



SHIMANE

UNIVERSITY

INTEGRATED REPORT

島根大学統合報告書 2022

さあ、ともに島根大学から。



人とともに
地域とともに

INTEGRATED REPORT
CONTENTS

学長メッセージ 03
ビジョン・戦略 05
• 価値創造プロセス 07
• ビジョン・戦略 09

活動実績 15
• 教育・人材育成 17
• 研究・産学官連携 21
• 病院・地域医療 25
• グローバル 29
• ダイバーシティ 31
• 環境 32

大学経営・財務戦略 33
• 大学経営 35
• ガバナンス 37
• 財務戦略 39
• 支援基金・島大会員 47
• 共同・受託研究/
ご寄附の受入手続 49



地域と世界の共創のハブとして、 個性豊かに輝く大学

「島根大学統合報告書2022」は、島根大学における教育、研究や地域・国際連携、医療等の活動状況について、財務情報と関連付けながらステークホルダーの皆さんに説明することを目的として作成しました。これにより、島根大学の現状をご理解頂くと共に、本学の将来像、ビジョン、目標や想いを共有頂ければ幸いです。

島根大学は第3期中期目標期間中(2016年度～2021年度)に、全学的な改革を大胆に進め、地域や社会のニーズに応えてきました。特に、2017年度には本学としては39年ぶりとなる新設学部として、文理融合型の人間科学部を設置しました。また、大学院改革として、工学、理学、農学を統合した大学院自然科学研究科を2018年度に、文理融合系の人間社会科学研究科を2021年度に設置しました。さらに、2018年度に島根県が申請・採択されました内閣府地方大学・地域産業創生交付金事業「先端金属素材グローバル拠点の創出」に参画し、その拠点施設とし

て次世代たたら協創センターを設置し、オックスフォード大学等国内外の有力大学との連携による国際水準の教育・研究を推進し、その成果を地域へ還元しています。

2022年度から国立大学法人の第4期中期目標期間が始まりました。2022年6月には「令和5年度魅力ある地方大学の実現に資する地方国立大学の定員増」の採択が公表され、国立大学においては厳しく規制されていた学部における入学定員について、40名の増員が認められました。この定員増を活用して、たたらプロジェクトで推進してきた金属材料分野の教育・研究を拡充し、地域産業振興に資するマテリアル分野の教育・研究を強化する「材料エネルギー学部」を2023年度に設置する予定で準備を進めています。

島根大学は、広く県民の方にも参画いただける地域における共創の場として、島根の文化、知の創造、産業の振興、医療の中核を担うとともに、地域と国内、海外とのハブ機能を充実させます。また、教育の

デジタル化を推進し、近未来の知識集約型社会において活躍する国際的感性に満ち、アントレプレナーシップに富み新たな価値を創造するSTEAM人材を育成することにより、地域や国際社会の持続的発展に寄与します。

さらに、教員の多様性豊かな研究を推進し、マテリアル分野を始め本学の強みを活かした国際的研究拠点を形成すると共に、グローバル化やダイバーシティの推進に努め、様々な価値観が共存するキャンパスで、多様な人々が集い、学び、成長する「人づくり」としての機能を充実させ、「地域と世界の共創のハブとして、個性豊かに輝く大学」を目指します。また、多様なステークホルダーに対する自らの説明責任を果たし、信頼に応える透明性の高い経営を行うとともに、持続可能な社会の発展に寄与します。

引き続き島根大学へのご理解とご支援を賜りますよう、よろしくお願いいたします。

国立大学法人島根大学長 服部 泰直

SHIMANE UNIVERSITY INTEGRATED REPORT

島根大学統合報告書 2022

島根大学役員



01

島根大学 統合報告書2022

ビジョン・戦略

地域から未来を拓き、人と企業を呼び込む大学へ



価値創造プロセス

INPUT (経営基盤)

財務資本 / 製造資本

- 経常収益…396億円
- 建物延面積…286,360m²
- 医学部附属病院病床数…600床

知的資本

- 学部…6
- 大学院…4
- 附属義務教育学校…1
- 附属幼稚園…1
- 附属図書館蔵書数…987,724冊

人的資本

- 役職員数…2,273人
- 学生数…6,056人
- 生徒・児童・幼児数…747人

社会・関係資本

- 海外交流協定数…103機関
- 連携協定機関…43機関
(自治体、企業、経済団体等)

自然資本

- 総エネルギー投入量…434,595GJ
- 水資源投入量…263,743m³

活動モデル

島根大学ビジョン 2021

地域から未来を拓き、人と企業を呼び込む大学へ

1. 教育 PI1

知識集約型社会を牽引する
人材育成



2. 研究 PI2

世界で尖る研究、
社会変革の原動力



3. 地域・社会連携 PI3

地域貢献人材育成、
地域課題解決に資する研究



4. 経営戦略 PI4

自律的かつ透明性の
高い大学経営への転換



OUTPUT (価値創造)

1. 人を育てる…PI7

- 地域で生き、世界で輝く人材の育成…PI7
- 企業や自治体とともに作る学びの場…PI8
- 世界と未来を創るオックスフォード大学との連携…PI9
- 地域貢献人材の輩出…PI20

- 卒業・修了者数(2021年度)…1,416人
- 卒業・修了者数(累計)…65,590人
- 就職率(2021年度)…97.2%
- 島根県内就職者数…260人

2. 地域・世界を変える…PI1

- 世界で尖る研究を島根県の産業振興へ…PI21
- 真の共創パートナーを目指します!…PI22
- 持続可能な世界に寄与する研究を島根から発信…PI23
- 「じげおこし」で地域課題に貢献…PI24

- 共同研究件数・金額…153件/242,005,860円
(内 県内企業受入件数・金額)…48件/129,437,760円
- 受託研究件数・金額…62件/172,636,346円
- 寄附金受入件数・金額…477件/494,675,680円
- 国際共著論文…195件
- 特許出願件数…15件
- ※ただし、国際共著論文は2021年の集計値

3. 地域を守る…PI25

- 安全で安心な救急・集中治療医療を提供
救急・集中治療調整管理センター
(ECCOC:イーコック)の新設…PI25
- 社会実装に向けた「新興感染症ワクチン・治療用
抗体研究開発センター」の組織整備…PI26
- 医師の地域偏在の解消と総合医育成の取り組み…PI27
- 先進的治療・新規治療の研究開発を行う取り組み…PI28

- 外来患者延数…304,593人
- 入院患者延数…188,450人
- 医師派遣件数…465件

4. 世界とつながる…PI29

- 国際的なパートナーシップ…PI29
- ボーダーレス化に対応するグローバル人材の育成…PI30

- 外国人留学生数…222人
- 日本人学生の海外派遣者数…4人
- 帰国留学生同窓会数…6か国

5. 多様な力で未来をつくる…PI31

- SAN'INダイバーシティネットワーク、
女性研究者の裾野拡大

- SAN'INダイバーシティ推進ネットワーク協力機関…332機関
- 2022年度理系学部女子入試合格者割合(対2016年度)
総理工学部 15.0→19.8 約5%、生物資源科学部 35.0→41.6 約6%、
医学部(医学科) 37.3→49.0 約12%増加

6. 自然と共生する…PI32

- 島根大学の環境への取組

- 二酸化炭素排出量…22,974t-CO₂
- 廃棄物等総排出量…780t
- 下水排出量…212,882m³

ビジョン・戦略

島根大学は、2021年度からの中期的ビジョンと目標、それを
実現するための戦略とその道筋である実行計画を「島根大学ビ
ジョン2021」として取りまとめました。

第3期中期目標期間の初年度となる2016年度に策定した「島
根大学未来戦略(SMART20)」の検証結果を踏まえながら、島
根大学憲章、島根大学SDGs行動指針、国立大学法人ガバナン
ス・コードに則って、本学独自の将来構想、中期的ビジョンを描
き策定した本ビジョンを全てのステークホルダーとのエンゲ
ージメントとして共有し、その実現に向けて全学で取り組み、島根
に生きる島根大学として、ますますの発展を目指します。

なお、2022年度からは、第4期中期目標期間(6年間)がス
タートすることに伴い、島根大学ビジョン2021と第4期中期目標
を一体として実施・達成するための実行計画を策定し、その実現
に向けて取り組んでいきます。

2016年度～2020年度 島根大学未来戦略 (SMART20)

～地域に根ざし、地域社会から世界に発信する
個性輝くオンリーワンの大学へ～

2021 年度～ 島根大学ビジョン2021 ～島根大学の新たな中 期ビジョンと目標、戦略～



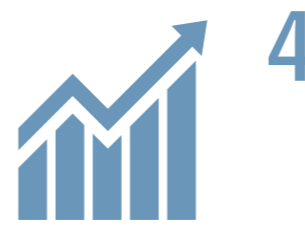
1 教育ビジョン



2 研究ビジョン



3 地域・社会連携
ビジョン



4 経営戦略ビジョン

地域から未来を拓き、 人と企業を 呼び込む大学へ

新学部「材料エネルギー学部」(2023年度開設)
を起点とした島根県の産業構造の転換を実現し、
魅力ある産業・雇用を創出。
国内外から優秀な人材や企業を呼び込む地域の
産業振興のハブとして機能。

2006年度 策定 島根大学憲章

～島根大学の理念～

- 地域に根ざし、地域社会から世界に発信する個性輝く大学
- 学生・教職員の協同のもと、学生が育ち、学生とともに育つ大学

2019年度 策定 島根大学SDGs行動指針

～大学経営の基幹～

- SDGsの達成に向けた活動による、持続可能な社会の構築
- 地域と強く連携。学生のSDGs意識を高める教育

2019年度 策定 (文部科学省、内閣府及び国立大学協会) 国立大学法人ガバナンス・コード

～基本原則となる規範～

- 教育・研究・社会貢献機能を最大限発揮するための
経営機能を高め、自ら強靱なガバナンス体制を構築

2022年度 策定 第4期中期目標・中期計画

- 2022年4月1日から6年間において、国立大学法人中期目標大綱から、
本学の強み・特色を生かして果たす役割や機能を自らのミッションとして
選択し、中期目標として位置付けるとともに、これらを達成するための方策
を中期計画として策定したもの

1 EDUCATION 教育

専門分野を基盤とする知、広く世界と未来を俯瞰する視野や感性、そして社会のニーズに応えるスキルとデザイン力をもって、自ら主体的に考え、行動することにより新たな価値を創造し、持続可能で多様性に富んだ知識集約型社会を牽引する人材を育成する。

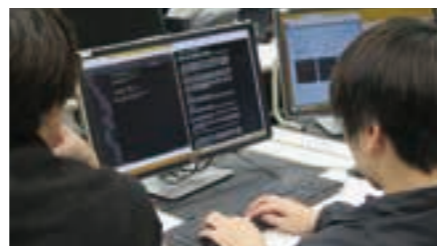
1. 地域の総合大学として、その特性を活かした質の高い大学教育を提供する

幅広い学問領域をもつ地域の総合大学として、その知的資源を最大限活用した多様で質の高い教育を保証すると共に、各学部・研究科の「ここにしかない学び」(独自性のある教育プログラム)を提供する。



2. 学びに向かう学生の個性や特性を活かせる多彩で柔軟な教育を提供する

多様な学問的興味関心・文化・価値観、多彩な特技・特性など、さまざまな個性が集う学びの場となるよう、教育DX(デジタルトランスフォーメーション)の推進も含め多彩で柔軟な教育システムを提供する。



3. 未来社会を先導する知のプロフェッショナルを育成する体系的な大学院教育を提供する

高度な教育・研究を通じて、Society 5.0を実現し、知識集約型社会を先導する研究者、高度専門職業人や高度で知的な素養のある人材を育成するため、3つのポリシーに基づく高度で体系的な学びを提供する。



4. 国際感覚とコミュニケーションスキルを育成するグローバル教育を提供する

コロナ禍を経た新たな国際交流の在り方を踏まえ、教育DXの推進と共に学内のグローバル化を促し、国際色豊かなキャンパスを構築する。



Pickup 第4期中期計画

- 学生が、自らの専門性を現代的・国際的課題や地域の未来に関わる課題の解決に向かって主体的に構築・展開する力を身に付けられるよう、多様な副専攻プログラム等を新たに整備し、学修者本位の柔軟な教育システムを創設する。
- 現代社会の求める新たなリテラシー(数理・データサイエンス、情報科学、批判的思考、デザイン思考、アントレプレナーシップ等)、STEAM教育、外国語教育、SDGs教育などについて教育内容の充実を図るとともに、プロジェクト型学修、産業界等との協働による学修、遠隔教育を取り入れた国内外の大学等との交流教育など、教育DX推進を含む教育方法の充実を図る。

- 目的養成型の研究科・専攻を除く研究科・専攻において、地域社会発展に資する実践的能力を備えた高度専門職業人を養成するため、地域・産業界等との協働授業、PBL型授業、多様なインターンシップなどを充実させ、大学院での学びを実社会で応用できる力を高める。
- 教育DX推進による海外大学との遠隔授業、ダブルディグリープログラム等の教育プログラムを拡充するとともに、協定校とのバーチャルな学生交流等と併せ、留学生と日本人学生の直接的な交流機会拡充にも努め、海外に派遣する学生及び受け入れ留学生を増加させる。

2 RESEARCH 研究

多様な基盤的・先進的研究や地域特性を活かした特色ある研究を推進すると共に、突出した世界トップレベルの研究領域の創出とその国際的研究拠点を形成する。また、卓越した研究力を基盤に産学官金連携による研究を強化することによりイノベーションを創出し、社会変革の原動力となる。

1. 大学における活動基盤として研究力を高める

学問的興味・関心に基づいた多様な研究と研究環境の整備を推進し、教員個々の研究力を高め、大学の強み、特色を活かした研究領域を発展・創出するなど、知の拠点として活動基盤を強化する。



2. 世界で尖る研究を推進する

本学の特色と強みである特定領域における世界トップレベルの研究を基幹研究として強力に推進し、グローバルな研究拠点を形成する。



3. 産学官金連携を推進し、研究成果を社会へ還元すると共に研究財源を確保する

産学官金連携による研究を推進するための体制強化とテクノロジー・プルの研究を推進することにより、本学の研究成果の社会における応用や実用化に向けた取り組みを強化する。



Pickup 第4期中期計画

- オープンイノベーション推進本部のURA機能を活用し、研究IRデータ、外部評価等の多方面から研究活動の分析・可視化・評価を推進するとともに、それに基づいた研究経費の重点配分を行うことによって、優位性のある研究領域・研究者を支援し、大学の研究力強化に繋げる。
- 宍道湖・中海を含む斐伊川水系及び島根県沿岸域を対象とした水域環境研究を実施しているエスチュアリー研究センターを核としてエスチュアリーにおける水域環境研究分野のグローバル研究拠点を形成する。
- 島根県の主要産業である金属、特殊鋼関連産業を振興し、地域に新た

- な雇用を創出するため、マテリアル・金属素材に関する産学共同研究を推進する。
- 研究、産学連携活動の強化を通して、本学の教育研究活動の強み・特色を生かした国や独立行政法人等からの公的資金の獲得、多様な産学連携事業等の積極的な展開により外部資金等を獲得するとともに、資産の運用・活用により自己収入を増加させ、財政基盤の安定化を図る。

3 COLLABORATION 地域・社会連携

地域と一体となった協議により地域課題を把握・共有した上で、地域社会を支える多様な人材を育成すると共に、地域産業の振興、地域課題解決に資する研究、地域の活性化・発展、地域の学校教育の水準向上に貢献するなど、島根県の知の拠点としての機能を強化する。

1. 地域と一体となって 「島根に愛着を持ち島根を元気にする」 人材育成・定着を強化する

自治体、産業界、教育界等との協議により地域のニーズを把握・共有し、「地域愛にあふれ、地域課題を把握し、リーダーシップを発揮して地域の未来を牽引することのできる人材」を育成すると共に、県内就職者を増加させる。



2. 地域目線の貢献活動を 推進・強化する

地域と一体となった協働体制を構築し、地域が真に求める課題解決など、地域目線に立った地域貢献を実施する。



3. 地域における課題解決に資する 研究を推進し、地域を活性化する

地域産業の強み、特色をさらに伸張させる研究や地域社会の複合的な課題の解決に資する研究を推進し、地域の活性化・発展に貢献する。



Pickup 第4期中期計画

●島根県における地域連携プラットフォームである「しまね産学官人材育成コンソーシアム」において、県内における産業界、自治体、高等教育機関が県内における産業や人口動態等を検証、分析した上で県内高等教育の将来像としての島根県版高等教育のグランドデザインを共有し、それを教育課程に反映することにより地域貢献に携わる人材育成と地域への若者定着を推進する。

●県内自治体、産業界やしまね産業振興財団及び島根県産業技術センター等の企業支援組織と連携し、地域の産業（農林水産業、製造業、情報産業等）の実態に応じた研究を推進する。

4 MANAGEMENT 経営戦略

経営基盤の強化、学生・教職員が持てる力を最大限発揮できる環境の構築、社会・地域・学生からの要請に応える教育、研究、医療及び広報活動により、多様なステークホルダーからの理解と信頼を獲得すると共に、持続可能な社会の実現に貢献することにより、自律的かつ透明性の高い大学経営を実現する。

1. 現代的課題を踏まえ、 持続可能な社会の構築に資する 教育、研究等を推進させる大学経営

「島根大学SDGs行動指針」に基づき、SDGsの達成を目指した教育・研究等を推進すると共に、持続可能な社会構築のための現代的課題の解決を目指す取組を全学的に推進する。

2. エンゲージメントを基盤とした 大学経営への転換

大学経営や活動に関する分かり易く透明性のある情報提供により、多様なステークホルダーとの信頼関係を築き、ステークホルダーを巻き込んだ大学経営へ転換する。

3. 自律的経営の確立

ガバナンスを強化し機動的な経営を推進すると共に、規制緩和により拡大される経営裁量を最大限に活かし、多様かつ安定的な財源の確保と運用を行い、持続的・自律的経営を実現する。

4. ニューノーマル時代に向けた 体制整備

知識集約型社会への移行とDXの進展に則した体制整備や教職員の働き方の改善を図ると共に、多様な構成員が活躍できる環境を構築するなど、ニューノーマル時代に向けて体制を整備する。

Pickup 第4期中期計画

●カーボンニュートラルを含むSDGs実現や持続可能な社会への構築を目指した研究を全学的に推進する。
●島根県における地域連携プラットフォームである「しまね産学官人材育成コンソーシアム」において策定した「島根県版高等教育のグランドデザイン」の下、地域の産業や雇用創出の中核を担う工学系学部を設置する。
●役員会において、モニタリング（本学を取り巻くリスク環境など重要性の高い事項に対する課題の監視・評価及び改善策の検討）を行うとともに、各部署での改善事項への取組状況を点検することにより内部統制を実質化する。

5. コンプライアンスによる 社会からの信頼の獲得

コンプライアンスの徹底により、社会からの信頼を獲得し、健全な大学経営を行う。

6. 積極的な広報による ブランド力の向上

ユニバーシティ・アイデンティティ（大学の理念、独自性を示し、自らの存在感を高める戦略・手法）を確立し、適切かつ積極的な広報活動を行い、社会全般の本学の活動に対する理解を深めることによりブランド力を向上させる。

7. 地域医療、先進的医療の 中核として地域の安全・安心に 貢献する附属病院

地域医療に密着した医療から先進的医療及び高度医療を展開すると共に、地域における医療人材の確保に取り組むことにより、島根県における中核病院としての責務を果たし、経営基盤の確立と県民に信頼される病院運営を推進する。

●統合報告書、広報誌、HP、SNS等を活用して、法人経営に対する理解・支持を得るため、島大会員の集い、同窓会行事、県内経済界との懇談会、島根県や松江市等との連絡協議会など双方向の対話を通じた場において、本学の強み・特色と財務状況を合わせて情報発信する。
●医師不足等の地域にも配慮した適正な医療人配置を行うシステムの運用、外傷救急機能を中心とした安全で質の高い救急・災害医療機能の強化等により、包括的地域医療連携を図り、最後の砦としての大学病院の使命を発揮するとともに、優れた知識と技能を有し地域医療で活躍できる医療人を養成する。

02

島根大学 統合報告書2022

活動実績

特色ある教育・研究・
産学官連携・地域医療等

教育・人材育成

グローバルな感性と人間力をもつ
自ら主体的に学ぶ人材を養成します。

地域で生き、世界で輝く人材の育成

島根大学では「豊かな人間性と高度な専門性を身につけた、自ら主体的に学ぶ人材の養成」を島根大学憲章の一つに掲げ、国内外で活躍する人材の育成を行っています。

島根県版地域連携プラットフォームである「しまね産学官人材育成コンソーシアム」における取組をはじめ、島根の地

で学び、島根の未来を拓く有為な人材の育成を積極的に行います。また、専門領域の学びを始め、数理・データサイエンス、SDGs、グローバル化、アントレプレナーシップ(起業家精神)や海外大学との交換留学等、幅広い実践教育も充実していきます。



企業や自治体とともに作る学びの場

島根大学では、地元企業や自治体と協働で学生を育てる授業を行っています。企業や自治体が直面している課題に対するアプローチをともに考え、主体的に行動する経験を通して、座学だけでは学べない実践的な学びを修得することは、学生にとって企業活動や自治体の魅力を肌で感じる貴重な

機会となっています。

このほかにも社会人の学び直し、すなわちリカレント教育を促進するため、社会人にとって学びやすい学修環境を整備するとともに、産学官協働によるカリキュラム開発も実施していきます。



Topic

島根県版 高等教育のグランドデザインを策定

本グランドデザインは、産官学が島根県における高等教育の在り方やその果たすべき役割等について認識を共有するために策定したもので、2022年3月25日に開催された「しまね産学官人材育成コンソーシアム」運営協議会において承認されました。

島根大学をはじめとする県内高等教育機関は、それぞれが異なる強み・特色を活かしながら、グランドデザインを共通の教育指針として位置付け、連携しながらそれぞれの役割に応じた教育を実践することにより、島根創生に資する人材を育成することを目指します。



Program

学生による古民家改修プロジェクト

総合理工学部建築デザイン学科の学生が主体となった「島根大学地域デザインプロジェクト」により、島根県松江市美保関町にある古民家の改修に取り組み、地域の輪づくりを目指しています。2017年度から始まったこの取組では、建物所有者等の地域の方々や松江市役所とも連携し、地域活性化を目的としたPBL(課題解決型)教育として成果を上げてきています。

これまでに既に1棟の改修を終了しており、2021年度には新たな古民家の改修に向けて実測調査を行い、利活用方法の提案や改修計画の作成を行いました。今後は新型コロナウイルス感染症の状況を見ながら、学生による施工を進めていきます。



美保館別館において実測調査を行う建築デザイン学科の学生

Program

数理・データサイエンス教育の全学展開

Society5.0を担う人材を育成するため、2021年度からリテラシーレベルの数理・データサイエンス科目を全学必修化することで、文系・理系を問わず、数理・データサイエンスの基礎的な素養を備えた人材育成の基盤を形成しました。さらに2021年8月には文部科学省「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)」に認定されています。

また、2021年12月には、文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育の全国展開の推進」の特定分野校に選定(全国で18大学)されるとともに、同拠点校である滋賀大学との包括協定を締結し、更なる教育の質向上を図ります。



Program

リカレント教育～観光人材の育成と就農支援

2021年度に開始した本学のリカレント教育として2つの取組があります。

一般社団法人山陰インバウンド機構と連携し、山陰地域に求められる観光人材を育成するプログラムとして、「山陰ツーリズム人材育成塾」を開講しました。受講生は講義に加え、先進事例の視察調査や観光プランのモニタリングに臨むと共に、観光事業の開発に取り組みました。

また、島根県における新規就農希望者に対して、島根労働局、島根県農林水産部、ふるさと島根定住財団、しまね農業振興公社、島根県立農林大学校と連携し、島根大学が農業に必要な不可欠な専門知識を提供する文部科学省採択事業の教育プログラムを開講し、就農支援を開始しました。



「山陰ツーリズム人材育成塾」大田市大森町視察調査の様子

世界と未来を創るオックスフォード大学との連携



島根大学では、特殊鋼産業を核として地域産業の活性化を図る「先端金属素材グローバル拠点の創出 - Next Generation TATARA Project -」(内閣府地方大学・地域産業創生交付金事業)に参画し、次世代たたら協創センター(NEXTA)を設置しました。

島根大学は、ここで金属材料における高度な人材育成と

世界最高水準の研究拠点づくりを担っています。松江工業高等専門学校や県内企業、他大学と連携し、未来の材料分野をリードするイノベーション人材を養成します。

また、超耐熱合金の世界的権威であるロジャー・リード教授が在籍するオックスフォード大学と連携し、グローバルに活躍する人材を育成します。

Program

世界で戦う力を身につける材料工学特別コース

総理工学部の学生を対象に、金属工学を中心とした材料工学の教育を行う学科横断型のコースが開講しました。英語でのコミュニケーション能力と材料工学の専門知識を持ち、金属関連産業のイノベーションを担う人材育成を目指した、2つのプログラムが設置されています。

NEXTA特別深化プログラムは、将来の金属分野を牽引する人材の育成を目指すもので、大学院進学を想定した一貫プログラム生に選ばされると1年の後期から研究に従事できます。2021年度は3名が選ばれました。

マテリアル×多分野プログラムは、先端材料開発・製造企業で活躍できる知識と能力の習得を目的とし、材料工学を中心に実践的な英語学習や第一線の研究者の授業を受講できます。2021年度は28名が履修しました。



NEXTA研究棟で学ぶ学生の様子

Program

オックスフォード大学教員による授業

耐熱材料について英語で学ぶ授業「Introduction to high-temperature materials」、合金設計について学ぶ授業「Phase diagrams and alloy design」を開講しています。これらの授業では、耐熱材料や合金設計についての知識を深めると同時に、材料工学に関する専門英語の基礎的な読解力・記述力を身につけ、国際的な場での情報発信ができる人材の育成を目指しています。次世代たたら協創センター(NEXTA)センター長のロジャー・リード教授をはじめ、グラハム・マッカートニー教授ら、世界の第一線で活躍するオックスフォード大学の研究者による教育が行われ、大学院生17名、学部生47名が受講しました。



次世代たたら協創センター ロジャー・リード センター長(オックスフォード大学)によるオンライン授業の様子

地域貢献人材の輩出



島根大学が掲げる地域協創型の人材育成理念に基づき、山陰地域での活躍を志向する高校生を受け入れる「地域志向型入試」を全学部で実施しています。

本入試で入学した学生は、「地域人材育成コース」にも所属し、それぞれの学部の専門教育を受けるとともに、地域関連科目を系統的に学ぶことで、地域の現状と課題を知

り、学部で学んだ専門的な知識を地域の課題に対して応用するための高度な知識とスキルを学修し、地域での活躍を目指しています。

2021年度には本コースの3期生が卒業しました。山陰就職率は約80%であり、地域に求められる人材を着実に輩出しています。

Program

大学での学びを地域で実践するプロジェクト活動

地域人材育成コースでは、課題解決能力やイノベーション創出力、学部別の専門知識など地域を支える人材として必要な力を習得する正課教育に加え、地域の企業や自治体と連携した様々なプロジェクト活動やセミナー活動に参加することができます。

和菓子プロジェクトでは、松江市内の老舗和菓子店の売り上げUPを目指して、2021年8月28日、29日の2日間「和菓子のある豊かな松江暮らし」をコンセプトに和菓子作り体験教室を企画しました。この体験教室では、松江市内の窯元が作るお皿と和菓子のコラボを提案し、それぞれの窯元が作る器に合う和菓子作りなどを通じて、新たな客層の獲得に貢献しました。

他にも安来市の企業とともに取り組んだ米粉の認知化プロジェクトなど、2021年は4つのプロジェクト活動を行いました。



Data

手厚い支援体制で高い就職率

2022年3月卒業者の就職率は97.2%となり、コロナ禍でありながらも高い就職率を維持することができました。山陰の産業界と連携した正課内外のキャリア教育やインターンシップ、そしてキャリアアドバイザーの配置等による丁寧な進路支援体制づくりに本学が注力してきた結果ともいえます。同年の全国大学の就職率は95.8%、中国・四国地区の大学の就職率が92.2%であったことから、本学が全国的に高い就職率であったことを裏付けています。また、同年に本学を卒業した島根県出身者の地元就職率は79.2%でした。島根県出身者の地元就職に強いのも、本学の特徴です。



研究・産学官連携

島根大学では、特色ある地域課題に立脚した国際的水準の研究を推進しています。



世界で尖る研究を島根県の産業振興へ

次世代たたら協創センター(NEXTA)は、世界トップクラスの金属材料の研究拠点を目標として、島根大学に設置されました。島根県に古くから継承され、日本刀の材料となる玉鋼を供給している「たたら製鉄」に因み名付けられたNEXTAは、金属材料分野における国内外有数の大学・研究機関や企業との協創によってイノベーションを創出し、グローバルな競争

力を持つ研究開発拠点として、未来の材料分野をリードする人材の育成を目指します。

また、NEXTAではオックスフォード大学と連携して共同研究や人材育成に取り組んでおり、センター長には超耐熱合金分野の世界的権威であるロジャー・リード教授が就任しています。

真の共創パートナーを目指します!

島根大学では、2021年4月に、オープンイノベーション推進本部を設置しました。産業構造が資本集約型から知識集約型に大きく変化しようとしている中で、オープンイノベーションの加速が必要不可欠です。「組織」対「組織」の産学官連携の推進を図り、外部研究資金等の獲得力の強化並びに知的財産戦略・コンプライアンス体制の充実により、本学の自律的経営を確立するとともに、本学の研究成果の社会実装を強化することを目的としています。

2021年度は、新たに採用したURA(※)による地域の企業と大学研究者のマッチングを促進しました。県内企業との共同研究件数を維持するとともに契約金額の増加(前年度3151万円増)に繋がりました。

引き続き、産学官連携の共同研究を通じた地域産業の振興を進め、皆さまとともにイノベーションを創出する、真の共創パートナーを目指します。

※URA…研究者とともに研究活動の企画・マネジメント、研究成果活用促進を行う専門人材

Concept

企業の課題解決を実現する研究体制

NEXTAでは、最新鋭の透過型電子顕微鏡などが導入され、極めてユニークな仕様の研究機器が揃い、材料工学分野で高い技術力・研究力を有する教授陣がそれぞれの専門分野を相互に関連させながら、研究を推進しています。物理学をベースとしたシミュレーション技術による理論的アプローチを中心とし、微視的構造解析・力学特性評価・加工などの様々な専門分野が一つの研究機関で網羅されるのは国内でも珍しく、金属素材研究に集中・特化したNEXTAの大きな特徴の一つです。それぞれの分野の相互連携により、研究・開発における企業の課題解決につなげます。



System

オープンイノベーション推進本部が持つ4つの機能

オープンイノベーション推進本部は、地域未来協創本部産学連携部門と共同し、地域・企業・自治体のニーズを掘り起こすと同時に、部局横断的なプロジェクトを創出し、地域課題の解決に向けた取組を行うため、「協創推進」「戦略企画」「知財・法務」「研究IR」の4つの機能を持っています。



Message

真の共創パートナーによる地方創生へのチャレンジ

ポストコロナ、Society5.0、SDGs等様々な社会対応が求められる中、企業の課題が複雑になったとの声が聞かれます。先行きが見通しづらい時代の中で、確かな専門知識・技能と柔軟な発想力を持った本学の真の共創パートナーが産学官連携の共同研究を通して、皆さまの課題・ニーズに共にチャレンジします。

産学連携では、企業規模は問わず、研究経費のご相談にも乗ります。公的資金が使える場合もあります。また、大学の研究機器を使用することができます。連携の形態は様々ですので、まずはお気軽にご相談ください。



私たちが相談に乗ります。オープンイノベーション推進本部教職員

【連絡先】
オープンイノベーション推進本部
Mail:ura@soc.shimane-u.ac.jp
TEL:0852-32-9769



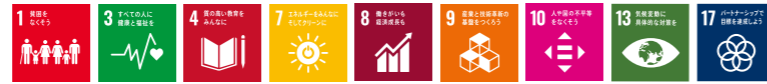
Topic

NEXTAフォーラム

NEXTAで行われている取組みと、県内企業との産学連携を相乗的に発展させる場として「NEXTAフォーラム」がスタートしました。このフォーラムの開催により、共同研究によるイノベーション創出や、社会人の博士課程(自然科学研究科)受け入れ等による中核技術人材の育成など、様々なコラボレーションへの発展を目指します。2021年度は6回の開催で300名を超える参加があり、県内外の講師による金属関連の先進的な研究開発事例等を紹介しました。



持続可能な世界に寄与する 研究を島根から発信



持続可能な世界の実現に向けて、2030年までに達成すべきゴールを定めた国際目標であるSDGsや2050年カーボンニュートラルの実現など、大学として、また世界市民の一員として、島根大学では本学の教育研究の専門性、強みを生かした、世界に貢献する研究を推進しています。

人工光合成と呼ばれる科学技術で、水と太陽光から二酸化炭素を排出しないクリーンなエネルギー源の「水素」をつくる研究や、ヤングケアラーを支援する取組など、SDGsの達成に向けて活動することにより、持続可能な社会の構築に貢献します。

Topic

太陽光と水から水素エネルギーをつくる人工光合成で 地球温暖化と脱炭素に挑む

石油・天然ガスなどの化石燃料は、エネルギーとしての利用に伴い地球温暖化の原因物質である二酸化炭素を排出することで知られています。自然環境と人類が永続的に共存できる持続可能な社会(SDGs)の実現を目指すためには、二酸化炭素の排出量を実質ゼロとするカーボンニュートラル技術の発展が必要不可欠です。

総合理工学部物質化学科の研究室では、無尽蔵に地球に降り注ぐ太陽光のエネルギーを、クリーンで貯蔵可能な化学燃料に変換する「人工光合成技術」の開発を推進しています。とりわけ地球に豊富に存在する水を、次世代クリーンエネルギーとして期待されている水素へと変換する反応においては、世界トップレベルの変換効率を達成することに成功しており、今後の更なる研究の発展が期待されています。



Topic

子どもが子どもらしく生きられる社会に。ヤングケアラーと家族を支える

「ヤングケアラー」とは、通常であれば大人が担うとされるような負担と責任を背負って家族の世話をしている18歳未満の子どものことを言います。島根県では推計1,000人程度いると見込まれます。

誰にも相談できず孤立しやすい傾向にあるヤングケアラーを早期に発見し、支援につなぐため、ヤングケアラー同士が交流できるサロン作りに向けて、法文学部の宮本恭子教授はクラウドファンディングに挑戦しました。多くの支援をいただき、地域に「一般社団法人ヤングケアラーサロンネットワーク」を設立(2022年2月)し、島根県内の専門職の方々とともに、定期的な勉強会の開催、出前講座や個別相談窓口の開設を行い、「ヤングケアラーを誰一人取り残さない」ための支援を推進しています。



ヤングケアラーについての定期的な勉強会の様子

「じげおこし」で地域課題に貢献

島根大学では、地域と一体となった「組織」対「組織」の協働体制を構築し、地域が真に求める課題解決など、地域目線に立った地域貢献を実現するために「じげおこしプロジェクト」に取り組んでいます。本学の理事、副学長及び学部長が窓口となり、包括連携協定締結自治体の首長と定期的かつ継続的に協議することで、各自治体が真に解決したい課題やニーズの把握や掘り起こしを行い、学内シーズとのマッチングを図っています。

2021年度は、県内市町村を中心に31件を「じげおこしプロジェクト」として実施。地域の思いを叶える一端を担っています。

2021年度は、県内市町村を中心に31件を「じげおこしプロジェクト」として実施。地域の思いを叶える一端を担っています。

Topic

地域高齢者が主体となる健康づくりプロジェクト

津和野町および町の民間団体との協働により、大学の知見を活かしつつ、地域高齢者が主役となり、自身で地域の健康増進を図ることを目標としています。そのために、2021年度には約100名が参加し、握力測定・片脚立ちなどの体力測定や認知機能・動脈硬化の検査などを行いました。そのほか、eスポーツを通じた健康づくりにも取り組んでいます。2020年度には、eスポーツ体験会を実施し、eスポーツが高齢者の心身の活気をもたらすデータを得ました。2022年度にはeスポーツ介入研究を実施し、心身の健康への効果を検証していきます。これらの知見をもとに、地域高齢者がeスポーツなどを継続的に取り組み、高齢者が主役となる持続可能な健康づくりにつなげていきます。



Topic

冷涼地産サツマイモの生産と利用改善を提言

中国山地に広がる飯南町が誇る冷涼な気象を活かして、粘質で糖度が高いサツマイモの生産拡大が進むように、栽培技術と営農管理・商品開発の支援に取り組んでいます。サツマイモを焼き芋などに調理すると甘さが増し、柔らかな食感に変化します。これはデンプンが加熱により麦芽糖に分解されるために生じる現象であり、低温は糊化温度の低下を通して糖度向上に働きます。これまでに温度勾配温室を利用して低温条件が食味に及ぼす影響を解析しました。地元企業との共同研究も奏功し、2021年にはサツマイモが飯南町の奨励作物に選定されました。今後は、低温栽培によりサツマイモが柔らかな食感となる原因について調査し、冷涼地での栽培メリットを明らかにする予定です。



病院・地域医療



県内唯一の大学病院として

医療人養成、高度医療提供、臨床研究を推進しています。

安全で安心な救急・集中治療医療を提供

救急・集中治療調整管理センター(ECCOC:イーコック)の新設



今日の救急医療は様々な救急病態に対応するとともに、各領域の専門性の高い医療提供が求められています。救急関連の各部門は高度に連携して初期対応にあたり、集中治療部やハイケアユニット管理部などの重症管理部門へシームレスにつなげることが重要になります。さらに院内の急変対応を担当するRapid

Response System(RRS)との連携も欠かせません。当附属病院では、このように多様化する救急医療と集中治療に対して、安全で安心な救急医療を提供するため、各部門を統括する役割を担う「救急・集中治療調整管理センター」(Emergency and Critical Care Operations Center: ECCOC)を新設しました。

社会実装に向けた「新興感染症ワクチン・治療用抗体研究開発センター」の組織整備



新型コロナウイルス感染症は全世界に及び、変異株の拡がりに伴い、国内の感染者も著しく増加し、いまだ衰える気配がありません。国民の健康維持とともに、経済活動維持、外交や安全保障の観点からも、国産のワクチン・治療薬の開発は急

務となっています。様々な研究開発が進んでいるものの、未だ社会実装に至っておらず、新たな変異株の出現を含め、新興感染症対策としての研究開発拠点の拡大・多様化は極めて重要な課題です。

Topic

医学部生化学講座病態生化学分野 浦野教授の抗体研究が牽引となり、がんワクチンで臨床試験実施経験を有する三重大学・京都大学・長崎大学・旭化成の4大学・1企業のオープン・クローズコンソーシアムを2020年4月27日に設立し、研究開発を始動しました。

既存のRNA ワクチンは機動性の観点から今後も新興感染症の一次対応ワクチンとなりますが、本研究開発拠点の形成により、RNAワクチンとは異なる機能(安全性を重視し、小児にも接種可能)の次世代ワクチンを国内で開発し、速やかに社会実装させることが期待できます。

また、予測困難な新興感染症の勃発を想定した長期的視野で継続的な取組が可能な組織を整備し、新規ウイルスに対する治療用抗体の速やかな作製・評価(長崎大学BSL4の使用も含め)、さらに社会実装につなげる体制を構築することで、治療薬の開発を加速させることを目的としています。

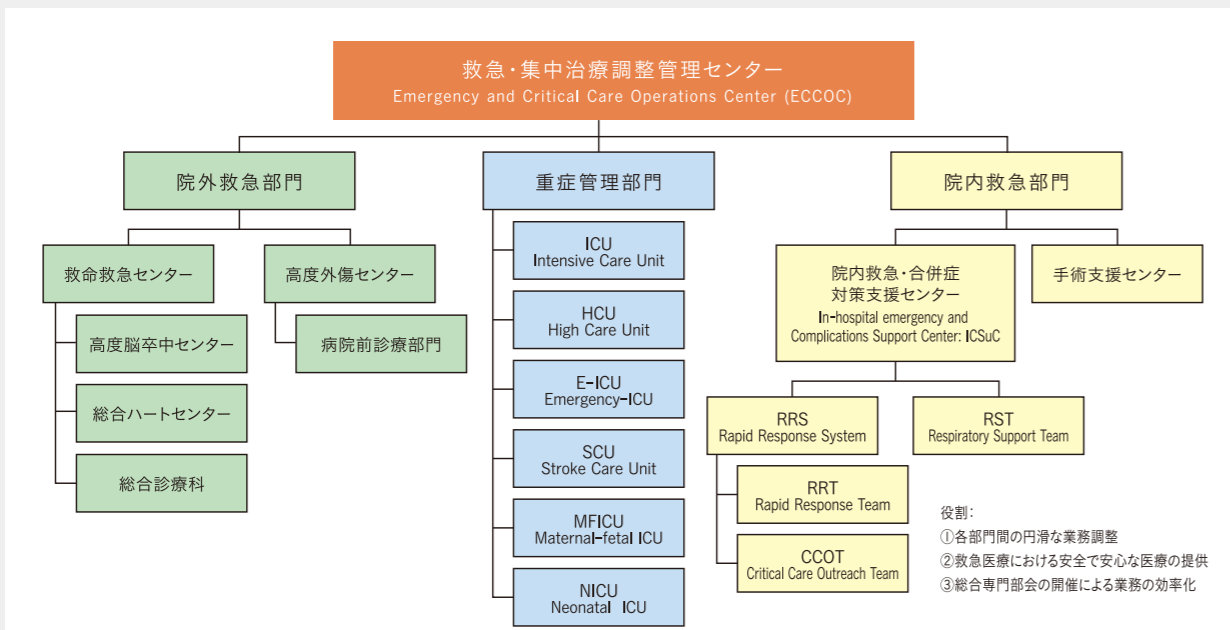
新型コロナウイルス感染症に対する島根大学の取組状況



System

救急・集中治療調整管理センター(ECCOC)は、救命救急センター、高度外傷センター、高度脳卒中センター、総合ハートセンター、総合診療科の5部門から成る「院外救急部門」、ICU(集中治療部)、HCU(ハイケアユニット管理部)、E-ICU(救命救急センター病棟)、SCU(ストロークケアユニット)、MFICU(母体胎児集中治療室)、NICU(新生児集中治療室)の6つから成る「重症管理部門」、そして同じく新設した院内救急・合併症対策支援センター(In-hospital emergency and Complications Support Center: ICSuC[通称アイサク])と手術支援センターの2部門から成る「院内救急部門」の3つで構成されます。特に ICSuC は院内で発生する急変病態に迅速に対応する機動性の高い部署で、従来のRRSとRST(呼吸サポートチーム)を統合して迅速な急変対応とその後の合併症回避につなげる活動を担う中核組織です。手術合併症リスクの高い病態に術前・術後と介入する手術支援センターと連携することで診療科の壁を越えて急変病態の速やかな改善と合併症の防止に取り組みます。

これら3部門を統括して各組織の横の連携を調整管理する役割を担うのが、ECCOCの重要ミッションとなります。ECCOCを核として院内の救急・集中治療に関わる部門を統括することで、より迅速かつシームレスで安全な救急医療の提供を目指して参ります。



医師の地域偏在の解消と総合医育成の取り組み



島根県においても、医師の地域偏在・診療科偏在が課題となっています。医学部附属病院では、この課題の解消のため、「医師派遣検討委員会」を設置し、データに基づいた透明性の高い医師派遣を行っています。

また、地域を支える総合医の育成を目的に、大田市からの

寄附講座「総合医療学講座」を設置。相互に連携を深めつつ、総合医、家庭医の育成と地域医療に関わる研究を推進してきました。2020年12月には、「総合診療医センター」を設置し、「島根発、地域医療現場と大学を結ぶTeal型組織構造」の総合医育成モデルを全国へ波及させる試みを行っています。

System

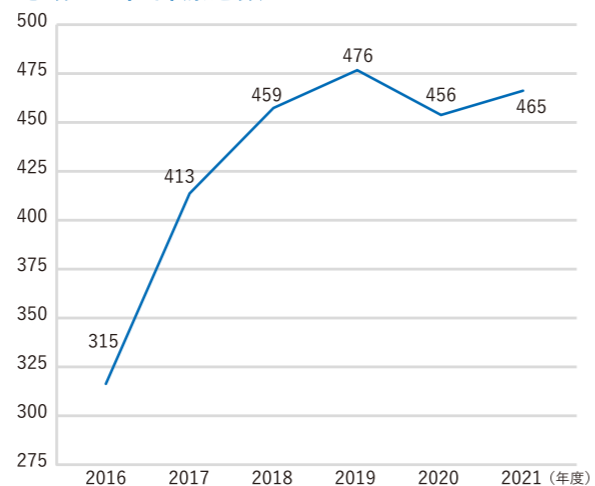
高い透明性や自治体と連携した医師派遣の仕組み

県内唯一の医師養成機関である本学医学部の附属病院では、医師派遣の機能化と透明性の維持を図るため、2015年11月に「医学部附属病院医師派遣検討委員会」を設置しました。本委員会では、他病院からの医師派遣要請の窓口を一元化し、客観性の高い指標の分析と島根県全域を見据えた医療需要及び医師の適正配置を勘案しながら、医師派遣の適否を審議・検討しています。

2021年度は、465件の医師派遣を行い、2015年度に比べて、約1.5倍に増加しています。

なお、高い透明性や自治体との連携を目的とし、「しまね地域医療支援センター」等の外部委員にも参画いただいています。

地域への医師派遣数



Concept

持続可能な医療を提供する総合医育成の取り組み

島根県は、全専攻医に対する総合診療医専攻の割合が全国平均よりも4倍以上も高く、2年連続日本一です(2021年4月時点)。医学部附属病院では、これまでの取り組みの効果をさらに高めるため、2020年12月に「総合診療医センター」(以下、センター)を設置しました。

センターは地域の医療機関とより綿密な連携を実践し、優秀な総合診療医の育成、持続可能な医療を提供し続けることを目標に「総合診療医育成プロジェクト」を始動させ、141本の症例別動画コンテンツをホームページで無料公開するなど、「いつでもどこでも学びを深められる環境」を整備しています。



※Teal型組織

組織を1つの生命体と捉え、目的のために組織の形や構造を変え、進化を続けるものであり、明確なリーダーは存在せず上下関係もない、メンバー1人1人が意思決定をしていく特徴を持った組織

※「ニューラルネットワーク」

総合診療医のニューラルネットワークとは、リーダー達の繋がりを神経細胞網と模し、持続的に増幅することを期待して使用しています。

先進的治療・新規治療の研究開発を行う取り組み



附属病院では医学部の基礎研究と連携し、難病「低ホスファターゼ症」の小児患者を対象に、骨分化能が高い高純度間葉系幹細胞製剤(REC-01)を移植する新しい治療法について安全性、有効性を評価する医師主導治験を行っています。

また、2012年から導入された手術支援ロボット「da Vinci(ダビンチ)」による低侵襲の手術を安全に提供するため、2018年

「ロボット支援手術推進センター」を設置し、手術件数を着実に伸ばしています。

今後も、医学部および附属病院は、患者さんの生活の質の向上を目指し、新規治療の研究開発など新しい取り組みを加速して参ります。

Topic

低ホスファターゼ症の根治療法の実現に向けて

附属病院小児科 竹谷教授らの研究グループは、2008年から生まれつき骨形成が困難な難病「低ホスファターゼ症」に対するヒト幹細胞を用いた臨床研究を行い、間葉系幹細胞の移植により、世界で初めて全身骨の再生に成功し救命させることができました。しかし、この症例では、骨構造が正常レベルに達するまでの改善には至りませんでした。

一方、医学部生命科学講座の松崎有未教授は、ヒト骨髓液から、極めて純度の高い間葉系幹細胞を分離する技術を開発し、この技術で選別された増殖能・分化能の高い高純度間葉系幹細胞(REC)を骨形成不全に適用することを目指し、2016年に大学発バイオベンチャーPuREC(株)を設立していました。

竹谷教授は、このRECに着目し、低ホスファターゼ症の治療での使用について、非臨床での安全性の確認を行うと同時に、RECの生体内での生着による骨の形成に必要な酵素の産生、さらには骨分化をも確認しました。

この結果を受け、附属病院では、低ホスファターゼ症の根治療法の実現に向けて、REC-01移植の安全性および有効性を評価するための医師主導治験を行っています。この治療はこれまで治癒が見込めなかった低ホスファターゼ症を治癒できる可能性があり、米国の低ホスファターゼ症患者団体をはじめとする様々な機関から注目を集めている世界初の治験となります。島根大学では全力でこの治験を後押しし、地域の発展と島根県のステータス向上に努めて参ります。



Topic

低侵襲かつ質の高い外科的治療を安全に提供

ロボット支援手術推進センターでは、手術支援ロボット「da Vinci Xi」による内視鏡支援手術を安全かつ円滑に実施するとともに、治療チームの資質の向上を図り、低侵襲かつ質の高い外科的治療を安全に提供しています。

ロボット支援手術は、2012年の導入から2022年3月までに904件行いました。対象疾患は、泌尿器科領域の前立腺癌、腎癌、膀胱癌のほか、子宮筋腫、子宮体癌、胃癌、食道癌、直腸癌、良性縦隔腫瘍、肺癌で、2021年9月に肺癌に対する手術を開始しました。2022年10月からは「da Vinci Xi」2台体制で実施します。

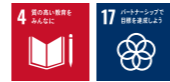


da Vinci Xi



海外の大学等とのパートナーシップを通じた大学のグローバル化と、国際社会に通用する感性や異なる文化・社会の課題を理解し解決できる人材を育成するグローバル教育を推進します。

国際的なパートナーシップ



特色ある国際水準の研究や平和な国際社会の発展に寄与する人材育成を行うには国際的なネットワークが欠かせないことから、本学では海外の大学や機関とのパートナーシップを積極的に推進してきました。

国際的な連携を行うことはSDGs(持続可能な開発目標)

の達成にも必要不可欠です。SDGsで示された様々な課題に対する取り組みについて、本学が持つ国際的なネットワークを通じて、互いの知見を活かしつつ、関係する自治体や企業と連携しながら積極的な貢献をしていきます。

ボーダーレス化に対応するグローバル人材の育成



国際社会に通用するグローバルな感性をもった人材や、地域課題を様々な発想で解決できる人材の育成は大きな課題となっています。島根大学では、英語での授業やグローバル化に関する授業の拡充、学生の海外派遣の推進だけでなく、グローバル環境を整備し、留学生に対する支援の強化とさら

なる留学生の増加に取り組んでいます。
2022年4月1日現在、島根大学では、26の国・地域から224名の外国人留学生を受け入れています。外国人留学生と地域との交流による多文化共生社会の実現に向けた活動や、地元企業就職への指導などにも積極的に取り組んでいます。

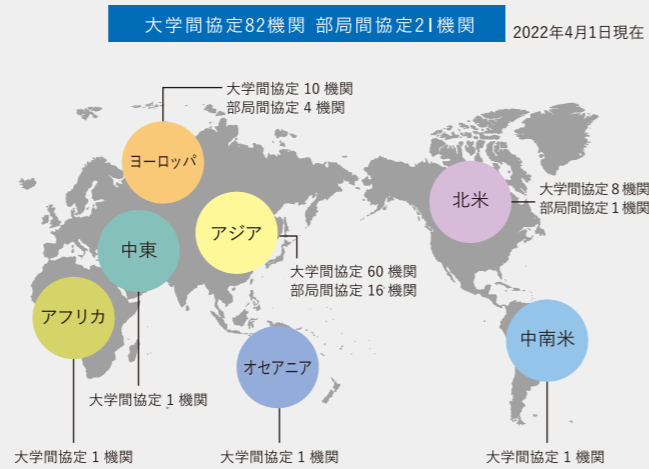
Topic

戦略的パートナーシップの構築

島根大学では、海外の大学・研究所等と学術交流協定を締結し、研究交流や学生交流を行っています。2022年4月1日現在、103機関と協定を締結しており、アジア、欧米、中南米、アフリカを含む世界27ヵ国・地域をカバーしています。海外ネットワーク構築に際しては、大学のグローバル化を見据えた戦略的パートナーシップを考慮しています。

2021年にはタイのチェンマイ大学と連携し、SDGsに関するオンライン海外研修プログラムを新設し、夏と春の2回にわたり短期研修を行いました。この研修は開発途上国の課題の理解と解決に向けた対応を考える研修として、両大学が協力して作ったプログラムです。

外国の大学等との学術交流協定の締結状況



Topic

オンライン海外研修・イベント

島根大学では、コロナ禍を経た新たな国際交流の在り方を踏まえ、オンラインを活用した研修やイベントを多く行いました。

異文化理解やコミュニケーション力の涵養、課題解決能力の向上等を目的とするオンライン海外研修、海外協定校等の学生と本学の学生がオンラインで交流するオンラインカフェ、各国の文化等を紹介するオンラインツアー等を実施し、延べ300名を超える本学学生が参加しました。現地を訪れる機会を持つことができない状況の中でも、学生の異文化への関心を引き出しました。



Topic

グローバル月間

島根大学では「グローバル月間」と題し、例年、本学のグローバル化に資する各種イベントを実施しており、2021年は11月の1か月間に様々なイベントを開催しました。「国際感覚とコミュニケーションスキルを育成するグローバル教育を提供する」という本学ビジョンの下、教職員や学生のグローバル意識の高揚を図りました。

海外協定校学生とのオンライン交流イベントやSDGsに関する英語スピーチコンテスト、海外留学体験や留学生受入れ状況の展示など、グローバルに特化した各種イベントを集中的に実施し、59のイベントに延べ1062名(うち留学生は107名)の参加者がありました(2020年度比 83%増)。



Topic

留学生の地元企業インターンシップ

島根大学では、外国人留学生の地元就職支援のため、個別の就職指導や地元経済団体と連携したインターンシップを行ってきました。

2021年度からは、インド・ケララ州からITを専門とする4名の大学院生を交換留学生として受け入れ、中海・宍道湖・大山園域市長会と連携し、地元IT企業でのインターンシップを行うことで、地元企業就職につなげる連携事業を開始しました。今後も、外国人留学生が地元企業に就職し、地域に定着することで地域の活力となるよう支援していきます。





多様な力で地域の未来をつくる

島根大学では、2019年6月に「島根大学ダイバーシティ推進宣言」を公表し、教育、研究、就労の場において、男女の性別だけでなく、国籍、信条、文化、年齢などのダイ

バーシティを積極的に活かすという視点をもった環境づくりを進めています。



島根大学の環境への取組

島根大学憲章に基づき、自然と共生する豊かな社会の発展に努めるために、環境方針を定め、学生・教職員の協同のもと、学生が育ち、学生とともに育つ大学づくりを推進しています。また、政府が掲げる2050年カーボンニュートラル・脱炭素社会の実現を踏まえ、学生・教職員

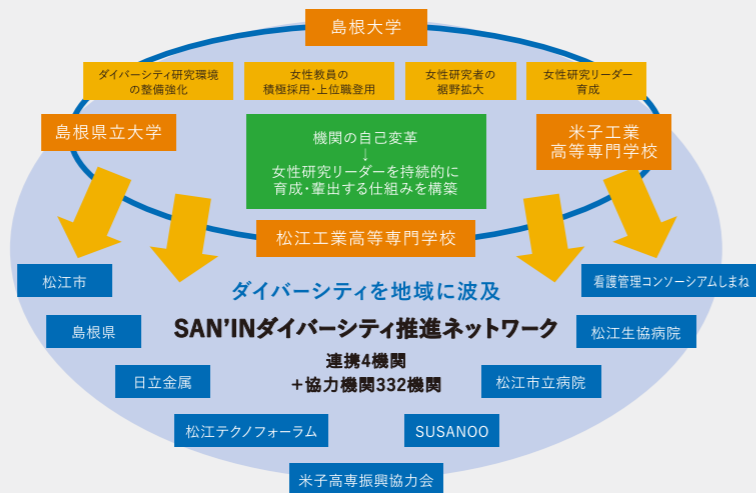
が一丸となって、自主的かつ積極的に環境保全に関する取組を進めるため、環境マネジメントシステム(EMS)の改善に向けて、松江・出雲両キャンパスに委員会を設置して、環境に関する具体的な目標やSDGs達成に資する活動を推進し、学内環境の改善に取り組んでいます。



Concept

SAN'INダイバーシティ推進ネットワーク

島根大学は、文部科学省の2019年度科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(牽引型)」の取組機関に選定されました。この事業は、女性研究者のライフイベント及びワーク・ライフ・バランスに配慮した研究環境の整備や女性研究者の研究力向上のための取組、女性研究者の積極的採用や上位職への積極的登用など、女性研究者の活躍推進に向けた優れた取組を支援するものです。島根県立大学、松江工業高等専門学校、米子工業高等専門学校と連携し、協力機関332機関へ波及させ、山陰全域のダイバーシティ推進を牽引します。

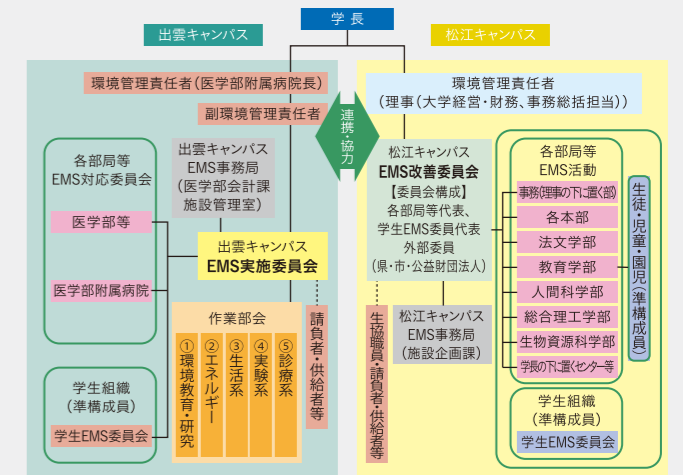


System

島根大学環境方針と環境マネジメントシステム体制

< 島根大学環境方針 >

- 環境改善に資する豊かな人間性、能力を身につけ、世界全体を視野に入れた環境改善を学び行動する人材を育成します。
- 研究成果による環境改善、その普及により、大学内の環境のみならず、市民とも協働して地域環境および地球環境の改善に努めます。
- 環境と人が調和するキャンパスマスタープラン作成により、知と文化の拠点にふさわしい教育・研究およびキャンパスライフに快適な学内環境を構築します。
- 省資源、省エネルギー、リサイクル推進、グリーン購入および化学物質等の適正管理により、汚染の予防と継続的な環境改善を行って、環境関連の法令順守を徹底し、環境に配慮した教育、研究、医療に努めます。



Topic

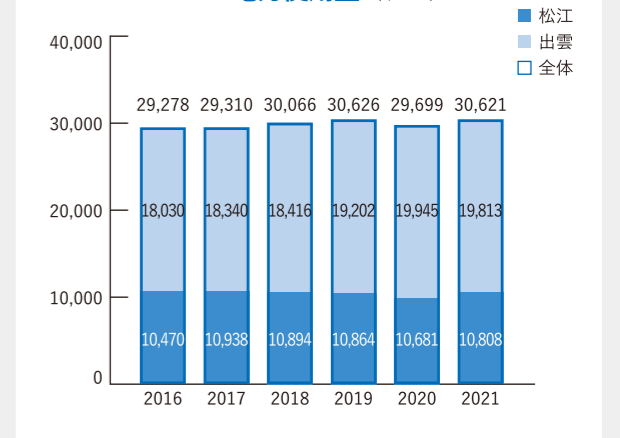
環境負荷の抑制に繋がる活動

本学では、エネルギー使用量の削減、リサイクルの推進、キャンパス環境の改善など様々な環境負荷の抑制に繋がる活動に取り組んでいます。

エネルギー使用量削減の具体的な取組としては、「EMS 節電対策基本方針」を策定し、積極的に省エネに取り組むよう学内に周知しています。また、LED照明などの省電力機器への更新、省エネガラスの採用など、電力使用量の抑制に繋がる整備も行っています。

2021年度は2020年度と比べ、授業体制がオンライン授業から従来の対面授業へ戻りつつある状況や、次世代たたら協創センターの本格稼働等により電力使用量が増加しています。

電力使用量 (千Kwh)



Topic

女性研究者の裾野拡大

女性研究者の裾野拡大として、女子生徒・学生、保護者や地域住民に対して、自然科学分野の魅力を伝え、理解促進につなげるための機会として、地域文化とのつながりも含めた新たな魅力を伝える「SAN'INダイバーシティ推進ネットワークの推し研究室」と題した理系研究室を紹介する冊子の作成や、理系研究室に在籍する女子学生からの研究室紹介動画も作成し、本学公式YouTube、ホームページなどに掲載しました。

SAN'INダイバーシティ推進室ネットワークの「推し研究室」



理系研究室紹介動画





03

島根大学 統合報告書2022

大学経営・財務戦略

地域や社会のニーズを大学経営に反映し、
改革と機能強化に取り組む

ステークホルダーとの深い対話や共創などを通じて信頼関係を構築するとともに、積極的な情報提供により透明性の高い大学経営を行います。

大学のエンゲージメント型経営への転換

国立大学は2004年4月の法人化以降、6年ごとの中期目標期間を設け、その期間における中期目標・中期計画を各大学法人が作成し、文部科学大臣の認可を得た上でその達成に向けて取り組んでまいりました。しかし、第4期中期目標期間からは、国と国立大学法人は自律的契約関係となり、国が国立大学法人に負託する事業として示した第4期中期目標大綱に基づき中期目標・中期計画を策定しています。

2022年度より、この第4期中期目標期間(6年間)がスタートします。国立大学法人は、国から負託された業務を確実に遂行することに加え、多様なステークホルダーとのエンゲージメントを通じて信頼関係を深め、ステークホルダーを巻き込んだ

大学経営モデルへの転換を図ることとされています。本学では、これまでの将来ビジョンやその実現に向けた諸活動、そして、第4期中期目標大綱や「島根大学未来戦略(SMART20)」の検証結果を踏まえながら、島根大学憲章、SDGs行動指針、国立大学法人ガバナンス・コードに則って、本学独自の将来構想、中期的ビジョンを描き、「島根大学ビジョン2021」を作成しております。第4期中期目標・中期計画とともに本ビジョンを学内構成員、同窓生、保護者、地域の自治体、企業、住民等全てのステークホルダーとのエンゲージメントとして共有し、その実現に向けて全学で取り組み、島根に生きる島根大学としてますますの発展を目指します。

ステークホルダーを意識した大学経営

法人経営に対する理解・支持を得るため、統合報告書、広報誌、HP、SNS等の活用のほか、島大会員の集い、同窓会行事、県内経済界との懇談会、島根県や松江市等との連絡協議

会など双方向の対話を通じた場において、本学の強み・特色と財務状況を合わせて情報発信を行うなどステークホルダーを意識した大学経営を行います。

Topic

地域との共創による「しまね大交流会」開催

島根県、県内高等教育機関、県内経済団体、ふるさと島根定住財団、島根県教育委員会が参画する「しまね産学官人材育成コンソーシアム」主催のイベント「しまね大交流会」を開催しています。

このイベントは、地域の企業、教育機関、行政、学生など、様々な立場の人々が一堂に会し、自身の魅力を相互に発信する場として2015年度から継続して実施しており、2021年度は、オンライン及び対面形式のハイブリッドで行いました。山陰両県からオンラインで79、対面で25の企業・団体が出展し、開催2日間で延べ2,000名以上の参加があり、大盛況のもと閉会しました。地域で活躍する人材を育成するとともに、地域の産業界や自治体といったステークホルダーとの繋がりを深め、互いに高め合うことのできる場創りを推進しています。



対面形式で行われたイベントの様子

Topic

島根県経済団体と島根大学との懇談会を開催

2022年2月にオンライン形式で、第9回目となる「島根県経済団体と島根大学との懇談会」を開催しました。この懇談会は、地元経済界、産業界の方々に本学の現状や取組内容を説明し、意見交換を行うことで、連携・協働関係を発展させることを目的として企画したものです。

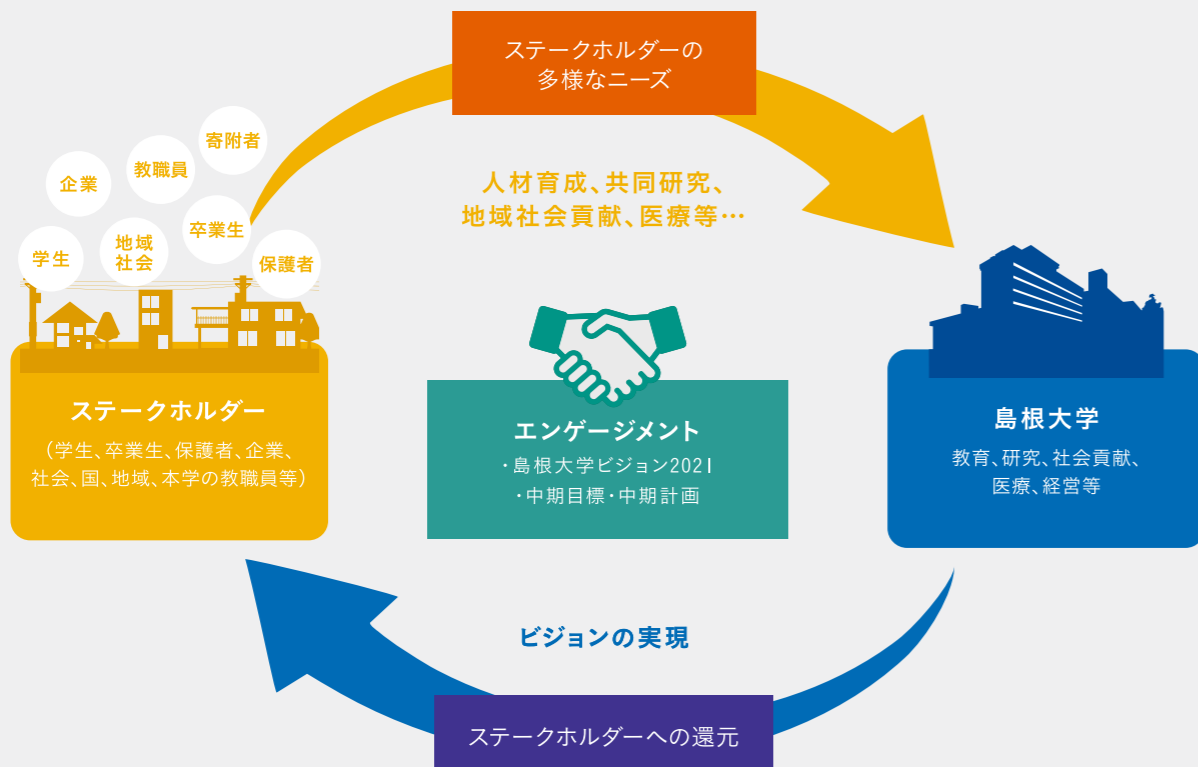
経済団体から島根県商工会議所連合会、島根県商工会連合会、島根県中小企業団体中央会、島根県経済同友会、一般社団法人島根県経営者協会、島根県中小企業家同友会及びJALしまねの代表者の方にご参加いただき、若者の県内定着に向けた具体的な提案や産学連携のあり方など貴重なご意見をいただきました。今後、連携をさらに強化し、地域産業に貢献していきます。



オンライン形式で行われた懇談会の様子

System

島根大学ビジョン実現に向けた、エンゲージメント型経営



ガバナンス

島根大学では、地域や社会のニーズを大学経営に反映させるとともに、適正に業務を行うための仕組みを整えています。

ガバナンス体制

国立大学法人では、全学的な視点に立った機動的な意思決定を確保するため、法人の長である学長が経営と教学の最終責任者とされ、強いリーダーシップと経営手腕が求められています。また、役員として理事が置かれ、学長の補佐体制が構築されています。学長の意思決定を支える仕組みとして、「役員会」、「経営協議会」、「教育研究評議会」が設置されています。学長は「学長選考・監察会議」で選考され、文部科学

大臣が任命します。同会議は、経営・教学双方の最終責任者である学長を選考するため、経営協議会の学外委員と教育研究評議会評議員で構成されています。また、学長の業績評価等も行っており、チェック機能の役割も果たしています。国立大学法人の業務が適正に行われているかを監査するために監事が置かれています。監事は、財務や会計の状況だけでなく、ガバナンス体制等についても監査しています。

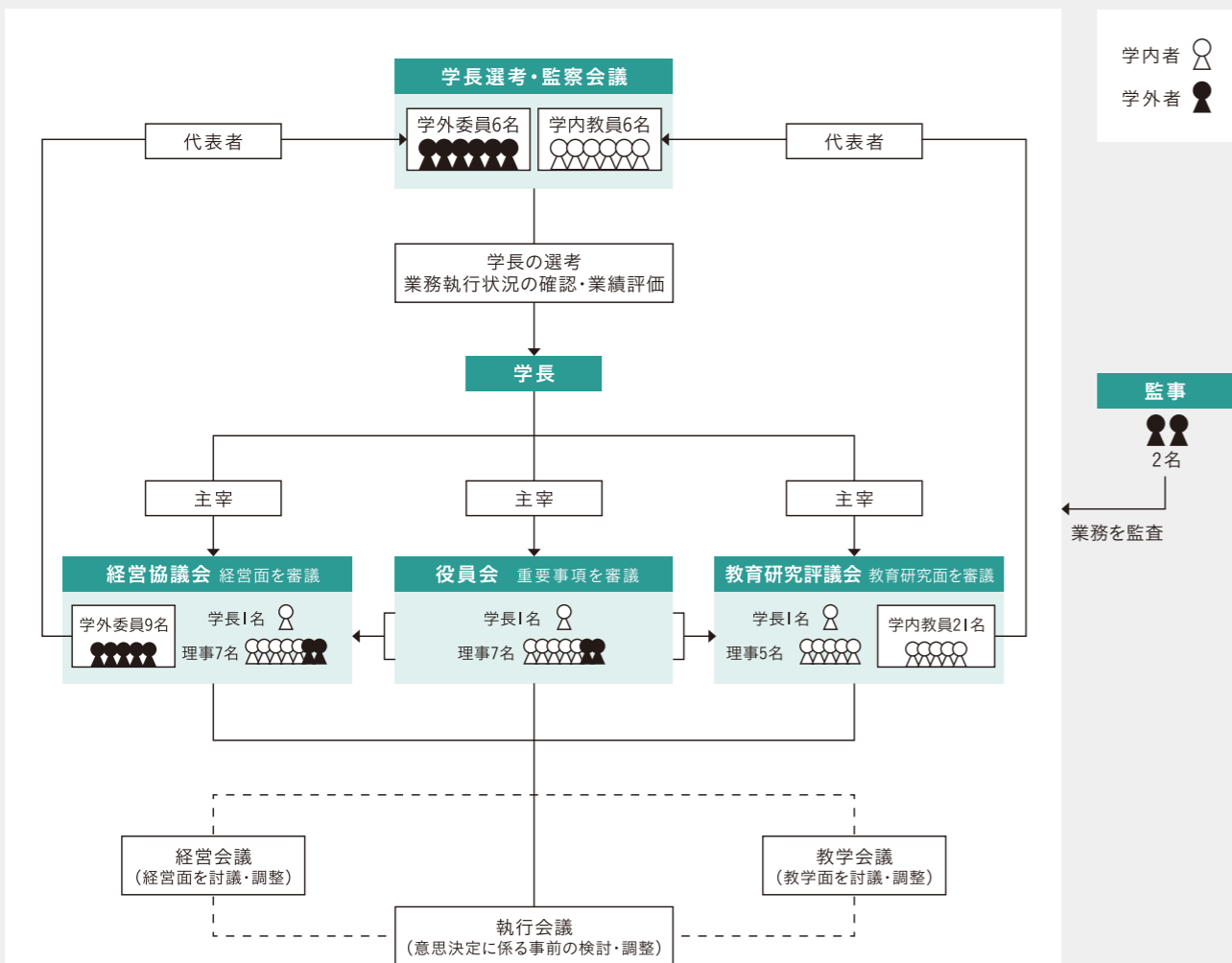
内部統制システム強化の取り組み

内部統制システムとは、法令等を遵守しつつ適正に業務を行っていくために学内に整備、運用している仕組み全体を言います。本学では内部統制システム運用規則等に基づき、役員会による定期モニタリングの実施、リスクが顕在化しないよう予防するためのリスク管理、及びリスクが顕在化した場合に損失を最小限に抑えるための危機管理の推進等、様々な取り組みを通しシステムの強化を図っています。

また、コンプライアンスを内部統制システムの枠組みの中で一体的に推進し、健全で適正な大学運営及び本学の社会的信頼の維持に努めるとともに、本学において発生する様々な事象に伴う危機に迅速かつ的確に対処するため、危機管理体制及び対処方針等を定めることにより、本学の学生及び役職員等の安全確保を図ることにしています。

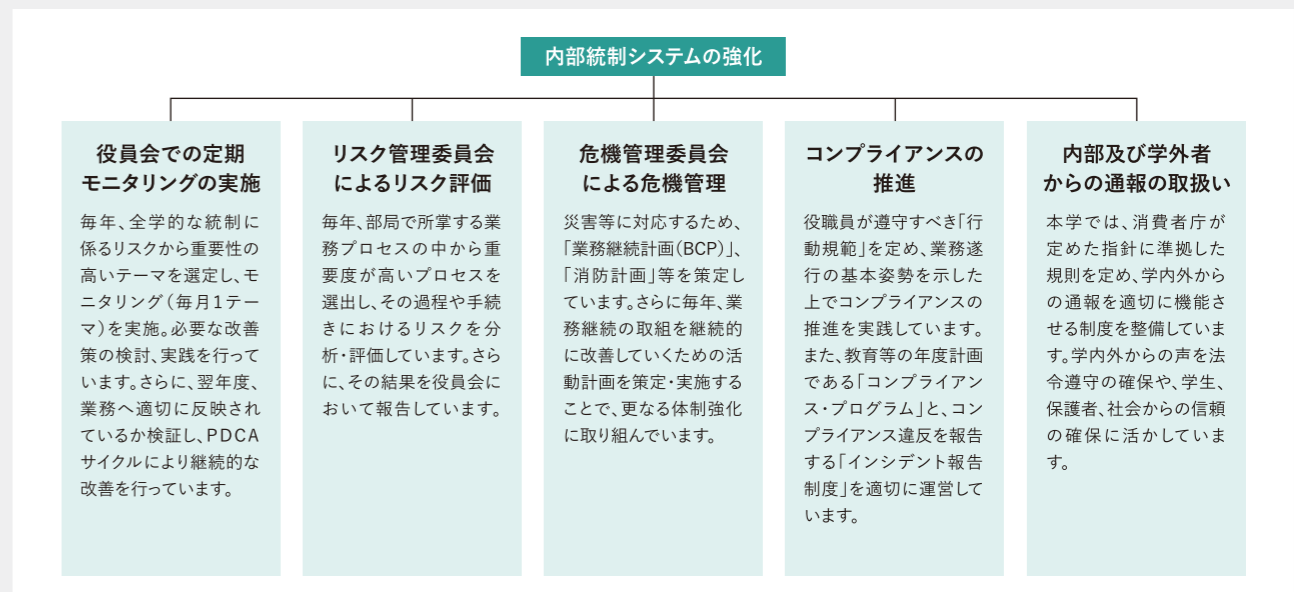
System

ガバナンス体制図

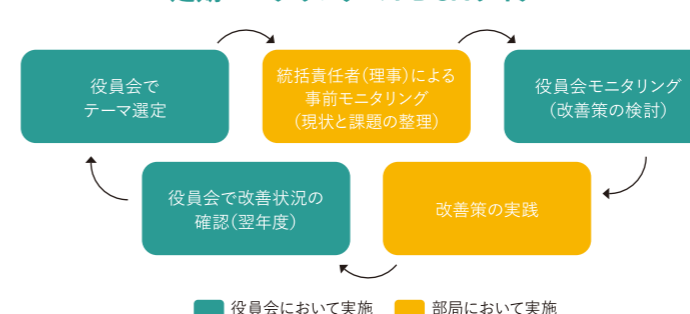


System

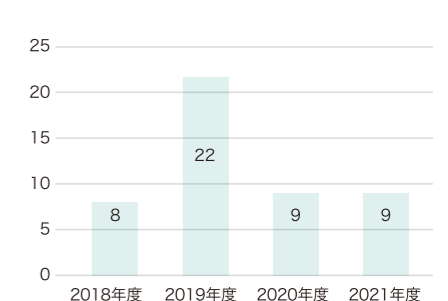
内部統制システムの強化に係る主な取り組みについて



定期モニタリングのPDCAサイクル



学内外からの通報件数



財務戦略



多様な財源による財務基盤の強化と適正な資源配分による
大学運営の効率化を図ります。

国立大学を取り巻く状況

国立大学の財務基盤は、主に、国からの財政的支援である運営費交付金及び施設整備費補助金、学生から納付される授業料等収入、附属病院の診療収入、国や地方公共団体、民間から得られる受託研究や共同研究等の外部資金、寄附金、雑収入等に基づく自己収入により構成されています。

運営費交付金は、法人化以降、毎年度約1%効率化するなどの削減が継続的に図られてきました(図1)。施設整備費補助金についても、一時的な増額措置はみられるものの、削減傾向は変わらず、老朽化の進む施設環境の改善には至っていません(図2)。

一方、授業料等収入は、納付額の改定は可能ですが、国立大学の果たす教育機会の確保等の観点から増額は難しい状況です。

このような状況から、国立大学が質の高い教育・研究を継続的に展開していくためには、様々な外部資金等の獲得による自己収入の拡大が不可欠です。

政府は、国立大学法人の今後の在り方として、2020年12月に「国立大学法人の戦略的経営実現に向けて」を取りまとめました。その中で、「大学がより自律的に、個性的かつ戦略的経営を行うことができるよう、改めて国立大学法人と国との関係を見直し、新た

な段階へ再定義していくことが喫緊の課題である。」「真の経営体として、多様なステークホルダーとのエンゲージメントを通じて信頼関係を深めることが必要であり、活動成果の可視化や、徹底した情報公開による透明性の確保、さらには外部の視点を取り入れた評価の多元化を講ずるべきである。」とされました。

こうした考え方のもと、2021年5月に国立大学法人の管理運営並びに教育研究体制の整備及び充実等を図るために国立大学法人法の改正が行われました。併せて、2022年2月に国の責任と国立大学法人等の責任を区別しつつ、ステークホルダーへのアカウントビリティを果たすことができるよう、資産見返負債の会計処理や損益処理の在り方等の情報開示などについて会計基準の改定があり、2022年度決算から適用します。

本学でも、ビジョン等により果たすべきミッションを明確に示し、大学改革や自律的・戦略的な経営を進め、その成果をステークホルダーの方々へしっかりと説明していくことにより、急速な社会変革への対応や課題解決を主導する存在として、地域・社会に貢献していきたいと考えています。

財務戦略

経営戦略ビジョン：自律的かつ透明性の高い大学経営を実現する。

本学が持つ強みや優位性を活かしつつ、教育・研究等の成果を向上させ、社会的価値を創造し続けるためには、活動資金を生み出す経営基盤の強化とその運用状況や成果の情報開示により、自律的かつ透明性の高い大学運営を実行する必要があります。

以下のように、ステークホルダーとのエンゲージメントの

中で、戦略的な経営資源の獲得・拡大から、学長のリーダーシップに基づく、より効率的・効果的な資源配分を行い、その成果をIR機能等を用いて分析し、次の戦略立案と経営判断に活かす好循環のサイクルを生じさせることにより、大学全般の持続的・発展的な機能強化、将来ビジョンの実現を目指します。

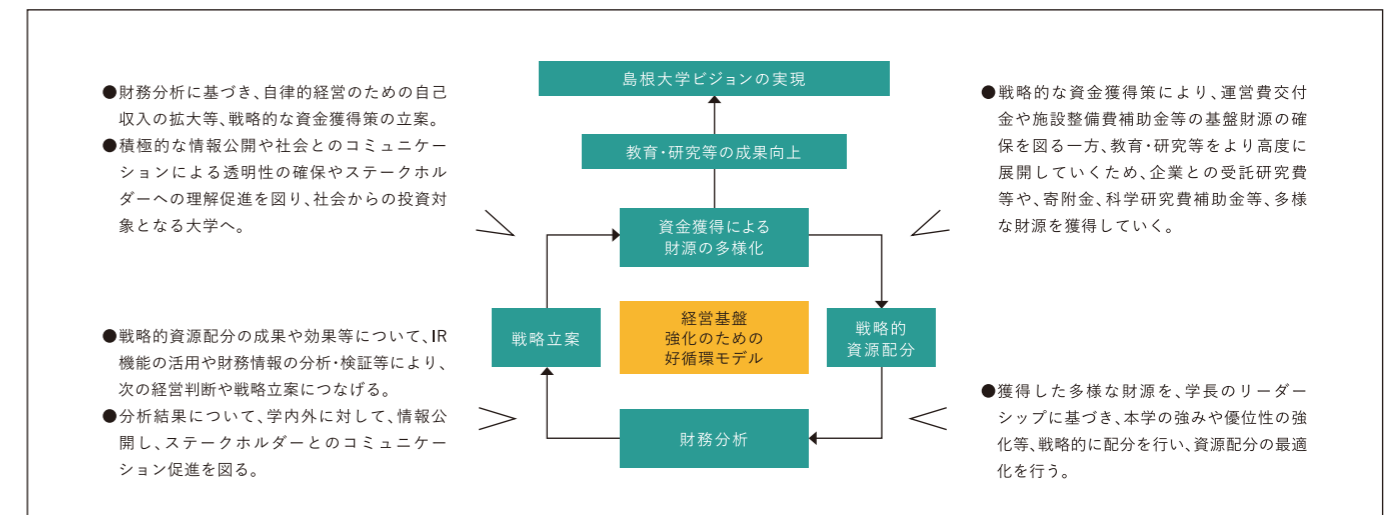


図1 国立大学法人運営費交付金予算額と島根大学運営費交付金予算額の推移

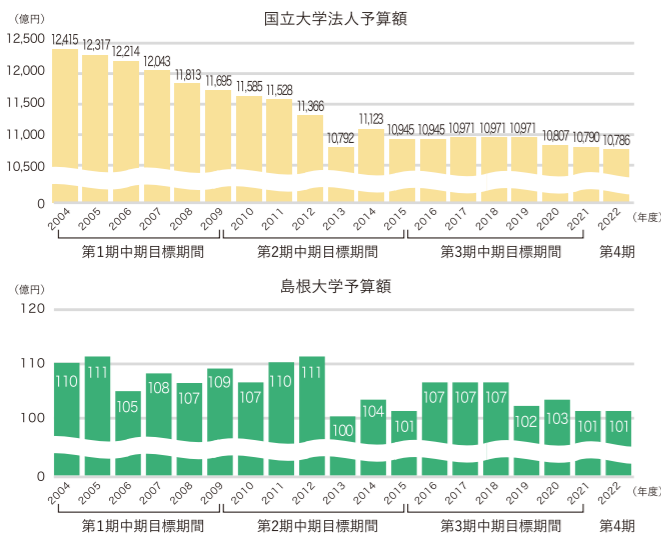
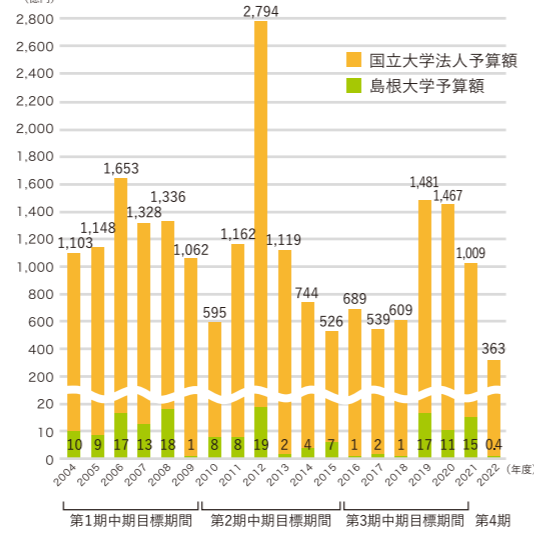


図2 国立大学法人等施設整備費予算額と島根大学施設整備費補助金の推移



戦略的資源配分の取組について

本学では、将来ビジョンや中期目標・中期計画に基づく本学の機能強化・大学改革を加速するため、予算編成において学長裁量経費による戦略的な資源を確保しています。2021年度は、約12億円を確保し、学長がリーダーシップを発揮して、本学の強み・特色をさらに伸張させるために必要な教職員配置やプロジェクトの推進経費、研究力強化のための支援経費やキャンパス環境の整備経費など、機動的な配分を行い、機能強化・大学改革のための重要な事業を展開しています。

2021年度戦略的機能強化推進経費

事項	予算額(百万円)
第3期中期目標・中期計画に沿った教職員配置の実施	1,215
第3期中期目標・中期計画に沿った事業(プロジェクト等)の実施	
研究支援経費	
学内環境整備・施設整備事業経費	
地方大学・地域産業創生交付金事業	
評価経費	
その他	

決算情報

財務戦略の取組を本学の決算情報に紐づけて説明していきます。

本学の財政状態(貸借対照表)

本学における施設整備や借入等の事業活動の状況を、資産、負債及び純資産の増減から見るることができます。

資産については、企業等との共同研究や大学発ベンチャー企業を創出・推進するために動物実験施設を改修してインキュベーションオフィス等を設置したほか、感染症流行時や災害時等に活用できる多用途型トリアージスペースを附属病院に新設する等の施設整備を行ったものの、減価償却の進捗により固定資産は減少しました。全体では、未収入金等の流動資産が増加したことで、前年度比395百万円増の62,966百万円となりました。

負債については、附属病院の更なる機能強化に向けた放

射線治療棟新営工事(2022年度竣工予定)のため、新たに335百万円の借入を行いました。一方、これまでの施設整備のための借入金やリース債務を着実に返済したことに加え、未払金等の流動負債が減少したことで、全体では、前年度比870百万円減の27,442百万円となりました。

純資産については、経費削減等の自助努力により生じた2020年度利益を目的積立金等として利益剰余金に計上したこと等により、前年度比1,266百万円増の35,523百万円となりました。目的積立金は、前中期目標期間繰越積立金として第4期中期目標期間(2022~2027年度)へ繰越し、今後の施設整備等に活用します。

貸借対照表

	2019年度	2020年度	2021年度
資産の部			
固定資産	50,284	51,239	50,205
有形固定資産	48,827	50,118	49,245
土地	17,806	17,806	17,804
建物・構築物	22,495	23,183	22,103
機械・備品	4,194	5,186	4,945
図書	3,875	3,870	3,876
その他	455	72	516
無形固定資産	555	318	157
投資その他の資産	901	801	801
流動資産	10,285	11,331	12,761
現金及び預金	5,806	6,761	7,605
未収入金	4,032	4,082	4,650
有価証券	100	99	100
その他	346	387	405
資産合計	60,569	62,570	62,966

	2019年度	2020年度	2021年度
負債の部			
固定負債	19,797	19,814	19,905
資産見返負債	7,477	8,385	8,684
借入金	10,795	10,164	9,627
その他	1,524	1,265	1,593
流動負債	7,890	8,498	7,537
運営費交付金債務	46	343	0
寄附金債務	1,303	1,440	1,471
借入金	1,196	947	872
未払金	3,834	4,095	3,799
その他	1,510	1,670	1,394
負債合計	27,688	28,313	27,442
純資産の部			
資本金	38,738	38,738	38,738
資本剰余金	△7,624	△6,974	△7,257
利益剰余金	1,767	2,493	4,042
純資産合計	32,881	34,257	35,523
負債・純資産合計	60,569	62,570	62,966

資産の有効活用について

中長期的な財政基盤の安定化を図るため、土地や建物の民間事業者等への貸付や、適切なリスク管理のもとで資金運用を行い、保有資産の活用に取り組んでいます。

2021年度は、次世代たたら協創センター及び施設の有効活用の観点から全学的に利用することを前提として確保している全学共用スペースにおいて、民間事業者等への貸付を開始しました。また、動物実験施設等改修により、大学発ベンチャー企業等の創出・推進を図るため、インキュベーションオフィススペースを新たに整備しました。これにより資産の有効活用による外部資金獲得、財源確保の強化を図ります。



次世代たたら協創センター(共同実験室)

資産の状況と課題

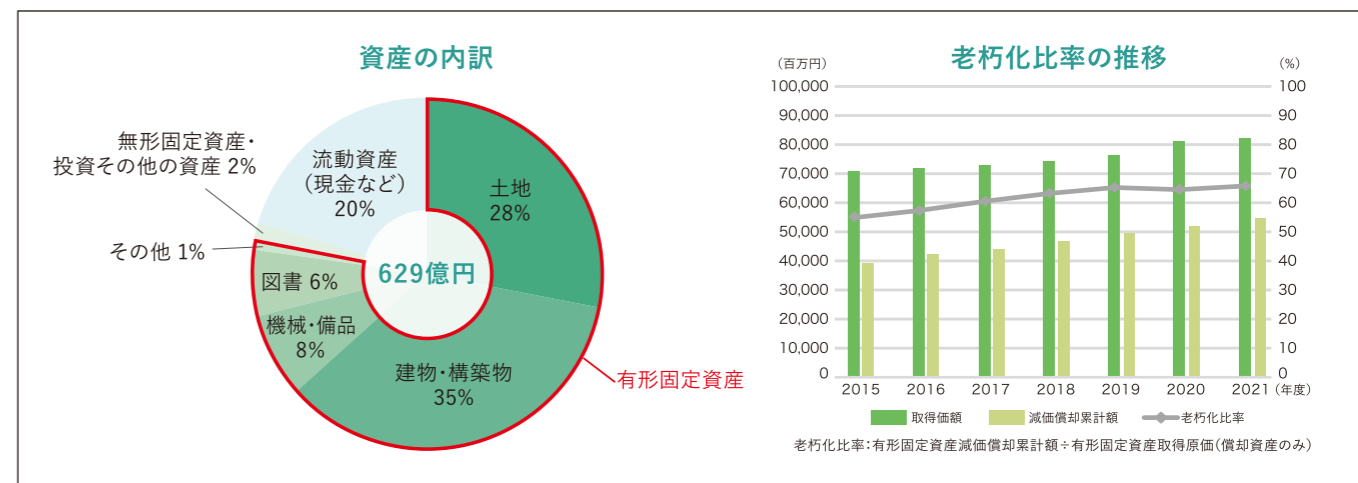
本学が保有する資産の状況は、下図のとおりです。資産の大部分を占めている有形固定資産は、教育・研究活動等を支える重要な基盤ですが、投資額よりも減価償却額が上回る状態が続いており、年々、老朽化比率が上昇しています。

土地や建物の多くは、法人化の際に国から現物出資されたものであり、その維持修繕費は、国が施設整備費補助金により措置することとされていますが、財政事情により十分な支援が受けられる状況にありません。

2021年度については、島根県先端金属素材グローバル拠点創出事業費補助金による透過型電子顕微鏡等の研究

機器の整備や、国等からの施設整備費補助金による動物実験施設等改修工事及び附属病院での医療機器整備等により、教育や研究、診療の活動環境の質向上を図りました。一方で、主に船舶や工具器具備品の減価償却の進捗によって老朽化比率は2.3%上昇しており、資産の老朽化は深刻な状態が続いています。

今後も厳しい財政事情が予想されることから、多様な財源の確保を進めるとともに、インフラの長寿命化等の効率的な施設整備や維持管理を行い、状況の改善を図っていく必要があります。



教育研究の高度化と大学の機能強化に資する施設整備

本学における施設整備は、国が措置する施設整備費補助金を基本財源としつつ、目的積立金等の学内資金も活用し、長期的な将来計画を見据え施設の有効活用を図るため策定したキャンパスマスタープランに基づくアクションプラン(年次計画)に沿って実施しています。

2021年度は、附属病院多用途型トリアージスペース新営や出雲キャンパスのRI研究棟および動物実験施設の改修などを行いました。また、老朽化に伴う事故の未然防止や災害時の避難施設としての機能を強化するため、屋外の給排水管などの基幹設備(ライフライン)の耐震化を順次進めています。

文部科学省は第6期科学技術・イノベーション基本計画を踏まえ、「第5次国立大学法人等施設整備5か年計画」を策定し、『キャンパス全体が有機的に連携し、あらゆる分野、あらゆる場面で、施設利用者が共創できる拠点「イノベーション・commons」の実現を目指す』という方向性を示しています。これを踏まえ、キャンパスマスタープランを見直すとともに、既存施設の長寿命化、効果的な活用を含め、教育研究活動の高度化、大学の機能強化に資する施設整備を図ります。



附属病院多用途型トリアージスペース



RI研究棟

本学の運営状況(損益計算書)

2021年度は、コロナ禍の影響は受けつつも、活動経費の確保に努め、結果的には費用、収益ともに過去最高額を計上し、大学全体の事業規模を拡大させる形となりました。

感染症の影響等により、2020年度は減少に転じた附属病院収益が、高度医療体制の維持強化のための様々な取組により、コロナ禍以前の水準を上回る増収となり、また、金属材料分野での世界最高水準の研究拠点づくりを推進する次世代たたら協創センターでの補助金や共同研究事業の展開により、研究資金の増加につながりました。

その他、オープンイノベーション推進本部に配置したURAを中心に、地元企業とのマッチングや研究助成情報を一元化した検索システムの運用等、外部資金獲得強化の取組により、共同研究等の外部資金獲得額が増加したことや、コロナ感染症対策関連の補助金を引き続き獲得したこと等により、

経常収益は前年度比2,269百万円増の39,678百万円を計上しました。

費用面では、収益の増加に対応して、各経費も増加しました。人件費の増加は、附属病院等での事業規模の拡大に伴う必要人員の確保や、退職給付債務の計算方法の変更等によるものです。

その他、2020年度に教育目的の大型工事等があった関係で、特殊要因的に教育経費が減少していますが、恒常的な教育経費は、過年度水準を維持しており、これらの結果、経常費用は前年度比1,855百万円増の38,335百万円を計上しました。

第3期中期目標期間最終事業年度に係る精算処理も踏まえ、最終的な当期総利益は1,548百万円を計上しました。この利益については、文部科学大臣の繰越承認を得たため、教育研究等の更なる機能強化促進に活用していきます。

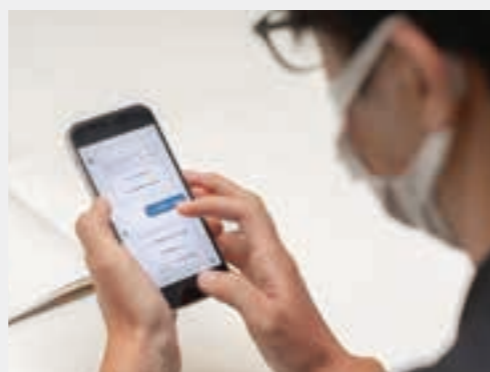
損益計算書

	2019年度	2020年度	2021年度		2019年度	2020年度	2021年度
経常費用				経常収益			
教育経費	1,560	1,609	1,441	運営費交付金収益	10,368	9,825	10,061
研究経費	1,226	1,258	1,474	学生納付金収益	3,663	3,671	3,684
診療経費	12,175	12,414	13,237	施設費・補助金等収益	500	1,380	1,777
受託研究費等	843	790	957	附属病院収益	20,422	20,154	21,484
人件費	18,865	18,735	19,661	外部資金収益	1,441	1,300	1,479
一般管理費	1,164	1,155	1,088	資産見返負債戻入	557	652	767
その他	559	515	474	その他	470	423	424
経常費用計	36,394	36,479	38,335	経常収益計	37,424	37,408	39,678
臨時損失	50	34	-	臨時利益	2	-	205
当期総利益	1,026	906	1,548	目的積立金取崩額	46	12	-

学内DXの推進による業務改善と固定費削減の取組

厳しい財務状況の中では、人材や資金など限られた経営資源の配分最適化が重要です。本学では、教職員の効率的・効果的な業務改善による、生産性の向上と固定費削減のための体制整備として、事務系業務の電子化や学内DXを推進しています。これまでは、全学会議や教授会等でのタブレット端末使用によるペーパーレス化や、就業管理システムに連動した旅費業務システムの運用による出張申請手続きと勤務時間管理の一元化といった学内業務の改善に取り組みました。こうした取組が超過勤務縮減や一般管理費の減少といった固定費の削減にもつながっています。

また、2022年度の本格稼働に向けて、新たに電子決裁・文書管理システム、業務の自動化のためのRPAシステム、学生窓口業務の効率化のためのチャットボットを導入しており、更なる業務改善と固定費削減を目指します。



学生がチャットボットを使用する様子

※RPA:ロボティック・プロセス・オートメーションの略で、PC上で人間が行う業務を、ソフトウェアロボットにより自動化し、処理を行う技術のこと。

※チャットボット:チャット(会話)とボット(ロボット)を組み合わせた言葉で、入力した文字等に対して、自動的に回答を行うプログラムのこと。

セグメント別の状況

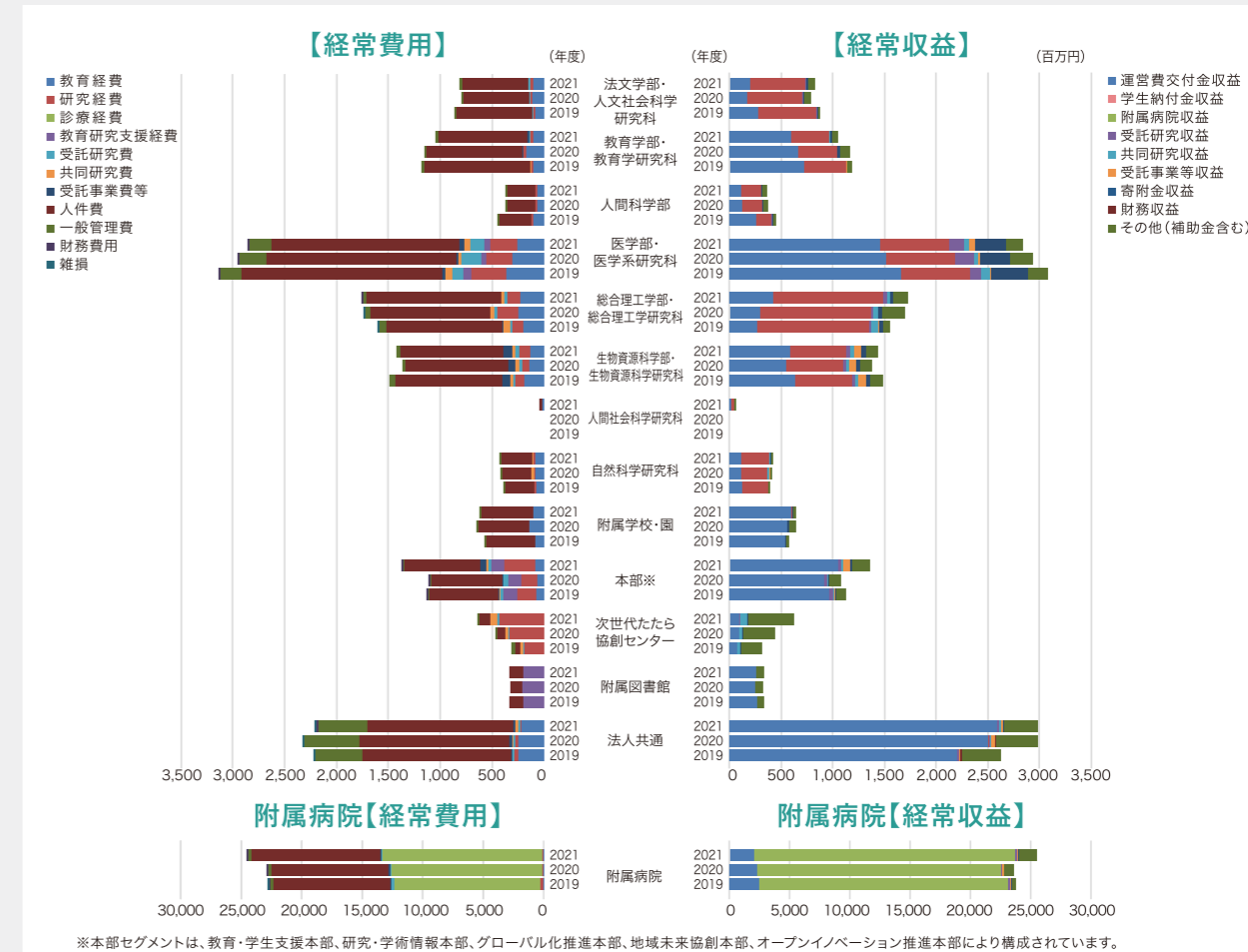
大学の運営状況を正確に把握するため、部局等のセグメントごとの財務状況を開示することも重要です。これらの情報から、学問分野別の特性や活動状況、損益構造の違いを見ることができます(下図)。収益面では、運営費交付金収益を中心に、学部・研究科では学生納付金収益、附属病院では附属病院収益などを主な活動財源としています。一方、費用面ではどのセグメントでも人件費が大部分を占めるものの、各費用の内訳は学問分野等により異なります。

2021年度は、補助金等を活用した事業展開の結果や、附属病院の事業規模が拡大した状況がセグメントの損益に表れています。

国からの施設整備費補助金は前年度より減少したものの、2019年度並み(約9億円)を確保し、出雲キャンパスの動物実験施設改修関連工事等の施設整備を実施しました。これに伴い、本部セグメントで移設撤去費等の費用が発生し、研究経費とその他収益(施設費収益)が増加しました。また、島根県先端金属素材グローバル拠点創出事業費補助

金(約6億円)を活用した次世代たたら協創センターでの事業展開及びこれまでに導入した研究機器等に係る減価償却の進捗により、同セグメントの研究経費及びその他収益が増加しました。更には、共同研究に係る費用と収益も増加しており、2019年度以降、次世代たたら協創センターの事業規模が拡大し続けています。

附属病院セグメントでは、2021年度から退職給付債務の計算方法を変更したことにより、医療職員等の退職給付引当金に係る人件費が増加しました。また、高額薬剤使用症例の増加や医療機器に係る減価償却の進捗により、診療経費が増加しました。一方、収益面では、周産期医療の体制強化や高度脳卒中センターの稼働開始に加え、スクリーニング検査としてのPCR検査の導入等、コロナ禍においても通常時と遜色なく高度医療が提供できる体制の確保に継続して取り組んだ結果、コロナ禍以前を上回る附属病院収益を獲得しました。



※本部セグメントは、教育・学生支援本部、研究・学術情報本部、グローバル推進本部、地域未来協創本部、オープンイノベーション推進本部により構成されています。

外部資金等の多様な財源の獲得に向けて

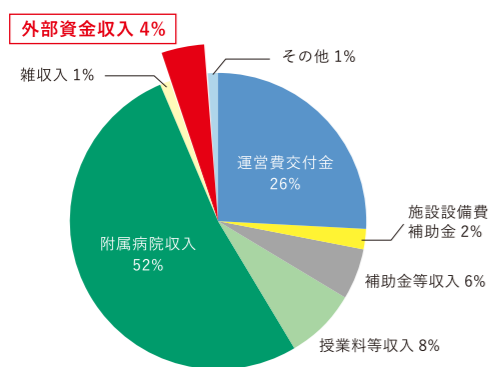
本学の2021年度の収入状況は下図のとおりです(図1)。国から交付される運営費交付金は、今後も厳しい状況が考えられることから、自律的な大学経営に向けて、外部資金をはじめとした多様な財源の確保が不可欠になっています。

2021年度の外部資金獲得の取組としては、次世代たたら協創センターにおいて新研究棟が竣工し、また集束イオンビーム走査型電子顕微鏡等の世界最先端の研究設備を導入すること等で、金属素材における国内外の企業や研究機関とのグローバル拠点機能を強化しました。またオープンイノベーション推進本部を設置し、新たに採用したURAによる地元企業とのマッチング、積極的なオンライン面談等を実施しました。

その結果、受入金額及び受入件数では寄附金の受入金額が減少しつつも、共同研究、受託事業等が増加しました(図2)。これは、寄附金については本学支援基金の減少が挙げられるものの、共同研究は次世代たたら協創センター等の取組による効果が実績に結び付いたことによるものです。また、受託事業等は附属病院の新型コロナウイルス予防接種等、医学部及び附属病院関連で増加しました。

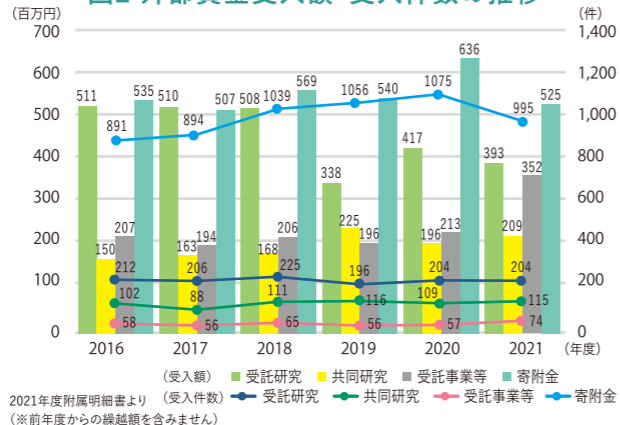
今後も、次世代たたら協創センターの取組強化を進めるとともに、オープンイノベーション推進本部では、学部横断的なアドバイザーボードを創設する等、新規事業を加えて外部資金の獲得増加に向けて取組を強化していきます。

図1 2021年度収入の状況



2021年度決算報告書より
(※前年度からの繰越額を含みます)

図2 外部資金受入額・受入件数の推移



2021年度附属明細書より
(※前年度からの繰越額を含みません)

今後の財務戦略

本学では、2021年度以降の本学独自の将来構想、中期的ビジョンを「島根大学ビジョン2021」として取りまとめました。本ビジョンに示す、優れた教育・研究を展開し、地域の求める人材育成、課題解決を通じた地域貢献を果たしつつ、継続的な発展を実現していくためには、財務基盤の強化が不可欠です。

そのために、大学運営の重要な原資である国からの運営費交付金や施設整備費補助金は、国としての配分方針である各国立大学法人の教育・研究・マネジメント等の指標に基づく成果や実績を評価し、配分額に影響させる仕組みを踏まえ、これらの指標の向上に取り組み、着実な確保に努めます。その他、中期目標・中期計画や国立大学改革の方向性などを踏まえつつ、効果の高いプロジェクトを立ち上げ、機能強化のための資金獲得を推進します。

一方、国と国立大学法人との自律的契約関係への移行を踏まえて、組織としてのガバナンスを強化するとともに、会計制度の見

直しによる収益や資金調達・運用等の柔軟化を見据えた財務マネジメント、教職員の意欲を高める人事給与マネジメント改革、社会から支援を受ける基金や寄附金等の受入れ拡大、DXの推進等による効率性を高める事務改革の促進など、規制緩和により拡大される裁量を最大限に活かしつつ、財源の確保と運用、適正な資源配分により、自律的経営に向けた対応を加速します。

さらに、自己財源としての授業料等収入の確保、外部研究資金の獲得拡大、地域・社会貢献事業の推進等につなげるため、本学の知を活かした様々な取組を行い、将来ビジョンの実現に不可欠な財務基盤の強化を図ります。

また、こうした取組や得られた成果・課題等については、積極的な情報開示に努め、広くステークホルダーから理解・協力を得られる透明性の高い大学運営を行います。

これらの取組を通して、社会からのレピュテーションの向上を図り、投資対象となりうる魅力ある大学を目指します。

国立大学法人会計の仕組み

国立大学法人は、企業会計原則を基本としながら、その公共的な性格や特殊性から、企業会計には見られない特有の会計処理を行っていますので、その仕組みについて分かりにくいというご意見があります。ここでは、その仕組みや特徴について、大まかなイメージが掴めるよう、簡潔に説明させていただきます。本学の財政状態や運営状況など財務的な面からも、

本学のことをよりご理解いただきたいと思います。

なお、ステークホルダーの皆様が、より理解しやすい財務諸表等となるよう、その在り方について、国の検討会議等で議論が行われ、2022年2月に国立大学法人会計基準が改訂(主に2022年度分から適用)されました。

1. 国立大学法人と民間企業との違い

国立大学法人は、公共的な性格を有しており、主な業務内容も教育・研究等で、利益の獲得が主目的ではありません。また、独立採算制を前提としておらず、運営費交付金や施設費等、国からの財源措置があります。

	業務の目的	利益の獲得
国立大学法人	教育・研究等の実施	目的としない
民間企業	利害関係者の利益最大化、企業価値最大化	目的とする

国立大学法人の収入には、その他、授業料等の学生納付金や企業等からの寄附金・受託研究費等、附属病院収入といった自己収入があります。これらを財源として活動し、各財源に応じた会計処理を行っています。

国立大学法人の財源(収入源)



2. 損益均衡を前提とした会計処理

改訂有!

費用と収益の考え方、収益化について

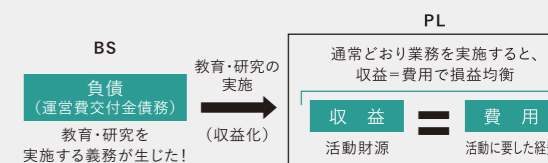
国立大学法人では、「費用」と「収益」について、企業とは考え方が異なります。企業では、より多くの収益(売上)を獲得することを主な目的とし、費用は、その収益獲得のための原価と言えます。一方、利益の獲得を目的としない国立大学法人は、国民等から負託された事業(教育・研究等)を確実に実施することが求められており、費用はその活動をする際の必要な経費であり、収益は、その経費を賄うための活動財源となります。そのため、会計上の仕組みとしても、通常の業務を実施すれば、損益が均衡するような制度設計となっています。例えば、国からの運営費交付金では、次のような仕組みになっています。

<運営費交付金の収益化>

運営費交付金が交付された際には、「収益」ではなく「負債(運営費

交付金債務)」に計上します。これは、業務を実施するのに必要な対価を受入れただけで、受入により教育・研究等を実施する義務を負ったという考え方によるものです。

その後、費用を投じて教育・研究等の業務を実施することで、義務を果たしたもとして、負債を順次収益に振替えます(収益化)。このとき、通常どおり業務を実施すると、収益=費用で損益は均衡します。



固定資産の減価償却について

固定資産の減価償却について、取得に要した全ての金額を取得年度の費用とせず、資産の償却期間に応じた期間に分配する仕組みは、企業会計と同様です。しかし、企業会計では、取得時の購入財源である収益と費用との間に差額が生じる一方、国立大学法人は、ここでも損益が均衡する仕組みとなっています。具体的には、資産を購入した場

合、受入時に計上した負債から別の負債(資産見返負債)に振替えを行い、その後、減価償却に合わせて、資産見返負債を収益に振替えることで、損益が均衡します。

※基準改訂後は、アカウンタビリティの観点から、補助金等を除き、資産見返負債は廃止となるため、必ずしも損益が均衡するとは限りなくなります。



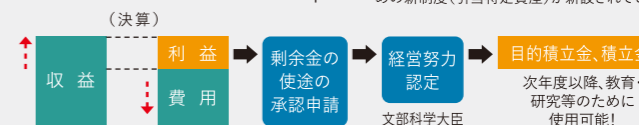
3. 国立大学法人の利益

改訂有!

上述のとおり、国立大学法人会計では、基本的に損益が均衡する仕組みとなっていますが、業務の効率化による経費節減を行った場合や、附属病院収入等、自己収入の増加を図った場合には利益が生じます。この利益については、文部科学大臣への申請により、国立大学法人の

経営努力の結果生じた利益だと認定を受けた場合には、次年度以降、中期計画に定める使途の範囲内で、更なる教育・研究等の充実のために使用することが可能となります。

※基準改訂後は、目的積立金とは別に、大学が自らの意思で、計画的に資金を留保するための新制度(引当特定資産)が新設されています。



支援基金・島大会員



グローバルな感性と社会人を身に付け、自ら学ぶことのできる学生を支援します。

学生の学びたい気持ち・挑戦を支援する基金

「地域に生き世界で輝く大学」を目指す島根大学は、2006年度に島根大学支援基金を設立し、卒業生、保護者、企業、地域の方等、みなさまからご寄附を賜り、様々な学生の活動への支援を実施しています。これまで、経済的に困窮する学生への支援、学生の留学支援、学生ベンチャー支援、「次世代たたらプロジェクト」奨学支援、学生の島根県内への定着支援等に活用させていただいており、意欲と能力のある学生の学び・挑戦を支援することができております。

また、2017年10月に、支援基金への寄附を通じて本学を応援して下さるみなさまの会員制度である「島大会員」を発足させました。会員のみなさまからの応援が、本学の大きな支えとなっています。会員のみなさまには本学の活動等に係る情報発信、本学と会員の交流イベント「島大会員のつどい」の開催、寄附額に応じた特典(島大オリジナルグッズ)等をご用意しています。

県内企業の寄附による奨学金制度を新設

2021年度は、562名のみなさまから25,038千円のご寄附を賜り、延べ1,294名の学生への修学支援等を実施いたしました。支援を受けた学生からは多くの感謝の声が届いております。

また、島根電工グループ、TSKグループ及び株式会社オネスト様と連携協力に関する協定を締結しました。この協定は各社と大学が緊密な連携のもと、島根県の将来を支えていく意欲をもつ優秀な人材をともに育成するとともに、県内への定着促進に寄与

ることを目的としております。島根電工グループ、TSKグループ及び株式会社オネスト様から支援基金の「使途F(しまね未来人材育成に対する支援)」にいただいた寄附金を主な原資として、島根県内への就職を目指す学生へ支給する「県内定着奨学金」を新たに創設し、2022年度から支給を開始いたします。島根大学は、優秀な人材を育て、島根県に貢献することを大きな使命と捉え、県内企業との連携により、学生の県内定着を目指します。

Topic

学生からの感謝の声

授業料は幼い頃に母が貯めてくれたお金と奨学金で払う約束で大学に行かせてもらったのですが、本来母に払ってもらおうと思っていた入学料を自分で払うことになり、授業料を払うお金がないと悩んでいたのが、この奨学金を申し込みました。そのおかげで、なんとか授業料を払うことができ、大学に通い続けることができました。

大学で自分の興味があるものを学ぶこと、研究することは中学生からの憧れであり、楽しみだったので通い続けられること自体が嬉しいです。また、新しくやりたいこと、興味あるものを見つけることもできました。

まだ1年生なのでできることは限られますが、これから学年が上がるたびにそれについて詳しく学びを深められると思うと楽しみです。他にも、一人暮らしや友人との交流など、大学に通い続けることができるからこそこの生活があり、それは私にとってとても充実したものになっています。

人間科学部 1年 令和3年度 夢チャレンジ奨学金受給者

県内企業との連携協定を締結

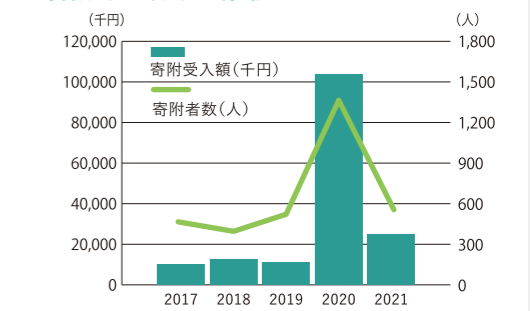


左から島根大学 服部学長、山陰中央テレビジョン放送(株) 田部社長、島根電工(株) 荒木社長、(株)オネスト 石碓社長

支援の実績(2021年度)

事業名	人数	金額
A 経済的理由により修学が困難な学生に対する支援	608	26,737,500
夢チャレンジ奨学金	15	3,000,000
新型コロナウイルス感染症に伴う緊急学生一時金	568	17,040,000
新型コロナウイルス感染症に伴う特例授業料免除事業	25	6,697,500
B大学の教育・研究活動等に対する支援	684	3,209,869
グローバルチャレンジ奨学金	1	250,000
中長期インターンシップ奨学金	3	90,000
学生ベンチャースタートアップ支援奨励金	2	1,000,000
県内定着支援金	5	700,000
音楽教育振興基金事業	-	169,869
新型コロナウイルス感染症に伴う学生食料支援事業	673	1,000,000
C 附属学園の教育活動等に対する支援	-	998,800
附属学校園教育環境整備事業	-	998,800
D 次世代たたらプロジェクトに対する支援	2	300,000
次世代たたら奨学金	2	300,000
E 学生、不安定な雇用状態にある研究者の研究活動に対する支援	-	0
大学院学生に対する学会発表等に関する奨学金	-	0
F しまね未来人材育成に対する支援	-	0
県内定着奨学金	-	0
合計	1,294	31,246,169

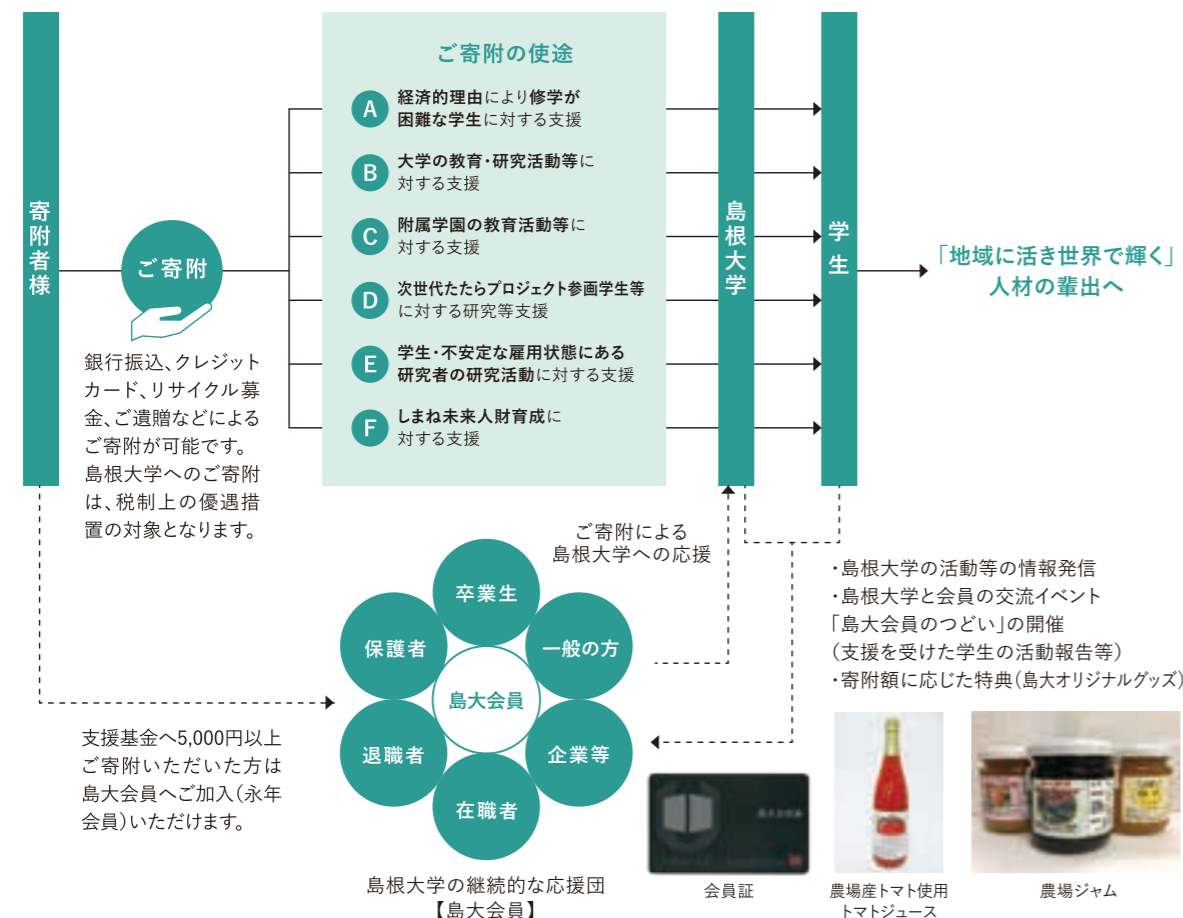
寄附受入額等の推移



※B区分、D区分は、新型コロナウイルス感染症の影響で、海外渡航ができないこと等により、当初予定していた支援が一部実施できませんでした。
※E区分、F区分は、2022年度より学生への支援を開始いたします。

System

支援基金の仕組みと島大会員



共同・受託研究/ご寄附の受入手続

研究開発や事業を進めていく過程で生じる課題解決のご相談に応じさせていただきます。

共同研究、受託研究、学術・技術指導制度/ご寄附の受入手続

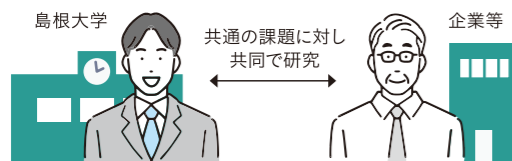
本学では、これまでも多くの企業及び団体等との皆様と、社会の様々な要請に応える多様な分野の研究を推進するとともに、国際的に通用する研究拠点を構築するため、分野間の融合による特色ある先進的な研究を強化し、また地域に根ざした大学として、地域課題に立脚した特色ある研究を推進して参りました。皆様が研究開発や事業を進めていく過程で問題が生じることがありましたら、ぜひ本学へ

ご連絡ください。大学の様々な分野の専門家や産学官連携コーディネーターが課題解決についてご相談に応じさせていただきます。

また、皆様からのご寄附を教育・研究・医療を通して学術研究の成果を広く社会に還元するために活用させていただいております。今後も皆様の期待に応えられるよう一層努力して参りますので、引き続きよろしくお願い申し上げます。

system

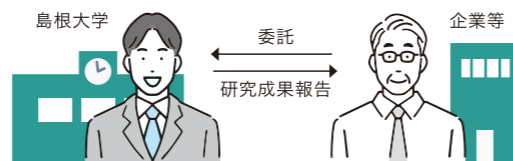
共同研究



共同研究とは、民間等外部機関から研究費及び研究者を受け入れ、共通の課題に対して共同して行う研究です。研究者を派遣いただき、本学において共同して研究を行う派遣型と、それぞれの職場で分担して研究を行う分担型の制度があります。知的財産は契約書に基づき貢献度等に応じて決定します。

※研究条件によっては上記と異なる場合がございます。

受託研究

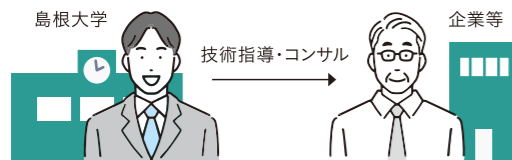


受託研究とは、民間等外部機関から委託を受けて行う研究で、これに要する経費を委託者に負担していただきます。

共同研究とは異なり、本学のみで研究を行い、その成果を委託者に報告します。知的財産は原則大学に帰属となります。

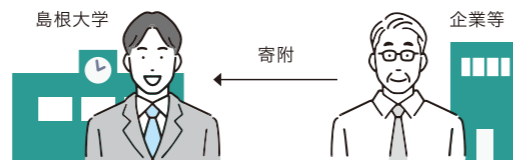
※研究条件によっては上記と異なる場合がございます。

学術・技術指導



学術・技術指導とは、民間等外部機関からの相談を受けて、教育、研究及び技術上の専門知識に基づき指導、助言、コンサルティング、簡易的な実験・分析を行うことにより、業務活動を支援するものです。新たな研究開発を伴わないものに限定されます。A4 1枚の申請書で完結するため、迅速に対応可能です。知的財産が発生した場合は別途協議させていただきます。

寄附金



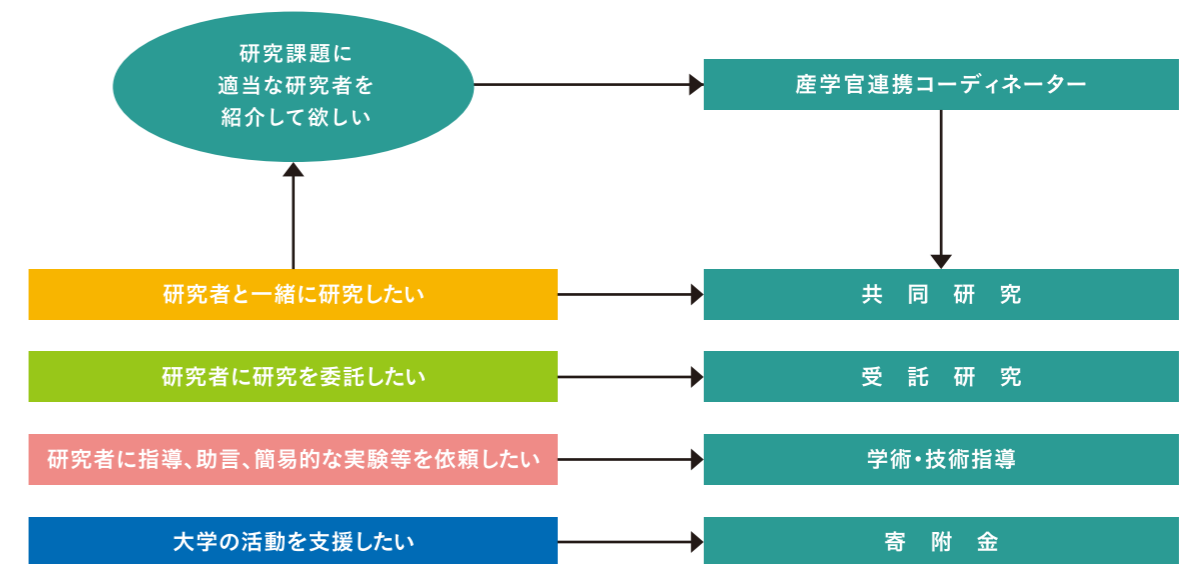
寄附金とは、企業や個人の皆様からご支援をいただくものです。

各学部・大学院や特定の研究者への学術研究、診療、教育活動の奨励、その他本学が行う業務等への経費として使用させていただきます。

※学生支援のためのご寄附は、P47の支援基金をご参照ください。

system

島根大学における連携のかたち



各制度の詳細

各制度の詳細については、大学ホームページに掲載しております。以下のQRコードよりご確認ください。

共同研究



受託研究



学術・技術指導



寄附金



産学官連携コーディネーターとは

企業等からの問い合わせに対し、適切な研究者を紹介すると共に、研究計画などについてアドバイスをいたします。

各種お問い合わせ

研究者の紹介に関する問い合わせ

地域未来協創本部 産学連携部門(松江地区)
メール: crcenter@ipc.shimane-u.ac.jp 電話: 0852-60-2290

地域未来協創本部 地域医学共同研究部門(出雲地区)
メール: cmrc@med.shimane-u.ac.jp 電話: 0853-20-2912

事務手続きに関する問い合わせ

研究・地方創生部 研究推進課 産学連携グループ
メール: rsd-chiiki@office.shimane-u.ac.jp
電話: 0852-32-9728, 6055

統合報告書2022に関連する報告書



島根大学ビジョン2021



環境報告書2022



統合報告書2022データ編



財務状況分析



Webアンケート

「島根大学 統合報告書2022」をお読みいただきありがとうございました。

ステークホルダーの皆様からの意見をもとに、今後の統合報告書の改善、充実に取り組んで参ります。

ぜひ、皆様のご意見をお聞かせください。



人とともに 地域とともに
国立大学法人
島根大学

〒690-8504 島根県松江市西川津町1060

TEL. (0852) 32-6100

<https://www.shimane-u.ac.jp/>

Email: webinfo@office.shimane-u.ac.jp

【統合報告書に関するお問い合わせ先】

企画部企画広報課広報グループ

gad-koho@office.shimane-u.ac.jp



島根大学
ホームページ

学章

総合大学として飛躍し、発展する島根大学を日本海の青色のUで、知性を愛し感性を育む学問の探究を茜色の扉と本で象徴しています。