

## 6. 医学部

(1) 医学部の教育目的と特徴	6-2
(2) 「教育の水準」の分析	6-3
分析項目Ⅰ 教育活動の状況	6-3
分析項目Ⅱ 教育成果の状況	6-12
【参考】データ分析集 指標一覧	6-14

## (1) 医学部の教育目的と特徴

### 1. 目的

医学部規程では、教育目的を「本学部は、医学の基礎と高度な専門知識・技能及び態度を教授することにより、人間、自然、社会に対する豊かな感性と洞察力を持って、世界と地域の医学・医療の発展に貢献できる優れた医療人及び医療系研究者を育成することを目的とする」とし、医学科では「医療・医学の専門職として必要な知識・技能・態度・判断力・問題解決力及び生涯学習する姿勢を教育し、地域と世界の医療・医学の発展に貢献できる医師と医学研究者を育成する」ことを、看護学科では「看護の専門職として必要な科学的知識・技術及び自主性と創造力を持ち、主体的に判断・実践ができる問題解決能力を培う教育により、保健・医療・福祉の各分野に貢献できる人間性豊かで倫理観に富む資質の高い看護系専門職を育成する」ことを教育目的としている。

### 2. 特徴

#### 医学科

医学科では、教育目的に広く「優れた医療人及び医療系研究者を育成すること」を掲げ、全国に先駆けて導入したテュートリアル医学教育により自ら問題点を取り上げ解決する主体的学習と、チーム医療の一員となって参加するクリニカル・クラークシップを推進している。また、地域における医療の確保を喫緊の使命としており、岐阜県と連携した地域枠推薦入試を2008年度入試から開始し、地域医療への関心と志向を育む教育を実践している。さらに、国際的に貢献する医師やリサーチマインドを持った医療人の育成も重要視し、医学部憲章・教育目的や中期計画に掲げる「国際性」、「国際化」、「研究基盤を支える人材の育成」を目指す教育活動も目的としている。

#### 看護学科

看護学科では、看護実践能力の高い人材育成に重点をおき、知識や技術を修得・発展させるとともに、地域に即した保健医療活動の中心的役割を果たすことのできる看護職の育成を目指している。具体的には、実習施設と一体となった取組や、英語4年間一貫教育プログラムを実施している。さらに助産師、保健師は選択制を導入し、養護教諭1種の課程において少人数教育を実施し、看護師資格のある養護教諭を養成している。

## (2) 「教育の水準」の分析

### 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

#### <必須記載項目1 学位授与方針>

##### 【基本的な記載事項】

- ・ 公表された学位授与方針（別添資料 4206-i1-1～4206-i1-2）

##### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

（特になし）

#### <必須記載項目2 教育課程方針>

##### 【基本的な記載事項】

- ・ 公表された教育課程方針（別添資料 4206-i2-1、（再掲）4206-i1-2）

##### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

（特になし）

#### <必須記載項目3 教育課程の編成、授業科目の内容>

##### 【基本的な記載事項】

- ・ 体系性が確認できる資料  
（別添資料 4206-i3-1～4206-i3-3）
- ・ 自己点検・評価において体系性や水準に関する検証状況が確認できる資料  
（別添資料 4206-i3-4）

##### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 医学科では、卒業時の教育成果（アウトカム）と初期臨床実習の到達目標の関連性について、2017年度に教務厚生委員会で対応表を作成し、教授会の承認を得て授業案内や臨床実習ポートフォリオに掲載することで学生への浸透を図った（別添資料 4206-i3-5～4206-i3-6）。[3.1]
- 2017年に公表された「看護教育モデルコアカリキュラム」の内容を踏まえ、看護実践能力の向上を目標に新カリキュラムを策定し申請した。文部科学省より承認され、2019年度入学生より適用した。併せて、カリキュラムツリーも作

## 岐阜大学医学部 教育活動の状況

成した（別添資料 4206-i3-7～4206-i3-9）。さらに、2017 年度より、ディプロマ・ポリシー達成度調査に関する検討を開始した。質問紙の質問項目・調査時期及び調査対象（4 年生、統合実習担当教員）を決定し、2018 年度に施行調査を行った結果、学生の到達度が低い項目が確認された。そのため、質問項目・調査対象・結果の活用方法につき継続して検討することとした（別添資料 4206-i3-10～4206-i3-11）。[3.1]

- 看護学科では、2016 年度に国際的な視野を養う第 1 歩として、看護学生 15 名に対しマヌカウ工科大学（ニュージーランド）における短期研修を実施した（別添資料 4206-i3-12）。2017 年度には「医療英語Ⅲ」で外国人留学生 17 名を模擬患者（TA）として採用し、留学生、看護学生両者にとって、効果的な学習機会を提供した。医療面接ロールプレイでは学生による積極的な取組が観察され、外国人留学生の TA による授業参加は、学生の英語学習に対するモチベーションを高めるのに有効であった。また、模擬患者役として参加した留学生にとっても、日本の医療機関を受診する際のよい学習の機会となった。[3.2]

- 看護学科において、2018 年度に短期留学制度を予算化した。部局間協定を締結している南フロリダ大学公衆衛生学科およびオーナーズ学部学生 30 名と教員 3 名が看護学科来訪時、3 年次必修科目「医療英語Ⅰ」をともに受講した。また前年度に引き続き、「医療英語Ⅲ」で留学生を TA として看護師と患者間のロールプレイを実施した。両授業ともにネイティブ英語にふれることで、効果的な学習の機会となった。4 年次学生 2 名がディーキン大学短期留学プログラムに参加した結果、英語力向上の効果がみられ、今後も継続する方針である（別添資料 4206-i3-13～4206-i3-14）。[3.2]

- 診療参加型臨床実習の内容をさらに発展させるべく、選択臨床実習 FD において外部講師による講演を取り入れ、さらに学外病院及び学内診療科の実習指導教員による実習内容に関する討議を行った（別添資料 4206-i3-15）。

実習を通じて培われた臨床技能やコミュニケーション能力を的確に評価するために、2018 年度から実習終了直後の 6 年次を対象として「共用試験医学系診療参加型臨床実習後 OSCE (Post-CC OSCE)」を導入し、評価者等、学外病院にも広く協力を得て実施した。なお、2 年間のトライアルを経て、2020 年度からは正式実施が決定している（別添資料 4206-i3-16【非公表】）。[3.3]

- 2016 年度より岐阜県看護師定着促進事業より 3 年間の助成を受け 4 つのプログラムが発足した。現在は、①卒業生支援 ②地域住民への貢献 ③専門職を磨く ④高大連携 ⑤看護研究研修の 5 プログラムで活動している。結果、本活動の対象のニーズの明確化・研究支援システムの再構築、附属病院等関連施設と

の連携強化等の効果が確認された。現在、資金及びマンパワー不足が課題であるが、外部資金の獲得、学生 TA の活用、活動の集約により、活動の継続と質の充実を図ることとしている（別添資料 4206-i3-17～4206-i3-23）。[3.2]

#### <必須記載項目 4 授業形態、学習指導法>

##### 【基本的な記載事項】

- ・ 1年間の授業を行う期間が確認できる資料  
(別添資料 4206-i4-1)
- ・ シラバスの全件、全項目が確認できる資料、学生便覧等関係資料  
(別添資料 4206-i4-2～4206-i4-8)
- ・ 協定等に基づく留学期間別日本人留学生数  
(別添資料 4206-i4-9)
- ・ インターンシップの実施状況が確認できる資料  
(別添資料 4206-i4-10)
- ・ 指標番号 5、9～10（データ分析集）

##### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 現行のテュトリアル教育の在り方を見直し、教育方法の改善を検討するため、2016年度に発足させたテュトリアル教育改善対策作業部会を、2017年度から2019年度にかけて計6回開催した。

上記作業部会においてテュトリアル教育のより効果的な方策を検討するため、2018年度に2回にわたり下記の内容によりアンケート調査を実施した（別添資料 4206-i4-11～4206-i4-12）。[4.4]

##### ① 1回目（2018年6月実施）

学生、教職員及び卒業生を対象に、現行のテュトリアル教育の良い点と問題点、満足度、今後の進め方や到達レベル及び改善の手法等

##### ② 2回目（2019年2月実施）

各分野主任（基礎・臨床別）を対象に、具体的な改革案、コアタイム以外のアクティブ・ラーニング手法及び担当可能時間等

- 入学試験、各学年の成績、医師国家試験、各種アンケートに至るまでの一連のデータについては医学教育 IR 室で分析し、その結果を基に各委員会等で検討することで成績不振学生のリストアップによる個別指導、医師国家試験に準じた統合試験形式による卒業試験の実施等、種々の改善に結び付けた。なお、上記のアンケートの分析結果もテュトリアル教育改善対策作業部会及びカリキュラム

## 岐阜大学医学部 教育活動の状況

委員会に報告され、改善に向けた検討を行った結果、現行では週2回行われているコアタイムを2020年度から週1回とし、残りの1回を分野に自由度を持たせたアクティブ・ラーニングへと変更することを決定した(別添資料4206-i4-13)。

上記の新しいアクティブ・ラーニングの導入に先立ち、2019年度に同手法による授業を行っている教育関係者を招き、4回にわたってFDを開催した(別添資料4206-i4-14)。<sup>[4.4]</sup>

- コアカリキュラムの充実を図るため、各科目が授業案内の記載内容に沿って実施されているかどうか、担当分野へ照会した結果、ほぼ現行の記載内容が網羅されていることを確認した(別添資料4206-i4-15～4206-i4-16)。<sup>[4.0]</sup>

- 2018年度から各学年の代表学生をカリキュラム委員会にオブザーバーとして参加させ、彼らの意見をカリキュラムへ反映させる体制を構築する準備を進めてきた。そして年度末に規程改正を行い、翌年度から正規の委員とした(別添資料4206-i4-17)。

学生委員からの意見を聴取してカリキュラム委員会で検討した結果、臨床実習の週数を現行の62週から国際基準に適合した72週とすることを決定するとともに、連動するカリキュラムモデルの再編(段階的に2020年度から実施し、2022年度に完成予定)に着手した。

以上の一連のカリキュラム改革に伴い、関係規程を整備するとともに、学生への周知のため授業案内の内容を見直した。<sup>[4.2]</sup>

- 地域体験実習(1年次)、医療面接実習(5年次)では、学生が実習後の感想や自己評価を電子ポートレートに入力し、教員からのフィードバックを受けることとした。さらに2017年度には海外臨床実習にも電子ポートフォリオを導入した。

PBLにおいて、自己学習を保証するために学内LAN、e-ラーニング教材(共用試験デモビデオ、医療面接、身体診察、医療英語などの動画)などが利用できるよう整備した。

定期的に電子カルテシステムの更新を行うとともに、学生に対する電子カルテシステム運用指針を定めた。また、LMSを利用してWeb上で個人情報の取扱いに関する講習を受講させることとした(別添資料4206-i4-18)。<sup>[4.3]</sup>

- 医学部社会貢献基本戦略2(地域政策への貢献)において医学科卒業生の進路分析を進めた結果、海外臨床実習プログラムを含めた選択臨床実習がその後の進路に大きな影響を与えていることが示唆された。この結果をもとに2017年度に海外臨床実習生に対する電子ポートフォリオを導入した。2018年度に「海外で臨床実習を受ける学生の資格条件」を改正し、より現状に沿った厳格なものとした(別添資料4206-i4-19)。

同じく2016年度に海外臨床実習の概要、資格条件、手続き等を記した「岐阜大

学医学部海外臨床実習プログラムガイドンスブック」を作成し、広く学生へ周知した（別添資料 4206-i4-20）。海外における臨床実習申出者は 2017 年度 12 名、2018 年度 10 名、2019 年度 12 名となった。なお、申出者のうち留学しなかった者は 2017 年度 1 名、2019 年度 7 名（新型コロナウイルス感染症の世界的流行により受入先施設から断りがあったため）であった。 [4.1]

## <必須記載項目 5 履修指導、支援>

### 【基本的な記載事項】

- ・ 履修指導の実施状況が確認できる資料（別添資料 4206-i5-1）
- ・ 学習相談の実施状況が確認できる資料（別添資料 4206-i5-2）
- ・ 社会的・職業的自立を図るために必要な能力を培う取組が確認できる資料（別添資料 4206-i5-3）
- ・ 履修上特別な支援を要する学生等に対する学習支援の状況が確認できる資料（別添資料 4206-i5-4）

### 【第 3 期中期目標期間に係る特記事項】

- 臨床実習ポートフォリオに教員からの形成的評価を記載することにより、学生が自分自身に不足しているものを段階的に把握し、今後何に重点を置いて学習すべきかをより明確にした（別添資料（再掲）4206-i3-6）。 [5.2]
- 指導教員（里親）制度が適切に機能するよう、その役割等を見直し、学生に対してより親身になって支援できるよう次のような体制づくりを行った。
  - ①低学年からの学生支援策として、学務係が学生情報（成績、生活態度など）を集約し、支援担当教員（里親、クラブ顧問）へ発信することで情報の共有化を図る。
  - ②里親（助言教員）は、情報を基に面談を行うことで適切な支援強化に努める。（特に 1 年次に対しては、現行の 5 月に加え、前期の成績が判明する 10 月に再度全員に面談を行う）（別添資料 4206-i5-5） [5.1]
- 初年次セミナーで実施する保健管理センターガイドンスにおいて、保健管理センター、学生相談室及びサポートルーム（障害学生支援室）の利用案内等、情報提供を行った。また、学生から健康面などで相談があった場合には、学生相談室、サポートルーム（障害学生支援室）及び保健管理センターと連絡を密にして対処を図った（別添資料 4206-i5-6）。 [5.0]
- 地域医療に関わる医師の育成を目的とした医学部附属地域医療医学センターに

## 岐阜大学医学部 教育活動の状況

において、地域枠学生の卒前卒後に亘る教育支援を実施している（別添資料 4206-i5-7）。学部教育の6年間では地域医療を実体験できる実習を設け、地域医療・地域医学に即した教育・研究の提供や地域枠学生との面談、カリキュラムの点検を行う。さらに、本学を含め岐阜県の22病院によって構成された「岐阜県医師育成・確保コンソーシアム」との連携により、臨床研修での十分な指導体制を確保し、医師が円滑且つ効果的にキャリアアップが図れるようサポートを行っている。この取組について、医学教育分野別評価において「地域医療医学センターの卒前卒後に亘る教育サポート体制」や「地域医療教育、キャリアプランの明示を実践していること」が評価されている。[5.3]

### <必須記載項目6 成績評価>

#### 【基本的な記載事項】

- ・ 成績評価基準（別添資料 4206-i6-1～4206-i6-2）
- ・ 成績評価の分布表（別添資料 4206-i6-3【非公表】～4206-i6-4【非公表】）
- ・ 学生からの成績評価に関する申立ての手続きや学生への周知等が明示されている資料（別添資料 4206-i6-5～4206-i6-6）

#### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 2018年度に授業案内（上巻：テュトリアル）の中で、コーディネーターや評価方法が欠落または不明確である授業科目の洗い出しを行い、コーディネーターを通じて修正・追加記入を行った。また、原稿の作成依頼に際して、明確な評価基準及びオフィスアワーに関する記述を掲載するよう、各授業担当者へ依頼した（別添資料 4206-i6-7）。[6.1]
- 2017年度から臨床能力の総合的評価の一環として教員による臨床実習ポートフォリオによる評価方法を導入した（別添資料（再掲）4206-i3-6）。[6.2]
- 実習を通じて培われた臨床技能やコミュニケーション能力を的確に評価するために、2018年度から実習終了直後の6年次を対象として「共用試験医学系診療参加型臨床実習後 OSCE（Post-CC OSCE）」を導入した。なお2年間のトライアルを経て、2020年度からは正式実施が決定している（別添資料（再掲）4206-i3-16【非公表】）。[6.2]
- 6年次の卒業試験として2018年度から導入した統合試験に5年次を受験させることで、医学教育 IR 室の集計解析により高学年生の1年間における学力の伸長評価を開始した。なお、試験結果の判明後、成績の悪い者に対して教務主任が

面談を行い、教務厚生委員会や学務係と情報共有することで、翌年の正規試験に向けての指導に活用するとともに、2019年度からは成績順に5年次後学期からの選択臨床実習の配属先決定のインセンティブの一部として利用している。[6.2]

## <必須記載項目7 卒業（修了）判定>

### 【基本的な記載事項】

- ・ 卒業又は修了の要件を定めた規定（別添資料 4206-i7-1（第16条）～4206-i7-2）
- ・ 卒業又は修了判定に関する教授会等の審議及び学長など組織的な関わり方を含めて卒業（修了）判定の手順が確認できる資料  
（別添資料 4206-i7-3（第60、61条）～4206-i7-4（第5条））

### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

（特になし）

## <必須記載項目8 学生の受入>

### 【基本的な記載事項】

- ・ 学生受入方針が確認できる資料（別添資料 4206-i8-1）
- ・ 入学者選抜確定志願状況における志願倍率（文部科学省公表）
- ・ 入学定員充足率（別添資料 4206-i8-2）
- ・ 指標番号1～3、6～7（データ分析集）

### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 2007年度入試（2006年度実施）から後期日程へ募集人員をシフトしたが、最近では後期日程の受験倍率が下降ぎみであること、また、仮面浪人生の問題など学生の質に影響を及ぼしていることから、募集定員の見直しを行い、2020年度入試（2019年度実施）から下記のとおり変更した（別添資料 4206-i8-3）。[8.2]

2020年度入試（2019年度実施）

推薦Ⅱ（一般）20 推薦Ⅱ（地域）28 前期 37 後期 25

- 入学者選抜方法を見直し、推薦入学Ⅱ特別入試（一般推薦）について、従前高等学校の卒業見込みとしていた対象者を、2020年度入試（2019年度実施）から卒業後1年以内まで拡大した（別添資料 4206-i8-4【非公表】）。[8.1]

## 岐阜大学医学部 教育活動の状況

- 看護学科において、2017年度に入学時の成績・入試方法・入学後の成績（GPA）・岐阜大学医学部附属病院における離職率との関連を検討した。その結果、推薦入学者はGPAは概ね良好・離職率ともに低いことを確認した。2018年度に入試改革ワーキンググループを立ち上げ、上記結果をもとに各入試定員を見直し、推薦入学の定員を2020年度入学者より10名から15名に増員した（別添資料4206-i8-5）。[8.2]
- 看護教育におけるポリシー、教育の質保証、県内の看護師の供給等の状況を鑑みて、3年次編入学を廃止することを検討し、2019年5月文部科学省へ変更申請を行ない、承認された。2020年度入学者より編入試験を廃止し入試業務を整理した。[8.0]
- 養護教諭I種の資格取得について、看護学教育の充実に伴い教育カリキュラムの編成が困難であること、他大学に養成課程が存在することから、養護教諭課程の廃止を検討した結果、2019年度入学者より、養護教諭養成課程を廃止することとした。[8.0]

### <選択記載項目A 教育の国際性>

#### 【基本的な記載事項】

- ・ 協定等に基づく留学期間別日本人留学生数  
（別添資料（再掲）4206-i4-9）
- ・ 指標番号3、5（データ分析集）

#### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

（特になし）

### <選択記載項目B 地域・附属病院との連携による教育活動>

#### 【基本的な記載事項】

（特になし）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 診療参加型臨床実習の内容をさらに発展させるべく、選択臨床実習 FD において外部講師による講演を取り入れ、さらに学外病院及び学内診療科の実習指導教員による実習内容に関する討議を行った（別添資料（再掲）4206-i3-15）。実習を通じて培われた臨床技能やコミュニケーション能力を的確に評価するために、2018年度から実習終了直後の6年次を対象として「共用試験医学系診療参加型臨床実習後 OSCE (Post-CC OSCE)」を導入し、評価者等、学外病院にも広く協力を得て実施した。なお2年間のトライアルを経て、2020年度からは正式実施が決定している（別添資料（再掲）4206-i3-16【非公表】）。[B.1]

<選択記載項目C 教育の質の保証・向上>

【基本的な記載事項】

(特になし)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 2016年度に医学教育 IR 室を設置し、学生のアウトカム及び教育プログラムの継続的な検証と向上を図るため、データの収集、調査の実施、分析及び情報提供を行い、カリキュラムの改善に資することとしている。実際に医師国家試験合格率の課題に対し、医学教育 IR 室において分析し指導方法の改善を行った結果、合格率が回復しており、医学教育分野別評価及び大学機関別認証評価において特記事項や優れた点に挙げられ、評価されている（図 1-C-1）。[C.0]

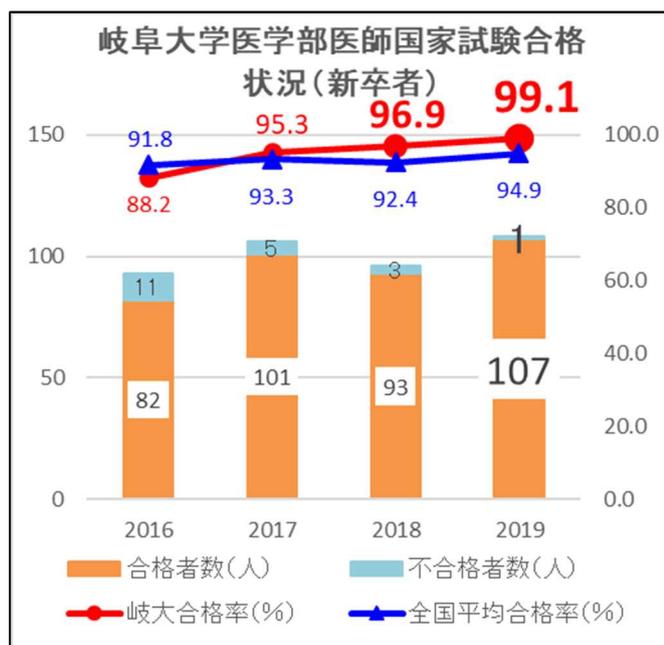


図 1-C-1 岐阜大学医学部医師国家試験合格状況（新卒者）

## 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

### <必須記載項目1 卒業（修了）率、資格取得等>

#### 【基本的な記載事項】

- ・ 標準修業年限内卒業（修了）率（別添資料 4206-ii1-1）
- ・ 「標準修業年限×1.5」年内卒業（修了）率（別添資料（再掲） 4206-ii1-1）
- ・ 博士の学位授与数（課程博士のみ）（入力データ集）
- ・ 指標番号 14～20（データ分析集）
- ・ 医学課程卒業者の医師国家試験合格率（厚生労働省公表）
- ・ 歯学課程卒業者の歯科医師国家試験合格率（厚生労働省公表）
- ・ 薬学課程卒業者の薬剤師国家試験合格率（厚生労働省公表）
- ・ 看護学課程卒業者の看護師国家試験合格率（厚生労働省公表）

#### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

（特になし）

### <必須記載項目2 就職、進学>

#### 【基本的な記載事項】

- ・ 指標番号 21～24（データ分析集）

#### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

（特になし）

### <選択記載項目A 卒業（修了）時の学生からの意見聴取>

#### 【基本的な記載事項】

- ・ 学生からの意見聴取の概要及びその結果が確認できる資料  
（別添資料（再掲） 4206-i4-11、4206-iiA-1）

#### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

（特になし）

**<選択記載項目 C 就職先等からの意見聴取>**

**【基本的な記載事項】**

- ・ 就職先や進学先等の関係者への意見聴取の概要及びその結果が確認できる資料  
(別添資料 4206-iiC-1 (P. 7、11、12) 【非公表】)

**【第3期中期目標期間に係る特記事項】**

(特になし)

【参考】データ分析集 指標一覧

区分	指標番号	データ・指標	指標の計算式
1. 学生入学・在籍状況データ	1	女性学生の割合	女性学生数／学生数
	2	社会人学生の割合	社会人学生数／学生数
	3	留学生の割合	留学生数／学生数
	4	正規課程学生に対する科目等履修生等の比率	科目等履修生等数／学生数
	5	海外派遣率	海外派遣学生数／学生数
	6	受験者倍率	受験者数／募集人員
	7	入学定員充足率	入学者数／入学定員
	8	学部生に対する大学院生の比率	大学院生総数／学部学生総数
2. 教職員データ	9	専任教員あたりの学生数	学生数／専任教員数
	10	専任教員に占める女性専任教員の割合	女性専任教員数／専任教員数
	11	本務教員あたりの研究員数	研究員数／本務教員数
	12	本務教員総数あたり職員総数	職員総数／本務教員総数
	13	本務教員総数あたり職員総数(常勤、常勤以外別)	職員総数(常勤)／本務教員総数 職員総数(常勤以外)／本務教員総数
3. 進級・卒業データ	14	留年率	留年者数／学生数
	15	退学率	退学者・除籍者数／学生数
	16	休学率	休学者数／学生数
	17	卒業・修了者のうち標準修業年限内卒業・修了率	標準修業年限内での卒業・修了者数／卒業・修了者数
	18	卒業・修了者のうち標準修業年限×1.5年以内での卒業・修了率	標準修業年限×1.5年以内での卒業・修了者数／卒業・修了者数
	19	受験者数に対する資格取得率	合格者数／受験者数
	20	卒業・修了者数に対する資格取得率	合格者数／卒業・修了者数
	21	進学率	進学者数／卒業・修了者数
	22	卒業・修了者に占める就職者の割合	就職者数／卒業・修了者数
4. 卒業後の進路データ	23	職業別就職率	職業区分別就職者数／就職者数合計
	24	産業別就職率	産業区分別就職者数／就職者数合計

※ ■部分の指標（指標番号8、12～13）については、国立大学全体の指標のため、学部・研究科等ごとの現況調査表の指標には活用しません。