 2		その他	個別面接	
外国語	英(リスニング含む)、独、 仏、中、韓から 1			医学を志向する動機、 修学の継続力、適性、 感性、社会的適応力な ど総合的な人間性につ いて評価する。	

### 2015 年度の募集人員と入学者選抜方法ならびに試験の教科

推薦入試の推薦用件は下記の通りである。

- (1)調査書の学習成績概要 A 段階に属する者
- (2)全教科がバランスよく優れている上に、英語及び理数系特に数学、理科(物理、化学、生物のうち 2 科目)の能力が抜群で、医師となる資質が十分と考えられる者(それを証明する客観的資料があれば適宜添付のこと。)

その他、各々の詳細は募集要項に明示されている（必-28）。

編入学に関しては（B 4.1.3）を参照のこと。

近年の医学群における入試実施結果の概要を以下（表：入試実施結果）に示す。

		22年度				23年度				24年度				25年度				26年度				27年度			
		定員	志願者	合格者	入学者	定員	志願者	合格者	入学者	定員	志願者	合格者	入学者	定員	志願者	合格者	入学者	定員	志願者	合格者	入学者	定員	志願者	合格者	入学者
全体		105	625	112	106	108	668	114	108	110	656	115	113	112	618	113	113	121	600	124	121	132	757	135	133
個別学力検査		65 417	(157) 72	(25) 66	(23) 425	66 72	(181) 66	(35) 435	(35) 70	65 435	(148) 70	(15) 68	(15) 66	65 47	(135) 368	(24) 66	(24) 66	72 361	(130) 75	(21) 73	(19) 69	(94) 281	(23) 67	(23) 66	
推薦入試合計		40 208	(86) 40	(13) 40	(13) 42	(126) 243	(14) 42	(14) 42	45 221	(103) 45	(23) 45	(23) 45	47 47	(132) 250	(22) 47	(22) 47	49 239	(116) 49	(19) 48	(18) 58	(127) 298	(26) 61	(26) 61		
推薦	推薦入試	35 188	(78) 35	(11) 35	(11) 35	(104) 201	(12) 35	(12) 35	36 180	(84) 36	(17) 36	(17) 36	36 203	(108) 36	(16) 36	(16) 36	36 189	(94) 36	(13) 35	(12) 36	36 188	(81) 36	(16) 36	(16) 36	
	地域枠	5 20	(8) 5	(2) 5	(2) 5	(22) 42	(2) 7	(2) 7	9 41	(19) 9	(6) 9	(6) 9	11 47	(24) 11	(6) 11	(6) 11	13 50	(22) 13	(6) 13	(6) 13	22 110	(46) 25	(10) 25	(10) 25	
編入学		5 157	(49) 7	(1) 5	0 5	(45) 154	(1) 9	0 5	5 164	(51) 8	(1) 5	(1) 5	5 182	(57) 8	(1) 7	0 7	5 191	(54) 7	0 6	0 5	0 175	(51) 6	(1) 5	(1) 5	
グローバル	国際バカロレア	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	若干名 1	(1) 1	(1) 1		
	私費外国留学生	- 5	(3) 2	0 2	0 -	(1) 4	0 0	- -	(2) 3	0 0	0 0	- -	(1) 0	0 0	0 0	- -	0 1	0 0	0 0	若干名 2	(1) 0	0 0	0 0		

( )内は女子で内数

#### 入試実施結果 (4-2)

### 地域枠

厚労省 2006 年（平成 18 年）発表によると県別にみた人口 10 万対医師数において、茨城県は全国で 2 番目に低く、また医療過疎地域を県内に抱え、地域医療を支える医師の育成が喫緊の課題となっている。

本医学類では 2009 年度（平成 21 年度）より地域枠を 5 名より開始し、下記の様に 2011 年度（平成 23 年度）以降漸増、2016 年度（平成 28 年度）には累積 36 名の予定となっている。地域枠を茨城県出身者に限定することは困難なことからこの 36 名には茨城県以外の出身者を含めた全国枠として 10 名が含まれている。

		一般枠定員増	地域枠	研究医養成枠	1 学年学生総数
平成 2009 年度		3	5	0	108
平成 2010 年度		0	7	0	110
平成 2011 年度		0	9	1	113
平成 2012 年度		0	11	1	115
平成 2013 年度		0	13	1	117
平成 2014 年度		0	22	1	126
平成 2015 年度		0	28	1	132
平成 2016 年度(予定)		0	36	1	140

#### 地域枠の定員増の推移 (4-3)

## B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

医学群医学類のアドミッショ・ポリシーに沿って、学力検査のほか、書類選考（推薦書、調査書等）、小論文、面接・口述試験等を組み合わせ、最適な入学者選抜方法を採用し、多様な入試を実施している。また教育の目的に沿って、求める学生像及び入学者選抜の基本方針などが記載された入学者受入方針（アドミッショ・ポリシー）は明確に定められ、公表、周知されている。入学要件については毎年検討を行い、制度を見直しており、地域枠によって地域医療の改善への貢献も目指している。以上により、学生の選抜プロセスについて、明確な記載を含め、客観性の原則に基づき入学方針を策定して履行している。一方、課題として、①医学の基礎となる「生物」が入試科目として必修でない点、②一般入試の個別学力試験の試験問題に医学の教員が関与していない点、③入学選抜方法決定プロセスが明文化されていない点が挙げられる。

地域枠に関しては下記の様に例年地域枠の志願者は定員の4倍前後と安定しており合格者の質は保たれていると考えられる。（4-2）

	22年度				23年度				24年度				25年度				26年度				27年度			
	定員	志願者	合格者	入学者	定員	志願者	合格者	入学者	定員	志願者	合格者	入学者	定員	志願者	合格者	入学者	定員	志願者	合格者	入学者	定員	志願者	合格者	入学者
全体	105	625	112	106	108	668	114	108	110	656	115	113	112	618	113	113	121	600	124	121	132	757	135	133
地域枠	5 20	(8) 5	(2) 5	(2) 5	7 42	(22) 7	(2) 7	(2) 7	9 41	(19) 9	(6) 9	(6) 9	11 11	(24) 47	(6) 11	(6) 11	13 13	(22) 50	(6) 13	(6) 13	37 13	(46) 110	(10) 25	(10) 25

( )内は女子で内数

### 入試実施結果

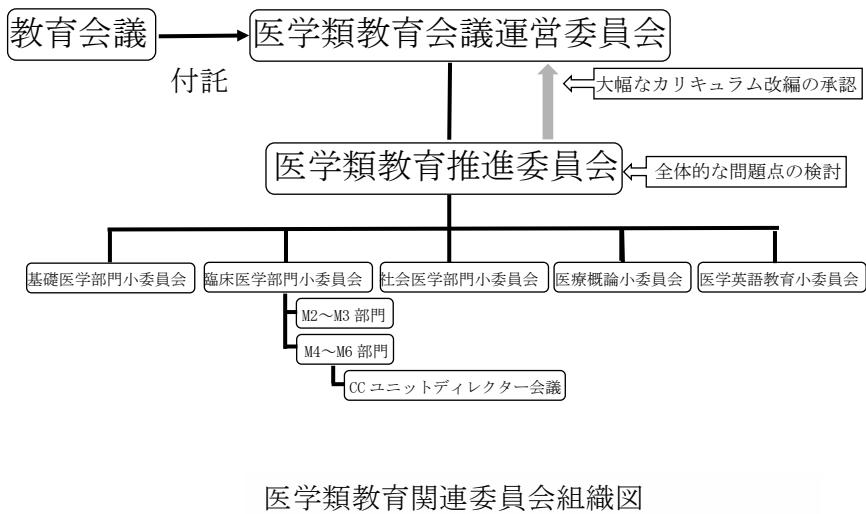
このように推薦入試による全国、茨城県地域枠を設定することにより、他県に流れる可能性のある優れた学生を早期に確保に努めている。一方、地域枠と一般推薦枠との学生のレベルの差が課題として挙げられる。現在、入試選抜方法は一般推薦枠とのボーダーラインをほぼ同じとすることで、質の担保を行っている。今のところ、地域枠生と一般枠生での入学後の成績に差は出でていないが、今後地域枠生が増加するに従い、注意深い観察が必要である。

社会的要請および本学のスクールミッションを受けて始まった地域枠であるが、2014年度（平成26年度）が初めて卒業者がいる年度であり今後初期研修修了者がこの施策が目的通りに結果を残しているかが評価される時期にきており期待したい。一方、定期的なアドミッショ・ポリシーの見直しへ一般枠、地域枠とも行われていない。

## C. 現状への対応

筑波大学医学類では、本年度から医学類教育会議運営委員会の下部組織として医学類教育推進委員会（年1、2回開催）を設置している。（図：医学類教育関連委員会組織図）医学類教育推進委員会では構成員に学生と外部委員も含めて、アドミッショ・ポリシーの策定、見直しや入学選抜方法決定プロセスの明文化、カリキュラムの立案、学生成

績評価の見直しなど多方面にわたり対応することになっている。上記課題に関しても本委員会にて検討していく予定である。



医学類教育関連委員会組織図

#### D. 改善に向けた計画

現在、中央教育審議会で議論されているように2021年度（平成33年度）入学希望者から大学入試制度が大きく改革される。知識偏重に陥っていない知識の活用力をみるために受験生の能力を多面的に評価する方向性が求められており、各大学のアドミッション・ポリシーに基づく大学入学者選抜の確立が強調されている。筑波大学でもアドミッション・ポリシーの見直しなど柔軟な対応が求められる。

#### 根拠資料

- 4-1 筑波大学学群入学者選抜等に関する法人細則
- 必-2 医学類のアドミッション・ポリシー（筑波大学入学案内 p.107 表）（p104～107）
- 必-27 平成27年度 入学者選抜要項
- 必-28 学生募集要項（一般、推薦）、地域枠学生募集要項（茨城県内）、地域枠学生募集要項（全国）、学群編入学学生募集要項、私費外国人留学生募集要項、国際バカロレア特別入試学生募集要項
- 4-2 入試実施結果
- 4-3 地域枠の定員増の推移

---

身体に不自由がある学生の入学について、方針を定めて対応しなければならない。

(B 4.1.2)

---

#### A. 基本的水準に関する情報

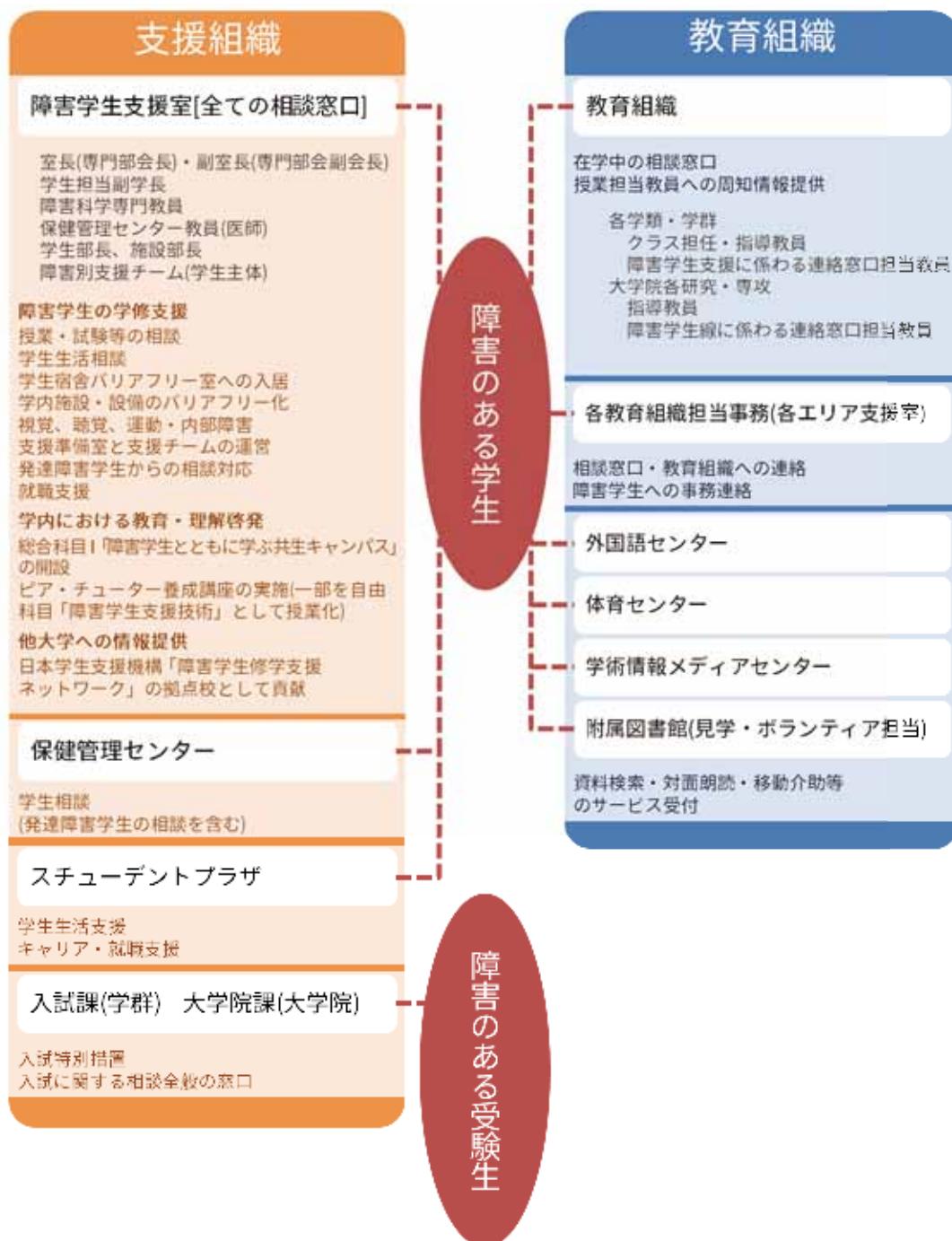
筑波大学は、特別支援教育や障害科学に関する研究・教育の長い歴史と伝統を背景に、開学以来多くの障害学生を受け入れ、1970年代には留学生のチューター制度を参考に、障害学生に対する学習補助者制度を発足させた。1990年代に入り、障害学生の増加と多様化に対応するため、聴覚障害学生の情報保障のための手話サークルを中心とした支援体制の構築や視覚障害学生のためのPC点訳機材を備えた支援室の整備などが行われた。2001年（平成13年）には全学的な障害学生支援委員会が設置され、学生に対する支援者養成講座を開始、2007年（平成19年）には障害学生支援室（Office for Students with Disabilities : OSD）が設置されたことにより、大学としての本格的な支援体制が飛躍的に強化されている。障害学生支援室（OSD）では支援に関する方針の検討、全学的な環境整備に関する審議等を行いながら障害のある学生の入学までの対応、入学前後の支援、学修支援、学生生活支援、キャリア支援、バリアフリー推進まで決めの細かい対応を行っている（4-4）。

入試にあっては学生募集要項の障害等を有する入学志願者の事前相談、あるいは入学者選抜要項の障害等を有する入学志願者の事前相談の項にも明示されている。パンフレット（4-5）に加えて理解・啓発DVD、活動実績報告書、研究報告書の出版物などを製作、希望に応じて無料配布している。

医学医療系でも講義や実習が多い医学類の特殊性を鑑み、医学障害学生支援委員会や障害学生支援室医事担当専門職員が設置され対応している。

筑波大学の障害学生支援の特筆すべき点は、養成講座を通して一定の専門知識と技術を持った学生（「ピア・チューター（学習補助者）」）が支援を行う主体である点にある。障害学生支援室の運営に関わっている専門教員が中心となって行う総合科目「障害学生とともに学ぶ共生キャンパス」を入門コースとし、その後に選択する専門分野の養成講座を受講して、ピア・チューターとなり、専門教員のスーパーバイズのもと、円滑なチーム運営と安定的な支援業務の大きな力となっている点が、本学支援の誇れる体制である。大学は、ピア・チューターの養成及び経済的な支援を行い、一定時間の活動に対しては、障害学生支援活動証明書を発行する。現在その数は200名を超え、その中には障害学生自身も多く含まれており、支援の質の向上に大きく貢献している。このような全学の方針に基づいて、各教育組織が障害学生の支援の責任を担い、専門分野の特性に応じた支援が保障されている。障害学生の入学時には、当該障害学生が所属する教育組織と障害学生支援室の共催により、入学時ガイダンスを実施し、支援ニーズや具体的な支援内容等について確認している。さらに筑波大学は、障害科学を専門とする国内最大規模の研究者集団を有しており、本学の障害学生支援を支えている。支援対象の範囲や具体的な支援内容等について、専門的な見地から指導・助言を行っている。

医学障害学生支援委員会はこれらの仕組みの一角をなし、ピア・チューターの設置など全国に先だって先進的取り組みを行ってきた。2004年度（平成16年）から全国で3人の聴覚障害医学生を受け入れ、本人は無事卒業、医師として活動している。当時の件はマスコミなどで報道された。また筑波大学障害学生支援研究会の活動等を通じて、具体的な方策について全国レベルでの議論と振り返りを行ってきた経験がある。また医学系教育特有の授業や実習場面における人的・物的支援について、筑波技術大学、障害者高等教育研究支援センターの協力を得て実践的な取り組みがなされている（4-6）。



障害学生支援制度（4-5）

医療系大学等における聴覚障害学生への講義保障のための調査研究事業等にも参画し、聴覚障害のある医学生に対する支援記録を専門誌（4-7）に掲載している。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

以上より、身体に不自由がある学生の入学について、方針を定めて対応していると判断する。身体に不自由がある学生の支援については入学後の対応についても取り決めが必要でありこれが課題である。また筑波大学医学群に在籍する聴覚障害学生に対する支援の経験から医学系特有の課題も議論されており、障害医学生の教育には、膨大な医学専門用語や実習の取り扱いをめぐり多くの困難を伴う事も事実である。

## **C. 現状への対応**

医学類では現在身体に不自由がある学生は在籍していないが、当該学生から入学した際には上記の様な対応が準備されている。

## **D. 改善に向けた計画**

入学後の対応についての医学類独自の担当部署の設置や規約の作成が必要である。この課題に取り組むと同時に、国際的な流れとして身体障害医学生の受け入れには障害学生支援室が軸となり、より積極的な取り組みが必要である。

### 根拠資料

4-4 障害学生支援室（Office for Students with Disabilities :OSD）

<http://www.human.tsukuba.ac.jp/shien/support/index.html>

4-5 筑波大学障害学生支援パンフレット

4-6 支援活動報告

<http://www.dinf.ne.jp/doc/japanese/prdl/jsrd/norma/n332/n332020.html>

4-7 リハビリテーション研究 2014年9月第160号 P.9

---

他の学部や機関から転入した学生については、方針を定めて対応しなければならない。  
(B 4.1.3)

---

## **A. 基本的水準に関する情報**

医学群医学類では、大学卒業者及び一定単位取得者を対象として第2年次への編入学試験を実施している。2016年度（平成28年）の編入学生募集要項は下記の通りである。（必-28）

募集人数：5名

編入学の年次：第2年次

出願資格：次のいずれかに該当する者

- (1)大学(短期大学を除く。以下同じ)を卒業した者及び平成28年3月31日までに卒業見込みの者
- (2)平成28年3月31日までに、大学に2年以上在学し、62単位以上修得した者及び修得見込みの者
- (3)学校教育法第104条第4項第1号の規定により学士の学位を授与された者及び平成28年3月31日までに授与される見込みの者
- (4)外国において学校教育における16年の課程を修了した者及び平成28年3月31日までに修了見込みの者
- (5)外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した者及び平成28年3月31日までに修了見込みの者

選抜方法は、大学1年次から2年次で学習する理数領域、英語による学力検査及び適性・学習意欲・人間性等を評価する口述試験を採用している。募集人員5人に対して志願者数は 当初150人前後を推移していたが最近は190人以上と増加傾向にある。(4-2)

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

本医学類は基本6年一貫教育の方針を堅持している。一方、近年の社会環境の変化、医学医療の高度化にともない、人間性や高い倫理観を有する医師や医学研究者を育成する必要性から、医学類編入学試験を設定しており、現段階において本医学類は、他学に比し柔軟な対応を示していると考えられる。問題点としては、近年、志願者数の増加にともない、受験者の質が不均一となっており、いわゆる「記念受験」的な感覚の学生も見受けられる。また、入学後うまく適応できず、留年したり退学した学生も存在している。編入学生の在学中データの詳細な検討や、卒後の成績やパフォーマンス評価も行えておらず、編入学生の選抜方法の妥当性の検証が必要である。

## **C. 現状への対応**

編入学生の多様性は利点でもあり、現時点では入学時の新たな選抜方法は考えていない。卒後のアウトカム評価に関しては筑波大学医学類同窓会の協力を得て、近く現状調査のアンケートを実施する計画がある。

## **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続していく。

## 根拠資料

必-28 学群編入学学生募集要項  
4-2 入試実施結果

---

選抜プロセスと、医科大学・医学部の使命、教育プログラムならびに卒業時に期待される能力との関係性を述べるべきである。(Q 4.1.1)

---

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

医学類では、アドミッションポリシーに明示されているように、自然科学、語学力等の十分な基礎学力を有し、医学に関する普遍的な法則や新しい医療技術を探求し開発できる能力と意欲を有し、地域医療、基礎研究、医療行政等に深い理解を有する人材を求めている。また筑波大学医学類の使命（B 1.1.1 参照）に基づき、国際的視野を持つ一流の医師・医学研究者の素質をもった人材、地域枠学生においては、茨城県における地域医療の維持・向上に貢し中核的役割を担う人材を求めている。筑波大学医学類ではこれらを満たすべく選抜試験を実施している。大学入試センター試験並びに個別学力試験の成績を基に、自然科学の十分な基礎学力は数学と理科、語学力の十分な基礎学力は英語の教科で判断している。その他の項目に関しては、面接において、人間性、協調性、モチベーションを含め総合的に評価している。

卒業時に期待される能力としては、以下の教育目標が掲げられている。

1. 人間個体はもちろん、地域・社会あるいは人類全体の問題を正しくとらえ、自ら解決するために必要な基本的知識を身につける。
2. 患者に対する医師としての責任感、倫理観を養い、正しい態度、習慣を身につける。
3. 生涯にわたる学習・研修をつづけるために、自己開発の能力、自己評価の習慣を身につける。
4. チーム活動において協調し、建設的に行動できる態度と習慣を身につける。

#### 筑波大学医学類教育目標（共-12）

入学後は、様々な学問分野の講義・実習を取り入れ、知識・技能・態度教育のバランスを重視した「新・筑波方式」といわれる先進的で独自の6年間一貫のカリキュラムを行っている。少人数グループによる問題解決型チュートリアル、医療チーム “Student Doctor”として長期間の臨床実習、大学内外の施設におけるインターンシップ型プログラムを組み合わせた「統合カリキュラム」に、海外の病院実習、研究室演習・医学研究者養成コース「新医学専攻」（選択）を自由選択実習として加え、ステップごとのシラバス、試験を通じて、教育目標で求められる能力が段階的に涵養し、確認できることで、将来の進路の手がかりとなるよう組まれている。

## B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価

B 4.1.1で述べた様に選抜プロセス、医学部の使命、教育プログラムならびに卒業時に期待される能力はアドミッションポリシーや入試選抜要項に明示されている。

卒業時にもとめられる能力の指標のひとつとして医師国家試験の合格率があるが、筑波大学医学類は例年トップクラスに入っており、一貫して全国的に高く評価されている。

(4-8)

医師国家試験合格者状況

	卒業者数	回数	受験者数			合格者数			合格率
			新卒者	既卒者	合計	新卒者	既卒者	合計	
平成21年度	90	第104回	90	5	95	86	4	90	94.7%
平成22年度	110	第105回	110	5	115	106	4	110	95.7%
平成23年度	94	第106回	94	4	98	93	3	96	98.0%
平成24年度	104	第107回	104	3	107	100	3	103	96.3%

シラバスなどで期待される能力は学年単位で明確化されている。それに対する評価は進級試験、総合試験、総括試験などの結果に応じて多重に設定されている。学類学生の試験の成績と医師国家試験の点数が極めて高い相関を示す結果が複数の年度における調査で得られている（例 2014 年度（平成 26 年度）総合試験と国家試験一般問題との相関は 0.77）。例年最終の総合試験の結果から国家試験の結果が信頼性高く予想されており、本学類の教育プロセスが、卒業時に期待される能力に密接に関連している傍証と考えられる。

一方、医師としての適性については、高校からの調査書、願書の抱負や試験面接において審査して推測しているのが現状であり、おのずから限界がある。しかし2011年度（平成23年度）末筑波大学卒業生の臨床能力調査結果報告（4-9）では、卒後の現場の上級医による臨床能力評価のアンケートにおいて筑波大学卒業生は他大学卒業生に比較して医学的知識、技能、態度とも概ね高い評価をうけており、特に研修医の積極性、患者およびスタッフとのコミュニケーション能力で高い評価を得ていた。しかしながら、これらの結果や国家試験合格率と入学時の選抜プロセスとの相関は分析されていない。

	劣る			平均			優秀			無	平均
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
基本的な医学知識	0	0	0	2	7	13	24	21	8	0	7.05
医療面接技能	0	0	1	1	6	12	27	18	9	1	7.07
身体診察技能	0	0	1	1	5	14	32	14	7	1	6.96
問題解決能力	0	0	1	2	5	15	23	22	7	0	7.01
プレゼンテーション能力	0	0	0	4	6	19	20	18	8	0	6.88
診療記録記載	0	0	1	0	7	15	23	15	13	1	7.11
患者との関係・コミュニケーション	0	0	0	4	5	10	22	18	15	1	7.22
医療スタッフとの関係・コミュニケーション	0	1	0	4	3	11	21	21	14	0	7.2
研修への積極性・責任感	0	0	0	2	5	9	23	22	14	0	7.33
総合的臨床能力	0	0	1	2	4	9	28	22	8	1	7.15

平成23年度末筑波大学卒業生の臨床能力調査結果報告  
総合的臨床能力（研修終了時の標準的を5点とする）

他大学出身者が優れている	どちらともいえない	筑波大出身者が優れている
1	2	5
0 (0%)	0 (0%)	12 (22.6%)

筑波大学出身の研修医の総合的臨床能力に関する評価

### C. 現状への対応

到達状況と入試システムとの関連を分析し、期待される能力を考慮した選抜方法の在り方を検討する必要がある。今年度発足した医学類教育推進委員会で、学生が教育プログラムにおいて効率的な学習効果を得、卒業時に期待される能力と十分連関しうる様にアドミッションポリシーを再考する予定である。また、入学時の選抜プロセスと入学後の成績、国家試験合格率との相関は設置準備中のIRセンターで解析できるようにする。

### D. 改善に向けた計画

高等学校の成績、その他の学術的または教育的経験、実践医療の多様性に応じた選抜法や医師になる動機の評価を含む入学試験と面接など、理論的根拠と選抜方法の双方を含んだ選抜プロセスや選抜試験の内容を改善するべく医学類から大学本部に提言が必要である。卒業時アウトカムとアドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシーとの間に一貫した関連性と整合性が認められるように、2015年度（平成27年度）発足した医学類教育推進委員会でアドミッションポリシーの修正を検討するとともに、期待される能力を考慮した選抜方法の在り方を全学で検討する土台を形成する。

### 根拠資料

- 共-12 新入生オリエンテーション資料
- 4-8 国試合格結果 医師国家試験合格者状況
- 4-9 平成23年度末筑波大学卒業生の臨床能力調査結果報告

---

地域や社会の健康上の要請に対応するように、社会的および専門的情報に基づき、定期的に入学方針をチェックすべきである。(Q 4.1.2)

---

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

地域や社会からの要請という観点から医学類では2009年度（平成21年度）から地域枠学生の受け入れを5名から開始し、以降順次増員している（B 4.1.1 参照）。これらの入学方針に関しては入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）（必-2）において、「茨城県内の高校卒業予定者並びに卒後1年以内もしくは両親が茨城県内在住する者の中から、将来茨城県の医療を担う人材を、小論文、面接によって総合的に評価します。」と明記されている。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学医学群及び附属病院では地域枠等委員会を設置して、地域医療支援センターなど県の関係当局と協議しながら地域枠の卒業者の卒後研修の円滑なキャリア形成に積極的に取り組んでいる。（4-10、4-11、4-12）上記のように地域枠入試に対するアドミッション・ポリシーは定められているが、定期的に見直す体制は整っておらず、見直しには筑波大学だけではなく地域医療支援センターなど県の関係当局と協議が必要である。

### **C. 現状への対応**

将来これらの実勢を踏まえて選抜プロセスや学類教育にフィードバックするために県の行政担当者もメンバーとなっている医学類教育推進委員会にて、地域枠アドミッション・ポリシーの見直しを計画している。

### **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続していく。

### 根拠資料

- 必-2 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）
- 4-10 茨城県地域医療支援センター

<http://www.pref.ibaraki.jp/hokenfukushi/iryo/ishi/isei/ishikakuho/top/>

- 4-11 筑波大学地域枠等委員会設置要項  
4-12 筑波大学地域枠等委員会議事録

---

入学許可の決定への疑義に対応するシステムを採用すべきである。(Q 4.1.3)

---

#### A. 質的向上のための水準に関する情報

筑波大学は個別学力検査等及び推薦入試に関する情報を以下の様に開示しており、医学類もこれに準ずる。開示の内容（採点・評価のポイント等、合格者の成績、個人成績等、試験問題の正解例等）、方法（通知、閲覧）については、学生募集要項の入試に関する情報開示（必-28）あるいは入学者選抜要項の入試に関する情報開示（必-27）以下のように明示されている。

##### 採点・評価のポイント

- ①論述試験（小論文を含む）、実技検査及び面接・後述試験の一般的な採点・評価のポイント
- ②面接・口述試験の形式（個別かグループか）
- ③教科・科目、実技検査及び面接等で特に重視するものがある場合はその旨

##### 合格者の成績

大学入試センター試験及び個別学力検査などの総合点における最高点・最低点及び平均点（合格者が10人以下の場合を除く）

##### 個人成績に関する開示

- ①成績を点数で表している場合は、合格者については総合点、不合格者については総合点及び成績のランク区分（不合格者の成績を3段階に区分し、該当する段階）
- ②前期日程の受験教科・科目（論述試験を除く）の科目別得点
- ③成績をA、B、C等の総合評価で表している場合は、合格者・不合格者いずれも当該段階別評価（総合評価）
- ④調査書の客観的な記録部分（数字、成績評価、出欠の記録及び特別活動の記録等。ただし「指導上参考となる諸事項」、「備考」等、教員が自由に記述した部分を除く）

##### 試験問題の正解例等

教科・科目の試験問題及び論述試験等の問題の出題意図又は正解例

また情報開示に関する問い合わせ先として、筑波大学教育推進部入試課（電話029(853)6007）が提示されている。

このように入試に関する情報や、不合格者から入学試験点数の開示請求があった場合は、情報を開示している。入学許可の決定への抗議はこれまでのところ例が無い。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

成績の開示などの情報公開を保証しており、筑波大学教育推進部入試課が窓口として存在して、実質的に疑義に対応を行っており、入学許可の決定への疑義に対応するシステムが存在している。しかしこれらのしくみにおいて、入試要項やホームページ上で明確に“疑義があった場合”と明文化はされておらず、対応の保証もされていない。

## **C. 現状への対応**

特になし。

## **D. 改善に向けた計画**

今後は単に結果の開示のみならず、クレームという形態での入学許可の決定への疑義が増加し、実際に抗議を行う受験生や父兄が現れることも予想される。個別の問題だけでなく、医学類や大学の信頼に繋がる問題を孕んでおり、より透明化した仕組みでの対応が重要である。疑義が生じた際の入学許可決定の判断や、それに関する基準は部局で設ける必要があるが、仕組みの保証は大学全体で設置明文化の必要があり、本部で対応が望まれる。入学試験の点数のみ開示する現状のシステムから、入学許可の決定への抗議、訴訟などに速やかに対応することができる専門委員会の設置などのシステムを筑波大学で全学的に構築することを入学試験委員会で検討し、中・長期的に大学全体で対応することを検討していく。

### 根拠資料

- 必-27 入学者選抜要項
- 必-28 学生募集要項

## **4.2 学生の受け入れ**

### **基本的水準:**

医科大学・医学部は

- 学生の受け入れ数を確定し、プログラムの全段階でその教育能力と関連づけなければならない。(B 4.2.1)

### **質的向上のための水準:**

医科大学・医学部は

- 学生の受け入れ数と特性については定期的に見直して他の関連教育の協働者との協議し、地域や社会の健康上の要請を満たすように調整すべきである。(Q 4.2.1)

## **注釈:**

- [学生の受け入れ数]に関する決定は、医療の労働人口についての国の要件に応じて調整する必要がある。医科大学・医学部が学生の受け入れ数を統制しない場合は関係性を説明し、結果（例：受け入れ数と教育能力とのバランス）に注目することで責任を示すことになる。
- [他の関連教育の協働者]には、医師不足、医師の偏在、新たな医科大学・医学部の設立、医師の移動といった、保健関連の人材のグローバルな局面と関連のある専門家や団体のほか、国内の保健医療機関の人材についてのプランニングと人材開発の責任を負う当局が含まれる。

---

学生の受け入れ数を確定し、プログラムの全段階でその教育能力と関連づけなければならない。（B 4.2.1）

---

### **A. 基本的水準に関する情報**

学生受入数については、例年入学者定員は国の方針と国の認可で決定されており、事前アンケートの形式で、状況を踏まえた要望をすることで改善を試みている。年度別入学定員の地域枠は、4-3 に示すような受入数の推移を経ており、今後の推移が見込まれる。これによる学生受け入れの全数の変化を踏まえて、本医学類の教育能力を担保するためにそのキャパシティの改善に努めてきた。

現在の講義室、実習室の建設は 1975（昭和 50）、1977（昭和 52）年である。2008（平成 20）、2009（平成 21）、2014（平成 26）、2015（平成 27）年に順次増築改修が施行、予定され、定員の増加、耐震化に対応している。（Q 6.1.1 参照）

臨床実習の場となる附属病院には、ベッド数800床、機関合計の年間外来患者数37,000余名、入院患者数1,300余名の実績があり、加えて複数のサテライト病院や教育病院群、地域の開業医が学外実習先として登録されており、全学生が小グループで多様な臨床経験を積み重ねることが十分可能となっている。

教員数は、基礎医学 93 名、臨床医学 380 名（病院講師 62 名、地域医療教育センター・ステーション 50 名含む）、社会医学系教員 14 名を擁し、それに加えて研修施設等、学務関係の職員には、教務・学生支援 7 名、カリキュラム担当 6 名、実習担当 7 名の職員数をもって本学の教育プログラム全段階の遂行にあたっている。（B 5.1.1、B 6.1.1 参照）

さらに筑波大学では附属病院に加え、全国農業協同組合連合会、県、民間企業との寄附講座や社会連携講座を活用して、県内の 5 病院を地域医療教育センターとして県内教育関連拠点病院としている（B 6.1.1 参照）。これらセンターは大学のサテライトキャンパスとして地域臨床教育をおこなっている。この他に、神栖、北茨城をはじめ小規模な地域医療研修ステーションを複数有している。地域医療教育センター・ステーションは地域臨床教育と同時に地域医療ならびに医師不足地域の関連病院の派遣拠点として茨城

県地域医療の中核をなしている。これにより特色の違う病院をローテーションしながら研修が可能で多彩な症例が経験でき、技術・臨床能力の向上を図っている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学医学類では長期的に 140 名までの定員増を想定しており、4A 棟の講義室は 134 名まであり不十分である。また、CBT を受験する 4A321 室の定員も 132 名であり不十分である。このほか、4A211-1 実習室の定員も 128 名であり定員増対応が必要である。

教員数としては 2015 年（平成 27 年）4 月 1 日現在、医学類生 731 人に対し、教員 425 名で、学生一人当たりの教員数は 0.58 名となる（B5.1.1 参照）。2014 年度（平成 26 年）の入学者数は 121 名、2010 年度（平成 22 年）の入学者数は 106 名であり、主に地域枠により 15 名の定員が増加した。この間の教員の増加は 2 名であり、定員増による学生数の増加への対応は十分とは言えない。また、学生教育へのエフォート率には診療グループ内、グループ間での差があり、一部の教員に教育の負担がかかっている現状がある。

筑波大学附属病院地域医療教育センターは地域中核病院内に設置されているため、医師としての初期段階において身につけておくべき手技習得などの支援が充実しており医学生や若手医師同士の交流会などを通じて、生涯に渡る人脈を幅広く築くことができ、全国初の試みとして高い評価を得て他の大学と地域医療の連携形態の模範となっている。ここでの研修により地域医療への関心が芽生え、ひいては地域医療の担い手としての活躍が期待される。（4-13）

これら施設、教員に関しては、地域医療のニーズ等社会的要請の変化を受けて、受け入れ数の変動に備えて、必ず毎年定期的に議論するしくみが必要である。

## **C. 現状への対応**

学生の受け入れ全数の推移に応じた教育施設のキャパシティは随時対応してきたが、今のところ学部教育に関しては、各学年の学生各自に均一で公平な学部の教育プログラムの割り当てをしている。卒後の研修プログラムについては、今年以降の問題であるが、大学の地域枠等委員会と県の地域医療支援センターなどの連携で地域枠の卒業者の卒後研修の円滑なキャリア形成に積極的に取り組む予定で、この過程での成果のフィードバックを参考に、学生受入数決定のプロセスやアドミッション・ポリシーの変更を大学として再考していく。教員の教育に対するインセンティブとしては、教員自己評価制度において、教育に貢献する項目の配点を高めに設定している。また、学生評価の高かつた教員に対しては、上位数名に年度毎にベストティーチャー賞を授与している。

## **D. 改善に向けた計画**

将来茨城県の医療にむけた医師数の適正化に適合した受入数を直近の社会ニーズに

基づいて後追い的に対応するのではなく、必要適正数を的確に予測する仕組みを作り、その数に見合った教育能力を構築する必要がある。

#### 根拠資料

4-3 地域枠の定員増加の推移

4-13 筑波大学附属病院地域医療教育センター・ステーション HP

<http://www.hosp.tsukuba.ac.jp/chiiki/>

---

学生の受け入れ数と特性については定期的に見直して他の関連教育の協働者との協議し、地域や社会の健康上の要請を満たすように調整すべきである。（Q 4.2.1）

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

地域や社会の要請として、茨城県は医師不足が深刻で医師不足地域の適切な医師充足が喫緊の課題である。この社会的要請および行政の対応として、茨城県が設定した地域枠を活用して、医学類の入学者数の増員がなされている。地域枠の定員を2009年度（平成21年度）に設置以来漸増しており、今後も増加の予定である（4-3）。一方、茨城県は若手医師の確保対策として地域医療支援センターを設置している。

茨城県では地域枠入学者に対する茨城県地域医療医師修学資金や一般枠入学者に対する茨城県医師修学資金の貸与を行っている。両者とも卒業後に県内の医療機関で一定期間、医師の業務に従事することを求めている。前者の貸与を受けた「地域枠修学生」及び後者の貸与を受けた「一般修学生」のキャリア形成支援等について、筑波大学医学群及び附属病院と茨城県地域医療支援センターが円滑な連携をとるための協議調整の場として、地域枠等委員会が設置されている。（4-11）医学類では、この地域枠等委員会を介して、筑波大学に在籍する地域枠修学生や一般修学生の地域医療への意欲と使命感を涵養する目的で、修学生との連絡調整及び意見交換、臨床研修や専門医取得等キャリア形成支援及び派遣調整に関して、茨城県地域医療支援センターとの連携しながら協議調整している。（4-10）

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学の推薦入学枠に連動して、茨城県による地域医療医師修学資金貸与制度を活用することができる。大学卒業後、県が指定する医療機関（一定期間は医師不足地域も含む）で勤務を義務付けているため、地域医療、特に医師不足地域に若手医師の配置に貢献している。地域医療医師修学資金貸与制度の使用状況は、2014年度（平成26年）のには茨城県地域医療医師修学資金貸与制度38名に対し、筑波大学は22名の応募枠を占め50名が面接を受けている。筑波大学附属病院は各診療科が、県が2012年（平成24年）より設置した茨城県地域医療支援センターのコーディネーターならびに県担当職員

と緊密に連携して、茨城県地域枠入学者の卒後研修先の選択や、研修スケジュールや教育内容を検討して、若手医師が県内での充実した勤務とキャリアアップが図れるようサポートしている。

以上より筑波大学は茨城県や地域中核病院との密な連携により、地域や社会の健康上の要請を満たすように調整している。

### C. 現状への対応

医学類では地域や社会の健康上の要請を満たすよう、地域枠等委員会を頻繁に開催し、地域医療支援センターの仲介のもと県と大学病院の各科毎の作業部会を開いて、学生の受け入れ数と特性について協議と調整を行っている。

### D. 改善に向けた計画

C の取り組みを継続していく。

#### 根拠資料

4-3 地域枠の定員増加の推移

4-10 茨城県地域医療支援センターHP

<http://www.pref.ibaraki.jp/hokenfukushi/iryo/ishi/isei/ishikakuho/top/index.html>

4-11 筑波大学地域枠等委員会設置要項

### 4.3 学生のカウンセリングと支援

#### **基本的水準:**

医科大学・医学部および大学は

- 学生を対象とした学習上の問題に対するカウンセリングの制度を設けなければならない。(B 4.3.1)
- 社会的、経済的、および個人的な要請に対応し、学生を支援するプログラムを提供しなければならない。(B 4.3.2)
- 学生の支援に資源を配分しなければならない。(B 4.3.3)
- カウンセリングと支援に関する守秘を保証しなければならない。(B 4.3.4)

#### **質的向上のための水準:**

医科大学・医学部は

- 学習上のカウンセリングを提供すべきである。
  - 学生の進歩のモニタリングに基づくカウンセリングが提供されている。(Q 4.3.1)
  - キャリアガイダンスとプランニングを含んだカウンセリングが提供されて

いる。(Q 4.3.2)

### 注釈:

- [学習上のカウンセリング]には、選択科目、住居の準備、キャリアガイダンスに関連した問題が含まれる。
- [カウンセリングの組織]には、個別の学生または少人数グループの学生に対する学習上のメンタが含まれる。
- [社会的、経済的、および個人的な要請への対応]とは、社会的および個人的な問題や出来事、健康問題、経済的問題などに関連した支援を意味するもので、奨学金、給付金、ローンなど財政支援サービスや健康クリニック、予防接種プログラム、健康/身体障害保険を受ける機会などが含まれる。

---

学生を対象とした学習上の問題に対するカウンセリングの制度を設けなければならない。(B 4.3.1)

---

### A. 基本的水準に関する情報

筑波大学には、学生生活を支える組織が設置されており、学生に対する指導・助言の場と学生からの意向反映の場を異なる三つのレベル クラス／学類・専門学群／全学にそれぞれ教員組織を設置することで、柔軟で深い教育を実践している。

- クラスレベル：クラス担任教員
- 学類レベル：学類学生担当教員
- 全学レベル：学生生活支援室

いずれのレベルにおいても学生組織と教員の組織は密接に関わり合い、学生生活における様々な問題に対処し、解決している。また、各レベルにおいて集められた学生の意見・要求は、意向として懇談会等を通じて学長・副学長へと伝えられる。

### 筑波大学独自の制度であるクラス制度（4-14）

その機能は

- (1) 学生の円滑な修学及び学生生活の支援に資すること。
- (2) 大学教員と学生間及び学生相互間の人間的交流を図ること。
- (3) 教育活動、学生生活等に関する事項を学生に伝達し、周知を図ること。
- (4) 学生に対する指導助言に資すること。
- (5) 教育活動、学生生活等に学生の意向を反映させるための場とすること。

であり、1つのクラスは、クラス担任と20名程度の学生から構成される。

筑波大学医学類クラス担任は国立大学法人筑波大学クラスに関する規定（平成18年2月23日 法人規定第7号）に基づき設置されるもので、筑波大学医学医療系の教員（教授、准教授、講師、助教）の中から医学類長が任命し、その任期は2年であるが、

再任は可能で、2年間は同じクラスを持ちあがりで担当している。

クラス担任は主として以下の活動を通じ学生のカウンセリングを行っている。

#### **学生との定期的なカウンセリング**

学生の中にはうつ病など精神面で問題を抱える学生や学習意欲・学習態度に問題のある者が存在する。クラス担任は学生との接触を増やし、これら問題のある学生の早期発見に努めている。面談の場では励ましたり、諭したりすると逆効果になる場合もあることから、面談は落ち着いた場所で学生の声に耳を傾けて「聞き役」に徹する様に推奨している。個人的に面談した学生については、学年主任（または総コーディネーター）とPCME室にその内容を連絡し、情報の共有を計る。クラス担任で対応が難しい場合は学類長に相談し、教育会議運営委員会での協議事項としている。

#### **成績のチュータリング**

学期ごとの成績がでたらチュータリング（集団または個別）を行い、学生に成績を知らせ指導している。特に成績不良や成績の急降下を示す学生に重点をおき指導している。カウンセリングやチュータリングの記録は残しておき、次年度の担任へ引き継いでいる。

#### **証明書の署名・捺印**

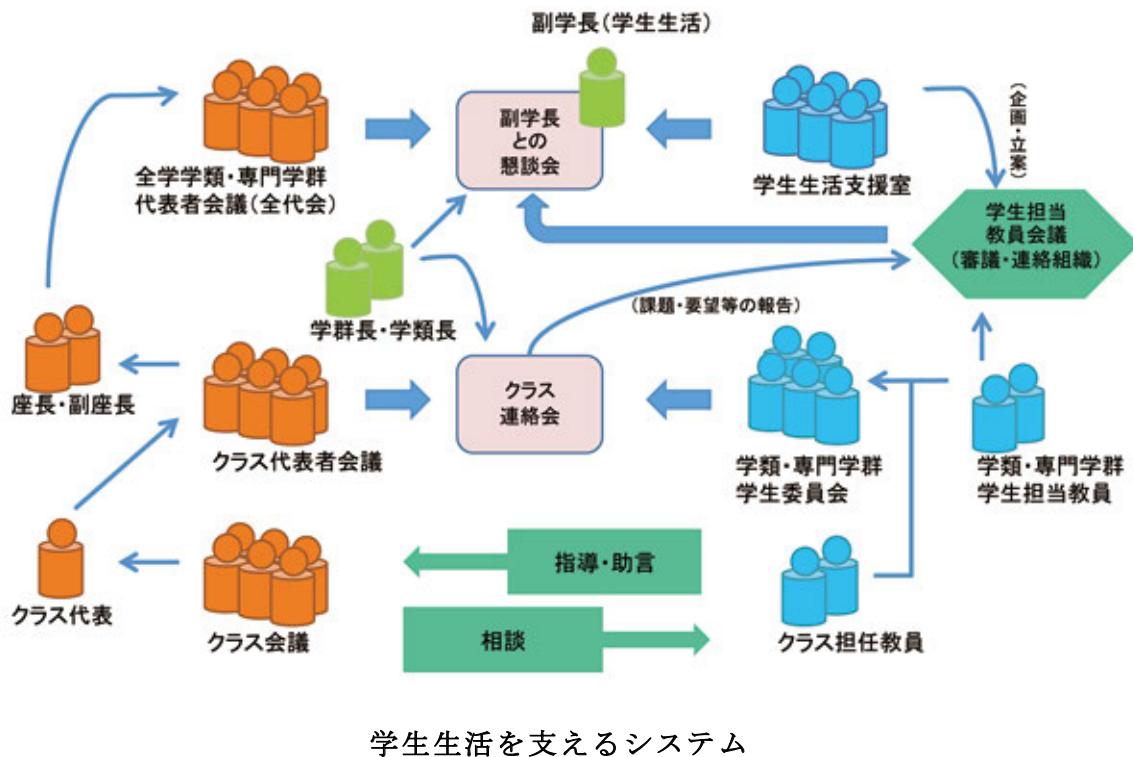
奨学金、授業料免除、休学届、復学届などへの署名、捺印も行い、学生の状態の把握に努めている。また、各学年1クラスのクラス担任は学年主任となり、クラス担任間の取りまとめを行い、クラス間の均等化を図っている。

### **学類学生担当教員制度（4-14）**

学生生活に関わる諸問題を各学類・専門学群の枠組を超えて全学的視野に立って対処する組織が学生担当教員制度である。全ての学生担当教員は、学生担当教員会議において学生生活指導に関する諸問題を全学的立場から討論し、共通の理解のもとに学生生活指導等にあたっている。

### **学生生活支援室（4-15）**

学生担当教員会議における企画・立案の他、学生担当副学長との懇親会の開催を行っている。学生生活支援室内には、全学的な何でも相談窓口として、総合相談窓口を設置している。総合相談窓口では、カウンセラーが相談を担当し、学生生活に関することなら何でも相談できることとなっている。相談内容によっては、どこでどのような支援を受けられるかも探して紹介している。



### 保健管理センター (4-16)

学生、教職員の心身の健康保持・増進を図るための組織で、①学生相談室等の機能を充実させ、アパシー、引きこもり、摂食障害等の予防に努める、②健康診断や健康相談等により、生活習慣病や感染症の予防を図る、③スポーツ等により、積極的な健康増進を図る等を目標に、所長を含め教員 11 名と職員 12 名の計 24 名が、定期及び特別健康診断とその事後指導、健康相談、内科・整形外科・歯科・精神科の日常診療、スポーツクリニック、学生相談等を行っており、学生が学習する上での健康面および精神面でのカウンセリングの役割も果たしている。

	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度
実人数	7	11	18	12	19
件数	7	30	59	89	94

保健管理センターへの医学類生の相談件数

### B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

学習上の問題に対するカウンセリングに関しては、クラス担任がその窓口となることで適切に運用できている。クラス担任で解決できない課題に対しては、学群長・学類長・副学類長・総コーディネーターによる面談を個別に行い指導に努めている。クラス担任が察知していない問題に対しては、PCME 室が対応し医学類長への報告が行われてい

るが、その流れが明記されたものはない。現状では精神疾患が疑われるものに対してはクラス担任や医学類長との面談の上、保健管理センターの受診を勧めている。重大な問題が発生した場合は医学類教育会議運営委員会にて共有し対策を検討している。

### **C. 現状への対応**

近年新型うつなどに代表される精神面で問題を抱える学生や、学習意欲・学習態度に問題のある学生が増えているのも事実である。現在、態度や精神疾患も含め、対応のマニュアルを作成し、フローシートにする作業を行っている。

### **D. 改善に向けた計画**

精神面・学習意欲に問題がある学生の増加に対しては、クラス担任や学類長だけではなく、精神科医師の配置を含めた障害委員会の充実を図る。

#### 根拠資料

4-14 クラス制度・学生担当教員制度

<http://www.tsukuba.ac.jp/campuslife/unions/class.html>

4-15 総合相談窓口

<https://www.tsukuba.ac.jp/campuslife/studentplaza.html>

4-16 保健管理センター

<http://www.hokekan.tsukuba.ac.jp/>

---

社会的、経済的、および個人的な要請に対応し、学生を支援するプログラムを提供しなければならない。(B 4.3.2)

---

### **A. 基本的水準に関する情報**

学生の経済支援としては、入学料・授業料の免除の他、学内外の奨学金が利用可能である。

#### **入学料免除・授業料の免除**

経済的理由によって納付が困難であると認められる者、その他やむを得ない事情があると認められる者に対し、入学料又は授業料の全部若しくは一部の免除又は徴収の猶予をする制度。(4-17)

#### **奨学金**

以下の奨学金制度においては、いずれも学業・人物ともに優秀で、かつ健康であって経済的理由により学資の支弁が困難であると認められたものが対象になっている。

## **筑波大学学生奨学金「つくばスカラシップ」**

2009年度（平成21年度）に筑波大学独自の奨学金制度「つくばスカラシップ」が創設され、主に留学生に対する経済支援、学生への海外留学支援、及び緊急時の学資支援が行われている。

### **紫峰会**

本学の学生生活支援室が中心となって設立された在学生の保護者の会。他の国立大学法人にはないユニークな組織で、会員からの会費により、独自のスタッフ体制を整え、大学と学生・会員の皆様の間に立って、学生の生活・学習面や課外活動等の経済的援助や相談、また情報交流の中核的役割を担っている。経済支援として無利子の貸付金制度があり、緊急貸付金、課外貸付金、団体貸付金の3種がある。緊急貸付金は生活資金や勉学のための資金が不足した際に必要な資金の貸付を行っている。（無利子、1年以内に返還、25万円まで）（4-18）

### **茗渓・学都教育助成基金事業**

同窓会である茗渓会を中心とした茗渓・学都教育助成基金事業により国内において震災・風水害・葛西などの災害を被った学生又はその世帯に属する学生で、被災により経済的に困難となり、就学に支障をきたしている学生が対象。

### **日本学生支援機構の奨学金**

優秀な学生であって経済的理由により修学が困難なものに対して学資の貸与を行うことにより、国家・社会に有為な人材の育成に資するとともに、教育の機会均等に寄与することを目的とした奨学制度。無利子の第一種と利息付きの第二種があり、過去5年間の貸与人数は下記の通りである。

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
第一種(無利息)	47	42	35	36	55
第二種(利息付き)	90	90	88	82	88
併用	21	24	27	27	19
計	158	156	150	145	162

日本学生支援機構奨学金貸与人数

### **地方公共団体及び民間奨学団体**

交通遺児育英会、吉田育英会などの民間奨学団体や茨城県教育委員会など地方公共団体が提供する奨学金が利用可能となっている。茨城県では地域枠入学者に対する茨城県地域医療医師修学資金や一般枠入学者に対する茨城県医師修学資金の貸与を行っている（Q4.2.1参照）。前者の「地域枠修学生」は月額15万円、後者の「一般修学生」は県内出身・県外出身は問わず、筑波大学医学類1年次～6年次に在籍する者計

10名を対象に月額10万円の貸与がある。いずれも知事の定める県内の医療機関で一定期間、医師として勤務した場合は返還が免除される。(4-10)

アルバイトを希望する学生に対しては、学内行事（学会、講演会の会場係、OSCE模擬患者）におけるアルバイトおよび外部からのアルバイトの斡旋などを行っている。

結婚・妊娠学生の休学など個人的な要請に対してはクラス担任が窓口になって対応しているほか、学生生活支援室の総合相談窓口では、カウンセラーが相談を担当し、学生生活に関することなら何でも相談できることとなっている。

実習に対する支援としてはB型肝炎ワクチンなどの感染症の予防接種を無料で行っている。

また、主に低学年の学生を対象に学生宿舎が用意されており、寄宿料月額8,000円に共益費月額6,830円と個室電気料（実費）と低額で借りることができるようになっている（B 6.1.1 参照）。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

経済支援としては学内外の様々な制度が利用可能であり、十分と評価できる。個人的な問題に対してはクラス担任が窓口となり、学類全体としてバックアップする体制が整えられている。

## **C. 現状への対応**

医学類の学生支援として、授業料免除、学内外の奨学金、クラス担任制度を維持していくよう、今後も全学に働きかけていく。

## **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続する。

### 根拠資料

4-17 筑波大学 奨学金・就学支援

<http://www.tsukuba.ac.jp/campuslife/scholarship.html>

4-18 紫峰会

<http://www.shihoukai.gr.jp/>

4-10 茨城県地域医療支援センターHP

<http://www.pref.ibaraki.jp/hokenfukushi/iryō/ishi/isei/ishikakuho/top/index.html>

---

## **学生の支援に資源を配分しなければならない。(B 4.3.3)**

---

### **A. 基本的水準に関する情報**

学生支援の資源としては、2007年（平成19年）に学生生活支援室、キャリア支援室及び学生部（学生生活課、就職課）が統合され、学生生活や就職活動に関する総合的な学生支援をするための窓口としてスチューデントプラザが開設された。総合相談窓口（B 4.3.1 参照）もスチューデントプラザ3階に設置されている。その他の資源としては保健管理センターがあり（B 4.3.1 参照）、学生・教員の健康診断、学生相談・精神保健相談を行っている。（4-16）

### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

学生支援のための資源としては十分備えていると考える。しかしながら、学生から自主的な申し出がないと機能できない。潜在的な問題を抱える学生を発見するためには他の方策が必要である。

### **C. 現状への対応**

クラス担任マニュアルに学生との定期的なカウンセリングを行い、問題のある学生の早期発見に努めるよう明記している。

### **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続する。

#### 根拠資料

4-16 保健管理センター

<http://www.hokekan.tsukuba.ac.jp/>

---

## **カウンセリングと支援に関する守秘を保証しなければならない。(B 4.3.4)**

---

### **A. 基本的水準に関する情報**

スチューデントプラザの総合相談窓口でのカウンセリングには専門職員が対応し、内容に関しての守秘義務がある。（4-15）保健管理センターではカウンセラーによるカウンセリングと、精神科医による精神保健相談が行われているが、ここでも守秘義務がある。（4-16）医学類での学生カウンセリングはクラス担任、学年の総コーディネーター（2名）、副学類長、学類長、学群長が行っている。クラス担任マニュアル（4-19）には守秘義務が明記されている他、FDでも強調されている。また、医学類教育会議運営委員会に報告される個人に関する報告書類は回収資料とし裁断処理している。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

カウンセリングと支援に関する守秘は保証されていると考える。これまでの漸増傾向から判断して、個別カウンセリングが必要であると考えられる学生はさらに増えていくものと予想される。

## **C. 現状への対応**

カウンセリングや支援記録の守秘を該当学生が増えても保証できるよう、現在の体制を維持していく。

## **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

### 根拠資料

4-15 総合相談窓口

<https://www.tsukuba.ac.jp/campuslife/studentplaza.html>

4-16 保健管理センター

<http://www.hokekan.tsukuba.ac.jp/>

4-19 筑波大学医学類クラス担任マニュアル

---

学習上のカウンセリングを提供すべきである。

- 学生の進歩のモニタリングに基づくカウンセリングが提供されている。（Q 4.3.1）
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

筑波大学医学類では学生の成績の解析は PCME 室が行っており、講義の出席には学内 LAN に接続した「出席管理システム」を用いている。クラス担任は学期ごとの成績がでたら、集団または個別にチュータリングを行い、学生に成績を知らせている。毎年度第 1 回目は 9 月頃、第 2 回目は 1 月頃に行っている。成績は PCME 室から資料が渡される他、基礎科目等の成績は TWINS (<https://twins.tsukuba.ac.jp/>) で確認することができる。進級判定に関わるため結果は点数ではなく得点ゾーン別で知られており、特に成績不良や成績の急降下を示す学生に重点をおいている。臨床実習で D を取った学生は個別チュータリングを行っている。この場合は欠席が主な理由であることが多いが、欠席理由を聞きだし注意するとともに、メンタル面での問題が隠れていないかにも注意を払う。(4-19) クラス担任で対応できない場合は、学年の総コーディネーター（2 名）、副学類長、学類長、学群長がカウンセリングを行っている。学習困難学生に対しては FD 講習で取り上げ、対応を議論している。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

PCME 室では出席状況と試験成績から問題点、履修状況、理解度等を調査・解析し、学習成果の評価が十分なされている。その内容を審議したり、学習困難学生の情報を共有し、検討する場として医学類教育会議運営委員会があり、適切な対策がとられている。筑波大学特有のクラス担任制度は、成績に対するモニタリングとそれを基にしたカウンセリングを行うシステムとしてうまく機能しており、学生の理解度に応じたキャリアガイダンスを含んだカウンセリングが適切に提供されていると考える。自らクラス担任等にカウンセリングを求める学生に関しては、過去の例をみても指導を通じて学習状況が改善されることが多い。しかし、外部との接触を断ち、潜在してしまった問題学生では発見が遅れ、改善が難しく、留年を繰り返す例も見られる。

## **C. 現状への対応**

成績不振者の早期発見と早期対処が学生相談では優先度が高い。現在、態度や精神疾患も含め、対応のマニュアルを作成し、フローシートにする作業を行っている。

## **D. 改善に向けた計画**

教員からの情報の収集、カウンセリング体制には万全を期しているが、学生や保護者からの情報がまだ不十分であるので、クラス担任との頻繁な情報交換会の開催や、希望する保護者に対する学事情報の配信なども今後検討していきたい。

### 根拠資料

4-19 筑波大学医学類クラス担任マニュアル

---

学習上のカウンセリングを提供すべきである。

- キャリアガイダンスとプランニングを含んだカウンセリングが提供されている。  
(Q 4.3.2)
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

毎年 4 月に 6 年生を対象に M6 ガイダンスを 1 日かけて行っており、6 年次のカリキュラム、筑波大学附属病院での卒後臨床研修、大学院（生命システム医学専攻、疾患制御医学専攻）の説明に加え、各養成コースからのキャリアガイダンスを行っている。筑波大学附属病院の総合臨床教育センターホームページ、パンフレットで卒後研修の内容を紹介している。（4-20）また各養成コースは毎年 6 月～8 月にかけて独自の説明会を行っており、卒後の様々なモデルケースを提示し、詳細なキャリアガイダンスを行っている。定時に行われるクラス担任のチュータリングでも一部キャリアガイダンスが行われている。

成績不振学生に対しては、クラス担任、学年の総コーディネーター（2名）、副学類長、学類長、学群長が、学生本人、時には学生の保護者と一緒に面談を行い、進路についてカウンセリングを行っている。一部、医師に対するモチベーションが低下し、進路の変更を真剣に検討している学生も実際に存在すが、そのような学生に対してはキャリアパスの変更を含めた柔軟なガイダンスとしてのカウンセリングを行っている。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学医学類ではキャリアガイダンスとプランニングを含んだカウンセリングが学生に対して十分提供されていると考える。クラス担任マニュアルにはキャリアガイダンスの項目がなく、検討すべきである。また、女性特有の問題に対する女性教員の数が少ない。

### **C. 現状への対応**

結婚・出産・育児を通していかにキャリアを継続するかを提示していく必要があり、M6 ガイダンスでも結婚・出産・育児を経験しながらキャリアを継続している女性医師が必ず参加し、ガイダンスを行うようにしている。クラス担任マニュアルにキャリアガイダンスの項目を追加するよう検討中である。

### **D. 改善に向けた計画**

女性医師だけでなく、男性医師に対しても、出産・育児等にいかに参加し、キャリアを継続するかのガイダンスを計画する必要もあると考える。

#### 根拠資料

4-20 M6 ガイダンス資料

### **4.4 学生の教育への参画**

#### **基本的水準:**

医科大学・医学部は

- カリキュラムの設計、運営、評価や、学生に関連するその他の事項への学生の教育への関与と適切な参画を保証するための方針を策定して履行しなければならない。（B 4.4.1）

#### **質的向上のための水準:**

医科大学・医学部は

- 学生の活動と学生組織を奨励するべきである。（Q 4.4.1）

## **注釈:**

- [学生の教育への参画の関与]には、学生自治、カリキュラム委員会や関連教育委員会への参加および社会的活動や地域での医療活動への参加が含まれる。(B 2.7.2 を参照)
- [学生の活動の奨励]には、学生組織への技術的および経済的支援の提供を検討することも含まれる。

---

カリキュラムの設計、運営、評価や、学生に関するその他の事項への学生の教育への関与と適切な参画を保証するための方針を策定して履行しなければならない。(B 4.4.1)

---

### **A. 基本的水準に関する情報**

#### **クリニカルクーラークシップでの振り返り**

筑波大学医学類のクリニカルクーラークシップ（CC）では、8週毎に学生と各診療グループのユニットディレクターが参加し、CCの‘振り返り’を設け、学生・教員の双方からの要望・注意点・反省点につき話し合い、CCの更なる改善のためのフィードバックを行っている。（4-21）

#### **学生アンケート**

各学年に以下のように複数のきめ細かいアンケート調査を行い、学習状況の把握し、学生の要望に対してもできる限り回答し、カリキュラムにフィードバックするよう努めている。

##### **1年次**

- ・フレッシュマンセミナーに対するアンケート
- ・進路希望などに関する意識調査
- ・筑波大学における医学教育に関するアンケート
- ・入試に関するアンケート
- ・地域医療実習ポストアンケート

##### **2年次**

- ・PBLに関するアンケート(プレアンケート)
- ・PBLに関するアンケート(ポストアンケート)

##### **3年次**

- ・進路希望などに関する意識調査
- ・筑波大学における医学教育に関するアンケート
- ・ケアコロキウムに対するアンケート
- ・ヘルスプロモーションに関するアンケート

##### **4年次**

- ・春学期カリキュラムに関する調査（M4OSCE アンケート）

- ・チーム医療実習に関するアンケート調査

#### 5年次

- ・クリニカルクラークシップに関するカリキュラムアンケート
- ・地域クリニカルクラークシップ診療所実習アンケート・レポート
- ・社会学実習に関するアンケート

#### 6年次

- ・進路希望などに関する意識調査
- ・卒業生アンケート（進路希望などに関する意識調査を含む）
- ・新医学専攻コースに関するアンケート

#### 卒業生

- ・フォローアップアンケート（1993年、2006年）

#### 複数学年

- ・テュートリアル自己評価表

これらの結果は PCME 室会議を経て分析、医学類教育会議運営委員会へ報告され、その評価を行い、学生の学習状況の把握に役立てられ、必要があれば学生からの要望に対する回答を行い、カリキュラムのフィードバックに用いられる。

### **クラス代表者会議**

毎年年度末に、学生の各クラス代表、学群長、学類長、副学類長、各学年の総コーディネーター、クラス担任、PCME 職員、教務職員が出席し、クラス代表者会議を行っている。学生が自主的にまとめたアンケート結果に基づき、各学年のカリキュラム、成績評価、図書館や宿舎等学生が利用する施設、その他学生生活に係わる問題点等につき話し合う場を設け、相互理解を深め、改善方法を検討している。

### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学医学類においては、カリキュラムの設計、運営、評価の各局面において、教育向上への学生の参加が実践され、教育の質向上にある程度は活かされていると考える。開学当初から診療参加型実習が全国に先駆けて導入され、学生自身が教員とのインテラクションを通じて、学習カリキュラムの運営や問題設定のプロセスに参画する取り組みとしてモデルとなってきた。しかし、アンケートの実施、クラス代表者会議だけでは不十分であり、より積極的な学生の教育への参画が必要である。

### **C. 現状への対応**

いかに綿密にアンケートを施行しても学生のすべての要求を拾い上げることは不可能であるし、教員が学生に求める理想像と学生が希望する教育の間にはどうしても齟齬が生じるものである。カリキュラム説明会・クラス代表者会議・カウンセリングを通じ

て相互理解を深めるよう努力している。また今年度からは医学類教育推進委員会が改編され、メンバーに各学年の代表者が入ったことで、カリキュラムの設計、運営、評価に対する学生の更なる参画が期待されている。(4-22)

#### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続していく。

##### 根拠資料

4-21 PBL・クリニカルクーラークシップ

<http://igaku.md.tsukuba.ac.jp/kyoiku-culc/kyoiku-culc002>

4-22 医学類教育推進委員会に関する規定

---

学生の活動と学生組織を奨励するべきである。(Q 4.4.1)

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

学生活動としては、全学学類・専門学群代表者会、クラス代表者会議、筑波大学体育会医学支部、文科系サークル、芸術系サークル、筑波大学学園祭である雙峰祭、宿舎祭であるやどかり祭等があり、それぞれの活動において、筑波大学、筑波大学学生後援会である紫峰会および筑波大学同窓会である茗渓会の支援を受け活発に活動している。

全学学類・専門学群代表者会は、各学類の代表者によって構成され、大学生活に関する学内の様々な問題について学生が自主的に検討し、大学側と協議している。総務委員会、学内行事委員会、教育環境委員会、生活環境委員会、調査委員会、広報委員会より成り、取り扱う議題の要望はクラス代表者の他、メールからも受け付けている。

クラス代表者会議は、学類毎に設置された各クラスと、大学内の様々な組織（学生支援室、教職員、全代会全学学類・専門学群代表者会議等）との橋渡し的役割を担う組織である。医学類におけるクラス代表者は学生の代表として学類内でのクラス連絡会に出席し、教員と意見交換を行う。(4-23)

筑波大学体育会医学支部は1978年（昭和53年）に発足し、東日本医科学生総合体育大会（以下、東医体）を中心とする各種試合への参加を通じてスポーツの奨励と加盟大学相互の親睦融和を目的としている。各部の主将による主将会議により、運営されている。また執行委員会は総務局、財務局、会計局、東医体評議委員からなる。また執行委員会から2名が本部の執行委員（幹事、医学局長）を兼ねており、筑波大学体育会本部との連絡役を担っている。

所属団体は以下の18団体であり、筑波大学医学類の約8割が参加し、活発に活動し、東医体においても優勝する部も多く存在し、優秀な成績を収めている。

- ・アメリカンフットボール部 　・アイスホッケー部 　・空手道部 　・剣道部 　・硬式庭

球部 ・ ゴルフ部 ・ サッカーチーム ・ 準硬式野球部 ・ 水泳部 ・ スキーチーム ・ ソフトテニス部 ・ 卓球部 ・ バスケットボール部 ・ バドミントン部 ・ バレーボール部 ・ ハンドボール部 ・ ラグビー部 ・ 陸上部 ・ ヨット部 (4-24)

医学文科系サークルも以下の 5 団体が活発に活動している。

・ 医学生国際交流連盟 (TIMSA) ・ つくばぬいぐるみ病院 ・ プライマリケア研究会 医学写真同好会 ・ 医学フィルハーモニー (4-25)

各部活動には必ず顧問の教員（多くが教授）を置き、活動状況を把握かつ支援している。また医学系団体以外にも、筑波大学体育会 57 団体、筑波大学文科系サークル連合会 40 団体、筑波大学芸術系サークル連合会 33 団体に参加する医学類生も多く、他学類との交流も積極的に行われている。(4-26)

雙峰祭（筑波大学学園祭）は、筑波大学学園祭実行委員会が紫峰会・茗渓会（筑波大学同窓会）の後援を受けて開催されている。(4-27、4-28)

また、全学生・教職員に対してスポーツを楽しむ機会を与えるための大学主催のスポーツ・デーが、春と秋にそれぞれ 2 日間ずつ開催され、参加者は毎年延べ 1 万人を越えている。企画のなかには、学生委員会企画・サークル企画もあり、学生が主体的に活動できる機会としており、紫峰会 (4-18) が後援している。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

学生の自治組織は整備され、学生の自主的運営に教員組織・紫峰会・茗渓会が支援している。筑波大学医学類では学生の活動と学生組織を適切に奨励していると考える。

## **C. 現状への対応**

臨床実習の長期化等に伴うカリキュラムの変更とともに、部活動等の学生活動に充てる時間が減少している現状がある。臨床実習等のために東医体を中心とする各種大会への参加が困難になる事例が増加しており、可能な範囲で個人の夏休み・春休み等の休業期間を振り替えて、学業と学生活動の両立が計れるよう支援している。

## **D. 改善に向けた計画**

学業と東医体に代表される学生活動の両立は本学のみならず、参加する大学全体で検討しなければならない課題である。休業期間と東医体に代表される学生活動の開催時期は、参加大学全体で討議する必要があると考える。

### 根拠資料

4-23 筑波大学における学生の組織及びクラス連絡会等について

4-24 筑波大学体育会医学支部

[http://www.stb.tsukuba.ac.jp/~taiikukai\\_md/index.html](http://www.stb.tsukuba.ac.jp/~taiikukai_md/index.html)

4-25 筑波大学文科系サークル連合会

- <http://www.stb.tsukuba.ac.jp/~bunsa/wiki/doku.php?id=index>
- 4-26 筑波大学芸術系サークル連合会  
<http://www.stb.tsukuba.ac.jp/~geisa/intro.html>
- 4-18 紫峰会（筑波大学学生後援会）  
<http://www.shihoukai.gr.jp/index.php>
- 4-27 雙峰祭（筑波大学学園祭）  
<http://www.sohosai.tsukuba.ac.jp/>
- 4-28 茗渓会（筑波大学同窓会）  
<http://www.meikei.or.jp/>

## 5. 教員



## 5. 教員

### 5.1 募集と選抜方針

#### 基本的水準：

医科大学・医学部は

- 教員の募集と選抜方針を策定して履行しなければならない。
  - 医学と医学以外の教員間のバランス、常勤および非常勤の教員間のバランス、教員と一般職員間のバランスを含め、適切にカリキュラムを実施するために求められる基礎医学、行動科学、社会医学、臨床医学の教員のタイプ、責任、バランスを概説しなければならない。(B 5.1.1)
  - 教育、研究、診療の資格間のバランスを含め、学術的、教育的、および臨床的な業績の判定水準を明示しなければならない。(B 5.1.2)
  - 基礎医学、行動科学、社会医学、臨床医学の教員の責任を明示してモニタリングしなければならない。(B 5.1.3)

#### 質的向上のための水準：

医科大学・医学部は

- 教員の募集および選抜の方針には、以下の水準を考慮すべきである。
  - その地域に固有の重大な問題を含め、使命との関連性 (Q 5.1.1)
  - 経済的配慮 (Q 5.1.2)

#### 注釈：

- [教員の募集と選抜方針]には、カリキュラムと関連した学科または科目において、高い能力を備えた基礎医学者、行動科学者、社会医学者、臨床医を十分な人数で確保し、高い能力を備えた研究者をも十分な人数で配備できる考慮が含まれる。
- [教員のバランス]には、大学や病院の基礎医学、行動科学、社会医学、臨床医学において連帯責任を伴う教員と、大学と病院の二重の任命を受けた教員が含まれる。
- [医学と医学以外の教員間のバランス]とは、医学以外の学識のある教員の資格について十分に医学的な方面から検討することを意味する。
- [業績]は、専門資格、専門の経験、研究発表、教育業績、同僚評価により測定する。
- [診療の職務]には、医療提供システムにおける臨床的使命のほか、統轄や運営への参画が含まれる。
- [その地域に固有の重大な問題]には、学校やカリキュラムに関連した性別、民族性、宗教、言語、およびその他の項目が含まれる。

- [経済的配慮]とは、教員採用に対する大学の経済的状況や経済的資源の効率的利用を考慮することを含む。

---

教員の募集と選抜方針を策定して履行しなければならない。

- 医学と医学以外の教員間のバランス、常勤および非常勤の教員間のバランス、教員と一般職員間のバランスを含め、適切にカリキュラムを実施するために求められる基礎医学、行動科学、社会医学、臨床医学の教員のタイプ、責任、バランスを概説しなければならない。(B 5.1.1)
- 

## A. 基本的水準に関する情報

### 教育・教員組織

開学時には、学士課程において、教育組織である学群・学類（他大学の学部・学科に相当する）と、教員組織である学系を分離していた（教教分離）。医学分野では、前者として医学専門学群が、後者として基礎医学系、社会医学系、臨床医学系が存在していた。教員は学系に所属し、学群からの要請により、学士教育に従事していた。教教分離の基本的な方針は現在も変わっていないが、2000～2001年度（平成12～13年度）の大学院研究科再編、および2004年度（平成16年度）の大学法人化による組織改編を経て、現在は、教員の組織は医学医療系になっている。医学医療系には、生命医科学域、臨床医学域、保健医療学域の3つの域が存在している。一方、看護師および臨床検査技師を養成する短期大学部が4年制化するに伴って、医学専門学群に看護・医療科学類として編入されることになり、現在は、医学群の中に、医学類、看護学類、医療科学類の3つの学類が存在する形に到っている。筑波大学の教員組織は、開学当初は、教授、助教授、講師を基本としていたが、2007年度（平成19年度）から教授、准教授、助教の体制に移行した。全学的には、講師ポストの新規任用は原則として助教にあてることになっているが、臨床医学域では講師を任用している。これら承継ポストの教員は全て医学類の教育を担当することとなっている。また、初期研修医や後期研修医、クリニカルアシスタント（大学院生）、病院講師、地域医療教育センター・ステーションに所属する医師も病院実習を中心に医学類学生の教育にあたっている。

### 教員の配置・採用

教員の適正な配置のために、医学医療系運営委員会の下に人事企画懇談会および人事委員会準備会議を設置し、医学医療系および関連する教育研究組織（医学群、大学院人間総合科学研究科）の将来構想を踏まえた上で、教育、研究、診療のバランスを考慮しながら教員配置が決定される。

教員の採用は、医学医療系に設置された人事委員会において審査が行われ、その結果が教育研究評議会の下に設置された全学の人事企画委員会で承認される。医学医療系の3域における人事選考基準は、医学医療系の部局細則により定められている（5-1、5-2、5-3、5-4）。人事委員会は、3域長に加え、学群、学類、研究科（専攻）、病院、センタ

一から選出された委員から成り、これにより全ての組織の意見が人事に反映されるとともに、各教員の教育、研究、診療におけるエフォート率についても決定される。

医学類を担当する教員の募集は、原則として全国公募（一部は国際公募）による。公募要領を大学、関連研究所に送付するとともに、大学ウェブサイト、医学医療系ウェブサイト、研究人材データベース（JREC-IN）等に掲載している。本学では2007年度（平成19年度）から全学的に新規採用の助教を対象に5年間のテニュアトラック制度を導入した（5-5）。透明性、公平性を担保した厳密なテニュア審査を行って、審査に合格した者をテニュア教員として採用する。なお生命医科学域（旧・基礎医学系）では2002年度（平成14年度）から助教に限らず全教員を対象として5年間毎の任期制（再任可）を導入していたが、2014年度（平成26年度）の労働基準法の改定に伴って、5年間毎の任期制から5年間のテニュアトラック制度に変更した。

#### 医学以外の教員

教養科目（総合科目、外国語、体育、情報、国語）および専門基礎科目（物理、化学、生物）は大学の他学類所属の教員が担当している。外国語教育は筑波大学外国語センターに所属する外国人教員が担ってきたが、医学英語教育の重要性に鑑み、現在は医学医療系で任用された外国人教員が担当している。医学教員と医学以外のバランスは、筑波大学の人員配置数によって決まっており自由度が少なかったが、教員の年俸制、人事のポイント制導入などにより、各組織における自由度が高まりつつある。なお、行動科学を専門とする教員はいない。

#### 教員・職員と学生数

2015年（平成27年）4月1日現在、医学類生706名に対し、教員425名、職員300名が在籍している。教員の内訳は下記の通りである。学生一人当たりの教員数は0.6名、職員数は0.42名となる。2014年度（平成26年度）の入学者数は121名、2010年度（平成22年度）の入学者数は106名であり、主に地域枠により15名の定員が増加した。この間の教員の増加は2名である。

	生命医科学域	臨床医学域	保健医療学域	計
教授	23 (1)	66 (0)	5 (1)	94
准教授	24 (5)	62 (4)	3 (1)	89
講師	13 (3)	152 (26)	2 (1)	167
助教	31 (3)	37 (9)	4 (1)	72
特任助教	2 (2)	1 (1)	0 (0)	3
	93	318	14	425

( ) 内は女性

教員配置表（常勤）

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

現段階での医学類の教育課程を遂行するために必要な教員の数は確保されているが、定員増による学生数の増加への対応は十分とは言えない。医学必修科目の基礎医学、社会医学、臨床医学においては、それぞれを専門とする教員が教授を責任者とした科目グループあるいは診療グループを形成し、教育上の分野をバランスよく網羅し、責任を持った教育体制を構築している。行動科学分野においては、特化した科目は存在せず、行動科学を専門とする教員はいない。今後は必要に応じて行動科学を導入することが必要である。現在は、医療概論 I～V、医学のための心の科学、医療福祉現場でのふれあいなどの講義・実習を通して、一部行動科学に関連した内容を学ぶカリキュラムとなっており、行動医学会が推奨するコアカリキュラムはすべてを網羅できていない。

## **C. 現状への対応**

定員増予算により、附属病院と医学医療系の協議に基づき必要と思われる新旧診療科、診療グループに任期付きの教員を雇用している。また、クリニカルクラークシップの見直しにより、ローテートする学生数を調整する予定となっている。行動科学に関しては、総合大学の強みを生かし、医学類担当教員以外に依頼することを検討している。（B 2.4.1 参照）

## **D. 改善に向けた計画**

医学類教育推進委員会を中心に行動科学分野のカリキュラム編成を検討する。学内の心理学分野の教員などに依頼して、医療概論のコースを利用して行動科学の講義を導入するとともに、他のカリキュラムにおいても行動科学に関する内容の充実をはかる。

### 根拠資料

- 5-1 国立大学法人筑波大学大学教員の任用手続等に関する規則
- 5-2 国立大学法人筑波大学大学教員の任用手續等に関する法人細則
- 5-3 医学医療系人事委員会細則
- 5-4 医学医療系教員等選考審査基準、および審査基準に関する内規
- 5-5 国立大学法人筑波大学大学教員のテニュアトラック制に関する規程

---

教員の募集と選抜方針を策定して履行しなければならない。

- 教育、研究、診療の資格間のバランスを含め、学術的、教育的、および臨床的な業績の判定水準を明示しなければならない。(B 5.1.2)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

教員の役割は、所属する域や研究・診療グループによって異なる。教育（学群、大学院）、研究、診療、運営のバランスは、主に所属研究グループの責任者によって決定される。例えば、基礎医学分野の教員（主に生命医科学域に属する）の主たる業務は研究および教育であり、臨床医学分野の教員（主に臨床医学域に属する）の主たる業務は診療、教育、研究である。また、同じグループ内でも、職位ならびに専門性などに基づいて、各教員の役割は異なる。個々の教員の業務はエフォート率で管理されている。2009年度（平成21年度）より大学教員評価が実施されており、自ら教育、研究、診療、社会貢献、学内運営などについて、毎年度エフォート率を申請し、これを医学医療系長が教員個々の特性を考慮して承認する。教育、研究、診療、社会貢献などの全体のバランスを考慮して、修正を求めることがある。

##### 教員評価制度

筑波大学では2009年度（平成21年度）より大学教員業績評価を実施し、「教育」、「研究」、「社会貢献・学内運営」、（附属病院の業務に従事する教員については）「診療」の3～4領域における活動について教員が自己点検・評価を行い、医学医療系が評価を行っている（5-6）。教員は、担当授業科目数（担当時間）、論文数、外部資金獲得などのデータに基づいて自己点検評価表を作成し、「教育」、「研究」、「社会貢献・学内運営（診療活動を含む）」のエフォート率を設定している。医学医療系では、独自に客観的・定量的評価方法を確立し、学群、大学院、研究、社会貢献、学内運営、診療、センターにおける活動実績を入力することにより、活動を点数化する制度を2013年度（平成25年度）に導入し、2014年度（平成26年度）から本格実施している。教員から提出された自己評価をもとに系長が最終評価を行う。その結果は、全学のSS教員表彰推薦、Best Faculty Member 表彰、医学医療系における若手優秀教員表彰制度などに活用されている。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

教育内容を含めて教員の活動評価は自己評価を元に、「教育」、「研究」、「社会貢献・学内運営（診療活動を含む）」の分野においてスコア化した後、系長が客観的に最終評価を行っており、適切、公平に実施されていると考えられる。しかし、自己評価の入力内容は多岐にわたるため、入力の手間がかかるという意見も多い。

### **C. 現状への対応**

2015年度（平成27年度）から年俸制を導入し、研究業績に加え、教育業績も対象とした教員評価により、年俸額を算定する制度を設計した。業績は、研究者情報システム（TRIOS）に入力することになっているが、項目が多岐にわたり入力が煩雑であることから、簡略な方法に改善することを検討中である。

### **D. 改善に向けた計画**

全体のバランスを保つつつ、一層、教員個々の教育に関する質的向上を図るためにFDの推進と定量的教員業績評価制度のさらなる改善と活用する。

#### 根拠資料

##### 5-6 大学教員業績評価指針

---

教員の募集と選抜方針を策定して履行しなければならない。

- 基礎医学、行動科学、社会医学、臨床医学の教員の責任を明示してモニタリングしなければならない。（B 5.1.3）
- 

### **A. 基本的水準に関する情報**

医学類を担当する教員の募集に関しては、B 5.1.3 参照。例として臨床医学系の募集要項には担当職務として、「主として大学及び附属病院において、専門科の教育、研究及び診療に従事する」と明記され、応募資格においては「担当予定科目等（機能・構造と病態、クリニカルクーラークシップ、医学総括、チュートリアル等）に関する十分な研究業績および教育実績を有し、医学医療系の教員と協調して行う教育、研究指導に能力と熱意がある者」と定めている（5-7）。基礎医学と社会医学分野の教員選考は診療ではなく研究業績に重きをおいて行われるが、同時に医学教育とのバランスが重視される。行動科学については、これを専門とする教員はいない。（5-8）

各教員の達成度は、個々の教員の教育におけるエフォート率と上に述べた教員業績評価によって定量的に算出され、毎年評価されるようになっている。

### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

教員募集の際に、その責任に関して明示されている。教員評価制度に関しては B 5.1.2 参照。行動科学以外は、責任の明示とモニタリングは十分に行われている。

## **C. 現状への対応**

医学群長と医学類長が、教員組織の長である医学医療系長と協議し、各教員の教育エフォート率を年度毎に検討して、必要に応じて修正をし、常に適切な医学教育の達成をはかっていく。

## **D. 改善に向けた計画**

行動科学分野としてのカリキュラム再編成を検討していく中で、行動科学分野の教育を担当する教員の責任を明示して、この分野の適切な教育体制を築く。また、本学の心理学系の教員などに依頼して行動科学分野の充実を図る。

### 根拠資料

5-7 精神医学教授の公募について（依頼）

5-8 医学医療系研究・診療グループ一覧（医学医療系 HP・研究組織のご紹介）

---

教員の募集および選抜の方針には、以下の水準を考慮すべきである。

- その地域に固有の重大な問題を含め、使命との関連性(Q 5.1.1)
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

地域に固有の重大な問題としては、医師不足がある。茨城県は、人口 10 万人あたりの医師数が全国で 2 番目に低く、県内の医師偏在も顕著である。筑波大学は茨城県内唯一の医学部を持つ大学であり、質の高い医療人の育成と地域医療への貢献が求められている。

筑波大学では、大学教員を地域医療機関に派遣して教育を行う地域医療教育センター（中規模以上の病院、派遣教員 5 名以上）と地域医療教育ステーション（診療所および中小病院、派遣教員 5 名未満）を導入している（5-9）。これらのセンター・ステーションでは医学類生の参加型臨床実習を行うとともに、医学教育に関わる医療職（指導医、レジデント、研修医）を対象に FD を実施し、教育能力の開発を行っている。また、文部科学省の「基礎・臨床を両輪とした医学教育改革によるグローバルな医師養成」GP の中の「グローバルな医学教育認証に対応した診療参加型臨床実習の充実」プログラムに採択され、医学類生が地域医療の現場で実習できる体制を整備している（5-10）。これらのセンター・ステーションの教員は求められる診療技能を有する者を募集し、その中から高い臨床能力と地域医療への理解を持つ者を選抜している。

医学類では、2009 年度（平成 21 年度）から地域枠入試を実施し、卒業後茨城県内で医師として働く学生を募集している。初年度は入学定員 5 名であったが、その後徐々に定員を増やし、2015 年度（平成 27 年度）には 25 名がこの枠で入学し、最初の地域枠学生が初期研修を開始した。筑波大学教員と茨城県職員からなる地域枠等委員会を設置

し、専門医取得を含めた卒業後のキャリア形成の具体的方策に関して議論を進めている。

茨城県は2011年（平成23年）3月の東日本大震災にて甚大な被害を被った。これを機に2012年（平成24年）4月に災害精神支援学講座が新設された。人選にあたっては災害時の精神的なケアに精通していることを条件とし、教授1名、講師2名、助教2名を採用している。

## B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価

2015年（平成27年）現在、7つのセンターと7つのステーションに計69名の教員を配置し、卒前・卒後教育と地域医療の再生に向けて継続的な支援が行われている。昨年度は取手地域臨床教育ステーションが開設され、本年度からは土浦市地域臨床教育センターへ新たに2名の教員が増員となった。2015年度（平成27年度）のGP中間評価では、「S」評価を受け、地域医療教育センター・ステーションが医学教育と地域医療に貢献していることが高く評価された。

名称	教員数	設置施設
北茨城地域医療教育ステーション	1名	北茨城市立総合病院
里美地域医療教育ステーション	1名	大森医院
日立社会連携教育研究センター	4名	日製日立総合病院
ひたちなか社会連携教育研究センター	5名	日製ひたちなか総合病院
茨城県地域臨床教育センター	14名	茨城県立中央病院
茨城県小児地域医療教育ステーション	2名	茨城県立こども病院
水戸地域医療教育センター	25名	水戸協同病院
かさま地域医療教育ステーション	2名	笠間市立病院
土浦市地域臨床教育センター	5名	霞ヶ浦医療センター
つくば市バースセンター	3名	筑波大学附属病院
取手地域臨床教育ステーション	2名	取手北相馬保健医療センター 医師会病院
利根地域医療教育ステーション	1名	利根町国保診療所
神栖地域医療教育ステーション	4名	神栖済生会病院
大和地域医療教育ステーション	0名	大和クリニック

地域医療教育センター・ステーション教員数

## C. 現状への対応

地域医療教育センター・ステーションの教員は学生教育と地域医療への意欲を最重視して募集、選抜を行っており、数も順調に増えている。

## **D. 改善に向けた計画**

地域医療教育センター・ステーションと連携し、地域枠学生の卒業後のキャリアパスを追跡し、その支援をはかり、将来的に地域に定着するよう努める。

### 根拠資料

5-9 地域医療教育センター・ステーション（病院 HP）

<http://www.hosp.tsukuba.ac.jp/chiiki/>

5-10 地域循環型臨床実習プログラム（医学類 HP）

<http://igaku.md.tsukuba.ac.jp/gp/gp4>

---

教員の募集および選抜の方針には、以下の水準を考慮すべきである。

- 経済的配慮(Q 5.1.2)
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

教員の採用にあたっては、特に上位の職階になるほど、外部資金の獲得状況を採用の評価指標の一つとして重視している。採用後も毎年行われる教員業績評価において研究業績の指標として重視している。外部資金に伴う間接経費の獲得の高い教員に対しては、大学が報奨金などのインセンティブを与えている他、年俸制の教員においては実績評価に加えられ、年俸にも反映するシステムとなっている。外部資金の獲得の促進のために、学術委員会やリサーチアドミニストレーターが中心となって、科研費取得のためのセミナー、外部資金の応募先の紹介などを定期的に行い、さらに各研究グループ内で申請書類のブラッシュアップなどの指導もおこなっている。

また、職階ごとに一定額の校費の配分があり、教員の日常的教育研究活動を支援している。スタートアップ資金支援、5年間の研究費支援を行うテニュアトラック制度も導入している。研究グループを主宰する教授あるいは准教授の採用時には、それぞれの域ごとの戦略経費からスタートアップ資金を支援している。

給与は、職位、履歴、年齢などにより級・号が決定され、それに応じて支給される(5-11)。テニュアトラック教員、年俸制教員の給与については、それとは別の年俸表により決定される(5-12)。それ以外に、顕著な貢献・業績のあった教員に関しては、年に2度、特別昇給が与えられる。また、若手優秀教員表彰を受けた教員には基盤研究費が配布される。

先に記した「高い実践力を育む大学・地域循環型臨床実習プログラム」(2011年度GP「基礎・臨床を両輪とした医学教育改革によるグローバルな医師養成プログラム」)では新たな教員と事務職員を採用し、外部資金による人員確保に努めている。

地域医療教育センター・ステーションは協同組合、企業、自治体からの寄付講座として運営されており、教員の給与は設置施設の他の医師と同等となるよう配慮されている。

さらに、医学部定員増による茨城県からの補助金により、毎年一定数の教員を新たに雇用しており、今年度は3人の新たな教員を確保することができた。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

教員の採用時の外部資金の獲得実績を評価し、採用後もさらなる獲得のための支援のほか、日常の教育研究活動のための資金の支援など、適切に行っている。地域医療教育センター・ステーションに代表される外部資金による教員雇用は全国のモデルケースとなるもので、全国的にも高く評価されている。

### **C. 現状への対応**

近年、文科省交付金の減額に伴い、大学における校費の配分額も減額傾向にある。共通機器室の充実など、教員間の協力を促進することで効率的使用を心がけるとともに、一層の外部資金の獲得を目指していく。

### **D. 改善に向けた計画**

大型外部資金の獲得をめざして、採用しているリサーチアドミニストレーターを活用し、組織として中、長期的な戦略を検討していく。

#### 根拠資料

5-11 国立大学法人筑波大学本部等職員の給与に関する規程

5-12 国立大学法人筑波大学特定基本年俸職員の給与に関する規程

## **5.2 教員の活動と能力開発に関する方針**

### **基本的水準:**

医科大学・医学部は

- 教員の活動と教育に関する方針を策定して履行しなければならない。
  - 教育、研究、臨床の職務間のバランスを考慮に入れなければならない。(B 5. 2. 1)
  - 教育、研究、診療を中心とした活動実績を認知しなければならない。(B 5. 2. 2)
  - 臨床と研究の活動が教育と学習に確実に活用されなければならない。(B 5. 2. 3)
  - 個々の教員はカリキュラム全体を十分に理解しなければならない。(B 5. 2. 4)
  - 教員の研修、教育、支援、評価を含む。(B 5. 2. 5)

### **質的向上のための水準:**

医科大学・医学部は

- カリキュラムの構成に関する教員と学生の比率を考慮すべきである。(Q 5.2.1)
- 教員の昇進の方針を策定して履行する。(Q 5.2.2)

#### **注釈:**

- [教育、研究、臨床の職務間のバランス]には、各職務に専念する期間の提供が含まれており、医科大学・医学部の要請と教員の専門性を考慮するものである。
- [学問上の活動の功績の認定]は、昇進や報酬を通して行われる。
- [全体的なカリキュラムの十分な知識を確保する]には、協力と統合を促進する目的で、他学科および他科目的領域の教育/学習方法や全体的なカリキュラム内容についての知識を含める。
- [教員の研修、支援、教育]は、全教員が対象とされ、新規採用教員だけではなく、病院やクリニックに勤務する教員も含まれる。

教員の活動と教育に関する方針を策定して履行しなければならない。

- 教育、研究、臨床の職務間のバランスを考慮に入れなければならない。(B 5.2.1)

#### **A. 基本的水準に関する情報**

基礎医学・社会医学系教員は、研究と教育を行い、臨床医学系教員はそれに加えて診療を行う。また、この他にも、各種委員会など管理・運営、学会運営、社会貢献なども行う必要がある。従って、医学医療系教員は、これらの活動をバランス良く行うことが求められる。筑波大学では、教員採用時に、教育、研究、診療などの職務を定めているが、そのバランス（エフォート率）は、各研究・診療グループの中での役割に応じて、教員個人毎に決められる。(B 5.1.2 参照)

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

教育、研究、診療のバランスは個人により大きく異なるが、組織内での要求に応じてほぼ適正に配分され実施されていると考えられる。しかしながら、教育や運営の負担が一部の教員に偏る傾向もあり、是正が必要である。

#### **C. 現状への対応**

著しくバランスを欠く教員および教育、研究、診療において求められる責務を果たさない教員に関しては、大学教員評価や再任評価の際、系長などから問題点を指摘し是正する体制を作る。

#### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

---

教員の活動と教育に関する方針を策定して履行しなければならない。

- 教育、研究、診療を中心とした活動実績を認知しなければならない。(B 5.2.2)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

筑波大学では、2009年度（平成21年度）より大学教員業績評価を実施し、「教育」、「研究」、「社会貢献・学内運営」、(附属病院の業務に従事する教員については)「診療」の3～4領域における活動について教員が自己点検・評価を行い、医学医療系が評価を行っている。教員は、自己点検評価表に「教育」、「研究」、「社会貢献・学内運営（診療活動を含む）」のエフォート率を設定している。医学医療系は、このデータをもとに、学群、大学院、研究、社会貢献、学内運営、診療、センターにおける活動実績を認知している。(B 5.1.2 参照) 頗著な貢献・業績のあった教員に関しては、医学群長の推薦により特別昇給が与えられる他、若手優秀教員表彰を受けた教員には基盤研究費が配布される。また、特に教育に対して大きな貢献があった教員には学群長賞が与えられる。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

上述の通り、大学教員業績評価を通して、各教員の教育、研究、診療を中心とした活動実績が認知されている。

#### **C. 現状への対応**

大学教員業績評価を継続して教育、研究、診療を中心とした活動実績を認知する。

#### **D. 改善に向けた計画**

被評価者と評価者の負担を減らすとともに客観的な評価を行うことができる体制を整備する。

---

教員の活動と教育に関する方針を策定して履行しなければならない。

- 臨床と研究の活動が教育と学習に確実に活用されなければならない。(B 5.2.3)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

担当する教育分野は、基本的には教員の専門とする学問分野ならびに診療分野と一致している。そのため、医学教育についても、教員が研究と臨床で培った各分野の専門知識と経験が活かされる。コースコーディネーターは各教員の専門領域を考慮して担当が割り振られており、PBL テュートリアルにおけるシナリオ作成、クリニカルクラークシップでの指導は教員の臨床活動に基づいて行われている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

上述の通り、教員の研究・臨床活動が医学教育と学習に活用されているといえる。基礎医学領域では、先端的研究を行う研究者を採用する場合、かならずしも現行の医学カリキュラムに存在する科目に対応しない場合もありうるが、そのような場合でも研究室演習等で研究活動の成果を学習に活用することは可能である。

## **C. 現状への対応**

今後も研究グループ、診療グループ毎に優れた研究を行うことのできる人材を確保し、その成果を医学類学生の学習に活用できる体制を作る。コースコーディネーターFDを開催し、最新の臨床や研究成果が教育と学習に確実に活用されるよう、強調していく。

## **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

---

教員の活動と教育に関する方針を策定して履行しなければならない。

- 個々の教員はカリキュラム全体を十分に理解しなければならない。（B 5.2.4）
- 

## **A. 基本的水準に関する情報**

新しく採用された教員に対しては、初任者研修（年2回開催、各3時間）を受講することを義務付けている。その中で、医学教育の現状、筑波大学医学類のカリキュラムの特徴、PBL テュートリアルなどについて PCME 室教員が講演し、医学教育カリキュラムの全体を理解してもらうようにしている。また、筑波大学医学類のカリキュラムの特徴である、テュートリアルについて深く理解してもらうために、初任者研修の中でテュートリアルを体験してもらうとともに、ティーチャーとして関わる際の注意点などを議論している。また実際のテュートリアルでティーチャーを担当する前にベテラン教員のテュートリアルを見学し、スムーズにテュートリアルを実施できるようにしている。

初任者研修終了後も、3年毎に更新 FD（年2回開催、各2時間）を実施し、医学教育・カリキュラムの変更や現状などについて全教員に理解してもらう機会を提供している。

講義やテュートリアルを担当する教員には、該当科目のシラバスを配布し、各コースで学生が学ぶべき項目を教員に周知している。また、総合試験問題作成 FD、小括試験問題作成 FD、特色 GP 講演会、ケアコロキウム（チームワーク演習）初任ティーチャー研修会、職種間連携教育に関する講演会などを実施し、医学類における種々の取り組み内容について教員が理解できるようにしている（5-13）。

また年度初めに行われる医学類教育会議では全教員に対し、カリキュラムに関する改定などを必要に応じて伝えている他、Student Doctor 認定、国際認証制度など、医学

教育における最新の動向は医学類教育会議運営委員会の議事録を公表することで全教員に伝わるようにしている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

教員にカリキュラムを理解してもらうための FD は十分に実施し、カリキュラムの実施に必要なノウハウも伝えている。過去 5 年間の FD 参加人数は下記の通りである。

	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度
初任者 FD	18 人	22 人	21 人	20 人	40 人
更新 FD	33 人	27 人	98 人	61 人	61 人

FD 参加者数一覧

自分が担当する分野のカリキュラムについては十分に理解していると思われるが、医学類のカリキュラム全体については十分に理解できていない可能性がある。現在も医学類ホームページに全学年のシラバスを掲載しているが、あまり活用されていない。

## **C. 現状への対応**

初任者研修、更新 FD、その他の FD を今後も継続して実施し、全教員にカリキュラム全体について知ってもらう努力を続ける。今年度は既存の FD に加え、コースコーディネーターを対象としたコースコーディネート FD や試験問題作成に特化した試験問題作成 FD を計画・実施している。

## **D. 改善に向けた計画**

教員に対して定期的に全カリキュラムを知ってもらうための FD を開催する。また、文部科学省 2011 年度採択 GP「高い実践力を育む大学・地域循環型臨床実習プログラム」の事業の一環として、地域医療教育センター、ステーションの教員を対象とした FD を強化する。

### 根拠資料

#### 5-13 医学類 FD 実施報告書

---

教員の活動と教育に関する方針を策定して履行しなければならない。

- 教員の研修、教育、支援、評価を含む。(B 5.2.5)
- 

## **A. 基本的水準に関する情報**

教員の研修と教育に関しては、前述の通り、初任者研修、更新 FD、ならびに各種の FD を通じて行っている。

教員の支援としては、PCME 室に医学類の実習を補助する技術職員が配置され、全般的なバックアップを行っている。(5-14) 具体的には、実習書の作成・印刷・配布、実習器具の管理・整備・調整、試薬の管理・作成・廃棄、予備実習の実施、本実習の実施、学生レポートの回収などを行っている。(5-15) 解剖学実習に対しては、専門の技術職員が配置され、献体業務、実習室や器具・試薬の管理を行っている。(5-16) また、カリキュラム担当の PCME 室技術職員が、試験問題の校正・印刷・集計、成績の管理などを実施し、教員の活動を支援している。(5-17) 6 年次の総括試験、総合試験では、独自に作問用のプログラムを開発し、教員の負担軽減に役立っている。更に、ティーチング・アシスタント (TA) 制度を活用し、大学院生が講義・実習の補助を行い、教員を支援している。PCME 室に関しては、B 6.5.1 も参照。

教員の評価については、前述の通り、毎年全ての教員に対して、教育、研究、社会貢献、ならびに診療の 3~4 項目について自己点検評価を実施し、その結果を各教員にフィードバックしている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

教員の研修、教育、支援、評価に関しては、上述のように適正に実施され効果を上げている。特に、医学類の実習を補助する技術職員や試験の実施・成績管理などを行う PCME 室職員が配置されていることは筑波大学医学類の大きな特色であり、これにより教育体制の充実が図られるとともに、教員の負担が大いに軽減されている。

## **C. 現状への対応**

教員の研修と教育に関しては各種 FD を継続して実施する。PCME 室の存在は医学類の大きな特徴であり、教育の質向上と教員の負担軽減に大きく貢献しているが、大学の方針として退職した技術職員、PCME 室職員の補充が行われないことになり、残された職員の負担が大きくなるばかりか、教員への負担も増える可能性が高い。今のところ、特任助教に振り替えて採用したり、医学類の予算を用いて契約職員として雇用するなどの対策を講じているが、継続的に安定した医学教育支援体制を築くことが重要である。

## **D. 改善に向けた計画**

質の高い医学教育プログラムの実施には、専門的知識を有し、継続して支援を行う組織の存在が必要不可欠である。また、大学教員の職務は多岐にわたり、特に臨床系教員は日々の臨床業務に忙しく病院実習以外の医学教育に時間を割くことが難しい。従って、教育支援部門を充実させることは医学教育の質保証のために重要であり、自助努力とともに大学への働きかけなどを行い、技術職員の後任補充と職員の質的向上を進めていく。

## 根拠資料

5-14 筑波大学医学系技術室

<http://www.tech.tsukuba.ac.jp/igaku-tech.html>

5-15 筑波大学技術職員の業務 (PCME 実習担当)

[http://www.tech.tsukuba.ac.jp/2005/report/05\\_Abe\\_Mayumi\\_Report\\_2005.pdf](http://www.tech.tsukuba.ac.jp/2005/report/05_Abe_Mayumi_Report_2005.pdf)

5-16 筑波大学技術職員の業務 (解剖業務)

<http://www.tech.tsukuba.ac.jp/2013/report2013/report16.pdf>

5-17 筑波大学技術職員の業務 (PCME カリキュラム担当)

[http://www.tech.tsukuba.ac.jp/2005/report/04\\_Morita\\_Rinko\\_Report\\_2005.pdf](http://www.tech.tsukuba.ac.jp/2005/report/04_Morita_Rinko_Report_2005.pdf)

---

カリキュラムの構成に関連して教員と学生の比率を考慮すべきである。(Q 5.2.1)

---

### A. 質的向上のための水準に関する情報

教員数に関しては、大学設置基準をもとに配置されたものである。それ以外に、初期研修医や後期研修医、クリニカルアシスタント（大学院生）、病院講師、地域医療教育センター・ステーションに所属する教員などがおり、これらの教員も医学類の教育を担当している。地域医療教育センター・ステーションは 2015 年（平成 27 年度）現在、7 つのセンターと 7 つのステーションに計 69 名の教員を配置している。（Q 5.1.1 参照）その他の動向としては、医学部定員増に伴い、筑波大学医学医療系に期限付きの教員が配置されている。教員数としては 2015 年（平成 27 年度）4 月 1 日現在、医学類生 731 人に対し、教員 425 名（病院講師除く）で、学生一人当たりの教員数は 0.58 名となっている（B 5.1.1 参照）。

### B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価

教員の配置については、医学医療系全体での業務分担により決定されるため、必ずしも医学類のカリキュラム構成に関連して教員数が増減されているわけではないが、現段階での医学類の教育課程を遂行するために必要な教員を計画的に配置しているものの、定員増による学生数の増加への対応は十分とは言えない。最近の定員増に伴い数名の教員が配置されたが、教育の質を保証するためには十分な数とは思われない。教員の業務の多様化ならびに負担増のために、教育、研究に十分な時間を割くことができなくなりつつあるのが現状である。

地域医療教育センター・ステーションに関しては、昨年度は取手地域臨床教育ステーションが開設され、本年度からは土浦市地域臨床教育センターへ新たに 2 名の教員が増員となっており、徐々に施設数と教員数が増加している。

### **C. 現状への対応**

定員増に対応した教員数を確保することが重要である。現在配置されているのは期限付きのポストであるので、定員増の期間に入学した学生が卒業するまで継続される保証がない。仮にこれらのポストが途中で無くなった場合には、カリキュラムの構成に応じた教員・学生比を維持することが難しくなると考えられる。病院配置の教員や地域医療教育センター・ステーションの教員とも連携をとりながら医学教育の質を保証すべく努力が必要である。

### **D. 改善に向けた計画**

医学教育、特に病院実習は少人数で個別に指導することが重要であるので、あらゆる方策を講じて教員数を維持できるようにする。

---

---

教員の昇進の方針を策定して履行する。(Q 5.2.2)

---

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

勤務年数、教育業績、論文数などをもとに自動的に昇進する基準は存在しない。多くは、空きポストが生じた場合に公募を行い、外部からの応募者と比較する形で昇進が行われる。文科省支援事業である「テニュアトラック普及定着事業」に採択されたテニュアトラック教員は、5年後にテニュア審査を受け、昇進する方針が策定されている。契約職員の昇進に関してはこの限りではなく、各個人の業績に応じて柔軟に対応している。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

テニュアトラック普及・定着事業にもとづくテニュアトラック教員については、部局の審査会および全学の若手研究者育成推進委員会で厳正な審査を受けて昇進が決定される。それ以外のテニュアトラック助教や生命医科学域の再任評価は、審査で高い評価を受けても必ずしも昇進につながるとは限らず、インセンティブとはなっていない。臨床系の教員は教育や研究の他、臨床面での貢献(外来、検査、手術)が考慮され、病院長により臨床教授の称号が付与される。

### **C. 現状への対応**

勤務年数、教育業績、論文数などをもとに自動的に昇進するような制度は望ましくないが、若手教員にとっては昇進の方針が明確な方が目標を立てやすいかもしれない。現在、筑波大学では人事をポイント制にしている（部局毎に割り当てられたポイント内であれば職階などを自由に設定できる）ので、テニュアトラック審査や再任評価の際に高い評価を得た教員を積極的に昇進させるような方策を考えることが重要であるかもし

れない。臨床系に関しては引き続き病院に対して優れた貢献を行った教員に対しては、称号の付与を行っていく。

#### **D. 改善に向けた計画**

人事ポイント制を活用して若手教員の活力を引き出せるような昇進制度を確立する。

## 6. 教育資源



## 6. 教育資源

### 6.1 施設・設備

#### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- 教職員と学生のために十分な施設・設備を整えて、カリキュラムが適切に実施されることを保証しなければならない。(B 6.1.1)
- 教職員、学生、患者とその介護者にとって安全な学習環境を確保しなければならない。(B 6.1.2)

#### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は

- 教育実践の発展に合わせて施設・設備を定期的に更新、修繕または拡張することで、学習環境を改善すべきである。(Q 6.1.1)

#### 注釈:

- [施設・設備]には、講堂、教室、グループ学習およびチュートリアル室、教育および研究用実習室、臨床技能訓練室、事務室、図書室、IT施設のほか、十分な学習スペース、ラウンジ、交通機関、ケータリング、学生住宅、臨時宿泊所、個人用ロッカー、スポーツ施設、レクリエーション施設などの学生用施設が含まれる。
- [安全な学習環境]には、必要な情報の提供と有害物質、試料、有機物質からの保護、検査室の安全規則と安全設備が含まれる。

---

教職員と学生のために十分な施設・設備を整えて、カリキュラムが適切に実施されることを保証しなければならない。(B 6.1.1)

---

#### A. 基本的水準に関する情報

筑波大学は筑波キャンパスと東京キャンパスの2つのキャンパスを有している。筑波キャンパスは、つくば市の中心部に位置し、南北約4km、東西約1km、総面積は2,570,000m<sup>2</sup>である。筑波キャンパスは、北・中・南・西及び春日の5地区に分かれており、学内には民間路線バスが乗り入れている。

筑波大学医学群医学類は西地区に位置し、総面積は162,245m<sup>2</sup>、建物面積33,688m<sup>2</sup>である。医学類の主な建物は1973年に竣工し、



盛土と支柱構造により 2 階部分で学群棟、学系棟（研究室と教員オフィス）、附属病院、医学食堂、医学図書館が連結されているのが特徴である。（上写真は学群棟である 4A 棟）（共-1）

キャンバスマップ 西地区



医学群医学類の学生は低学年の共通科目として一部筑波大学中地区を利用しているが、その他は主に4A棟にある講義室と実習室、臨床講義室を利用している。

**講義室(4A棟、共同利用棟B内)**：主に低～中学年(1年次～3年次)用の講義を目的とした部屋である。収容人数と面積は下記の通りである。(6-1)

		収容人数(名)	面積(m <sup>2</sup> )
4A棟	103 講義室	30	84
	104 講義室	30	84
	203 講義室	134	129
	204 講義室	134	129
	304 講義室	134	129
共同利用棟B	講義室 202	150	205
	講義室 203	120	205

**実習室(4A棟内)**：主に低～高学年(1年次～3年次)用の実習を目的とした部屋である。収容人数と面積は下記の通りである。(6-1)

	収容人数(名)	面積(m <sup>2</sup> )
4A111 解剖実習室1	140	338
4A121 121 実習室	150	409
4A211-1 211 実習室	128	428
4A303-1 臨床技能実習室	36	98
4A311-1 311 実習室	128	399
4A321-1 形態実習室	132	263

**臨床講義室**：主に高学年(4、6 年次)用の講義を目的とした階段教室である。収容人数と面積は下記の通りである。

	収容人数（名）	面積(m <sup>2</sup> )
臨床講義室 A	306	316
臨床講義室 B	164	180
臨床講義室 C	164	180
臨床講義室 D	156	146

**ゼミ室(4A 棟内)**：主に低～中学年(1 年次～4 年次)の PBL テュートリアル、高学年の診察法演習、OSCE に用いる小部屋である。ゼミ室は 13 室あり、収容人数と面積は下記の通りである。

	収容人数（名）	面積(m <sup>2</sup> )
ゼミ室 1～7	各 10 名	28
ゼミ室 8	10 名	25
ゼミ室 9,10	各 10 名	30
ゼミ室 11	10 名	35
ゼミ室 12,13	各 10 名	28

**演習棟(4D 棟)演習棟**：主に低～中学年(1 年次～3 年次)の PBL テュートリアルに用いている。収容人数と面積は下記の通りである。

	収容人数（名）	面積(m <sup>2</sup> )
演習室 1～2	各 20 名	50
演習室 3	各 20 名	41
ゼミ室 1	各 8 名	21
ゼミ室 2～6	各 8 名	20

**教育用シミュレータ**：筑波大学医学類では地域医療システム研究棟 1 階の「高度医療技術シミュレーションラボ」(122 m<sup>2</sup>)の他、臨床技能実習室(4A 棟 303, 129 m<sup>2</sup>)でシミュレータを保管、管理している。シミュレーションラボでは予約さえ行えば常時使用可能であり、医学生の他、研修医も利用できる施設となっている。



(6-3)

**教務・学生支援室**：4A 棟 1 階に位置し、人数は 7 名、専有面積は 104 m<sup>2</sup>である。

**PCME・技術職員室**：4A 棟 3 階に位置し、人数と専有面積は下記の通りである。

PCME	人数	面積(m <sup>2</sup> )
カリキュラム担当	6 人	118
実習担当	7 人	60

### 筑波大学医学図書館

筑波大学医学群には講義室と附属病院の間に医学図書館が併設されている。この図書館は 1978 年 1 月に開館し、2014 年に大幅な改修を行った。施設概要としては、総面積 2,793m<sup>2</sup>、閲覧スペース 1,904m<sup>2</sup>、座席数 349、研究個室 6、セミナー室 2 となっている。筑波大学には医学図書館の他、中央図書館、体育・芸術図書館、図書館情報学図書館、大塚図書館があり、全館合わせて 258 万冊の図書、31,600 タイトルの雑誌が全面開架されている。電子ジャーナルは約 23,000 タイトルにもおよぶ。閲覧スペースの他、グループで学習するセミナー室、院生・教員が個人で利用する研究個室も備えている。医学図書館の開館時間は 9 時から 22 時で年中無休である。医学図書館の年間入館者数は 194,211 人(学外者内数 12,771 人)で、貸出冊数は 28,717 冊となっている。学生は 3 週間の間、最大 10 冊まで本を借りることができる。(6-4)



## 筑波大学附属病院 (HP <http://www.s.hosp.tsukuba.ac.jp/index.html>)

筑波大学の開学、医学群（旧医学専門学群）の設置に3年遅れる1976年10月に「筑波大学附属病院」として開院した。病床数の増加を経て、現在の許可病床数は800床(一般759床、精神41床)である。2013年には新棟(けやき棟)が竣工し、外科系診療、救急医療の大幅な改善がなされた。筑波大学附属病院では「良質な医療を提供するとともに、優れた人材を育成し、医療の発展に貢献する」を理念とし、基本方針の1つとして「医療の使命と責任を自覚し、豊かな人間性を有する優れた医療人を育成する」ことを掲げている。



## 筑波大学附属病院地域医療教育センター・ステーション (Q 5.1.1 参照)

筑波大学では医師不足等を要因とした地域医療の崩壊という喫緊の課題に対応すべく、医師不足地域における地域医療体制の整備及び質的向上などへの寄与を目的として、行政、医師会、JA及び企業などと連携して多様な手法を用いて地域医療の再生プランに取組んでいる。その一環として、下記病院内に「地域医療教育センター・ステーション」を設置し、教員を配置するとともに、①地域医療を担う新たな人材育成プログラムの開発と運用、②医師不足地域における卒前－卒後－生涯にわたる教育・研修の環境づくりと、地域に根ざした医師の育成、③医師不足地域の中核的病院等における教育指導体制の構築及び診療支援に伴う地域医療への貢献、④当該病院の有する臨床データや教員の研究能力を活用して、地域から発信する薬剤や医療機器等の共同開発研究・治験の推進、を行っている。

名称	教員数	設置施設
北茨城地域医療教育ステーション	1名	北茨城市立総合病院
里美地域医療教育ステーション	1名	大森医院
日立社会連携教育研究センター	4名	日製日立総合病院
ひたちなか社会連携教育研究センター	5名	日製ひたちなか総合病院
茨城県地域臨床教育センター	14名	茨城県立中央病院
茨城県小児地域医療教育ステーション	2名	茨城県立こども病院
水戸地域医療教育センター	25名	水戸協同病院
かさま地域医療教育ステーション	2名	笠間市立病院
土浦市地域臨床教育センター	5名	霞ヶ浦医療センター
つくば市バースセンター	3名	筑波大学附属病院

取手地域臨床教育ステーション	2名	取手北相馬保健医療センター 医師会病院
利根地域医療教育ステーション	1名	利根町国保診療所
神栖地域医療教育ステーション	4名	神栖済生会病院
大和地域医療教育ステーション	0名	大和クリニック

### 地域医療教育センター・ステーション教員

#### IT 施設

筑波キャンパスにはキャンパス内の各地に学生誰もが利用できるパソコン室としてサテライト室が設置されており、このサテライト室には本学の情報環境を整備運用している学内共同教育研究施設である、学術情報メディアセンターにより全学計算機システムと呼ばれる教育用のパソコンが設置され、筑波キャンパス全体でこのPCは約1,100台設置されている。西地区には3室の設置場所があり、合計で107台(医学図書館 41台、4A棟16台、4B棟50台)のPCが設置されている。学生のレポート作成、e-ラーニング学習などに幅広く活用されている。4A棟および4B棟の各サテライトの開室時間はメンテナンス時以外では365日24時間、医学図書館サテライトは9時から22時(長期休業期間中は9時から20時まで)となっている。

また、医学教育用専用として医学系技術職員らが管理運営しているものとして主に4A321室にてCBT・統計学実習・病理学実習などに利用しているものとして132台、主に4A121室にて生理・薬理実習に利用するものが22台ある。およびPBL教育用にチュートリアル室の全室に1台以上のPCを設置している。

建物名	設置場所	台数
4A棟 20台	4A103,104	6
	ゼミ室 1~13	13
	医学サテライト室	1
4D(演習)棟 17台	1階	9
	2階	9

#### 医学類 PC 設置場所・台数

##### ・e-ラーニングシステム

筑波大学ではOSCE学習用動画視聴、講義資料配付、レポート回収などに、学習支援システムであるmanabaを利用している。manabaは2014年度(平成26年度)に以前の教育管理ソフトmoodleから移行されたもので、統一認証IDにより学生、教員がログインできる。Webブラウザを使って、講義資料の配布やレポート課題の提出、出席のチェックなどを行うことが可能である。(6-5)

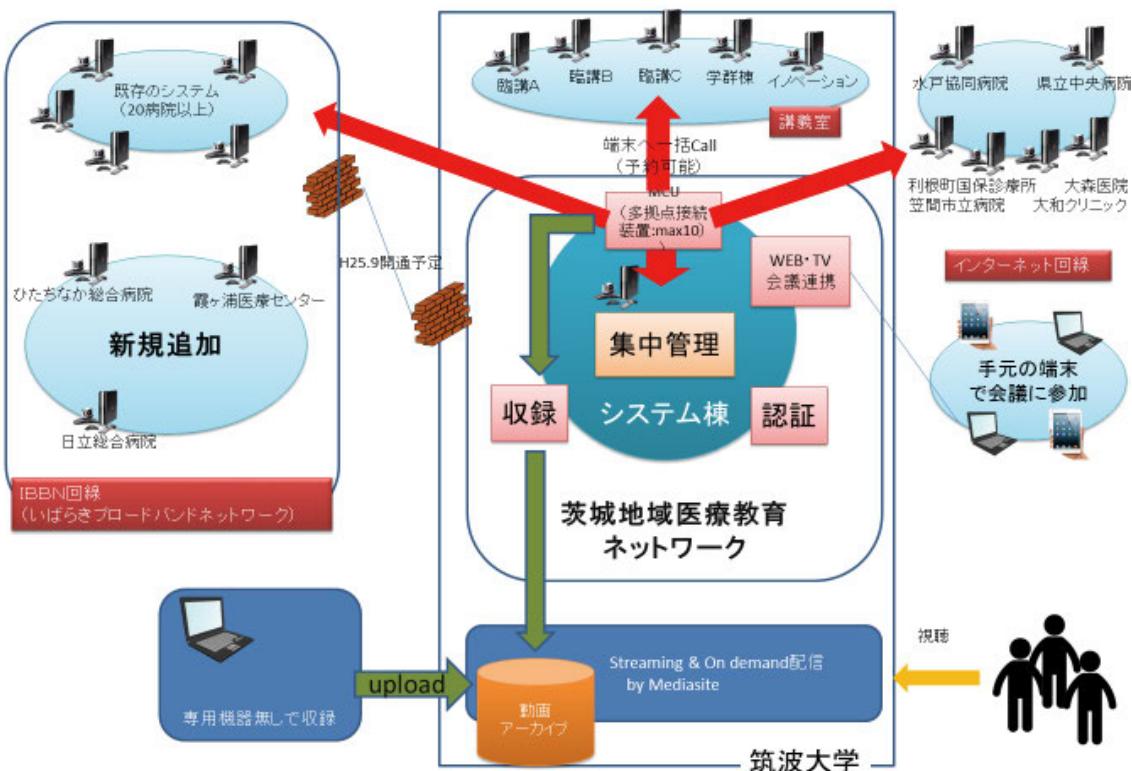
動画コンテンツ作成のための自動講義集録システムとしては、全学が設置したも

のが4B棟に、医学群では独自システムとして臨床講義室Aと臨床講義室Dに同様のシステムが設置されている。また、ポータブルタイプのコンテンツ収録システムが附属病院と医学群・大学院医学系専攻で合わせて9台ある。

#### ・遠隔TV会議システム

筑波大学ではインターネットまたは茨城ブロードバンドネットワークを用いたTV会議システムである「いばらき地域医療教育ネットワーク」を構築し、先の地域医療教育センター・ステーションとの診療カンファレンスおよび国内外の大学病院との間で診療カンファレンス、手術手技の勉強会などを実施している。学生は他施設でのカンファレンスにリアルタイムで参加することができる。(図:いばらき地域医療教育ネットワーク)

### いばらき地域医療教育ネットワーク



#### ・バーチャルスライド・システム

病理学実習において多くの学生が同じ標本画像を同時に観察できるよう(最大で150名同時に閲覧可能)、事前に病理標本を専用のスキャナーで読み取り、専用の病理標本配信サーバを通じてパソコンで閲覧できるシステムが設置されている。実習時間以外でもインターネットを経由して学内外から閲覧できるようになっており、学生の自習学習などに役立っている。

- ・データベースなど

学生教育の目的として医療手技を学べるプロシジャー・コンサルトおよび最新の診療情報を学べる UpToDate, Dynamed, Cochrane Library と契約している。

### 勉強スペース、ラウンジ

クリニカルクラークシップ中の学生控室として附属病院 B 棟 9 階に学生ラウンジが用意されている。ここでは、有線 LAN により自分の PC を持ち込むことでインターネットに自由に接続することができる。



### 交通機関

筑波大学筑波キャンパスは、南北の長さが約 5km、東西が約 1km ときわめて広大であり、キャンパス内の移動を徒歩だけで行うことは困難である。その為、1977 年から「学内連絡バス」が附属病院を起点にキャンパス内を循環し附属病院に戻る路線が長らく運行されていたが、年間維持経費の支出困難や運転手の高齢化により、学内に乗り入れていた民間路線バスへ機能移転を図ることとなり、「筑波大学キャンパス交通システム」が 2005 年（平成 17 年）8 月から開始となった。一括購入の際の大幅割引と大学法人の一部負担により、個別購入価格は通常の定期券と比べ極めて安く、年間 8,400 円(1 日あたり約 23 円)となっている。



### 学生住宅（筑波大学 HP <http://www.tsukuba.ac.jp/campuslife/healthlife.html>）

筑波大学は、学生に良好な勉学の環境を提供し、自律的な市民生活を体験させることを目的として学生宿舎を設置している。学生宿舎は一の矢地区、平砂地区、追越地区及び春日地区に計 60 棟設置され、個室 3,430 室、2 人室 153 室、世帯室 251 室がある。宿舎の各居室にはベッド、机、洗面台、宿舎電話などが備え付けられ、生活に必要な身の回り品などを揃えればすぐに生活できるようになっている。また、宿舎各棟には洗濯室、補食室、シャワー室なども併設され、各地区（春日地区を除く）の学生宿舎共用棟（生活センター）には、管理事務室・理容室又は美容室・電気店



があり、その他に平砂共用棟に食堂、共同浴場、一の矢共用棟に売店がある。筑波大学の全学生が入ることはできないため、学群の新入生が優先的に入居できるように配慮されており、医学類も1年生の入居が一番多い。新入生が入居する単身室の入居後に必要な経費は、寄宿料月額8,000円に共益費月額6,830円と個室電気料(実費)となっており、近隣のアパートの1/3ほどである。

### 個人用ロッカー

医学類では学生1人に1つのロッカーを用意し鍵を貸与している。(写真は附属病院E棟1階にある男性用ロッカールーム)



### スポーツ施設

筑波大学は国立総合大学で唯一体育専門の学群を有しており、筑波キャンパスには陸上競技場1、サッカー場2、ラグビー場1、多目的グラウンド1、野球場1、アーチェリー場1、テニスコート5、体育館7、プール1、弓道場2など多数の施設を有している。医学類の学生は体育の授業で、これらの施設を利用している。

医学図書館の近くにある筑波大学第二体育館(医学体育館)は、医学類生にとって部活で利用することが多く、バスケットボール、バドミントン、バレー、卓球などが利用している。

### レクリエーション施設

(筑波大学 HP <http://www.tsukuba.ac.jp/campuslife/facilities/>)

筑波大学には、学生・教職員の研修、課外活動の合宿、レクリエーション、観光等に利用できる以下の研修施設がある。それぞれ風光明媚の地にあり、低廉な価格で利用できるのが特徴。周辺には温泉やレジャースポットなど観光施設も数多くある。

#### 館山研修所

住所：〒294-0045 千葉県館山市北条2861番地 TEL.0470-22-1942

房総半島の先端に位置し、黒潮の恵みで温暖な館山では、四季を通じて様々な花が咲き、周囲には花を楽しめる公園や観光スポットが多くある。また、県内でもトップクラスの透明度である海はマリンスポーツが盛んであり、綺麗な砂浜での砂遊びや磯遊びを楽しむことができる。研修室も整備され、セミナーやクラブの合宿に適しており、構内には嘉納治五郎の「芳躅舎(ほうたくしゃ)」の石碑もある。

#### 山中共同研修所

住所：〒401-0502 山梨県南都留郡山中湖村平野479 TEL.0555-62-0309

雄大な富士山を望むことができる山中湖村では、春は新緑、秋は紅葉で楽しむことができ、冬には白鳥が湖に訪れる。また山中湖畔では、天然記念物に指定されている植物や生物が多く見られ、豊かな自然の中サイクリングやハイキングを楽しむことができる。研修室・グランドが整備されており、セミナーやクラブの合宿にも適している。

## B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

本学の筑波キャンパスは国立大学の中でもトップレベルの広大な面積を有しており、大学設置基準を十分に満たしている。このように自然豊かな環境のもと、勉学、スポーツに励むことが可能となっている。

医学は大学の最南端に位置しているが、自転車以外の移動手段として安価で学内乗り入れバスが利用できることで全学での共通科目や体育の履修が支援されている。この「筑波大学キャンパス交通システム」の導入により、通学にバスを利用する学生の割合が、システム開始前の 2.6%から開始後には 5.9%と倍増し、通勤にバスを利用する教職員の割合も、開始前の 7.8%から開始後には 18.0%と大幅に增加了。一方、自家用車利用の割合は学生が 11.6%から 10.1%に、教職員は 75.5%から 57.6%にまで下がり、通勤・通学による二酸化炭素発生量は 12%削減されたと試算されている。

学習に際しては講義室、実習室、臨床講義室がそれぞれ至近距離にあり、低学年から高学年までキャンパスを移動する必要がない。4A 棟講義室は収容定員を増やす改修工事を行ったが、それでも定員が 134 名でこれ以上の定員増に対応できない。4A 棟実習室も定員 128~150 人であり 140 名定員に対応できていない。また、主に講義に用いる臨床講義室に関しては 2014 年に改修工事により 140 人から定員 156~164 名と対応できているが、かなり手狭である。PBL テュートリアルに用いることのできる部屋は下記のように 23 室あり、1 学年 140 名に対応可能であるが、複数の学年が同時期に PBL テュートリアルを組むことは困難な場合がある。

棟	部屋名	部屋数
4A 棟	103 講義室	3 部屋に区分
	104 講義室	3 部屋に区分
	ゼミ室 1~13	13 部屋
4D 棟	演習室 1	2 部屋に区分
	演習室 2	2 部屋に区分
	合計	23 部屋

PBL テュートリアル室一覧

TBL は基礎医学の一部、Pre- CC の一部に導入され、共同利用棟 B 講義室 202、203 を用いている。TBL はその特性上、机や椅子が固定されていない大教室が望ましいが、今後 TBL が増加していく場合、教室数の不足が課題となる。

医学図書館は講義室と病院の間に図書館があるので、クリニカルクラークシップになってからも必要な時にすぐに図書館で調べることが可能である。図書館では、教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されており、有効に活用されている。現在の開館時間は 22 時までで、学生からは 24 時までの要望がでており検討課題である。

筑波大学全体を網羅した全学計算機システムにより、学生すべてが全キャンパス内で原則 24 時間利用可能な共通の ICT 環境を有し、学生の教育に役立てている。

遠隔 TV 会議システムは面積が広く、人口当たりの医師数が少ない茨城県ならではの取り組みで、遠くにいながらも質の高い生涯教育を可能とするものである。医学生は大学病院だけでなく、地域 CC における実習中であってもリアルタイムに他施設で行われているカンファランスに参加することが可能であり、時間・空間的ギャップの解消に役立っている。しかし現在、接続されているのは筑波大学内、県立中央病院、筑波メディカルセンター病院、水戸協同病院であり、参加施設が限られている。

全体として、教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、有効に活用されており、またバリアフリー化への配慮もなされているものと評価する。

### **C. 現状への対応**

今年度中に A 棟の改修を予定しており、現在研究室として使われている 4A 棟 221 室を TBL も可能な多目的実習室を設置することになっている。また、4A211 室を代表とする実習室も今年度中に 160 名まで許容できるように改修工事の予定となっている。

主に 4、5 年次のクリニカルクラークシップにおいて、学生が学習する場所が附属病院 B 棟 9 階のみと不十分であるため、E 棟に学生の控室を新たに設置する予定である。

病院 F 棟には高度医療技術シミュレーションセンターの整備が進められている。

医学図書館の開館時間を現在の 22 時から 24 時まで延長するよう、筑波大学本部と交渉している。

遠隔 TV 会議システムは現在、参加可能施設を増やしており、将来的には多施設での同時カンファランスを計画中である。

学生住宅に関しては、自宅からの通学が増えていることから、低学年の大学宿舎入居へはほぼ希望通りとなっている。また中、高学年は近隣の民間アパート、マンションに入居することになっており、家賃も 5 万円前後と都内に比べると安価である。

### **D. 改善に向けた計画**

長期的な改善計画としては新病棟を建てる計画がある。この新棟内に学生の研修施設、控室が設備されれば、学生の学習環境がさらに改善するものと思われる。

## 根拠資料

- 共-1 平成 24 年度版 筑波大学 年次報告書 723 ページ
- 6-1 講義室・実習室収容人数
- 6-2 学群棟図面（補足資料）
- 6-3 シミュレーションラボ機器一覧
- 6-4 図書館概要
- 共-2 大学機関別認証 自己評価書 196、197 ページ
- 6-5 manaba 利用案内

---

教職員、学生、患者とその介護者にとって安全な学習環境を確保しなければならない。  
(B 6.1.2)

---

### **A. 基本的水準に関する情報**

#### **安全管理室**

筑波大学は、2004 年（平成 16 年）4 月の法人化により、以前まで実験環境管理室及び事務局各部課で、それぞれの役割に応じ担当していた環境・安全衛生管理等に関する業務を一元的に管理する新たな専門組織として「環境安全管理室」を設置した。筑波大学安全衛生マニュアル(<http://anzenmon.jp/category/tsukuba>)は Web 上に公開され、安全衛生に関する情報を提供するとともに、安全衛生に関する教育ビデオが閲覧可能となっている。安全規則に関しては、この他に「筑波大学における廃棄物取扱いの手引き」(6-6) と「実験系廃棄物取扱いの手引き」(6-7) がある。

医学地区における安全管理に関しては、医学安全管理室が設置され、実習における実験廃液と研究用試薬の安全な管理を行い、利用者の便宜をはかるために以下のようない業務をおこなっている。

- 1) 退職、転出する教員が所有する試薬・実験廃液の処理指導と、それらの管理
- 2) 所有者不明の試薬・実験廃液・医療系廃棄物の管理と処理
- 3) 試薬管理システム Tsukuba-CRIS の活用指導と、クライアントコンピュータ管理
- 4) 不要になった試薬類で再利用可能な試薬の紹介
- 5) 実験廃液の医学地区共同搬出のとりまとめ
- 6) ドラフト自主検査者の指導

#### **実習における安全管理**

医学生の基礎医学実習に関しては各担当教員の他、技術職員が支援を行っている。ここでは学生が利用する機器の保守とメンテナンスを定期的に行っている。具体例として

は 2013 年（平成 25 年）に解剖室の換気設備を改修し、ホルムアルデヒドの規定濃度基準をクリアーした。

クリニックラクシップのプログラムは各担当責任者が配置され、学生のみならず患者への安全配慮がなされている。実習中に生じたトラブルに対しては「医学類生の臨床実習におけるトラブル発生時の連絡方法」によりその後の対応がマニュアル化されている。

針刺し事故があった場合は「針刺し・血液暴露の対応(6-11)」に従った対応を行うことになっている。

本対応は実習前のガイダンスの他、実習書に掲載し学生及び指導教員への周知を行っている。

### **健康管理**

学生の健康管理のため、医学類 1、2 年次は年 1 回 4 月、3 年次は 4 月と病院実習前の 2 月の 2 回、4、5 年次は年 1 回 2 月に学生定期健康診断を筑波大学保健管理センターで行っている。健康診断結果については、再検査の必要がある学生にのみ連絡があり、その後の対応が個別に行われる。学生は健康診断の他、HBs 抗原抗体検査と麻疹、水痘、風疹、ムンプスの抗体検査の結果を確認し、陰性の場合は実習前にワクチン接種を受けないと実習できないことになっている。発熱などの感染症が疑われる症状がある時は、病院に行かず、速やかに担当教員と連絡を取って指示を仰ぐようになっている。また、病棟に入ったら、診療前後に必ず手指を消毒する習慣をつけさせている。

心の問題に関しては、保健管理センターに学生相談室・精神保健相談が設置され、臨床心理士や精神科医によるカウンセリングおよび精神科の受診ができるようになっている。また、電話による相談も受けており匿名でも可能である。（6-8）

### **学生傷害保険**

学生自身の不慮の事故によるケガや、臨床実習中に生じた医療行為以外の事故による患者さんの身体への傷害、偶発的な機器の破損などに対する賠償をするために『医学生総合補償制度』があり、筑波大学医学類においては、実習中の事故に対応するため、臨床実習への参加は本補償制度への加入が前提となっていることから、必ず加入することになっている。

### **施設の安全管理**

施設の安全対策に関しては、筑波大学として施設の整備、維持管理や有効活用に係る基本方針を施設委員会において策定し、毎年、学内予算の施設環境整備費において学内の安全・研究環境の向上を図っている。耐震化については、耐震診断の結果に基づいてランク分けを行い、緊急度の高い A ランク (IS 値 0.3 以下) の建物はすべて対策済となっている。（共-2）

## 1. 学群棟(4A 棟)

医学群棟は 2010 年に大規模な改修を行い、各所に筋交いやダンパーが設置され、アスベスト除去も合わせて行った。この対策により、東日本大震災では建物の被害はほとんど見られなかった。また、耐震工事とともにバリアフリーの一環として 4A 棟にエレベーターが増設された。



## 2. 臨床講義室

耐震化を目的とし、2014 年度（平成 26 年度）に臨床講義室の大規模な改修が行われた。



## 3. 医学図書館

耐震化を目的とし、2014 年度（平成 26 年度）に医学図書館の大規模な改修が行われた。運動障害学生の利用環境を改善するために、車椅子用机が設置されている。（共・2）

### 大規模地震発生時の避難場所

筑波大学では大規模地震発生時にはまず身の安全を確保するために机の下などへ隠れ、地震の揺れが収まった後に屋外に避難することとなっている。この対応は講義室に掲示されている（右図）。避難場所はエリアごとに定められており、医学地区では医学食堂前広場に避難し、屋外避難が長期にわたる場合や雨天、夜間は屋内避難場所として第 2 体育館が設定されている。（6-9）



### セキュリティードア

学群棟をはじめ、学系棟、臨床講義室、病院の外部への出入口にはセンサー式のセキュリティーシステムが設置されている。IC チップ内蔵の学生証をかざすことでドアを開けることができる。

## B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

学生に対する安全衛生対策は、大学の重要な責務であり、環境安全管理室では学校教育法や学校保健安全法の規定を踏まえつつ、学生に対する安全衛生に係る指導や管理について、十分な配慮を行っている。「筑波大学安全衛生マニュアル」、「筑波大学における廃棄物取扱いの手引き」、「実験系廃棄物取扱いの手引き」は Web 上で公開され、教

員、学生とともにいつでも閲覧できる。

医学には医学安全管理室が設置されているとともに、実際の基礎医学実習に関しては技術職員を含めた安全に対する支援が十分に行われている。

クリニカルクラークシップ中は各担当教官が安全管理に責任を持つとともに、万が一のトラブルが発生した際は、「医学類生の臨床実習におけるトラブル発生時の連絡方法」により PCME 室、教務、学群、学類が適切に対応する体制が整っている。学生自身だけでなく患者やその家族への感染管理対策が適切に講じられている。(6-10、6-11、6-12、共-19)

学生の健康診断受診率は 100%であり、保健管理センターも有効に活用されている。構造物の耐震化への対応はほぼ終了しており、大規模地震発生時への対応も避難場所が適切に設定されている。

セキュリティードアはすべての入り口に設けられており、不審者の侵入や施設内備品の盗難防止に役立っている。

### C. 現状への対応

現在医学系教員を対象とした FD の大幅な見直しを行っている。この中で、実習におけるトラブルの対処方法について周知していくことになっている。

### D. 改善に向けた計画

C の取り組みを継続する。

#### 根拠資料

共-2 大学機関別認証 自己評価書 191 ページ

共-2 大学機関別認証 自己評価書 196 ページ

6-6 筑波大学における廃棄物取扱いの手引き

6-7 実験系廃棄物取扱いの手引き

6-8 保健管理センターHP (<http://www.hokekan.tsukuba.ac.jp/>)

6-9 大規模地震発生時におけるエリアごとの避難場所

6-10 医学類生の臨床実習におけるトラブル発生時の連絡方法

6-11 針刺し・血液暴露の対応

6-12 針刺し事故報告書

共-19 Phase II 臨床技能学習「Clinical Clerkship I、II」実習ガイドライン p.13-15

---

教育実践の発展に合わせて施設・設備を定期的に更新、修繕または拡張することで、学習環境を改善すべきである。(Q 6.1.1)

---

## A. 質的向上のための水準に関する情報

筑波大学医学類では学生の定員増に対応するため、以下の施設の改修工事を行った。  
**学群棟(4A 棟)・臨床講義室・実習室**

講義室	収容人数 (改修後)	収容人数 (改修前)	改修年
103 講義室	30	80	2008、2009 年
104 講義室	30	80	
203 講義室	134	124	
204 講義室	134	124	
304 講義室	134	124	
臨床講義室 A	306	306	2014 年
臨床講義室 B	164	140	
臨床講義室 C	164	140	
臨床講義室 D	156		
4Z202 講義室 202	150	96	2006 年
4Z203 講義室 203	120	96	
4A111 解剖実習室 1	140	120	2008 年
4A121 121 実習室	150	130	
4A211-1 211 実習室	160(予定)	128	2015 年
4A303-1 臨床技能実習室	36		2008 年
4A311-1 311 実習室	160(予定)	128	2015 年
4A321-1 形態実習室	149(予定)	132	

### 講義室・実習室改修状況一覧

## 医学図書館

耐震化と老朽化対策として、2014 年度（平成 26 年度）に大規模な改修が行われた。入口正面にはカウンターの座席 12 席が新設され、各座席にはコンセントと LAN ケーブルの差込口が配備された。閲覧席もリニューアルされ、一人一人のスペースが壁で仕切られるタイプの机となった。自動貸出装置もリニューアルされ、以前のカンファレンスルームはコミュニケーションルームに改装された。ここには蔵書検索用 PC が 10 台設置され、各種講習会も定期的に開かれている。全学計算機システムの一部として機能している医学サテライト室も移動し、専有面積が増えた。

## 高度医療技術シミュレーションセンター

筑波大学附属病院の F 棟は高度医療技術シミュレーションセンターとして整備が進められている。2015 年（平成 27 年）4 月からは専任の職員が配置され、先行的に内視鏡シミュレートシステム(Endoscopy AccuTouch System)が配置されている。



## 文部科学省 GP 獲得実績

筑波大学医学類で獲得した文部科学省 GP は下記の通りである。

- 「先進的な医学教育を推進する支援システム」(2003 年度 GP「特色ある大学教育支援プログラム」)
- 「地域ヘルスプロモーションプログラムー住民に対する予防・健康教育を担える医師養成のための体系的な教育プログラム」(2006 年度 GP「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」) (共-6)
- 「チーム医療実践力育成プログラム」(2007 年度 GP「特色ある大学教育支援プログラム」) (共-7)
- 「高い実践力を育む大学・地域循環型臨床実習プログラム」(2011 年度 GP「基礎・臨床を両輪とした医学教育改革によるグローバルな医師養成プログラム」) (共-8)

## B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価

学生定員増の要求に合わせて、講義室の大規模な改修、座席数増加が行われた。筑波大学医学類では長期的に 140 名までの定員増を想定しており、今回の改修により臨床講義室は 156 名までの座席数を確保しているが、4A 棟の講義室は 134 名までであり不十分である。また、CBT を受験する 4A321 室の定員も 132 名であり不十分である。このほか、4A211-1 実習室の定員も 128 名であり定員増への対応が必要である。

高度医療技術シミュレーションセンターの整備が進められている筑波大学附属病院の F 棟はかつて放射線診断の建物として利用されており、約 800m<sup>2</sup> と十分な面積を有している。専任職員が配置されたことで今後の運用に大きな弾みがついたが、設置機器がまだ内視鏡シミュレータのみであり、今後のシミュレータ機器の増設が課題である。

数多くの文部科学省 GP の獲得は医学教育環境の改善に大きく貢献した。平成 15 年度に獲得した「先進的な医学教育を推進する支援システム」では、従来の「カリキュラム委員会」「カリキュラム室」「学群技官室」の 3 組織を統合し、教員と技術職員から成る医学教育企画評価室 (Center of Planning and Coordination for Medical Education ; 以下 PCME 室) を設置した。これは、総合的な教育支援組織を常置化するものであり、この組織改編により、学生と教員の意向・評価を速やかに反映したカリキュラムの企画と実施がこれまで以上に円滑かつ専門的に行われるようになった。2006 年度（平成 18

年度）に獲得した「地域ヘルスプロモーションプログラム－住民に対する予防・健康教育を担える医師養成のための体系的な教育プログラム」では地域医療教育の環境整備が行われ、参加した学生からは「地域に赴くことにより、病院内で学べないものを学ぶことができてよかったです」「（医者以外の）他職種の経験ができるよかったです」等の意見があり、地域住民との関わり合いの重要性を知り医療人として幅広い視野を持つことが可能となった。2007年度（平成19年度）に獲得した「チーム医療実践力育成プログラム」では2年次、3年次の多職種連携教育の導入が可能となり、連携した他学部、他大学からも高い評価を得ている。2011年度（平成23年度）に獲得の「高い実践力を育む大学-地域循環型臨床実習プログラム」では茨城県内の筑波大学附属病院地域医療教育センター・ステーションを結ぶ遠隔TV会議を構築し、地域医療実習の充実をサポートしている。

### **C. 現状への対応**

定員140名になった場合は、講義は臨床講義室を中心に行う予定である。その際、現在使用している4A棟の講義室をどのように有効活用するかは決定していない。また4A211、311実習室は平成27年度予算で改修し、定員増に対応できるようになる。さらに4A221は現在、基礎研究室となっているが、平成27年度は多目的実習室として改修の予定である。

### **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続する。

#### 根拠資料

- 共-6 「地域ヘルスプロモーションプログラム－住民に対する予防・健康教育を担える医師養成のための体系的な教育プログラム」  
<http://www.md.tsukuba.ac.jp/gendaigp/index.html>
- 共-7 「チーム医療実践力育成プログラム」  
<http://www.md.tsukuba.ac.jp/tokushokugp/index.html>
- 共-8 「高い実践力を育む大学-地域循環型臨床実習プログラム」  
<http://igaku.md.tsukuba.ac.jp/gp/gp4>

## 6.2 臨床トレーニングの資源

### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- 学生に十分な臨床的経験を与えるため、以下について必要な資源を確保しなければならない。
  - 患者の数とカテゴリー (B 6.2.1)
  - 臨床トレーニング施設 (B 6.2.2)
  - 学生の臨床実習の監督 (B 6.2.3)

### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は

- 学習者の要請を満たすため、臨床トレーニング用施設を評価、整備、改善すべきである。 (Q 6.2.1)

### 注釈:

- [臨床トレーニング施設]には、臨床技能研修室に加えて病院（第一次、第二次、第三次医療が適切に経験できる）、外来（プライマリケアを含む）、クリニック、初期診療施設、健康管理センター、およびその他の地域保健に関わる施設などが含まれ、これらの施設での実習と全ての主要な診療科のローテーション実習とを組合せることで系統的な臨床トレーニングが可能になる。
- [臨床トレーニング施設の評価]には、診療現場、設備、患者の人数および疾患の種類のほか、保健業務、監督、管理などの点からみた臨床実習プログラムの適切性ならびに質が含まれる。

### 日本版注釈:

- [患者のカテゴリー]は経験すべき疾患・症候・病態（医学教育モデル・コア・カリキュラム-教育内容ガイドライン-、平成 22 年度改訂版に収載されている）についての性差、年齢分布、急性・慢性、臓器別頻度等が相当する。

---

学生に十分な臨床的経験を与えるため、以下について必要な資源を確保しなければならない。

- 患者の数とカテゴリー(B 6.2.1)
- 

### A. 基本的水準に関する情報

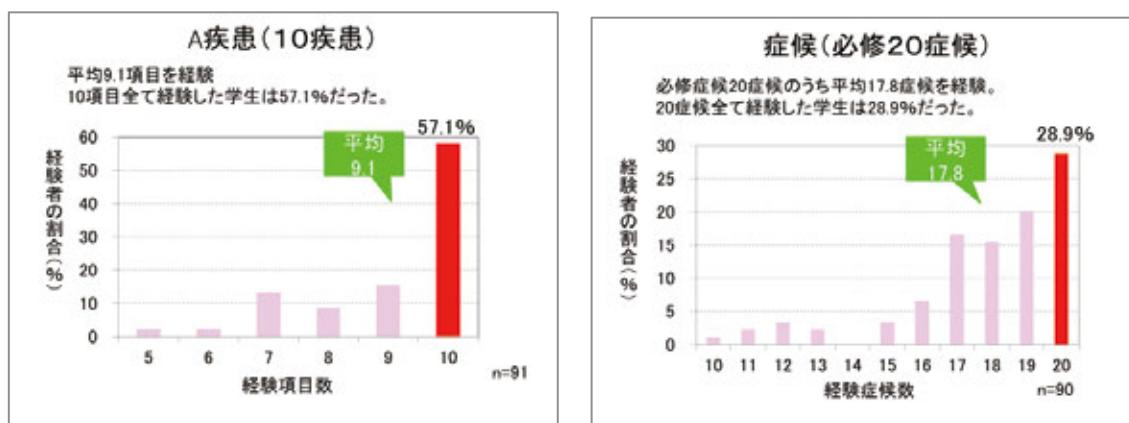
筑波大学附属病院の 1 日平均外来患者数は 1,655 人、病床稼働率 89.2%、月間救急車受入数は平均 225 台（平成 26 年度実績）である。筑波大学附属病院でのクリニカルクリークシップ(CC)は臓器毎のユニット制となっている。(共-19、6-13)

各ユニットでは CC ユニットディレクター、サブディレクターがとりまとめ役となり、学生 1 人に対し、最低 1 人からの患者が割り振られることになっている。ほぼすべての診療科をローテートすることで、多彩な疾患を経験できるようになっている。さらに選択 CC として、後半にこれまで実習してきた科を中心に、将来進みたい診療科・再度実習したい診療科を 2 診療科選択して 4 週間+4 週間または、1 診療科を選択して 8 週間実習する。最後に選択 CC における経験（担当症例、出来事などの深く学んだことについて）の中からテーマを設定し、担当教員の指導のもとでポスター発表を行う。

筑波大学では大学病院での実習だけでなく、地域クリニカルクラークシップ(地域 CC)を 8 週間行う。地域 CC は診療所・小規模病院実習 1 週間、地域滞在型実習 1 週間、病院実習 6 週間で構成され、大学病院とは患者層の異なる common disease を数多く経験する。医療を提供する「場」によって、患者層、求められる役割、提供する医療サービス等が異なることを理解し、患者のみならず、地域で一緒に暮らす家族のケアについて配慮できることを目的としている。(共-23)

学生は CC ポートフォリオが作成され、個人の CC の記録として、評価表、実習目標一覧表、実習レポート等が綴じこまれている。CC ポートフォリオは PCME 室で保管され、振り返りにおいて閲覧できる他、申し出れば隨時閲覧でき、卒業時に返却することになっている。(必-6)

臨床実習を終了した 6 年生を対象にしたアンケート調査で臨床研修の経験目標と同じ項目について経験の有無を尋ねたところ、臨床研修修了の必須条件である 20 症候と 10 疾患の多くを臨床実習中に経験できていた。(図：臨床実習で経験した疾患及び症候数)



臨床実習で経験した疾患及び症候数

## B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

筑波大学では附属病院での CC の他、8 週間の地域 CC で common disease に接する機会を多く設け、疾患の偏りがないようにプログラムを組んでいる。さらに選択 CC ではより深い専門性を身につけることができる。これらにより医学教育モデル・コア・カ

リキュラム（共-11）に収載されている疾患・症候・病態をほぼ経験することができる。しかし、実際に経験した患者数、カテゴリーなどを細かくモニタリングできてはおらず、今後の課題である。

### C. 現状への対応

学生の経験した症例を細かくモニターするため、e-ポートフォリオの導入を検討している。学生はポートフォリオに領域別の経験疾患、手技、患者数を入力し、教員側も把握できる仕組みを作る。e-ポートフォリオが困難な場合は、臨床実習手帳などを持たせることも検討している。

### D. 改善に向けた計画

PCME 室に教育 IR 機能を持たせ、学生の学習成果を追跡できる体制を構築する。

#### 根拠資料

- 共-19 Phase II 臨床技能学習「Clinical Clerkship I、II」実習ガイドライン
- 6-13 CC ユニット一覧表
- 共-23 地域 CC 実習ガイド
- 必-6 CC ポートフォリオ
- 共-11 医学教育モデル・コア・カリキュラム

---

学生に十分な臨床的経験を与えるため、以下について必要な資源を確保しなければならない。

- 臨床トレーニング施設(B 6.2.2)
- 

### A. 基本的水準に関する情報

#### CCにおける医療施設

筑波大学における臨床トレーニング施設には筑波大学附属病院(B 6.1.1 参照)の他、地域 CC では下記診療所や病院で実習を行っている。(6-14)

診療所・小規模病院実習（1週間）
以下のいずれかの診療所・小規模病院で実習を行う。
大森医院（常陸太田市 旧里見村）
大和クリニック（桜川市 旧大和村）
利根町国保診療所（利根町）
笠間市立院（笠間市）
宮田医院（筑西市 旧下館市）

<b>地域滞在型実習（1週間）</b>
医師不足指定地域の1つである北茨城・神栖市に泊まり込み、住民とも触れ合いながら実習を行う。
神栖済生会病院
北茨城市立病院
<b>病院実習（6週間）</b>
地域の中核病院で、大学病院では経験できない common disease を数多く体験する。
県西総合病院（桜川市：旧岩瀬町）
つくばセントラル病院（牛久市）
筑波記念病院（つくば市）
筑波学園病院（つくば市）
きぬ医師会病院（常総市：旧水海道市）
総合守谷第一病院（守谷市）
国立病院霞ヶ浦医療センター（土浦市）
茨城西南医療センター病院（猿島郡境町）
国立病院水戸医療センター（東茨城郡茨城町）
茨城県立中央病院（笠間市）
日立製作所ひたちなか総合病院（ひたちなか市）
なめがた地域総合病院（行方市）
水戸協同病院（水戸市）
日立製作所日立総合病院（日立市）

### 地域 CC 実習先一覧

高度医療技術シミュレーションラボ

B 6.1.1 参照

高度医療技術シミュレーションセンター

B 6.1.1 参照

## B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

筑波大学は全国的に見ても長期間にわたり CC が行われているが、その中でも地域 CC を 8 週確保していることは大きな特徴である。大学病院のみでは得てして専門的な希少疾患が学習の中心となるが、地域の診療所と病院を組み合わせることで、いわゆる common disease も経験できるようになっている。大学病院の全ての主要な診療科のローテーション実習と地域医療施設での実習とを組合せることで系統的な臨床トレーニングが可能となっている。

シミュレータの数は十分なもの、現在、学群 4A 棟 303 の臨床技能実習室と地域医療システム研究棟 1 階の高度医療技術シミュレーションラボ、附属病院 F 棟 1 階の高度医療技術シミュレーションセンターに分散しており、管理や利便性の面で課題がある。

### **C. 現状への対応**

さらなる実習の充実を目指して大学病院内 CC の大幅な改定準備を行っている。現在は限られた時間ですべての診療科をローテートするため、ローテート期間が 2~4 週と診療科によりバラつきがあり、期間も短い。これを主要な診療科を中心に基本 4 週間のローテートとし、医療チームの一員として初期研修医に近い環境で参加型臨床実習を行う。デメリットとしてはすべての診療科を経験できなくなるが、選択 CC の期間を長めに設定し、学生の希望に合わせてローテートできなかった診療科も一部経験できるようになっている。

社会医学実習（共-24）の施設に関しては定員増を想定し、150 名までの学生に対応できる施設数を確保する計画を立てている。

前述したが、病院 F 棟に高度医療技術シミュレーションセンターの整備が進められている。地域医療システム研究棟 1 階の高度医療技術シミュレーションラボを当センターに移設、拡張し、専門の職員を配置することで厳密な管理、保守を行う。これによって施設利用時間延長などの利用者の利便性向上を図る。

### **D. 改善に向けた計画**

長期的な改善計画としては新病棟を建てる計画がある。この新棟内に学生の研修施設、控室が設備されれば、学生の学習環境がさらに改善するものと思われる。

#### 根拠資料

6-14 いばらき地域医療研修ステーション HP

<http://pcmed-tsukuba.jp/area/ibaraki/>

共-24 社会医学実習ガイド

---

学生に十分な臨床的経験を与えるため、以下について必要な資源を確保しなければならない。

- 学生の臨床実習の監督（B 6.2.3）
- 

### **A. 基本的水準に関する情報**

各診療科にはグループ長のもと、CC ユニットディレクターとサブディレクターが各 1 名設定されており、CC ユニットディレクターまたはサブディレクターはクリニカル クラーケシップが円滑に行われるよう、下記の業務に責任を持つ。（6-15）

- ・クリニカルクラークシップに対するグループ内の教育体制の構築、取りまとめを行う。
- ・医学教育企画評価室(PCME)の連絡窓口となる。
- ・年6回のクリニカルクラークシップの振り返りに出席する。
- ・年4回のCCユニットディレクター会議に出席する。
- ・その他、クリニカルクラークシップに関すること。

CC中の学生にはCCユニットディレクターにより担当教員が割り当てられ、臨床実習における監督を行う。学生には一人一台のPHSが貸与され、いつでも担当教員から連絡が取れる体制になっている。また、万が一のトラブルが発生した際は、「医学類生の臨床実習におけるトラブル発生時の連絡方法」によりPCME室、教務、学群、学類が適切に対応する体制が整っている。(B 6.1.2、6-10)

この他、病棟では初期研修医、後期研修医も学生指導に当たることになっている。これは歴史的に筑波大学では屋根瓦式の教育体制が敷かれてきた伝統に基づくものである。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

臨床実習中の学生に対する監督体制は研修医、教員、グループ長と複数の段階で構成されており、きめ細やかなものとなっている。教員やグループ長はFD研修会や指導医養成講習会などで指導法に関する一定の教育がなされているが、研修医に関しては不十分であり、教育能力の個人差が見られるのが現状である。

## **C. 現状への対応**

研修医向けの教育技法の講習会を予定している他、指導医養成講習会へも参加を積極的に促している。

## **D. 改善に向けた計画**

研修医による学生教育は完全なボランティアであり、教育熱心な研修医を表彰するなどのインセンティブを持たせる仕組みを作る。

### 根拠資料

- 6-15 CCユニットディレクターに関する内規  
6-10 医学類生の臨床実習におけるトラブル発生時の連絡方法

---

学習者の要請を満たすため、臨床トレーニング用施設を評価、整備、改善すべきである。  
(Q 6.2.1)

---

#### A. 質的向上のための水準に関する情報

CC ユニットディレクターと学生は 2 か月ごとに振り返りを行い、CC に対する問題点や要望を話し合う場となっている。このほか、学生の要請を吸い上げる目的で CC 終了時に学生からのアンケートをとっており、中身やプログラムに問題があるかチェックするシステムとなっている。(6-16) 筑波大学ではこれらの結果からプログラムの改善を行っている。

地域 CC に関しては B 6.2.2 に記した数多くの診療所、病院で実習を行っている。これらの医療施設とは年に 1 回、地域 CC 連絡会を開催し、学生アンケートのフィードバックや意見交換を行っている。

#### B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価

振り返りでは受け持ち患者数や疾患の種類に対し学生からの意見や要望をヒアリングし、CC の改善に直接反映させることができている。しかし、外部教育者などを含めた評価は行えていない。地域 CC における施設ごとの実習人数は下記の通りである。

	平成 26 年度人数
<b>診療所・小規模病院実習</b>	
大森医院(常陸太田市 旧里見村)	21
大和クリニック(桜川市 旧大和村)	27
利根町国保診療所(利根町)	22
笠間市立院(笠間市)	22
宮田医院(筑西市 旧下館市)	15
<b>地域滞在型実習</b>	
神栖済生会病院	53
北茨城市立病院	54
<b>病院実習</b>	
県西総合病院(桜川市:旧岩瀬町)	1
つくばセントラル病院(牛久市)	6
筑波記念病院(つくば市)	33
筑波学園病院(つくば市)	54
きぬ医師会病院(常総市:旧水海道市)	4
総合守谷第一病院(守谷市)	0
国立病院霞ヶ浦医療センター(土浦市)	4
茨城西南医療センター病院(猿島郡境町)	22

国立病院水戸医療センター(東茨城郡茨城町)	11
茨城県立中央病院(笠間市)	11
日立製作所ひたちなか総合病院(ひたちなか市)	39
なめがた地域総合病院(行方市)	4
水戸協同病院(水戸市)	24
日立製作所日立総合病院(日立市)	48

#### 地域 CC 実習人数

施設によって人数のバラつきはあるものの、アンケートでは各施設とも指導体制、内容とも高い評価を得ている。

### C. 現状への対応

医学類教育推進委員会の内規を改訂し、新たにメンバーに学生や外部関係者を加えることとなった。この委員会でも学生はプログラムに対する評価を行い、改善につなげる体制を整えた。(6-17)

### D. 改善に向けた計画

C の取り組みを継続する。

#### 根拠資料

6-16 2014年度M5 CCに関するカリキュラムアンケート

6-17 医学類教育推進委員会に関する規程

### 6.3 情報通信技術

#### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- 教育プログラムで適切な情報通信技術の有効利用と評価に取組む方針を策定し履行しなければならない。(B 6.3.1)

#### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は

- 教員や学生が以下の目的で新しい情報通信技術を活用できるようにすべきである。
  - 自己学習 (Q 6.3.1)
  - 情報へのアクセス (Q 6.3.2)
  - 症例に関する情報 (Q 6.3.3)
  - 医療提供システム (Q 6.3.4)

- 担当患者のデータと医療提供システムへの学生アクセスを最適化すべきである。  
(Q 6.3.5)

#### 注釈:

- [情報通信技術の有効利用に関する方針]には、コンピュータ、内外のネットワーク、およびその他の手段の利用の検討も含まれる。これには、図書館の蔵書や機関の IT サービスへのアクセスも含まれる。また、この方針には、学習管理システムを介するすべての教育アイテムへの共通アクセスも含まれる。情報通信技術は、専門職生涯学習 (continuing professional development : CPD) / 生涯医学教育 (continuing medical education : CME) を通して、EBM (科学的根拠に基づく医学) と生涯学習の準備を学生にさせるのに役立つ。

#### 日本版注釈:

- [医療提供システム]とは、地域包括ケアシステムなど地域での疾病管理、健康管理を意味する。

---

教育プログラムで適切な情報通信技術の有効利用と評価に取組む方針を策定し履行しなければならない。(B 6.3.1)

---

#### A. 基本的水準に関する情報

筑波大学では 2007 年度（平成 19 年度）に情報環境機構を設置し、学術情報メディアセンターと本部総務部情報化推進課をその傘下に置き、全学的視点から情報環境整備を進めている。筑波大学の全学計算機システムは大学内の図書館を含む 16 サテライトに合計約 1,100 台の端末が配置され、PC を利用した情報基礎教育、専門教育を行うとともに、学習、レポートの作成などの授業に関連した作業、電子メールなどの基盤的な情報サービスなども提供している。西地区には 3 室の設置場所があり、合計で 107 台(医学図書館 41 台、4A 棟 16 台、4 B 棟 50 台)の PC が設置され、学生証(IC カード)により自由に入室、利用できる。また、「統一認証システム」を利用すれば、個人の PC からでも学内ネットワークに接続が可能である。無線 LAN のアクセスポイントは西地区にある全ての講義室、一部の実習室、テュートリアルを実施するエリア及び食堂には無線 LAN のアクセスポイントが設置され、ノート PC、タブレットなどから接続が可能である。これらの PC などを通じて学内からは約 23,000 タイトルにもおよぶ電子ジャーナルを閲覧することが可能となっている。その他、学生教育の目的として医療手技を学べるプロシジャー・コンサルトおよび最新の診療情報を学べる UpToDate と契約し、こちらも自由に利用できる環境となっている。(共-2)

筑波大学医学類では学習支援システムである manaba を用いて、OSCE 学習用動画

視聴、講義資料配付、レポート回収などに利用している。(B 6.1.1 参照)

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

大学において編成された教育課程の遂行に必要な ICT 環境が医学においても整備され、有効に活用されている。特に全学計算機システムなどにより、学生がすべてのキャンパスで原則 24 時間利用可能な共通の ICT 環境を提供し、学生の教育に役立てている。アクセス可能な電子ジャーナルも豊富で、PBL テュートリアルやクリニカルクラークシップなど自己学習を行うにあたり不都合はなく、生涯教育にも役立っている。しかし、情報端末の刷新は十分とは言えず、数世代前の PC を利用しているところもある。

医学類生ではないが、患者情報の入った個人所有の PC の紛失やファイル交換ソフトによる著作権侵害など情報倫理に関する問題が近年立て続けに起こっており、医学類生においても著作権、個人情報漏えいに関しては最重要課題として取り組む必要がある。

## **C. 現状への対応**

4A 棟ゼミ室の PC が購入後 5 年以上経過している。今後の ICT の進歩・動向を見ながらモバイル端末を含む医学教育に適切な ICT 機器を整備していく予定である。

情報倫理に関しては低学年からの講義、年度初頭のオリエンテーションでその都度、注意喚起を行う。

## **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

### 根拠資料

共-2 大学機関別認証 自己評価書 192 ページ

---

教員や学生が以下の目的で新しい情報通信技術を活用できるようにすべきである。

- 自己学習(Q 6.3.1)
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

自己学習のための情報通信技術として、教員および学生は合計 107 台の情報端末が利用可能となっている。また、個人の PC も学内ネットワークに自由に接続可能で、これらの PC で学内からは約 23,000 タイトルの電子ジャーナルを閲覧できる。その他、学生教育の目的として医療手技を学べるプロシジャー・コンサルトおよび最新の診療情報を学べる UpToDate と契約し、こちらも自由に利用できる環境となっている。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

利用可能な端末数としては十分であり、個人所有の PC でも同じ環境で電子ジャーナル、教育コンテンツを利用できるため、不都合はない。ただし、一部の情報端末は 5 年以上前の旧モデルであり、今後の ICT の進歩・動向を見ながらモバイル端末を含む医学教育に適切な ICT 機器を整備していく予定である。

学生のポートフォリオは現在、紙媒体で運用されている。e-ポートフォリオを導入することで、利便性、保存性の向上が期待できる。

## **C. 現状への対応**

学習管理システム manaba を活用し、e-ポートフォリオを作成できるよう検討を進めている。

## **D. 改善に向けた計画**

「UpToDate」の他にも、「The Best Evidence」、「Clinical Evidence」などの医療情報ツールの導入を検討する。

---

教員や学生が以下の目的で新しい情報通信技術を活用できるようにすべきである。

- 情報へのアクセス (Q 6.3.2)
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

学群棟での情報端末には統一認証システムにてアクセスする。また、個人所有の PC は、医学図書館および一部の講義室から有線 LAN 経由で学内ネットに接続可能である。無線 LAN のアクセスポイントは西地区にある全ての講義室、一部の実習室、テュートリアルを実施するエリア及び食堂に設置され、ノート PC、タブレットなどから接続が可能である。学内ネットに接続することで、e-ラーニングシステムやオンラインジャーナルなどの電子資料を閲覧、利用することができる。また利用時には IP アドレスとそのユーザ情報が学術情報メディアセンターで記録されており、不適切な利用の検出を行っている。(B 6.3.1 参照)

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

情報へのアクセスに関して不都合はない。ただし 2015 年（平成 27 年）にファイル交換ソフトを用いた著作権侵害の事例が発生しており、今後はさらなる情報倫理教育の徹底が必要である。

### **C. 現状への対応**

1年次の「情報」の講義で、情報倫理について触れる。また、各学年の最初のオリエンテーションなどにおいても再度周知させる。

### **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続する。

---

教員や学生が以下の目的で新しい情報通信技術を活用できるようにすべきである。

- 症例に関する情報(Q 6.3.3)
- 

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

症例に関する情報は、附属病院医療情報部において管理している専用診療情報端末の電子カルテ(富士通 HOPE EGMAIN)からのみ得ることができる。学生、教員固有のIDとパスワードが付与されており、アクセスログが記録されるようになっている。(6-18)

学生はクリニカルクラークシップを開始する前に、患者個人情報の保護厳守に関する誓約書を提出することになっている。(6-19) さらに、学生は携帯電話・スマートフォンの使用禁止、ラップトップ型PCの持ち込み禁止、タブレット端末の通信禁止（機内モードでのみ持ち込み可能）(6-20) とし、患者情報の保護と流出防止に努めている。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

症例に関する情報は医療情報部で一括管理された情報端末、電子カルテからのみ得ることができ、病院内のサーバがそのシステムの中心となっている。外部からはアクセス不可能で、定期的なメンテナンス、バックアップにより、情報のセキュリティ、保全に努めている。

タブレット端末は持ち運びが容易であり、何冊もの教科書を持ち歩く必要がないため、学生の学習に大いに役立っており、通信機能を除いた状態で持ち込み可能とした。

### **C. 現状への対応**

携帯電話・スマートフォンの使用禁止、ラップトップ型PCの持ち込み禁止、タブレット端末の通信禁止（機内モードでのみ持ち込み可能）の方針は27年6月に決定したばかりであり、今後の動向を注視していく必要がある。

### **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続する。

## 根拠資料

- 6-18 筑波大学附属病院における個人情報保護に関するガイドブック(Ver1)  
<http://www.s.hosp.tsukuba.ac.jp/innai/kojinhogo/>
- 6-19 クリニカルクラークシップにあたっての誓約書
- 6-20 携帯電話・スマートフォン・タブレット端末の病院内持ち込みに関して

---

教員や学生が以下の目的で新しい情報通信技術を活用できるようにすべきである。

- 医療提供システム(Q 6.3.4)
- 

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

保健所実習、産業医実習等での健康管理業務では情報通信技術を用いた教育は行われていない。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

行われていないため、今後導入について検討すべきである。

### **C. 現状への対応**

特になし。

### **D. 改善に向けた計画**

特になし。

---

担当患者のデータと医療提供システムへの学生アクセスを最適化すべきである。

(Q 6.3.5)

---

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

4、5 年次にクリニカルクラークシップを行うにあたり、学生には診療情報端末にアクセスできる ID とパスワードが付与されている。学生は医師と同様の診療情報を閲覧することができる。カルテへの記述は「学生カルテ」欄から行い、教員によるチェックと評価を受けることができる。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

学生は医師と同等レベルのアクセス権を有しており、必要十分な医療情報を入手できる。一方、アクセスしたまま離席すると他の者が同等のアクセス権を得てしまうため、離席時のログアウトを必須としている。

## **C. 現状への対応**

現状で問題がないため、対応は特にしていない。

## **D. 改善に向けた計画**

特になし。

## **6.4 医学研究と学識**

### **基本的水準:**

医科大学・医学部は

- 教育カリキュラムの基盤として医学の研究と学識を利用しなければならない。(B 6.4.1)
- 医学の研究と教育との関係性を育む方針を策定し履行しなければならない。(B 6.4.2)
- 施設での研究設備と優先権を記載しなければならない。(B 6.4.3)

### **質的向上のための水準:**

医科大学・医学部は

- 医学の研究と教育との相互の関連を確保すべきである。
- 現行の教育に反映されるべきである。(Q 6.4.1)
- 医学研究開発に学生が携わるよう奨励し準備させるべきである。(Q 6.4.2)

### **注釈:**

- [医学研究と学識]は、基礎医学、臨床医学、行動科学、社会医学の学術研究を網羅するものである。[医学の学識]とは、高度な医学知識と探究の学究的成果を意味する。カリキュラムの医学研究の部分は、医科大学・医学部内またはその提携機関における研究活動および指導者の学識や研究能力によって担保される。  
[現行の教育への反映]は、科学的手法や EBM (科学的根拠に基づく医学) の教育に有効である (B 2.2 を参照)。

---

教育カリキュラムの基盤として医学の研究と学識を利用しなければならない。(B 6.4.1)

---

## **A. 基本的水準に関する情報**

教員は生命医科学域、臨床医学域、保健医療学域の 3 つの域に属し、教育、臨床の他、研究への活動が求められている。担当する教育分野は、基本的には教員の専門とする研究分野と一致している。そのため、医学教育についても、教員が研究で培った各分野の専門知識と経験が活かされる。コースコーディネーターは各教員の専門領域を考慮して

担当が割り振られており、学生への医学教育は各々の専門分野に基づいて行われている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

教員の研究エフォートはグループ、個人の裁量に任されているが、上述の通り、教員の研究活動が医学教育カリキュラムに活用されているといえる。学生の希望により低学年から研究に触れることが可能となる「研究室演習」も用意されており、基礎医学を学ぶ環境は十分整備されている。

## **C. 現状への対応**

医学の研究と学識を利用した教育カリキュラムの基盤整備に関しては、現在の取り組みを継続する。

## **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

---

---

医学の研究と教育との関係性を育む方針を策定し履行しなければならない。（B 6.4.2）

---

## **A. 基本的水準に関する情報**

前述のように、筑波大学医学類では教育目標として、「卒業の時点で基本的な臨床能力を備え、良好なコミュニケーションを通して、患者の立場を配慮した医療の行える人間性豊かな良医を養成するとともに、将来優れた臨床医、医学研究者、行政官として医療保健福祉の様々な分野で社会に貢献する人材を養成する」方針が設定されている。基礎研究に関しては低学年の基礎科目、PBL テュートリアル、臨床研究に関しては、4 年次の EBM、医療倫理、医療統計学、社会医学研究に関しては、5 年次の社会医学実習にてすべての学生が研究に接する機会を設けている他、特に研究に興味のある学生に対しても、「研究室演習」、「新医学専攻」、「研究医養成コース」が用意されている。選択 CC 後の発表会では学会発表に準じた環境で症例報告や臨床研究成果のポスター発表を行っている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

医学研究に関しては学生本人のやる気さえあれば、十分な環境が整備されている。クリニック・ラクシップ中での医学研究においても診療科間での差はあるが、ミニレクチャー、抄読会、リサーチカンファレンスなどで、その科が取り組んでいる研究、最近のトピックなどに触れる機会がある。行動医学に関しては、現状では研究に触れる機会は設けられていない。

研究と教育との関係性に関しては、研究に触れる機会はあるものの、学生が自らの研

究を後輩に指導するといったことは行っていない。

### C. 現状への対応

医学の研究と教育との関係性を育む方針に関して、現在の取り組みを継続する。

### D. 改善に向けた計画

研究室演習、新医学専攻では複数の学年の医学生が同じ研究室に所属していることがある。この中で、自らの研究のみならず、後輩への指導もできるような屋根瓦式のプログラムが望ましい。そのためにも、在学中に学生全員がどこかの研究室に所属して実験を体験するような時間割を設けることが必要である。

---

施設での研究設備と優先権を記載しなければならない。(B 6.4.3)

---

### A. 基本的水準に関する情報

4A 棟内には主に低～高学年(1 年次～4 年次)用の実習を目的とした部屋がある。

	収容人数 (名)	面積(m <sup>2</sup> )
4A111 解剖実習室 1	140	338
4A121 121 実習室	150	409
4A211-1 211 実習室	128	428
4A303-1 臨床技能実習室	36	98
4A311-1 311 実習室	128	399
4A321-1 形態実習室	132	263

医学類実習室概要

これら実習室および、それに付随する設備は学生専用であり、学群教育に最優先で使用することが決められている。

一般的に、研究室演習、新医学専攻、クリニカルクラークシップにおける各グループの研究室、研究設備は大学院生ならびに教員に優先権がある。学生は研究グループそれぞれの判断によりこれらの施設を利用している。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

実習室の学生に対する優先権は確保され、指導教員の判断で十分な利用環境が整備されている。各グループの研究室、研究設備の利用の優先権が医学生にないことは明白であるため、その記載もないが、そのことで学生の研究の教育に支障を来たしたことはない。

## **C. 現状への対応**

実習室、研究室、研究設備に関して、現在の運用で特に問題となったことはなく、更なる対応は不要である。

## **D. 改善に向けた計画**

特になし。

---

医学の研究と教育との相互の関連を確保すべきである。

- 現行の教育に反映されるべきである。(Q 6.4.1)
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

医学研究の重要性に関しては、医学類の教育目標に明記されている他、低学年から高学年まで基礎研究、臨床研究と連続した研究に対するカリキュラムが構築されている。これを支える医学系教員は生命医科学域、臨床医学域、保健医療学域の3つの域に属し、「教育」、「研究」、「社会貢献・学内運営」、「診療」及び「センター」の5領域に関わっている。これらのエフォート率は各教員の裁量に任されており、研究業績は毎年、HP上で業績目録として公開されている。(共-10) 学生への医学教育は各々の専門分野に基づいて行われているが、自分の研究をどのように教育に反映するかは各教員の判断による。生命医科学域の教員は主に「研究室演習」や「新医学専攻」で科学的手法を教育し、臨床医学域の教員は「研究室演習」や「新医学専攻」の他、クリニカルクラークシップ中のリサーチカンファランスや選択CCのポスター発表でEBM(科学的根拠に基づく医学)の教育を行っている。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

基礎研究に関しては低学年の基礎科目、PBL テュートリアル、臨床研究に関しては、4年次のEBM、医療倫理、医療統計学、社会医学研究に関しては、5年次の社会医学実習にてすべての学生が研究に接する機会を設けている。しかし、研究室演習を選択していない学生には教員が各自の研究をもとに科学的手法を教授する機会がない。また、クリニカルクラークシップで各診療科をローテート中にリサーチカンファランスや学会の予行演習があれば、教員個人の研究内容、手法を学生に伝えることができるが、タイミングの問題や教員による対応の差がある。

### **C. 現状への対応**

臨床研究に関しては、現在、クリニカルクーラークシップの内容の見直しに着手しており、2016年度（平成28年）から4週間を基本単位とした長期間の参加型臨床実習を予定している。ローテート期間が長くなれば、リサーチカンファレンスなどに接する機会も多くなり、教員個人の研究内容、手法を学生に伝える機会も増えるものと思われる。

研究室演習と新医学専攻、研究医養成コースにおける医学研究に対しては、現在具体的に取り組んでいる対応はない。

### **D. 改善に向けた計画**

研究室演習を必修化するなど在学中に学生全員がどこかの研究室に所属して実験を体験するような時間割を設けることができれば、各教員の研究内容を基にした科学的手法を教育することが可能となる。

#### 根拠資料

共-10 筑波大学医学医療系業績目録 2013

---

医学の研究と教育との相互の関連を確保すべきである。

- 医学研究開発に学生が携わるよう奨励し準備させるべきである。（Q 6.4.2）
- 

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

学生が医学研究開発に携わる機会として、1年次の「研究室紹介」、低学年の「研究室演習」と5年次から6年次にかけての「新医学専攻」がある。「研究室演習」では、まず学生が自ら興味をもった研究室に赴いて、自習時間に教員の指導を受けながら実験に従事し、医学研究開発に対する基礎的な手法を学ぶ。引き続き「新医学専攻」を選択した学生は一般の大学院生と同じ様に扱われ、教員の指導のもと、実験の計画、実行、成果の取りまとめなどを実践的に経験し、医学研究開発の応用を学習する。

4年次でアドヴァンストコースを設定し、各分野の最先端の学際的なトピックについて深く掘下げて学習し、リサーチマインドを醸成すること目的としている。学生は興味のある科目を選択して履修することができる。アドヴァンストコースは以前は選択であったが、2014年度より必修化された。2014年度（平成26年度）の開設科目は6-21を参照。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

「新医学専攻」を履修した学生の中には、その成果を卒業前に筆頭著者の原著論文として発表したり、国際学会の発表で表彰される学生もあり、医学研究開発としての実績が出ている。課題としては、「研究室演習」が必須でないことや放課後や休日、夏期休

暇などをを利用して行っているため時間的余裕がないこと、「新医学専攻」を選択する学生の数が少ないことが挙げられる。

アドヴァンストコースは人気の高いコースが多く、学生の評価も高い。コースの開設は举手制のため、すべての診療科、研究科が網羅できているわけではないが、今後定員増に対応してコースの増設が必要となる可能性がある。

### C. 現状への対応

研究室演習や新医学専攻に対して、現在具体的に取り組んでいる対応はない。アドヴァンストコースに対しては定員増への対策としてコースを増やすことを検討している。

### D. 改善に向けた計画

研究室演習を必修化することで一定の研究期間が確保され、すべての学生が集中して実験に取り組み、医学研究開発を行うことができるため、その実現に向けて検討を開始する。このような環境を整備すれば、医学研究開発に興味を持つ学生を発掘できる可能性も高まる。

#### 根拠資料

6-21 2014年度 アドヴァンストコース開設科目一覧

## 6.5 教育の専門的立場

### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- 必要な時に教育専門家へアクセスできなければならぬ。(B 6.5.1)
- 以下の事項について教育専門家の利用に関する方針を策定し履行しなければならない。
  - カリキュラム開発 (B 6.5.2)
  - 指導および評価方法の開発 (B 6.5.3)

### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は

- 教職員の教育能力向上において学内外の教育専門家が実際に活用されていること示すべきである。(Q 6.5.1)
- 教育専門家の教育評価や医学教育分野の研究における最新の知見に注意を払うべきである。(Q 6.5.2)
- 教職員は教育的な研究を遂行すべきである。(Q 6.5.3)

## 注釈:

- [教育専門家]とは、医学教育の導入、実践、問題に取り組み、医学教育の研究経験のある医師、教育心理学者、社会学者を含む。このような専門家は教育開発ユニットや教育機関で教育に関心、経験のある教員チームや、外国施設或いは国際的な組織から提供される。
- [医学教育分野の研究]では、医学教育の理論的、実践的、社会的問題を探究する。

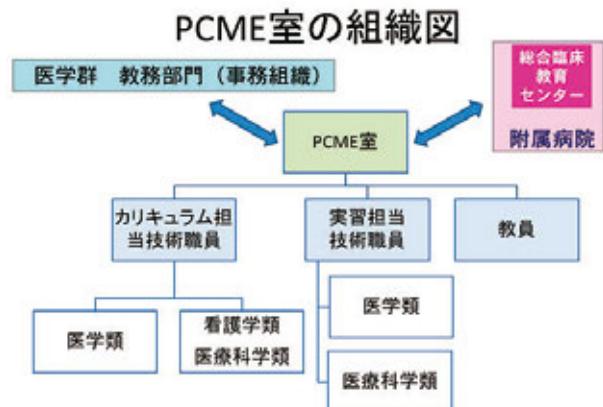
必要な時に教育専門家へアクセスできなければならない。(B 6.5.1)

## A. 基本的水準に関する情報

筑波大学では 2004 年（平成 16 年）から、①医療倫理、プロフェッショナリズム、安全対策、チーム医療などの医療概論、②少人数による問題解決型のテュートリアル教育、③参加型臨床実習としてのクリニカルクーラクシップ、を 3 本の柱とする「新・筑波方式」を導入した。これら自由度の高い、いわばオーダーメイド教育を行うためにはカリキュラムの企画・立案・実施・評価に膨大な作業が必要となる。そのため、従来の「カリキュラム委員会」、「カリキュラム室」、「学群技官室」の 3 組織を統合し、医学教育に関する専門的な知識を有する教員と技術職員から成る医学教育企画評価室(PCME)を設置した。これは総合的な教育支援組織を常置化するものであり、この組織改編により学生と教員の意向・評価を速やかに反映したカリキュラムの企画と実施がこれまで以上に円滑かつ専門的に行われるようになるとともに、これまでのカリキュラム作成を「支援」するスタイルから、主体的にカリキュラムを「企画・立案」することが可能となつた。PCME の主な業務を表に示す PBL (問題基盤型) テュートリアル支援では、各コースの複雑な時間割の編成、シナリオの作成、多数のティーチャーの養成ならびに動員、成績評価などの作業を日常的に行っている。(6-22) FD(Faculty Development)プログラムの企画実施では、教員の教育能力向上のための役割も果たしている。2014 年度（平成 26 年度）に実施した FD は下記の通りである。

## 医学教育企画評価室(PCME室)の業務

- 教育支援(ニーズの同定、企画、実施、評価)
- テュートリアル、各種実習実施支援
- 試験問題編集
- 成績管理
- スキルスラボの運用
- OSCE実施支援
- FDの企画・実施
- 学生への直接的なサポート
- 教育研究
- 他学群・他大学との教育連携



	実施日
初任者 FD(新任教員用)	2014年5月26日、2014年11月6日
更新 FD(3年ごとに講習が義務化)	2014年11月12日、2014年12月18日
試験問題作成 FD	2014年7月16日、2015年1月29日、 2015年1月16日、2015年1月21日

2014年度（平成26年度）に実施したFD

また、2学年にまたがるクリニカルクラークシップ（CC）では、通常の実習の他に、選択CC、県内の地域医療現場における地域CCなど、個々の学生ニーズに対応するローテーションスケジュールを立てる必要があり、PCME室はその細かな調整も行っている。このようにPCMEの業務は多岐にわたるが、学生支援組織である医学群教務部門や附属病院に設置された専任教員を有する教育支援組織である総合臨床教育センターと連携して必要な教育支援を行っている。

現行のカリキュラムに関してはB2.1.1を参照のこと。

現在のPCME職員としては教員12名（専任5名、兼任7名）、技術職員13名（カリキュラム担当6名、実習支援7名）と多くの人員が配置されている。PCME室教員はその全員が医学教育学会に所属しており、学会発表、論文発表を行ってきた。（6-23）

また、医学教育共同利用拠点 岐阜大学 医学教育開発研究センターでのワークショップの開催を通じて医学教育への貢献も行っている。

第55回 MEDC 医学教育セミナーとワークショップ in 岐阜(2015年1月) 「大教室&半日で実施可能！Team-based learning(TBL)を活用した Interprofessional education(IPE)」(タスクフォース 前野貴美、鈴木英雄)
第53回 MEDC 医学教育セミナーとワークショップ in 岐阜(2014年8月) 「多職種連携医療教育で活用できる映像教材のシナリオを考える」 (タスクフォース 前野貴美、鈴木英雄)
第49回 MEDC 医学教育セミナーとワークショップ in 岐阜(2013年) 「多職種連携医療教育の“一粒で二度美味しい”シナリオづくり」 (タスクフォース 前野貴美)
第46回 MEDC 医学教育セミナーとワークショップ in 岐阜(2012年) 「多職種連携教育(IPE)-最新の実践報告と交流」(タスクフォース 前野貴美)
第40回 MEDC 医学教育セミナーとワークショップ in 岐阜(2011年5月) 「PBLを通して学ぶ職種間連携」(タスクフォース 前野貴美、高屋敷明由美)
第29回 MEDC 医学教育セミナーとワークショップ in 岐阜(2008年8月) 「PBL meets simulation ～テュートリアル教育の進化を目指して」 (タスクフォース 高屋敷明由美)

PCME室教員は全国の医学教育に関する活動にも積極的に参加している。医学教育

学会の「Unit の会」では、全国の医学教育専門家にメールを通じて必要な時に自由に医学教育専門家に質問をすることができる。学群長の原晃教授は全国医学部長病院長会議、総合臨床教育センター部長前野哲博教授は医学教育学会における活動を通じて人的交流も盛んである。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学における「カリキュラム室」と「学群技官室」は 1976 年（昭和 51 年）に設置され、医学教育の支援組織としては全国初めての組織であった。2001 年（平成 13 年）大学審議会の下に設けられた「医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協力者会議」の答申では、「各講座や診療科などにおいて個別に行われている教育内容・方法の明確な基準を設定し、垣根を取り払った透明性の高い、整合性のある一貫した実施体制を構築することが望ましい」とされており、その体制を実施する上で、事務職員だけでなく教育専門の教員や技術職員をこれだけの規模で配置している例は全国的に見ても少ない。筑波大学医学類のカリキュラムと PCME を中心とした支援プログラムは先進的な医学教育の導入手法としてはもちろんのこと、医学医学の教育領域においても総合型教育やチュートリアル教育を実施するための方策として一つのモデルケースとしての高い共通性をもつものである。このような取り組みは 1998 年（平成 10 年）の「筑波大学医学教育外部評価報告書」（共-9）において「統合カリキュラムを実施するには臓器別のコーディネーター制が不可欠であり、カリキュラム室はそのコーディネーターの実行班である」とされ、さらに「カリキュラム立案、テキストや実修書の作成、試験問題の編集ならびに試験の事後評価などをすべてセントラルに集約してきた。その機能なくして完全統合型教育の実施は不可能であったろう」と高く評価されている。このように筑波大学の医学教育システムは先駆的な取り組みを数多く行ってきたことで医学教育の中心的な役割を果たしており、PCME 室教員はもとより教育専門家としての自覚をもった一般教員も多い。このような筑波大学の文化としての医学教育を継続していくために、新任教員や 3 年ごとの FD を PCME が中心となって行っており、全教員と PCME 室教員が定期的に接する機会が設けられている。学外の教育専門家との交流に関しては個々の学会発表や委員会、ワークショップへの参加により醸成されていくが、「A. 基本的水準に関する情報」に記したように現状でも、学外へのアクセスが十分に容易である。

課題としては、PCME 室教員は全員が臨床系であり、基礎医学、社会医学系の教員がいないこと、また専任の統計専門家がないことが挙げられる。今後の医学教育分野の重要性を鑑みると絶対数も足りているとは言えない。

### **C. 現状への対応**

今年度から医学類教育推進委員会が改編され、本委員会のメンバーには他大学の医学教育専門家（順天堂大学 医学教育研究室 武田裕子教授）が含まれており、学外の教育専門家にアクセス可能となっている。

日本医学教育学会認定医学教育専門家について、暫定制度により PCME 室教員 2 名が現在認定審査を受けているところである。さらに今年度 1 名が新たに履修申請を行っている。

### **D. 改善に向けた計画**

筑波大学には外国語センターが設置され、留学生の数も多い。医学類以外の英語教育専門家や留学生の協力を求め、医学英語教育のカリキュラムの改善を図りたい。また、日本医学教育学会認定医学教育専門家を有する教員をさらに増やしていきたい。

#### 根拠資料

- 共-9 筑波大学医学教育外部評価報告書
- 6-22 医学教育 Vol.26 26-32 1995 年
- 6-23 PCME 室教員業績一覧

---

以下の事項について教育専門家の利用に関する方針を策定し履行しなければならない。

- カリキュラム開発(B 6.5.2)
- 

### **A. 基本的水準に関する情報**

B 6.5.1 参照。

### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

カリキュラムの小規模な改定は基礎医学部門小委員会などの小委員会で行われてきた。大規模な開発に関しては旧医学類教育推進委員会や教育会議運営委員会で行うこととなっているが、2004 年（平成 16 年）以降の大幅なカリキュラム改定はない。

### **C. 現状への対応**

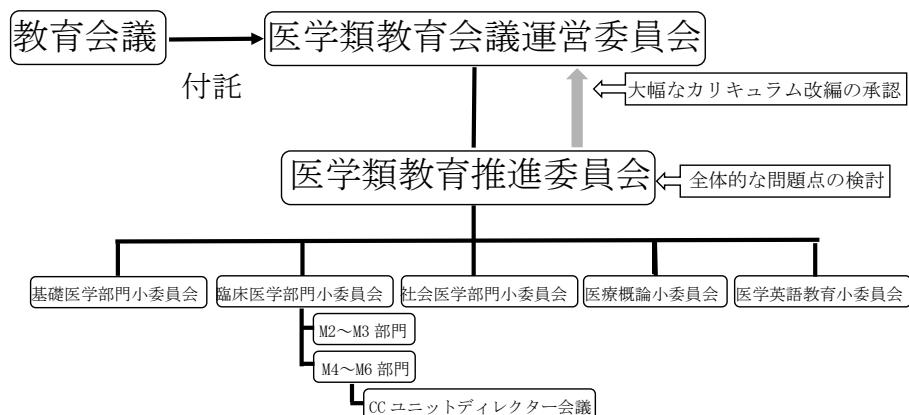
今年度から医学類教育推進委員会が改編され、以下の業務に関与している。(6-17)

- ・医学類の使命、アドミッション・ポリシーの策定、見直し
- ・卒業時のコンピテンス、コンピテンシーの作成
- ・カリキュラムの改善と評価

本委員会のメンバーは医学群長、医学類長の他、各学年コーディネーター、基礎医学代表者、社会医学代表者、PCME 教員、附属病院総合臨床教育センター代表者、学生代

表者（各学年から1名）、他臨床研修病院の代表者、保健・行政担当者、卒業生、他大学の医学教育専門家、一般市民代表者から構成される。

本委員会の下部組織として基礎医学部門小委員会、臨床医学部門小委員会、社会医学部門小委員会、医療概論小委員会、医学英語教育小委員会が置かれ、具体的なカリキュラム全般の改善を行っている。（図：医学類教育関係委員会組織図）



医学類教育関係委員会組織図

本委員会には外部評価者委員として下記のメンバーが就任している。

他臨床研修病院の代表(学類長指名)	軸屋智昭先生 筑波メディカルセンター病院 院長
保健・行政担当者(官職指定・学類長指名)	松岡輝昌先生 茨城県保健福祉部
卒業生（学類長指名）	林健太郎先生 附属病院レジデント
他大学の医学教育専門家(学類長指名)	武田裕子先生 順天堂大学医学教育研究室 教授
一般市民代表（学類長指名）	戸田雅夫様 筑波 SP 会メンバー

(B 1.2.1 参照)

分野別認証受審を機に、医学類教育推進委員会の改編し、医療概論、クリニカルクリニックの大幅な改定が行われている。本改定は学群長、学類長のリーダーシップのもと、PCME 室教員を中心に具体的な作業が行われており、小委員会への依頼、新たなワーキンググループが設置されている。今回の委員会設置を機に、外部の医学教育専門家からアドバイスを頂く機会を得たので、今後の活用を図る。

#### D. 改善に向けた計画

C の取り組みを継続する。

## 根拠資料

6-17 医学類教育推進委員会に関する規定

---

以下の事項について教育専門家の利用に関する方針を策定し履行しなければならない。

- 指導および評価方法の開発(B 6.5.3)
- 

### **A. 基本的水準に関する情報**

B 6.5.2 参照。

PCME 室教員は各学年から集まる、学年末アンケートやカリキュラムアンケートの結果を解析し、次年度からのカリキュラム修正に反映させている。(6-24、6-25、6-16、6-26、6-27)

### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

指導および評価方法の開発に専門的知識を有する PCME 室教員が関与しているが、今まで外部教育専門家の利用は行われてこなかった。

### **C. 現状への対応**

今年度から発足した医学類教育推進委員会で、カリキュラムの改善と評価をおこなうこととなっている。本委員会のメンバーには他大学の医学教育専門家（順天堂大学 医学教育研究室 武田裕子教授）が含まれており、学外の教育専門家の利用に関する方針を定めている。

### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

## 根拠資料

6-24 M1、M2、M3 学年末アンケート

6-25 M4 春学期カリキュラムに関する調査

6-16 M5 CC に関するカリキュラムアンケート

6-26 M5 社会医学実習に関するアンケート

6-27 卒業生アンケート

---

教職員の教育能力向上において学内外の教育専門家が実際に活用されていること示すべきである。(Q 6.5.1)

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

PCME 室が中心となり FD の企画と実施を行っている。現在、筑波大学医学類では新任教員を対象にした初任者 FD を年 2 回、3 年ごとの更新 FD を年 2 回、定期的に実施している。(6-28) 内容は PBL テュートリアルのシナリオ作成や学生とのかかわり方の他、分野別認証に対する取り組みや、講義資料の著作権など最近のトピックを取り混ぜている。講師は教育専門家として基本的に学内の PCME 室教員が当たっているが、不定期に外部講師による FD も開催している。(6-29)

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

卒業生アンケートによると、低学年の PBL テュートリアルを含む医学専門教育に対する学生の満足度は高く、FD はうまく機能しているものと思われる。(6-27) しかし、更新 FD が 3 年と期間が空きすぎている点や、シナリオ作成や試験問題作成にグループごとの差がある点が課題として挙げられる。

FD 受講者の満足度は概ね高く、2014 年度（平成 26 年度）の FD アンケートでは、筑波大学医学類の教育方針、授業に対する工夫がよくわかったといった意見が多数であった。(6-30)

#### **C. 現状への対応**

今年度から、FD の充実を計画している。具体的には、先の初任者 FD をチュートリアルと試験問題作成の 2 本立てとし、今まで実施していなかったコースコーディネーターの FD も計画している。本年度はさらに分野別認証を受審するため、地域医療教育センター・ステーションの教員も含めた「分野別認証 FD」も実施することになっている。

#### **D. 改善に向けた計画**

学外教育専門家による FD を行うとともに、FD に関して学外施設とも積極的に意見交換や交流を図っていく必要がある。

##### 根拠資料

6-28 2015 年度 FD 予定表

6-29 外部講師による FD 実績

6-27 卒業生アンケート

6-30 FD アンケート

---

教育専門家の教育評価や医学教育分野の研究における最新の知見に注意を払うべきである。(Q 6.5.2)

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

PCME 室教員は全員が医学教育学会会員であり、毎年複数の演題発表を行うとともに、最新の医学教育の動向を踏まえて積極的な情報収集を行っている。筑波大学の医学教育学への貢献の歴史は古く、医学群長であった堀原一教授は 1981 年（昭和 56 年）に第 13 回日本医学教育学会会長を務め、日本医学教育学会の日本医学会への加盟、環太平洋医学教育シンポジウムの開催に尽力した。1992 年（平成 4 年）に筑波大学神経内科に赴任した庄司進一教授は主に生命倫理と人間性教育に関する医学教育研究を進め、1998 年度（平成 10 年）の懸田賞を受賞し、日本医学教育学会医療倫理教育ワーキンググループの主任として「卒前医学教育における医療倫理教育カリキュラム提言」ならびに「卒前医学教育における医療倫理教育マニュアル」を 2001 年（平成 13 年）、2002 年（平成 14 年）に取りまとめた。懸田賞に関しては、2008 年には高屋敷明由美講師、2009 年には前野哲博教授と筑波大学が 2 年連続で受賞している。医学教育共同利用拠点 岐阜大学 医学教育開発研究センター(MEDC)が主催するワークショップでは 2008 年（平成 20 年）に PBL テュートリアルに関するもので高屋敷明由美講師、2011 年（平成 23 年）からは多職種連携教育(IPE)に関するものに前野貴美講師が関わっている。2014 年（平成 26 年）12 月の第 41 回 医学教育者のためのワークショップ（富士研ワークショップ）には鈴木英雄准教授が参加した。国際会議に関しては前野貴美講師が 2010 年（平成 22 年）10 月に台北で行われた 1st Asia-Pacific Joint PBL conference にて PBL in interprofessional integration: experiences from the interprofessional education program of the University of Tsukuba -problems & resolutions- のタイトルで招待講演を行い、海外の医学教育研究者との交流をおこなっている。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学では日本医学教育学会、医学教育開発研究センターのワークショップでの活動を通じて、医学教育学への発展に寄与するとともに、最新の知見を得ることができている。しかしながら、医学教育に関する国際学会(WFME, GMC, FAIMER, AMEE, AAMC など)への参加はできておらず、今後の課題である。また参加のための費用や時間的配慮などのサポートも必要である。

#### **C. 現状への対応**

引き続き、医学教育学会での発表や医学教育開発研究センターのワークショップでの活動を継続していく。

#### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

---

教職員は教育的な研究を遂行すべきである。 (Q 6.5.3)

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

筑波大学 PCME 室教員の医学教育研究活動は B 6.5.1 に示した通りである。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学の PCME 室教員による医学教育学会での発表は毎年行われており、十分であるが、原著論文は少ない。学生アンケートなどのまだ解析が行われていないデータは豊富にあり、次世代の医学教育者を育成するためのシステム作りが必要である。一方、一般教員による医学教育研究に対する興味は必ずしも高いとは言えない部分がある。

#### **C. 現状への対応**

PCME 室教員は引き続き、学会活動、執筆活動を通じて医学教育研究を継続する。その他、現在、筑波大学附属病院に高度シミュレーションセンターの設置準備を進めている。各診療科はこれらシミュレータを用いて、各関連学会でのシミュレーション教育の研究を行っていくことが期待されている。

#### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

### **6.6 教育の交流**

#### **基本的水準:**

医科大学・医学部は

- 以下の方針を策定して履行しなければならない。
  - 他教育機関との国内・国際的な協力 (B 6.6.1)
  - 履修単位の互換 (B 6.6.2)

#### **質的向上のための水準:**

医科大学・医学部は

- 適切な資源を提供することによって、教員と学生の国内・国際的な教職員と学生の交流を促進すべきである。 (Q 6.6.1)
- 教職員と学生のニーズを考慮し、倫理原則を尊重して、交流が合目的に組織され

ることを保証すべきである。(Q 6.6.2)

### 注釈:

- [他教育機関]には、公衆衛生学、歯科医学、薬学、獣医学の学校等の医療教育に携わる教員や施設と同様に他医科大学も含まれる。
- [履修単位の互換の方針]とは、他の機関から互換できる学習プログラムの比率の制約について考慮することを意味する。履修単位の互換は、教育分野の相互理解に関する合意形成や医科大学間の積極的なプログラム調整により促進される。また、履修単位が誰からも分かるシステムの採用や課程の修了要件の柔軟な解釈によっても容易になる。
- [教職員]には、教育、管理、技術系の職員が含まれる。

以下の方針を策定して履行しなければならない。

- 他教育機関との国内・国際的な協力(B 6.6.1)

### A. 基本的水準に関する情報

筑波大学医学類では専門職連携教育 Interprofessional education (IPE) 教育に力を入れている。チーム医療・専門職連携教育プログラムの目的は、連携・協働、チーム医療を実践する能力を備えた医師を養成することである。このプログラムは、図に示すように、医師としての知識や技能を修得しながら、医療概論コースにおけるチーム医療ユニットの各プログラムにおいて、連携・協働、チーム医療を実践する力を身につけていくように組まれている。(図: チーム医療・専門職連携教育プログラムの概要)

チーム医療・専門職連携教育プログラムでは、入学直後の早期体験実習から 5 年次の地域クリニカルクーリックシップまで、現場での体験から、職種を超えて、学習レベルに合わせて繰り返し学ぶ機会が提供されていることが特徴である。筑波大学医学類では、2 年次の筑波大学・茨城県立医療大学合同 Team-based Learning (TBL)において、茨城県立医療大学と、3 年次のケアコロキウム (Inter-professional PBL を用いたチームワーク演習) にて筑波大学医学群看護学類、医療科学類、東京理科大学薬学部と連携を行っている。

#### ・ 筑波大学・茨城県立医療大学合同 Team-based Learning (TBL)

2011 年に筑波大学と茨城県立医療大学で連携協力協定を締結した。両校の 2 年生を対象とした IPE の導入を行う方針で、教育方略の検討を開始した。両大



チーム医療・専門職連携教育プログラムの概要

学共通で確保できる時間や、動員できる教員に制限があり、PBL は困難と判断し、TBL を利用した教育プログラムを導入することとなった。2013 年度（平成 25 年度）に、筑波大学医学類で必修、茨城県立医療大学で選択として、医学類 126 名、茨城県立医療大学 18 名を対象にプログラムを実施。プログラム開発、教材開発を行い、2014 年度（平成 26 年度）に両大学必修として本格導入となった。

概要は、脳梗塞をテーマとした約 4 時間の TBL 方式のプログラムで、1 週間前に各大学にてオリエンテーションを実施し、予習課題の配付を行う。当日は、つくば国際会議場の大会議室、ホールの 2 会場を利用し、それぞれの教室で並行して実施した。教員は、医学、看護、理学療法、作業療法、放射線技術科、それぞれ 1~2 名ずつから構成される教員チームを両教室に配置した。オリエンテーション、アイスブレイクの後、準備確認(Readiness Assurance Process:RAP)のフェーズで、予習課題に関連した 5 間の多肢選択問題についての個人テスト(IRAT)、グループテスト (GRAT)、その後 GRAT の解説を行い、学生の準備状態を確認する。その後、応用課題として、脳梗塞の急性期と回復期、2 つのシーンのシナリオについて、患者・家族の思いを考え、サポートについて討論・発表を行い、最後に振り返りを行っている。

- ・ケアコロキウム（チームワーク演習）

筑波大学医学群における専門職連携教育プログラムとして 2006 年度（平成 18 年度）より導入した。2010 年度（平成 22 年度）より東京理科大学薬学部との大学間連携により薬学部生が参加している。

概要は、専門の異なる学生で混成された 8~9 人の小グループに分かれ、多職種が患者および家族のサポートに関わるシナリオをもとに、ケースの問題点、解決策等についてデュートリアル方式で討論し全体発表を行う、Interprofesssional PBL を用いたプログラムである。

スケジュールは、12 月初旬の 1 週間のスケジュールで実施している。オリエンテーション、アイスブレイクを行った後、デューターが同席しグループ討論を行うコアタイム、学生のみで討論を行うグループワーク、シナリオ作成者が学生の質問に回答する質問タイムを経て、討論した内容について全体発表を行う。全体発表終了後、チームワーク形成の過程をグループで振り返り、「素晴らしいチームワークへ提案」について話し合う「まとめのグループワーク」を行う。

シナリオは、多職種が患者および家族のサポートに関わるシナリオ（在宅ケア、胃がん末期患者の在宅での看取りに関する事例、初発の統合失調患者とその家族のケア、等）の中から一つが割り当てられる。2008 年度（平成 20 年度）より、シナリオ患者にリアリティを持たせ、より活発な討論を促進することを目的としてシナリオの映像化を進めている。

- ・国際連携

国際的な連携として、筑波大学医学類は国立台湾大学(台湾)、高雄医学大学(台湾)、カリフォルニア大学アーバイン校(USA)、ボルドー大学(フランス)、忠南大学(韓国)と医

学生交流に関する提携を結んでいる。(6-31) 交流実績は資料 海外臨床実習を行った本学の学生 (6-32)、本学が受け入れた海外の学生 (6-33)。

海外の医学生の臨床実習は見学型実習に限り受け付けており、PCME 室が窓口となり診療科とのコーディネートや事務手続きを行っている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学医学群は医学類、看護学類、医療科学類を含んでいるが、薬剤師、理学療法士、作業療法士、診療放射線技師のための学部が存在しない。職種を広げ効果的な IPE を実施するためには、学外のこれら学部を含んだ大学との提携は必須であり、大学間連携は一つの方略になり得る。異なる大学間での学生交流もアイスブレイクの機会を設けることで、自然にグループワークに入ることができ、実習後の学生からの評価も良好であった。

国際交流に関しては、本学の学生が参加型臨床実習を提携校で行える段階には至っておらず、見学にとどまっている。(6-34) 包括協定が結ばれていたとしても、事務レベルでの調整に時間がかかっている。一方、韓国や台湾からの学生の受け入れは順調に進んでいるが、こちらも見学にとどまっている。

## **C. 現状への対応**

茨城県立医療大学、東京理科大学とは引き続き、専門職連携教育プログラムを継続していくこととなっている。カリフォルニア大学アーバイン校には筑波大学支局が昨年度に設置され、学生受け入れに対する交渉が進むことが期待されている。

## **D. 改善に向けた計画**

海外からの医学生を参加型臨床実習として本学の医学生と同じ環境を整えるのは現状では困難であり、患者の同意取得などの高いハードルを克服する方策が必要となる。  
根拠資料

- 6-31 国立台湾大学(台湾)、ボルドー大学(フランス)、忠南大学(韓国)との提携書
- 6-32 海外臨床実習を行った本学の学生数
- 6-33 本学が受け入れた海外の学生数
- 6-34 他大学の医学生が筑波大学附属病院において参加型臨床実習を行う際の規約

---

以下の方針を策定して履行しなければならない。

- 履修単位の互換(B 6.6.2)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

低学年の共通科目や関連科目など筑波大学内での単位互換は可能となっている。一方、茨城県立医療大学や東京理科大学とのチーム医療・専門職連携教育プログラムはそれぞれの大学が独自に単位を設定している。海外提携校との間には単位互換のプログラムは存在しない。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

単位互換に関しては独自の協定の締結が必要であり、それを担保できるシステムも必要となる。カリフォルニア大学アーバイン校とは学部長による包括協定が結ばれ、単位互換の可能性についても前向きな動きがあったが、学部長の交代や事務レベルでの意見の相違があり、進んでいない。

#### **C. 現状への対応**

2014年度(平成26年度)からカリフォルニア大学アーバイン校に筑波大学支局が設置され、現地に兼任教員が1名派遣されている。これにより、単位互換の交渉が進むことが期待されている。その他、海外提携校との単位互換に向けた具体的な動きはない。

#### **D. 改善に向けた計画**

カリフォルニア大学アーバイン校以外にも設置されている筑波大学支局を中心に、単位互換が可能となるよう引き続き働き掛けていく。

---

適切な資源を提供することによって、教員と学生の国内・国際的な教職員と学生の交流を促進すべきである。(Q 6.6.1)

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

筑波大学医学類では5年次後半から6年次前半にかけて、毎年10名前後の医学生が海外で臨床実習を行っている。

海外臨床実習はTOEFL iBTスコア(80点以上)、学内国際交流委員による英語での面接、学業成績を総合的に判断して可否を決定している。(6-35)

臨床実習を行う学生には、筑波大学医学類同窓会である「桐医会」または学群経費から10万円を支給している。また、初期研修を筑波大学附属病院で行うと確約した学生には30万円が附属病院から支給される。ただし、これら2つの重複はできない。

海外提携校である、国立台湾大学(台湾)、高雄医学大学(台湾)、カリフォルニア大学

アーバイン校(USA)、ボルドー大学(フランス)、忠南大学(韓国)からの学生に対しては、実習費用を徴収しないこととし、受入のハードルを低くしている。

2015年度（平成27年度）からは「大学の世界展開力強化事業（ロシア）」の大学間交流協定の締結が行われ、ロシア国立研究医科大学、ノボシビルスク研究医科大学、太平洋国立医科大学、ベラルーシ国立医科大学との交流が推進されている。今年度は1名の医学類生を派遣した。

筑波大学では国際化の一環として2013年（平成25年度）よりTsukuba Global Science Week (TGSW)を開催している。これは先の提携校を中心に、様々なテーマを幅広くディスカッションするもので、今年9月に3回目を予定している。医学類では2013年（平成25年度）にカリフォルニア大学アーバイン校より、元医学部長であるCesario教授を招待し、医学教育に関するセッションを開催した。

国内の交流に関しては、大学からの資源提供としては教員に対する運営交付金を交通費や宿泊費に利用できることとなっている。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

限られた予算の中で、学生の国際交流に関しては、これ以上の金銭的支援は困難と思われる。学生の国内交流に対する資源提供は行われていない。

教員に関しては、国内外の教育分野の交流として、大学からの運営交付金を利用できるが、厳しい財務状況の中、年々削減されており、十分とは言えない状況が続いている。この問題に対しては科研費など外部資金の獲得が推奨されている。

## **C. 現状への対応**

教員と学生に対して、国内外の交流を目的とした具体的な資源提供の追加は計画されていない。

## **D. 改善に向けた計画**

筑波大学の「トランスポーダー大学がひらく高等教育と世界の未来」構想が文部科学省の2014年度（平成26年度）「スーパーグローバル大学創成支援」にタイプA（トップ型）として採択された。（6-36）キーワードとして、教育研究のトランスポーダーがあり、本学と国内外のパートナー大学・機関のキャンパスを創成し、学生や教職員・研究者が自由に教育研究交流できる環境を実現するCampus-in-Campusの実現を目指している。この中で、医学類としても国際交流が加速されることが期待されている。

### 根拠資料

6-35 2016年度M6海外実習選考について

6-36 日本学術振興会「スーパーグローバル大学等事業 スーパーグローバル大学創成支援」HP <http://www.jsps.go.jp/j-sgu/index.html>

---

教職員と学生のニーズを考慮し、倫理原則を尊重して、交流が合目的に組織されることを保証すべきである。（Q 6.6.2）

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

筑波大学医学類、茨城県立医療大学、東京理科大学はチーム医療・専門職連携教育プログラムの共有というニーズを満たす目的で交流を行い、高い成果が得られている。

国立台湾大学(台湾)、高雄医学大学(台湾)、カリフォルニア大学アーバイン校(USA)、ボルドー大学(フランス)、忠南大学(韓国)といった海外の提携校とは、お互いの国の実地診療を体験することで、疾患の地域性や医療インフラ、社会保障制度の違いを学ぶ目的を達成している。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

国内外の連携機関との関係は良好であり、職員と学生のニーズに合った合目的な交流が行われている。課題としては海外の学生に対しては筑波大学での実習は参加型ではなく見学型であること、また単位互換が完全に行われていないことが挙げられる。

#### **C. 現状への対応**

単位互換の交渉が進んでいるのはカリフォルニア大学アーバイン校のみであり、他の海外提携校との単位互換に向けた具体的な動きはない。

#### **D. 改善に向けた計画**

海外からの医学生に対し、参加型臨床実習の環境を提供するのは、現段階では困難である。このような学生の受け入れを理解し、協力してくれるような患者の意識改革が必要である。



## 7. プログラム評価



## 7. プログラム評価

### 7.1 プログラムのモニタと評価

#### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- カリキュラムの教育プロセスと教育成果を定期的にモニタするプログラムを設けなければならない。(B 7.1.1)
- 以下の事項についてプログラム評価する仕組みを確立し、実施しなければならない。
  - カリキュラムとその主な構成要素 (B 7.1.2)
  - 学生の進歩 (B 7.1.3)
  - 課題の特定と対応 (B 7.1.4)
- 評価の結果がカリキュラムに反映されていることを確実にしなければならない。(B 7.1.5)

#### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は

- 以下の事項について隨時、プログラムを包括的に評価するべきである。
  - 教育プロセスの背景 (Q 7.1.1)
  - カリキュラムの特定の構成要素 (Q 7.1.2)
  - 全体的な成果 (Q 7.1.3)
  - 社会的責任 (Q 7.1.4)

#### 注釈:

- [プログラムのモニタリング] とは、カリキュラムの重要な側面について、データを定期的に集めることを意味する。その目的は、確実に教育プロセスが軌道に乗っていることを確認し、介入が必要な領域を特定することにある。データの収集は多くの場合、学生の入学時、評価時、卒業時に事務的に行われる。
  - [プログラム評価] とは、教育機関と教育プログラムの効果と適切性を判断する情報について系統的に収集するプロセスである。データの収集には信頼性と妥当性のある方法が用いられ、教育プログラムの質や、大学の使命、カリキュラム、教育の学習成果など中心的な部分を明らかにする目的がある。
- 医学教育の専門家が参加することにより、各機関における医学教育の質的向上を経験できる基礎をさらに拡げることができる。
- [カリキュラムの主な構成要素] には、カリキュラムモデル (B 2.1.1 を参照)、カリキュラムの構造、構成と教育期間 (2.6 を参照)、および中核となる必修教育内容と選択的な教育内容 (Q 2.6.3 を参照) が含まれる。

- [特定される課題] としては、目的とした医学教育の成果が思うほどには達成されていないことが含まれる。教育の成果の弱点や問題点などについての評価並びに情報は、介入、是正、プログラム開発、カリキュラム改善などへのフィードバックに用いられる。
- [教育プロセスの背景] には、医科大学の学習環境や文化のほか、組織や資源が含まれる。
- [カリキュラムの特定構成要素] には、課程の記載、教育法、学習法、臨床実習、および評価方法が含まれる。
- [全体的な学習成果] は、医師国家試験の成績、ベンチマークの評価、国際的試験、職業選択、大学卒業後の業績などから測られる。これらの情報は、教育プログラムの画一化を防ぐと同時に、カリキュラム改善の基盤を提供する。
- [社会的責任] (1.1 の注釈の定義を参照)。

#### **日本版注釈:**

- 医学教育モデル・コア・カリキュラムの導入状況と、成果（共用試験の結果を含む）を評価してもよい。

---

カリキュラムの教育プロセスと教育成果を定期的にモニタするプログラムを設けなければならない。(B 7.1.1)

---

#### **A. 基本的水準に関する情報**

医学カリキュラムにおける教育プロセスや教育効果を効率的かつ迅速にモニタするため、学類教育に関わる検討内容に応じて階層的に各種検討委員会（旧医学類教育推進委員会、医学教育企画評価室（PCME）会議、学群実習委員会、国際交流委員会、学生委員会、OSCE・CBT 委員会、実習感染対策委員会、障害支援委員会、医療情報委員会等）を設けている。小委員会の委員は医学類教員のみならず、教務や PCME 室職員、ならびに専門職員から成り、教育プロセスの実効性・妥当性・効率性についての詳細な報告をもとに検討が加えられている。それら小委員会で詳細に検討した事項で、さらに現況の教育システムや課程で介入が必要な重要事項については、学類長、副学類長、小検討委員会委員長、各学年総コーディネーター、PCME 室専任教員・職員等で構成される医学類教育会議運営委員会に付議・検討され最終決定されている。(B 1.2.1, B 6.5.2 参照、必-22、7-1)

モニタする教育プロセスと教育成果には、学習者評価、学生・教員からのカリキュラム評価、卒業生評価等がある。

学習者評価は、各学年終了時の個人別学内試験成績（個人別得点、学年内順位、評価ならびに学年平均±標準偏差）、共用試験 CBT・OSCE、診療グループごとの臨床実習評価、各講義の出席状況（遅刻、欠席回数を含む）、レポートの提出状況、国家試験成

績等である。特にM6総合試験（毎年8月に1回、12月に2回施行）と国家試験成績との相関・関連については詳細に検討され、その結果は翌年以降の卒業判定や問題作成に役立てている（詳細はエリア3参照）。

現行では医学類教育会議運営委員会がカリキュラム委員会の機能を兼ねており、進級判定を含めた教育に関わる最終決定がなされている。期待される教育成果が十分に上がっていない場合はその検討課題や対策を講じ、必要に応じ下位の検討委員会で再度具体的方策を策定し実行に移している。

学生および教員からのプログラム評価として、各学年終了時に、またシラバスの進捗状況に応じて、学生と担当教員双方に対してカリキュラムや教育手法等に関わるアンケート、PBL テュートリアルコース毎の評価等を実施している（7-2）。その結果は、毎月開催されている医学類教育会議運営委員会で報告・検討され、内容に応じ各診療グループや教科担当責任者にフィードバックされている。

卒業生の評価に関わるフォローアップアンケートについて、1993年（平成5年）、2003年（平成15年）、2006年（平成18年）に進路調査を実施した。また、卒業生のパフォーマンス調査を2011年度（平成23年度）に初めて導入し、新カリキュラム初代の卒業生に対して、研修施設の指導医による卒後2年目における本学卒業生の多角的評価を行った（B 7.3.2 参照、7-3、7-4）。

## B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

筑波大学では最終的な決定事項に関わる承認に直接関与する教授会ではなく、毎年度当初、全ての教員からなる学類教育会議を開催し、学類教育に関わる全権を毎月1回開催される医学類教育会議運営委員会に付与することが承認されるため、医学教育カリキュラムの改編や学生の進級に関わる審議が効率的かつ迅速に行われている。旧医学類教育推進委員会や医学類教育会議運営委員会は学群長、学類長、副学類長、検討委員会委員長、各学年総コーディネーター、各学系長、地域医療教育センター長、PCME室専任教員等の医学類教育に深く関与し責任を有する教員が参加し、ディスカッションを通じて学類教育の多岐にわたる問題点を遅滞なく共有するよう努めている。また、医学類教育会議運営委員会では個々の目的に応じた各種検討委員会で具体的な対策等について既に詳細に審議された課題を取り上げ、検討項目に漏れが無くフィードバックが有効に機能するよう努めている。また、全学的・教育的取組の必要性に応じ（国際バカロレア入試やスーパーグローバル事業など）適宜小検討委員会を発足させ、医学類としての対応を検討し医学類教育会議運営委員会に報告している。各種検討委員会の性格に応じ、教員のみならず技術職員や事務職員多職種のメンバーから構成されており、個々の学生や教育プログラム、教育手法について多角的な意見や情報を集積している。

教育成果の中でひとつの指標となり得るのは医師国家試験の合格率である。本学の合格率は全国国公立・私立大学に中で常に上位に位置し（2013年度（平成25年度）、第108回医師国家試験、全国第2位、7-5）、また1980年（昭和55年）以降33年間の医

師国家試験平均合格率は全国1位である（7-6）。さらに、新卒者で不合格だった者を除いて既卒者の中で国家試験浪人中の者がいないことから高い水準の教育成果を達成していると考えている。

卒業時アウトカムおよびコンピテンシーについて検討中であり、マイルストーンも決められていない状況である。早急にアウトカム、コンピテンシー、マイルストーンを策定し、それに沿った学生評価を行う必要がある。

カリキュラムに関するアンケートを適宜、教員ならびに学生に実施し現況の把握に努めているが（7-8）、その結果の長期的な経年推移・変化については解析していないため、教育プロセスの改編が長期的視点から学生・卒業生にいかなる影響を及ぼすかについては不明である。

また、卒業生評価について継続的な調査を実施できる体制が整っておらず、継続的にモニタできる体制を整える必要がある。

### **C. 現状への対応**

学類教育改革をより一層効果的・迅速に遂行するため、今年度より旧医学類教育推進委員会を発展改組し、学生代表、保健・行政担当者、他大学の医学教育専門家、一般市民代表らをメンバーに加えた医学類教育推進委員会を組織した。医学類教育会議運営委員会直属の下部組織として機能的に運用する（B 1.2.1 参照、7-7）。卒業時アウトカム、コンピテンシー、マイルストーンについて早急に策定し、アウトカム基盤型カリキュラムを構築する。アンケート内容や質問項目についてはできるだけ固定化し、長期的な推移を分析・検討する方針とする。また、卒業生の評価に関わるフォローアップアンケートについて、同窓会組織である桐医会の協力を得て、継続的に卒業生調査を実施できる体制を構築する。

### **D. 改善に向けた計画**

卒業時アウトカム、コンピテンシー、マイルストーンを構築し、教育プロセスと教育成果の評価について組織的、継続的に実施する。PCME 室に教育 IR 機能を持たせ、学生の学習成果を追跡できる体制を構築する。医師国家試験の高い合格率を維持していくよう努めるとともに、現行の各種アンケートをより普遍的内容に整備し、中・長期的な観点から教育効果をモニタする。また、桐医会の協力のもと、卒業生の動向や活動を継続的にモニタリングする仕組みを構築、運用し、今後の医学類教育カリキュラムの改良に役立てたい。

#### 根拠資料

- 7-1 医学類教育関連委員会組織図
- 7-2 テュートリアルコース評価（学生・教員）
- 必-22 医学類教育会議運営委員会議事録

- 共-9 平成 5 年卒業生（第 1 回生～第 14 回生）のフォローアップ調査
- 7-3 平成 15 年度「卒業生フォローアップ調査」卒業生の教育機関での動向調査（平成 18 年）
- 7-4 平成 23 年度末筑波大学卒業生の臨床能力調査結果報告
- 7-5 第 108 回医師国家試験大学別合格率
- 7-6 1980 年以降の医師国家試験合格率
- 7-7 医学類教育推進委員会に関する規定
- 7-8 アンケート実施状況

---

以下の事項についてプログラム評価する仕組みを確立し、実施しなければならない。

- カリキュラムとその主な構成要素(B 7.1.2)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

カリキュラムの中核をなす専門科目は、文部科学省で策定した 2010 年度改訂版医学教育モデル・コア・カリキュラムを網羅するよう、モデル・コア・カリキュラムは予め電子媒体で全ての教員に配布することでその内容に習熟させている。M4 の小括講義では、M2～M3 の臨床系コースの PBL テュートリアルのケースシナリオで扱われていない症候が含まれるようにテーマを設定し、毎年必要な症候を見直すこととなっている。診療参加型クリニカルクラークシップは同ガイドラインに準拠して行っている。(共-33) 2 年次終了前および 3 年次終了前の小括試験内容は、モデル・コア・カリキュラムに示されたクリニカルクラークシップ開始前までに習得すべき到達目標を含み、一部は卒業時までに習得するべき目標に踏み込んだ範囲で問題作成して学生の評価に供している。

6 年間に及ぶ医学類カリキュラムの構成内容や期間についての適切性・妥当性は、各学年で行われるカリキュラムアンケートや学生の到達度評価、試験成績をもとに検討されるだけではなく、年々変化する大学の使命や全学的取組に照らし合わせ各種検討委員会で仔細に検討し、最終的には医学類教育会議運営委員会において評価している。

なお、全学的な取り組みとして、本学は 2014 年度（平成 26 年度）スーパーグローバル大学事業のトップ型に採択され、2015 年度（平成 27 年度）から医学類でもグローバル人材育成事業を積極的に推進しなければいけない。国際感覚や優れた確かな語学力を有した学生に門戸を開くために、医学類では 2015 年度（平成 27 年度）入試から国際バカロレア（IB）特別入試を開始した。これは海外や本邦において IB ディプロマを取得した学生に学科試験を課すことなく、IB 成績ならびに口述試験のみで入学を許可する特別入試であり、初年度は海外の高等学校を卒業した日本人 1 名の合格者を出した。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

医学類教育の 1 つの特徴は、入学直後から医学の専門科目を履修し、ふれあい実習等

を通じ早期から患者と接触する機会を持つことである。これは、医療に従事する者としての自覚と責任を植え付け、良好なコミュニケーション能力に裏打ちされた倫理観と人間性豊かな良医を育成する良い方策となっている。また、参加型クリニカルクラークシップの期間が本邦で最も長いことも特徴である。これは、医学類の人材養成目的の1つである「基本的臨床能力と問題解決能力を備えた優れた良医を育成する」に鑑み、かつ国際的な医学教育基準に照らし合わせ十分な臨床教育期間であると考えている。内容も、大学附属病院ならではの高度先進医療や集学的治療に偏在することなく、大学附属病院では経験できない common disease を地域基幹病院や診療所で経験することができる。

共用試験 CBT、OSCE では、現在までのところ試行期間を含め再試験で不合格となった者はいない。また、医師国家試験合格率の高い推移を勘案しても、医学教育カリキュラムの主要な構成要素については履修期間も含め十分に機能していると考えられる。しかし、共用試験 CBT において 2014 年度（平成 26 年度）4 名、2015 年度（平成 27 年度）9 名と本試験に不合格となる者が現れしており、カリキュラムの再点検が必要である。2014 年（平成 26 年）より合格基準（IRT 43 以上）の運用を厳密にしたことから、2015 年（平成 27 年）以降共用試験 CBT の再試験が常態化する恐れがあり、学生の成績をモニタし、必要な対応を検討していく必要がある。また、M4 の小括講義では、毎年必要な症候を見直すこととなっているが、近年、症候論のテーマが固定化し、十分な見直しが行われていない部分がある。モデル・コア・カリキュラムが網羅されているのかの細やかなチェックは不十分であり、PCME 室にてチェックする仕組みを構築する必要がある。

本学の優れた点として、医学類カリキュラムの企画・評価に関わる PCME 室の専任教員が 5 名、専任職員が 7 名いることである。ここでは 2014 年（平成 26 年）に内規（7-9）を策定し、職員は総合的な視点から医学教育を計画・評価・実施しており、医学類教育運営委員会で審議される前の段階で詳細に問題が検討されている。

また、グローバル人材育成事業に対応するため、医学類学生の飛躍的な英語活用能力の向上が求められている。幅広い視野と学際的なものの見方、国際性および社会適合性を涵養することを目的とし、基礎教養科目の高学年における履修を目指した取り組みも必要である。

### C. 現状への対応

共用試験 CBT の不合格者をなくすためにも、3 年次終了前までに行う小括試験には、共用試験 CBT の内容に十分配慮し CBT と同様な試験形式で行われることが望ましい。現在、総括試験前に全ての問題を再検討するブラッシュアップ委員会を開催し、各科の代表者が集まって CBT 問題作成マニュアルに基づいた詳細な検討を行っている。共用試験機構における例年のブラッシュアップには毎年異なる教員が参加することとし、また教員 FD では良問作成のために講演会を開催することで、CBT を意識した問題作成に習熟した教員を増やし、教員全体の問題作成技能の向上に努めている。また、2010

年度（平成 22 年度）にはコース作成 FD を開催し、基礎、臨床、社会、各コースの内容、プランニングについて説明を行ったが、PCME 室にてモデル・コア・カリキュラムのブループリントを確認した上で、FD を継続し、各コースがカバーすべき内容を明示する必要がある（7-10）。

医学類では、2018 年度（平成 30 年度）から英語の 4 技能検定試験の結果を前期入試に反映させることを既に決定している。これは従前の英語個別学力試験では「読む、書く」2 技能しか評価できなかったことを反省し、「聞く、話す」能力も同時に評価する 4 つの検定試験（GTEC-CBT、ベネッセ；TOEFL-iBT；TEAP、日本英語検定協会；IELTS、British Council）において一定の水準に到達した学生を積極的に評価し、入学させようとする入試改革である。

入学後の英語教育の改善策として、従来選択科目であった外国人教員による専門外国語の必修化や、基礎教養課程期間中に TOEFL-iBT で一定の基準に到達することを必須とすることなどを検討している。さらに、2 年時までに必修とする総合科目の一部を 3、4 年次の必修とし、国際性や社会適合性を涵養する新たなプログラム開発を検討している。

#### **D. 改善に向けた計画**

医師国家試験の高い合格率と共に試験 CBT、OSCE の全員合格を継続することを目指とし、カリキュラムの柔軟で弾力的な改編を遅滞なく行っていく。また、IB 特別入試の継続や医学類入試改革、英語 4 技能検定試験の採用、入学後の英語教育の改編等により学類学生の英語運用能力の大幅な底上げを図り、将来国際社会で活躍できる人材育成に積極的に取り組んでいく。本学におけるこうした未来構想が新しい高大連携の形として本邦に定着し、医学分野の高等教育のみならず中等教育の英語学習・英語教育に大きな変革をもたらすことを目指している。

#### 根拠資料

共-33 Phase II 臨床実習 医療概論 IV クリニカル・クラークシップ |

7-9 医学教育企画評価室内規

7-10 FD 実施一覧

---

以下の事項についてプログラム評価する仕組みを確立し、実施しなければならない。

- 学生の進歩(B 7.1.3)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

専門科目、医学の基礎コースは講義・実習等の出席状況、レポートの提出状況、試験成績（得点、学年内順位、得点分布、評価ならびに学年平均±標準偏差）、共用試験 CBT

(得点、評定、合否)、OSCE（ステーションごとの得点、得点分布ならびに平均±標準偏差、概略評価)、診療グループごとの臨床実習評価、講義の出席状況（遅刻、欠席回数を含む)、6年次 Advanced OSCE（ステーションごとの得点、得点分布ならびに平均±標準偏差、概略評価)、5年次・6年次総合試験（得点、学年内順位、得点分布、評価ならびに学年平均±標準偏差)は予め各教科担当責任者ならびに各学年総コーディネーターに報告した後、最終的な合否判定は医学類教育会議運営委員会に委ねられている。医学類では進級判定ができる限り客観的に行うため、各学年で定めた進級判定基準（必-23）に従っている。特に6年次総合試験（毎年8月に1回、12月に2回施行）と医師国家試験成績との相関・関連については詳細に検討され、その結果は翌年以降の卒業判定や問題作成に役立てている。

一方、学習困難者や繰り返す留年者、5年次・6年次は総合試験成績下位10%の学生に個別に対応するため、クラス担任（7-11、7-12）が適宜カウンセリングを行い学修、精神面および生活一般に関わる指導・助言を行っている。医学類ではクラス担任の業務内容をクラス担任マニュアル（7-13）で明確に規定することにより、教員の経験等により対応に差が生じないよう工夫している。また、必要に応じ学群長・学類長によるカウンセリングや筑波大学保健管理センター医師による診察を受けることができる。これらのカウンセリングの結果はクラス担任や医学類教育会議運営委員会にフィードバックして、原因に対する対応・対策を講じている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

PCME室では医学群教務と連携して学生の成績等のデータを経年的に収集・集積し解析を行っており、その結果は必要に応じて各教科担当責任者や各種委員会、医学類教育会議運営委員会にフィードバックして様々な対応を講じていることから、学生の進歩を評価する仕組みは良好に機能していると考えている。

一方、入学試験の形態や学生の背景、その他の要因が入学後の成績にいかなる影響を及ぼすかについては今まで十分に検討されてこなかった。また、学習困難者や留年を繰り返す学生の要因についても同様である。さらに、個々の学生の成績や進歩を経年的に観察・評価する仕組みが不十分であり、成績下降者に対する事前の対策が十分ではない。

卒業生の進路や専門領域、学位の有無、居住区などについても同様に、定期的・継続的フォローアップを行ってこなかった。

## **C. 現状への対応**

入学後の成績に影響を及ぼす因子を検討するIR機能を発足させ、その解析結果を各種委員会にフィードバックさせ、入学試験や学生支援、カリキュラム改訂等に関わる体制作りに役立てる必要があり、IR機能の設置について検討を開始する。また、成績下位者だけでなく経時的に成績が下降する学生を事前に発見し、個別の対策を講じる必要がある。近年、成績不良の背景として精神科的疾患によると思われるケースが散見され

るため、筑波大学保健管理センターとの連携を密にとり、精神科医によるカウンセリングを適宜受けさせるなどの積極的介入が好ましい。

#### **D. 改善に向けた計画**

PCME 室に IR 機能を持たせ、全学生の入学試験成績、各教科試験成績、実習成績・評価、これらの在学期間中の成績変化、医師国家試験成績等の相関・関連を個別に検討し評価する体制を構築したい。また、適切なタイミングでの積極的介入を通じて、長期的には留年者や学習困難者の減少を目指したい。

#### 根拠資料

##### 必-23 進級判定基準

- 7-11 筑波大学クラスに関する規定
- 7-12 筑波大学医学類クラス担任に関する内規
- 7-13 筑波大学医学類クラス担任マニュアル

---

以下の事項についてプログラム評価する仕組みを確立し、実施しなければならない。

- 課題の特定と対応(B 7.1.4)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

各種検討委員会や毎月開催される医学類教育会議運営委員会で、カリキュラムの進捗に合わせて、実施状況の振り返り、学生の成績、学生および教員を対象とした各種アンケート、卒業後の進路調査の集計、分析結果の報告が行われ課題が特定される。十分な教育成果を上げていないと考えられる課題については、関連する各種委員会にて対策が検討され、最終的に毎月開催される医学類教育会議運営委員会にて対策が審議・決定される。

具体例として、現在の問題点の一つである近年医学研究者になる卒業生が少ないことへの対応についての検討内容を 7-14 に示す。医学研究への早期導入を促すため、1 年次春学期に専門必修科目の中で医学・医療系全ての研究グループが先端医療や先端研究を紹介し、その後の研究室見学や研究室演習につなげている。また、「基礎医学研究の最前線」を紹介する専門自由科目を 1~3 年次生を対象に開講している。4 年次からのクリニカルクラークシップ (CC) の中の地域 CC と選択 CC、自由選択実習の期間を合わせた半年間、医学医療系の研究室で実験やフィールドワーク等の研究活動を行うための「新医学専攻コース」を開設している。

もう一つの問題点として、専門外国語の受講者が少ないことが挙げられる。(7-15) 2 ~6 年次生を対象に今年度は 10 の専門外国語コースを開設した。うち 3 コースは英語を母語とする教員による医学専門用語を習得するためのコースや、医師・患者間のコミ

ュニケーションを英語で行うものである。また、USMLE 受験を目指す学生のためのコースも開設している。

低学年での留年者が多いのも一つの問題である。(7-16) これに対しては、6 年前から基礎医学コースごとに再試験を行い知識の習得を確実にすることを目指すとともに、学期ごとに担任によるチュータリングを実施している。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

A で述べたように、課題の特定と対応する体制はほぼ確立し、実施されているが、各種検討委員会や医学類教育会議運営委員会は学内の関係者で構成されており、一般市民や保健・行政担当者など幅広い教育の関係者からの意見を聴取する仕組みはなかった。

A で述べた具体的な課題への対応の自己評価として、医学研究者の養成について、1 年次より本学における先端的な医学研究や先端医療分野を紹介することで早期に医学研究に対する興味を惹起し、その後の研究室実習につなげようとする試みは有効であると考えているが、高学年において新医学専攻を履修する学生が毎年 5~6 名と期待したほどの成果が上がっていない。一方、卒業後に直接大学院研究科に進学した者が 4 名いるが、期待された成果が上がっているとは言い難い。

また、数年前から基礎医学コースに関しては再試験により学生の学力を担保するよう試みているが、低学年の留年者が毎年 10 名前後にのぼり、何らかの対策が必要である。

専門英語履修者は 3 年前には学年の約半数だったが、年々減少し現在では学年の 1/3 しか履修していない。

## **C. 現状への対応**

課題の特定と対応について医学類教育推進委員会の定型業務として、保健・行政担当者や一般市民の視点なども含めたより幅広い視点から課題を特定し対応する体制を今年度より構築した。

具体的な課題への対応として、これまで自由科目であった「基礎医学研究の最前線」を関連科目にすることで単位化し、学生の履修を促すこととした。また、基礎医学研究者への進路を促すため、新医学専攻を履修した学生の中から卒業後直ぐに大学院へ進学希望する学生には 6 年次には月額 5 万円、大学院に就学してからは月額 8 万円（つぶばスカラーシップ）を支給している。

英語を母語とする教員による専門外国語の授業内容を分野別・臓器別に分け、それぞれのコースにおいて全ての学生に習得させる案を検討している。また、専門英語の必修化についても検討中である。

## **D. 改善に向けた計画**

幅広い視点から課題を特定し対応する体制を維持発展させる。

現状の課題への計画としては、将来的には医学類卒業直後に大学院に進学する学生が

毎年 1～2 名輩出できるよう、また卒業生のうち 5 名前後が基礎医学研究者になるよう目指したい。また、スーパーグローバル大学事業トップ校として、専門英語を必修化し将来海外で活躍するために十分な語学力を習得したことを評価する、何らかの客観的な指標（例えば 4 技能検定試験など）を学類教育に導入することで成果を数値化できるようにしたい。

#### 根拠資料

- 7-14 医学研究者志望減少対策の医学研究早期導入について（議事録）
- 7-15 専門語学履修者数推移
- 7-16 留年者数推移

---

評価の結果がカリキュラムに反映されていることを確実にしなければならない。

(B 7.1.5)

---

#### **A. 基本的水準に関する情報**

学類教育カリキュラムに関わるアンケート結果や各種検討委員会で検討した事項について、カリキュラム改編や是正、何らかの介入、新たなカリキュラム開発等が必要と判断されたことは、より高次の検討委員会である PCME 委員会や医学類教育会議運営委員会でさらに検討され、次年度カリキュラムに確実に反映されている。また、こうした検討結果や実施事項については各種委員会議事録や FD 実施記録として保存している。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

教員、学生から現行のカリキュラムの問題点および改善点についての意見をアンケートや個別ヒアリング等を通じて収集し、小委員会において検討した後、学類教育会議運営委員会において検討した後、FD を通じて個々の教員に改善内容をフィードバックしている。こうして得られたプログラムの評価やカリキュラムの問題点はこれまで確実に次年度カリキュラムに反映されていると考えている。具体例として M1 医学の基礎コース再試験導入に関する議事録を示す。（7-17）

#### **C. 現状への対応**

今後も PCME 委員会や医学類教育推進委員会を通じカリキュラムの問題点や改善点についてのアンケートを全ての学生、教員に実施し情報収集を確実に行っていく。必要な対策を小委員会や医学類教育推進委員会で検討し、その結果を医学類教育会議運営委員会で承認する。

## **D. 改善に向けた計画**

今後は、新たなカリキュラム作成や改編等に学生や一般市民が参加する形の医学類教育推進委員会で幅広い意見を集約し、カリキュラムに反映させていく新たな体制を継続していきたい。評価の結果をカリキュラムに反映し、教育成果が現れているのかについての中長期的な追跡調査について、PCME 室に IR 機能を持たせ、追跡できる体制を構築する。

### 根拠資料

#### 7-17 M1 医学の基礎コース再試験導入に関する議事録

---

以下の事項について隨時、プログラムを包括的に評価するべきである。

- 教育プロセスの背景(Q 7.1.1)
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

筑波大学は前身校である東京教育大学のつくば市への移転を機に、従来の制度にとらわれない新しい構想に基づく大学として 1973 年（昭和 48 年）に創設された。従って、全学的取り組みの一環として、全国の大学に先駆けて先進的医学教育を開発・実施していくことは、引き続き筑波大学医学類に課せられた社会的責務である。また、国際社会に対応し活躍できる医療人育成にも積極的な役割を果たさなければいけない。一方、地域社会における医師不足の現状から、年々地域枠入学生が増加していることから、必要な教育インフラの整備に毎年多大な予算を必要としている。

B 7.1.1 で述べたように、教育プロセスの背景の評価を含む学類教育に関わる検討内容に関して、階層的に各種検討委員会で検討が行われ、教育システムや課程で介入が必要な重要事項については、医学類教育会議運営委員会に付議・検討され最終決定されている。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

開学以来今まで、筑波大学医学類で採用してきた横断型・統合型カリキュラムが 2004 年度（平成 16 年度）以降全国に普及したことは、筑波大学における先駆的な医学教育が一定の評価を得たものと考えている。また、1984 年（昭和 59 年）以降行っている 6 年次生の海外臨床実習プログラムは今年で 30 周年を迎えるこれまで 150 余名の医学生を医学教育プログラムの一環として海外に派遣してきたが、こうした試みも広く全国の医学部・医科大学に普及しつつあり、本学の果たした役割は大きいと考えている。教育インフラに関しては、講義室の机・椅子の増設、実験台や解剖室ダクトの増設、実習機器（顕微鏡や実験機材）の購入や更新を医療系技術職員と連携して適切な時期に行っているため教育に支障はない。

地域医療教育の充実のために地域医療教育センター・ステーションを設置し、(Q 5.1.1 参照、7-18)、地域医療の現場で、大学の教育力を活用した効果的な地域医療教育が提供できる体制を整備している。

教育プロセスの背景について、必要に応じて随時見直しが行われ対応が行われてきて いるが、系統的・定期的に見直すシステムはなかったため、定期的・系統的に評価が行 われていたとは言いがたい。

### **C. 現状への対応**

教育プロセスの背景についての評価を医学類教育推進委員会の定型業務に加え、迅速 に対応していく必要がある

年々増加する定員に対しては引き続き概算要求を通じインフラ整備のための予算を 獲得していくとともに、教育に支障を来さないよう適切な時期に教育資源の拡充・補てん を行う必要がある。また、2018年度（平成30年度）以降、地域枠入学者が減少に転じた際の対策も講じる必要がある。

### **D. 改善に向けた計画**

教育プロセスの背景として、特に筑波大学が高等教育において担う普遍的な使命と国 際化を踏まえた流動的な役割を定期的に評価、勘案して医学教育プログラムの改善や新 たなプログラム開発に取り組んでいきたい。本学の担う社会的役割や責任を勘案し、 これから医学教育を先導する新たな試みや、加速する国際社会を念頭に、スーパーグローバル大学事業取り組み選定校として期待される新しい医学教育について議論して いく必要がある。具体的には、単位互換を前提とした長期海外留学制度の導入、研究学 園都市としての特性を生かした新たな医学研究者育成コースの開発、海外留学促進と語 学力向上のための TOEFL 演習科目の必修化、6年次の Advanced OSCE の英語での 実施などが挙げられる。また、医学類での試みが将来全国の医学部・医科大学の教育に も採用されることを目標としたい。

#### 根拠資料

7-18 地域医療教育センター・ステーション

---

以下の事項について随時、プログラムを包括的に評価するべきである。

- カリキュラムの特定の構成要素(Q 7.1.2)
- 

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

カリキュラムの構成要素について、毎年のコース、ユニット責任者、学年コーディネーターがシラバスに記載し、目標、教育方法、教員の連絡先、参考図書、評価方法が記

載されている。(共-26～共-36)

教育法・学習法については、各学年終了時のカリキュラムアンケートの中で学習方法に関わる項目を必ず設け、学生による評価としての情報を収集している。クリニカルクラークシップについても同様に、5年次にクリニカルクラークシップ・カリキュラムに特化したアンケートを実施している。また、8週間に1回、振り返りの時間を設けクリニカルクラークシップに関する改善点を学生・教員が情報共有し、次回からの実習に反映させている(7-19)。一方、教員によるクリニカルクラークシップの評価や教育体制の検討、各種の情報共有は、年4回開催しているクリニカルクラークシップ・ユニットディレクター会議(各診療グループからユニットディレクター1名が参加、7-20)の中で行っている。また、年1回実施しているクラス連絡会では各学年の代表者1～2名と医学類教員が、また同様に年1回実施している地域クリニカルクラークシップ評議会では地域の基幹病院の学生教育責任者と医学類教員とが会合を持ち、カリキュラムを含む学習環境全般にわたり改善に向けた意見交換等を行っている。

クリニカルクラークシップ前の医学の専門科目は、問題解決能力や生涯学習の習慣づけに結び付ける目的で、少人数制テュートリアル方式を用いた教育手法を取り入れている。その結果、2004年度以前に比べ、知識伝授型・講義形式の授業は1/3以下に減った。また、クリニカルクラークシップの後半には選択実習8週間(4週間×2)や自由選択実習6週間(2週間×3)を取り入れ、学生の興味に応じ自ら実習プログラムを設計できる幅を持たせている。

評価方法については、昨年度より全学で採用されているGrade Point Average(GPA)を医学類のほとんどの講義、コース、実習等で取り入れ、海外の教育機関と評価の基準を共有している。

## B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価

毎年のカリキュラムアンケートやクラス連絡会でのヒアリングによると、教育プログラムのシラバス、教育手法、学習環境、クリニカルクラークシップ、評価方法は全般的に高く評価されている。しかし、現在のシラバス記載方法は各学年でフォーマットが統一されておらずGIO、SBO方式を採用しているため学習者には分かりにくい体裁になっている。また、カリキュラムの改編・改善がカリキュラムアンケートの結果に反映されいるか、経時的にアンケート結果を解析するシステムが構築されていない。

一方、年4回開催しているクリニカルクラークシップ・ユニットディレクター会議ではクリニカルクラークシップの形成的評価や教育体制の詳しい分析がなされて、検討結果は各診療グループ長にも周知されるため、附属病院の教育現場へのフィードバックが比較的スムーズに行われている。(7-21)

## C. 現状への対応

今後はアウトカム基盤型カリキュラムや評価可能なコンピテンシー、マイルストーン

を新たに作成し、全学年で統一されたフォーマットに従ってシラバスを再構築することを検討している。クラス連絡会、クリニカルクラークシップ・ユニットディレクター会議を今後も継続し、臨床教育の現場における問題点や改善点を遅滞なく収集・検討し、教育プログラムの改善や教育環境の整備に役立てていく。

#### **D. 改善に向けた計画**

到達目標を含む新たなアウトカム基盤型カリキュラムを作成する年次目標を立て、それに応じた新しい評価方法を策定する。特に到達目標の形成的評価や実習の態度評価・出欠などの数値化、経験疾患や手技、患者数を把握するための新しい評価システムを策定し定着させたい。

#### 根拠資料

- 7-19 振り返りの資料
  - 7-20 ユニットディレクターに関する内規
  - 7-21 ユニットディレクター会議議事録
- 共 26～共 36 医学類全シラバス

---

以下の事項について隨時、プログラムを包括的に評価するべきである。

- 全体的な成果(Q 7.1.3)
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

全体的な評価には医師国家試験合格率、共用試験 CBT、OSCE 成績、国際的試験(USMLE など)の受験状況が挙げられる。卒業生の医師国家試験の合格率は全国国公立・私立大学の中で常に上位に位置し(2013年度(平成25年度)、第108回医師国家試験、全国第2位、7-5)、また1980年(昭和55年)以降33年間の医師国家試験平均合格率は全国1位である(7-6)。さらに、新卒者で不合格だった者を除き、既卒者の中で国家試験浪人中の者がいない。共用試験 CBT、OSCE では今までのところ不合格による留年者を出していない(必-14、必-15)。6年次には学内で Advanced OSCE を行っており、経年的な成績変化を積みし内容を検討している。USMLE 受験を促進するため、USMLE に合格した教員が中心となって3～6年次生を対象とした専門英語コースを開設しており、毎年10名前後の学生が受講している。USMLE は卒業生を含め、毎学年5～8名が受験しており、例年80～90%が合格している。

卒業後の進路には勤務医、研究者、医療行政、その他があり、大多数の者が高等教育機関の教員を含め臨床医学に従事しているが、医学研究のみに従事する者や医療行政等に従事する者の割合は調査していない。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

医師国家試験の合格率は例年高く、筑波大学医学類の社会的役割やミッションは十分に果たしていると考えられる。また、共用試験 CBT や OSCE も現在までのところ不合格による留年者がおらず、臨床実習に向けた医学の基礎コースや準備教育も十分に機能している。クリニカルクラークシップ終了後、6 年次に advanced OSCE を施行し到達度評価を行っているが、本学独自の試験であり他大学との比較・検討が難しい。今度初めて、卒業生の臨床能力を他大学出身者との比較の中で現場の上級医にアンケート調査したが、こうした追跡調査を来年度以降も継続し、結果をカリキュラム改善のためのフィードバック資料としたい。

## **C. 現状への対応**

医師国家試験の高い合格率を維持するために、卒業生個人の成績を入学試験以降経年に追跡調査、科学的に分析し、結果を進級・卒業判定、入学試験方法、プログラム開発、カリキュラム改善等に確実に反映させていく準備を開始する。2012 年（平成 24 年）に初めて実施した卒業生の臨床能力の評価を来年度以降はその内容を拡大し、より包括的な卒業生の業績評価を行っていくことを検討する。こうした業務に同窓会組織である桐医会の協力を仰ぎ、PCME 室との連携を基盤とした体制を構築していく。

## **D. 改善に向けた計画**

PCME 室に IR 機能を持たせ、アウトカム基盤型の新カリキュラムのもとに卒業生が出る 10 年後を目安に、卒業生の進路や業績を包括的に追跡調査・検討するシステムを構築する。卒業生評価に照らし合わせ、医学類としてのミッションや社会的役割を勘案した分析を、カリキュラム改善の基盤情報とする長期的体制を築く。

### 根拠資料

- 7-5 第 108 回医師国家試験大学別合格率
- 7-6 1980 年以降の医師国家試験合格率
- 必-14 CBT 成績資料
- 必-15 OSCE 成績資料

---

以下の事項について隨時、プログラムを包括的に評価するべきである。

- 社会的責任(Q 7.1.4)
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

筑波大学医学類はその社会的責任として、「臨床医、医学研究者、行政官として医療保健福祉の様々な分野で広く社会に貢献できる人材を養成する」ことをミッションとし

て明確に定義している。また、スーパーグローバル大学創生支援事業トップ型として、本学は世界で活躍できるグローバル人材育成を通じ、国際的見地から医学研究や医療・福祉の発展に寄与する意思と意欲を有している。

一方、茨城県の人口 10 万人当たりの医師数は 175.7 人で全国平均 237.8 人を大きく下回っており、6 年連続で全国 47 都道府県中 46 位である(2010 年度(平成 22 年度))。筑波大学医学類は茨城県唯一の医育機関として地域医療を支える重要な役割を担っている。こうした現況を踏まえ、医学類教育では茨城県および地域と密接に連携し、6 年間を通じた体系的な地域医療教育プログラムを導入している。この中で学生は、低学年での早期体験実習や高学年での地域臨床実習を有機的に関連づけて経験することで、地域医療の現状と魅力を身近に体験することができている。また、2009 年度(平成 21 年度)より受け入れている茨城県地域枠の学生を対象に、毎年県内の地域医療現場においてセミナーを開催し、現場で働く医療従事者や患者・家族との触れ合いを通じ地域医療の魅力を伝える機会を設けている。さらに、民間あるいは地域基幹病院内に、サテライトキャンパスとして水戸地域医療教育センター(2009 年(平成 21 年)開設、水戸協同病院)、茨城県地域医療教育センター(2010 年(平成 22 年)開設、茨城県立中央病院)、ひたちなか社会連携教育研究センター(2011 年(平成 23 年)開設、ひたちなか総合病院)、日立社会連携教育研究センター(2012 年(平成 24 年)開設、日立総合病院)、土浦市地域臨床教育ステーション(2012 年(平成 24 年)開設、霞ヶ浦医療センター)を開設し、総勢 69 名の教員を派遣している(Q 5.1.1 参照)。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

地域医療教育センター・ステーションに教員を派遣することを通じ、地域における医師確保、地域医療の拡充、地域医療教育の普及、地域医療学の発展に寄与している。また、筑波大学附属病院における卒後臨床教育体制の益々の充実から、2015 年度(平成 27 年度)は初期研修医のマッチ者数が全国大学病院の中で第 3 位となり、地域の医師不足の軽減、地域医療の充実に役立っている。茨城県の医師総数が不足する一方、卒業生の定着を促し、全国からの初期・後期研修医を集める努力により、茨城県の医師増加率は人口 10 万人当たり 5.3% (8.9 人) 増で全国 1 位、医師総数が同 4.4% 増で全国 3 位であることから、地域の医師不足に対する本学の包括的な取り組みの成果が着実にあがっていると考えている。

## **C. 現状への対応**

優れた国際感覚や語学力を既に有している学生を確保するための入試改革として、全国に先駆けて国際バカロレア特別入試を昨年度から導入した。さらに、2018 年度(平成 30 年度)からは英語の 4 技能検定試験を一般入試に取り入れるための具体的方策を検討し始めている。

医学類の入学定員中、茨城県地域枠は 2013 年度(平成 25 年度)13 名、2014 年度

(平成 26 年度) 22 名、2015 年度 (平成 27 年度) 28 名と年々増加しており、今後も受け入れ枠の増大に柔軟に対応するとともに、6 年間を通じたキャリアサポートを継続していくことで茨城県への確実な定着を促す。また、茨城県と密接に連携を取りながら、地域医療の中核となる病院や地域とともに、地域医療を支援する組織や教育プログラムの開発、新たな地域医療教育センター・ステーションの充実に取り組んでいる。

#### **D. 改善に向けた計画**

医学類生の語学力の飛躍的向上を第一歩に、長期的視点から世界の医療・福祉に貢献できる人材を輩出するために必要な医学教育プログラムの企画、開発に取り組んでいく。

2015 年度 (平成 27 年度) 以降の地域枠卒業生に対するキャリア支援を専門医制度ごとに詳細に策定し、茨城県への確実な定着と地域医療への貢献、医師不足の解消を目指していく。

### **7.2 教員と学生からのフィードバック**

#### **基本的水準:**

医科大学・医学部は

- 教員と学生からのフィードバックを系統的に求め、分析し、対応しなければならない。(B 7.2.1)

#### **質的向上のための水準:**

医科大学・医学部は

- プログラムの開発にフィードバックの結果を利用すべきである。(Q 7.2.1)

#### **注釈:**

- [フィードバック]には、教育プログラムの過程や成果についての情報が含まれる。また、法的措置の有無に関わらず、教員または学生による医療過誤または不適切な対応に関する情報も含まれる。

---

教員と学生からのフィードバックを系統的に求め、分析し、対応しなければならない。

(B 7.2.1)

---

#### **A. 基本的水準に関する情報**

教員や学生からのカリキュラムに関する評価、提言などは主にアンケート形式によつて収集され、PCME 室で分析されたのち関連する各種検討委員会、医学群教育会議運営委員会で報告されると共に、関連する教育課程の責任教員に報告されている。また、医学類教育会議運営委員会の議事録は筑波大学医学内サイト医学医療エリア支援室の

ホームページに掲載され、議事録がアップされた際には全教員にメールでの通知が行われ、全ての教員が内容を知ることができるようなシステムを構築している(7-22)。カリキュラムの改訂を含む対応が必要な場合はテュートリアル教育の各コースコーディネーターなどにより構成される旧医学類教育推進員会、およびその下部組織である臨床医学部門小委員会、基礎医学部門小委員会、社会医学部門小委員会、医学英語教育小委員会等で対応が議論されている。

#### 教員からのフィードバック

1年次から3年次にかけて行われる学体系及び器官系に基づくテュートリアル教育の各コースで、チューターを務めた教員に対してコースの構成やシナリオに関するアンケート調査が行われている(7-8)。学生は7~10人でグループを作り、1グループに対して1人のチューターがつくので、1つのコースは12~15名の教員からの評価を得ることができる。この場合、チューターは臨床医学、基礎医学、社会医学の広い範囲から選出され、特定の分野、診療科に偏ることはない。即ち様々な分野の専門家による評価が集められている。評価表は当該コースのコーディネーターに送られ、次年度の教育プログラムの修正に活用される。教員による評価は上記のチューターによるアンケート調査に加えて、基礎医学系、臨床医学系、社会医学系においてシナリオ検討会がコース実施に先立って毎年数回行われ、シナリオについての意見交換が行われている。

4年次からPre-CC、CBT、OSCEの後、CCが始まり6年初めまで続く。CCでは年4回にユニットディレクター会議を開き、当該ユニットの問題点を洗い出すとともに、その解決策について討論している。ディレクターは各診療科から一人出席し、会議の結果を診療科に持ち帰り、これに基づいて次年度のCCプログラムを改良する。

#### 学生からのフィードバック

上記のように、1~3年次まではテュートリアル教育が行われており、その中のコースごとに学生はコースに対する意見も含めた「自己評価書」を提出する(7-8)。これは各テュートリアルコースに対する学生の意見・要望などを収集する手段となっている。このほか、1年次には地域医療実習の後にポストアンケート、各学年末にカリキュラムに関するアンケート(7-23)を行っている。また、1年から3年までの学生代表とクラス担任、学年コーディネーター、学群長、学類長などからなるクラス連絡会が毎年1回開催されている。この機会に、学生が各学年から集めたカリキュラムに関する評価、要望などを直接教員に伝え、改善策を議論している。(7-24) 4年次のカリキュラムについては春学期終了後に学生に対してアンケートを実施しOSCEおよび診療法演習、Pre-CCについて難易度や改善点について学生と評価者の双方から意見を聞いている(7-25)。4年次後半から5年にかけて行われるCCについては全7ユニットのそれぞれについて、ユニットの最終日に「振り返り」を行うが、この際学生が当該診療科への意見・要望をまとめ、これをもとに学生はCCユニットディレクターと討論を行う。これはCCカリキュラムに対する学生のフィードバックを受け止める重要な機会となっている(7-19)。CC全体が終了した時点で「CCに関するカリキュラムアンケート」(7-26)を、卒業時

には 6 年間の筑波大学医学類の教育全体に対するアンケート調査（M6 卒業生アンケート（7・27））を実施している。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

1 年次から 3 年次までのカリキュラムでは、教員からのフィードバックは上記のように大別して、チューターを務めた教員からの当該カリキュラムに関する評価と、コースコーディネーター、学年の総コーディネーターなどからなる旧医学類教育推進委員会で行われてきた。しかし、言い換えると一般的な教員はチューターとなったコース、および自身が所属する教育領域、診療科以外のプログラムに接し、評価する機会はない。4 年次以降の臨床実習では、ユニットごとのディレクター会議が系統的に行われており、十分な教員のフィードバックが行われていると思われる。

学生からのフィードバックはクラス連絡会を除くと、主にアンケート調査により行われている。1 年次から 3 年次まではチュートリアル方式による臓器別・症候別統合カリキュラムとして、1 年次では 6 コース、2 年次では 9 コース、3 年次では 13 コースが行われ、それぞれのコース終了後にアンケート調査を行っている。アンケートの回収率が低いと、特定の学生の意見が強調されることになり、正確なフィードバックとはならないと考えられるが、本学ではチュートリアルにおける授業評価アンケートを出席表かつレポートとみなし、現状では 100% 回収できている。

4 年次以降は臨床実習が行われるが、この過程でも OSCE アンケート、CC カリキュラムに関するアンケートなど、本学ではすべてのカリキュラムについて学生の評価を系統的に求めることがている。さらに卒業時や卒業後にもカリキュラムに関するアンケート調査を行っており、学生からのフィードバックを受け止めるシステムは十分であり、有効な情報収集が行われていると思われる。

## **C. 現状への対応**

カリキュラムに関するアンケートを適宜、教員ならびに学生に実施し現況の把握に努めているが、その結果の長期的な経年推移・変化については解析していないため、教育プロセスの改編が長期的視点から学生・卒業生にいかなる影響を及ぼすかについては不明であり、長期的な推移を分析・検討する方針とする。

また、一般の教員のカリキュラムに対するフィードバックを収集する仕組みについて、自分がチューターとなったコースや所属する教育領域、診療科以外のプログラムに対する意見収集を行う仕組みは不十分である可能性があり、全教員からの意見収集を行う仕組みを検討する。

## **D. 改善に向けた計画**

チュートリアル教育そのほかの機会に行われる学生、教員を対象としたプログラム評価に関するアンケート調査の内容を隨時見直し、カリキュラムの問題点を抽出するため

の的確な情報収集が行われるよう注意する必要がある。この点は、現在各コースのコーディネーターと PCME 室が協力して行っており、今後もこれを継続する。

PCME 室に IR 機能を持たせ、学生や教員からのフィードバックの系統的な情報収集、管理、分析について、中長期的に管理ができる体制の構築を目指す。

#### 根拠資料

- 7-22 医学類教育会議運営委員会議事録案内 HP
- 7-8 テュートリアルコース評価（学生・教員）
- 7-23 学年末に行われるカリキュラムに関するアンケート
- 7-24 クラス連絡会記録
- 7-25 M4 春学期カリキュラムに関する調査
- 7-19 振り返り資料
- 7-26 M5 CC に関するカリキュラムアンケート
- 7-27 M6 卒業生アンケート

---

プログラムの開発にフィードバックの結果を利用すべきである。（Q 7.2.1）

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

テュートリアルの各コースについては教員と学生からそれぞれアンケート形式の評価があり、PCME 室で集計されたのちコースコーディネーターに報告される。これに基づいて、コース構成の改善がおこなわれている。シナリオについては前述のシナリオ検討会の結果が反映される。また、学年末に行われる学生を対象としたカリキュラムに関するアンケート、4 年次以降に行われる OSCE や CC のアンケート、卒業時の総括的なアンケートの結果は医学類教育会議運営委員会に報告され、カリキュラムの修正に利用される（7-28、7-26）。

臨床実習中に学生が医療過誤を含む患者に不利益な行動をとった場合の処置は、以下のように規定されている。問題が生じた場合、学生は指導教員と PCME 室に連絡をする。指導教員は直ちに事実確認を行い、診療グループ長に連絡する。一方 PCME 室は、報告を口頭で学類長、学群長に連絡する。臨床実習中に起こる問題として、患者への傷害、診療上の不利益、または患者情報の流出などが考えられるが、前者の場合は、患者への適切な対処を取った後、指導教員はインシデント・オカレンスレポートを作成し、情報をグループ内で共有する。また、情報の流出に関する問題に対しては、診療グループ長が直ちに文書にて総務課長に報告、総務課長は病院長に報告するとともに、インシデント・オカレンスレポートを作成、グループ内に周知する（7-29）。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

テュートリアルにおける学生及び教員からのフィードバックは系統的に収集され、コースの改善に有効に活用されていると思われる。学年末アンケート、そのほかのアンケート結果もカリキュラムの改善の為に組織的に利用されている。毎年1回開催される学生と教員によるクラス連絡会は学生と直接対話できる貴重な機会である。ここで寄せられた意見のうち検討を要するものは、医学類教育会議運営委員会などで議論され、適切に対応されている。(7-24)

臨床実習中に学生が不適切な行動をとった場合のマニュアルが上記のように規定されており、トラブルに対する対応は十分であると思われる。

## **C. 現状への対応**

学生や教員からのフィードバックに基づいて、テュートリアル教育におけるコース構成、シナリオの改訂が行われている。これを今後も継続することでプログラムの質の向上を図れると思われる。学生の声を収集するアンケートは上記のように充実しており、これをもとにカリキュラムの改善が進んでいるが、一方で教員のフィードバックはテュートリアルでのアンケートを除くと、各コースのコーディネーターなどにより組織される旧医学類教育推進員会や、医学類教育会議が中心となっている。一般の教員からのフィードバックは各々が所属するコースのコーディネーターがまとめて会議に報告することになる。今年度から教員以外の学生、卒業生、一般市民等のメンバーを含めた医学類教育推進委員会が組織され、より多角的なフィードバックをプログラムの改良に活用できる体制が構築された。

## **D. 改善に向けた計画**

医学類の教員はすべて医学教育に従事しているので、教員全体からのフィードバックはカリキュラムの改善の基盤となる重要な情報である。カリキュラムに関する意見を幅広く集め、分析し、カリキュラムに反映する仕組みを整備していく

### 根拠資料

- 7-28 M4OSCE アンケート集計結果
- 7-26 平成25年度M5(36回生)CCカリキュラムアンケートまとめ
- 7-29 医学類生の臨床実習におけるトラブル発生時の連絡方法
- 7-24 クラス連絡会記録

### 7.3 学生と卒業生の実績・成績

#### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- 次の項目に関して、学生と卒業生の業績を分析しなければならない。
  - 使命と期待される教育成果 (B 7.3.1)
  - カリキュラム (B 7.3.2)
  - 資源の提供 (B 7.3.3)

#### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は

- 以下の項目に関して、学生と卒業生の業績を分析するべきである。
  - 背景と状況 (Q 7.3.1)
  - 入学時成績 (Q 7.3.2)
- 学生の業績の分析を使用し、以下の項目について責任がある委員会へフィードバックを提供すべきである。
  - 学生の選抜 (Q 7.3.3)
  - カリキュラム立案 (Q 7.3.4)
  - 学生カウンセリング (Q 7.3.5)

#### 注釈:

- [学生の業績] の測定と分析には、教育期間、試験成績、合格率および不合格率、進級率と落第率および理由、各課程におけるレポートなどの情報のほか、学生が興味を示している領域や選択科目の履修期間なども含まれる。留年を繰り返している学生に対する面接、プログラムから離脱する学生の最終面接を含む。
- [卒業生の実績] の測定には、職業選択に関する情報、卒業後や昇進後の臨床診療における実績などが含まれる。
- [背景と状況] には、学生を取り巻く社会的、経済的、文化的環境が含まれる。

---

次の項目に関して、学生と卒業生の業績を分析しなければならない。

- 使命と期待される教育成果(B 7.3.1)
- 

#### A. 基本的水準に関する情報

筑波大学医学類において養成する人材は「基本的な臨床能力と問題解決能力を備え、良好なコミュニケーションを通じて、患者の立場を配慮した医療の行える人間性豊かな良医を養成するとともに、将来優れた臨床医、医学研究者、行政官として医療保健福祉の様々な分野で広く社会に貢献できる人材」であることを明確に定義している。こうした教育理念や求める医師像、教育目標に照らし合わせ、期待される教育成果としては高

い医師国家試験合格率および茨城県における医師の充足である。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

卒業生の約 98%が臨床医（90%）、基礎医学研究者（4%）、行政官（5%）として社会で活躍しており、高い医師国家試験合格率と合わせて医学群履修細則に定める育成目標を達成していると考えられる。また、現在では卒業生の半数以上が茨城県に残り地域医療に貢献しており、その割合は年々増加していることからも筑波大学設立時の使命を十分果たしていると考えている（7-30）。

一方、ここ数年の傾向として低学年の留年者が年々増加しており、十分な教育成果を果たせていないことが危惧される。医学類教育会議運営委員会等で取り上げて議論し、チュータリングや個別面談を通じてフィードバックしているが、満足のいく成果は上がっていない。

卒業時アウトカムおよびコンピテンシーについて検討中であり、アウトカム、コンピテンシー、マイルストーンを策定し、それに沿った学生および卒業生評価を行う必要がある。また、卒業生評価について継続的な調査を実施できる体制が整っておらず、継続的にモニタできる体制を整える必要がある。

## **C. 現状への対応**

開学以来の教育目標や養成する医師像を、時代に適合したより現代的な目標に改正する作業を始めている。特に、スーパーグローバル大学創生支援事業トップ型大学としての役割を入試や医学教育プログラム、外国語教育等に盛り込み、時代に適合した使命や教育成果を設定し直す必要がある。

医学類教育推進委員会を中心に、卒業時アウトカム、コンピテンシー、マイルストーンを策定し、組織的、継続的に学生および卒業生評価を行う体制を整備する。

卒業生の業績や動向を定期的にフォローアップする組織や仕組みを構築する必要がある。桐医会（医学類同窓会）と協力体制を築き、組織作りを開始する。

## **D. 改善に向けた計画**

卒業後の動向や進路が医学類の新しい教育目標や使命に照らし合わせ、適正か否かを定期的に分析し、その結果を入試やカリキュラム改革に柔軟に生かしていく。特に、地域の医療事情を鑑み、地域枠入学者の教育やキャリア支援を今後も継続し、医学類教育が果たすべき適切な役割を長期的視野から検討し実行していく。

また、学習困難者や留年を繰り返す学生の背景や傾向を科学的に分析し、対策を立案する新たな組織を立ち上げ、留年者の減少を目指していく。

### 根拠資料

7-30 茨城県内で研修する人数と割合

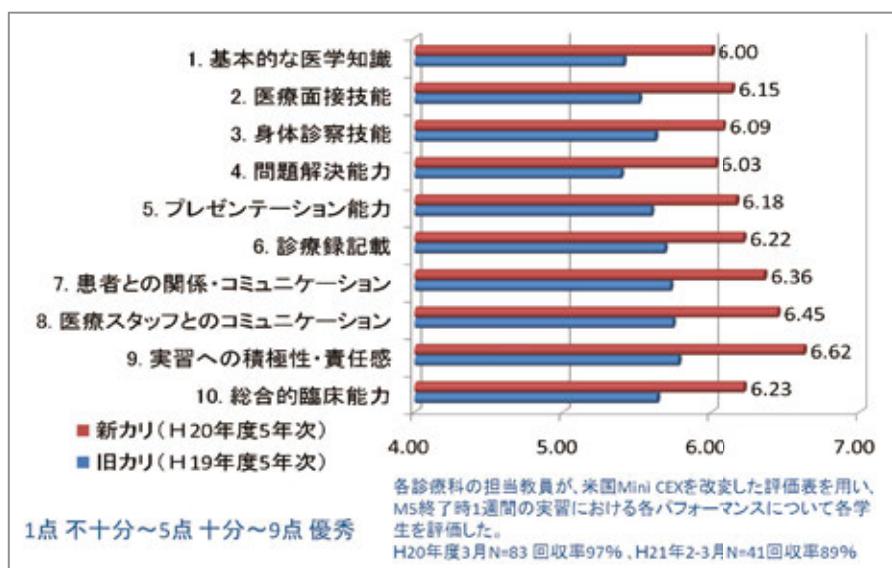
次の項目に関して、学生と卒業生の業績を分析しなければならない。

- カリキュラム(B 7.3.2)

#### A. 基本的水準に関する情報

2004年度（平成16年度）より「新筑波方式」とよばれる医学教育カリキュラムを導入している。この特徴は、第1に知識教育は従前の講義中心の授業形式から少人数制のProblem-Based Learning (PBL) テュートリアル方式を基本としたカリキュラムに転換したことである。また、専門教育を早期から導入し、患者と接する体験実習や研究室演習を1年次から開始することで、将来医師となるための倫理観や適性を入学後早期に身に着けさせるための教育を行っている。第2に、臨床実習には参加型クリニカルクラークシップを取り入れ、78週間の実習期間を確保した点である。第3に、将来医学研究者を目指す学生のための「新医学専攻」を設けていることである。これは低学年での研究室演習を基盤とし、高学年では臨床実習を半年間免除して医学研究に専従するコースで、このコースを専攻した者の中から卒業後直ちに大学院に進学し医学博士を早期に取得できる研究者養成コースも開設した。

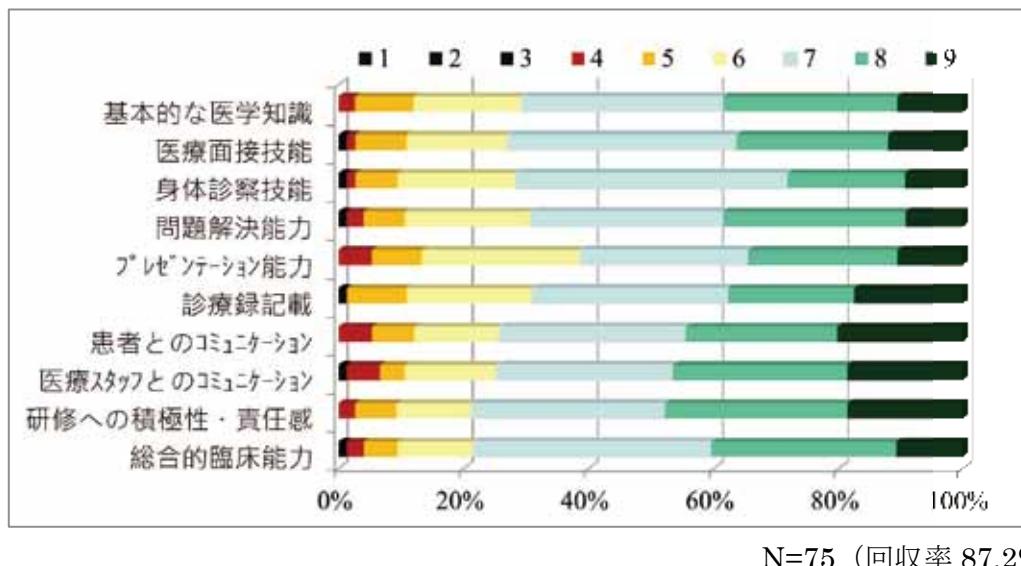
新旧カリキュラムの比較として、CBTの成績について新カリキュラムの学生の成績の向上が認められた（必-14）。M5年度末のパフォーマンス調査の比較においても、医療面接、身体診察、問題解説能力、プレゼンテーション、コミュニケーション等の項目において、新カリキュラムの学生のパフォーマンスは旧カリキュラムと比較して指導医から高く評価された。（図：臨床実習終了時における学生のパフォーマンス評価）



臨床実習終了時における学生のパフォーマンス評価

卒業生の臨床能力に関する調査結果を以下に示す。この調査は2012年（平成24年）3月、新カリキュラム初代の卒業生の初期研修修了時の臨床能力を評価するために実施

されたもので、卒業生が研修を行っている研修施設の指導医により、卒業生の臨床能力を評価していただいた。医学知識、医療面接や患者・医療スタッフとのコミュニケーションなど各項目について、初期研修終了時として標準的を5点として1~9点で評価していただいたところ、全ての項目で9割近くの卒業生が6点以上の評価を得、8~9点の高い評価を得たものも4割前後みられた。(図：新カリキュラム初代卒業生(31回生)の臨床能力～初期研修終了時)



新カリキュラム初代卒業生(31回生)の臨床能力～初期研修終了時

また、卒業生の医師国家試験の合格率は全国国公立・私立大学の中で常に上位を維持している(7-6)。

## B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価

従前の知識伝授型授業では学生の学習態度は受動的であったが、PBL テュートリアル方式を採用してから多くの学生の問題解決能力は向上し、主体的・能動的な生涯学習の習慣が身についている。一方、受動的な学習態度が習慣化している一部の学生は主体的な学習方法についてゆけず、低学年での留年という形が露呈している。本学のクリニカルクラークシップ期間は本邦で最も長く、附属病院におけるほとんど全ての診療科を実習することができている一方、選択実習(8週間、附属病院)や自由選択実習(6週間、附属病院以外の医療機関)期間も十分に設け、卒業後の進路を勘案して学生は実習先の病院を選択している。

近年、医学部卒業後に研究機関や高等教育機関で学生教育と医学研究に従事する者が減少している現況を鑑み「新医学専攻」や研究者養成コースを開設した。しかし、今までのところ卒後直ちに大学院に進学した者が4人しかおらず、こうした進路システムが十分に機能しているとは言い難い。

卒業生の臨床能力に関する調査結果より、調査方法の限界は考慮する必要はあるもの

の、本学の卒業生は臨床研修においても高い評価を得ていると考えられた。本学における教育成果は、卒後の環境に必要とされる臨床能力を十分に備えたものであることがうかがわれる。しかし、卒業生評価について継続的な調査を実施できる体制が整っておらず、継続的にモニターできる体制を整える必要がある。

### **C. 現状への対応**

低学年での留年者の減少を目指す上で、リメディアル教育の普及、基礎医学科目の追・再試験の実施、チュータリングやカウンセリングの実施を行ってきた。留年を繰り返す学生の背景を詳細に分析し、対策を立案する新たな組織の立ち上げを検討している。また、卒業後の動向や業績を遡及的・順行的に調査・分析する組織を桐医会（医学類同窓会）と共に構築し、結果を医学類教育推進委員会にフィードバックするとともに、必要に応じてカリキュラムへの介入や新たなプログラム開発に確実に反映させていく。研究者養成コースへの進学を促すため、卒後直ちに大学院に進学を希望する者に経済的援助を行うとともに、引き続き医学研究への理解を深めるためのカリキュラム改編を行っていく。

### **D. 改善に向けた計画**

新しいカリキュラムでの卒業生が出るまでに、在校生や卒業生の業績を 5 年、10 年の長期的視野でフォローアップするシステムを桐医会（医学類同窓会）と協力して PCME 室内に構築する。PCME 室に IR 機能を持たせ、入学時から卒業後まで長期的なフォローアップができる体制を目指す。

#### 根拠資料

必-14 CBT 成績資料

7-6 1980 年以降の医師国家試験合格率

---

次の項目に関して、学生と卒業生の業績を分析しなければならない。

- 資源の提供(B 7.3.3)
- 

### **A. 基本的水準に関する情報**

2008 年度（平成 20 年度）より医学群棟や医学図書館、臨床講義室の耐震補強工事が始まり、順次竣工しているが、現在でも一部は工事が継続している。医学教育に供される教室、教材、実験室、実験機材等が適切かつ安全に運用されているか、月 1 回開催される実習委員会で検討し、さらに検討の必要があれば上位の医学類教育会議運営委員会に付議している。医学類は地域枠の定員が年々増加しており（2013 年度（平成 25 年度）13 名、2014 年度（平成 26 年度）22 名、2015 年度（平成 27 年度）28 名）、それに合

わせて教室や実験室の増改築、実験機器の購入を行っている。さらに、近年のシミュレーション教育の普及・発展から、新しい教育プログラムに必要な実習機材なども適宜購入している（7-31）。教育用シミュレータはシミュレーションラボで管理され、医学生も利用可能となっている。また、医療面接のトレーニングでは筑波 SP 会の協力を得て、実践的な医療面接のトレーニングが行える体制を確保している。

また、地域医療教育の充実を図るため、地域医療教育センター・ステーションを設置し、センター・ステーションに所属する 69 名の教員を確保し、現場での地域医療教育を展開している。筑波大学では Web ブラウザを利用した学習管理システム「manaba」が導入されており、講義資料の配布やレポート課題の提出などを行うためのシステムが整備されている。（B 6.1.1 参照）

現行のカリキュラム書や実習書は GIO、SBO 標記でシラバスを記載しているが、学年により形式が異なっている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

定員増に対応して遅滞なく教室や実験設備の増改築を行っており、教室の耐震補強御工事と合わせ、学生には十分安全で適切な学習環境を提供していると考えている。

シラバス標記や実習書の体裁が学年ごとに異なり、学習者にとって分かりにくいものとなっている。

## **C. 現状への対応**

今後も継続する学生の定員増に合わせ、教育資源を適正化し安全な学習環境を引き続き確保していく。また、明確な到達目標を定めたアウトカム基盤型シラバスを新たに作成し、シラバス標記や実習書等の体裁を統一することを検討している。

## **D. 改善に向けた計画**

学生の教育に使用した資源の提供が適切であったかどうか、PCME 室や医学類教育推進委員会、実習委員会等が中心となって情報収集し在校生・卒業生の業績を分析しながら、筑波大学医学類で提供すべき教育資源や安全な環境について引き続き検討していく。

### 根拠資料

7-31 シミュレーションラボ機器一覧

---

以下の項目に関して、学生と卒業生の業績を分析するべきである。

- 背景と状況(Q 7.3.1)
- 

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

筑波大学のある茨城県つくば市は人口約 21 万の県南最大の都市であり、国内最大級の学術都市として多くの政府・民間の研究機関を擁している。つくばエクスプレスが 2005 年（平成 17 年）に開業し、秋葉原とつくば市中心部は最短 45 分で結ばれるようになったため、地域枠を除く医学類生に占める東京都、埼玉県、千葉県出身者の割合が年々増加している。

筑波大学は東京教育大学を前身とし、新構想大学として 1973 年（昭和 48 年）の開学以来、本邦の高等教育を先導する役割を担ってきた。現在は国内外に開かれた大学として、また地球規模での様々な研究課題に取り組むため、スーパーグローバル大学創成事業の一環として学部教育改革を通じ国際的通用性を有する人材育成に努めなければいけない状況にある。

医学類生の卒後進路は概ね臨床医であり、専従の医学研究者を含めた大学教員には卒後 5 年以内の卒業生の約 60% が、10 年以内の卒業生の約 50% が従事している。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

近年は医学類入学者に占める茨城県出身者の割合が 10% に減少しているのに対し、卒業生の 50% 以上が茨城県内で初期研修を開始しており（地域枠を除く）、県内に残る学生の割合が比較的高いと考えているが、入試形態（一般、一般推薦、地域枠、編入）や出身地等と学生・卒業生の業績・進路等との関連に関する分析は十分には行っていない。

2015 年度（平成 27 年度）における筑波大学附属病院の初期研修医マッチング数は全国 3 位であり、来年度以降は茨城県の地域枠学生の卒業が始まることから、県内で初期研修を開始する卒業生は益々増加することが予想される。

一方、基礎教養課程での一般英語の他に 3 年次より専門外国語が始まるが、履修する学生数が少ないことが問題である。また、学生の外国語（英語）活用能力の標準的な評価方法がなく、その経時的变化を教育にフィードバックする手法が存在しない。さらに、2004 年度（平成 16 年度）の医学教育改革の結果、筑波大学医学教育の特殊性・独自性が失われている。

### **C. 現状への対応**

地域枠卒業生が義務年限の 9 年間を過ぎ、その後県内への定着を促すため、地域枠卒業生のキャリアアップ支援や専門医資格を効率良く取得するためのロードマップの作成を行っている。また、茨城県と連携を取りながら、地域医療の中核病院や診療所とともに、地域医療を支援する組織や教育プログラムの開発に取り組んでいる。

高等教育における筑波大学の役割を鑑み、医学教育における本学の特殊性・独自性を

検討していく必要がある。特にスーパーグローバル大学創成事業の一環として、その理念に基づく語学教育改革や入試改革が必要であろう。

入試形態(一般、一般推薦、地域枠、編入)や出身地等の背景と学生・卒業生の業績・進路等に関して分析し、カリキュラムにフィードバックする仕組みの構築について検討する。

#### **D. 改善に向けた計画**

地域医療に関わる医学類教育の成果が顕在化し、将来は茨城県に定着する卒業生の割合がさらに上昇することを目指す。今後は入学者背景(一般入試や地域枠)の違いによる在校生・卒業生の学業や生成、進路に関する調査を開始する必要があり、PCME 室に IR 機能を持たせ、学生・卒業生のフォローアップとその結果をカリキュラムにフィードバックする仕組みを構築する。

英語運用能力の標準的な評価方法として、毎年本学で行っている TOEFL-ITP もしくは TOEFL-iBT の受験を促し、その成績の経年的変化を今後の英語教育に活用していく。また、臓器別・統合カリキュラム内で関連する医学英語教育の時間を新たに設け、英語を母語とする教員による専門英語教育を一層強化していく。一方、多様で英語活用能力の優れた学生を獲得するため、2015 年(平成 27 年度)から国際バカロレア特別入試を始め、2016 年度(平成 28 年度)以降の本学受験者に対しては 4 技能検定試験の受験を促し、2018 年度(平成 30 年度)入試以降はその成績を合否判定に加味する予定である。

---

以下の項目に関して、学生と卒業生の業績を分析するべきである。

- 入学時成績(Q 7.3.2)
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

現在の入学者選抜試験は、編入学試験、推薦入試、地域枠推薦入試、個別学力検査、国際バカロレア特別入試、私費外国人留学生入試に分けられる(国際バカロレア特別入試は 2015 年(平成 27 年度)入試より)。推薦入試と地域枠推薦入試は、同じ試験内容、日程で、個別学力検査と私費外国人留学生選抜試験は同日程で行っている。入学時における選抜方法の違いが入学後の医学教育に差異をもたらすことはないが、推薦入試、地域枠推薦入試、個別学力検査の理科で生物を選択しなかった学生に対しては医学系の教科に円滑に移行できるよう、1 年次に生物の補習授業を受講するよう推奨している。入学時の成績は入試の形態に拘わらず、紙媒体としては原則 20 年以上、また電子媒体としても保管できる情報は全て残している。地域枠推薦の入学者として第 1 回生が 2015 年(平成 27 年)3 月に卒業し、4 名全員が県内の医療機関で初期研修を行っている。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

選抜方法は多彩だが、大部分の学生が推薦入試、地域枠推薦入試、個別学力検査を経てきており、これらの合否判定は単一の基準を採用しているため、実際には極めて均質な学生で集団を形成している。編入学試験による入学者の中で、入学試験で理科 2 科目のうち生物を選択しない者のその後の成績が振るわない傾向にあり、2015 年度（平成 27 年度）入試から理科は化学、生物のみとしている。その他の推薦入試や地域枠推薦入試、個別学力検査において、入学試験での理科の選択科目と入学後の成績や卒後の業績についての関係を調査・分析していない。同様に、入学試験の選抜方法の違いや入学試験成績と入学後の成績や卒後の業績についての関係が不明であるため、アウトカムに基づいた入学試験方法の改善に結びついていない。

## **C. 現状への対応**

編入学試験、推薦入試、地域枠推薦入試、個別学力検査、国際バカロレア特別入試の中で、どの入試形態が最も本学の理念や使命に合致した学生や卒業生を輩出するか、今後長期にわたり調査・検討していく必要があり、そのための入試評価体制を整備する。また、地域への定着や貢献についても重要なアウトカムとして調査対象として検討していく。学生の業績としての CBT や OSCE、医師国家試験と入学試験との関係について過去のデータも含めて統計学的検討を加え今後の入試方法の改善に生かしていく。

## **D. 改善に向けた計画**

PCME 室は入試形態別の学生成績の推移を体系的に解析する IR システムを学群教務等と協調して整備し、医学類教育推進委員会や入試改革委員会が中心となって入学試験改革を実行する。その際、学業や本学の理念・使命を勘案し、優れた学生や卒業生をより多く輩出する入試方法の募集人数を増やすなど、入学試験科目や教科の配点の見直しを含めて再検討する必要がある。現在は、スーパーグローバル大学創成事業の一環として国際バカロレア特別入試を始め、来年度以降は英語 4 技能検定試験をいかにして入試に取り入れるか、具体的方法を検討していく。

---

学生の業績の分析を使用し、以下の項目について責任がある委員会へフィードバックを提供すべきである。

- 学生の選抜(Q 7.3.3)
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

入学者選抜要項や入学試験概要是求めに応じて配布し、また本学ホームページに毎年更新された情報を掲示している (<http://www.tsukuba.ac.jp/admission/>)。（必-28）

2015 年度（平成 27 年度）、編入学試験（定員 5 名）は毎年 7 月に行われているが、

これは大学の基礎教養課程を修了した学生が受験することができる。受験科目は数学、英語、化学、生物で2日目に口述試験が課される。推薦入試（定員36名）と地域枠推薦入試（定員22名）は同じ試験内容、日程で行われており、数学、英語、理科2科目の学力試験と口述試験を行っている。個別学力検査（定員63名）はセンター試験5教科7科目に加え、数学、英語、理科2科目の学力試験と口述試験が課される。国際バカロレア特別入試は全学的に2015年（平成27年度）入試より開始し、IB成績に加え、アドミッションセンターならびに医学系教員による口述試験で合否判定される。地域枠入学者には月額約15万円の修学資金が貸与され、卒業後9年間の義務年限を茨城県が指定する医療機関で勤務すれば返済義務が免除される。

それぞれの入学試験において、学群長、学類長、副学類長（2名）、入試委員（2名）が中心となって問題作成、採点、成績管理等の業務を行い、予め定められた基準に則り合否判定し、学群長、各学類長、副学類長、入試委員、病院長、選考長等により構成される入試判定委員会にて承認された後、最終的に合否が確定する。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

現在のところ、入学後の学生の成績や業績を入学者選抜試験の改善を目的にフィードバックする入学試験検討委員会が十分に機能していないため、過去数年間にわたり、入試科目や入試方法について医学類教育会議運営委員会で検討される事はなかった。同様に、入学者のその後の成績と入試形態、選択科目、入学時成績等の関係について詳細に検討してこなかったため、入学試験そのものを変革しようとする気運に乏しかった。

## **C. 現状への対応**

入学後の成績と入学試験形態や入学時の成績との関係を分析・評価し、入学試験実施委員会に定期的に付議することを検討している。また、入学試験実施委員会で検討された事項は医学類教育推進委員会や医学類教育会議運営委員会で更に検討を加え、より多くの教員の意見を参考に最終的に入試改革に結び付けたい。現在検討を要する課題として、国際バカロレア特別入試における評価方法、英語4技能検定試験の入学試験への活用方法、有効な口述試験方法、入学後の成績や国家試験合格率が最も優れた選抜方法、などが挙げられる。

## **D. 改善に向けた計画**

推薦、一般、地域枠、編入学、国際バカロレア特別入試のうち、その後の成績が最も優れ、かつ卒後の業績が医学類のミッションに最も適合した選抜方法を明らかにするために、入学試験検討委員会や医学類教育推進委員会、医学類教育会議運営委員会等で入学試験枠別の成績・業績を体系的・経時的に分析するシステムを医学卒業生会（桐医会）の協力を得て確立する。

## 根拠資料

必-28 平成 27 年度 学生募集要項

---

学生の業績の分析を使用し、以下の項目について責任がある委員会へフィードバックを提供すべきである。

- カリキュラム立案(Q 7.3.4)
- 

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

PCME 室と学群教務は、定期的に学生の試験成績や出席状況、レポートの提出状況や実習・実験の成績等について医学類教育会議運営委員会に報告している。医学類教育会議運営委員会では学生の成績やカリキュラムに関わる様々な問題について分析し、必要に応じてカリキュラムやプログラムの改定を行っている。特に成績不良者や留年を繰り返す学生には、適宜、学群長、学類長、学年総コーディネーターらがカウンセリングを行い、その結果も医学類教育会議運営委員会に報告している。医学類教育会議運営委員会における討論の内容は全ての診療・研究グループ長に速やかに周知している。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

医学教育カリキュラムに関わる問題点は、学生成績の分析や定期的アンケートなどから有効に抽出し、速やかに医学類教育会議運営委員会に付議している。しかし、本委員会には学生代表や一般市民代表者、行政代表者などが含まれておらず、固定化し限られたメンバーの意見しか反映されていない危険性がある。

### **C. 現状への対応**

学生や卒業生も含め、成績・業績を定期的に収集し分析する IR システムを構築し、その結果をカリキュラム改訂に結び付ける体制の整備を、桐医会の協力のもとに開始する。また、従来の医学類教育会議運営委員会の医学教育企画評価機能を補完する目的で、学生や一般市民の代表、医療行政者、卒業生、他大学医学教育専門家などを委員に含めた新たな医学類教育推進委員会を発足させた。

### **D. 改善に向けた計画**

将来的には、入学者選抜形態別に学生成績の推移や卒後の業績を評価・検討するシステムや、アウトカムベースの評価からカリキュラム立案に結び付ける役割を医学類教育推進委員会に持たせ、有効に機能するよう周辺組織の整備を行いたい。また、医学類教育推進委員会で討議された内容を教員のみならず、ホームページ上で一般公開し、広くフィードバックの機会を設けたい。

---

学生の業績の分析を使用し、以下の項目について責任がある委員会へフィードバックを提供すべきである。

- 学生カウンセリング(Q 7.3.5)
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

医学類では各学年を 5 クラスに分割し、各クラスに 1 名クラス担任を置いている(7-12)。クラス担任の任期は 2 年であるが再任を妨げていない。クラス担任は適宜、学修や精神面など学生生活全般に関わる指導と助言を行う他、必要と認めた場合には学群長、学類長、学生担任教員、カウンセラー等と協議の上、面談を行い必要な措置を講ずる。また、クラス担任は学期ごとに、学業成績等について担当学生全員にチュータリングを行っている(7-13)。精神面で問題を抱える学生や学業成績が振るわない学生、留年を繰り返す学生などについては、カウンセリングの内容を医学類教育会議運営委員会にフィードバックし、対策を検討している。

さらに、本学保健管理センターには内科、整形外科、歯科に加え精神科の医師も常駐している。学生の健康管理のみならず、専門のカウンセラーによるカウンセリングやアドバイスを中心とした様々なサービスを提供している(7-32)。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

個別のカウンセリングやきめ細かい対応が必要な学生は、クラス担任や学生委員会等で適切な対応をしている。クラス担任は 1 クラス約 25 名の学生を 2 年間担当するが、繰り返し面談することにより相互の信頼関係が築かれ、学業のみならず経済的問題や対人・友人関係など、面談を通じて様々な悩みや問題を拾い上げることができている。

一方、保健管理センターの学生相談室には専門カウンセラーや精神科医が常駐し、学生のカウンセリングのみならず、学生に関してその保護者による相談にも対応している。しかし、こうした大学内部や外部の医療機関を受診することは本人の自由意志であり、医療機関には守秘義務もあるため、必ずしも精神科など専門的介入が必要で深刻な事例全てを把握している訳ではない。

また今後、学習に障害のある学生の増加なども予想され、クラス担任の責務を明確化し、学生の支援体制を強化する必要がある。

#### **C. 現状への対応**

高学年の成績不良者や留年を繰り返す学生には精神的問題を抱える学生が多く、専門のカウンセラーや精神科医による特殊で専門的な対応が重要な役割を果たすと考えられ、こうした学生への対策を検討する学生委員会や医学類教育会議運営委員会に精神科医を参画させる必要性、障害支援委員会の機能強化等について検討を始めている。また、保健管理センターや医療機関の受診は学生本人の自主性に任されているが、出来るだけ連携可能な医療機関を紹介し、医師やカウンセラー、家族、大学で包括的に対応できる

ようなシステムを構築できるよう、医学類教育会議運営委員会が中心となって議論を開始する。

#### D. 改善に向けた計画

現況では問題が発生した段階での個別の対応に終始している。これからは精神的問題を抱えた学生の原因と傾向を過去のデータをもとに分析し、入学試験の口述試験等で拾い上げることができないか、専門家を招いて予防的観点から検討していきたい。

#### 根拠資料

- 7-12 筑波大学医学類クラスに関する内規
- 7-13 筑波大学医学類クラス担任マニュアル
- 7-32 保健管理センター

### 7.4 教育の協働者の関与

#### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- プログラムのモニタと評価に次の評価者を含まなければならない。
  - 教員と学生 (B 7.4.1)
  - 統轄と管理に関与するもの (B 7.4.2)

#### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は、

- 他の関連する教育の協働者に以下の項目をできるようにすべきである。
  - 課程およびプログラムの評価の結果を閲覧することを許す。 (Q 7.4.1)
  - 卒業生の業績に対する他のフィードバックを協働者に求める。 (Q 7.4.2)
  - カリキュラムに対する他のフィードバックを協働者に求める。 (Q 7.4.3)

#### 注釈:

- [他の関連する教育の協働者]には、教育には関わっていない大学教員や経営上の教員の代表者のか、地域社会や一般市民の代表者（例：患者とその家族など医療提供システムの利用者）、教育および健康管理の当局、専門家組織、医療分野の学術団体、大学卒業後の教育者などの代表者が含まれる。

#### 日本版注釈:

- 日本の大学教員はすべてが学生の教育に関わるのが基本ではあるが、付設研究所などの教員で教育には直接関与していない者が参加しても良い。

---

プログラムのモニタと評価に次の評価者を含まなければならない。

- 教員と学生(B 7.4.1)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

学生は B 7.2.1 に示した通り、すべての学生がプログラム評価に参加している。教員は主たる経路はチューターとしてチュートリアルに関与した場合にそのプログラムの評価を当該コースコーディネーターにフィードバックすることになる。4 年以降の臨床実習では各 CC ユニット終了後、クリニカルクラークシップユニットディレクター会議により評価される。

#### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

学生がプログラムの評価に関与する機会は十分に保障されていると思われるが、教員については前述のように各自が参加したチュートリアルコースあるいは臨床実習以外については評価をプログラムの改善に反映させる手段が少ない。

#### **C. 現状への対応**

プログラム評価に学生が参加できる現状をこれからも維持していく必要がある。プログラムの評価、改善に関わる医学類教育推進委員会は、学群長、学類長、学年コーディネーター、PCME 室教員のほか、学類長が指名する附属病院総合臨床教育センター代表者、臨床研修病院の代表者、保健・行政担当者、他大学の医学教育専門家、卒業生のほか学生代表者（各学年から 1 名）を加えるよう最近組織を改編した（7-7）。これにより教員、学生の意見をプログラムに反映する機会が増えると期待される。

#### **D. 改善に向けた計画**

教員の関与については、新たなシステムを含めた検討が必要かもしれない。

#### 根拠資料

7-7 医学類教育推進委員会に関する規程

---

プログラムのモニタと評価に次の評価者を含まなければならない。

- 統轄と管理に関するもの(B 7.4.2)
- 

#### **A. 基本的水準に関する情報**

プログラムの評価は上記のシステムによって集計され、コースコーディネーター、PCME 室により分析される。その結果は医学類教育会議運営委員会に報告され、これに基づくプログラムの改訂は各コースの責任教員の他、教育組織の統括に関わる学群長、

学類長を含む医学類教育会議運営委員会で決定される。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

医学類教育の統括と管理に関わる教員は医学類教育会議運営委員会、医学類教育会議、医学類教育推進委員会のメンバーであり、プログラムの評価に直接関与している。

## **C. 現状への対応**

医学類教育の責任者が、プログラム評価のシステムに常に関与することは重要で、今後もこの体制を維持していく必要がある。

## **D. 改善に向けた計画**

前述のような理由で、新たなプログラム評価、改善のための組織が組まれる場合は教育の責任者、統括者を必ずその一員とする。

---

他の関連する教育の協働者に以下の項目をできるようにすべきである。

- 課程およびプログラムの評価の結果を閲覧することを許す。(Q 7.4.1)
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

学年末アンケート、CC、OSCE 終了後の教員、評価者、学生アンケートなどの結果は医学類教育会議運営委員会で報告される。この結果はまた教員サイトにアップされるので一般の教員が自由に確認できるほか、学類教育会議の議事録にも収録されるし、PCME 室でも閲覧することができる。学年末アンケートの結果の一部は学生にも掲示されている。

テュートリアルのコース毎の学生、教員の提出した評価を他のコースの担当者、あるいは一般の教員が閲覧しようとする場合、教員サイトではできないが、PCME 室で確認することは可能である。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

カリキュラムに対する学生の評価、教員などの評価は一部教員サイトに公開されているので、学内の教員は容易にデータにアクセスすることができるが、学外の協働者あるいは地域社会に対しては公開されていない。アンケート調査の結果の閲覧を学外の関係者が希望するということはこれまで想定していなかった。今後はこの点についても対応が必要である。

### **C. 現状への対応**

学外からプログラム評価の結果を閲覧したいという希望があった場合、インターネット上には公開されていないので、PCME 室に出向いていただければデータを閲覧することができるよう配慮している。

一般市民や保健・行政担当者、他大学の医学教育専門家、卒業生等学外のメンバーも参加する医学類教育推進委員会にて、カリキュラム評価について定期的にモニタし、自己点検する仕組みを構築する。

### **D. 改善に向けた計画**

プログラム評価の結果をすべてインターネット上で自由にアクセスすることができるようにすべきか、一部の資料に限るべきかなど、データの公表について学内で議論が必要である。その結果を踏まえて、できるだけ結果を広く公表する必要がある。

---

他の関連する教育の協働者に以下の項目をできるようにすべきである。

- 卒業生の業績に対する他のフィードバックを協働者に求める。（Q 7.4.2）
- 

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

本学の卒業生のうちおよそ約 55%は学外の医療機関で、45%は学内の診療科で研修を受けている。過去に研修病院や学内の診療科へ、他大学卒業生と本学卒業生を比較した評価について 2012 年（平成 24 年）に指導医を対象とした調査を実施した（7-3）が、定期的には実施していない。研修終了後の本学卒業生の業績について、2003 年（平成 15 年）、2006 年（平成 18 年）に調査を行った（7-4）が、継続的な調査は行われていない。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

上記のように研修担当者からの評価を過去に調査した経験があり、調査結果はカリキュラムの編成上貴重な情報であることを認識している。しかし、このような調査が継続的に行われているわけではなく、卒業生の業績評価に対する追跡調査は不十分であった。

### **C. 現状への対応**

現状では研修病院を含め、定期的に卒業生の業績について調査は行っておらず、この点に対する対応は取っていない。同窓会組織である桐医会の協力を得て、継続的に卒業生調査を実施できる体制を構築する。

### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

## 根拠資料

7-3 平成 23 年度末 筑波大学卒業生の臨床能力調査結果報告

7-4 平成 15 年度「卒業生フォローアップ調査」卒業生の教育機関での動向調査（平成 18 年）

---

他の関連する教育の協働者に以下の項目をできるようにすべきである。

- カリキュラムに対する他のフィードバックを協働者に求める。（Q 7.4.3）
- 

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

これまで研修病院など学外の協働者に本学のカリキュラムに関する意見を募った機会として、2012 年（平成 24 年）に卒業生が初期研修を行っている医療機関に対して、卒業生のパフォーマンスアンケートを実施し、卒業生の質の評価をご依頼するとともに、本学の医学教育水準、様々な意見・要望を伺ったが、調査は継続できていない。

附属病院で患者さんの声を聞くため、患者さんの意見を記入する用紙を病院に設置している（自由意志で記入したい人が記入する）。このようにして集められた患者さんの意見の一部が、病院から PCME 室へ届けられる。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

学外の協働者からカリキュラムに関するフィードバックを受ける体制は整っておらず、カリキュラムの改善に外部からのフィードバックを取り入れるという観点からするとシステムは不十分である。

### **C. 現状への対応**

カリキュラムに対する学外の協働者からのフィードバックを集める方策は、乏しかつたため、今年度より保健・行政担当者や一般市民、医学教育研究者等を含む医学類教育推進委員会を組織し、学外の協働者からのフィードバックを集める体制を構築した。

### **D. 改善に向けた計画**

患者さんや研修病院の担当者等学外の協働者が、カリキュラムに対するフィードバックが可能になるような、医学類教育推進委員会にてカリキュラムに関する意見を幅広い視点から集めるとともに、収集したデータを分析する IR 機能を発展させる。また、過去に実施した経験のある研修病院へのアンケート調査を定期的に実施することを検討する必要がある。アンケートの内容を、研修医の評価ばかりではなく、カリキュラムに関する項目を含めることは可能であると思われる。



## 8. 統括および管理運営



## 8. 統轄および管理運営

### 8.1 統轄

#### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- その統轄する組織と機能が、大学内での位置づけを含み規定されていなければならぬ。(B 8.1.1)

#### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は

- 統轄する組織として、委員会組織を設置し、下記の意見を反映させるべきである。
  - 教員 (Q 8.1.1)
  - 学生 (Q 8.1.2)
  - その他教育に関わる関係者 (Q 8.1.3)
- 統轄業務とその決定事項の透明性を確保するべきである。 (Q 8.1.4)

#### 注釈:

- [統轄]とは、医科大学・医学部を統治する活動および組織を意味する。統轄には、主に方針決定、全般的な組織や教育プログラムの方針（ポリシー）を確立する過程およびその方針を実行・管理することが含まれる。組織と教育プログラムの方針（ポリシー）には通常、医科大学・医学部の使命、カリキュラム、入学者選抜方針、教員の募集および選抜方針、実践されている医療や保健医療機関との交流や連携も含まれる。
- 医学部が大学の一部である場合、または大学と連携している場合、統轄組織における[大学内での位置づけ]が明確に規定される。
- [委員会組織]はその委員会、特にカリキュラム委員会の責任範囲を明確にする。(B 2.7.1 を参照)。
- [その他教育に関わる関係者]には、文部科学省や厚生労働省、保健医療機関、医療提供システム、一般市民（例：医療の受給者）の代表者が含まれる。
- [透明性]の確保は、公報、web 情報、議事録の開示などで行う。

---

その統轄する組織と機能が、大学内での位置づけを含み規定されていなければならぬ。(B 8.1.1)

---

#### A. 基本的水準に関する情報

筑波大学では、国立大学法人化（2004年（平成16年））以後、様々な組織改革を実施し、2013年度（平成25年度）より教員組織である医学医療系と教育組織である医学

群・大学院（人間総合科学研究科）が分離され（教教分離）、より柔軟な教育組織の運営が可能となった。医学類の教育を担当するほとんどの教員は医学医療系に所属している。教育組織である筑波大学医学群は、医師養成のための医学類と、看護師養成のための看護学類、医学研究者および臨床検査技師を養成する医療科学類からなり、医学教育全体を統括する1名の医学群長と各学類に学類長を置き、学類教育会議および学類教育会議運営委員会をそれぞれに設置している。医学類の組織全般に関する基本の方針の決定は、医学群長と医学類長および2名の副医学類長から構成される医学類執行部を行い、医学類教育会議および医学類教育会議運営委員会で決定される。さらなる審議が必要と考えられる場合には、各種委員会(医学類教育推進委員会、国際交流委員会、入学試験実施委員会等)において検討する。場合によってはワーキンググループを新たに立ち上げて諮詢し、回答を得たのちに医学類教育会議および医学類教育会議運営委員会で決定される。教育カリキュラム・実習支援については、PCME室が設置され、統括している。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

法人・大学の管理・運営体制および教員組織である学系と教育組織である学群・大学院については、学内規則等で規定されており、その位置付けは明確にされている。医学類においては、医学群医学類教育会議細則および医学群医学類教育会議運営運営委員会内規をはじめとして(8-1、8-2)、各委員会は内規および要項で組織や審議事項等が定められ、その役割が明確に規定されている。筑波大学の学群にはクラス担任とクラス委員会が設置されており、年に一度クラス代表と担当教員とのクラス連絡会が実施され、執行部の方針に学生の意見を反映する体制が整えられている。またPCME室が、教育カリキュラムの立案、実施補助、評価、改善の全般を統括している。PCME室が筑波大学の教育改善に大きく貢献している。

## **C. 現状への対応**

教教分離により、教員の所属に制限されない、より柔軟な組織運営を行っている。

## **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続する。

### 根拠資料

8-1 筑波大学医学群学類教育会議細則

8-2 医学群医学類教育会議運営委員会内規

---

統轄する組織として、委員会組織を設置し、下記の意見を反映させるべきである。

- 教員(Q 8.1.1)
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

筑波大学では、国立大学法人化（2004年（平成16年））以後、様々な組織改革を実施し、現在では教員組織（系）と教育組織（学群、研究科）を分離することにより（教教分離）、変化や改革に速やかに対応できる柔軟な組織を構築している。医学類の教育を担当するほとんどの教員は医学医療系に所属し、医学群の医学類、看護学類、医療科学類や他の学類で学部教育を行うとともに、人間総合科学研究科において、生命システム医学専攻、疾患制御医学専攻、感性認知脳科学専攻等の教育組織で教育を行っている。教教分離の目的・利点を教員に周知するための教員FDの他、医学教育改革後は毎年新任教員FD、更新FD（全教員が3年毎に受講）を開催している。

学類教育に関わる検討内容に応じて、階層的に各種検討委員会（旧医学類教育推進委員会、PCME 委員会、学群実習委員会、国際交流委員会、学生委員会、OSCE・CBT 委員会、実習感染対策委員会、障害支援委員会、医療情報委員会等）を設けている。委員会は各種検討委員会の業務に合わせて関連する教員で構成されており、多角的な意見や情報を集積することができている。これらの検討委員会で検討した事項で、さらに現況の教育組織・教育システムや課程で改善が必要な重要事項については、医学類教育会議運営委員会（必-22）に付議・検討され最終決定されている。筑波大学では最終的な決定事項に関わる承認に直接関与する教授会は存在しない。毎年度当初、全ての教員からなる医学類教育会議を開催し、学群・学類教育に関わる全権を毎月1回開催される医学類教育会議運営委員会に付与することが承認される。

また、各教育コース終了時にチューターを担当した教員を対象に、コースおよびシナリオに対するアンケートが行われ、各コースに担当教員からのフィードバックが行われる仕組みとなっており、統括および管理運営について自由記載欄に記入することは可能である。各教育コース終了時に、学生を対象にコースおよびチューター教員アンケートが実施され、チューターとして授業に参加した各教員に対する学生からの評価がフィードバックされている。またそのアンケート結果を基に、毎年ベストティーチャーを表彰している。これらの教員個人に対する評価システムは、教員の質的向上に機能している。CCではユニット終了時にユニットディレクター会議を開き、各診療科からディレクターが一名出席し当該ユニットの問題点を洗い出し、その解決策について討論している。（必22、8-3、8-4、8-5、8-6、8-7）

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

全学的・教育的取組の必要性に応じ（国際バカロレア特別入試やスーパーグローバル事業など）適宜小検討委員会を発足させ、医学類としての対応を検討し医学類教育会議運営委員会に報告している。

上記のシステムにより、医学教育カリキュラムに関わる審議が極めて効率的かつ迅速に行われており、教員の意見が反映されるシステムとなっているが、一般の教員が自らが関わらない教育プログラムに接し、評価する機会は不十分であり、また、統括および管理運営に関する定期的、体系的な教員からの意見収集については十分とは言えない。

### **C. 現状への対応**

各種委員会の構成員以外の教員からの意見収集や、自身が直接関わっていないプログラムに対する意見収集を行う仕組みは不十分であり、全教員からの意見収集を行う仕組みを検討する。

2014年度（平成26年度）より教員の包括的な評価を実施することを目的として、教員の自己点検・評価、並びに部局評価委員会における評価コメントの記載などをウェブ上で作業できる「大学教員業績評価支援システム（Tsukuba Evaluation Support System for Professors' Achievement (TESSA)）」の利用を開始した。TESSAを利用して、全教員から情報収集することを検討する。（8-8）

また、統括および管理運営に関して収集した情報を分析し、定期的、体系的に検討を行うシステムを検討する。

### **D. 改善に向けた計画**

全教員からの意見収集を行う仕組み、収集した意見を分析し、定期的、体系的に検討するシステムを構築する。PCME室にIR機能を持たせ、教員からのフィードバックの系統的な情報収集、管理、分析について、中長期的に管理ができる体制の構築を目指す。

#### 根拠資料

- 必-22 医学類教育会議運営委員会議事録
- 8-3 旧医学類教育推進委員会議事録
- 8-4 医学教育企画評価室会議議事録
- 8-5 学群実習委員会議事録
- 8-6 OSCE 委員会議事録
- 8-7 ユニットディレクター会議議事録
- 8-8 大学教員業績評価支援システム（TESSA）操作説明書

---

統轄する組織として、委員会組織を設置し、下記の意見を反映させるべきである。

- 学生(Q 8.1.2)
- 

#### A. 質的向上のための水準に関する情報

学生は学年毎に 25 名程度のクラスに所属し、クラス代表が決められている。クラス委員と学生担当教員によるクラス連絡会が毎年 1 回開催されている。ここでは学生からカリキュラムの設計・運営に関する様々な検討課題や要望が教員と事務部である医学系支援室学務係に対して出され、医学類執行部が個々の意見に対して対応策を述べ、意見交換して、学生の視点だけでなく教育全体の視点で再検討を行い、教育改善に役立てられている。また、クラス担任は学期ごとおよび必要に応じて担当しているクラスの学生の個別面談（チュータリング）を実施しており、この際に学生から出た意見に関して必要な場合は、PCME 室や学年総コーディネーター等、関連部署に報告され検討される。(8-9、8-10)

#### B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価

学生からの意見はクラス連絡会(8-11)、クラス担任、PCME 室、医学系支援室を窓口とし、そこからの報告を受けて医学群教育会議運営委員会で検討し、対応が実施されている。学生の意見は医学類執行部の統括に反映されていると考える。クラス担任制度が学生支援に貢献している。(8-12)

#### C. 現状への対応

学生の意見を直接、医学類執行部の方針決定に役立てることができるような体制は十分構築されていると考えられるが、一層効果的・迅速に遂行するため、学生代表を構成メンバーに含む医学類教育推進委員会(8-13)を新たに組織し、医学類教育会議運営委員会直属の下部組織として機能的に運用し、学生の意見を反映するシステムを強化する。学生支援のよりキメの細かい支援制度の導入が望まれる。

#### D. 改善に向けた計画

学生の意見を直接、医学類執行部の方針決定に役立てができるような体制は十分構築されている。医学類教育推進委員会の運用により、定期的、体系的に学生からの意見を収集し反映するシステムを継続する。学生支援をより充実させるために、学生支援委員会の機能を強化する。

##### 根拠資料

- 8-9 筑波大学医学類クラス担任に関する内規
- 8-10 筑波大学医学類クラス担任マニュアル
- 8-11 クラス連絡会記録

8-12 筑波大学における学生の組織及びクラス連絡会等について

8-13 医学類教育推進委員会に関する規程

---

統轄する組織として、委員会組織を設置し、下記の意見を反映させるべきである。

- その他教育に関わる関係者(Q 8.1.3)
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

毎年1回、クリニカルクラークシップ連絡会議を開催し、CCおよび地域CCの院外実習でご協力いただいている地域教育協力病院の代表者に集まつていただき、教育の協力のご依頼をするとともに意見交換を行うことにより、地域の協力病院の意見を反映させるシステムとなっている(8-14)。また、社会医学実習の実施においては、社会医学実習コーディネーターが保健所長会にて説明を行うとともに、保健所からの意見を収集する機会となっている。

学外評価者からのプログラム評価に関して、地域ヘルスプロモーションプログラムやチーム医療実践力育成プログラム等、GPの採択プログラムについて、一般市民を含む学外評価者からのプログラム評価が実施された(共-6、共-7)。

2012年(平成24年)に卒業生が初期研修を行っている医療機関に対して、卒業生のパフォーマンスアンケートを実施し(8-15)、卒業生の質の評価をご依頼するとともに、本学の医学教育水準、様々な意見・要望を伺ったが、調査は継続できていない。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

学外の教育に関わる関係者からカリキュラムに関するフィードバックを受ける機会は限られており、カリキュラムの改善に外部からのフィードバックを取り入れるという観点からするとシステムは十分とは言えない。

#### **C. 現状への対応**

学外の教育に関わる関係者からカリキュラムに関するフィードバックを体系的、継続的に受ける仕組みとして、保健・行政担当者、医学教育専門家、一般市民代表等をメンバーに含む医学類教育推進委員会を新たに組織した。本委員会を医学類教育会議運営委員会直属の下部組織として機能的に運用し、関係者の意見を反映させる仕組みを構築し、各医療機関が要望する能力を有する卒業生を輩出できるように努力する。

#### **D. 改善に向けた計画**

医学類教育推進委員会の運用により、定期的、体系的に学外の教育に関わる関係者からの意見を収集しカリキュラムに反映するシステムを継続する。

## 根拠資料

- 8-14 クリニカルクラークシップ連絡会議事録  
共 6 地域ヘルスプロモーションプログラム報告書  
共 7 チーム医療実践力育成プログラム報告書  
8-15 平成 23 年度末 筑波大学卒業生の臨床能力調査報告書

---

統轄業務とその決定事項の透明性を確保するべきである。 (Q 8.1.4)

---

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

毎月実施される医学類教育会議運営委員会の審議内容については、その議事録が速やかに医学医療系のホームページに掲載され、学内からであれば常にアクセスすることができる。(8-16) また年 1 回開催される医学類教育会議では年度の重要事項が報告されとともに、新任教員の紹介が行われている。各コース終了時に行われるアンケートの解析結果およびチューター教員評価は、各教員に直接フィードバックされている。  
(8-17)

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

医学類教育会議運営委員会の審議内容については、その議事録が速やかに医学医療系のホームページに掲載されている。各コース終了時に行われるアンケートの解析結果およびチューター教員評価は、各教員に直接フィードバックされており、教員の外部評価資料として、能力の改善に役立っている。

### **C. 現状への対応**

医学類教育会議運営委員会の審議内容については、その議事録が速やかに医学医療系のホームページに掲載されている。医学類執行部の決定が、各教員に周知される方法を更に検討する。

### **D. 改善に向けた計画**

各教員に対する周知の方法を更に検討する。教員アンケートに対する改善を確認できる方法を検討する。

## 根拠資料

- 8-16 医学類教育会議運営委員会議事録案内 HP  
8-17 コースアンケート、チューター評価のフィードバック

## 8.2 教学のリーダーシップ

### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- 医学教育プログラムの定義と運営に向けた教学のリーダーシップの責務を明確に示さなければならない。(B 8.2.1)

### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は

- 教学におけるリーダーシップの評価を、医科大学・医学部の使命と教育成果について定期的に行うべきである。(Q 8.2.1)

### 注釈:

- [教学のリーダーシップ]とは、教育、研究、臨床における教学の事項の決定に責任を担うポジションにある人を指し、学長、学部長、学部長代理、副学部長、講座の主宰者、コース責任者、機構および研究センターの責任者のほか、常置委員会の委員長（例：学生の選抜、カリキュラム立案、学生のカウンセリング）などが含まれる。

---

医学教育プログラムの定義と運営に向けた教学のリーダーシップの責務を明確に示さなければならない。(B 8.2.1)

---

### A. 基本的水準に関する情報

医学群長、医学類長の責務については「筑波大学学則」(必-31) および「国立大学法人筑波大学の組織及び運営の基本に関する規則」(8-18) に明記されている。筑波大学医学群医学類の組織全般に関する方針の決定、医学類の中期目標・中期計画策定の責務は学群長、医学類長、2名の副医学類長から構成される医学類執行部が行う。教育プログラムの方針は、医学類教育会議および医学類教育会議運営委員会が検討を行い、決定する。カリキュラムの改善に関する検討はその下部組織である、「医学類教育推進委員会」およびその小委員会である「基礎医学部門小委員会」、「臨床医学部門小委員会」及び「社会医学部門小委員会」で行われる。旧医学類教育推進委員会は医学類教育会議運営委員会の下に設置され、医学群長、医学類長、副医学類長、医学類を担当する教員のうち基礎系から選出された者、臨床系から選出された者、社会医学系から選出された者、PCME 室教員教員、その他委員長が必要と認めた者から構成される。本委員会の委員長は医学類長が務める。入学者選抜方針は、入試試験実施委員会が検討を行い、医学類教育会議および医学類教育会議運営委員会が決定する。教員の選考は、教員組織である医学医療系が行い、医学医療系人事委員会の下に人事専門委員会を設置して選考を行

うが、いずれにおいても当該教員の医学教育の資質と意欲に関し、医学群長の意向が強く反映される。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

医学群長、医学類長の責務については学則等に明記されているが、医学教育プログラムの定義と運営における教学のリーダーシップの責務については明文化されておらず、規定を作成し明確にする必要がある。

## **C. 現状への対応**

学類教育改革をより一層効果的・迅速に遂行するため、学類長、副学類長、小検討委員会委員長、各学年総コーディネーター、学生代表、保健・行政担当者、他大学の医学教育専門家、一般市民代表、医学教育企画評価室専任教員・職員等、で構成される医学類教育推進委員会（8-13）を組織し、医学類教育会議運営委員会直属の下部組織として機能的に運用する。教学のリーダーシップの責務についても、定期的な見直しを行っていく。

教員組織と教育組織の連携は円滑な医学教育運営には不可欠であり、より緊密な連携体制の構築が望まれる。

## **D. 改善に向けた計画**

教員組織と教育組織の連携を構築するために、医学医療系長と医学群長との連携を強化する。

### 根拠資料

- 必-31 筑波大学学則
- 8-18 国立大学法人筑波大学の組織及び運営の基本に関する規則 p.12～13
- 8-13 医学類教育推進委員会に関する規程

---

教学におけるリーダーシップの評価を、医科大学・医学部の使命と教育成果について定期的に行うべきである。（Q 8.2.1）

---

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

2004年（平成16年）の国立大学の法人化及び認証評価制度の導入に伴い、国立大学は「国立大学法人評価」（8-19）と「機関別認証評価」（共-2、共-3）の2つの外部評価を受けている。このうち国立大学法人評価に係る中期目標・計画は第2期（2010年度～2015年度）終了年となっている。これらの目標・計画に対しての達成度は教学におけるリーダーシップの評価と置き換えて考えることができる。医学類執行部の取り

組みに対して、大学監事による監査ヒアリングが実施されている。医学類執行部は年1回、医学類教育会議で、医学類担当全教員に対して各年度の重点事項についての説明を行っている。（8-20、8-21、8-22、8-23）

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

教学に関する決定事項責任者のリーダーシップに対する客観的な評価は、「国立大学法人評価」と「機関別認証評価」の他に、国家試験の合格実績、卒業生に対する卒業時アンケート、卒業生が所属医療機関に対する卒業生評価アンケートにより実施され、医学教育会議運営委員会で検討されている。

### **C. 現状への対応**

医学群長、医学類長が選出、再任される時には、医学群長、医学類長の医学教育プログラムにおけるリーダーシップを評価する適切なシステムの構築を2015年度（平成27年度）から検討開始する。

### **D. 改善に向けた計画**

今回の医学群長、医学類長選挙までに医学群長、医学類長の医学教育プログラムにおけるリーダーシップを評価する適切なシステムの構築を行いたい。

#### 根拠資料

- 8-19 国立大学法人評価委員会による評価結果
- 共-2 大学機関別認証自己評価書
- 共-3 大学機関別認証評価報告書
- 8-20 平成26年度以降チャレンジプラン（部局版）
- 8-21 第2期中期計画に係わる部局独自の年次別実行計画
- 8-22 平成27年度重点施策・改善目標
- 8-23 平成26年度実績報告書

### **8.3 教育予算と資源配分**

#### **基本的水準：**

医科大学・医学部は

- カリキュラムを遂行するための教育関係予算を含む責任と権限のある範囲を明示しなければならない。（B 8.3.1）
- カリキュラムの実施に必要な資源を配分し、教育上のニーズに沿って教育資源を分配しなければならない。（B 8.3.2）

### **質的向上のための水準:**

医科大学・医学部は

- 意図した教育成果を達成するために、教員の報酬を含む教育資源配分の決定について適切な自己決定権をもつべきである。(Q 8.3.1)
- 資源の配分においては、医学の発展と社会の健康上のニーズを考慮すべきである。(Q 8.3.2)

### **注釈:**

- [教育予算]はそれぞれの機関と国の予算の執行に依存し、医科大学・医学部での透明性のある予算計画にも関連する。
- [資源配分]は組織の自律性を前提とする (1.3 の注釈を参照)。
- [教育予算と資源配分]は学生と学生組織への支援をも含む (B 4.3.3 および 4.4 の注釈を参照)。

---

カリキュラムを遂行するための教育関係予算を含む責任と権限のある範囲を明示しなければならない。(B 8.3.1)

---

### **A. 基本的水準に関する情報**

筑波大学医学群医学類の予算是、医学類執行部での予算案の作成後、医学類教育会議運営委員会において決定される。予算内の学生実習経費については各教室から要求され、査定後、医学類教育会議運営委員会で決定される。教育に関わる大型設備の更新、建物の改修等については、概算要求として医学類執行部を中心に計画的に要求を行い、教育環境に配慮している。筑波大学では教員組織と教育組織が分離されているため、医学類予算は教育経費として大学本部から配分される。また、文部科学省より配分される教育に関する競争的資金の獲得にも努力しており、毎年度何らかの教育に関する競争的教育資金 (GP 等) (8-24) や茨城県等の寄附講座や定員増に伴う助成 (8-25) を獲得している。

### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

医学類教育経費については、自律的に決定できる制度、体制が整っており、カリキュラムを遂行するための教育関係予算を含む責任と権限のある範囲が明示されていると考える。しかしながら、法人化以降、慢性的に教育経費は不足気味であり、教育に関する競争的外部資金や寄付金、事業委託費の獲得が必要であることも事実である。

### **C. 現状への対応**

教育に関する競争的外部資金を計画的に獲得するために、医学群長のもとに外部資金獲得のためのアドホック委員会を設置する必要がある。

## **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

### 根拠資料

8-24 獲得した GP 一覧

8-25 医学類執行状況（決算報告書）

---

カリキュラムの実施に必要な資源を配分し、教育上のニーズに沿って教育資源を分配しなければならない。（B 8.3.2）

---

## **A. 基本的水準に関する情報**

学生実習経費については、各実習担当に配分されている。「死体解剖等経費」「学生実習経費」「入学試験経費」「共用試験経費」等の事項指定経費については、必要経費を配分し、不足生じた場合は、教育共通経費から補填して支障が無いよう対応している。また、学内競争的資金として毎年教育改善経費等（1,000 万円規模）を獲得し、講義室および実習室等の機器の修繕や更新を行っている。

地域医療教育に関しては、県・市や企業などと連携して多様な手法を用いて地域医療再生プランに取組んでおり、茨城県からの寄附講座による神栖地域医療教育ステーション、茨城県地域臨床教育センター、茨城県小児地域医療教育センター、JA の寄附金による水戸地域医療教育センター等、14 の地域医療教育センター・ステーションを設置し、教員の人事費をはじめとした教育資源を確保している（Q 5.1.1 参照、8-26）。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

医学教育を実施するための必要最低限の経費は大学本部より配分されている。また教育経費が不足した場合は、執行部が医学医療系の財務委員会に補助を依頼する場合がある。このようにしてカリキュラムの実施に必要な資源を適切に分配していると考える。筑波大学附属病院以外の病院、保健所等で臨床実習を行った場合の学生実習経費（実習協力病院への謝金：800 円/日/人）については、運営費交付金の基盤教育経費が毎年削減されているにもかかわらず、学生数が増加しているので、実習費を医学類として負担することが難しくなってきている。

地域医療教育に関しては、地方自治体や企業等からの資源提供により、教育資源に関して整備が行われている。

### **C. 現状への対応**

教育経費に関しては、国立大学法人としての筑波大学が運営費交付金の配分を受け行うため、教育経費が増加することは現状では期待できない。したがって限られた資源を効率的使用していかなければならない。また、茨城県や文部科学省の教育に関する競争的資金を計画的に獲得するために、B 8.3.1 で述べたように、医学群長のもとに外部資金獲得のためのアドホック委員会を設置する等の仕組みを検討する必要がある。

### **D. 改善に向けた計画**

限られた資源の中で、効率的な教育の運営を行っていく努力を継続的に行う。また教育に関する競争的資金を計画的に獲得するための仕組みを検討する。

#### 根拠資料

8-26 地域医療教育ステーション資料

---

意図した教育成果を達成するために、教員の報酬を含む教育資源配分の決定について適切な自己決定権をもつべきである。(Q 8.3.1)

---

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

医学類の予算は、医学類執行部で予算案を作成後、医学教育会議運営委員会において決定される。医学類の中期目標・中期計画案に基づき、年度ごとに教育資源配分を検討する。(8-21) 教員の報酬は、医学群長の推薦により、特別昇給を決定することができる。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

資源配分に関しては、医学類における自己決定権を有していると考える。教員の報酬決定については、教員評価の結果と連動した仕組が必要である。

### **C. 現状への対応**

教員の報酬決定については、教員のモチベーションを維持するためにも教員評価の結果と連動した仕組の導入が必要である。

### **D. 改善に向けた計画**

教員評価の結果と連動した教員報酬決定の仕組の導入を検討する。

#### 根拠資料

8-21 第2期中期計画に係わる部局独自の年次別実行計画

---

資源の配分においては、医学の発展と社会の健康上のニーズを考慮すべきである。

(Q 8.3.2)

---

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

筑波大学医学群医学類では、2013年度（平成25年度）に実施された国立大学法人のミッションの再定義の医学分野において、医学の発展と社会の健康上のニーズを考慮して、「最先端の研究・開発機能の強化」を行う大学として位置付けられ、陽子線治療、睡眠医学、生活支援ロボット技術等の学際融合研究、地域医療の再生支援と総合的な診療能力を有する医師養成を行う大学とのミッションが定義された。定義されたミッションを実行するため、陽子線治療については、陽子線センターの教育機能を充実させており、陽子線治療の担う医師・医学研究者を育成している。睡眠医学については、世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）の2012年度（平成24年度）公募に採択され、「国際統合睡眠医学研究機構」が設置されて、現在研究棟の建設が進んでいる。生活支援ロボット技術等の学際融合研究では、サイバニクス研究拠点の共同研究が附属病院で実施されている。一方、地域医療の再生支援と総合的な診療能力を有する医師養成を行うため、茨城県内に設置された14の地域医療教育センター・ステーションと連携して医師を教育している（B 6.1.1 参照、8-26）。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

上述のように医学の発展と社会の健康上のニーズを考慮した本学のミッションを実行するための資源の配分に関して、大きな問題はないと考えられる。

#### **C. 現状への対応**

医学の発展と社会の健康上のニーズを考慮した資源の配分について定期的に点検する仕組みを検討する。教育と研究に係わる医学部門の資源の有効活用について、医学類だけではなく筑波大学附属病院を含めた医学部門全体として協議する必要がある。

#### **D. 改善に向けた計画**

教育と研究に係わる医学部門の資源の有効活用について、医学類だけではなく筑波大学附属病院を含めた医学部門全体として協議する場を整備する。教育組織と教員組織とのより緊密な話し合いの場を設置する。

##### 根拠資料

8-26 地域医療教育ステーション資料

## 8.4 事務組織と運営

### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- 以下のことを行うのに適した事務組織および専門組織を設置しなければならない。  
い。
- 教育プログラムと関連の活動を支援する (B 8.4.1)
- 適切な運営と資源の配分を確実に実施する (B 8.4.2)

### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は

- 定期的な点検を含む管理運営の質保証のための制度を作成し履行すべきである。  
(Q 8.4.1)

### 注釈:

- [事務組織]とは、方針決定と方針ならびに計画の履行を支援する管理運営組織の職位と人材を意味し、運営上の組織的構造によって異なるが一学部長室・事務局の責任者、スタッフ、財務の責任者、予算および財務局のスタッフ、入試事務局の責任者およびスタッフ、プランニング、人事、IT の各部門の責任者およびスタッフが含まれる。
- [運営]とは、組織と教育プログラムの方針（ポリシー）に基づく執行に主に関わる規則および体制を意味し、これには経済的、組織的な活動、すなわち医科大学内の資源の実際の配分と使用が含まれる。組織と教育プログラムの方針（ポリシー）に基づく執行は、使命、カリキュラム、入学許可、教員募集、および外部との関係に関する方針と計画を実行に移すことを含む。
- [事務組織の適切性]とは、必要な能力を備えた事務職の人員体制を意味する。
- [管理運営の質保証のための制度]には、改善の必要性の検討と運営の検証が含まれる。

---

以下のことを行ったに適した事務組織および専門組織を設置しなければならない。

- 教育プログラムと関連の活動を支援する (B 8.4.1)
- 

### A. 基本的水準に関する情報

カリキュラムに関連した教育プロセス及び教育課程については、医学類教育会議運営委員会で検討される。医学類教育会議運営委員会の下には医学類教育推進委員会が設置され、カリキュラムの詳細について検討している。教育プログラムと関連した活動を支援する専門組織および事務組織として、PCME 室と医学医療系等支援室が連携し、教育支援にあたっている。PCME 室は専任教員 5 名、技術職員 13 名から構成され、カ

リキュラムの運営、実施、評価等、医学教育全般にわたる支援を行っている。(B 6.5.1 参照)。医学医療系エリア支援室は、支援室長、副支援室長の下、研究支援、学群教務、大学院教務、学生支援、総務、会計が配置されている。特に学務係と PCME 室は、入試、カリキュラム、共用試験 OSCE、共用試験 CBT、学内で実施される試験から学生支援まで教育全般に携わり、全教員とともに医学教育の実施を支えている。筑波大学医学類では SD・FD を実施し、職員の能力開発を実施している。 (8-27)

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

PCME 室は医学教育プログラムと関連の活動を支援するために十分に機能しているが、通常の教育支援業務に留まらない活動を行っていく必要性がある。

## **C. 現状への対応**

医学教育の質を保証するために PCME 室の機能を強化し、医学教育に関する専門性をさらに高める必要があり、継続した SD・FD を実施する必要がある。

## **D. 改善に向けた計画**

医学教育の質を保証するために PCME 室の機能を強化し、IR 機能を持たせ、医学教育研究も含めた活動を行っていく。

### 根拠資料

8-27 SD・FD 資料

---

以下のことを行うのに適した事務組織および専門組織を設置しなければならない。

- 適切な運営と資源の配分を確実に実施する(B 8.4.2)
- 

## **A. 基本的水準に関する情報**

適切な運営と資源の配分を確実に実施するための事務組織および専門組織として、医学医療系等支援室および PCME 室が設置されている (B 8.4.1 参照)。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

適切な運営と資源の配分を行うための事務職、専門職が確実に配置されている。 PCME 室の設置により、継続的な医学教育運営が可能となっているが、大学法人化以降の定員削減により医学医療エリア支援室の事務職員が削減されており、 PCME 室と医学医療エリア支援室との業務分担を見直すことが必要となってきた。

### **C. 現状への対応**

PCME 室の機能を強化し、医学医療エリア支援室との有機的な連携と資質向上をはかる。

### **D. 改善に向けた計画**

PCME 室の機能を強化し、継続的な医学教育の支援体制を構築する。

---

定期的な点検を含む管理運営の質保証のための制度を作成し履行すべきである。

(Q 8.4.1)

---

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

管理運営のための点検として、「国立大学法人評価」（8-19）および「機関別認証評価」（共-2）を通じ、医学類執行部を中心に年次計画とその評価が定期的に行われ、中期目標・中期計画実施状況報告書を作成している。医学類執行部は年1回、医学類教育会議において、各年度の自己評価について説明し、管理運営の質保証に努めている。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

「国立大学法人評価」および「機関別認証評価」を通じ、年次計画とその評価が定期的に行われており、管理運営の質保証のためのシステムとして構築された内部プログラムが作成されていて履行されていると考える。

### **C. 現状への対応**

様々な評価が、運営改善に反映される仕組みの構築を確立する。

### **D. 改善に向けた計画**

様々な評価が、運営改善に反映される仕組みの構築を確立する。

#### 根拠資料

8-19 国立大学法人評価委員会による評価結果

共-2 大学機関別認証自己評価書

## 8.5 保健医療部門との交流

### 基本的水準:

医科大学・医学部は

- 地域社会や行政の保健医療部門や保健医療関連部門と建設的な交流を持たなければならない。(B 8.5.1)

### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は

- スタッフと学生を含め、保健医療関連部門のパートナーとの協働を構築すべきである。(Q 8.5.1)

### 注釈:

- [建設的な交流]とは、情報交換、協働、組織的な決断を含む。これにより、社会が求めている能力を持った医師の供給が行える。
- [保健医療部門]には、公立、私立を問わず、医療提供システムや、医学研究機関が含まれる。
- [保健医療関連部門]には、一問題や地域組織に依存するが一 健康増進と疾病予防（例：環境、栄養ならびに社会的責任）を行う機関が含まれる。
- [協働を構築する]とは、正式な合意、協働の内容と形式の記載、および協働のための連絡委員会や協働事業のための調整委員会の設立を意味する。

---

地域社会や行政の保健医療部門や保健医療関連部門と建設的な交流を持たなければならない。(B 8.5.1)

---

### A. 基本的水準に関する情報

筑波大学では、茨城県の医療対策課を中心とした保健福祉部との継続的な懇談会を開催し、地域医療に貢献する医師養成について検討している。また大学の持つ教育機能を地域医療教育に最適のフィールドに展開することをコンセプトとして、地域医療教育センター・ステーション制度を導入している。これは県・地方自治体・企業・団体が寄附講座等で教員の手当費や教育費を負担し、大学が教員を採用して県内の医療機関に派遣して教育を行うシステムで、現在14の病院・診療所に設置され、60名を超える教員・指導医が現地で地域医療教育に当たっており、地域医療教育の先進的なモデルとして大きな成果を上げている。

筑波大学地域枠等委員会では、県と筑波大学（医学群長、医学類長他）・筑波大学附属病院（病院長、他）が地域枠制度の卒前卒後教育に関して定期的に協議を行っている（8-28、8-29）。

また、クリニカルクラークシップ連絡会議を開催し、CC および地域 CC の院外実習

でご協力いただいている地域教育協力病院との意見交換（8-14）、社会医学実習の実施においては、社会医学実習コーディネーターが保健所長会にて説明を行い、意見交換を行っている（Q 8.1.3 参照）。

### **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

県の医療福祉部との協議により、地域枠入学者獲得の為の具体的な方策が実施されている。また地域医療教育センター・ステーションは医学教育の場として機能するとともに、地域医療に大きく貢献している。院外実習協力施設との交流を継続しており、地域の教育協力施設の意見を反映させるシステムとなっている

### **C. 現状への対応**

地域枠入学者確保のための施設整備について、県の医療福祉部との協議を継続するとともに、施設整備を実施する。

学外の教育に関わる関係者からカリキュラムに関するフィードバックを体系的、継続的に受ける仕組みとして、保健・行政担当者、医学教育専門家、一般市民代表等をメンバーに含む医学類教育推進委員会（B 7.1.1-5 参照、8-13）を改編した。本委員会を医学類教育会議運営委員会直属の下部組織として機能的に運用し、関係者の意見を反映させる仕組みを構築する。

### **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続する。

#### 根拠資料

- 8-28 筑波大学地域枠等委員会設置要項
- 8-29 筑波大学地域枠等委員会議事録
- 8-14 クリニカルクラークシップ連絡会議資料
- 8-13 医学類教育推進委員会に関する規程

---

スタッフと学生を含め、保健医療関連部門のパートナーとの協働を構築すべきである。

(Q 8.5.1)

---

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

保健医療機関との協働として、茨城県医療福祉部との懇談や、地域医療教育センター・ステーション制度により設置された 14 の地域医療教育拠点を用いて、保健医療関連部門のパートナーとともに、スタッフと学生との協働を構築している。

M3 医療概論のヘルスプロモーションのプログラムでは、地域の開業医など、地域の現場で実際に健康教育を実施している専門家と連携し教育を実施している。（共-31）

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

保健医療機関との協議や情報交換は、十分に行われており、保健医療関連部門のパートナーとともに、スタッフと学生との協働が確実に構築されていると考える。

#### **C. 現状への対応**

これまで述べたように、保健・行政担当者、医学教育専門家、一般市民代表等をメンバーに含む医学類教育推進委員会（8-13）を改編した。本委員会を医学類教育会議運営委員会直属の下部組織として機能的に運用し、関係者の意見を反映させる仕組みを構築する。臨床実習協力病院との会議には、現状の臨床実習協力病院の教育担当者と学生だけでなく、臨床実習協力病院の院長や卒業生にも加わってもらうように準備を進める。

#### **D. 改善に向けた計画**

地域医療教育に関わる保健医療部門の関係者とのパートナーシップを高め、よりよい協働を構築する。地域医療に貢献する卒業生を増やすために茨城県との協議を重ね、地域医療に貢献する医師を養成する地域枠入試を継続して行く。

共-31 医療概論 III 「健康教育」シラバス

8-13 医学類教育推進委員会に関する規程

## 9. 繼續的改良



## 9. 継続的改良

### 基本的水準:

医科大学・医学部は、活力を持ち社会的責任を果たす機関として

- 機関の組織と機能を定期的に自己点検し改善しなくてはならない。 (B 9.0.1)
- 明らかになった課題を修正しなくてはならない。 (B 9.0.2)
- 継続的改良のための資源を配分しなくてはならない。 (B 9.0.3)

### 質的向上のための水準:

医科大学・医学部は

- 教育改善を前向きの調査と分析、自己点検の結果、および医学教育に関する文献に基づいて行なうべきである。 (Q 9.0.1)
- 教育改善と再構築は過去の実績、現状、そして将来の予測に基づく方針と実践の改定となることを保証するべきである。 (Q 9.0.2)
- 改良のなかで以下の点について取り組むべきである。
  - 学是や教育成果を社会の科学的、社会経済的、文化的発展に適応させる。 (Q 9.0.3) (1.1 参照)
  - 卒後の環境に必要とされる要件に従って目標とする卒業生の教育成果を修正する。修正には卒後研修で必要とされる臨床技能、公衆衛生上の訓練、患者ケアへの参画を含む。 (Q 9.0.4) (1.4 参照)
  - カリキュラムモデルと教育方法が適切であり互いに関連付けられているように調整する。 (Q 9.0.5) (2.1 参照)
  - 基礎医学、臨床医学、行動および社会医学の進歩、人口動態や集団の健康/疾患特性、社会経済および文化的環境の変化に応じてカリキュラムの要素と要素間の関連を調整する。最新で適切な知識、概念そして方法を用いて改訂し、陳旧化したものは排除されるべきである。 (Q 9.0.6) (2.2 から 2.6 参照)
  - 目標とする教育成果や教育方法に合わせた評価の方針や試験回数を調整し、評価方法を開発する。 (Q 9.0.7) (3.1 と 3.2 参照)
  - 社会環境や社会からの期待、求められる人材、初等中等教育制度および高等教育を受ける要件の変化に合わせて学生選抜の方針、選抜方法そして入学者数を調整する。 (Q 9.0.8) (4.1 と 4.2 参照)
  - 必要に応じた教員の採用と教育能力開発の方針を調整する。 (Q 9.0.9) (5.1 と 5.2 参照)
  - 必要に応じた（例えば入学者数、教員数や特性、そして教育プログラム）教育資源の更新を行なう。 (Q 9.0.10) (6.1 から 6.3 参照)
  - 教育プログラムの監視ならびに評価過程を改良する。 (Q 9.0.11) (7.1 か

ら 7.3 参照)

- ・ 社会環境および社会からの期待の変化、時間経過、そして教育に関わる多方面の関係者の関心に対応するために、組織や管理・運営制度を開発・改良する。 (Q 9.0.12) (8.1 から 8.5 参照)

---

医科大学・医学部は、活力を持ち社会的責任を果たす機関として

- ・ 機関の組織と機能を定期的に自己点検し改善しなくてはならない。 (B 9.0.1)
- 

#### A. 基本的水準に関する情報

筑波大学は「社会に開かれた大学」を目指し、「柔軟な教育研究組織」と「次代の求める新しい大学の仕組み」を率先して実現することを基本理念としている。人類社会の調和の取れた発展を担う知の拠点として、個性と自立を基軸に、世界が直面する問題の解決に主体的に貢献する人材の創出を目指している。

2004 年(平成 16 年) の国立大学の法人化及び認証評価制度の導入に伴い、国立大学は「国立大学法人評価」と「機関別認証評価」の 2 つの外部評価を受けている。このうち国立大学法人評価に係る中期目標・計画は第 2 期(2010 年度(平成 22 年度) ~2015 年度(平成 27 年度)) 終了年となっている。これらの目標・計画に対しての達成度を、常に自己点検・評価し、その完遂を目指している。そのための様々な組織改革を実施し、現在では教員組織(系)と教育組織(学群、研究科)を分離している(教教分離)。医学教育を担う教員のほとんどは医学医療系に所属している。教育組織である筑波大学医学群は、医師養成のための医学類と、看護師養成のための看護学類、医学研究者および臨床検査技師を養成する医療科学類からなり、医学教育全体を統括する 1 名の医学群長と各学類に学類長を置き、医学類教育会議および医学類教育会議運営委員会をそれぞれに設置している。医学類の組織全般に関する基本的方針の策定は、医学群長と医学類長および 2 名の副医学類長から構成される医学類執行部が行い、医学類教育会議および医学類教育会議運営委員会で決定される。社会環境の変化への対応は、各種委員会(旧医学類教育推進委員会、国際交流委員会、入学試験委員会等)において検討している。また、内容によっては臨機応変にワーキンググループを立ち上げ、そこでの議論を経たのち、医学類教育会議および医学類教育会議運営委員会で決定される。教育カリキュラムについては、PCME 室が設置され、統括している(B 8.1.1 参照)。

教員の選考は、当該医学教育に関する医学群長の意向を反映し、教員組織である医学医療系が行い、医学医療系人事委員会の下に人事専門委員会を設置して選考を行う。

医学類執行部の取り組みに対して、大学監事による監査ヒアリングが実施されている。医学類執行部は年 1 回、医学類教育会議を開催し、医学類担当全教員に対して各年度の重点事項の達成度、成果、並びに次年度の計画についての説明を行っている。

ここにまとめた機関の構造と機能についての詳細は、主にエリア 1 と 8 に記載している。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学医学群では機関の構造と機能を中期目標・計画に基づき定期的に自己点検し、課題を明らかにして適切に改善するため努力している。その評価は、「国立大学法人評価」と「機関別認証評価」の他に、国家試験の合格実績、卒業生に対する卒業時アンケート、卒業生が所属医療機関に対する卒業生評価アンケートにより実施され、医学教育会議運営委員会で検討され、高い国家試験合格率や卒業生に対する良好な外部評価に反映されている（エリア 7 参照）。

## **C. 現状への対応**

筑波大学中期目標・計画のうち医学群の達成度に関する大学執行部の適切な評価を受け、大学執行部の理解を基盤として、さらなる改善のための支援を要請し計画を継続していく。

学類教育改革をより一層効果的・迅速に遂行するため、学類長、副学類長、小検討委員会委員長、各学年総コーディネーター、学生代表、保健・行政担当者、他大学の医学教育専門家、一般市民代表、医学教育企画評価室専任教員・職員等で構成される医学類教育推進委員会を新たに組織し、医学類教育会議運営委員会直属の下部組織として機能的に運用し、機関の組織と機能を定期的に自己点検する仕組みを構築する。（B 7.1.1-5 参照）

## **D. 改善に向けた計画**

グローバルな医学人材の育成を見据えた第3期中期目標・計画を立案し実行に移す。そのための継続的改良の全体のシステムを構築する。

機関の組織と機能の点検について医学類教育推進委員会の定型業務として、保健・行政担当者や一般市民の視点なども含めたより幅広い視点から継続的、体系的に自己点検する体制を継続する。

---

医科大学・医学部は、活力を持ち社会的責任を果たす機関として

- 明らかになった課題を修正しなくてはならない。（B 9.0.2）
- 

## **A. 基本的水準に関する情報**

医学群の中期目標・計画は第2期（2010年度（平成22年度）～2015年度（平成27年度））終了年を迎える。（9-1）年度計画に記載した事項について自己点検評価を行い、課題を抽出し、修正を行っている。医学カリキュラムに関して学習者評価、学生・教員からのカリキュラム評価、卒業生評価等から明らかになった課題に対して、階層的に設けられている各種検討委員会にて対策が検討され、最終的に毎月開催される医学類教育会議運営委員会にて対策が審議・決定される。（9-2、必-22）

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学医学群では中期目標・計画に基づき定期的に自己点検し、課題を明らかにして適切に改善するため努力していると考える。医学教育に関する課題についても適切な改善が行われていると考えられ、その指標のひとつとして国家試験合格率は高い水準を維持している。これらは、次期目標・計画へと適切に引き継ぐことができるものと思われる。

## **C. 現状への対応**

達成度の低い課題については、引き続き各領域担当部署において早期に解決へ向けた努力を行う。

B 9.0.1 で述べたように、医学類教育推進委員会を改編し（B 6.5.2 参照）、医学類教育会議運営委員会直属の下部組織として機能的に運用し、課題の修正が適切に行われているかをより幅広い視点から定期的、体系的に自己点検する仕組みを構築する。

## **D. 改善に向けた計画**

目標達成に至らなかった課題を可能な限り早期に改善し、第3期中期目標・計画を推進する体制を作ることが重要と考えている。

課題の修正が適切に行われているかについて医学類教育推進委員会の定型業務として、保健・行政担当者や一般市民の視点なども含めたより幅広い視点から継続的、体系的に自己点検する体制を継続する。

### 根拠資料

- 9-1 医学類の中期目標・計画
- 9-2 各種委員会議事録
- 必-22 医学類教育会議運営委員会議議事録

---

医科大学・医学部は、活力を持ち社会的責任を果たす機関として

- 継続的改良のための資源を配分しなくてはならない。（B 9.0.3）
- 

## **A. 基本的水準に関する情報**

筑波大学医学群医学類の教育経費は大学本部から配分される。その予算は、医学類執行部での予算案の作成後、医学類教育会議運営委員会において決定される。学生実習経費については担当教育グループからの予算見積もりを査定後、医学類教育会議運営委員会において決定する。教育環境に配慮した大型設備の更新、建物の改修等については、医学類執行部が中心となり概算要求として計画的に要求を行っている。また、文部科学省より配分される教育に関する競争的資金の獲得にも努力しており、毎年度何らかの教

育に関する競争的教育資金（GP等）（9-3）や茨城県等の寄附講座や定員増に伴う助成を獲得している。これらの予算の一部を、PCME 室教員、技術職員等の人員と資材を含め教育の様々な継続的改良へ当て、医学類教育会議運営委員会において評価を行っている。

## **B. 基本的水準に関する現状分析と自己評価**

医学類教育経費については、自律的に決定できる体制が整っており、カリキュラムを遂行するための教育関係予算を含む責任と権限のある範囲が明示されていると考える。経費、人員共に効率的に資源は配分されていると思われる。しかしながら、法人化以降、慢性的に教育経費は不足気味であり、教育に関する競争的外部資金や寄付金、事業委託費の獲得が必要であることも事実である。

## **C. 現状への対応**

教育に関する競争的外部資金を計画的に獲得するための委員会の設置、また人材の確保、育成を含めた人的投資など総合的に強化が必要である。

## **D. 改善に向けた計画**

効率的かつ有効に改善が進められる資源の獲得と人員配置のための継続的改善の計画と役割を明確化し、次期中期目標・計画に反映させる。

### 根拠資料

#### 9-3 GP 獲得実績

---

教育改善を前向きの調査と分析、自己点検の結果、および医学教育に関する文献に基づいて行なうべきである。（Q 9.0.1）

---

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

Phase I 医学の基礎で実施されるテュートリアルに関しては、すべての学生が自己評価とともにシナリオ、チューター、コースについてそれぞれ評価したシートを提出することを義務づけている。また、チューターを対象にして、同様にシナリオやコースに対する評価を行っている。結果は PCME 室で集計・解析を行い、コースコーディネーター、チューターにフィードバックされ、次年度の改善の資料として活用されている。（7-8）臨床実習終了時には、各診療科、院外実習医療機関ごとにアンケート調査を行い、同様に集計・フィードバックを行っている。

さらに本学では、毎年学年アンケート、卒業時アンケートを実施している。（9-4）卒業時アンケートでは、本学のカリキュラムでの教育をほぼ終えた時点での学生を対象に

アンケートを行っており、PBL テュートリアル方式などのカリキュラムモデルに関する意見の集約などを行っている。その結果は PCME 室で集計・解析を行い、PCME 会議、医学類教育推進委員会、医学類運営委員会で共有して、カリキュラムの改善につなげている。

カリキュラムの改善に当たっては、PCME 室教員を中心に、医学教育に関する文献に基づく改善を行っている。一例を挙げれば、チュートリアル方式の導入、TBL 方式の導入、多職種連携教育の導入や、FD における講義法の改善、学習困難者への対応などが挙げられる（9-5）。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

データの収集は組織的に行われており、これには強力な教育支援組織である PCME 室の存在が大きな役割を果たしている。以前は、学生の評価表提出率の低下が問題となっていたが、学生のチュートリアルに対するフィードバックに関しては、同時に実施する自己評価表の提出を成績評価の一部に取り入れたことにより、ほぼ 100%に近い回収率が得られている。

しかしながら、調査項目はここ数年ほとんど変わっておらず、また、全コースとも同じ質問項目を用いているため、やや具体性に欠ける部分がある。また、結果をどのように次年度の改善に生かすかは各コーディネーターに委ねられており、組織的なチェック体制は十分とは言えない。データの解析においても単純集計が中心であり、時系列変化を見たり、改善の前後比較を行ったり、特定の要因に注目して比較検討するなどのデータ活用はあまり行われていないのが現状である。

## **C. 現状への対応**

より詳細なデータを集めるため、医学類教育推進委員会および PCME 室によるコーディネートのもと、調査項目や回数、実施のタイミングについて見直しを行う。コース間の比較を行うための共通項目に加えて、コース固有の項目も追加できるシステムとする。また、データ解析においては、PCME 室教員が中心となり、医学教育学の理論的背景に基づき、科学的手法を用いた解析を定期的に行って、教育改善に活用できる体制を整える。

## **D. 改善に向けた計画**

医学類教育推進委員会において、収集すべき項目および方法・時期、データ解析を行うべき項目と解析方法、カリキュラムへのフィードバックの手順を定める。解析すべき内容は年々変化していくことが予想されるため、上記データ収集・解析については毎年見直しを行う。データの入力・管理に当たっては、一連のデータを個人情報に配慮しながら管理するためのサーバシステムを構築する。

## 根拠資料

- 7-8 テュートリアルコース評価（学生・教員）
- 9-4 アンケート実施状況
- 9-5 FD 実施報告書

---

教育改善と再構築は過去の実績、現状、そして将来の予測に基づく方針と実践の改定となることを保証するべきである。（Q 9.0.2）

---

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

本学のカリキュラムは、開学以来、「教育の筑波」として常に先進的な医学教育を提供することを強く意識して、カリキュラムの改善を重ねてきた。そのベースになっているのは、実際にってきた教育に関する評価（Q 9.0.1 参照）と、医学教育を取り巻く環境および将来予測される変化に対する認識である。（B 2.1.1 参照）。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

本学は、開学当初より先進的な医学教育カリキュラムを導入してきたが、そのタイミングや手続きについては特に定められたものではなく、学類の中で問題提起された時に議論する、というスタンスで改革を実施してきた。そのため、きめ細かな対応が遅れたり、不十分なまま漫然と同じカリキュラムが繰り返されたりするなどの問題点を抱えている。今後は、確実かつ組織的に継続的改良を行う仕組みを整備する必要があると考えられる。

### **C. 現状への対応**

B 9.0.1 で述べたように、2015 年度（平成 27 年度）より医学類教育推進委員会を改編し、医学類教育会議運営委員会直属の下部組織として機能的に運用し、継続的改良を確実に行う仕組みを保証する改善を行う。

### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

---

改良のなかで以下の点について取り組むべきである。

- 学是や教育成果を社会の科学的、社会経済的、文化的発展に適応させる。(Q 9.0.3)  
(1.1 参照)
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

本学の卒業時の到達目標は「基本的能力および基礎的な医学研究能力を備えた医師」であり、教育目標は B 1.1.1 に記載したとおりである。その基本的な考え方は時代を超えて通用する普遍的なものであるが、具体的な知識・技術は時代によって異なるものであり、これまでのカリキュラム改革の中で常に見直され、現在に至っている。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

同上。本学のカリキュラムは、常に医学・医療を取り巻く社会のニーズを意識して運用・改革が行われてきている。しかしながら、外部有識者や患者代表の声を取り入れてさらなる改善を推し進めるシステムは採用していなかったこともあり、分野によっては適応が不十分なところがある。

#### **C. 現状への対応**

2015 年度（平成 27 年度）より医学類教育推進委員会の組織および業務を全面的に見直し（B 1.2.1, B 6.5.2 参照）、その構成員の規定および業務規定において、社会の科学的、社会経済的、文化的発展への適応を確実に行う仕組みを導入した。

#### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

---

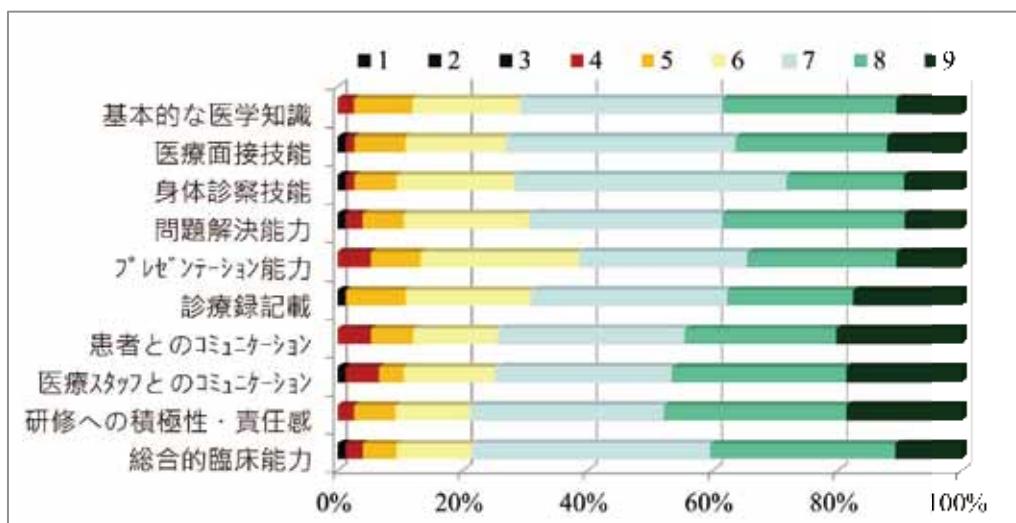
改良のなかで以下の点について取り組むべきである。

- 卒後の環境に必要とされる要件に従って目標とする卒業生の教育成果を修正する。  
修正には卒後研修で必要とされる臨床技能、公衆衛生上の訓練、患者ケアへの参画を含む。（Q 9.0.4）(1.4 参照)
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

本学の卒業生の臨床能力に関する調査結果を以下に示す。（図：新カリキュラム初代卒業生（31 回生）の臨床能力）この調査は平成 24 年 3 月、新カリキュラム初代の卒業生の初期研修修了時の臨床能力を評価するために実施されたもので、卒業生が研修を行っている研修施設の指導医により、卒業生の臨床能力を評価していただいた。医学知識、医療面接や患者・医療スタッフとのコミュニケーションなど各項目について、初期研修終了時として標準的を 5 点として 1～9 点で評価していただいたところ、全ての項目で

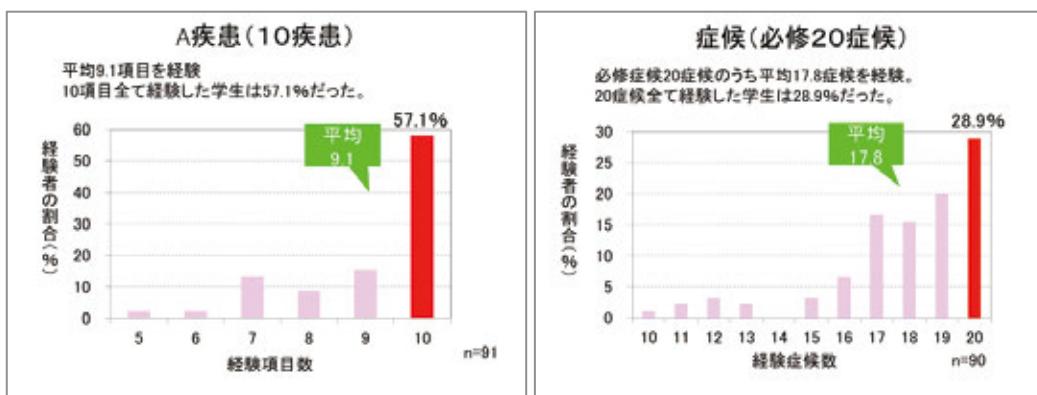
9割近くの卒業生が6点以上の評価を得、8~9点の高い評価を得たものも4割前後みられた。調査方法の限界はあるものの、本学の卒業生は臨床研修においても高い評価を得ていることから、本学における教育成果は、卒後の環境に必要とされる臨床能力を十分に備えたものであることがうかがわれる。



N=75 (回収率 87.2%)

#### 新カリキュラム初代卒業生(31回生)の臨床能力

以下に示すデータは、臨床実習を終了した本学の6年生を対象にアンケート調査を行い、臨床研修の経験目標と同じ項目について経験の有無を尋ねたものである。(診療に部分的に参加したものも含む)。臨床研修修了の必須条件である20症候と10疾患で集計したところ、その多くを臨床実習中に経験できていることが明らかとなった。(図：臨床実習で経験した疾患及び症候数)



#### 臨床実習で経験した疾患及び症候数

#### B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価

上記のように、本学における臨床実習は、十分な実習期間と、プライマリ・ケアの現場で common disease を幅広く診ることのできる環境も相まって、卒後の環境に必要と

される要件を高いレベルで満たしているといえる。ただ、カリキュラムを策定するにあたり、卒後の要件に沿って点検・見直しを行う体制は取り入れておらず、今後の改善が必要と思われる。

### **C. 現状への対応**

2015年度（平成27年度）より医学類教育推進委員会の組織および業務を全面的に見直し、（B 1.2.1、B 6.5.2 参照）、その構成員に卒後の臨床研修を所掌する附属病院総合臨床教員センターの教員を官職指定で加え、卒後の視点からの見直しを定期的に行う体制を整える。

### **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続する。

---

改良のなかで以下の点について取り組むべきである。

- カリキュラムモデルと教育方法が適切であり互いに関連付けられているように調整する。（Q 9.0.5）（2.1 参照）
- 

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

本学のカリキュラムは、臓器別・症候別問題解決型統合カリキュラムなどのカリキュラムモデル（B 2.1.1 参照）を踏まえ、教育効果が最大化されるように、問題基盤型デュートリアル、TBL、参加型臨床実習などの教育方法をマッチさせた学習方略を実践してきた。その導入および調整は、学群長・学類長のリーダーシップの下、PCME 室がコーディネートの中心となり、医学類教育推進委員会等各種検討委員会、医学類教育会議運営委員会での議論を経て実施されている。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

本学のカリキュラムモデルと教育方法は、おおむね適切に設定され、お互い密接に関連づけられている。しかしながら、時代のニーズの変化によるカリキュラムモデルの見直しや、反転授業、TBL、ポートフォリオなどの比較的新しい教育方法の導入、シミュレータを利用した教育プログラムの開発や e-learning など情報通信技術の進歩に伴つて実施可能となる教育方法の導入などについては、十分な調整が行われていないのが課題となっている。

### **C. 現状への対応**

2015年度（平成27年度）より発展改組した医学類教育推進委員会（B 1.2.1 参照）ならびに PCME 室において、上記の課題に組織的に対応する。同時に新しい教育方法

に関する FD を積極的に実施して、教員の教育スキルを高め、カリキュラムモデルにマッチした教育効果の高い教育が実施できる環境を整える。

#### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

---

改良のなかで以下の点について取り組むべきである。

- 基礎医学、臨床医学、行動および社会医学の進歩、人口動態や集団の健康/疾患特性、社会経済および文化的環境の変化に応じてカリキュラムの要素と要素間の関連を調整する。最新で適切な知識、概念そして方法を用いて改訂し、陳旧化したものは排除されるべきである。(Q 9.0.6) (2.2 から 2.6 参照)
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

基礎医学、臨床医学、行動および社会医学の適切な関連と配分に関しては B 2.6.1 を参照。科学的進歩、現在と将来に社会および医療で必要になること、人口動態や集団の健康/疾患特性、社会経済および文化的環境の変化に関する調整・修正については、Q 2.3、Q 2.4、Q 2.5 を参照。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

上記と同じ。コースコーディネーターによりブラッシュアップは毎年行われているが、本テーマを意識した組織的な見直しは十分に行われていない。

#### **C. 現状への対応**

2015 年度（平成 27 年度）より医学類教育推進委員会を組織し、本テーマに関する見直しと調整を定期的に行う体制を整える。

#### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

---

改良のなかで以下の点について取り組むべきである。

- 目標とする教育成果や教育方法に合わせた評価の方針や試験回数を調整し、評価方法を開発する。(Q 9.0.7) (3.1 と 3.2 参照)
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

現在実施されている評価システムについては、エリア 3 を参照。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

エリア 3 を参照。教育効果を高めるため、常に見直しを行って適切な評価が実施される体制を担保すべきである。

## **C. 現状への対応**

エリア 3 を参照。目標とする教育成果の見直しに伴い教育方法も変化する。また、本学では、より教育効果の高い教育方法の導入も積極的に行っていく予定である。当然ながら、評価もそれに連動して変化していくべきである。また、ポートフォリオ評価や Workphase-based assessment の導入など、医学教育学の進歩に伴う新しい評価方法も積極的に取り入れる必要があり、PCME 室を中心に、より適切な教育評価法の開発や調整に取り組んでいく。

## **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

---

改良のなかで以下の点について取り組むべきである。

- 社会環境や社会からの期待、求められる人材、初等中等教育制度および高等教育を受ける要件の変化に合わせて学生選抜の方針、選抜方法そして入学者数を調整する。(Q 9.0.8) (4.1 と 4.2 参照)
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

学生の選抜プロセスの明確な記載と客観性の原則に基づく入学方針を策定している(B 4.1.1 参照)。障害を持つ学生、他学部からの転入への対応も適切に行っている(B 4.1.2、B 4.1.3 参照)。社会問題となっている医師不足を緩和するため、国、県、地方自治体との協議を重ね、医学類入学者推薦枠、地域枠を最大限に拡大してきた(B 4.1.1、B 4.2 参照)。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学医学類では、これまで社会環境や社会からの期待、求められる人材、初等中等教育制度および高等教育を受ける要件の変化に合わせて学生選抜の方針、選抜方法そして入学者数を可能な限り調整してきたと考える。

## **C. 現状への対応**

今後も社会の変化に即し、入学者数を調整する。

## **D. 改善に向けた計画**

C の対応を継続する。

---

改良のなかで以下の点について取り組むべきである。

- 必要に応じた教員の採用と教育能力開発の方針を調整する。 (Q 9.0.9) (5.1 と 5.2 参照)
- 

### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

必要に応じた教員の募集と採用、教育能力開発については B 5.1 と B 5.2 に詳細に記載している。教員の適正な配置を調整するため、医学医療系運営委員会の下に人事企画懇談会および人事委員会準備会議を設置し、系および関連する教育研究組織の将来構想を踏まえた上で、教育、研究、診療のバランスを考慮しながら教員配置を決定している。地域医療教育に関わる教員に関しては、県・市や企業などの支援を受けて、茨城県からの寄附講座による神栖地域医療教育ステーション、茨城県地域臨床教育センター、茨城県小児地域医療教育センター、JA の寄附金による水戸地域医療教育センター等、14 の地域医療教育センター・ステーションを設置し、教員をはじめとした教育資源を確保している (Q 5.1.1 参照、5-9)。

教育能力の開発のために、様々な研修会や FD 等を開催している (9-5)。

### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

必要に応じた教員の募集と採用、教育能力開発の調整については適切に遂行されていると考える。

### **C. 現状への対応**

医学群の入学者定員増に伴い、教員数の増加と柔軟な配置が行えているが未だ充分ではない。テニュアトラック制や年俸制教員移行の導入など教員身分の多様化が生じている。これと教育との関係が、どのように影響するのか、改善の方向へと調整することも念頭に置き経過をみていく必要がある。

## **D. 改善に向けた計画**

教員と教育費の資源確保が重要であり、その対策を立て計画する。

5-9 地域医療教育センター・ステーション

9-5 FD 実施報告

---

改良のなかで以下の点について取り組むべきである。

- 必要に応じた（例えば入学者数、教員数や特性、そして教育プログラム）教育資源の更新を行なう。（Q 9.0.10）（6.1 から 6.3 参照）
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

筑波大学医学類では B 6.1-6.3 に記述したように入学者数、教員数や特性、教育プログラムなどの教育資源を必要に応じ更新してきた。

#### **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学医学類の教育資源の更新は、必要に応じて適切に実施されてきた。エリア 5 教員、エリア 6 教育資源、エリア 8 統轄及び管理運営に詳細を記載したように更新の調整が行われている。1 学年 140 名の定員増や TBL など新たな教育方法の導入に際して、教室、実習室のスペースや数の不足が課題となっている。

#### **C. 現状への対応**

2015 年度（平成 27 年度）中に、現在研究室として使われている 4A 棟 221 室を改修し TBL でも利用可能な多目的実習室を設置することや、4A211 室を代表とする実習室を 160 名まで収容できるように改修を行うことが予定されている。今後も必要に応じた教育資源の更新について、継続して対応する。

#### **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。

---

改良のなかで以下の点について取り組むべきである。

- 教育プログラムの監視ならびに評価過程を改良する。（Q 9.0.11）（7.1 から 7.3 参照）
- 

#### **A. 質的向上のための水準に関する情報**

教育プログラムの監視について、教育プロセスや教育効果、学生・教員からのカリキュラム評価、卒業生評価等について効率的かつ迅速にモニタするため、学類教育に関わる検討内容に応じて階層的に各種の検討委員会（旧医学類教育推進委員会、PCME 会議、学群実習委員会、国際交流委員会、学生委員会、OSCE・CBT 委員会、実習感染対策委員会、障害支援委員会、医療情報委員会等）設けられている。それら小委員会で詳細に検討した事項で、さらに現況の教育システムや課程で改善が必要な重要事項については、学類長、副学類長、小検討委員会委員長、各学年総コーディネーター、医学教育企画評価室専任教員・職員等、で構成される医学類教育会議運営委員会に付議・検討され最終決定されている。これらの詳細は B 7.1-7.3 に記述してある。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

上記のシステムにより教育プログラムの監視ならびに評価過程の改良は定期的に適切に行われていると考える。卒業時アウトカムおよびコンピテンシーについて検討中であり、マイルストーンも決められていない状況である。近いうちにコンピテンシー、マイルストーンを策定し、それに沿った学生評価を行う必要がある。

## **C. 現状への対応**

卒業時コンピテンシー、マイルストーンについて早急に策定し、アウトカム基盤型カリキュラムを構築する。

教育プログラムの監視ならびに評価過程の改良は、継続的に行って來たが、学類教育改革をより一層効果的・迅速に遂行するため、今年度より旧医学類教育推進委員会を改編し、学生代表、保健・行政担当者、他大学の医学教育専門家、一般市民代表らをメンバーに加えた医学類教育推進委員会を組織した（B 1.2.1、B 6.5.2 参照）。医学類教育会議運営委員会直属の下部組織として機能的に運用し、幅広い視点から定期的・体系的な教育プログラムの監視ならびに評価過程の改良ができる仕組みを構築した。

## **D. 改善に向けた計画**

C の取り組みを継続する。PCME 室に教育 IR 機能を持たせ、学生の学習成果を追跡し、フィードバックできる体制を構築する。

---

改良のなかで以下の点について取り組むべきである。

- 社会環境および社会からの期待の変化、時間経過、そして教育に関わる多方面の関係者の関心に対応するために、組織や管理・運営制度を開発・改良する。（Q 9.0.12）  
(8.1 から 8.5 参照)
- 

## **A. 質的向上のための水準に関する情報**

筑波大学では、国立大学法人化（2004 年（平成 16 年））以後、様々な組織改革を実施し、現在では教員組織（系）と教育組織（学群、研究科）の体制と役割を明確に整理し、社会環境の変化へ対応すべく柔軟な教育体制を整えてきた。個々の変化への対応は、個別に各種委員会（医学類教育推進委員会、国際交流委員会、入学試験委員会等）において検討している。また、内容によっては臨機応変にワーキンググループを立ち上げ、そこでの議論を経たのち、医学類教育会議および医学類教育会議運営委員会で決定している。

## **B. 質的向上のための水準に関する現状分析と自己評価**

筑波大学医学類は社会環境の変化、教育に関わる多方面の関係者の関心に対応するた

めに、組織や管理・運営制度を見直し、それを常に適切に開発・改良するよう努力してきた。2013年度（平成25年度）より実施した組織の見直しと改良は2年度を経過したが、現在のところ、予想通りに十分、機能している。また地域医療の再生、そこで求められる医師像など、大きな社会変化に対して教員/教育組織の連携を密にするとともに教育内容を含めて適切に対応していると考える。

### **C. 現状への対応**

社会環境の変化、教育に関わる多方面の関係者の関心に対応するために、保健・行政担当者、医学教育専門家、一般市民代表等をメンバーに含む医学類教育推進委員会（を新たに組織した。本委員会を医学類教育会議運営委員会直属の下部組織として機能的に運用し、社会の変化に対応した組織編成の見直しや管理・運営が継続的に可能になるような仕組みを構築する。さらにどのように改善されたのかを継続的に評価し、今後、さらに有効に機能する仕組みの構築を確立する必要がある。

### **D. 改善に向けた計画**

Cの取り組みを継続し、社会の変化を的確に把握して対応できる柔軟な有機的な教育組織の構築を目指す。様々な評価が、運営改善に反映される仕組みの構築を確立する。

## 執筆者

原 晃 教授  
舛 正幸 教授  
高橋 智 教授  
田中 誠 教授  
佐藤 幸夫 教授  
渋谷 彰 教授  
島野 仁 教授  
関堂 充 教授  
玉岡 晃 教授  
西山 博之 教授  
原 尚人 教授  
檜澤 伸之 教授  
兵頭 一之介 教授  
前野 哲博 教授  
山縣 邦弘 教授  
我妻 ゆき子 教授  
野上 晴雄 准教授  
鈴木 英雄 准教授  
高屋敷明由美 講師  
前野 貴美 講師  
内藤 隆宏 助教  
速水 恵子 特任助教  
菅江 則子  
瀧本 和香子

平成 27 年 8 月 1 日

