



# 三重大学統合報告書2021

INTEGRATED REPORT



## ご支援のお願い

- ▶ 学生(留学生を含む)の教育活動に対する支援事業
- ▶ 教育研究環境の整備等に必要の支援事業

に活用させていただくため、三重大学振興基金を開設しています。

皆様の温かいご支援・ご協力をお願いいたします。

寄附のお申し込み等はこちらから



[三重大学振興基金](#) [検索](#)

三重大学振興基金事務局  
(研究・地域連携部社会連携チーム内)

〒514-8507  
三重県津市栗真町屋町1577  
TEL 059-231-9005  
FAX 059-231-9047  
E-mail kikin@ab.mie-u.ac.jp

# 三重の力を世界へ

地域に根ざし、世界に誇れる独自性豊かな教育・研究成果を生み出す。  
 ～人と自然の調和・共生の中で～

## 基本理念

三重大学は、総合大学として、教育・研究の実績と伝統を踏まえ、  
 「人類福祉の増進」「自然の中での人類の共生」「地域社会の発展」に貢献できる  
 「人材の育成と研究の創成」を目指し、学術文化の受発信拠点となるべく、切磋琢磨する。



## Contents

03 三重大学の姿	09 教育方針・全体戦略	13 取組・実績	27 国際交流	41 ガバナンス
03 特集 地域に貢献し、世界に誇れる水産学・海洋生物学の教育研究拠点として ～三重大学水産実験所～	学長ビジョン	教育／学生支援	31 環境活動	45 財務・概要
05 特集 三重大学の「知」の創出と社会への還元を先導・支援する専門家集団 ～知的財産統括室～	11 学長鼎談	19 研究	33 医学部附属病院	
07 三重大学沿革／数字で見る三重大学の基礎情報		21 社会連携・地域貢献	37 サステナビリティ・ESG	

特集

## 地域に貢献し、世界に誇れる 水産学・海洋生物学の教育研究拠点として ～三重大学水産実験所～



三重大学水産実験所と鳥羽市水産研究所の併設

### ■新しい水産実験所の完成

三重大学の水産実験所は、旧水産学部附属水産実験所として1978年、英虞湾に浮かぶ離島、座賀島（志摩市）に開所し、1987年に旧農学部と旧水産学部の統合改組により生物資源学研究所附属施設となり、2002年には農学系大学附属施設のセンター化の流れを受け、本学でも農場、演習林、水産実験所を改組して新たに「附属紀伊・黒潮生命地域フィールドサイエンスセンター」を発足させ、水産実験所は同センターの一帯施設となりました。

水産実験所は学部の教育研究に活用されてきた一方で老朽化が進み、また、離島施設が故の活用の難しさを課題として抱えていました。東日本大震災では、水産実験所前の海岸でも大きな潮位の変化が観察され、地域の養殖筏にも被害が生じました。万が一、南海トラフ大地震が発生した場合、津波による大きな人的・物的被害が現実味を帯びてきました。このことが大きな契機となり、長年にわたる本学の懸案事項であった、水産実験所の島外への移転が叶いました。

2021年4月、新水産実験所は、鳥羽市ならびに地域漁協等のご理解と全面的なご協力のもと、小浜港エリアに開所しました。

敷地面積は、1299㎡、建物面積（延）554㎡の鉄骨2階建てです。1階には、事務室、教員室、教員実験室および水産生物飼育

室、2階には、学生実習室、資料室兼会議室、機器庫があり、生物顕微鏡、実体顕微鏡はもとより、実習に必要な機器類や図鑑等の書籍などが整備されています。これらの実習機器は、臨海実習等の学生実習ならびに地域と連携した教育活動の場においても活用していきます。

三重大学は、水産海洋分野の教育研究に強みを持つ東海地域で唯一の国立大学です。その強みをさらに前面に押し出すべく、この水産実験所の移転に先立ち、2016年度に生物資源学部に「海洋生物資源学科」を発足させました。そのコンセプトは、「オンリーワン学科」です。他大学の水産系学部・学科とは一線を画した「貝類・甲殻類等の無脊椎動物や海藻類の増養殖教育研究」を追求するオンリーワンの学科として、この新しい水産実験所を十分に活用した教育研究を推進していこうと考えています。

これらの研究対象である貝類・甲殻類等の無脊椎動物や海藻類などの水産生物は、三重県を特徴づける水産物でもあります。新実験所には、旧実験所にはなかった、飼育室や実験室にる過海水を供給可能な高性能海水ろ過装置が設置されています。貝類、甲殻類、海藻類などの増養殖に関する教育・研究を深化させ、海洋生物資源学科をオンリーワンの学科とするコンセプトを支えるとともに、全国有数の水産県である三重県の水産業の発展につなげていきます。



新水産実験所全景



水産実験所開所式



### ■地域に根差し、県民や地域社会が誇れる水産海洋系の教育研究拠点へ

水産実験所が移転した小浜地区の同敷地には、既に海藻類の種苗生産事業や藻類・無脊椎動物の養殖技術研究に力を入れる鳥羽市が、鳥羽港から少し離れた坂手島から水産研究所を移転していました。

同じ敷地内に2つの水産関係の教育研究施設が併設されるという好条件を活かし、本学は鳥羽市と協働して新たな教育研究拠点「鳥羽海洋教育研究センター」を設立し、地域水産業の振興や地域の学校を対象とした海洋教育に資する体制を構築する構想が生まれました。このことが、本学の水産実験所の移転の大きな原動力となりました。

本学と鳥羽市は、2021年5月25日に「鳥羽海洋教育研究センター」設置に関する覚書を締結し、本学が蓄積してきた貝類、甲殻類、海藻・海草類の先進的増養殖研究、藻場再生を通じた沿岸域環境創成研究の成果と、鳥羽市水産研究所が有する産業ベースの種苗生産技術と現場対応の実践力を融合させること

により、地域の水産業が抱える課題解決に取り組んでいきます。また、三重大学の教員と鳥羽市水産研究所の職員が協働し、学生の現場力を涵養する実践的実習教育を実現するとともに、地域の学校園を対象とした海洋教育、水産系社会人のリカレント教育などを含む地域人材の育成を行っていきます。

このため水産実験所には、甲殻類の増養殖を専門とする教員に加え、水産ICT・ビッグデータの水産業への活用を専門とする教員（マリンテック教員）、および産学官による共同研究や海洋教育をコーディネート・推進する教員（リージョナルアライアンス教員）を新たに増員配置し、教育研究機能の強化を図っています。



鳥羽海洋教育研究センター設置

### ■「伊勢志摩海洋教育研究アライアンス」の構築に向けて

伊勢志摩地域は、国立研究開発法人水産研究・教育機構水産技術研究所、三重県水産研究所、鳥羽商船高等専門学校、(株)鳥羽水族館、ミキモトグループ、鳥羽市立海の博物館等、多くの水産海洋関連の産学官機関が集積する全国でも稀に見る地域です。そこで、このような立地環境を活かした「伊勢志摩海洋教育研究アライアンス」構想を進めています。「鳥羽海洋教育研究センター」をコアとしたこれらの水産海洋系教育研究機関の連携を進め、さらに三重大学伊勢志摩サテライトを中心とした地域拠点サテライト構想を併せることにより、新たな水産海洋系の教育研究拠点を伊勢志摩地域に構築することを目指します。

資源管理や水産業現場の現状を踏まえ、地域の多様な水産業や教育・研究の発展に寄与し、我が国日本において、「SDGs 目標14. 海の豊かさを守ろう」を達成する一助を担う研究科、大学であり続けます。



特集

# 三重大学の「知」の創出と社会への還元を先導・支援する専門家集団

## ～知的財産統括室～



### ■ 知的財産統括室の取組

少し古いお話になりますが、2003年に「知的財産基本法」が策定され、大学に「研究成果の普及に自主的かつ積極的に努めること」が求められるようになりました。さらに2006年に「教育基本法」が改正され、大学の使命として「教育・研究成果の提供による社会貢献」が明文化されました。このような社会背景のもと、2004年4月、国立大学の法人化と同時に、知的財産統括室は誕生しました(2016年11月～、地域イノベーション推進機構知的財産統括室)。三重大学の教員、研究者によって生み出された知的財産、研究成果の権利化(とくに特許出願と特許化)から社会における活用(技術移転)までを「一元的」かつ「一貫通貫」で推進すること、および知的財産に関する教育、啓発をおもな

ミッションとしており、専任教員4名、研究員3名、事務補佐員4名の計11名(上記写真)がフルパワーで頑張っています。

国立大学の法人化とともに様変わりしたことのひとつとして、教員、研究者による発明など知的財産の取扱いが挙げられます。法人化前も教員が発明をおこなうことは珍しくありませんでしたが、法人化後は、教員、研究者の発明などは大学帰属となり、大学が出願人、権利者(または企業などの共同出願、共有の権利)となっています。本学の特許などが企業にライセンスされる、共同出願企業によって実施された際には本学にライセンス料が還元され、それに基づいて研究を進展させる、新たな研究を立ち上げることが可能になります。

### ■ 知的財産の出願等に関する実績

本学の教員、研究者が発明などの知的財産を創出したときは、知的財産統括室へ届出をします。その後、学内の知的財産評価委員会において、発明者の特許を受ける権利を三重大学が譲受した上で特許出願すること、企業等との共同発明の場合は共同出願にすることを決定します。

本学単独の特許などの年間出願件数は、30件前後で推移している一方で、本学と企業などとの共同出願件数には、年度によるばらつきがあります(図1)。後者は共同研究の成果に基づいており、その影響によると考えられます。また医学系研究科の発明、特許出願が全体の約半数を占めています(図2)。さらに、出

図1：出願件数

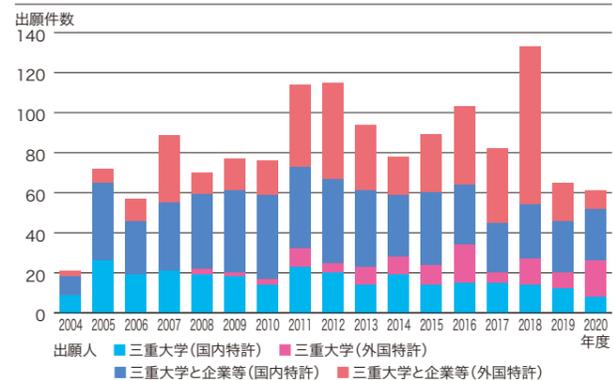
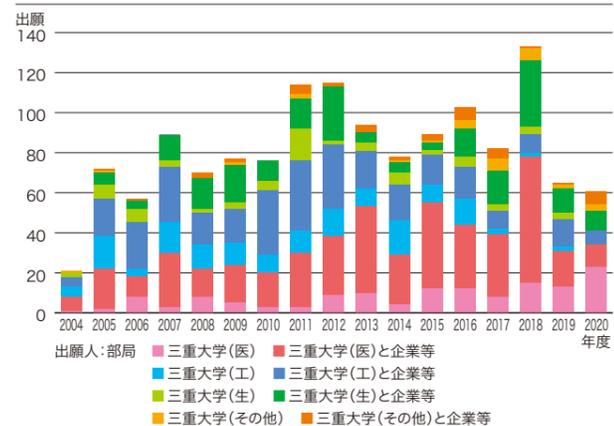


図2：出願件数・部局別



願された特許は、特許庁への所定の手続きを経て、4～5年後に特許権として登録されます。最近では年間50～60件の登録がなされています(図3)。

### ■ 知的財産の活用と「発明力ランキング」

大学における研究成果、発明、技術など(企業などとの共同研究の成果を含む)は、社会へ還元(企業による製品化、事業化、実用化など)されることにより、社会において広く活用されます。具体的には、大学と企業などとの契約に基づき、技術移転や特許ライセンスをおこないます。本学における技術移転件数およびライセンス収入の経年推移によると、1億円前後の収入の年があります(図4)。ライフサイエンス分野における大型ライセンスの成果が反映されたものです。

ここで、科学雑誌『Newton 2021.5月号(ニュートンプレス、2021年5月7日発行)』では、日本全国の大学を対象として、「発明力」「理工系に強い大学」「世界の大学との差」など、様々な観点からのランキングが紹介されました。その中の「発明力ランキング」において、三重大学が「研究者1人当たりの特許収入」にもとづき2位にランクインしました。もととなるデータは、文部科学省「令和元年度 大学における産学連携等実施状況について」であり、2019年度に各大学が得た特許収入(特許権実施等収入)を研究者1人当たりの額にしたランキングです。三重大学の同収入は、10万6,000円でした。特許収入においても大規模な大学が上位を占める中、全国で5位、1億1,012万円と大健闘しています(図5)。

以上は、知的財産の創出→権利化→活用(ライセンス)という「知的創造サイクル」に沿ったスキーム、「技術移転のリニアモデル」の成功事例です。本学では、それだけでなく、大学の本分である「知の移転」、「広義の知的財産(研究成果、データ、情報、知識など)の活用」を目指しています。これについては、特許出願に積極的な教員の外部資金獲得についての興味深い実績が得られています(表1)。平成28～令和2年度の5年間に本学が特許出願人になっている案件(単願、共願を含む)の筆頭発明者上位10名(出願件数:計76件)が、当該5年間に獲得した共同研究および受託研究です。

特許出願内容と共同研究・受託研究の内容との直接的な関係については今後精査が必要ですが、発明者の外部資金獲得に関するアクティビティとして、非常に特徴的な実績です。上位10名の発明者が獲得した研究費は、大学全体における38%(共同研究)および18%(受託研究)と高い割合を占めており、社会実装型研究が発展、大型化している様子が伺えます。受入金額の単価の視点からも、共同研究では本学平均の約1.7倍、受託研究では同約2.0倍となっており、外部資金獲得という切口において特許出願が有効なツールとなることを示唆しています。

大学における知的財産活動は、スタートして17年強と、大学の長い歴史からするとまだまだ始まったばかりです。全国の大学が「大学における知的財産の意義」を探索中であり、上記の取組や実績から、本学はその先頭を走っているとと言えます。

図3：登録件数

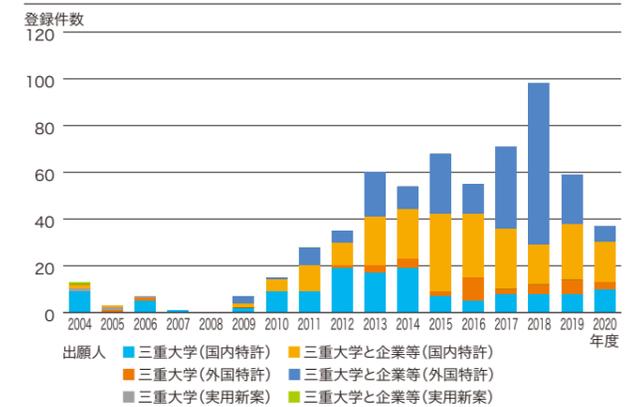


図4：ライセンス件数と収入

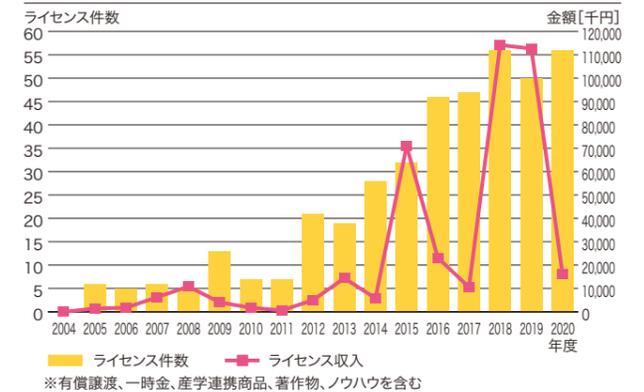


図5：Newton 2021年5月号



出典：Newton2021年5月号 ©Newton Press

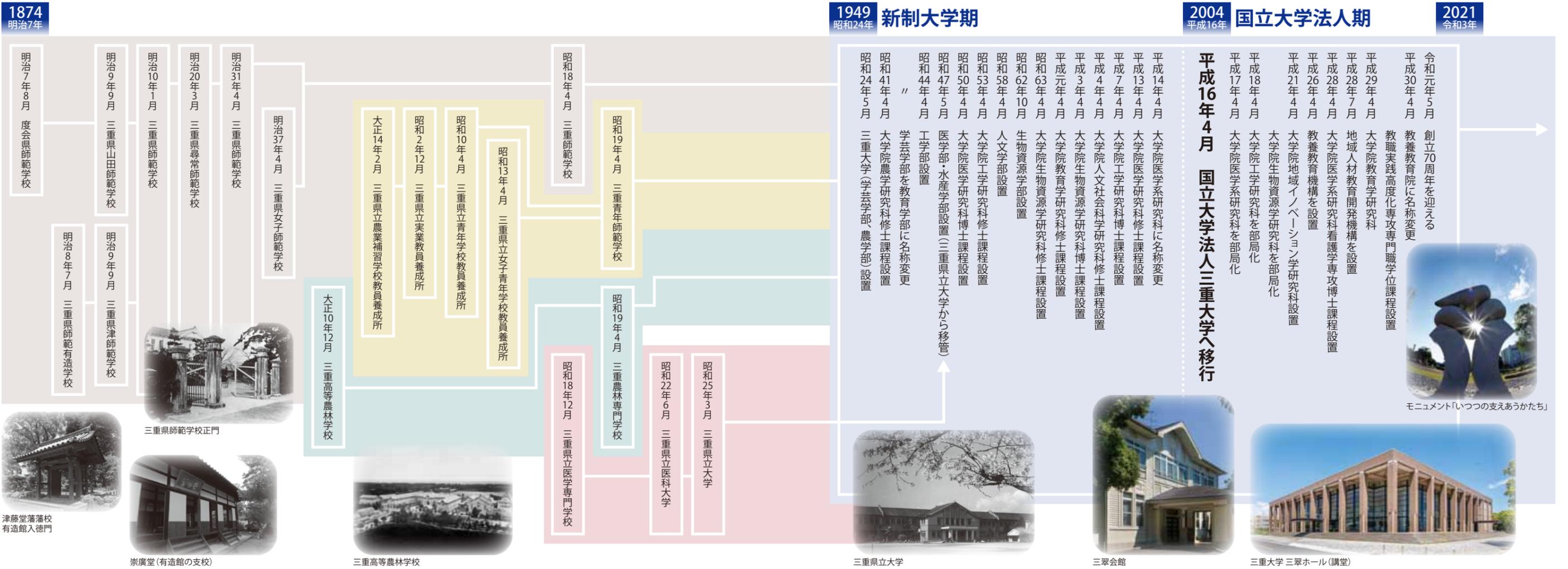
表1：社会実装型研究に関する発明者のアクティビティ

順位	部局	筆頭発明者	特許出願件数		共同研究		受託研究		
			単願	共願	件数	受入金額(千円)	件数	受入金額(千円)	
1	地イ	A先生	11	6	26	26,721	20	177,851	
2	医	B先生	10	5	40	347,136	15	171,400	
3	医	C先生	8	1	15	11,275	0	0	
4	生資	D先生	7	0	25	30,097	2	3,963	
5	工	E先生	6	1	5	35	44,315	0	0
6	工	F先生	5	0	5	26	33,338	0	0
6	工	G先生	5	0	5	9	8,150	9	82,419
8	医	H先生	4	1	3	29	142,411	7	44,358
8	地イ機	I先生	4	0	4	1	18,460	2	6,695
8	工	J先生	4	1	3	41	74,213	11	165,003
8	生資	K先生	4	0	4	19	17,855	7	244,448
8	生資	L先生	4	0	4	25	24,588	0	0
8	生資	M先生	4	0	4	26	18,985	0	0
Top 10合計			76	15	61	317	797,544	73	676,137
大学全体			1440	211,549	793	3,654,823			
Top 10合計/大学全体			22%	38%	9%	18%			

平均単価  
共同：2,516  
受託：9,262

平均単価  
共同：1,469  
受託：4,609

# 三重大学沿革



## 数字で見る三重大学の基礎情報

### 組織規模



### 教職員数



### 学生数



### 国際交流



### 予算・施設



## 学長ビジョン



Active Learning



Basic & Advanced Research



Co-creation



Diversity & Sustainability



Engagement



Face Risk



## 学長ビジョン

### ビジョンD

#### 国際化およびダイバーシティの実現と環境保全・SDGsの推進

- 国際化を一層推進**  
各種教育プログラムの充実と、海外の教育・研究機関との積極的な学生派遣・受入や外国人教員・研究者を受け入れ、国際共同研究を拡大
- ダイバーシティを尊重・促進**  
性別・年齢・国籍・障がいの有無を問わず、様々な価値観を持つ、多様な学生、教職員が参画する大学を実現し、本学のダイバーシティを加速
- 環境先進大学としての更なるブランド向上**  
環境先進大学としての取り組みをさらに強化する環境・SDGsのプラットフォーム機能を築き上げ、カーボン・ニュートラル社会

### ビジョンE

#### ガバナンス改革と経営力の強化

- ガバナンス改革を確立**  
様々な情報をオープンとし、ガバナンス改革を進めて、学内の諸課題を迅速かつ機動的に対処できる仕組みを構築。Web上での意見交換とDX運営を促進
- 健全で安定した大学運営を実現**  
エビデンスに基づく大学経営方針の策定と教育研究等の取組成果の検証・改善に資するため、様々なデータを一元管理するIR体制の仕組みを整備
- 戦略的な広報活動により拓かれた大学創り**  
ホームページ、SNSやIR情報を活用し高校生や地域住民、自治体や企業等、ステークホルダーを意識したブランディング戦略を実施

### ビジョンF

#### ポスト・コロナ ニューノーマル時代の 安全・危機管理体制の充実

- 常に安全・災害・危機管理に準備**
  - 大学内における感染、大規模災害、事故やテロ、ハラスメントやコンプライアンス違反等のリスクに対して、予防・事前回避に取り組む。
  - 執行部と担当部署および関係部署が連携をして、情報セキュリティや個人情報の管理、法令遵守のリスクを含む大学全体で安全・危機に関する管理を徹底
  - 学内外でリスクが発生した場合には、大学全体で迅速かつ的確に対処

### ビジョンA

#### Society5.0社会でグローバルに活躍できる人材の育成

- Society5.0の実現に向けた抜本的な教育改革**  
STEAM教育や数理・データサイエンス教育などを積極的に展開した教育改革を実現
- 社会のニーズに応えられる大学院教育を構築**  
社会から期待される三重大らしい魅力・特徴ある大学院教育を構築
- 教育の質向上と高大接続改革・大学入学者選抜改革を推進**  
教学IR体制の確立や教学エンrollmentマネジメントを支える基盤体制の整備
- 社会人や企業のニーズに応じた実践的なリカレント教育を充実**  
特徴ある社会人向けのオーダーメイド型リカレント教育プログラムを開発

### ビジョンB

#### 特色ある世界水準の研究成果を社会に還元

- 多様な基礎研究を推進し未来社会を創造**  
研究者の自由な発想と独創的・国際的な研究を創り上げ、多様性を持った学術研究を新しい時代へ繋げる
- 強みのある研究と特色のある研究の成果を社会へ還元**  
卓越研究グループにおけるバイオサイエンス、次世代エネルギー、食品等の研究成果を社会実装
- 産業界等との連携による多様性のある研究の質を向上**  
分野横断的な研究や企業との連携を進め、研究実績の加速と研究力の底上げ

### ビジョンC

#### 地域共創と社会貢献につながる取組を展開

- 大学発の地域イノベーションを進展させて、地域の産業界を牽引**  
ステークホルダーとの対話を踏まえ、教育研究を通じた東海圏の地域創生を加速
- 社会と大学が持続可能な未来創り**  
社会と大学が持続可能な未来創りを目指す“みえの未来図共創”に取り組む
- 未来を拓く診療・研究を推進し、人間性豊かな優れた医療人育成**  
高度ながん医療や救急医療、各専門領域における高度医療を提供、多様な臨床研究を積極的に進め、安全で安心な、適切な医療を提供できる医療人を育成
- 地域や保護者からの期待に対応**  
教員養成と多様な児童生徒への支援、教育のデジタル化、教員研修機能の強化

## 三重大大学の目指す地域共創のプラットフォーム



理事・副学長(広報・ブランディング担当)  
田中里沙

理事・副学長(地域共創担当)  
西岡慶子

学長  
伊藤正明

### 共創体制を強化し、地域で活躍する“元気な人”を育てる

**田中理事:** 三重大大学は地域の未来に貢献する知の拠点として、総合大学の力を活かした様々な取組を行っています。これまでの取組みと今後の方向性をお聞かせください。

**伊藤学長:** 三重大大学は、世界をリードする研究分野をもちながら、地域密着大学として三重県を中心に人的交流の多い愛知県なども含む東海圏で、教育・研究・診療などの諸活動を通じて地域に貢献してきました。

2016~21年度の第3期では、県内4つのエリアに設置した『地域拠点サテライト』で各地域の特性や課題に応じた研究活動を行ってきました。伊賀サテライトの忍者研究、伊勢志摩サテライトの海女研究などは非常に発信力があり、話題にもなっています。一方、地域課題解決に向けた共創体制は十分ではなく、第4期ではこうした地域基盤をさらに強化し、本学独自の地域共創プラットフォームを構築していくことが重要と考えています。



地方国立大学の役割の1つに、地域で活躍する“元気な人を育てる”ことがあります。教育の面では『高等教育コンソーシアム三重』が創設され、三重県独自の教育プログラムとして、各高等教育機関の教育を結び付け、地域課題の解決に関心をもつ学生を養成するプログラムが構築されています。今後、高大連携を進め、地域で活躍したいと思っている人材や地域を拠点に世界で活躍できる人材を育成することで、三重の活性化に寄与していきたいと考えています。

### 着実に進む共創の取組、 今後は“成果”も重視

**田中理事:** 地域経済に貢献する経営者の立場から、西岡理事は三重大大学の取組をどう評価されていますか。

**西岡理事:** 現在、SDGsへの取組が世界的な動きとなっています。「何から始めればよいのか」と戸惑う企業も多い中、三重大大学がすでに取組を開始している点を評価しています。

“共創”に関しては、この4月に完成した『三重大大学水産実験所』が土地の資源を生かすという地域の文脈と、世界に伍する研究拠点となっていくという二面で期待しています。

企業経営ではPDCAが重視されますが、大学ではこのうちPlan(計画)とDO(実行)はあっても、Check(評価)とAction(改善)が物足りないと感じます。種まきはできておりシステムもありますが、刈り取り、つまり成果の部分をもっと重視する必要があると感じます。

**田中理事:** 教育・研究分野では、すぐに成果の出るものと時間がかかるものがあります。その上で成果を出していく意識をもち、目標に対して活動をした人が評価されるようになることで組織がより活性化するのではないかと思います。

**伊藤学長:** 大学の発展に重要なことは、まず教職員の満足度、モチベーションの向上です。これが最終的な目標である『県民の幸福度を上げること』につながっていくと考えています。幸せを感じる環境、働きやすい環境がパフォーマンスを高めると考えます。

**西岡理事:** 顧客の声を聞くことが働く人のモチベーションになるように、大学が地域の声を聞くことも重要です。企業からすると大学はまだまだ敷居が高い存在ですので、ウェルカムな姿勢をもち、オープンイノベーションの中核となっていきたいと思っています。

**田中理事:** 地域共創のプラットフォームとして機能するためには、学内の連携や情報共有も重要です。伊藤学長のビジョンを皆が共有することで、地域社会とのあらゆる接点で教職員が活躍し、新たな知が生まれるのではないかと思います。



### 地域の幸せに欠かせない 存在となるための取組を継続

**田中理事:** 変化が激しく不透明な時代に大学の果たすべき役割も変化しています。今後優先的に取り組むべきことは何でしょうか。

**西岡理事:** “共創”をどう大学に根づかせるかが重要です。共創プラットフォームの構築にあたっては、社会の要請や地域の声に応えることを念頭に、多様な人や異なる考えを取り入れる必要があります。三重大大学と地域が一緒になり、三重発のイノベーションを創出する。そのためのエンジンになっていただきたいと思っています。

**伊藤学長:** 三重大大学が地域の幸せにとって必要な存在でありたいと思います。地域のニーズに応えながら、自分たちの研究や考えを地域にフィットさせ、活用していく。今後は、本学のもつポテンシャルを効率的、効果的に活かすための組織整備を行います。

具体的には、教育研究活動を通じた地域課題の解決に向けて地域の未来づくりを提案する『みえの未来共創センター』、その提案を実現する施策を大学内の複数専門領域と企業・地域自治体との連携により共創し、展開する『地域共創展開センター』、多様なニーズに沿ったリカレント教育を軸とした『地域循環教育センター』の3つを立ち上げます。

**田中理事:** 県民を始めとしたステークホルダーと向き合い、三重大大学が地域、そして社会にとって意味のある存在となるためのチャレンジをますます強化していけたらと思います。

**伊藤学長:** 本学の経営資源を十分活用するには、多くの方々の意見を伺うことも必要です。皆様からの意見を大学運営に反映し、地域との共創を進めていきたいと考えています。

教育 / 学生支援

コロナ禍での教育・学生支援

2020年3月、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、三重大学は、2020年度前期授業については原則オンラインで行うことを決定しました。既に社会人向けなどの遠隔授業の実施や全学部学生に、ノートパソコンを必携化していたことから、学内ではいち早く遠隔授業のための取組が検討され、必要となる通信環境の整備が進められました。

LMS(学習管理システム: Learning Management System)としてのMoodleを導入していたことから、学生への授業の情報を容易に届けることができ、通信環境の整わない学生にはWiFiルーターの貸し出しを、パソコン関連・学習関連で相談したいことがある学生には、大学院生が支援するサポートデスクの設置を行い対応しました。

本学においても全面的にオンラインで授業を行うことは初め

ての試みでした。これまで、対面での授業で学び、教員や学生同士が語り合い実際に実習し実験することを大切にしてきた大学としては、全ての授業などをオンラインで行わざるを得ないことに戸惑いがありました。

まず、学内におけるオンライン授業の受講に係る心構えを学生向けに周知しました。教員は、講義形式のほか、実技実験を自ら行い撮影した動画を教材としたり、オンライン上でグループワークを行う分科会機能を駆使するなど、様々な手法を組み合わせ、学生が主体的に学べる授業づくりに取り組みました。教員用のオンライン授業情報交換サイトも開設され、組織の縦割りとらわれない部局横断の連携体制が整えられました。また、一部の教室には、ビデオカメラ、パソコン機器を常置し、スタジオ化を行うことにより、オンライン・対面授業を受ける双方の学生が授

業の臨場感、一体感を感じられるようにしました。

長期にわたるオンライン授業では、学生は学内の友人や職員とつながりを深めることができず、対面でコミュニケーションを取る機会も減りました。大学において、学生同士や学生・教員間の相互交流により生まれるものを重要視することに変わりはありません。しかしながらコロナ禍の終息はうかがえません。そこで授業の出席や着席状況を机に貼り付けたQRコードをスマートフォンで読みこみ記録するシステムの運用など、十分な感染対策を追加し、対面授業とオンライン授業を同時に行うハイブリッド型の授業の展開を強化しました。2021年度前期授業では、全授業の86%が、対面授業やハイブリッド型授業として実施されています。

コロナ禍におけるこれらの取組が、総じて良い方向へと進んだのは、教職員が一丸となって奮闘・努力したことはもとより、それ以上に、大学での新しい授業方式を真摯に受け止めた学生の様々な努力があったからだと考えています。



ハイブリッド型授業を実施する教室



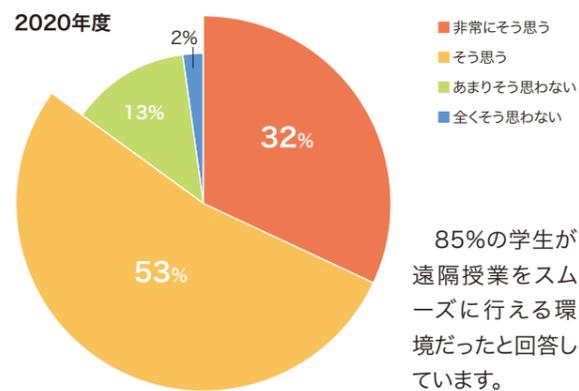
座席に貼られている着座システムのQRコード

Topics

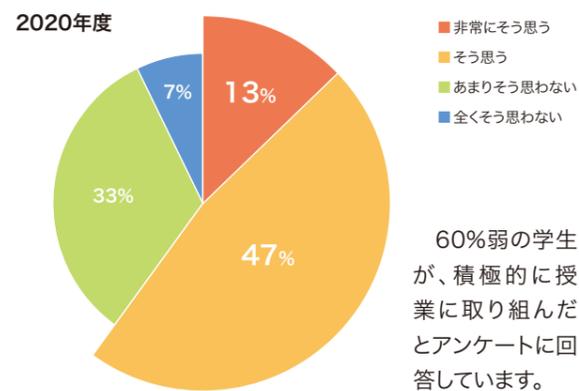
コロナ禍における大学の授業

学生へのアンケート

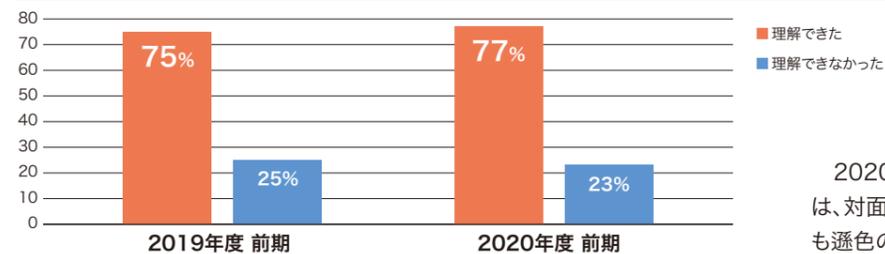
Q1. 自身のネット環境等は、遠隔授業がスムーズに行える状態でしたか？



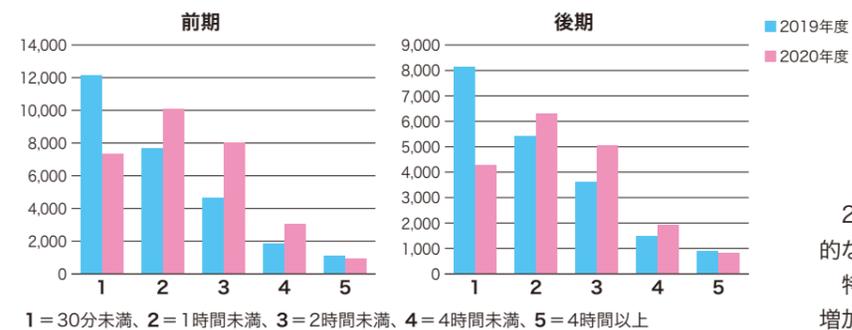
Q2. 授業には積極的に取り組むことができましたか？



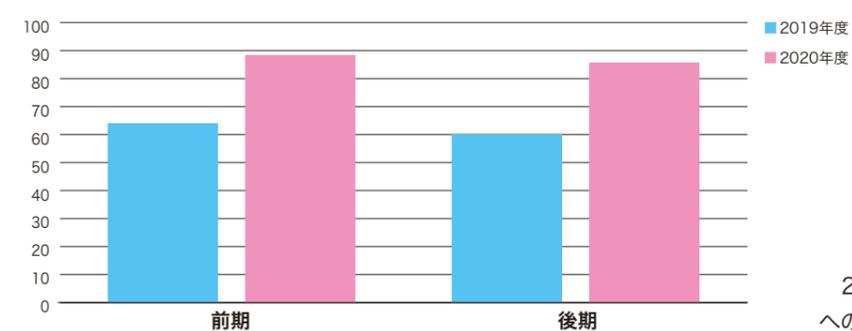
授業内容への理解度(2019年度前期と2020年度前期の比較)



1科目あたりの学習時間(2019年度と2020年度の比較)



皆出席の比率(2019年度と2020年度の比較)



遠隔授業を急遽、全面的に導入せざるを得なかった中でも、学習時間、授業への出席率の増加が見られます。学生は授

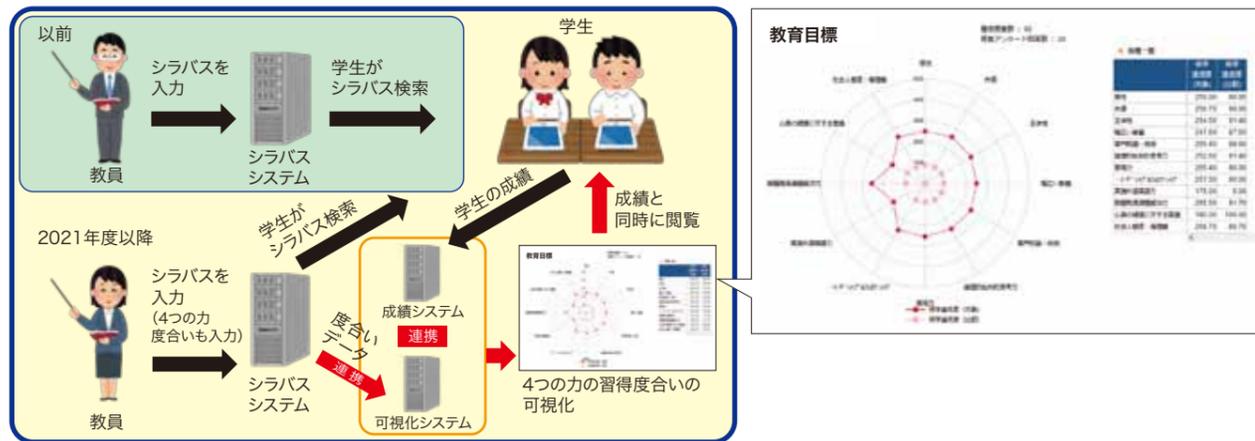
業に積極的に取り組んだことから、授業内容への理解度があがりました。

### ■ 修学達成度可視化システムの本格運用に向けて

ユニバーサルパスポート(インターネットを通じて、大学内の様々な情報を提供するシステム、通称:ユニバ)のサイトに「学びの振り返り」メニューを実装し、可視化システムによるチャートを開覧できるようにしました。これまで、学生はシラバスにより、授業でどのような力をつけるかを確認できましたが、本システムの導入により、本学の学位授与方針である「4つの力」※について

※本学の教育目標の4つの力、「感じる力」、「考える力」、「コミュニケーション力」、それらを総じた「生きる力」。

#### 可視化システム概要



### ■ 新型コロナウイルス感染症拡大に伴う経済的支援の取組について

2020年5月、本学独自の経済的支援制度として「三重大学新型コロナウイルス感染症拡大に伴う臨時給付型奨学金制度」を創設し、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受けて修学の継続が困難となった正規学生に対して支援を実施しました。

当該制度は、学内外の皆様からの寄附により運営している三重大学振興基金を財源としています。「主たる家計支持者の失職」、「主たる家計支持者が自営業の場合は、営業休止」、「学生本人のアルバイト収入の減少」のいずれかに該当する学生を対

象に、1人あたり10万円の給付を行うこととして募集しました。2020年5月、8月の二度の募集を行い、延べ555名の申請者のうち、410名を採択し、奨学金の給付を行いました。

また、国の支援として創設された「学びの継続のための学生支援緊急給付金」制度の申請受付および推薦業務についても対応し、2020年度は1,153名の申請者のうち、871名を日本学生支援機構に推薦し、推薦者全員が採択されました。

### ■ その他の学生支援の取組について

2020年5月には、学部新1年生に向け「みんな元気にしてる?」調査を実施、同年9月には本学におけるオンライン授業の現状と課題をテーマとした「学生支援サミット2020」を開催するなど、学生の不安を軽減するために多くの取組を企画しました。このサミットには学生・教職員合わせて72名が参加しました。学部ごとにわかれた学生と教職員が共にグループワークを行い、学生視点や教職員視点でオンライン授業のメリットやデメリット、今後の改善点について発表しました。本学は、高等教育としての学びの質の保証のため、学生の意見を聞く機会を作りフィードバックしていくことで、充実した学生生活の実現を目指しています。

2020年度は、本学学生の新型コロナウイルス感染症のクラスターが発生し、全学的な感染予防・拡大防止のため、学生向けのミーティングや講演会を開催するなど学生と対話を重視した指導を行い、「地域圏大学の学生としての意識の向上」に努めました。



### ■ 国立総合大学では全国唯一の取組～インターンシップの卒業要件化～

三重大学は、インターンシップを大学教育の一環として位置づけ、「教育的インターンシップ」と定義し、2019年度入学生から卒業要件化しました。インターンシップを単なる就業体験ではなく、大学での学修と結び付けることで、新たな学習意欲の喚起とともに、自己の職業適性や将来設計を考える機会を創出することを学生の到達目標としています。多様な学生の進路を踏まえ、社会的実践の取組も含めるなど学部ごとにその要件は定められています。

インターンシップを推進するにあたり、本学キャリアセンターは、地域の企業や官公庁、メーカー・情報通信、金融、サービスなど約70社・団体と協定を締結し、学生とのマッチングを支援しています。コロナ禍においてインターンシップを中止する企業も多く、例年に比べて参加学生数は大きく減少せざるをえませ

んでしたが、この状況で何ができるか試行錯誤した結果、今後につながる様々な新しい取組を実現することができました。

これまで対面で実施していたインターンシップ事前事後の研修会や企業による説明会を、WEB上でのeラーニングやミーティングツールを導入するなどしてすべてオンライン化しました。加えて、紙ベースで窓口にて受け付けていた書類の提出についても、学内システム上で提出できるようにオンライン化しています。

インターンシップを終えた後の成果発表報告会では、学生の成長を強く感じます。大学が、地域の企業・団体と連携し学生を育てるこの取組は、地域共創大学として活動を進める本学としても大きな意義があると考えています。



インターンシップ学内企業説明会

インターンシップ事後研修会

### Topics

#### リモート型インターンシップの推進

在宅でどのような就業体験ができるかについて、企業の方々とともに可能性を探り、オンラインと対面によるハイブ

リッド型などのリモート型インターンシップを実施しました。

受入企業	株式会社松阪電子計算センター(情報通信)	ヤマモリ株式会社(食品製造業)
テーマ	ソフトウェアの設計から開発まで、エンジニアとしての仕事の流れを体験しよう!	レトルト食品や調味料の企画・開発・営業の仕事のリモートで体験
実施内容	「ソフトウェアってどのようにつくられるの?」「システムエンジニアってどんなことをやるの?」といった悩みを一気に解決できるインターンシップです。プログラミング未経験者から経験者まで、それぞれのスキル合わせたカリキュラムが用意され、ソフトウェアの設計から開発まで一通りを体験しました。	リモートでは、いかに食品をリアルに感じてもらうかが大きな課題です。前もって調味料や食品を学生宅へ配送し、それらを自宅で調合・調理することで、リモートでありながら実際の味を体験し、さらなる「食」への理解につなげました。また、バーチャル工場見学では、対面のインターンシップでは入れない場所も見学することができました。

#### 株式会社松阪電子計算センター(情報通信)



#### ヤマモリ株式会社(食品製造業)



### ■入試広報活動「三重大学WEBオープンキャンパス2020」の開催について

2020年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、8月29日(土)から9月6日(日)の期間に、WEBオープンキャンパスとして開催しました。

企画内容は、「LIVE企画」として、ZOOM等を活用し、リアルタイムでライブ授業や教員・学生とオンラインで相談等ができる企画など計29のプログラムを実施しました。

また、「メイン企画」として、期間中に学部ガイダンスや模擬授業、クラブ・サークル紹介、就職支援の取組、学生寮や附属図書館の紹介など計65のプログラムを動画等で配信しました。

2,000名以上の方に参加していただき、本学の魅力を情報発信することができました。



WEBオープンキャンパス



### Topics

#### CeMDSサポートデスク

CeMDS(数理データサイエンス館)は、1階にCeMDSサポートデスクを設置しています。

パソコンの設定方法、スマホやクラウドの活用、情報セキュリティ等大学生活でのICTに関する相談や参考引用文献の書き



方、文献の検索方法、文献整理術、レポートの組み立て方、プレゼンテーションの組み立て方、地域資料の収集・活用方法等、三重大学における学びに関する相談などについて大学院生がメールやチャット・ビデオ通話を使用し、解決に導いています。



CeMDS(数理・データサイエンス館)  
URL <https://www.cemds.mie-u.ac.jp/index.html>

← ホームページはこちらから

### Topics

#### 附属学校園における取組

##### Moodleを活用した地域自治体と附属学校園のオンライン教材の共有

教育のデジタル化支援の一環として、津市教育委員会との協働によるMoodleを活用した「津市e-learningポータル」を公開しました。家庭学習にも対応可能で、コロナ禍における附属小中学校や地域の小中学校・義務教育学校の学習支援策としても活用されています。

Moodleの特徴である双方向性を利用することで、教員が

児童生徒に対して個々の理解度に合わせた指導が可能となることから、教室での指導と家庭学習を一体化した新しい学びのスタイルとして注目されています。ポスト・コロナの時代を見据えた個別最適な学びと協働的学びの両立という新しい学びを保障するための学習支援プラットフォームとしての活用が期待されます。



VRを使った授業風景

### ■全学教育実施体制の機能強化のために

#### 「高等教育デザイン・推進機構」、「学生総合支援機構」、「情報教育・研究機構」の設置

2021年4月1日、「地域人材教育開発機構」と「学生総合支援センター」、「総合情報処理センター」、「附属図書館」の組織再編を行い、「高等教育デザイン・推進機構」、「学生総合支援機構」、「情報教育・研究機構」が設置されました。

この組織再編は、本学の教育実践、総合的な支援体制とその質保証に関わる評価と教学IR機能を拡充し、全学教育実施体制の機能強化と情報教育の確立、充実した学生生活の実現を図るものです。

高等教育デザイン・推進機構には、「全学共通教育センター」、「全学資格プログラムセンター」、「高等教育開発デザイン・IRセンター」、および「アドミッションセンター」を設置しています。大学教育においては、中央教育審議会が2018年11月26日付で策定・公表した「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン(答申)」において、18歳人口の減少を背景に、2040年以降に必要とされる人材と高等教育の目指すべき姿が示され、学修者本位の教育への転換や、学びの質保証の再構築といった教学

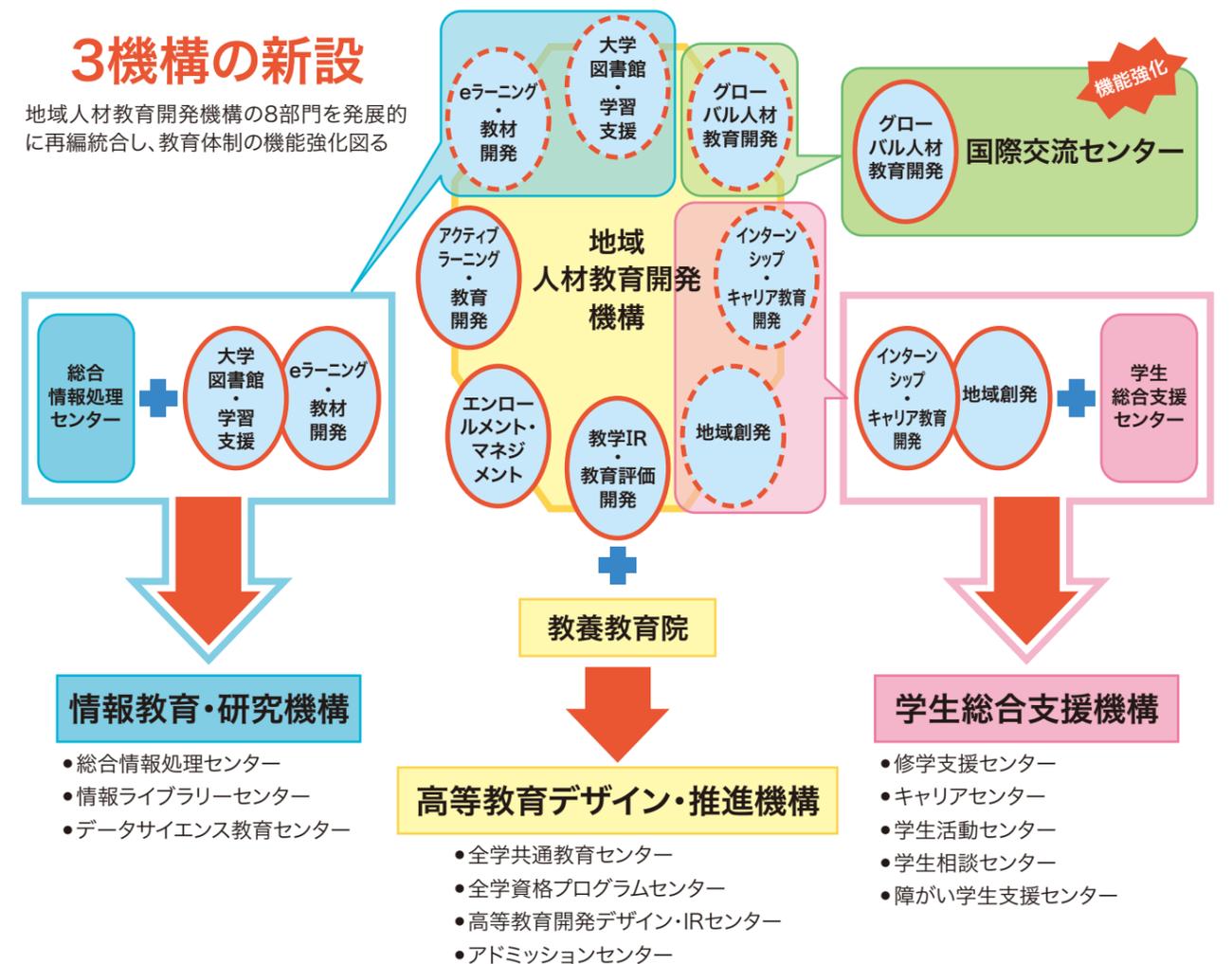
改革が求められています。各部局等と一体となって、柔軟で多様な教育体制を構築し、本学における教学改革を推進します。

学生総合支援機構には、「修学支援センター」「キャリアセンター」「学生活動センター」「学生相談センター(学生なんでも相談室)」「障がい学生支援センター」の5つのセンターを設置しています。新型コロナウイルス感染症の影響をはじめ、大学や学生を取り巻く環境は絶えず変化しています。これからも各部局および学内関連組織と連携を図り、変化に適応した教育的な観点から学生により添った支援に取り組んでいきます。

情報教育・研究機構には、「情報ライブラリーセンター」「総合情報処理センター」「データサイエンス教育センター」が設置されています。これらの3つのセンターを有機的に連携させ、総合的な情報の観点から、より体系化された教育・研究基盤の整備、社会のニーズに応える活動を推進するとともに教職員との連携を図り、デジタル社会における情報リテラシー、論理的思考力、問題解決力、倫理的な態度を備えた人材育成に貢献します。

## 3機構の新設

地域人材教育開発機構の8部門を発展的に再編統合し、教育体制の機能強化を図る



# 研究

## 多様で独創的な研究を充実させ、社会に成果を還元

三重大学は、多様な独創的応用研究と基礎研究の充実を図り、さらに固有の領域を伝承・発展させると共に、総合科学や新しい萌芽的・国際的研究課題に鋭意取り組み、研究成果を社会に積極的に還元しています。

複雑化、多様化する現代社会において地域の課題を探究するならば、それが狭い研究分野の枠に収まるなどということは決してありません。本学の研究が産業へ、経済へ、社会へと通じ、また自然へ、歴史へ、文化へと連なっていく、これこそが、私たちの本当の未来の姿を描き出す研究の動機であり契機となります。

研究においては自由な発想に基づく基礎研究を進展させ、それぞれの学術分野や学際領域の特色ある研究を推進しています。本学を代表する領域においては、世界水準の研究を推進し、研究成果を教育に反映させるとともに、地域自治体や産業界と

の産学官連携活動等とおして、社会へ還元し地域との強い絆を持ち続けたいと考えます。

本学では2008年度より、分野横断的な最先端研究等を推進し、又は特定分野の独創的研究等を推進すると認められる研究者グループをリサーチセンターと認定しています。

2017年度には、このリサーチセンター制度における活動成果の向上を目指し、重点的に研究に取り組むものを新たに「卓越型リサーチセンター」として、6センター（工学系3、医学系2、生物資源学系1）を設置しました。「卓越型リサーチセンター」には、大学から資金の提供や研究スペースの貸与を実施しています。

各センターが特色ある先端的な研究成果を得ることができる研究組織に発展・展開していくことを目指し、支援を継続していきます。

### Topics

#### 特異構造の結晶科学リサーチセンターでは

窒化物半導体はサファイアなどの格子不整合が大きい基板を用いて結晶成長が行われ、LEDなどのデバイスが実現されています。本リサーチセンターでは、このような格子不整合の大きいヘテロ接合を可能にする選択成長や基板加工を原子レベルで理解し、その制御を可能にしました。特に、スパッタ成膜法に高温アニールを組み合わせることで、世界最高の結晶性（貫通転位密度 $4 \times 10^7 \text{cm}^{-2}$ ）を有するAlN膜の作製を可能にし、そのメカニズムを原子レベルで理解しました。

また、発光波長が260-280nmの深紫外LEDは、殺菌などの用途で非常に注目されていますが、文科省地域イノベーション・エコシステム形成プログラム「深紫外LEDで創生される産業連鎖プロジェクト」（2017-2021年度）に採択され、高効率で高出力のLED作製に成功し、LED応

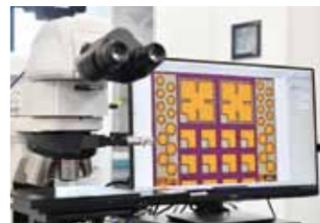
用について三重県工業・農業・水産研究所とともに地域展開を進めています。他大学や企業との共同研究を盛んに行うとともに、研究科を超えた学内連携も実施しています。さらに、若手研究者を海外の研究機関に派遣するとともに、国際交流にも力を注いでいます。2020年10月には中国、韓国、台湾の大学教員を招いて本学で国際ワークショップ“International Workshop on Materials Science and Advanced Electronics Created by Singularity”を開催し、さらに2021年2月には、3日間のオンライン国際ワークショップ“Virtual Workshop on Materials Science and Advanced Electronics Created by Singularity”を開催（実行委員長：三宅秀人教授）し、海外からの招待講演18件、国内の他大学講演27件の発表が行われました。

#### 実績状況(2020年4月1日～2021年3月31日(1年間))

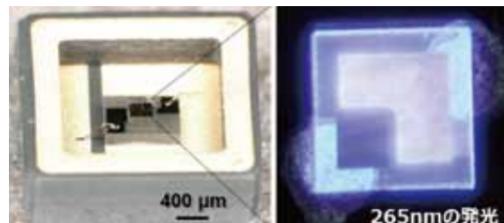
科学研究費	共同研究	受託研究	補助金	寄附金	学会発表数	学術論文数	特許出願数
9件	9件	10件	1件	6件	86件	30件	3件
50,960,000円	16,745,000円	77,179,789円	240,000円	5,704,545円			



深紫外LEDを作製するための結晶成長装置とセンター長 三宅秀人教授



深紫外LED開発テスト用基板の顕微鏡観察



三重大学で開発した発光波長265nmの深紫外LED

### Topics

#### 人間共生ロボティクス・メカトロニクスリサーチセンターでは

多くの外部資金の獲得、論文発表を行っています。特に研究成果の社会還元を力を入れています。研究内容としては、大きく分けて、「人間のアシスト技術」、「アシスト技術を支えるロボット・メカトロ技術」、「製造高度化技術」の3つのカテゴリがあります。

「人間のアシスト技術」では、工場等で利用できる産業用のアシスト装置や作業姿勢アシスト技術や自動車の運転アシスト技術、さらには医療、福祉分野にいたるまで、様々な分野で利用できるアシスト技術の開発を行っており、製品化への開発も進められています。2020年度には、企業と共同開発した座位アシスト器具、ボンベ運搬アシスト器具の商品化に成功し、販売を開始しており、腰部アシスト装置についても、製品化のためのサンプル出荷段階に入っています。

「アシスト技術を支えるロボット・メカトロ技術」では、構造設計やモータ、電池の高度化技術、それらの制御技術やその評価技術、さらには、生体を評価する技術など、幅広い技術を開発しています。その中でも機械設備診断技術として、簡易・精密診断装置システムを開発し、実用化に成功し

ました。

「製造高度化技術」では、金型プレスと鋳造において、製造効率を飛躍的に高度化できる技術開発を行い、具体的には、経済産業省サポイン事業により、高度金型プレス技術の実用化に取り組んでいます。また、数値流体力学シミュレータによる鋳造プロセスの最適化技術により、県内鋳造企業の生産性向上に貢献しています。

広報活動としては、「ユマニテックプラザ5者協定締結2周年記念セミナー」や「四日市市民大学・21世紀ゼミナール」の招待講演において、センターでの研究内容を企業向けに紹介しました。センターの活動を展開するため、研究成果はWebページで公表しています。

今後、さらなる研究成果の社会還元を行うとともに、新たな企業との共同研究の実施、企業や自治体とともに、国の大型補助金の獲得に力を入れていく予定です。

三重大学人間共生ロボティクス・メカトロニクスリサーチセンター URL <https://www.mie-u.ac.jp/research/robomech/>

#### 実績状況(2020年4月1日～2021年3月31日(1年間))

科学研究費	共同研究	受託研究	補助金	寄附金	学会発表数	学術論文数	特許出願数
8件	19件	0件	1件	3件	101件	56件	2件
14,929,000円	13,909,479円	0円	3,926,894円	1,815,000円			



腰部アシスト装置



アクティブギブスによる車いす操作支援



下肢アシスト装置

# 社会連携・地域貢献

## 共同研究の取組

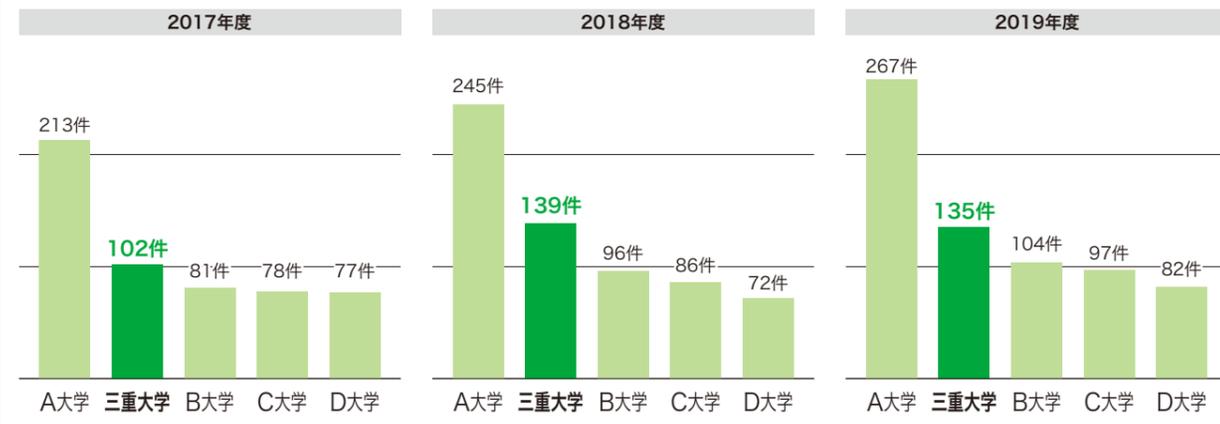
### ■ 中小企業との共同研究数 3年連続全国2位

三重大学では市町や地域企業との連携を強化すべく様々な取組を行ってきました。

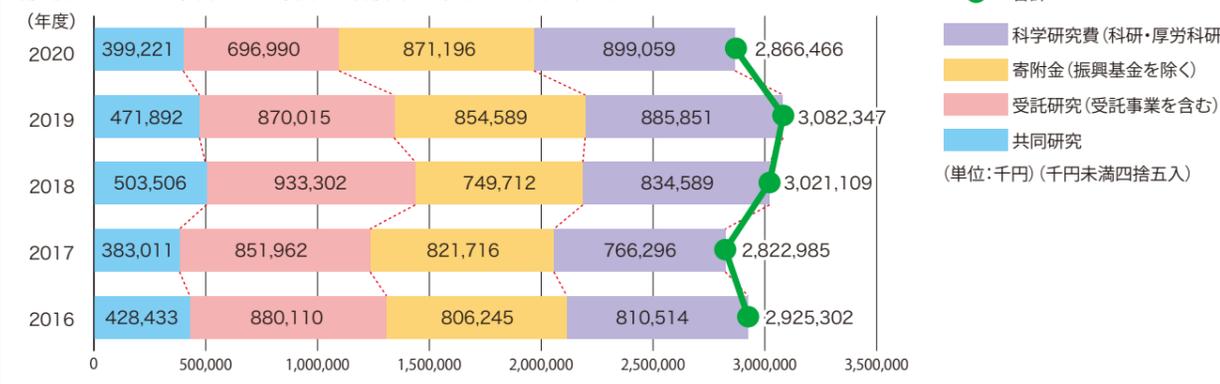
その結果、文部科学省の「大学等における産学連携等実施状況調査」では「同一県内中小企業との共同研究数」において3年連続全国2位という実績を上げています。

他にも、「連携相手として企業から好まれ、連携企業の選択肢が豊富な中で中小企業と密に協力する大学」として「SME (Small and medium-sized enterprises: 中小企業) コラボ10大学」(日本政策金融公庫総合研究所発表)の一つに選出されるなど、社会から高い評価を得ています。

### 同一県内中小企業との共同研究



### 部局別の2016年度から5年間の外部資金・種別ごと受入状況



## Topics

### 県内中小企業との共同研究 事例①

#### 世界初の画期的な地盤改良工法(エコジオ工法)の開発

生物資源学研究所 酒井俊典教授と株式会社尾鍋組(松阪市)との共同研究により開発されたエコジオ工法は、独自開発のEGケーシング\*により孔壁の崩壊を防ぐとともに、簡単な操作で常に安定した品質を確保することができます。

これは「地球環境の保全」「土地の価値を守る」「液状化対策」他の特徴を持った、世界初の画期的な地盤改良技術です。

本製品を共同開発した株式会社尾鍋組は、2021年度に特許庁から「知財功労賞」「特許庁長官賞」を受賞する他、数多くの賞を受賞しています。



\*EGケーシング: エコジオ工法で使用する専用の「鉄の筒」



## 知的財産の取組

### ■ 知的財産権による研究成果の保護

三重大学では、知的財産権を含む研究成果のさらなる活用や社会への還元・産業界への移転をより積極的に目指しています。

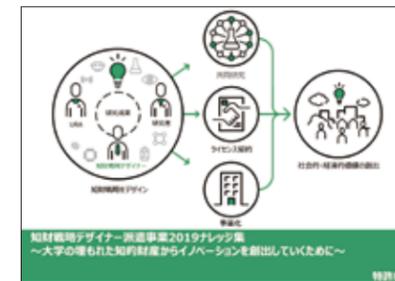
以前より、積極的に数多くの特許申請の実績を上げており、2019年度から3年連続で特許庁の「知財戦略デザイナー派遣事業」に採択されました。

大学の「知」の活用を推進した知財戦略デザイナー1名の派遣を受け、知的財産統括室と協働で知的財産権による研究成果の保護を図ろうとする教員をリストアップし、リストアップされ

た教員との意見交換等を通じて、大学の保有する知的財産の戦略的活用を推進しました。

また、2014年度から三重県内の企業、教職員・学生を対象に、知的財産の保護・活用方法を指導・教育する「Mip特許塾」を開催しています。

津市をはじめ三重県内において知的財産を生み出す原動力となる人材の育成を目的としています。



MIP特許塾の講義



MIP特許塾の開催案内チラシ

## リスクマネジメントの取組

### ■ 産学官連携リスクマネジメントモデル(三重大学モデル)の構築

企業との連携には、客観的で公平・公正な教育研究活動を担う大学等にとって、種々のリスク要素の発生が懸念されます。

三重大学においてもこのリスクマネジメントについて強化を図っており、2015年度から3年間、文部科学省の「産学官連携リスクマネジメントモデル事業」に採択されました。

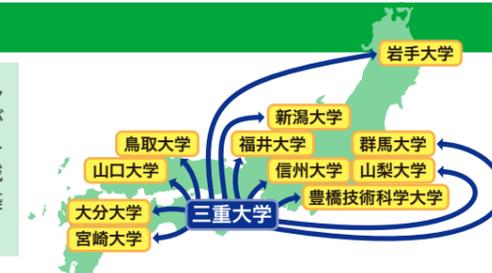
本学が幹事機関として協力機関11大学からなる「中小規模

大学・地域圏大学産学官連携リスクマネジメント会議」を設置して、ネットワークを構築し、「産学官連携リスクマネジメントモデル(三重大学モデル)」の普及・啓発に取り組んでいます。

この取組は、現在も継続しており、協力機関との情報共有等のための会議をオンライン上で実施しています。

### 本ネットワークのビジョン

「技術流出防止マネジメント」を起点にした「全国の中小規模大学・地域圏大学が導入可能な産学官連携リスクマネジメントモデル」および「全国中小規模大学・地域圏大学が参画可能なネットワーク」を構築する



本ネットワークの中核として、「中小規模大学・地域圏大学産学官連携リスクマネジメント会議」を設置

- 各大学の体制構築
- 各ブロックにおける他大学等への啓発
- ネットワークの運営などを協議・実施

### 県内中小企業との共同研究 事例②

#### 女性でも持ち運べ、電気が止まってもどこでも使えるソーラーパネル

地域イノベーション学研究所 坂内正明教授と株式会社ナベル(伊賀市)との共同研究により開発されたソーラーパネル「nanoGrid」は、いつでもどこでも太陽光発電と蓄電を可能にするというコンセプトのもと「女性でも持ち運べるほど軽量で、災害時、電気が止まってもどこでも使えるソーラーパネル」です。

この製品の特長は、災害時に安否確認などの貴重な情報を途絶えさせずに、皆さんに安全と安心を提供することができることです。

本製品を共同開発した株式会社ナベルは、第36回「最優秀経営者賞」(2018年)

「超ものづくり部品大賞」(2017年)を受賞しています。



## 地域創生戦略企画室

### 教育研究機能の強化を通じた地域創生への貢献

地域貢献型大学を掲げる三重大学は、教育力・研究力の強化と深化を図るとともに、教育研究成果を積極的に社会に還元し、地域創生に寄与することを重要な使命と位置付けています。

この使命を具現化するため、2018年4月、本学の本部機能として「地域創生戦略企画室」を設置しました。この地域創生戦略企画室は学長がトップとなり、地域創生に向けた強いリーダー

シップの下、本学が地域の企業や自治体等との組織対組織による戦略的なプロジェクト(地域創生プロジェクト)を企画・展開することで、本学における教育・研究の深化に寄与します。さらに、この地域創生プロジェクトに学内の教職員・学生、あるいは地域の企業や行政職員が参画することで、地域共創を牽引する基幹人材の育成を目指しています。

### Topics



### 三重大学の「忍者研究」

三重県伊賀市に、「三重大学国際忍者研究センター」という忍者研究専門のセンターを設置しています。史実の忍者とフィクション上の忍者の研究を、「忍者学」と総称して、多角的に研究しています。史実の忍者研究では、三重県伊賀地域の忍者と全国に散在する忍者の史料情報を収集していま

す。また、忍術書に記されている忍術が、実現可能かどうか、研究者とともに、実証実験を試みています。センター所属の教員が、それらの研究成果をもとにして、人文学部において「忍者の歴史」「忍者学関係史料講読」などの授業を開講しています。



学際的・国際的忍者研究の展開



全国忍者調査プロジェクト(略称「忍プロ」)



忍者の動画



忍者の動画はこちらから

### ■その他の企画・プロジェクト等(進行中案件を含む)

	名称	連携先
地方創生に向けた協議会	産学官連携による地域活性化に向けた5者連携協議会	三重県、三重県産業支援センター、東京大学地域未来社会連携研究機構、学校法人みえ大橋学園
	地域金融機関との連携協議会	(株)百五銀行・(株)百五総合研究所、(株)三十三銀行・(株)三十三総研
地域人材育成、次世代経営者・企業人材育成	みえの若き経営者育成塾、MIEグローバル・スタートアップカフェ	三重県
	紀北町チャレンジプラス事業、紀北町まちおこし次世代育成事業	紀北町
	中小企業伴奏型支援事業	松阪市
	大台創生塾	大台町
	まちづくりリーダー交流会	南伊勢町
実践的教育機会の創出	紀宝町元気塾	紀宝町
	県内企業連携による実世界データを用いたデータサイエンティスト育成プログラム	(株)EBILAB、あびや大食堂
	耕作放棄地解消のための産学官連携プロジェクト	三重県、津市、町屋地区荒廃農地対策協議会
	東ワシントン大学アントレプレナーシップセミナー	Eastern Washington University
産業振興・雇用再生	尾鷲高校生地域人材育成共同研究「まちいく」	尾鷲高校、尾鷲市、紀北町
	VISON(アクアイグニス多気)開発プロジェクト	多気町
	JAグループとの地域課題解決に関するプロジェクト	JAグループ三重
	「i-都市再生」災害情報可視化による市民・行政の都市再生・まちづくり意識向上調査(内閣府)	尾鷲市

### Topics



## 三重大学 海女研究センター Mie University Ama Research Center.

三重大学では、志摩周辺地域の発展のために、海女の歴史や文化を研究し、その成果を発信しています。

### 三重大学の「海女漁村の歴史文化研究」

三重県鳥羽市立海の博物館内に、「三重大学海女研究センター」を設置しています。ここでは、鳥羽志摩の伝統的な生業である「海女」をテーマに、各学部・研究科の教員が連携して学際的な取組が進められていますが、その中心となるのが人文学部による「海女漁村の歴史文化研究」です。

女性の素潜り漁である海女漁は、原始社会以来の歴史性

だけでなく、資源管理型漁業、男女共同型の働き方など現代のSDGsに通じるものとして、近年国内外から注目を集めています。国の重要無形民俗文化財、日本農業遺産、日本遺産への指定・認定の際には、大学の研究成果が大きな役割を果たします。歴史学、社会学の観点から地域の「過去」と「現在」を学術的に明らかにすべく、調査研究を進めています。



海女の歴史・文化関係アーカイブのデータベース構築

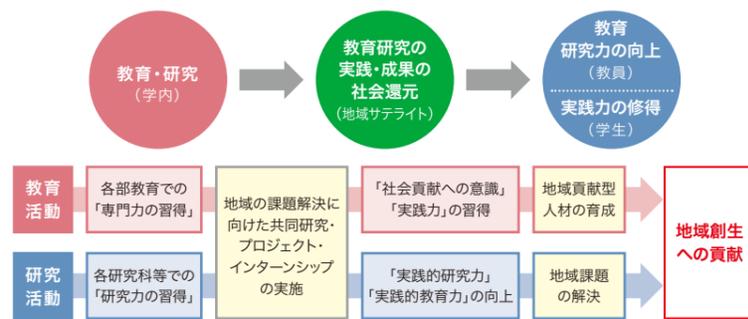


海女漁村の空間(景観)構造調査研究

## 三重大学地域拠点サテライト

4つの地域サテライトと活動拠点は、大学近隣にとどまらず県内全域での活動を推進するとともに、教員や学生がフィールドワーク等の実践的な教育研究活動を展開しています。企業や自治体との共同研究・共同プロジェクトを通じた地域の課題解決等に全学的に取り組みながら、大学の教育研究力の向上に加え、地域創生や地域の人材育成に貢献しています。

### 教育研究機構の強化を通じた地域創生への貢献



### 健康科学食品研究会

食の機能性と健康の観点から、専門家による話題提供や意見交換を行い、伊賀地域の企業と連携した地域産業の支援を進めています。



### 産学官連携セミナー in 伊賀

地域の進展に向けて産学官連携の在り方を考える機会として、毎年テーマを変えて開催しています。



### 「こども大学」開催

子どもたちに科学の楽しさを伝え興味を持ってもらうことで、将来地域に貢献できる人材の育成を目指して毎年開催しています。



### 藻場再生事業

東紀州は、豊かな海(黒潮)からの恩恵を受ける、漁業が盛んな地域です。しかし最近では「磯焼け」という海藻が繁茂しなくなる現象により漁獲高が減少しており、漁業者にとって深刻な問題となっています。本学では、地域自治体と連携し調査研究結果を取りまとめた「三重県版磯焼け対策ガイドライン」に沿って、水産資源や環境を守るため、ウニ類(ガンガゼ)の除去等、藻場の再生プロジェクトを実施しています。

## 伊賀サテライト

Iga Regional Satellite



伊賀連携フィールド・国際忍者研究センター  
(伊賀市:ハイトピア伊賀内)



伊賀研究拠点  
(伊賀市:ゆめテクノ伊賀内)

### 東紀州産業振興学舎

(尾鷲市:天満荘)



### 東紀州教育学舎

(熊野市:三重県立木本高校旧南風寮)



## 東紀州サテライト

Higashi-Kishu Regional Satellite



### インバウンド拡大への取組

東紀州地域の企業と連携し、本学留学生の視点から見た外国人観光客の誘致における課題について、モニターツアーやヒアリング、エージェントとの交流会などを通して集約し、東紀州の地域性に富む新たな観光商品の開発・提案につなげることを目指しています。



### プログラミング教育の出前授業

2020年から必修化されたプログラミング教育について、スクラッチやスクラッチ・ジュニアを利用して、各教科等でプログラミング教育を実施できるように、小中学校への出前授業や教員研修等の教育支援を行っています。

## 北勢サテライト

Hokusei Regional Satellite



知的イノベーション研究センター  
(四日市市:ユマニテックプラザ内)



### 大学院工学研究科公開セミナー ～みんな見せませ工学研究科～

大学の活動について、地域の方々に少しでも理解を深めて頂くために、「みんな見せませ」をテーマとした工学研究科の全活動を紹介する初めてのイベントとして開催しています。この企画により、大学での研究成果の地域還元を促進し、共同研究・インターンシップ・人材育成へと発展させ、三重県の地域創生へと繋げます。2020年度はオンライン形式にて全6回開催し、県内企業・自治体関係者を中心に、延べ347名が参加しました。



### 北勢スマート農業研究会

農業の発展に向けた地域農業分析に基づくニーズ把握はもとより、三重大学発「自作型IoTシステム」の導入試験を通じた担い手農家のリテラシー向上等を目的としています。スマート農業の現状に関する講演に加え、研究会のプラットフォームを活かし、農業の現場での導入試験を進めています。



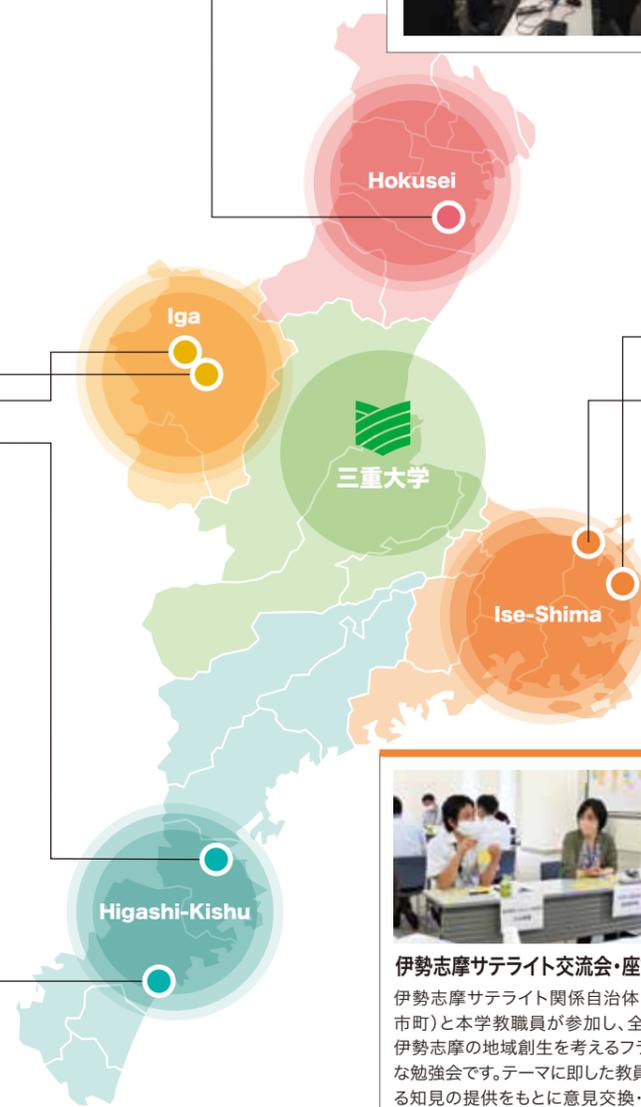
### 三重大学と地元企業との連携セミナー

「三重大学大学院生物資源学研究所におけるフードシステム研究」と題し、教員による共同研究の対象や実績、新たなビジネスの種となる研究内容を紹介しました。



### 首長と学生が語る会

北勢地域の首長と学生が直接語り合う取組です。まちづくり等に関する首長と学生との意見交換を通して、地域の持続的な発展と、社会で活躍する実践力を備えた人材の育成を目指しています。



※津市、松阪市、多気町、明和町は  
大学本部が担当

伊勢志摩産業振興教育研究センター  
(鳥羽市:旧小浜小学校内)



## 伊勢志摩サテライト

Ise-Shima Regional Satellite



### 伊勢志摩サテライト交流会・座談会

伊勢志摩サテライト関係自治体(全6市町)と本学教職員が参加し、全員で伊勢志摩の地域創生を考えるフラットな勉強会です。テーマに即した教員による知見の提供をもとに意見交換・情報共有を行い、課題解決や地域創生の糸口を探ります。2020年度はコロナ禍に対応した少人数での座談会として開催。2018年度からこれまでに全14回延べ317名が参加し、組織の枠を超えた地域共創の輪を広げました。



### アコヤガイ外套膜萎縮症に関する調査研究

2019年、2020年に英虞湾で生じたアコヤガイ大量へい死にかかる外套膜萎縮症状に関して、貝殻タンパク質遺伝子発現レベルでの解析等、原因究明への調査研究を進めています。

### 海女研究センター

(鳥羽市:海の博物館内)



## 鳥羽市との郷土教育教材および教師教育プログラム開発

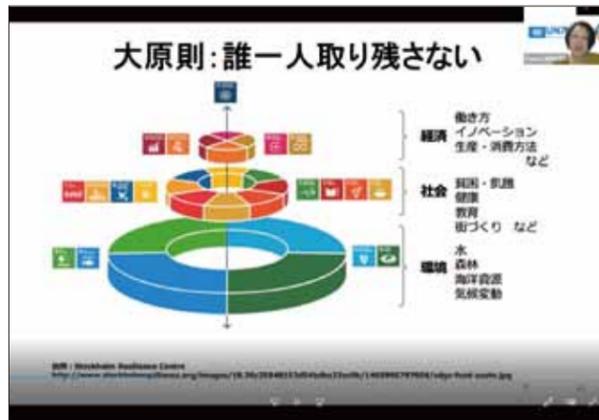
小中学校の郷土教育の質向上を目指し、鳥羽市立海の博物館の自然科学的内容をテーマに、児童・生徒向け学習用教材だけでなく、指導者の教育プログラム開発を行っています。



国際交流DAYS ～留学生との交流で国際感覚を身に付ける～

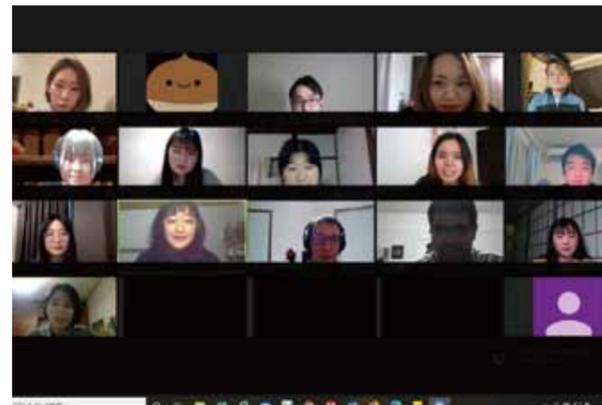
■ 国連創設75周年記念 in 三重大学  
根本かおる氏(国連広報センター所長)講演会

国連広報センター所長である根本かおる氏をお招きし、『SDGsを羅針盤に、世界を転換する～SDGsを自分事に、あなたもチェンジメーカーに～』をテーマにオンライン講演会を開催しました。三重大学が推進している「持続的可能な開発目標」(SDGs)を基盤とした教育について考える非常に良い機会となりました。



■ タスマニア大学とのオンライン交流会

本学の海外協定校であるタスマニア大学(オーストラリア)とオンライン交流会を開催しました。1996年にタスマニア大学と大学間協定を締結して以来、ほぼ毎年本学から交換留学生を派遣しています。この交流会は、本学学生とタスマニア大学の学生の交流促進を目的とするもので、コロナ禍で希望していた海外留学が叶わず、留学生と共に学ぶ国際共修の機会が減少する学生にとって、とても貴重な交流イベントとなりました。



■ 主な国際交流DAYSオンラインイベント一覧

主催	形式	イベント・プログラム名
国際交流センター	講演会	国連創設75周年 in 三重大学 根本かおる氏 講演会
	講演会	Lunch Time NY
	講演会	韓国映画と音楽
	交流会	タスマニア大学学生との交流会
教育学部	講演会	オンライン講演会「世界の日本語教育～ベトナム編～」
施設部施設企画チーム	講演会	三重大学レーモンドホールリモートレクチャー 「ノエミ&アントニン・レーモンド 祖父母の想い出」

奨学金制度

本学では、海外協定校への留学生(ダブルディグリープログラム含む)や、本学が実施する国際交流事業へ参加する学生、海外協定校からの短期留学生で学業成績が優秀な学生に対して、三重大学国際交流特別奨学生制度を設けています。また、海外から優秀な大学院留学生を安定的に確保することを目的として入学金・授業料を免除する「三重大学私費外国人

待留学制度」を設け、留学しやすい環境を整えています。私費留学生がより良い環境で研究・学習に集中できるように、「三重大学三重県民共済奨学金」をはじめとした民間からの奨学金制度も充実しており、2020年度は10名の学生が給付を受けています。

■ 三重大学における民間からの奨学金制度の一覧

名称	対象者				給付内容		給付人数 (2020年度)
	学部	学年	年齢	地域	金額	期間	
三重大学「三重県民共済奨学金」	全学部	全学年	指定なし	指定なし	5万円(月額)	1年間	7名
伊藤達郎三重大学名誉教授外国人留学生助成金	全研究科	修士(博士前期)1年 博士(博士後期)1年	指定なし	指定なし	5万円(年額)	1年間	2名
梅林正直三重大学名誉教授タイ人留学生助成金	全学部	在籍予定期間が 1年を超える新渡日学生	指定なし	タイ	10万円(年額)	1年間	1名

Interview



留学生インタビュー

出身国:ベトナム  
所属:国際交流センター  
身分:日本語日本文化研修留学生

Q 三重大学でどのようなことを学んでいますか?

現在は日本語の文法や日本語の会話といった、日本語能力を高めるための科目を学んでいます。それだけでなく、人文学部の「日本語と日本社会」と「日本事情」の授業に参加しています。このような科目を通して、現在の日本事情を理解できるようになり、日本の考え方や日本のスピリットなど日本の文化に触れることができます。

Q 三重大学を選んでよかったと思うことはありますか?

三重県は他県より生活しやすい県です。物価は他県に比べて、あまり高くありません。それに、気候も良くて雪もあまり降りません。三重大学の先生と学生のみなさんはとても親切で、いろいろなことを優しく教えてください。学内には世界中からの留学生が大勢いるため、いろいろな国々の留学生と文化交流をすることができます。三重大学を選んでよかったです。

Q 好きな日本語を教えてください。理由は何ですか?

好きな日本語はたくさんありますが、その中で一番印象的だと思う日本語は「すみません」という日本の挨拶です。来日してから、いつも「すみません」という言葉を聞きました。最初は「すみません」が謝るために使う表現だと思いましたが、本当は謝るためだけではなく、だれかの時間を使ってしまう時にも、だれかに迷惑をかける時にも、ありがたい気持ちを表したい時にも、この「すみません」という言葉を使うことがわかりました。いろいろな意味を持つ美しい表現だと思います。

Q 留学中の苦勞した経験を教えてください。

やはり現在、苦勞しているのはパンデミックに直面しながら勉強することです。コロナ禍では勉強が普通より大変だと思います。せっかく日本に留学したにもかかわらず、対面授業で勉強できないし、友達と会えないため日本語を利用するチャンスがあまりなかったからです。また、日本のあちこちに観光できなくて残念です。

Q 将来の夢は何ですか?

将来、出版社で働きたいと思っています。今日本語を勉強するだけでなく、日本の漫画について研究しています。ベトナムの漫画を制作業界の発展に寄与するのが私の夢です。その夢を叶えるために、これからも努力していこうと思います。

## 環境活動

『環境先進大学』を標榜する三重大学は、「三翠(空・樹・波のみどり)と自然が調和・共生する潤いのあるキャンパス環境の創出」を中期目標の一つとして掲げています。

また、本学は地域活性化の中核的拠点となることを志向して、USR(大学としての社会的責任)を果たすべく地域の方々との連携を重視した様々な施策を計画し、それを実践しています。

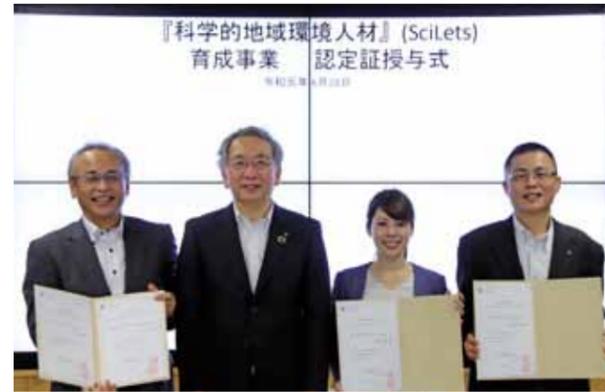
### 科学的地域環境人材(SciLets)育成事業

地域活性化の中核的拠点となることを志向する本学は、大学の機能強化戦略の一つとして、主に社会人を対象とした教育プログラムである「科学的地域環境人材(SciLets)育成事業」を実施しています。

本事業は「環境省中部地方環境事務所」と「三重県」の後援を受けており、県内の全自治体(29市町)を含めた140余の企業等が事業に協力する連携パートナーとなっています。



チェンマイ大学工学部SciLetsホームページ



SciLets認定書授与式



SciLets認定証

← SciLetsランディングページはこちらから

### 地方創生SDGs官民連携プラットフォーム(内閣府)

「地方創生やSDGsの達成に資する広範囲なステークホルダー(中央官庁、地方自治体、および関連企業)とのパートナーシップ構築」を主な目的として、内閣府が設置した『地方創生SDGs官民連携プラットフォーム』に入会しています。

また、SDGs未来都市である三重県が策定した施策である『若者と創みえの未来』のタスクフォースとなる『ミッションゼロ2050みえ推進チーム』の構成員として、本学から学長がトップチームへ、環境ISO学生委員会の学生2名が若者チームへそれぞれ参画しています。



私たちは持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。

### スマートキャンパス

三重大学は、風や太陽光などの再生可能エネルギーを有効に活用し、変動するキャンパス内のエネルギー需要との変動を安定化させること、および学内全体でスマート化と節電の行動によりキャンパスから排出するCO2を削減することを目的としたスマートキャンパスを2009年度から運用しています。

スマートキャンパスは、創エネ設備(風力発電、太陽光発電、ガスコージェネレーション)、省エネ設備(デシカント空調、LED照明)、蓄電設備(不安定な電力需要を緩和しながらピークを制御するシステム)、そしてこれら設備の最適運用と監視を司るエネルギーマネジメントシステム(EMS)から構成されています。

また、この事業の実施で得られた省エネルギーに関する知見等については、学内外の学生・生徒への説明会(スマートキャンパスツアー)を通して広く地域に還元しています。

スマートキャンパス事業は、2020年度は『デマンドサイドマネジメント表彰』(資源エネルギー庁長官賞)を受賞しました。

このほか、スマートキャンパス事業の一環として実施している『MIEUポイント(環境保全行動にインセンティブを与える仕組み)』の活動において、2019年度に『エコマークアワード』(優秀賞)を受賞しています。



スマートキャンパスツアー



エコマークアワード2019

- 2020年度  
『デマンドサイドマネジメント表彰』  
(資源エネルギー庁長官賞)
- 2019年度  
『IPEEC 省エネトップテン選考事業  
国際リスト』(建築部門)
- 2019年度  
『Asian Sustainable Campus  
Network 年次大会』事例集

### 環境ISO学生委員会

環境ISO学生委員会は、学生主体でISO14001の認証取得を果たすことを目的として2006年に大学内に組織しました。今日に至ってはその枠にとらわれず、学生の自由な発想で環境活動を推進しています。

現在の主な活動としては、「環境マネジメントシステムの構築(環境内部監査の実施、ISO14001のスキルアップセミナーの実施、環境方針に沿った環境活動の実施)」と「環境マインドの向上(環境報告書の作成、地域や行政と協働した海岸清掃の実施、各種イベントの開催、シンポジウムへの参加や開催)」等があります。



海岸清掃



自転車譲渡



古本市



環境フェア

## つながる医療、みえる未来

信頼と安心が得られる地域医療の拠点として、未来を拓く診療・研究を推進し、人間性豊かな優れた医療人を育成します。



- 病院概要**
- 病床数 ※2021年3月現在 685床(一般655/精神30)
  - 職員数 1,906人 医師・歯科医師 562人(医員・研修医含む)、看護師 737人、技師等 248人、事務系職員・その他 359人
  - 指定状況等 エイズ治療拠点病院、地域災害拠点病院、三重県アレルギー疾患拠点病院、肝疾患診療連携拠点病院、小児がん拠点病院、がん診療連携拠点病院、がんゲノム医療拠点病院 など

2020年度を振り返りますと、新型コロナウイルス感染症への対応と、皆様大変ご迷惑とご心配をおかけした臨床麻酔部事件とその関連事案が大きな出来事としてあげられます。

この2つのことは、医療に携わる者として最も大切なことである「医療人としての使命」を再認識する機会でもありました。

当院の基本理念、すなわち「本院は、信頼と安心が得られる地域医療の拠点として、未来を拓く診療・研究を推進し、人間性豊かな優れた医療人を育成します。」を、改めて全ての職員が意識し、医療人としての使命をしっかりと果たしていきます。

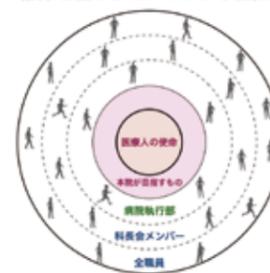
### 本院が目指す組織像

三重大学医学部附属病院が目指す組織像を新たにいたしました。

目指す組織像は、医療人の使命「悩める患者さんを前にして、自分たちに何が出来るかを問う」を中心軸に、本院が目指すもの「倫理・安全文化の醸成、救命救急・先端医療の推進、地域医療への貢献」を共有し、これを囲むように病院執行部、科長会メンバー、全職員がフラットな集合体となり、「開かれた・活力ある・学習する組織」を形成することです。

### 三重大学医学部附属病院が目指す組織像

精神を軸としたフラットな組織



**本院の精神：医療人の使命**  
悩める患者さんを前にして、自分たちに何が出来るかを問う。  
Ask what we can do for our patients.

**本院が目指すもの**

- ・ 倫理・安全文化の醸成
- ・ 救命救急・先端医療の推進
- ・ 地域医療への貢献

**本院の組織はどうあるべきか**  
開かれた活力ある学習する組織

### 本部との連携

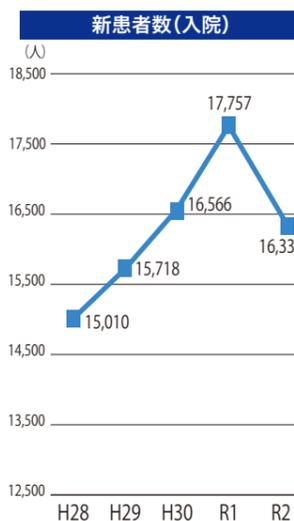
法人本部と附属病院が同一キャンパス内にあるため、高い連携力を発揮しています。

- 病院開催のマネジメント会議や科長会議等に学長・理事・監事等が定期的に参加し、病院経営や医療安全等の情報を共有しています。
- 役員会において病院の状況説明を病院長が実施しています。
- 病院の収支状況説明のため、経営管理課長が事務局財務部に毎月報告を行っています。
- 毎年「監督管理委員会」を実施し、大学執行部や経営協議会委員を含む外部委員と病院執行部で意見交換を行っています。

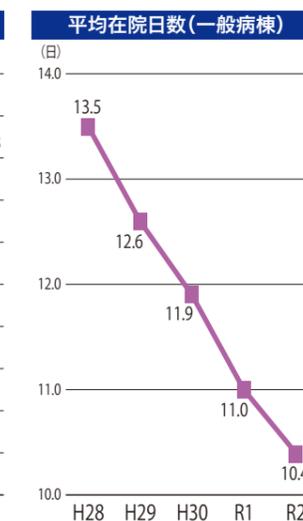
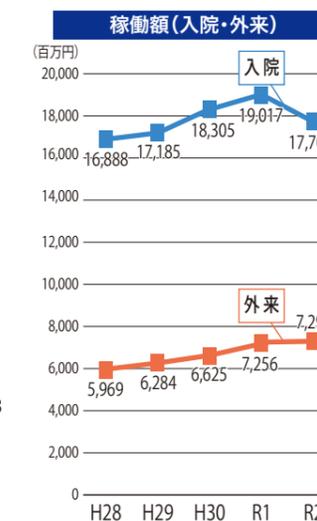


### 経営状況 (※R2年度は新型コロナウイルス感染症の影響により低下している)

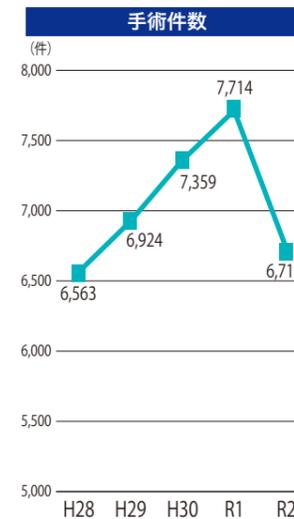
#### 新患者数推移



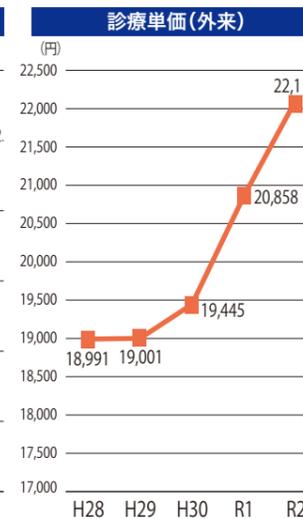
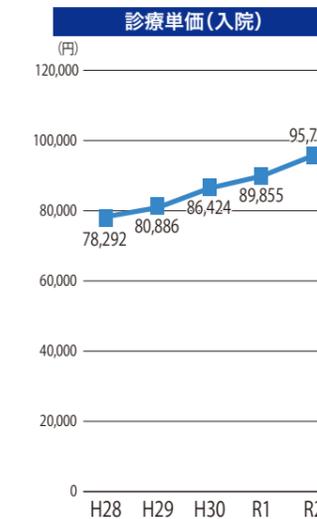
#### 稼働額および平均在院日数



#### 病床稼働率および手術件数



#### 診療単価



## 手術支援ロボット「ダ・ヴィンチ」の導入

中央手術部においては、各診療科が行う高度先端医療に対応するために、ハイブリッド手術室を完備して、臓器移植(腎移植・肝移植など)、新生児手術(複雑心奇型も含む)、ダ・ヴィンチ

を用いたロボット支援内視鏡手術、腹腔鏡・胸腔鏡などの鏡視下手術、センチネルリンパ節ナビゲーション手術から、日帰り手術まで幅広い手術に対応しています。

手術箇所(手術部位)	前立腺	直腸	腎	膀胱	肺	食道	胃	膣	子宮
2020年度 ダ・ヴィンチ手術実績	64	3	54	14	37	16	15	3	112



ハイブリッド手術室におけるダ・ヴィンチを使ったロボット補助下手術



ペイシェントカート(動作機器)



サージョンコンソール(操作機器)



ロボット補助下手術を行う川口晃司准教授

2020年4月、呼吸器外科の川口晃司准教授が、ロボット外科学会が制定する専門医制度の呼吸器外科の国内2人目の「国内Aランク」に認定されました。

川口准教授は2013年にロボット手術を開始し、2020年3月

までに140例以上の症例に従事、また30例を超える外部施設での指導(プロクターリング)に招聘されるなどの実績に基づき、「国内Aランク」の認定を受けました。

## 救命救急センターが厚生労働省の「2020年救命救急センター充実段階評価」で昨年に引き続きS評価を受けました

救命救急センターの機能強化やドクターヘリによる救急医療をより活発にし、3次救急のみならず、2次医療圏にもさらに救急診療活動範囲を広げ、生活習慣病、循環器系疾患に対しても、迅速にレベルの高い医療を行える病院として、診療機能を高めています。当院の救命救急センターは、厚生労働省が発表した「2020年救命救急センターの充実段階評価」において、2018年～2019年度に引き続き、最も高い「S」評価を受けました。



## 膵がん早期発見プロジェクト

当院では、地域住民の方々の膵がんを早期に発見し、早期治療につなげるための取り組みとして、2020年秋に「膵がん早期発見プロジェクト」を立ち上げました。

難治性が高く、5年生存率も低いことで知られる膵がんは、国内で年々増加傾向にあり、がん死亡者数は胃がんに次いで第4位(2014年)となっています。しかしながら、早期に発見し、手術をはじめとする治療を開始することで、予後が大きく改善され、5年生存率も高まることが期待できます。そのため自覚症状が出にくい膵がんのリスクに日頃から注目することが重要な取り組みとして挙げられます。

「膵がん早期発見プロジェクト」は、クリニックでの診察から大学などでの専門診断へつなげることで、地域をあげた膵がんの発症を見落とさない体制づくりを目指しており、地域住民の方々を難病から守るという主旨に基づき、津地区医師会、久居一志地区医師会と協力して進めています。

地域のクリニックにて、問診や血液検査、エコー検査により、膵がんのリスク因子の有無を診断し、リスクが高いと判断できる患者さんについては地域の中核病院へ紹介するための指標

を作成しました。これは、専門医でなくてもリスク因子の判断ができるように問診のみでも判断可能な拾い上げの指標としています。

このプロジェクトは、2021年1月末の津市の広報誌や2021年5月に報道機関でも大きく取り上げられています。今後、三重県全体にプロジェクトを大きく広げていきます。

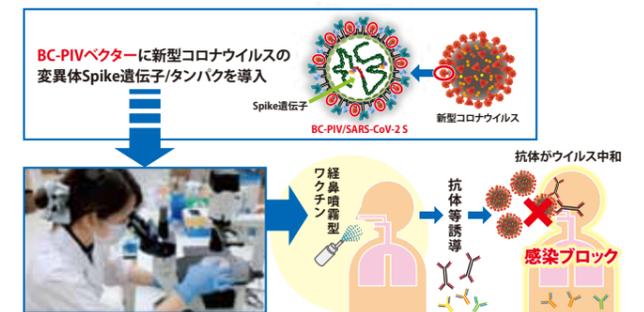


## 新型コロナウイルスに対するワクチンの開発

野阪哲哉教授(医学系研究科)は、新型コロナウイルス感染症に対する経鼻噴霧型ワクチンの共同開発研究を行っています。

このワクチンは、ウイルスの感染経路が主に鼻や喉からであることに着目し、ワクチンを鼻から噴霧して投与することにより感染経路の入口の近い所で感染を防御します。風邪のウイルスを安全に変更したものを使用し、予防接種注射のような痛みもなく、効果的に免疫応答を誘導することが期待できます。三重大学発のワクチンの誕生が待ち望まれます。

### 新型コロナウイルスの経鼻噴霧型ワクチン開発



## 全国一お産が安全な県になりました

当院の産婦人科(科長:池田智明教授)と、小児科(科長:平山雅浩教授)が中心となり、三重県、三重県医師会および本院を含む県内5病院の周産期母子医療センターと一次医療機関との連携強化を行う等の対策を講じることで、2019年度の三重県の周産期死亡率(出産千対)が全国で最も低い2.0となり、2020年、全国一お産が安全な県になりました。

県内の周産期母子医療センターと産科がある県内の病院は、日々抱える症例や予測できるリスクを毎朝のテレビ会議で共有することで1つのチームとなり、安全で安心な三重県の周産期医療を担っています。



地域との連携会議

## 三重大大学のサステナビリティ

### 教育と研究と社会連携の視点から

#### 紀伊・黒潮生命地域フィールドサイエンスセンター (FSセンター)

紀伊・黒潮生命地域フィールドサイエンスセンター (FSセンター) は、生物資源学研究科の附帯施設農場、演習林、水産実験所に、練習船「勢水丸」を加えた総合実験・実習組織です。フィールドを中心とした教育・研究、地域連携を目的とし、各施設の特徴を活かした「山の頂から海の底まで」体験・研究できる組織として機能しています。

農場ではイチゴ栽培など、農薬・肥料の管理や、持続可能な農業につながるJGAP認証を取得し、演習林ではカーボンニュートラルに貢献する三重県産木材の利用推進、水産実験所や勢水丸では、海洋生態系調査や教育拠点としての学外利用者の研修・調査の受け入れなど、多彩な活動を通じて、SDGsの海の豊かさ、陸の豊かさを守る教育研究に貢献しています。



#### ユネスコスクール (ASPnet)

ASPnet (Associated School Project Network) は、国際連合教育科学文化機関憲章 (ユネスコ憲章) に示された理念を教育現場で実践するため、また国際理解教育の実験的な試みを比較研究するための共同体として発足した組織です (日本ではASPnetへの加盟が承認された学校を『ユネスコスクール』と呼んでいます)。

三重大と教育学部附属中学校は、ASPnetに加盟して (ユネスコスクールとして) 持続可能な開発のための教育であるESD (Education for Sustainable Development) に取り組んでいます。また、三重大はASPUnivNet (ユネスコスクール支援大学間ネットワーク) に参加し、三重県内のユネスコスクール (あるいはASPnetへの加盟を志向する学校) を支援しています。



ユネスコスクールには、「地球規模の問題に対する国連システムの理解」、「人権、民主主義の理解と促進」、「異文化理解」、「環境教育」の4つのテーマについて質の高い教育を実践することが求められています (ユネスコの理念に沿ったものであれば世界遺産教育など他のテーマを設定することも可能です)。



#### 国連アカデミック・インパクト (UNAI)

三重大は、全学をあげてSDGsに取り組むことを志向して (国連と連携することを念頭に)、国連広報局 (DPI) のアウトリーチ部が担当するプログラムである国連アカデミック・インパクトに加盟しています。

加盟に際しては、UNAIが提唱する10原則のうちの三重大の基本理念と合致した7原則にコミットしました。

- 原則1: 国連憲章の原則を推進し、実現する
- 原則2: 探求、意見、演説の自由を認める
- 原則3: 性別、人種、宗教、民族を問わず、全ての人に教育の機会を提供する
- 原則4: 高等教育に必要とされるスキル、知識を習得する機会を全ての人に提供する
- 原則5: 世界各国の高等教育制度において、能力を育成する
- 原則9: 持続可能性を推進する
- 原則10: 異文化間の対話や相互理解を促進し、不寛容を取り除く



### ダイバーシティ構想のテーマから

#### 三重大の男女共同参画推進

三重大は、2008年7月に三重大男女共同参画宣言を行い、男女共同参画推進委員会を中心に、学生および産官学民と連携して様々な活動をしています。

#### ■ くるみん認定

三重大は、2020年5月12日付けで、三重労働局長から次世代育成支援対策推進法に基づく「基準適合一般事業主」(子育てサポート企業) の認定を受けました。これは、仕事と子育ての両立支援に取り組んでいる企業・法人を認定する厚生労働省の制度であり、本学が2016年度から2018年度の行動計画期間に策定した目標を達成し、10の要件からなる「くるみん認定基準」を全て満たしていると評価されたものです。この認定を受けた証が「くるみんマーク」\*であり、今後、本学でもこのマークを使用することが出来るようになりました。



\*「くるみんマーク」は包む(くるむ)を表し、赤ちゃんが「おくるみ」に優しく包まれる事を表すとともに、企業とその職場ぐるみの少子化問題や子育てに取り組む事も表しています。

#### ■ イクボス宣言

2020年11月18日に、三重県男女共同参画センター「フレんてみえ」荻原くるみ所長立ち会いのもと、新たに就任した9名の学部長・研究科長および事務系部長が「イクボス宣言」を行いました。また荻原所長による「これからのリーダーに望む」と題した講演会を開催しました。



荻原くるみフレんてみえ所長



イクボス宣言者

本学では、ワーク・ライフ・バランスを応援する「イクボス」\*の取組を2016年度から実施し、女性の活躍や男性の家事・育児参画が当たり前の職場、子育て家庭を含む全ての家族に優しい職場とするとともに、誰もが働きやすい職場づくりに取り組んでいます。駒田美弘前学長が2016年度に三重県知事立会いのもと宣言を行って以降、今回で4回目となります。

\*職場で共に働く部下・スタッフのワーク・ライフ・バランスを考え、その人のキャリアと人生を応援しながら、組織の業績を上げつつ自らも仕事と私生活を楽しむことができる管理職のこと

#### ■ ワーク・ライフ・バランス応援ハンドブック



男女共同参画推進活動の一環として、教職員向けに、「三重大ワーク・ライフ・バランス応援ハンドブック」を発行しています。結婚から妊娠・出産・育児、また、介護に関連する休暇制度や手当金等がまとめられています。ここで紹介される様々な制度を上手に利用し、育児や家族の介護が必要な時期に柔軟な働き方を選択することで仕事をあきらめずに続けることができます。育児や介護以外にも、休暇制度を利用して家族や自らの時間を大切にすることも可能です。全教職員が、仕事と生活との調和によって生き生きと働くことができるよう、このハンドブックが活用されることを願っています。

URL [https://www.mie-u.ac.jp/danjo/2021WLB\\_handbook.pdf](https://www.mie-u.ac.jp/danjo/2021WLB_handbook.pdf)

## 脱炭素のテーマから

2020年10月26日、菅内閣総理大臣は所信表明演説※において「2050年までに脱炭素社会の実現」を目指すことを宣言しました。脱炭素社会とは、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの実質的な排出量ゼロを実現する社会のことです。将来の世代も安心して暮らせる持続可能な社会のために、今からカーボンニュートラル、脱炭素社会の実現に向けて取り組まなければなりません。この社会を実現するためには、温室効果ガスの排出量の削減・吸収作用の保全および強化をする必要があります。

世界的に脱炭素社会実現への取り組みが急速に進む中、三重大は課題解決に向けた研究に積極的に取り組んでいます。

※2020年10月26日 第百三回国会における菅内閣総理大臣所信表明演説首相官邸ホームページ  
URL [https://www.kantei.go.jp/jp/99\\_suga/statement/2020/1026shoshinhyomei.html](https://www.kantei.go.jp/jp/99_suga/statement/2020/1026shoshinhyomei.html)

### 植物資源によるプラスチック代替の取り組み

脱炭素には、省エネやリサイクル等促進のほか、化石資源からの脱却が不可欠であり、大気中のCO<sub>2</sub>利用、大気中CO<sub>2</sub>を固定した植物資源(バイオマス資源)利用による化石資源代替に関する研究が重要となります。特に石油から作られるプラスチックは、深刻な環境問題を引き起こしつつあり、植物由来かつ地球環境に調和する材料の開発が望まれています。野中寛教授(生物資源学研究所)は、木材の主成分(セルロース、ヘミセルロース、リグニン)を分離・変換して、植物由来のモノマーやポリマーを創る研究とともに、木粉・竹粉・コーヒー粕などと、木材由来の増粘剤を混ぜて直接成形するという新しいプラスチック代替研究を推進しています。木粉をチューブ状に押出成形した「ウッドストロー」はウッドデザイン賞2018を受賞し、NHK国際放送、新聞各社などに、海洋プラスチックごみ問題対策技術として報道されました。当研究は、NEDOエネルギー・環境新技術先導研

究プログラムにも採択され(2019-2020年度)、海洋環境にも調和するオールバイオマス成形品の実用化に向けた研究が続けられています。



展示会での情報発信



海洋環境調和型オールバイオマス成形品(イメージ)



ウッドストロー  
[左:コーヒー粕、中央:木粉、右:竹粉]



木材から分離されたリグニン  
[左:既存品、右:開発品(白色)]

### カーボンリサイクル

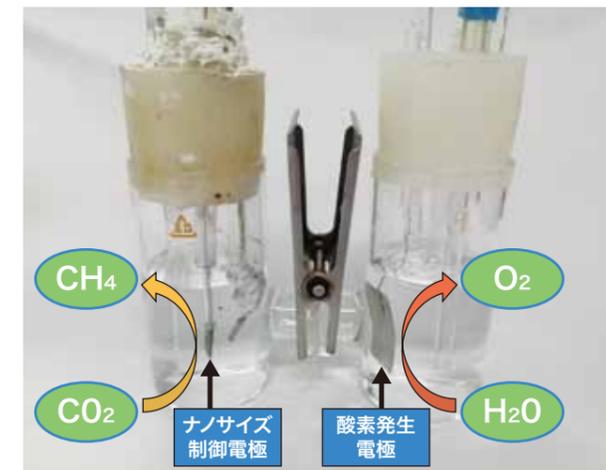
カーボンニュートラルの実現のカギを握るテクノロジーのひとつが「カーボンリサイクル」です。直接的にCO<sub>2</sub>削減に貢献できるのはもちろん、水素や再生可能エネルギーとの活用・相乗効果も期待できます。

化石燃料などCを含有したエネルギー源の燃焼によりCO<sub>2</sub>が発生します。発生するCO<sub>2</sub>を大気中に拡散する前に、高濃度状態で、物理吸収法、化学吸収法、膜分離法などで分離回収します。この分離回収したCO<sub>2</sub>を、触媒を用いた人工光合成、藻類を用いる手法、バイオマス利用、コンクリート法などにより、メタンやエチレンなどの燃料に変換し、再利用する考え方がカーボ



カーボンニュートラルの概念

ンリサイクル技術です。金子 聡教授(工学研究科)は、再生可能エネルギーによる電力と組み合わせたCO<sub>2</sub>の電気化学的変換技術を開発しています。この方法により、CO<sub>2</sub>を高効率でメタンやエチレンなどの炭化水素類に変換することを目指しています。現在、電極触媒をナノサイズで制御することにより、CO<sub>2</sub>のメタネーションが実現しつつあります。



メタン変換用電気化学的CO<sub>2</sub>還元セル

### 「将来電池」への高性能化に向けて

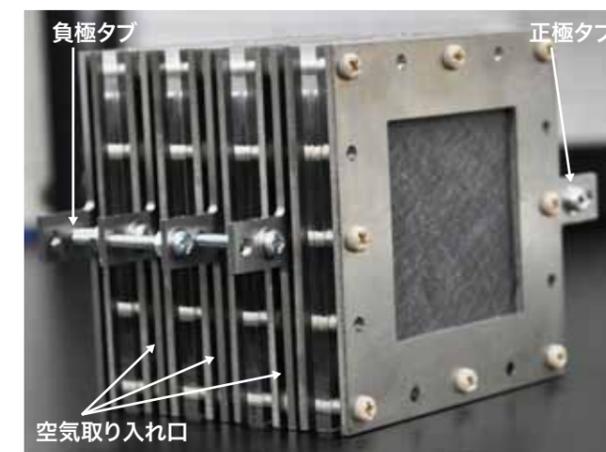
CO<sub>2</sub>削減の観点から蓄電池が求められています。CO<sub>2</sub>の排出を抑制することが必須となっている社会で、化石燃料に依存せず、太陽光や風力といった自然エネルギーや再生可能なバイオマスエネルギーで発電した電気の蓄電設備、加えて走行時は一切CO<sub>2</sub>を排出しない電気自動車はCO<sub>2</sub>削減のための必須ツールです。このための動力源となる蓄電池は非常に重要な未来のエネルギー社会のキーテクノロジーです。

今西誠之教授(工学研究科)は、「現状電池」のリチウムイオン二次電池、その延長線上にある「将来電池」の高性能化に向けて、材料科学の立場からこれらの技術の実用化に取り組んでいます。一例として、「将来電池」に位置付けられ、エネルギー密度が従来のリチウムイオン電池に比べて2倍以上が期待できる新規水溶液系リチウム-空気二次電池の実用化に向けた研究開発を行っています。この蓄電池は、負極活物質としてリチウム

金属、正極活物質として酸素を使用し、負極室と正極室を隔てる水に安定なLi<sup>+</sup>導電性固体電解質の3つの部材から構成されています。酸素の電池反応が安定かつ効率的に進むために不可欠な触媒材料や反応場の水溶液、固体電解質にも着目し、部材開発とセル設計の立場から高いエネルギー密度と抵抗の小さな水溶液に由来する高い出力密度を目指すための研究開発に注力しています。



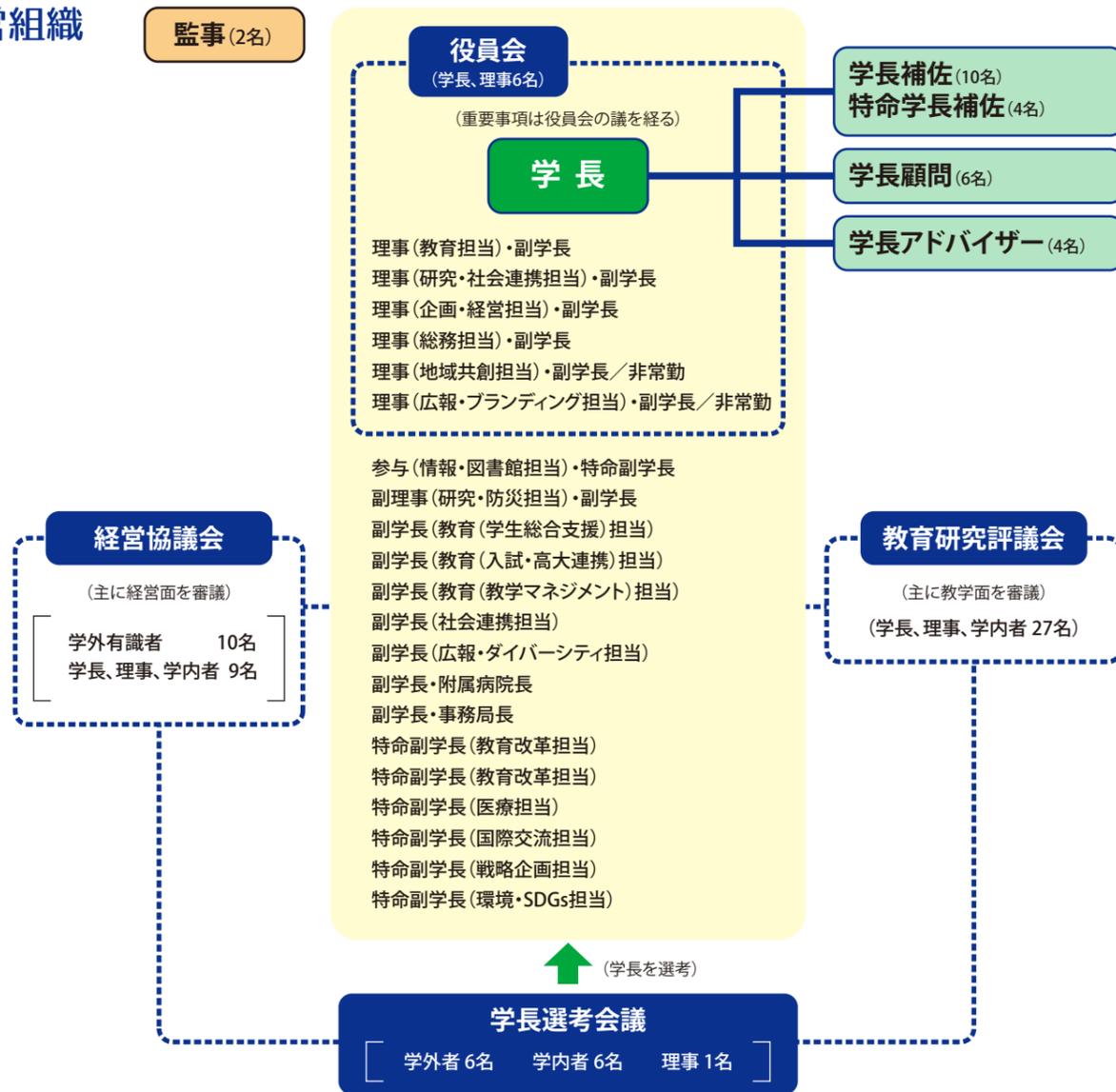
リチウム空気電池の構成材料



大容量型試験セル

## 三重大学運営体制

### 運営組織



### モニタリング体制

#### ■ 監事監査

監事は、業務の適正かつ効率的な運営を確保すると共に、会計経理の適正を期することを目的に独立の機関として監査を実施しています。監査の方法は、内部監査部門や会計監査人と連携し、毎年度の監査計画に監査事項を設定して実施するほか、役員会・教育研究評議会・経営協議会やその他重要な会議に出席し、ガバナンス体制や学長および理事の職務の執行が法令などに適合することを確保するための体制(内部統制システム)について整備・運営状況を確認しています。

#### 2020年度監査事項

- 役員会、経営協議会、教育研究評議会等の運営状況
- 会計処理、財務諸表の作成、決算報告の状況
- 附属病院の運営状況と大学本体との関係
- ガバナンス・コードを含む監査意見への対応状況
- 中期計画における重点項目
- 新型コロナウイルスへの対応状況

#### ■ 内部監査

内部監査部門は、本学における諸活動の遂行状況の有効性・効率性や関係法令への準拠性を確認し、確認結果に基づく助言・勧告等を通じて業務活動の改善向上・経営効率の増進に資することを目的として監査を実施しています。

#### 通常監査

毎年度の監査計画に監査事項を設定し、制度の妥当性や運用の合規性について、書面の検査、担当事務部門や教職員へのヒアリング等により確認しています。

#### 2020年度監査事項

- 公的研究費の執行状況について
- 法人文書の管理状況について
- 資産の活用状況について
- 地域人材教育開発機構の活動状況について(フォローアップ)
- 毒物・劇物の管理状況について(フォローアップ)

#### 特定監査

特定監査は、学長が特に必要と認めた場合に実施される臨時監査です。2020年度に附属病院において発覚した不正事案を受け、類似の不正や不祥事の発生防止策の取組状況を大学全体として確認するため、監事と内部監査部門が連携して特定

### 公的研究費の不正防止に関する責任体制

企業等との共同研究費や競争的資金および運営費交付金から配分される研究費(以下「公的研究費」という。)を適正に運営・管理し、不正使用の発生リスク減少や防止を目的として、学長を最高管理責任者とする体制を構築しています。

公的研究費の不正使用を防止し、適正な管理・監査を行うための「三重大学における公的研究費の管理・監査の基本方針」や関連規程等を定めているほか、教職員に対し不正防止対策の理解や意識を高めるための公的研究費コンプライアンス教育・啓発活動や、「公的研究費不正防止計画」に基づくモニタリング等を実施し、不正使用の防止に努めています。

※関連規程等

三重大学ホームページ

URL <https://www.mie-u.ac.jp/profile/academics/publicsources.html>  
大学概要>研究>公的研究費の不正防止について

監査を実施しており、2021年度も継続して実施しています。

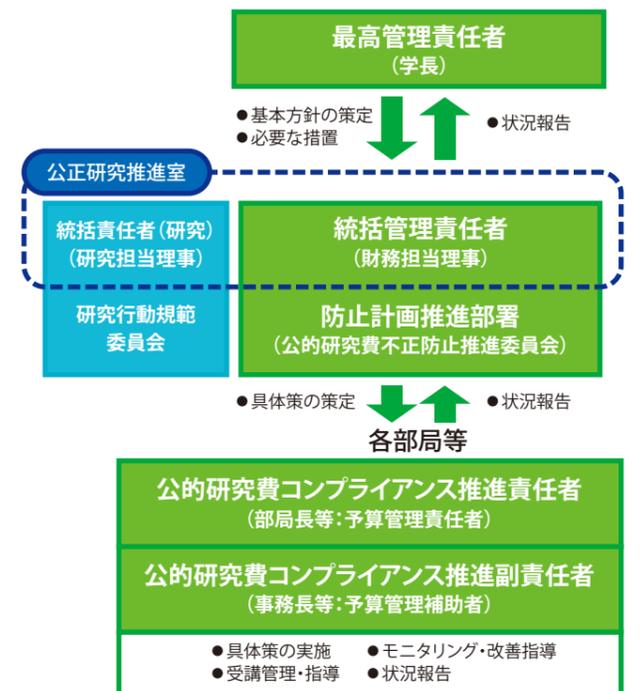
監査の結果、附属病院において高額な医療機器を選定する際のルールが見直され、大学全体の物品購入にかかる規則も改正される等の制度面の改善が行われたことを確認したほか、大学のすべての教職員を対象としたコンプライアンス教育が行われたこと等により、実際の意識や行動の面でも改善の動きがあることを確認しました。なお、再発防止策の取組状況については、2021年度においても継続してモニタリングを実施していきます。

#### 2020年度監査事項

- 倫理およびコンプライアンスの推進に関すること
- 職員の兼業に関すること
- 医療機器の契約手続きに関すること

#### 2021年度監査事項

- 倫理およびコンプライアンスの推進に関すること(継続)
- 公的研究費並びに施設費の不正防止に関すること
- 公正研究に関すること
- 利益相反に関すること
- 外部資金の受入に関すること



## ガバナンスの考えと取組

### 国立大学法人ガバナンス・コードにかかる適合状況等に関する報告書の公表

「国立大学法人ガバナンス・コード」(以下、ガバナンス・コード)は、『国立大学法人がさらに経営の透明性を高め、教育・研究・社会貢献機能を一層強化し、社会の変化に応じた役割を果たし続けていくために、自らの経営を律しつつ、その機能をさらなる高みへと進めるべく、基本原則となる規範』として2020年3月30日に文部科学省、内閣府、国立大学協会の三者により策定・公表されました。

各国立大学法人が、ガバナンス・コードに対する適合状況等(以下、適合状況等)を報告書として作成し、自らのガバナンスの状況を社会へ公表することには、適合状況等を確認するのみならず、厳しい目による指摘を通じ、自ら強靱なガバナンス体制を構築し、経営機能を高める契機とすることが求められています。また、ガバナンスの体制は法人によって異なることから、各法人のガバナンスの適切性を確認し、透明性を高め、広く社会からの理解を得る大学であり続ける、公表すべき項目に関わらず全ての原則に対する実施状況等について、各法人のことを理解した

上で、外部からの目を加えられる経営協議会および各法人の意思決定システムの在り方等の適切性も監査対象とする監事の双方からの確認が求められています。

三重大学においては、国大協企画第40号「国立大学法人ガバナンス・コードにかかる各国立大学法人の適合状況等の報告について」(2020年10月9日)にて示された文部科学省、内閣府、国立大学協会の三者により決定された様式に基づき適合状況等を確認し、経営協議会および監事による確認並びに学内審議を経て、「国立大学法人ガバナンス・コードにかかる適合状況等に関する報告書(2020年度)」として、2021年2月18日に本学ウェブサイトへ公表しています。2021年度の公表については、2021年10月頃を予定しています。

<参考>  
情報公開ページ  
「国立大学法人ガバナンス・コードにかかる適合状況等に関する報告書」  
URL <https://www.mie-u.ac.jp/disclosure/governancecode.html>

## コンプライアンスの徹底に向けた全学的な取組とリスクマネジメントの強化

2020年3月に発覚した本学医学部附属病院臨床麻酔部における不正事案を深刻に受け止め、本件に限らず、類似の不正や不祥事の再発防止、リスク管理の徹底に向けて、改めて全学的に取り組んでいます。

### 【不正事案の内容】

- ① 使用していない薬剤を使用したかのようにカルテを改ざんおよび、診療報酬の不正請求
- ② 薬剤を使用する見返りに、製薬会社から賄賂として奨学寄附金を大学の口座に振り込ませた
- ③ 医療機器の調達をめぐる、便宜を図った見返りとして、医療機器業者から賄賂として元教授が代表を務める一般社団法人の口座に現金を振り込ませた

### 【不正事案への主な取組】

病院における薬剤管理体制の強化、企業等からの寄附金受入れ時の利益相反に関する申告書や大型設備(医療機器等)の調達に係る仕様策定等に関するルールの見直し等に取り組ましました。

### 【コンプライアンスの遵守策およびリスクマネジメントの強化】

全学的な対策として、外部通報窓口にもメールによる通報方法の追加、各学部等に相談・意見ポストを新設・増設、週2日の弁護士相談日の新設など、相談・意見しやすい環境を整備しました。

その結果、例えば、病院においては、投書による相談・意見件数が、これまで2~3ヶ月に1件だったのが、ポストを増設したことにより、6ヶ月で25件に増加し、インシデントの洗い出しや事前リスクを把握して迅速に対応しています。また、教職員を対象としたコンプライアンス指針<教職員の行動規範>およびハンドブックを新たに作成し、webやメール、研修形式で周知徹底を図っています。

教職員への倫理およびコンプライアンス教育の再徹底として、e-Learningによる研修、学部等毎に顧問弁護士による研修を実施するとともに、機密情報および未公開情報の管理徹底の観点からも、会議資料の管理および取扱いの徹底を図っています。



## 将来の大学運営の発展を目指した戦略的な予算支援

学長のリーダーシップおよび大学のビジョンに基づき、柔軟かつ機動的・戦略的な運営を可能とするための「学長裁量経費」や、大学の機能強化に資する取組等を一層加速するための「三重大学戦略的機能強化費」を措置するなどの資源配分を実施しています。

2020年度では、国の共通指標への対応、機能強化(KPI)の取組等を推し進め、かつ、第3期中期目標期間の成果を継承・発展し、第4期に向けての基盤創りと更なる機能強化を図るため、学内機能強化経費の拡充(三重大学戦略的機能強化費を新設)、部局長裁量経費の新設および目的積立金を財源とした学内老朽化対策等に対応できるよう予算の編成を行いました。

具体的には、機能強化費を活用した「三重大学戦略的機能強化プロジェクト」を立ち上げ、学内にて文理融合や部局横断となる事業の公募を行いました。プロジェクトには、各部局等より23件の応募があり、そのうち8件を採択し、地域創生に資する取

組や各種システムの電子化、新たな外部資金獲得に向けた枠組み構築などを推進しました。また、年度末に採択事業の成果報告を学内会議にて実施し、取組内容や成果を学内に共有しました。代表的なものとして、2020年4月に開館した数理・データサイエンス館(CeMDS)において、オンラインでの3D空間構築システムを導入し、教育や地域連携等に活用できる環境を構築するとともに、CeMDSの設備を活用して、オンラインでのPythonプログラミング講習会や統計データベース(e-Stat)活用講習会を開催しました。その結果、377名の学生・教職員の参加者を得るなど、学部横断的な活動を通して、情報教育の拠点としての第一歩を踏み出しました。

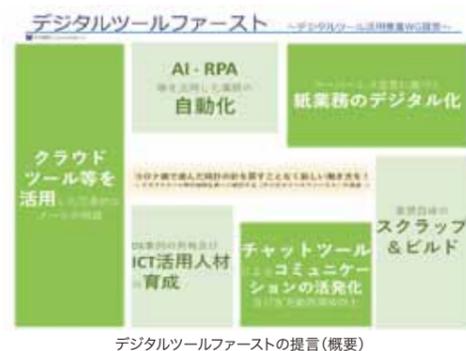
このような取組に加えて、他大学との連携、重点分野への若手教員研究者の配置や、大学教育改革の支援による教育体制および生涯学習の充実のほか、各種分野におけるデジタル化のための環境整備が図られました。

## 部門を横断した業務デジタル化~RPAの導入~

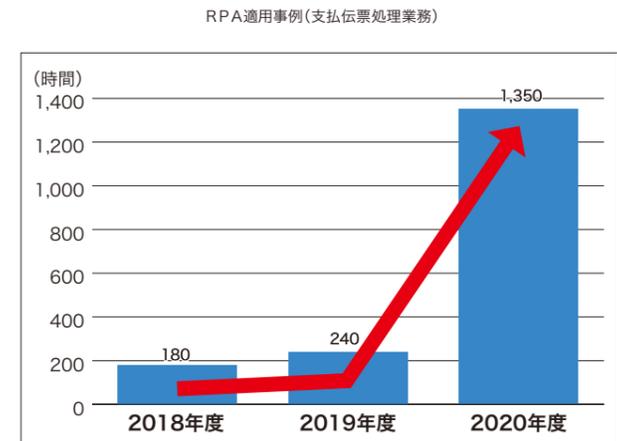
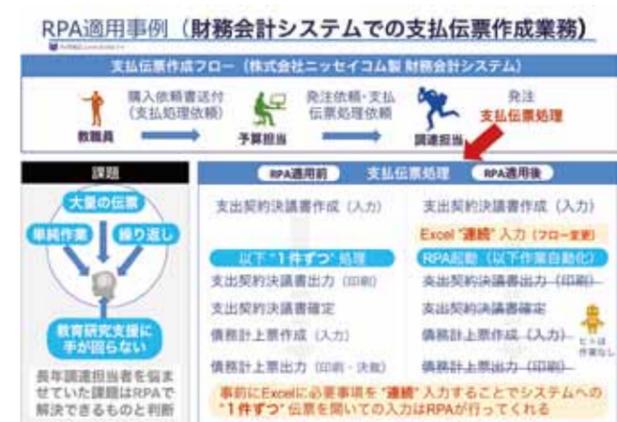
### ■ソフトウェアロボット(RPA:Robotic Process Automation)による業務の効率化の促進

2020年度に設置したRPA推進室は、学内における各種業務に対して抜本的な業務見直しも含め、RPA適用を中心としたデジタルツールの利用を促進し、業務内容の質の向上と業務負担の軽減などに取り組んでいます。RPA適用業務および作業時間の削減実績として、財務会計システムにおける伝票処理業務や入金情報の入力業務などの複数業務に適用し、2020年度においては昨年度比5倍以上となる年間約1,350時間の業務を削減しました。

また、学内のデジタル化を促進するため、大学運営のIT活用を推進する方針「デジタルツールファーストの提言」※として取りまとめ、全学的にビジネスチャットによるコミュニケーションの活発化、「三重大学Office365」等によるオンライン処理、給与明細の電子化などの自動化や電子化による業務の効率化を実現しています。



※デジタルツール等の活用を第一に検討する考え方で、紙業務のデジタル化、チャットツールによるコミュニケーションの活発化、RPAをはじめとした業務の自動化などに取り組む際の方向性を示すもの



# 三重大学の令和2年度決算概要

国立大学法人は、「国立大学法人会計基準」に基づいて毎年度財務諸表を作成し、財政状態や運営状況などの財務情報を公表しています。

## 貸借対照表(B/S) (令和3年3月31日)

貸借対照表は、年度末(3月31日)時点の本学の財政状態(資産、負債及び純資産の状況)を表します。

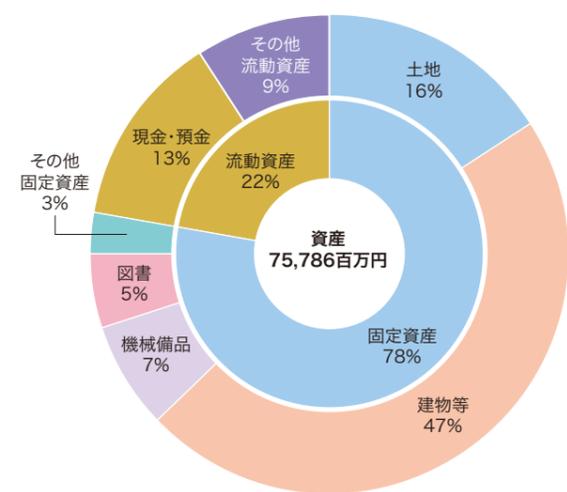
### 貸借対照表の概要

- 資産は、75,786百万円(前年度末比1,047百万円)となっております。土地の売却、減価償却の進行等により減少したものの、それ以上に「現金・預金」や精算払いとなる補助金の「未収入金」の増加があったため、資産が増加しました。
- 負債は、43,627百万円(前年度末比441百万円)となっております。主に、R3年度4月払いの「未払金」の増加や運営費交付金のくりこしによる債務が増加したため、負債が増加しました。
- 純資産は、32,159百万円(前年度末比606百万円)となっております。国立大学法人等の業務に関連して発生した剰余金である利益剰余金が増加したため、純資産が増加しました。

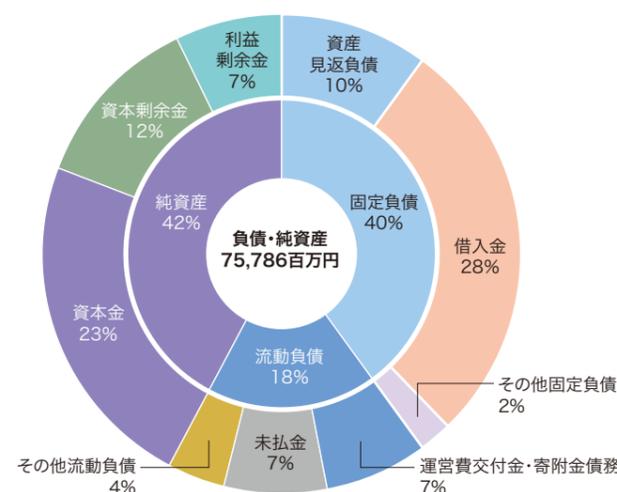
	R1	R2	増減		R1	R2	増減
<b>資産の部</b>				<b>負債の部</b>			
<b>固定資産 A</b>	60,686	59,451	△ 1,235	<b>固定負債 D</b>	31,488	30,234	△ 1,253
土地	11,911	11,789	△ 122	資産見返負債	7,554	7,607	52
建物等	36,844	35,657	△ 1,186	借入金	22,039	20,955	△ 1,083
機械備品(船舶含む)	5,117	5,302	185	リース債務	1,603	1,320	△ 283
図書	4,025	4,030	4	その他	290	351	60
美術品・收藏品	22	22	0	<b>流動負債 E</b>	11,697	13,392	1,695
車両運搬具	31	21	△ 9	運営費交付金債務※1	57	377	320
建設仮勘定	15	41	25	寄附金債務※1	3,642	3,905	262
無形固定資産	93	65	△ 28	前受受託研究費等	1,051	1,026	△ 24
投資その他資産	2,625	2,520	△ 104	借入金	1,982	1,833	△ 149
				未払金	3,912	5,210	1,298
				その他	1,050	1,038	△ 12
<b>流動資産 B</b>	14,053	16,335	2,282	<b>負債 F(D+E)</b>	43,185	43,627	441
現金・預金	8,224	9,990	1,766	<b>純資産の部</b>			
未収金	5,327	5,717	389	資本金	17,485	17,420	△ 64
(うち附属病院収入)	(4,594)	(4,630)	(35)	資本剰余金	9,271	9,144	△ 127
(うち受託研究 他)	(732)	(1,086)	(354)	利益剰余金	4,796	5,595	798
その他	501	628	127	(うち目的積立金)	(1,135)	(1,644)	(509)
<b>合計 C(A+B)</b>	74,739	75,786	△ 1,047	<b>純資産 G</b>	31,553	32,159	606
				<b>合計 H(F+G)</b>	74,739	75,786	1,047

※1: 運営費交付金や授業料、寄附金は、国や国民等から委託された業務の財源であり、一旦、債務として負債に計上し、業務の進行に応じて収益化を行う。

資産の構成内訳



負債・純資産の構成内訳



## 損益計算書(P/L) (令和2年4月1日~令和3年3月31日)

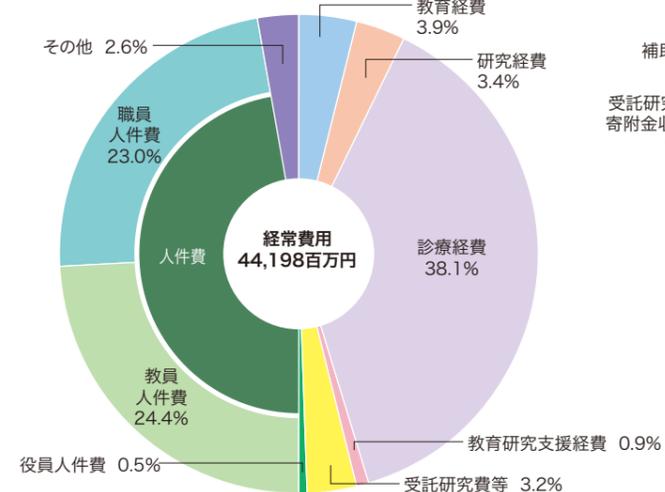
損益計算書は、一事業年度(4月1日~3月31日)における本学の運営状況(費用、収益の発生による損益状況)を表します。

### 損益計算書の概要

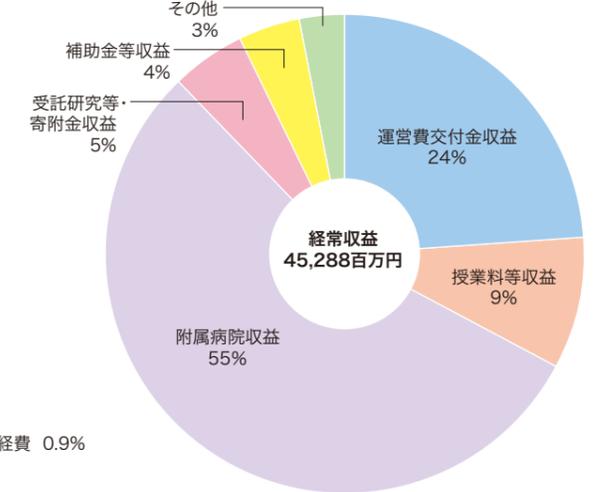
- 経常費用は、44,198百万円(前年度比△651百万円)となっております。教育経費が、新型コロナウイルス感染症に係るオンライン対応経費や学生支援経費で増加したものの、それ以上に診療稼働の減少による診療経費の減少や、新型コロナウイルス感染症の影響による旅費等が減少したため、経常費用が減少しました。
- 経常収益は、45,288百万円(前年度比△1,237百万円)となっております。新型コロナウイルス感染症関連補助金の措置により、補助金等収益が増加したものの、それ以上に附属病院収益の減少や、運営費交付金収益等が減少したため、経常収益が減少しました。
- 当期総利益は、1,266百万円(前年度比△532百万円)となっております。そのうち経営努力により生じた利益として、文部科学大臣の承認を受けた額は、翌期以降の事業の財源に充てられます。

	R1	R2	増減		R1	R2	増減
<b>経常費用 I</b>	44,850	44,198	△ 651	<b>経常収益 J</b>	46,525	45,288	△ 1,237
教育経費	1,505	1,728	222	運営費交付金収益	11,538	10,870	△ 668
研究経費	1,504	1,482	△ 21	授業料等収益	4,262	4,148	△ 114
診療経費	17,252	16,848	△ 403	附属病院収益	26,072	24,781	△ 1,291
教育研究支援経費	421	411	△ 10	受託研究等収益	1,590	1,410	△ 180
受託研究費等	1,595	1,393	△ 202	寄附金収益	764	725	△ 39
人件費	21,268	21,215	△ 52	補助金等収益	671	1,935	1,264
一般管理費	1,080	966	△ 113	施設費収益	231	221	△ 9
財務費用	221	152	△ 69	資産見返負債戻入	725	612	△ 113
<b>経常利益 K(J-I)</b>	1,675	1,089	△ 585	雑益	668	583	△ 85
<b>臨時損失 L</b>	11	42	31	<b>臨時利益 M</b>	29	75	46
<b>当期総利益 O(J+M+N-I-L)</b>	1,799	1,266	△ 532	積立金取崩額 N	106	144	37
<b>合計 P(I+L+O)</b>	46,660	45,507	△ 1,153	<b>合計 Q(J+M+N)</b>	46,660	45,507	△ 1,153

経常費用の構成内訳

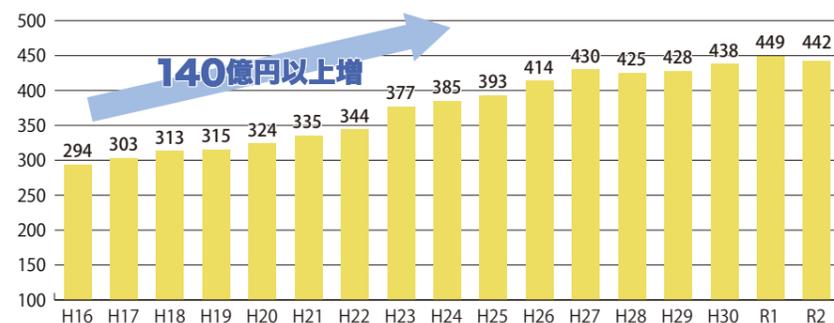


経常収益の構成内訳



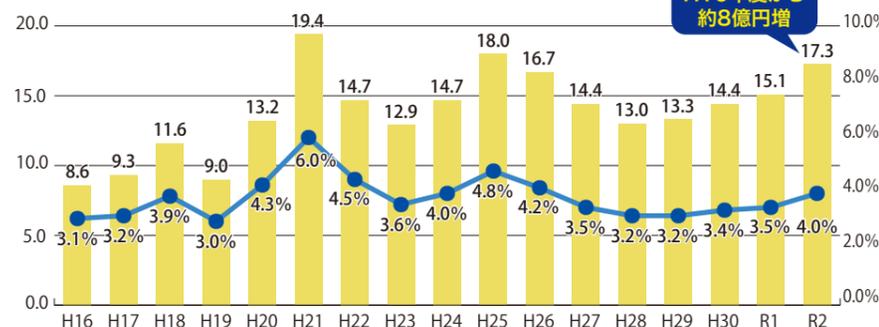
### 経常費用の推移

■ 経常費用の推移(単位:億円)



**ポイント**  
H16年度の法人化以降、経常費用は140億円以上増加しています。主な、費用の推移を下グラフで紹介いたします。

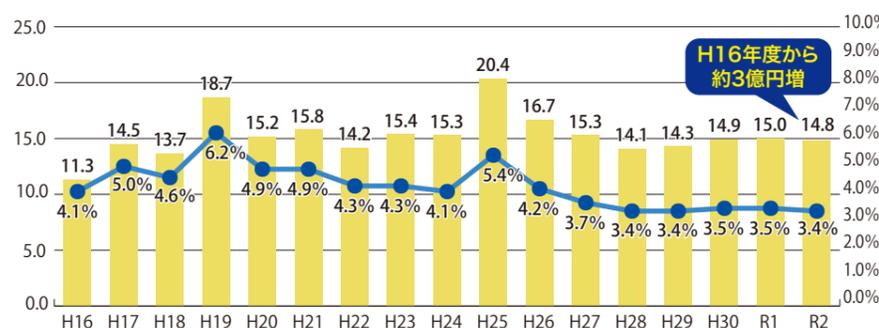
### 教育経費比率の推移



**ポイント**  
学生の教育にかかる教育経費について、大きな事業があった年度は経費が増えるため、年度により大きな変動があるものの、H16年度から8億円以上増加しています。R2年度は、新型コロナウイルス感染症に係るオンライン対応経費や学生支援経費の増加などが要因で、昨年度よりも2.2億円増加しています。なお、教育経費比率について、数値が高いほど、学生の教育にかかる教育経費が大きいことを示します。  
※R1年度の病院を有する同規模大学の平均値:4.3%

■ 教育経費の推移(単位:億円)  
● 教育経費比率(教育経費+業務費)の推移

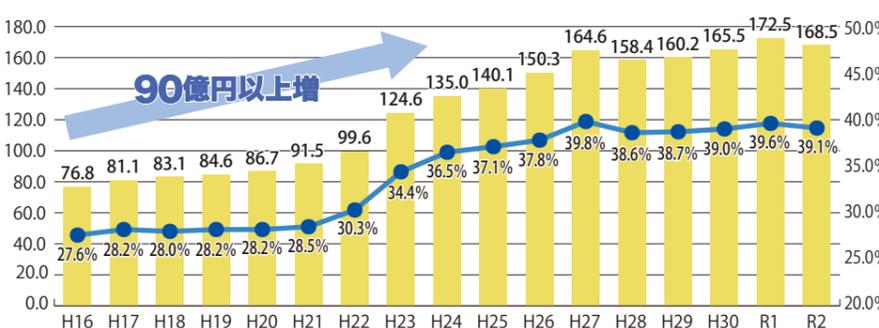
### 研究経費比率の推移



**ポイント**  
研究にかかる研究経費について、大きな事業があった年度は経費が増えるため、年度により大きな変動があるものの、H16年度から3億円以上増加しています。R2年度は、研究目的の消耗品費や備品費は増加したものの、新型コロナウイルス感染症の影響による旅費の減少などがあったため、昨年度よりも0.2億円減少しています。なお、研究経費比率について、数値が高いほど、教員の研究にかかる研究経費が大きいことを示します。  
※R1年度の病院を有する同規模大学の平均値:4.5%

■ 研究経費の推移(単位:億円)  
● 研究経費比率(研究経費+業務費)の推移

### 診療経費比率の推移

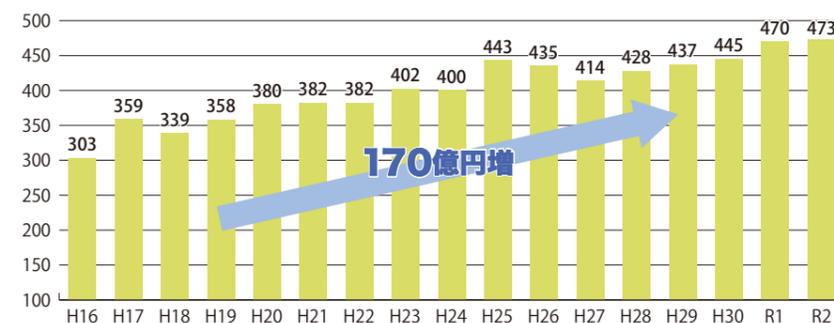


**ポイント**  
診療経費はH16年度の法人化以降、増加傾向にあり、H23年度の新病棟開院、H27年度の新外来棟開院を経て、H16年度から90億円以上増加しています。R2年度は、新型コロナウイルス感染症対応による診療稼働の抑制に伴う、医薬品や医療材料等の購入の減少により、昨年度よりも4億円減少しています。なお、診療経費比率について、数値が高いほど、診療にかかる診療経費が大きいことを示します。  
※R1年度の病院を有する同規模大学の平均値:36.5%

■ 診療経費の推移(単位:億円)  
● 診療経費比率(診療経費+業務費)の推移

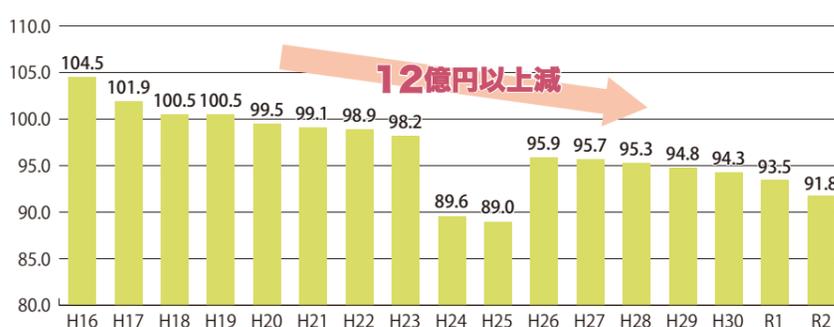
### 収入の推移

■ 収入の推移※借入金除く(単位:億円)



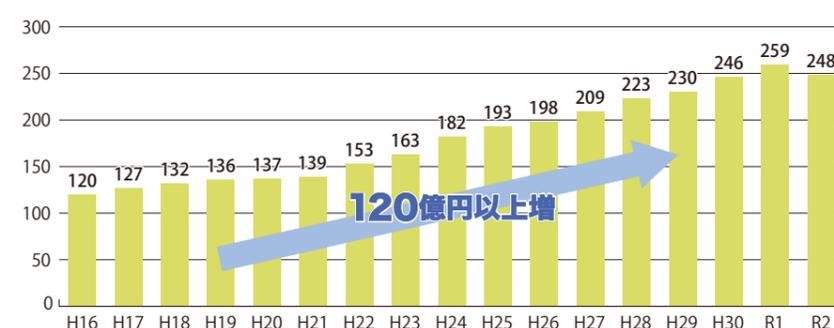
**ポイント**  
H16年度の法人化以降、収入は170億円増加しています。施設整備費などの補助金措置等があった年度は、収入が大きくなります。主な、収入内訳の推移を下グラフで紹介いたします。

### 基盤的運営費交付金の推移(単位:億円)



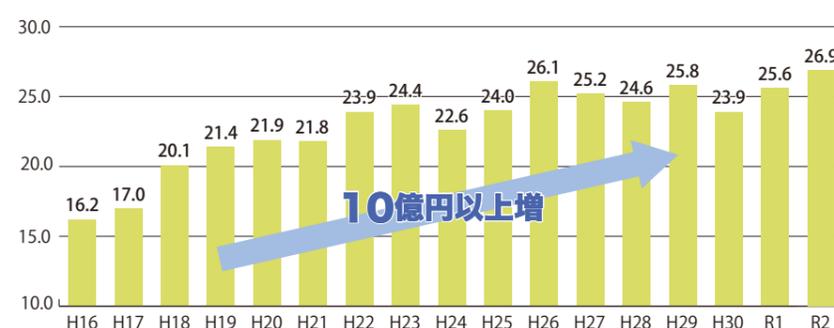
**ポイント**  
国から交付される資金である運営費交付金は、法人化以降、年々削減されており、H16年度から12億円以上削減されています。R2年度は、昨年度より1.7億円の減少となっています。そのため、業務費の支出見直しの他、外部資金等の確保による自己収入の増収に努める必要があります。  
※H24・25年度は給与改定臨時特例法による人件費相当額の減。

### 附属病院収入の推移(単位:億円)



**ポイント**  
病院収入はH16年度の法人化以降、増加傾向にあり、H16年度から120億円以上増加しています。しかし、R2年度は248億円で、新型コロナウイルス感染症対応のための患者受け入れ及び手術の抑制等が要因となり、法人化以降初めて、昨年度と比べ減少となりました。それでもなお、大学全体収入の半分以上を占めています。

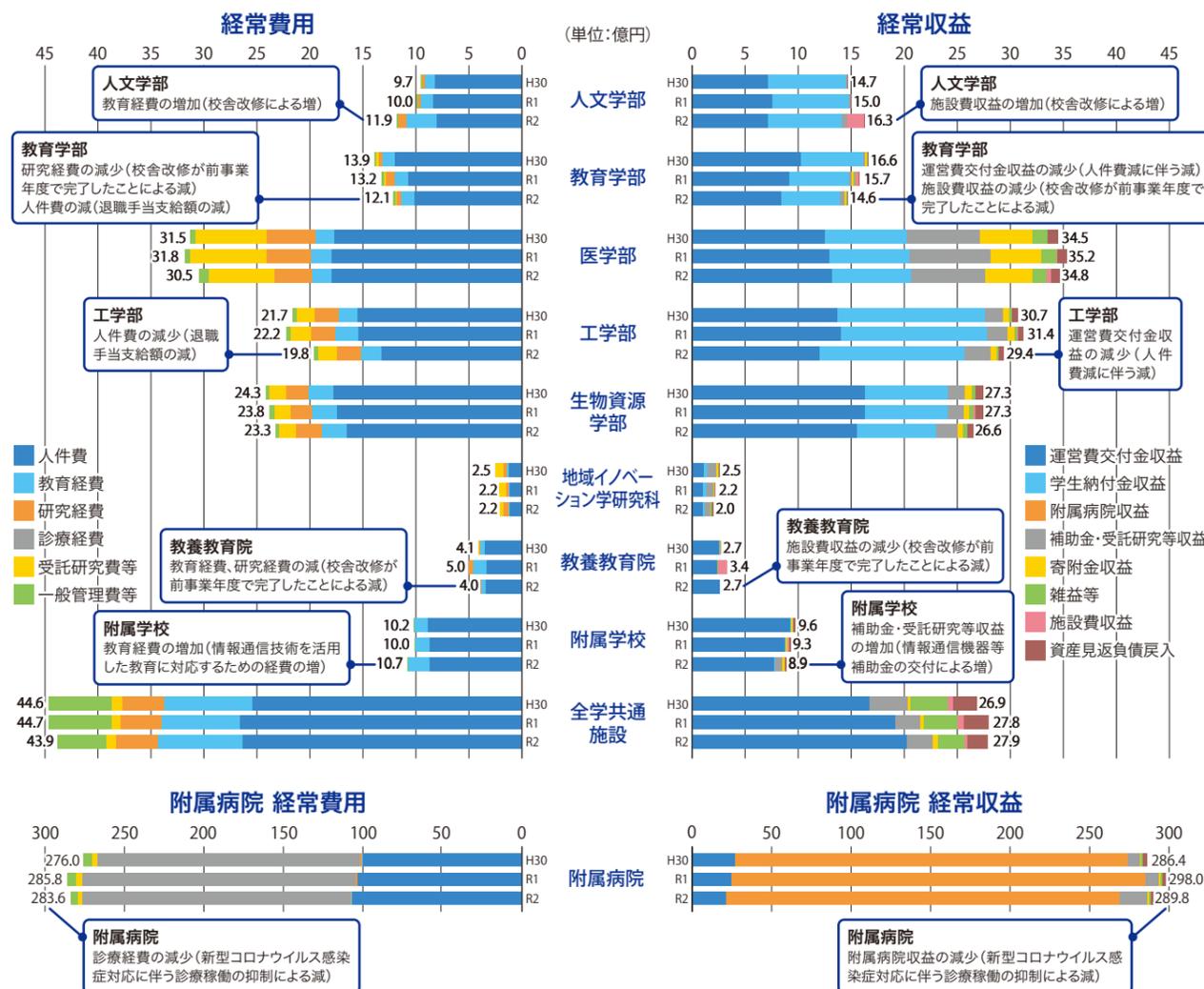
### 産学連携等研究収入及び寄付金収入等の推移(単位:億円)



**ポイント**  
産学連携等研究収入及び寄付金収入等は全体で見ると増加傾向にあり、H16年度から10億円以上増加しています。R2年度は、昨年度より1.3億円の増加となっています。運営費交付金が年々削減されていく中で、自己収入の確保において、外部資金の獲得はとても重要です。県内企業を積極的に訪問したり、公開セミナーを開催するなど、外部資金の獲得拡大に取り組んでいます。

### 部局別セグメント情報の開示

経常費用と経常収益について、前々事業年度、前事業年度及び当事業年度の金額と構成比率を部局別に開示します。これにより、部局毎の規模や財政構成の違い、経年の変化等を表します。



### 学生1人あたりの年間コスト

学生1人あたりの年間コスト		財源	
教育研究	617,923円	検定料 入学料 授業料	603,212円
教職員人件費	1,343,253円	その他 自己収入	219,334円
施設設備	176,908円	寄附金	105,913円
一般管理費	94,660円	国による コスト負担	1,329,865円
その他	25,580円		
<b>合計 2,258,324円</b>			

**ポイント**  
R2年度の病院・附属学校を除く、三重大学の学部等の運営に係る総コストを学生(学士、修士、博士、聴講生等)数7,147人(R2年5月1日時点)で除した学生1人あたりの年間コストは約226万円となります。  
財源のうち、学納金(検定料、入学料、授業料)は約60万円(約27%)であり、国から約1,33万円(約59%)を負担していただいております。



### 参考:国立大学法人の会計処理の特徴

#### 国立大学法人の会計

国立大学法人会計は、企業会計原則を基本としていますが、教育・研究といった公共性や非独立採算を踏まえた国立大学法人会計基準を優先適用し、特有の会計処理を取り入れたものとなっています。

#### I 国立大学法人会計の特徴

民間企業における会計の目的は、企業活動によって生じた利益を計算し、企業の利害関係者に対して『財政状態』と『経営成績』に関する情報を開示することになります。それに対し、国立大学法人は、公的な性格を有し、主たる目的が教育・研究であり、学生納付金や附属病院収入等の業務実施のための財源が多様であるといった特性があるため、会計の目的は、『財政状態』と『運営状況』を開示することになります。

#### II 損益均衡を前提とした会計処理

**(1) 収益化の会計処理**

国立大学は運営費交付金や学生からの授業料などを財源として業務を行っております。運営費交付金や授業料は、受け入れた時は収益として計上せず、将来の業務を行う義務があるものとして債務として認識します。これらの債務は、業務を実施することで、義務を果たしたものと見做し、収益に振り替えます。

①授業料入金 → ②業務の実施 → ③収益化

入金の時点は業務を実施する義務があるものとして、負債に計上します。授業や研究などを行うことで、義務を果たします。義務を果たしたことで収益に計上します。

損益計算書  
費用 | 経費節減による利益  
-----  
収益

**(2) 固定資産の減価償却**

①運営費交付金などにより固定資産を取得した場合、固定資産と同額の運営費交付金債務を負債科目の「資産見返負債」へ振り替えます。

②減価償却費を計上する都度、同額を資産見返負債から収益科目の「資産見返負債戻入」に振り替えることによって損益を均衡させる会計処理を行います。

①固定資産取得時		②減価償却費計上時	
運営費交付金受入	預金 100	運営費交付金債務	100
資産の取得	工具器具 100	預金	100
	運営費交付金債務 100	資産見返負債	100

年目	減価償却費	減価償却累計額	資産見返負債	資産見返負債戻入	損益
1年目	50	50	50	50	損益±0
2年目	50	50	50	50	損益±0

貸借対照表(B/S)科目 | 損益計算書(P/L)科目

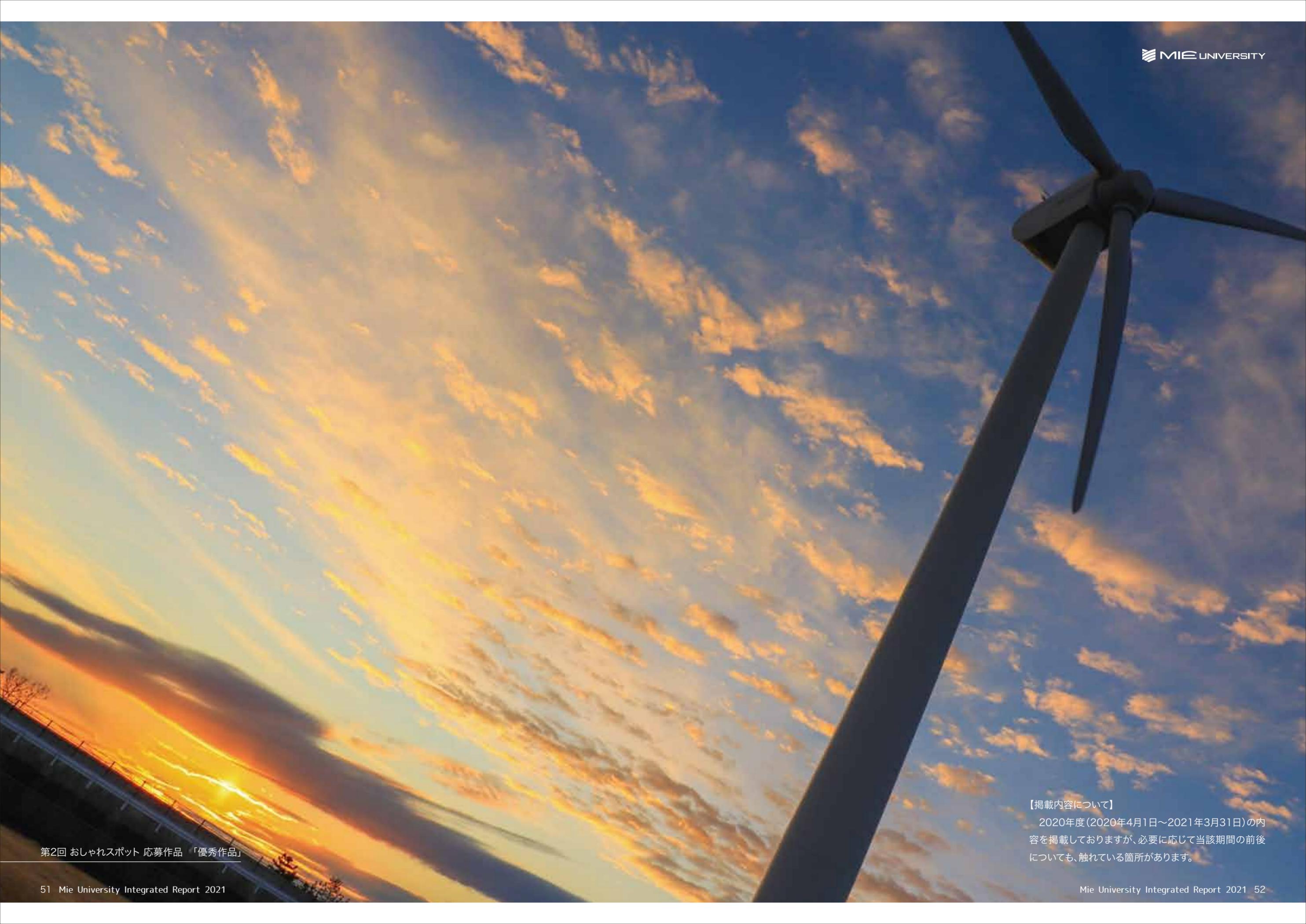
#### III 国立大学法人の利益処分

国立大学法人が獲得した利益のうち、国立大学法人の経営努力により生じたと文部科学大臣から認定された額については、中期計画で定める用途に充てるために目的積立金として積み立てます。

当期未処分利益 → 経営努力認定 → 目的積立金  
当期未処分利益 → 積立金

経営努力認定を受けた利益で、次年度以降に中期計画で定めた用途に従って使用可  
現金の裏付けのない帳簿上の利益で、次年度以降の会計上の損失と相殺

三重大学の姿  
教育方針・全体戦略  
取組・実績  
医学部附属病院  
サステナビリティ・ESG  
ガバナンス  
財務・概要



第2回 おしゃれスポット 応募作品 「優秀作品」

【掲載内容について】

2020年度(2020年4月1日~2021年3月31日)の内容を掲載しておりますが、必要に応じて当該期間の前後についても、触れている箇所があります。