

# 学部・研究科等の現況調査表

## 研 究

2020年6月

浜松医科大学

# 目 次

1. 医学部・医学系研究科	1 - 1
---------------	-------

# 1. 医学部・医学系研究科

(1) 医学部・医学系研究科の研究目的と特徴	1-2
(2) 「研究の水準」の分析	1-4
分析項目Ⅰ 研究活動の状況	1-4
分析項目Ⅱ 研究成果の状況	1-13
【参考】データ分析集 指標一覧	1-15

## （１）医学部・医学系研究科の研究目的と特徴

浜松医科大学は、建学の理念として、「第１に優れた臨床医と独創力に富む研究者を養成し、第２に独創的研究並びに新しい医療技術の開発を推進し、第３に患者第一主義の診療を実践して地域医療の中核的役割を果たし、以て人類の健康と福祉に貢献すること」を掲げている。医学部・医学系研究科の研究における特徴は次の２点である。

1. 光・イメージング研究
2. 先端的・学際的な基礎研究・臨床研究（こころの研究、バイオミメティクスなど）

### 1. 光・イメージング研究：

開学以来、光関連研究を推進し、その光医学の成果を診療に活用することに取り組んできた。浜松ホトニクス社の寄附講座を前身とする革新的な「光を使った医学の研究を行う『光量子医学研究センター』（後のメディカルフォトンクス研究センター）」を設立した。その後、それに、動物実験施設、実験実習機器センター、メディカルフォトンクス研究センター及び産学官共同研究センターを統合して「光先端医学教育研究センター」を発足させた。現在は、この光先端医学教育研究センターを中心として、国際マスイメージングセンターや産学連携・知財活用推進センターと連携し、本学の得意とする光技術の医学応用（メディカルフォトンクス）と生体内分子の詳細な画像化（イメージング）を推進するイメージングコンプレックス体制を構築し、光、イメージング技術の医学応用を更に推進している。

### 2. 先端的・学際的な基礎研究・臨床研究（こころの研究、バイオミメティクスなど）

子どものこころの問題の原因と対策を総合的視点に立って明らかにするため「子どものこころの発達研究センター」を設置し、神経画像学と臨床精神医学との連携統合により子どものこころの発達を科学的に解明するための新しい研究領域を創生するとともに、この研究領域を基盤とした革新的教育研究事業を展開している。また、生物の持つ優れた機能を人工的に再現するバイオミメティクスに着目し、それを医学・医療に応用していくため、平成 29 年 4 月に光先端医学教育研究センターにナノスーツ開発研究部を設置、実用化に結び付いた研究も複数出ている。

一方、本学の中期目標における大学の基本的な目標に「産学官連携によるものづくりの実績を活かし、光技術等を活用した特色ある研究を基盤とした実用化開発を推進するとともに、それらの活動を行う人材を育成し、社会に還元してイノベーションの源泉となることを目指す。」とあるように、前述した２つの特徴的な研究をベースとした医工連携は、医学部・医学系研究科の大きな特徴である。法人化前後の 21 世紀 COE プログラムを皮切りに、JST 地域産学官共同拠点整備事業、文部科学省イノベーション・エコシステム形成事業、地域科学技術実証拠点事業、AMED 国産医療機器創出促進基盤整備等事業に採択され

るなど国からの評価も高く、持続可能な産学連携体制を築いている。

## (2) 「研究の水準」の分析

### 分析項目 I 研究活動の状況

#### <必須記載項目 1 研究の実施体制及び支援・推進体制>

##### 【基本的な記載事項】

- ・ 教員・研究員等の人数が確認できる資料（別添資料 0101-i1-1）
- ・ 本務教員の年齢構成が確認できる資料（別添資料 0101-i1-2）
- ・ 指標番号 11（データ分析集）
- ・ 研究推進企画室における研究実施体制に関する検討事例（別添資料 0101-i1-3）
- ・ 産学連携・知財活用推進センターの概要（別添資料 0101-i1-4）
- ・ 医工連携拠点棟施設概要（別添資料 0101-i1-5）
- ・ 地域イノベーション・エコシステム形成プログラム中間評価結果  
（別添資料 0101-i1-6）

##### 【第 3 期中期目標期間に係る特記事項】

- 本学の研究活動を推進するための事業を企画、実行する研究推進企画室において、中期目標の達成に向けて、研究推進に係る事業や制度について、検討や見直しを行った。令和元年度には、大型外部資金を獲得した研究者が定年後も学内で研究を継続するための仕組みとして「特命研究教授」制度を構築した。 [1. 0]
- 平成 31 年に、知的財産を取り扱う知財活用推進本部と、産学連携を推進する光先端医学教育研究センター産学官連携推進部を統合して、産学連携・知財活用推進センターを設置した。センター設置にあわせて、副学長（産学連携担当）のポストを新設し、副学長をセンター長とした。センター長の下で迅速な意思決定を行い、研究開発の発展と外部資金獲得に向けて取り組める体制を構築した。 [1. 1]
- 平成 30 年に、新たに整備した医工連携拠点棟を拠点とし、これまでに地域で推進されてきた医工連携を集約し、地域の強みを活かした産学官連携による連鎖的・継続的な新技術の事業化、オンリーワン・ナンバーワン製品の創出を推進する体制を確立した。 [1. 1]
- 本学と静岡大学、浜松市が中心となって平成 28 年度から実施している地域イノベーション・エコシステム形成プログラムにおいて、本学は、本事業の根幹をなすPJ1（プロジェクト 1）「直視・側視・斜視切換型高画質手術用立体内視鏡」の実用化を進め、関連する大学発ベンチャーの設立も達成し、中間評価でも A 評価を得た。 [1. 1]

<必須記載項目 2 研究活動に関する施策／研究活動の質の向上>

【基本的な記載事項】

- ・ 構成員への法令遵守や研究者倫理等に関する施策の状況が確認できる資料  
(別添資料 0101-i2-1~7)
- ・ 研究活動を検証する組織、検証の方法が確認できる資料  
(別添資料 0101-i2-8)
- ・ 博士の学位授与数(課程博士のみ) (入力データ集)
- ・ 学内研究プロジェクトと外部資金獲得状況 (別添資料 0101-i2-9)
- ・ URT の活動状況 (別添資料 0101-i2-10)
- ・ eAPRIN の受講状況 (別添資料 0101-i2-11)

【第 3 期中期目標期間に係る特記事項】

- 研究推進企画室において、学内研究プロジェクト事業を実施した。この事業は、学内公募型の研究費支援事業で、当該支援により研究を発展させ、競争的資金獲得につなげることを目的とする。本予算は学長裁量経費で、支援額が増額され、平成 28 年から平成 30 年の 3 年間で、件数で 96 件、金額で合計 50,050 千円の支援が行われた。そのうち、平成 29 年度から令和元年度に獲得した競争的資金は 51 件で、金額は合計 423,124 千円であった。支援した研究の約半分が競争的資金につながり、支援額の約 8 倍の研究費を獲得した。 [2.1]
- 平成 28 年に、共同利用機器の取扱いを熟知し、研究者に指導・助言を行うとともに、研究立案にも関わる博士の学位を有する新たな技術職員の職位である「研究技術職員 (URT ; University Research Technician)」を全国に先駆けて設置した。公募で平成 29 年度に 2 人を採用し、光先端医学教育研究センター先進機器共用推進部及び医用動物資源支援部に配置した。URT は、専門技術を生かし、平成 29 年から令和元年の 3 年間で 152 件の研究支援を行い、競争的資金獲得に貢献した。また、セミナーの講師や(全 24 回、参加者延べ 190 人)、学術論文の共著者となるなど、URT は多方面で活動を行った。 [2.2]
- 研究活動における不正行為の防止と公的研究費の不正使用の防止に関する対策として、研究者及び大学院生に eAPRIN の受講を義務付け、受講率は 100%を達成した。データの信頼性確保という観点で、統計解析に関する講習会を 10 回開催した(参加者延べ 403 人)。研究費不正使用防止のために、研究室の事務担当者を対象とした監査法人による講習会を令和元年度より開始した。 [2.0]

<必須記載項目3 論文・著書・特許・学会発表など>

【基本的な記載事項】

- ・ 研究活動状況に関する資料（保健系）  
（別添資料 0101-i3-1）
- ・ 指標番号 41～42（データ分析集）
- ・ 論文数（別添資料 0101-i3-2）
- ・ シンポジウムでの発表と招待講演（別添資料 0101-i3-3）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 原著論文数は、第2期中期目標期間（平成 22～27 年度 6 年間の年間平均 503 件）に対し、第3期中期目標期間（平成 28～令和元年度 4 年間の年間平均 680 件）と、第2期中期目標期間と比較し、年間平均で 177 件増加した。

総論文数のうち、英文と和文の内訳は、英文は、第2期中期目標期間（年間平均 381 件）に対し、第3期中期目標期間（年間平均 559 件）と 178 件増加した。一方で、和文は、第2期中期目標期間（年間平均 121 件）に対し、第3期中期目標期間（年間平均 121 件）と同水準で推移し、第3期中期目標期間は、国際ジャーナルへの投稿・採択が多かった。

IF については、第2期中期目標期間（平成 22～27 年度 6 年間の年間平均 1163.45）に対し、第3期中期目標期間（平成 28～令和元年度 4 年間の年間平均 1829.89）と、件数の増加に比例して上昇した。また、1 件当たりの IF は、第2期中期目標期間が 2.31 に対し、第3期中期目標期間は 2.69 と、論文 1 件当たりの質も高くなった。

- シンポジウムでの発表と招待講演は、第2期中期目標期間（平成 22～27 年度 6 年間の年間平均 シンポジウム 232 回、招待講演 193 回）に対し、第3期中期目標期間（平成 28～令和元年度 4 年間の年間平均 シンポジウム 260 回、招待講演 234 回）と、第2期中期目標期間と比較して、第3期中期目標期間は、シンポジウムでの発表年間平均 28 回、招待講演で年間平均 41 回増加した。

#### <必須記載項目 4 研究資金>

##### 【基本的な記載事項】

- ・ 指標番号 25～40、43～46（データ分析集）
- ・ 科研費の受入れ（別添資料 0101-i4-1）
- ・ 共同研究・受託研究の受入れ（別添資料 0101-i4-2）
- ・ 「成果を中心とする実績状況に基づく配分」受託、共同（別添資料 0101-i4-3）
- ・ 寄附講座の受入れ（別添資料 0101-i4-4）
- ・ 「成果を中心とする実績状況に基づく配分」寄附金等（別添資料 0101-i4-5）

##### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 科学研究費助成事業（科研費）は、第2期中期目標期間（平成22～27年度6年間の年間平均 件数：214件 受入額：497,878千円）に対し、第3期中期目標期間（平成28～令和元年度4年間の年間平均 件数：214件 受入額：425,186千円）となった。採択率は一時下がったが、令和元年度から科研費Aアドバイスサービス（不採択でも評価の高い研究の研究内容に対する助言と申請書の添削）を実施するなどして、科研費獲得額は増加した。

また、令和元年度運営費交付金における「成果を中心とする実績状況に基づく配分」の成果指標「常勤教員当たり科研費獲得額・件数」において、重点支援①（地域のニーズに応える人材育成・研究を推進）の55大学中6位の水準であった。

- 共同研究及び受託研究は、合計で、第2期中期目標期間（平成22～27年度6年間の年間平均 件数：121件 受入額：475,535千円）に対し、第3期中期目標期間（平成28～令和元年度4年間の年間平均 件数：217件 受入額：764,196千円）となり、第2期中期目標期間と比較して、件数で96件、受入額で288,661千円増加した。受託研究のうち、AMEDからの研究費は、第3期中期目標期間（平成28～令和元年度4年間の年間平均）で、件数57件、受入額394,538千円となっており、基礎医学から創薬・医療機器開発まで幅広い研究が実施された。

また、令和元年度運営費交付金における「成果を中心とする実績状況に基づく配分」の成果指標「常勤教員当たり受託・共同研究受入額」において、重点支援①（地域のニーズに応える人材育成・研究を推進）の55大学中12位の水準であった。

- 寄附講座は、第2期中期目標期間（平成22～27年度6年間の年間平均 件数：6件 寄附受入額：174,058千円）に対し、第3期中期目標期間（平成28～令和元年度4年間の年間平均 件数：10件 寄附受入額：252,413千円）となり、第

## 浜松医科大学医学部・医学系研究科 研究活動の状況

2期と比較して、件数で4件、受入額で78,355千円増加した。

また、令和元年度運営費交付金における「成果を中心とする実績状況に基づく配分」の成果指標「寄附金等の経営資金獲得実績」において、重点支援①（地域のニーズに応える人材育成・研究を推進）の55大学中2位の水準であった。

<選択記載項目A 地域連携による研究活動>

【基本的な記載事項】

- ・ はままつ医工連携拠点の活動実績（別添資料 0101-iA-1）
- ・ AMED 橋渡し研究（別添資料 0101-iA-2）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 浜松の大学や県、市などの7機関で作る「はままつ次世代光・健康産業創出拠点（通称：はままつ医工連携拠点、事務局：浜松医科大学）」は、地域の医工連携に貢献するための活動を行い、本学はその中心的役割を果たしてきた。本拠点の特徴である「医療現場のニーズと浜松の工業技術のコラボ」を実現するため、平成28年から令和元年までの4年間で、医療現場との情報交換会を7回（参加者延べ356人）、医療現場の現場見学会を20回（参加者延べ150人）行った。さらに、医療現場のニーズを解決するアイデアの実現性の検証を行うための「スタートアップ支援事業」において、毎年5件支援し（50万円/年）、支援終了後も事業化まで継続してフォローアップを行った。平成28年度から令和元年度で合計20件支援し、そのうち4件が公的資金を獲得（合計33,070千円）し、製品化も1件達成した。また、医工連携に関連するセミナーを合計で33回開催し、延べ1,076人が参加した。[A.1]
- ドローンの利活用を通じて、地域住民の生活環境の向上及び地方創生を実現することを目指し、平成29年に、本学、浜松市及び株式会社エンルートラボの三者で「ドローン・AI（人工知能）の利活用に向けた連携と協力に関する協定」を締結し、日本経済新聞、読売新聞、朝日新聞等の全国紙並びに地方紙でも取り上げられた。平成30年には、病院と診療所の間を、医療従事者のパソコン操作でドローンを用いた薬剤と検体の搬送が可能となった。令和元年度には科研費を獲得し、災害時における傷病者の状態をドローンを用いて確認する研究に取り組むなど、ドローンによる遠隔医療の実証化に向けた研究を行った。[A.1]
- 中部先端医療開発円環コンソーシアムに加盟し、中部地区の大学と協働して医療機器の開発に取り組んだ。平成28年から令和元年までの4年間で、AMEDからシーズC3件、シーズA6件、総額で220,255千円の採択を受け、そのうち、シーズCに採択された「レーザー血栓溶解装置」は医師主導治験の開始まで至った。また、他の拠点とも連携し、平成28年から令和元年までの4年間で、合計15件、総額で373,205千円の採択を受け、医療機器開発を進めた。[A.1]

<選択記載項目B 国際的な連携による研究活動>

【基本的な記載事項】

- ・ 国際学術交流の実績（別添資料 0101-iB-1）
- ・ 国際的な講演会等の開催実績（別添資料 0101-iB-2）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 平成31年に、国際的な学術交流を推進することを目的として、国際化推進センターを設置した。本学の留学生等の数は、平成28年度の23人から令和元年は53人に増加、また、学術交流協定を締結した協定校は10カ国19大学となった。協定校のうち、韓国の慶北大学校医科大学及び看護大学とは、毎年「慶北－浜松合同医学シンポジウム」を開催しており、本学主催の平成30年度国際シンポジウムは、42件の演題登録があり、103人の参加者が医学と看護学の分野で活発な意見交換を行った。 [B. 2]
- 学内研究プロジェクト事業として、国際共同研究を推進する計画に対して、4年間で66件、総額で6,000千円の支援を行い、国際的な異分野融合を含む共同研究の推進を図った。また、地域の大学と連携して、欧米から医工学領域に関わる著名な研究者を招へいし、講演会や学生を対象とした論文輪読会など18回のイベントを開催し（参加者延べ912人）、国際感覚を持った人材育成を進めた。 [B. 1]
- 子どものこころの発達研究センターにおいて平成20年より「浜松母と子の出生コホート研究（HBC Study）」が開始され、1,258人の対象者を10年以上追跡する大規模コホート研究が行われている。同研究は、アジア各国の出生コホート研究者が集まる「Birth Cohort Consortium of Asia」に参加し、アジアの子どもに特異的かつ共通してみられる健康上の課題（例えば低出生体重）を、データ共有と共同解析を通じて解決を目指している。現在、BiCCAにはアジア16か国31コホートが参加しており、毎年1～2回の合同ミーティング及び国際シンポジウムを開催しているほか、これまでに19の共同研究を実施、うち1本の論文を共同執筆した。 [B. 0]
- 平成28年4月に国際マスイメージングセンターを設置した。同センターは、米国、ドイツに並ぶアジアのグローバルデモ拠点として選定され、マスイメージングの手法の標準化に取り組んでいる。Johns Hopkins University（アメリカ合衆国）と、一次繊毛先端切断の細胞生物学意義というテーマで共同研究を行い、細胞に生えている一次繊毛の先端が千切れて膜小胞として細胞の外に放出される現象を発見し、細胞周期との関連について報告した。Cell 2017 [IF=36.216] [B. 1]

<選択記載項目C 研究成果の発信／研究資料等の共同利用>

【基本的な記載事項】

- ・ 公開講座一覧（別添資料 0101-iC-1）
- ・ MID-NET（PMDA 資料より）（別添資料 0101-iC-2）
- ・ 機器共同利用の実績（別添資料 0101-iC-3）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 広報室が中心となり、大学ホームページを利用して研究成果の積極的な情報発信を行った。平成28年度から令和元年度の4年間で44件のプレスリリースを行い、そのうちメディアに取り上げられたのは24件であった。また、本学主催の公開講座を毎年開催し、平成28年度から令和元年度の4回で、延べ471人の参加があり、最新の医学研究成果を市民に向けて発信した。[C.1]
- 国が主導で進めている電子カルテやレセプトなどの医療情報を収集した医療情報データベース「MID-NET」において、本学は全国の10拠点に選定され、データの標準化に関しては、本学研究者が構築したSS-MIX2ストレージが採用された。「MID-NET」は、500万人を超えるビッグデータを備えており、平成30年より本格的に運用され、MID-NETのデータが薬剤の疫学的研究に利用された。[C.1]
- ヒト疾患及び体質個人差に関するゲノム多様性情報の統合データベースとデータベースの管理システムである「Mutation View」の構築を進め、ホームページ上で世界に公開している。平成28年度から平成30年度まで、科研費「研究成果公開促進費（研究成果データベース）」の採択を受けて、データの拡充を進め、996疾患（眼、耳、骨系統、家族性腫瘍等）455遺伝子を中心に、34,368件の変異情報を収納、公開している。[C.1]
- 国際マスイメージングセンターは、北海道大学、広島大学とネットワークを構築し、先端的イメージング分析装置等の共用の仕組みをプラットフォーム化し、顕微領域における原子・分子の3次元分布を明らかにする統合環境を整備した。共用プラットフォーム形成支援プログラム事業として国際マスイメージングセンターを利用した件数は、平成28年度から令和元年度の4年間で93件（うち学外との共同研究52件）、機器の使用回数は延べ96件、利用料収入は3,378千円であった。[C.1]

<選択記載項目D 学術コミュニティへの貢献>

【基本的な記載事項】

- ・学会開催と学会役職等（別添資料 0101-iD-1）
- ・メディカルイノベーションフォーラム（別添資料 0101-iD-2）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

○ 学会主催開催回数は、第2期中期目標期間（平成22～27年度6年間の年間平均 国内学会30回、国際学会9回）に対し、第3期中期目標期間（平成28～令和元年度4年間の年間平均 国内学会54回、国際学会9回）となり、国内学会は年間平均で24回の増加、国際学会に関しては、ほぼ同水準であった。

学会における座長の回数及び学会役職の有無については、第2期中期目標期間（平成22～27年度6年間の年間平均 座長306回、役職656回）に対し、第3期中期目標期間（平成28～令和元年度4年間の年間平均 座長352回、役職737回）と、第2期中期目標期間と比較して、第3期中期目標期間は、座長で年間平均46回、役職で年間平均81回増加している。 [D.1]

○ 本学が得意とする医学生物分野における光イメージングに関する技術やノウハウを生かし「浜松医科大学メディカルフォトリクス・コース技術講習会」を実施した。平成4年度から開始し、令和元年度で28回目となった本講習会は、協力企業の下で、全5日間の日程で開催され、講義と実習の両方が組み込まれていることにより、実践的な講習となっている。平成28年度から令和元年度の4年間で57人が参加し、光医学・光医学工学者の養成及び社会人教育に寄与した。 [D.1]

○ 国内外の医療ニーズを満たす医療機器開発の推進を図るための取組として、「メディカルイノベーションフォーラム」を開催した。フォーラムでは、医療ニーズに基づく医療機器開発における著名な研究者等による講演を行い、平成28年度から平成30年度の3年間で97社、316人が参加した。 [D.1]

○ 本学、静岡大学、静岡県立大学及び静岡県の4団体が協力して、「健康長寿社会」の構築に関する最新の学術研究成果の発表を行い、研究成果を市民に還元する目的で「静岡健康・長寿学術フォーラム」を開催した。フォーラムは、平成7年度から開催され、第24回となった令和元年度は「健康・長寿と茶」をテーマとして、本学の理事が座長を務め、延べ1,281人の参加があった。 [D.1]

## 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

### ＜必須記載項目1 研究業績＞

#### 【基本的な記載事項】

- ・ 研究業績説明書

(当該学部・研究科等の目的に沿った研究業績の選定の判断基準)

本学部・研究科は、建学の理念に基づき、生命科学、基礎及び臨床医学等における独創的研究と新しい医療技術の開発を目指している。これらの基盤研究に加え、特に本学は、光技術と他の先進的技術の融合による新しい医療技術の開発推進という目的を有しており、「細胞からヒト」までのシームレスなイメージングコンプレックス体制による基礎臨床横断的研究、昆虫を生きのまま電子顕微鏡観察できるナノスーツ技法、こころの研究、疾患原因解析研究などを特徴としている。このように本学の研究においては、医学を中心とした分野横断的な研究が存在するため、画一的な評価という点を考慮し、インパクトファクター及びサイテーションインデックスといった客観的な指標に加え、特許、知的財産獲得への結びつき、実用化・製品化への成功、全国版メディアでの報道、政府や学会等からの受賞歴等を参考に、学術的意義・社会、経済、文化的意義を総合的に評価の上、研究業績の選定を実施した。

#### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 細胞間コミュニケーションに関する新しい現象と分子の発見  
Cell 2017 [IF=36.216], Nature Communications 2018 [IF=11.878]  
細胞間コミュニケーションを担うことが知られている細胞外膜小胞について「一次繊毛の先端が千切れて膜小胞として細胞の外に放出される現象」と「新規翻訳後修飾因子UBL3による細胞外膜小胞へのタンパク質輸送」を新しく発見したもので、臓器・組織間でどのように情報がやり取りされるかを知るための重要な発見である。
- C1-ホメオダイナミクスの生理的意義とその機能異常がもたらす病態の解明  
Science Advances 2016 [IF=12.80], Science Signaling 2019 [IF=6.565]  
脳の主要な抑制を担うGABAの視床下部内の投射の一部がC1-取込輸送体NKCC1により興奮性であることを示し、副腎皮質刺激ホルモン放出ホルモン(CRH)の新たな放出促進経路を発見した。
- 自閉スペクトラム症中核症状に対する世界初の治療薬としてのオキシトシン経鼻剤の開発  
Molecular Psychiatry 2019a [IF=11.97], Molecular Psychiatry 2019b [IF=11.97], Brain 2019 [IF=11.814]

## 浜松医科大学医学部・医学系研究科 研究成果の状況

自閉スペクトラム症中核症状に初の治療薬を開発しようとする競合の中、オキシトシン経鼻剤の有効性を検証する臨床試験を世界で初めて完了した。我が国の精神医学領域で前例のない医師主導の無作為割付多施設大規模試験であった。本研究は、AMED（日本医療研究開発機構）理事長賞を受賞した。

【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
2. 教職員データ	11	本務教員あたりの研究員数	研究員数／本務教員数
5. 競争的外部 資金データ	25	本務教員あたりの科研費申請件数 (新規)	申請件数(新規)／本務教員数
	26	本務教員あたりの科研費採択内定件数	内定件数(新規)／本務教員数 内定件数(新規・継続)／本務教員数
	27	科研費採択内定率(新規)	内定件数(新規)／申請件数(新規)
	28	本務教員あたりの科研費内定金額	内定金額／本務教員数 内定金額(間接経費含む)／本務教員数
	29	本務教員あたりの競争的資金採択件数	競争的資金採択件数／本務教員数
	30	本務教員あたりの競争的資金受入金額	競争的資金受入金額／本務教員数
6. その他外部 資金・特許 データ	31	本務教員あたりの共同研究受入件数	共同研究受入件数／本務教員数
	32	本務教員あたりの共同研究受入件数 (国内・外国企業からのみ)	共同研究受入件数(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	33	本務教員あたりの共同研究受入金額	共同研究受入金額／本務教員数
	34	本務教員あたりの共同研究受入金額 (国内・外国企業からのみ)	共同研究受入金額(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	35	本務教員あたりの受託研究受入件数	受託研究受入件数／本務教員数
	36	本務教員あたりの受託研究受入件数 (国内・外国企業からのみ)	受託研究受入件数(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	37	本務教員あたりの受託研究受入金額	受託研究受入金額／本務教員数
	38	本務教員あたりの受託研究受入金額 (国内・外国企業からのみ)	受託研究受入金額(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	39	本務教員あたりの寄附金受入件数	寄附金受入件数／本務教員数
	40	本務教員あたりの寄附金受入金額	寄附金受入金額／本務教員数
	41	本務教員あたりの特許出願数	特許出願数／本務教員数
	42	本務教員あたりの特許取得数	特許取得数／本務教員数
	43	本務教員あたりのライセンス契約数	ライセンス契約数／本務教員数
	44	本務教員あたりのライセンス収入額	ライセンス収入額／本務教員数
45	本務教員あたりの外部研究資金の金額	(科研費の内定金額(間接経費含む)＋共同研 究受入金額＋受託研究受入金額＋寄附金受入 金額)の合計／本務教員数	
46	本務教員あたりの民間研究資金の金額	(共同研究受入金額(国内・外国企業からのみ) ＋受託研究受入金額(国内・外国企業からのみ) ＋寄附金受入金額)の合計／本務教員数	