

国立大学イノベーション 創出環境強化事業 (令和3年度採択) フォローアップ調書

法人名：国立大学法人浜松医科大学
令和4年7月

目次：

1. 民間資金獲得状況
2. 取組の進捗状況
3. 交付金の活用状況
4. 大学収入の状況
5. その他

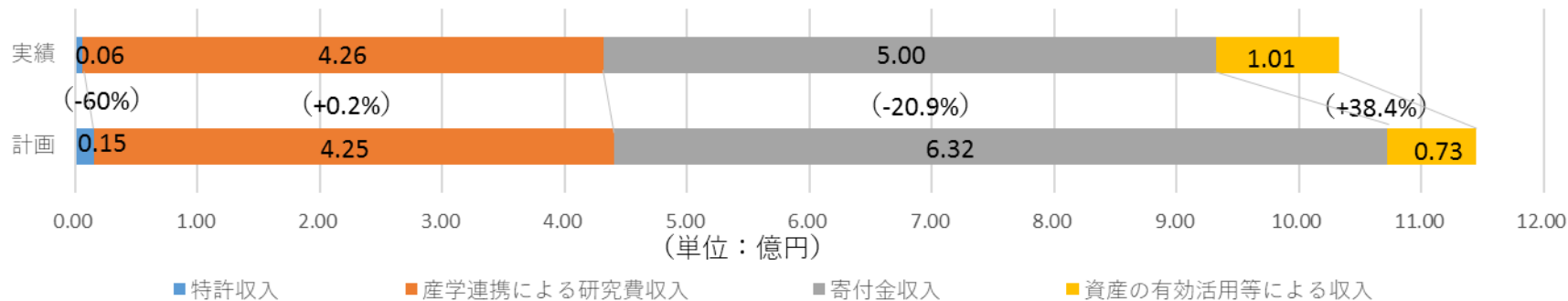
1. 民間資金獲得状況

< 令和3年度の計画と実績 >

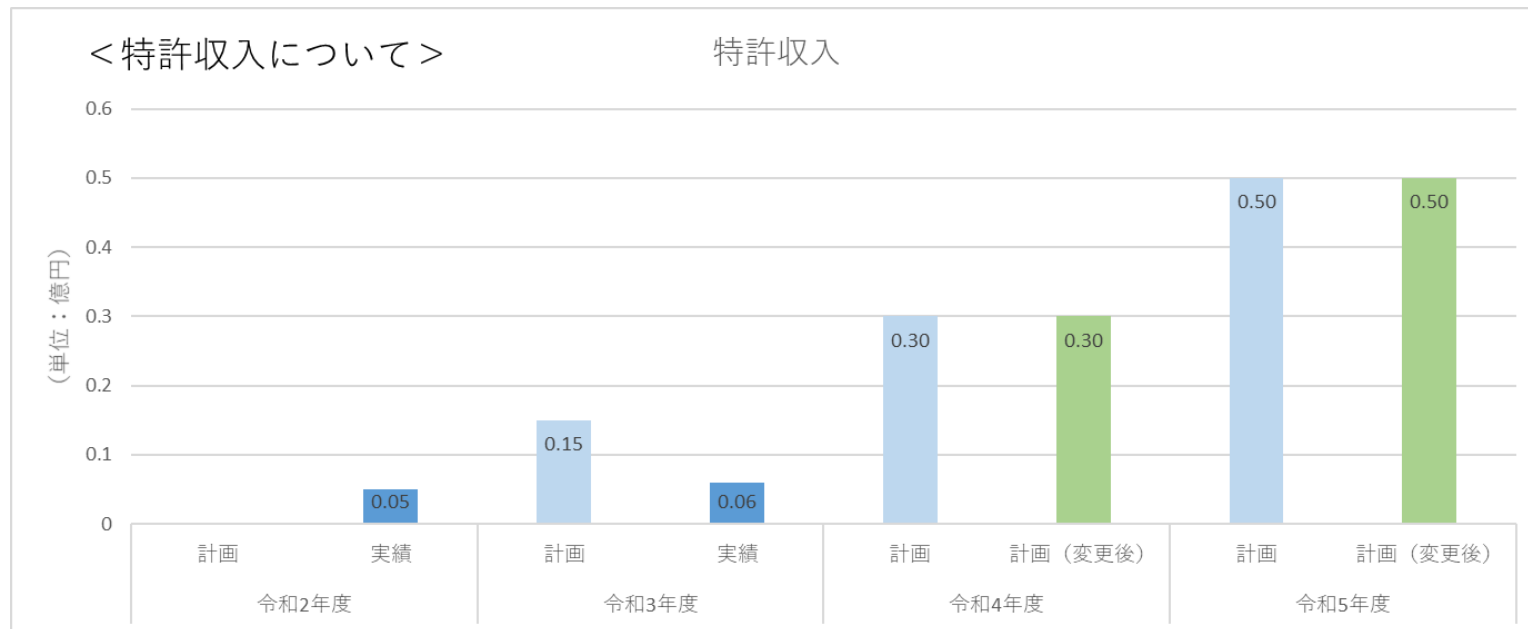
費目	計画 (単位：億円)	実績 (単位：億円)	備考
特許収入※	0.15	0.06	令和2年度実績0.05億円
産学連携による研究費収入	4.25	4.26	令和2年度実績3.88億円
寄附金収入※	6.32	5.00	令和2年度実績6.00億円
資産の有効活用等による収入	0.73	1.01	令和2年度実績0.64億円（対前年度158%）
民間資金獲得額（全体）	11.45	10.33	令和2年度実績10.57億円

「産学連携による研究費収入」 について	計画 (単位：億円)	実績 (単位：億円)	備考
総額	4.25	4.26	令和2年度実績3.88億円
直接経費	3.32	3.33	令和2年度実績3.07億円
間接経費	0.93	0.93	令和2年度実績0.81億円

令和3年度 経営基盤強化のための民間資金獲得実績



1. 民間資金獲得状況



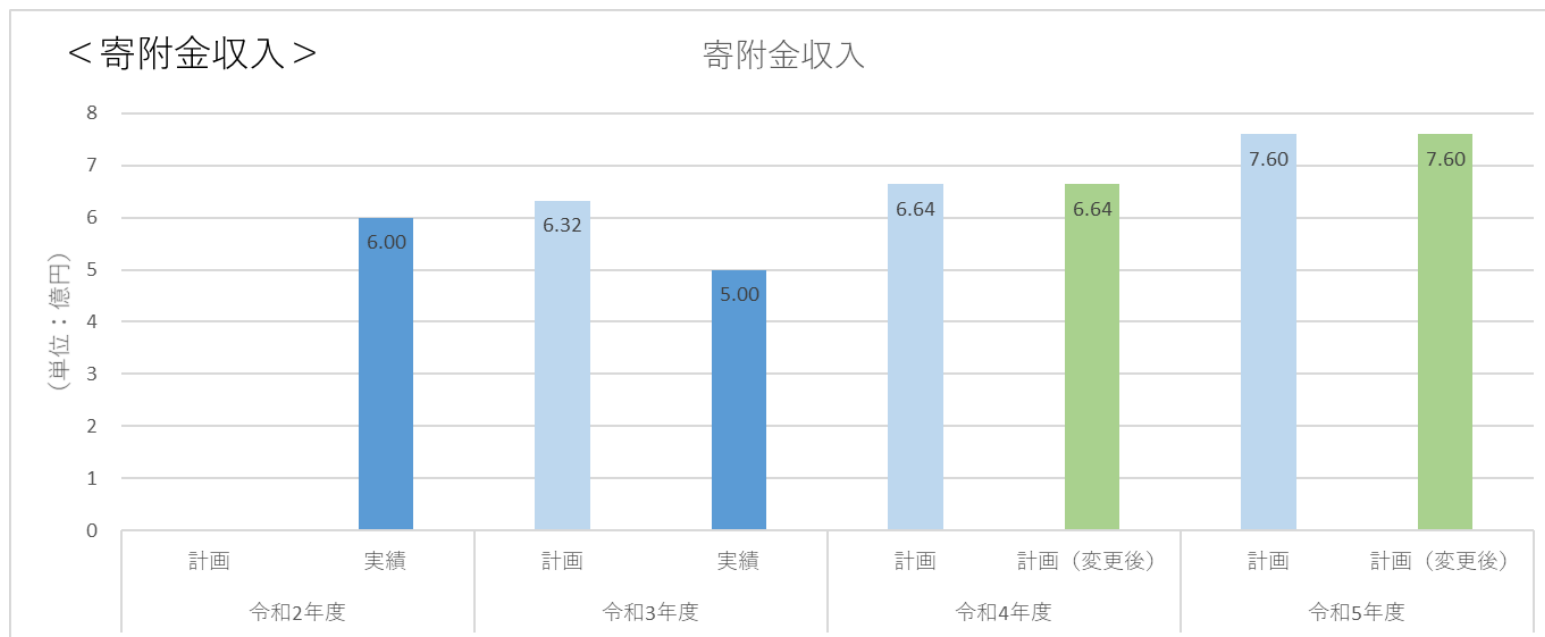
(R3実績及び状況の分析)

令和3年度の特許収入は計画を下回った。主な要因として、企業がコロナ禍における経営状況等を鑑み、特許契約より一般的に安価となる共同研究契約を選択する傾向がみられたことが考えられる（共同研究契約件数（新規）：R2 16件、R3 33件）。なお、金額としては令和3年度は前年度比0.01億円増である。

(R4・5の計画)

コロナ禍の令和4年度においても特許等の出願数を増やすため、学内の研究シーズ・医療ニーズの発掘を継続して強化する。今後、コロナ禍の収束により、これまでの「種まき」をベースに技術移転活動、特に海外展開をより推進する計画である。

1. 民間資金獲得状況



(R3実績及び状況の分析)

令和3年度の寄附金収入の実績はコロナ禍の影響を受け、寄附金収入としては計画を1.32億円を下回る結果となった。主な要因としては、本学への寄附対象となる主な企業の経営判断等による寄附金額の縮小、企業への訪問による募金活動の停止等の寄附機会の損失が考えられる。ただし、奨学寄附金の寄附件数としては令和2年度の423件から令和3年度の452件と件数自体は増加傾向にある。また、大学基金も同様に寄附者からの寄附金額は縮小しているが、寄附件数は令和2年度の528件から令和3年度の593件へ増加している。

(R4・5の計画)

コロナ禍の収束により、「開学50周年記念事業」基金に係る寄附金活動を活発化させる。医療関連企業と対面で面会する機会が増えるため、当初計画通りの奨学寄附金の獲得を見込む。

2. 取組の進捗状況

< 取組概要 >

◎：計画以上に進捗している
○：計画どおりに進捗している
△：当初の計画どおり進捗していないが、目的は達成している
×：当初の計画どおり進捗せず、目的も達成していない
－：計画の修正、変更などにより評価できない
※：その他

取組	令和3年度 自己評価	内容
全体	◎	全体として計画以上に進捗している。
取組1-1 医工連携推進のための体制強化 (産学官連携マネジメントの現在の課題と大学の 産学官連携部門の外部法人化)	◎	産学官連携実施法人設置準備室を設置し、法人の組織及び運営の検討、関係機関との調整、施設及び設備の整備等を行った。
取組1-2 医工連携推進のための体制強化 (次世代創造医工情報教育センター設置)	◎	令和4年4月に次世代創造医工情報教育センターを発足させ、医学部学生へのアントレプレナーシップ教育及び数理・データサイエンス・AI教育を開始した。
取組2 外部資金獲得強化のための環境整備	○	専門性の高い薬剤師を配置することで安全性の高い治験環境を整備し、治験費用については国際的な料金制であるマイルストーンペイメント制を導入し、治験受け入れを促進した。
取組3 寄附金獲得体制の強化	○	開学50周年記念事業基金室を設置し、大学改革の転換期となる周年事業として基金を募る体制を整備した。
取組4 資産の有効活用等による収入の拡大	◎	PPP事業によるドラッグストアの整備、職員宿舎の整備により、借料等を獲得した。また、投資証券等の弾力的な運用を可能とするため「業務上の余裕金の運用にかかる文部科学大臣認定(基準第2)」を取得した。

2. 取組の進捗状況

【取組1-(1)】 医工連携推進のための体制強化
一産学官連携部門の外部法人化

令和3年度
自己評価



共同研究の実施・オープンメディカルイノベーション推進を特徴とする産学官連携実施法人

設置の在り方に関する有識者会議

R3年度1回 R4.6月まで1回 開催

【委員】(50音順 敬称略)

座長:角道 裕司

- ・ 小野 浩幸 (山形大学大学院理工学研究科 教授)
- ・ 角道 裕司 (元アイザワ証券 副社長)
- ・ 柏野 聡彦 (日本医工ものづくりコモンズ 副理事長)
- ・ 加藤百合子 (株式会社エムスクエア・ラボ 代表取締役)
- ・ 鮫島 正洋 (内田・鮫島法律事務所 弁護士・弁理士)
- ・ 野田万起子 (Human Delight株式会社 代表取締役社長)
- ・ 吹野 豪 (リンクウィズ株式会社 代表取締役)

【オブザーバー】(50音順 敬称略)

- ・ 加藤 路子 (浜松市スタートアップ推進担当部長)
- ・ 木村 雅和 (はままつ医工連携拠点 拠点長)
- ・ 山本 清二 (浜松医科大学 理事・副学長)

R3年度 居室整備、法人設置準備室開設

準備室会議 R4.6月まで5回開催

はままつ医工連携拠点内での検討

拠点運営委員会WG
拠点運営委員会

R3年度1回
R4.6月まで1回

R4年度

業務内容
ミッション・バリュー・ビジョン

~R4.10.中間まとめ
R5.3 最終案決定

形態・出資者構成
資金計画

R4.8.~検討開始
R5.3 最終案決定

R5年度中 法人登記、R6.4~業務開始

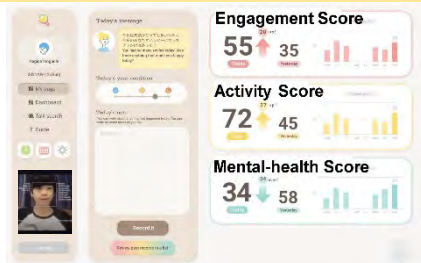
新規開発案件 3件

ベンチャー企業、複数の大学、
医療機関との共同研究開発

ねらい

- 産学官連携の課題抽出
- 製品化を前提としたシステム開発
- 大型共同研究へ

メンタルヘルス分析システム



映像から表情・音声
を同時に解析

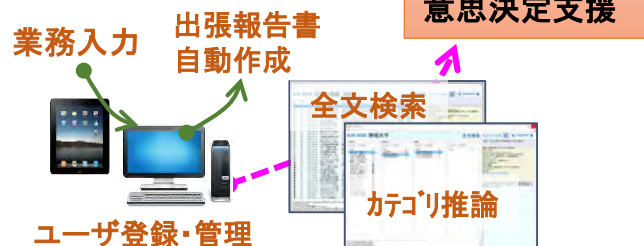
メンタルヘルスの
状態をスコア表示

共感要素を取り入れた 対話型問診システム

- 音声認識結果を表示
- カテゴリ分類し回答映
像を選択して表示



CDエキスパートシステム



産学官連携実施法人での使用予定

2. 取組の進捗状況 【取組1-(2)】 医工連携推進のための体制強化 (次世代創造医工情報教育センター設置)

令和3年度
自己評価



令和3年度活動実績

センター発足に向けた準備



- 教員の配置、関係規則の制定、アントレプレナーシップ等の授業の準備・調整



- 医工連携拠点棟等に専用スペースを整備
(写真は学長とセンター教員)

※「やらまいか」とは、浜松市の方言で「やってみよう」を意味し、新しいことに果敢にチャレンジする精神を表す言葉

地域のメディカル・イノベーション エコシステムの実現に貢献

次世代創造医工情報教育センター (令和4(2022)年4月1日設置)



デザイン思考、クリティカル思考の
涵養を目的とした
学部学生・大学院生への
アントレプレナーシップ教育
社会人へのリカレント教育

医学・看護学と、
工学や情報学など
異分野横断的共同研究や
医療情報解析

オープンイノベーションの場を提供
スタートアップ設立支援を提供

産学官連携実施法人

次世代のイノベーションを
担う人材

医療機器・システム開発や
ウェルネスの実現

医療のDXによる附属病院のスマートホスピタル化
及びレジリエントな地域医療体制の樹立や
起業支援等による社会課題への挑戦

令和4年度の計画及び進捗

アントレプレナーシップ等の授業開始

- 令和4年4月に学長直轄の組織としてセンターを発足し、5月から医学部医学科及び看護学科1年生を対象にアントレプレナーシップ教育を開始
- 静岡大学情報学部の教員を講師として、数理・データサイエンス・AI教育も実施予定



授業風景

(学外協力教員(リンクウィズ(株)吹野氏)のアントレプレナーシップ授業)

「浜医やらまいかピッチ2021」の開催※



実施風景
(学生と学長・理事との意見交換)

- アントレプレナー育成プログラムの一環として学生を対象にピッチコンテストを開催

異分野横断的共同研究の実施

- 異分野横断的な医工情報が連携した共同研究を行う

令和5年度の計画

関係機器開発や起業に関心のある学生向けの修学機会を創出

- 現場のニーズを直接肌で感じとるための、オンサイトによる医療技術・機器開発の実習

学生のスタートアップ支援

- ピッチコンテスト(浜医やらまいかピッチ)の開催するとともに、アイデアを活用した医療機器・システム開発を推進し起業を支援

2. 取組の進捗状況



【取組2】 外部資金獲得強化のための環境整備

令和3年度活動実績

取組2-(1) 共同研究環境整備について

学内に設置している全ての研究設備を把握し、研究設備の共用化を推進した。また、外部資金獲得強化のため、共同研究等の活性化に資する研究設備（PET用多目的自動合成装置等）を拡充した。

取組2-(2) 治験について

国際的商習慣に従い、治験の各マイルストーンに到達するごとに支払額を確定するマイルストーンペイメント制を令和3年6月に導入した。また、テクニカルなコーディネーター役として薬剤師資格を有する人材を配置して、業務体制を強化した。

これらの取組により、治験及び製販後調査の収入は、前年度と比べ約1,800万円（R2年度 28,892万円→令和3年度 30,651万円）の増収となり、企業主導治験の新規受入件数も増大した（R2年度 18件→令和3年度 26件）。

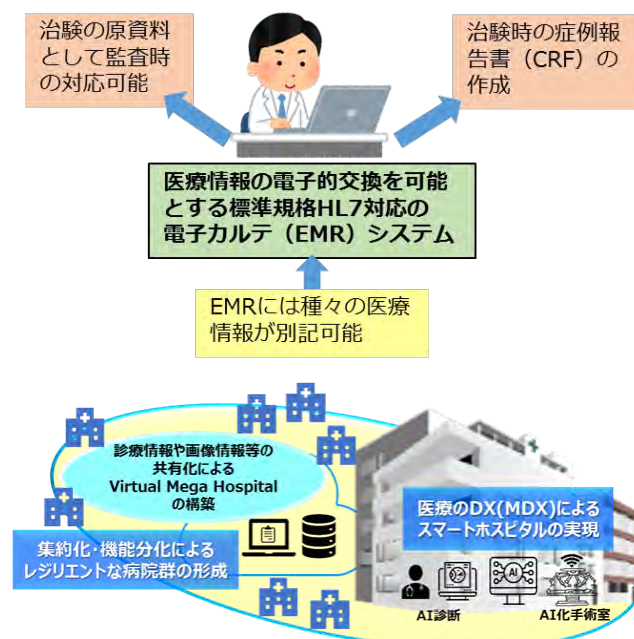
令和4年度以降の計画

取組2-(1) 共同研究環境整備について

共同利用機器の状況を確認し、収益率を算出する。
研究設備等の学内環境を整備し、外部機関との共同研究等を活性化するために必要な研究設備を戦略的に購入する。
大学連携研究設備ネットワークのオンライン予約・課金システムを参考に、外部からの研究設備予約システムを整備する。

取組2-(2) 治験について

治験および臨床試験のさらなる効率化と信頼性向上のため、電子カルテ入力データがシームレスに電子的治験報告書となる臨床研究システムを整備する。
複数の医療機関と電子カルテを共有化し、患者情報の電子的なシェアリング環境を整備し、患者集積性の高いVirtual Mega Hospitalを構築する。
治験依頼者（製薬会社）がリモートでモニタリングが可能となる環境を整備する。



2. 取組の進捗状況

【取組3】 寄附金獲得体制の強化

令和3年度
自己評価



令和3年度活動実績

令和3年11月に「開学50周年記念事業基金室」を設置し記念事業の検討を開始するとともに、開学50周年記念事業基金を項目追加及び、新たなロゴマークの作成、グッズの作成など、寄附金獲得活動を推進した。

令和4年度以降の計画

令和6年度の開学50周年記念に向けた寄附金獲得活動等を強化する。



開学50周年記念ロゴ
マーク

寄附者への
感謝状贈呈
(令和3年7月)



令和3年度
自己評価



【取組4】 資産の有効活用等による収入の拡大

令和3年度活動実績

PPP事業（BOT方式）を導入し、大学敷地内へのドラッグストアの整備、3年度の職員宿舍の整備により、新たな借料等を獲得した。

投資証券や外貨建ての有価証券等の弾力的な運用を可能とするため、「業務上の余裕金の運用にかかる文部科学大臣の認定（基準第2）」を取得した。

令和4年度以降の計画

職員宿舍跡地活用のための認可・公募手続きを行い、企業への貸出しを開始することにより新たな収入を確保する。

金融機関勤務経験者等を構成員とする資金運用管理委員会を令和4年度から立ち上げ、複数の証券会社に運用の提案をさせる等の取組により、運用益を毎年度増加させる。



PPP事業により
整備した大学
敷地内の
ドラッグストア



PPP事業により
整備した
職員宿舍

3. 交付金の活用状況

令和3年度（交付済：2億円）

令和4年度（交付見込：総額1億円【留保分：0.4億円】）

目的	交付年度	使途	金額 (単位：億円)	期待される効果
取組1 医工連携推進のための体制強化	R3	産学官連携実施法人設立後に製品化して使用料収入を獲得するシステムの開発費 次世代創造医工情報教育センター室の内装工事費 等	0.68	AIによるエキスパートシステムやメンタルヘルス分析システムなど製品化を前提としたシステム開発・改良を行い、産学官連携実施法人設立後に使用料収入を得る。また、産学官連携実施法人設立によって、大型共同研究の締結につながる取組を推進し、研究費獲得の端緒とする。 次世代創造医工情報教育センターを中心に、起業家精神を持った医療人や、デザイン思考に基づく医療機器開発を行う素養を持ち、社会の課題解決に挑戦する人材を輩出するとともに、異分野横断的共同研究を推進することで外部からの恒常的な民間資金を獲得する。
	R4	産学官連携実施法人設立後に製品化して使用料収入を獲得するシステムの改良費 工学や情報学など異分野横断的共同研究の研究費 等	0.38 【0.15】	
取組2 外部資金獲得強化のための環境整備	R3	外部資金拡大のための機器であるPET用多目的自動合成装置の購入費 治験担当職員人件費 等	1.12	学内研究施設を充実させ、外部からの共同利用促進をはかり共同研究や外部資金導入を増加させる。仮想カルテを利用した患者情報の電子的シェアリング環境の下、治験依頼者がリモートモニタリング可能な環境を構築し、治験のさらなる効率化・活性化を図り持続的に民間資金を獲得できる体制を整備する。
	R4	研究設備予約システム購入費 治験担当職員人件費 等	0.20 【0.15】	
取組3 寄付金獲得体制強化	R3	50周年記念グッズ作成費 等	0.03	令和6年度の開学50周年に向けて広報体制を強化し、ホームページや基金パンフレットのリニューアルを実施することで、本学における組織的な募金活動を推進し、本学の教育研究・地域貢献に必要な資金を確保する。
	R4	広報職員人件費 50周年記念グッズ作成費 等	0.02 【0.03】	
取組4 資産の有効活用等による収入の拡大	R3	職員宿舍跡地活用に係る調査費 等	0.17	職員宿舍跡地を活用し、企業へ貸し出すことにより新たな収入を確保する。 債券購入等による運用を拡大し、本学の財政基盤を強化する。
	R4	職員宿舍跡地活用に向けた公募準備経費 会計事務効率化担当職員人件費	【0.07】	

（【 】は留保分からの支出予定）

4. 大学収入の状況

< 民間資金獲得額 >
 民間資金獲得額増加計画調書申請時
 (単位：億円)

費目名	令和2年度 実績	令和3年度 計画	令和4年度 計画	令和5年度 計画	増加額 令和5ー令和2
特許収入	0.05	0.15	0.30	0.50	0.45
産学連携による研究費収入	3.88	4.25	5.05	6.60	2.72
寄附金収入	6.00	6.32	6.64	7.60	1.60
資産の有効活用等による収入	0.64	0.73	0.82	1.10	0.46
民間資金獲得額（全体）	10.57	11.45	12.81	15.80	5.23
「産学連携による研究費収入」について	令和2年度 実績	令和3年度 計画	令和4年度 計画	令和5年度 計画	増加額 令和5ー令和2
総額	3.88	4.25	5.05	6.60	2.72
直接経費	3.07	3.32	3.94	5.10	2.03
間接経費	0.81	0.93	1.11	1.50	0.69

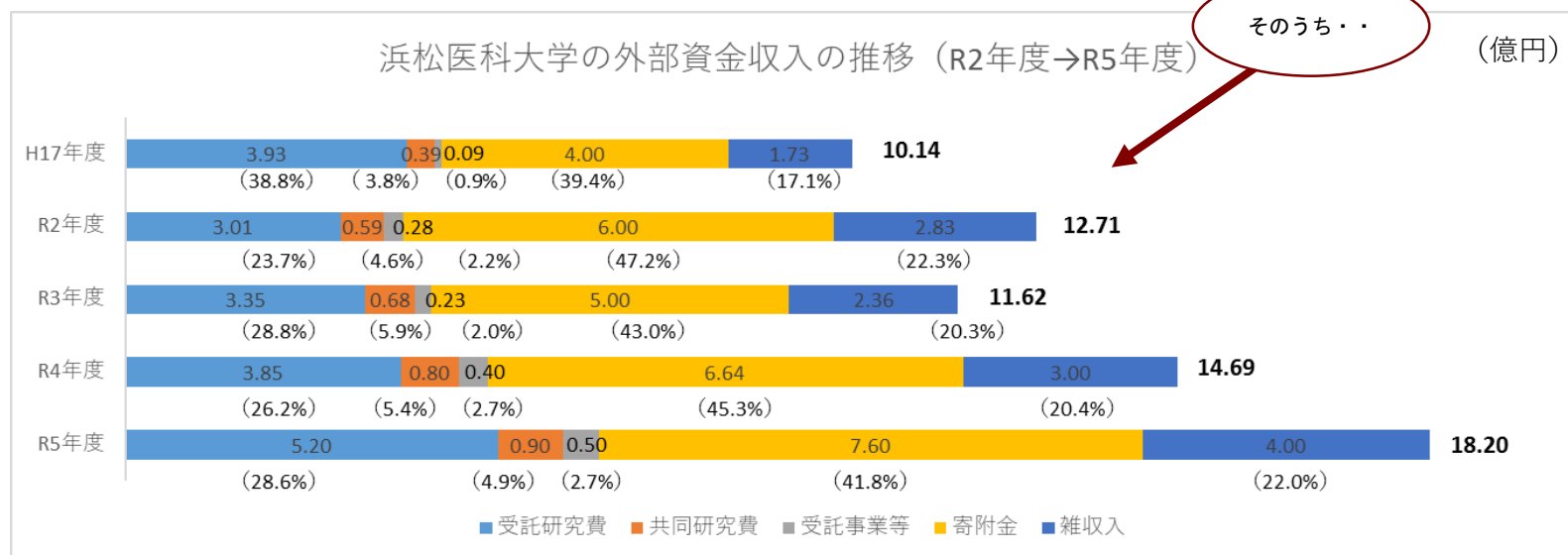
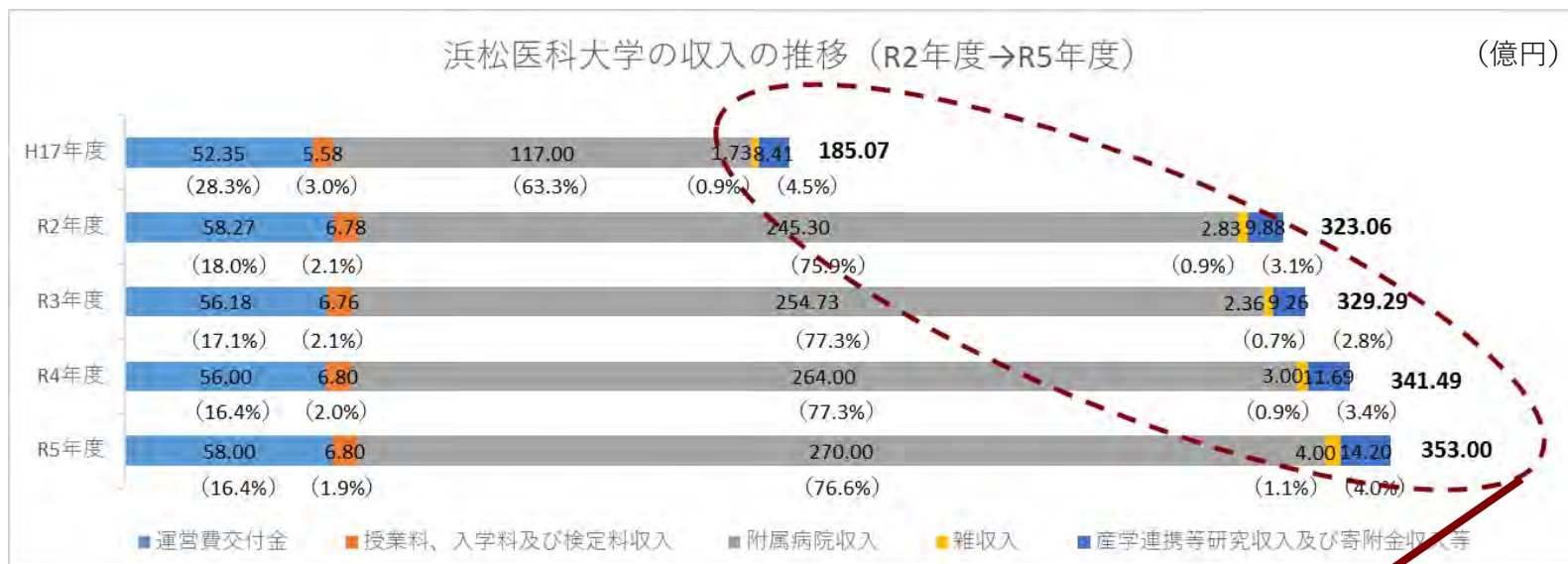


実績及び変更後の計画

費目名	令和2年度 実績	令和3年度 実績	令和4年度 計画	令和5年度 計画	増加額 令和5ー令和2
特許収入	0.05	0.06	0.30	0.50	0.45
産学連携による研究費収入	3.88	4.26	5.05	6.60	2.72
寄附金収入	6.00	5.00	6.64	7.60	1.60
資産の有効活用等による収入	0.64	1.01	1.01	1.10	0.46
民間資金獲得額（全体）	10.57	10.33	13.00	15.80	5.23
「産学連携による研究費収入」について	令和2年度 実績	令和3年度 実績	令和4年度 計画	令和5年度 計画	増加額 令和5ー令和2
総額	3.88	4.26	5.05	6.60	2.72
直接経費	3.07	3.33	3.94	5.10	2.03
間接経費	0.81	0.93	1.11	1.50	0.69

4. 大学収入の状況

<実績及び変更後計画に基づく大学収入の見込み>

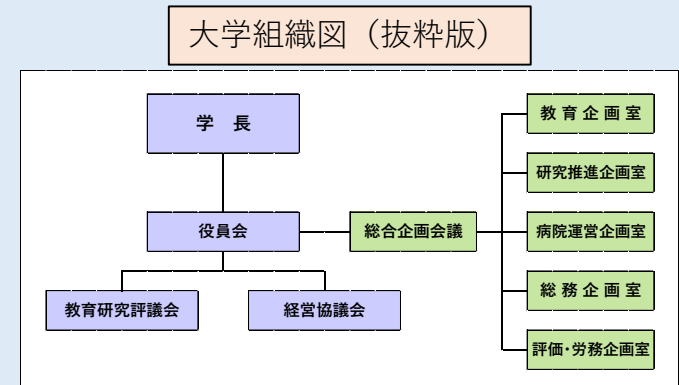


5. その他

ガバナンス強化、その他の取組

◎本事業の各取組を含め、本学の機能（教育、研究等）ごとに理事または副学長を室長とする各企画室を設置しており、それら企画室を統括する総合企画会議を毎月開催し、全学的視点での管理・推進等の体制を整えている。

なお、本事業の令和4年度予算配分に当たっては、学長、理事が各担当室長に対し、これまでの実績、進捗等の確認及び令和4年度の計画等についてのヒアリングを実施している。



◎資金の弾力的運用を可能とするために文科科学大臣の認定を受けた「基準第2」に対応して、金融機関勤務経験者を資金運用管理委員会の構成員とし、新たな資金運用を開始している。

◎職員採用において、これまでの国立大学法人試験採用等に加え、経験・知識を有する者を採用するため、独自の特任専門職員の採用を始めた。

本事業の政策的効果について

◎「ものづくり地域・浜松」の特徴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等に対して、地域の医療系単科大学である本学が強み・特色・専門性を生かして、イノベーションエコシステム構築の一つの柱として取組を推進していくことにより、健康・医療関連産業の基幹産業化、雇用の促進やベンチャーの創出を通じて、地域の活性化や生産性の向上に繋がっていくことが期待できる。