

法人番号 91

# 令和2事業年度に係る業務の実績に関する報告書

令和3年6月

国立大学法人東海国立大学機構  
岐阜大学／名古屋大学

目 次

○ 法人・大学の概要	1	(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標	141
○ 全体的な状況	10	① 評価の充実に関する目標	141
○ 指定国立大学に関する全体的な状況	33	② 情報公開や情報発信等の推進に関する目標	142
○ 指定国立大学の構想に関する要素別の状況	39	・ 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する特記事項等	143
(1) 人材育成・獲得	39	(4) その他業務運営に関する重要目標	145
(2) 研究力強化	52	① 施設設備の整備・活用等に関する目標	145
(3) 国際協働	63	② 法令遵守等に関する目標	148
(4) 社会との連携	70	③ 新しいマルチ・キャンパスシステムの形成に関する目標	151
(5) ガバナンスの強化	90	・ その他業務運営に関する特記事項等	152
(6) 財務基盤の強化	102	II 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画	156
○ 戦略性が高く意欲的な目標・計画の状況	108	III 短期借入金の限度額	156
○ 項目別の状況	121	IV 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画	156
I 業務運営・財務内容等の状況	121	V 剰余金の使途	157
(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標	121	VI その他	
① 組織運営の改善に関する目標	121	1 施設・設備に関する計画	159
② 教育研究組織の見直しに関する目標	125	2 人事に関する計画	161
③ 事務等の効率化・合理化に関する目標	127		
・ 業務運営の改善及び効率化に関する特記事項等	130		
(2) 財務内容の改善に関する目標	135		
① 安定した財務基盤の維持に関する目標	135		
・ 財務内容の改善に関する特記事項等	139	○別表 1（学部の学科、研究科の専攻等の定員未充足の状況について）	168

## ○ 法人・大学の概要

### (1) 現況

#### ①国立大学法人名

国立大学法人東海国立大学機構

#### ②所在地

愛知県名古屋市：機構本部、名古屋大学本部、名古屋大学東山キャンパス・鶴舞キャンパス・大幸キャンパス

愛知県豊川市：豊川キャンパス

岐阜県岐阜市：岐阜大学本部、岐阜大学キャンパス

#### ③役員の状況

機構長名：松尾清一（令和2年4月1日～令和4年3月31日）

大学統括理事名：森脇久隆（令和2年4月1日～令和4年3月31日）

理事数 5名

監事数 2名（うち、非常勤1名）

#### ④学部等の構成

##### 東海国立大学機構

・機構教育研究推進等組織：

糖鎖生命コア研究拠点、医療研究データ統合研究教育拠点、航空宇宙研究教育拠点、農学教育研究拠点

##### 岐阜大学

・学長名：森脇久隆（学校教育法第92条2項）

・学部・研究科、附置研究所等：

【学部】教育学部、地域科学部、医学部、工学部、応用生物科学部

【研究科】教育学研究科、地域科学研究科、医学系研究科、工学研究科、自然科学技術研究科、共同獣医学研究科、連合農学研究科、連合獣医学研究科、連合創薬医療情報研究科

【高等研究院】【糖鎖生命コア研究所】 【地域協学センター】

【研究施設】流域圏科学研究センター

【共同教育研究支援施設】保健管理センター

【医学部附属病院】 【教育学部附属小中学校】

【全国共同利用施設】医学教育開発研究センター※

【運営支援組織】図書館、教育推進・学生支援機構、学術研究・産学官連携推進本部、グローバル推進機構、情報連携推進本部

※は、教育関係共同拠点に認定された施設を示す。

##### 名古屋大学

・総長名：松尾清一（学校教育法第92条2項）

・学部・研究科、附置研究所等：

【学部】文学部、教育学部、法学部、経済学部、情報学部、理学部、医学部、工学部、農学部

【研究科】人文学研究科、教育発達科学研究科、法学研究科、経済学研究科、情報学研究科、理学研究科、医学系研究科、工学研究科、生命農学研究科、国際開発研究科、多元数理科学研究科、環境学研究科、創薬科学研究科

【教養教育院】【博士課程教育推進機構】【アジアサテライトキャンパス学院】

【附置研究所】環境医学研究所、未来材料・システム研究所※、宇宙地球環境研究所※

【附属図書館】【医学部附属病院】

【附属施設等】教育学部附属中学校、教育学部附属高等学校

【学内共同教育研究施設等】アイソトープ総合センター、遺伝子実験施設、物質科学国際研究センター、高等教育研究センター、農学国際教育研究センター、博物館、心の発達支援研究実践センター、法政国際教育協力研究センター、生物機能開発利用研究センター、シンクロトロン光研究センター、減災連携研究センター、細胞生理学研究センター、脳とこころの研究センター、ナショナルコンポジットセンター、予防

早期医療創成センター、男女共同参画センター、低温プラズマ科学研究センター※、数理・データ科学教育研究センター、糖鎖生命コア研究所

【共同利用・共同研究拠点】情報基盤センター※、未来材料・システム研究所（再掲）※、宇宙地球環境研究所（再掲）※、低温プラズマ科学研究センター（再掲）※

【総合保健体育科学センター】 【未来社会創造機構】

【国際高等研究機構】高等研究院、トランスフォーマティブ生命分子研究所、素粒子宇宙起源研究所

【高等研究院】（再掲） 【トランスフォーマティブ生命分子研究所】（再掲）

【素粒子宇宙起源研究所】（再掲）

【未来社会創造機構】モビリティ社会研究所、ナノライフシステム研究所、マテリアルイノベーション研究所、社会イノベーションデザイン学センター

【アジア共創教育研究機構】

【学内コンソーシアム】国際環境人材育成センター、リーディング大学院推進機構、イノベーション戦略室、GaN 研究戦略室、財務戦略室、フューチャー・アース研究センター、名大・理研科学技術連携センター

【全学技術センター】

※は、共同利用・共同研究拠点到認定された施設を示す。

## ⑤学生数及び教職員数（令和2年5月1日現在）

東海国立大学機構		【教員数】	3,145 名	（ただし、附属学校教員は除く。）
		【職員数】	4,010 名	
岐阜大学	【学部学生数】	5,662 名	（うち留学生 50 名）	
	【大学院生数】	1,595 名	（うち留学生 224 名）	
名古屋大学	【学部学生数】	9,585 名	（うち留学生 251 名）	
	【大学院生数】	6,187 名	（うち留学生 1457 名）	

## （2）法人及び大学の基本的な目標等

### ①法人の基本的な目標等

国立大学法人東海国立大学機構（以下「東海機構」という。）は、大学・産業界・地域の発展の好循環を創出する我が国の新しいモデルを構築し、国際的な競争力向上と地域創生への貢献を同時に達成することを目指す。また、岐阜大学と名古屋大学の強みのある分野を中心に、世界最高水準の研究を展開することによる知の中核拠点化と国際通用性のある質の高い教育の実践を目指す。

このため、両大学の経営上の資源を相互利用しつつ経営の高度化、国際的な教育研究環境の整備、教育の共同実施、産業界や地域社会との対話・窓口の拡充及び連携強化による民間からの資金の充実、産学連携マネジメント及び施設・大型機器マネジメントの共有などを進める。

#### 【東海国立大学機構の教育研究等の基本的目標】

##### 1. 教育

知の中核拠点として国際通用性のある質の高い教育を実践し、東海地域をはじめ、国内外で活躍する次世代を担うリーダーとなる人材を育成することを目指す。

##### 2. 研究

知の中核拠点として、世界最高水準の知を社会に提供することを通じ、地域創生への貢献を目指す。また、知の中核拠点として、各種の目的遂行に有用な知のみならず、今後の社会や人々の生き方の向かうべき方向を示す価値創造型の知の源泉になることを目指す。

##### 3. 社会貢献

社会・産業の課題解決を通じて、国際社会・地域創生へ貢献することを目指す。

##### 4. その他

社会・産業との連携に基づく資金循環による財政基盤の強化を図るとともに、優秀な研究者、留学生・社会人を含めた学生を広く集めることができるようになることを目指す。

また、両大学の構成員について、多様性を確保することが重要であることを深く認識した上で、若手、女性、外国人にとって魅力的になることを目指す。さらに、国内外の大学・研究機関との幅広い連携を大学群として戦略的に展開することで、国際的な科学技術・学術の環境変化や高等教育の動向にも柔

軟に対応した教育と研究の展開を目指す。

## ②大学としての基本的な目標等

### 岐阜大学

#### 【岐阜大学の理念】

岐阜の地は、清流の国と称される豊かな自然に恵まれ、東西文化が接触する地理的条件や歴史的な背景による多様な文化と技術を創造し、伝承してきた。東海国立大学機構の構成大学である岐阜大学は、岐阜の地のこのような特性を継承するとともに、「人が育つ場所」という風土の中で「学び、究め、貢献する」人材を社会に輩出する。

また、岐阜大学は、全ての学部・研究科が1つのキャンパスにある特徴を教育・研究の両面に活かし、特に、高度な専門職業人の養成に主眼を置いた教育、教育の基盤としての質の高い研究、地域に根ざした国際化を展開する。さらに、これらの成果を地域還元することなどにより、地域社会の活性化の中核的拠点を目指す。

#### 【岐阜大学の教育研究等の基本的目標】

1. 教育：学生の主体的な学びを推進し、教育の質保証システムを充実させ、高度な専門職業人の養成と地域単位での Teach for Communities を実現する。理工系の大学院修士課程に、デザイン思考の教育を導入し、リベラル・アーツに関する共通教育を重点的に行うことによってイノベーションを支える人材の養成を強く進める。また、国際水準の医学教育開発の推進などに重点的に取り組む。
2. 研究：教育の基盤としての質の高い研究活動をそれぞれの分野で着実に実践する。その中でも本学の強みである生命科学分野、環境科学分野、ものづくり分野における独創的な研究領域の先進的研究拠点形成を目指し、その成果を社会に還元する。
3. 国際化：地域に根ざした国際化と成果の地域還元によってグローバル化を実現する。特に、多文化共生型による国際教養コースの設置、日本人学生と留学生の混在型教育の充実、留学生の組織化や就職支援の充実などにより、国際化を推進する。
4. 社会貢献：地域志向を重視した教育、研究を実践し、国際化を推進することにより地域社会を支える。特に「地」×「知」の拠点（COC）事業は、県内

外の他大学、自治体、地元企業等との連携を拡大したCOCコンソーシアムを形成することにより、地方創生推進事業への取り組みを一層量的に増大、質的に深化させる。

5. 地域医療連携：大学病院を中心とした地域における高度医療拠点機能をさらに充実し、岐阜県と連携した地域社会への貢献事業を地域医療計画に基づき推進する。

### 名古屋大学

#### 【名古屋大学の理念】

基礎学術に立脚した基幹的総合大学としての役割と、その歴史的・社会的使命を確認し、その学術活動の基本理念として「名古屋大学学術憲章」を平成12年に定めた。この憲章を、大学の基本的な目標として以下に掲載する。

自由闊達な学風の下、人間と社会と自然に関する研究と教育を通じて、人々の幸福に貢献することを、その使命とする。とりわけ、人間性と科学の調和的発展を目指し、人文科学、社会科学、自然科学をともに視野に入れた高度な研究と教育を実践する。このために、以下の基本目標及び基本方針に基づく諸施策を実施し、基幹的総合大学としての責務を持続的に果たす。

#### 【名古屋大学の教育研究等の基本的目標】

1. 研究と教育の基本目標
  - (1) 創造的な研究活動によって真理を探究し、世界屈指の知的成果を産み出す。
  - (2) 自発性を重視する教育実践によって、論理的思考力と想像力に富んだ勇氣ある知識人を育てる。
2. 社会的貢献の基本目標
  - (1) 先端的な学術研究と、国内外で指導的役割を果たしうる人材の養成とを通じて、人類の福祉と文化の発展並びに世界の産業に貢献する。
  - (2) その立地する地域社会の特性を生かし、多面的な学術研究活動を通じて地域の発展に貢献する。
  - (3) 国際的な学術連携及び留学生教育を進め、世界とりわけアジア諸国との交流に貢献する。
3. 研究教育体制の基本方針
  - (1) 人文と社会と自然の諸現象を俯瞰的立場から研究し、現代の諸課題に応

え、人間性に立脚した新しい価値観や知識体系を創出するための研究体制を整備し、充実させる。

- (2) 世界の知的伝統の中で培われた知的資産を正しく継承し発展させる教育体制を整備し、高度で革新的な教育活動を推進する。
- (3) 活発な情報発信と人的交流、及び国内外の諸機関との連携によって学術文化の国際的拠点を形成する。

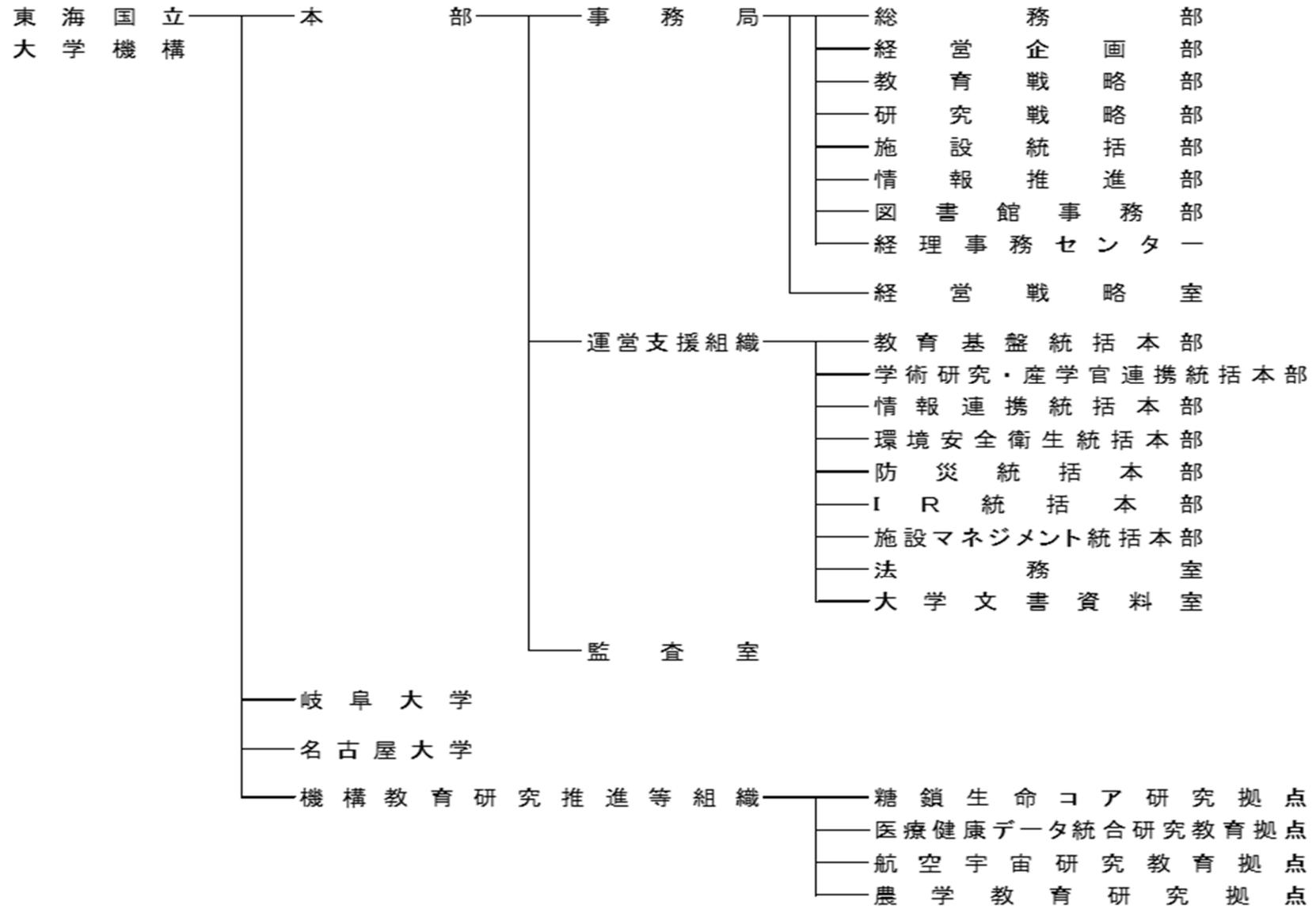
#### 4. 大学運営の基本方針

- (1) 構成員の自律性と自発性に基づく探究を常に支援し、学問研究の自由を保障する。
- (2) 構成員が、研究と教育に関わる理念と目標及び運営原則の策定や実現に、それぞれの立場から参画することを求める。
- (3) 構成員の研究活動、教育実践並びに管理運営に関して、主体的に点検と評価を進めるとともに、他者からの批判的評価を積極的に求め、開かれた大学を目指す。

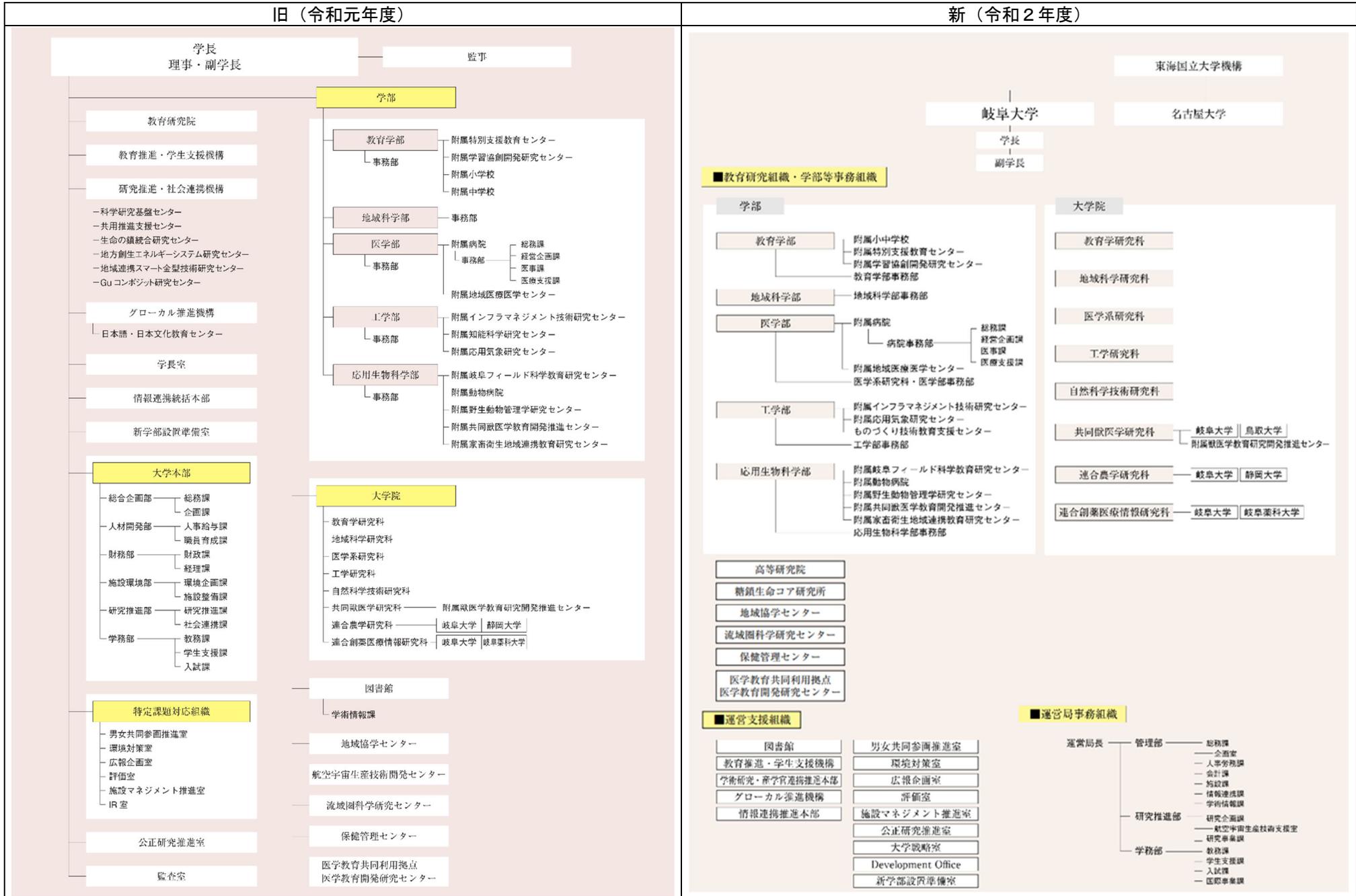
### (3) 法人・大学の機構図

次頁参照

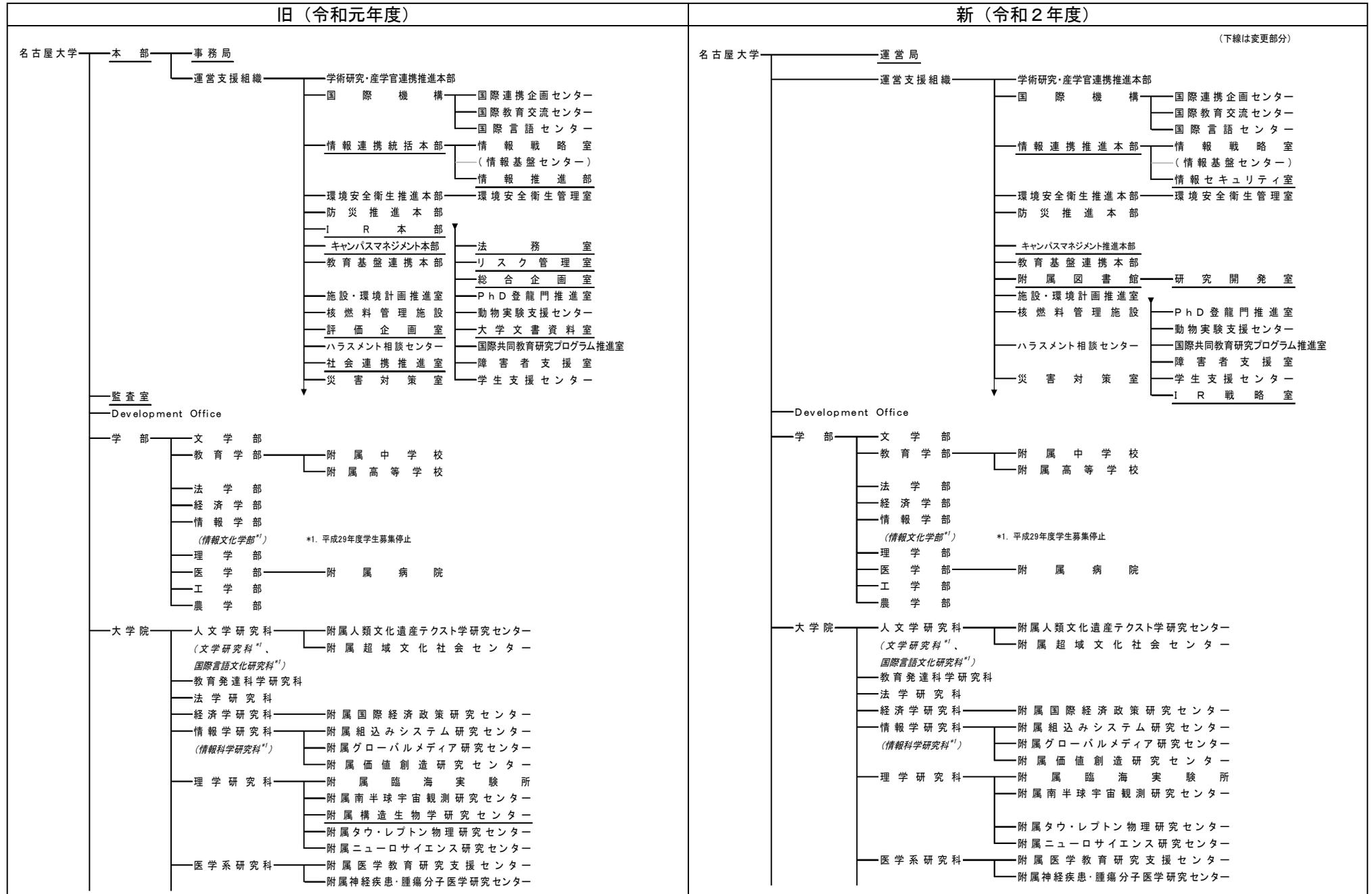
東海国立大学機構【本部事務組織図】



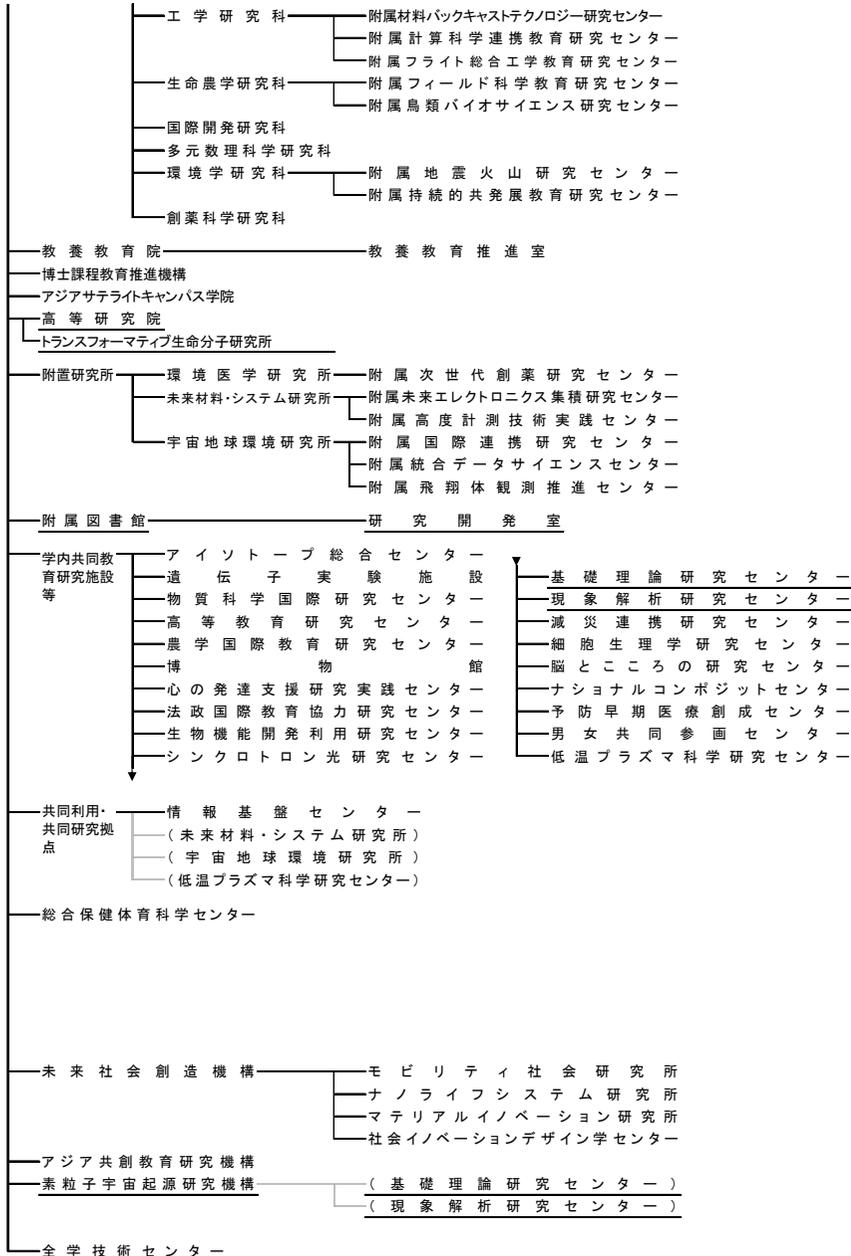
岐阜大学【新旧組織図・事務組織図】



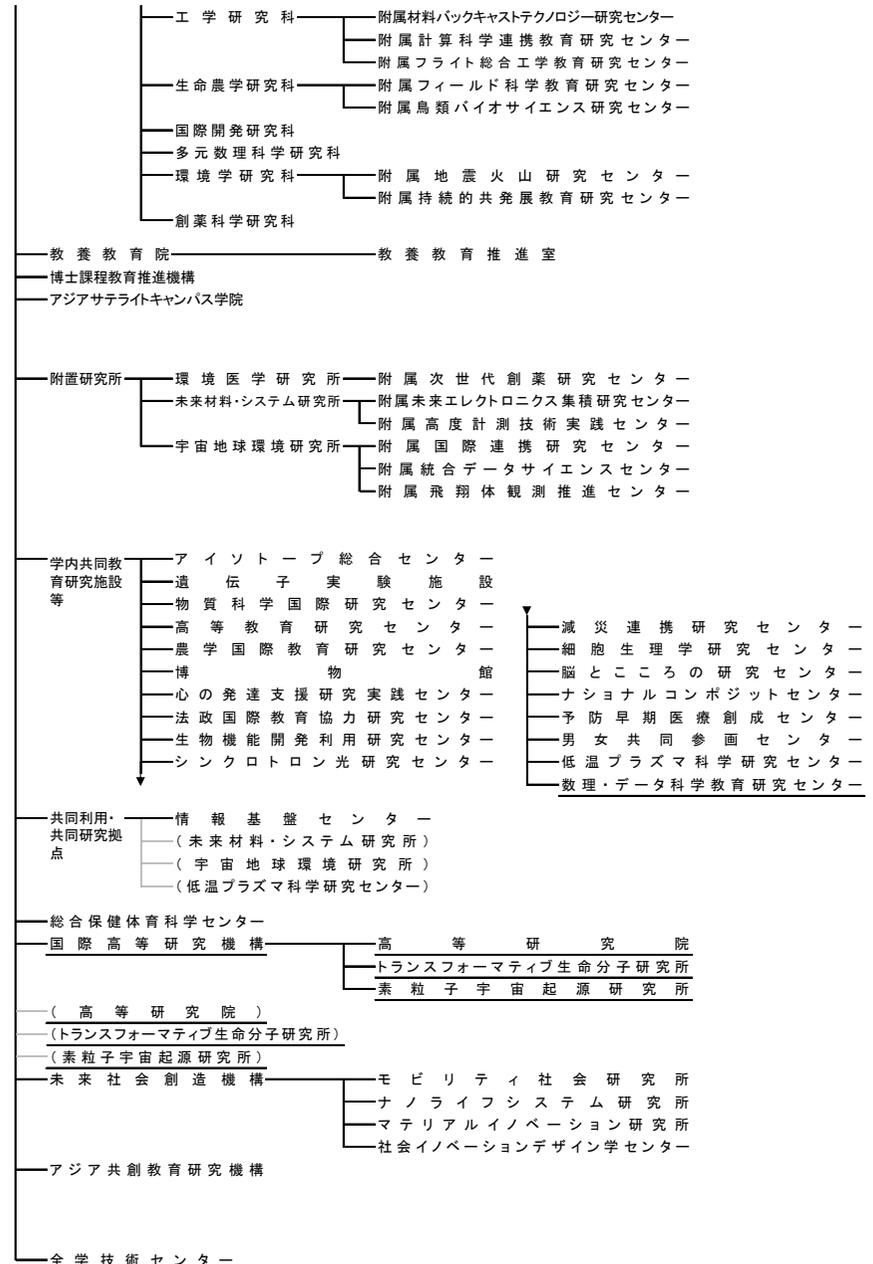
名古屋大学【新旧組織図】



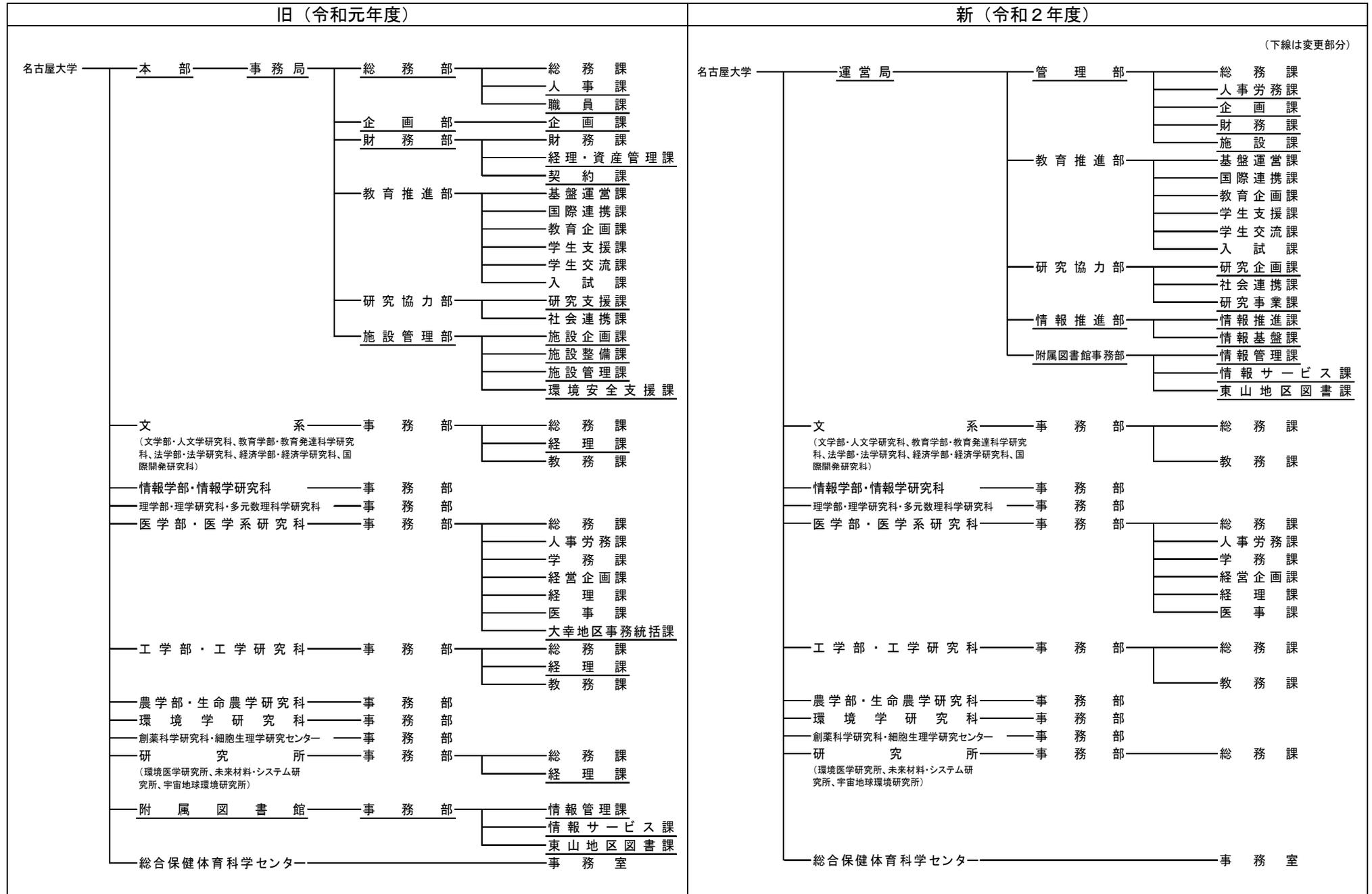
旧（令和元年度）



新（令和2年度）



名古屋大学【新旧事務組織図】



（下線は変更部分）

## ○ 全体的な状況

### 1. 教育研究等の質の向上の状況

#### 東海国立大学機構

##### I 東海国立大学機構の設立とスタートアップビジョン

令和元年5月、国会において「学校教育法等の一部を改正する法律」が成立したことにより、令和2年4月、岐阜大学及び名古屋大学は、我が国初となる国立大学の一人複数大学制の下で東海国立大学機構を設立した。その基本的な考え方は以下のとおりである。

東海地域では、世界的な企業とそれらを取り巻く中小企業が県境を越えて強固な経済圏を形成している。一方で、現代はデジタル革命あるいは第4次産業革命の時代であり、産業構造も社会も、大規模かつ急速に変化することが予測されており、多くの人々が東海地域の将来に危惧を抱いている。世界、特に米国などにおける地域再生の例を見ると、カギを握るのは地域の有力大学あるいは大学群であり、これが地域創生や大学機能の飛躍的強化につながって、好循環を作っている。

こうした状況の中で、東海地域の国立大学が、地域貢献と大学機能強化を同時に果たすためには、東海地域という広がりを持った空間において、戦略的に大学の運営を進めることが必要である。東海地域では既に、多くの大学間連携の実績があるが、今後、地域の大学群として一層包括的・戦略的に事業を進め、リソース共有による経営基盤の強化、リカレント教育も含む次世代高等教育の開発、大型研究拠点整備による研究力強化などに取り組み、大学・産業界・地域の発展の好循環モデルを創出することにより、東海地域で Society5.0 を実現し、東海地域を世界有数の Tech Innovation Smart Society にする。

このため、地域貢献をミッションとする岐阜大学と、世界の研究大学を目指す名古屋大学が、両大学の持てるリソースとポテンシャルを共有、活用して、世界屈指の研究機能と地域創生への強力な貢献機能を兼ね備えた我が国における新しい大学像の創出を目指す。

#### <スタートアップビジョン>

令和元年9月、東海国立大学機構の基本方針や運営理念、当面の事業計画を「スタートアップビジョン」としてまとめた。これを東海国立大学機構の全構成員に共有し、新しい大学モデルの構築を推進している。

#### ○スタートアップビジョン（抄）

東海国立大学機構は、

- ・大学・産業界・地域の発展の好循環を創出する我が国の新しいモデルを構築し、国際的な競争力向上と地域創生への貢献を同時に達成することを目指す。
- ・両大学の強みのある分野を中心に、世界最高水準の研究を展開することによる“知の中核拠点”化と国際通用性のある質の高い教育の実践を目指す。

#### 【研究】

- ・“知の中核拠点”として、世界最高水準の“知”を地域に提供することを通じ、地域創生への貢献を目指す。
- ・“知の中核拠点”として、各種の目的遂行に有用な知のみならず、今後の社会や人々の生き方の向かうべき方向を示す価値創造型の知の源泉となることを目指す。

#### 【教育】

- ・“知の中核拠点”において国際通用性のある質の高い教育を実践し、東海地域をはじめ、国内外で活躍する次世代を担うリーダーとなりうる人材を育成することを目指す。

#### 【社会貢献】

- ・社会・産業の課題解決を通じて、国際社会・地域創生へ貢献することを目指す。

#### 【その他】

##### ■大学群としての存立基盤の強化

社会・産業との連携に基づく資金循環による財政基盤の強化を図るとともに、優秀な研究者、留学生・社会人を含めた学生を広く集めることのできる大学群へと発展することを目指す。

■多様性の尊重

大学の構成員について、多様性を確保することが重要であることを深く認識した上で、若手、女性、外国人にとって魅力的な大学群になることを目指す。

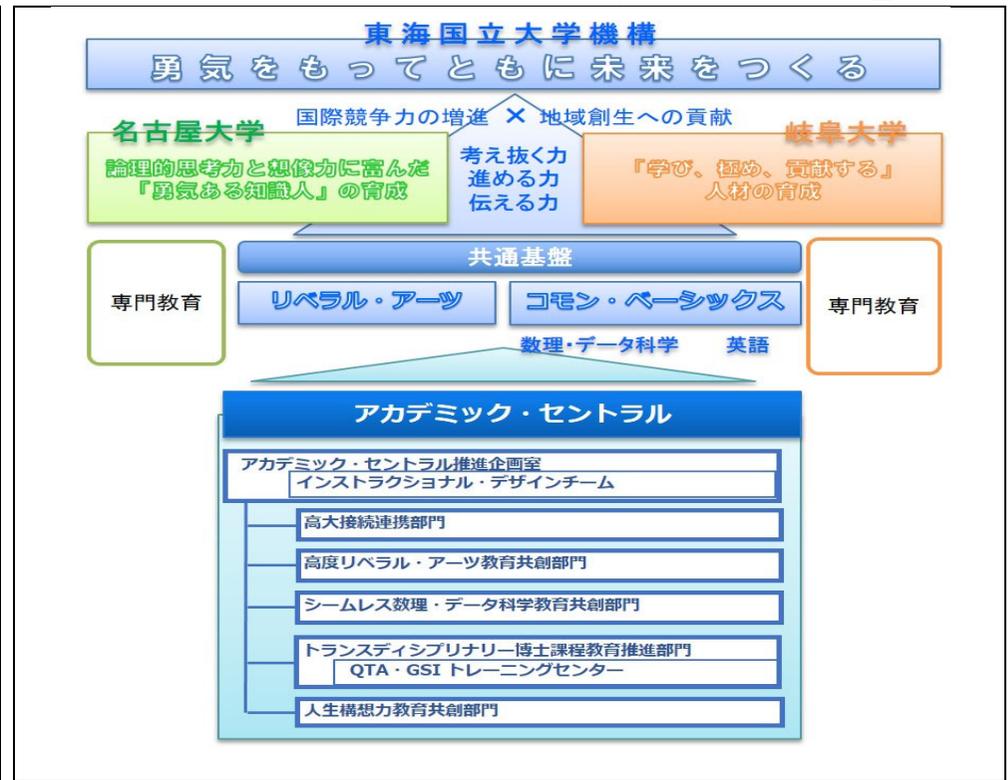
■教育・研究のグローバル化への対応

国内外の大学・研究機関との幅広い連携を大学群として戦略的に展開することで、国際的な科学技術・学術の環境変化や高等教育の動向にも柔軟に対応した研究と教育の展開を目指す。

<アカデミック・セントラル>

東海国立大学機構は、新たな大学モデルとして次世代のスタンダードを創造すべく、「汎用力、知識を知恵に代える力、新たな価値を生み出す力＝考え抜く力・進める力・伝える力」を持った学生の育成を目指し、真に学生本位で、学習成果が得られる質の高い教育、国際通用性のある教育の実践を目指して、教育の改善を不断に進めていく。

このため、リベラル・アーツ教育のより一層の充実、次世代型教育の導入、数理データ科学教育や語学教育などをより一層進めていくための共同基盤として「アカデミック・セントラル」を立ち上げ、両大学のメリットを活かした教育改革を推進する。

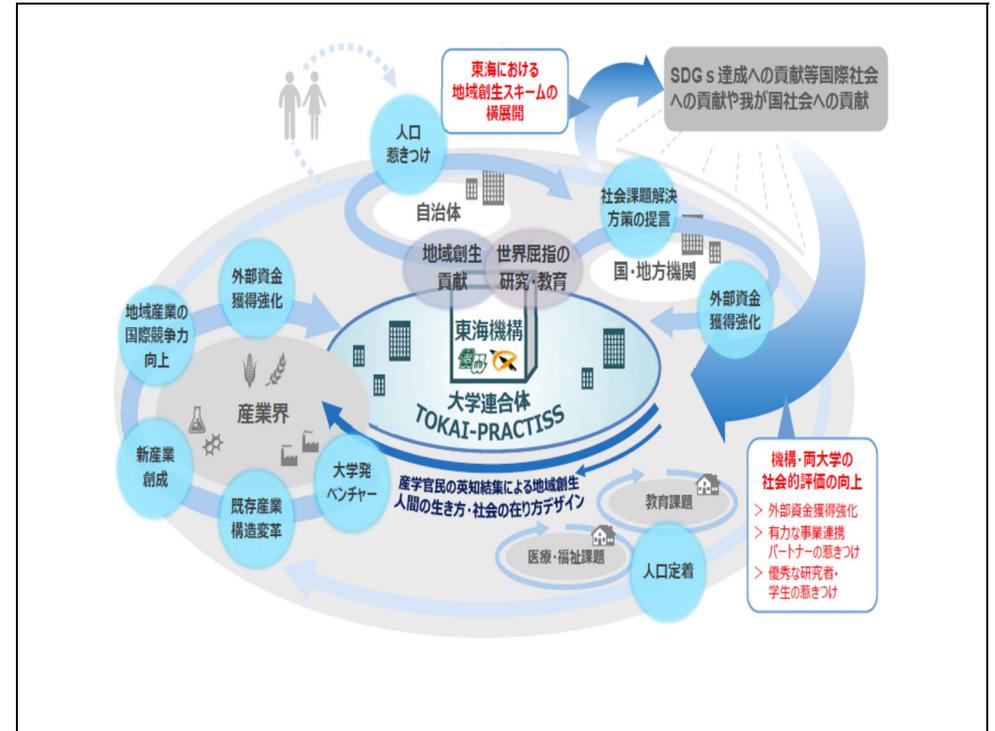


<世界最高水準の研究を展開する直轄拠点>

糖鎖科学、航空宇宙生産技術、医療情報といった、両大学において強みのある分野について、所属大学を越えて教員を結集することにより、特色ある世界最先端研究拠点を目指す東海国立大学機構直轄の研究拠点を形成する。

また、両大学が培ってきた農学に関わる教育研究リソースを統合することにより、農業及び生物産業に係わる高度な教育研究拠点を構築し、人材養成に加えて研究を通して、我が国のみならず、世界レベルの課題解決に向けた活動を推進する。

<p><b>糖鎖生命コア研究拠点</b></p> <p>世界トップレベルの糖鎖化学・イメージング（岐阜大学）、糖鎖生物・糖鎖医学（名古屋大学）分野の両大学の研究者が集結し、世界で無二の統合的糖鎖拠点を形成する。</p> 	<p><b>医療情報データ統合による革新的医療研究拠点</b></p> <p>診療情報を収集する基盤となる標準化リポジトリ・システムを両大学に構築。仕様異なる複数ベンダーの電子カルテシステムからデータを収集し、データ駆動型の研究を推進する臨床研究のプラットフォームを構築する。</p> 
<p><b>航空宇宙融合教育研究拠点</b></p> <p>我が国の航空宇宙生産の約50%が集中する東海地域において、産学官の強固な連携により、世界をリードする航空宇宙産業クラスター形成と人材の輩出に貢献する。</p> 	<p><b>農学教育研究拠点</b></p> <p>両大学が培ってきた農学に関わる教育研究リソースを統合し、農業および生物産業に係わる高度な教育研究拠点を構築。人材養成と研究を通して、我が国のみならず、世界レベルの課題解決に向けた活動を推進する。</p> 



＜新しい大学モデルと持続的かつ先導的な東海地域 TOKAI-PRACTISS＞

東海地域は、これまで製造業を中心に多くの企業が集積し世界で最も成功してきた地域の一つであるが、東海地域あるいはグレーターナゴヤエリアと呼ばれているように、サプライチェーンは県境を越えて広がっている。一方で、情報のデジタル化やAIなど先進テクノロジーの活用が進展し、この地域の中心産業である自動車産業も今、大きな曲がり角を迎えている。こうした中、東海国立大学機構においては、TOKAI-PRACTISS（東海地域の大学・産業界・地域発展の好循環モデル）の実現に向け、「知の中核拠点」として、多様な産業分野の発展と課題解決に貢献し続けることで、地域創生の中核拠点として地域の経済・発展の活性化を牽引する。

II 令和2年度の取組

○アカデミック・セントラルの取組

(1) 「アカデミック・セントラル」の立ち上げ TK1-①-1 TK1-②-1

令和2年4月に「アカデミック・セントラル」を立ち上げ、東海機構全体の教育に関わる共同基盤整備の企画立案及び両大学に共通する人材育成の企画立案について検討を行った。

「アカデミック・セントラル」に司令塔となるアカデミック・セントラル・推進企画室（インストラクショナル・デザインチームを含む）及び以下の5部門を設置した。

- ① 高大接続連携部門
- ② 高度リベラル・アーツ教育共創部門
- ③ シームレス数理・データ科学教育共創部門
- ④ トランスディシプリナリー博士課程教育推進部門（QTA・GSI トレーニングセンターを含む）

⑤人生構想力教育共創部門

(2) 共同開講科目「Studium Generale」の実施 TK1-①-1

名古屋大学が先駆けて準備を進めていた遠隔講義システムを用いた授業やオンデマンドの e-Learning 教材のノウハウを活かし、新型コロナウイルス感染症拡大下においても岐阜大学・名古屋大学の共同開講科目として「Studium Generale」を完全オンラインで実施した。

これまで蓄積された授業映像資料を精選し、質の高いビデオ教材のオンデマンド配信が実現した。さらに双方向で実施するオンラインディスカッションを組み合わせることで物理的な距離を問わず行うことができた。

これらのことから、キャンパスを越えてより多くの多様な学生が自分のペースで参加できるようになり、令和2年度秋学期では参加登録者数は単位取得を目的としないオープンコース履修を合わせて過去最高水準の 232 名となった。



**いつでも講義に飽きた？ 違うことを体験しよう！**  
FREE Lectures in English

**SPRING 2020 Studium Generale**

An "Open University" with 600 years of tradition in Europe.  
Nagoya University

**SPRING 2020 Lecture Schedule** Fridays 16:30-18:00h

IMPORTANT: IN RESPONSE TO COVID-19 PREVENTION MEASURES LECTURES WILL BE MADE AVAILABLE ONLINE AS VIDEO RECORDINGS. DO NOT COME TO THE LECTURE ROOM. WATCH THE LECTURES ONLINE! ACCESS LINK WILL BE PROVIDED AFTER REGISTRATION.

Date (month)	Topic	Lecturer	Affiliation
4/29 (Fri)	From antibody to Arsenic, a story about glaciers and the cheese	Alexia Fabrice	Graduate School of Science, ISM
5/1 (Fri)	Plants and insects help us understand human identity	Marlene Costa	Graduate School of Science, Department of Biology
5/8 (Fri)	Biological information science	Kazuhiko Nagamine	Graduate School of Informatics
5/15 (Fri)	Migration and development: people on the move	Francis Poitrie	Graduate School of International Development
5/22 (Fri)	Science communication and public history	Akiko Moriwaka	Department of Media Studies for the Design of Products and the University
5/29 (Fri)	Insulin in prehistory, ethics, and origin	Julius Rippl	Nagoya University
6/5 (Fri)	Sea urchins in a warm bay	Hiromasa Nomura	Graduate School of Science, Department of Biology
6/12 (Fri)	Law and Evolution: the Japanese legal system as seen through literary sources	Osamu Fukuoka	Graduate School of Law
7/3 (Fri)	What's going on in elementary school English classes?	Sue McElroy	OsU University
7/10 (Fri)	Corporate law and economic inequality: a beginner's guide	Sean McElroy	Graduate School of Law
7/17 (Fri)	The rise and fall of multi-country, long-distance, self-covered travel	Richard Dray	OsU University
7/24 (Fri)	Global warming beyond the hockey stick controversy	Gabor Borjesson	Graduate School of Science, Department of Chemistry
8/7 (Fri)	Researcher's account		

7回以上の受講で修了証書を発行します。  
修了証書を申請する方は6月18日までに以下のURLで登録して下さい。  
For Open Course Certificate of Completion: Register on program URL by June 18<sup>th</sup> and attend minimum 7 lectures

詳細はホームページで Program URL: <http://bio.nagoya-u.ac.jp/G30StudiumGenerale>



**いつでも講義に飽きた？ 違うことを体験しよう！**  
FREE Lectures in English

**FALL 2020 Studium Generale**

An "Open University" with 600 years of tradition in Europe.  
Nagoya University

**FALL 2020 Lecture Schedule**

IMPORTANT: THIS COURSE WILL BE CONDUCTED ONLINE.  
Access link will be provided after registration. Register at the website below (QR code).

Date (month)	Topic	Lecturer	Affiliation
9/29 (Fri)	Food web and sea level change: going into the past to predict the future	Alan Humber	Graduate School of Environmental Sciences
10/6 (Fri)	The Invisible Frontier: Being LGBTIQ+ in Japan	Yoshinori Aoyama	Kyoto Sangyo University
10/13 (Fri)	Online Courses: Learning and Artificial Intelligence	Jeffrey Cross	Tokyo Institute of Technology
10/20 (Fri)	The Science of Atomsphere	Hiroyuki Shimizu	Graduate School of Science, Chemistry
10/27 (Fri)	Basic Science Sustainability & Innovation	Shinichi Nara	Graduate School of Education
11/3 (Fri)	Understanding the wealth and development of nations	Carlos Mendez	Graduate School of International Development
11/10 (Fri)	From Playability to Usability: Hidden Mathematics in our Daily Life	Haruki Shikama	Graduate School of Mathematics
11/17 (Fri)	Deep Revolution - From a Country of Swords to a Country of High Technology	Yoshi Wada	Graduate School of Engineering
12/1 (Fri)	How things to consider when talking to people from other countries	David Baker	OsU University
12/8 (Fri)	How do bacteria swim?	Kei Kohno	Graduate School of Science, Biology
12/15 (Fri)	Being Good of Money	Ben Sheeran	Nagoya University
1/8 (Fri)	Introduction to the world of scientific publishing	Francesca Dow	The University of Derby
1/15 (Fri)	Researcher's account	Tomoko Imai	Information Technology Center

7回以上の受講で修了証書を発行します。  
修了証書を申請する方は以下のURLで登録して下さい。  
For Open Course Certificate of Completion: Register on program URL (below) and attend minimum 7 lectures

詳細はホームページで Program URL: <http://bio.nagoya-u.ac.jp/G30StudiumGenerale>

Studium Generale Fall 2020

REPORT

29 March 2021

Highlights:

- Course format: ONLINE on Canvas platform
- Further increase in participation from JP undergraduate students
- Gifu University credit course: English Advanced Listening and Speaking II
- Several high school attendance (collaboration with Prof. Koizumi)
- Improved grading policy – significantly less S (A+) grades

I. Attendance details: increase in ILAS Undergrad JP students for credit

Recorded on-demand lecture videos, hosted on OCW server  
Weekly Structured interactive discussions (live online) – 30% of the grade  
Weekly reports (online submission) – answers to specific questions – 70% of the grade

	Fall 2020	Spring 2020	Fall 2019	Spring 2019	Fall 2018	Spring 2018	Fall 2017	Spring 2017
Open Course Registrations	145	39	159	215	83	124	112	178
ILAS(NUPACE) registrations	128/0	76/0 (102 JP students)	76/0 (52 JP students)	31/9 (20 JP students)	45/4 (20 JP students)	30/0	44/21	20/3
Average attendance	NA (online)	NA (online)	87	97	67	55	89	74

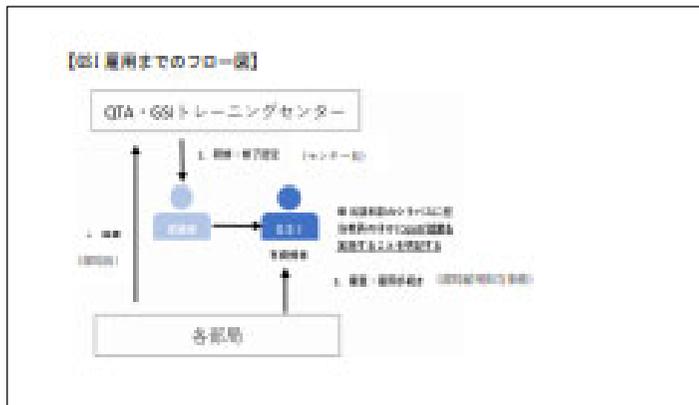
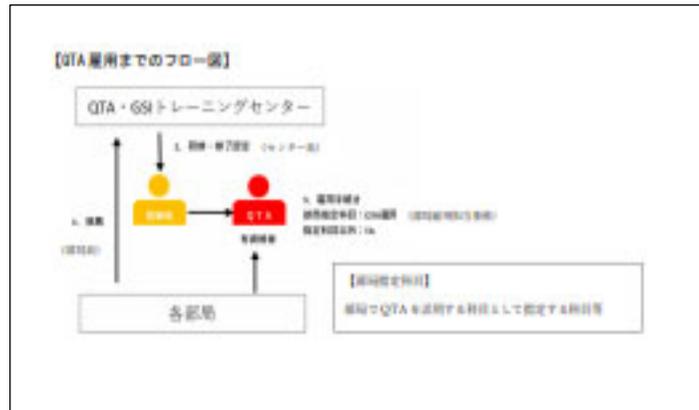
High participation from students on other campuses (Medicine, Health)  
Withdrawals: 41 JP students

(3) アカデミック・セントラル各部門の取組 TK1-③-1

シームレス数理・データ科学教育共創部門：全学教育科目について、令和2年度に学部1年生を対象とした試行開講を行い、その教材を両大学間で共有した。7回分の講義教材を共有できる環境を整え、両大学のデータ科学教育の共通化を図った。2020年度は名古屋大学で試行的に開講し、52名が講義科目・演習科目を受講した。

シームレス数理・データ科学教育共創部門：数理・データ科学教育の科目設計を行った。2020年度は「データ科学科目準備部会」を11回開催した。講義全体の構成を検討した後、各回の講義担当教員を設定し、担当教員が作成した講義教材を同準備部会にて子細に検討を行った。

「トランスディシプリナリー博士課程教育推進部門」：各部署及び関係部署と検討を重ねて、「QTA・GSI制度」を構築するとともに、関係職員に運用手続きを周知した。



人生構想力教育共創部門：リカレント教育の一環として「実践データサイエンティスト育成プログラム」により社会人受講生を受け入れ、両大学の連携のもと、企業等から提供された「生きたデータ」を用いて、大学院生・社会人の混成チームによりデータ分析・発表までを体系的に実施することができた。

実践データサイエンティスト育成プログラム

DATA SCIENTIST

これであなたも、研究に、仕事に、データサイエンスを活用できる

名古屋大学 数理・データ科学教育研究センター

実世界データ演習で学ぶ 課題解決の実践型カリキュラム

e-learning & オンライン授業

実践型カリキュラム

スケジュール

実世界データ演習

講師の紹介

詳細事項

項目	内容
実施期間	2023年10月15日(日)～11月12日(日)
実施場所	名古屋大学 工学部 工学実習棟 10号棟 101号室
受講人数	20名程度
受講料	500,000円
申込料	200,000円
申込期間	2023年9月15日(金)～10月10日(火)
申込方法	名古屋大学 工学部 工学実習棟 10号棟 101号室 事務室
問い合わせ先	名古屋大学 工学部 工学実習棟 10号棟 101号室 事務室

名古屋大学 数理・データ科学教育研究センター

TEL: 052-787-3111 FAX: 052-787-3112 E-mail: support@dpd.nagoya-u.ac.jp

2020年度実績

受講者数 69 名（内訳 名古屋大学 35 名、岐阜大学 14 名、三重大学 1 名、社会人 19 名）

修了者数 54 名（内訳 名古屋大学 22 名、岐阜大学 13 名、社会人 19 名）

### ○新型コロナウイルス感染症へ対応した学生支援の取組

保護者等の家計急変やアルバイト収入減などで生活困窮する学生に対し、東海国立大学機構として「新型コロナウイルス感染症緊急対策プロジェクト学生支援プラン～夢をあきらめるな～」を実施した。名古屋大学においても、生活支援金（3 万円／1 名）として経済的に困窮している自宅外学生 5,369 名（合計 161,070 千円）に支給した。

このプロジェクトにおいて、岐阜大学では、岐阜大学基金を用いた生活支援金（3 万円／1 名）を経済的に困窮している自宅外学生 2,327 名（合計 69,810 千円）に支給した。

この他、岐阜大学では、岐阜大学基金を財源として、ICT を使った遠隔授業主体の講義が実施される中でネットワーク環境又はパソコン等の情報機器を十分に整備できない学生のため、e-Learning 環境構築費用を貸与する制度（最大 10 万円／1 名）を実施した。支援を希望する学生 14 名に総額 1,340 千円を貸与し、うち 9 名の成績優秀者（令和 2 年度後学期の全学共通 GPA3.2 以上）は返還免除とした。

学生に対して経済的支援を行う一方で、対面授業を受講する学生の安心・安全を確保するため、バス会社の協力のもと通学に用いる路線バスを前学期 9 便、後学期 6 便増便し、通学時における学生の密集状態の回避に取り組んだ。

さらに、メンタルオンライン相談を実施し、令和 3 年 3 月末日時点で、精神科医、臨床心理士によって、支援の必要な学生の面談 1,405 回（内オンライン 482 件）、保護者の面談 30 回、対応の難しい学生を抱える教職員のコンサルテーション 64 回を実施した。この取組は、総務省中部管区行政評価局による「緊急時における大学の遠隔授業の実施に関する調査」において、「学生の心のケアについての大学での積極的な取組」として評価され、新聞掲載された。

名古屋大学の新型コロナウイルス感染症へ対応した学生支援として、各学部研究科独自に次のような取組を行った。

理学研究科では、コロナ禍による生活困窮博士後期課程学生への経済的支援として、RA として雇用、または既に TA として勤務している者を短期パートタイム職員として雇用し、運営費交付金の一部を勤務時間に応じて支給した。（RA 雇用数：46 名、一人当たりの平均支援総額：約 33 万円、理学研究科全体支援総額：15,199 千円、短期パートタイム職員雇用数：10 名、一人当たりの平均支援総額：約 21 万円、理学研究科全体支援総額：2,141 千円）。環境学研究科では、「2020 年度環境学研究科学生研究活動支援事業」として、学生が主体となって企画する独創的研究を奨励するために必要な研究費を支援した。なお、従前は海外渡航を伴う「研究集会等開催」等に割り当てた金額を、「研究奨励支援」に上乗せする形で増額し、実施した。（支援数：博士課程前期 2 名、博士課程後期 1 名、支援総額：218 千円）

多元数理科学研究科では、例年 4 万円（TA を担当する学生には 6 万円）を上限として支給している旅費を、令和 2 年度についてはオンラインで行われる学会、研究集会等の参加費に充てて支給した。

経済学研究科では、愛知留学生後援会緊急援助金として、学生一人に金銭的支援として、5 万円を支給した。また、直接的な金銭以外の支援として、学生支援本部と連携した食料支援、名古屋市とコラボした結果、コロナ禍の支援に関する情報発信サイトを作成発信、マスクの配給、追加的 TA として学生を雇用し、アルバイトの代替機会を提供した。また、教員による個人的な支援として計 4 名に、一人当たり 5,000 円を支給の他、生活用品の贈与などを行った。

医学部・医学系研究科では、医学系未来人材育成支援事業奨学金として、医学部・医学系研究科の学生の教育、研究環境の改善、充実を進める目的で創設された医学系未来人材育成支援事業奨学金を原資として、特にコロナ禍のため経済的に困窮する学生を対象に申請を募り、選考を行った上で奨学金を給付した。（支援数：学部生 14 名、支援額：5 名に一人当たり 100 万、9 名に一人当たり 50 万円）

### ○4つの機構直轄拠点の整備

#### （1）糖鎖生命コア研究拠点 TK2-③-1

①糖鎖生命原理の階層的理解のための基盤技術（糖鎖創製技術、超解像ライブイメージング、全糖鎖解析、数理モデル構築）の開発

多彩な研究者による異分野融合的糖鎖研究を活発に進めるための取組

みを実施した。具体的には、巨大糖鎖の合成を可能とする要素技術の開発、巨大糖鎖ミミックの創製、糖鎖-核酸ハイブリッドライブラリーの創製などの研究をスタートした。

さらに、糖鎖の細胞動態を精細に観察するための超解像観察法開発、1分子-超解像観察技術開発に成功した。拠点内の共同研究として、個体発生、感染症、神経分化に関わる糖鎖の機能解明、エクソソームの機能制御における糖鎖の役割解明、癌転移に関わる糖転移酵素の阻害剤の開発、皮膚疾患に対する糖の治療効果の研究を開始し、新たな研究領域に発展する土台を形成した。

これらの取組により、「ヒューマングライコムプロジェクト」が文部科学省「学術研究の大型プロジェクトの推進に関する基本構想ロードマップの策定-ロードマップ2020-」に掲載された。そのほか、拠点内共同研究数17件（うち名古屋-岐阜間8件）、原著論文91報（拠点内共著26報）、表彰5件（うち国際賞2件）、大型外部資金（新規）3件（AMED-Prime、JST Act-X、創発的研究支援事業）の成果があった。

**ヒューマングライコムプロジェクト**  
～糖鎖ビッグデータの構築から生命科学・医療の革新へ～

ロードマップ 2020に掲載(評価)

**プロジェクトの背景と信託**  
糖鎖(グリコーム)はゲノム、タンパク質と並ぶ第三の生命の鎖で、細胞・体の構成成分である。全ての細胞表面を覆い、様々な疾患に関わるため、細胞・生命の正しい理解には糖鎖が不可欠である。糖鎖研究は難しく、世界でもまだ未解明の点が多いが、日本が圧倒的強みを持つ。糖鎖研究の進展で生命科学は大きく加速する。

**プロジェクトの内容**  
2万人(認知症患者などの血液から開始し、最終的には20万人)について、全ての糖鎖を調べビッグデータを得て、疾患との関連性を解明する。また細胞の中の糖鎖が作られる仕組みを解明し、それを改良して糖鎖をデザインした細胞を治療へ応用する。

**期待される未来**  
糖鎖の情報をゲノム、タンパク質レベルまで引き上げ、3大生命鎖最後のピースが埋まることで、予想を超えた診断、治療、予防が可能。解決が期待できる。

**日本がリードする健康医療エコシステム**  
国民のデータで国民を守る

**高度専門人材の育成**  
分子・分断解析の科学者  
国際性とリーダーシップ  
データ駆動型科学者  
生命を分子断片的に理解し、グローバルにデータ駆動型研究、オープンサイエンスを推進する若手研究者を育成

**新技術・新産業を創出**  
糖鎖構造自動解析装置  
血液1滴でグリコーム診断  
DNAシークエンサーがゲノム診断へも利用されるように、糖鎖の自動解析や血液1滴からの診断などの新ヘルスケア産業を創出

**生命科学研究の革新**  
最後のピースが埋まる  
新しい生命鎖  
ゲノム・タンパク質に加え、生体の糖鎖ビッグデータが完成し、生命の理解が飛躍的に進む

**世界の動きと科学者コミュニティとの関係性**

**日本の糖鎖研究力**  
糖鎖遺伝子の発見  
糖鎖研究で世界をリード  
引用数：日本/米国  
2012 2013 2014 2015 2016

**本プロジェクトの世界ネットワーク**  
日本が世界の中心となりプロジェクトを牽引  
ライバルプロジェクトの研究者が全員本プロジェクトに賛同、協力を約束  
世界には、本プロジェクトに賛同するプロジェクトが数多くあるが、それらプロジェクトの研究者をクローニングするなど、歴史的に糖鎖研究で世界をリードしてきた。日本が世界を主導して本プロジェクトを推進できる。

**今後の糖鎖・生命科学**  
日本版で糖鎖研究の競争が加速  
世界の糖鎖・生命科学を日本が先  
ビッグデータサイエンス  
世界中で日本発のビッグデータを活用  
本プロジェクトで世界の糖鎖研究・生命科学研究を日本がリードし、世界標準となるビッグデータを日本が発信する。世界のオープンサイエンスの促進に日本が貢献する。

**コミュニティからの支持**

**国内学協会** 約20万名の科学者コミュニティからの支持  
生物科学学会連合 (生命科学連合31学会の連合 総会員数94,000名)  
日本脳科学関連学会連合 (脳関連31学会の連合 総会員数110,000名)  
日本生化学会 (¥94,000名) 日本糖質学会 (¥900名)  
日本農化学会 (約10,000名) 日本糖鎖科学コンソーシアム (JCGC)  
日本神経科学学会 (約4,000名) 多様な未来フォーラム (¥12,000名)  
日本バイオインフォマティクス学会 (¥600名)

**海外研究機関・学協会** 世界中の国際糖鎖コミュニティからの支持  
Lille大学 (仏) Human Glycoproteomics Initiatives (糖鎖の構造分析の世界ネットワーク)  
Griffith大学 (豪) Alberta大学 (加) GlySpace Alliance (糖鎖インフォーマティクスの国際協会)  
Academia Sinica (台) CarboMet (欧米の糖鎖連合会)  
Harvard大学 (米) Genos Glycoscience Research Institute (クアラアア)  
Macquarie大学 (豪)

**本プロジェクトへの賛同書**

②学際性、国際性の醸成に関する方策、産学橋渡し人材育成のための方針策定

令和2年7月から「糖鎖生命コア研究拠点 (iGCORE)」内で若手を中心とした月例研究セミナーを全9回開催した。

12件の新たな共同研究テーマ創出（うち8件が名古屋大学と岐阜大学による共同研究）や、26件の共同研究による共著論文などの成果があり、研究室間の情報共有、共同研究の推進、若手研究力の向上につながった。

また、日本学術振興会「Core to Coreプログラム」によりリール大学、アルバータ大学、グリフィス大学、アカデミアシニカとキックオフセミナーをwebで実施し、当該プログラムのネットワーク内での国際共同研究を複数テーマで開始した。

さらに、主に企業を対象とする「糖鎖技術研究セミナー」をウェビナーで開催し、糖鎖に興味を持つ5つの企業の参加があった。

(2) 航空宇宙研究教育拠点 TK2-③-2

① CPF (Cyber-Physical Factory) 研究開発の Top レベル拠点構築に向けた研究基盤整備

航空機・部品生産工程を最適化するサイバー・フィジカル工場(CPF)を実現するため、IoT、データ通信、機械学習のための共通基盤などの要素技術に関する研究開発を進めるとともに、サイバー・フィジカル統合基盤の構成について、引き続き検討を進めた。

その結果、情報通信技術分野に係る研究開発で1件、先端加工技術分野に係る研究開発で1件の特許出願に至った。また、情報通信技術分野の研究開発テーマに係る取組1件が、現場で導入されることになった。

② 航空宇宙産業生産システムアーキテクト人材育成のための教育プログラム整備

国内的・世界的にも例を見ない航空機の設計・製造・評価技術の体系的な人材育成を実施する『航空宇宙設計・生産融合人材育成プログラム』を整備した。岐阜大学及び名古屋大学による共同開講科目・連携実習科目を新設するなど、学部学生向けのカリキュラムを開講するとともに、企業技術者等向けの講義として、品質管理に関する講座や深層学習等の最新のデータサイエンスに関する講座など、短期集中コース、生産技術選択プログラムを開始した（【学部3・4年生、大学院生】延べ265名受講、【企業技術者向けセミナー】6講座394名受講）。

航空宇宙設計・生産融合人材育成プログラム
13

航空産業界の求める「生産技術型」と「設計技術型」人材を両大学・産業界の有機的な協力体制の下で即戦力として育成  
学部・大学院で航空機の設計から製造、飛行実証・評価までの一連プロセスを実体験できる日本唯一のカリキュラムを構築

航空宇宙設計・生産融合人材育成プログラム

生産技術型人材育成プログラム  
生産アーキテクトコース  
航空宇宙生産技術選択システム  
航空宇宙研究教育拠点  
東海国立大学機構

設計技術型人材育成プログラム  
設計アーキテクトコース  
2021年度開講予定

航空産業界が期待する「設計マインドを理解できる生産技術型人材」と「生産マインドを理解できる設計技術型人材」を即戦力として育成

**特徴①** 東海国立大学機構の強みを生かした教育体制の実現

- 両大学の教育の強みを生かした一貫プログラムの実現
- 両大学教員の参画による教育プログラムの運用
- 単位互換制度による大学間の垣根を越えた自由な科目履修

**特徴②** 産業界の強い関与

- プロジェクト参画企業を中心とした産業界からの人材登用
- 科目実施における産業界からの講師派遣
- カリキュラム策定への産業界の参画

**特徴③** 開発プロセス（設計から製造、飛行実証・評価まで）を一貫して実体験できる実践教育の実施

国内唯一の国内産業界連携による実践教育の実施

要求仕様 → ①製品設計 → ②工程設計 → ③製造・組立 → ④飛行実証・評価 → ⑤報告・発表

工程を並行で進めて生産性を高める  
コンカレントエンジニアリングで設計から飛行実証・評価までの一連プロセスを実体験

リカレント教育として社会人も参加する、学生と社会人の共創実習により、学生は産業界に触れ、社会人は業務の認識の深化とインスピレーションを得る。

①製品設計

製品設計書の作成

②工程設計

製造工程の計画立案・設計

③製造／組立

治工具／自動組立工程の製作

④飛行実証・評価

自動組立工程評価／飛行実証

⑤報告・発表

報告書／プレゼン発表

資料3

令和2年度 人材育成事業受講実績

		R1年度 (2019)	R2年度 (2020)	備考	
		岐阜大学	岐阜大学		
学生向け	学部3年生	学部開始 →	大学院開始 →		
	品質工学 (単位互換)	42人	53人		
	経営工学	42人	53人		
	概論	-	42人		
	学外研修	53人	13人		
	宇宙推進工学	宇宙推進工学	-	-	3年生に移動(共同開講科目)
	航空推進工学	航空推進工学	-	-	3年生に移動(共同開講科目)
	生産システム学 (単位互換)	-	-	-	
	-	-	-	-	
	学部4年生	準備 →	講義開始 →		
	生産管理工学	-	28人		
	機械工学概論Ⅰ	航空宇宙関係力学Ⅰ	実習科目	16人	【学部3・4年、大学院生】 延べ265人受講
	機械工学概論Ⅱ	-	16人		
	情報工学概論Ⅰ	-	16人		
	情報工学概論Ⅱ	-	16人		
	航空宇宙関係力学Ⅱ	航空宇宙関係力学Ⅱ	-	-	
	大学院	一部開始 →	実施 →		
	生産技術特論	-	4人		
	特別講義	41人	4人	R2より履修生のための別特開講	
	基礎実習	-	4人	R2より「生産シミュレーション実習」に名称変更	
応用実習Ⅰ	航空機設計開発特論	-	R3開講、「開発設計特論」に名称変更		
応用実習ⅡA (単位互換)	-	-	同上、「製造技術特論」に名称変更		
応用実習ⅡB (単位互換)	航空機飛行試験特論	-	同上、「実証評価特論」に名称変更		
応用実習ⅡC (単位互換)	航空機開発プロジェクト実習	0人			
応用実習ⅡD (単位互換)	航空機開発プロジェクト特論	6人	0人	R2終了(R3は開講しない)	
その他講演等	随時実施 →				
航空宇宙関係講演会	99人	60人	岐阜の産業・地域で活躍する企業と人		
ネットワークコンソーシアム岐阜	-	0人			
学生受講者 小計	283人	325人			
リカレント	短期集中コース	試行実施 →	実施 →		
	キックオフセミナー	76人			
	技術セミナー(品質の基礎編/共催行事)	-	68人		
	技術セミナー(フォローアップ相談会/共催行事)	-	7人	オンライン実施	
	技術セミナー(原価の基礎編/共催行事)	-	61人		
	技術セミナー(AIセンター講演会/共催行事)	-	220人		
	技術セミナー(Deep Learning講演会/共催行事)	22人	21人		
	技術セミナー(python講習会/共催行事)	30人	17人		
	航空機開発プロジェクト実習【※】	-	0人		
	航空機開発プロジェクト特論【※】	3人	1人		
	生産技術選択プログラム	-	実施 →		
	生産技術選択プログラム	-	1人		
	生産システムアーキテクト育成コース	-	-		
	準備中	-	-		
	リカレント等受講者 小計	131人	396人		
学生教育及びリカレント等受講者 小計	414人	721人			
その他	リケジョ企画	実施 →			
	オープンキャンパス	50人	-	夏休み企画がコロナのため中止	
	リケジョのためのキャリアセミナー	25人	38人		
	若年層向け企画	実施 →			
高校訪問	-	57人			
合計受講者数	489人	816人			

(3) 医療健康データ統合研究教育拠点 TK2-③-3

医療情報統合、AI 研究開発基盤の構築に向けた基盤整備

両大学の医療健康データプラットフォームの構築に向けて、標準化リポジトリの拡充、統合リポジトリ構築の企画・準備を実施するとともに、AI 向け医療用辞書や、医療オントロジーを整備した。

令和元年度までに標準化リポジトリ出力開発で終了していた情報(患者基本情報、病名、診療録、バイタルサイン、検査結果)に加えて、令和2年度には、「入退院情報、処方/注射オーダー、検査レポート」の情報を追加し、カルテ上の項目として、7割程度のデータ様式の変換と収集が可能となった。

(4) 農学教育研究拠点 TK2-③-4

①教育連携の体制と基盤の整備・構築に向けた取組

「農学教育研究拠点タスクフォース」を設置し、養成する人材像、学科共通教育プログラム等の検討を行った。

また、分野横断的な共同教育4プログラム(スマート農学、食科学、微生物学、環境科学)に向けて、各ワーキンググループを設置し、プログラム構築を検討した。共同教育4プログラムの遂行により、教育連携の体制と基盤の整備・構築に向けた論点整理を行うことができた。

連携授業を6科目実施したほか、両大学教員による「名大・岐大農学シンポジウム」を3回開催し、研究紹介・交流を実施した。

このシンポジウムを契機に、動物科学分野で「岐阜大学・名古屋大学による連携研究グループ形成支援事業」を開始するなど、共同研究が加速した。

令和2年度連携授業

	実施部局	科目名	授業内容
1	生命農学研究科・農学部	食品の健康に関わる機能性と安全性	ヒトの健康増進に関する食品の機能性や安全性について、特にペプチドや低分子化合物による作用機序を解説するとともに、企業との共同研究や特定保健用食品の開発の

東海国立大学機構（岐阜大学／名古屋大学）

			実際を紹介する。
2		獣医内科学：伴侶動物（犬と猫）の血液疾患	獣医内科学で取り扱う「血液内科学」の学問領域について講述するとともに、伴侶動物（犬と猫）におけるさまざまな感染症、血液疾患の病態と病因を理解する。
3	岐阜大学 応用生物 科学部	環境微生物工学	本講義は、微生物の機能を理解し有効に利用することで工業的生産や環境保全に微生物がどのように関わっているかを学ぶ。2名の岐阜大教員とともに、名大教員1名（岩崎）が講義を分担した。
4	岐阜大学 自然科学 技術研究 科	メタノールバイオエコノミー：C1微生物の代謝生理機能とその利用	低炭素・循環型社会の基幹物質として注目されているメタノールを炭素源として増殖するC1微生物の代謝生理機能は、メタノールからの有用物質・タンパク質生産プロセス「メタノールバイオエコノミー」での高度活用が期待されている。本講義では、C1微生物のユニークな代謝生理機能の分子基盤と応用機能開発について紹介する。
5		食と農を効果的に結びつける仕組みづくり	わが国の食と農は、輸入の増加はもとより、加工品の利用や外食・中食形態での消費の増加等により、段階的な乖離が進んでいる。こうした状況のなか、食と農を効果的に結びつける仕組みづくりについて、2つの取組を中心にマーケティングの観点から検討する。一つは、生産・加工・流通の各段階が連携し、地域資源に付加価値を付けながら消費者

			につながる6次産業化、もう一つは、食の外部化に対応した、カット・冷凍野菜等の利便性を有する加工・業務用野菜の生産・供給の取組である。
6		保全生態学特論	本授業は、1888年～2013年までのNational Geographic Magazineを収録したDVDを教材として用いる。受講生は、自分が興味を持った記事を選び、掲載内容を学習し、記事の内容や関連事項を英語で発表する。発表は、パワーポイントを用いておこない、掲載されている写真などを利用して、ファイルを作成する。発表者以外の受講生、オブザーバー参加学生、担当教員は、発表内容について、質問、コメントをおこない、紹介された記事の内容や自然生態系と人間との関わりについて議論し、理解を深める。

②「東海農学ステーション」の設置に向けた基盤整備

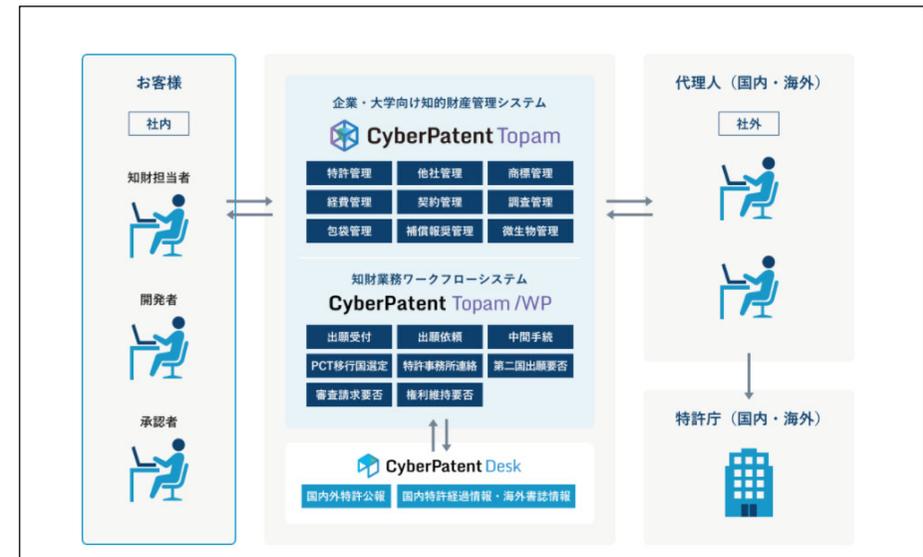
「アグリテック\*実証研究設備」の整備に向けて必要な予算等を明らかにした。

\*アグリテック：AI・ロボット技術・コンピュータ制御・IoTにより生産性向上や最適化を行い、環境に配慮した農業技術

●「学術研究・産学官連携統括本部」の設置 TK2-②-1

東海国立大学機構としての全体戦略の策定や両大学の強みを生かした連携・相互補完等を行う体制を整備するために、東海国立大学機構に「学術研究・産学官連携統括本部」を設置し、当本部の活動として、岐阜大学及び名古屋大学の学術研究・産学官連携推進本部が協働し、以下の活動に取り組んだ。

- ・ 知的財産の管理を東海国立大学機構の知的財産統括室に集約するとともに、両大学の担当者が参加する会議を毎週開催し、各種出願や契約の情報共有を行った。
- ・ 知的財産の管理システムの統合について検討し、令和3年度初頭から共通システム「TOPAM」の運用開始を決定した。



令和2年度「名大・岐大農学シンポジウム ～TOKAI から SEKAI へ～」  
(農学教育研究拠点主催)

回	内容 (いずれも Zoomによるオンライン開催)	参加数
第4回 (2020年11月13日)	開会挨拶 土川 寛 (名大、生命農学、研究科長) 「繁殖動物の季節適応機構の解明とヒトの季節性疾患の克服に向けて」吉村 崇 (名大、生命農学、動物科学専攻) 「動物性を極めたフェノタイプの再現に挑戦—その1：犬の遺伝性疾患—」吉崎誠吾 (岐大、共同獣医学科) 「我々は何処へ行くのか」本道栄一 (名大、生命農学、動物科学専攻) 「味覚受容体遺伝子の種間比較から見えるもの」松村秀一 (岐大、生薬薬理科学専攻) 「魚類の神経系と行動」山本直之 (名大、生命農学) 「食物繊維ペクチンの多様な生体調節作用」北口公一 (岐大、応用生命科学専攻)	73名
第5回 (2020年12月22日)	開会挨拶 光永 毅 (岐大、応用生物科学部、学部長) 「細菌のパラゲイスとしての動物腸管共生系」鈴木 毅 (岐大、応用生命科学専攻) 「有機合成で生命農学・生命科学の課題解明に挑戦する」西川説夫 (名大、生命農学、応用生命科学専攻) 「植物ポリフェノールを化学から読み解く」藤原美子 (岐大、応用生命科学専攻) 「Engineering of proteins and peptides for diverse applications」Jasmina Gaojanovic (名大、生命農学、応用生命科学専攻) 「様々な構造解析から明らかとなった、高度に制御された呼吸膜末端酵素の反応機構」黒田敏広 (岐大、応用生命科学専攻) 「水田からのメタンの発生に関わる土壌微生物の生態」浅川 香 (名大、生命農学、応用生命科学専攻)	79名
第6回 (2021年2月1日)	「顕微鏡によるカメラトラップ画像の判別」奥野正規 (岐大、生薬薬理科学専攻) 「樹木の昆虫一面膜共生系：多様性・生態と寄生リスク」梶村 優 (名大、生命農学研究科、森林・環境資源科学専攻) 「岐阜県と取り組む大型哺乳類の生息状況調査最新速報」池田 歌・東出大志 (岐大、応用生物科学部附属野動物管理科学センター) 「人工林において植物-土壌間相互作用が作り出す土壌生態系」谷川京子 (名大、生命農学研究科、森林・環境資源科学専攻) 「日本における野動物管理の動向と野動物管理科学センターの役割」浅野 立・鈴木正嗣 (岐大、共同獣医学科) 「未利用水質バイオマスであるリグニンの構造解析と機能性物質への変換」松下崇幸 (名大、生命農学研究科、森林・環境資源科学専攻)	90名

- ・「岐阜大学・名古屋大学による連携研究グループ形成支援事業」を実施し、共同研究講座の設置等が期待される両大学の10グループの研究支援を行った。

2) 岐阜大学・名古屋大学による連携研究グループ形成支援事業					
N	所属	職名	氏名	研究課題名	配分額 (千円)
1	名古屋大学 医学系研究科	准教授	坂元 一真	中枢神経軸索再生を目指した神経再生ナノ材料の開発	5,000
2	名古屋大学 工学研究科	講師	小川 登志男	構造材料グリーンイズム研究グループの形成	3,500
3	岐阜大学 教育学部	准教授	中村 琢	原子核乾板イメージング拠点の形成	3,500
4	岐阜大学 医学系研究科	准教授	安部 力	炎症予防効果を引き起こす非侵襲的な自律神経活性化装置の開発	3,500
5	岐阜大学 医学系研究科	准教授	富田 弘之	進行卵巣癌における腹腔環境を標的とする新規治療戦略開発を目的とした研究基盤の創設	5,000
6	岐阜大学 工学部	助教	高井 千加	スケルトンジリカナノ粒子の“隠れた裏側”を科学する ー生命科学の新しい扉を開くー	5,000
7	岐阜大学 応用生物科学部	助教	宮脇 慎吾	ゲノム編集マウスを用いたウイルス感染制御に対する内在性ウイルスの役割の解明	5,000
8	岐阜大学 連合創薬医療情報研究科	助教	本田 諒	岐阜大学オリジナル創薬ライブラリの構築とがん幹細胞を標的とした新規薬剤の開発	5,000
9	岐阜大学 高等研究院 生命の統合研究センター	准教授	木塚 康彦	有用天然化合物の分子改変によるタンパク質翻訳後修飾の解析	5,000
合 計					40,500

- ・安全保障輸出管理において、両大学の知見やノウハウを集積・統合して合理化・効率化を図り、共同業務を実施する体制を整備するため検討に着手

した。

- ・名古屋大学での大手食品メーカーとのテーマ探索型の共同研究において、探索範囲を岐阜大学にも拡張し、両大学の綿密な連携のもと、情報共有・企画・調整の取組を開始した。その結果、多くのシーズ提案、共同研究へのマッチングにつながったとともに、産学連携マネジメント等のノウハウとリソースのシェアリングを行う体制の整備にもつながった。
- ・岐阜大学及び名古屋大学の産学官連携関係者向けのセミナーを実施し、大学の産学官連携に係る認識の共有を行った。
- ・「東海地区スタートアップエコシステム構築に向けた起業支援事業」を実施し、岐阜大学及び名古屋大学の教員（7名）・学生（3名）の起業支援を行った。
- ・民間企業等との共同研究の増加を目指して、シーズ・ニーズマッチングを促進するデジタルツールシステムの開発に着手した。

### ●自治体等との連携による地域社会の課題解決に向けた取組 TK3-①-1

#### ①航空拠点

岐阜県における航空宇宙産業の地域中核産業としての発展と、同産業に関連する就業者の増加、特に若者雇用の創出を図るため、産学金官連携による生産技術の拠点として、岐阜県「航空宇宙生産技術人材育成・研究開発プロジェクト」に参画・課題解決に寄与しており、研究開発事業・人材育成事業において一定の成果を得た。

#### ②医療拠点

将来的に、東海地域の医療健康データを統合し、そのビッグデータを利用して医療を取り巻く広範かつ複雑な課題への対応を目指して、愛知県・岐阜県とも診療報酬データの解析等について連携して事業を推進しており、愛知県・岐阜県から両県の診療報酬データの提供を受けるとともに、両県の地域医療構想を担当する組織に診療報酬分析結果等の資料を提供した。

**岐阜大学**  
**<前文>**

岐阜大学は、「学び、究め、貢献する」「人が育つ場所」であり続けるため、また、令和2年度の「国立大学法人東海国立大学機構」の設立を契機に、これまでの取組の到達点を可視化するとともに、今後大いなる飛躍を遂げ、地域活性化において世界に冠たる大学を目指すため、「岐阜大学の到達点と東海国立大学機構におけるビジョン（2025年度に向けて）」を掲げ取組を行った。



図：岐阜大学の到達点と東海国立大学機構におけるビジョン（2025年度に向けて）

**(1) 教育、研究、国際化、社会貢献に関する取組**  
**教育活動の質の向上の状況**

**○社会システム経営学環の設置決定**

既存の3学部（地域科学部、工学部、応用生物科学部）を横断し、社会や企業の課題解決を実践的な実習等の教育カリキュラムによりアプローチすることを特徴とする学部等連係課程「社会システム経営学環」を令和3年4月に設置する

ことが決定した。学部等連係課程の学部相当の教育課程としては、国立大学では初めての設置となる。地方の人口減少や少子高齢化が大きな課題となる中、地域経済の活性化や地域創生の実現に貢献し、イノベーションを創出できる人材を育成する。

また、名古屋大学と連携し、同学環の授業科目として、名古屋大学経済学部の講義が受講可能となっている。

入学定員は30名（学校推薦型選抜入試15名、一般選抜入試15名）であり、令和3年度入学者一般選抜（令和2年度実施）においては、83名が志願し（志願倍率5.5倍）、合格者数18名（合格率3.9倍）であった。

**○遠隔授業の支援体制**

新型コロナウイルス感染症対策の一環として活用を進めた遠隔授業を円滑に実施するため、遠隔授業が不慣れな教員などに対して学生を雇用し教育補助・教材作成支援を行った。具体的には、教員向けの動画編集マニュアルの作成、講義等の撮影・編集、遠隔授業の実施補助などを行い、各教員のスキルを高め教育の質の維持向上を図っている。また、学生を雇用することにより学生生活を支援している。

**○新型コロナウイルス感染症へ対応した学生支援の取組**

保護者等の家計急変やアルバイト収入減などで生活困窮する学生に対し、東海国立大学機構の名古屋大学とともに、「新型コロナウイルス感染症緊急対策プロジェクト 学生支援プラン～夢をあきらめるな～」を実施した。岐阜大学の学生に対しては岐阜大学基金を用いた生活支援金（3万円/1名）を経済的に困窮している自宅外学生2,327名（合計69,810千円）に支給した。

同じく岐阜大学基金を原資とした支援として、ICTを使った遠隔授業主体の講義が実施される中でネットワーク環境又はパソコン等の情報機器を十分に整備できない学生のため、e-Learning環境構築費用を貸与する制度（最大10万円/1名）を実施した。支援を希望する学生14名に総額1,340千円を貸与し、うち9名の成績優秀者（令和2年度後学期の全学共通GPA3.2以上）は返還免除とした。

また、対面授業を受講する学生の安心・安全を確保するため、バス会社の協力のもと通学に用いる路線バスを前学期9便、後学期6便増便し、通学時における

学生の密集状態の回避に取り組んだ。

これらの取組により、コロナ禍での学生の学び継続を支援した。

さらに、メンタルオンライン相談を実施し、令和3年3月末日時点で、精神科医、臨床心理士によって、支援の必要な学生の面談1,405回（内オンライン482件）、保護者の面談30回、対応の難しい学生を抱える教職員のコンサルテーション64回を実施した。この取組は、総務省中部管区行政評価局による「緊急時における大学の遠隔授業の実施に関する調査」において、「学生の心のケアについての大学での積極的な取組」として評価され、新聞掲載された。

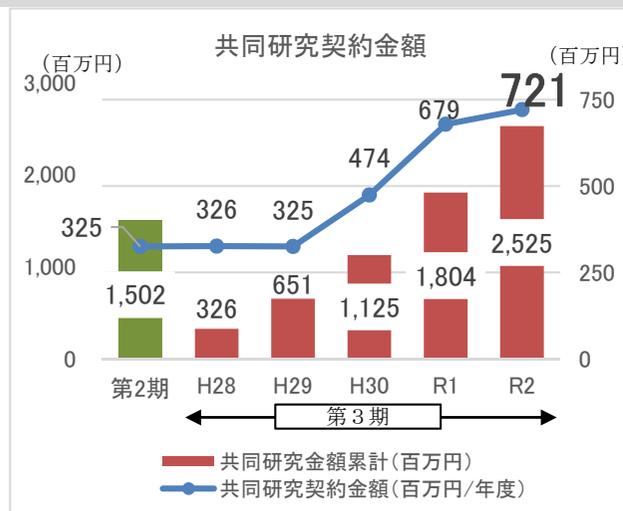
○アドミッションセンターの設置及び東海国立大学機構アカデミック・セントラルとの連携

令和2年4月に東海国立大学機構が発足すると同時に学内組織改組によりアドミッションセンターを本学に設置した。今後の活動を視野に東海国立大学機構を構成する両大学の連携を深める一歩として、入試広報や入学者選抜等について両大学の現状を整理し、それぞれの大学の特性を發揮できるように今後の在り方を検討するウェビナーを実施した。文部科学省及び両大学から話題提供し、東海国立大学機構アカデミック・セントラル及びアドミッションセンターとしての今後を展望する端緒とすることができた。

研究活動の質の向上の状況

○民間からの外部資金が大幅に増加（産学連携の取組）

民間からの共同研究収入は、平成28年度3.3億円に対し令和2年度は7.2億円となった。その増加率は218%であり、特筆すべき成果といえる。「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」及び「統合イノベーション戦略2019」に沿って外部資金増加への有

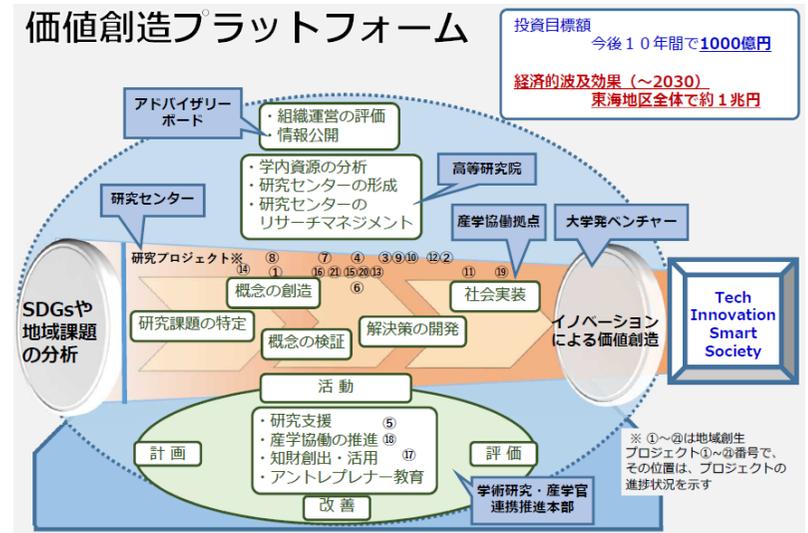


効な取組を策定・実施した結果であり、これらの取組により、令和2年度国立大学イノベーション創出環境強化事業（内閣府）に採択され、今後もさらなる外部資金収入増が期待される。

○「地域展開ビジョン2030」の策定とアクセラレーション事業による研究支援の実施

東海国立大学機構のミッション実現に向け、岐阜大学が今後取り組んでいく研究・産官学連携の基本方針とアクションプランをまとめた「地域展開ビジョン2030～地域の新たな価値の創造と知識集約型社会への変革～」を令和2年4月に策定した。

同ビジョンは、効率的にイノベーションを創出し得る「価値創造プラットフォーム」を構築することを基本的な考え方とし、3つの戦略（研究推進戦略、産学協働戦略、社会貢献戦略）と13のアクション



図：価値創造プラットフォーム

から構成している。これにより、SDGs（Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標））の達成、地球規模・全国規模・地域規模の諸課題の解決に直結する具体的な研究プロジェクトを分かりやすく紹介し、産学連携戦略の強化を図った。

また、民間企業等からの共同研究費等の資金獲得推進により、イノベーションの創出に必要な財源の確保を進め、大学の経営基盤を強化するため、研究プロジェクトの社会実装や民間企業の参画の促進が期待される取組に対する研究費を

支援するアクセラレーション事業を実施した。同事業では、内閣府の「国立大学イノベーション創出環境強化事業」の資金を原資とした公募を行い、28 件の研究課題に合計 120,300 千円の研究費を支援した。

## 国際化に関する質の向上の状況

### ○全国大学ジョイント・ディグリープログラム協議会発足へ向けた取組

令和 2 年 4 月に発足した東海国立大学機構では、10 の国際連携専攻を運用している。岐阜大学は、平成 31 年 4 月の 4 つの国際連携専攻（修士課程・博士課程）設置を契機に毎年シンポジウムを開催することとしており、オンラインにて開催した 2 回目となる国際シンポジウム「岐阜ジョイント・ディグリーシンポジウム 2020」には、2 日間で延べ 325 名の参加者があった。なお、本シンポジウムにおいて、全国大学ジョイント・ディグリープログラム協議会を設立することを宣言し、令和 4 年度中に発足するため、その準備作業に着手した。本取組により、全国のジョイント・ディグリープログラムを設置している大学、または今後設置を検討する大学との意見交換や、文部科学省に対する意見集約の場を設けることで、より効率的で質の高い共同学位制度の運用が見込まれ、ひいては我が国の教育研究の国際化とともに質の向上に貢献することが期待される。

### ○オンラインを活用した海外協定大学との学生交流事業の実施

新型コロナウイルス感染症の流行によって海外渡航が規制されている中、オンラインツールを使用して岐阜大学と海外協定大学の学生交流のきっかけ作りを目的とする以下の取組を実施した。

学生の留学気運や多文化理解の醸成を行うため、本学学生と大学間学術交流協定大学の学生とが交流機会を得られるよう、オンライン交流会を実施した。本学の教員がファシリテーターとなり 4 つの協定大学と計 7 回開催し、延べ 103 名の参加があった。

平成 29 年度から実施している ESL (English as a Second Language) プログラムについて、オンライン留学として実施し、グリフィス大学 (オーストラリア) へ 9 名、アルバータ大学 (カナダ) へ 5 名が参加した。

ジョイント・ディグリープログラムへの学生の入学意欲向上を目的として、コラボラティブ・ビデオ・メイキング・プログラムと題し、相互の留学を促進する

国際交流に関わる動画を、岐阜大学、インド工科大学グワハティ校 (IITG) 及びマレーシア国民大学 (UKM) の学生が共同で作成するオンライン交流会を実施した。本プログラムには、岐阜大学から 8 名、IITG から 4 名、UKM から 4 名の学生が参加した。

## 社会貢献活動の質の向上の状況

### ○起業を支援する取組

令和 2 年度より全学共通教育に若手起業家の講演や先行事例を参考にアイデアを創出するグループワークを実施することで起業家精神を学ぶことができる「アントレプレナーシップ入門」を開講した。大学における学び（専門性など）と関連付けながら、将来キャリアにおける自己のイメージ・キャリア構築・豊かな人生プラン構築を模索し達成する方法や能力を修得することを目的としており、学部 1 年次から学生が基礎的な起業知識を身に着けることで、現代社会や地域社会における課題を解決するためのアイデアを生かした「岐阜大学発ベンチャー」の増加につながると期待されている。

本学では令和元年度より学生や研究者の起業を推進するため、本学を拠点に新たな技術やビジネス手法をもとに起業した企業を「岐阜大学発ベンチャー」に認定する取組を行っている（令和 2 年度までに 6 企業を認定）。

令和 2 年度からは大学公認の同好会「起業部」が発足し、学生起業家の登竜門として知られる学生ビジネスプランコンテスト「第 17 回キャンパスベンチャーグランプリ」の全国大会における文部科学大臣賞・テクノロジー大賞や審査委員会特別賞の受賞など、学生主体の取組も広がっている。

### ○岐阜県との連携

応用生物科学部では、岐阜県食品科学研究所及び岐阜県農業技術センターとの合同研究成果発表会をそれぞれ開催し、それぞれ 49 名と 90 名の参加があった。また、岐阜県食品科学研究所との共催で食品セミナーを開催し、55 名の参加があった。

応用生物科学部研究推進室と岐阜県研究機関との連携会議を令和 2 年 11 月 10 日に開催し、共同研究等に関して情報共有するとともに応用生物科学部 3 研究室の見学を行った。

岐阜県農業技術センターと締結した教育研究交流の覚書に基づき、令和 2 年

度より「地域農業技術論」を新規開講し、同センター研究員（9名）による講義を行った。

岐阜県食品科学研究所との連携により学生実験支援を行い、さらに実践的な技術者の育成支援を目的に、清酒の醸造における一連の工程を実際に行い、本格的な純米酒製造を体験する実習を実施した。

地域協学センターが、地域と学校が連携・協働する仕組みづくりを促進するため、平成31年4月に「ぎふ地域学校協働活動センター」を岐阜県と共同開設した。同センターにおいて、子どもたちの育ちを支えるだけでなく、地域住民のリカレント教育・生涯学習につなげるとともに、活動を通じて地域のつながり・絆を強化し、地域の活性化を図るため、令和2年度から事業を本格実施しており、こうした組織の設置は、全国初である。

## （2）附属病院に関する取組

（教育・研究面）

### ○研修会等の継続的な実施

患者等の急変時に適切に対応できる知識とスキルを持つ医療従事者を育成するため、全職員の心肺蘇生訓練研修の実施を計画し、令和2年度は178名が受講した。

全職員が受講する医療安全・感染対策等研修会については、令和2年度から、新型コロナウイルス感染症対策及び働き方改革の観点から、集合研修及びDVD視聴研修に加え、電子カルテ端末でのオンデマンドによる動画研修を本格的に開始した。

### ○岐阜大学高等研究院遺伝子検査室の衛生検査所登録

病院検査の効率的運用、研究室での診断検査法開発の医療実装の観点から、本院が体制強化に協力することにより、本学の高等研究院内に設置されている遺伝子検査室が令和3年3月に臨床検査技師等に関する法律に規定する衛生検査所として登録された。

### ○臨床研究の充実

令和元年度から国立がんセンター東病院が中心となっている SCRAM-Japan（患者に最適な治療薬を届けるために、がんの遺伝子変化を調べるプロジェクト）に参加している。10月には、共同研究成果として、消化器がんの患者の血液を用いてがんのゲノム異常を検出する検査（リキッドバイオプシー）を治験のスクリーニング検査に取り入れた結果、従来の腫瘍組織のゲノム異常の検査結果と遜色なく検査結果が迅速に得られることが確認され、より多くの患者に最善の医療を提供できることに繋がることを Nature Medicine に発表した。

（診療面）

### ○地域医療機関との連携強化

アライアンスパートナー協定病院（令和2年度末現在24病院）、病診連携機関登録制度に登録の医療機関（令和2年度末現在276医療機関）を中心に、病院全体（医科）の紹介率は平成28年度79%から令和2年度82%に、逆紹介率は平成28年度54.4%から令和2年度89.7%に上昇し、特に逆紹介率は35%以上上昇しており、本院と地域の医療機関の役割分担が確立されつつある。

### ○患者サービス等の向上

手術前の患者の不安軽減や事前説明の効率化を図るため、消化器外科において患者向けの手術概要説明動画を制作し、ベッドサイドモニターで視聴できるようにした。視聴した患者のアンケートでは、90%以上が分かりやすいと回答しており、患者の手術への理解が深まるとともに、医療従事者の負担軽減にも繋がった。

○岐阜県アレルギー疾患医療拠点病院としての機能強化  
新型コロナウイルスワクチンに関して、予防接種現場での活用を念頭に「予防接種現場でのアナフィラキシー初期対応マニュアル」を作成し、1,500部を岐阜県に寄付した。その後、岐阜県医師会において2,000部増刷され、県下の医療機関に配布されることとなった。

（運営面）

○職員の処遇・労働環境の改善

育児中の医師等が安心して働けるよう、大学の認可保育園に定員の都合により入園できない場合の保育施設を選択肢を増やすため、学外保育施設（14施設）と提携した結果、大学の認可保育園に入園できなかった2名が学外保育施設を利用することで早期の職場復帰に繋がった。



図：予防接種現場でのアナフィラキシー初期対応マニュアル

（大学・学部との連携）

○附属小中学校支援委員会を中心とした連携

令和2年度の義務教育学校への移行に伴い、岐阜大学教育学部附属小中学校支援委員会を組織し、カリキュラム、授業方法及びその内容、その他教育実践及び生徒指導等に関する事項について、教育学部・教育学研究科と協働して検討を行っている。附属小中学校と大学教員との共同研究や、教育学部・教育学研究科学生の教育理論の検証の場として、大学と附属小中学校との協働をこれまで以上に強固なものとしていく。

（地域との連携）

○特別支援学級児童生徒による商品の製作・販売

特別支援学級5～9年生の児童生徒が、企画から販売、在庫管理までの一連の経済行為を実践教育として学び、製作した商品をミニストップ岐阜城東通店及び岐阜大学店にて販売を開始した。販売開始後は売り切れが続くほど好評であり、今後も、児童生徒が製品の納品等を引き続き行うこととした。



写真：児童生徒が製作した商品

（役割・機能の見直し）

○通級指導教室（言語障害）の開設

令和2年度に通級指導教室（言語障害）を開室し、児童生徒数11名が在籍した。地域の中学校では、通級指導教室（言語障害）が開室されていないため、他校の中学生4名も、本校通級指導教室（言語障害）に在籍している。

（4）医学教育開発研究センター（MEDC）に関する取組

○医療者教育における段階別プログラムの確立

国際標準を越える優れた医療者教育を推進できる指導者を育成するため、体系的・継続的に教育法を学び実践に活かせる「医療者教育フェロシップ」を平成27年度にパイロット研修として開始し、次年度より正式に稼働している。遠隔教育（e-Learning）とワークショップを組み合わせたコースを実施し、全国から

（3）附属学校に関する取組

（教育課題への対応）

○人権教育に対する評価

岐阜県人権教育協議会から「ひびきあい賞」を受賞した。これは、令和2年度、特に、人権感覚のみなざる気風を生み出す中心となった「生徒会」や全校の子供たちの活躍が認められたものである。

○新領域「どう生きる科」を軸とした義務教育9年間のカリキュラム開発

令和2年度指定の文部科学省研究開発学校として、新領域「どう生きる科」を軸とした義務教育9年間のカリキュラムを開発し、「自己実現に必要な資質・能力」すなわち、「主体的な問題解決力」「協働的な関係構築力」「社会貢献する人間性」を育成することとしている。オンライン開催した教育研究会には157名（県内44名、県外113名）の参加があり、教科と他領域を有機的に関連させながら未来に必要な力を育成することの必要性を示すことができた。

延べ45名の医療系教員・指導者の参加があった。

「MEDC フェローシッププログラム」と並行して実施する「MEDC アソシエイト」認定プログラムについては、過去の医学教育セミナーとワークショップまで遡り、単位付与するシステムを構築し、これまでに87名、令和2年度のみで15名を認定した。

令和2年度から第3期教育関係共同利用拠点事業である「FD/SD 融合型の医療者教育教職協働モデル講習会およびe-learningシステムの全国展開」を開始し、医療系教職員共通理解のための学習コンテンツを開発した。

令和2年度の医療者教育学修士課程の設置により、これまでのセミナーワークショップ、アソシエイト認定制度、フェローシッププログラム、医学教育学博士課程とあわせて、あらゆる医療者の成長に合わせた教育力を涵養できる全国唯一の段階別プログラムとしてシステムテックな研修体制を確立することができた。

## 名古屋大学

### I 名古屋大学の基本的考え方

名古屋大学は、日本有数の産業集積地である東海地域に、昭和14年わが国最後の帝国大学として産声を上げた。先行した旧帝国大学6校と比べて総合大学としての歴史は浅く、その規模も最小である。しかし、その「自由闊達」な学風の下、多くの先進的な研究と人材育成が進められ、産業界の卓越したリーダーを輩出するとともに、今世紀に入り関係する6名の研究者がノーベル賞を受賞した。また、アジア展開や女性教員の活躍では、他大学の追従を許さない傑出した成果を上げている。

**名古屋大学を世界屈指の研究大学へ**

**人類の幸福に貢献する「勇気ある知識人」の育成**  
 国際的にも様々な分野においてもリーダーシップを発揮できる「勇気ある知識人」を育成するため、入学前から卒業・修了に至るまで一貫した教育改革を総合的に実施

- 世界に挑む優れた学生の確保 (個別選抜の改革、アドミッションセンターの設置等)
- 3ポリシー (学位授与、教育課程編成・実施、入学者受入) の一体的改革
- 国際通用性を高める教育改革 (クォーター制導入、ジョイントディグリー拡充等)

**ノーベル賞受賞者輩出など人類の知を持続的に創出**  
 世界屈指の研究大学に相応しく、人類の知の創造に貢献する世界トップレベルの研究の実施と、その環境整備を推進

- 基礎研究「高等研究院」、応用研究「未来社会創造機構」、WPIプログラム「ITbM」等による世界トップレベルの研究推進
- 独自の研究拠点醸成(展開) (WPI-next等)
- 多様な研究人材の確保と世界の研究リーダー育成 (若手、女性、外国人等)

**世界の誰もが選びたいキャンパスの実現  
 アジアと学び世界に挑む人材の育成**  
 国内外から学生・教職員が集まる魅力的なキャンパスの実現  
 アジア・サテライトキャンパス等による戦略的なアジア展開

- 2020年までに留学生 3,000人、外国人教員等 650人 海外への留学生数を1,000人
- 留学生受け入れプログラムと英語講義の拡大 (G30 NEXT)
- アジア戦略の展開 (アジアサテライトキャンパス、ASEANネットPlus等)

**イノベーションへの貢献と社会的価値の創出**  
 世界有数の産業集積地にある基幹大学として、イノベーションを起こして産業競争力の強化に貢献する研究開発や人材育成を産学連携により推進

- オープンイノベーションのための新しい産学官連携研究開発体制の構築 (未来エレクトロニクス集積研究センター(GaN研究拠点)整備等)
- 社会的価値創成に貢献できる実践的人材の育成 (アントレプレナー教育や産学連携教育の推進等)
- 安全・安心な持続的社会的形成への貢献 (防災連携研究センター、産学官民連携モデル構築等)

**シェアドガバナンスをふまえた総長のリーダーシップによる自律的なマネジメント改革**

- 全学的な組織見直しによる教育研究機能の強化 (工学系、情報系、人文社会科学系、学際系等)
- 財務基盤の強化 (多様な財源の確保 (基金目標100億円、競争的資金、企業との共同研究、病院機能強化等))
- コミュニケーションを重視した効率的・弾力的なリソースの再配分
- 世界・アジアと連携した男女共同参画の推進 (拠点設立、女性教員比率20%、女性管理職の登用推進等)

現在、名古屋大学は、平成27年に策定した中期的目標「NU MIRAI 2020」において「世界屈指の研究大学になること」を基本目標として掲げている。大胆なマネジメント改革の下、次世代をリードする高度人材の育成と世界最先端の研究による真理の探究及びイノベーション創出を推進し、人類の平和と社会の持続的な発展への貢献を目指している。

この「NU MIRAI 2020」に基づき更なる飛躍を図るべく、名古屋大学は平成30年3月に指定国立大学法人として指定を受けた。以後、指定国立大学法人構想において掲げたシェアド・ガバナンスによる大学運営体制の確立、資源の好循環による財務基盤の強化等に取り組むとともに、令和2年4月には、我が国の国立大学では初となる一法人複数大学制により、岐阜大学と法人統合して東海国立大学機構を設立し、マルチ・キャンパスシステムを通じた東海地域の持続的発展の好循環の形成に向けた取組を推進している。（これらの詳細は「指定国立大学法人構想に関する全体的な状況（p. 33～38）」においても記述する。）

## II 令和2年度における名古屋大学のこれまでの取組成果

名古屋大学は第3期中期目標期間の開始後、「NU MIRAI 2020」及び「指定国立大学法人構想」等に沿って様々な取組を進めてきた。令和2年度における主な成果は以下のとおりである。

### 1. ガバナンス・組織改革

○東海国立大学機構の基本的目標に沿って、強みを戦略的に判断した組織編成見直しによる教育研究機能の強化 TK42-③-1

- ・世界トップレベルの研究とそれを担う人材育成機能を強化するため、大規模な組織再編と世界トップレベルの中核的研究拠点を形成

理学研究科の素粒子宇宙物理学専攻、物質理学専攻、生命理学専攻の3専攻を発展的に改組し、理学専攻へ再編する構想案を作成し、令和4年4月の設置に向け設置審査書類の作成を行った。

○機動的な改革を支えるシェアド・ガバナンスの構築

- ・各学部・研究科が抱える入学定員充足率などの課題解決に向けて、令和元年度に策定した「部局の中長期ビジョン」を改訂した。当該「部局の中長期ビジョン」は、令和元年度から全学人事プロセス委員会や総長管理ポイント運用部会における審議のほか、全学的視点や部局のミッション・ビジョンとの整合性を保ちつつ、資源配分や人員配置等の施策に活用している。

## 2. 教育・国際化

○国際通用性を高める教育改革

【世界トップクラスの大学とのジョイント・ディグリープログラムを我が国の先進事例として推進】

- ・工学研究科とチュラロンコン大学（タイ王国）とのジョイント・ディグリープログラムの実施に向け、令和2年4月時点における新型コロナウイルス感染症拡大の状況を鑑み、開設年度を1年延期し、令和4年度開設を目指すこととした。令和2年度は、国際連携専攻の構想案に基づき学内の審議と文部科学省法人支援課との事前相談を行った。

・人文学研究科とウォリック大学（英国）については、令和元年10月に「名古屋大学-ウォリック大学 PhD コミュニティプログラム」を設置し、新型コロナウイルス感染症拡大の影響下における学生受け入れ体制を整備のうえ、令和2年度からプログラムへの学生の受け入れを開始した。

【外国語力強化】

- ・新型コロナウイルス感染症拡大防止のため海外派遣が困難な中、オンラインで参加可能な指定校が提供するプログラムの周知、国際交流の機会として留学生とのオンラインディスカッションの実施、語学力アップ講座をオンラインで開講するなど多様なプログラムを提供し、海外の学生との交流・意見交換できる貴重なチャンスを提供するなど、留学へのモチベーション及び英語力の維持に繋げた。

- ・「学生の英語力・海外留学等機会強化検討WG」において、「日本人学生の海外派遣」と「優秀な留学生の受入」の2つの課題について議論をし、学生の海外留学・研修経験の推進に向けた具体策として、令和3年度から実施していく事業計画案をまとめた。当該計画案により、国際共修の場を数多く提供することによって、真のグローバル人材の育成に繋げていく。

・名古屋大学において、英語課外学習教材「Academic Express3」を本格運用し、全学教育科目英語（サバイバル・基礎・コミュニケーション）において、個々の学生の能力に応じたきめ細かな対応を進めることができた。また、在学中は継続利用を可能としているため、必修科目を履修し終えた学部3・4年生にも正課外での英語学習が続けられる環境の整備につながるだけでなく、学年進行にあわせて変化する語学学習の目標（留学など）

にも対応が可能となっている。

○世界に挑む優れた人材の育成

【博士課程教育推進機構における総合的かつ体系的な大学院共通カリキュラムの実施】

- ・大学院生が育むべき「PhD スキル」の導入科目である「プロフェッショナル・リテラシー（日本語・英語）」を、より多くの学生に提供できるよう、授業形態をオンデマンド型に切り替えた結果、2019 年度は約 150 名だった受講者数が、2020 年度には 400 名以上となった。授業形態を対面からオンデマンドへ切り替え、アクティブラーニングの要素を入れるなど工夫をした結果、受講者アンケートによる評価は総じて高かった。
- ・ランチタイムを有効活用し、様々な分野の大学院生が集まって自身の研究テーマについてを紹介し、議論を楽しむ「5min Research Communication Lunch」をオンラインで企画し、毎月の定例行事（日英隔月）となった。本取組は、異なる領域の大学院生の研究に触れ、視野を広げることができるだけでなく、専門分野外の人に、短時間でわかりやすく、興味をもってもらえるように話すためのコツも学ぶことができる。毎月 20 名ほどの参加者がおり、リピート参加も多い。参加者からは、発表者自身も多くのことを学べると好評な意見を得ており、今後もさらに認知度を高め、より多くの参加者を募っていく。

5min Research Communication Lunch 概要：

毎月 1 回（日本語・英語隔月）ランチタイム（12:05～12:55）にオンラインにて開催。大学院生や若手研究者が自身の研究を 5 分で紹介し、様々な分野の参加者と質疑応答やディスカッションを楽しむ。

ランチタイムにオンラインで参加できるため、気軽にさまざまな分野の最先端の研究のエッセンスを知ることができると同時に、異分野について知ることが自分の新しい研究アイデアにつながることも。さらに、自分の研究を「専門分野以外の人」に「短時間」で「興味深く」説明するためのコツを学ぶことを目的とする。

令和 2 年度開催報告

NO.	開催月	発表テーマ
1	7 月	電子の姿は見えるのか？：フェムト秒レーザーが照らすスポットライト
2		男性セックスワーカーの人権保障にまつわる「法の抜け穴」
3	8 月	Imitation learning based autonomous driving system
4		Are bad boys really bad?
5	9 月	ダメージなく、細胞品質を知る
6		発達障害児はバランス能力が低下している？
7	10 月	Enjoying hard work or compulsively overworking: effect of Time Perspective personality on workaholism or work engagement.
8		Do we need to standardize peace work?
9	11 月	交流モータ ～現代社会を支える動力源～
10		整理解雇に関するモンゴルと日本との比較法研究
11	12 月	When people say “If you get coronavirus…” in Japanese and Chinese : a contrastive study on insubordinated constructions
12		A legal study on civil servant reforms in Vietnam: Lessons from Japan
13	1 月	日本における起業家活動の経済効果を分析してみた
14		取締役を保護する経営判断原則を導入するとしたら？
15	2 月	The fantasy of the gendered brain in arbitration
16		Student Activism in Philippine Politics: Contentious Portrayals

東海国立大学機構（岐阜大学／名古屋大学）

17	3月	インクジェット印刷を光であぶり出す ～新たな高分子膜の表面微細加工手法の創出～
18		なぜ数百%の暴利が野放しなのか？ なぜそれでも借りるのか？
19		ガス衝突による星の誕生

短期海外研修	ノースカロライナ州立大学 Developing Cultural Competence	1	
短期海外研修	ノースカロライナ州立大学 Essentials of Technical Communication	4	
国際ワークショップ	Virtual C-H Functionalization Poster Session	3	
国際セミナー	第1回：チュラロンコン大学（タイ）スマートモビリティ研究センター「日泰両国における自動運転の動向」	130	講演 6件
		2	学生交流

【卓越大学院プログラムの実施】

- ・企業インターンシップ、事業創造オンライン講座を実施し、海外との交流、専門教育、語学教育などの充実を図った。オンラインで開催した短期海外研修及び国際ワークショップにより、履修生の国際感覚が向上し、国際連携が加速されたことと、新しい人材を育成するための環境を整備した。

卓越大学院プログラム一覧

採択年度	プログラム名
平成30年度	トランスフォーマティブ化学生命融合研究大学院プログラム
平成30年度	未来エレクトロニクス創成加速 DII 協働大学院プログラム
令和元年度	情報・生命医科学コンボリューション on グローカルアライアンス卓越大学院
令和2年度	<u>ライフスタイル革命のための超学際移動イノベーション人材養成学位プログラム</u>

オンラインで開催した短期海外研修及び国際ワークショップ一覧と参加者数

実施内容		参加者数	備考
オンライン講義	ノースカロライナ州立大学オンライン講義受講	1	
ワークショップ	国際ワークショップ基調講演	107	
研修	テンプル大学ジャパンオンライン研修	17	
短期海外研修	ノースカロライナ州立大学 Data Science Certificate Program	1	

○アジア戦略の展開

【アジアから発信する価値創造のハブ大学へ】

- ・6 研究科（教育発達科学、法学、医学、生命農学、国際開発、環境学）がプログラムを実施するアジアサテライトキャンパス学院では、計 5 カ国（ウズベキスタン共和国、フィリピン共和国、ベトナム社会主義共和国、モンゴル国、カンボジア王国）から合計 9 名の国家中枢人材を学生として受け入れた（在籍学生総数 51 名）。また、令和 2 年度においては 4 名が博士学位を取得するなど、国家中枢人材を順調に輩出している。

○留学生受入の拡大

【質の高い国際プログラム群（G30）の継続・発展のため、優秀な G30 担当教員の雇用を内製化】

- ・環境学研究科（准教授 1 名）、理学研究科（教授 2 名・准教授 1 名）、工学研究科（教授 1 名）、医学系研究科（准教授 1 名）について、現職の G30 担当教員が雇用更新の審査と同時に、実勤務先部局への配置換を完了した。

3. 研究、産学・社会連携

○世界トップレベル研究推進

- ・最先端研究拠点による研究推進：「トランスフォーマティブ生命分子研究所（ITbM）」、「素粒子宇宙起源研究機構（KMI）」、「未来エレクトロニクス集積研究センター（CIRFE）」

○多様な研究人材の確保と世界の研究リーダー育成

- ・文部科学省「研究大学強化促進事業」を活用した「最先端国際研究ユニット」(WPI-next) に新規に1ユニットを採択、また、平成26年度に採択した2ユニットについて、最終評価に基づき活動の継続を認め、計7ユニットとした。

平成30年度に採択した2ユニットについて、中間評価を行い、研究及び研究推進体制等の進捗、拠点形成に向けた今後の展望を確認した。

最終評価に基づき活動の継続を認めた2ユニットを併せ、計7ユニットとも、順調に研究成果を上げている。平成30年度に採択した2ユニットは、中間評価においてS評価とした。うち1ユニットは、令和3年度WPI公募に東海国立大学機構として申請する候補拠点となった。

- ・文部科学省「研究大学強化促進事業」を活用した、新分野開拓を支援する「若手新分野創成研究ユニット」に新規2ユニットを採択し、計5ユニットとした。また、当該ユニットに加え、産学官連携活動への発展が期待されるユニットを支援する「若手新分野創成研究ユニット・フロンティア」と併せて計9ユニットとし、ユニット運営に必要な経費やスペース、アドバイザー等によるフォローアップ等の支援を行った。
- ・文部科学省「科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業」の育成対象者として、令和元年度までの10名に新たに7名を加え、計17名に対してスタートアップ経費や育成メニュー等の支援を行った。育成対象者のうち3名が他の研究機関のテニュア職に就き、研究進捗状況及び今後の計画の評価を行うことにより、研究を加速化するとともに、真に独立したリーダーとなる研究者の育成につながっている。
- ・若手育成プログラム「YLC」(Young Leaders Cultivation Program) については毎年度8名程度採用しており、若手研究者間の既成の専門分野にとられない研究を促進するため、YLC共同研究助成として2件(各150万円)の助成を行った。

○本格的産学連携の推進

- ・産学協同研究部門との有機的な連携による実績を活かし、環境省「令和2年度革新的な省CO2実現のための部材や素材の社会実装・普及展開加速化事業」に採択(技術開発代表者：豊田合成株式会社、共同事業者：名古屋大学、(株)アイケイエス)され、高効率・小型・省エネ複合型電力変換装置(パワコン)によるCO2排出削減を目標に、研究開発を開始した。  
[環境省該当URL：<https://www.env.go.jp/press/108555.html>]

令和2年度革新的な省CO2実現のための部材や素材の社会実装・普及展開加速化事業の公募採択課題一覧

別紙

課題名	技術開発代表者	共同事業者	概要
パルス駆動機能搭載の高ビーム品質・高出力青色レーザー加工機の量産開発	パナソニック株式会社	パナソニックスマートファクトリーソリューションズ(株)	銅材料のレーザー加工において、近赤外レーザーの光吸収率が低いため、精密な加工が難しく、加工効率が悪いという課題がある。本事業では、銅に対する光吸収率の高い青色レーザーを使用し、高ビーム品質・高出力レーザー発振器を開発し、さらにパルス駆動機能を開発・付加することで、精密加工および加工効率向上を実現でき、CO2排出削減に貢献する。
高効率ユニバーサルパワーコンディショナーを用いた直流グリッドシステムの開発・検証	豊田合成株式会社	東海国立大学機構名古屋大学(株)アイケイエス	太陽光発電やEV充電などで電力制御を担うパワーコンディショナーには、電力変換ロスが発生するという課題がある。本事業では高性能なGaNパワー半導体を開発し、これを太陽光発電・EV充電器・蓄電池・商用電力と連携可能なパワーコンディショナーに適用することで電力ロスを低減、更にパワーコンディショナー間を連携する直流接続装置を開発し、直流グリッドによる電力融通・平滑化を実現することで、CO2排出削減に貢献する。
GaN系半導体を用いた船舶用レーザーの開発・検証	三菱電機株式会社	古野電気(株)	レーザーでは、省エネ、探知能力、寿命、サイズの観点からGaNトランジスタを用いたマイクロ波発振器が望まれているが、その普及率は未だ低い。その原因として、コストと高出力化に伴う電力効率の低下が挙げられる。本事業では、従来のSiC基板上で、低コスト化が見込まれるGaN基板を用い、高品質結晶化により電力効率を向上したGaNトランジスタを開発し、船舶レーザー等に適用することでCO2排出の削減に貢献する。

※上記は採択時の状況に基づく内容であり、評価委員会の指示等により内容に変更が生じることがあります。

○受託研究・共同研究・特許等の拡大

令和2年度末時点での URA は 47 名であり、うち無期 URA は 17 名となり、URA による研究支援基盤の強化を行った（令和元年度末時点の URA は 43 名、うち無期 URA は 14 名）。また、令和2年度において、URA の無期化に関する審査を行った結果、2 名を無期化対象者とした。

○自治体等と連携し、地域社会の課題解決に向けた取組

・未来社会創造機構

COI プログラムにおいて、地域の課題解決に向けて、未来志向で発展していくことが可能な自治体等との連携関係の継続を目指して事業を推進しており、COI プログラム終了後のモビリティサービス事業化を含む、発展的取組に関する連携と協力に関する協定を春日井市と名古屋大学との間で締結した。また、南知多町と未来社会創造機構との間で、健康福祉の向上に関する連携と協力に関する協定を締結した。

・減災センター

大規模自然災害の発生に備え、産学官で戦略的に強靱化を推進するため、愛知県、名古屋市と共同で設立した「あいち・なごや強靱化共創センター」の活動を通じ、地域社会における課題解決に寄与している。内閣府、経済産業省中部経済産業局、日本損害保険協会、名古屋都市センターとともに、業界団体間の共助の促進、及び産業界と行政の連携を目指し 2020 年 7 月に「中部防災推進ネットワーク」を設立した。行政、市民を対象とした防災人材育成や防災力向上の取り組みを拡充するとともに、行政、事業者の防災対応に対する相談（講師紹介、BCP 検討など）に対応した。

○地域産業界・自治体等とともにスタートアップベンチャーへの支援の実施

愛知県、名古屋市、一般社団法人中部経済連合会との協同により、「Central Japan Startup Ecosystem Consortium」として内閣府「スタートアップ拠点認定事業」に申請し、全国トップ 4 箇所の「グローバル拠点都市認定」を受けた。当該認定により、拠点として海外アクセラレーションプログラムの参加権を得て、名古屋大学発ベンチャー6社（下表）が参加するに至った。

海外アクセラレーションプログラムに参加した名古屋大学発ベンチャー一覧

企業名
株式会社 U-MAP
株式会社 トライエッティング
株式会社 ヘルスケアシステムズ
グランドグリーン株式会社
株式会社 Acompany
株式会社 iCoreNet 研究所

**2. 業務運営・財務内容等の状況**

- (1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標 特記事項 (p. 130～134) を参照
- (2) 財務内容の改善に関する目標 特記事項 (p. 139・140) を参照
- (3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標 特記事項 (p. 143・144) を参照
- (4) その他業務運営に関する重要目標 特記事項 (p. 152～155) を参照

○ 指定国立大学に関する全体的な状況

名古屋大学

○名古屋大学の指定国立大学法人構想の実現に向けた令和2年度における取組

名古屋大学は世界最高水準の研究と国際通用性のある質の高い教育を展開して、社会に貢献することにより、世界屈指の研究大学になることを目指している。平成30年3月20日の指定国立大学法人への指定以降、指定国立大学法人構想（以下、「構想」という。）の実現に向けて全学的な検討と取組を重ねてきた。

令和2年度については、令和元年度策定した「部局の中長期ビジョン」を東海国立大学機構執行部との対話を通じ、各部局の強みや課題の整理と当該ビジョンの改訂、領域別（教育、研究、社会貢献等）での東海国立大学機構執行部内の領域別対話を実施し、第4期中期目標期間に向けた機構の基本方針と基本政策の構築、ファンドレイジングの機能強化、博士後期課程学生の研究・生活の両面をサポートする「名古屋大学融合フロンティアフェロウシップ制度」の創設など、

○新たなマルチ・キャンパスシステム「東海国立大学機構」の樹立による持続的発展に向けた取組【ガバナンスの強化】

構想に示した新たなマルチ・キャンパスシステムを実現するため、名古屋大学と岐阜大学は両国立大学法人を統合して東海国立大学機構を設置することについて、平成30年4月より検討協議を開始し、令和元年5月に国会において東海国立大学機構設立に必要な「学校教育法等の一部を改正する法律」が成立したことにより、令和2年4月に東海国立大学機構が発足した。

両大学は学長をトップとして東海国立大学機構の設立に向けた協議を重ね、統合組織のPMI (Post Merger Integration) プロセスとして必要となる機構のガバナンス体制の検討、教育・研究について初期段階で共同すべき事業の選別と支援、事務統合のための取組等を進めてきた。

令和元年9月には、国際通用性のある世界水準の教育の実践、社会・産業の課題解決を通じた地域創生への貢献を行い、東海地域はじめ国内外で活躍する次世代を担うリーダーとなりうる人材を送り出すため、「東海国立大学機構スタートアップビジョン」を策定し、以後は、これに掲げた施策を東海国立大学機構として一体的に実行している。

法人統合に伴う管理系業務の一元化や業務プロセスの標準化、人的・物的リソースの共有等によるスケールメリットを活かした経営の効率化を図るために、法人統合による事務効率化2割を目標として定め、令和2年度には、経理、研究協力及び施設関係業務を集約したことによる合理化・効率化を進めるとともに、東海国立大学機構設立を機に、岐阜大学及び名古屋大学における共通業務の集約を実施し、東海機構のガバナンス等を強力に支える事務部門へ6名を再配置した。今後も業務の集約化を進めるなど、合理化・効率化をさらに推し進め、東海機構としてのガバナンス等を強力に支える事務体制をさらに整備する。

<中長期ビジョンの改訂と領域別対話の実施>

大学としてのビジョンを実効性あるものとし、かつ将来の飛躍的発展の基盤を形成することを目的として、令和元年度には、部局と大学執行部との対話を通じ

**名古屋大学 指定国立大学法人構想概要**  
~世界屈指の研究大学を目指して~

**01 世界屈指の研究成果を生み出す研究大学へ**

- 世界的に卓越した研究拠点の確立
  - 重点分野として「WPI拠点が先導する化学・生物学融合研究」「未来エレクトロニクス研究」「素粒子・宇宙物理学」「超高齢社会を支える医学・生命科学研究」
  - 若手や次世代を担う研究拠点候補を重点的に育成・支援する「研究の進展に合わせた多層的なシステム」の構築
    - 最先端国際研究ユニット(WPI-next)の拡大(6ユニットへ)
    - 若手育成プログラム(Young Leaders Cultivation)の拡大(50名へ)
    - 若手新分野創成研究ユニットの拡大(16ユニットへ)等

**02 知識基盤社会をリードする卓越した博士人材の育成**

- 博士課程教育の高度化と質保証に向けた全学的プラットフォーム「博士課程教育推進機構」の設置
  - トランスファラブル・スキルの涵養等
  - 最先端研究拠点等と連携した博士課程教育プログラムの提供
    - 卓越大学院の設置等
  - 国際研究ネットワークと連動したジョイント・ディグリー実施(20ユニット)
  - 産学共創教育(Sharing Education)の推進
  - 博士後期課程学生の経済支援・キャリアパスの拡大
    - 基金を活用した奨学金の創設等

**03 世界から人が集まる国際的なキャンパスと海外展開**

- 国際的に魅力ある教育プログラムの充実(3,200名の留学生受入)
  - 大学院授業の英語化の推進
  - G30プログラムによる留学生受け入れ枠の拡大等
  - G30プログラムの日本人学生への拡大
  - ジョイント・ディグリー推進につながる国際大学間コンソーシアムを主導
  - アジアの研究者と世界の課題解決に挑む「アジア共創教育研究機構」の活動推進
  - 海外への情報発信機能の強化に向けた広域体制の拡充

**04 社会と共に躍進する名古屋大学**

- イノベーションの創出、実践的人材育成、産業界への貢献等に向けた研究マネジメント体制の強化
  - 「組織」対「組織」の本格的な産学共同研究の推進
    - 共同研究費用負担の適正化に対応する「協定共同研究」の推進
    - 産学共同研究講座・部門の拡充(50へ)等
  - 産学官共創によるオープンイノベーション研究開発拠点の整備
  - 大学発ベンチャー企業の創出による産業界への貢献
    - スタートアップ支援、アントレプレナーシップ教育の充実等

**05 機動的な改革を支えるシェア・ガバナンスの構築**

- 機動的な提案提示・審議・執行が可能な体制構築
  - 統括理事(プロボスト)の設置
  - 学内の多様な意見の反映に向けた教育研究評議会の見直し等
  - 戦略的で開かれた教員選考の実施
  - 男女共同参画の推進(女性教員比率を30%へ)
  - ユニバーシティ・デザイン・ワークショップによる大学経営人材の育成

**06 経営資源の好循環による財務基盤の強化**

- 総資産総額増であるDevelopment Officeを中心としたファンドレイジングの機能強化(基金残高100億円以上)
  - 株式等の評価性資産の寄附受入の強化
  - 同志会海外支部を通じた外国人卒業生へのファンドレイジングの強化等
- 財源の多様化による財務基盤の強化
  - 財務戦略室を中心とした収益事業強化(大学保有不動産の活用、エクステンション・プログラム開設等)

**07 新たなマルチ・キャンパスシステムの樹立による持続的発展**

- 参加大学の自律性を尊重しながらも、地域の国立大学間の壁を取り払う新たなマルチ・キャンパスシステムを実現
  - 個々の大学の持つ強みに応じた研究拠点形成、教育研究機能強化、公的資金・外部資金の獲得増、国際競争力強化等

て、各部署のミッションや強み・特色を明確化するとともに今後10年程度で目指す方向性を「中長期ビジョン」として策定した。これにより、部局長が交代しても、大学としてのビジョンを踏まえた運営が各部署において継続的になされる体制を確立した。

令和2年度においては、令和元年度に策定した「部署の中長期ビジョン」を通じて認識することができた各部署が抱える入学定員充足率などの課題解決に向けた取組を推進するため、将来構想分科会において「部署の中長期ビジョン見直しの視点」を提示し、さらに、名古屋大学執行部が取りまとめた「ポスト・コロナにおける名古屋大学の発展の方向性」等を踏まえ、各部署において中長期ビジョンの見直しを行い、東海国立大学機構執行部との対話を通じて「部署の中長期ビジョン」を改訂した。

加えて、領域別（教育、研究、社会貢献等）での東海国立大学機構執行部内の領域別対話を実施し、第4期中期目標期間に向けた東海国立大学機構の基本方針と基本政策を構築することができた。

第4期中期目標期間に向けた東海機構における領域別・部署別の徹底対話について



東海機構として法人統合のメリットを最大限活かし、法人としてのビジョンの達成に向け、機構内及び大学間の連携融合を進めるため、「**執行部内**」及び「**執行部と部署間**」の**2つのレイヤーでの徹底対話**を実施



対象領域・対象部署 一覧



◆ 執行部内での領域別対話 対象領域

グループ	領域
G1	教育 入学者選抜 国際
G2	研究 産学連携・地域貢献
G3	ガバナンス 法務・研究不正・リスクマネジメント IR 財務 施設
G4	附属病院 医学医療系
G5	情報基盤・デジタルユニバーシティ 図書館 広報・ブランディング
G6	学生支援 多様性・男女共同参画・人権

◆ 執行部と部署間での部署別対話 対象部署

岐阜大学（12部署）	名古屋大学（13部署）
教育学部・教育学研究科 地域科学部・地域科学研究科	文学部・人文学研究科 教育学部・教育発達科学研究科
医学部・医学系研究科（医学科） 医学部・医学系研究科（看護学科）	法学部・法学研究科 経済学部・経済学研究科
工学部・工学研究科 応用生物科学部（獣医以外）	情報学部・情報学研究科 理学部・理学研究科
応用生物科学部（共同獣医学科・共同獣医学研究科）	医学部・医学系研究科（附属病院含む）
自然科学技術研究科 連合農学研究科	工学部・工学研究科 農学部・生命農学研究科
連合創薬医療情報研究科	国際開発研究科
社会システム経営学環 附属病院	多元数理科学研究科 環境学研究科 創薬科学研究科

東海国立大学機構は国立総合大学が県域を超えて法人統合をする我が国で初の試みであり、その帰趨は国立大学の連携統合の将来のあり方にも大きな影響を与えることから、引き続き、着実な取組を進める。

○機動的な改革を支えるシェアド・ガバナンスの構築に向けた取組【ガバナンスの強化】

名古屋大学が目指す世界屈指の研究大学にふさわしいガバナンスとして、構成員と執行部がミッションを共有し、健全なチェックアンドバランスの関係性を構築する「シェアド・ガバナンス」の確立に向け、積極的に取組を進めた。

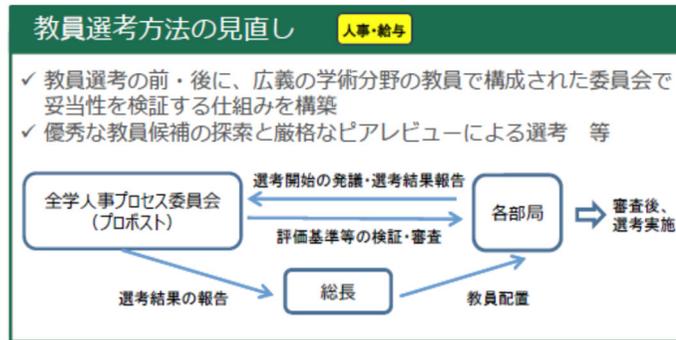
<中長期ビジョンの資源配分・教員選考への活用>

部署の教員選考や組織整備における総長管理ポイントの資源配分について、全学的視点に基づく部署の中長期ビジョンと整合性を保ちつつ、戦略的に行われる環境を整えた。

大学の発展にとって究極の資源である教員の選考・採用については、「開かれ

た人事」とするための改革を行った。

具体的には、令和元年 4 月より執行会議の下に人事プロセス委員会を置き個別の教員の採用・昇格及びテニユア付与審査について、当該人事が構想をはじめとした大学全体のビジョン及び部局の中長期ビジョンに沿ったものであるかについて、統括理事が学内から選ばれた数名の学術委員と共に全学的な視点で人事選考計画（入口）と選考結果（出口）の 2 段階での確認を行う体制とした。これにより、部局の枠を越えた大学全体の専門分野の構成や学術動向とともに、大学全体のビジョンと部局の中長期ビジョンを連動させた戦略的な教員人事を実施した。



令和 2 年度においても昨年度から継続し、「部局の中長期ビジョン」を全学人事プロセス委員会や総長管理ポイント運用部会における審査に活用し、全学的視点や部局のミッション・ビジョンとの整合性を保ちつつ、資源配分や人員配置等の施策に活用している。

また、教員の能力を最大限活かせるように、教育、研究、社会連携、マネジメント等の業務のエフォート率を「見える化」し、評価に見合った処遇を行うため、岐阜大学における「関門評価」制度を東海国立大学機構として統一的に導入して各大学における特性・事情等を踏まえた評価項目の設定や重みづけを行うこととした。名古屋大学においては、年度評価と関門評価を組み合わせた短期・中期的な貢献度を評価する制度を構築し、実施要項を制定した。

令和 2 年度においては、エフォート率が見える化した評価制度を本格実施した。

実績データ入力にかかる教員の負担軽減を図り、教員 DBS に連動した教員評価システムを新たに整備したことにより、実績データ入力にかかる教員の負担軽減につながった。

さらに、従来の定員制を廃止し、職階ごとに基準となるポイント数を定め、総ポイントの範囲内で教員の人事管理を行う「ポイント制」を令和元年 4 月より導

入した。本制度により、定員数の制限にとられない戦略的な教員人事を可能とするとともに、各部局から拠出されたポイントの再配分にあたって各部局の中長期ビジョンと人事の整合性を審査することにより、全学的視野に基づく戦略的な資源配分を実施する仕組みを構築した。

名古屋大学では、ポイント制に関して、各部局の保有ポイントを決める際に一定割合のポイントを減じて配分、減じたポイントは大学本部で管理し、大学として強化したい分野に戦略的にポイントを再配分しているが、令和 2 年度には、多様性の確保実現のため、女性や外国人を雇用することを条件としたポイントとして配分した例がある。また、外国人雇用に関しては、令和 2 年度も外国人雇用に限定した予算 1.1 億円を総長裁量経費として確保した。

女性研究者に関しては、令和 3 年 4 月 1 日までに女性教員比率を 20%にする「女性教員増員策」を令和元年 10 月 1 日に策定、目標を達成した部局には人事ポイントの一部及び本学特定基金「ジェンダー平等基金」を付与し、目標を達成できなかった部局は予算を削減する措置を講じることとし、令和 2 年度は、各部局の進捗状況のヒアリング、今後の女性教員増員策に関する意見聴取を行った。

### ○経営資源の好循環による財務基盤の強化に向けた取組【財務基盤の強化】

名古屋大学は、我が国の成長を支える「知」の創出と人材育成という役割に応えることで、大学に新たな経営資源を呼び込み、その経営資源を活用し、新たな「知」の創出と人材育成を可能とし、更なる経営資源を獲得する、との好循環を実現することで財務基盤の強化を図り、一層の成長を目指している。

このため、ファンドレイザーの配置や Development Office の設置等のファンドレイジングの強化を進めてきている。

令和 2 年度においては、創立 80 周年（令和元年度）を契機とした創基 150 周年（令和 2 年度）までの 3 年間で周年事業期間と位置づけ、学内外に向けた募金キャンペーン～GO-NExT～を展開し、この機に併せて充実させたファンドレイザーチーム（雇用 4 名、役務契約 1 名）による法人営業を展開した。コロナ禍にあつて、面談困難な時期が続くも、【令和 3 年 3 月 31 日時点で】法人 142 件、1 億 4 千 9 百万円（令和元年度 130 件、2 億 7 千 9 百万円）の現金寄附成果を得た。

一方、個人向け営業では、基金 web サイトのリニューアル、名大応援エコギフトの開始により寄附者件数の拡大を目指し、金額面では個人富裕層のマークにも注力した。【令和 3 年 3 月 31 日時点で】個人 3,076 件、24 億 1 千 7 百万円（令

和元年度 1,701 件、6 億 8 千 5 百万円)

目的指定の特定基金を新規に 3 件（新型コロナウイルス感染症対策緊急学生支援基金／次世代環境人材育成支援事業／企業によるエンカレッジメント奨学金事業）立ち上げた。

以上の取り組みの結果、現金寄附額は令和元年度実績額 9 億 6 千 4 百万円（1,831 件）から、令和 2 年度実績（令和 3 年 3 月 31 日時点）25 億 8 千 7 百万円（3,281 件）となり、令和 3 年 3 月 31 日時点での基金受入累計額は、有価証券、物納分も含め、197 億 8 千 3 百万円となった。

この他にも、保有不動産の活用、クラウドファンディングの実施（5 件、約 1,000 万円）等による外部資金の獲得、大手広告代理店との包括的連携契約の活用等の取組を行っており、財源の多様化の工夫を進めている。

### ○世界屈指の研究成果を生み出す研究大学に向けた取組【研究力強化】

名古屋大学では、世界屈指の研究大学を目指して、人類の知の創造に貢献する世界トップレベルの研究とその環境整備を進めてきた。その中でも、名古屋大学の関係者が受賞したノーベル賞の研究の系譜は「トランスフォーメティブ生命分子研究所（ITbM）」、「素粒子宇宙起源研究機構（KMI）」、「未来エレクトロニクス集積研究センター（CIRFE）」の 3 つの最先端研究拠点によって引き継がれている。これらの拠点に対しては全学を挙げて人材と予算を集中的に投資しており、インパクトの高い研究成果が着実に生み出されている。

研究力、特に研究の質や国際性を引き上げる継続的な努力が必要であることに鑑み、名古屋大学では構想に従って次の世界最高水準の研究拠点を学内に創成することを目指して、文部科学省の「研究大学強化促進事業」を活用した最先端国際研究ユニット（WPI-next）を令和 2 年度には新規に 1 ユニット採択し、計 7 ユニットとした。また、同じく「研究大学強化促進事業」を活用して、WPI-next への発展を視野に入れて、大学として支援する「若手新分野創成研究ユニット」を新たに 2 採択し、「若手新分野創成研究ユニット・フロンティア」と併せ、計 9 ユニットとなった。加えて、若手育成プログラム YLC (Young Leaders Cultivation Program) 事業により、「外国人枠」や「女性枠」も設けた公募を行い 8 名の若手研究者を採用した。

また、最先端基礎研究を一層強化すべく、令和元年度に設置した「国際高等研究機構」（名古屋大学の基礎研究をリードする「最先端研究拠点」としてトラン

スフォーメティブ生命分子研究所（ITbM）及び素粒子宇宙起源研究所（KMI）、並びに、若手研究者人材育成を担う高等研究院から構成）においては、令和 2 年度に国際プロジェクトを推進する教員 1 名を配置し、人材育成から研究拠点形成に至るまで一貫して支援する体制が整ったことに加え、新たな教員を増員したことにより先端的研究の推進につながった。今後も、これらの取組を戦略的に指揮する研究支援を担当する教員を配置し、研究者と事務組織や大学執行部をつなぎ、国内外機関との調整を進め、国際広報、アウトリーチ、若手研究者育成等体制を一層強化していく。

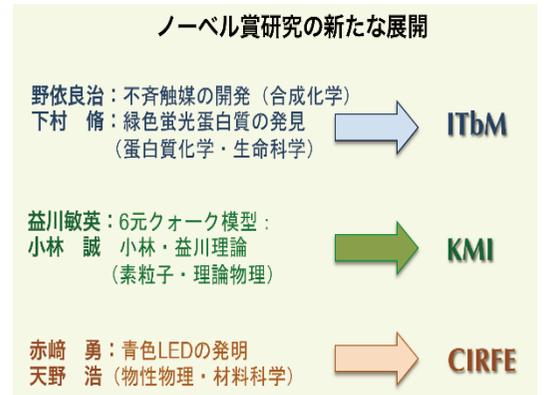
加えて、構想を中心とする大学全体のビジョンと部局の中長期ビジョンを連動させ、部局における教員選考においては、当該人事が部局の中長期ビジョンに沿ったものかどうか等について、統括理事が全学的な視点から確認する仕組みを確立したことで、中長期的に名古屋大学の研究の質の向上と厚みの形成を進める。

今後も、世界屈指の研究大学を目指す上で基盤となる持続的発展型のプラットフォームを整備すべく、学外及び国際的な視点からの検証・改善を進めるべく種々の取組を行う。

### ○知識基盤社会をリードする卓越した博士人材育成に向けた取組【人材育成・獲得】

博士課程教育の充実、名古屋大学を世界屈指の研究大学に押し上げる原動力であり、また、未来社会を切り拓きリードする卓越した博士人材を社会に送り出すことは名古屋大学の使命でもある。このため、構想に従い、名古屋大学博士課程教育推進機構（以下、「博士課程教育推進機構」という。）において、専門家がグローバルにその力を発揮するために自分の専門領域の深い学識と卓越した能力に加え

て求められる、関係者との協働ネットワークを創造発展させる能力である「PhD スキル」を育成するため、令和元年度から「プロフェッショナル・リテラシ

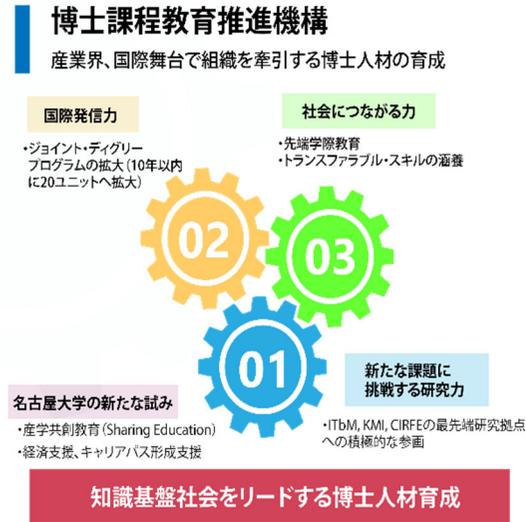


一」を開講し、令和2年度においては、より多くの学生に提供できるよう、授業形態をオンデマンド型に切り替えた結果、令和元年度は約150名だった受講者数が、令和2年度には400名以上となった。授業形態を対面からオンデマンドへ切り替え、アクティブラーニングの要素を入れるなど工夫をした結果、受講者アンケートによる評価は総じて高かった。

これを博士課程教育における全学的基盤とした上で、さらに世界最高水準の研究環境において、構想で謳った産学共創教育 (Sharing Education) の要素を大きく取り入れた教育を実施するため、平成30年度に文部科学省卓越大学院プログラムに採択された「トランスフォーマティブ化学生命融合研究大学院プログラム」及び「未来エレクトロニクス創成加速 DII 協働大学院プログラム」、令和元年度に採択された「情報・生命医科学コンボリューション on グローカルアライアンス卓越大学院」に加えて、新たに令和2年度に「ライフスタイル革命のための超学際移動イノベーション人材養成学位プログラム」が採択され、着実に実施を進めている。

また、博士学位の質の国際的な保証、そして前述した課題である研究の質のより一層の向上に有意義な国際研究協力の双方に効果的な取組として、名古屋大学では国際連携専攻の設置によるジョイント・ディグリープログラム (JDP) の拡充を目指している。

令和2年度においては、新型コロナウイルス感染症拡大の状況を鑑み、令和3年度設置を予定していたチュラロンコン大学 (タイ王国) との国際連携専攻について1年延期し、令和4年度設置を目指すこととした。連携外国大学との国際連携専攻設置により、国際的俯瞰力、異文化理解力、企画力、学術展開力をもった博士課程人材を育成し、工学研究科における大学院教育の国際通用性を高められるよう、構想案を作成し、学内の審議と文部科学省との事前相談を行った。また、



「名古屋大学-ウォリック大学 PhD コミュニティプログラム」については、新型コロナウイルス感染症拡大の影響下における学生受入体制を整備の上、令和2年10月から、名古屋大学を主大学とする学生2名、ウォリック大学 (英国) を主大学とする学生1名の受入を開始した。名古屋大学の人文系の部局としては初めてのコミュニティプログラムであり、映像学という先端的な学術分野を通じて国際的な共同教育と博士人材育成の端緒を得ており、多角的な視点を基盤とする国際的俯瞰力と学術展開力を持った博士人材育成が進んでいる。

さらに、博士後期課程学生への経済支援として、研究と生活の両面からサポートする「名古屋大学融合フロンティアフェロウシップ制度」を令和2年度に創設・実施したほか、基金を活用した奨学金等による博士後期課程学生への支援を引き続き行った。

### ○世界から人が集まる国際的なキャンパスと国際展開に向けた改革【国際協働】

名古屋大学で学ぶ留学生は105の国々、総数は令和元年度時点で2,969名となっており、名古屋大学の学生数が16,000名規模であることを考慮すると、これら長短期あわせた留学生の存在によって実現されるキャンパスの内なる国際化は順調に進捗していると判断している。その基盤を形成している国際プログラム群 (G30) では、学部及び大学院の広範な分野を対象に、英語のみで卒業できる国際コース群を開設し、毎年度海外から優秀な人材が入学している。さらに構想にしたがって、平成30年度に完成した混住型留学生宿舎「インターナショナルレジデンス大幸」 (収容定員248人) には、外国人留学生及び日本人学生が入居することができ、共有キッチンや多目的スペースなどにおいて交流が行われるなど、国際共修 (多文化間共修) が促進されてきた。

「学生の英語力・海外留学等機会強化検討WG」を令和元年度に立ち上げ、令和2年度においては、学生の海外留学・研修経験の推進に向けた具体策として、「日本人学生の海外派遣」と「優秀な留学生の受入」の2つの課題を連携させ、令和3年度から実施していく事業計画案をまとめ、真のグローバル人材の育成に繋げていく。

日本人学生の海外留学を促す上で重要な語学力の向上については、令和2年度に英語課外学習教材「Academic Express3」を本格運用し、令和4年度入学者から導入する全学教育科目新カリキュラムにおいて、学部後期に履修できる英語科目の開設の検討を進めた。新たな課外学習教材の導入により個々の学生の能力

に応じたきめ細かな対応が進んだ。また、学部初年次から大学院までシームレスに英語能力の向上を図ることのできるよう体制整備を進めた。また、アジアをはじめとする国際展開については、6 研究科（教育発達科学、法学、医学、生命農学、国際開発、環境学）がプログラムを実施するアジアサテライトキャンパス学院において、計 5 カ国（ウズベキスタン共和国、フィリピン共和国、ベトナム社会主義共和国、モンゴル国、カンボジア王国）から合計 9 名の国家中枢人材を学生として受け入れた（在籍学生総数 51 名）。令和 2 年度に 4 名が博士学位を取得し、国家中枢人材を順調に輩出するなど、活動を実施した。

○社会とともに躍進する名古屋大学に向けた取組【社会との連携】

名古屋大学が経営資源の好循環を実現し、社会に貢献しつつ、社会とともに躍進していくためには、産学連携の展開も極めて重要である。名古屋大学は全国に先駆けて共同研究費用負担の適正化に対応する「指定共同研究制度」を導入する等、平成28年に国が策定した「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」で必要とされる取組を全て行い、先駆的な体制整備を進めてきた。

令和 2 年度には、環境省「令和 2 年度革新的な省 CO2 実現のための部材や素材の社会実装・普及展開加速化事業」に採択（技術開発代表者：豊田合成株式会社、共同事業者：名古屋大学、(株)アイケイエス）され、高効率・小型・省エネ複合型電力変換装置（パワコン）による CO2 排出削減を目標に研究開発を開始したほか、名古屋大学大学院情報学研究科附属組込みシステム研究センターにおいて、DM2.0 コンソーシアムの後継版「ダイナミックマップ 2.0 の高信頼化技術に関するコンソーシアム（DM2.0 高信頼化コンソ）」を立ち上げ、同志社大学と連携して、SIP-



adus の先のダイナミックマップを狙ったコンソーシアム型共同研究を推進して実社会での DM2.0PF の運用実績を上げるための研究活動に挑むなど積極的に行った。

また、文部科学省「産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA）オープンイノベーション機構連携型」の「地域資源活用型エネルギーエコシステムを構築するための基盤技術の創出」（平成 30 年度採択）において、5 大学、19 の企業と 14 名の博士後期課程学生を含む 98 名の研究者・技術者によって、12 の研究テーマで総額 1.9 億円の共同研究を実施した。

加えて、こうした取組を支える、URA の新規採用、無期化審査を経た無期雇用への転換、外部資金プロジェクト等に活用するためのスペースマネジメントも着実に進めており、これらを通じて社会や産業界との連携をさらに推進させていく。

## 名古屋大学

## (1) 人材育成・獲得

取組の実施状況及び成果	(取組の進捗を示す参考指標等)
<p>＜本要素における構想の内容＞</p> <p>取組1 博士課程教育推進機構の高度化と質保証に向けた全学的プラットフォームの形成【TK30-②・K31-①】《工程表番号4》</p> <p>○総合的かつ体系的な大学院共通カリキュラムの実施</p> <p>□大学院生が育むべき「PhD スキル」の導入科目である「プロフェッショナル・リテラシー（日本語・英語）」を、より多くの学生に提供できるよう、授業形態をオンデマンド型に切り替えた。結果、2019年度は約150名だった受講者数が、2020年度には400名以上となった。オンデマンド形式でありながら受講者が積極的に受講できるよう、アクティブラーニングの要素を入れるなど工夫をした。アンケートでは、「大学院では、専門的なことを学び研究し、深めることに意義があると考えていましたが、自分の専門以外についても理解し、自己のことをより知ることが大切であるという考え方に变化した」などの声が聞かれ、「自身の今後の研究活動やキャリア形成に有益なことが学べたか」という質問について、「1. 全くそう思わない」～「5. とてもそう思う」の5段階評価で4.2～4.8であり、総じて高かった。【TK30-②-4】 【TK31-①-4】</p> <p>□ランチタイムを有効活用し、様々な分野の大学院生が集まって自身の研究テーマについてを紹介し、議論を楽しむ「5min Research Communication Lunch」をオンラインで企画し、毎月の定例行事（日英隔月）となった。本取組は、異なる領域の大学院生の研究に触れ、視野を広げることができるだけでなく、専門分野外の人に、短時間でわかりやすく、興味をもってもらえるように話すためのコツも学ぶことができる。毎月20名ほどの参加者があり、リピート参加も多い。参加者からは、発表者自身も多くのことを学べると好評な意見を得ており、今後もさらに認知度を高め、より多くの参加者を募っていく。【TK30-②-4】 【TK31-①-4】</p>	

## 5min Research Communication Lunch 概要：

毎月1回（日本語・英語隔月）ランチタイム（12:05～12:55）にオンラインにて開催。大学院生や若手研究者が自身の研究を5分で紹介し、様々な分野の参加者と質疑応答やディスカッションを楽しむ。

ランチタイムにオンラインで参加できるため、気軽にさまざまな分野の最先端の研究のエッセンスを知ることができると同時に、異分野について知ることが自分の新しい研究アイデアにつながることも。さらに、自分の研究を「専門分野以外の人」に「短時間」で「興味深く」説明するためのコツを学ぶことを目的とする。

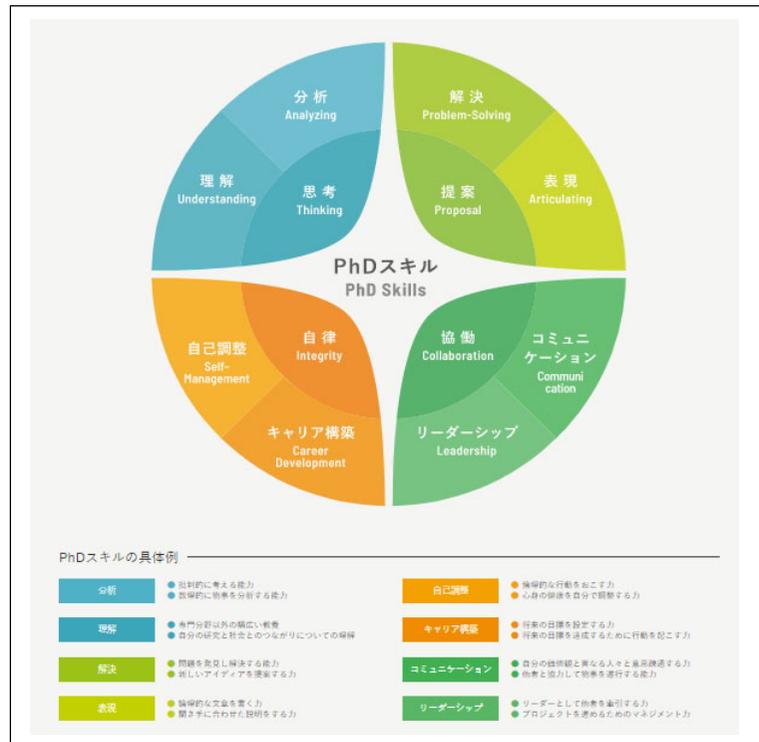
## 令和2年度開催報告

NO.	開催月	発表テーマ
1	7月	電子の姿は見えるのか？：フェムト秒レーザーが照らすスポットライト
2		男性セックスワーカーの人権保障にまつわる「法の抜け穴」
3	8月	Imitation learning based autonomous driving system
4		Are bad boys really bad?
5	9月	ダメージなく、細胞品質を知る
6		発達障害児はバランス能力が低下している？
7	10月	Enjoying hard work or compulsively overworking: effect of Time Perspective personality on workaholism or work engagement.
8		Do we need to standardize peace work?
9	11月	交流モータ ～現代社会を支える動力源～
10		整理解雇に関するモンゴルと日本との比較法研究
11	12月	When people say “If you get coronavirus…” in Japanese and Chinese: a contrastive study on insubordinated constructions
12		A legal study on civil servant reforms in Vietnam: Lessons from Japan
13	1月	日本における起業家活動の経済効果を分析してみた
14		取締役を保護する経営判断原則を導入するとしたら？
15	2月	The fantasy of the gendered brain in arbitration
16		Student Activism in Philippine Politics: Contentious Portrayals
17	3月	インクジェット印刷を光であぶりだす ～新たな高分子膜の表面微細加工手法の創出～

18	なぜ数百%の暴利が野放しなのか？ なぜそれでも借りるのか？
19	ガス衝突による星の誕生

○大学院教育プログラム実施における支援

□博士課程教育推進機構 web サイトにおいて、各研究科で開講している PhD スキルに関連する授業科目として、大学院生が研究科の枠を超えて受講できる科目を一覧にしたページを作成し、2021 年度開講科目 15 科目に加え、大学院共通科目、国際プログラム群（G30 プログラム）の提供科目、NU-EMI Project についての情報を提供している。さらに、LINE を通じて周知する仕組みも整え、部局を超えて大学院生に行き渡るよう、様々な教育プログラムの情報を配信することが可能となった（令和 3 年 4 月時点のお友達登録数：約 150 名、令和 2 年度情報配信件数：58 件）【TK30-②】【TK31-①】



Phd スキル <https://dec.nagoya-u.ac.jp/person/>



「海外研修を通じた大学院生の研究能力と PhD スキル強化プログラム」については連続して 31 日以上 1 年以内の間、学術交流協定を締結している大学に滞在する学生に対し、地域に応じて月額 6～10 万円を支給する。「海外研修生の受け入れによる大学院ラボの国際化プログラム」については連続して 8 日以上名古屋大学に滞在する学生に対し、月額 8 万円を支給する。【TK30-②】 【TK31-①】

○博士後期課程の学生を対象とする研究と生活の両面からサポートする「名古屋大学融合フロンティアフェローシップ制度」の創設・実施

□博士後期課程 3 年間を通じ、深い学識と卓越した能力を身に付け、その経験で培った様々な力を博士学位取得後に、社会の多様な場で発揮してもらうことを目的に、研究と生活の両面からサポートする制度「名古屋大学融合フロンティアフェローシップ制度」\*の制度設計、関係文書の整備を進め、令和 3 年 4 月より、アジア未来創造分野 26 名、情報・AI 分野 26 名、量子科学分野 12 名、マテリアル分野 13 名の支援を開始した。【TK30-②-4】 【TK31-①-4】

\*本制度は、文部科学省「科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業」と名古屋大学により実施。

支援内容	研究専念支援金160,000円/月、研究費250,000円/年 支給	
支援期間	3年間（ただし、入学年次等により、支給期間が短くなる場合有）	
申請期間	事前申込登録 2021年3月26日（金）～ 2021年4月12日（月） <del>24日</del> 16日（金）14:00 申請書類受付 2021年4月 5日（月）～ 2021年4月18日（水） <del>24日</del> 19日（月）14:00	
募集対象年次	2021年度募集	博士後期課程 2021年4月 博士1年次在籍者、2021年10月 入学・進学予定者 医学博士課程 2021年4月 博士2年次在籍者、2021年10月 博士2年次になる在籍者
	2022年度募集	博士後期課程 2022年4月入学・進学予定者 医学博士課程 2022年4月 博士2年次になる在籍者

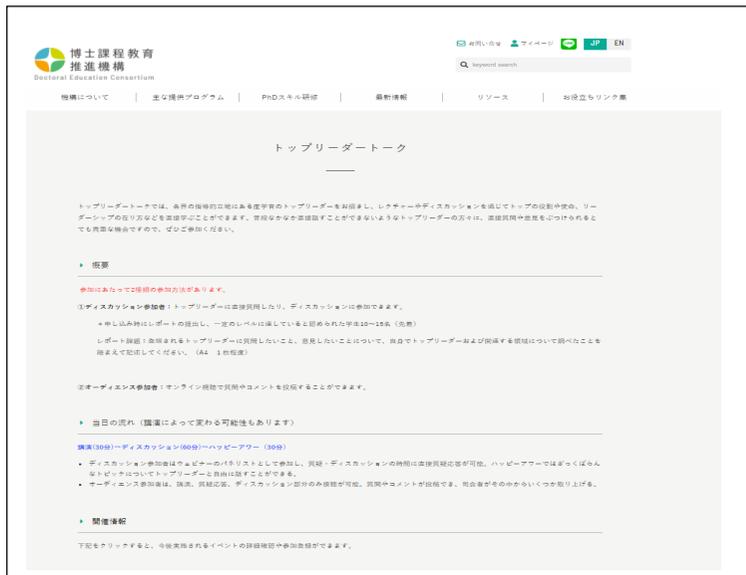
名古屋大学融合フロンティアフェローシップ募集要項

[https://dec.nagoya-u.ac.jp/wp/wp-content/uploads/2021/04/yoko\\_2021\\_Ver3.pdf](https://dec.nagoya-u.ac.jp/wp/wp-content/uploads/2021/04/yoko_2021_Ver3.pdf)

## ○リーディング大学院の成果を継承した取組やリーディングプログラム同窓会の実施

□リーディング大学院の成果を継承するため、一部のプログラムを博士課程教育推進機構が引継ぐこととなった。具体的には、各界の指導的立場にある産学官のトップリーダーを招き、レクチャーやディスカッションを通じてトップの役割や使命、リーダーシップのあり方などを直接学ぶ「トップリーダートーク」を令和3年5月から3～4箇月に1回のペースで実施するほか、大学院生にとって重要な汎用的なスキルを様々な活動を通じて学ぶ「Professional Development Workshop」を国際機構と連携し、日本語・英語の両言語でワークショップを提供する方向性を決定した。

さらに、6つのプログラム合同の同窓会を企画し、令和3年6月に「名古屋大学博士課程教育リーディングプログラム同窓会」をオンラインで実施し、第一部では、修了生の活躍ぶりについての発表があり、修了生は他リーディングの活躍状況も知ることができた。また、在生も参加し様々なロールモデルを知ることができた。第二部では、主に各リーディング内で旧交を温める機会となった。延べ80名程度が参加した。【TK30-②-4】



トップリーダートーク概要 <https://dec.nagoya-u.ac.jp/tl>

○研究者同士の交流、部局横断的な共同研究のきっかけとなる「第1回名大100人論文」等の実施

□学術研究・産学官連携推進本部及び卓越大学院プログラム（CIBoG、GTR、DII、TMI）の主催により、名古屋大学における研究者同士の交流を生み出し、部局横断的な共同研究のきっかけ作りを目的とした「第1回名大100人論文」を令和2年度に実施し、学内の研究者の研究内容を知るほか、自身の研究への気づきや新たなネットワーク作りの活用につながった。具体的には、研究紹介74名、コメント登録者91名、コメント数219件であった。また、これを機に直接的な面談などに発展した件数は、14件であった。

そのほか、ノースカロライナ州立大学が提供する「Technical Communication」についてのオンラインコースをCIBoG、GTRの学生向けに実施した。【TK30-②】 【TK31-①】

**イベント情報**

**「第1回名大100人論文」参加者募集中！（登録締切11/23）**

イベント・セミナーなど 2020/10/20

- 目的**  
本学における研究者同士の交流を生み出し、部局横断的な共同研究のきっかけとします。
- 概要**  
本学の教員から研究テーマを募集し、匿名（名前・所属・職階を伏せる）で専用サイトにて公開します。公開期間中はそのテーマに関する意見を匿名で募ります。同時に卓越大学院プログラム所属学生も募集します。  
学内の研究者の研究内容を知るほか、自身の研究への気づきを得たり、新たなネットワーク作りにご活用ください。
- 対象**  
研究紹介者：本学の教員、研究員、卓越大学院プログラム所属学生  
コメント参加者：本学の教職員、大学院生
- 事前参加登録について（詳細は100人論文告知サイトをご覧ください）**  
研究紹介者・コメント参加者の2つの参加方法があります。  
登録完了後、参加番号と専用サイトのURLが登録したアドレスに送られます。  
11月23日（月）までにご登録ください。  
**注意：研究紹介者として登録される場合、未公開の発明と思われる内容は記載しないようお願いいたします。**
- 参加者専用サイトでの交流について**  
11月24日（火）から開始します。上で登録された研究テーマがサイトに掲載されます。掲載されるときに氏名や所属等の個人情報は公開されません。交流の方法は以下の通りです。  
1) 登録時に発行された参加番号を用いて、サイトにアクセスしてください。  
興味を持った研究テーマを検索・閲覧ができます。そこでコメントを記入します。コメント記入者の氏名や所属等の個人情報は原則公開されません。書き込んだ本人が希望する場合は公開することができます。  
2) 研究者と直接コンタクトしたい場合はサイトからリクエストが可能です。研究紹介者が同意すれば、連絡先が開示され、直接コンタクトが可能です。
- 開催について**  
主催：学術研究・産学官連携推進本部、卓越大学院プログラム（CIBoG、GTR、DII、TMI）  
後援：博士課程教育推進機構
- お問い合わせ先**  
学術研究・産学官連携推進本部 メディカルイノベーション推進室 坂口  
tsurumai-miu@aip.nagoya-u.ac.jp

**第1回 名大100人論文 開催！**

主催：学術研究・産学官連携推進本部/卓越大学院（CIBoG、DII、GTR、TMI）  
後援：博士課程教育推進機構

詳細・参加登録はこちらから  
<https://100nin-ronbun.jp/nagoya/>

以下の質問に従って研究を紹介し、コメントをもらうことで、学内の部局横断的な交流を促進します。

- 私の研究（関心事）はこんな感じ**  
他分野でもわかるように簡単に説明 (最大300字)
- こんなこと知りたい、話し合いたい、教えてほしい！**  
目標や希望、困っていること等 (最大120字)
- このことなら私に聞いて～**  
提供できる知やスキル (最大120字)

参加登録は11月23日（月）まで

**参加方法は2つ！**

**研究紹介者として**  
研究内容を3つの設問にしたがって回答。  
合わせて1枚の画像（研究内容をよく表すもの）とタイトルを登録。【注意：未公開の発明と思われる内容は記載しないようお願いいたします。】  
【対象は本学の教員・研究員・卓越大学院プログラム所属学生】

**コメント参加者として**  
研究紹介者の内容を閲覧したい、内容にコメントしたい、直接連絡を取りたい方は登録。  
【対象は本学の教職員・大学院生】

【お問い合わせ】  
学術研究・産学官連携推進本部 メディカルイノベーション推進室  
（担当：坂口） tsurumai-miu@aip.nagoya-u.ac.jp

取組2 ジョイント・ディグリープログラム（JDP）の拡大【TK30-②・TK36-①・TK42-②】《工程表番号6》

□令和2年4月時点における新型コロナウイルス感染症拡大の状況を鑑み、令和3年度設置を予定していたチュラロンコン大学（タイ王国）との国際連携専攻については1年延期し、令和4年度設置を目指すこととした。連携外国大学との国際連携専攻設置により、国際的俯瞰力、異文化理解力、企画力、学術展開力をもった博士課程人材を育成し、工学研究科における大学院教育の国際通用性を高められるよう、令和2年度は構想案を作成し、学内の審議と文部科学省法人支援課との事前相談を行った。【TK30-②-5】【TK36-①-4】【TK42-②-1】

□令和元年10月に「名古屋大学-ウォリック大学 PhD コミュニティプログラム」を設置し、新型コロナウイルス感染症拡大の影響下における学生受入体制を整備の上、令和2年10月から、名古屋大学を主大学とする学生2名、ウォリック大学（英国）を主大学とする学生1名の受入を開始した。名古屋大学の人文系の部局としては初めてのコミュニティプログラムであり、映像学という先端的な学術分野を通じて国際的な共同教育と博士人材育成の端緒を得ている。

出典：企画部資料

名古屋大学のジョイント・ディグリープログラム一覧

理学系：名古屋大学・エディンバラ大学国際連携理学専攻（3ユニット）【平成28年10月設置】  
 医学系：名古屋大学・アデレード大学国際連携総合医学専攻（1ユニット）【平成27年10月設置】  
 医学系：名古屋大学・ルンド大学国際連携総合医学専攻（1ユニット）【平成29年4月設置】  
 医学系：名古屋大学・フライブルク大学国際連携総合医学専攻（1ユニット）【平成30年10月設置】  
 生命農学系：名古屋大学・カセサート大学国際連携生命農学専攻（4ユニット）【平成30年4月設置】  
 生命農学系：名古屋大学・西オーストラリア大学国際連携生命農学専攻（4ユニット）【令和元年4月設置】

取組3 卓越大学院プログラムの実施【TK30-②】《工程表番号5》

□企業インターンシップ、事業創造オンライン講座を実施し、海外との交流、専門教育、語学教育などの充実を図った。オンラインで開催した短期海外研修及び国際ワークショップにより、履修生の国際感覚が向上し、国際連携が加速されたことと、新しい人材を育成するための環境を整備した。

オンラインで開催した短期海外研修、国際ワークショップの開催一覧と参加者数

実施内容		参加者数	備考
オンライン講義	ノースカロライナ州立大学オンライン講義受講	1	
ワークショップ	国際ワークショップ基調講演	107	

取組2 《工程表：6》

1) ジョイント・ディグリープログラム（JDP）ユニット数

時点	ユニット数
2016（平成28）年度実績	3
2018（平成30）年度末実績	10
2019（令和元）年度末実績	14
2020（令和2）年度末実績	14
2027（令和9）年度目標	20

2) 受入学生数（令和2年度末実績）

※< >：令和2年度受入人数で内数

JDP	受入学生数（名）
エディンバラ	5<3>
アデレード	5<0>
ルンド	5<1>
フライブルク	1<0>
カセサート	6<1>
西オーストラリア	4<0>
合計	25<5>

研修	テンブル大学ジャパンオンライン研修	17	
短期海外研修	ノースカロライナ州立大学 Data Science Certificate Program	1	
短期海外研修	ノースカロライナ州立大学 Developing Cultural Competence	1	
短期海外研修	ノースカロライナ州立大学 Essentials of Technical Communication	4	
国際ワークショップ	Virtual C-H Functionalization Poster Session	3	
国際セミナー	第1回：チュラロンコン大学(タイ)スマートモビリティ研究センター「日泰両国における自動運転の動向」	130	講演6件
		2	学生交流

## 卓越大学院プログラムパンフレット掲載 URL

[https://www.jsps.go.jp/j-takuetsu-pro/data/WISEbrochure\\_jp.pdf](https://www.jsps.go.jp/j-takuetsu-pro/data/WISEbrochure_jp.pdf)

## 採択年度別卓越大学院プログラム一覧

採択年度	プログラム名 ＜中心部局名＞ 【関連部局・大学名】	上記パンフレット PDF 掲載ページ
平成 30	トランスフォーマティブ化学生命融合研究大学院プログラム (GTR) ＜理学研究科、工学研究科、生命農学研究科、創薬科学研究科＞	15／43
平成 30	未来エレクトロニクス創成加速 DII 協働大学院プログラム (DII) ＜工学研究科＞ [未来材料・システム研究所]	16／43
令和元	情報・生命医科学コンポーネーション on グローカルアライアンス卓越大学院 (GIBoG) ＜医学系研究科＞ [医学部保健学科、環境医学研究所、生命農学研究科、情報学研究科、創薬研究科、岐阜大学]	31／43
令和 2	ライフスタイル革命のための超学際移動イノベーション人材養成学位プログラム (TMI) ＜未来社会創造機構＞ [人文学研究科、法学研究科、経済学研究科、情報学研究科、工学研究科、環境学研究科]	36／43

## 卓越大学院令和 2 年度取組一覧

内容	プログラム名
ノースカロライナ州立大学 Data Science Certificate Program	GTR
ノースカロライナ州立大学 Developing Cultural Competence	GTR
ノースカロライナ州立大学 Essentials of Technical Communication	GTR
Virtual C-H Functionalization Poster Session	GTR
ノースカロライナ州立大学オンライン講義受講	DII
国際ワークショップ基調講演	DII

テンブル大学ジャパンオンライン研修	DII
ビジネスミーティング	CIBoG
生理学研究所・名古屋大学合同シンポジウム	CIBoG
CIBoG リトリ	CIBoG
100人論文	CIBoG
TMI 国際セミナー	TMI
テストベッドテーマ別議論（自動配送ロボット）	TMI
テストベッドテーマ別議論（公共交通系）	TMI
テストベッドテーマ別議論（太陽電池プラットフォーム）	TMI
テストベッドテーマ別議論（自立走行）	TMI
社会課題共有フォーラム	TMI
TMI ロボットNEXT（実証実験）：企業連携	TMI
TMI オンライン講演会：（株）ダイモン	TMI

取組4 基金を活用した奨学金【TK32-②】《工程表番号7》

□工学研究科と生命農学研究科において、引き続き博士後期課程学生に経済的支援を行った。

工学研究科においては「工学研究科奨学奨励金」により、同研究科入学者全員72名（留学生含む）に7万円の給付を行い、生命農学研究科においては「名古屋大学農学部・生命農学研究科教育研究支援事業」から水谷奨学金4名（年120万円/人）、実額計430万円、博士後期課程学生合計2名88万円を支援した。

□博士後期課程学生の学修、研究等の活動を支援するため、「名古屋大学ホシザキ奨学金」において継続支援を行っている。

取組4 《工程表：7》

ホシザキ奨学金給付者数

・大学院博士後期課程学生

時点	給付者数
平成28年度実績	0
平成30年度実績	7
令和元年度実績	14
令和2年度実績	14
令和3年度目標	14

・（参考1）大学院博士前期課程学生

時点	給付者数
平成28年度実績	0
平成30年度実績	12
令和元年度目標	12
令和2年度実績	12

・（参考2）学部学生

時点	給付者数
----	------

平成 28 年度実績	5
平成 30 年度実績	2
令和元年度目標	2
令和 2 年度実績	4

#### 取組 5 新型コロナウイルス感染症へ対応した学生支援

□各学部研究科は独自に次のような取組を行った。

- ・理学研究科では、コロナ禍による生活困窮博士後期課程学生への経済的支援として、RA として雇用、または既に TA として勤務している者を短期パートタイム職員として雇用し、運営交付金の一部を勤務時間に応じて支給した。（RA 雇用数：46 名、一人当たりの平均支援総額：約 33 万円、理学研究科全体支援総額：15,199,500 円、短期パートタイム職員雇用数：10 名、一人当たりの平均支援総額：約 21 万円、理学研究科全体支援総額：2,141,800 円）
- ・環境学研究科では、「2020 年度環境学研究科学生研究活動支援事業」として、学生が主体となって企画する独創的研究を奨励するために必要な研究費を支援した。なお、従前は海外渡航を伴う「研究集会等開催」等に割り当てた金額を、「研究奨励支援」に上乗せする形で増額し、実施した。（支援数：博士課程前期 2 名、博士課程後期 1 名、支援総額：218,800 円）
- ・多元数理科学研究科では、例年 4 万円（TA を担当する学生には 6 万円）を上限として支給している旅費を、令和 2 年度についてはオンラインで行われる学会、研究集会等の参加費に充てて支給した。
- ・経済学研究科では、愛知留学生後援会緊急援助金として、学生一人に金銭的支援として、50,000 円を支給した。また、直接的な金銭以外の支援として、学生支援本部と連携した食料支援、名古屋市とコラボした結果、コロナ禍の支援に関する情報発信サイトを作成発信、マスクの配給、追加的 TA として学生を雇用し、アルバイトの代替機会を提供した。また、教員による個人的な支援として計 4 名に、一人あたり 5,000 円を支給の他、生活用品の贈与などを行った。
- ・医学部・医学系研究科では、医学系未来人材育成支援事業奨学金として、医学部・医学系研究科の学生の教育、研究環境の改善、充実を進める目的で創設された医学系未来人材育成支援事業奨学金を原資として、特にコロナ禍のため経済的に困窮する学生を対象に申請を募り、選考を行った上で奨学金を給付した。（支援数：学部生 14 名、支援額：5 名に一人あたり 100 万、9 名に一人あたり 50 万円）

【関連する中期計画・年度計画】

中期計画	年度計画	進捗状況
<p>【TK30-②】 指定国立大学構想に基づき、一体的に策定した大学院課程教育の3つの方針に基づき、大学院の国際標準化の推進（大学院授業シラバスの日英併記化、コースナンバリングシステムの整備）、大学院共通科目の拡充、産学共創の人材育成プログラムの開発・実施、専門分野の枠を超えた教育・研究指導、トランスファラブル・スキル教育等により、大学院の教育内容をさらに充実させる。国際連携専攻（JDP）の拡充等により大学院教育の国際通用性を高める。ITbM（トランスフォーマティブ生命分子研究所）等で行われている最先端研究と一体化した博士課程教育プログラムを提供し、優秀な人材を集める。</p>	<p>【TK30-②-4】 博士課程教育推進機構主導の下、「博士課程教育リーディングプログラム」で開発し教育効果を挙げている教育プログラムの提供を拡充する。その際、卓越大学院プログラム、各研究科、各支援センター等の部局と連携し、全学に向けて継続して開講する。 全大学院生を対象とした e-portfolio の導入に向けて問題点を洗い出し、次年度の試行に備える。</p>	<p>III</p>
<p>【TK31-①】 指定国立大学構想に基づき、アカデミック・ライティング教育部門の強化、FD・SDの継続的実施、柔軟な学事暦の導入、外国人教員の増員等、全学の教育基盤を整備し、教養教育院・学部・研究科の教育機能を充実させる。さらに、博士課程教育リーディングプログラムの成果を取り込み、専門分野の枠を超えた教育・研究指導、トランスファラブル・スキル教育等を推進するため、博士課程教育推進機構を設置する。【N-K4】</p>	<p>【TK31-①-4】 博士課程教育推進機構主導の下、「博士課程教育リーディングプログラム」で開発し教育効果を挙げている教育プログラムの提供を拡充する。その際、卓越大学院プログラム、各研究科、各支援センター等の部局と連携し、全学に向けて継続して開講する。全大学院生を対象とした e-portfolio の導入に向けて問題点を洗い出し、次年度の試行に備える。</p>	<p>III</p>
<p>【TK36-①】 指定国立大学構想に基づき、グローバルな教育を推進するため、JDPを含む教育プログラム等の充実により、外国人留学生の割合増（18%以上）、単位認定可能なプログラムの充実による海外への留学者数増（650名以上）等の取組を進める。また、海外拠点等を活用し、東海地域の大学と連携してグローバル人材の育成に取り組む。【N-K18】 【◆】</p>	<p>【TK36-①-4】 工学研究科とチュラロンコン大学（タイ王国）とのジョイント・ディグリープログラムの実施に向け、国際連携専攻の設置申請を行う。人文学研究科とウォリック大学（英国）とのコチュテルプログラム協定に基づき、学生の派遣・受入れを行う。</p>	<p>III</p>

<p>【TK42-②】 指定国立大学構想に基づき、名古屋大学においては、優秀な学生の計画的受入れ・派遣を通じて、国際的視野をもった人材を育成するため、JDPをはじめとする国外の研究大学との共同教育プログラムを実施する国際連携専攻の設置を進める。【N-K35】 【◆】</p>	<p>【TK42-②-1】 工学研究科とチュラロンコン大学（タイ王国）とのジョイント・ディグリープログラムの実施に向け、国際連携専攻の設置申請を行う。人文学研究科とウォリック大学（英国）とのコチュテルプログラム協定に基づき、学生の派遣・受入れを行う。</p>	<p>Ⅲ</p>
<p>【TK32-②】 指定国立大学構想に基づき、優秀な学生が学業に専念できる環境を整えるために奨学金等の経済的支援を行う。また、総長顕彰・学術奨励賞等により、優秀な学生の学業と研究を奨励する。学生の博士課程後期課程への進学を支援するため、特定基金を活用した奨学金、企業等との組織的連携による大学院生（博士課程後期課程）雇用等の制度を構築する。【N-K7】</p>	<p>【TK32-②-1】 「名古屋大学ホシザキ奨学金」において、寄附者の意向を確認・尊重しながら、経済的支援を実施する。</p>	<p>Ⅲ</p>

（２）研究力強化

取組の実施状況及び成果

（取組の進捗を示す参考指標等）

＜本要素における構想の内容＞

取組 1 世界最先端研究拠点の活動推進に係る主な取組とその成果【TK34-①～③】《工程表番号 1》

○次世代の世界最先端研究拠点への支援策等【TK34-①】

□文部科学省「研究大学強化促進事業」を活用し、次世代の世界最先端研究拠点候補となる「最先端国際研究ユニット」（WPI-next）の支援、実績報告や成果報告会、中間評価等により研究及び研究推進体制等の進捗状況を確認し、拠点形成に向けたフォローアップを実施した。

法人統合のメリットを最大限に活かし、機構直轄拠点のそれぞれのビジョンの達成に向け、“機構執行部と各拠点”の徹底した対話（拠点進捗報告会開催数：20回）を実施するとともに、国立大学改革強化推進補助金を各拠点に配分し、拠点の基盤整備を進めた。

拠点の一つである糖鎖生命コア研究拠点においては、「ヒューマングライコームプロジェクト」が文部科学省「学術研究の大型プロジェクトの推進に関する基本構想ロードマップの策定－ロードマップ 2020－」に掲載された。

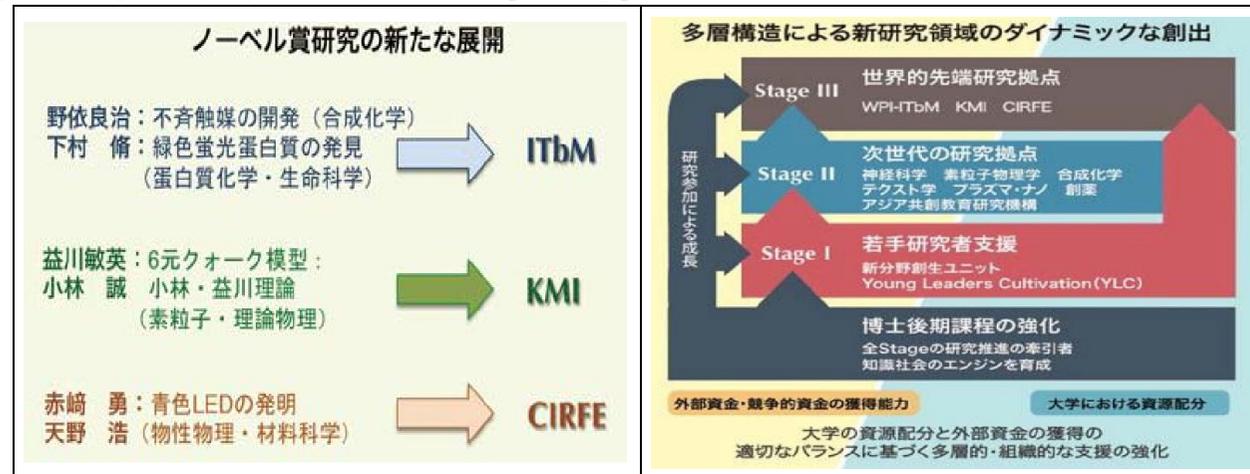




□国際高等研究機構（名古屋大学の基礎研究をリードする「最先端研究拠点」としてトランスフォーマティブ生命分子研究所（ITbM）及び素粒子宇宙起源研究所（KMI）、並びに、若手研究者人材育成を担う高等研究院から構成）に国際プロジェクトを推進する教員1名を配置し、人材育成から研究拠点形成に至るまで一貫して支援する体制が整ったことに加え、新たな教員を増員したことにより先端的研究の推進につながった。今後も、これらの取組を戦略的に指揮する研究支援を担当する教員を配置し、研究者と事務組織や大学執行部をつなぎ、国内外機関との調整を進め、国際広報、アウトリーチ、若手研究者育成等体制をさらに強化していく。

[<https://www.itbm.nagoya-u.ac.jp/naias/>]

○世界最先端研究拠点における主な成果【TK34-①】



取組1 《工程表：1》

世界最先端研究拠点数（WPI）

時点	拠点数
平成28年度実績	3 (ITbM、KMI、CIRFE)
平成30年度実績	3 (ITbM、KMI、CIRFE)
令和元年度末実績	3 (ITbM、KMI、CIRFE)
令和2年度末実績	3 (ITbM、KMI、CIRFE)
令和9年度目標	5以上

<ITbM>

- ・すでに開始されていた分野融合研究テーマは順調に進捗し、多くの革新的な生命機能分子が見出され、その成果は多数の特許出願（令和2年度までで288件、令和2年度18件）や複数のPIグループ間での共著論文発表（令和2年度までで77報、令和2年度14報）という形で結実。
- ・H28年に行われたWPIプログラム委員会の中間評価において最高評価であるS評価を受けた本拠点は、コロナ禍においても引き続き順調に成果をあげ、R2年度の同委員会のフォローアップレポートでも高評価のコメントが発出。
- ・アフリカの農業に甚大な被害を与えている寄生植物「ストライガ」の撲滅プロジェクトを引き続き推進し、ストライガの自殺発芽を誘発する高活性な分子SPL7の社会実装に向けてケニア農畜産

業研究機構（KALRO）の協力の下、本学の農学国際教育研究センターと連携してケニアの実験圃場で効果確認試験を継続。

- ・植物の気孔開口の制御機構を明らかにし、制御に関わる酵素を過剰発現させたイネを中国の野外農場で生育したところ、収量が平均で25%増加し、実用的に有用な技術となり得ることを実証。
- ・中央研究院・化学研究所（台湾）と部局間学術交流協定に基づく研究者交流と共同研究を進めている。R1年度に中央研究院はJoint Appointment Research Fellowを新設し、その一人目としてITbM伊丹拠点長を選任、R2年度には化学研究所内に伊丹ラボが設置され、現地で研究を推進する人員を措置。

#### <KMI>

- ・暗黒宇宙など素粒子と宇宙の謎を解明する研究を進展させ、理論的な理解やその検証の精密化が進むとともに、実験観測に向けた検出器の開発が行われ、KMIが参加する大型実験プロジェクトが始動している。その成果として155本の学術論文が出版され、そのうちの4本が高被引用論文となっている。また、115本の論文が国際共著である。
- ・KMIにおける研究は大きく評価され、日本学術振興会研究拠点形成事業に採択されるとともに、所属研究者の栄転が相次いでいる。また、中浜優准教授が2020年度湯浅年子賞銀賞及び日本物理学会による第2回「米沢富美子記念賞」、阿部智広特任助教が2020年度（第15回）中村誠太郎賞を受賞した。また、市來淨與准教授が創発的研究支援事業に採択された。
- ・新型コロナウイルス禍の中、海外から研究者を招へいすることはできなかったが、国内外の講師による国際スクールをオンラインで行い、12か国から60名の参加があった。また、オンラインで国内外の研究者による16回のセミナー・コロキウム等や、分野横断セミナーを行った。また、新たにナポリ大学（イタリア共和国）との学術協定を結ぶなど国際連携を深めた。広報活動等により、名古屋大学が世界屈指の研究成果を生み出す研究大学であるということを強く世界に認識させている。

#### <CIRFE>

- ・文部科学省「省エネルギーイノベーションオープンプラットフォーム形成事業」の令和3年度終了に伴い、実証に繋がるデバイスの要素技術確立を進めるため、精力的にデバイス試作を実施した。本事業を通じて、GaN結晶成長時におけるGa金属材料回収率の目標値をクリアしたことから、最終的な目標である基板コスト低減につながる成果となった。またGaNパワーデバイス作製についても、超高压アニール手法などの重要な要素技術・基盤技術の成果が得られた。その結果、令和2年度に実施した最終ヒアリングにおいては、本事業PO・PD、および文科省から高評価のコメントを得るこ

とができた。【TK34-③-9、12】

- ・最終年度にあたる総務省プロジェクトにおいて、他機関とも連携しつつ研究開発を推進し、実施計画に掲げた最終目標を達成し、GaN 高周波デバイスの動作安定性、および低コスト化につながる実装分野の基盤技術を開発した。社会実装のための鍵となりうる技術であり、今後産学連携により実用化検討が行える段階まで技術を高めるに至った。【TK34-③-13】
- ・GaN コンソーシアム正会員等の企業等による C-TEFs（エネルギー変換エレクトロニクス実験施設）※の利用促進と運営の安定化を進めるため、次の取組を実施した。
  - ・利用者のニーズに応えるため、新規装置を導入するとともに、新たな工程ステップの追加
  - ・新型コロナウイルスの感染予防対策（非接触体温計の設置、クリーンルーム入室制限の実施、クリーンルーム着の共用化の廃止等）を徹底し、利用者を減少させない対策を措置
  - ・最終年度の文部科学省 PJ パワーデバイス領域において、実証に繋がるデバイスの要素技術確立を進めるため、精力的にデバイス試作を実施

その結果、C-TEFs/クリーンルームの延べ利用者数が前年（令和元年）対比 16%増加するとともに、利用料収入（クリーンルーム利用料、設備利用料、工程利用料）が 1 億 1 千万円を超え、前年（令和元年）対比で約 35%増加した。【TK34-③-9、TK35-①-2】【社会との連携 取組 2 再掲】

※C-TEFs（エネルギー変換エレクトロニクス実験施設）：窒化ガリウム（GaN）研究拠点の整備の一環として、オープンイノベーションのための新しい産学官連携研究開発体制を構築し、結晶成長、物性評価、デバイス設計・プロセス、回路・システムを under-one-roof で垂直統合した世界唯一の GaN 研究拠点として、研究開発の加速を図る施設。



<http://www.c-tefs.imass.nagoya-u.ac.jp/index.html>

**取組 2 次世代最先端研究拠点の活動推進に係る主な取組とその成果（WPI-next、国際若手招へいユニット）【TK34-①・②】《工程表番号 2》**

＜最先端国際研究ユニット（WPI-next）＞

□文部科学省「研究大学強化促進事業」を活用した「最先端国際研究ユニット」（WPI-next）に新規に1ユニットを採択、また、平成26年度に採択した2ユニットについて、最終評価に基づき活動の継続を認め、計7ユニットとした。

平成30年度に採択した2ユニットについて、中間評価を行い、研究及び研究推進体制等の進捗、拠点形成に向けた今後の展望を確認した。

最終評価に基づき活動の継続を認めた2ユニットを併せ、計7ユニットとも、順調に研究成果を上げている。平成30年度に採択した2ユニットは、中間評価においてS評価とした。うち1ユニットは、令和3年度WPI公募に東海機構として申請する候補拠点となった。

＜国際若手招聘研究ユニット＞

□文部科学省「研究大学強化促進事業」を活用した「国際若手招聘研究ユニット」の新規公募を実施したが、コロナ禍による影響もあり、採択に至るユニットがなかった。平成29年度に採択した3ユニットのうち1ユニットは外国人教員の定着を以て設置期間終了、令和元年度に2ユニットの計5ユニットを採択している。【TK34-②】

**取組 3 若手研究者支援に係る主な取組とその成果(若手新分野創成研究ユニット(フロンティア含む))**

**【TK34-②】《工程表番号 3-1～3-3》**

□文部科学省「研究大学強化促進事業」を活用した「若手新分野創成研究ユニット」に新規に2ユニットを採択し、計5ユニットとした。

平成30年度に開始した「若手新分野創成研究ユニット・フロンティア」、うち最終評価に基づき継続を認めたユニットと合わせ、計9ユニットとなった。【TK34-②】

□文部科学省「科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業」の育成対象者として、令和元年度までの10名に新たに7名を加え、計17名に対してスタートアップ経費や育成メニュー等の支援を行

2) WPI-next ユニット数

時点	ユニット数
平成28年度実績	4
平成30年度目標	5
平成30年度末実績	5
令和元年度以降目標	6
令和元年度末実績	6
令和2年度末実績	7

3) 国際若手招聘研究ユニット数

時点	ユニット数
平成28年度末実績	3
平成30年度目標	4
平成30年度末実績	3
令和元年度以降目標	5
令和元年度末実績	5
令和2年度末実績	5
令和3年度以降目標	6

4) [3-1] 若手新分野創成研究ユニット（フロンティアを含む）数

時点	ユニット数
平成28年度末実績	7
平成30年度目標	8
平成30年度末実績	8
令和元年度末実績	9
令和2年度末実績	9

った。また、文部科学省「研究大学強化促進事業」を活用した「若手新分野創成研究ユニット」及び「若手新分野創成研究ユニット・フロンティア」計9ユニットに対し、ユニット運営に必要な経費やスペース、アドバイザー等によるフォローアップなどの支援を行った。育成対象者のうち3名が他の研究機関のテニユア職に就いた。研究進捗状況及び今後の計画の評価を行うことにより、研究を加速化するとともに、真に独立したリーダーとなる研究者の育成につながっている。【TK34-②-3】

○若手研究者支援に係る主な取組とその成果（若手育成プログラム（YLC）の規模の拡大）【TK34-②】

□令和2年度公募から公募動画をwebサイト上で公開し、応募者の増員を図った。8名を令和2年度採用とし、毎年度8名程度の採用を維持できている。令和2年度中においては8名が国内外の常勤ポストに着任し、若手育成の実績が伸びている。【TK34-②】

□若手研究者間の既成の専門分野にとらわれない研究を促進するためYLC共同研究助成\*を行い、2件各150万円の助成を行った。YLC共同研究助成において令和2年度に助成したテーマについて学術論文として2件、投稿した。

\*YLC共同研究助成：平成30年度開始。若手研究者間の異分野融合研究・学際研究を促進するため、YLC特任助教間での共同研究を支援。共同研究助成は数多くあるが、そのほとんどはシニア研究者が審査して採択課題を決めているため、選考自体を若手研究者によって行い、これまでにない若手ならではの分野の壁を大胆に超えた革新的な研究の創成を図ることを目的とする。

○若手研究者支援に係る主な取組とその成果（研究費等の支援方策、メンター制度、PI研修）【TK34-②】《工程表3-3》

□新規採用を含めたYLC教員に、適宜受入教員がメンターとして指導・助言を実施している。「若手新分野創成研究ユニット」及び「若手新分野創成研究ユニット・フロンティア」については、教員2～3名をシニア・アドバイザー（メンター）として各ユニットに配置し、年1回の面談、成果報告会等において指導・助言を実施している。メンターが研究進捗状況及び今後の計画の評価を行うことにより、研究を加速化するとともに、真に独立したリーダーとなる研究者の育成につながっている。【TK34-②】

□文部科学省「科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業」の育成対象者として、令和元年度までの10名に新たに7名を加え、計17名に対してスタートアップ経費や育成メニュー等の支援を行った。また、文部科学省「研究大学強化促進事業」を活用した「若手新分野創成研究ユニット」及び「若手新分野創成研究ユニット・フロンティア」計9ユニットに対し、ユニット運営に必要な経費やスペース、アドバイザー等によるフォローアップなどの支援を行った。育成対象者のうち3名

令和3年度目標	10程度
令和9年度目標	16程度

※若手新分野創成研究ユニット・フロンティアは2018（平成30）年度から開始

5) YLC教員数

時点	教員数
平成28年4月実績	26
平成30年4月実績	34
令和元年4月実績	31
令和2年4月実績	30
令和3年度目標	30～40程度
令和9年度目標	50程度

が他の研究機関のテニユア職に就いた。【TK34-②-3】

- 文部科学省「卓越研究員制度」に関して、令和2年度は2件のポスト提示を行い、1件のポストで卓越研究員の雇用を決定した。令和元年度に職階毎の定員数で管理する人員管理の方法から職階ごとに基準となるポイント数を定め、部局ごとの総ポイント数で管理するポイント制を導入し、各部局は保有ポイントの範囲内であれば、部局の裁量で職階構成等を決定することができるようになった。これにより、職階ポイントの少ない助教等の若手教員の雇用促進につながった。
- ポイント制の対象となる教員の若手（40歳未満）比率は、ここ数年20%前後を維持できている。
- また、教員全体（特任教員、研究員、出向者含む）の若手比率に関しては、30%前後（令和3年3月1日現在で28.1%）に達しており、各種施策の効果が表れている。【TK34-②-4】

#### 取組4 低温プラズマ科学研究センターの取組【TK34-③-18】

- 令和2年度に、堀 勝 低温プラズマ科学研究センター長が、半導体製造の科学技術分野で最も権威があり価値のある国際会議「International Symposium on Dry Process (DPS)」において「DPS 2020 Nishizawa Award」（大規模集積回路製造の基幹科学技術であるドライプロセス分野において卓越した成果を挙げ、同分野の発展に寄与した、最も優れた研究者に授与）の受賞を決定し、また、「アジア・太平洋物理学会連合 プラズマ物理分科会 (AAPPS-DPP)」において、プラズマ応用分野で産業界へインパクトのある先駆的かつ独創的な貢献を行った研究者に授与する「第2回 AAPPS-DPP プラズマイノベーション賞」を日本人として初めて受賞した。

##### 「第2回 AAPPS-DPP プラズマイノベーション賞」受賞理由

「低温プラズマの応用および基礎プラズマ科学技術への多様な卓越した貢献」であり、特に半導体製造用プラズマエッチングのための炭素膜マスク技術開発、機能性材料のラジカル制御プラズマ処理と合成のためのコンパクト原子状ラジカル計測装置と高密度ラジカル源の発明と商品化、プラズマ医療における様々ながん細胞を選択的に殺すプラズマ活性培養液・プラズマ活性乳酸の発見が評価された。

- 岐阜大学との連携を強化し、将来的な東海国立大学機構内での統合と低温プラズマ科学研究センターの拡大・発展に向け、まずは令和3年度に岐阜大学内でのプラズマ研究組織の組織化を目指すこととした。
- プラズマバイオコンソーシアムの中核として、「名古屋大学共同利用・共同研究拠点 低温プラズマ科学研究センターバイオシステム科学部門研究会（プラズマバイオコンソーシアム2020年度名古屋拠点研究会）」を開催し、8件の研究成果発表と31名の参加者が集まったほか、プラズマバイオコンソーシアムに新たに東北大学非平衡プラズマ学際研究センターが参画し、オールジャパンでの学際領域研究の推進体制が充実した。
- また、低温プラズマ科学研究センターが基盤となって採択された科研費・特別推進研究については、

九州大学、名城大学、自然科学研究機構、名古屋大学医学部などとの連携研究を継続して推進した（19件の学術論文を発行）。

**プラズマバイオコンソーシアムの概要**

平成30年に自然科学研究機構と名古屋大学、九州大学の3機関で発足し、令和2年に東北大学が参加しました。

名古屋大学と九州大学、東北大学はそれぞれプラズマ技術の応用を目指したセンターを有し、既に動物系・植物系でさまざまな応用研究が展開されています。

3大学で展開される応用研究を、自然科学研究機構による基礎研究で学術面を支え、プラズマバイオ研究分野の発展を目指しています。また、コンソーシアム内外の大学・研究機関との共同研究を推進し、「オールジャパン体制」でプラズマ技術応用のさらなる展開を目指します。



**【関連する中期計画・年度計画】**

中期計画	年度計画	進捗状況
<p>【TK34-①】 指定国立大学構想に基づき、「世界トップレベル研究拠点プログラム」、「革新的イノベーション創出プログラム」及び「研究大学強化促進事業」等の推進により、世界トップレベルの基盤的研究を強化するとともに、分野横断型研究・国際共同研究・総合的研究を担う国際的・独創的な研究拠点を形成する。【◆】</p>	<p>【TK34-①-2】 文部科学省「世界トップレベル研究拠点プログラム」(WPI)による「トランスフォーマティブ生命分子研究所」(ITbM)の活動を推進する。</p>	<p>IV</p>
	<p>【TK34-①-3】 文部科学省「研究大学強化促進事業」を活用して学内に設置した「最先端国際研究ユニット」(WPI-next)について活動を継続し、新たに1ユニットを開始する。</p>	<p>III</p>

<p><b>【TK34-②】</b>                  指定国立大学構想に基づき、世界最先端研究拠点を目指す WPI-Next プロジェクト（学内 WPI）の拡大（5 ユニット以上に拡大）、名古屋大学若手育成プログラム（Young Leaders Cultivation Program (YLC)）の拡大（40 名程度に拡大）、名古屋大学テニユア・トラック制度、若手新分野創成研究ユニットの拡大（10 ユニット程度に拡大）等、優れた若手研究者の雇用及び育成のための制度・環境整備を行う。</p>	<p><b>【K34-②-1】</b>                  文部科学省「研究大学強化促進事業」を活用して学内に設置した「最先端国際研究ユニット」（WPI-next）について活動を継続し、新たに1 ユニットの開始する。</p>	<p>Ⅲ</p>
	<p><b>【TK34-②-2】</b>                  「若手育成プログラム」（YLC）事業を推進するため、テニユア・トラック化を踏まえた応募説明会を開催する。研究に専念する環境を整え、さらに分野間の交流機会を与えることにより、国際的・学際的な視点をもった人材を育成する。</p>	<p>Ⅲ</p>
	<p><b>【TK34-②-3】</b>                  文部科学省「科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業」、「研究大学強化促進事業」その他の事業を活用し、若手研究者の育成及び国内外での活躍を支援する。</p>	<p>Ⅲ</p>
	<p><b>【TK34-②-4】</b>                  文部科学省「卓越研究員制度」への参加促進や令和元年度にスタートしたポイント制の活用を通して、優秀な若手研究者を獲得し、育成する。</p>	<p>Ⅲ</p>
<p><b>【TK34-③】</b>                  指定国立大学構想に基づき、国内外の先進的研究機関との連携を推進し、共同利用・共同研究拠点である「宇宙地球環境研究所」、「未来材料・システム研究所」、「情報基盤センター」を含む研究所・センター等の組織・機能と活動を強化するため、優れた外国人教員を雇用し、研究施設・設備を充実させ、全国の研究者のニーズを反映した共同利用・共同研究を促進する。                  特に、窒化ガリウム（GaN）パワー半導体の早期実用化に向けて、「未来エレクトロニクス集積研究センター」及び同センタ</p>	<p><b>【TK34-③-9】</b>                  &lt;未来エレクトロニクス集積研究センター内施設・部門等                  ・エネルギー変換エレクトロニクス実験施設（C-TEFs）&gt;                  省エネルギーイノベーションオープンプラットフォーム形成事業の令和3年度終了に伴い、継続的運用のための GaN コンソーシアム正会員等の利用促進や利用料収入の増加に取り組む。</p>	<p>Ⅲ</p>
	<p><b>【TK34-③-10】</b>                  &lt;未来エレクトロニクス集積研究センター内施設・部門等                  ・エネルギー変換エレクトロニクス実験施設（C-TEFs）&gt;                  TK34-③-10                  C-TEFs クリーンルーム空調施設の季節調整や装置稼働の休暇対応に加え、装置付帯設備の共有化によるメンテナンス効率向上で経費削減を図る。</p>	<p>Ⅲ</p>

一を拠点とするオールジャパン体制「GaN コンソーシアム」を活用した研究開発を促進する。【◆】	<p>【TK34-③-12】</p> <p>文部科学省プロジェクトは最終年度にあたり、中核拠点については、GaN 結晶の低コスト製造基盤技術及び各デバイス向けの結晶品質を確立する。</p> <p>応用デバイスについては、作製プロセスを確立すると共に、デバイスを活用するための回路設計の実証・指針の導出を進める。</p>	III
	<p>【TK34-③-13】</p> <p>総務省プロジェクトは最終年度にあたり、最終目標の達成に向けて計画を加速する。また、研究成果の社会実装に向け、企業との産学連携体制の確立を進める。</p> <p>第2期 SIP プロジェクトは中間評価の年度にあたり、中間目標の達成に努める。また、プロジェクトの最終目標である技術実証に向け、共同研究先との連携強化を進める。</p>	III
	<p>【TK34-③-18】</p> <p>プラズマ科学プラットフォームを基盤とした共同利用・共同研究拠点としての活動を活発化して、世界的な連携研究とイノベーション創出を推進すると共に、体系的なプラズマ計測による非平衡プロセスデータベースの構築と AI を駆使した反応モデル構築手法を確立する。</p>	IV

**(3) 国際協働**

取組の実施状況及び成果	(取組の進捗を示す参考指標等)																														
<p><b>&lt;本要素における構想の内容&gt;</b></p> <p><b>取組1 留学生の受入れの拡大・受入状況</b></p> <p>○大学院授業の英語化【TK30-③】《工程表 8-1》 <b>令和元年度達成済</b></p> <p>□平成 27 年度から大学院授業の英語化を進め、令和 9 年度までの目標値である 50%は、令和元年度時点で既に達成済みであり、令和 2 年度においても 52.7%であり、維持している。</p> <p>【TK30-③】</p> <p>□ブリティッシュ・カウンシルの Andy Drought 氏を講演者とし、教員が英語で講義を行うにあたり、明確で論理的、かつ分かりやすく行う技法を修得することを目的とした、名古屋大学スーパーグローバル大学創成支援事業 FD セミナー「講義とプレゼンテーション」をオンライン同時双方向型で実施し、人文学研究科、法学研究科、理学研究科、工学研究科、多元数理科学研究科、環境学研究科、計 6 研究科の教員が参加した。</p> <p>英語による授業の事前準備から具体的な教授方法等についての FD を実施することにより、英語を用いて授業を行う教員の負担軽減につながっただけでなく、授業実施のスキルを高めることができた【TK30-③】 【TK36-①-2】</p> <p>○留学生数の受入状況</p> <p>□令和 2 年度の留学生総数は新型コロナウイルス感染症拡大による影響のため、受入状況は 2,363 名となっているが、令和 5 年度までに 3,200 名の受入目標に向けて進めていく。【TK30-③】</p> <p>□吉林大学（中華人民共和国）の受入プログラムは、新型コロナウイルス感染症拡大のため、対面での開催ではなく、オンラインにて開講した。対面での実施時と同様に、物理・化学分野の 13 研究室がレクチャーを提供した。</p> <p>物理学院の学部生を中心に 48 名の学生が参加した。対面での実施時には、3 年生の 10-12 名程度のみを受け入れていたが、オンラインでの実施だったため、より幅広い学年の学生を受け入れることができた。またオンラインの利点を活かし、SNS グループ（WeChat）を利用した事前事後のディスカッション、チャット機能を用いた本学教員と学生との質疑応答など、これまでにない試みも行い、参加者の事後アンケートによると、参加者の満足度は非常に高かった。また日本留学への意欲を示す学生も多数いた。【K31-②-4】</p>	<p>取組1 《工程表：8-1》</p> <p>1) 英語による大学院授業科目数の状況</p> <table border="1" data-bbox="1361 507 2094 944"> <thead> <tr> <th>時点</th> <th>英語による 大学院授業科目数</th> <th>大学院 全授業科目数</th> <th>英語化割合 <small>※小数点第 2 位を四捨五入</small></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成 30 年度実績</td> <td>2,898</td> <td>6,444</td> <td>45.0%</td> </tr> <tr> <td>令和元 年度実績</td> <td>3,135</td> <td>5,940</td> <td>52.8%</td> </tr> <tr> <td>令和 2 年度実績</td> <td>3,454</td> <td>6,452</td> <td>53.5%</td> </tr> <tr> <td>令和 9 年度目標</td> <td></td> <td></td> <td>50.0%</td> </tr> </tbody> </table> <p>2) 留学生数</p> <table border="1" data-bbox="1361 1072 1904 1295"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>留学生数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成 30 年度実績</td> <td>2,965</td> </tr> <tr> <td>令和元年度実績</td> <td>2,969</td> </tr> <tr> <td>令和 2 年度実績</td> <td>2,363</td> </tr> <tr> <td>令和 5 年度目標</td> <td>3,200</td> </tr> </tbody> </table>	時点	英語による 大学院授業科目数	大学院 全授業科目数	英語化割合 <small>※小数点第 2 位を四捨五入</small>	平成 30 年度実績	2,898	6,444	45.0%	令和元 年度実績	3,135	5,940	52.8%	令和 2 年度実績	3,454	6,452	53.5%	令和 9 年度目標			50.0%	年度	留学生数	平成 30 年度実績	2,965	令和元年度実績	2,969	令和 2 年度実績	2,363	令和 5 年度目標	3,200
時点	英語による 大学院授業科目数	大学院 全授業科目数	英語化割合 <small>※小数点第 2 位を四捨五入</small>																												
平成 30 年度実績	2,898	6,444	45.0%																												
令和元 年度実績	3,135	5,940	52.8%																												
令和 2 年度実績	3,454	6,452	53.5%																												
令和 9 年度目標			50.0%																												
年度	留学生数																														
平成 30 年度実績	2,965																														
令和元年度実績	2,969																														
令和 2 年度実績	2,363																														
令和 5 年度目標	3,200																														

## 吉林大学オンライン研修実施概要

- 期間：2020年3月18日（木）～3月26日（金）
- 実施方法：オンラインレクチャー（13回）、その他ノーベル賞展示室オンライン見学、大学説明会等
- 本学協力部局：工学研究科（9研究室）、理学研究科（3研究室）、宇宙地球環境研究所（1研究室）
- 修了証：13回のレクチャーのうち、10回以上の出席者に対して発行

○留学生宿舎の新設 《工程表 8-2》**令和元年度達成済**

□新型コロナウイルス感染症拡大による3密回避のため、宿舎内共有スペースでの対面交流が行えないなか、留学生と日本人がZoomやSNSを用いてオンライン交流会独自で開催し、互いの絆を深めた。

オンライン交流会を開催したことにより、留学生及び日本人学生とも孤独に過ごすことなく、また対面での感染リスクに対する不安を抱えることなくコミュニケーションをとることができ、精神面での安定や留学できない状況下での国際交流の新たな形を創出することができた。【TK32-①-6】

□混住型留学生宿舎「インターナショナルレジデンス大幸：混住型留学生宿舎228室（うち車椅子対応2室）」事業（PPP方式）において、施設整備事業は完了（令和元年5月）し、留学生の適正な生活環境を維持するために、令和元年5月より維持管理業務及び運営業務を実施している。維持管理業務及び運営業務の実施状況を検収・評価するために、毎日の日報確認と月1回のモニタリング会議の実施を行っている。【TK32-①-7】

## 取組2 日本人学生の海外留学促進《工程表 9-1・9-2》

## ○日本人学生の語学力の向上

□英語課外学習教材「Academic Express3」を本格運用し、令和4年度入学者から導入する全学教育科目新カリキュラムにおいて、学部後期に履修できる英語科目の開設の検討を進めた。新たな課外学習教材の導入により個々の学生の能力に応じたきめ細かな対応が進んだ。また、学部初年次から大学院までシームレスに英語能力の向上を図ることのできるよう体制整備を進めた。【TK32-①-6】

□英語課外学習教材「Academic Express3」の本格運用により、入学当初に購入したものを3年

生以上でも引き続き利用できるよう環境を整えた。これにより、必修科目を履修し終えた学部3、4年生の学生にも正課外での英語学習の継続が可能となるだけでなく、レベルに合わせてプログラムを変更できるので、学年が進むにしたがって変化する語学学習の目標（留学など）にも対応が可能となった。【TK31-②-1】

□新型コロナウイルス感染症拡大のため、海外派遣が困難な状況下において、協定校が提供するオンラインでの参加が可能なプログラムの周知、国際交流の機会として留学生とのオンラインディスカッションの実施、語学力アップ講座をオンラインで開講するなど多様なプログラムを提供した。オンラインではあるが、海外の学生との交流・意見交換できる貴重なチャンスを提供するなど、学生の留学へのモチベーション及び英語力の維持を図ることができた。

今後も、“With Corona”段階における海外派遣及び受入を伴う学生プログラム実施方針に基づき、オンライン等を活用した学生プログラム(i留学)を推進し英語力強化を図る。

また、外国語学習支援システムとして、海外留学、英語の自学自習教材による学習等、学生が自発的に取り組む学習活動を「学びのポイント」として制度化することを検討する。【TK30-①-4】

□「学生の英語力・海外留学等機会強化検討WG」において検討・議論を進め、学生の海外留学・研修経験の推進に向けた具体策として、令和3年度から実施していく事業計画案をまとめた。

「日本人学生の海外派遣」と「優秀な留学生の受入」の2つの課題を連携して検討を進めたことにより、国際共修の場を数多く提供することで、真のグローバル人材の育成に繋げていく計画案となった。【TK30-①-4】

□令和元年度卒業・修了生に海外渡航に関するアンケート、海外留学を経験させるための環境整備に関する検証及び「With Corona段階における国際教育に関する検討WG」での議論も踏まえ、令和3年度以降に取り組むプラン（体系的な留学プログラムの立案、グローバル人材育成の可視化を実現するための素案）をまとめた。【TK30-①-5】

□国際プログラム群(G30)の授業を一般プログラム(日本人)学生が受講し、英語で学ぶだけでなく、海外の大学のインタラクティブな手法で学習する「NU-EMI(Nagoya University-English as an Medium of Instruction)事業」を、これまでの学部生だけでなく大学院生にも広げて実施した。学生に広くプログラム内容を知ってもらうため、ビデオやパンフレットの作成、オンライン説明会の開催など広報活動を推進した。

令和2年度には68の講義を一般プログラム学生に開講したほか、一般プログラム学生に英語による講義の理解を深めてもらえるよう、留学生チューターやTAを配したサポート体制を整備した。また、新型コロナウイルス感染症拡大防止により講義をオンラインで実施したため、学

生同士の接触の機会がなかったことから、一般プログラム学生と留学生がオンラインで交流するディスカッション・セッションなどを設定した。

令和2年度に実施したNU-EMIの履修生数は令和元年度の2.3倍にあたる257名となり、聴講生60名を含めてのべ317名が受講し、海外渡航ができないなかで留学に代わって国際経験を積む手段として機能した。講義を英語で履修して単位取得までに至った背景には、留学生チューターやTAを配したサポート体制が大きく貢献している。

受講した学生は、従来の日本型とは全く異なる参加型の講義に刺激され、英語力が確実に向上しただけでなく、留学できない状況で国際意識が向上したと考える学生が9割以上に上った。

また、一般プログラムと国際プログラム群の学生が授業以外で交流できたオンライン国際交流は、異なる背景を持つ学生同士が知り合える機会を与えただけでなく、登校が制限され在宅時間が長い中で学生のメンタルヘルスの維持にも貢献したと考えている。【TK30-③-2】

**取組3 アジアから発信する価値創造のハブ大学へ**

**○アジアサテライトキャンパス学院における活動推進【TK30-③】**

□6 研究科（教育発達科学、法学、医学、生命農学、国際開発、環境学）がプログラムを実施するアジアサテライトキャンパス学院において、計5ヵ国（ウズベキスタン共和国、フィリピン共和国、ベトナム社会主義共和国、モンゴル国、カンボジア王国）から合計9名の国家中枢人材を学生として受け入れた（在籍学生総数51名）。令和2年度に4名が博士学位を取得するなど、国家中枢人材を順調に輩出した。【TK30-③-1】

**【関連する中期計画・年度計画】**

中期計画	年度計画	進捗状況
<p>【TK30-①】 指定国立大学構想に基づき、一体的に策定した学士課程教育の3つの方針（学位授与、教育課程編成・実施、入学者受入の方</p>	<p>【TK30-①-4】 令和元年度に実施した施策の結果を基に学部3年生以上の英語力強化策の検討を進めるとともに、外国語学習支援システムを構築し試行を目指す。また、学生の海外</p>	<p>Ⅲ</p>

<p>針)に基づき、教学マネジメント・システムの確立（教育基盤連携本部の設置）、学部教育の国際標準化の推進（コースナンバリングシステムの整備、成績評価（GPA）の見直し等）、教養教育の改革等により、学部の教養・専門教育をさらに充実させる。</p>	<p>留学・研修経験の推進に向けた具体策の検討及び英語力強化の教育プログラム案を作成する。</p>	
<p>【TK30-②】 指定国立大学構想に基づき、一体的に策定した大学院課程教育の3つの方針に基づき、大学院の国際標準化の推進（大学院授業シラバスの日英併記化、コースナンバリングシステムの整備）、大学院共通科目の拡充、産学共創の人材育成プログラムの開発・実施、専門分野の枠を超えた教育・研究指導、トランスファラブル・スキル教育等により、大学院の教育内容をさらに充実させる。国際連携専攻（JDP）の拡充等により大学院教育の国際通用性を高める。ITbM（トランスフォーマティブ生命分子研究所）等で行われている最先端研究と一体化した博士課程教育プログラムを提供し、優秀な人材を集める。</p>	<p>【TK30-①-5】 学生の海外留学生増加対策としてWGを設置し、具体的な施策を打ち出し、全学での検討を経て、体制及び留学プログラムを整備する。</p> <p>【TK30-②-3】 全学で統一した大学院成績評価基準（6段階評定化）について実施する。</p>	<p>III</p> <p>III</p>
<p>【TK30-③】 指定国立大学構想に基づき、外国語による授業科目数の増加（全体の20%以上）、日本語コースの拡充、リメディアル教育の充実、履修証明プログラム等の推進により、留学生や社会人を含めた多様な学生にとって学びやすい環境を整備する。</p>	<p>【TK30-③-1】 アジアサテライトキャンパスにおいて、5名以上の国家中枢人材の受入を行い、また、対象国を拡大する。</p> <p>【TK30-③-2】 一般プログラム学生に開放されている国際プログラム（G30）講義を学内に広く知らせるとともに、受講しやすい環境を検討する。</p>	<p>III</p> <p>III</p>
<p>【TK31-②】 指定国立大学構想に基づき、グローバル教育活動を展開するため、アジア地域を中心とした海外オフィスを活用した派遣プログラムの充実や海外協定校との教育的な相互連携を強化し、学内の国際教育に関する体制を充実させる。</p>	<p>【TK31-②-1】 令和元年度に実施した施策の結果を基に学部3年生以上の英語力強化策の検討を進めるとともに、外国語学習支援システムを構築し試行を目指す。また、学生の海外留学・研修経験の推進に向けた具体策の検討及び英語力強化の教育プログラム案を作成する。</p> <p>【TK31-②-2】 国際交流データベースを元に交流実績の分析を行い、国際戦略の策定に役立てる。</p>	<p>III</p> <p>III</p>

	【K31-②-4】 吉林大学（中国）の学生の受入プログラムを引き続き実施していく。	Ⅲ
【TK32-①】 指定国立大学構想に基づき、学業・進路等の大学の事情に通じたメンタルヘルス相談員の増員、学生の海外渡航の支援、就活サポーター（ピアサポート活動）経験者等社会で活躍している卒業生のネットワークの強化等による情報収集・提供及び相談体制の充実、課外活動に係る環境・施設・設備の改善・充実等に取り組む。	【TK32-①-6】 混住型留学生宿舍「インターナショナルレジデンス大幸」の稼働により、外国人留学生と日本人学生との交流イベントを行い国際交流を促進する。	Ⅲ
	【TK32-①-7】 混住型留学生宿舍「インターナショナルレジデンス大幸」のPPP方式による維持管理業務及び運営業務の実施状況について事業者に対するモニタリングを行い、適正な生活環境を確保する。	Ⅲ
【TK36-①】 指定国立大学構想に基づき、グローバルな教育を推進するため、JDPを含む教育プログラム等の充実により、外国人留学生の割合増（18%以上）、単位認定可能なプログラムの充実による海外への留学者数増（650名以上）等の取組を進める。また、海外拠点等を活用し、東海地域の大学と連携してグローバル人材の育成に取り組む【◆】	【TK36-①-2】 引き続き、英語による授業を行う教員を支援するFDの実施を通じ、教育プログラムの国際通用性を高める。	Ⅲ
	【TK36-①-3】 学生の海外留学者増加対策としてWGを設置し、具体的な施策を打ち出し、全学での検討を経て、体制及び留学プログラムを整備する。	Ⅲ
【TK36-②】 指定国立大学構想に基づき、世界最高水準の学術活動を国際的に展開し、主にアジア諸国を対象として教育研究を通じた国際協力を進める。特に、アジアサテライトキャンパス学院を活用し、法制度設計、医療行政、農林水産行政、社会・経済開発、環境政策等にかかわる各国の国家中枢人材（年間5名目標）を対象とした博士課程教育プログラムを実施する。また、人文・社会科学系を中心とした新たな全学組織「アジア共創教育研究機構」を設置し、現代社会が直面する課題に関する分野融合的な研究・人材育成を推進する。【◆】	【TK36-②-1】 アジアサテライトキャンパスにおいて、5名以上の国家中枢人材の受入を行い、また、対象国を拡大する。	Ⅲ
	【TK36-②-2】 「アジア共創教育研究機構」において、新たな研究グループ・研究者を受け入れるなど既参画研究グループの再編強化を図るとともに、外部資金獲得を念頭に複数グループの協力による統合プロジェクトの可能性を検討する。また研究グループの活動のために研究費の支援及び研究アシスタントの雇用等を進める。	Ⅲ
	【TK36-②-3】 国際共同研究推進のため海外から研究者を積極的に受け入れる。	Ⅲ
	【K36-②-4】 第4回アジア共創教育研究機構シンポジウムを開催し、国内外研究者との連携の機会を設ける。	Ⅲ

## 【K36-②-5】

Web サイトを通じて、「アジア共創教育研究機構」の活動と研究の成果を国内外へ情報発信する。

Ⅲ