

岡山大学統合報告書2022

Pay it Forward

ダイジェスト版



「岡山大学ビジョン3.0」

ありたい未来を共に育み、共に創る研究大学

－第4期中期目標期間－
(2022-2027)

SDGs大学経営のもとで、5つの戦略を展開します。

グローバル・エンゲージメント戦略

国際機関等多様なステークホルダーと協働し、
グローバル・エンゲージメントを強化

岡山大学DX推進プラン

デジタルトランスフォーメーション(DX)for SDGs

教 育

「主体的に変容し続ける先駆者」の育成

- 学士課程教育と高大接続の一体改革
- 大学院教育改革
- リカレント教育の充実

研究・ 産学共創

研究成果の社会実装を促進し
社会課題解決

- 若手研究者が自由な発想で挑戦的研究に取り組める環境の整備
- 学内におけるイノベーション創出機能の集約化と強化

大学経営

変化に強い強靱な組織へ

- ERMによるガバナンス体制の強化
- ダイバーシティ&インクルージョンの推進
- インナーブランディングの強化
- 大学病院経営の健全化、財源の多様化、自律的な法人経営

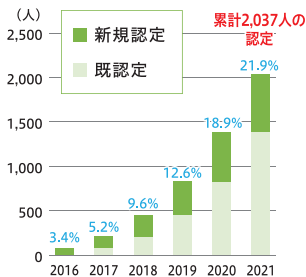
多様性の中で学ぶ

高度実践人の育成

3つの基幹力を習得し、異分野・異社会・異文化の3側面の経験を、グローバルな現場で実践させる「高度実践人」を育成しました。



高度実践人認定数の推移



<https://www.ipec.okayama-u.ac.jp/cte/jissenjin/>

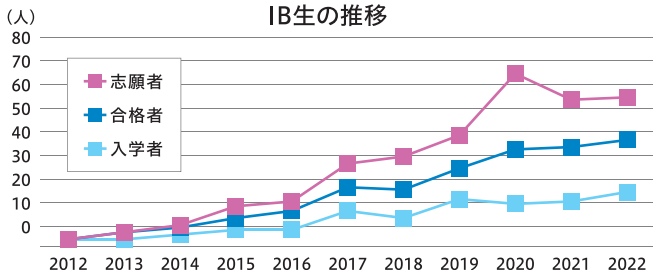


対象学年:学部4年次以上
%は、対象学生数(2021年度は2,972人)に対する新規認定者数

国際バカロレア(IB)生の受け入れ

本学では、全国の国立大学に先駆けて国際バカロレア(IB)入試を実施し、現在は全学部・プログラムで受け入れを行っています。IB教育の調査研究や広報活動を重ね、これまで、13都府県・海外19カ国から合計101人(2012-2022)のIB生が入学しています。

IB生の推移



サビナ マハムド
(Sabina Mahmood)
准教授 博士(医学)
岡山大学 教育推進機構
入試・高大接続部門
IB入試推進室 室長



喜舎場 朝基
医学部医学科
世界のユース代表として、
One Yong Worldや
IFMSAで活躍



棚井 あいり
歯学部歯学科
SCRJ日本代表
選抜大会で優勝、
研究に励む



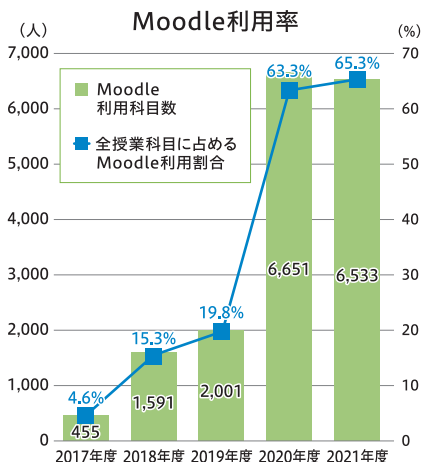
<https://www.okayama-u.ac.jp/tp/admission//ib.html>



オンライン授業

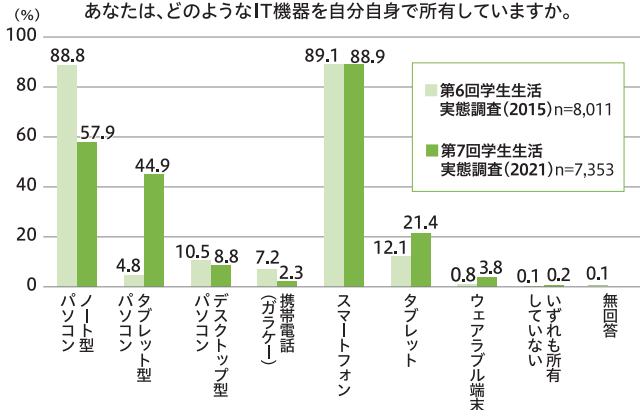
LMS(学習管理システム)

本学では、ICTを活用した授業を行うための基盤としてMoodle(LMS: 学習管理システム)を導入しています。2019年度までの利用率は20%未満でしたが、2020年度には新型コロナウイルスの流行によりオンライン授業でのニーズが高まったことで、60%を超える利用率となりました。



所有しているIT機器

あなたは、どのようなIT機器を自分自身で所有していますか。



オンライン授業実施風景

国際的リーダーの育成

本学は、2020年1月、国連貿易開発会議（UNCTAD）との間に大学としては世界初となる包括連携協定（MoU）を締結し、同MoUに基づき、アジア・アフリカの若手研究者を対象に「途上国からの若手女性研究者のための共同研究・研修コース」を開発しました。



UNCTADとの「途上国からの若手女性研究者のための共同研究・研修コース」研究成果発表会をオンライン開催

 https://www.okayama-u.ac.jp/tp/news/news_id10480.html



世界196カ国から各国の次世代を代表する若いリーダーが一堂に会する世界最大級のサミット「次世代リーダー・グローバルサミットOne Young World(OYW)」に、本学は2015年以降、毎回学生を派遣し、参加学生はOYWアンバサダーとして世界の次世代リーダーと長年にわたる人脈を構築しています。また、読売新聞にて本学が学生に活躍の場を提供し、次世代リーダーの育成を推進している内容をアピールしました。



2022.3.28 読売新聞全国版掲載

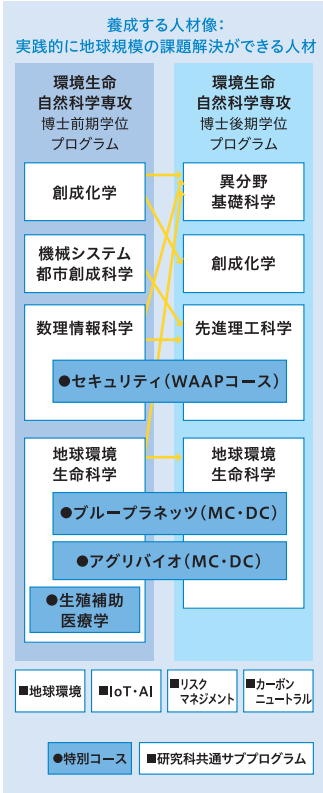
 <https://globalengagementoffice.okayama-u.ac.jp/news/1634/>



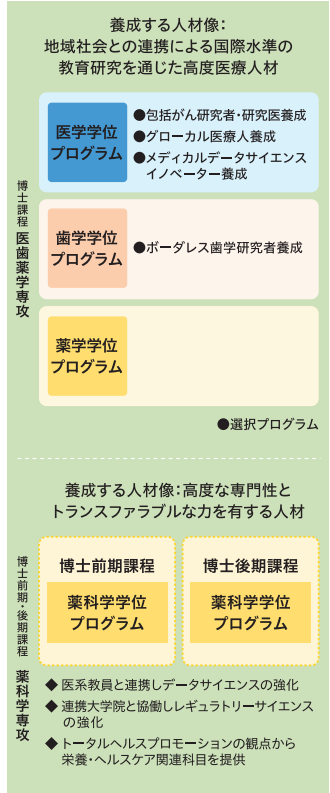
共育共創の大学院改革

共に育み共に創る学修者本位の大学院改革

環境生命自然科学研究科の概要



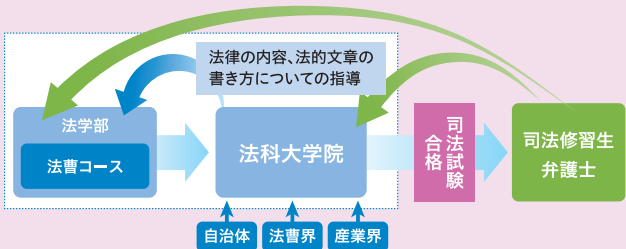
医歯薬学総合研究科の概要



修了後も母校とともに成長する

法科大学院・法学部法曹コースの取り組み

ー地域の自治体・法曹界・産学界との密接な連携を生かしてー



岡山地域のDXエコシステム

本学では、リカレント教育の「おかやまIoT・AI・セキュリティ講座」、企業と研究者の共同研究「OASIS」、AI・データサイエンス研究者の組織「Cypher」と、「データサイエンス部」が相互に乗り入れて活動しています。

「岡大DXコア」が熱い！

企業と研究者の共同研究の場



企業人
教員
大学院生

OASIS
(オアシス)

共同研究

ハッカソン

アイデアソン

岡大DXコア

ワーキンググループ

演習補助

ワークショップ

シンポジウム

リカレント教育講座
文科省認定「職業実践力育成プログラム」



大学院生
社会人

おかやまIoT・AI・セキュリティ講座

学生ベンチャー



TechSword
キャンパスベンチャーグランプリ
2021年度文部科学大臣賞

文理や学年の枠を超え技術と大学での
学びの成果で課題解決に挑む部活動

学部生

大学院生

教職員

D.S.EP

データサイエンス部

アイデアとデータサイエンスで
新たな価値の創出を目指す
学生・協力教職員計約100人(2022年9月現在)

全学のAI・データサイエンス研究者の研究拠点

学部生

大学院生

教員



Cypher(サイファー)

データサイエンスで遊ぼう！データサイエンス部



患者さん、地域・社会からの期待に添えて

スムーズな診療のためのDX化

岡山大学病院では、患者向けの通院支援アプリ「HOPE LifeMark-コンシェルジュ」と医療情報共有アプリ「NOBORI」、医療機関からオンライン予約ができるシステム「カルナコネクト／C@RNA CONNECT」を導入し、手続きが便利となりました。



通院支援アプリ
「コンシェルジュ」



<https://www.okayama-u.ac.jp/user/hospital/index416.html>



医療情報共有アプリ
「NOBORI」



<https://www.okayama-u.ac.jp/user/hospital/index417.html>



「ドクターカー」運用開始

2021年8月から大型救急搬送車「ドクターカー」を配備しました。ドクターカーには、医師や看護師、臨床工学技士の医療チームが乗車し、県内外からの広域搬送やECMOなどの高度医療機器を用いた重症患者の搬送に使用します。また、災害発生時には、「DMATカー」として被災地への派遣も行います。



岡山大学病院の大型救急搬送車
「ドクターカー」



救急車よりも広い車内で、ECMOなど高度な医療機器が必要な患者さんの搬送も可能



<https://www.okayama-u.ac.jp/user/hospital/news/detail290.html>



財務状況の見える化

国立大学法人は「損益均衡」を前提とした会計処理をしています。
ここでは、財務状況の「見える化」に向けた取り組みの一つとして、企業会計に寄せた損益計算書を試作しています。

2021年度 (単位:百万円)

営業収益（本来業務に相当する収益）	45,525
学生納付金	7,647
受託研究等	3,621
販売・サービス収入	34,253
その他営業収益	2
営業費用（本来業務に相当する費用）	69,659
賃金・給与	34,078
退職手当	1,661
奨学費	1,049
水道光熱費	1,422
消耗品及び材料費等	18,227
減価償却費	4,675
その他営業費用	8,544
営業利益（損失）	△ 24,133
営業外損益（上記以外の損益）	28,527
営業外収益	28,657
運営費交付金	18,394
補助金	6,510
寄附金	2,214
研究関連収入（科研費間接経費収入等）	624
収益事業収入（財産貸付料収入等）	829
その他営業外収益	83
営業外費用	△ 129
支払利息	△ 103
その他営業外費用	△ 25
経常利益	4,393
特別損益	703
施設整備費補助金	403
その他の特別利益	335
特別損失	△ 35
当期純利益	5,097
損益外減価償却費相当額	2,120
損益外減価償却費相当額を加味した当期純利益（純損失）	2,977

研究戦略

エビデンスベースの研究戦略に基づき、リソースの重点配分の観点から重点研究分野を選定し、これらを世界的な研究拠点に育成するため「次世代研究拠点形成支援事業」(2021年3月現在9拠点)を実施しました。

2018年度創設した、学長直轄の「大学改革促進のための国際研究拠点形成プログラム(RECTOR)」は、現在5プログラム実施しています(「量子コヒーレンス」、「光合成」、「分子イメージング」、「宇宙物理データ解析」、「トランスクリプトーム」の5プログラム)。本プログラムは、欧米等先進国で活躍する優れた研究者を招聘し、本学研究者・若手研究者による国際共同研究の中から、世界を意識し、国際トップサークルの中での研究力強化を加速させています。

研究拠点形成及び若手研究者支援(2018-2021)

インプット	アクティビティ (学内での取り組み)	アウトプット	アウトカム (2019-2021)
投資額 334,654千円	RECTOR プログラム	●海外PI・若手研究者の雇用 ●国内外の研究機関との共同研究 ●研究者・学生の人材交流 ●HORIZONEUROPEなどの国際プロジェクトへの申請 ●大型の研究プロジェクトへの申請 ●研究時間の確保 ●若手研究者のネットワーク構築	外部資金増加額 780,863千円
人的リソース ●研究者 ●研究推進機構(URA) ●研究協力部	次世代研究拠点形成支援事業		●論文数 1,161報(40%増) ●国際共著論文数 376報(50%増) ●Top10%論文数 109報(63%増) ●Q1ジャーナル論文数 659報(53%増) ●外部資金獲得額 2,317,774千円(51%増)
	研究教授・准教授制度		
	若手研究者育成支援パッケージ		

※RECTORプログラム5拠点、次世代研究拠点形成支援事業グループ代表者48人、研究教授・准教授28人の業績を集計。増加額、増加率は対2016-2018年の値

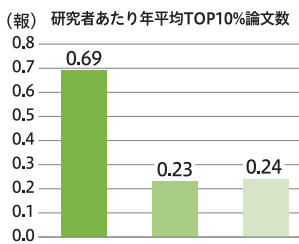
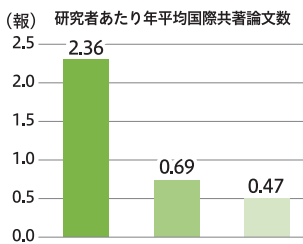
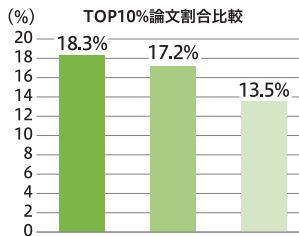
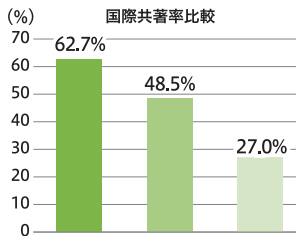


Photo: Markus Marcetic,
©The Royal Swedish Academy of Sciences

沈建仁 異分野基礎科学研究所長がグレゴリー・アミノフ賞を受賞。スウェーデン国王からの賞状とメダルの授与を受ける(2022年6月ストックホルム市庁舎にて)

研究拠点形成と若手研究者支援

RECTORプログラムとWPI拠点との比較



■岡山大学RECTOR3拠点 ■WPI拠点① ■WPI拠点②

※RECTORプログラム先行3拠点(量子コヒーレンス・光合成・分子イメージング国際研究拠点)では、規模補正(論文割合・FWCI・研究者あたり)した論文指標は全てWPI拠点を上回っている(データは2021年11月現在)

博士後期・博士課程進学者を支援する OUフェローシップの拡充

本学は、大学院博士後期・博士課程の学生を若手研究者の一員とみなし、その研究環境の整備に取り組んでいます。

その一環として、2020年度創設の「OUフェローシップ」を拡充し、2021年度に新たにタイプBを創設しました(従来のOUフェローシップはタイプAと改称)。



OUフェローシップ認定証授与式



育てる投資の成果

育てる投資の成果

①RECTORプログラム

投資額(1.44億(2019-2021))の**4.4倍**の外部資金獲得(6.36億)
 国際共著論文数 **+75%**、Top10%論文数 **+138%**、
 Q1ジャーナル論文数 **+77%**

②若手研究者支援

研究教授・准教授(2018-2020年認定)による実績：
 競争的外部資金獲得金額 **+38%**、国際共著論文数 **+13%**

③女性研究者支援

JSTのダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(先端型・特色型)で
総合評価S評価
 第2期末比、女性研究者の**研究力向上**

④大学発スタートアップ・ベンチャー支援

キャンパスベンチャーグランプリ
 2年連続(2020-2021)で**大臣賞受賞**

学生ベンチャーの活躍

地球に未来を、次世代に夢を

2020... 経済産業大臣賞 (ビジネス大賞) 受賞
 新卒対象スカウト型サービス
ABABA
 最終面接で落ちた学生を企業内で推薦・採用できるプラットフォーム「ABABA」

2020... 文部科学大臣賞 (テクノロジー大賞) 受賞
 ノーコードAIプラットフォーム
TechSword
 エンジニアでなくても簡単に画像認識AIの開発・実装・運用を実現できる

2021... 文部科学大臣賞 (テクノロジー大賞) 受賞
 ノーコードAIプラットフォーム
TechSword

SDGs 持続可能な開発目標
 岡山大学はSDGs推進研究大学の岡山大学は学生ベンチャーの発展を応援しています。

岡山大学
 OKAYAMA UNIVERSITY
 1-1-1 Honcho, Okayama City, Okayama Prefecture 700-8555, Japan
 Tel: +81 (0)86 251-1111 Fax: +81 (0)86 251-1100 E-mail: info@okayama-u.ac.jp
 Website: www.okayama-u.ac.jp

2022.3.17日本経済新聞全国版掲載

時間と空間を超えて 新たな価値創造へ

文明動態学研究所

人文社会科学分野と自然科学分野の連携による学際的研究体制を構築し、イタリア・トリノ大学を代表とする欧州6研究機関・企業とともに、新たな歴史像と専門的技術の開発を目指します。



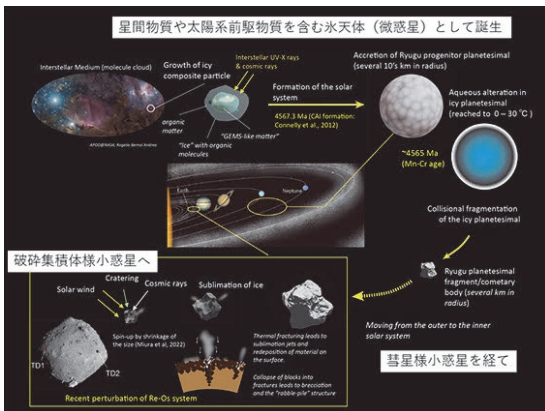
岡山市鳶尾塚古墳でのサンプル採取
©Marco Merola

<https://ridc.okayama-u.ac.jp/>



惑星物質研究所

探査機「はやぶさ2」帰還試料の総合解析を世界に先駆けて実施し、太陽系における生命の起源の探究に繋がる重要な発見をしました。46億年以上にわたる太陽系物質進化の新しい描像を導きます。



総合解析で明らかとなった小惑星リュウグウの起源・進化・ダイナミクス

<https://www.misasa.okayama-u.ac.jp/jp/>



IMaCによる収入構造改革

2021年10月に創設したIMaC(イノベーションマネジメントコア)は、「イノベーション創出×収入構造改革」の先導役です。IMaCは、学内の組織を越えて結成したアジャイル型のプロジェクトチームを編成し、組織対組織の産学共創に取り組むことで、新たな価値創造に向けての迅速化・機動性の強化を図りました。IMaCの取組により、コロナ禍のなか、民間からの共同研究は順調に増加しています。

国立大学イノベーション創出環境強化事業(2020-2021)

国立大学経営改革促進事業(2021)

起爆剤

人材・知・資金の好循環による
イノベーションエコシステム

イノベーション創出 × 収入構造改革

- 重点分野、新分野、社会課題解決へリソース集中
- 優秀な若手人材の確保、育成、環境整備

- 研究成果の社会実装に伴う外部(民間)資金確保
- 既存リソースを収益に転換

IMaC (Innovation Management Core)

自律分散のアジャイル型組織

- ★プロジェクトベースで、教員・事務職員・URA等が集い、「組織」対「組織」の共創活動を実施
- 全学組織横断的でアジャイルな連携による学術・研究力強化と産学連携・共創加速
- 大型産学共創研究↑、間接経費↑、ライセンス料↑、産学マネジメント経費↑

⇒経営に貢献

 <https://www.orsd.okayama-u.ac.jp/imac/>



医療研究のトップランナー・ 岡山大学病院

「橋渡し研究支援拠点」、「革新的医療技術創出拠点」、「臨床研究中核拠点」の3つの拠点で、医療研究のシーズから実用化まで切れ目のない支援を行います。

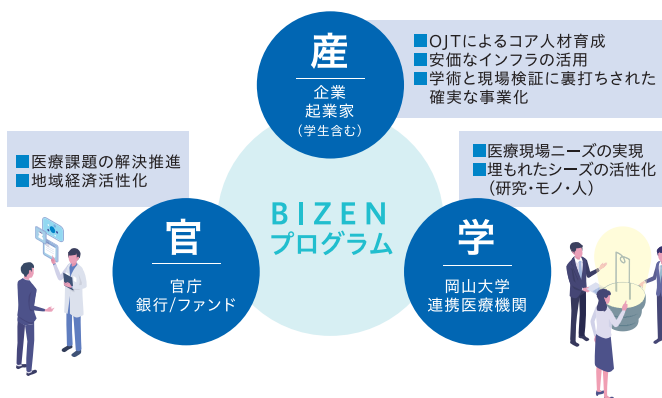


岡山大学が中国・四国地域 **唯一の拠点** として支援



BIZENプログラム

人と技術を育て医療に貢献するイノベーションを生み出す"場"BIZENプログラムを、
2021年12月より本格稼働しています。

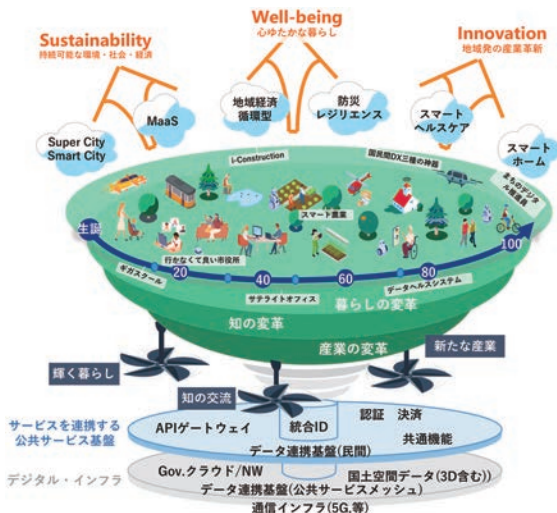


 <http://shin-iryo.hospital.okayama-u.ac.jp/bizen/>



吉備中央町が「デジタル田園健康特区」に指定 岡山大学も参画

安全・安心に生活できる未来型シティの創出へ



出典：内閣官房「デジタル田園都市国家構想実現会議（第2回）」資料

https://www.okayama-u.ac.jp/tp/news/news_id11060.html



健康・医療分野に特化し、デジタル技術の活用により日本各地の地方部の課題を解決する先駆的モデルの創出を目指す取り組みです。本学が構想立案の中核を担い、吉備中央町と「医療健康情報の連携」、「母子健康情報のデジタル化」、「救急医療における救急救命士の役割拡大」に関する実証を行い、本構想の実現を目指します。



救急救命士による救急車内での模擬処置の様子

Web版統合報告書はこちらからご覧いただけます

<http://www.okayama-u.ac.jp/tp/profile/annual.html>



Japan.
Committed
to the SDGs



岡山大学
OKAYAMA UNIVERSITY



岡山大学は持続可能な開発目標（SDGs）を支援しています

本誌は、環境に配慮した用紙、インクを使用しています。