

中期目標の達成状況報告書
(第3期中期目標期間終了時)

2022年6月

東京医科歯科大学

目 次

I. 法人の特徴	1
II. 4年目終了時評価結果からの顕著な変化	4
1 教育に関する目標	4
2 研究に関する目標	15
3 社会との連携や社会貢献及び地域を志向した 教育・研究に関する目標	31
4 その他の目標	35
III. 「改善を要する点」の改善状況	39

※本報告書は、4年目終了時評価結果を変えうるような顕著な変化を記載したものである。

I. 法人の特徴

大学の基本的な目標（中期目標前文）

本学は「知と癒しの匠を創造し、人々の幸福に貢献する」を基本理念としており、これを実現するために第3期中期目標・中期計画期間においては、以下を重点目標とする。

- (教育) 幅広い教養と豊かな人間性、高い倫理観、自ら考え解決する創造性と開拓力、国際性と指導力を備えた人材を育成する。特に、教育プログラムの国際的通用性と質保証の観点から教育の成果・効果を検証し、その結果に基づいて目標を達成するための教育改革および入試改革を実践する。
- (研究) リサーチ・ユニバーシティとして、医学、歯学と生命理工学等の機能的連携により、世界をリードする先端的で特色のある研究を推進する。特に、医療イノベーション創出を目指して、次世代の医療に向けた基礎研究、臨床研究を推進するとともに、研究成果を迅速に実用化へと展開する機能を強化する。
- (医療) 健康長寿社会の実現にむけて、高度で先進的な医療・歯科医療および先制医療を推進する。特に、診療関連情報の一元的な収集および分析・評価を活用して、医療のさらなる質的向上を達成し、患者中心の医療を充実させるとともに、臨床研究実施体制を強化し、医師主導治験や多施設共同臨床研究をさらに推進する。
- (国際) 国際的な教育・研究・医療のネットワークを拡充し、世界を先導するトップレベルの拠点としての機能を強化する。特に、スーパーグローバル大学としてグローバルヘルスの推進に貢献し、その発展をリードできる人材の育成を強化する。
- (社会貢献) 社会的な役割やニーズに対応した教育・研究・医療を推進し、その成果を積極的に情報発信するとともに社会・地域に還元する。特に、長寿・健康人生推進センターとスポーツサイエンス機構を核として、得られた教育研究成果の還元を重点的に行う。

以上の重点目標を含めた各目標の達成に向けて、IR(Institutional Research)機能を強化し、重点領域の強化のための教育研究組織の見直しや編成を行うなど、学長のリーダーシップとエビデンスに基づいた教育・研究・医療等に係る戦略を推進し、世界に冠たる医療系総合大学としての飛躍を目指す。

1. 学問と教育の聖地、湯島・昌平坂に建つ東京医科歯科大学は、医歯学総合研究科及び保健衛生学研究科の2大学院組織、医学部（医学科、保健衛生学科）、歯学部（歯学科、口腔保健学科）の2学部4学科組織、教養教育を担当する教養部、及び生体材料工学研究所、難治疾患研究所の2研究所を擁する日本唯一の医療系総合大学院大学である。
2. 本学は、国立大学の中で最も歴史ある歯学部をはじめ、国立大学では初めての保健衛生学科の設立など、常に医歯学教育・研究のパイオニアとして歩んできており、医学部と歯学部の教員が相互に協力し合い、より専門性の高い教育を行っている。
両学部の学生が同じキャンパスで学び、サークル活動など日常生活をともにすることにより、見識を広め、将来お互いが医療の各分野におけるプロフェッショナルとなった時に必要とされるチーム医療の礎を築くことができるなど、医学・歯学の緊密な連携

- の下、本学ならではの特色ある教育体制で、人間性豊かで、優秀な医療人を育てている。
3. 本学は日本の首都である国際都市東京の中心に位置するため、国内外の大学・研究機関、あるいは産業界からの最先端の情報を集約し、本学発の新たな情報発信をおこなうのに有利な立地条件にある。その特性を活かして、様々な共同研究を推進し、教育面においても国際協定を締結して国際水準の教育を提供するとともに、医療系総合大学院大学の特色を活かした社会人学び直しのプログラムを提供する等、教育・研究成果を社会に還元している。

[個性の伸長に向けた取組 (★)]

- 統合先制医歯保健学の研究拠点を担う未来医療開発コンソーシアム・難病克服コンソーシアム等を設置することで統合先制医歯保健学に関する研究を推進した結果、統合的先制医歯保健学関連の英語論文数及び外国の大学や研究機関等との共著論文数について、それぞれ2020年度は393報と63報、2021年度は533報と91報であった。これらを第2期中期目標期間の平均値(230報と20報)と比べた場合、2020年度はそれぞれ第2期中期目標期間の平均値の1.7倍及び3.2倍、2021年度はそれぞれ第2期中期目標期間の平均値の2.3倍及び4.6倍の実績値であり、いずれも中期計画で掲げた値(1.5倍)を大きく上回っている。(関連する中期計画1-1-6-3)
- 学内の最新研究・医療現場ニーズを熟知した若手研究者を産学連携に参画させるため、2019年に新設した「イノベーションプロモーター教員制度」を継続して運用した。同教員として2020年度に31名、2021年度に25名がそれぞれ活動しており、企業との交流会に出席した。また、イノベーション活動の認知度を高めることを目的に、同教員へのインタビュー記事(計4回実施)をホームページに掲載した他、広報と連携し、SNSによる発信活動を精力的に行った。
また、高度で良質な医療により人々の健康が増進される社会の実現に向け、医療現場・研究現場発イノベーションコミュニティ「TMDU Innovation Park(TIP)」を、三菱地所との共同で、2021年9月に開設した。TIPは、イノベーションサロンや企業とのコワーキングスペースを設けることなどにより、医療系産学官連携の場を提供している。第4期中期目標期間以降の本学におけるトータルヘルスケアイノベーションの拠点として、スタートアップやアカデミア等の学外会員を含め、2022年3月末までに80名の会員を集めている。
上記の取組により、民間との共同研究及び受託研究件数並びに国内及び国際特許出願件数を向上させ、本学におけるコラボレーションの誘発を進めている。具体的には、2020年度における民間との共同研究及び受託研究件数は337件、発明届及び国際特許出願件数は101件であった。また、2021年度はそれぞれ416件、110件であり、いずれも目標値(第2期中期目標期間最終年度(平成27年度合計:220件、66件)の1.5倍)以上となっている。(関連する中期計画2-1-2-1)
- 特許活用率の向上に向けた取組を実施することで、2021年度時点の特許活用率は、第3期中期目標期間中の目標値26.0%を大幅に超える35.3%となった。かかる成果は、臨床研究と企業連携やオープンイノベーションとの関係性を可視化したこと、企業との共同研究において、審査委員会への申請支援を行なったこと、薬事承認を目指す企業との共同研究における研究計画書作成及び規制当局との調整業務を医療イノベーション推進センターが支援したこと、などの取組によって得られたものである。(関連する中期計画2-1-2-1)

[戦略性が高く意欲的な目標・計画 (◆)]

- 「TMDU グローバルスタンダード形成戦略」として、チリ大学、チュラロンコーン大学との「ジョイントディグリープログラム」及び「TMDU 型グローバルヘルス推進人材育成構想」を推進し、国際共同教育研究と国際通用性の高い人材育成を行うとともに、

ガバナンス体制強化、教学マネジメント改革、全学的な教育改革等の学内環境整備を行うことにより、本学の強み・特色である教育研究力を、国際的に展開し、国際的認知度向上を図り、世界大学ランキングの医学分野ランキングをトップ 100 まで向上させる。(関連する中期計画 4-1-2-1、4-1-2-2)

- 既存の教育研究組織の見直しを行い、平成 30 年度に大学院を改組し、両附属病院、疾患バイオリソースセンターと民間企業ステークホルダーとの協働で、健康診断時系列データ、診療情報、生活習慣、ゲノム情報・遺伝子発現情報等の様々なデータを包括的に収集し、それらビッグデータを活用して個々人の健康管理に資する研究拠点を整備するとともに、統合先制医歯保健学に対応する医療人の育成を推進する。(関連する中期計画 1-1-6-2、1-1-6-3)

[4 年目終了時評価から変更等のあった目標・計画]
該当なし

Ⅱ. 4年目終了時評価結果からの顕著な変化

1 教育に関する目標

(1) 1-1 教育の内容及び教育の成果等に関する目標

4年目終了時評価結果を変えうるような顕著な変化があったと判断する取組は、以下のとおりである。

小項目 1-1-2	教育課程、教育方法に関する基本方針 【学士課程】 2) 医療人として、患者の痛み、患者を取り巻く様々な状況をも理解するため、倫理教育も含めた教養教育の充実に取り組み、幅広い教養と多様性を受け入れる豊かな人間性、自己アイデンティティと高い倫理観を備えた人材を育成する。
--------------	---

《特記事項》

○優れた点

①	なし
---	----

○特色ある点

①	本学における医療人としての倫理教育も含めた教養教育を充実させるため、2022年度より、初年次教育を担当する教養部教員を全学的な教育を担う統合教育機構所属にして、人文社会科学系のリベラルアーツ教育を高学年に至るまで展開することとした。(中期計画1-1-2-1)
---	---

○達成できなかった点

①	なし
---	----

《中期計画》

中期計画 1-1-2-1	教育課程、教育方法に関する計画 【学士課程】 2) 1年次から高学年次まで教養教育と学部専門教育との有機的連携を促進し、教養総合講座や主題別教育の見直しや拡充等により医療人としての倫理教育も含めた教養教育を充実させる。		
中期目標期間終了時 自己判定	【3】中期計画を実施し、優れた実績を上げている	4年目終了時 判定結果	【2】中期計画を実施している

○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(A) 教養部のカリキュラムについては、学士課程カリキュラム改善チームと連携しながら授業評価を引き続き実施する。その検証結果や、外部評価結果も反映させて、学部専門教育との連携の観点も踏まえたさらなる改善を行う。	<p>教養部における学部専門教育との連携に係る進展として、2019年度に実施した外部評価の結果を2020年のFDで教養部全教員に共有したほか、2021年度には統合教育機構カリキュラム運営会議において、新カリキュラムに関する全学的な検討を進めた。その結果、専門教育との連携という観点から、2021年度に医学科・保健衛生学科検査技術学専攻・歯学科の1年次必修科目として開始した「医療とAI・ビッグデータ入門（医療に特化したデータサイエンス教育）を、<u>2022年度からは全学科必修</u>とした。</p> <p>さらに、第4期中期目標期間における学部専門教育と教養教育との有機的な連携を一層推進し、全学的な教育組織の中で教養教育カリキュラムを円滑に運営できるように、2022年度より、教養部教員を全学的な教育を担う統合教育機構の所属とする組織再編を行い、教養部教員も専門教育に協力することとした。教養教育カリキュラムでは、医療人としての倫理教育を充実させるという観点から、<u>ELSI（倫理的・法的・社会的課題）を始めとする人文社会科学系のリベラルアーツ教育を、臨床症例・社会問題など、より実践的なテーマをもとに臨床実習を開始する5年次に至るまで展開</u>することとした。</p> <p>なお、従来は、医学科・歯学科の3年次、あるいは保健衛生学科2年次を対象として倫理教育を行ってきた。</p>

小項目 1-1-5	5) 個々人に合った総合的な疾病予防や診断・治療を含め、現代社会の多様なニーズに対応するために、多職種間の融合教育を推進することにより全人的医療を行える人材育成を強化する。
--------------	--

《特記事項》

○優れた点

①	医学部医学科の2年次以上を対象とする「研究実践プログラム」や4年次を対象とする「プロジェクトセメスター」について、これまでは医歯学総合研究科（医系）が主な配置分野（研究室）であったが、これをM&Dデータ科学センター、医歯学総合研究科（歯系）、附置研究所（難治疾患研究所、生体材料工学研究所）や高等研究院へと拡大した。これらの取組により、特に「研究実践プログラム」の受講者は、第3期中期目標期間を通して増加しており、2016年度の43名（対象年次学生の7.8%）から、2021年度には78名（対象年次学生の14.3%）となった。（中期計画1-1-5-1）
---	--

○特色ある点

①	なし
---	----

○達成できなかった点

①	なし
---	----

《中期計画》

中期計画 1-1-5-1	<p>5) 医学系・歯学系全ての多職種間の融合教育をPBL (Problem-based learning問題基盤型学習)、臨床実習に取り入れる等、医療系総合大学の特性を活かした連携融合教育を推進する。</p> <p>また、総合的な臨床推論能力・診断能力修得のための教育を強化し、探究心をもって診療に取り組むとともに、地域でのプライマリ・ケアを含めた地域包括医療にも貢献できる人材を育成する。さらに、学士課程と大学院課程のカリキュラムの連携性を高める。</p>		
中期目標期間終了時 自己判定	【3】中期計画を実施し、優れた実績を上げている	4年目終了時 判定結果	【2】中期計画を実施している

○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(D) 学士課程と大学院課程のカリキュラムの連携性を高めるため、学士課程学生が大学院特別講義へ参加する機会や、大学院教育に触れる機会を増やす計画を策定する。	<p>医学部医学科では2年次以上を対象とする「研究実践プログラム」や4年次での必修科目である「プロジェクトセメスター」において、配置分野(研究室)を、医歯学総合研究科(医系)のみならず、M&Dデータ科学センター、医歯学総合研究科(歯系)、附置研究所(難治疾患研究所や生体材料工学研究所)の分野及び高等研究院に拡大した。これらの取組の結果、特に「研究実践プログラム」の受講者数は2016年度の43名(対象年次学生の7.8%)から2021年度の78名(対象年次学生の14.3%)へと第3期中期目標期間を通して順調に増加している。</p> <p>また、第4期中期目標期間から同プログラムの対象を歯学部歯学科の学生へ拡大した。配置分野における大学院生等とともに「研究実践プログラム」に参加することで、学士課程の早期からリサーチマインドを涵養できるようにしている。</p> <p>さらに、保健衛生学科看護学専攻では、2年次以上を対象とする「大学院保健生学研究科先取履修」に、2021年度は2年生1名が登録し、単位を修得した。</p>

小項目 1-1-6	<p>【大学院課程】</p> <p>6) 医歯学、口腔保健学、看護学、臨床検査学、生命理工学の各分野に求められる深い専門性と高度な技術を習得した、国際性、創造性豊かな人材を育成する。また、異分野を融合した先制医療を推進する人材の育成を行うため、新たな研究科を設置するとともに、将来のグローバルヘルス領域のリーダーおよび研究者を養成し、健康長寿社会の実現に寄与する。</p>
--------------	--

《特記事項》

○優れた点

①	<p>本学における統合先制医歯保健学の研究拠点を担い、重点研究を推進するため、先行して設置した「創生医学コンソーシアム」（2017年度設置）、「未来医療開発コンソーシアム」（2018年度設置）に加えて、2020年2月に「難病克服コンソーシアム」を設置した。3コンソーシアムの活動を通して本学の統合先制医歯保健学に関する研究を大幅に推進し、2021年度における統合先制医歯保健学関連の英語論文数、及び外国の大学や研究機関との共著論文数を、第2期中期目標期間中の平均値の2.3倍及び4.6倍とした。（中期計画1-1-6-3）</p>
---	--

○特色ある点

①	なし
---	----

○達成できなかった点

①	なし
---	----

《中期計画》

中期計画 1-1-6-3	★ ◆	8) 既存の教育研究組織を見直して、健康科学領域の先進的な教育研究を担当する新たな研究科を平成30年度に設置するとともに、当該研究科に集学的アプローチで学習するグローバルヘルスリーダー養成コースや先制医療学コース、先制医歯理工学コースを開設するなどして、将来のグローバルヘルスや先制医療を担う人材育成を行う。その成果として、同コース修了者のうち、統合先制医歯保健学に関連する機関への就職者・進学者の占める割合を60%以上の水準にするとともに、統合先制医歯保健学関連の英語論文数及び国際共著論文数を現行の1.5倍に向上させる。		
中期目標期間終了時 自己判定	【3】中期計画を実施し、優れた実績を上げている	4年目終了時 判定結果	【2】中期計画を実施している	

○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(C) 統合的先制医歯保健学関連の英語論文数及び外国の大学や研究機関等との共著論文数を第2期中期目標期間と比較して1.5倍を超える水準を維持する。	統合先制医歯保健学の研究拠点を担う創生医学コンソーシアム、未来医療開発コンソーシアム、難病克服コンソーシアムを統合研究機構に設置することで、各コンソーシアムの戦略的な方針・指導、研究体制に厚みが増したことから研究力も向上し、大型研究資金（年間5,000万円以上）獲得（2020年度13件、2021年度12件）、及び統合先制医歯保健学に関する研究の推進につなげた。その結果、統合的先制医歯保健学関連の英語論文数、及び外国の大学や研究機関等との共著論文数について、それぞれ2020年度は393報と63報、2021年度は533報と91報であった。これらを第2期中期目標期間の平均値（230報と20報）と比べた際、 <u>2020年度はそれぞれ第2期中期目標期間の平均値の1.7倍及び3.2倍、2021年度はそれぞれ第2期中期目標期間の平均値の2.3倍及び4.6倍の実績値であり、いずれも中期計画で掲げた値（1.5倍）を大きく上回っている。</u>

小項目 1-2-2	教育環境の整備 10) 教育理念に沿った教育を実践するため、教育設備を充実させるとともに、教育効果の検証を行い、より教育効果の高いカリキュラムを構築する。
--------------	--

《特記事項》

○優れた点

①	統合教育機構遠隔講義支援チームを新たに設置し、新型コロナウイルス感染症拡大下においても迅速にウェブ会議システムを用いた2020年度授業実施計画を策定するとともに、学内体制の整備を行った。(中期計画1-2-2-1)
---	--

○特色ある点

①	新型コロナウイルス感染症拡大も踏まえ、オンライン学習環境の整備を行うとともに、整備されたオンライン学習環境を活用して、海外協定校とのオンライン国際交流プログラムを2020年度には13回、2021年度には15回実施し、同プログラムに学部学生を中心に計434名（大学院生17名、医学部生216名、歯学部生201名）が参加した。これは、学生の海外派遣の代替措置である。当プログラムでは、米国ワシントン大学やタイのプリンセスチュラボーン医科大学等の学生と特定のテーマに沿ったディスカッションやプレゼンテーションを行っており、他国の医療情勢等を学ぶのみならず、同世代の学生と交流することにより語学力や知識が向上する他、自らを高めるための意識づけや、留学する意思を醸成した。(中期計画1-2-2-1)
②	これまでに単発のプログラムとして行われていたオンライン国際交流プログラムを包括的なオンライン国際交流プログラムと位置付け、内容の充実・体系化を図るために、学部専門科目履修規則を改正（2021年2月3日施行、2020年4月1日から適用）し、当プログラムを「オンライン異文化交流」として単位化した。(中期計画1-2-2-1)

○達成できなかった点

①	なし
---	----

《中期計画》

中期計画 1-2-2-1	教育環境の整備に関する計画 13) 社会人も含めた学生にとって学びやすい環境整備のため、図書館の充実、多様なメディアを活用した教育体制の充実、シミュレーション教育の充実を推進するとともに、IR機能を活用して専攻ごとにこれまでのカリキュラムの教育効果の検証を行い、教育効果が高く学生が留学しやすい新カリキュラムを構築する。また、四大学連合や大学院連携事業等を活用し大学の枠を越えて、テレビ会議システム等を利用した連携授業や図書館等の共同利用を行うなど、教育研究資源を有効活用する。		
中期目標期間終了時 自己判定	【3】中期計画を実施し、優れた実績を上げている	4年目終了時 判定結果	【2】中期計画を実施している

○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(A) 学生にとって学びやすい環境整備のため、図書館蔵書の充実、ITヘルプデスクによるワンストップサービスの拡充、多様なメディアを活用した教育体制の充実、シミュレーション教育の充実を引き続き推進する。	<p><u>新型コロナウイルス感染症拡大を受け、2020年3月初旬よりウェブ会議システムを用いた2020年度授業実施計画を策定し、教職員および学生ガイダンス（同期Web会議およびLMSオンデマンド受講）を経て、他大学に大きく先んじて、予定通り2020年4月2日より授業開始を実現した。</u></p> <p>また、<u>統合教育機構遠隔講義支援チームを設立し、各種方針検討、連絡、ベストプラクティスの共有や現場の声の配信等を行った。</u>また、学部学生への量的調査（アンケート）・質的調査（インタビュー）、及び新入生に顕著に認められた孤立問題の対応を行った。</p> <p>その他、2021年度以降のカリキュラムに向けて、TMDU医歯学教育の未来像（教育効率・効果、履修柔軟度向上）の実現に向けて、全学教員研修や、カリキュラム改革コンサルテーションサービスも開始した。これらの取組の中では、バーチャルスライドを用いたディープラーニング実習、Zoomウェビナー機能を用いた大人数講義におけるボランティア数人との双方向議論にて進める授業、Webブラウザベース教材を用いて歯列を作ることで歯の位置取りや傾斜の理解を促す補綴学模型実習のデジタル化、及びZoomを用いた学生/研修医のための臨床推論演習などを導入した。</p>
(C) 大学間協定および海外拠点を利用した海外での学習機会における教育効果を評価する。	<p><u>新型コロナウイルス感染症拡大を踏まえて、遠隔会議システムを活用した海外協定校とのオンライン国際交流プログラムを2020年度には13回、2021年度には15回実施し、延べ434名が参加した。</u>これにより、現地に赴く国際交流活動が制限さ</p>

れていた中でも、留学希望者や海外学生等との交流の機会を持つことができた。また、プログラム終了後のアンケート調査により、企画・内容が参加学生のニーズと適合し、高い満足度を得ていることを確認した。併せて、これまでは単発で行われていた同プログラムについて、学部専門科目履修規則を改正（2021年2月3日施行、2020年4月1日から適用）することで、「オンライン異文化交流」として単位化した。

その他、医学科では、タイのプリンセスチュラボン医科大学との間で、第2学年全員が1年に1回同じ混成小グループメンバーで交流し、成長やキャリアビジョンを共有し、学習ステージに合わせた議論などを卒業まで行うプログラムを実施した。また、歯学科では、キングス・カレッジ・ロンドンと、学部学生オンライン交流会（本学学生22名、先方19名）、並びに教員・大学院生の研究交流会（本学教員32名、大学院生15名、先方教員22名、大学院生12名）を開催した。後者では、両校代表からの交流実績の報告やプレゼンテーション、ディスカッションを行った。保健衛生学科看護学専攻では、2021年度自由科目「国際保健福祉」「短期海外研修」履修学生が、セイナヨキ大学のオンラインプログラムに6名、ワシントン大学のオンラインプログラムに4名参加した。

小項目 1-2-3	教育の質の改善のためのシステム 11) 教員の教育能力の向上および教育の質の改善と向上のため、統合教育機構の機能を強化し、PDCA サイクルをさらに機能させる。
--------------	---

《特記事項》

○優れた点

①	なし
---	----

○特色ある点

①	<p>教員の教育能力の向上及び教育の質の改善、並びに統合教育機構の機能を強化するため、2019年度に教養部カリキュラムの外部評価を実施した。さらに、評価結果を踏まえて、学部専門教育との有機的な連携に向けて、2022年度から教養部教員を統合教育機構の所属とし、全学的な教育組織の下で教養教育カリキュラムを運営することとした。全学的な教養教育の充実を図ることは、第4期指定国立大学法人として掲げるクリニシャン・サイエンティスト（臨床的な視点をもった研究者）／サイエンティフィッククリニシャン（科学的な視点で診療ができる医療人）の育成に不可欠であり、本学独自の教養教育を構築するためには、現在の統合教育機構を発展的に改組し、人材とリソースを有効に活用する必要がある。改組により、検討・意思決定までのプロセスの円滑化が図られるほか、本学の教育全般における課題であるカリキュラム改革、教育技術の開発、教学IR、教員研修などを推進する統合教育機構内の各部門と教養教育部門が連携・協働することで、学部の教養課程から専門課程、さらには大学院課程までを俯瞰した体系的な教育プログラムの開発促進が期待される。（中期計画1-2-3-1）</p>
---	---

○達成できなかった点

①	なし
---	----

《中期計画》

中期計画 1-2-3-1	教育の質の改善のためのシステムに関する計画 14) 統合教育機構のリーダーシップのもと、部局ごとに教育業績評価体制やカリキュラム改善体制を充実させ、外部評価を含めたPDCAサイクルの体制をさらに機能させる。また、教員の教育能力の向上のため、医療系総合大学の教職員に特化したFD (Faculty Development) を開発し、実施する。		
中期目標期間終了時 自己判定	【3】中期計画を実施し、優れた実績を上げている	4年目終了時 判定結果	【2】中期計画を実施している

○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(C) 教養部においては、2019年度に受審した、新カリキュラムを中心とした教養部カリキュラム及び教育実施体制に関する外部評価の評価結果を踏まえ、カリキュラムの改善を検討する。	<p>2019年度に実施した教養部カリキュラムに関する外部評価において、教養部と学部専門教育との連携が課題として指摘された。このため、学部専門教育との有機的な連携構築に向けて、2022年度より教養部教員を統合教育機構所属とし、全学的な教育組織の下で教養教育カリキュラムを運営することとした。</p> <p>これにより、医療人としての倫理教育を充実させるという観点から、教養部教員も専門教育に協力することとし、<u>1年次から医療に特化したデータサイエンス教育を行うことで学部専門教育への足掛かりとするほか、ELSI（倫理的・法的・社会的課題）を始めとする人文社会科学系のリベラルアーツ教育を、臨床症例・社会問題など、より実践的なテーマをもとに臨床実習を開始する5年次に至るまで展開することとした。</u></p> <p>なお、従来は、医学科・歯学科の3年次、あるいは保健衛生学科2年次を対象として倫理教育を行ってきた。</p> <p>なお、2021年度に医学科・保健衛生学科検査技術学専攻・歯学科のみ必修科目として開始した、医療に特化したデータサイエンス教育である「医療とAI・ビッグデータ入門」に関しては、2022年度からは全学科必修としたほか、医学科・歯学科を対象とした「医療とAI・ビッグデータ応用」のカリキュラムを開発した。</p>

2 研究に関する目標

(1) 2-1 研究水準及び研究の成果等に関する目標

4年目終了時評価結果を変えうるような顕著な変化があったと判断する取組は、以下のとおりである。

小項目 2-1-2	産学連携及び成果の社会への還元 15) 国内外の企業や研究機関等との連携を強化し、医療イノベーション創出、実用化に向けた最先端研究拠点の形成を推進し、特許申請や共同研究等をさらに活性化させるとともに、社会的課題の解決に向けて、本学が保有する知識、技術、研究成果等の「知」を広く社会に発信し還元する。
--------------	--

《特記事項》

○優れた点

①	特許活用率の向上に向けた取組を実施することで、特許活用率を2020年度は32.5%、2021年度は35.3%と、中期計画で掲げた目標値(26.0%)を大幅に上回る実績となった。かかる成果は、臨床研究と企業連携やオープンイノベーションとの関係性を可視化したこと、企業との共同研究において、審査委員会への申請支援を行なったこと、薬事承認を目指す企業との共同研究における研究計画書作成及び規制当局との調整業務を医療イノベーション推進センターが支援したこと、などの取組によって得られたものである。(中期計画2-1-2-1)
②	オープンイノベーション機構が集中介入することにより、企業との包括連携協定の締結を推進した。本学における包括連携協定の締結数は10件であるが、うち2020年度に3件、2021年度に3件の締結をしている。また、締結企業はメディカルサイエンスだけではなく、NECや三菱地所との包括連携協定等、ヘルスケアサイエンス領域も含まれており、医療系・非医療系を問わず包括連携協定の締結を推進している。 <u>ヘルスケア領域の共同研究収入は、2018年度0.4億円から2021年度2.4億円と大幅に増加(600%)している。</u> (中期計画2-1-2-1、中期計画2-1-2-3)
③	大学内で起業アイデアを発掘するため、イノベーションアイデアコンテストを2020年度より開始し、2020年度及び2021年度に延べ45件の応募から15件を選考して起業検討資金の支援や、企業とのパートナーマッチングのサポートを行った。その結果、2020年度に採択された7件のうち4件が企業との共同研究を設定するに至った。(中期計画2-1-2-3)
④	2020年度よりベンチャー創出の支援チームを作り、起業を志向する研究者にメンタリングや、事業計画の骨子作成のサポート、ベンチャー設立実務の委託先の紹介等の支援を行う体制をスタートした。その結果、本学の知財や研究成果を起点とするベンチャーが2020年度及び2021年度に計3社設立されるなど、本学の知の成果の社会還元がもたらされた。なお、これまでに本学発ベンチャー企業として認定している企業は計7社である。(中期計画2-1-2-3)

○特色ある点

①	企業・大学・医療機関がつながるイノベーションハブとして、「TMDU Innovation Park(TIP)」を、三菱地所との共同で、2021年9月に開設し、2022年3月末までに計80名の会員や、TIPラボの賃貸借契約手続き中2社及び利用を検討している6社を集めて、コラボレーションの誘発を進めている。また、「イノベーションプロモーター教員制度」を設け、若手研究者の自由な発想による産学連携活動を強化している。(中期計画2-1-2-1)
---	---

○達成できなかった点

①	なし
---	----

《中期計画》

中期計画 2-1-2-1	★	産学連携及び成果の社会への還元に関する計画 21) 先端的医科・歯科医療の推進を目指し、学内外と連携して医歯工学融合分野の重点領域研究を推進する体制を整備し、医療機器、バイオマテリアル、歯科材料などの開発を行う医療イノベーションの推進を担う組織を拡充するとともに、民間との共同研究及び受託研究件数並びに本学への発明届件数及び国際特許出願件数をそれぞれ現行の1.5倍に向上させる。また、研究成果の実用化、事業化、ライセンスなどを統合的に行い、知の成果を積極的に社会に還元するため、特許活用率を26.0%までに向上させる。	
中期目標期間終了時 自己判定	【3】中期計画を実施し、優れた実績を上げている	4年目終了時 判定結果	【2】中期計画を実施している

○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(A) イノベーション推進本部 (産学連携研究センター及び医療イノベーション推進センター)としての一体化活動をさらに強化・推進するとともに、その活動内容や方向性について認知度を高めるための強化活動を行う。	<p>学内の最新研究・医療現場ニーズを熟知した若手研究者を産学連携に参画させるため、2019年に新設した「イノベーションプロモーター教員制度」を継続して運用した。同教員として2020年度に31名、2021年度に25名がそれぞれ活動しており、企業との交流会に出席した。また、イノベーション活動の認知度を高めることを目的に、同教員へのインタビュー記事(計4回実施)をホームページに掲載した他、広報と連携し、SNSによる発信活動を精力的に行った。</p> <p>また、高度で良質な医療により人々の健康が増進される社会の実現に向け、医療現場・研究現場イノベーションコミュニティ「TMDU Innovation Park(TIP)」を2021年9月に開設した。TIPはイノベーションサロンや企業とのコワーキングスペースを設けることなどにより、医療系産学官連携推進のための場を提供している。<u>スタートアップやアカデミアを対象とする学外の会員を含め、2022年3月末までに80名の会員を集めている。</u></p> <p>上記の取組により、民間との共同研究及び受託研究件数並びに国内及び国際特許出願件数を向上させ、本学におけるコラボレーションの誘発を進めている。具体的には、<u>2020年度における民間との共同研究及び受託研究件数は337件、発明届及び国際特許出願件数は101件であった。また、2021年度はそれぞれ416件、110件であり、いずれも目標値(第2期中期目標期間最終年度(平成27年度合計:220件、66件)の1.5倍)以上と</u></p>

	<p>なっている。</p> <p>加えて、オープンイノベーション機構が集中介入することにより、企業との包括連携協定の締結を推進した。本学における包括連携協定の締結数は10件であるが、うち2020年度に新規に3件、2021年度に新規に3件の締結をしている。</p>
<p>(C) 医療イノベーション推進センターと生体材料工学研究所を中心に、産学連携の共同研究拠点として、研究成果の実用化・事業化を行う。このことにより、特許活用率を26.0%以上の水準で維持するとともに、本学の知の成果を1つ以上社会還元する。</p>	<p>TMDUオープンイノベーション制度は、本学の医学系の秀逸なシーズや臨床現場のニーズと多様な業種業界の企業との共同研究を推進するための制度であり、会員数増加に向けた取組を実施した。その結果、2020年度、2021年度とも12社が会員となった。</p> <p>また、<u>特許活用率を2020年度は32.5%、2021年度は35.3%と、中期計画で掲げた目標値(26.0%)を大幅に上回る実績となった。</u>かかる成果は、医療イノベーション推進センターが、(1)臨床研究と企業連携やオープンイノベーションとの関係性を可視化し、(2)企業との共同研究において審査委員会への申請を支援し、(3)薬事承認を目指す企業との共同研究における研究計画書作成及び規制当局との調整業務を支援したこと、などの取組によって得られたものである。</p>

《中期計画》

中期計画 2-1-2-3	23) 大学発ベンチャー創設を含め本学の研究成果を効果的・効率的に事業化・実用化に結びつけるために、国内外の企業をステークホルダーとして活用し、産学連携の重要性に関する啓発教育を推進するとともに、グローバルな協働関係を醸成し、持続的な連携を可能とするシステムを構築する。		
中期目標期間終了時 自己判定	【3】中期計画を実施し、優れた実績を上げている	4年目終了時 判定結果	【2】中期計画を実施している

○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(A) 国内外のステークホルダーをネットワーク化し、業際領域や異業種まで拡大することを試行・推進しながら、産学連携の「知」をさらに多方面かつ深耕し、これを活用してより説得力のある産学連携の重要性を啓発教育する。	<p>研究者のイノベーションリテラシーの向上、及びそれに伴う産学連携強化を目的とした取組として、バイオデザインセミナーや知的財産セミナー、起業セミナー等を2021年度に開催し、本学教員・職員計105名が参加した。特にバイオデザインセミナーでは、学内外及びアカデミア/企業の研究者を混成したグループでデザイン思考に基づく新商品・サービス開発をテーマとしたグループディスカッションを集中的に行い、参加者の満足度も高かった。</p> <p>加えて、医療現場・研究現場発イノベーションコミュニティ「TMDU Innovation Park(TIP)」を2021年9月に開設し、情報を共有することで産学連携の重要性の啓発教育につなげており、2022年3月末までに80名が会員となっている。また、TIPラボを2社が賃貸借契約の契約手続き中、その他に6社がラボの使用を検討している。</p> <p>その他に、オープンイノベーション機構が集中介入することで企業との包括連携が増強され、2020年度に3件、2021年度に3件の包括連携協定が締結された。締結企業はメディカルサイエンスだけではなく、NECや三菱地所との包括連携協定等、ヘルスケアサイエンス領域も含まれており、医療系・非医療系を問わず包括連携協定の締結を推進している。ヘルスケア領域の共同研究収入は、2018年度0.4億円から2021年度2.4億円と大幅に増加（600%）している。</p>
(B) 引き続きベンチャー支援体制の強化に取り組み、大学発ベンチャーの育成・支援を行う。	<p>大学内で起業アイデアを発掘するため、イノベーションアイデアコンテストを2020年度より開始した。2020年度には27件の応募から7件、2021年度には18件の応募から8件を選考して起業検討資金として100万円の支援をした他、企業とのパートナーマッチングのサポートを行った。その結果、2020年度</p>

	<p>に採択された7件のうち4件が企業との共同研究を設定するに至った。他機関と連携した取組では、東京工業大学、慶應義塾大学、東京大学と共に「イノベーションデザイン・プラットフォーム(IdP)」を形成し、事業化に向けて、研究課題に対し最高1,000万円/件までの助成を行う「IdP GAPファンド」を実施した。さらに、令和3年度には自治体、機関とともに設立計画に参画した「Greater Tokyo Innovation Ecosystem (GTIE)」が採択され、本学はアントレプレナーシップ人材育成プログラムやGAPファンド等で主体的な役割を果たしている。その他、国の「バイオ戦略2020」に掲げられた「2030年に世界最先端のバイオエコノミー社会を実現」する目標を達成するための「Greater Tokyo Biocommunity (GTB)」にも参画している。</p> <p>また、2020年度よりオープンイノベーション機構にベンチャー創出の支援チームを作り、起業を志向する研究者にメンタリングを行った。また、事業計画の骨子作成をサポートし、ベンチャー設立実務の委託先を紹介し、ベンチャーキャピタルに橋渡しするなどの支援を行う体制をスタートした。その結果、本学の知財や研究成果を起点とするベンチャーが2020年度及び2021年度に計3社設立されるなど、本学の知の成果の社会還元が導かれた。なお、これまでに本学発ベンチャー企業として認定している企業は計7社である。</p>
--	--

小項目 2-2-1	研究者等の配置 16) 国際的に最高水準の先端的基礎および臨床研究を展開するために研究者等の適正配置を進める。
--------------	--

《特記事項》

○優れた点

①	なし
---	----

○特色ある点

①	<p>教員等の適正配置を進めるため、各部局の教員に係る基本配置並びに大学全体の教員配置方針等を定めた「人事組織改革デザイン」を策定した。同デザインにより、分野編成における柔軟性・機動性（学部・学科・領域を超えた分野の再編が柔軟に可能な組織）を確保すること、及び人員配置における大胆なメリハリ（重点分野等に柔軟かつ大胆な人員配置の変更が可能な組織）をつけることが可能となった。また、<u>戦略的に配置するポストは「支援ポスト」という名称で、教育・研究・診療・運営の各機能の充実強化の観点から配置するとともに、女性教員や若手教員の登用・活用を促進した他、戦略的な新分野の増設をすることが可能となった。</u>（中期計画2-2-1-1）</p>
---	---

○達成できなかった点

①	なし
---	----

《中期計画》

<p>中期計画 2-2-1-1</p>	<p>研究者等の配置に関する計画 24) 研究者の採用方針から決定まで学長のリーダーシップのもと行われるようガバナンス改革を徹底する。また、学内教員組織の最小単位である「分野」の枠を超えて大学院指導を行う複数メンター制度を導入し、分野間の共同研究を推進するとともに、教育・研究を効率的・先端的に行うため、類似した学問領域の複数分野を「領域」としてまとめ、平成33年度までに10領域程度を編成する。 また、研究者の採用は国際公募とするほか、優秀な留学生を特任教員等で採用するシステムを構築する等の取組により、外国人教員等（外国人および外国の大学で学位を取得した教員並びに外国で教育研究歴のある教員）を積極的に採用し、全教員に占める割合を平成33年度までに34.0%に向上させる。</p>		
<p>中期目標期間終了時 自己判定</p>	<p>【3】中期計画を実施し、優れた実績を上げている</p>	<p>4年目終了時 判定結果</p>	<p>【2】中期計画を実施している</p>

○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
<p>(A) 大学の教員枠全体を戦略的に補充・配分することができるよう、学長のリーダーシップの下、人事委員会にて効果的な教員配置を継続して行う。</p>	<p>2020年10月に人事委員会改革を実施した。具体的には、優れた人材の登用及び優れた人材の流出防止を目的に、①分野編成に柔軟性・機動性を持たせ、②人員配置に大胆なメリハリをつけるために、これまでの人事委員会のシステムを大幅に見直し、各部局の教員の人員配置や准教授、講師及び助教の採用等の選考等を審議する教員選考委員会を新たに人事委員会の下に設置した。そのほか、従来の教授選考委員会の構成員等を見直して、各部局の特性に応じて、適正な教授選考を実施する仕組みを整備した。</p> <p>また、2021年度には、大学の教員枠の戦略的な補充を推進するため、迅速な教授選考を行う必要がある場合には、人事委員会を教授選考委員会として位置付けて開催することができるよう、運用方針を変更した。さらに、大学全体ならびに各部局における教員の基本配置方針等を定めた「人事組織改革デザイン」を策定した。同デザインにより、分野編成における柔軟性・機動性（学部・学科・領域を超えた分野の再編が柔軟に可能な組織）を確保すること及び人員配置における大胆なメリハリ（重点分野等に柔軟かつ大胆な人員配置の変更が可能な組織）をつけることが可能となった。また、<u>戦略的に配置するポストは「支援ポスト」という名称で、教育・研究・診療・運営の各機能の充実強化の観点から配置するとともに、女性教員や若手教員の登用・活用を促進した他、戦略的な新分野</u></p>

	<p><u>の増設をすることが可能となった。これに基づいて、全学的な観点から戦略的に教員を配置するためのポストを約60枠増設することが可能となった。</u></p>
--	--

小項目 2-2-2	研究環境の整備 17) 研究リソースの集約化・一元管理を行い、医療分野のイノベーションを牽引するために研究機器等の共用化、学外共用の拡充を進め、計画的な整備や更新、安定的な維持管理を行うとともに、様々な研究分野の研究者の交流による研究の底上げを促し、研究力強化を進める。
--------------	--

《特記事項》

○優れた点

①	なし
---	----

○特色ある点

①	本学8号館を「TMDUリサーチパーク（仮称）」とする構想を推進し、東京都との連携事業によりベンチャー企業への機器共有事業を2019年7月より進め、2021年9月より「TMDUイノベーションパーク（TIP）」として稼働している。また、島津製作所との「機器シェアリング事業」を2021年4月から開始し、同建物の1階にオープンラボを設けた。（中期計画2-2-2-1）
②	新型コロナウイルス感染症等の世界的流行下でも研究が可能になるよう、2020年度に研究機器の遠隔操作システムを整備し、本学研究者の研究活動継続を支援した。（中期計画2-2-2-1）

○達成できなかった点

①	なし
---	----

《中期計画》

中期計画 2-2-2-1	研究環境の整備に関する計画 25) 学内に点在する機器・試料・施設等の各種リソースを統合研究機構へ集約化し一元管理体制を整備するとともに、資金とスペースの有効的活用の支援を行うなど平成30年度までに湯島・駿河台・国府台地区の総合的かつ有機的な研究環境整備を促進する。		
中期目標期間終了時 自己判定	【3】中期計画を実施し、優れた実績を上げている	4年目終了時 判定結果	【2】中期計画を実施している

○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(B) 資金とスペースの有効的活用の支援を継続することにより、全学的に総合的かつ有機的な研究環境整備を引き続き促進する。	<p>本学の8号館南6階及び7階を、高等研究院と若手研究者用研究スペースとして活用した。これにより、スペース及び共用機器の集約化が進み、先進機器の導入やスペースの有効活用を促進することができた。</p> <p>また、2020年度にはオールインワン蛍光顕微鏡「BZ-X700」やmicroCT装置およびその解析ソフト3D-BONについて、<u>遠隔操作・解析が可能となるよう整備した</u>。これにより、機器利用者は、共用機器施設に出向かなくても研究室（又は自宅）から操作・解析が実施できるようになり、新型コロナウイルス感染症拡大の中でも研究活動を遅延することなく継続できた。さらに、開発エンジニアとのリモートでの情報共有も可能となり、研究活動の促進に繋がった。なお、解析ソフト3D-BONは遠隔操作を可能にしたことにより、2021年度で105件の利用実績がある。</p>
(C) 本学所有機器の共同利用を促進するとともに、学内外の共同利用状況及び収支状況について検証し、第4期中期目標期間に向けた設備等の再集約化を立案する。	<p>産学協働の取組として、<u>島津製作所との「機器シェアリング事業」契約を2021年4月から開始し</u>、同企業が取り扱う先端研究機器（4種）を共用するオープンラボを本学8号館南1階に開設した。</p> <p>また、本学8号館及び22号館を「TMDUイノベーションパーク（TIP）」として整備し、企業やベンチャーを巻き込んだ医療系イノベーション拠点の形成に取り組んでいる。具体的には、三井不動産株式会社がアカデミアと産業界と設立した一般社団法人であるLINK-Jや三菱地所株式会社が運営する国内外の成長企業・スタートアップ企業や最新テクノロジー、ビジネスモデルのニュース、インタビュー、対談といったコンテンツを発信するメディアであるXTECHなどの外部機関と連携を進めているほか、東京都との連携事業によりベンチャー企業</p>

	<p>への機器共有を効果的に進めている。ベンチャー企業への機器共有に関する実績は2020年度で4件、2021年度で4件であった。</p>
--	--

小項目 2-2-3	研究者支援 18) 若手研究者、女性研究者および外国人研究者が能力を最大限に発揮できるよう、自立的な研究環境、子育て等のライフイベントおよびワークライフバランスに配慮した研究環境および国際化を促す研究環境の整備・支援を積極的に行う。
--------------	---

《特記事項》

○優れた点

①	<p>本学における人事制度改革として、<u>女性教員比率向上のため、女性の上位職への登用を推進する「女性上位職登用制度」を新設した。</u>これにより、<u>女性教員の将来的な上位職への昇任が推し進められ、2021年度は12名がキャリアアップ教員に選出された。</u>加えて、<u>ライフイベントに対応した働き方を支援するため、短日数勤務制度や女性研究者支援制度を設けることなど、女性の活躍を推進する種々の取組を行っていることが評価され、2021年度に東京都女性活躍推進大賞を受賞した。</u>(中期計画2-2-3-1)</p>
---	--

○特色ある点

①	<p>研究者がその能力を最大限に発揮できるよう、ライフイベントやワークライフバランスに配慮するための、<u>特定短時間有期雇用制度による教員採用、短日数勤務制度の整備、テレワーク制度を整備した。</u>(中期計画2-2-3-1)</p>
---	--

○達成できなかった点

①	なし
---	----

《中期計画》

中期計画 2-2-3-1	研究者支援に関する計画 26) 評価に基づいた研究者へのインセンティブを強化するとともに、学長のリーダーシップのもと、学長裁量経費の戦略的配分等により若手研究者の研究を支援する。また、言語支援・生活支援等を継続、拡大することにより外国人留学生の増加を図り、優秀な留学生を特任教員等で採用するとともに、外国人研究者を含む若手研究者等を総合的に支援する次世代研究者育成ユニットを新設し、研究者等が高度な研究に専念でき、その能力を発揮できる環境を整備する。さらに、研究支援員等の配置や病児保育およびワーキングシェアの導入によって、研究と出産・子育て・介護などのライフイベントとのバランスを配慮した女性研究者が活躍できる環境作りを行う。		
中期目標期間終了時 自己判定	【3】中期計画を実施し、優れた実績を上げている	4年目終了時 判定結果	【2】中期計画を実施している

○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(D) ワークライフバランスの推進に資する取組は今後も継続し、ワーキングシェア制度等、ライフイベントを経ても能力を発揮できる環境の整備を推進するとともに、再任審査の進め方や既存の制度を見直してライフイベントに対応しやすい体制を整えることで、女性教員比率を向上させる。	<p>本学における教員の多様性を確保するため、人事制度改革として以下の取組を行った。</p> <p>ワークライフバランスの推進やライフイベントに対応しやすい体制を整えるための取組として、これまでに特定短時間有期雇用制度による教員採用や短日数勤務制度を整備し、42名が活用している。これらに加えて、2020年10月よりコロナ禍における「新しい生活様式」の要請等の社会情勢を踏まえて、テレワーク制度を導入した。</p> <p>加えて、女性教員比率向上のため、正式に昇任するまでの身分及び待遇を整備し、<u>女性教員の将来的な上位職への昇任を推し進める「女性上位職登用制度」を新設し、人事委員会による最終選考の結果、2021年度は12名をキャリアアップ教員に選出した。</u>また、キャリアアップを目指しながら出産・育児、介護や健康上の理由で研究の継続が困難な女性研究者を支援するため、研究支援員を配備する「女性研究者支援制度」も制定している。</p> <p><u>女性活躍を推進するこれらの取組を行っていることが評価され、2021年度に東京都女性活躍推進大賞を受賞した。</u>また、<u>女性教員比率についても、第2期中期目標期間最終年度である2015年度の23.0%から2021年度は27.3%まで向上している。</u></p>

小項目 2-2-5	研究の質の向上システム 20) 研究者の自己評価に加え、研究情報データベースをもとにした研究業績の分析によって客観性を持った評価を行うことで、研究の質の向上を推進する。
--------------	---

《特記事項》

○優れた点

①	<p>学内の教育、研究、管理・運営、社会貢献、産学連携に係る活動状況の数値指標の源泉となるデータを全学IRデータベースに収集し、これらのデータを部局等が行う教員個人評価の際に、被評価者の評価書類の作成補助資料として2018年度より提供した。さらに、本学におけるIR活動を一層促進するため、<u>2019年7月にIR室、2020年10月にIR事務室を設置し体制強化を行った。</u></p> <p>また、本学は内閣府の大学支援フォーラムPEAKSにおいて、IR部会のメンバーとして参画し、北海道大学が開発したビジネスインテリジェンス（BI）ツールのテンプレートの使用許諾契約を締結した。これを用いて、本学の学内データベースに登録された全部局・教室（分野）の過去10年分の被引用回数Top10%論文や国際共著論文の発表状況を含む論文発行状況及び外部資金の獲得状況を可視化した。上記の集計データは<u>人事委員会で教員の昇任・採用等を判断する際の資料として活用された。</u>（中期計画2-2-5-1）</p>
---	--

○特色ある点

①	なし
---	----

○達成できなかった点

①	なし
---	----

《中期計画》

中期計画 2-2-5-1	研究の質の向上システムに関する計画 29) 研究情報データベースやIR機能を活用して、国際的な研究者評価と国内における強みの分析を行うとともに、それらの評価に基づいた人員、研究費、研究スペースの重点化を行う。また、領域制を利用した分野協働、分野統合などによって大学としての研究の質の向上を推進する。		
中期目標期間終了時 自己判定	【3】中期計画を実施し、優れた実績を上げている	4年目終了時 判定結果	【2】中期計画を実施している

○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(A) 令和元年度に設置したIR室にて、引き続き学内の様々なデータ及び情報の調査、収集、分析等のIR活動を行い、学長の戦略的な大学運営の意思決定、推進及び改善する。	<p><u>2020年10月に設置されたIR事務室</u>が、ビジネスインテリジェンス (BI) ツールにより本学の研究力の可視化に取り組み、2021年2月には本学の全研究分野(約200分野)の過去10年分の論文・総説の本数に加えて、被引用回数Top10%論文数や国際共著論文数を可視化して、全学に提供した。</p> <p>また、論文発表状況に加えて、外部研究資金の獲得状況を研究活動の指標として、全学IRデータベースに収納した。さらに、教員の教育、管理・運営、社会貢献、産学連携に係る活動状況の数値指標を全学IRデータベースに収納し、これらのデータを各教員に提供し、教員個人評価に要する作業の効率化に貢献した。</p> <p>その他、医学系臨床系各分野が論文を発表している雑誌の国際的水準を把握し、研究活動を向上すべき対象分野の底上げを検討するための資料として、2021年6月に教員人事担当副学長に提供した。これらの取組は<u>人事委員会での教員昇任・採用等の意思決定の際の判断の参考となり、戦略的な大学運営に寄与した。</u></p> <p>加えて、全学IRデータのみを用いて教員評価が実施できるか調査分析を行った。</p>

3 社会との連携や社会貢献及び地域を志向した教育・研究に関する目標

4年目終了時評価結果を変えうるような顕著な変化があったと判断する取組は、以下のとおりである。

小項目 3-1-1	社会との連携・社会貢献 23) 社会に開かれた大学として、本学に求められる社会のニーズを組織的に分析し、医療系総合大学の特色を活かして社会ニーズに即した取組を推進することで、より一層積極的な社会連携・社会貢献を行う。
--------------	---

《特記事項》

○優れた点

①	医療・創薬領域でのデータサイエンティストを育成するため、2017年より実施している「データ関連人材育成プログラム」では継続的な博士課程人材・企業人材の獲得に向けた工夫、及び働きかけを行っている。具体的には、本学が代表機関である「医療・創薬データサイエンスコンソーシアム」を形成し、連携機関として会員企業を募集している。連携機関は、データ関連人材育成プログラムの受講の他に、大学や研究機関での研修の参加、コンソーシアムでの情報収集やネットワークの構築、さらには企業インターンシップ等を通じて優秀な大学院生やポストドクターのリクルートなどができる。この体制により2021年度には4,180万円の会費収入(受講者の所属する企業からの受講料収入を含む)が得られ、今後も同プログラムが自立継続できる仕組みとなった。(中期計画3-1-1-1)
②	社会のニーズに即した取組の推進にあたり、東京都における喫緊の課題解決や東京の未来の創出に資する政策立案に繋がるよう、東京都の「大学研究者による事業提案制度」に応募し、第3期中期目標期間を通して4件の事業が採択された。 <u>東京都の同制度が創設された2018年度からの総採択件数中4件の採択実績は、1大学が採択された通算の件数として1位タイである。</u> (中期計画3-1-1-1)

○特色ある点

①	医療系総合大学である本学の特色を活かした、医療・創薬領域でのビッグデータ・AI・IoT的課題に取り組み解決するデータサイエンティストを育成する「データ関連人材育成プログラム」を実施しており、2020年度、2021年度の2年間で大学院生179名、社会人67名が同プログラムを受講した。(中期計画3-1-1-1)
②	イノベーション人材を発掘するため、東京医科歯科大学と東京都の協定事業「創薬・医療データ科学イノベーション人材育成事業」の取組として「アントレプレナー育成プログラム」と「デジタルヘルス人材育成プログラム」を開講し、2021年度は計96名(それぞれ40名、56名)が受講し、1,600万円余りの受講料収入を得ることができた。このうちアントレプレナー育成プログラムでは企業グループワークコースを設定しており、同一企業のメンバーによる企業ニーズに基づいた課題をclosedされた形で実施し、成果を持ち帰ることができる仕組みを用意している。(中期計画3-1-1-1)

○達成できなかった点

①	なし
---	----

《中期計画》

中期計画 3-1-1-1	社会との連携・社会貢献に関する計画 32) 企業や関係機関等とより円滑に連携できるよう学内の体制を整備し、連携企画の立案を組織的・恒常的に行うことで、社会との連携を強化する。また、時代の変化に対応した社会のニーズを組織的に調査、分析し、自治体や他の教育研究機関との連携も活用して、健康長寿医療等に関する市民講座など社会および地域のニーズに対応した公開講座や社会人の学び直しを目的としたプログラム等をさらに充実させ、積極的に実施する。		
中期目標期間終了時 自己判定	【3】中期計画を実施し、優れた実績を上げている	4年目終了時 判定結果	【2】中期計画を実施している

○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(A)「大学研究者による事業提案制度」において採択された2件の事業を実施するとともに、更なる東京都との連携を推進し、医療系総合大学院大学の特色を活かした社会貢献を行う。	2021年度の募集では東京都における喫緊の課題解決や東京の未来の創出に資する政策立案につながるよう、感染症や防災といった様々な観点から本学の知の社会還元を目指した事業を提示した。その結果、これまでに採択された2件の事業に加えて、新たに2件の事業が採択され、東京都との連携を強化することができた。 <u>東京都の同制度が創設された2018年度からの総採択件数中4件の採択実績は、1大学が採択された通算の件数として1位タイである。</u>
(D)「データ関連人材育成プログラム」を引き続き実施するとともに、更なる社会貢献として東京都が設立した「スタートアップ・エコシステム東京コンソーシアム」に参画し、本プログラムを活用して創薬・医療分野で活躍が期待されるイノベーション人材を発掘・育成する。	医療・創薬領域でのデータサイエンティストを育成するため、2017年より実施している「データ関連人材育成プログラム」では2020年度、2021年度の2年間で大学院生179名、社会人67名が同プログラムを受講した。また、継続的な博士課程人材・企業人材の獲得に向けた工夫及び働きかけを行っている。具体的には、同プログラムでは本学が代表機関である「 <u>医療・創薬データサイエンスコンソーシアム</u> 」を形成し、連携機関として会員企業を募集している。連携機関は、データ関連人材育成プログラムの受講だけではなく、大学や研究機関での研修への参加、コンソーシアムでの情報収集やネットワークの構築、さらには企業インターンシップ等を通じて優秀な大学院生やポストドクターをリクルートすることができる。 <u>この体制により2021年度には4,180万円の会費収入(受講者の所属する企業からの受講料収入を含む)を得ることができており、今後も同プログラムが自立継続できる仕組みとなった。</u> また、社会に開かれた大学として、イノベーション人材を発

	<p>掘するため、東京都との協定事業「創薬・医療データ科学イノベーション人材育成事業」の取組として「アントレプレナー育成プログラム」と「デジタルヘルス人材育成プログラム」を開講し、2021年度は計96名（それぞれ40名、56名）が受講し、約1,600万円の受講料収入を得ることができた。このうちアントレプレナー育成プログラムでは企業グループワークコースを設定しており、同一企業のメンバーによる企業ニーズに基づいた課題をclosedされた形で実施し、成果を持ち帰ることができる仕組みを用意している。</p> <p>その他、新型コロナウイルス感染症対策のため、講義科目はすべてオンラインに移行し、実習科目も一部をオンラインで実施した。教材そのものの再作成等のコストが発生したが、すべての講義科目と実習科目を収録し、e-Learningシステムで復習ができるようになったメリットは大きく、学習内容の定着が進むなど利点の方が大きかった。</p>
--	--

4 その他の目標

(1) 4-1 グローバル化に関する目標

4年目終了時評価結果を変えうるような顕著な変化があったと判断する取組は、以下のとおりである。

小項目 4-1-1	大学の特性や強みを生かした国際通用性の向上 24) 学長のリーダーシップの下、統合教育機構や統合国際機構などを活用して、我が国の医歯学教育の向上に資する国際水準を超える医歯学教育モデルを構築するとともに、その実践としての国際化医療教育を推進する。
--------------	--

《特記事項》

○優れた点

①	本学の教育研究成果を広く社会へ発信するため、積極的な情報発信を行った。具体的には、 <u>プレスリリースの件数が、2015年度の45件から、2021年度には94件まで増加している。併せて、メディア掲載件数も2015年度は191件であったが、2021年度は480件まで増加した。</u> (中期計画4-1-1-1)
②	<u>国際プレスリリースの件数について、第2期中期目標期間最終年度である2015年度は2件であったが、2016年度の英文プレスリリースサイトであるEurek Alert!との契約により、2020年度は32件、2021年度は29件と、大幅に件数を増やすことができた。</u> これにより、国外に対しても本学の教育研究に関する成果を広く発信することができた。(中期計画4-1-1-1)
③	多様な媒体により本学の研究に関する発信を行うため、プレスリリースやターゲットイングメールに加えて動画 (Research Activities) を作成しており、2020年度は14本、2021年度は28本の動画を作成した。(中期計画4-1-1-1)

○特色ある点

①	なし
---	----

○達成できなかった点

①	なし
---	----

《中期計画》

中期計画 4-1-1-1	大学の特性や強みを生かした国際通用性の向上に関する計画 34) IR機能を強化し、客観的な国際化指標を開発することで、データに基づく国際水準との比較を可能とする。それに基づいて国際水準を超えるカリキュラムを構築し、さらに、本学の教育研究成果を社会に発信する。		
中期目標期間終了時 自己判定	【3】中期計画を実施し、優れた実績を上げている	4年目終了時 判定結果	【2】中期計画を実施している

○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(D) 本学の教育研究成果を広く社会へ発信するための広報誌、プレスリリース、ホームページによる国内外へのアウトリーチ活動について、分析を行い、見直しを検討した上で充実させる。特にプレスリリースに関しては、リリース件数を平成27年度比で130%程度を維持しながらより内容の充実を図り、効果的なリリース方法を検討する。	<p>本学の教育研究成果を広く社会へ発信するため、第3期中期目標期間を通して積極的な情報発信を行った。その結果、<u>2015年度のプレスリリース件数は45件(その内、国際プレスリリースは2件)のところ、2020年度はプレスリリース106件(その内、国際プレスリリースは32件)、2021年度はプレスリリース94件(その内、国際プレスリリース29件)となった。</u>プレスリリース及び国際プレスリリースの2015年度実績と比べると、2020年度は2.4倍、16倍に、2021年度は2.1倍、14.5倍に増加した。また、<u>2015年度のメディア掲載件数は191件であったが、2020年度は401件、2021年度は480件とそれぞれ2.1倍、2.5倍に増加した。</u>特に国際プレスリリースの件数の大幅な増加が達成できた背景として、2016年度にEurek Alert!と契約をしたことが挙げられる。</p> <p>また、研究者向けターゲティングメールを令和2年度に45,000件、令和3年度に100,000件発信したことに加えて、特色ある研究活動の動画紹介によっても本学の教育研究成果を社会へ発信しており、2020年度に14本、2021年度に28本を作成した。</p>

小項目 4-1-2	国際水準の教育研究の展開 25) 国際化に対応した教育研究体制の樹立のため、学長のリーダーシップの下、統合教育機構や統合国際機構などを活用して、学内環境の整備を行うとともに、国内外の優秀な学生や教員を集め、国内外の教育研究機関との交流規模を拡大し、国際通用性の高い人材を育成することにより国際的認知度向上を図り、世界大学ランキングの医学分野ランキングをトップ100まで向上させる。
--------------	---

《特記事項》

○優れた点

①	なし
---	----

○特色ある点

①	なし
---	----

○達成できなかった点

①	卒業生(学士)に占める海外経験者の割合を医学科46%、歯学科36%、保健衛生学科20%以上の水準とする点について、2020年度以降は新型コロナウイルス感染症拡大により学生の海外派遣ができず、目標値を達成できなかった。なお、2020年度および2021年度は、 <u>海外派遣の代替措置として、海外協定校を中心にオンラインでの独自の新規交流を行い、2020年度及び2021年度で計417名の学部学生が海外協定校を中心とした国際交流を経験することができた。</u> すなわち学生を実際に派遣していた2019年度の海外経験者数(97名)よりも多くの参加者が得られた。このように、オンライン国際交流は新型コロナウイルス感染症拡大下においても、多くの学部学生に対して海外経験に代替する機会を創出することができたことから、代替措置として有効であった。(中期計画4-1-2-1)
---	---

《中期計画》

中期計画 4-1-2-1	◆	国際水準の教育研究の展開に関する計画 36) グローバルヘルス推進人材育成等に係る取組を推進し、留学支援・留学生支援を継続・拡大することにより、卒業生(学士)に占める海外経験者の割合を平成33年度までに医学科46.0%、歯学科36.0%、保健衛生学科20.0%まで引き上げるとともに、全大学院生に占める外国人留学生の割合を平成33年度までに22.0%まで引き上げる。また、国際標準を用いた外部認証評価受審を進めるなど国際通用性を意識した教育プログラムの質保証を推進する。	
中期目標期間終了時 自己判定	【2】中期計画を実施している	4年目終了時 判定結果	【2】中期計画を実施している

○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(A) 留学支援のために必要な新たな環境・体制の整備について、更なる見直し・改善を行うほか、これまでの留学支援を継続し、卒業生(学士)に占める海外経験者の割合を医学科46%、歯学科36%、保健衛生学科20%以上の水準とする。	<p>卒業生(学士)に占める海外経験者の割合の向上に向けた取組を推進していたが、新型コロナウイルス感染症拡大により2020年度、2021年度は学生の海外派遣が困難な状況となった。</p> <p>代替措置として、<u>海外協定校を中心にオンラインでの独自の新規交流を行っており、様々なテーマに関するディスカッションプログラムのほか、共通のテーマについてオンデマンドでの共同学習とオンライン交流を組み合わせたハイブリッド・プログラムや、双方の大学の同じ学年同士が毎年交流をして一緒に成長していくプログラム等を実施した。</u>2020年度には計13回の交流を、2021年度には、米国、英国、タイ、マレーシア等と計15回のプログラムが実施され、2020年度及び2021年度で計417名の学部学生が参加した。このように、新型コロナウイルス感染症拡大下においても、学部学生に対して海外経験に代替する機会を創出している。</p> <p>これらの参加者数は、新型コロナウイルス感染症拡大前で、目標値を既に達成していた2019年度の医学科、歯学科、保健衛生学科の海外経験者数合計97名と比べてもはるかに多く、学生の海外派遣に係る代替措置として有効であったと言える。</p>

Ⅲ. 「改善を要する点」の改善状況

改善を要する点	改善状況
なし	

定量的な指標を含む中期計画の達成状況一覧

中期計画番号	定量的な指標	目標値	達成状況 (実績値)						戦略性・意欲的
			H28	H29	H30	R1	R2	R3	
1-1-3-1	学士課程科目（教養教育および臨床前教育）のうちアクティブラーニングを授業に盛り込んだ授業科目の割合を100%に向上させる	100%	78.5%	83.9%	88.4%	91.8%	95.3%	100.0%	
1-1-4-1	学士課程において、外国語による授業科目数を平成33年度までに24科目に拡充	24科目	22科目	36科目	34科目	34科目	38科目	38科目	
1-1-6-2	英語のみで卒業できるコースを平成33年度までに7コースに増加	7コース	9コース	10コース	8コース	14コース	17コース	17コース	◆
1-1-6-2	国際社会人大学院コース修了生のうち外国の大学等で教育に携わる者の占める割合を60%以上の水準にする	60%以上	—	—	—	—	—	100.0%	◆
1-1-6-2	看護キャリアパスウェイ教育研究センターの大学院進学支援プログラム修了生のうち大学院進学者の占める割合を60%以上の水準にする	60%以上	80.0%	87.5%	81.8%	87.5%	100%	100%	◆
1-1-6-3	グローバルヘルスリーダー養成コースや先制医療学コース、先制医歯理工学コースの修了者のうち、統合先制医歯保健学に関連する機関への就職者・進学者の占める割合を60%以上の水準にする	60%以上	0.0%	0.0%	0.0%	100%	57.1%	100%	◆
1-1-6-3	統合先制医歯保健学関連の英語論文数及び国際共著論文数を現行（第2期中期目標期間平均値：230編）の1.5倍に向上	1.5倍	1.5倍	1.5倍	1.5倍	1.6倍	1.7倍	1.9倍	◆
2-1-1-1	医歯工連携関連国際共著論文数を現行（第2期中期目標期間平均値：20編）の1.5倍に向上	1.5倍	2.8倍	2.6倍	2.7倍	3.0倍	3.2倍	3.4倍	
2-1-1-2	医歯工連携関連論文数を現行（第2期中期目標期間平均値：95編）の1.5倍に向上	1.5倍	1.9倍	2.3倍	2.1倍	2.1倍	2.3倍	2.4倍	
2-1-2-1	民間との共同研究及び受託研究件数を現行（平成27年度合計：220件）の1.5倍に向上	1.5倍	2.0倍	2.2倍	2.5倍	2.2倍	1.5倍	1.9倍	
2-1-2-1	本学への発明届件数及び国際特許出願件数を現行（平成27年度合計：66件）の1.5倍に向上	1.5倍	1.2倍	1.5倍	1.7倍	1.4倍	1.5倍	1.7倍	
2-1-2-1	特許活用率を26.0%までに向上	26.0%	19.0%	23.4%	28.6%	29.3%	32.5%	35.3%	
2-2-1-1	類似した学問領域の複数分野を「領域」としてまとめ、平成33年度までに10領域程度を編成する	10領域程度	18領域	31領域	31領域	31領域	31領域	31領域	
2-2-1-1	全教員に占める外国人教員等（外国人および外国の大学で学位を取得した教員並びに外国で教育研究歴のある教員）の割合を平成33年度までに34.0%まで引き上げる	34.0%	32.6%	33.3%	31.8%	33.8%	34.3%	34.0%	
2-2-4-1	知的財産を活用して総額5,000万円以上の大型外部資金の獲得を目指す	総額5,000万円以上	8件	9件	12件	13件	16件	14件	
2-2-4-1	特許使用料、MTA収入を増加（第2期中期目標期間平均値：54,345,627円）	1倍超	0.8倍	0.6倍	0.8倍	2.3倍	1.0倍	2.1倍	
4-1-2-1	卒業生(学士)に占める海外経験者の割合：医学科	46.0%	35.6%	32.0%	33.6%	51.4%	39.2%	36.0%	◆
4-1-2-1	卒業生(学士)に占める海外経験者の割合：歯学科	36.0%	35.6%	30.2%	49.0%	41.9%	36.7%	21.0%	
4-1-2-1	卒業生(学士)に占める海外経験者の割合：保健衛生学科	20.0%	15.8%	17.0%	13.8%	26.7%	18.9%	10.0%	
4-1-2-1	全大学院生に占める外国人留学生の割合を平成33年度までに22.0%	22.0%	18.5%	21.1%	23.8%	21.8%	18.1%	26.4%	
4-1-2-2	全教員に占める外国人教員等（外国人および外国の大学で学位を取得した教員並びに外国で教育研究歴のある教員）の割合を平成33年度までに34.0%まで引き上げる	34.0%	32.6%	33.3%	31.8%	33.8%	34.3%	34.0%	◆
4-1-3-1	修士/博士課程における英語による授業科目割合の拡大（平成33年度54.0%）	54.0%	52.0%	57.4%	62.1%	62.4%	63.5%	63.9%	