

令和4年度

**中期目標・中期計画に係る
自己点検・評価報告書**



【中期目標・中期計画に係る自己評価結果（令和4年度）】

（参考）Ⅳ：中期計画を上回って実施している Ⅲ：中期計画を十分に実施している
Ⅱ：中期計画を十分には実施していない Ⅰ：中期計画を実施していない

| 項 目 | 中期 目標 数 | 中期 計画 数 | 自己評価 | | | | 評価 指標 数 | 評価指標 | | |
|---------------------|---------------|---------------|------|----|---|---|---------------|------|------------|-----|
| | | | Ⅳ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | | 達成 | 未達成 ※() | 対象外 |
| Ⅰ．教育研究の質の向上の状況 | | | | | | | | | | |
| (1) 社会との共創 | 1 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 8 | 8 | 0 (0) | 0 |
| (2) 教育 | 6 | 13 | 0 | 13 | 0 | 0 | 39 | 24 | 11 (0) | 4 |
| (3) 研究 | 3 | 5 | 0 | 5 | 0 | 0 | 12 | 8 | 3 (0) | 1 |
| (4) その他社会との共創、教育、研究 | 2 | 5 | 1 | 4 | 0 | 0 | 23 | 19 | 4 (0) | 0 |
| 合 計 | 12 | 26 | 1 | 25 | 0 | 0 | 82 | 59 | 18 (0) | 5 |
| Ⅱ．業務運営・財務内容等の状況 | | | | | | | | | | |
| (1) 業務運営の改善及び効率化 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 9 | 6 | 3 (0) | 0 |
| (2) 財務内容の改善 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 3 | 0 (0) | 1 |
| (3) 自己点検・評価及び情報の提供 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 (0) | 2 |
| (4) その他業務運営 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 (0) | 0 |
| 合 計 | 5 | 5 | 1 | 4 | 0 | 0 | 19 | 13 | 3 (0) | 3 |
| 総 計 | 17 | 31 | 2 | 29 | 0 | 0 | 101 | 72 | 21 (0) | 8 |

※ () 内は、中期計画の達成のために早急に対策が必要な「未達成」の指標数 1

令和4年度における主な業務の実績の概要

★：中期計画を上回って実施した取組（IV）

○教育研究の質の向上の状況

社会との共創

（優れた点）

- ・理工学部「課題発見セミナー」の開講
- ・「グローバル・ハタラクラスぐんま（GHKG）」の取組
- ・第2回ぐんまテックプラングランプリにおける受賞
- ・「学術指導取扱規程」の制定

教育

（優れた点）

- ・「数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベルプラス）」の選定
- ・「群馬大学卒業生・修了生就職先機関アンケート調査」結果
- ・手話サポーター養成プロジェクト室 社会人向けオンラインプログラム
- ・「埼玉・群馬の健康と医療を支える未来医療人の育成」事業
- ・オンライングローバルキャンパスSCC（Smart Campus-to-Campus）における取組

研究

（優れた点）

- ・「創発研究支援」の開始
- ・海洋分解性プラスチックの開発～還元環境スイッチングによって海洋分解を実現～
- ・脂肪由来の物質がインスリンを体内でふやすことを発見～あたらしい糖尿病の治療法開発へ～
- ・ダイバーシティ推進に向けた取組

その他社会との共創、教育、研究

（優れた点）

- ・「先端粒子線医科学共同研究講座(日立製作所)」の設置
- ・株式会社SUBARUとの共同研究講座「次世代自動車技術研究講座」における取組
- ・総合研究棟（情報学系）の整備
- ・未来先端研究機構における研究体制強化の取組★
- ・生体調節研究所における研究成果★
- ・がんゲノム医療の推進
- ・ローカル5G×ロボット×AIを活用した医療インシデント削減の実証実験

○業務運営・財務内容等の状況

業務運営の改善及び効率化

（優れた点）

- ・「創基150周年記念事業」及び関連事業の実施に向けた取組
- ・共同利用設備統括センターの自治体・企業等の外部からの依頼分析料収入の増加

財務内容の改善

（優れた点）

- ・寄附金財源（クラウドファンディング）による思春期ルームの整備★
- ・ウクライナ学生・研究者受入支援事業★

自己点検・評価及び情報の提供

（優れた点）

- ・「ホームカミングデー」開催
- ・第3回受審 大学機関別認証評価にて適合認定
- ・群馬県高等学校長協会との意見交換会

その他業務運営

（優れた点）

- ・DX化の推進

教育研究等の質の向上の状況について (1) 社会との共創

理工学部「課題発見セミナー」の開講

理工学部では、令和4年度から問題解決型授業であるPBL教育（Project/Problem Based Learning）として「課題発見セミナー」を開講した。「課題発見セミナー」では、大学で課題発見のスキルを育成するために必要な基礎的な講義を受けた学生が、5人程度のグループで、テーマとなる課題を発見する企業実習を行う。実習後、各自把握した課題をまとめ、成果発表会にて報告する。

令和4年度は、学部2年生（470名）を類横断的に101のグループに割り当て、8月23日から9月6日の期間に、桐生市をはじめ、主に県内の企業75社に派遣した。実習に先んじて、企業実習に向けた座学等を受講後、オンラインでの事前インタビューを実施し、予習を行った上で2日間の実習に臨んだ。

実習の成果については、2日間にわたり学内の成果発表会で共有した。受け入れ先の企業に対しては、謝辞とともに成果（学生レポート1人1枚ずつ）を送付する形でフィードバックを行った。

企業対象のアンケートでは、PBL教育への感想として、約90%から「大変満足」または「やや満足」と回答いただくなど、おおむね好意的な結果を得られた。一方で問題点の指摘もあったため、令和5年度以降の実施に向けて検討する。また、広報活動等をより充実していくことで、協力企業数を増やす努力をする。実習に協力いただく企業を募集するため、令和5年2月に説明会を開催し、教育内容や実習方法などについて説明した。



(上図)PBL教育の流れ

「グローバル・ハタラクラスぐんま（GHKG）」の取組

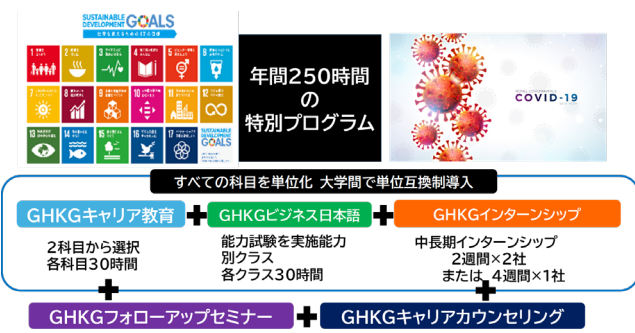
「グローバル・ハタラクラスぐんま（GHKG）」プロジェクトでは、群馬、全国、そして、世界を舞台に活躍する「グローバル人財」の育成に取り組んでいる。これまでは、外国人留学生の就職支援が中心的な取組となっていたが、そのノウハウを活かし、令和4年度からは、キャリアサポート室と連携して、多文化共生&グローバルマインドをもつ日本人学生の就職支援にも積極的に取り組むこととした（文部科学省認定「グローバル・リーダーシップ・プログラム」：本学が認定を受けた「留学生就職促進教育プログラム」を日本人学生も含めて展開）。

令和4年度はこれまで外国人留学生のみを対象としていた「ビジネス日本語」の学習機会を日本人学生にも提供したほか、日本ミシュランタイヤ株式会社等との連携でGHKGインターンシップを実施した。

令和4年7月9日に日本人も対象とした「ビジネス日本語」の講義を行った。ロールプレイ形式を含む実践的な教育を行い、ビジネス日本語（上級クラス）の外国人留学生2名と日本人学生12名がともに学習した。

令和4年8月22日から9月5日にかけて、日本ミシュランタイヤ株式会社の協力の下、オンラインを併用したインターンシップを実施した。このインターンシップには、学生63名（留学生43名、日本人学生20名）が参加し、会社説明等を受けた後、インターンシップ課題にグループワークで取り組んだ。

令和5年2月、群馬経済同友会と連携して「『グローバル・ハタラクラスぐんま』プロジェクトに関する講演会」を開催し、地域の企業等で活躍する人財像とその養成の在り方について意見交換を行った。



(上図)「グローバル・リーダーシップ・プログラム」の構成

教育研究等の質の向上の状況について (1) 社会との共創

第2回ぐんまテックプラングランプリにおける受賞

令和4年7月30日にGメッセ群馬で開催された第2回ぐんまテックプラングランプリにおいて、医学系研究科のチーム「ルリコナゾール点眼開発」が最優秀賞を受賞したほか、2チームが企業賞を受賞した。

本グランプリは、「ぐんま次世代産業創出・育成コンソーシアム※1」が主催する、大学や企業で生まれた科学技術の社会実装を促すプログラム「ぐんまテックプランター」の一環として、21チームのエントリーの中から選抜された9チームのファイナリストが最終選考会でのプレゼンテーションを行った。

最優秀賞を受賞したチームは、カビによる角膜感染症である真菌性角膜炎に対して、強力な抗真菌作用を示すルリコナゾール点眼の開発を提案し、審査員から高い評価を得ることができた。

受賞者は今後、コンソーシアムの支援等により、県内企業をはじめ様々な組織との連携を深めつつ、提案技術の社会実装を推進する。

※1 コンソーシアム構成団体：

群馬県、株式会社群馬銀行、しののめ信用金庫、国立大学法人群馬大学、公立大学法人前橋工科大学、独立行政法人国立高等専門学校機構群馬工業高等専門学校、株式会社リバネス



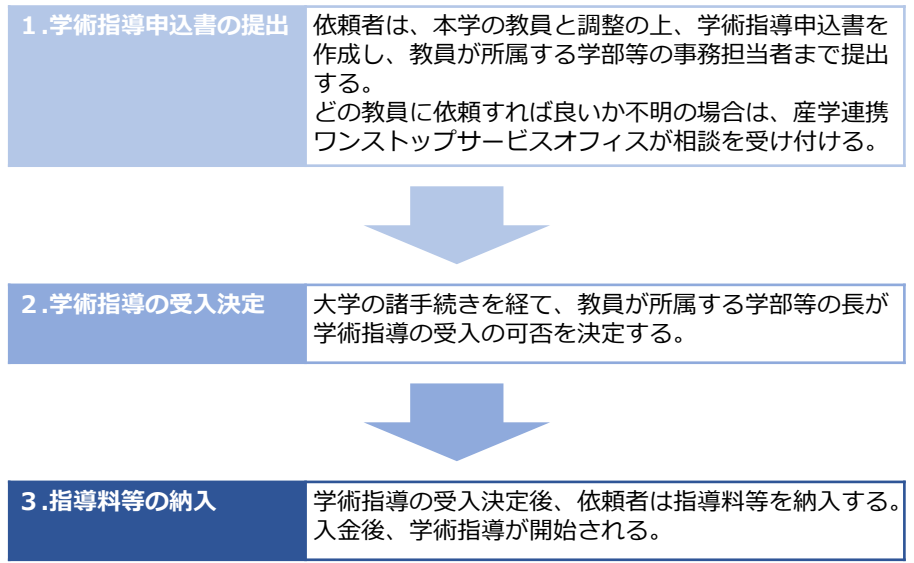
(上図)第2回ぐんまテックプラングランプリ受賞式

「学術指導取扱規程」の制定

企業や自治体等の依頼者からの依頼を受け、本学の役員又は教職員がその教育、研究及び技術上の専門的知識に基づき、技術指導、監修、コンサルティングなどの指導助言を行い、依頼者の活動を支援するために、令和5年4月1日付けで「学術指導取扱規程」を制定した。「学術指導」に要する経費は依頼者が負担する。

規程の整備により、これまで勤務時間外の兼業として対応していた企業等からの依頼の一部は、学術指導として受入れることで本学の本務として対応することが出来るようになる。

(下図)学術指導受入フロー



教育研究等の質の向上の状況について (2) 教育

「数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベルプラス）」の選定

令和2年度から学部新生全員に対する必修科目として開講した「データ・サイエンス」は、令和3年8月に「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）」に認定された。

令和4年8月には、「群馬県内19団体と協同して小学生から高校生までを対象としたICT教育の学習機会を提供する取組」を特色ある取組として、リテラシーレベルプラスの選定を受け、先導的で独自の工夫・特色を有するものがあると評価された。

令和4年度は前期に「データ・サイエンス」を開講し、学部初年次学生1,128名が受講した。これまで保健学科の学生は後期に受講していたが、令和4年度から、オンデマンド型により前期に実施した。これは同プログラムの応用基礎レベルを後期で受講できるように工夫したものである。また、群馬県内大学に対して、データサイエンスのオンデマンド教材提供のために、数理データ科学教育研究センター教員による説明を行った。



(右図)「数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベルプラス）」ロゴマーク

「群馬大学卒業生・修了生就職先機関アンケート調査」結果

本学では、平成30年度から3年に一度「群馬大学卒業生・修了生就職先機関アンケート調査」を実施し、卒業生・修了生の就職先機関での評価等実態把握に努めている。令和3年度に実施した就職先企業アンケート調査では、593機関から回答を得た。調査の結果について、教育改革推進室において検証を行い学内会議において報告するとともに、大学教育・学生支援機構「学修成果・教育成果に関する情報」としてまとめ、大学ウェブサイトにおいて公表した。

アンケートの結果、本学卒業・修了生の能力に係る就職先機関からの評価は、概ね肯定的で「他大学出身者と比較して優れている」との回答が86.1%となっており、本学における学修成果を確認することができた。

手話サポーター養成プロジェクト室 社会人向けオンラインプログラム

手話サポーター養成プロジェクト室では、平成29年度から令和2年度までに開発した手話通訳者養成カリキュラムをオンライン環境に授業設計を最適化させ、令和3年度から、新たに日本財団助成「聴覚障害に関わる支援人材育成を目的とした遠隔手話教育システムの構築」事業を開始した。

令和2年度から開始したオンライン公開講座は、スタジオを設置して画面合成等を活用するなどの改善を図ることで、令和4年度の公開講座の受講者延数は、205名にのぼった。また、令和4年度から開始した特別支援学校聴覚障害一種免許取得のための免許法認定通信教育では、全てのオンデマンド動画に字幕を付与したことで、聴覚障害者を含む延16名が受講した。

また、ウクライナ避難民のろう者の講演会を企画し、ろう者教員、学生手話サポーター、GFL生による、国際手話、日本手話、日本語、英語による通訳を実施することで、日本人だけでなく、ウクライナからの留学生も視聴できる形を実現させた。

さらに、手話の指導者用テキストを学外使用に耐えうる動画媒体で作成しており、令和5年度から開始予定の文部科学省BP認定「日本手話実践力育成プログラム」で学外向けに使用予定である。また、公式YouTubeチャンネルを開設し、字幕等を付与した公開講座のダイジェスト版動画等のYouTube配信を行っている。



(左図)(下図)オンライン配信の様子

教育研究等の質の向上の状況について (2) 教育

「埼玉・群馬の健康と医療を支える未来医療人の育成」事業

令和4年6月、令和4年度文部科学省「ポストコロナ時代の医療人材養成拠点事業」に、埼玉医科大学と本学が連携して応募した事業「埼玉・群馬の健康と医療を支える未来医療人の育成」が選定された。本事業は、地域医療を基軸とする医療人の育成に努め、埼玉県と群馬県の県境地域における医師不足の解消を図り、もって両県民の健康長寿に資することを目的としている。運営体制は、埼玉医科大学、群馬大学、埼玉県、群馬県、両県の医師会、協定参加機関からなる。令和4年11月4日、協定締結機関関係者の出席のもと、協定締結式が執り行われ、その後、第1回連携推進会議が開催された。

本事業の開始に向けて、医学科教務部会の下部組織にポストコロナ時代の医療人材養成ワーキンググループを設置し、群馬大学では2つの教育プログラムを新たに開講する。医学科生以外にも全学の学生を対象とする「はじめて学ぶ地域医療」では、地域医療の実際と医療行政に関する知識の修得を目指す。令和5年度の正式開講に向け、埼玉医科大学との合同講義を含む全15回のカリキュラムを作成した。また、令和5年3月、「利根川プログラム」を試行（3名参加）し、県境地域の地理的状況や医療圏について臨地実習を通じて学修した。



(上図)「埼玉・群馬の健康と医療を支える未来医療人の育成」事業に関する協定締結式の様子
前列左から、須藤群馬県医師会長、宮川群馬県健康福祉部医務課長、石崎群馬大学学長、別所埼玉医科大学学長、砂川埼玉県副知事、金井埼玉県医師会長、星埼玉県立大学学長
後列左から、木村済生会加須病院臨床研修センター長、柳澤県立循環器・呼吸器病センター病院長、森埼玉医科大学医学部長、伊藤深谷赤十字病院院長、小湊群馬大学大学院医学系研究科長、山崎小川赤十字病院副院長

オンライングローバルキャンパスSCC (Smart Campus-to-Campus) における取組

令和5年度中にSCCに特化した協定に基づいて協定締結を目指す、SCC重点メンバー大学（本学、ベトナムFPT-FUNiX、オーストラリア・ディーキン大学、タイ・ランシット大学）と共同で、オンライン科目の著作権やSCCメンバー大学以外のオンライン科目受講者に対する課金等について明記したSCCに特化した協定書（案）を作成した（令和5年3月）。それに基づいて、タイ・ランシット大学とは、本学との大学間協定の締結に加えて、SCCの協定を令和5年6月に締結する。

SCC協定を締結済みのベトナムFPT大学・FUNiXと、COIL型の国際PBL（国際インターンシップ）を医学、IT・ビジネス、教育の分野で実施した。本学から選抜された学生8名が参加した。また、上記のSCC協定に基づいて協定締結を予定するSCC重点メンバー大学とそれぞれFUNiXのオンラインプラットフォームを活用した新規のCOIL型の国際PBL研修を企画し、令和5年3月に実施した（ランシット大学VR留学、ディーキン大学オンライン研究留学）。また、将来SCC参加を予定している、カナダ・サスカチュワン大学とCOIL型の国際PBL研修を令和4年9月に実施し、本学11名、サスカチュワン大学11名の学生が参加した。令和4年度中に、準メンバーを含むSCCメンバー大学等機関と実施したCOIL型国際PBL研修は、5研修（カナダ・サスカチュワン大学、ベトナムFPT大学、オーストラリア・ウーロンゴン大学、オーストラリア・ディーキン大学、タイランシット大学）で、本学からは計38名、本学以外からは、計21名の学生が参加した。

SCC重点メンバーのディーキン大学工学部（Civil&Environmental Engineering）と本学理工学府土木環境コースとの連携による、国際共同学位プログラムとして、博士ダブルディグリープログラム、及び修士英語コースの開設について協議（合意）し、両大学で実施が承認された。本コースは令和6年度開設予定。



(右図)タイ・ランシット大学とのVR留学の様子

教育研究等の質の向上の状況について (3) 研究

「創発研究支援」の開始

令和3年度までは科研費不採択者を対象とした学内研究助成を実施していたが、応募が減少し、支援が行きわたったと考えられることから、令和4年度は学内研究助成を見直し、「創発支援研究」を新設した。

本研究助成は科研費の採否に関わらず、研究費を支援し、大型の競争的研究費への応募を必須とすることで、大型の競争的研究費獲得を促す。なお、本研究助成は若手研究者及び女性研究者の主体的参画を重視し、審査において優先的に取り扱うことを募集時から明示した。学内公募、審査を経て、9月に10件（分担者を含む14人）の採択を決定し、1件につき100万円～200万円の研究費を支援した。採択者のうち、若手研究者は6人、女性研究者は4人である。

群馬大学 創発支援研究
NEW!

独自の研究の創出に向けて、群馬大学の学術研究の多様性を強化するため、新たに「創発支援研究」を創設し、学内公募により支援します。

社会実装や応用展開にこだわらず、個々の研究者の内在的動機に基づいて行われる **Curiosity-driven型研究** を歓迎します。

新しい研究課題への挑戦、学内外との新たな研究ネットワークの開拓、国際的な研究活動の展開、若手研究者や女性研究者の主体的参画を重視します。

助成額 最大80万円/件
研究期間 R4年度未まで
採択件数 10件

応募期限 令和4年8月31日（水）
研究開始 令和4年10月頃

注意事項：採択された場合、支援翌年度に科研費大型種目（基礎研究（B））以上で今まで自身が採択されたことがない種目）または相当する大型の競争的研究費に応募すること。既に科研費に採択されている者で重複制限により支援翌年度に科研費に応募できない場合は、応募できる最も早い年度に応募すること。

(上図) 「創発研究支援」公募用資料

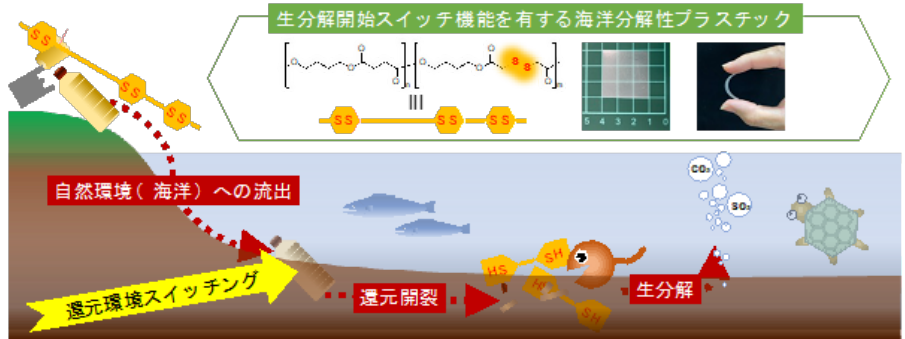
海洋分解性プラスチックの開発 ～還元環境スイッチングによって海洋分解を実現～

本学理工学府・食健康科学教育研究センター教授がプロジェクトマネージャーを務める、NEDOムーンショット型研究開発事業「生分解開始スイッチ機能を有する海洋分解性プラスチックの研究開発」において、海洋プラスチックごみ問題解決の切り札となる「還元環境スイッチング機構」を導入した海洋分解性プラスチックの開発に成功した。

現在、海洋国である日本では海洋プラスチックごみゼロを目指して様々な試みに取り組んでいる。本プロジェクトにおいては、海洋流出後に分解する新規海洋分解性プラスチックの開発を推進しており、還元環境で開裂するジスルフィド結合をポリブチレンサクシネートの構造中に導入することにより、そのプラスチックが海底の泥の中に到達した際には結合が開裂し低分子量化することで生分解が開始する機構を開発した。これは、海洋中で通常使用時は劣化しづらく、流失した際には分解が開始する「スイッチ機能」を持ったプラスチックの実現を意味している。

さらには、重合方法の改良により既存のプラスチックに近い柔軟性と強度の付与にも成功しており、今後は本技術の社会実装への取り組みを加速させる。

本研究の成果は、令和5年3月に米国化学会のACS Applied Polymer Materialsにオンライン掲載された。（プレスリリースのリンクは[こちら](#)）



(上図) 「還元環境スイッチング機構」を導入した海洋分解性プラスチックの仕組み

教育研究等の質の向上の状況について (3) 研究

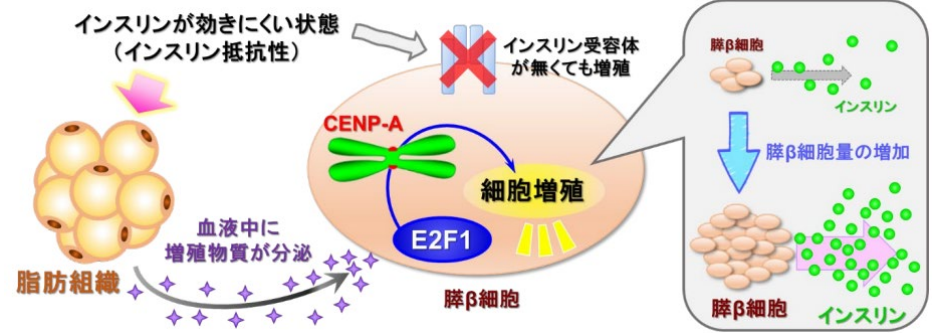
脂肪由来の物質がインスリンを体内でふやすことを発見 ～あたらしい糖尿病の治療法開発へ～

重点支援プロジェクトにおいてG3として令和2年度から継続的に支援を続けている生体調節研究所の教授等が、横浜市立大学、ハーバード大学医学部ジョスリン糖尿病センター（米国）、アルバータ大学（カナダ）等との共同研究で、脂肪でつくられる物質により、体の中でインスリンをつくる膵島の膵β（ベータ）細胞を増殖させ、インスリンをふやす新たな方法を発見した。

本研究では、脂肪から血液中にでてくる物質が膵β細胞を増加させることにより、体の中でインスリンをふやすことができる可能性が示された。本研究の成果は、今後、糖尿病患者さんの体の中で、肥満の原因となる脂肪をターゲットとして膵β細胞を増やすような新しい再生医療への応用に役立つことが期待される。

本研究の成果は令和4年10月に米国科学誌Cell Reports (Cell Press : 米国)において公開された。(プレスリリースのリンクは[こちら](#))

(下図)研究の概要



ダイバーシティ推進に向けた取組

令和4年度は、4名の女性教員が助教や講師から准教授に登用され、3名の女性教員が講師や准教授から教授に登用された。各学部等において第4期中の女性教員採用計画調査を実施し、調査結果をもとに学部長と意見交換を実施した。

研究活動支援制度や託児等費用の補助、ライフイベント復帰支援制度、ダイバーシティ推進センター共同研究促進助成制度【A型】【B型】、研究力アップ講座を引き続き実施した。令和4年11月、ダイバーシティ推進センター総括シンポジウムを開催し、118名が参加した。令和5年1月には性の多様性に係る講演会を開催し、275名（学生含む）が参加した。

(上図)ダイバーシティ推進センター
総括シンポジウムポスター

(上図)性の多様性に係る講演会ポスター

「先端粒子線医科学共同研究講座(日立製作所)」の設置

令和4年4月1日付で群馬大学重粒子線医学推進機構に株式会社日立製作所との共同研究講座「先端粒子線医科学共同研究講座(日立製作所)」を設置した。粒子線を中心に、放射線治療のさらなる効率化・高度化と普及を目指し、令和6年3月までの2年間にわたり共同で研究を実施する。

国内において、放射線腫瘍学・核医学領域で先導的な役割を果たしてきた群馬大学の長年の治療実績と臨床経験から得られるデータ・知見・ノウハウと、日立の放射線治療システムに関するプロダクト、オペレーションからITまで多岐にわたる技術・知見を組み合わせ、従来以上に高精度ながん治療を提供することで、より多くのがん患者のQuality of Life(QoL)を向上させることを目指す。研究の実施にあたっては、企業に在籍したまま研究機関での業務に従事することができるクロスアポイントメント制度を活用することで、群馬大学と日立の研究者による医療現場での協創が可能となり、イノベーションを加速する効果が期待できる。

令和4年9月16日には、共同研究講座の設置の趣旨や研究内容について、群馬県への報告会を開催した。

共同研究講座において、1) 炭素線治療におけるアダプティブ治療の標準的なワークフローの構築、2) 人工知能(AI)を活用した重粒子線による治療の特徴の発見を軸に複数の研究を開始している。その他にも物理、生物グループ、ならびに多診療科の協働のもとで研究を計画し開始している。令和4年度中に多施設、他部門との共同のもの含む医師主導臨床試験3件が臨床試験部の審査を経て開始された。特定臨床研究、医師主導治療についても開始に向けた検討を行っている。



(左図)群馬県への設置報告会の様子
左から
群馬大学 大野重粒子線医学研究センター長
花屋研究・企画担当理事
群馬県 歌代健康福祉部長
板野産業経済部地域企業支援課長
日立製作所 菊池ALS/AI/バーション事業部長
伊丹スマートヒューマン部長

株式会社SUBARUとの共同研究講座「次世代自動車技術研究講座」における取組

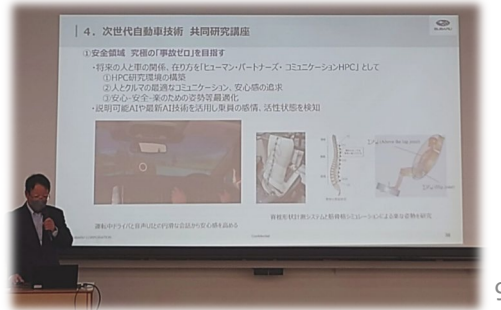
令和2年4月1日付けで設置した株式会社SUBARUとの共同研究講座「次世代自動車技術研究講座」では「もっと笑顔でもっと安心な、楽しい生活を人々にもたらすクルマ」を追求し、クルマの新たな価値を創出する研究開発を行っており、本学の理工系、医学系、保健学系、情報系の研究室とも連携し、SUBARUの研究課題を解決するための取り組みを、群馬大学—SUBARU間で現在では約20の共同研究テーマを戦略的、包括的、組織的に進めている。令和4年度に同講座にはSUBARU100名、群馬大学100名が参画し、うち学生数は学部生12名、院生25名が参画した。

同講座では、令和4年6月28日に群馬県主催の自動車産業における産業人材育成講座で群馬大学や近隣大学の学生に向けて次世代自動車の技術研究について紹介し、80名近い聴講があった。また、令和4年8月4日には高校生を対象に公開講座「令和4年度未来をひらく産業人材育成講座」で県内高校生の見学を受け入れ、研究の紹介をしたほか、ドライビングシミュレータを用いて、運転の一体感についての研究を体感する機会を設けた。さらに、桐生キャンパスで令和4年11月6日に開催されたクラシックカーフェスティバルin桐生において、特任教授が「自動車の安全開発と次世代技術研究について」という題で講演を行った。約100名の参加者が聴講した。

また、共同研究テーマの成果をまとめSUBARUとの共著で自動車技術会や海外の学会を含め学生、研究員による学会発表を4件実施した。

なお、令和4年度はCRANTSを活用した実車評価を実施した。

「次世代自動車技術研究講座」では、第一期(令和2～4年度)の成果を踏まえ、令和5年4月1日から第二期を開始した。



(右図)クラシックカーフェスティバルin桐生における講演の様子

教育研究等の質の向上の状況について (4) その他社会との共創、教育、研究

総合研究棟（情報学系）の整備

文理融合施設として10号館を増築し、教育・研究の「共創」のランドマークに位置づけ、コミュニケーションモールやオープン・ラボ、共同研究スペースを中心に産学・連携拠点や既存施設との連携を進め、他分野との交流拠点のハブとして機能させることを目指している。また、PBL教育のためのスペース確保、ワークショップスペースを整備しており、学生の自主的な学修・研究活動を支援、地域交流等の活性化を図る。

ユニバーサルデザインに基づいた設備やサイン整備を推進し、学生・教職員、大学を訪れる多様な利用者が快適に過ごせる空間作りをした。

また、温室効果ガスの削減に向け、再生可能エネルギー（太陽光発電設備）や高効率機器を導入した。



建物外観



コミュニケーションモール



共同研究室



講義室

未来先端研究機構における研究体制強化の取組

未来先端研究機構は平成31年の改組から4年目を迎えたため、規則に基づき、令和4年度に組織の中間評価を実施した。

機構内の分野融合やトランスレーショナル・リサーチの強化等による先端研究の推進・発展に期待するとの評価委員の意見・評価に基づき、本学の強み・特色となる研究分野のさらなる強化のため、機構の将来構想を策定し、海外ラボラトリーを含めた組織再編及び教授1名の新規配置を進めた。

これにより、研究・教育の継続的な強化に資する体制が整備された。

また、評価指標としている発表論文数及び専任教員の外部資金の獲得額において、令和4年度の目標を大幅に上回り達成するなど、高水準の研究活動が展開された。

★：中期計画を上回って実施した取組 (IV)

生体調節研究所における研究成果

生体調節研究所では、令和4年度に内分泌代謝学等に関する論文を57報発表した。顕著な研究成果として、Cell Metabolism (IF : 31.37) や Nature communications (IF : 17.69) などの高インパクトファクターを有する雑誌に論文が掲載された。

また、内分泌代謝学研究を推進するために、令和4年11月10日～11日に第8回内分泌代謝シンポジウム（国際シンポジウム）を開催した。現地参加とオンラインのハイブリッド形式で開催し、共同研究の足がかりとした。国内外の研究者13名を招へいし、延べ226名が参加し、研究交流を推進した。

シンポジウム終了後には拠点の共同研究者にも多く来所いただき、ワークショップとしてポスターセッションと研究交流会を本研究所の教員を交えて行った。

★：中期計画を上回って実施した取組 (IV)

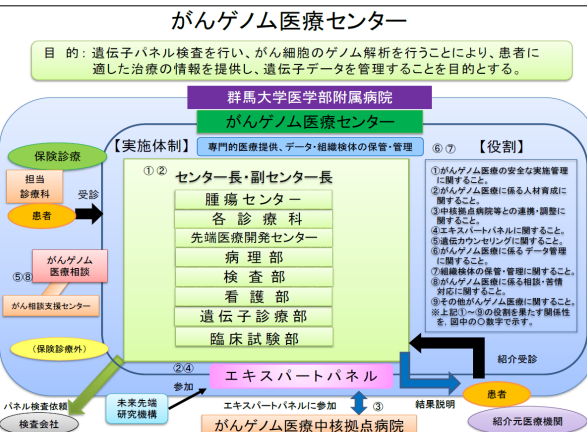
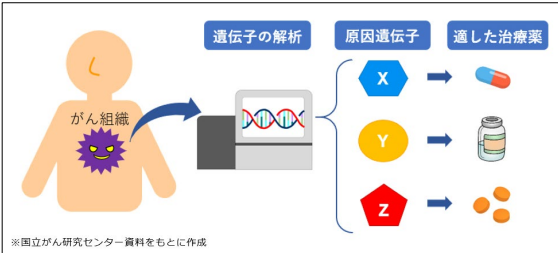
がんゲノム医療の推進

群馬大学医学部附属病院は、令和3年4月、厚生労働省からがんゲノム医療連携病院の指定を受け（国立がん研究センター中央病院が連携先）、6月28日にがんゲノム外来を開設し、院内患者を対象としたがんゲノム医療を始めた。

令和4年度のエキスパートパネル（がん遺伝子パネル検査の結果を医学的に解釈するための多職種による検討会）での検討症例数は60件となり、令和3年度の36件から増加している。検討症例数が増えた要因として、がんゲノム外来の周知を行ったことにより、院内からの紹介患者が増加したこと、また、令和4年4月4日から院外患者の受入れを開始したことにより、院外紹介患者が増加したことが考えられる。

遺伝子パネル検査を行い、がん細胞のゲノム解析を行うことにより、患者に適した治療の情報を提供し、遺伝子データを管理することを目的として、令和4年6月7日付でがんゲノム医療センターの設置を行い、院内体制の整備を進めている。

（右図）がんゲノム医療の流れ
がんゲノム医療は、がん組織の遺伝子を解析して原因遺伝子を特定し、それに適した治療薬を見つける。同じ部位のがんでも原因遺伝子が違うと適した薬が異なる。



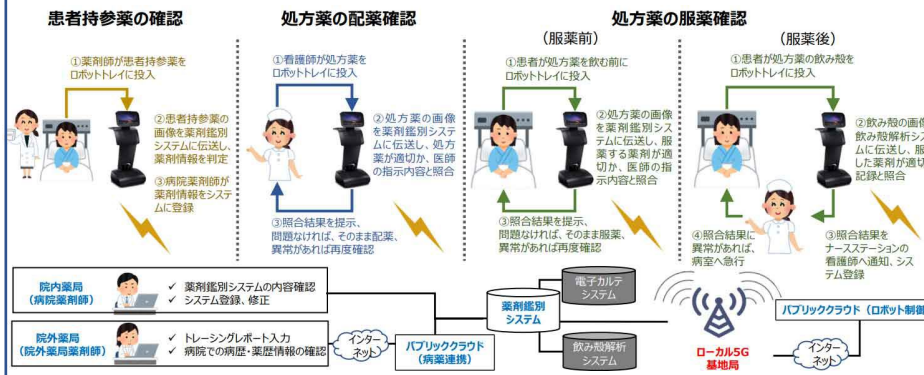
（左図）がんゲノム医療センター組織図

ローカル5G×ロボット×AIを活用した医療インシデント削減の実証実験

東日本電信電話株式会社（NTT東日本）、株式会社ユヤマ、ウルシステムズ株式会社、PHC株式会社との連携の下、群馬大学医学部附属病院にローカル5G環境を構築し、AI・薬剤自動認識装置を搭載した自立走行型ロボットによる、患者持参薬の確認および処方薬の配薬・服薬確認の実証実験を令和5年1月30日から3月17日まで実施した。

NTT東日本を代表機関として、総務省がローカル5Gのより柔軟な運用の実現および低廉かつ安心安全なローカル5Gの利活用の実現に向け実施する「課題解決型ローカル5G等の実現に向けた開発実証」に参画し、ローカル5G環境下で薬剤の取り扱いにおける医療インシデント削減をめざした実証実験を実施し、本学は、実証環境の提供、課題実証の統括・推進を担った。

（下図）実証実験の概要



（下図）ローカル5G×ロボット×AIを活用して薬を点検する様子



業務運営・財務内容等の状況について (1) 業務運営の改善及び効率化

「創基150周年記念事業」及び関連事業の実施に向けた取組

IR機能の強化とエビデンスに基づくデシジョンメイキングの推進のため、令和4年3月1日付で経営戦略本部を設置した。経営戦略本部は学長・理事等で構成され、その下には企画戦略室のほか、新設の経営IR室及び学長補佐室を置いている。

令和4年度は、学長補佐室を中心に、「創基150周年記念事業」の実施計画を作成した。本学は、令和5年に本学の起源である「小学校教員伝習所」設立から150年を迎えるため、これを記念して「創基150周年記念事業」及び関連事業を年間を通して実施することとした。

準備に当たっては、役員、執行役員等で構成される創基150周年記念事業実行委員会の下に、学長特別補佐を中心に構成される事業企画実施部会及び広報部会を置き、学生有志及び学生広報大使を構成員とすることで、学生の意見を反映している。令和4年度中にキャッチコピー、ロゴマークの公募を募り、学生、卒業生、教職員等による投票で決定した。群馬大学の沿革と社会貢献の取組をまとめた「周年事業パンフレット」を作成し、学内外に配布した。3月には特設サイト（リンクは[こちら](#)）を公開した。



News 更新情報

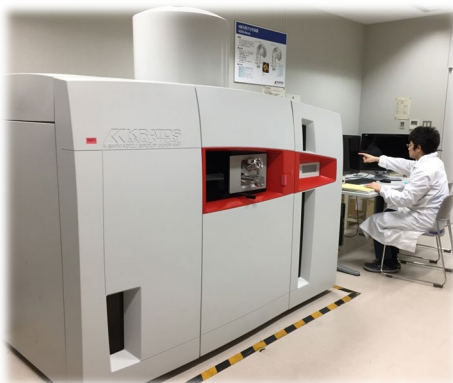
- 2022.04.24 「群馬大学と群馬大学同窓会連合会との懇談会」を行いました。
- 2022.03.24 群馬大学創基150周年特設サイトを公開しました。

(上図)創基150周年記念特設サイト

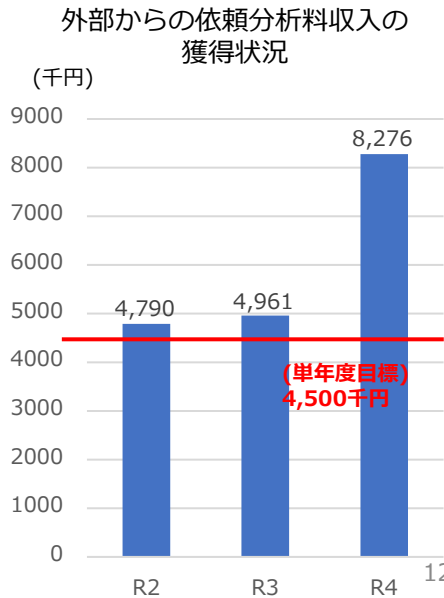
共同利用設備統括センターの自治体・企業等の外部からの依頼分析料収入の増加

共同利用設備統括センターでは、保有資産を最大限活用するために、研究設備の共同利用を進めており、自治体・企業等の外部の機関等に対しても研究環境を提供している。中期計画【28】指標(5)「共同利用設備統括センターの自治体・企業等の外部からの依頼分析料収入」について、「第4期最終年度までに累積27,000千円」を目標としていたところ、単年度の目標を大幅に上回り、令和4年度に8,276千円の依頼分析料収入を獲得した。これは令和3年度実績(4,961千円)の約1.7倍に相当する。これを機器のオプション部品の追加及び維持に活用することで、分析の幅が広がるとともに、機器のより安定した運用が可能となった。また、依頼分析の実施者は技術職員であり、獲得した依頼分析料収入の一部を技術職員のスキルアップを目的とした研修費等に還元した。分析の幅を広げた装置とスキルアップを果たした技術職員は「チーム共用」の一角をなし、本学の研究力を向上させる環境が整いつつある。

また、外部依頼分析案件の52%が群馬県内からの依頼であり、地域・地方創生にも貢献した。



(上図) X線光電子分光分析装置



業務運営・財務内容等の状況について (2) 財務内容の改善

寄附金財源（クラウドファンディング）による思春期ルームの整備

本学では、財源の多元化の一環として、令和3年度からクラウドファンディングを活用したプロジェクトを開始している。

子どもたちの痛みに寄り添い、子どもらしい時間をもてることを大切にしたい医療を、持続可能な体制を築きながらこれからも提供していきたいという願いを、入院中の子どもたちに形として届けることを目標に、令和5年2月2日から、群馬大学クラウドファンディング（第2号）「思春期ルーム（※）」設置プロジェクトを開始した。

群大病院小児病棟は、小児3次医療機関として、地域の小児医療の最後の砦としての役割を果たしており、小児がん（白血病、リンパ腫、脳腫瘍など）などの慢性・難治の疾患で長期に闘病する子ども達が入院している。当院の小児病棟内にはプレイルームが設置され、病棟保育士の働きにより入院中の子どもの成育環境の充実・治療に伴う精神的苦痛の緩和などが行われ、一定の成果をあげているが、プレイルームの対象は幼少児が中心となりがちで年長児の入院環境は必ずしも整っていない。以前より思春期ルームの必要性は認知されており、病院内でも設置を検討されてきたが、資金面の問題もあり実施には至らなかった。今回改めて思春期ルーム設置を検討するにあたり、資金面の課題をクリアするためにクラウドファンディングに挑戦した。

第一目標を800万円としてクラウドファンディングを開始したところ、5日間で目標を達成した。これは、事前に広報活動を計画的に実施できたことが大きな要因と考えられる。令和5年3月末までに873名から、総額2,519万円の寄附を得た。

※思春期ルーム...幼少児用のプレイルームでもなく、病室でもない場所として、思春期の子どもが静かに、自由な時間を過ごすことができる空間を指す。

★：中期計画を上回って実施した取組（Ⅳ）



(右図)クラウドファンディング募集

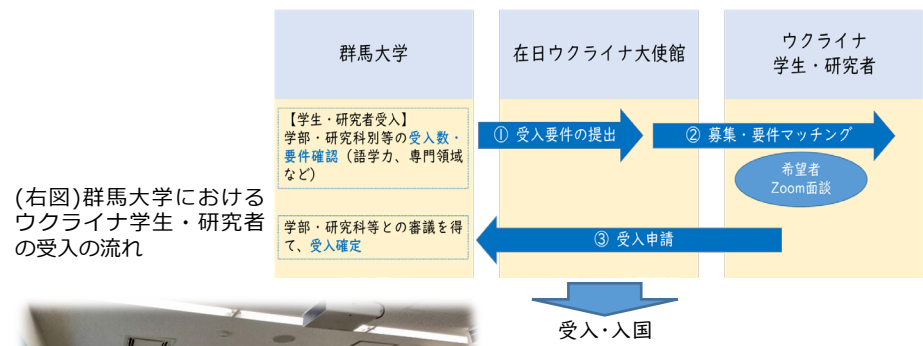
ウクライナ学生・研究者受入支援事業

ロシアによるウクライナ侵攻を受け、令和4年4月15日、本学は、ロシアによるウクライナへの武力侵攻により教育や研究の継続が難しくなったウクライナの学生や研究者を一時的に受け入れることを表明した。在日ウクライナ大使館等との連携のなかで、ウクライナの学生・研究者を一時的に本学で受け入れ、ウクライナの学生・研究者へ一時金・渡航費・生活費・住居費の支援や日本語学習支援を実施した。

記者会見でウクライナ支援について発表した。また、寄附をお願いするチラシを作成し、企業等を訪問したことにより、群馬大学基金への寄附が集まった。

6月から学生2名を受け入れるとともに、非常勤職員として研究員1名を受け入れた。さらに10月に学生2名を受け入れ、令和4年度中に計5名を受け入れた。5名はそれぞれの関心に基づき勉学や研究を進めるとともに、学内外から依頼を受けて各種行事に積極的に参加してウクライナの紹介をするなど、本学の学生や県内小学校、高等学校の生徒及び自治体や各種団体と交流を深めている。

★：中期計画を上回って実施した取組（Ⅳ）



(右図)群馬大学におけるウクライナ学生・研究者の受入の流れ



(左図)荒牧祭におけるウクライナの紹介の様子

業務運営・財務内容等の状況について

(3) 自己点検・評価及び情報の提供 (4) その他業務運営

「ホームカミングデー」開催

群馬大学創基150周年記念関連事業として、令和4年11月、ホームカミングデーを学園祭（荒牧祭）と同日開催した。

ホームカミングデーでは、本学卒業生である群馬県立歴史博物館特別館長による講演会「群馬県における古墳時代の繁栄と群馬大学の功績」を開催し、89名が参加した。また、キャンパスツアー、学生寮見学バスツアーを開催し、計101名が参加した。本学の同窓生及び退職した教職員に本学へ来場いただき、現職の役職員及び来場者の中で親睦を深めることができ、ステークホルダーとの意見交換の場として有効に機能した。



(上図)群馬県立歴史博物館特別館長による講演会
左：右島群馬県立歴史博物館特別館長（群馬大学教育学部卒業生）
右：石崎群馬大学長

第3回受審 大学機関別認証評価にて適合認定

大学改革支援・学位授与機構による令和4年度実施の大学機関別認証評価において、令和5年3月23日付けで「群馬大学の教育研究等の総合的な状況は、大学改革支援・学位授与機構が定める大学評価基準に適合している。」と評価された。

なお、改善を要する点として指摘された、医学系研究科生命医科学専攻（修士課程）及び理工学府（博士後期課程）において、実入学者数が入学定員を大幅に下回っている点は、内部質保証による自己点検・評価にて対応状況を確認し、改善計画を作成の上、取組を進めている。

群馬県高等学校長協会との意見交換会

令和4年10月5日、令和4年度群馬大学と群馬県高等学校長協会との意見交換会を開催した。意見交換会において、アドミッションセンターの高大連携の取組について説明したところ、高校必修科目「総合的な探究の時間」に関する依頼が大幅に増加した。

- ・依頼高校数 令和3年度：5校 ⇒ 令和4年度：9校
- ・大学教員インタビュー件数 令和3年度：19件 ⇒ 令和4年度：39件

DX化の推進

多くの事務職員がICT技術を使いこなせるようにすること、およびDX推進役人材の育成を目的に、Moodle講習等の構築を進めるため、令和4年度は2名の職員に個別指導を実施した。個別指導した2名からのフィードバックを元に、DX推進人材育成用のEラーニングコースを作成している。加えて、DX推進人材育成のロードマップ作成を並行して進めている。

令和4年度は、総合情報メディアセンター課が中心となってRPA等を20件作成し、昭和地区病院資格者等名簿作成や人事労務課人事異動データ作成等で活用されるようになった。

また、RPAだけでなくチャットボット等導入による業務効率化・省力化を検討するため、各事業者へヒアリングを実施し情報収集を行っている。14