

# 神奈川工科大学 60 周年記念事業

## 研究推進機構\* 15 周年記念誌 第Ⅱ部\*\*



2023 年 12 月 16 日

神奈川工科大学 研究推進機構

\*工学教育研究推進機構として発足、2022 年より体制整備に伴い名称変更

\*\*第Ⅱ部はオンライン発行 (<https://cp.kanagawa-it.ac.jp/60th/newsletter>)

# 「研究推進機構 15 周年記念誌 第 II 部」の発刊にあたって

研究推進機構 機構長 脇田敏裕



研究推進機構は、2008年に総合実験研究センターを発展させ発足した工学教育研究推進機構を前身としています。機構発足以来15年にわたり、本学の先端的な学術研究を推進するとともに、企業との共同研究や研究成果の社会実装を通して広く社会の発展に貢献してまいりました。特に、工学教育研究推進機構の発足頃から情報通信分野を中心とした科学技術は爆発的な勢いで進歩し、社会や我々のライフスタイルを大きく変革してきました。このような変革に一早く対応するため、先進 AI 研究所の新設など情報通信分野を強化するとともに、人類と地球が直面する課題に挑戦するため「環境・エネルギー分野」、「健康・生命科学分野」を加えた3分野を重点研究分野と位置付けて全学的体制のもとで活発な研究を推進してきました。本書は、本学の60周年記念行事の一環として、研究推進機構の15年にわたる歴史を詳細に（第II部）まとめたものです。

科学技術は今後も加速度的に進展すると予想されます。近年も生成系 AI や量子コンピューティングなど、世の中を大きく変える技術が次々生まれています。本学でもこれら新たな研究領域に対し、理論的な学術研究のみならず、これらの技術を実世界の課題解決に以下に応用するかを考える実用指向研究を推進していきます。

さらに、大学での研究活動が地域社会の課題解決や発展に貢献することが極めて重要と考えます。そこで当機構では「地域に開かれた研究活動」を目指し、企業・地域・行政との連携強化に取り組んでおります。2023年3月には本学の代表的な10の研究成果を実験室でご覧頂く「第1回 Research Day」を開催し、多くの皆様にご来場いただきました。今後毎年開催していく予定です。さらに、新たな施設「KAIT TOWN 棟」が2024年3月完成予定です。これは本学が持っている有形・無形の価値を地域の方に開放し、利用していただくことを目的とした施設です。

今後はこれらのイベントや施設を活用し、革新的な技術創出に結実する研究成果を目指すとともに、地域住民の皆様の社会ニーズや企業ニーズに対応した産学公連携にも、積極的に注力していくものとします。

皆様のご指導・ご鞭撻を宜しく、お願い申し上げます。

# 目 次

1. 工学教育研究センターを核とした研究活動.....	1
1.1 工学教育研究推進機構の沿革.....	1
1.2 工学教育研究推進機構のミッション.....	1
1.3 工学教育研究推進機構の変遷と現在の組織.....	2
1.4 工学教育研究推進機構における先端工学研究・実験実習の実施.....	4
(1) 研究室・実験実習室紹介(主なもの).....	4
(2) 研究室の取り組みテーマ.....	11
(3) 実験実習室での教育.....	12
(4) 保有設備リスト.....	13
1.5 研究活動状況.....	23
(1) 科学研究費による研究活動.....	23
(2) 共同研究・受託研究等による研究活動.....	30
(3) 学内研究資金配分予算による研究活動.....	34
1.6 研究活性化への取組.....	70
(1) 研究活性化への施策.....	70
(2) 大学の研究支援策.....	70
(3) 外部資金の導入.....	74
(4) 研究成果の発信.....	77
(5) 研究コンプライアンスへの取り組み.....	87
2. データ・資料.....	92
2.1 学内関係.....	92
(1) 組織と役員.....	92
(2) 教員の研究テーマ.....	94

(3) 大学ファクトブック 2021 (文部科学省/経済産業省/(一)日本経済団体連合会) から抜粋.....	9 5
(4) 組織的産学連携活動の取組事例.....	9 6
(5) 産学連携活動の主な実用化事例.....	9 6
2.2 学外関係.....	9 7
(1) 国の競争的資金.....	9 7
(2) 我が国における主な産学官連携施策の推移と変遷.....	1 0 0
(3) 18 歳人口の減少傾向.....	1 0 2

## 1. 工学教育研究センターを核とした研究活動

### 1.1 工学教育研究推進機構の沿革

	和暦	日付	機構長	
工学教育研究推進機構	H20年度	H20.4.1	山本圭治郎	総合実験研究センターを工学教育研究推進機構に改組
				機構内に先端工学研究センター設置（14研究室、2教育部門でスタート）
				実験型教育部門として物理実験室、化学実験室設置
	H22年度	H22.4.1		環境化学技術研究所、健康生命科学研究所、生物有機科学研究所設置
	H23年度	H24.3.1		スマートハウス研究センター設置
	H24年度	H24.4.1	上平員丈	先進太陽エネルギー利用研究所、健康福祉支援開発センター、セキュリティ研究センター設置
	H25年度	H25.4.1		先端自動車技術開発研究所（現先進自動車研究所）設置
	H27年度	H27.10.1	西口磯春	先進健康科学研究所（バイオメディカル研究センター）設置
	H28年度	H28.4.1		スマートロボティクス研究センター設置
	H29年度	H29.4.1	上平員丈	地域連携災害ケア研究センター設置
	H31年度	R1.6.14	田中博	先進AI研究所設置
	R2年度	R2.11.1	上平員丈	先進eスポーツ研究センター設置（15研究所・センター体制）
R3年度	R2.11.1	先端工学研究センター機器損傷解析研究室廃止		

### 1.2 工学教育研究推進機構のミッション

目的：工学教育研究推進機構は、本学の研究・教育活動の向上を支援するとともに、先端的な学術研究を行うことにより、科学技術の発展による社会貢献に寄与することを目的とする。

業務：工学教育研究推進機構は、前条の目的を達成するために次の業務を行う。

- (1) 先端科学技術に関する調査・企画、研究・教育の推進・実施
- (2) 先端的研究を促進するための研究組織の整備
- (3) 研究成果の刊行及び広報
- (4) 外部資金獲得支援
- (5) 産学官連携推進
- (6) 地域連携推進
- (7) 研究コンプライアンス遵守
- (8) その他、工学推進機構の目的達成に必要な業務

### 1.3 工学教育研究推進機構の変遷と現在の組織

#### (1) 変遷

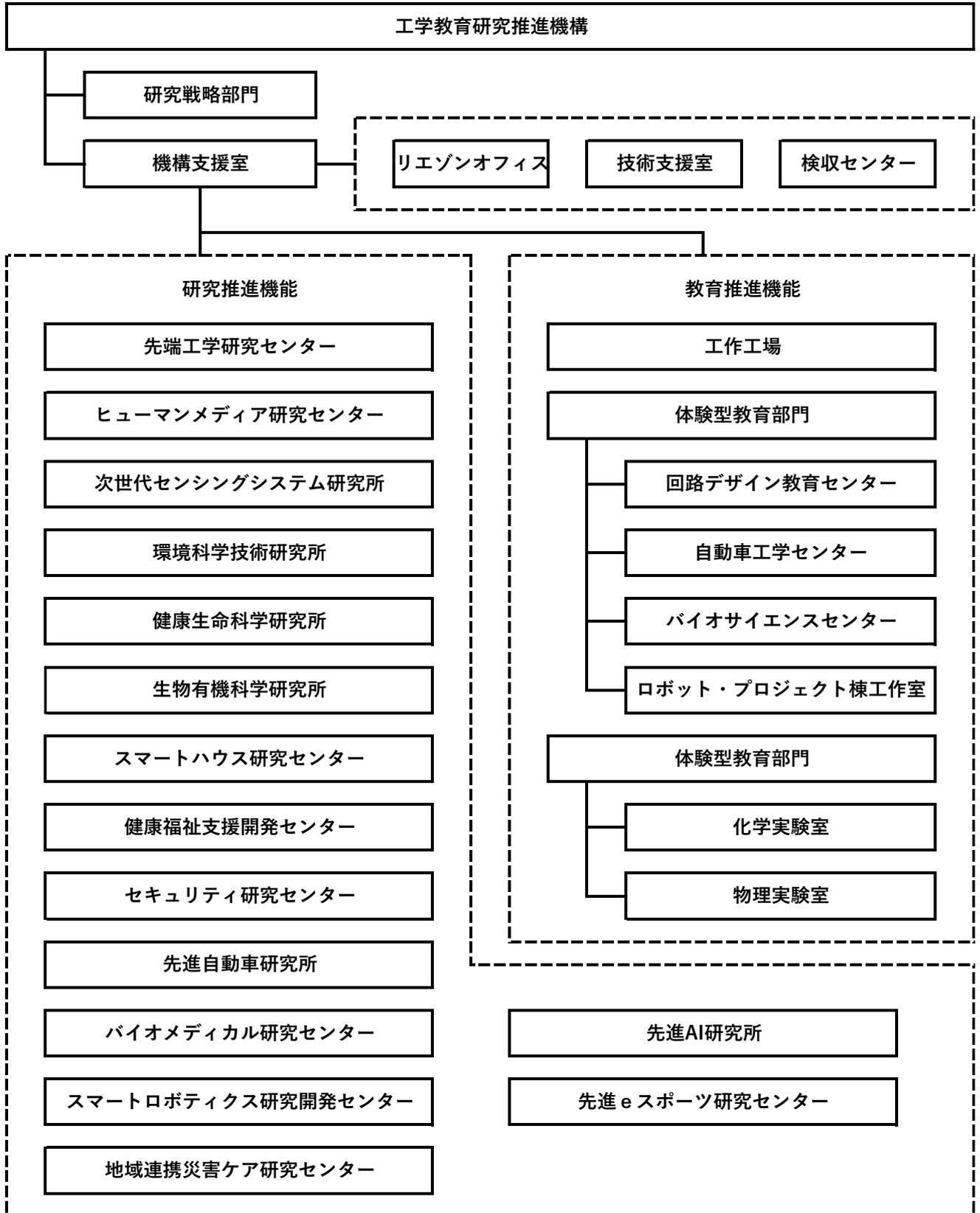
##### 機構長

山本 圭治郎	平成20年4月1日～平成24年3月31日
上平 員丈	平成24年4月1日～平成25年3月31日
西口 磯春	平成25年4月1日～平成29年3月31日
上平 員丈	平成29年4月1日～平成31年3月31日
田中 博	平成31年4月1日～令和2年3月31日
上平 員丈	令和2年4月1日～令和4年3月31日
脇田 敏裕	令和4年4月1日～

#### 研究センター/研究所

研究推進機能	設立年度	2008 H20	2009 H21	2010 H22	2011 H23	2012 H24	2013 H25	2014 H26	2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 H31/R1	2020 R2	2021 R3	
1 先端工学研究センター ①ナノテクノロジー研究室(D3-203,205,206室) ②音響振動研究室(D3-208,209室) ③マルチメディア研究室(D3-210室) ④第1材料分析研究室(D3-301室) ⑤第2材料分析研究室(C5-B101室) ⑥機能性電子材料研究室(D3-302室) ⑦有機化合物分析研究室(B6-107室) ⑧超高速光機能回路研究室(D3-504室) ⑨運動機能研究室(D3-501室) ⑩高圧超臨界流体系平衡物性研究室(D3-505室) ⑪流体動的挙動解析研究室(D3-506室) ⑫機器損傷解析研究室(D3-508室) ⑬未来型オフィス研究室(D3-507室) ⑭身体力学・生理特性研究室(D3-503室) ⑮認知行動科学研究室(D3-507室)	H8 H8 H8 H8 H8 H8 H8 H10 H11 H11 H13 H14 H14 H17 H21						廃止			廃止						
2 次世代センシングシステム研究所	H19															
3 ヒューマンメディア研究センター	H17															
4 環境化学技術研究所 環境科学技術研究所に改組統合	H22			H22.4.1												
5 先進太陽エネルギー利用研究所	H24	太陽エネルギーシステム研究開発センター				H24.4.1										
6 健康福祉支援開発センター	H24					H24.4.1										
7 健康生命科学研究所	H24			H22.4.1												
12 先進健康科学研究所 (バイオメディカル研究センター)	H27								H27.10.1							
8 生物有機科学研究所	H22			H22.4.1												
9 セキュリティ研究センター	H24					H24.4.1										
10 スマートハウス研究センター	H22					H23.3.1										
11 先進自動車研究所(旧先端自動車技術開発研究所)	H25							H25.4.1								
13 スマートロボティクス研究開発センター	H28									H28.4.1						
14 地域連携災害ケア研究センター	H29										H29.4.1					
15 先進AI研究所	R1												R16.14			
16 先進eスポーツ研究所	R2													R2.11.1		

(2) 現在の組織 令和4年3月31日 現在



## 機構運営会議構成員

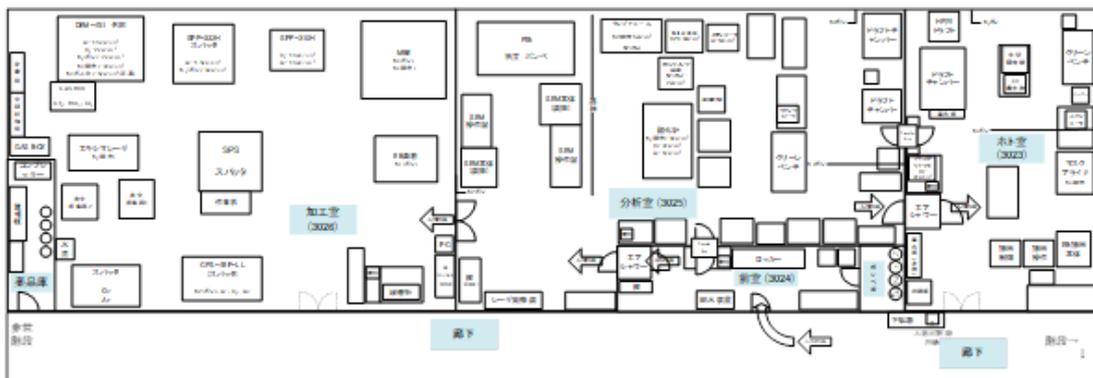
- 1) 機構長
- 2) 各学部長
- 3) 機構支援室長
- 4) ヒューマンメディア研究センター所長、次世代センシングシステム研究所長、先端工学研究センター所長、環境化学技術研究所長、健康生命科学研究所長、生物有機科学研究所長、スマートハウス研究センター所長、健康福祉支援開発センター所長、セキュリティ研究センター所長、先進太陽エネルギー利用研究所長、先進自動車研究所長、バイオメディカル研究センター所長、スマート・ロボティクス研究開発センター所長、地域連携災害ケア研究センター所長、先進AI研究所長、回路デザイン教育センター所長、自動車工学センター所長、バイオサイエンスセンター所長、ロボット・プロジェクト棟工作室長、物理実験室長及び化学実験室長
- 5) 外部資金担当部長
- 6) その他機構長が必要と認めた者

## 1.4 工学教育研究推進機構における先端工学研究・実験実習の実施

### (1) 研究室・実験実習室紹介(主なもの)

#### 1) ナノテクノロジー研究室 (室長：電気電子情報工学科 教授 中津原 克己)

ナノテクノロジー室はクリーンルーム仕様で、研究室にはホット室、分析室及び加工室の3室があり、それぞれ次のような設備を有して研究を行っている。



別紙1 ナノテクノロジー研究室概要図

#### ① ホット室 (清浄度クラス1000)

微細パターン形成とウエットプロセスを学内において利用可能にし、光・電子複合機能素子をはじめ、微細加工を必要とする研究の基盤技術を担う。

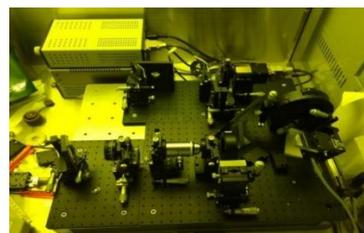
【設備】 電子線描画装置、紫外線露光装置、干渉露光装置、スパインコータ、プラズマリアクタ、金属顕微鏡、純水装置、オープン



(a) 電子線描画装置



(b)紫外線露光装置(マスクアライナ)



(c)干涉露光装置

## ② 分析室 (清浄度クラス10000)

電子顕微鏡ならびにレーザー顕微鏡を用いた光・電子デバイス等の微細形状の観察・評価を行っている。また、熱酸化炉及びランプアニールを用いて半導体、誘導体、磁気光学薄膜の熱処理が可能である。また、液晶セル製作に必要な基本設備を有している。

【設備】 電子顕微鏡、レーザー顕微鏡、液晶注入装置、熱酸化炉、ランプアニール炉、FIB 装置



(a) 電子顕微鏡



(b)レーザー顕微鏡



(c)FIB

## ③ 加工室 (清浄度クラス100000)

半導体基板上への各種金属、誘電体材料薄膜の形成とドライエッチングプロセスを行う為の装置を有している。

【設備】 スパッタ装置 5 台、ドライエッチング装置、抵抗加熱蒸着装置、微細形状評価装置、EB 蒸着装置、3次元微細形状測定機(触針式段差計)



加工室全体写真



(a) (b) (c) (d) (e)

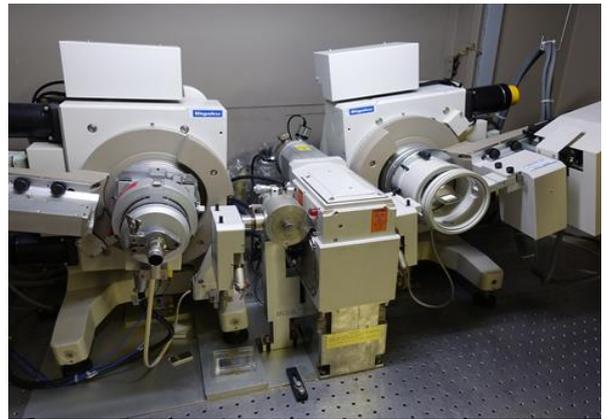
(a) ロードロック式3元RFスパッタリング装置、(b)反応性DCスパッタリング装置、  
 (c)3元金属ターゲットRFスパッタリング装置、(d)RIE(反応性ドライエッチング装置)、  
 (e)3次元微細形状測定機(触針式段差計)

## 2) 第1材料分析研究室 (室長：応用バイオ科学科教授 市村重俊)

本研究室には、粉末X線回折装置、および薄膜X線回折装置が設置されている。

### ① 粉末X線回折装置

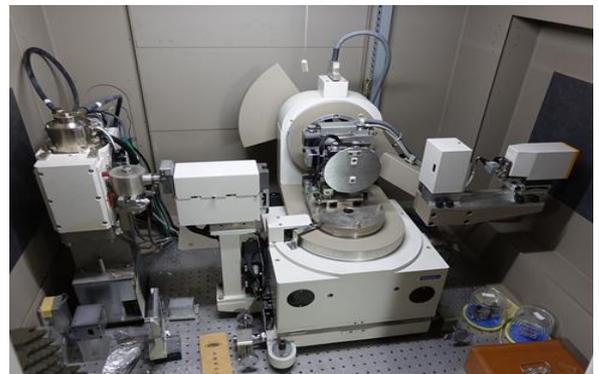
粉末試料を分析対象とする。18 kW の回転対陰極を備え、強力な X 線を試料に照射することで P/N 比の高い測定が可能である。1 つの X 線源に対してゴニオメーターは 2 台設置されている。一方は汎用のタイプで結晶相の同定、室温における格子定数の精密測定などに用いている。もう一方は放物面反射ミラーにより平行 X 線を試料に照射することができ、さらに液体窒素温度から 1200°C までの範囲で試料温度が制御された環境で測定できる。



粉末 X 線回折装置

### ② 薄膜X線回折装置

薄膜試料を分析対象とする。18 kW の回転対陰極、さらに放物面反射ミラーを備え、強力かつ平行な X 線を試料に照射することができる。またチャンネルカットされたゲルマニウム単結晶をモノクロメーターとして X 線光路に挿入すれば、きわめて波長純度の高い入射 X 線を生成することができる。X 線光学系は通常の  $2\theta$  スキャンによる薄膜深さ方向



薄膜 X 線回折装置

の分析のほか、 $2\theta$  スキャンによる薄膜面内の分析が可能であることが特長の一つである。

### ③ 薄膜 X 線回折装置

フルセラミック X 線管球を使用し、最大出力は 3kW で多様な結晶構造の薄膜試料（化合物半導体、酸化物薄膜、金属薄膜）の解析に対応し、最大 100mm のウェハーマッピングを可能にした装置である。ロックアップカーブ測定、逆格子空間マッピング測定、結晶配向測定（極点図）、X 線反射測定を高い再現性で精度良く行うことが可能である。



薄膜 X 線解析装置

### 3) 第2材料分析研究室（室長：応用バイオ科学科教授 市村重俊）

本研究室には、走査型電子顕微鏡（SEM）、電界放出型走査型電子顕微鏡（FE-SEM）、さらに透過型電子顕微鏡（TEM）が設置されている。

#### ① 走査型電子顕微鏡

熱フィラメントにより発生させた電子ビームをプローブとする汎用タイプである。通常の二次電子像のほか、反射電子像も取得できる。さらにシリコン半導体検出器を装備しており、電子ビーム照射によって発生する元素固有の X 線を検出、エネルギーを分析することにより観察箇所における元素の定性・定量分析、および元素の分布マップを作成することができる。



走査型電子顕微鏡装置

#### ② 電界放出形走査電子顕微鏡

電界放出形の電子銃により発生させた電子ビームをプローブとする走査型電子顕微鏡であり、数十万倍の倍率による電子顕微鏡観察が可能である。また、EBSD（Electron Back Scatter Diffraction Patterns）法によるサブマイクロメートル領域の結晶解析を行うことができ、例えば材料中の個々の結晶粒の方位と分布を分析することができる。



電界放出形走査型顕微鏡装置

## ② 透過型電子顕微鏡

観察試料に電子ビームを照射し、透過した電子ビームを検出することにより、無機材料、有機材料、さらにタンパク質分子の微細構造を高倍率、高分解能で評価できる。また電子ビーム照射によって発生する元素固有のX線を検出、エネルギーを分析することにより観察箇所における元素の定性・定量分析ができるオプションが付属している。



透過型電子顕微鏡装置

## 4) 有機化合物分析研究室 (室長：応用バイオ科学科 教授 野田 毅)

有機化合物の構造を明らかにするための装置を設置し、共通機器として、教員と学生に公開している。

### ① フーリエ変換核磁気共鳴 (FT-NMR) 装置

超伝導磁石を用いた 400MHz の核磁気共鳴装置である。多くの原子はラジオ波を照射すると共鳴することが知られており、共鳴する周波数は原子核の電子状態に依存する。中でも水素原子や炭素原子に関する情報が簡単に得られることから、有機化合物の構造解析研究にはなくてはならない装置である。本装置を有していない企業との共同研究にも利用されている (2022 年現在)。なお、医療用 MRI (磁気共鳴画像法) は本技術を医療用に利用したものである。



JNM-ECX400P (400MHz, JEOL 社製) 装置

### ② 液体クロマトグラフ-飛行時間型質量分析 (LC-TOF/MS) 装置

化合物の分子量を測定する機器。液体クロマトグラフで分離精製した試料溶離液を噴霧して大気圧化でイオンを生成させ、試料イオンを検出器 (TOF/MS) に導入後、TOF/MS で電場によって加速して一定距離を飛行させ、その飛行時間を測定することで精密質量を求めることができる。液体クロマトグラフ部として、超高速高分離液体クロマトグラフ (UPLC) が付属し、高い効率性と分離能を有している。



LCT-Premier/XE (Waters 社製) 装置

## 5) 超高速光機能回路研究室 (室長：電気電子情報工学科 教授 中津原 克己)

ナノテクノロジー室と連携し、光デバイス及び各種光学材料の特性評価設備を有して研究を行っている。特に2系統有している導波光特性評価システムでは、光通信波長帯であるC-bandを中心とした導波路形デバイスの時間応答特性、波長特性の評価を行うことが出来る。また、偏光顕微鏡 WPA-Micoro を用いて、薄膜材料の光学異方性を2次的に評価・解析することが出来る。さらに、測定系の簡易治具等を製作可能なレーザー加工機も設置している。

【設備】導波光特性評価システム(2系統)、波長可変レーザー、広帯域光源、光スペクトラムアナライザ、光パワーメータ、光変調器、フォトダイオード、誤り率測定器、ネットワークアナライザ、偏光顕微鏡、偏光解析システム、レーザー加工機



(a) 導波光特性評価システム、(b) 偏光顕微鏡、(c) 偏析システム、(d) レーザー加工機

(a) 導波光特性評価システム、(b) 偏光顕微鏡、(c) 偏析システム、(d) レーザー加工機

## 6) 物理実験室

物理・化学ユニットプログラムの物理分野の学生実験を実施している。ものづくりや基本的な物理量の測定を通して、物理学の実験の基礎的な手法を学ぶとともに、講義内容の理解を深めることを目的として、学科ごとに以下の実験から5つのテーマを選んで行っている。

測定と誤差、三極モーターの組立、光の回折と干渉、力のモーメント、電子の比電荷、直流回路、電子の比電荷、ブラウン管オシロスコープ、加速度運動

4階の実験室は下図のように、テーマごとに割り当てられている。



## 7) 化学実験室

化学実験室は、カリキュラムに従って学生実験を行うための施設として設置されたもので、設立当時の実験室では、120名の学生が同時に実験できるように、設備などが配置された。その後、各学科の学生定員やカリキュラムの変更により、遠心分離機やガスクロマトグラフィーなどが常時設備されるようになったため、現在、同時に実験できる学生の数は、90名程度になっている。

現在でもこの化学実験室は、写真の1に示すように、一度に最大で90名程度の学生が実験できる大型の実験室（写真1）で、2台の純水製造装置（写真2）、黒板およびモニターなどが設置されている。モニターでは実験室の教卓に設置されているカメラにより実験手順などの説明書や教員の手元などを拡大して映し出すことができる。実験室の南側と北側の窓には排気用の換気扇が、準備室の横には2台のドラフター（写真3）、さらに天井には空調設備が整えられており、夏季や冬季

でも実験を快適に行える。現在ではさらに、遠心分離機6台とガスクロマトグラフィーが6台設置され、そのほかにも可動式の棚が増設されている。各実験台には薬品棚、ガス栓、電源コンセントが設置され、流しは各実験台の両サイドと中央に配しており、やけどや酸・アルカリとの接触など、不測の事態に対しても、すぐに流水による冷却、水洗ができるようにしてある。さらに、実験室の南側と北側の大型の流しには、目に薬品が入った場合でも眼を水洗するための専用の蛇口（写真4）が、それぞれに設置されているばかりでなく、実験準備室の横には、全身に水をかけることができる緊急シャワー（写真5）が設置されており、安全に実験を行うための配慮がなされている。



写真1 化学実験室



写真2 純水製造装置



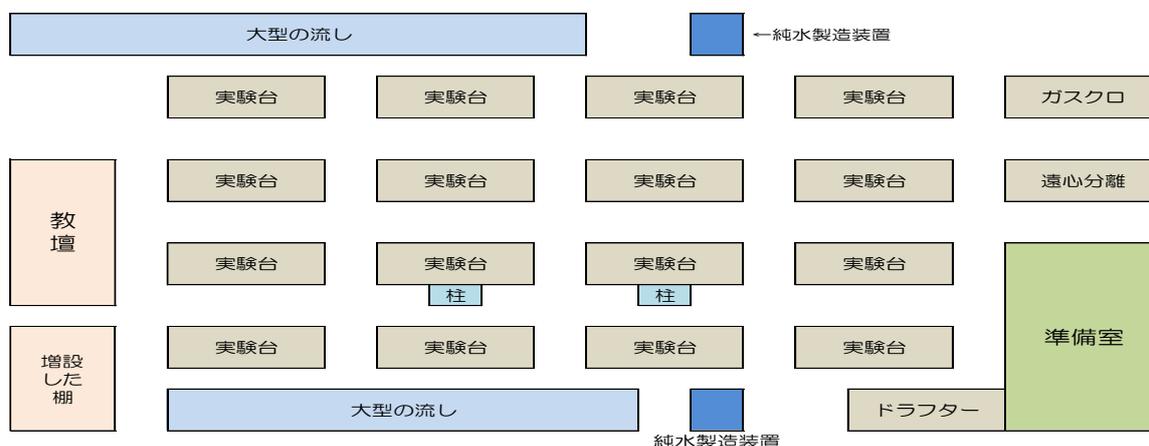
写真3 ドラフト



写真5 緊急シャワー

でも実験を快適に行える。現在ではさらに、遠心分離機6台とガスクロマトグラフィーが6台設置され、そのほかにも可動式の棚が増設されている。各実験台には薬品棚、ガス栓、電源コンセントが設置され、流しは各実験台の両サイドと中央に配しており、やけどや酸・アルカリとの接触など、不測の事態に対しても、すぐに流水による冷却、水洗ができるようにしてある。さらに、実験室の南側と北側の大型の流しには、目に薬品が入った場合でも眼を水洗するための専用の蛇口（写真4）が、それぞれに設置されているばかりでなく、実験準備室の横には、全身に水をかけることができる緊急シャワー（写真5）が設置されており、安全に実験を行うための配慮がなされている。

実験室内の実験台及び設備の配置は以下のとおりである。



## (2) 研究室の取り組みテーマ

### 研究推進機能を構成する各研究センター・研究所とその目的・機能

施設名称	目的・機能	研究部門を構成する各研究室及びその目的	規程実施日程	
先端工学研究センター	補助金を得て導入した大型研究装置・設備を活用し、本学の研究・教育活動の向上を支援するとともに、先進的な学術研究を行うことにより、科学技術の発展と社会の福祉に寄与することを目的とする。	ナノテクノロジー研究室	半導体材料、微細加工、複合機能素子等に関する研究を推進し、エレクトロニクス分野の学内外の研究の発展を図る。	2008.4.1
		音響振動研究室	音響・振動に関する研究を推進し、音響・振動分野における学内外の研究の発展を図る。	
		マルチメディア研究室	マルチメディアに関する研究を推進し、マルチメディア分野における学内外の研究の発展を図る。	
		第1材料分析研究室	各種X線分析装置を用いて材料分析に関する研究を推進し、材料分析分野における学内外の研究の発展を図る。	
		第2材料分析研究室	各種電子顕微鏡システムを用いて材料分析に関する研究を推進し、材料分析分野における学内外の研究の発展を図る。	
		機能性電子材料研究室	機能性電子材料に関する研究を推進し、機能性電子材料分野における学内外の研究の発展を図る。	
		有機化合物分析研究室	有機化合物の分析に関する研究を推進し、有機化合物分野における学内外の研究の発展を図る。	
		超高速光機能回路研究室	超高速光機能回路に関する研究を推進し、超高速光機能回路分野における学内外の研究の発展を図る。	
		運動機能研究室	身体運動機能に関する研究を推進し、身体運動機能分野における学内外の研究の発展を図る。	
		高圧超臨界流体系平衡物性研究室	高圧超臨界流体系平衡物性に関する研究を推進し、高圧超臨界流体系平衡物性分野における学内外の研究の発展を図る。	
		流体動的挙動解析研究室	流体動的挙動解析に関する研究を推進し、流体動的挙動解析分野における学内外の研究の発展を図る。	
		機器損傷解析研究室	機器損傷解析に関する研究を推進し、機器損傷解析分野における学内外の研究の発展を図る。	
		未来型オフィス研究室	未来型オフィスに関する研究を推進し、未来オフィス分野における学内外の研究の発展を図る。	
		身体力学・生理特性研究室	身体力学・生理特性に関する研究を推進し、身体力学・生理特性分野における学内外の研究の発展を図る。	
認知行動科学研究室	人間の認知行動に関する研究を推進し、認知行動科学分野における学内外の研究の発展を図る。			
次世代センシングシステム研究所	本学の教育研究活動の向上を支援するとともに、次世代センシングシステムの学術研究を行うことにより、科学技術の発展と社会の福祉に寄与することを目的とする。	第1研究室 第2研究室 第3研究室	環境と健康に関する化学的・生物学的センシングシステム分野の研究を推進し、今後の環境問題に寄与する。 安全と健康維持増進のためのセンシングシステム分野の研究を推進し、今後の安全と健康維持増進に寄与する。 高機能センシングデバイス分野の研究を推進し、環境問題と高齢化社会問題に寄与する。	2007.4.1
ヒューマンメディア研究センター	次世代ヒューマンメディアをコアとする共生共創コミュニケーションシステムの研究により、ヒューマンメディアが社会に与える効果も考察して、ヒューマンメディア要素技術と応用システムの表現を目指す。			2005.4.1
環境科学技術研究所 (環境化学技術研究所)	本学の教育研究活動の向上を支援するとともに、土壌・地下水の汚染浄化ならびに防止のための技術を研究開発することにより、科学技術の発展と地域の環境保全に貢献することを目的とする。	環境キャラクタリゼーション	環境汚染物質の生態影響評価とその場分析方法の開発 種々の浄化方法による汚染物質処理後の安全性評価 環境汚染物質のキャラクタリゼーション	2010.4.1
		環境質制御	難分解性有機化合物の新分解法の開発 可動型のVOC,重金属処理システムの構築と運用 廃棄物がないその場土壌処理システムの開発と評価	
		環境素材開発	環境データの即時公開システムの構築 紫外線によるVOC等の有機化合物の完全酸化による処理法の開発 廃棄物とならない高度に吸着・脱着可能なバルク状(塊状)の吸着材料	
(先進太陽エネルギー利用研究所)	環境対応型太陽光・熱エネルギー利用のための革新的システムの研究開発を行うことにより、CO <sub>2</sub> を排出しないクリーンなエネルギーの利用を加速させ、地域の環境保全と発展に寄与することを目的とする。また、国内外の研究機関との組織的な交流や人的交流を深め、関連技術の情報を社会に提供し、我が国固有の太陽光・熱エネルギーシステム開発の拠点とすることを旨とする。			2012.4.1
健康福祉支援開発センター	本学の教育研究活動の向上を支援すると共に、健康福祉機器の研究開発および高齢者健康増進を支援することにより、今後の高齢化社会問題の解決に貢献することを目的とする。			2012.4.1
健康生命科学研究所	本学の教育研究活動の向上を支援すると共に、人の健康の維持、増進のための研究開発を通して、社会に貢献することを目的とする。			2010.4.1
先進健康科学研究所 (バイオメディカル研究センター)	新しいバイオメディカル技術の創出と、安全・安心な社会に向けた将来ビジョンの発信による社会への貢献を目的とする。	バイオ機能材料研究室	タンパク質性カプセルの装飾と細胞送達 無機ナノ材料の生理活性および動態解析 マウス体内での薬物動態解析 FIAを用いた酵素活性評価の構築と天然化合物のスクリーニング 多機能性炭素ナノマテリアルの合成とその生理活性	2015.10.1
		情報バイオメディカル研究室	医療画像の処理と診断支援 数値流体力学に基づく生体力学シミュレーション ナノ構造の3次元可視化 分子設計への仮想空間技術応用	
生物有機化学研究所	本学の教育研究活動の向上を支援するとともに、人の生活を豊かにするために生物機能の制御および生物機能材料に関する研究開発を通して、社会に貢献することを目的とする。			2010.4.1
セキュリティ研究センター	新しいセキュリティ技術の創出と、安全な社会に向けた将来ビジョンの発信による社会への貢献を目的とする。			2012.4.1
スマートハウス研究センター	各家庭で使用するエネルギーをIT技術を用いて効率よく制御するシステム(以下「HEMS」という。)を幅広い視点から研究し、省エネルギー社会の実現に寄与することを目的としている。			2012.3.1
先端自動車技術開発研究所 →先端自動車研究所(2019.1)	本学の教育研究活動の向上を支援すると共に、環境・エネルギー問題に配慮した先進的な自動車技術に関する研究開発を通して、社会に貢献することを目的とする。			2013.4.1
スマートロボティクス研究センター	経済産業省の「ロボット新戦略」で求められている「自律化」「情報端末化」「ネットワーク化」を兼ね備えたスマートロボット技術の創出とそれによる社会への貢献を目的とする。	屋外歩行ロボット研究室	東京オリンピック聖火ランナーロボット	2016.4.1
		ホームロボット研究室	ロボットオリンピック出場 【情報学部、ホームエレクトロニクス開発科との連携】	
		農業用ロボット研究室	【情報学部、応用バイオ科学部との連携】	
地域連携災害ケア研究センター	災害時の地域ケアを想定し、看護学部を始め、工学系、バイオ系、情報系の各学部が連携し、心身両面の看護・ケアなど総合的な研究を推進するとともに、地域との連携を視野に入れ、実証的に研究開発を進める。	災害ケア研究室	地域と連携した災害時の健康維持に関する看護・ケア体制に関する研究 広い視野に基づいた災害時における諸外国との連携に関する研究	2017.4.1
		災害対応システム研究室	災害時を想定した福祉機器の研究開発 情報通信を用いた避難所運営システムの研究開発 避難所生活者(自宅避難者を含む)の心身両面の健康管理と外部機関の連携によるケアに関する研究 プライバシー確保の研究	
		避難所ケア研究室		
先進AI研究所	先進AI研究所は、ロボット、自動車、生命科学、看護学等幅広い分野での協働を進め、AI応用研究開発により社会貢献と研究活動による人材育成を図ることを目的に設立された。	次世代AI研究グループ	最新の脳科学の知見を取り入れた新たなAI 量子コンピュータによるAI 創造的AI	2019.6.14
		AI応用研究グループ	自動運転、ITS 情報セキュリティ、社会セキュリティ ロボット、医療、福祉、社会創生、その他	
		教育応用研究グループ	教育支援 個人に最適化した教育 自動採点、AI教師	
先進eスポーツ研究センター	先進eスポーツ研究センターは、本学のヒューマンメディアやコンテンツ制作、超高速回線、AIの研究をベースにeスポーツ分野で産学連携を進めることにより、美学教育を推進し、研究を進化させ社会に還元する意義は大きい。さらには、eスポーツ分野の新技術、新アプリの確立に学生を援けらるることで、新しいIT教育の場の提供を図ることができる。	ICT活用研究室	競技コンテンツの低遅延配信 オンラインコンテンツの臨場感向上 SNSの活用による不正行為への啓蒙・対策	2020.11.1
		スポーツ情報科学研究室	指や視線の動作解析による競技力向上要素の検証 音響がコントロール操作に及ぼす影響の検証	
		eスポーツ環境支援研究室	KAITeスポーツクラブの競技支援および関連研究 産学連携の枠組みを使ったイベント企画支援および関連研究	

### (3) 実験実習室での教育

#### 教育推進機能を構成する部門とその目的・機能

	名称	目的・機能		
1	体験型教育部門	本学の共有施設として、体験型教育方法の研究を実施することを目的とする。	1	回路デザイン教育センター 大学共用の施設として、電気・電子回路の設計・製作・評価のための環境を整備し、人材育成に供する
			2	自動車工学センター 大学の共用施設として、自動車の製作・試験および実験実習のための環境を整備して人材育成に供するとともに、これら環境を利用して研究を推進し、地域社会に貢献する
			3	バイオサイエンスセンター 大学共用の施設として、バイオサイエンスに関する教育・研究・解析のための環境を整備し、人材育成に供するとともに、地域社会に貢献する
			4	ロボット・プロジェクト棟工作室 大学共用の施設として、大学における体験型教育を実施し、研究等の支援に供する
2	実験型教育部門	本学の共有設備として、実験教育方法の研究と実験教育を実施することを目的とする。	1	物理実験室
			2	化学実験室
3	工作工場	大学共用の施設として、大学における教育を実施し、研究等の支援に供する。		

#### (4) 保有設備リスト

先端工学研究センター各研究所に導入されている下記主要設備の概要仕様は、以下のとおりです。

- 1) 電子ビーム描画装置【ナノテクノロジー研究室(D3-203室)】
- 2) 紫外線露光装置一式【ナノテクノロジー研究室(D3-203室)】
- 3) 電子ビーム蒸着装置【ナノテクノロジー研究室(D3-206室)】
- 4) 酸化・拡散炉【ナノテクノロジー研究室(D3-205室)】
- 5) 三次元微細形状測定装置【ナノテクノロジー研究室(D3-206室)】
- 6) レーザー顕微鏡【ナノテクノロジー研究室(D3-205室)】
- 7) 電界放出形走査電子顕微鏡【ナノテクノロジー研究室(D3-205室)】
- 8) 反応性DCスパッタリング装置【ナノテクノロジー研究室(D3-206室)】
- 9) 3元マグネトロンRFスパッタリング装置【ナノテクノロジー研究室(D3-206室)】
- 10) ドライエッチング装置【ナノテクノロジー研究室(D3-206室)】
- 11) 多目的研究開発X線回折装置【第1材料分析研究室(D3-301室)】
- 12) 回転対陰極形 X 線回折装置【第1材料分析研究室(D3-301室)】
- 13) 表面・薄膜超精密構造解析装置【第1材料分析研究室(D3-301室)】
- 14) 透過型電子顕微鏡【第2材料分析研究室(C5-B101室)】
- 15) 走査型電子顕微鏡【第2材料分析研究室(C5-B101室)】
- 16) 電界放出形走査型電子顕微鏡【第2材料分析研究室(C5-B101室)】
- 17) フーリエ変換核磁気共鳴装置【有機化合物分析研究室(E4-101室)】
- 18) 液体クロマトグラフィー飛行時間型質量分析有機化合物分析研究室(C6-509室)】
- 19) 超高速デジタル誤り率測定サブシステム【超高速光機能回路研究室(D3-504室)】
- 20) 超高周波電磁界測定サブシステム【超高速光機能回路研究室(D3-504室)】
- 21) 導波光特性評価システム【超高速光機能回路研究室(D3-504室)】
- 22) 複屈折・位相差評価システム【超高速光機能回路研究室(D3-504室)】
- 23) 運動機能測定解析システム【運動機能研究室(D3-501室)】
- 24) 高圧超臨界流体系平衡物性測定装置【高圧超臨界流体系平衡物性研究室(D3-505室)】
- 25) 感覚・認知行動測定システム【認知行動科学研究室(D3-507室)】

##### 1) 電子ビーム描画装置【ナノテクノロジー研究室(D3-203室)】

設備機器名称	電子ビーム描画装置
メーカー名	クレステック
型式	CABL-9200TFTN
仕様・性能	描画方式：ベクタースキャン方式またはラスタースキャン方式 加速電圧：50 kV 最小ビーム径：2nm
用途	研究開発用素子の微細パターニング

## 2) 紫外線露光装置一式【ナノテクノロジー研究室(D3-203室)】

設備機器名称	紫外線露光装置一式
メーカー名	-
型式	-
仕様・性能	<p>1)マスクアライナ(紫外線露光装置)(MA-20(ミカサ製))                  使用マスク:3インチ、4インチ、描画パターンサイズ:1<math>\mu</math>m以上、露光光源:UVランプ500W、                  露光波長:ブロードバンド(g・h・i線)、最大基板サイズ:φ4インチ、最大基板厚:2mm</p> <p>2)プラズマリアクタ                  導入ガス:O<sub>2</sub>、最大流量:250ml/min、最大電力:300W、レジスト除去とプラズマ酸素処理</p> <p>3)スピコーター(MS-A100(ミカサ製))                  回転数:20~8000rpm、最長回転時間99秒、レジスト塗布用、最大ウェハーサイズ:φ4インチ</p> <p>4) オープン1                  加熱温度:最大300℃、レジストベーク用</p> <p>5)オープン2                  加熱温度:最大380℃、ポリイミド等ベーク用</p> <p>6)ホットプレート                  加熱温度:最大550℃、プレートサイズ:175×178mm、レジスト等ベーク用</p>
用途	光・電子素子等のパターンニング

## 3) 電子ビーム蒸着装置【ナノテクノロジー研究室(D3-206室)】

設備機器名称	電子ビーム蒸着装置
メーカー名	株)エイコー・エンジニアリング
型式	EBD-1600
仕様・性能	<p>3元式、Au,Ti,Ni,Al,Pd,Cr,Ge等金属薄膜の形成                  膜厚制御精度:0.1nm</p>
用途	金属薄膜の形成

## 4) 酸化・拡散炉【ナノテクノロジー研究室(D3-205室)】

設備機器名称	酸化・拡散炉
メーカー名	アサヒ理化製作所(株)
型式	ARF-1503
仕様・性能	加熱温度1100℃、使用可能ガス酸素、窒素
用途	-

5) 三次元微細形状測定装置【ナノテクノロジー研究室(D3-206 室)】

設備機器名称	三次元微細形状測定装置
メーカー名	小坂研究所
型式	ET200A-3D
仕様・性能	方式：触針式(直動式検出), 垂直方向分解能：0.1nm, 垂直方向最大測定範囲：500 $\mu$ m 以上, 垂直方向最大測定範囲：50mm 以上, 測定形式：段差 2 次元分布測定及び 3 次元表面形状測定, 最小測定力：10 $\mu$ N(1mgf), 最大サンプルサイズ：100mm $\times$ 100mm 以上( $\phi$ 150mm 以上), 再現性：1 $\sigma$ 0.6nm 以内
用途	微細形状測定

6) レーザー顕微鏡【ナノテクノロジー研究室(D3-205 室)】

設備機器名称	レーザー顕微鏡
メーカー名	LASERTEC
型式	VL2000
仕様・性能	405nm のバイオレットレーザーによる高精細画像 408nm GaN (Gallium Nitrite) blue laser confocal microscope for CD measurement and surface profiling, 0.14 $\mu$ resolution, 1/15th second scan speed, 1ZC1 Z axis controller
用途	-

7) 電界放出形走査電子顕微鏡【ナノテクノロジー研究室(D3-205 室)】

設備機器名称	電界放出形走査電子顕微鏡
メーカー名	日立製作所
型式	S-4700
仕様・性能	電子銃：冷陰極電界放出型電子銃、加速電圧：20kV、検出器：二次電子検出器、反射電子検出器、倍率： $\times$ 25 ~ $\times$ 300,000、分解能：1.5nm(二次電子像)、3.0nm(反射電子像)、ワーキングディスタンス：5~30mm、試料ステージ：最大 $\phi$ 100mm
用途	微細形状の高分解能観察

8) 反応性 DC スパッタリング装置【ナノテクノロジー研究室(D3-206 室)】

設備機器名称	反応性 DC スパッタリング装置
メーカー名	昭和真空
型式	SPS-208CW
仕様・性能	反応性 DC マグネトロンスパッタリング,Nb2O5,SiO2 多層積層が可能ロードロック方式、成膜レート SiO2 1.0 nm/s (基板温度 100 $^{\circ}$ C以下) Nb2O5 1.0 nm/s (基板温度 100 $^{\circ}$ C以下)
用途	当装置は、携帯カメラレンズ・光ピックアップレンズを代表とする小径レンズへの AR コートを主目的に開発された、光学薄膜用枚葉式スパッタリング装置です。

### 9) 3元マグネトロンRFスパッタリング装置【ナノテクノロジー研究室(D3-206室)】

設備機器名称	3元マグネトロンRFスパッタリング装置
メーカー名	芝浦メカトロニクス
型式	CFS-4EP-LL
仕様・性能	3元(HfO <sub>2</sub> ,SiO <sub>2</sub> ,Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /SiO <sub>2</sub> 混合)ターゲット、スパッタ源：3inch×3、ホルダーサイズ：φ220、RFマグネトロンスパッタリング、RF500W(DC)、ロードロック方式、スパッタ方式：サイドスパッタ、加熱温度：最大300℃(600℃)
用途	有機EL, 太陽電池, 光学部品, 半導体・電子部品,自動車・樹脂, 特殊膜, MEMS

### 10) ドライエッチング装置【ナノテクノロジー研究室(D3-206室)】

設備機器名称	ドライエッチング装置
メーカー名	ANELVA
型式	DEM-451
仕様・性能	導入ガス:CF <sub>4</sub> ,Ar,O <sub>2</sub> .
用途	平行平板型の反応性イオンドライエッチング装置(RIE: Reactive Ion Etching)です。

### 11) 多目的研究開発X線回折装置【第1材料分析研究室(D3-301室)】

設備機器名称	多目的研究開発X線回折装置
メーカー名	スペクトリス株式会社(マルバーク・パナリティカル事業部)
型式	Xpert-Pro-MRD
仕様・性能	X線源：フルセラミックX線管球、最大出力：3kW、化合物半導体、酸化物薄膜、金属薄膜の解析に対応、ウェハーマッピング：最大100mm、ロックアップ測定、逆格子空間マッピング測定、結晶配向測定(極点図)、X線反射測定が可能
用途	結晶構造の評価

### 12) 回転対陰極形X線回折装置【第1材料分析研究室(D3-301室)】

設備機器名称	回転対陰極形X線回折装置
メーカー名	(株)リガク
型式	RINT-2500VHF
仕様・性能	1) 定格 60kV-300mA(18kV)
用途	本装置では回転対陰極を用いて強力なX線を発生させることができるため微量な試料も高分解能の回折パターンを測定することができる。粉末試料ばかりでなく、非結晶性試料についても測定を行うことができる。

### 1 3) 表面・薄膜超精密構造解析装置【第1材料分析研究室(D3-301室)】

設備機器名称	表面・薄膜超精密構造解析装置
メーカー名	(株)リガク
型式	1) 薄膜構造評価用 X 線解析装置 : ATX-G 2) 縦型高分解能ゴニオメーター : PDG-S 3) 試料高温装置 : SHT-1500
仕様・性能	1) 定格 : 50 kV / 300mA 2) 出射ビーム : 平行ビーム、ビーム幅約 0.84mm 3) 光学系 : 4 結晶モノクロメーター・コリメータ 4) 電動軸 : X、Y、Z、 $\phi$ 5) 試料加熱温度 最高 1500°Cまで
用途	最先端の電子デバイス素材やセラミックス複合材料のような表面・薄膜構造を精密に解析するための X 線解析装置であり、面内結晶構造、格子歪み、膜厚、表面粗さ等を決定することができる。

### 1 4) 透過型電子顕微鏡【第2材料分析研究室(C5-B01室)】

設備機器名称	透過型電子顕微鏡
メーカー名	(株)日本電子
型式	JEM-2000EX
仕様・性能	1) 倍率 : $\times 4000 \sim 100$ 万 2) 加速電圧 : 80~200kV、電子回折
用途	試料内部のサブミクロンオーダーの微細構造を観察する。

### 1 5) 走査型電子顕微鏡【第2材料分析研究室(C5-B01室)】

設備機器名称	走査型電子顕微鏡
メーカー名	島津製作所(株)
型式	SSX-550
仕様・性能	1) 倍率 : $\times 20 \sim 30$ 万 2) 加速電圧 : 0.5~30kV 3) 二次電子分解能 : 3.5nm 4) 分析可能元素 : ${}_{5}B \sim {}_{92}U$
用途	試料表面の形状および構造元素の種類や分布状態を非破壊で調べる。

### 1 6) 電界放出形走査型電子顕微鏡【第 2 材料分析研究室(C5-B01 室)】

設備機器名称	電界放出型走査型電子顕微鏡
メーカー名	日本電子(株)
型式	JSM-7001F
仕様・性能	<p>保証分解能：1.2nm(30kV)、3.0nm(1kV)  倍率：×10～×1,000,000  加速電圧：0.5kV～30kV  試料照射電流：数pA～200nA  電子銃：インレンズサーマルFEG  電子銃軸合わせ：完全自動(機械式調整不要)  対物レンズ：スーパーコンカルレンズ  対物レンズ絞り：クリックストップ式4段切り換え  検出器：二次電子検出器、反射電子検出器  ジェントルビーム：組込み  試料室：最大200mm径試料対応大形試料室。試料高さは15mm程度まで  試料ステージ：大型ユーセントリック試料ステージ  デジタル画像：1,280×960、2,560×1,920、5,120×3,840(画素)  マルチライブ像：組込み  排気系：SIP×2、DP×2、RP×1</p>
用途	<p>インレンズサーマル電界放出形電子銃を装備した走査型電子顕微鏡です。低加速電圧時でも効率よく電流が得られるため、高分解能観察が可能です。二次電子検出器以外に反射電子検出器を備えており、試料表面の形状観察だけでなく、試料組成に関する情報も得られます。EDS、EBSDが付帯しており、元素分析や微小構造解析が行えます。</p>

### 1 7) フーリエ変換核磁気共鳴装置【有機化合物分析研究室(E4101)】

設備機器名称	フーリエ変換核磁気共鳴装置
メーカー名	(株)日本電子
型式	JNM-ECZ400S/L1型
仕様・性能	<p>超電導マグネット基準磁場：9.39T  ボア径：54mm  プローブ：オートチューン5mmFG/THチューナブルプローブ  観測核(プローブ)：<sup>1</sup>H,<sup>13</sup>C,<sup>15</sup>N～<sup>31</sup>P)  温度可変範囲(プローブ)：-100℃～150℃</p>
用途	分子、特に有機化合物の平面構造や立体構造の知見を得る。

### 18) 液体クロマトグラフィー飛行時間型質量分析【有機化合物分析研究室(C6-509室)】

設備機器名称	液体クロマトグラフィー飛行時間型質量分析
メーカー名	Waters
型式	LCT Premier XE / ACQUITY UPLC System
仕様・性能	エレクトロスプレーイオン化 (ESI) 液体クロマトグラフ (ACQUITY UPLC System) フォトダイオードアレイ (PDA) 検出器 飛行時間型質量分析計 (LCT Premier XE)
用途	分子の質量、構造に関する知見を得る。

### 19) 超高速デジタル誤り率測定サブシステム【超高速光機能回路研究室(D3-504室)】

設備機器名称	超高速デジタル誤り率測定サブシステム
メーカー名	-
型式	-
仕様・性能	周波数範囲：1MHz～700MHz (1 kHz ステップ)、周波数安定度：2ppm、PRBS:27-1,210-1,215-1,223-1、波形：NRZ,RZ,RZ,CMI、レベル：1～30V (0.05V ステップ、ECL)、インピーダンス：50Ω、75Ω系切替可能
用途	超高速光・電子回路の総合伝送特性を測定・評価するために、超高速ランダムパルスパターンを入力して誤り率を測定する。

### 20) 超高周波電磁界測定サブシステム【超高速光機能回路研究室(D3-504室)】

設備機器名称	超高周波電磁界測定サブシステム
メーカー名	ヒューレットパッカード
型式	-
仕様・性能	1)測定周波数 45MHz～26.5GHz(50GHz?)、最大 5000 ポイント/sの測定速度 2)測定項目 S-パラメータ (入出カインピーダンス、透過係数、反射係数) 3) 表示機能 スミスチャート、ポラー表示等
用途	超高速光機能回路の構成素子および回路を評価・解析する。

### 2 1) 導波光特性評価システム【超高速光機能回路研究室(D3-504 室)】

設備機器名称	導波光特性評価システム
メーカー名	-
型式	-
仕様・性能	光源:波長可変 LD(1550nm 帯),ASE(自然放射増幅光?),近視野像観察,透過スペクトル測定,アイパターン,符号誤り率測定が可能
用途	-

### 2 2) 複屈折・位相差評価システム【超高速光機能回路研究室(D3-504 室)】

設備機器名称	複屈折・位相差評価システム
メーカー名	フォトリテック製
型式	WPA-Micro
仕様・性能	測定範囲:0~3500nm(水晶にて評価した場合)、繰返し再現性:1.0nm以下、複屈折画素数:384×288(≒11万) pixels、測定波長:523nm,543nm,575nm、最大観察領域:対物レンズ 2倍:2.0×2.6mm, 5倍:0.8×1.04mm, 10倍:0.4×0.52mm, 20倍:0.2×0.26mm, 50倍:0.08×0.104mm, 100倍:0.04×0.052mm、インターフェース:GigE(カメラ信号)、RS-232C(モータ制御)
用途	フォトリテック結晶を組み込んだ偏光イメージセンサーにより、位相差・軸方位をリアルタイムで表示します。また動画ファイルとして保存することが出来ます。微小な複屈折分布を可視化・定量化できます。

### 2 3) 運動機能測定解析システム【運動機能研究室(D3-501 室)】

設備機器名称	運動機能測定解析システム
メーカー名	-
型式	-
仕様・性能	1)運動動作測定解析装置 A: 2次元・3次元ビデオ動作解析装置 ①CCDカメラ:38万画素/焦点距離8~40mm、②VTR:VHS/S-VHS、 ③パソコン: DOS/V(PII450MHz/256MB/18.2GB/CD/MO/21inch/Win98) ④解析ソフト:DKH(Frame-DIAS for Windows) B:フォースプレート ①プレート:600X900X100mm ・X,Y/-10~10N ・Z/-10~20N

	<p>②パソコン： DOS/V(PII450MHz/256MB/18.2GB/CD/MO/21inch/Win98)</p> <p>③解析ソフト：DKH(IFS-4C/IFC-6C)</p> <p>C：PIV フィールド計測装置</p> <p>①カメラ解像度：768×480ピクセル</p> <p>②ダブルフレームレート：15Hz</p> <p>③1000ベクトル処理時間：0.3s以下</p> <p>2)運動代謝測定・解析装置</p> <p>A</p> <p>①測定項目：TVE・TVI・VE・VI・RR・VO<sub>2</sub>・VC0<sub>2</sub>・R・FE0<sub>2</sub>・FIO<sub>2</sub>・他</p> <p>②ガス分析計：測定ガス(O<sub>2</sub>・CO<sub>2</sub>)</p> <p>③O<sub>2</sub>濃度計：ダンベル型酸素濃度計</p> <p>④CO<sub>2</sub>濃度計：赤外線吸収式炭酸ガス濃度計</p> <p>B：無線式心電図モニター</p> <p>①測定項目：心電図・非観血血圧・SpO<sub>2</sub></p> <p>②表示部：9.4インチディスプレイ</p> <p>③記録部：2ch/波形・トレンドグラフ・リスト</p> <p>C：スポーツラクトアライザー</p> <p>①サンプル量：全血25μL</p> <p>②測定時間：60s以内</p> <p>③測定範囲：0.0~30mmol/L(0.0~270mg/dL)</p> <p>④測定精度：0.01mmol/L(0.1mg/dL)</p> <p>D：レーザー血流計</p> <p>①チャンネル数：2ch</p> <p>②レーザー：半導体レーザー(波長780nm)</p> <p>③プローブ先端出力：約2mW</p> <p>④測定項目：血流量・血液量・血流速度</p>
用途	<p>1)一般人およびスポーツ選手の運動能力の測定・分析</p> <p>2)高齢者や身体障害者などに対する運動能力の測定・分析</p> <p>3)自立ロボット、介護ロボットなどの制御に应用される人の基本的動作データ収集</p>

#### 24) 高圧超臨界流体系平衡物性測定装置【高圧超臨界流体系平衡物性研究室(D3-505 室)】

設備機器名称	高圧超臨界流体系平衡物性測定装置
メーカー名	-
型式	-
仕様・性能	<p>1)平衡セル（接触部）：材質 SUS316・カーボン・テフロン</p> <p>①130℃、15MPa 以下：可視窓(20mmΦ)、6 箇所、容量(500cc)</p> <p>②400℃、50MPa 以下：可視窓(20mmΦ)、2 箇所、容量(260cc)</p> <p>2)接触方式</p> <p>①130℃、15MPa 以下 循環方式</p> <p>②400℃、50MPa 以下 流通方式</p> <p>3)試料注入方式</p> <p>2 連式高圧注入方式（循環方式の場合）</p> <p>4)サンプリング方式</p> <p>循環定量採集方式（循環方式の場合）</p> <p>5)圧力測定</p> <p>精密ブルドン管式圧力計・精密デジタル式圧力計</p>
用途	高圧超臨界流体を含む多相系の各相の密度および組成を測定するためのもの。

#### 25) 感覚・認知行動測定システム【認知行動科学研究室(D3-507 室)】

設備機器名称	感覚・認知行動測定システム
メーカー名	-
型式	-
仕様・性能	<p>1. 光脳機能イメージング装置 (fNIRS) (島津製作所 FOIRE-3000/8)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・送受光ファイバ数：8, チャンネル数 24</li> <li>・光源：近赤外半導体レーザー 3 波長 (780, 805, 830nm) クラス 1M</li> <li>・オプション：ビデオ撮影システム, ホルダキット</li> <li>・外形寸法：W610, H1164, D746(mm)</li> <li>・重量：170kg</li> <li>・電源：AC100V, 750VA</li> </ul> <p>2. ビデオ撮影装置 (AVS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ビデオカメラ (パナソニック AG-HCK10G, AG-HMR10)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・fNIRS 時間同期装置</li> <li>・ノンリニア映像編集 PC</li> </ul> <p>3. 防音シールド室 (シールドブランニング SPS-505)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・遮音性能: -55dB 以上 (500Hz)</li> <li>・電波遮断性能: -40dB 以上 (150kHz~100MHz)</li> <li>・室温管理性能: 20~25°C (精度±3°C)</li> <li>・湿度管理性能: 15~65% (精度±10%)</li> <li>・電源ノイズフィルター</li> <li>・内外 2 室構成・マジックミラー窓により, ユーザビリティテスト室として機能</li> </ul>
用途	人間の感覚・認知行動測定の信頼性を確保するため温度、湿度、照度をコントロール可能な防音シールド室において、近赤外線を移用して脳表面の血中酸素状態を計測することで、脳の活性化状態をリアルタイムで観測する。同時に、その際の人間行動を映像・音声により、克明に記録することで行動分析を行う。測定室は 2 室構成になっており、実験協力者に心理的負担を与えない形でユーザビリティ評価が可能。

## 1.5 研究活動状況

### (1) 科学研究費による研究活動

年度	研究課題名	学科	研究代表者	研究種目
H20年度	強誘電性液晶を用いた光ネットワーク用多チャンネル光スイッチシステムの研究	E科	中神隆清	基礎研究 (B)
	アンモニア水溶液の熱化学性質に関する研究	学長	小口幸成	基礎研究 (C)
	地震時の脱線後の鉄道車両と線路構造間の連成振動・衝撃解析の数値計算法の開発	M科	田 辺誠	基礎研究 (C)
	液晶バックライトの発光効率向上と低電圧化の基礎研究	E科	荒井俊彦	基礎研究 (C)
	次世代弾性波および光デバイスを目指した多機能薄膜形成技術の研究	E科	宇野武彦	基礎研究 (C)
	デジタル映像アーカイブのための経年劣化シネマ映像のデジタル修復に関する研究	E科	武尾英哉	基礎研究 (C)
	マイクロ波誘電体ベロプスカイトの同形イオン置換法に基づく材質設計図の作成	C科	井川博行	基礎研究 (C)
	通電式計測システムによる微量重金属イオンの特異的分析	C科	佐藤生男	基礎研究 (C)
	環境発がん物質3-ニトロベンゾアントロンの新規核酸付加体の検出と生体影響評価	C科	高村岳樹	基礎研究 (C)
	活動時における中大脳動脈血流波形の計測と解析	R科	松尾崇	基礎研究 (C)
	トコトリエノールの体内プロドラッグ作用とその機能解析	L科	清瀬千佳子	基礎研究 (C)
	問い合わせ意図を抽出する機能を有する検索システムの構築	I科	陳幸生	基礎研究 (C)
	VLSIフロアプランのためのゲーム論的配管手法の開発	I科	徳増真司	基礎研究 (C)
	自律的なモバイルエージェントによる教育コンテンツ流通の研究	I科	松本一教	基礎研究 (C)
	人工的運動視差により誘起される新しい立体視覚とその3次元表示への応用に関する研究	N科	上平真丈	基礎研究 (C)
	ワークフローと差分情報収集を用いたウェブ上の分散情報の動的収集システムの研究開発	D科	速水治夫	基礎研究 (C)
	数体上の線型不等式系の同値類がなす淡中圈の構造の研究	K	藤森雅巳	基礎研究 (C)
	ロボット機構の運動学の視点に基づくタンパク質の内部運動特性の解析	M科	有川敬輔	若手研究 (B)
	視覚障害者用ナビゲーションシステムの3次元音響対話型インターフェースに関する研究	R科	高尾秀伸	若手研究 (B)
	酵素スイッチング機構を指標としたバイオセンシングシステムの開発とその応用	B科	飯田泰広	若手研究 (B)
	利用者への状況適応的な情報配信機能を有するモバイル・データベースシステムの実現	I科	鷹野孝典	若手研究 (B)
	三相ZCZ系列とそのCDMAシステムへの応用に関する研究	N科	鳥井秀幸	若手研究 (B)
	免疫系に学んだネットワーク異常検出システムの研究	N科	岡本剛	若手研究 (B)
	微分方程式に現れる発散解のポレル総和可能性とポレル和の構造の研究	K	市延邦夫	若手研究 (B)
	強磁性金属磁化ダイナミクスにおける電流及びスピンの生成に関する理論的研究	K	柴田絢也	若手研究 (B)
	3-Dディスプレイ普及のためのステレオフライド研究	N科	鈴木雅洋	若手研究 (B)
シャペロンGroELの新しい反応モデル構築と細胞内動態	B科	小池あゆみ	若手研究 (スタートアップ)	

年度	研究課題名	学科	研究代表者	研究種目
H21年度	地震時の脱線後の鉄道車両と線路構造間の連成振動・衝撃解析の数値計算法の開発	M科	田辺誠	基礎研究 (C)
	次世代弾性波および光デバイスを目指した多機能薄膜形成技術の研究	E科	宇野武彦	基礎研究 (C)
	デジタル映像アーカイブのための経年劣化シネマ映像のデジタル修復に関する研究	E科	武尾英哉	基礎研究 (C)
	ベロプスカイト酸化物固溶体におけるマイクロナノ構造変調とマイクロ波誘導性の相関	C科	井川博行	基礎研究 (C)
	通電式計測システムによる微量重金属イオンの特異的分析	C科	佐藤生男	基礎研究 (C)
	接触事故防止用杖操作特性対応型杖の開発	R科	磯村恒	基礎研究 (C)
	活動時における中大脳動脈血流波形の計測と解析	R科	松尾崇	基礎研究 (C)
	指文字の感情認識システムの開発	R科	松田康広	基礎研究 (C)
	フィルムボンディング技術を用いた3次元磁気センサーモジュールに関する研究	H科	黄啓新	基礎研究 (C)
	トコトリエノールの体内プロドラッグ作用とその機能解明	L科	清瀬千佳子	基礎研究 (C)
	問い合わせ意図を抽出する機能を有する検索システムの構築	I科	陳幸生	基礎研究 (C)
	自律的なモバイルエージェントによる教育コンテンツ流通の研究	I科	松本一教	基礎研究 (C)
	人工的運動視差により誘起される新しい立体視覚と3次元表示への応用に関する研究	N科	上平真丈	基礎研究 (C)
	ワークフローと差分情報収集を用いたウェブ上の分散情報の動的収集システムの研究開発	D科	速水治夫	基礎研究 (C)
	拡張フラクショナルビュー方位立体表示画像のネット配信	D科	谷中一寿	基礎研究 (C)
	代数曲線上のワイエルシュトラス点に関するフルヴィッツの問題	K	米田二良	基礎研究 (C)
	数体上の線型不等式系の同値類がなす淡中圈の構造の研究	K	藤森雅巳	基礎研究 (C)
	シャペロンGroELの新しい反応モデル構築と細胞内動態	B科	小池あゆみ	若手研究 (スタートアップ)
	ロボット機構の運動学の視点に基づくタンパク質の内部運動特性の解析	M科	有川敬輔	若手研究 (B)
	利用者への状況適応的な情報配信機能を有するモバイル・データベースシステムの実現	I科	鷹野孝典	若手研究 (B)
	時系列データ可視化技術の有用性検証と分析方法論の開発	I科	佐藤亮介	若手研究 (B)
	免疫系に学んだネットワーク異常検出システムの研究	N科	岡本剛	若手研究 (B)

年度	研究課題名	学科	研究代表者	研究種目
H23年度	地震時の脱線後の鉄道車両と線路構造間の連成振動・衝撃解析の数値計算法の開発	M科	田辺誠	基礎研究 (C)
	タンパク質の機能発現を支える運動学構造のロボット機構学的視点による理解	M科	有川敬輔	若手研究 (B)
	強誘電性液晶を用いた集積形波長可変フィルタレイアウトの研究	E科	中津原克己	基礎研究 (C)
	表面酸素欠陥のオーダー化による単結晶酸化チタン光触媒活性の高効率化	C科	伊熊泰郎	基礎研究 (C)
	環境発がん性物質によるタンパク質付加体の解析と生体影響	C科	高村岳樹	基礎研究 (C)
	ヘロフスカイト酸化物固溶体におけるマイクロローナ構造変調とマイクロ波誘電性の相関	C科	竹本稔	基礎研究 (C)
	新規な低エネルギー・低環境負荷型結晶性シリコン薄膜の形成および太陽電池への展開	C科	本田敦博	挑戦的萌芽研究
	接触事故防止用杖操作特性対型杖の開発	R科	磯村恒	基礎研究 (C)
	組み込み技術者教育用体験型演習システムの開発	R科	兵頭和人	基礎研究 (C)
	指文字の感情認識システムの開発	R科	松田康広	基礎研究 (C)
	視覚障害者向け商業施設内誘導インタフェースの開発	R科	高尾秀伸	基礎研究 (C)
	除草ロボットの開発	R科	山本圭治郎	挑戦的萌芽研究
	フィルムボンディング技術を用いた3次元磁気センサーモジュールに関する研究	H科	黄啓新	基礎研究 (C)
	細胞内タンパク質フォールディング機構の解明～in vivoタンパク質相互作用解析～	B科	小池あゆみ	基礎研究 (C)
	学校における食育の取り組みと家庭への波及効果についての研究	L科	齋藤直美	基礎研究 (C)
	非 $\alpha$ -トコフェロールの生体内活性型はカルボキシエチルヒドロキシクロマン体である	L科	清瀬千佳子	基礎研究 (C)
	食品の“組成成分複雑性”を重視したメタボミクスによる新しい食品成分分析の確立	L科	飯島陽子	若手研究 (B)
	フィジカルインタフェースを用いた分散システムの応用	I科	山本富士男	基礎研究 (C)
	ボケと雑音が複合的に重畳した画像の復元アルゴリズムとその実用化に関する研究	I科	辻裕之	基礎研究 (C)
	物質・材料に特化したウェブ検索システム構築に関する研究	I科	大塚真吾	若手研究 (B)
	拡張現実UIを備えた情報推薦システムにおける情報閲覧・獲得行動モデルの構築	I科	鷹野孝典	若手研究 (B)
	読書者モデルをベースとした日本語機械読書システムに関する研究	I科	宮崎剛	若手研究 (B)
	トレンドリザビリティへのグラフ統合とルールマイニング適用による時系列因果関係の表出化	I科	佐賀亮介	若手研究 (B)
	不可視に構造化された光による実空間・実物体ベースの新しいメディア表現法の研究	N科	上平員丈	挑戦的萌芽研究
	拡張フラクショナルビュー方式立体表示画像のネット配信	D科	谷中 寿	基礎研究 (C)
	内臓感覚呈示による胎動呈示可能な妊娠体験システム“Mommy Tummy”の開発	D科	小坂崇之	若手研究 (B)
代数曲線上のワイエルシュトラス点に関するフルヴィッツの問題	K	米田二良	基礎研究 (C)	
多電子散乱状態による開放量子系における電気・スピン伝導の解析	K	西野晃徳	若手研究 (B)	

年度	研究課題名	学科	研究代表者	研究種目
H24年度	振り子・倒立振り子併用式チャイルドベッドに関する基礎研究	M科	川島豪	基礎研究 (C)
	ロボットモデルによるタンパク質の機能発現過程の理解	M科	有川敬輔	基礎研究 (C)
	衣服の快適性評価への新たな計測法の提案とその可能性	M科	嶋海明	挑戦的萌芽研究
	都市環境が花粉の2次飛散と体内侵入に与える影響に関して	M科	中根一朗	挑戦的萌芽研究
	船舶排ガスSO <sub>x</sub> ・PM同時除去装置の研究	E科	瑞慶覧章朝	基礎研究 (B)
	強誘電性液晶を用いた集積形波長可変フィルタレイアウトの研究	E科	中津原克己	基礎研究 (C)
	デジタル映像アーカイブのための画像修復システムの開発	E科	武尾英哉	基礎研究 (C)
	環境発がん性物質によるタンパク質付加体の解析と生体影響	C科	高村岳樹	基礎研究 (C)
	表面酸素欠陥のオーダー化による単結晶酸化チタン光触媒活性の高効率化	C科	伊熊泰郎	基礎研究 (C)
	新規な低エネルギー・低環境負荷型結晶性シリコン薄膜の形成および太陽電池への展開	C科	本田敦博	挑戦的萌芽研究
	流体力学に関する誤情報の拡散とその防止法に関する研究	V科	石綿良三	基礎研究 (C)
	視覚障害者向け商業施設内誘導インタフェースの開発	R科	高尾秀伸	基礎研究 (C)
	組み込み技術者教育用体験型演習システムの開発	R科	兵頭和人	基礎研究 (C)
	運動・作業における中大脳動脈血流波形の計測と解析	R科	松尾崇	基礎研究 (C)
	除草ロボットの開発	R科	山本圭治郎	挑戦的萌芽研究
	携帯型深部腱反射定量システムの開発	R科	大瀧保明	若手研究 (B)
	細胞内タンパク質フォールディング機構の解明～in vivoタンパク質相互作用解析～	B科	小池あゆみ	基礎研究 (C)
	理想的なファウリング対策の実現を目指したろ過膜の界面制御手法の開発	B科	市村重俊	基礎研究 (C)
	アクリルンによる細胞障害の分子機構解明及び臨床応用への展開	B科	富取秀行	基礎研究 (C)
	学校における食育の取り組みと家庭への波及効果についての研究	L科	齋藤直美	基礎研究 (C)
	非 $\alpha$ -トコフェロールの生体内活性型はカルボキシエチルヒドロキシクロマン体である	L科	清瀬千佳子	基礎研究 (C)
	食べやすさ・機能性を考慮した高齢者のためのパン調理・加工品の開発研究	L科	高橋智子	基礎研究 (C)
	風味の向上を目指す香辛野菜の香りの発現・分解制御に対する多面的解析	L科	飯島陽子	基礎研究 (C)
	メバロン酸合成経路に着目したヘスペリジンによる骨代謝制御メカニズムの解明	L科	千葉大成	基礎研究 (C)
	咀嚼を考慮した欠食と認知機能の関連性の検討	L科	澤井明香	基礎研究 (C)
	ボケと雑音が複合的に重畳した画像の復元アルゴリズムとその実用化に関する研究	I科	辻裕之	基礎研究 (C)
	フィジカルインタフェースを用いた分散システムの応用	I科	山本富士男	基礎研究 (C)
	データ融合のモデル化と不確定性を扱うデータマイニング	I科	松本一教	基礎研究 (C)
	端末内蔵慣性センサと超音波センサを用いた屋内測位基盤の構成法に関する研究開発	I科	田中博	基礎研究 (C)
	人工市場に基づいた株式市場の包括的規制検証システムの開発	I科	八木勲	基礎研究 (C)
	拡張現実UIを備えた情報推薦システムにおける情報閲覧・獲得行動モデルの構築	I科	鷹野孝典	若手研究 (B)
	読書者モデルをベースとした日本語機械読書システムに関する研究	I科	宮崎剛	若手研究 (B)
情報技術を活用した果樹園農家支援に関する研究	I科	大塚真吾	若手研究 (B)	
没入型映像システムにおける立体映像知覚の基礎研究	N科	井上哲理	基礎研究 (C)	
不可視に構造化された光による実空間・実物体ベースの新しいメディア表現法の研究	N科	上平員丈	挑戦的萌芽研究	
リアルタイム指向ネットワークコンピューティング構成技術	N科	丸山充	研究活動スタート支援	
動的な香り提示に対する人間の嗅覚特性の測定	D科	坂内祐一	基礎研究 (C)	
内臓感覚呈示による胎動呈示可能な妊娠体験システム“Mommy Tummy”の開発	D科	小坂崇之	若手研究 (B)	
被覆代数曲線と曲面上の代数曲線から見たフルヴィッツの問題	K	米田二良	基礎研究 (C)	
仮想対象と自然な相互作用を可能にする視覚的知覚情報の推定に関する研究	ヒューマン	鈴木雅洋	基礎研究 (C)	

年度	研究課題名	学科	研究代表者	研究種目
H25年度	振り子・倒立振り子併用式チャイルドベッドに関する基礎研究	M科	川島豪	基礎研究 (C)
	ロボットモデルによるタンパク質の機能発現過程の理解	M科	有川敬輔	基礎研究 (C)
	衣服の快適性評価への新たな計測法の提案とその可能性	M科	嶋海明	挑戦的萌芽研究
	都市環境が花粉の2次飛散と体内侵入に与える影響に関して	M科	中根一朗	挑戦的萌芽研究
	船舶排ガスSO <sub>x</sub> ・PM同時除去装置の研究	E科	瑞慶覧章朝	基礎研究 (B)
	デジタル映像アーカイブのための画像修復システムの開発	E科	武尾英哉	基礎研究 (C)
	表面酸素欠陥のオーダー化による単結晶酸化チタン光触媒活性の高効率化	C科	伊熊泰郎	基礎研究 (C)
	DNA損傷を簡易に検出する新規蛍光プローブの合成と環境および生体試料への応用	C科	高村岳樹	基礎研究 (C)
	流体力学に関する誤情報の拡散とその防止法に関する研究	V科	石綿良三	基礎研究 (C)
	楽器の物理モデルに基づく演奏情報の記録システムとその応用	V科	西口磯春	基礎研究 (C)
	視覚障害者向け商業施設内誘導インタフェースの開発	R科	高尾秀伸	基礎研究 (C)
	組み込み技術者教育用体験型演習システムの開発	R科	兵頭和人	基礎研究 (C)
	運動・作業における中大脳動脈血流波形の計測と解析	R科	松尾崇	基礎研究 (C)
	携帯型深部腱反射定量システムの開発	R科	大瀧保明	若手研究 (B)
	指文字の感情打点教示システムの開発	R科	松田康広	基礎研究 (C)

H25年度	理想的なファウリング対策の実現を目指したろ過膜の界面制御手法の開発	B科	市村重俊	基盤研究 (C)
	不可逆的な酵素阻害剤評価用バイオセンサの開発とそのディオファントス近似への応用	B科	飯田泰広	基盤研究 (C)
	細胞内環境に応答したハイブリッドなシャペロン反応機構の提案	B科	小池あゆみ	基盤研究 (C)
	非 $\alpha$ -トコフェロールの生体内活性型はカルボキシエチルヒドロキシクロマン体である	L科	清瀬千佳子	基盤研究 (C)
	食べやすさ・機能性を考慮した高齢者のためのパン調理・加工品の開発研究	L科	高橋智子	基盤研究 (C)
	風味の向上を目指す香辛野菜の香りの発現・分解制御に対する多面的解析	L科	飯島陽子	基盤研究 (C)
	咀嚼を考慮した欠食と認知機能の関連性の検討	L科	澤井明香	基盤研究 (C)
	生活リズム攪乱により惹起される生殖器官発達抑制の制御を目的とした栄養学的研究	L科	花井美保	基盤研究 (C)
	栄養教諭制度導入による学校給食の変化と食育展開の波及効果に関する研究	L科	饗場直美	基盤研究 (C)
	ボケと雑音が複合的に重畳した画像の復元アルゴリズムとその実用化に関する研究	I科	辻裕之	基盤研究 (C)
	フィジカルインタフェースを用いた分散システムの応用	I科	山本富士男	基盤研究 (C)
	データ融合のモデル化と不確定性を扱うデータマイニング	I科	松本一教	基盤研究 (C)
	端末内蔵慣性センサと超音波センサを用いた屋内測位基盤の構成法に関する研究開発	I科	田中博	基盤研究 (C)
	人工市場に基づいた株式市場の包括的規制検証システムの開発	I科	八木勲	基盤研究 (C)
	読書者モデルをベースとした日本語機械読書システムに関する研究	I科	宮崎剛	若手研究 (B)
	情報技術を活用した果樹園農家支援に関する研究	I科	大塚真吾	若手研究 (B)
	スマートフォンによるテレマティクスサービス時代に向けたデータ量削減技術	I科	清原良三	基盤研究 (C)
	自然環境調査フィールドワークを支援する知識情報抽出・配信・共有機構の実現	I科	鷹野孝典	基盤研究 (C)
	没入型映像システムにおける立体映像知覚の基礎研究	N科	井上哲理	基盤研究 (C)
	リアルタイム指向ネットワークコンピューティング構成技術	N科	丸山充	研究活動スタート支援
	不可視に構造化された光による実空間・実物体ベースの情報表現とその応用に関する研究	N科	上平真丈	基盤研究 (C)
	動的な香り提示に対する人間の臭覚特性の測定	D科	坂内祐一	基盤研究 (C)
	内蔵感覚表示による胎動表示可能な妊娠体験システム“Mommy Tummy”の開発	D科	小坂崇之	若手研究 (B)
	ミクストリアティのための裸眼立体表示方式	D科	谷中一寿	基盤研究 (C)
多重化隠蔽映像技術による新たな情報共有空間の創出のための映像制作手法の確立	D科	白井暁彦	基盤研究 (C)	
被覆代数曲線と曲面上の代数曲線から見たフルヴィッツの問題	K	米田二雅	基盤研究 (C)	
数体上の線型不等式系の同値類がなす淡中圏の構造とそのディオファントス近似への応用	K	藤森雅巳	基盤研究 (C)	
蛋白質環境下におけるアミノ酸のプロトン親和性変化の量子論的解析	K	神谷克政	若手研究 (B)	
TRIM/RBCC E3リガーゼを介したインスリンシグナル新規制御機構の解明	B科	井上英樹	若手研究 (B)	
仮想対象と自然な相互作用を可能にする視覚的知覚情報の推定に関する研究	ヒューマン	鈴木雅洋	基盤研究 (C)	

年度	研究課題名	学科	研究代表者	研究種目
H26年度	振り子・倒立振り子併用式チャイルドベッドに関する基礎研究	M科	川島豪	基盤研究 (C)
	ロボットモデルによるタンパク質の機能発現過程の理解	M科	有川敏輔	基盤研究 (C)
	スーパー・テザー (ヘア導電テープ・テザー) の高信頼性伸張手法の確立	M科	藤井裕紀	基盤研究 (C)
	船舶排ガスSOx・PM同時除去装置の研究	E科	瑞慶覧章朝	基盤研究 (B)
	デジタル映像アーカイブのための画像修復システムの開発	E科	武尾英哉	基盤研究 (C)
	太陽光発電システムのためのパネルのホットスポット簡易診断システムの研究	E科	板子一隆	基盤研究 (C)
	左手系進行波型トランジスタを用いた非線形パルス生成制御に関する研究	E科	植原浩一	基盤研究 (C)
	コンタクトエピタキシャル法を用いたシリコンフォトニクス用光アイソレータの研究	E科	中津原克己	挑戦的萌芽研究
	DNA損傷を簡易に検出する新規蛍光プローブの合成と環境および生体試料への応用	C科	高村岳樹	基盤研究 (C)
	チキソトロピーゲルによるセシウム浄化	C科	斎藤貴	基盤研究 (C)
	流体力学に関する誤情報の拡散とその防止法に関する研究	V科	石綿良三	基盤研究 (C)
	楽器の物理モデルに基づく演奏情報の記録システムとその応用	V科	西口磯春	基盤研究 (C)
	自動車用タイヤの放射騒音と転がり抵抗を同時に低減する基礎技術の開発	V科	石濱正男	基盤研究 (C)
	運動・作業における中大脳動脈血流波形の計測と解析	R科	松尾崇	基盤研究 (C)
	携帯型深部腱反射定量化システムの開発	R科	大瀧保明	若手研究 (B)
	指文字の感情打点教示システムの開発	R科	松田康広	基盤研究 (C)
	ジェスチャントロール型視覚障害者用立体聴覚インタフェースの開発	R科	高尾秀伸	基盤研究 (C)
	デジタルカメラを用いたLED照明の照度簡易計測手法の検討	H科	三柄貴行	若手研究 (B)
	理想的なファウリング対策の実現を目指したろ過膜の界面制御手法の開発	B科	市村重俊	基盤研究 (C)
	不可逆的な酵素阻害剤評価用バイオセンサの開発と薬剤スクリーニングへの応用	B科	飯田泰広	基盤研究 (C)
	細胞内環境に応答したハイブリッドなシャペロン反応機構の提案	B科	小池あゆみ	基盤研究 (C)
	TRIM/RBCC E3リガーゼを介したインスリンシグナル新規制御機構の解明	B科	井上英樹	若手研究 (B)
	界面活性剤等の助剤の共存による化学物質の毒性変化を予測する手法の開発	B科	菊地幹夫	基盤研究 (C)
	食べやすさ・機能性を考慮した高齢者のためのパン調理・加工品の開発研究	L科	高橋智子	基盤研究 (C)
	風味の向上を目指す香辛野菜の香りの発現・分解制御に対する多面的解析	L科	飯島陽子	基盤研究 (C)
	咀嚼を考慮した欠食と認知機能の関連性の検討	L科	澤井明香	基盤研究 (C)
	生活リズム攪乱により惹起される生殖器官発達抑制の制御を目的とした栄養学的研究	L科	花井美保	基盤研究 (C)
	栄養教諭制度導入による学校給食の変化と食育展開の波及効果に関する研究	L科	饗場直美	基盤研究 (C)
	インスリン抵抗性改善を目的とした食品成分の探索	L科	清瀬千佳子	基盤研究 (C)
	ヘスペリジンによるコレステロール合成経路を介した骨代謝制御の解明	L科	千葉大成	基盤研究 (C)
	データ融合のモデル化と不確定性を扱うデータマイニング	I科	松本一教	基盤研究 (C)
	端末内蔵慣性センサと超音波センサを用いた屋内測位基盤の構成法に関する研究開発	I科	田中博	基盤研究 (C)
	人工市場に基づいた株式市場の包括的規制検証システムの開発	I科	八木勲	基盤研究 (C)
	情報技術を活用した果樹園農家支援に関する研究	I科	大塚真吾	若手研究 (B)
	スマートフォンによるテレマティクスサービス時代に向けたデータ量削減技術	I科	清原良三	基盤研究 (C)
	自然環境調査フィールドワークを支援する知識情報抽出・配信・共有機構の実現	I科	鷹野孝典	基盤研究 (C)
	没入型映像システムにおける立体映像知覚の基礎研究	N科	井上哲理	基盤研究 (C)
	不可視に構造化された光による実空間・実物体ベースの情報表現とその応用に関する研究	N科	上平真丈	基盤研究 (C)
	広帯域ストリームデータの安定伝送を支える協調連携型ネットワーク解析システム	N科	丸山充	基盤研究 (C)
	覗き見耐性とユーザビリティを有するモバイル端末向けユーザ認証方式	N科	岡崎美蘭	基盤研究 (C)
	並列非因果的内挿予測ハイブリッド符号化方式	N科	羽鳥好律	基盤研究 (C)
	映像信号の非直交交換符号化方式	N科	羽鳥好律	基盤研究 (C)
動的な香り提示に対する人間の臭覚特性の測定	D科	坂内祐一	基盤研究 (C)	
ミクストリアティのための裸眼立体表示方式	D科	谷中一寿	基盤研究 (C)	
多重化隠蔽映像技術による新たな情報共有空間の創出のための映像制作手法の確立	D科	白井暁彦	基盤研究 (C)	
被覆代数曲線と曲面上の代数曲線から見たフルヴィッツの問題	K	米田二雅	基盤研究 (C)	
数体上の線型不等式系の同値類がなす淡中圏の構造とそのディオファントス近似への応用	K	藤森雅巳	基盤研究 (C)	
量子可積分系の固有値と古典可積分系の保存量の対応の研究	K	土谷洋平	若手研究 (B)	
仮想対象と自然な相互作用を可能にする視覚的知覚情報の推定に関する研究	ヒューマン	鈴木雅洋	基盤研究 (C)	

年度	研究課題名	学科	研究代表者	研究種目
H27年度	振り子・倒立振り子併用式チャイルドベッドに関する基礎研究	M科	川島豪	基礎研究 (C)
	加工熱を大幅に減らす難削材の高精度・高品位研削加工	M科	今井健一郎	挑戦的萌芽研究
	放電プラズマによる凝縮促進を利用した船舶排ガス中の有害ガスとPMの除去	E科	瑞慶覧章朝	基礎研究 (B)
	太陽光発電システムのためのパネルのホットスポット簡易診断システムの研究	E科	板子一隆	基礎研究 (C)
	左手系進行波型トランジスタを用いた非線形ハルズ生成制御に関する研究	E科	植原浩一	基礎研究 (C)
	コンタクトエピタキシャル法を用いたシリコンフォトニクス用光アイソレータの研究	E科	中津原克己	挑戦的萌芽研究
	DNA損傷を簡易に検出する新規蛍光プローブの合成と環境および生体試料への応用	C科	高村岳樹	基礎研究 (C)
	チキソトロピーゲルによるセシウムの浄化	C科	斎藤貴	基礎研究 (C)
	指点字の感情打点指示システムの開発	A科	松田康広	基礎研究 (C)
	楽器の物理モデルに基づく演奏情報の記録システムとその応用	V科	西口磯春	基礎研究 (C)
	自動車用タイヤの放射騒音と転がり抵抗を同時に低減する基礎技術の開発	V科	石濱正男	基礎研究 (C)
	ジェスチャコントロール型視覚障害者用立体聴覚インタフェースの開発	R科	高尾秀伸	基礎研究 (C)
	デジタルカメラを用いたLED照明の照度簡易計測手法の検討	H科	三柄貴行	若手研究 (B)
	不可逆的な酵素阻害剤評価用バイオセンサの開発と薬剤スクリーニングへの応用	B科	飯田泰広	基礎研究 (C)
	細胞内環境に適合したハイブリッドなシヤロニン反応機構の提案	B科	小池あゆみ	基礎研究 (C)
	界面活性剤等の助剤の共存による化学物質の毒性変化を予測する手法の開発	B科	菊地幹夫	基礎研究 (C)
	リン脂質ポリマーを利用した新規分離膜の開発	B科	市村重俊	挑戦的萌芽研究
	TRIM/RBCC E3リガーゼを介したインスリンシグナル新規制御機構の解明	B科	井上英樹	若手研究 (B)
	ベージュ脂肪細胞の分化に対するビタミンEの効果とその作用機序の解明	B科	田中理恵子	若手研究 (B)
	メタボローム技術を活用した“和野菜”の風味因子の解明と生成制御	L科	飯島陽子	基礎研究 (B)
	生活リズム攪乱により惹起される生殖器官発達抑制の制御を目的とした栄養学的研究	L科	花井美保	基礎研究 (C)
	栄養教諭制度導入による学校給食の変化と食育展開の波及効果に関する研究	L科	饗場直美	基礎研究 (C)
	インスリン抵抗性改善を目的とした食品成分の探索	L科	清瀬千佳子	基礎研究 (C)
	ハスレリジンによるコレステロール合成経路を介した骨代謝制御の解明	L科	千葉大成	基礎研究 (C)
	腕時計型ストレス・カロリー計の開発—若年者、中高年者、高齢者への応用—	L科	澤井明香	基礎研究 (C)
	炎症抑制効果を有する乳清タンパク質分解ペプチドによるサルコペニアの予防と改善	L科	佐々木一	基礎研究 (C)
	スマートフォンプローブによるテレメタックスサーブিস時代に向けたデータ量削減技術	I科	清原良三	基礎研究 (C)
	自然環境調査フィールドワークを支援する知識情報抽出・配信・共有機構の実現	I科	鷹野孝典	基礎研究 (C)
	パーソナルなセンシングデータも活用するソフトウェアリポジトリマイニング	I科	松本一教	基礎研究 (C)
	人工市場に基づいた金融ショック伝播分析システムの開発	I科	八木勲	基礎研究 (C)
	デジタルファブリケーションにおける著作権保護技術の研究	N科	鳥井秀幸	基礎研究 (B)
	不可視に構造化された光による実空間、実物体ベースの情報表現とその応用に関する研究	N科	上平員丈	基礎研究 (C)
広帯域ストリームデータの安定伝送を支える協調連携型ネットワーク解析システム	N科	丸山亮	基礎研究 (C)	
覗き見耐性とユーザビリティを有するモバイル端末向けユーザ認証方式	N科	岡崎美蘭	基礎研究 (C)	
映像信号の非直交交換符号化方式	N科	羽鳥好律	基礎研究 (C)	
動的3D表示物との自然な相互作用を可能にする視覚的知覚情報の推定に関する研究	N科	鈴木雅洋	基礎研究 (C)	
ミクスリアリティのための裸眼立体表示方式	D科	谷中一寿	基礎研究 (C)	
多重化隠蔽映像技術による新たな情報共有空間の創出のための映像制作手法の確立	D科	白井暁彦	基礎研究 (C)	
創作活動に3DCGゲームを加えることの効果分析	D科	鈴木浩	若手研究 (B)	
性虐待児の早期発見と保護、予防のための専門職者育成のプログラムの検討	U科	久保恭子	基礎研究 (C)	
高齢者の社会参加促進プログラムは健康増進や近隣ネットワーク形成に寄与したか	U科	佐藤美由紀	基礎研究 (C)	
脳卒中患者が就労を継続していくための支援のあり方についての研究	U科	山口智美	挑戦的萌芽研究	
数体上の線型不等式系の同値類がなす淡中圈の構造とそのディオファントス近似への応用	K	藤森雅巳	基礎研究 (C)	
二重被覆代数曲線と対称数値半群から考察するフルヴィッツの問題とK3曲面の研究	K	米田二良	基礎研究 (C)	
量子可積分系の固有値と古典可積分系の保存量の対応の研究	K	土谷洋平	若手研究 (B)	
ナノ・バイオ物質の反応場の量子論的解析	K	神谷克政	若手研究 (B)	

年度	研究課題名	学科	研究代表者	研究種目
H28年度	振り子・倒立振り子併用式チャイルドベッドに関する基礎研究	M科	川島豪	基礎研究 (C)
	タクメソッドによる宇宙構造制御系の異常診断と振動制御に関する研究	M科	大久保博志	基礎研究 (C)
	加工熱を大幅に減らす難削材の高精度・高品位研削加工	M科	今井健一郎	挑戦的萌芽研究
	計測結果に基づいた実用的交通流物理モデルの開発と高速道路交通流での評価	M科	中根一朗	挑戦的萌芽研究
	壁面と火炎の相互干渉機構の数値解析による解明とその実験的検証	M科	林直樹	若手研究 (B)
	放電プラズマによる凝縮促進を利用した船舶排ガス中の有害ガスとPMの除去	E科	瑞慶覧章朝	基礎研究 (B)
	太陽光発電システムのためのパネルのホットスポット簡易診断システムの研究	E科	板子一隆	基礎研究 (C)
	左手系進行波型トランジスタを用いた非線形ハルズ生成制御に関する研究	E科	植原浩一	基礎研究 (C)
	コンタクトエピタキシャル法を用いたシリコンフォトニクス用光アイソレータの研究	E科	中津原克己	挑戦的萌芽研究
	チキソトロピーゲルによるセシウムの浄化	C科	斎藤貴	基礎研究 (C)
	ポリADPリボース加水分解産物を用いたDNA損傷性物質の定量的活性評価法の開発	C科	高村岳樹	基礎研究 (C)
	医療機器への不具合対処行動に基づいた医療職に対するレジリエンス教育の構築	A科	鈴木聡	基礎研究 (C)
	タブレット端末を活用した指点字の感情打点指示システムの開発	A科	松田康広	基礎研究 (C)
	自動車用タイヤの放射騒音と転がり抵抗を同時に低減する基礎技術の開発	V科	石濱正男	基礎研究 (C)
	ジェスチャコントロール型視覚障害者用立体聴覚インタフェースの開発	R科	高尾秀伸	基礎研究 (C)
	界面活性剤等の助剤の共存による化学物質の毒性変化を予測する手法の開発	B科	菊地幹夫	基礎研究 (C)
	リグノセルロースからのイソプレンのワンステップ製造法の開発	B科	仲尾誠司	基礎研究 (C)
	リン脂質ポリマーを利用した新規分離膜の開発	B科	市村重俊	挑戦的萌芽研究
	ベージュ脂肪細胞の分化に対するビタミンEの効果とその作用機序の解明	B科	田中理恵子	若手研究 (B)
	メタボローム技術を活用した“和野菜”の風味因子の解明と生成制御	L科	飯島陽子	基礎研究 (B)
	インスリン抵抗性改善を目的とした食品成分の探索	L科	清瀬千佳子	基礎研究 (C)
	腕時計型ストレス・カロリー計の開発—若年者、中高年者、高齢者への応用—	L科	澤井明香	基礎研究 (C)
	炎症抑制効果を有する乳清タンパク質分解ペプチドによるサルコペニアの予防と改善	L科	佐々木一	基礎研究 (C)
	栄養教諭制度導入による学校給食を活用した食育展開のありかたに関する研究	L科	饗場直美	基礎研究 (C)
	食品機能性色素成分の調理加工による構造・機能性変化に関する基礎的知見の確立	L科	大澤純子	若手研究 (B)
	パーソナルなセンシングデータも活用するソフトウェアリポジトリマイニング	I科	松本一教	基礎研究 (C)
	人工市場に基づいた金融ショック伝播分析システムの開発	I科	八木勲	基礎研究 (C)
	果樹園農家支援のための大規模センサ取得・解析に関する研究	I科	大塚真吾	基礎研究 (C)
	自動運転における運転権限移譲のための情報提示方式	I科	清原良三	基礎研究 (C)
	デジタルファブリケーションにおける著作権保護技術の研究	N科	鳥井秀幸	基礎研究 (B)
	不可視に構造化された光による実空間、実物体ベースの新しいメディア表現法の研究	N科	上平員丈	基礎研究 (B)
	広帯域ストリームデータの安定伝送を支える協調連携型ネットワーク解析システム	N科	丸山亮	基礎研究 (C)
覗き見耐性とユーザビリティを有するモバイル端末向けユーザ認証方式	N科	岡崎美蘭	基礎研究 (C)	
映像信号の非直交交換符号化方式	N科	羽鳥好律	基礎研究 (C)	
動的3D表示物との自然な相互作用を可能にする視覚的知覚情報の推定に関する研究	N科	鈴木雅洋	基礎研究 (C)	
ミクスリアリティのための裸眼3Dディスプレイ	D科	谷中一寿	基礎研究 (C)	
嗅覚順応を考慮した香り刺激が人の痛覚に与える影響	D科	坂内祐一	基礎研究 (C)	
食行動をゲームトリガーに設けることで体験者の行動を誘発するシリアスゲームの構築	D科	小坂素也	基礎研究 (C)	
創作活動に3DCGゲームを加えることの効果分析	D科	鈴木浩	若手研究 (B)	
高齢者の社会参加促進プログラムは健康増進や近隣ネットワーク形成に寄与したか	U科	佐藤美由紀	基礎研究 (C)	
高齢者施設で働く看護職の職務継続を目指して—WEに焦点を当てて—	U科	金子直美	基礎研究 (C)	
訪問看護師のコンピテンシーを高める教育プログラムの開発	U科	難波貴代	挑戦的萌芽研究	
二重被覆代数曲線と対称数値半群から考察するフルヴィッツの問題とK3曲面の研究	K	米田二良	基礎研究 (C)	
ナノ・バイオ物質の反応場の量子論的解析	K	神谷克政	若手研究 (B)	

年度	研究課題名	学科	研究代表者	研究種目
H29年度	眼底画像の経時サブトラクション処理による網膜症のコンピュータ支援画像診断システム	E科	武尾英哉	基礎研究 (C)
	視覚障害者向け聴覚インタフェースにおける環境情報の音楽的構造化	R科	高尾秀伸	基礎研究 (C)
	指定時間配達先ラベル付きタンパク質性ナノキャリアの開発	B科	小池あゆみ	基礎研究 (C)
	フロスタサイクリン欠損による腎血管障害発症機序の解明と改善・予防へのアプローチ	L科	横山知永子	基礎研究 (C)
	繊維状食品添加気泡混合ゲルの物理的特性と咀嚼・嚥下機能	L科	高橋智子	基礎研究 (C)
	マイクセンサを用いた高精度屋内位置検出と環境音による行動推定手法およびその検証	I科	田中博	基礎研究 (C)
	特徴表現学習を伴った知識ベース統合による知的ソフトウェア開発ポータルサイトの実現	I科	鷹野孝典	基礎研究 (C)
	デジタルファブリケーションにおける著作権保護技術の研究	N科	鳥井秀幸	基礎研究 (B)
	不可視に構造化された光による実空間、実物体ベースの新しいメディア表現法の研究	N科	上平員丈	基礎研究 (B)
	安全なIoTサービスを実現するためのセキュリティ技術に関する研究	N科	岡崎美蘭	基礎研究 (C)
	デジタルサイネージへの多重情報め込み技術に関する研究	N科	海野浩	基礎研究 (C)
	情報セキュリティの情報バリアフリー化	N科	岡本学	基礎研究 (C)
	ミクストリアリティのための裸眼3Dディスプレイ	D科	谷中一寿	基礎研究 (C)
	嗅覚順応を考慮した香り刺激が人の痛覚に与える影響	D科	坂内祐一	基礎研究 (C)
	食行動をゲームトリガーに設けることで体験者の行動を誘発するシリアスゲームの提案	D科	小坂崇之	基礎研究 (C)
	創作活動に3DCGゲームを加えることの効果分析	D科	鈴木浩	若手研究 (B)
	高齢者の社会参加促進プログラムは健康増進や近隣ネットワーク形成に寄与したか	U科	佐藤美由紀	基礎研究 (C)
	高齢者施設で働く看護職の職務継続を目指して-WEIに焦点を当てた介入-	U科	金子直美	基礎研究 (C)
	発達障がい児のきょうだいにに対する支援プログラムの開発と効果評価	U科	浜園環	挑戦的萌芽研究
	訪問看護師のコンピテンシーを高める教育プログラムの開発	U科	難波貴代	挑戦的萌芽研究
地域高齢者のスピリチュアリティに焦点をあてた主体的な健康生活の支援	U科	三澤久恵	基礎研究 (C)	
インドネシアのポシアンドゥを用いた地域共生の再編モデルの構築	U科	芝山江美子	基礎研究 (C)	
二重被覆代数曲線と対称数値半群から考察するフルウィッツの問題とK3曲面の研究	K	米田二良	基礎研究 (C)	
ナノ・バイオ物質の反応場の量子論的解析	K	神谷克政	若手研究 (B)	
年度	研究課題名	学科	研究代表者	研究種目
H30年度	デジタルファブリケーションにおける著作権保護技術の研究	N科	鳥井秀幸	基礎研究 (B)
	不可視に構造化された光による実空間、実物体ベースの新しいメディア表現法の研究	N科	上平員丈	基礎研究 (B)
	浮遊粒子表面の高電界化現象を利用した船舶排ガス中ブラックカーボンの酸化処理	E科	瑞慶寛章朝	基礎研究 (B)
	手つなぎ歩行支援による歩行機能の回復と評価	R科	三枝亮	基礎研究 (B)
	タグメモリによる宇宙構造制御系の異常診断と振動制御に関する研究	M科	大久保博志	基礎研究 (C)
	眼底画像の経時サブトラクション処理による網膜症のコンピュータ支援画像診断システム	E科	武尾英哉	基礎研究 (C)
	ポリADPリボース加水分解産物を用いたDNA損傷性物質の定量的活性評価法の開発	C科	高村岳樹	基礎研究 (C)
	医療機器への不具合対処行動に基づいた医療職に対するレジリエンス教育の構築	A科	鈴木聡	基礎研究 (C)
	タブレット端末を活用した指文字の感情打点表示システムの開発	A科	松田康広	基礎研究 (C)
	視覚障害者向け聴覚インタフェースにおける環境情報の音楽的構造化	R科	高尾秀伸	基礎研究 (C)
	指定時間配達先ラベル付きタンパク質性ナノキャリアの開発	B科	小池あゆみ	基礎研究 (C)
	リグノセルロースからのイソプレンのワンステップ製造の開発	B科	仲集誠司	基礎研究 (C)
	フロスタサイクリン欠損による腎血管障害発症機序の解明と改善・予防へのアプローチ	L科	横山知永子	基礎研究 (C)
	繊維状食品添加気泡混合ゲルの物理的特性と咀嚼・嚥下機能	L科	高橋智子	基礎研究 (C)
	栄養教諭制度導入による学校給食を活用した食育展開のありかたに関する研究	L科	饗場直美	基礎研究 (C)
	栗樹園農家支援のための大規模センサデータ取得・解析に関する研究	I科	大塚真吾	基礎研究 (C)
	自動運転における運転権限移譲のための情報提示方式	I科	清原良三	基礎研究 (C)
	マイクセンサを用いた高精度屋内位置検出と環境音による行動推定手法およびその検証	I科	田中博	基礎研究 (C)
	特徴表現学習を伴った知識ベース統合による知的ソフトウェア開発ポータルサイトの実現	I科	鷹野孝典	基礎研究 (C)
	安全なIoTサービスを実現するためのセキュリティ技術に関する研究	N科	岡崎美蘭	基礎研究 (C)
	デジタルサイネージへの多重情報め込み技術に関する研究	N科	海野浩	基礎研究 (C)
	情報セキュリティの情報バリアフリー化	N科	岡本学	基礎研究 (C)
	ミクストリアリティのための裸眼3Dディスプレイ	D科	谷中一寿	基礎研究 (C)
	嗅覚順応を考慮した香り刺激が人の痛覚に与える影響	D科	坂内祐一	基礎研究 (C)
	食行動をゲームトリガーに設けることで体験者の行動を誘発するシリアスゲームの提案	D科	小坂崇之	基礎研究 (C)
	高齢者施設で働く看護職の職務継続を目指して-WEIに焦点を当てた介入-	U科	金子直美	基礎研究 (C)
	地域高齢者のスピリチュアリティに焦点をあてた主体的な健康生活の支援	U科	三澤久恵	基礎研究 (C)
	インドネシアのポシアンドゥを用いた地域共生の再編モデルの構築	U科	芝山江美子	基礎研究 (C)
	代数曲線のガロア被覆を通してのフルウィッツの問題の解決とK3曲面上の曲線の研究	K	米田二良	基礎研究 (C)
	流体力学に関する誤情報の拡散への科学的・心理的・社会的原因の解明とその拡散の防止	V科	石綿良三	基礎研究 (C)
	空中に浮かぶ2.5次元情報を知覚させるサッカド制御型ラインディスプレイの研究	H科	奥村万規子	基礎研究 (C)
	レベル依存型のブロック構造を持つマルコフ連鎖の数値計算法	N科	井家敦	基礎研究 (C)
	加水分解反応を起こす高分子を用いた抗酸化物質の放出制御	C科	森川浩	基礎研究 (C)
	連続暗黒飼育で阻害される精子形成をシスチン添加食が改善するメカニズム解明の研究	L科	花井美保	基礎研究 (C)
	無線マルチホップネットワークの高信頼化および省電力化を図るルーティングプロトコル	N科	塩川茂樹	基礎研究 (C)
	実践的ソフトウェア開発に寄与するプログラミングおよびコーディング学習に関する研究	I科	納富一宏	基礎研究 (C)
廃棄古紙を利活用した下水高度処理技術の開発	B科	局俊明	基礎研究 (C)	
人間工学的アプローチに基づく添い乳（臥位での授乳）姿勢の適正化の検討	U科	青木真希子	研究活動スタート支援	
計測結果に基づいた実用的交通流物理モデルの開発と高速道路交通流での評価	M科	中根一朗	挑戦的萌芽研究	
訪問看護師のコンピテンシーを高める教育プログラムの開発	U科	難波貴代	挑戦的萌芽研究	
ビタミンEが脂肪細胞の分化を制御する転写因子やmicroRNAの発現に与える影響	B科	田中理恵子	若手研究	
食品機能性色素成分の調理加工による構造・機能性変化に関する基礎的知見の確立	L科	大澤純子	若手研究 (B)	
無線オープンインバージョンのための信号処理クラッドプラットフォーム	I科	川喜多佑介	若手研究 (B)	

年度	研究課題名	学科	研究代表者	研究種目
H31年度 / R1年度	不可視に構造化された光による実空間、実物体ベースの新しいメディア表現法の研究	N科	上平眞丈	基礎研究 (B)
	実物体外観の統合質感の定量化と光学特徴量に基づく質感生起モデルの構築	N科	内川恵二	基礎研究 (B)
	浮遊粒子表面の高電界化現象を利用した船舶排ガス中ブラックカーボンの酸化処理	E科	瑞慶寛章朝	基礎研究 (B)
	手つなぎ歩行支援による歩行機能の回復と評価	R科	三枝亮	基礎研究 (B)
	倫理的根拠に基づく和食の風味継承を目指す和食調味料のフレーバーオミクス解析	L科	飯島陽子	基礎研究 (B)
	エッジとクラウドの連携によるリアルタイム映像処理基盤の実現	N科	丸山 充	基礎研究 (B)
	3Dプリンタ造形物への情報埋め込み技術の開発	N科	鳥井秀幸	基礎研究 (B)
	自動運転における運転権限移譲のための情報提示方式	I科	清原良三	基礎研究 (C)
	安全なIoTサービスを実現するためのセキュリティ技術に関する研究	N科	岡崎美蘭	基礎研究 (C)
	マイクセンサを用いた高精度屋内位置検出と環境音による行動推定手法およびその検証	I科	田中博	基礎研究 (C)
	デジタルサイネージへの多重情報埋め込み技術に関する研究	N科	海野浩	基礎研究 (C)
	情報セキュリティの情報バリアフリー化	N科	岡本学	基礎研究 (C)
	特徴表現学習を伴った知識ベース統合による知的ソフトウェア開発ポータルサイトの実現	I科	鷹野孝典	基礎研究 (C)
	繊維状食品添加気泡混合ブルの物理的特性と咀嚼・嚥下機能	L科	高橋智子	基礎研究 (C)
	フロスタサイクリン欠損による腎血管障害発症機序の解明と改善・予防へのアプローチ	L科	横山知永子	基礎研究 (C)
	眼底画像の経時サトラクション処理による網膜症のコンピュータ支援画像診断システム	E科	武尾英哉	基礎研究 (C)
	視覚障害者向け聴覚インタフェースにおける環境情報の音楽的構造化	R科	高尾秀伸	基礎研究 (C)
	指定時間配送ラベル付きタンパク質ナノキャリアの開発	B科	小池あゆみ	基礎研究 (C)
	インドネシアのポシアンドゥを用いた地域共生の再編モデルの構築	U科	芝山江美子	基礎研究 (C)
	代数曲線のガロア被覆を通してのフルビッツの問題の解決とK3曲面上の曲線の研究	K科	米田二良	基礎研究 (C)
	流体力学に関する誤情報の拡散への科学的・心理的・社会的要因の解明とその拡散の防止	V科	石綿良三	基礎研究 (C)
	空中に浮かぶ2.5次元情報を知覚させるサッカー制型型インディスプレイの研究	H科	奥村万規子	基礎研究 (C)
	レベル依存型のブロック構造を持つマルコフ連鎖の数値計算法	N科	井家敦	基礎研究 (C)
	加水分解反応を起こす高分子を用いた抗酸化物質の放出制御	C科	森川浩	基礎研究 (C)
	連続暗黒飼育で阻害される精子形成をシスチン添加食が改善するメカニズム解明の研究	L科	花井美保	基礎研究 (C)
	無線マルチホップネットワークの高信頼化および省電力化を図るルーティングプロトコル	N科	塩川茂樹	基礎研究 (C)
	実践的ソフトウェア開発に寄与するプログラミングおよびコーディング学習に関する研究	I科	納富一宏	基礎研究 (C)
	廃棄古紙を活用した下排水高度処理技術の開発	B科	局俊明	基礎研究 (C)
	栄養教諭による学校給食の献立作成と給食を教材とした給食時間の食育展開に関する研究	L科	饗場直美	基礎研究 (C)
	子どもにとって安全な高周波音環境の解明	D科	上田麻理	基礎研究 (C)
	米国における大学入学前教育プログラムと高大接続にみる現状と課題	K科	伊藤勝久	基礎研究 (C)
	産学連携型組み込み技術者教育支援システムの開発	R科	兵頭和人	基礎研究 (C)
	特異積分変換の項をもつ古典可積分方程式の代数的側面の開拓	K科	土谷洋平	基礎研究 (C)
	穿孔自動化を目指した熟練透析スタッフに内在する状況認識スキームの顕在化とその応用	A科	鈴木聡	基礎研究 (C)
	真菌の先端成長因子の解明と抗真菌薬探索系の構築	B科	飯田泰広	基礎研究 (C)
	非可食性バイオマス資源からのテレフタル酸の製造方法の確立	B科	仲亀誠司	基礎研究 (C)
	高齢者施設で働く看護職の早期発見・対応能力の向上・ケースマップの活用と検証	U科	金子直美	基礎研究 (C)
	安全のための子守帯装着における行動形成要因 (PSF)の明確化	U科	青木真希子	基礎研究 (C)
	δ-トコフェロールの脂肪組織に対する抗炎症効果とその作用機序の解明	L科	清瀬千佳子	基礎研究 (C)
	圧電素子を用いた嗅覚ディスプレイの開発	D科	坂内祐一	基礎研究 (C)
雲団気の研究とそのEdTechへの応用	I科	松本一教	基礎研究 (C)	
ホルミル基を有する変異誘発性DNA損傷の高感度検出と生体試料への応用	C科	高村岳樹	基礎研究 (C)	
ビタミンEが脂肪細胞の分化を制御する転写因子やmicroRNAの発現に与える影響	B科	田中理恵子	若手研究	
思考と実践をつなげる実習前教育の構築 -ケースマップの活用-	U科	橋本真由美	若手研究	
年度	研究課題名	学科	研究代表者	研究種目
R2年度	浮遊粒子表面の高電界化現象を利用した船舶排ガス中ブラックカーボンの酸化処理	E科	瑞慶寛章朝	基礎研究 (B)
	手つなぎ歩行支援による歩行機能の回復と評価	R科	三枝亮	基礎研究 (B)
	倫理的根拠に基づく和食の風味継承を目指す和食調味料のフレーバーオミクス解析	L科	飯島陽子	基礎研究 (B)
	エッジとクラウドの連携によるリアルタイム映像処理基盤の実現	N科	丸山 充	基礎研究 (B)
	3Dプリンタ造形物への情報埋め込み技術の開発	N科	鳥井秀幸	基礎研究 (B)
	細胞分裂における染色体-微小管相互作用の新機軸の解明 (2020.4.1転入)	B科	田村 隆	基礎研究 (B)
	代数曲線のガロア被覆を通してのフルビッツの問題の解決とK3曲面上の曲線の研究	K科	米田二良	基礎研究 (C)
	流体力学に関する誤情報の拡散への科学的・心理的・社会的要因の解明とその拡散の防止	V科	石綿良三	基礎研究 (C)
	空中に浮かぶ2.5次元情報を知覚させるサッカー制型型インディスプレイの研究	H科	奥村万規子	基礎研究 (C)
	レベル依存型のブロック構造を持つマルコフ連鎖の数値計算法	N科	井家敦	基礎研究 (C)
	加水分解反応を起こす高分子を用いた抗酸化物質の放出制御	C科	森川浩	基礎研究 (C)
	連続暗黒飼育で阻害される精子形成をシスチン添加食が改善するメカニズム解明の研究	L科	花井美保	基礎研究 (C)
	無線マルチホップネットワークの高信頼化および省電力化を図るルーティングプロトコル	N科	塩川茂樹	基礎研究 (C)
	実践的ソフトウェア開発に寄与するプログラミングおよびコーディング学習に関する研究	I科	納富一宏	基礎研究 (C)
	廃棄古紙を活用した下排水高度処理技術の開発	B科	局俊明	基礎研究 (C)
	栄養教諭による学校給食の献立作成と給食を教材とした給食時間の食育展開に関する研究	L科	饗場直美	基礎研究 (C)
	子どもにとって安全な高周波音環境の解明	D科	上田麻理	基礎研究 (C)
	米国における大学入学前教育プログラムと高大接続にみる現状と課題	K科	伊藤勝久	基礎研究 (C)
	産学連携型組み込み技術者教育支援システムの開発	R科	兵頭和人	基礎研究 (C)
	特異積分変換の項をもつ古典可積分方程式の代数的側面の開拓	K科	土谷洋平	基礎研究 (C)
	穿孔自動化を目指した熟練透析スタッフに内在する状況認識スキームの顕在化とその応用	A科	鈴木聡	基礎研究 (C)
	真菌の先端成長因子の解明と抗真菌薬探索系の構築	B科	飯田泰広	基礎研究 (C)
	非可食性バイオマス資源からのテレフタル酸の製造方法の確立	B科	仲亀誠司	基礎研究 (C)
	高齢者施設で働く看護職の早期発見・対応能力の向上・ケースマップの活用と検証	U科	金子直美	基礎研究 (C)
	安全のための子守帯装着における行動形成要因 (PSF)の明確化	U科	青木真希子	基礎研究 (C)
	δ-トコフェロールの脂肪組織に対する抗炎症効果とその作用機序の解明	L科	清瀬千佳子	基礎研究 (C)
	圧電素子を用いた嗅覚ディスプレイの開発	D科	坂内祐一	基礎研究 (C)
	雲団気の研究とそのEdTechへの応用	I科	松本一教	基礎研究 (C)
	ホルミル基を有する変異誘発性DNA損傷の高感度検出と生体試料への応用	C科	高村岳樹	基礎研究 (C)
	リアルタイムラーニングアナリティクスによる授業態度・理解度の分析と可視化	I科	田中哲雄	基礎研究 (C)
	プログラミング授業をサポートするティーチングアシスタントロボットに関する研究	R科	吉野和芳	基礎研究 (C)
	チトクロム酸化酵素はプロトンポンプ反応を局所的な構造変化で達成できるか	K科	神谷克政	基礎研究 (C)
	進行波型トランジスタ上の散逸ソリトンを用いた短パルス生成制御に関する研究	E科	橋原 浩	基礎研究 (C)
	極微小領域局在光を有する水平スロット導波路を用いた超高感度センサの研究	E科	中津原 克己	基礎研究 (C)
	人工市場に基づいた流動性リスク要因調査と評価環境の開発	I科	八木 勲	基礎研究 (C)
	免疫的攻撃検知によるスマート公共サービスのレジリエンス強化	N科	岡本 剛	基礎研究 (C)
	フロスタサイクリン欠乏が惹起する慢性腎臓病様血管障害の予防・改善へのアプローチ	L科	横山 知永子	基礎研究 (C)
	精神科病院における長期入院患者の終末期に対する意思決定支援	U科	田代 誠	基礎研究 (C)
	測距・測位不要な信号源同士の近接関係推定による信号源クラスタリング	I科	川喜田 佑介	基礎研究 (C)
	分散機械学習モデルに基づいた高度かつ堅牢なIoTセキュリティ対策技術に関する研究	N科	岡崎美蘭	基礎研究 (C)
胎動計測による胎児の成長監視システムの開発	D科	小坂 崇之	基礎研究 (C)	
透視用穿刺針における刺入の運動力学計測と手技の巧緻性の評価	A科	大瀧 保明	基礎研究 (C)	
思考と実践をつなげる実習前教育の構築 -ケースマップの活用-	U科	橋本真由美	若手研究	
発達過程での視環境条件を統制した新手法動物実験による色恒常性成立メカニズムの解明	ヒューマン	内川 恵二	挑戦的研究 (萌芽)	
プロセス性能カウンタを用いたアダプティブ電源制御による計算電源の効率改善	A科	河口 進一	研究活動スタート支援	

年度	研究課題名	学科	研究代表者	研究種目
R3年度	倫理的根拠に基づく和食の風味継承を目指す和食調味料のフレーバーオミクス解析	L科	飯島 陽子	基盤研究 (B)
	エッジクラウドの連携によるリアルタイム映像処理基盤の実現	N科	丸山 充	基盤研究 (B)
	3Dプリンタ造形物への情報埋め込み技術の開発	N科	鳥井 秀幸	基盤研究 (B)
	細胞分裂における染色体-微小管相互作用の新機構の解明	B科	村田 隆	基盤研究 (B)
	栄養教諭による学校給食の献立作成と給食を教材とした給食時間の食育展開に関する研究	L科	齋場 直美	基盤研究 (C)
	子どもにとって安全な高周波音環境の解明	D科	上田 麻理	基盤研究 (C)
	米国における大学入学前教育プログラムと高大接続にみる現状と課題	科	伊藤 勝久	基盤研究 (C)
	産学連携型組み込み技術者教育支援システムの開発	R科	兵頭 和人	基盤研究 (C)
	特異積分変換の項をもつ古典可積分方程式の代数的側面の開拓	K科	土谷 洋平	基盤研究 (C)
	穿孔自動化を目指した熟練透析スタッフに内在する状況認識スキームの顕在化とその応用	A科	鈴木 聡	基盤研究 (C)
	真菌の先端成長因子の解明と抗真菌薬探索系の構築	B科	飯田 泰広	基盤研究 (C)
	非可食性バイオマス資源からのテレフタル酸の製造方法の確立	B科	仲尾 誠司	基盤研究 (C)
	高齢者施設で働く看護職の早期発見・対応能力の向上・ケースマップの活用と検証	U科	金子 直美	基盤研究 (C)
	安全のための守備帯装着における行動形成要因 (PSF)の明確化	U科	青木 真希子	基盤研究 (C)
	δ-トコフェロールの脂肪組織に対する抗炎症効果とその作用機序の解明	L科	清瀬 千佳子	基盤研究 (C)
	圧電素子を用いた嗅覚ディスプレイの開発	D科	坂内 祐一	基盤研究 (C)
	雰囲気の研究とそのEdTechへの応用	I科	松本 一教	基盤研究 (C)
	ホルミル基を有する変異誘発性DNA損傷の高感度検出と生体試料への応用	C科	高村 岳樹	基盤研究 (C)
	リアルタイムラーニングアナリティクスによる授業態度・理解度の分析と可視化	I科	田中 哲雄	基盤研究 (C)
	プログラミング授業をサポートするティーチングアシスタントロボットに関する研究	R科	吉野 和芳	基盤研究 (C)
	チトクロム酸化酵素はプロトンポンプ反応を局所的な構造変化で達成できるか	K科	神谷 克政	基盤研究 (C)
	進行波型トランジスタ上の散逸ソリトンを用いた短パルス生成制御に関する研究	E科	榎原 浩一	基盤研究 (C)
	極微小領域局在光を有する水平スロット導波路を用いた超高感度センサの研究	E科	中津原 克己	基盤研究 (C)
	人工市場に基づいた流動性リスク要因調査と評価環境の開発	I科	八木 勲	基盤研究 (C)
	免疫的攻撃検知によるスマート公共サービスのレジリエンス強化	N科	岡本 剛	基盤研究 (C)
	プロスタサイクリン欠乏が惹起する慢性腎臓病様血管障害の予防・改善へのアプローチ	L科	横山 知泳子	基盤研究 (C)
	精神科病院における長期入院患者の終末期に対する意思決定支援	U科	田代 誠	基盤研究 (C)
	測距・測位不要な信号源同士の近接関係推定による信号源クラスタリング	I科	川喜田 佑介	基盤研究 (C)
	分散機械学習モデルに基づいた高度かつ堅牢なIoTセキュリティ対策技術に関する研究	N科	岡崎 美蘭	基盤研究 (C)
	透析用穿刺針における刺入の運動力学計測と手技の巧緻性の評価	A科	大瀧 保明	基盤研究 (C)
	乳児との触れ合いによる親愛感情の変化-唾液中オキシトシンによる定量的評価を用いて	U科	浜園 環	基盤研究 (C)
	オンライン授業におけるスマートフォンを用いた物理実験に関する研究	K科	安達 照	基盤研究 (C)
機構拘束言語としてのロボットキネマティクスによる生体機能分子の理解	M科	有川 敬輔	基盤研究 (C)	
待ち行列モデルによる電気自動車のバッテリー充電・交換ステーションの性能評価法	N科	井家 敦	基盤研究 (C)	
カンピロバクターの新たな運動性評価法の開発と運動阻害物質のスクリーニング	L科	澤井 淳	基盤研究 (C)	
ラット腸ムチン分子種の同定と病態生理学的検討	B科	栗原 誠	基盤研究 (C)	
xR環境でのアーチェリーの忠実な再現のための弓と身体の相関モデルに関する研究	D科	安本 匡佑	基盤研究 (C)	
不可視にコード化された光による情報ハイディングとその応用に関する研究	N科	海野 浩	基盤研究 (C)	
心身の未病改善を目的としたAIとIoTによる生活行動評価の研究	H科	杉村 博	基盤研究 (C)	
患者と実践をつなげる実習前教育の構築 -ケースマップの活用-	U科	橋本 真由美	若手研究	
プロセス性能計測情報を用いた電力推定に基づく適応制御による電源電力損失の削減	A科	河川 進一	若手研究	
発達過程での視環境条件を統制した新手法動物実験による色恒常性成立メカニズムの解明	ヒューマン	内川 恵二	挑戦的研究 (萌芽)	

年度	研究課題名	学科	研究代表者	研究種目
R4年度	3Dプリンタ造形物への情報埋め込み技術の開発	N科	鳥井 秀幸	基盤研究 (B)
	矩形波交流高電圧を利用した船舶排ガス中ブラックカーボンの超高効率除去	E科	瑞慶豊 朝章	基盤研究 (B)
	特異積分変換の項をもつ古典可積分方程式の代数的側面の開拓	K科	土谷 洋平	基盤研究 (C)
	リアルタイムラーニングアナリティクスによる授業態度・理解度の分析と可視化	I科	田中 哲雄	基盤研究 (C)
	プログラミング授業をサポートするティーチングアシスタントロボットに関する研究	R科	吉野 和芳	基盤研究 (C)
	チトクロム酸化酵素はプロトンポンプ反応を局所的な構造変化で達成できるか	K科	神谷 克政	基盤研究 (C)
	進行波型トランジスタ上の散逸ソリトンを用いた短パルス生成制御に関する研究	E科	榎原 浩一	基盤研究 (C)
	極微小領域局在光を有する水平スロット導波路を用いた超高感度センサの研究	E科	中津原 克己	基盤研究 (C)
	免疫的攻撃検知によるスマート公共サービスのレジリエンス強化	N科	岡本 剛	基盤研究 (C)
	プロスタサイクリン欠乏が惹起する慢性腎臓病様血管障害の予防・改善へのアプローチ	L科	横山 知泳子	基盤研究 (C)
	精神科病院における長期入院患者の終末期に対する意思決定支援	U科	田代 誠	基盤研究 (C)
	測距・測位不要な信号源同士の近接関係推定による信号源クラスタリング	I科	川喜田 佑介	基盤研究 (C)
	分散機械学習モデルに基づいた高度かつ堅牢なIoTセキュリティ対策技術に関する研究	N科	岡崎 美蘭	基盤研究 (C)
	透析用穿刺針における刺入の運動力学計測と手技の巧緻性の評価	A科	大瀧 保明	基盤研究 (C)
	脂肪細胞分化および機能に対する加圧ストレスの効果の解明	L科	宮本 理人	基盤研究 (C)
	軸索輸送を介した逆行性シグナル伝達とそのアルツハイマー病発症への関与	B科	山下 直也	基盤研究 (C)
	機構拘束言語としてのロボットキネマティクスによる生体機能分子の理解	M科	有川 敬輔	基盤研究 (C)
	待ち行列モデルによる電気自動車のバッテリー充電・交換ステーションの性能評価法	N科	井家 敦	基盤研究 (C)
	カンピロバクターの新たな運動性評価法の開発と運動阻害物質のスクリーニング	L科	澤井 淳	基盤研究 (C)
	ラット腸ムチン分子種の同定と病態生理学的検討	B科	栗原 誠	基盤研究 (C)
	不可視にコード化された光による情報ハイディングとその応用に関する研究	N科	海野 浩	基盤研究 (C)
	心身の未病改善を目的としたAIとIoTによる生活行動評価の研究	H科	杉村 博	基盤研究 (C)
	父から子へのさすな (ボンティング) の概念とその早期障害メカニズムの解明	U科	鈴木 大地	基盤研究 (C)
	eスポーツコンテンツ配信に適した無線ネットワークプロトコルの開発	N科	塩川 茂樹	基盤研究 (C)
	学生を対象とするQoLの研究と支援システムの開発	I科	松本 一教	基盤研究 (C)
	融合現実を実現する新しい3次元表示技術とその応用に関する研究	N科	上平 真丈	基盤研究 (C)
	国際競技力向上のための音 (聴覚情報) による新たなスポーツトレーニング要素の構築	D科	春日秀雄	基盤研究 (C)
	DPDKベース低遅延リアルタイム映像処理フレームワークの性能解析システム	N科	丸山 充	基盤研究 (C)
	インシデントの事後解析を可能にする実ネットワーク異常事象再現技術の研究	N科	瀬林克敬	基盤研究 (C)
	デジタルファブリケーションにおいて高い色再現性を実現する3Dカラー印刷技術の研究	ビャットシラバス		基盤研究 (C)
	Society5.0時代に活躍できる高校段階におけるSTEAM教育開発	T科	門田 和雄	基盤研究 (C)
	視線移動で知覚する空中ディスプレイの開発	H科	奥村 万規子	基盤研究 (C)
重度視覚障害者と聴覚者が協同作業可能な仮想現実インタフェースの開発	R科	高尾 秀伸	基盤研究 (C)	
栄養教諭の学校給食を教材とする食育の実践状況と効果的な展開法についての研究	L科	齋場 直美	基盤研究 (C)	
先天性無痛無汗症患者の加齢変化に対応したQOL向上のためのサポートに関する研究	U科	浜辺 (濱邊) 富美子	基盤研究 (C)	
リンパ管・リンパ組織の可塑性を制御する神経ペプチド解析と治療応用のための基盤研究	A科	馬嶋 正隆	基盤研究 (C)	
機械学習によるPMS/PMDDの包括的重症度評価法の構築とその検証	U科	青木 真希子	基盤研究 (C)	
プロセス性能計測情報を用いた電力推定に基づく適応制御による電源電力損失の削減	A科	河川 進一	若手研究	
看護教諭のための統合失調症を発症した生徒のアセスメントツール開発	U科	欠ノ下 郁子	若手研究	
透析中低血圧を防止する機械学習を用いた血圧低下予測モデルの構築	A科	川崎 路浩	研究活動スタート支援	

## (2) 共同研究・受託研究等による研究活動

### 1) 政府、官公庁、地方自治体、財団関連共同・委託・助成研究

#### ①共同研究

年度	研究名	学科	研究者名	相手先
H20年度	地形モデル周りの流れ場構造の解明	M科	木村茂雄	産業技術総合研究所
H21年度	地形モデル周りの流れ場構造の解明	M科	木村茂雄	産業技術総合研究所
H22年度	地形モデル周りの流れ場構造の解明	M科	木村茂雄	産業技術総合研究所
	先進的な高精度・立体を活用した次世代映像共有イベントの開発と検証 ミュージアムにおける拡張可能なエゴロジメディアプレイヤーの開発	D科 D科	白井暁彦 白井暁彦	デジタルコンテンツ協会 科学技術広報財団
H23年度	地形モデル周りの流れ場構造の解明	M科	木村茂雄	産業技術総合研究所
	寒冷環境下での風観測の安定化	M科	木村茂雄	防災科学技術研究所
	船内供食における栄養管理に関する研究	L科	饗場直美	海技教育機構
	ハイブリッド成形が複合材強度に与える影響評価	M科	永尾陽典	宇宙航空研究開発機構
H24年度	成人の肥満予防としての共食の健康効果と社会的ドメインの日韓比較	L科	饗場直美	日本学術振興会
	地形モデル周りの流れ場構造の解明	M科	木村茂雄	産業技術総合研究所
H25年度	寒冷環境下での風観測の安定化	M科	木村茂雄	防災科学技術研究所
	船内供食における栄養管理に関する研究	L科	饗場直美	海技教育機構
	ハイブリッド成形が複合材強度に与える影響評価	M科	永尾陽典	宇宙航空研究開発機構
	成人の肥満予防としての共食の健康効果と社会的ドメインの日韓比較	L科	饗場直美	日本学術振興会
	着氷風洞内の過冷却水温度分布計測	M科	木村茂雄	宇宙航空研究開発機構
	ミュージアムにおける拡張可能なインタラクティブデータベース開発	D科	白井暁彦	科学技術広報財団
	環状イミドを有するヒダントイン類のナトリウムチャンネルに対する作用に関する試行的研究	C科	山口淳一	産業技術総合研究所
	着氷風洞内の過冷却水温度分布計測	M科	木村茂雄	宇宙航空研究開発機構
H26年度	地形モデル周りの流れ場構造の解明	M科	木村茂雄	産業技術総合研究所
	ハイブリッド成形が複合材強度に与える影響評価	M科	永尾陽典	宇宙航空研究開発機構
	成人の肥満予防としての共食の健康効果と社会的ドメインの日韓比較	L科	饗場直美	日本学術振興会
	着氷風洞内の過冷却水温度分布計測	M科	木村茂雄	宇宙航空研究開発機構
	国産農作物の潜在的品質の評価技術の開発	L科	飯島陽子	農業・食品産業技術総合研究機構
	遺伝資源の効率的保存技術等の開発	B科	岩本嗣	農業生物資源研究所
	導電性ゲルの合成と機能性に関する研究	B科	岡部勝	産業技術総合研究所
	表面性状改質による防着氷雪対策に関する研究	M科	木村茂雄	防災科学技術研究所
	みんなでつくる相模原「知的探求 散策アルバム」	D科	白井暁彦	相模原市
	等身大ヒト型二足歩行ロボットの開発に関する研究	R科	兵頭和人	厚木商工会議所
	リアルタイム指向ネットワークコンピューティング技術を用いたストリーミングクラウド機能の検証	N科	丸山充	情報通信研究機構
	食品のプロファイル解析プラットフォームの構築と実証研究	L科	飯島陽子	農業・食品産業技術総合研究機構
	昭和基地におけるエネルギー利用効率向上に関する研究	M科	木村茂雄	国立極地研究所
環状イミドを有するヒダントイン類のナトリウムチャンネルに対する作用に関する研究	C科	山口淳一	産業技術総合研究所	
H27年度	着氷風洞内の過冷却水温度分布計測	M科	木村茂雄	宇宙航空研究開発機構
	国産農作物の潜在的品質の評価技術の開発	L科	飯島陽子	農業・食品産業技術総合研究機構
	遺伝資源の効率的保存技術等の開発	B科	岩本嗣	農業生物資源研究所
	食品のプロファイル解析プラットフォームの構築と実証研究	L科	飯島陽子	農業・食品産業技術総合研究機構
	昭和基地におけるエネルギー利用効率向上に関する研究	M科	木村茂雄	国立極地研究所
	環状イミドを有するヒダントイン類のナトリウムチャンネルに対する作用に関する研究	C科	山口淳一	産業技術総合研究所
	国産農作物の輸出先における嗜好性の予測技術の開発	L科	飯島陽子	農業・食品産業技術総合研究機構
	無人飛行体による風況観測に関する研究	M科	木村茂雄	産業技術総合研究所
	表面性状改質による防着氷雪対策に関する研究(2)	M科	木村茂雄	防災科学技術研究所
	みんなでつくる相模原「知的探求 散策アルバム」【第2期】	D科	白井暁彦	相模原市
	体験型マンガ生成システムをつかった広告メディアにおける国際フィールドテストに関する研究	D科	白井暁彦	鳥取県
	THzデバイス応用に向けた半導体二次元電子系内プラズモンのシミュレーションによる研究	E科	榎原浩一	東北大学電気通信研究所
	崎みかん農園における気象データ取得システム開発に関する研究	I科	大塚真吾	島根県
熱可塑性樹脂複合材の高効率修理に関する研究	M科	永尾陽典	宇宙航空研究開発機構	
H27年度	着氷風洞内の過冷却水温度分布計測	M科	木村茂雄	宇宙航空研究開発機構
	国産農作物の潜在的品質の評価技術の開発	L科	飯島陽子	農業・食品産業技術総合研究機構
	遺伝資源の効率的保存技術等の開発	B科	岩本嗣	農業生物資源研究所
	昭和基地におけるエネルギー利用効率向上に関する研究	M科	木村茂雄	国立極地研究所
	環状イミドを有するヒダントイン類のナトリウムチャンネルに対する作用に関する研究	C科	山口淳一	産業技術総合研究所
	国産農作物の輸出先における嗜好性の予測技術の開発	L科	飯島陽子	農業・食品産業技術総合研究機構
	無人飛行体による風況観測に関する研究	M科	木村茂雄	産業技術総合研究所
	崎みかん農園における気象データ取得システム開発に関する研究	I科	大塚真吾	島根県
	熱可塑性樹脂複合材の高効率修理に関する研究	M科	永尾陽典	宇宙航空研究開発機構
	SINET 5直結のカメラ 設備を用いた oVER 10GBps 超高精細映像素材をコンテンツ共有基盤の検討	N科	丸山充	国立情報学研究所
	箱根温泉のソーシャルキャピタルを利用した体験型食育プログラムの構築	L科	饗場直美	神奈川県
	小規模水力発電システムの実用化研究	H科	杉村博	日本山岳会
	医療用点滴溶液脱気装置の開発	M科	矢田直之	臨床水素治療研究会
ECHONET Lite機器の認証技術に関する研究	H科	一色正男	エコーネットコンソーシアム	
小型通信アンテナにおける着雪の影響と対策検討	M科	木村茂雄	防災科学技術研究所	
SINを用いたSi光スイッチ高性能化の研究	E科	中津原克己	産業技術総合研究所	

年度	研究名	学科	研究者名	相手先
H28年度	国産農作物の潜在的品質の評価技術の開発	L科	飯島陽子	農業・食品産業技術総合研究機構
	国産農作物の輸出先における嗜好性の予測技術の開発	L科	飯島陽子	農業・食品産業技術総合研究機構
	無人飛行体による風況観測に関する研究	M科	木村茂雄	産業技術総合研究所
	ECHONET Lite機器の認証技術に関する研究	H科	一色正男	エコーネットコンソーシアム
	小型通信アンテナにおける着雪の影響と対策検討	M科	木村茂雄	防災科学技術研究所
	SINを用いたSi光スイッチ高性能化の研究	E科	中津原克己	産業技術総合研究所
	ロボット及び家電連携技術の研究	H科	一色正男	電気通信大学
	防除氷熱制御アルゴリズムの構築	M科	木村茂雄	宇宙航空研究開発機構
	超撥水性塗料を用いた防雪氷策における加熱法の最適化	M科	木村茂雄	防災科学技術研究所
	THzデバイス応用に向けた半導体二次元電子系内プラズモンのシミュレーションによる研究	E科	樽原浩一	東北大学電気通信研究所
	青少年のための節度あるICT類の利用文化構築に向けたコミュニティプログラムの開発と推進事業	I科	松本一教	神奈川県教育委員会
	SINET 5直結のクラウド設備を用いたOVER 1.0Gbps超高精細映像素材をコンテンツ共有基盤の検討	N科	丸山充	国立情報学研究所
	ヒダントイン部の3位にアミノ酸由来の置換基を有する新規ヒダントイン化合物のナトリウムチャンネルに対する作用に関する研究	C科	山口淳一	産業技術総合研究所
	熱可塑性樹脂複合材の高効率修理の長期耐久性評価	機構	永尾陽典	宇宙航空研究開発機構
	Development and Characterization of a Deicing System Using Coatings for Aircraft wing Structures	M科	木村茂雄	SINGAPORE POLYTECHNIC
高速モニタリングアーキテクチャの検討	N科	丸山充	情報通信研究機構	
H29年度	国産農作物の潜在的品質の評価技術の開発	L科	飯島陽子	農業・食品産業技術総合研究機構
	国産農作物の輸出先における嗜好性の予測技術の開発	L科	飯島陽子	農業・食品産業技術総合研究機構
	無人飛行体による風況観測に関する研究	M科	木村茂雄	産業技術総合研究所
	SINを用いたSi光スイッチ高性能化の研究	E科	中津原克己	産業技術総合研究所
	ヒダントイン部の3位にアミノ酸由来の置換基を有する新規ヒダントイン化合物のナトリウムチャンネルに対する作用に関する研究	C科	山口淳一	産業技術総合研究所
	有限要素法を用いた車両、軌道、構造物間の効率的な接触解析法	M科	田辺誠	鉄道総合技術研究所
	熱可塑性樹脂複合材の高効率修理の長期耐久性評価	機構	永尾陽典	宇宙航空研究開発機構
	Development and Characterization of a Deicing System Using Coatings for Aircraft wing Structures	M科	木村茂雄	SINGAPORE POLYTECHNIC
	高速モニタリングアーキテクチャの検討	N科	丸山充	情報通信研究機構
	小型通信アンテナにおける着雪の影響と対策検討	M科	木村茂雄	防災科学技術研究所
	防除氷熱制御アルゴリズムの基礎研究及び着氷風洞試験による実証試験	M科	木村茂雄	宇宙航空研究開発機構
	SINET 5のNW制御機能と連携した安全なOVER 1.0Gbpsリッチコンテンツ共有サービス基盤の実現	N科	丸山充	国立情報学研究所
	研削・研磨加工におけるデータ取得のワイヤレス化に関する研究	M科	今井健一郎	久留米工業大学
	劣悪気象環境下における小型無人航空機の安定活用	M科	木村茂雄	防災科学技術研究所
	高付加価値日本食の開発とそのグローバル展開	L科	飯島陽子	農業・食品産業技術総合研究機構
H30年度	Development and Characterization of a Deicing System Using Coatings for Aircraft wing Structures	M科	木村茂雄	SINGAPORE POLYTECHNIC
	高速モニタリングアーキテクチャの検討	N科	丸山充	情報通信研究機構
	研削・研磨加工におけるデータ取得のワイヤレス化に関する研究	M科	今井健一郎	久留米工業大学
	劣悪気象環境下における小型無人航空機の安定活用	M科	木村茂雄	防災科学技術研究所
	介護医療コンシェルジュロボットの研究開発	R科	三枝亮	科学技術交流財団
H31年度R1年度	ECHONET Lite WebAPI実験クラウド構築に関する研究	H科	一色正男	エコーネットコンソーシアム
	ECHONET Lite WebAPI実験クラウド構築に関する研究	H科	一色正男	エコーネットコンソーシアム
	高付加価値日本食の開発とそのグローバル展開	L科	飯島陽子	農業・食品産業技術総合研究機構
R2年度	ECHONET Lite WebAPI実験クラウド構築に関する研究	H科	一色正男	エコーネットコンソーシアム
	養殖魚成長産業化技術開発事業	B科	小澤秀夫	水産研究・教育機構
R3年度	高付加価値日本食の開発とそのグローバル展開	L科	飯島陽子	農業・食品産業技術総合研究機構
	ECHONET Lite WebAPI実験クラウド構築に関する研究	H科	一色正男	エコーネットコンソーシアム
	輸出促進のための生鮮水産物の品質制御と鮮度の“見える化”技術の開発	B科	山村晃	鮮度流通技術実証コンソーシアム
R4年度	ゲートボール競技の判定自動化システムに関する調査	R科	河原崎	日本ゲートボール連合
	ECHONET Lite WebAPI実験クラウド構築に関する研究	H科	一色正男	エコーネットコンソーシアム
	輸出促進のための生鮮水産物の品質制御と鮮度の“見える化”技術の開発	B科	山村晃	鮮度流通技術実証コンソーシアム

### ③ 委託研究

年度	研究名	学科	研究者名	相手先
H21年度	網膜細胞移植医療に用いるヒトIPS細胞から移植細胞への分化誘導に係わる工程および品質管理技術の開発	E科	武尾英哉	科学技術振興機構
	厚木市地域映像メディア活用推進事業に伴う行政コンテンツ等作成業務委託	D科	小島一成	厚木市
H22年度	指点字の感情打点教示システムの開発	R科	松田康広	神奈川科学技術アカデミー
	最先端PG (MEgA-toN WATER SyStEM) 無薬注海水淡水化システム 濃縮海水処理に関する調査研究	B科	市村重俊	新エネルギー・産業技術総合開発機構
	網膜細胞移植医療に用いるヒトIPS細胞から移植細胞への分化誘導に係わる工程および品質管理技術の開発	E科	武尾英哉	科学技術振興機構
	厚木市地域連携ポータルサイト顧客満足度調査	I科	納富一宏	厚木市
	グリーンプロダクション基盤としてのデジタルエコファクトリー構築のための調査研究	I科	松田三知子	製造科学技術センター
H23年度	行政コンテンツ等作成業務委託	D科	小島一成	厚木市
	網膜細胞移植医療に用いるヒトIPS細胞から移植細胞への分化誘導に係わる工程および品質管理技術の開発	E科	武尾英哉	科学技術振興機構
	石炭によるケミカルループ技術開発計画の策定	C科	大庭武泰	エネルギー総合工学研究所
	微細藻類からの油分抽出残渣の資源化技術の検討	B科	局俊明	新エネルギー・産業技術総合開発機構
	石炭によるケミカルループ技術開発計画の策定	C科	大庭武泰	エネルギー総合工学研究所
	微細藻類からの油分抽出残渣の資源化技術の検討	B科	局俊明	新エネルギー・産業技術総合開発機構
	宇宙飛行士栄養状態の解析評価	L科	齋場直美	宇宙航空研究開発機構
	家庭用太陽光発電システムのための新型MPPT制御を用いた高効率パワーコンディショナーの開発	E科	板子一隆	神奈川県
	分子鏝型を持つ高分子薄膜材料の開発と簡易計測技術への応用	C科	齋藤貴	科学技術振興機構
	正孔注入型自己バイアスチャネルダイオードの3次元シミュレーション	E科	工藤嗣友	東北学院大学
H24年度	系統連系型太陽光発電システムの高効率パワーコンディショナーの開発	E科	板子一隆	科学技術振興機構
	厚木市地域連携ポータルサイト顧客満足度調査	I科	納富一宏	厚木市
	グリーンプロダクション基盤としてのデジタルエコファクトリー構築のための調査研究	I科	松田三知子	製造科学技術センター
	行政コンテンツ等作成業務委託 (大学その2)	D科	小島一成	厚木市
	宇宙飛行士栄養状態の解析評価	L科	齋場直美	宇宙航空研究開発機構
	石炭、キャリアの動的反応解析	C科	大庭武泰	石炭エネルギーセンター
	ICT街づくり推進事業	I科	稲葉達也	総務省
	行政コンテンツ等作成業務委託 (大学その2)	D科	小島一成	厚木市
	低損失正孔注入型自己バイアスチャネルダイオードの開発研究	E科	工藤嗣友	科学技術振興機構
	網膜細胞移植医療に用いるヒトIPS細胞から移植細胞への分化誘導に係わる工程および品質管理技術の開発	E科	武尾英哉	科学技術振興機構
H25年度	ソフトウェアのケイパビリティプロファイリング技術による生産管理システムのクラウド上での実現手法の検討	I科	松田三知子	科学技術振興機構
	ソフトウェアのケイパビリティプロファイリング技術による生産管理システムのクラウド上での実現手法の検討	I科	松田三知子	科学技術振興機構
	エタノールで動く燃料電池の作製と性能コンテスト	C科	伊熊泰郎	科学技術振興機構
	石炭、キャリアの動的反応解析	C科	大庭武泰	石炭エネルギーセンター
	超低消費電力シリコンフォトニック回路の研究開発	E科	中津原克己	総務省
H26年度	行政コンテンツ等作成業務委託	D科	小島一成	厚木市
	ICT街づくり推進事業	I科	稲葉達也	総務省
	石炭とキャリアとの反応速度及び反応促進メカニズムの検討	C科	大庭武泰	石炭エネルギーセンター
	厚木市制60周年記念番組制作	D科	小島一成	厚木市
	難治性固形がんの有効なPARG阻害剤の実用化研究 (新規PARG阻害剤の開発)	C科	高村岳樹	岡山大学
	行政コンテンツ等作成業務委託	D科	小島一成	厚木市
	水生動物の地域個体群の遺伝子解析	C科	高村岳樹	神奈川県
	高性能損失ホテト短周期自己バイアスチャネルダイオードの開発研究における高耐圧を達成するデバイス条件をシミュレーションにより探究するとともにデバイスパターン作成	E科	工藤嗣友	科学技術振興機構
	小胞体ストレスを標的としたビタミンE同族体の非アルコール性脂肪性肝炎改善効果の検証	L科	武藤知衣	科学技術振興機構
	超低消費電力フェーズドレイ型多チャンネル光スイッチの開発	E科	中津原克己	科学技術振興機構
H27年度	高性能損失ホテト短周期自己バイアスチャネルダイオードの開発研究における高耐圧を達成するデバイス条件をシミュレーションにより探究するとともにデバイスパターン作成	E科	工藤嗣友	科学技術振興機構
	小胞体ストレスを標的としたビタミンE同族体の非アルコール性脂肪性肝炎改善効果の検証	L科	武藤知衣	科学技術振興機構
	超低消費電力フェーズドレイ型多チャンネル光スイッチの開発	E科	中津原克己	科学技術振興機構
	新あつぎ市民健康体操に係る指導書等作成業務	R科	高橋勝美	厚木市
	難治性固形がんの有効なPARG阻害剤の実用化研究 (新規PARG阻害剤の開発)	C科	高村岳樹	国立がん研究センター
	構造軽量化を目指した接着部の信頼性及び強度向上に関する研究	M科	永尾陽典	防衛省
	水生動物の地域個体群の遺伝子解析	C科	高村岳樹	神奈川県
	CO2分離型化学燃焼石炭利用技術に関する検討	C科	大庭武泰	石炭エネルギーセンター
	非均質計算機環境を使ったリアルタイム・容量データ処理アプリケーションプラットフォームの研究開発	N科	丸山亮	総務省
	CO2分離型化学燃焼石炭利用技術に関する検討	C科	大庭武泰	石炭エネルギーセンター
H28年度	高齢者の自立を支援し安全安心社会を実現する自立運転知能システム	V科	井上秀雄	科学技術振興機構
	難治性固形がんの有効なPARG阻害剤の実用化研究 (新規PARG阻害剤の開発)	C科	高村岳樹	長崎大学 (AMED)
	構造軽量化を目指した接着部の信頼性及び強度向上に関する研究	機構	永尾陽典	防衛省
	水生動物の地域個体群の遺伝子解析	C科	高村岳樹	神奈川県自然環境保全センター
	CO2分離型化学燃焼石炭利用技術に関する検討	C科	大庭武泰	石炭エネルギーセンター
H29年度	二国間共同研究・セミナー 薄板プレス加工のインプロセスモニタリング技術開発	V科	石濱正男	日本学術振興会
	高齢者の自立を支援し安全安心社会を実現する自律運転知能システム	V科	井上秀雄	科学技術振興機構
	PARG阻害剤の製剤化、バイオマーカー研究	C科	高村岳樹	長崎大学 (AMED)
	対照流域調査地及び周辺河川における水質評価基礎調査	C科	高村岳樹	神奈川県自然環境保全センター
	構造軽量化を目指した接着部の信頼性及び強度向上に関する研究	機構	永尾陽典	防衛省
H30年度	おいらせ町移住プロモーション動画制作研究委託	D科	梶 研吾	おいらせ町
	高齢者の自立を支援し安全安心社会を実現する自立運転知能システム	V科	井上秀雄	科学技術振興機構
	バッテリーレス・ワイヤレス完全同期ストリーム通信を実現するマルチサブキャリア多元接続方式の高信頼化と広域化	I科	川喜田佑介	総務省
	対照流域調査地及び周辺河川における水質評価基礎調査	C科	高村岳樹	神奈川県自然環境保全センター
	自動運転 (システムとサービス) の拡張/仮想空間での自動走行評価環境整備手法の開発	V科	井上秀雄	新エネルギー・産業技術総合開発機構
H31年度	対照流域調査地及び周辺河川における水質評価基礎調査	C科	高村岳樹	神奈川県自然環境保全センター
	高齢者の自立を支援し安全安心社会を実現する自立運転知能システム	V科	井上秀雄	科学技術振興機構
R2年度	戦略的インベーション創造プログラム(SIP)第2期/自動運転 (システムとサービス) の拡張/仮想空間での自動走行評価環境整備手法の開発	V科	井上秀雄	新エネルギー・産業技術総合開発機構
	同期・多数接続信号処理を可能とするバックスキャット通信技術の研究開発	I科	川喜田佑介	総務省

年度	研究名	学科	研究者名	相手先
R3年度	合成コンテンツ等作成	D科	福本隆司	厚木市
	対照流域調査地及び周辺河川における水質評価基礎調査	C科	高村岳樹	神奈川県自然環境保全センター
	高臨場感通信環境実現のための広帯域・低遅延リアルタイム配信処理プラットフォームの研究開発	N科	丸山 充	情報通信研究機構
	戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期/自動運転(システムとサービス)の拡張/仮想空間での自動走行評価環境整備手法の開発	機構	井上秀雄	新エネルギー・産業技術総合開発機構
	同期・多数接続信号処理を可能とするバックスキャッタ通信技術の研究開発	I科	川喜田佑介	総務省
R4年度	スタートアップ総合支援プログラム(SBIR支援)	B科	仲亀誠司	厚木市
	行政コンテンツ等作成(研究)業務委託(その2)	D科	福本隆司	厚木市
	令和2年度 対照流域調査地及び周辺河川における水質評価基礎調査	C科	高村岳樹	神奈川県自然環境保全センター
	高臨場感通信環境実現のための広帯域・低遅延リアルタイム配信処理プラットフォームの研究開発	N科	丸山 充	情報通信研究機構
	同期・多数接続信号処理を可能とするバックスキャッタ通信技術の研究開発	I科	川喜田佑介	総務省
	スタートアップ総合支援プログラム(SBIR支援)	B科	仲亀誠司	厚木市
	フレイル予防教室「今から始める健康への道」業務委託	R科 機構	高橋勝美 小川喜道	厚木市

## ②助成研究

年度	研究名	学科	研究者名	相手先
H25年度	ペーパークラフト工作を取り入れた造形教育を支援するゲームシステムの開発	D科	鈴木浩	中山隼雄科学技術文化財団
	香気プロファイルによる山椒の品種判別と柑橘様香生成因子に関する研究	L科	飯島陽子	日本食品化学研究振興財団
H26年度	偏食克服を目的とした食育シリアスゲームの開発	D科	小坂崇之	科学技術融合振興財団
	プレス加工中の金型内部の材料挙動の可視化に関する研究	V科	小宮聖司	天田財団
	高齢者の役割見直しに基づく社会参加促進プログラムの長期的効果	U科	佐藤美由紀	ファイザーヘルスリサーチ振興財団
H27年度	有彩色照明光による認知作業への影響に関する研究	E科	高橋宏	照明学会
	プレス加工中の金型内部の材料挙動の可視化に関する研究	V科	小宮聖司	天田財団
	高齢者の役割見直しに基づく社会参加促進プログラムの長期的効果	U科	佐藤美由紀	ファイザーヘルスリサーチ振興財団
	ゲームデザイン研究・教育のためのオープンソースゲームの開発と研究	D科	中村隆之	中山隼雄科学技術文化財団
	製造シミュレーションのための装置の電子カタログ開発	I科	松田三知子	JKA
	メタボローム解析技術に基づく包括的成分分析による神奈川県在来大豆の風味特性評価	L科	飯島陽子	飯島陽子 記念食品科学振興財団
	火山噴火災害が人々の健康・生活に与える影響と対策の明確化	U科	久保恭子	神奈川県看護師等養成機関連絡協議会
	炭素繊維を用いるバイオセンシング素子の調製とフロー計測への応用	C科	佐藤生男	東京応化科学技術振興財団
	高齢者の役割見直しによって創出された地域活動10年間のプロセスと効果	U科	佐藤美由紀	日本興亜福祉財団
訪問看護ステーションにおけるケア向上に向けた終末期ケアの実態調査	U科	花里陽子	在宅医療助成 美美記念財団	
H28年度	マルチモバイルデバイスの動的かつ立体的連携に関する研究	D科	安本匡佑	中山隼雄科学技術文化財団
	プレス加工中の金型内部の材料挙動の可視化に関する研究	V科	小宮聖司	天田財団
	高齢者の役割見直しに基づく社会参加促進プログラムの長期的効果	U科	佐藤美由紀	ファイザーヘルスリサーチ振興財団
	ゲームデザイン研究・教育のためのオープンソースゲームの開発と研究	D科	中村隆之	中山隼雄科学技術文化財団
H29年度	製造シミュレーションのための装置の電子カタログ開発	I科	松田三知子	JKA
	肢体不自由者向けパスワード入力方式の研究	N科	岡本学	大川情報通信基金
	酸化チタン光触媒上での有機化合物の分解過程及び表面状態と紫外線波長の影響	C科	伊熊泰郎	東京応化科学技術振興財団
	プレス加工中の金型内部の材料挙動の可視化	V科	小宮聖司	天田財団
H30年度	医療データの動的かつ立体的可視化のための基盤技術の研究	D科	安本匡佑	栢森情報科学振興財団
	プレス加工中の金型内部の材料挙動の可視化	V科	小宮聖司	天田財団
H31/R1年度	プレス加工中の金型内部の材料挙動の可視化	V科	小宮聖司	天田財団
R2年度	デンブン性食品における食感とフレーバーリリースの相互測定によるおいしさの系統的解析	L科	飯島陽子	飯島陽子 記念食品科学振興財団
	複数台のUAVを用いた倉庫内の現品管理に関する研究	N科	高橋智子	飯島陽子 記念食品科学振興財団
	小型ATVの悪路走破性能向上に関する研究	V科	岡崎昭仁	SBS鎌田財団
R3年度	LED信号機の着雪対策への蛍光法による非接触計測技術への適用	M	木村茂雄	高橋産業経済研究財団
	神奈川県立大学主催のeスポーツカップに対する協賛	N科	塩川茂樹	東日本電信電話(株)(eスポーツ助成)
R4年度	Trkトランスサイトソームによる神経回路形成とその機能異常によるアルツハイマー病発症の分子機構	B科	山下直也	内藤記念科学振興財団
	Sema3Aをターゲットとした新規アルツハイマー病診断法の確立とその治療法への応用	B科	山下直也	沖中記念成人病研究所
	館の性状と色彩が館および菓子の美味しさに及ぼす影響	L科	野村知未	日本豆類協会
	自動運転における防着雪氷対策を施した電磁波センサーレドームの開発	ポストドク	林竜徳	高橋産業経済研究財団

### (3) 学内研究資金配分予算による研究活動

#### 審査基準

##### ① 研究フェーズによる審査基準

研究の種類やフェーズによって基準が大きく異なることが考えられるが、審査基準は概ね以下の通り研究のフェーズとしては、基礎研究と目的基礎研究に分類して研究計画調書に記載しているが、これらの研究の位置付けは以下のように考えている。

- ・ **基礎研究**：実用化のイメージは未だ不明確であるが、学術面・技術面からオリジナリティのある課題の解決を目指す研究
- ・ **目的基礎研究**：実用化のイメージを念頭において、技術課題のブレークスルーを狙う研究

上記の研究フェーズを基にした判断基準を以下の通り

##### ① 基礎研究

###### 評価A

国内外の動向に照らし、学問上重要な研究課題であり、成果が期待できる（最低、科  
研費レベルのポテンシャルが必要）。

###### 評価B

評価Aに準じる内容であり、最先端課題・萌芽的な課題であり、成果が期待できる。

###### 評価C

成果を蓄積する段階、あるいは演習的内容の研究である。

##### ② 目的基礎研究

###### 評価A

当該分野において、他を大きくリードできる独自の技術と研究の方向性およびそれを進めるポ  
テンシャルを有しており、近い将来、外部資金の調達の下に優れたプロジェクト研究やベンチ  
ャー企業発足などに展開できる可能性がある。

###### 評価B

評価Aに準じる内容。

###### 評価C

論文にはなっても、産業界や社会的に及ぼす効果は小さく、発展性にも欠け、一過性の研究  
内容である。

# 1) 研究

## ①若手・萌芽研究

	研究課題名	所属	氏名
H22年度	オフセットローラー曲げ加工における曲率のインプロセス計測とスプリングバック補正の最適化	V科	加藤俊二
	香料分子の化学装飾による香気持続性の制御	C科	森川浩
	高温度用マルチ検知構造形触媒金属/SiCショットキーバリアダイオードガスセンサーの開発と特性解析の研究	E科	工藤嗣友
	時系列データ可視化技術の有効性検証と分析プロセスの策定	I科	佐賀亮介
	次世代マルチメディア配信における品質保証に関する研究	N科	井家敦
	スパッタ法による液晶バックライト用MgO薄膜付金属電極の作製と放電特性の研究	E科	後藤みき
	ジュニア世代の柔道選手ならびにその指導者と保護者を対象としたアンチ・ドーピングに関する意識調査	R科	渡邊純一
	多機能モバイル端末を利用した体験学習コンテンツ及び履修習得システムの開発	D科	鈴木浩
	コピカセンサーネットワークの安全性に関する研究	N科	岡崎美樹
	短距離無線通信を利用したマイクロプロセッサ群のクロック同期方式	I科	山本富士夫
H23年度	側鎖にオニウム塩部を含むキラル補助剤及びキラル触媒の開発	C科	山口淳一
	米ヌカを用いた希金属の回収	C科	本田
	ゲル状食品からのフレーバーリリースの制御	B科	清水秀信
	デジタルエコファクトリー構築に向けた技術基盤確立のための基礎研究	I科	松田三知子
	ITを活用したみかん農家の経営に関する研究	I科	大塚真吾
	ブタ肝臓細胞化スキャフォールドの作製とiPS細胞分化への応用	B科	市村重俊
	正孔注入型自己バイアスチャンネルMOSダイオードの研究	E科	工藤嗣友
	一流柔道選手と指導者を対象としたアンチ・ドーピングに関する意識調査と、ドーピング検査教育の早期導入に関する検討	R科	渡邊純一
	HepG2炎症モデル細胞を用いたビタミンE同族体による非アルコール性脂肪性肝炎改善メカニズムの探索	L科	武藤知衣
	操舵機能付きリハビリ用二本板スキーの開発	M科	根本光正
H24年度	実世界指向インターフェースを利用した体験型教育システムの研究開発	D科	鈴木浩
	次世代情報通信ネットワークの性能解析法に関する研究	N科	井家敦
	ソフトウェア操作履歴からの操作学習支援システムの自動生成手法	N科	岩田一
	心理特性に基づく新しい栄養教育介入プロセスの確立に向けた大規模コホート調査研究	L科	大森
	絞りを利用した簡易構造の風力揚水機の検討	M科	高橋 一郎
	トレンド可視化法への部分グラフ統合とルールマイニング適用による時系列因果関係の表出化	I科	佐賀亮介
	竹繊維強化積層材料の開発—静的基本材料特性—	V科	宇田和史
	デジタルエコファクトリー構築に向けた技術基盤確立のための基礎研究	I科	松田三知子
	金融危機時における包括的市場規制要領の確立—人工市場シミュレーションによる試み—	I科	八木 勲
	生涯リズムかく乱によりされる生殖器官発達抑制の解除を目的とした実験計画法を用いる栄養学的研究	L科	花井美保
H25年度	ITを活用したみかん農家の経営に関する研究	I科	大塚真吾
	Webサービスとデバイスを利用するAndroidアプリケーションの効率的開発方法に関する研究	I科	山本富士夫
	高齢者の食へやすさ、およびラクトスクロース添加による整腸作用を考慮したパン加工食品の開発	L科	高橋智子
	インスリン抵抗性を改善する食品成分探索における培養細胞評価系の構築	L科	清瀬千佳子
	癌腫凍結療法を想定した実験的研究	M科	嶋海明
	生態系フィードバックにおける知識獲得モデル導出のための情報配信基盤の実装と評価	I科	鷹野孝典
	酵素触媒重合による機能性ナノカプセルの創製	B科	清水秀信
	米ヌカを用いた「都市鉱山」からの貴金属回収および加熱・過熱処理によるリサイクルに関する研究	C科	本田敦博
	電気加熱式ガスタービン	M科	佐藤智明
	生分解性樹状ポリエステルを用いたDDS製剤の開発と薬物徐放特性の制御	B科	市村重俊
H25年度	希土類元素を含まない長残光性蛍光材料の開発	C科	竹本 稔
	側鎖にオニウム塩部を含むキラル補助剤およびキラル触媒の開発	C科	山口淳一
	次世代情報ネットワーク性能評価のための数値計算アルゴリズムに関する研究	N科	井家 淳
	乳由来カルシウムが肥満モデルマウスのメタボリックシンドローム関連因子に与える影響	L科	山中千恵美
	有翼飛翔体編隊飛行時の飛行形態と誘導速度	M科	根本光正
	心理特性に基づく新しい栄養教育介入プロセスの確立に向けた大規模コホート調査研究	L科	大森由美
	トコトリエル類によるNAFLDモデル初期肝細胞への効果	L科	武藤知衣
	飲食物摂取をゲームクリア条件に用いた好き嫌い矯正システムの開発	D科	小阪崇之
	都市部でのスギ花粉曝露に与える2次飛散の影響に關して	M科	中根 一郎
	プレス加工における金型内部の材料挙動可視化の基礎研究	M科	加藤俊二
H25年度	携帯端末を利用した汎用性の高いワークショップ実施支援システムの研究開発	D科	鈴木浩
	マッシュ状手食品の力学的特性と嚥下特性に及ぼす油脂添加の影響	L科	高橋智子
	生活リズム攪乱とメタボリックシンドロームの関連に関する栄養学的研究—モデルラットを用いた研究—	L科	花井美保
	動物における寝癖のモデリングとシミュレーションに関する研究	I科	山本富士夫
	吹雪における建屋周りの削剝に関する数値シミュレーション	M科	山岸陽一
	水の凍結が促進する酸化・還元反応—ヨウ化物イオン酸性水溶液の凍結によるヨウ素生成—	C科	本田敦博
	M2Mシステムにおけるスマートフォン上のアプリ実装方式に関する研究	I科	清原良三
	金融危機時における包括的市場規制要領の確立	I科	八木勲
	食品のマルチモニタリング成分分析・解析技術による食品調理加工法の栄養学的最適化の評価	L科	飯島陽子
	被災地のコミュニティ再生のための地域SNSの実践的研究	D科	服部哲
H25年度	竹繊維強化積層材料の開発—積層板の曲げ破壊強度と接着層厚さ—	V科	宇田和史
	酵素触媒重合による水分解性に優れたフェノール粒子の作製	B科	清水秀信
	マルチエージェントシミュレータを利用したデジタルエコファクトリーの実用化に向けたシステム仕様の実装性検証	I科	松田三知子
	行動変容を導き出すための効果的な教育のありかたについての研究	L科	齋藤直美
	次世代燃料植物 <i>Jatropha curcas</i> の効率的形質転換技術の開発	B科	岩本嗣
	生態系フィードバックにおける知識獲得モデル導出のための情報配信基盤の実装と評価	I科	鷹野孝典
	電気加熱式ガスタービンの開発	M科	佐藤智明
	レーザーと赤外線を利用した新しい熱流体非定常分布計測法の試み	M科	嶋海明
	希土類元素を含まない長残光性蛍光材料の開発	C科	竹本 稔
	掃除をゲームコンテンツクリア条件に用いることで自発的掃除を誘発するシリアスゲームの開発	D科	小阪崇之
H25年度	ペーパークラフトを利用したストーリーテリング支援システムの研究開発	D科	鈴木浩
	段差乗り越え時の車いすの特性とそのアシスト機構の試作研究	M科	根本光正
	履修登録シミュレータの構築と運用に関する実地研究	I科	須藤康裕
	タッチパネル式携帯情報端末未使用時の有効視野の解明	E科	高橋宏
	次世代情報ネットワーク性能評価のための数値計算アルゴリズムに関する研究	N科	井家敦
	介護施設等における超高齢者の適切な食事ケアに関する研究—食事摂取量と栄養評価—	L科	植木伊津美
	αートコトリエノールの脂肪肝改善メカニズムの解明	L科	武藤
	3DCG制作のための、イラスト的・絵画的表現を目的としたデクスチャ制作	D科	牧宗保美
	携帯端末を用いた連続的なWYSIWYASナビゲーションシステムの開発	E科	高取祐介
	身体運動に基づく視覚位置の予測技術を用いた仮想対象と観察者の身体との間の直接相互作用に関する研究	N科	海野浩
H25年度	シヤイロ回転する真珠の抗力低下と乱流遷移	M科	中根 一郎
	乳由来カルシウムが肥満モデルマウスのメタボリックシンドローム関連因子に与える影響	L科	山中
	摂食・えん下機能が低下した高齢者が食べやすい米粥の開発研究	L科	川村彩乃
	ユーザ操作検知によるタブレット型デバイスのソフトウェア操作支援	N科	岩田一

	研究課題名	所属	氏名	
H26年度	動的CPAの手法を用いた磁気的不純物状態の理論的研究	K七	高橋正雄	
	帯電体に起因するサージ現象の解明	E科	下川博文	
	竹繊維強化積層板の衝撃曲げ特性に関する基礎研究	V科	宇田和史	
	拡張現実感を用いた視覚障害者向けパソコン要約筆記システムの評価に関する研究	I科	宮崎剛	
	デジタルカメラを用いた簡易的な環境照度分布計測手法の研究	H科	三柄貴行	
	糖たんぱく質を有する芋添加再構成肉の力学的特性と咀嚼・嚥下・食塊の力学的特性を考慮して	L科	高橋智子	
	生活リズム攪乱と雌性生殖器発達との関連に対する栄養学的研究—モデルラットを用いた研究—	L科	花井美保	
	健康寿命延伸のための高齢者の食環境整備に関する研究	L科	齋藤直美	
	線虫C.elegansを用いた健康寿命延長に寄与する生理活性物質の探索と同定および機能解析	B科	井上英樹	
	電流負荷による植物の新しい低温保存の可能性	M科	嶋海明	
	細胞培養系に対するハルス磁場印加によるリズムおよびパターン形成の検討	C科	本田数博	
	屋内在階情報が必要なシステムのための大気圧とエレベータ加速速度の利用に関する研究	I科	山本富士男	
	光反応部位を導入した高分子の開裂と再結合の評価	C科	森川浩	
	次世代燃料植物Jatropha curcasの効率的形質転換技術の開発	B科	岩本嗣	
	pHと温度の2つの刺激に反応するリニアポリマーの作製と構造転移	B科	清水秀信	
	樹木単位で注文可能な果実直販システム構築に関する研究	I科	大塚真吾	
	投資家の嗜好を考慮した株式市場における銘柄間関連性分析システムの提案	I科	八木勲	
	生態系フィールドワークにおける知識獲得モデル導出のための情報配信基盤の構築と評価	I科	鷹野孝典	
	吹雪における建物周りの剝離に関する数値解析予測	M科	山岸陽一	
	計測結果を基にした渋滞の発生・解消を予測できる高速道路交通流マイクロシミュレーションモデルの開発	M科	中根一郎	
	単結晶ルチル型酸化チタン上への制御された多重溝の付与	C科	伊熊泰郎	
	チタン化合物ナノ粒子の新しい合成法の開発と色素増感太陽電池への応用	C科	竹本稔	
	3DCG制作のための、イラスト的・絵画的表現を目的としたテクスチャ制作と研究	D科	牧奈歩美	
	ディスプレイ光刺激が覚醒度及ぼす影響に関する研究	E科	高橋宏	
	非薬物投与による非アルコール性脂肪性肝炎モデルラットの開発	L科	武藤知衣	
	アミノ酸含有率の異なる精白米を用いた米粥の力学的特性と食べやすさ	L科	川村彩乃	
	大規模クラウド基盤を利用した次世代情報通信ネットワークの性能評価に関する研究	N科	井家敦	
	ハット利用のためのHEMS制御システムの研究	H科	杉村博	
	携帯端末を用いた連続的なWYSIWYASナビゲーションシステムの開発	E科	高取祐介	
	アナログ工作とデジタル表現を融合したオープンソースなワークショップシステムの開発	D科	鈴木浩	
	ユーザ使用状況に合わせたタブレット型デバイス向けソフトウェア操作支援手法	N科	岩田一	
	履修マネジメントシステムの構築と運用に関する実地研究	I科	須藤康裕	
	2機編隊飛行の相対位置と空力特性	M科	根本光正	
	H27年度	竹繊維強化積層板の衝撃曲げ特性に関する基礎研究	V科	宇田和史
		たんぱく質含有量(グルテン含有)の異なる小麦粉により調理したクッキーの咀嚼食塊の性状と食べやすさ	L科	高橋智子
授養・学習支援システムにおける操作履歴モニタリング・可視化技術の研究		I科	田中若雄	
ハイブリッド成形法によるCFRP材料の繊維含有率と力学特性の相関に関する研究		M科	永尾陽典	
結合非線形線路を用いた極短電気ハルス列発生に関する研究		E科	嶋原浩一	
電流負荷による植物の新しい低温保存の可能性		M科	嶋海明	
嚥下を解析するための粒子法Moving Particle Simulationの高精度化		D科	服部元史	
人工市場を用いたレバレッジETFが株式市場に与える影響分析		I科	八木勲	
レスキュー用アシストスーツのための長時間運用可能な低消費エネルギーアクチュエータの開発		R科	吉満俊拓	
貧血の発症に対する生活リズムの乱れと摂取栄養素の関連に関する研究—モデルラットを用いた研究—		L科	花井美保	
線虫C.elegansを用いた健康寿命延長に寄与する生理活性物質の探索と同定および機能解析		B科	井上英樹	
ポリフェノール類のナノ粒子化と生理活性		B科	清水秀信	
帯電体に起因するサージ現象の解明		E科	下川博文	
動物実験モデルを用いた唾液の機能性に関する研究		B科	栗原誠	
プロスタサイクリン欠損が引き起こす動脈硬化のin vitroモデル実験系の確立とそれを用いた生活習慣病の予防・改善に向けた研究		L科	横山知永子	
生態系に着意を得た社会ネットワークシステムの性能評価・最適化に関する研究		N科	井家敦	
様々な朝食の摂取下における顔認識試験回答時の眼球運動および自律神経活性に対する影響について		L科	澤井明香	
バイオテクノロジーを利用したホバホ雌株の選択的増殖技術の開発		B科	岩本嗣	
遠伝情報発信制御を担いとする生物活性物質の探索—ヒストンのリジン部類似化合物の合成		B科	野田毅	
液相析出法を用いた超撥水性および超親水性を有するTiO2有機複合膜の作製および油・水分離フィルターへの応用		C科	本田数博	
チタン化合物ナノ粒子の新しい合成法の開発と色素増感太陽電池への応用		C科	竹本稔	
バイオマス由来のフラン含有高分子の合成		C科	森川浩	
健康寿命延伸のためのシームレスな食育を実現させるための食育のありかたに関する研究		L科	齋藤直美	
計測結果を基にした渋滞の発生・解消を予測できる高速道路交通流マイクロシミュレーションモデルの開発		M科	中根一郎	
圧カセンサを用いた胎動検出を目的とした胎動Viewerの開発		D科	小坂泰之	
拡張現実感を用いた視覚障害者向けパソコン要約筆記システムの評価に関する研究		I科	宮崎剛	
ナノ・バイオ物質の構造・機能・電子状態の相関関係の計算科学的研究		K七	袴谷克政	
自然環境調査フィールドワークを支援する知識情報抽出・配信・共有機構の構築		I科	鷹野孝典	
熱産生脂肪細胞の分化におけるビタミンEの機能		L科	田中理恵子	
有彩色照明光が生体に及ぼす影響に関する多面的評価		E科	高橋宏	
モデル形状とその支持装置の空力干渉に関する研究		M科	根本光正	
創作活動に3DCGゲーム活動を加えることの効果分析		D科	鈴木浩	
一貫性確保によるタブレット型デバイス向けユーザインターフェース作成支援に関する研究		N科	岩田一	
自由視点で鑑賞するアニメーションと3DCGマテリアル表現の研究		D科	牧奈歩美	
H28年度		力学的特性の異なるモデル具材を含む混合粥の食べやすさの評価	L科	高橋智子
	植物繊維材料を用いたPrivate Green Mobility: PGMの一提案	V科	宇田和史	
	臨床工学技士教員養成システム構築に関する研究	A科	木浦千夏子	
	果樹園農家支援のための気象データ取得・解析に関する研究	I科	大塚真吾	
	カルシウムの生体利用性に対する生活リズムの乱れと飼料タンパク質の影響に関する研究	L科	花井美保	
	リグセルロースからのイソプレノ製造法の開発	B科	仲島誠司	
	照明光色による体感温度変化を利用した省エネ空調システムの検討	H科	三柄貴行	
	厚木市鷹尾自治会をモデルとした地域包括ケアシステムの構築の試み	R科	高橋勝美	
	デュエティング法を用いた2次元導電性リン酸ガラス自己組織化膜の形成に関する検討	C科	本田数博	
	健康寿命を旨としたシームレスな食育を実現させるための日本人の食基盤づくりに関する研究	L科	齋藤直美	
	バイオマス由来のフラン含有高分子の合成	C科	森川浩	
	結合非線形線路を用いた極短電気ハルス列発生に関する研究	E科	嶋原浩一	
有彩色照明光が生体に及ぼす非視覚的効果の検証	L科	高橋宏		
手術を受けた子宮頸がん患者が抱える生活上の問題の実態調査	U科	大野明美		
強化型介護老人保健施設における在宅看護不能例の要因	U科	島山玲子		

	研究課題名	所属	氏名
H28年度	急病や怪我への対応に関する保育者・子ども支援モデルの開発	U科	川島雅子
	模擬実験による細胞内凍結時の水結晶形成挙動解析の検討とそれを活用した凍結損傷低減の可能性	B科	嶋海明
	フロスタサイクリン欠損が引き起こす動脈硬化のin vitroモデル実験系の確立とそれを用いた生活習慣病の予防・改善に向けた研究	L科	横山知永子
	都市環境がスギ花粉被曝に与える影響に関して三特に屋根・屋上からの再飛散がスギ花粉被曝に与える影響の予測	M科	中根一郎
	動物実験モデルを用いた唾液の機能性に関する研究	B科	栗原誠
	新しい無機フォトリソグラフィ材料の探索	C科	竹本裕
	味覚ディスプレイ開発のための基礎研究	D科	坂内祐一
	多重化による合理的配慮対応・教育用ディスプレイシステム開発	D科	白井磯彦
	多言語入力効率化のための同時打鍵方式の研究	I科	辻裕一
	レバレッジドIT取引が株式市場に与える影響分析ー人工市場シミュレーションシステムによる検討ー	I科	八木勲
	チームによる開発履歴を対象としたビッグデータ分析に基づいたソフトウェア開発支援システムの実現	I科	鷹野孝典
	ソフトウェア開発プロジェクトのモニタリング手法の研究	I科	田中哲雄
	スマートフォン群の連携による分散アルゴリズムの実装に関する研究	I科	山本富士男
	フリーアクセス車いすの開発	R科	吉満俊拓
	ミネラルを架橋点とするリン酸含有ゲル微粒子の創製	B科	清水秀信
	日本語入力効率化のための同時打鍵方式の研究	H科	杉村博
	海岸漂着プラスチックの残留性有機汚染物質の吸着と吸着能 評価	B科	和田理征
	効果的な繰返し表現による3DCGアニメーションと裸眼立体視を用いた創作技術	D科	牧宗保美
	エンドユーザの操作特性解析によるタブレット対応ソフトウェアの操作支援手法	N科	岩田一
	総合失調症者の共感性についての研究ー認知機能に焦点をあててー	U科	松浦彰彦
	認知症高齢者の延命医療における家族に意思決定スタイル尺度の開発ーパイロットスタディによる検証ー	U科	坂東美知代
超撥水面上による流体摩擦損失の低減に関する研究	M科	根本光正	
多人数でマルチモバイルデバイスを用いた際の立体的連携に関する研究	D科	安本匡佑	
H29年度	リモネン誘導体の有用物質への化学変換	C科	森川浩
	α-アミラーゼ添加がパンの物理的特性と食べやすさに及ぼす影響ーパン咀嚼食塊の物理的特性よりの検討ー	L科	高橋智子
	エンジンにおいて出力をリアルタイムで算出する手法の実験的研究	V科	岡崎昭仁
	非可食性バイオマス資源からのバイオPET（ポリエチレンテレフタレート）の創製	B科	仲集誠司
	みかん農家支援のための気象センサー小型化・省電力化に関する研究	I科	大塚真吾
	脂質代謝に対する生活リズムと飼料タンパク質量の関連に関する研究ーモデルラットを用いる検討ー	L科	花井美保
	フリーアクセス車いすの開発	R科	吉満俊拓
	ワークショップの活動履歴を利用したワークショップ評価システムの開発	D科	鈴木浩
	フロスタサイクリンとアディポサイトカインの相互作用の検討	L科	横山知永子
	耐高温用低損失型自己バイアスチャネル型MOSダイオードの研究	E科	工藤嗣友
	流動性制御機能付き金融市場シミュレーションの提案	I科	八木勲
	過冷却促進物質の工学的応用に向けての基礎的研究	B科	嶋海明
	ロボットによる幼児のゲーミングマインドセット育成に関する検討	Kセ	佐藤智明
	特徴表現学習を伴った知識ベース統合による知的ソフトウェア開発ポータルサイトの実現	I科	鷹野孝典
	健康長寿実現に向けた全世代型食育実施のための日本人の食生活の在り方に関する研究	L科	饗場直美
	マルチコプターとカイトのハイブリッド機の試作と設計	M科	中根一郎
	記号主義とコネクショニズムの融合による次世代人工知能システムの基礎研究	I科	松本一教
	海産動物由来のアレルゲンに関する網羅的研究	B科	小澤秀夫
	生分解性プラスチックのPOP s吸着と分解に関する研究	B科	和田理征
	模擬環境における災害看護教育が与える身体的および精神的負荷の検討	U科	橋本真由美
	統合失調症患者の在宅療養継続のための訪問介護師による家族支援	U科	山本純英
認知症高齢者の家族の意思決定における共感的支援アセスメントツールの開発	U科	坂東美知代	
心の闇を抱える娘と暮らす母親の体験	U科	川崎祐美	
クラウドを利用したエンドユーザのタッチパネル操作特性解析による操作学習支援方法	N科	岩田一	
高速かつ広範囲ポジショナルトラッキングシステムに関する研究	D科	安本匡佑	
全天周映像におけるモニタージョーの効果研究と創作技術	D科	牧宗保美	
H30年度	分子動力学シミュレーションによる水産化学上重要なたんぱく質の解析	B科	小澤秀夫
	マウス脂肪細胞におけるトコフェロール添加による脂肪滴の形成への影響	L科	永瀬摩奈
	AI 介護者におけるコミュニケーション能力向上プログラムの開発	U科	石井千晶
	機能性無機ナノ粒子の合成	C科	竹本裕
	コレステロール代謝に対する生活リズムと飼料タンパク質量の関連に関する研究ーモデルラットを用いる検討ー	L科	花井美保
	エンジンにおいて出力をリアルタイムで算出する手法の実験的研究	V科	岡崎昭仁
	サワー種（発酵種）添加がパンの物理的特性、嗜好性および食べやすさに及ぼす影響	L科	高橋智子
	空気圧式プロテクタの開発	R科	吉満俊拓
	非可食性バイオマス資源からのバイオPET（ポリエチレンテレフタレート）の創製	B科	仲集誠司
	神経伝達を制御する新規物質の創製：立体的に制限されたカニニン酸類縁体の合成	B科	野田毅
	低損失型自己バイアスチャネル型MOSダイオードの高耐圧化に関する研究	E科	工藤嗣友
	ヘーシクインカムが経済システムに与える影響を分析するための人工経済シミュレーションシステムの構築	I科	八木勲
	特徴表現学習を伴った知識ベース統合による知的ソフトウェア開発ポータルサイトの実現	I科	鷹野孝典
	電気加熱式可視化ガスタービンの教材活用の検討	Kセ	佐藤智明
	無尾翼を有し長距離滑空可能なマルチコプターの試作と設計	M科	中根一郎
	線虫に摂食抑制をもたらす乳酸菌プロバイオティクス効果の解明	B科	井上英樹
	複数方式の融合による室内広範囲のポジショナルトラッキング技術確立	D科	安本匡佑
	拡張現実情報注視時の有効視野の解明	F科	高橋宏
	空中に浮かす2.5次元情報を知覚させるサッカー制御型ラインディスプレイの研究	H科	奥村万規子
	必須不飽和脂肪酸と健康寿命の延伸の関連性に向けた検討	L科	横山知永子
	統計分析ソフトR言語における待ち行列シミュレーション・パッケージの開発	N科	井家敦
HMD装着型臭覚ディスプレイの基礎検討	D科	坂内祐一	
人間の身体的反応または心理的反応を考慮した制御システム	R科	高橋良彦	
H31年度	植込み型補助人工心臓とAED同時使用の安全性に関する検討	A科	木浦千夏子
	深層学習を利用したIMUによるポジショナルトラッキング精度の向上	D科	安本匡佑
	スーパージャンクション構造を有するチャネルMOSダイオードの高集積化に関する研究	E科	工藤嗣友
	社会的弱者支援のための笑い誘発対話文自動生成の検討	I科	大塚真吾
	情報工学技術を用いた競技スポーツ支援とその効果に関する研究	I科	谷代一彰
	超多クラスの認識性能を備えたディープニューラルネットワーク環境の実現	I科	鷹野孝典
	泡沫分散がゲル状食品の旨味効率（フレーバーリリース）におよぼす影響	L科	高橋智子
	空気圧を用いた繰り返し使用可能な衝撃吸収機構を有する防具の開発	R科	吉満俊拓
	インテリジェント・パーソナル・モビリティの開発	R科	高橋良彦
	絆ホルモン「オキシトシン」を用いた非血縁児への親愛感情の検討	U科	濱園環
	医療機器におけるサイバーセキュリティ対策に関する研究	A科	川崎路浩
エビの低アレルギー化およびその理論的背景の探求	B科	小澤秀夫	
西欧絵画にみるジェンダーロール：デジタルフォトタッチによる焼き直しの試み	D科	谷田良子	
手術室看護師のための手術室実習指導役割指針の開発	U科	水谷郷美	
介護職と看護師の協働に影響を及ぼす組織コミットメントとコンフリクトに関する研究	U科	松浦彰彦	

	研究課題名	所属	氏名
R2年度	大気圧非熱平衡プラズマ下における電気流体と微粒子の帯電・軌道解析及びその妥当性の検証	E科	瑞慶覧章朝
	低損失型自己バイアスチャネル型SiC-MOSダイオードに関する研究	E科	工藤嗣友
	超多クラスの認識機能を提供する深層ニューラルネットワーク管理機構の実現	I科	鷹野孝典
	RTK-GPS を用いた人の運転挙動の計測とAI によるその特徴抽出	M科	中根一朗
	ー自動運転車両が混在する環境化での安全性の担保を目指してー		
	インテリジェント・パーソナル・モビリティの開発	R科	高橋良彦
R3年度	魚類ミオグロビンのメト化に関する研究	B科	小澤秀太
	マウス白色脂肪細胞における脂肪蓄積と脂肪滴形成への $\delta$ -トコフェロールの影響	L科	永瀬摩奈
	陸上植物の進化を理解するための接合藻類の研究基盤の確立	生物有機科学研究所	村田隆
	大気圧非熱平衡プラズマ下における電気流体と微粒子の帯電・軌道解析及びその妥当性の検証	環境科学技術研究所	瑞慶覧章朝

② 一般研究（個人研究・共同研究）

	研究課題名	所属	氏名
H22年度	プレス加工中の金型内の材料挙動の可視化	V科	遠藤順一
	加圧二酸化炭素を用いた地下水中のVOC浄化システムの最適操作条件	C科	小島博光
	導波路形複合共振器を用いた波長可変フィルタの基礎研究	E科	中津原克己
	新しいπ電子系システムを有するアズレン誘導体の合成	C科	山口淳一
	ハイオファウリング抑制機能を有する分離膜の開発	B科	市村重俊
	活動時における中大脳動脈血流波形の計測と解析＝身体動作時における測定＝	R科	松尾崇
	排ガス中の揮発性有機化合物（VOC）のオゾン分解に対するOHラジカルの影響	B科	山下福志
	高臨場感型仮想スポーツトレーニングシステムでの大型CGモデルの基礎研究	N科	井上哲理
	ビタミンEのプロドラッグ機構Ⅱ（カルボキシシクロマン（CFHC）体の機能性	I科	清瀬千佳子
	連続体の変形運動3DCGアニメーションのための微分幾何学に基づく一般理論化	D科	服部元史
	焼成ホタテ貝殻粉末処理によるバイオフィルム除去	I科	澤井淳
	クラウドコンピューティング技術を活用するバーチャル地球博物館フレームワークの開発	I科	松本一教
	in-situ重合によるタンパク質ナノカプセルの創製	B科	清水秀信
	仮想対象と自然なインタラクションを可能にする3次元表示対象の視覚的知覚位置の推定に関する研究	N科	上平昌丈
	拡張フラクショナルビュー方式による立体表示の高画質・大画面化の研究	D科	谷中一寿
	リハビリテーション指導支援のための運動インストラクタ・ロボット・システムの開発	R科	吉野和芳
	DNAアルキル化活性検出試薬の合成と環境分析への応用	C科	高村岳樹
移動型汚染土壌浄化システムの開発及び評価	C科	大庭武泰	
酸化物強磁性半導体の熱電特性	C科	竹本裕	
拡張現実UIを備えた情報推薦システムを評価プラットフォームとした情報閲覧・獲得行動モデルの構築	I科	藤野孝典	
H23年度	テザー技術の宇宙実験	M科	藤井裕矩
	連続体の変形運動の3DCGアニメーション開発のための数値厳密化・計算高速化・生産システム構築に関する研究	D科	服部元史
	物質合成を基盤としたコントロールリリースシステムの高機能化	C科	森川浩
	複合微生物系食水排水処理システムの開発と処理メカニズムの解明	B科	岡俊明
	モノクロナール抗体を用いたラット腸管粘膜由来ミチンの多様性と細胞特異性に関する研究	B科	栗原誠
	幅広い体力水準を有する高齢者や障害者の運動機能水準の評価と健康維持増進を目的とした運動介入効果の検証	R科	高橋勝美
	アミノ酸を原料とする新規光学活性ヘテロ環化合物ライブラリーの構築	B科	野田毅
	大脳ウイルス動脈輪における血流特性に関する分野融合研究	R科	松尾崇
	リハビリテーション指導支援のための運動インストラクタ・ロボット・システムの開発	R科	吉野和芳
	バイオフィルムおよびハイオファウリング制御機能付与による分離膜の高機能化および高度利用	I科	澤井淳
	WDM通信ネットワーク用複合集積光機能回路の研究	E科	中津原克己
	仮想空間を利用したスポーツ訓練の有効性の基礎研究	N科	井上哲理
	超音波センサーを用いた屋内測位法とナビゲーションに関する研究	I科	田中博
	結晶粒微細化のためのねじり押し出し法の開発	M科	水沼晋
	Si太陽電池高効率化用Cat-CVDアルミナパッシベーション膜の研究	E科	萩田陽一郎
	タクチシチーに富むポリビニルアルコール物理架橋型ゲルの構造と特性	B科	岡部勝
	拡張フラクショナルビュー方式による立体表示の研究	D科	谷中一寿
	低炭素型工場用空気浄化装置の研究開発	E科	瑞慶賀章朝
	多重映像と非装着センシングによる対話支援型知能化映像システム	D科	白井睦彦
	排ガス中の揮発性有機化合物のオゾン分解	B科	山下福志
	表面及びバルク構造制御による完全酸化型酸化チタン光触媒の開発	C科	伊能泰郎
	亜臨界水・超臨界水による土壌中の酸化鉛に除去・除害	C科	小島博光
	固体廃棄物向け小型ケミカルループ燃焼器の開発	C科	大庭武泰
	発がん性物質の早期発見を目指した新規化合物の合成と環境および生体モニタリングへの応用	C科	高村岳樹
	環境水域生物に影響を与える生体関連物質の検出方法の開発	C科	藤野孝典
	アロステリック酵素を用いたエフェクターのフローインジェクション計測	C科	佐藤生貴
	ダイヤモンド薄膜応用と微細加工技術の研究	E科	荒井俊彦
酸性雨による陸水の酸化するおよび生物影響の早期検出と環境診断	B科	菊池幹夫	
高感度分光法を利用した人体に有害な物質の検出法の開発	C科	川嶋良章	
生体関連アミノ化合物の酵素法による高感度分析に関する研究－アミノ酸の全塩基配列決定とセクシーへの応用－	B科	松本	
3次元集積素子、3次元構造体のプロセス技術に関する研究	H科	眞野本	
新規画像デバイスを対象とした医療画像処理および診断支援機能に関する研究	E科	武尾英哉	
弾性波、光、磁気等を複合集積化したセンシングデバイスの研究	F科	宇野武彦	
駆動方式筋力維持増進システムの開発	R科	兵頭和人	
親しみやすい双方向インターフェースの構築の研究	R科	吉留史史	
皮膚接触コミュニケーションによる感情伝達支援システムの開発	R科	松田康広	
バイタルサインのセンシングによる健康管理システム	R科	河原崎徳之	
人間の情動センシング・反応システムの開発	R科	磯村博	
パワーストレスニツ用センシング技術の開発	R科	山本圭治郎	
パワーストレス・マスタースレープのための慣性計測センサを用いたコントローラの開発	R科	吉瀬俊拓	
H24年度	幅広い体力水準を有する高齢者や障害者の運動機能水準の評価と健康維持増進を目的とした運動介入効果の検証	R科	高橋勝美
	物質合成を基盤としたコントロールリリースシステムの高機能化	C科	森川浩
	テプリ除去のための宇宙テザー技術の研究	M科	藤井裕矩
	タクチシチーに富むポリビニルアルコール物理架橋型ゲルの構造と特性	B科	岡部勝
	低炭素型工場用空気浄化装置の研究開発	E科	瑞慶賀章朝
	安全安心な社会を形成する危機管理と法制度を考慮した組織内情報セキュリティの高度化に関する基礎研究	I科	納富一宏
	複合微生物系食水排水処理システムの開発と処理メカニズムの解明	B科	岡俊明
	安全なクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策に関する研究	N科	岡崎美蘭
	データフュージョンにもとづく知識発見システム開発とその応用	I科	松本一教
	アミノ酸を原料とする新規光学活性ヘテロ環化合物ライブラリーの構築	B科	野田毅
	大脳ウイルス動脈輪における血流波形に関する分野融合研究	R科	松尾崇
	WDM通信ネットワーク用複合集積光機能回路の研究	E科	中津原克己
	セクレターゼ活性評価法の開発とセクレターゼ阻害剤の探索	B科	飯田泰広
	結晶粒微細化のためのねじり押し出し法の開発	M科	水沼晋
	排ガス中の揮発性有機化合物のオゾン分解	B科	山下福志
	多重映像と非装着センシングによる対話支援型知能化映像システム	D科	白井睦彦
	加圧二酸化炭素を用いた地下水VOC浄化システムの最適操作条件	C科	小島博光
	表面およびバルク構造制御による完全酸化型酸化チタン光触媒の開発	C科	伊能泰郎
	固体廃棄物向け小型ケミカルループ燃焼器の開発	C科	大庭武泰
	発がん性物質の早期発見を目指した新規化合物の合成と環境および生体モニタリングへの応用	C科	高村岳樹
	自然エネルギーを利用した小型移動体の開発	V科	高橋良彦
	平板上を移動する微小水滴の凍結過程の解析手法の確立とその防水対策への応用	M科	木村茂雄
	自動車工学棟衝突実験設備を利用した子供用安全装置の開発	M科	川島豪
	リハビリテーション指導支援のための体操インストラクタ・ロボットシステムの開発	R科	吉野和芳
	連続体の変形運動3DCGアニメーション開発のための数値厳密化・大画面計算高速化・生産システム構築に関する研究	D科	服部元史
	バイオフィルムおよびハイオファウリング制御機能付与による分離膜の高機能化および高度利用	I科	澤井淳
	食べ物の印象に触覚情報や音響が与える効果の基礎研究	N科	井上哲理
拡張フラクショナルビュー方式による立体表示の研究	D科	谷中一寿	
パタリング効率と歩行性を両立するリカレントライク用パケットシートの人間中心設計	E科	高尾秀伸	

	研究課題名	所属	氏名
H24年度	環境水域生物に影響を与える生体関連物質の検出法の開発	C科	斎藤貴
	生体関連アミノ化合物の酵素法による高感度分析に関する研究	B科	山村晃
	医用画像診断支援システムの高度化に関する研究	E科	武尾英哉
	アロステリック酵素を用いたエフェクターのフローインジェクション計測	C科	佐藤生男
	酸性雨による陸水の酸性化および生物影響の早期検出と環境診断	B科	菊地幹夫
	高感度分光法を利用した人体に有害な物質の検出法の開発	C科	川嶋良章
	建物内での移動行動調査のための歩行者の行動・位置推定技術	F科	大瀧保明
	筋力維持増進システムの開発	F科	兵頭和人
	エアバック式防災ベット用開発	F科	吉濤俊拓
	パワーアシストスーツの転倒防止システムの開発	F科	山本圭治郎
	感情伝達を支援するコミュニケーション補助ツールの開発	F科	松田康広
	電動車いす操作マルチモーダルインターフェースに必要なセンシングに関する研究	F科	河原崎徳之
	人間の検知・認識と移動車による追従・誘導・併走制御	F科	吉留忠史
	Webとセンシング融合による生活支援技術の研究	H科	一色正男
	異種材料ボンディング技術による機能センサーモジュール技術の開発	F科	黄啓新
	炭素系電極材料の電子放出とその微細加工に関する研究	E科	荒井俊彦
触媒金属/SiCショットキーバリア接合ダイオードガスセンサの開発	F科	工藤嗣友	
H25年度	テフリ除去のための宇宙デガー技術の研究	M科	藤井裕矩
	高性能ポリ(ビニルアルコール)物理ゲルの合成とキャラクタリゼーションゲル	B科	岡部勝
	セクレターゼ活性評価法の開発とセクレターゼ阻害剤の探索	B科	飯田泰広
	データフュージョンにもとづく知識発見システム開発とその応用	I科	松本一教
	物質合成を基盤としたコントロールリリースシステムの高機能化	C科	森川浩
	安全なクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策に関する研究	N科	岡崎美蘭
	安全安心な社会を形成する危機管理と法制度を考慮した組織内情報セキュリティの高度化に関する基礎研究	I科	納富一宏
	低炭素型工場用空気浄化装置の研究開発	E科	瑞慶覧
	複合微生物系食排水処理システムの開発と処理メカニズムの解明	B科	局敏明
	点字入力ソフトのIME化と点字識字率の向上に関する研究	I科	五百蔵重典
	リアルタイム指向ネットワークコンピューティング技術を用いたストリーミングクラウド機能の検証	N科	丸山亮
	π共役系を有する新規有機化合物の合成と評価	C科	山口淳一
	アミノ酸を原料とする新規光学活性ヘテロ環化合物ライブラリーの構築	B科	野田毅
	“本学発”の生活習慣病予防のための高機能性食品開発に向けた基礎研究	L科	清瀬千佳子
	WDM通信ネットワーク用複合集積光機能回路の研究	E科	中津原克己
	多重化映像と非装着センシングによる対話支援型知能映像システム-多重化視聴映像の高機能化と教育向けプラットフォームの開発-	N科	白井暁彦
	新規海水脱塩用分離膜の開発	B科	市村重俊
	複合感覚提示が食感および食行動に及ぼす影響に関する研究	D科	坂内祐一
	幅広い体力水準を有する高齢者や障害者の運動機能水準の評価と健康維持増進を目的とした運動介入効果の検証	F科	高橋勝美
	電動車いす操作のマルチモーダルインターフェースに必要なセンシングに関する研究	F科	河原崎徳之
	エアバック式防災ベットの開発	F科	吉濤俊拓
	感情伝達の促進を目指したコミュニケーション補助ツールの開発	F科	松田康広
	筋力維持増進システム開発	F科	兵頭和人
	呼吸循環器系の諸機能や行動体力が運動時の主観的運動強度と実測心拍数との関係におよぼす影響に関する研究	F科	渡邊純一
	建築物での移動行動調査のための歩行者の行動・位置測定	F科	大瀧保明
	大脳ワイルド動物脳における血流波形に関する分野融合的研究	F科	松尾崇
	ペダリング効率と快適性を両立するリカンベントトライク用パケットシートの人間中心設計	F科	高尾秀伸
	医用画像診断支援システムの高度化に関する研究	E科	武尾英哉
	環境水域生物に影響を与える生体関連物質の検出法の開発	C科	斎藤貴
	高感度分光法を利用した人体に有害な物質の検出法の開発	C科	川嶋良章
	アロステリック酵素を用いたエフェクターのフローインジェクション計測	C科	佐藤生男
	炭素系電極材料の電子放出とその微細加工に関する研究	E科	荒井俊彦
	生体関連アミノ化合物の酵素法による高感度分析に関する研究-フトレッシンオキシダーゼとヒスタミンオキシダーゼのセンシングへの応用-	B科	山村晃
	異種材料ボンディング技術による機能センサーモジュール技術の開発	H科	黄啓新
	Webとセンシング融合による生活支援技術の研究	H科	一色正男
	酸性雨による陸水の酸性化および生物影響の早期検出と環境診断	B科	菊地幹夫
超音波センサとスマートフォン内蔵センサを用いた屋内測位基盤の構成法とその実証	I科	田中博	
粒子法MPS連続体力学シミュレーションの数理厳密化と計算高速化による3DCG描画システム	D科	服部元史	
バイオフィルムおよびバイオファウルリング制御機能付与による分離1集の高機能化および高度利用	L科	澤井淳	
リハビリテーション指導支援のための体操インストラクタ・ロボット・システムの開発	F科	吉野和芳	
食べ物の印象に触覚情報や音響が与える効果の基礎研究	N科	井上拓理	
仮想空間と現実空間の重畳のための裸眼立体表示方式	D科	谷中一寿	
自動車工学棟実験設備を利用した子供用安全装置の開発(振り子・倒立振り子併用式チャイルドヘッドと振り子型チャイルドシート)	M科	川島豪	
太陽光発電システムの高効率化のための最適システムの検討	E科	板子一隆	
平板上を移動する微小水滴の凍結過程の解析手法の確立とその防氷対策への応用	M科	木村茂雄	
自然エネルギーを利用した小型移動体の開発	V科	高橋良彦	
多重溝により表面を改質した酸化チタン単結晶の光触媒活性	C科	伊熊泰郎	
発がん性物質の早期発見を目指した新規化合物の合成と環境および生体モニタリングへの応用	C科	高村岳樹	
H26年度	テフリ除去のための宇宙デガー技術の研究	M科	藤井裕矩
	超低消費電力フォトニックノード回路のためのシリコンフォトニクスデバイスの基礎研究	E科	中津原克己
	高性能ポリ(ビニルアルコール)物理ゲルの合成とキャラクタリゼーション(継続)	B科	岡部勝
	点字入力ソフトのIME化と点字識字率の向上に関する研究	I科	五百蔵重典
	複合感覚提示が食感および食行動に及ぼす影響に関する研究	D科	坂内祐一
	健康寿命の延伸を目指した機能性食品素材による肥満および骨粗鬆症の同時予防効果に関する研究	L科	千葉大成
	“本学発”の生活習慣病予防のための高機能性食品開発に向けた基礎研究	L科	清瀬千佳子
	塩素処理に変わる安全・安心を目指した焼成カルシウムによるフレッシュ食品の殺菌・除菌法の開発	L科	澤井淳
	ナノセカンドバルスコロナによる空気殺菌技術の研究開発	F科	瑞慶覧朝朝
	セクレターゼ活性評価法の開発とセクレターゼ阻害剤の探索	B科	飯田泰広
	安心・安全なモバイルクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策システムの開発	N科	岡崎美蘭
	リアルタイム指向ネットワークコンピューティング技術を用いたストリーミングクラウド機能の検証	N科	丸山亮
	安全・安心な社会を形成する危機管理とシステム監査を考慮した組織内情報セキュリティモデルの高度化	I科	納富一宏
	建物内での移動行動調査のための歩行者の行動・位置推定技術	F科	大瀧保明
	π共役系を有する新規有機化合物の創製と評価	C科	山口淳一
	ヒバリジン化合物ライブラリーの構築とライブラリーを利用した生物活性物質の探索	B科	野田毅
新規海水脱塩用分離膜の開発	B科	市村重俊	
界面活性剤添加型高機能含油廃水処理法の開発と処理メカニズム解析	B科	局敏明	
身体表面における温度および組織血流の同時測定法の確立とその応用	F科	松尾崇	
人間の検知・認識と移動車による追従・誘導・併走制御	F科	吉留忠史	
超音波センサとスマートフォン内蔵センサを用いた屋内測位基盤の構成法とその実証	I科	田中博	
データフュージョンにもとづく知識発見システム開発とその応用	I科	松本一教	
新規バイオマーカーとしての新規修飾核糖の有用性の検証および生物学的意義についての研究	C科	高村岳樹	
ハイオミネラリゼーション法を利用したヒドロキシアパタイト/ポリイミド微粒子複合材料の創成と有害ガス吸着特性の評価	C科	三枝康男	

	研究課題名	所属	氏名
H26年度	ジェスチャコントローラ型視覚障害者用立体聴覚インターフェースの開発	R科	高尾秀伸
	テイクサービス運動プログラムによる要支援・要介護者の運動および知覚機能の改善効果に関する研究	R科	高橋謙美
	電動車いす操作のマルチモーダルインターフェースに必要なセンシングに関する研究	R科	河原崎徳之
	呼吸循環系系諸機能や行動体力が運動時の主観的運動強度と実測心拍数との関係におよぼす影響に関する研究	R科	渡邊伸一
	リハビリテーション指導支援のための体操インストラクタ・ロボット・システムの開発	R科	吉野和芳
	感情伝達を促進したコミュニケーション補助ツールの開発	R科	松田康広
	自動車用タイヤの放射騒音と転がり抵抗を同時に低減する基礎技術の開発	V科	石濱正男
	「次世代センシングデバイスおよび応用システムの研究開発」-医用画像診断支援システムの高度化に関する研究-	E科	武尾英哉
	「次世代センシングデバイスおよび応用システムの研究開発」-触媒金属/SiCショットキーバリア接合ダイオードガスセンサの開発-	E科	工藤剛友
	「次世代センシングデバイスおよび応用システムの研究開発」-異種材料ボンディング技術による機能センサーモジュール技術の開発-	H科	黄啓新
	食嗜好制御を目的とした食品フレーバー成分のメタボローム技術に基づく食品品質評価法の開発と応用	L科	飯島陽子
	アロステリック酵素を用いたエフェクターのフローインジェクション計測	C科	佐藤生男
	生体関連アミノ化合物の酵素法による高感度分析に関する研究	B科	山村晃
	高感度分光法を利用した人体に有害な物質の検出法の開発	C科	川崎良章
	酸性雨による陸水の酸性化および生物影響の早期検出と環境診断	B科	菊地幹夫
	環境水域生物に影響を与える生体関連物質の検出法の開発	C科	斎藤貴
	「次世代センシングデバイスおよび応用システムの研究開発」-Webとセンシング融合による生活支援技術の研究-	H科	一色正男
	太陽光発電システムの高効率化のための最適システム検討	E科	板子一隆
	平板上を移動する微小水滴の凍結過程の解析手法の確立とその防水対策への応用	M科	木村茂雄
	自然エネルギーを利用した小型移動体の開発	V科	高橋良彦
	自動車工学棟衝突実験設備を利用した子供用安全装置の開発(振り子・倒立振り子併用式チャイルドシートと振り子型チャイルドシート)	M科	川島豪
	栄養教育のためのVR/AR型インタラクティブコンテンツの研究	N科	井上哲理
	仮想対象と自然なインタラクションを可能にする3次元表示対象の視覚的知覚位置の推定に関する研究	N科	上平真丈
	仮想空間と現実空間の重畳のための裸眼立体表示方式	D科	谷中一寿
粒子法MPS連続体力学シミュレーションの数値厳密化と計算高速化による3DCG描画システム	D科	阪部元史	
H27年度	テイクサービス運動プログラムによる要支援・要介護者の運動および知覚機能改善効果に関する研究	R科	高橋謙美
	次世代HEMS基盤技術の研究	H科	一色正男
	「次世代HEMS基盤技術の研究」-医用画像診断支援システムの高度化に関する研究-	E科	武尾英哉
	エド共役系を有する新規有機化合物の創製と評価	C科	山口淳一
	仮想対象と自然なインタラクションを可能にする3次元表示対象の視覚的知覚位置の推定に関する研究	N科	海野浩
	電動車いす操作のマルチモーダルインターフェースに必要なセンシングに関する研究	R科	河原崎徳之
	ナノセカンドバルスコロナによる空気殺菌技術の研究開発	R科	瑞慶賀章朝
	超音波センサーとスマートフォン内蔵センサーを用いた屋内測位基盤の構成法とその実証	I科	田中博
	太陽光発電システムのリアルタイムパネル診断システムの開発	E科	板子一隆
	転動中のタイヤ変形・振動の計測・予測・制御の基礎研究	V科	石濱正男
	界面活性剤添加型高機能油廃水処理法の開発と処理メカニズム解析	B科	角俊明
	高空風力を利用する浮遊型発電システムの開発研究	M科	大久保博志
	初学者と熟達者の視線解析を用いた医療機器インターフェース設計要件に対する適正化	R科	鈴木聡
	健康寿命の延伸を目指した機能性食品素材による肥満および骨粗鬆症の同時予防効果に関する研究	L科	千葉大成
	サルコペニア予防のための栄養食品および評価法の開発	L科	佐々木一
	ホリ(ピニルアルコール)ハイドロゲルの高性能化に及ぼす誘因子の検討	B科	岡部勝
	安全・安心なモバイルクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策システムの開発	N科	岡崎美蘭
	デジタルファブリケーションにおける違法造形防止技術に関する研究	N科	上平真丈
	塗料を用いた防除害水対策の構築と検証	M科	木村茂雄
	コレステロールの非侵襲的センシング及びストレスマーカーの多検体迅速分析法の開発	C科	斎藤貴
	健康な食生活を促す食事診断法の開発を目指した食のケミカルセンシング	L科	飯島陽子
	“本学発”の生活習慣病予防のための高機能性食品開発にむけた基盤研究	L科	清瀬千佳子
	パーソナルなセンシングデータも蓄積するソフトウェアリポジトリ開発と知識抽出の研究	I科	松本一教
	脳血管構築の流体力学的特徴と脳血管病変との関係	R科	松尾崇
超低消費電力フォトニックノード回路のためのシリコンフォトリクスデバイスの基礎研究	E科	中津亮己	
広視野IMDを用いた仮想環境での人物CGモデル表示に関する基礎研究	N科	井上哲理	
Hevea brasiliensisの天然ゴム生成に関わるタンパク質の同定	B科	小池あゆみ	
同位体分子種を使った健康診断への分光学的手法による基礎研究	C科	川崎良章	
仮想空間と現実空間の重畳のための裸眼立体表示方式	D科	谷中一寿	
リアルタイム指向ネットワークコンピュータリング技術を用いたストリーミングクラウド機能の実現	N科	丸山亮	
ハイオミナリゼーション法を利用したヒドロキシアパタイト/ポリイミド微粒子複合材料の創成と有毒ガス吸着特性の評価	C科	三枝康男	
有機化合物の光触媒分解に及ぼす酸化チタンの表面方位や表面処理法、及び紫外線波長の影響	C科	伊能泰郎	
生物化学的機能を具備した炭素繊維の調製とセンサーへの応用	C科	佐藤生男	
ストレスマーカー検出酵素と糖尿病診断用酵素の探索とセンシングシステムへの応用	B科	山村晃	
安全安心な社会を形成する危機管理とシステム監査を考慮した組織内情報セキュリティモデルの高度化	I科	松田康広	
感情伝達を促進したコミュニケーション補助ツールの開発	R科	松田康広	
ペダリング効率と快適性を両立するリカバントトライアル用バケットシートの人間中心設計	R科	高尾秀伸	
統合型交通環境評価プラットフォームの構築	V科	山門誠	
心肺運動負荷試験における運動時心拍数増加曲線勾配の再現性の検証	R科	渡邊伸一	
複合感覚提示が食感および食行動に及ぼす影響に関する研究	D科	坂内祐一	
アポトーシス誘導型新規抗がん剤探索法の開発とその応用	B科	飯田泰広	
H28年度	医用画像診断支援システムの高度化に関する研究	E科	武尾英哉
	スマートフォンが送受可能な非可聴音をを用いた高精度屋内測位法と測位基盤の構築	I科	田中博
	ハイオミナリゼーション法を利用したヒドロキシアパタイト/ポリイミド微粒子複合材料の創成と有害ガス吸着特性の評価	C科	三枝康男
	太陽光発電システムのリアルタイムパネル診断システムの開発	E科	板子一隆
	初学者と熟達者の視線解析を用いた医療機器インターフェース設計要件に対する適正化	A科	鈴木聡
	デジタルファブリケーションにおける違法造形防止技術に関する研究	N科	上平真丈
	モバイルクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策システムの開発	N科	岡崎美蘭
	健康な食生活を促す食事診断法の開発を目指したケミカルセンシング	L科	飯島陽子
	ホリ(ピニルアルコール)ハイドロゲルの高性能化に及ぼす誘因子の検討	B科	岡部勝
	界面活性剤添加型高機能油廃水処理法の開発と処理メカニズム解析	B科	角俊明
	種横断的な健康寿命制御機構の解明	B科	井上英樹
	高齢者のサルコペニア予防・改善のための新規栄養食品の開発	L科	佐々木一
	塗料を用いた防除害水対策の構築と検証	M科	木村茂雄
	高空風力を利用する浮遊型発電システムの研究開発	M科	大久保博志
	仮想空間と現実空間の重畳のための裸眼3Dディスプレイ	I科	谷中一寿
	サーモサイホンによる制御システムの研究	M科	川島豪
	生物化学的機能を具備した炭素繊維の調製とセンサーへの応用	C科	佐藤生男
	タンパク質間相互作用(PPI)の制御を担いとする生物活性天然物アルカロイドの構造を基盤とする化合物の合成研究	B科	野田毅
	脳血管構築の流体力学的特徴と脳血管病変との関係	A科	松尾崇
	仮想対象と自然なインタラクションを可能にする3次元表示対象の視覚的知覚位置の推定に関する研究	N科	海野浩
	ストレスマーカー検出酵素と糖尿病診断酵素の探索とセンシングシステムへの応用	B科	山村晃
	有機化合物の光触媒分解に及ぼす酸化チタンの表面方位や表面処理法、及び紫外線波長の影響	C科	伊能泰郎
	電動車いす操作のマルチモーダルインターフェースに必要なセンシングに関する研究	R科	河原崎徳之

	研究課題名	所属	氏名
H28年度	超低消費電力フォトニックノード回路のためのシリコンフォトニクスデバイスの基礎研究	E科	中津原克己
	ナノセカンドバルスコナによる空気殺菌技術の研究開発	E科	瑞慶賀章朝
	地域高齢者のスピリチュアリティに視点をあてた健康づくりの支援に関する研究	U科	三澤久恵
	家庭介護者を対象とした精神的苦痛の低減に向けた家族支援プログラムの開発	U科	寺岡真子
	回復期脳卒中患者の自己像の再構築に焦点を当てた就労支援ケア・パッケージのモデルの構築	U科	山口智美
	妊娠・分娩経過を学ぶために本学独自の教材の開発	U科	小林由美
	看護師の医療安全力を高めるための仮想事故体験ツール（シリアスゲームの作成）	U科	中島正世
	種々の活性が期待できる含窒素化合物の合成とその活性評価	C科	山口淳一
	ストレスを潜在要因とした味覚・嗅覚・痛覚の感覚間相互作用の基礎的検討	L科	澤井明香
	ストレスマーカーによる多検体迅速分析法の開発及び健康食品中のカテキンの高選択的センシング	C科	齋藤貴
	健康管理診断と疾病検査に関する物理化学的・生物学的センシング技術の開発	C科	川嶋良章
	胎動計測による胎児の成長監視システムの開発	D科	小坂泰之
	感情伝達の促進を目指したコミュニケーション補助ツールの開発	A科	松田康広
	テーピング施術経験の差が生体機能へどのように影響をもたらすのか？	A科	渡邊紳一
	パーソナルなセンシングデータも蓄積するソフトウェアリポジトリ開発と知識抽出の研究	I科	松本一教
	一般道路上でのV2X通信による予防安全方式	I科	清原良三
	社会的要請に基づいた組織内情報セキュリティのための高度ICTプラットフォーム構築に向けた基盤研究	I科	納富一宏
	パーソナルモビリティの自動運転技術開発	V科	石濱正男
	ペダリング効率と快適性を両立するリカンバントバイク用バケットシートの人間中心設計	R科	高尾秀伸
	H29年度	太陽光発電システムの後付け型アレイ異常診断ユニットの開発	E科
初学者と熟達者の視線解析を用いた医療機器のインターフェース設計要件に対する適正化		A科	鈴木聡
医療画像診断支援システムの高度化に関する研究		E科	野田英哉
ストレスを潜在要因とした味覚・嗅覚・痛覚の感覚間相互作用の基礎的検討		L科	澤井明香
異種材料を用いたシリコンフォトニクスデバイスの新機能の創成		E科	中津原克己
抗菌性を有する新規なハイドロゲルシートの開発		B科	岡部勝
モバイルクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策システムの開発		N科	岡崎美蘭
界面活性剤添加型高機能含油廃水処理法の開発と処理メカニズム解析		B科	尾田明
デジタルファブリケーションにおける違法造形防止技術に関する研究		N科	上平真丈
携帯端末を利用した手話認識システムの開発と評価		D科	西村広光
有機化合物の光触媒分解に及ぼす酸化チタンの表面方位や表面処理法、及び紫外線波長の影響		C科	伊能泰朗
高気圧を利用する浮遊型発電システムの研究開発		M科	大久保博志
スマートフォンが送受信可能な非可聴音を用いた高精度屋内測位法の測位基盤の構築		I科	田中博
胎動計測による胎児の成長監視システムの開発		D科	小坂泰之
インドネシアのボシアンドゥ（地域保健ボランティア活動）を用いた地域共生の再編モデルの構築		U科	芝山江美子
社会的要請に基づいた組織内情報セキュリティのための高度ICTプラットフォーム構築に向けた基盤研究		I科	納富一宏
塗料を用いた防除害対策の構築と検証		M科	木村茂雄
ストレスマーカー検出酵素と糖尿病診断用酵素の探索とセンシングシステムへの応用		B科	山村晃
生物化学機能を具備した成素繊維の調製とセンサーへの応用		C科	佐藤生男
高齢者のサルコペニア予防・改善のための新規栄養食品の開発		L科	佐々木一
唾液中の微生物のメタゲノム解析による疾病予知診断法の開発及び健康食品中のカテキン類のセンシングシステムの開発	C科	齋藤貴	
運動・作業中における中大脳動脈血流波形と指先血圧の同時測定	A科	松尾素	
プラズマアストマイクロ波による殺菌技術の研究開発	E科	瑞慶賀章朝	
タンパク質間相互作用（PPI）の制御を狙いとする生物活性天然物アルカロイドの構造を基盤とする化合物の合成研究	B科	野田毅	
認知症の家族介護者を対象とした精神的苦痛の低減に向けた家族支援プログラムの開発	U科	寺岡真子	
健康な食生活を促す食事診断法の開発を目指した食のケミカルセンシング	L科	飯島陽子	
地域高齢者のスピリチュアリティに視点をあてた主体的健康づくりの支援に関する研究	U科	三澤久恵	
一般道路上でのV2X通信による予防安全方式	I科	清原良三	
不可視に構造化された光による実空間・実物体ベースの新しいメディア表現法の研究	N科	海野浩	
仮想空間と現実空間の重畳のための裸眼3Dディスプレイ	D科	谷中一寿	
膜ろ過法とその周辺技術の統合による新規ノーマテリアル分離プロセスの開発	B科	市村重俊	
種々の活性が期待できる含窒素化合物の合成とその活性評価	C科	山口淳一	
食品成分による熱産生型脂肪細胞の分化制御機構の解明	B科	田中理恵子	
ウェアラブルにおける制御システムの研究	M科	川島豪	
高効率駆動機構を備えた自転車の最適化研究—駆動機構の評価および設計指針の導出—	R科	高尾秀伸	
インテリジェント・ロボットカーの開発	R科	河原崎徳之	
タイヤ転動中の挙動計測システムの開発	V科	小宮聖司	
H30年度	社会的要請に基づいた組織内情報セキュリティのための高度ICTプラットフォーム構築に向けた基盤研究	I科	納富一宏
	安心・安全なクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策システム構築技術に関する研究	N科	岡崎美蘭
	環境水中の放射性物質のセンシングと簡易回収法の開発	C科	齋藤貴
	医用画像診断支援システムの高度化に関する研究	E科	野田英哉
	ノンターゲットケミカルセンシングに基づく鮮度食品製造過程の最適化評価	L科	飯島陽子
	廃棄物による廃水処理—古紙を用いた廃水の高度処理方法の開発—	B科	尾田明
	テルペン類を原料とするバイオマス系高分子の新規合成法の開発と科学的性質の評価	C科	森川浩
	仮想空間と現実空間の重畳のための裸眼3Dディスプレイ	D科	谷中一寿
	スマートフォンが送受信可能な非可聴音を用いた高精度屋内測位法と測位基盤の構築	I科	田中博
	デジタルファブリケーションによる造形物への情報埋め込み技術に関する研究	N科	上平真丈
	高効率駆動機構を備えた自転車の最適化研究—駆動機構の評価および設計指針の導出—	R科	高尾秀伸
	ストレスを潜在要因とした味覚・嗅覚・痛覚の感覚間相互作用の基礎的検討	L科	澤井明香
	食品成分による熱産生型脂肪細胞の分化制御機構の解明	B科	田中理恵子
	サルコペニア予防食品の開発に向けた食素材の機能性の解析	L科	佐々木一
	脳血管循環に関する分野融合的研究—活動時の中大脳動脈血流波形、脳組織血流、血圧の同時測定— 脳血管構築の流体力学的特徴と脳血管病変との関連—	A科	松尾素
	インドネシアジョジャカルタのボシアンドゥ（地域保健ボランティア活動）を用いた地域共生の再編モデルの構築と看護学科における今後の国際交流に向けて	U科	芝山江美子
	地域高齢者のスピリチュアリティに視点をあてた健康づくり支援	U科	三澤久恵
	太陽光発電システムの後付け型アレイ異常診断ユニットの開発	E科	板子一隆
	膜ろ過法とその周辺技術の統合による新規ノーマテリアル分離プロセスの開発	B科	市村重俊
	携帯端末を利用した手話認識システムの開発と評価	D科	西村広光
異種材料を用いたシリコンフォトニクスデバイス新機能の創成	E科	中津原克己	
プラズマアストマイクロ波による殺菌技術の研究開発	E科	瑞慶賀章朝	
一般道路上でのV2X通信による予防安全方式	I科	清原良三	
浮上式風車を用いた高気圧発電システムのフィールド実証	M科	大久保博	
不可視に構造化された光による実空間・実物体ベースの新しいメディア表現法の研究	N科	海野浩	
ウェアラブルにおける制御システムの研究	M科	川島豪	
抗菌性を有する新規なハイドロゲルシートの開発	B科	岡部勝	
種々の活性が期待できる含窒素化合物の合成とその活性評価	C科	山口淳一	
香りが感情に与える影響と嗅覚ディスプレイの改良	D科	服部元史	
電力見える化から広がる消費電力予測と家電制御の研究	H科	杉村博	
LED有彩色光による心理的・生理的影響の検討	H科	三橋貴行	
学生の学習行動を可視化するAI理め式ワークブックの開発	I科	田中哲誠	
センシング技術を活用した調理による食品栄養成分変化の予測法の開発	L科	大澤純子	

	研究課題名	所属	氏名
H30年度	食行動科学と情報科学的観点に基づいた多面的食育展開のためのコンソーシアム型研究	L科	齋藤直美
	気象学的劣悪環境化での防災活動に供する無人飛翔体の開発	M科	木村茂雄
	分子の立体構造理解のための簡易HMD型VR学習コンテンツ	N科	井上哲理
	共依存関係に焦点をあてた虐待予防のための看護ケアプログラムの効果と標準化	U科	難波貴代
	周産期 周産期うつ病スクリーニング方法への提案 一性ホルモン濃度が脳認知機能におよぼす影響の解明 一	U科	青木真希子
	産褥早期の女性にリラクゼーション感をもたらすケアプログラム開発	U科	小野智佐子
	胎動計測による胎児の成長監視システムの開発	D科	小坂素之
	災害時および途上国における可搬血液浄化システムのための技術開発	A科	鈴木聡
	脳血液循環に関する分野融合的研究 - 活動時の中大脳動脈血流波形、脳細網血流、血圧の測定 - 脳血管構築の流体力学的特徴と脳血管病変との関連 -	A科	松尾崇
	視線解析における逆推論を利用した医療スタッフの行動要因抽出と分析法の考案	A科	鈴木聡
コラーゲン由来ペプチドによる細胞外マトリクスモデリング促進を介したアンチエイジング機構の解明	B科	井上英樹	
食品成分による熱生産型脂肪細胞の分化制御機構の解明	B科	田中理恵子	
キノリチンアルカロイドを骨格基盤とする多様な分子の実用的合成	B科	野田毅	
モノクローナル抗体を用いた腸ムチンの分類と機能性評価	B科	栗原誠	
医療材料としての抗菌性ハイドロゲルフィルムの創製	B科	和田理征	
キノコを用いた放射性セシウムにより汚染された土壌の除染の検討	B科	仲島誠司	
廃棄物による廃水処理 - 古紙を用いた廃水の高度処理方法の開発 一	B科	局俊明	
膜ろ過と反応凝析法のハイブリッド化による海水資源の連続的回収技術の開発	B科	市村重俊	
環境水中の放射性物質のセンシングと簡易回収法の開発	C科	齋藤貴	
テルペン類を原料とするバイオマス由来高分子の合成法の開発と高機能化	C科	森川浩	
新規含窒素ヘテロ環合成法の開発と応用	C科	山口淳一	
携帯端末を利用した手話認識システムの開発と評価	D科	西村広光	
妊婦体験システムの開発	D科	小坂素之	
マルチモーダル・ビッグデータから感情に関する情報抽出のための基礎検討	D科	坂内祐一	
XRのための裸眼3Dディスプレイ	D科	谷中一寿	
防災無線をはじめとするICTを用いた厚木市の防災システムのあり方に関する基礎的研究	D科	上田麻理	
医用画像診断支援システムの高度化に関する研究	E科	武尾英哉	
異種材料を用いたシリコンフォトニクスデバイス新機能の創生	F科	中津原克己	
太陽光発電システムの発電効率向上のためのアクティブPVアレイの開発	F科	板子一隆	
プラズマアストママイクロ波による殺菌技術の研究開発	F科	瑞穂寛章朝	
電力見える化から広がる消費電力予測と家電制御の研究	H科	杉村博	
「まばたき」で視認できる高速ラインディスプレイの知覚原理の解明と最適化に関する研究	H科	奥村万規子	
LED有彩色光による心理的・生理的影響の検討	H科	三橋貴行	
各種室内光源の高精度位置推定・識別法とその応用基盤の構築	I科	田中博	
学生の学習行動を可視化する穴埋め式ワークブックの開発	I科	田中拓哉	
マルチエージェントモデルに基づいたスクールカーストを考慮した学級集団形成の調査	I科	八木勲	
統計的画像生成によるDeep Neural Networkの高精度化	I科	森稔	
自動運転時代の権限移譲に関する研究	I科	清原良三	
プログラミング演習授業における適応型ヒント提示学習支援システムの研究	I科	鈴木孝幸	
IoTとAI技術を活用するEdTech開発	I科	松本一教	
認知症予防のスクリーニングを考慮した高齢による五感の変遷に関する基礎的検討	L科	澤井明香	
フナゲットケミカルセンシングに基づく発酵食品製造過程の最適化評価	L科	飯島陽子	
多価不飽和脂肪酸と健康寿命の延伸の関連性に向けた検討	L科	横山知永子	
生殖器発達に及ぼす生活リズムとカフェイン接種の影響 - モデルラットを用いる検討 -	L科	花井美保	
センシング技術を活用した調理による食品栄養成分変化の予測法の開発	L科	大澤純子	
食行動科学と情報科学的観点に基づいた多面的食育展開のためのコンソーシアム型研究	L科	齋藤直美	
食品添加物を用いた洗浄処理による米の低アレルギー化	L科	澤井淳	
浮上式風車を用いた高空気力発電システムのフィールド実証	M科	大久保博	
気象学的劣悪環境化での防災活動に供する無人飛翔体の開発	M科	木村茂雄	
導電ゲルを用いた宇宙デブリ除去技術における新素材ゲルの特性調査と伸展制御に関する研究	M科	渡部武夫	
デジタルファブリケーションによる造形物への情報埋め込み技術に関する研究	N科	上平貴文	
不可視に構造化された光による実空間、実物体ベースの新しいメディア表現法の研究	N科	海野浩	
安心・安全なクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策システム構築技術に関する研究	N科	岡崎美蘭	
クラウド環境を利用したエンドユーザーの利用状況解析によるユーザー適応型インターフェースの作成支援手法	N科	岩田一	
プログラミング授業の先生を支援するティーチングアシスタントロボットの構築	R科	吉野和芳	
高効率駆動機構を備えた自転車の最適化研究 - 駆動機構の評価および設計指針の導出 -	R科	高尾秀伸	
周産期うつ病スクリーニング方法への提案 一性ホルモン濃度が脳認知機能におよぼす影響の解明 一	U科	青木真希子	
看護大学生のリーダーシップ行動評価ツール作成と評価	U科	新実絹代	
避難所健康管理マニュアルの地域モデル作製	U科	田村幸子	
高齢者施設で働く看護職の早期発見・対応能力の向上一ケースマップの活用と検証一	U科	金子直美	
精神科病棟における病棟文化の醸成に関する研究	U科	柴田貴紀	
限界地域住民の支援 ニースの検討一生活継続へ向けた互助型ボランティア介入に向けて一	U科	芝山江美子	
産褥早期の女性にリラクゼーション感をもたらすケアプログラム開発	U科	小野智佐子	
ニューロフィードバックが安全な医療を提供するための看護師の注意制御力を高められるか	U科	中島正世	
内蔵機能における熱効率最大化のための燃費発生仕事プロフィール明示化および制御法に関する研究	V科	岡崎昭仁	
視線解析における逆推論を利用した医療スタッフの行動要因抽出と分析法の考案	A科	鈴木聡	
脳血液循環と血圧の連続測定一特に動作・運動時の変化に着目して一	A科	松尾崇	
植込み型補助人工心臓とAED併用における安全使用に関する評価方法の検討	A科	木浦千夏子	
プロセス負荷変動アダプティブ電源制御による計算機電源エネルギー効率および性能の改善	A科	河口進一	
多彩な生物活性を有するマトリナルカロイドの全合成およびその類縁体の合成	B科	野田毅	
膜ろ過と反応凝析法のハイブリッド化による海水資源の連続的回収技術の開発	B科	市村重俊	
キノコを用いた放射性セシウムにより汚染された土壌の除染の検討	B科	仲島誠司	
シャベロンを利用した多様な培養細胞に使えるゲノム編集技術の開発	B科	小池あゆみ	
廃棄物による廃水処理 - 古紙を用いた廃水の高度処理方法の開発 一	B科	局俊明	
医療材料としての抗菌性ハイドロゲルフィルムの創製	B科	和田理征	
Survivin-HBXIP複合体形成阻害物質の同定とがん細胞に対するアポトーシス誘導機構の解明	B科	飯田泰広	
モノクローナル抗体を用いた腸ムチンの分類と機能性評価	B科	栗原誠	
コラーゲン由来ペプチドによる細胞外マトリクスモデリング促進を介したアンチエイジング機構の解明	B科	井上英樹	
環境水中の放射性物質のセンシングと簡易回収法の開発	C科	齋藤貴	
テルペン類を原料とするバイオマス由来高分子の合成法の開発と高機能化	C科	森川浩	
新規含窒素ヘテロ環合成法の開発と応用	C科	山口淳一	
防災無線をはじめとするICTを用いた厚木市の防災システムのあり方に関する基礎的研究	D科	上田麻理	
一 防災放送（背景騒音）の長期観測及び、DNNを用いた気象パラメータ推定法の確立とノイズマップの作成一	D科	安本匡佑	
失を使わない型インテリジェントと身体性の関係の解析と応用	D科	服部元史	
気体流れシミュレーションと強化学習を用いた火災時避難経路探索の教育コンテンツの開発	D科	坂内祐一	
マルチモーダル・ビッグデータから感情に関する情報抽出のための基礎検討	D科	坂内祐一	
医工連携によるXR医療教育コンテンツの開発	D科	小坂素之	
不可視画像とAI技術を利用した物質の表面分析技術の構築	D科	西村広光	
XRのための裸眼3Dディスプレイ	D科	谷中一寿	
太陽光発電システムの発電効率向上のためのアクティブPVアレイの開発	F科	板子一隆	

	研究課題名	所属	氏名
R2年度	医用画像診断支援システムの高度化に関する研究	E科	武尾英哉
	光導波路による光局在現象を活用した超高感度センサの研究	E科	中津原亮己
	AI技術を活用するEdTech開発 -AIとIoTによる教育ビッグデータ構築と個別最適化教育-	H科	杉村博
	「まばたき」で視認できる高速ラインディスプレイの知覚原理の解明と最適化に関する研究	H科	奥村万規子
	LED有彩色光による心理的・生理的影響の検討	H科	三栢貴行
	測距・測位不要な信号源同士の近接関係推定による信号源クラスタリング	I科	川島田佑介
	自動運転時代の権限移譲に関する研究	I科	清原良三
	各種室内音源の高精度位置推定・識別法とその応用基盤の構築	I科	田中博
	金融マルチエージェントシミュレーションによるメイカー・テイカー制度が市場に与える影響の分析	I科	八木勲
	QOL向上のための癒し空間創成に関する研究	I科	大塚真吾
	学生の学習行動を可視化する穴埋め式ワークブックの開発	I科	田中哲雄
	統計的画像生成によるDeep Neural Networkの高精度化	I科	森裕
	プログラミング演習授業における適応型ヒント提示学習支援システムの研究	I科	鈴木孝幸
	カンピロバクター・シェジュニの新たな運動性評価方法の開発と運動阻害薬および阻害方法のスクリーニング	I科	澤井淳
	認知症予防のスクリーニングを考慮した加齢による五感の変遷に関する基礎的検討	I科	澤井明香
	生殖発達に及ぼす生活リズムとカフェイン摂取の影響-モデルラットを用いる検討-	I科	花井美保
	フロンテックミカシセンシングに基づく発酵食品製造過程の最適化評価	I科	飯島陽子
	食行動科学と情報科学に基づく食育モデルの開発のための地域協働型実践研究	I科	齋藤直美
	センシング技術を活用した調理による食品栄養成分変化の予測法の開発	I科	大澤絢子
	ビタミンE同族体の「抗肥満・抗炎症」機能を有する新奇サプリメントの開発	I科	清瀬千佳子
	多様な気象条件の小型無人航空機の飛行特性に与える影響評価	M科	木村茂雄
	浮上式風車を用いた高空風力発電システムのフィールド実証	M科	大久保博志
	導電ペースを用いた宇宙デブリ除去技術における新素材ペースの特性調査と伸展制御に関する研究	M科	渡部武夫
	不可視にコード化された光による情報ハイディングとその応用に関する研究	N科	海野浩
	デジタルファブリケーションによる製造物への情報埋め込み技術に関する研究	N科	上平貞丈
	授業形態や災害時のニーズに的確なICT環境を提供する適応型ネットワーク制御技術	N科	瀬林克啓
	分散機械学習モデルに基づいた安全なIoTサービスを実現するための統合セキュリティ対策技術に関する研究	N科	岡崎美蘭
	クラウド環境を利用したエンドユーザーの利用状況解析によるユーザー適応型インターフェースの作成支援手法	N科	岩田一
	人とAIが共存する社会創生に向けたAI ELSIの研究 -神奈川工科大学AI憲章とAIデザイン指針に向けて-	N科	岡本学
	視線解析による広視野HMDにおける視覚安全性の基礎研究	N科	井上哲理
	プログラミング授業の先生を支援するティーチングアシスタントロボットの構築	R科	吉野和芳
	パワーアシスト機器 エネルギー回生システムの開発	R科	吉瀬俊佑
	高効率駆動機構を備えた自転車の最適化研究 -両足同時駆動機構の開発-	R科	高尾秀伸
精神科病棟における病棟文化の醸成に関する研究	U科	柴田真紀	
周産期のうつ病をスクリーニング方法の開発 -性ホルモン濃度の変動が脳の認知機能へおよぼす影響の解明-	U科	青木真希子	
乳児への親愛感情を育むための教育学習プログラムの構築と効果評価-心理・内分泌学的指標による評価を用いて	U科	濱園環	
車載用発電ユニット高効率化のための研究	V科	岡崎昭仁	
病態時のリンパ管の可塑性を制御するプロスタグランジンの解析と治療応用のための基盤研究	健康生命科学 研究所	馬嶋正隆	
認知症予防のスクリーニングを考慮した加齢による五感の変遷に関する基礎的検討		澤井明香	
ビタミンE同族体の「抗肥満・抗炎症」機能を有する新奇サプリメントの開発		清瀬千佳子	
食行動科学と情報科学に基づく食育モデルの開発のための地域協働型実践研究		齋藤直美	
不規則な生活がもたらす精子数の減少の改善を目的とした栄養面からの戦略・モデルラットを用いる検討		花井美保	
キノコを用いた放射性セシウムにより汚染された土壌の除染の検討		仲集誠司	
ヒトの体温にตอบสนองする解熱剤徐放剤の合成と評価に関する研究		齋藤真	
嗅覚ディスプレイを改善設計するための芳香気体ながれ数値解析シミュレーション		服部元史	
AIによる医用画像診断支援処理の高性能化		武尾英哉	
調理条件による食品呈味成分と減塩効率の変化に関する研究		大澤絢子	
高齢者に対して環境温度変化の「気づき」と温熱感効果を与えるLED照明光色の検討と空調連動システムの構築	スマートハウス 研究センター	三栢貴行	
健康管理および見守りロボット・システムの開発	スマートロボティクス研究開発センター	河原崎徳之	
Survivin-HBXP複合体形成阻害物質の同定とがん細胞に対するアポトーシス誘導機構の解明	生物有機化学研究所	飯田泰広	
新規含窒素ヘテロ環合成法の開発と応用		山口達一	
多彩な生物活性を有するマトリナルカロイドの全合成およびその類縁体の合成		野田毅	
二酸化炭素を原料とする付加価値の高い物質の合成	森川浩		
分散機械学習モデルに基づいた安全なIoTサービスを実現するための統合セキュリティ対策技術に関する研究	セキュリティ研究センター	岡崎美蘭	
QOL向上のための癒し空間創成に関する研究	先進AI研究所	大塚真吾	
AI技術を活用するEdTech開発 -IoTによる教育ビッグデータ構築と個別最適化に向けて-		田中哲雄	
人とAIが共存する社会創生に向けたAI ELSIの研究 -神奈川工科大学AI憲章とAIデザイン指針に向けて-	先進eスポーツ 研究センター	岡本学	
eスポーツ環境に適した競技コンテンツ作成および配信に関する研究		塩川茂樹	
自動運転時代の権限移譲に関する研究	先進自動車研究所	清原良三	
車載用発電ユニット高効率化のための研究		岡崎昭仁	
超高感度センサのための集積形光導波路デバイスの研究	先端工学研究センター	中津原亮己	
PPE(個人防護具)装着による医療スタッフのパフォーマンス変化に対する評価法の考案とPPE設計要件の明確化		鈴木聡	
月経前症候群症状を示す女性へのアロマ芳香浴による認知機能の改善とその効果の可視化		青木真希子	
導電性ペース-ペース展開機構の折り畳み収容手法と展開特性に関する研究		渡部武夫	
蛍光法による着氷氷界面における融解水の動的挙動解析と着氷水対策への応用		木村茂雄	
分光分布および点灯パターンを制御した有彩色光が生体活動に及ぼす影響の解明		高橋宏	
授業形態や災害時のニーズに的確なICT環境を提供する適応型ネットワーク制御技術		瀬林克啓	
膜ろ過法と反応精析法のハイブリッド化による海水資源の連続的回収技術の開発		市村重俊	
トビレビが安定して滑空・着地できるメカニズムの流体工学的検証		中根一朗	
学ぶ楽しさを計量・共有する仮想教師を導入した遠隔プログラミング教育システムの実現		鷹野孝典	
深層学習ニューラルネットワークを応用したプロセス負荷連動アダプティブ電源制御による計算機電源エネルギー効率の改善	河川達一		
フリ・ミオグロビンのメタ化に関する研究	小澤秀夫		
不可視画像とAI技術を利用した物質の表面分析技術の構築	西村広光		
防災無線をはじめとするICTを用いた厚木市の防災システムのあり方に関する基礎研究	地域連携災害ケア研究センター	上田麻理	
-防災放送(背景録音)の長期観測及び、DNNを用いた気象パラメータ推定法の確立とノイズマップの作成-			
スマート創業に向けたバイオリアクタプラットフォーム技術の開発	バイオメディカル 研究センター	小池あゆみ	
~多様な酵素触媒の活性を持続可能にするシャペロンを含む固定化技術~			
カンピロバクター・シェジュニの新たな運動性評価方法の開発と運動阻害薬および阻害方法のスクリーニング		澤井淳	
リアル育児体験 Crying Babyの開発		小坂崇之	
深層学習による精神的健康度評価システムの開発		上平貞丈	
不可視にコード化された光による情報ハイディングとその応用に関する研究	ヒューマンメディア 研究センター	海野浩	
混合音環境からの画像処理技術と連動した音源抽出・識別方法に関する研究		田中博	
混合音環境からの画像処理技術と連動した音源抽出・識別方法に関する研究	環境科学技術研究所	安本匡佑	
(昨年度申請から課題名と内容の一部を変更。昨年度課題名:各種室内音源の高精度位置推定・識別法とその応用基盤の構築)		谷中一寿	
同型インターフェースの生体解析及びフィジカルeスポーツへの応用	高尾秀伸		
XRのための裸眼3Dディスプレイ	板子一隆		
高効率駆動機構を備えた自転車の最適化研究 -両足同時駆動機構の開発-	和田 理征		
太陽光発電システムにおけるパネル異常検出および抑制機能を持つスマートPVアレイの開発			
医療材料としての抗菌性ハイドロゲルフィルムの創生			

### ③ 学内重点プロジェクト

	研究課題	研究代表者	
H22年度	天然に存在するタンパク質性ナノカプセルの応用展開—薬物の時空間的制御を目指したドラッグデリバリーシステムに関する研究—	B科	小池あゆみ
H23年度	天然に存在するタンパク質性ナノカプセルの応用展開—薬物の時空間的制御を目指したドラッグデリバリーシステムに関する研究— 次世代ヒューマンメディアを活用した体験・体感型学習支援技術の研究	B科 N科	小池あゆみ 上平眞丈
H24年度	天然に存在するタンパク質性ナノカプセルの応用展開 先進太陽エネルギー利用システムの研究	B科 V科	小池あゆみ 吉田博夫
H25年度	次世代ヒューマンメディアを活用した体験・体感型学習支援技術の研究 先進太陽エネルギー利用システムの研究	N科 V科	上平眞丈 吉田博夫
H26年度	天然に存在するタンパク質性ナノカプセルの応用展開—薬物の時空間的制御を目指したドラッグデリバリーシステムに関する研究— QoL向上を目的としたモーションビッグデータの知能化	B科 D科	小池あゆみ 白井曉彦
H27年度	医療応用へ向けた新規生理活性ナノ炭素化合物の開発とドラッグデリバリーシステムの実現化 QoL向上を目的としたモーションビッグデータの知能化	C科 D科	高村岳樹 白井曉彦
H28年度	8K映像コンテンツを自在にハンドリング可能なストリーミングクラウド環境の実現 IoT基盤技術開発の基礎研究	N科 H科	丸山亮 一色正男
H29年度	IoT基盤技術開発の基礎研究 生活密着型ロボット・システムの開発 超リアルネットワークコンテンツ創成技術の開発 VRエンターテインメント・アプリケーション・ナレッジ (VREAK)センターの開発	H科 R科 D科 D科	一色正男 河原崎徳之 小島一成 白井曉彦
H30年度	IoT基盤技術開発の基礎研究 生活密着型ロボット・システムの開発	H科 R科	一色正男 河原崎徳之
R1年度	IoT基盤技術開発の基礎研究 生活密着型ロボット・システムの開発 再生可能エネルギーの地産地消に有効な自立システムの開発	H科 R科 M科	一色正男 河原崎徳之 川島豪
R2年度	バーチャル・リアリティを活用した新規分子標的型薬物送達システムの構築と制御—ナノマテリアルを用いた分子送達におけるタンパク質性カプセルの評価と生体応用— IoT基盤技術開発の基礎研究 先進高齢者支援システム開発と社会実装実験—異種システム連携によるKSC-Pの実現— 再生可能エネルギーの地産地消に有効な自立システムの開発 AIクラウドと連携した大容量リアルタイムサービスチェイニングの実現 ロコモ評価機器「健幸aiちゃん」を用いた地域および組織連携によるヘルスケアネットワーク創出の社会実証研究	C科 H科 I科 M科 N科 R科	高村岳樹 一色正男 松本一教 川島豪 丸山亮 高橋勝美
R3年度	ロコモ評価機器「健幸aiちゃん」を用いた地域および組織連携によるヘルスケアネットワーク創出の社会実証研究 IoTスマートハウスのニューノーマル適応化技術の基礎研究 先進高齢者支援システム開発と社会実装実験—異種システム連携によるKSC-Pの実現 AIクラウドと連携した大容量リアルタイムサービスチェイニングの実現 バーチャル・リアリティを活用した新規分子標的型薬物送達システムの構築と制御 —ナノマテリアルを用いた分子送達におけるタンパク質性カプセルの評価と生体応用— 再生可能エネルギーの地産地消に有効な自立システムの開発	R科 H科 I科 N科 C科	高橋勝美 杉村博 松本一教 丸山亮 高村岳樹
R4年度	高度オンライン授業環境を活用した先進ICT教育と教理・データサイエンス・AI教育の実践 AI&DS 教育に向けたオンライン授業実質化に資する教材データベースの学内共有と活用実践 ICT 技術の導入による総合的臨床能力涵養のための教示・評価方法 グローバル教育推進のためのTOEIC対策——教授法研究とオンライン教材作成、及び英語学習環境のDX化 オンライン授業・試験支援システムを使った教育の高度化 就職環境の変化に対応した全学インターンシッププログラムの構築（全学対応） 学生の多様化に対応した教育カリキュラム体系の立案と実施 自分事J化のプロジェクト体験で進めるSDGs 教育 バーチャル実験室構築を指向したSDGs を基幹とするPBL 教育コンテンツの充実化および新たなオンライン実験手法の開発 データサイエンスとIoT とAI の全学教育に向けた整備と展開 -ELSI (Ethical, Legal and Social Issues) とSDGs も考慮した展開— 応用バイオ科学におけるSDGs 教育の導入とその効果 高大接続を目指した高大連携キャリア教育プログラムの実施	D科 I科 L科 教育開発センター D科 H科 C科 I科 C科 I科 B科 H科	西村広光 宮崎剛 山家敏彦 河野留子 西口機春 金井徳兼 齋藤貴 須藤康裕 高村岳樹 松本一教 市村重俊 三橋貴行

④ 産学共同研究支援研究

	研究課題名	所属	氏名
H22年度	下肢関節可動域制限装置の開発	R科	高橋勝美
	MR線エネルギーが菌増殖に及ぼす影響	C科	伊熊泰郎
	皮膚表面センサーを用いた測定の精度向上に関する研究	R科	松尾崇
H23年度	脳血管内治療に関連した血流のモデル実験	R科	松尾崇
	皮膚組織培養細胞を用いた化粧品用素材のスクリーニングとその特性評価	B科	飯田泰広
	焼成ホタテ貝殻ナノ微粒子の抗微生物作用の測定	L科	澤井淳
H24年度	つくばチャレンジ移動ロボットの開発	R科	河原崎徳之
	物質・材料に特化したデータベースシステムの高度化に関する研究	I科	大塚真吾
	新規カルシウム素材の排便促進作用に関する研究	L科	花井美保
H25年度	物質M材料に特化したデータベースシステムの高度化に関する研究	I科	大塚真吾
	HACCP設備を導入した特別養護老人ホームにおける食品衛生学的調査研究	L科	宰井淳
	アントシアニンを高蓄積する高付加価値ショウガ作成のモデル化とその検証	L科	飯島陽子
H26年度	調理後の食品の概観に関する客観的な評価手法について	H科	黄啓新
	炊飯条件の異なる電気炊飯器により調製した米飯の力学的特性と食べ易さ	L科	高橋智子
	大量調理施設の微生物制御におけるオゾン水の利用	L科	澤井敦
H27年度	色素を高蓄積する高付加価値ショウガ作成のモデル化とその検証	L科	飯島陽子
	リサイクルポリエチレンテレフタレートを原料としたポリエステルポリオール変性物の製造方法の開発	C科	三枝康男
	乗り物の利用を含む移動形態の識別と行動計測に関する研究	R科	大瀧保明
H28年度	調理後の食品の概観に関する客観的な評価手法について	H科	黄啓新
	電気炊飯器真空断熱層の有無が米飯の保温保存特性に与える影響—物理的特性からの検証—	L科	高橋智子
	太陽電池のホットスポット診断装置の開発研究	E科	板子一隆
H29年度	家畜における歩行・行動異常のセンシングおよび検出法	R科	大瀧保明
	熱量測定による微生物活性測定装置の開発に関する研究	L科	澤井淳
	リサイクルポリエチレンテレフタレートを原料としたポリエステルポリオールおよびポリオール変性物の製造方法の開発	C科	三枝康男
H30年度	マグネシウム電池による発電と海水のアルカリ化	E科	瑞慶寛章朝
	電気炊飯器の炊飯容量が米飯の物理学的特性、及びおいしさに与える影響	L科	高橋智子
	マグネシウム電池による発電と海水のアルカリ化	E科	瑞慶寛章朝
R元年度	嚥下を解析・可視化するための3D立体視VRシステムの開発	D科	飯部元史
	メタボローム技術を活用したカレー粉熟成工程における香気の網羅的解析	L科	飯島陽子
	天然に存在するタンパク質性ナノカプセルの応用展開—タンパク質の二次元配列に関する研究—	B科	小池あゆみ
R2年度	乳清たんぱく質および乳清たんぱく質由来ペプチドの生理機能についての研究	L科	佐々木一
	自立生活型車椅子の研究開発	R科	吉満俊拓
	自立生活のための着脱しやすい衣類の開発に関する研究	R科	小川喜道
R3年度	電気炊飯器の炊飯容量が米飯の物理学的特性、及びおいしさに与える影響	L科	高橋智子
	メタボローム技術を活用したカレー粉熟成工程における香気変化の網羅的解析	L科	飯島陽子
	精密電鍍によるMEMSの製作法の開発	E科	中津原克己
H29年度	窒化ガリウムを用いた電波・光複合デバイスの基礎研究	E科	中津原克己
	マグネシウム電池による発電と海水のアルカリ化	E科	瑞慶寛章朝
	循環器・呼吸器系疾患専門病院における入院患者の転倒転落防止対策の検討	U科	坂東美知代
H29年度	維持透析患者の足切断を予防する対策の検討	U科	田村幸子
	吸水条件が異なる炊飯器により調整した米飯の物理学的特性とおいしさの関係	L科	高橋智子
	地域連携で推進させる慢性透析患者のフットケア	U科	田村幸子
H30年度	高密度集積光スイッチのための自己保持位相可変シフタの基礎研究	E科	中津原克己
	異種材料を用いたシリコンフォトニクスデバイスの新機能の創成	E科	中津原克己
	低損失型自己バイアスチャネルMOSダイオードの研究	E科	工藤剛友
R元年度	モスアイ型ナノ構造を有する酸化ケイ素膜の作製に関する基礎的研究	C科	伊熊泰郎
	医療機関における入院患者の転倒防止予防対策の検討の検討	U科	坂東美知代
	「紅茶葉保存におけるエージレスの香気組成に対する影響に関する研究」	L科	飯島陽子
R2年度	蛍光偏光を用いる食品中の微生物の簡易解析法の開発	C科	高村岳樹
	含泡ペースト状食品の物理学的特性と食べやすさ	L科	高橋 智子
	モスアイ型ナノ構造を有する酸化ケイ素膜の作製に関する基礎的研究	C科	竹本 稔
R3年度	反応性DCSバッタリング装置を用いたスロット光導波路形成方法の基礎研究	E科	中津原克己
	高密度光集積回路のための非相反移相導波路の基礎研究	E科	中津原克己
	高分解能電子線描画装置を用いた微小光デバイスの基礎研究	E科	中津原克己
R元年度	車載ECU向けソフトウェア更新技術	I科	清原良三
	カット後静電条件が煮タマネギの品質（成分組成や風味）に与える影響の検討	L科	飯島陽子
	アシスト機器用新型アクチュエータの開発	R科	吉満俊拓
R2年度	モスアイ型ナノ構造を有する酸化ケイ素膜の作製に関する基礎的研究	C科	竹本 稔
	反応性DCSバッタリング装置を用いたスロット光導波路形成方法の基礎研究	E科	中津原克己
	異種材料の選択的成膜・集積化技術に関する基礎研究	E科	中津原克己
R3年度	昆布の産地、グレードによる「昆布だし」の風味の特性の比較	L科	飯島陽子
	市販エスプーマベース（キュービー製）の嚥下食調製への応用	L科	高橋 智子
	透析患者の菓子抹消動脈疾患指導管理における定期的フットケア及び指定検査によるリスク評価の実践的検証	U科	田村幸子
R2年度	トイレへの移乗を必要としない屋内用車いすの開発	R科	吉満俊拓
	生物模倣技術を応用した反射防止膜の作製に関する基礎的研究	C科	竹本 稔
	反応性DCSバッタリング装置を用いたスロット光導波路形成方法の基礎研究	E科	中津原克己
R3年度	ろ布の性能評価	B科	市村重俊
	機能性色素を活用した導波路形光デバイスの基礎研究	E科	中津原克己
	研究課題 機能性色素を活用した導波路形光デバイスの基礎研究	E科	中津原克己
	分身ロボットを用いた障害者による遠隔就業の評価	H科	山崎洋一

## 2) 教育

### ①教育方法の研究

	研究課題	研究代表者
H22年度	自転車両作製を核としたプロジェクト教育の実践（2年目の継続）	V科 遠藤順一
	環境・健康・安全に配慮した企業連携型ものづくりプロジェクト学習の実践と評価	H科 黄啓新
	地域社会との係り合いを取り入れた新たな教育手法の展開（KAIT Stop the CO2Project）	C科 齋藤貴
	福祉・健康科学分野における「生きる力」向上のための地域連携型PBL教育	R科 松尾崇
	環境対策技術をテーマとした高校・大学連携学習教材の開発と相互教育実践	H科 三橋貴行
	「科学プロジェクト」科目群の教育に関する継続的評価と教育改善	C科 伊熊泰郎
	エンジニア基礎力養成に対応した回路デザイン教育システムの拡充	H科 奥村万規子
H23年度	組み込みシステムからクラウドコンピューティングに至る現代のニーズに向けた情報技術教育と自主的学習の活性化	I科 山本富士夫
	次世代の自動車開発技術者を育成するプロジェクト研究の実践＝自転車両政策を核としたプロジェクト教育の実践＝	V科 森勇輔
	資格取得のための支援システムの構築	E科 下川博文
	「科学プロジェクト」科目群の教育に関する継続的評価と教育改善	C科 伊熊泰郎
	管理栄養士α資格取得プロジェクト	L科 江指隆年
	多様な学生に対応するもの作りとしての有機合成を中心とした実験プログラムの構築（新しい学期間、特に化学・バイオ系の共通プログラムを目指して）	B科 野田毅
	実践的技術の対外的評価を取り入れた創造性教育	R科 河原崎徳之
	KAIT Stop the CO2プロジェクトからの新たな挑戦＝工学と農学を結び実践教育および本学発の社会貢献教育の試み＝	M科 今井健一郎
	環境・健康・安全に配慮した企業連携型ものづくりプロジェクト学習の実践と評価	H科 黄啓新
	環境対策技術をテーマとした高校・大学連携学習教材の開発と相互教育実践	H科 三橋貴行
	社会人力向上のための地域連携教育システムの確立と実践	R科 小川嘉道
H24年度	入学前における動機付け教育（電気電子入門講座）	E科 板子一隆
	工学初学向け理数基礎が理解できるPBL学習プログラムの構築と教育実践的考察	H科 金井徳兼
	学生実験授業・プロジェクト型授業での実験解析方法の革新	V科 石津正男
	卒業研究におけるICT技術の有効利用と実践的情報教育	B科 市川重俊
	組み込みシステムからクラウドコンピューティングに至る現代のニーズに向けた情報技術教育と自主的学習の活性化	I科 松本一教
	航空宇宙プロジェクトにおけるプロジェクト教育計画	M科 高橋一郎
	自転車両政策を核としたプロジェクト教育の実践	V科 安部正人
	「科学プロジェクト」科目群の教育に関する継続的評価と教育改善	C科 伊熊泰郎
	入学前における動機付け教育（電気電子入門講座）	E科 下川博文
	資格取得のための支援システムの構築	E科 下川博文
	環境学習（フィールドワーク）を通じた体験型科学コミュニケーションの実践	C科 伊熊泰郎
H25年度	実践的技術の対外的評価を取り入れた創造性教育	R科 伊熊泰郎
	社会人力向上のための地域連携教育システムの確立と実践	R科 小川嘉道
	管理栄養士α資格取得プロジェクト	L科 江指隆年
	植物工場を用いた創造的実践教育	B科 岡部謙
	多様な学生に対応するもの作りとしての有機合成を中心とした実験プログラムの構築	B科 野田毅
	プロジェクト学習の効果を高める学習支援システムの構築	H科 黄啓新
	環境対策技術をテーマとした高校・大学連携学習教材の開発と相互教育実践	H科 黄啓新
	理数基礎が理解できる活用できるSTEM的学習教材の開発と教育効果の実践的考察	H科 金井徳兼
	音楽音響および食の教育を通じての学生の社会活動力育成プログラム	V科 西口磯春
	スマートフォン・モバイルタブレットを用いたスマート・エネルギー教育	D科 速水治夫
	H26年度	組み込みシステムからクラウドコンピューティングに至る現代のニーズに向けた情報技術教育と自主的学習の活性化
次世代自動車開発を核としたプロジェクト教育の実践		V科 安部正人
資格取得のための支援システム構築		E科 下川博文
入学前における動機付け教育（電気電子入門講座）		E科 下川博文
「科学プロジェクト」科目群の革新的教育に関する継続的評価と教育改善		C科 伊熊泰郎
植物工場を用いた創造的実践教育		B科 岡部謙
3D-CADを有効に活用した設計・製作カリキュラムの構築と運営		M科 木村茂雄
管理栄養士αプロジェクト		B科 清瀬千佳子
音楽音響および食の教育を通じての学生の社会活動力育成プログラム		V科 西口磯春
環境学習（フィールドワーク）を通じた体験型科学コミュニケーションの実践		C科 伊熊泰郎
実践的技術の対外的評価を取り入れた創造性教育		R科 伊熊泰郎
H27年度	共通基礎科目「実感する科学」のアクティブラーニングの深化とテキスト作成	KC 三井利博
	社会人力向上のための地域連携教育システムの確立と実践	R科 小川嘉道
	プロジェクト学習効果を高める学習支援システムの構築	H科 黄啓新
	Webデータの収集と画像処理を用いたITSシステムによるスマート・エネルギー教育	D科 速水治夫
	理数基礎活用できるSTEM的学習教材の開発と工学学習へのアプローチに関する考察	R科 吉野和芳
	高大連携による高校から大学初年度の学びへの円滑な移行を可能とするデジタル教材と連動した次世代型実習教材の開発	H科 三橋貴行
	ゲーム性・競技性を有する教材開発を通じたバイオ系ものづくり教育の試み	B科 栗原誠
	次世代自動車開発を核としたプロジェクト教育の実践	V科 森勇輔
	スマートフォンとクラウドを活用した情報技術の教育研究の推進	I科 山本富士夫
	機械振動の体験的実験	M科 川島豪
	サイエンスチャーメン養成コースによる理数技術系教員養成	KC 山本聡
アクティブラーニングによる意欲・創造性を持つグローバル人材育成教育の立ち上げと推進	I科 松本一教	
入学前における動機付け教育（電気電子入門講座）	E科 板子一隆	
資格取得のための支援システムの再構築	E科 瑞慶覧章朝	
初年度PBL科目を始めとした応用化学科教育の継続的評価と改善	C科 伊熊泰郎	
環境学習（フィールドワーク）を通じた体験型科学コミュニケーションの実践	C科 高村岳樹	
植物工場を用いた創造的実践教育	B科 野田毅	
プロジェクト学習の効果を高める学習支援システムの構築	H科 黄啓新	
共通基礎科目「実感する科学」のアクティブラーニングの深化とテキスト作成	KC 藤村謙	
入学前教育と連携した初年次における「人に教える」教育体験型のアクティブ・ラーニング	H科 山崎洋一	
分子運動を表現するCGアニメーションを使った熱力学教育	M科 佐藤智明	
高大連携による高校から大学初年度の学びへの円滑な移行を可能とするICTを活用した次世代デジタル教材を用いた教育方法の検討	H科 三橋貴行	
理数基礎が活用できるSTEM的学習教材の外部評価を交えた体系化と実践	R科 吉野和芳	
音楽音響および食の教育を通じての学生の社会的活動力育成プログラム＝地域社会に根付いた活動の実践＝	V科 西口磯春	
バイオ系専門基礎分野の教材開発を通じた新規ものづくり教育の試み	B科 栗原誠	
スマートフォンとクラウドを活用した情報技術の教育研究の推進	I科 山本富士夫	
様々な分野で活用可能な計測・制御教育の実践	A科 松田康広	
フィールドワークを通じた実践型環境学習リーダーの育成	C科 高村岳樹	
組み込み技術習得のための科目横断型メカトロ教育	R科 河原崎徳之	
ICTを活用したインタラクティブ教育法の研究	N科 井上哲理	
アクティブ・ラーニング授業実践のためのSTEM的学習教材の開発	R科 吉野和芳	
音楽音響および食の教育を通じての学生の社会活動力育成プログラム＝地域社会に根付いた活動の充実＝	V科 西口磯春	
教育の質保証および退学対策に寄与するフレンド型教育システム開発	KC 土谷洋平	
就職状況の向上を目指すカリキュラムの構築とアセスメント活用の試み	M科 今井健一郎	
次世代自動車開発を核としたプロジェクト教育の実践	V科 石綿良三	
ICT教材を活用した高大連携学習から繋がるものづくりイベントの実践と教育方法の検討	H科 三橋貴行	
資格取得のための支援システムの再構築	E科 瑞慶覧章朝	
アクティブラーニングによる意欲・創造性を持つグローバル人材育成教育の立ち上げと推進	I科 松本一教	
学生教員双方向コミュニケーション指向のマルチメディア・マルチプラットフォームデジタル教科書構築と提供方法の開発	N科 上平員丈	

	研究課題	研究代表者
H27年度	企業や海外大学と連携した「ものづくり」に強い人材育成のための学習プログラムの構築	H科 黄啓新
	キャリア意識の醸成を目指した産学連携による会社訪問体験学習の実践	I科 納富一宏
H28年度	ゲーム性を有するバイオ系教材開発を通じた主体的学びの涵養と新規生物系モノづくり教育の試み	B科 栗原誠
	様々な分野で活用可能な計測・制御技術教育の実践	A科 松田康広
	IoT時代に向けたものづくり技術者育成のためのアクティブ・ラーニング	H科 杉村博
	学生の活動を促進するセンサデバイスからクラウドに至る情報技術の研究室横断型教育研究の推進	I科 田中博
	大学教育における学修成果評価法と学生の学修PDCAの提案とその試み	C科 齋藤貴
	組み込み技術習得のための科目横断型メカトロ教育	R科 河原崎徳之
	キャリア意識の醸成を目指した産学連携による会社訪問・会社取材体験学習の実践	I科 納富一宏
	音楽音響および食の教育を通して学生の社会的活動力育成プログラム—多学科学連携による社会的活動分野の更なる拡充のための試み—	D科 西口磯春
	フィールドワークを通じた実践型環境学習リーダーの育成	C科 高村岳樹
	卒業生との連携による課題発見・解決型授業科目	C科 伊熊泰郎
	クラウド型クリッカーシステムの全学的導入の費用対効果の検討	N科 井上哲理
	ICT技術を融合した理数系・工学系基礎を効果的に獲得できる体験型学習教材の開発	R科 吉野和芳
	デジタル教科書構築とその閲覧ログ解析を活用する教育方法の研究	I科 松本一教
	教育の質保証および退学対策に寄与するフレンド型教育システムの開発	KC 土谷洋平
	アクティブラーニングによる意欲・創造性を持つグローバル人材育成教育の立ち上げと推進	I科 松本一教
	資格取得のための支援システムの再構築	E科 瑞慶寛章朝
	企業や海外大学と連携した「ものづくり」に強い人材育成のための学習プログラムの構築	H科 黄啓新
	エン지니어リング・デザイン能力の向上に対応したPCへの更新	E科 小笠原紀
	実践力育成と資格取得支援の連携による専門技術教育の拡充	N科 丸山充
	連続的かつ多角的PBL教育による新たな生物系アクティブラーニングカリキュラムの開発	B科 栗原誠
顕微鏡観察システムの更新およびPBL教育のための共同作業環境の充実	B科 栗原誠	
次世代自動車開発を核としたプロジェクト教育の実践	V科 山門誠	
オンラインによる国際高等教育GAA(Global Access Asia)用教材の制作	I科 松本一教	
学生の活動を促進するセンサデバイスからクラウドに至る情報技術の研究室横断型教育研究の推進	I科 田中博	
生物模範技術を活用したアクティブラーニング型プロジェクト教育	機械専攻 嶋海明	
フィールドワークを通じた実践的環境学習リーダーの育成	C科 高村岳樹	
組み込み技術習得のための科目横断型メカトロ教育	R科 河原崎徳之	
様々な分野で活用可能な計測・制御技術教育の実践	R科 松田康広	
ビジネス課題解決プロジェクト学習による自己発見とキャリア力の育成	キャリア就職 金井徳兼	
教育の質保証および退学対策に寄与するフレンド型教育システムの開発	KC 土谷洋平	
キャリア力育成のためのビジネスの基礎知識が身につく近隣高校連携型の地域貢献活動によるものづくり教育の実践	H科 三橋貴行	
企業や海外大学と連携した「ものづくり」に強い人材育成のための学習プログラムの構築	H科 黄啓新	
アクティブラーニング手法を取り入れたピア同士が相互に伸びていく学習主導型ピアサポート体制の検討	I科 宮崎剛	
マイクロ授業システムの単位化と体系化およびエドック(EdTech)開発	I科 五百蔵重典	
オンラインによる国際高等教育システムGAA(Global Access Asia)用教材の制作	I科 堀川茂樹	
音楽音響および食の教育を通しての学生の社会的活動力育成プログラム—多学科学連携を生かした創造的思考力とコミュニケーション力の涵養—	D科 西口磯春	
医療現場の安全確保と患者本位の医療技術の提供を目指した臨床工学教育システムの構築	A科 渡邊純二	
災害時主体的に活動できる看護師の育成	U科 橋本真由美	
実践力育成と資格取得支援の連携による専門技術教育の拡充	N科 丸山充	
キャリア意識の醸成を目指した産学連携による会社訪問・会社取材体験学習の実践	I科 納富一宏	
次世代自動車開発を核としたプロジェクト教育の実践	V科 山門誠	
ショートムービー作成を通して伝えたいことをわかりやすく表現する学修の実践	B科 清水秀信	
大学教育における学修成果評価法及び新しいカリキュラム体系の提案	C科 齋藤貴	
学生が主体的に説明し活動する授業の実践	C科 伊熊泰郎	
1~3年生を対象とした電気電子計測技術者の育成のためのアクティブラーニング	E科 下川博文	
生物模範技術を活用したアクティブラーニング型プロジェクト教育	M科 今井健一郎	
ビジネス課題解決プロジェクト学習による自己発見とキャリア力の育成	H科 金井徳兼	
学生の活動を促進するセンサデバイスからクラウドに至る情報技術の研究室横断型教育研究の推進	I科 田中博	
本学の特色を活かした高次接続プロジェクト学習のモデル化と学習効果の考察	H科 金井徳兼	
アクティブラーニング手法を取り入れたピア同士が相互に伸びていく学習主導型ピア・サポート体制の検討	I科 宮崎剛	
最も伝えたいことだけにフォーカスした企画書作成とグループワークの推進	B科 清水秀信	
大学教育におけるディプロマポリシーと学修成果の評価法及び新カリキュラム体系の提案	C科 齋藤貴	
プロジェクト型計測・制御技術教育の実践	A科 松田康広	
実践力育成と資格取得支援の連携による専門技術教育の拡充	N科 丸山充	
キャリア意識の醸成を目指した産学連携による会社訪問・会社取材体験学習の実践	I科 納富一宏	
企業および外部団体との連携による実践的メカトロ教育	R科 河原崎徳之	
音楽音響および食の教育を通しての学生の社会的活動力育成プログラム—多学科学連携を生かした教育育成プログラムのマニュアル化の試み—	D科 西口磯春	
次世代自動車開発を核としたプロジェクト教育の実践	V科 山門誠	
「卒業研究」を入学時から継続的に学ぶカリキュラム科目群の導入と実施	C科 森川浩	
オンラインによる国際高等教育システムGAA(Global Access Asia)用教材の制作	N科 鷹野孝典	
ARリテラシー教育	I科 納富一宏	
コミュニケーション向上教育プログラムの開発と実践	H科 黄啓新	
プロジェクト型計測・制御技術教育の実践	A科 松田康広	
集中治療総合シミュレーション室を使用した実践的臨床工学教育と医療系学科との連携	A科 山家 敏彦	
継続的かつ多角的な生物系アクティブラーニングカリキュラムの開発とその体系化	B科 飯田泰広	
持続可能な開発目標(SDGs)としての生物多様性の維持を達成するための新たな工学的視点を育成する教育プログラムの開発	C科 高村岳樹	
「卒業研究」を入学時から継続的に学ぶカリキュラム科目群の導入と実施	C科 森川浩	
大学教育におけるディプロマポリシーと学修成果の評価法及びカリキュラム体系の提案	C科 齋藤貴	
音楽音響および食の教育を通しての学生の社会的活動力育成プログラム	D科 西口磯春	
音や資格情報などの基礎教育のための可視化・可聴化教材の開発と魅力ある授業の実践	D科 上田麻理	
コミュニケーション向上教育プログラムの開発と実践	H科 黄啓新	
ビジネス課題解決プロジェクト学習による自己発見とキャリア力の育成	H科 金井徳兼	
本学の特色を活かした高次接続プロジェクト学習のモデル化と学習効果の考察	H科 金井徳兼	
実践的なAIとIoT教育を実施するための新しい教育コンテンツの開発と利用	I科 陳幸生	
学生主体の活動を促進するためのPBLを実践する研究室横断型教育研究の推進	I科 清原良三	
アクティブラーニング手法を取り入れたピア同士が相互に伸びていく学習主導型ピアサポート体制の検討	I科 宮崎剛	
国際高等教育システムGAA(Global Access Asia)と連携するWebinarシステムの構築	I科 鷹野孝典	
多様な無線アクセス手段とクラウド設備を一体化した新たなICT学修支援環境の提案	N科 丸山充	
企業および外部団体との連携による実践的メカトロ教育	R科 河原崎徳之	
臨地実習における看護実践能力の向上への取り組み	U科 橋本真由美	
情意領域での学修にかかるディプロマポリシー実質化に向けた評価・教授方法の開発	KC 伊藤勝久	

R2年度	看護職のリーダーシップ行動評価ツール開発と活用	U科	芝山 江美子
	実践的なAIとIoT教育を実施するための新しい教育コンテンツの開発と利用	I科	納富 一宏
	プロジェクト型計測・制御技術教育の実践	A科	松田 康広
	初年次教育における動機付け教育・目的意識の育成教育	C科	齋藤 貴
	教員に求められる資質能力としての「読解力」と「思考力」の育成	K科	三井 和博
	先進自動車AI教育カリキュラムの開発	V科	井上 秀雄
	SDGs指向とDP実施のためのPBL教育プラットフォームの開発とその試行	V科	井上 秀雄
	AIとデータサイエンス分野の全学的な導入教育の実現	D科	佐藤 尚
	就職環境の変化に対応した全学インターンシッププログラムの構築	H科	金井 徳兼
	本学の特色を活かした高大連携講座の充実と高大接続に向けてのモデル化	H科	金井 徳兼
	学びと仕事のグローバル化を理解する海外工学研修プログラムの構築	H科	金井 徳兼
	コミュニケーション力向上教育プログラムの開発と実践	H科	金井 徳兼
	臨地実習における看護実践能力の向上への取り組み	U科	新美 絹代
	学生主体の活動を促進するための研究室横断型体験教育研究の推進	I科	納富 一宏
	多様な学生に対応するためのPBL教育の実践	I科	納富 一宏
	音や視覚情報などの基礎教育のための可視化・可聴化教材の開発と魅力ある授業の実践	I科	松本 一教
	フィールドワーク体験を通じて学ぶSDGs	I科	松本 一教
	多様な無線アクセス手段とクラウド設備を一体化した新たなICT学修支援環境の提案	N科	臼杵 潤
	情意領域での学修にかかるディプロマポリシー実質化に向けた評価・教授方法の開発	N科	高村 岳樹
	企業および外部団体との連携による実践的メカトロ教育	R科	河原崎徳之
	持続可能な開発目標(SDGs)としての生物多様性の維持を達成するための新たな工学的視点を育成する教育プログラムの開発	C科	高村 岳樹
	AI時代を生き抜ける職業人としての資質向上のための地域貢献型社会活動教育の導入	L科	澤井 淳
	「自分事」化のプロジェクト体験で進めるSDGs教育	I科	松本 一教
	データサイエンスとIoTとAIの全学教育に向けた整備と展開	I科	松本 一教
	-ELSI(Ethical, Legal and Social Issues)とSDGsも考慮した展開-	I科	松本 一教
	集中治療室シミュレーション室を使用した実践的臨床工学教育と医歯系学科との連携	A科	松田 康広
	継続的かつ多角的な生物系アクティブラーニングカリキュラムの開発とその体系化	B科	局 俊明
	応用バイオ科学科におけるSDGs教育の導入とその効果	B科	局 俊明
	多様な学生に対するためのPBL教育の実践	I科	大塚 貴吾
	バーチャル実験室構築を指向したSDGsを基幹とするPBL教育コンテンツの充実化および新たなオンライン実験手法の開発	C科	高村 岳樹
	AI&DS教育に向けたオンライン授業実質化に資する教材データベースの学内共有と活用実践	I科	宮崎 剛
	AIとデータサイエンス分野の全学的な導入教育の実現	D科	西村 広光
	就職環境の変化に対応した全学インターンシッププログラムの構築(全学対応)	H科	金井 徳兼
本学の特色を活かした高大連携講座の充実と高大接続に向けてのモデル化	H科	金井 徳兼	
ICT技術の導入による総合的臨床能力涵養のための教示・評価方法	A科	山家 敏彦	
多様な無線アクセス手段とクラウド設備を一体化した新たなICT学修支援環境の提案	N科	丸山 充	
コロナ禍におけるハイブリッド形式授業・試験支援システムを使った教育	D科	春日 秀雄	
コミュニケーション力向上教育プログラムの開発と実践	H科	黄 啓新	
「自分事」化のプロジェクト体験で進めるSDGs教育	I科	須藤 康裕	
データサイエンスとIoTとAIの全学教育に向けた整備と展開-ELSI(Ethical, Legal and Social Issues)とSDGsも考慮した展開-	I科	納富 一宏	
応用バイオ科学科におけるSDGs教育の導入とその効果	B科	市村 重俊	
継続的かつ多角的な生物系アクティブラーニングカリキュラムの開発とその体系化	B科	飯田 泰広	
高度オンライン授業環境を活用した先進ICT教育と数理・データサイエンス・AI教育の実践	D科	西村 広光	
AI&DS教育に向けたオンライン授業実質化に資する教材データベースの学内共有と活用実践	I科	納富 一宏	
ICT技術の導入による総合的臨床能力涵養のための教示・評価方法	A科	松田 康広	
グローバル教育推進のためのTOEIC対策——教授法研究とオンライン教材作成、及び英語学習環境のDX化	K科	大木 富	
オンライン授業・試験支援システムを使った教育の高度化	I科	鷹野 孝典	
就職環境の変化に対応した全学インターンシッププログラムの構築(全学対応)	D科	西口 陽春	
学生の多様性に対応した教育カリキュラム体系の立案と実施	H科	金井 徳兼	
「自分事」化のプロジェクト体験で進めるSDGs教育	C科	齋藤 貴	
バーチャル実験室構築を指向したSDGsを基幹とするPBL教育コンテンツの充実化および新たなオンライン実験手法の開発	N科	臼杵 潤	
データサイエンスとIoTとAIの全学教育に向けた整備と展開	C科	高村 岳樹	
-ELSI(Ethical, Legal and Social Issues)とSDGsも考慮した展開-	I科	納富 一宏	
応用バイオ科学科におけるSDGs教育の導入とその効果	B科	飯田 泰広	

## ②教育研究用ソフトウェア

	研究課題	研究代表者
H22年度	没入型仮想空間用立体表示制御プログラミングライブラリ	N科 上平員丈
	3次元非接触計測システムデータ変換。活用ソフト	V科 石濱正男
H26年度	仮想空間描画PCクラスター制御ソフトウェア	N科 井上教授



学部	学科	研究 代表者※	題目	組織	先端工学研究センター																							
				Vol.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25											
				年度(元号)	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31/R1	R2											
				年度(西暦)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021										
発行年	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021															
工学部	応用 化学科	伊熊表部	Relation between Photocatalytic Activity and Microstructure of TiO2 Fine Powder Coated on Glass Substrate																									
			Nano Size Lanthanum Doped Semiconductors : Synthesis, Characterization and Their Photocatalytic Activity																									
			Effect of Pt Concentration on the Production of Hydrogen by a TiO2 Photocatalyst																									
			鉄を添加したムライトの合成の評価—分析電子顕微鏡システム利用研究成果、そのXⅢ(1)—																									
			Anionic (O3-) non-metal doped TiO2 nanoparticles for the photocatalytic degradation of hazardous pollutant in water	8																								
			Microstructures and Photocatalytic Study of TiO2 nano Particles Coated on Glass	9																								
			ホウケイ酸ガラスにおける結晶化と分相の進行—分析電子顕微鏡システム利用研究成果、そのXX(1)—	11																								
			完全酸化型光触媒および吸着剤の開発と評価		1																							
			小島博光	Volumetric Mass Transfer Coefficient in Simultaneous Gas-Liquid Injection Nozzle	28																							
				Mass Transfer of Dilute Tri-Chloro-Ethylene in Super-Critical Carbon Dioxide Bubble Column	29																							
			高村岳樹	河川水中のDNA損傷活性物質の汚染状況調査と活性本体の単及離り同定		2																						
		光線化学療法 (PDT) への展開応用を目指したフラーレン誘導体の構造と活性評価																			7							
		大庭武恭	汚染土壌浄化移動型プラントにおける洗浄水浄化システムの開発		4																							
		竹本稔	ハロフスカイト酸化物固溶体におけるマイクロナノ構造変調とマイクロ誘導体との相関	12																								
			機能性無機ナノ粒子の合成																						18			
		森川浩	光化学反応を利用した高分子ミセルの会合制御		21																							
			香料分子の化学修飾による香気持続性の制御			17																						
			物質合成を基盤としたコントロールリリースシステムの高機能化					3	3	3																		
			光反応部位を導入した高分子の開裂と再結合の評価									3																
			バイオマス由来のフラン含有高分子の合成											39	5													
			リモネン誘導体の有用物質への化学変換													8												
		山口淳一	テルペン類を原料とするバイオマス由来高分子の合成法の開発と高機能化																						31			
			新しいπ電子系システムを有するアズレン誘導体の合成		15																							
			側鎖にオニウム塩部を含むキラル補助剤及びキラル触媒の開発研究				16	11																				
			π共役系を有する新規有機化合物の創製と評価							10	10	16																
本田敦博	種々の活性が期待できる含窒素化合物の合成とその活性評価												3	4														
	新規含窒素ヘテロ環合成法の開発と応用																						35					
	米ヌカを用いた貴金属の回収					29																						
	水の凍結が促進する酸化・還元反応—ヨウ化物イオン酸性水溶液の凍結によるヨウ素発生—							26																				

学部	学科	研究代表者※	題目	総編	先端工学研究センター																
				Vol.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
				年度(元号)	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31/R1	R2				
年度(西暦)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021							
発行年	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021								
創造工学部	自動車システム開発工学科	石濱正男	Motion Analysis and Control of Engine Valve-train Chain Drive	4																	
			DEVELOPMENT OF TECHNOLOGIES FOR ELIMINATING HIGH-LEVEL NOISE EMITTING VEHICLES ON JAPANESE ROADS	5																	
			構造体の過渡応答に関する基礎研究				10														
			自動車用タイヤの放射騒音と転がり抵抗を同時に低減する基礎技術の開発								32										
		駆動中のタイヤ変形・振動の計測・予測・制御の基礎研究									2	24									
		宇田和史	重ね帯板はりの衝撃曲げ挙動	12																	
			竹繊維強化積層材料の開発ー静的基本材料特性ー						23												
			竹繊維強化積層材料の開発ー積層板の曲げ破壊強度と接着層厚みー							20											
			竹繊維強化積層材料の衝撃曲げ特性に関する研究									19									
			竹繊維強化積層板の衝撃曲げ特性に関する基礎研究										21								
	オフセットローラー曲げ加工における曲率のインプロセス計測とスプリングバック補正法の最適化			18																	
	ロボット・メカトロニクス工学科	高橋勝美	高齢者向け下肢筋力向上遊具の楽しさと運動効果	24																	
			車いす利用者のための・「車いす操作能力テスト」の提案	25																	
		吉野知芳	リハビリテーション指導支援のための運動インストラクタ・ロボット・システム開発				14														
		高橋良彦	インテリジェント・パーソナル・モビリティの開発														17	20	15		
	ホームエレクトロニクス開発学科	三橋貴行	液晶バックライト用電極としてのMgOの二次電子放出特性	2																	
			Effect of Surface Morphology on Discharge Characteristics of CVD Diamond	3																	
			デジタルカメラを用いた簡易的な環境照度分布計測手法の研究									26									
		LED有彩色光による心理的・生理的影響の検討															27	28	4		
		秋山勇治	超SI製造プラント対応高純水超純水移送用非制御型完全非接触ポンプの実用化研究		14																
奥村万規子		パッシブ利用のためのHEMS制御システムの研究									28										
ホームエレクトロニクス開発学科	杉村博	日本語入力効率化のための同時打鍵方式の研究										25									
		AI技術を活用するEdTech開発ーIoTによる教育ビッグデータ構築と個別最適化に向けてー																		5	
	奥村万規子	空中に浮かぶ2.5次元情報を知覚させるサッカー制御型ラインディスプレイの研究															8				
		「まばたき」で視認できる高速ラインディスプレイの知覚原理の解明と最適化に関する研究																8			

学部	学科	研究代表者※	題目	組織	先端工学研究センター																			
				Vol.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25							
				年度(元号)	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31/R1	R2							
				年度(西暦)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020							
発行年	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021											
応用バイオ科学部	応用バイオ科学科	小池あゆみ	Revisiting the GroEL-GroES Reaction Cycle via the Symmetric Intermediate Implied by Novel Aspects of the GroEL (D398A) Mutant		13																			
			Cryo-EM Structure of the Native GroEL-GroES Complex from <i>Thermus thermophilus</i> Encapsulating Substrate Inside the Cavity		15																			
			シャペロンGroELの新たな反応機構モデルの構築と細胞内動態			3																		
			天然に存在するタンパク質ナノカプセルの応用展開					9																
			天然に存在するタンパク質性ナノカプセルの応用展開-薬物の跨空間的制御を目的としたドラッグデリバリーシステムに関する研究- Hevea brasiliensis の天然ゴム生成に関わるタンパク質群の同定						1	1	1	1												
			岡部謙	シンジオタクチックポリスチレン物理ゲルの架橋点の大きさとヤング率		16									7									
				PVA 物理ゲルの熱力学安定性と高強度機能の発現				11																
				タクチシチーに富むポリビニルアルコール物理架橋型ゲルの構造と特性					11	7														
				高性能ポリ(ビニルアルコール) 物理ゲルの合成とキャラクタリゼーション									7	7										
			清水秀信	ポリ(ビニルアルコール)ハイドロゲルの高機能化に及ぼす諸因子の検討											5	26								
				抗菌活性を有する新規ハイドロゲルシートの開発														25	7					
				マイクロサイズのポリ(N-イソプロピルアクリルアミド) ヒドロゲル粒子の作製・開始剤の濃度と種類の影響		17																		
				ブチルシアン酸とホルムアルデヒドの水中縮合重合-分析電子顕微鏡システム利用研究成果、そのXOX(2)- Insitu重合によるタンパク質ナノカプセルの創製		19			2															
				ゲル状食品からのフレーバーリリースの制御					17															
			嶋海明	酵素触媒重合による機能性ナノカプセルの創製								12												
				酵素触媒重合による水分散性に優れたフェノール粒子の作製									11											
				pHと温度の2つの刺激に反応するリニアポリマーの生製と構造移転												11								
				ポリフェノール類のナノ粒子化と生体活性													26							
				植物を用いた細胞凍結に関する研究		18																		
				Freezing Damage of the Plasma Membrane of a Plant Cell		20																		
				Technique for Simultaneous Measurement of Transient Velocity and Temperature Or Concentration Profiles of Thermo-Fluids by Combination with Holographic Interferometry		30																		
				散水時刻による保水性舗装の表面温度低減と保水効果		36																		
				木材からのバイオエタノール生成に関する研究		37																		
			山下福志	凍結凍結凍法を想定した実験的研究								27												
				レーザーと赤外線を利用した新しい熱流体非定常分布計測法の試み									24											
				電流負荷による植物の新しい低温保存の可能性											23	35								
				凍結凍結凍法による細胞内凍結時の氷結晶形成挙動解析の検討とそれを活用した凍結凍結凍法の可能性														27						
				過冷却結晶物質の工学的応用に向けての基礎的研究															26					
				高濃度VOC(揮発性有機化合物)を含んだ排ガス処理用オイルスクラバーの開発				6																
					排ガス中の揮発性有機化合物(VOC)のオゾン分解に対するOHラジカルの影響				8															
					排ガス中の揮発性有機化合物のオゾン分解							22												
				飯田泰広	持続性の高い酵素阻害剤探索法の開発およびその応用			13	27															
					モノクローナル抗体を用いたラット腸管粘膜由来ムチンの多様性と細胞特異性に関する研究				12	5														
				栗原誠	動物実験モデルを用いた唾液の機能性に関する研究												23							
					ビペリン環を有する新規生理活性化合物ライブラリーの構築					26														
					アミノ酸を原料とする新規光学活性ヘテロ環化合物ライブラリーの構築						7	5	5											
					ビペリン化合物ライブラリーの構築とライブラリーを利用した生活活性物質の探索											5								
					遺伝情報の発現制御を阻むとする生物活性物質の探索:ヒストンのリジン側鎖の類似化合物の合成												36							
			野田敏	タンパク質間相互作用(PPi)の制御を阻むとする生物活性天然物アルカロイドの構造を基盤とする化合物の合成研究													28	28						
				ビペリンアルカロイドを基盤とする多様な骨格分子の実用的合成																23				
				キノリチンアルカロイドを基盤とする多様な骨格分子の実用的合成																		36		
				バイオファウリング抑制機能を有する分岐糖の開発				28																
			市村重俊	ブタ腎臓細胞トキソゲノムの作製とPS細胞分化への応用					20															
				生分解性樹状ポリエステルを用いたDSS製剤の開発と薬物徐放特性の制御								15												
				新規海水脱塩用分離膜の開発										13										
			周俊明	膜ろ過法とその周辺技術の統合による新規ナノ材料分離プロセスの開発														27	1	40				
				複合微生物系食水処理システムの開発と処理メカニズムの解明						4	4	4												
			岩本剛	界面活性剤添加型高機能含油廃水処理法の開発と処理メカニズム解明											4	10	30	30						
				次世代燃料植物 Jatropha curcas の効率的形質転換技術の開発										45	38									
			井上英樹	バイオテクノロジーを利用したホホバ(Simmondsia chinensis) 産株の選択的増殖技術の開発												20								
線虫 C. elegans を用いた健康寿命延長に寄与する生理活性物質の探索と同定および機能解析													19											
仲亀誠司	乳酸菌が線虫におよぼす成長抑制作用機構の解明																		3					
	ヒラタクを介したイソプレンの製造~ヒラタクの形質転換系の構築の検討~ リグザセルローズからのイソプレレン製造法の開発													32										
和田理征	非可食性バイオマス資源からのバイオPET(※リリイプルリード)の創製														31									
	海岸漂着プラスチックの残留性有機汚染物質の吸着と吸着能評価															29								
	生分解性プラスチックのPOPs吸着と分解に関する研究																29							
小澤秀夫	医療材料としての抗菌性ハイドロゲルフィルム																			32				
	分子動力学シミュレーションによる水産化学上重要なタンパク質の解析																			9				
	エビの低アレルゲン化およびその理論的背景の探求																			9				
			魚類ミオグロビンのメト化に関する研究																		2			



学部	学科	研究代表者※	題目	先端工学研究センター																		
				Vol	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25					
				年度(元号)	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31/R1	R2					
				年度(西暦)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021				
				発行年	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021					
看護学科	田村幸子	維持透析患者の足切断を予防する対策の検討—足病変のチェックシートを改訂し、その効果を検証— 透析施設内フットケアの実態調査とそれに基づく足病変のチェックシートの改良												32								
	坂東美知代	入院患者の転倒・転落回避行動を目指した予防対策の検討—身体機能能力評価の導入の視点から—													32							
	青木真希子	周産期うつ病スクリーニング方法への提案 —性ホルモン濃度が脳認知機能におよぼす影響の解明— 周産期のうつ病をスクリーニング方法の開発 —性ホルモン濃度の変動が脳の認知機能へおよぼす影響の解明—																1				
	小野智佐子	産褥期の女性を対象としたリラクゼーション感をもたらすケアプログラム開発 —自律神経活動および一般感情尺度を用いた評価—																17				
	金子直美	高齢者施設で働く非医療職の早期発見・対応能力の向上 —ケースマップの活用と検証—																10				
	柴田真紀	精神科病棟における病棟文化の醸成に関する研究																11				
	芝山江美子	農村集落住民の支援ニーズの検討 —生活継続へ向けた互助型ボランティア介入へ向けて—																16				
	新実絹代	看護大学生のリーダシップ行動評価ツール作成と評価																16				
	濃園環	乳児への親愛感情を育む教育方法の予備的検討 —絆ホルモン“オキシトシン”を評価指標として—																17				
	松浦彰徳	介護保険施設で看護師と協働する介護職のタスク・コンフリクトとLocus of Controlの特徴と関連																24				
	水谷彩美	手術室看護師のための手術室実習指導役割指針の開発 —ニューロフィードバックは安全な医療を提供するための看護師の注意制御力を高められるか—																25				
	中島正世	看護学生でのプレテスト—																27				
	健康 医学科	澤井淳	Heat activation and germination-promotion of Bacillus subtilis spores by infrared irradiation 焼成ホタテ貝殻粉末処理によるバイオフィルムの除去	14			5															
溝瀬千佳子		ビタミンEのプロドラッグ機構 (I/II) インスリン抵抗性を改善する食品成分探索における培養細胞評価系の構築 “本学発”の生活習慣病予防のための高機能性食品開発に向けた基礎研究		10	23				26													
武藤知衣		HeatG2 炎症モデル細胞を用いたビタミンE 同族体による非アルコール性脂肪性肝炎改善メカニズムの探索 トコトリエール類による NAFLD モデル初代肝細胞への効果 γ-トコトリエールの脂肪性肝炎改善メカニズムの解明						23		23	22	6										
大森由美		心理特性に基づく新しい栄養教育介入プロセスの確立に向けた大規模コホート研究					28															
高橋智子		パン粥の力学的特性と人による食べやすさの関係—高齢者の摂取機能を考慮して— マッシュ状食品の力学的特性と嚥下特性に及ぼす油脂添加の影響 熟たんぱく質を有する手添加再構成肉の力学的特性と咀嚼・嚥下—食塊の力学的特性を考慮して— たんぱく質含有量(グルテン含有量)の異なる小麦粉により調製したクッキーの咀嚼食塊の性状と食べやすさ						25		22												
山中千恵美		乳由来カシウムが肥満モデルマウスのメタボリックシンドローム関連因子に与える影響						31										29				
飯島 陽子		食品のマルチモニタリング成分分析・解析技術による食品摂取加工法の栄養学的最適化の評価 健康な食生活を促す食事診断法の開発を目指した食のケミカルセンシング							34													
楠木伊津美		介護施設における超高齢者の適切な食事ケアに関する研究—食事摂取量と栄養評価—								42					1							
河村彩乃		摂食・嚥下機能が低下した高齢者が食べやすい米粥の開発研究 アミロース含有率の異なる精白米を用いた米粥の力学的特性と食べやすさ								43												
餐場直美		健康寿命延伸のための高齢者の食環境整備に関する研究													37							
佐々木 一		健康長寿を目指したシムレスな食育を実現させるための日本人の食基盤づくりに関する研究													2							
千粟大成		サルコペニア予防のための栄養学、臨床工学、情報工学共同のアプローチ 健康寿命の延伸を目指した機能性食品素材による肥満および骨粗鬆症の同時予防効果に関する研究													8							
花井美保		生活リズム機乱と慢性炎症発達の関連に対する栄養学的研究—モデルラットを用いた研究— 貧血の発症に対する生活リズムの乱れと摂取栄養素の関連に関する研究—モデルラットを用いた研究— コレステロール代謝に対する生活リズムと飼料タンパク質量の関連に関する研究—モデルラットを用いた研究—													12							
渡井明香	様々な朝食の摂取における膵臓知覚回帰時の眼球運動および自律神経活性に対する影響について													13								
横山知永子	プロスタサイクリン受容体引き起こす動脈硬化の in vitro モデル実験系の確立とそれを用いた生活習慣病の予防・改善に向けた研究 多価不飽和脂肪酸と健康寿命の延伸の関連性に向けた検討													37								
永瀬摩奈	マウス脂肪細胞におけるトコフェロール添加による脂肪滴の形成への影響																25					
臨床 工学科	松田康広	Finger Braille Recognition System for People who Communicate with Deafblind People Emotion Recognition of Finger Braille	23																			
	松尾崇	超音波ドップラー法による中大脳動脈血流波形の測定—運動負荷による波形の変化— Economic Estimates of Oxygen Uptake as a Function of Gait Parameters for an Ambulatory Monitoring System Minimum Oxygen Cost of Human Walking with Geometrically Similar Leg Movements	26																			
	渡邊紳一	活動時における中大脳動脈血流波形の計測と解析 大脳ウィリス動脈環における血流波形に関する分野融合的研究 スポーツ選手のコンディショニングに関する基礎研究	27																			
	川崎路浩	一流業道選手と指導者を対象としたアンチ・ドーピングに関する意識調査と、ドーピング防止教育の早期導入に関する検討	32																			
	木浦千夏子	医療機器におけるサイバーセキュリティ対策に関する研究	47																			
	鈴木聡	構込み型補助人工心臓と AED 同時使用の安全性に関する検討																4				
	河川進一	胡蝶解糖における逆推論を利用した医療スタッフの行動要因抽出と分析法の考案																29				
		フロッセッサ負荷運動アダプティブ電源制御による計算機電源エネルギー効率および性能の改善																20				
																		22				
																		20				

学部	学科	研究 代表者※	題目	先端工学研究センター														
				組織	Vol	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
				年度(元号)	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31/R1	R2	
				年度(西暦)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
発行年	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021					
基礎・教養教育センター		高橋正雄	動的 CPA の手法を用いた磁気的不純物状態の理論的研究							27	30							
		神谷克政	ナノ・バイオ物質の構造・機能・電子状態の相関関係の計算科学的研究								22							
教職教育センター		佐藤智明	電磁誘導式ディスプレイを用いたスターリングエンジンの開発		17													
			電気加熱式タービンの検討					30										
			電気加熱式ガスタービンの開発						27									
			小型ロボットによる幼児のケアマインド育成に関する検討											1				
			電気加熱式可視化ガスタービンの教材活用の検討													13		

## ②次世代センシングシステム研究所における研究活動

平成 10 年からスタートしたハイテクプロジェクト（5 年計画）はその後のハイテク継続プロジェクト（4 年）をあわせて平成 18 年に終了し、平成 19 年からの次世代センシングシステム研究所へ発展的に移行した。その後、第 2 研究室の独立（健康福祉支援開発センター）に伴う、研究室の改編などを行い現在に至っている

		工学教育研究推進機構															
		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3		
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
次世代センシングシステム研究所		黄啓新															
第1研究室：環境と健康に関する化学的・生物的センシングシステムの開発		黄啓新															
研究課題		黄啓新															
1	高感度分光法の開発と化学分析への応用 高感度分光法を利用した人体に有害な物質の検出法の開発	C科	川嶋良章	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	人間の健康にかかわる生体関連物質の検出システムの開発 環境水質生物に影響を与える生体関連物質の検出システム(法)の開発 コレステロールの非侵襲的センシング及びストレスマーカーの多検体迅速分析法の開発 ストレスマーカーによる多検体迅速分析法の開発及び健康食品中のカテキンの高選択的センシング 唾液中の微生物のメタゲノム解析による疾病予知診断法の開発及び健康食品中のカテキン類のセンシングシステムの開発 環境水中の放射性物質のセンシングと簡易回収法の開発	C科	高橋貴	2	2	2	2	2	1	1							
3	アロステリック酵素を用いたエフェクターのバイオセンシング アロステリック酵素を用いたエフェクターのプロテインジェクション計測	C科	佐藤生男	4	4	4	4	4	4								
4	酵素法による生体アミノ化合物の高感度な網羅的測定法の開発とその応用 生体関連アミノ化合物の酵素法による高感度分析に関する研究 酵素法による生体アミノ化合物の高感度な網羅的測定法の開発と応用＝ブトレシニンオキシダーゼ遺伝子クローニングとセンシングへの応用＝ 酵素法による生体アミノ化合物の高感度な網羅的測定法の開発と応用＝ブトレシニンオキシダーゼとヒスタミンオキシダーゼのアミノ酸置換による酵素化学的的特性の変更＝ 疾病検査に関する迅速なセンシング技術の開発-癌と糖尿病診断用酵素の探索とセンシングシステムへの応用-	C/B/L科	松本邦男	5	5	5		特任									
5	酸性菌による尿中の酸性化および生物影響の早期検出と環境診断	B科	菊地幹夫	1	1	1	1	1	2	2		退職					
6	食嗜好センシングに関する食品成分分析とその生成機構に基づく制御について－ショウガの色素成分の構造と特性－ 食嗜好制御を目的とした食品フレーバー成分のメタボローム技術に基づく食品品質評価法の開発と応用 健康な食生活を促す食事診断法の開発を目指した食のケミカルセンシング ノンターゲットケミカルセンシングに基づく発酵食品製造過程の最適化評価	L科	飯島陽子						6								
7	センシング技術を活用した調理による食品栄養成分変化の予測法の開発	L科	大澤純子											1	1	6	
8	電力見える化から広がる消費電力予測と家電制御の研究	H科	杉村博											2	2	5	
9	医用画像診断支援システムの高度化に関する研究	E科	武尾英敏												5	3	
10	深層学習を利用した IMU によるポジショントラッキング精度の向上	D科	安本匡佑												6		
11	IoT と AI 技術を活用する EdTech 開発	I科	松本一教												7		
12	COVID-19 対人混雑を疑似体験する AR システムの開発	D&E, T科	飯島元史、飯内亮一、佐藤智明														2
13	測位・測位不要な信号源同士の近接関係推定による信号源クラスタリング	I&E, T科	川喜田佑介、田中博														4

第3研究室：高機能センシングデバイスの開発		室長/研究代表者		宇野武彦		黄啓新	
研究課題		担当		2	3	4	5
1	多様な機能を複合集積化した多機能センサに関する研究 弾性波半導体複合集積化素子に関する研究	E科	宝川幸司	1	1		
2	3次元集積素子、3次元構造体のプロセス技術に関する研究	F/H科	黄啓新	2	2	1	1
3	新規画像デバイスを対象とした医療画像処理および診断支援機能に関する研究 新規画像デバイスを対象とした医療画像処理および診断支援機能に関する研究－コンピュータ支援診断(CAD)技術の高度化＝	E科	武尾英敏	3	3	2	
4	ダイヤモンド薄膜応用と微細加工技術の研究	E科	荒井俊彦	4	4	3	3
5	弾性波、光、磁気等を複合集積化したセンシングデバイスの開発	E科	宇野武彦	5	5	4	4

第2研究室：高機能センシングデバイスの開発		研究代表者		黄啓新													
研究課題		担当		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
1	異種材料ボンディング技術による機能センサモジュール技術の開発 センサユニットの開発と応用技術の検討	H科	黄啓新														
2	医用画像(処理)診断支援システムの高度化に関する研究 次世代 HEMS 基盤技術の研究－医用画像診断支援システムの高度化に関する研究－	E科	武尾英敏														
3	炭素系電極材料の電子放出とその微細加工に関する研究	E科	荒井俊彦														
4	Webとセンシング融合による生活支援技術の開発 次世代 HEMS 基盤技術の研究	H科	一色正男														
5	触媒金属/SiCショットキーバリア接合ダイオードガスセンサの開発 触媒金属/SiCショットキーバリア接合ダイオードガスセンサの電氣的検出と低損失デバイスの構造提案	E科	工藤嗣友														
6	照明光色による体温変化を利用した省エネ空調システムの検討	H科	三橋貴行														
7	電力見える化から広がる消費電力予測と家電制御の研究	H科	杉村博														
8	学生の学習行動を可視化する穴埋め式ワークブックの開発	I科	田中哲雄														
9	複数方式の融合による室内広範囲のポジショントラッキング技術確立	D科	安本匡佑														

第2研究室：安全と健康維持推進のためのセンシングシステムの開発		所長		磯村恒				
研究課題		担当		2	3	4	5	
1	腱動式筋力維持増進システムの開発	R科	兵頭和人	1	1	1	1	
2	親しみやすい両方向のインタフェースの構築の研究	R科	西原主計・吉留志志	2	2	2	2	
3	人間の行動センシング・反応システムの開発	R科	磯村恒	3	4	4	4	
4	バイタルサインのセンシングによる健康管理システム バイタルサインのセンシングによる健康管理システム－連続単語に対応した音声認識＝	R科	河原崎徳之	4	5	5		
5	パワーアシストスーツ用センシング技術の開発	R科	山本圭治郎	5	6	6	6	
6	皮膚接触コミュニケーションによる感情伝達支援システムの開発	R科	松田康広	3	3	3		
7	パワーアシスト・マスタースレーブのための筋電位センサを用いたコントローラの開発 パワーアシスト・マスタースレーブのための慣性計測センサを用いたコントローラの開発	R科	吉海俊拓	7	7	7	7	

黄啓新														
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
1														
2	1													
3	2	1												
4	3	2												
5	4													

第1研究室と合同  
特命  
退職

### ③ヒューマンメディア研究センターにおける研究活動

平成 17 年度に学術フロンティア研究推進事業として発足したヒューマンメディア研究センターは、平成 21 年度で一旦終了し、新たに平成 22 年度から再開した。

ヒューマンメディア研究センター（学術フロンティア研究推進事業）	工学教育研究推進機構																				
	年度(和暦)		5ヶ年																		
	年度(西暦)		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3					
	発行年(西暦)		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022				
研究プロジェクト名: 次世代ヒューマンメディアをコアとする共生共創コミュニケーションシステム	センター長 担当		4		6																
1 自然なインタラクションを可能とするミクスリアリティシステムの研究	N科	上平員文																			
2 映像・音声入力インタフェースの高度化および映像伝送・検索のための画像処理の研究	N科	小宮一三																			
3 3次元情報に関するメディア変換の研究	D科	谷中一寿	2																		
4 感覚協調メディアの基礎研究と五感通信技術の開発	N科	井上哲理	3																		
5 インタラクティブ3DCGシミュレーション生成システムの開発	D科	飯部元史	4																		
6 リハビリテーション支援のための生体情報に基づく立体映像表示技術および運動評価に関する研究	W/R科	吉野和芳	5																		

ヒューマンメディア研究センター	研究課題	センター長 担当	
1	3次元表示対象の視覚的知覚位置推定による仮想対象との自然なインタラクション技術 自然なインタラクションを可能とするミクスリアリティシステムの研究 仮想対象と自然なインタラクションを可能にする3次元表示対象の視覚的知覚位置の推定に関する研究	N科	上平員文
2	デジタルアプリケーションにおける違法画像防止技術に関する研究 デジタルアプリケーションによる違法画像への情報理の込み技術に関する研究 拡張現実ARによる立体的表示方式の研究 ミクスリアリティのための複数表示方式の研究 インタラクションに適した複数表示方式の研究 拡張現実と視覚空間の重複のための複数3Dディスプレイ XRのための複数 3D ディスプレイ	D科	谷中一寿
3	サウンド提示の味覚・嗅覚への効果の基礎研究 サウンド提示の感性への効果の研究	V-D科	西口 隼希
4	仮想空間を用いた学習コンテンツの研究～3次元実寸情報活用コンテンツとスポーツ訓練用コンテンツの基礎研究～ 仮想空間を用いた学習コンテンツの研究～実寸型スポーツ訓練用コンテンツとタブレットでの食品画像コンテンツ～ 仮想空間を用いた学習コンテンツの研究～没入型空間提示システムを用いた遠隔感表現とAR型ナチュラリインターフェース～ 仮想空間を用いた学習コンテンツの研究～没入型空間提示システムを用いた遠隔感表現～ 広視野HMDを用いた仮想環境での人物CGモデル表示に関する基礎研究 広視野HMDを用いた仮想トレーニング環境に関する基礎研究 高機能HMDを用いた仮想環境応用に関する基礎研究 分子の立体構造理解のための簡易HMD型VR学習コンテンツ 増鏡解析による広視野HMDにおける視覚安全性の基礎研究	N科	井上哲理
5	超音波センサを用いた屋内測位法とナビゲーションに関する研究 超音波センサと慣性センサを用いた屋内測位法とその応用に関する研究 超音波センサとスマートフォン内蔵センサを用いた屋内測位法と測位システムの構築 スマートフォンが送受可能な非可聴帯域を用いた高精度屋内測位法と測位システムの構築 各種室内音源の高精度位置推定・識別法とその応用基礎の構築	I科	田中博
6	連続体の変形運動3DCGアニメーション開発のための数値厳密化・計算高速化・生産システム構築に関する研究 粒子法MPS連続体力学シミュレーションの数値厳密化と計算高速化による3DCG描画システム 顕下(液状食品を患者が飲み込む機構)を解析するための粒子法Moving Particle Simulationの高精度化 膨脹法で圧力を計算する粒子法MPSの状態方程式に対する検討 粒子法MPSで数値計算した液体の変形運動をCG可視化する 液体力学を教育するCGコンテンツの開発	D科	飯部元史
7	バイオフィームおよびバイオフィアムリング制御機能付与による分離膜の高機能化および高度利用 塩素処理に変わる安全・安心を旨とした焼成カルシウムによるフレッシュ食品の殺菌・除菌法の開発 熱菌計による黄色ブドウ球菌の選択的検出 リストeria菌と緑膿菌の低温混合培養で形成したバイオフィームの特性 低温混合培養で形成したリストeria菌と緑膿菌のバイオフィーム形成の抑制 カンパロバクターバイオフィームに対する焼成ホタテ貝殻粉末の殺菌効果	L科	澤井淳
8	リハビリテーション指導支援のための運動インストラクタ・ロボット・システムの開発 プログラミング授業の先生を支援する ティーチングアシスタントロボットの構築	R科	吉野和芳
9	①大脳における空間情報処理に関する研究 ②複合現実実音空間における心理的現実感の向上に関する研究 iNFSを用いた味覚の客観的評価に関する基礎研究 iNFSを用いた味覚の客観的評価に関する基礎研究～感覚間相互作用に着目して～ iNFSを用いた味覚の客観的評価に関する基礎研究～体型と食欲が大脳の賦活に与える影響～ 体型指数が味覚感受特性に与える影響の研究 体型指数が味覚感受特性および味覚嗜好性に与える影響の研究 高効率駆動機構を備えた自動車用最速化研究～駆動機構の評価および設計指針の導出～ 高効率駆動機構を備えた自動車用最速化研究	R科	高尾秀伸
10	リアルタイム伝送技術を用いたキャラクター表示システムの構築 基盤システム「RT2MOCAP」を用いたモーションメディアシステムの応用 基盤システム「RT2MOCAP」を用いたモーションメディアシステムの応用～お天気インタラクティブシステム開発～	D科	小島一成
11	サウンドの空間認知への影響評価	D科	黒川真毅
12	視覚媒体を活用した定量的食事調査法の開発 食事バランスガイドを活用した大学生の食生活評価と栄養教育への展開 高齢者の食を介した間接的予防・支援プログラムの展開と健康な地域づくり活動支援に関する研究 大学野球選手の食生活支援とパフォーマンスの向上 住民組織活動を通じてソーシャルキャピタル醸成に関する研究	L科	原島恵美子
13	精神ストレスおよび日常動作の観客観測評価のための測定器の開発 精神ストレスや精神活動時の循環動態の評価と食事摂取の関連性の検討 中高年を対象としたストレス・カロリー計の精度検証および生活習慣関連検査項目との関係性について	L科	澤井明香
14	矢を傷めない可変型インタフェースと身体性の関係の解析と応用	D科	安本匡祐
15	マルチモーダル・ビッグデータから感情に関する情報抽出のための基礎検討	D科	坂内祐一
16	産医連携によるXR医療教育コンテンツの開発	D科	小坂崇之
17	「まげたき」で増設できる高次元ディスプレイの知覚管理の解明と最適化に関する研究	H科	奥村万寿子
18	プログラミング演習授業における適応型ヒント提示学習支援システムの研究	I科	鈴木孝幸
19	不可視にコード化された光による情報/テキストとその応用に関する研究	N科	海野浩
20	クラウド環境を利用したエンドユーザーの利用状況解析によるユーザー適応型インターフェースの作成支援手法	N科	岩田一

上平員文	井上哲理																
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17						
1		1	1														
2		2									1				5	1	11
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	

④環境化学技術研究所（環境技術センター）における研究活動

平成16年に発足した環境技術センターは、工学教育研究推進機構が発足した平成20年度に研究を終了し、新たに平成22年度から環境技術研究所が発足その後、令和3年度先進太陽エネルギー利用研究所と統合され環境科学技術研究所として発足した。

環境技術センター（ハイテク・リサーチ・センター整備事業）

組織		工学教育研究推進機構													
年度(和暦)	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	
年度(西暦)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
発行年(西暦)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	

研究プロジェクト名：重金属、VOCなどによる土壌・地下水汚染対策技術の研究開発		5ヶ年	
研究課題	センター長	小島博光	5
1 ぬれ繊維接触装置(WFC)によるCr(VI)汚染土壌の処理	C科	辻川浩雄	1
2 超臨界流体を用いた土壌・地下水処理技術	C科	小島博光	1
3 重金属除去用多孔質無機材料の開発 重金属イオン除去用吸着材の開発	C科	笹本忠	5
4 排ガス・排水に含まれる揮発性有機化合物の無害化と回収	C科	山下福志	3
5 無機化学プロセスによる汚染物質の分解および回収	C科	伊藤泰郎	4
6 磁性活性炭などの吸着材と微生物による水処理法	C科	田崎美智子	
7 移動型プラントの最適化および土壌処理装置の開発	C科	大庭武泰	2
8 環境汚染物質の毒性評価	C科	高村岳樹	6

終了 退職

退職

退職

退職

環境化学技術研究所

① 地球汚染の早期発見と防止、② 汚染物質、汚染源に対する迅速な対応のための研究開発、③ 除去技術に集約された研究開発を推進する「ゼロミッション型」統合的汚染制御システムの構築

研究課題		所長	
		担当	
1 発がん性物質の早期発見を目指した新規化合物の合成と環境及び生体モニタリングへの応用 新規バイオマーカーとしての新規修飾核酸の有用性の検討および生物学的意義についての研究 光力学療法(PDT)への展開を目指したフラーレン誘導体の構造と活性評価	C科	高村岳樹	
2 揮発性塩素化炭化水素を処理対象とした環境浄化材料の開発：多孔質スポンジ様弾性体形態を有するヒドロキシアパタイト/酸化鉄/ポリ乳酸複合体の作製とテトラクロロエチレン分解能の評価 塩素化エチレン汚染水の浄化を目的とした三酸化二鉄ナノ粒子/ポリ乳酸多孔質複合体の作製 カルボキシル基を有するポリイミド微粒子の調製と該粒子上へのヒドロキシアパタイトの積層 バイオミネラリゼーション法を利用したヒドロキシアパタイト/ポリイミド微粒子状複合材料の創成 バイオミネラリゼーション法を利用したヒドロキシアパタイト/ポリイミド微粒子状複合材料の創成と有害ガス吸着特性の評価 ポリエチレンテレフタレート解重合生成物からのアクリレート樹脂の合成と光硬化、硬化物の評価 トリエチロールエタンを用いて得られたPET解重合生成物からのアクリレート樹脂の合成と光硬化、硬化物の評価	C科	三枝康男	
3 加圧二酸化炭素を用いた地下水中のVOC浄化システムの最適操作条件	C科	小島博光	
4 固体廃棄物向け小型ケミカルループ燃焼器の開発 化学ループ利用による環境対応型プロセスの研究	C科	大庭武泰	
5 表面及びバルク構造制御による完全酸化型酸化チタン光触媒の開発 多重量により表面を改良した酸化チタン単結晶の光触媒活性 酸化チタン光触媒の高性能化などに関する研究 有機化合物の光触媒分解に及ぼす酸化チタンの表面方位や表面処理法、及び紫外線波長の影響	C科	伊藤泰郎	
6 土壌中の重金属を回収するリユース型バルク状吸着材料および新しい電極の開発 チタン化合物ナノ粒子の新しい合成法の開発と色素増感太陽電池への応用 鉄置換によりフォトリソグリスミルを示す酸化ケイ酸カルシウムマグネシウム 酸化ケイ酸カルシウムマグネシウムにおけるフォトリソグリスミルの手続置換量依存性 機能性無機ナノ粒子の合成 モスアイ型ナノ構造を有する酸化ケイ酸の作製に関する基礎的研究	C科	竹本稔	
7 河川水系の希少な動物から一魚種・サンショウウオ・水生昆虫の現状	客員	石綿進一	
8 窒素酸化物イオンおよびリン酸イオンの簡易吸光度測定の新しい試み—新入学生が実施した検量線作成と河川水濃度測定の評価—	非常勤	吉野秀吉	
9 液相析出法を用いた超撥水性および超親水性を有するTiO2有機複合体の作製および油・水分離フィルターへの応用	C科	本田敦博	
10 廃棄物による廃水処理—古紙を用いた廃水の高度処理方法の開発	B科	局俊明	
11 医療材料としての抗菌性ハイドロゲルフィルムの創製	B科	和田理征	
12 大気圧非熱平衡プラズマにおける電気流体と微粒子の帯電・軌道解析及びその妥当性の検証	E科	瑞慶賢章	

高村岳樹											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	1	1	1								
					1						
		2	2				1	4	2	3	
				2							
					2						
						3					
							3				
								3			
									2		
	3	3			退職						
	4	4									
			3	3		5	4	1		未発行	
	5	5		4							
					4						
	6	6	5	5							
						4					
							2				
								5			
									4		
									5		
	7										
					6						
							5				
									6		
										1	
											2
											3

⑤先進太陽エネルギー利用研究所（太陽エネルギーシステム研究開発センター）における研究活動

平成19年に発足した太陽エネルギーシステム研究開発センターは、5年で研究を終了し新たに平成24年度から先進太陽エネルギー利用研究所へ移行しその後、令和3年度先進太陽エネルギー利用研究所と統合され環境科学技術研究所として発足した。

太陽エネルギーシステム研究開発センター（ハイテク・リサーチ・センター整備事業）

組織		工学教育研究推進機構														
年度(西暦)	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3		
年度(西暦)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
発行年(西暦)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		

研究プロジェクト名：環境対応型太陽光・熱エネルギー利用のための革新的システムの研究	センター長		5ヶ年				
	研究課題	担当	2	3	4	5	
1 「太陽光発電システムの研究」大型設備の整備状況に関する報告 発電の有無によるPV/Tパネルの集熱特性 トッヒート型サーモサイフオンの屋外性能評価 上部加熱型サーモサイフオンの研究 太陽熱利用ヒートポンプを用いた温水式床暖房の研究 p-Si型とCIS型による太陽光発電システムの検討（異方性アレイの出力特性）	V科	藤澤徹		1			
				2			
				3			
				4			
				5			
2 動力を必要としないトッヒート型熱サイフオンの研究	V科	伊藤定祐→三浦直樹					
3 太陽エネルギー利用燃料電池システム 太陽光発電混成システムにおける新型最大電力点追従制御装置の効果 独立型自然エネルギー利用燃料電池システム負荷変動の対応能力の検証	E科	森沼昭	1	6			
				3	4		
				4	5		
4 間歌充電式新電気バスシステムの研究開発（温室効果ガス削減に貢献できる新交通システムの研究と急速充電システムの開発） 間歌充電式新電気バスシステムの研究開発（EVコンバートしたミニバンによる実証実験） 間歌充電式新電気バスシステムの研究開発（無線による充電電圧制御システムと実験車両用シミュレータの開発） 間歌充電式新電気バスシステムの研究開発（電気バス用シミュレータの開発）	M科	川島蒙		9			
					9		
						9	
5 熱・電気複合型太陽電池システムの開発および実用化に関する研究	M科	矢田直之	7	7	7		
6 新電気バスの間歌充電システムにおける急速充電の研究 p-Si/CIS混成型太陽光発電システムの研究報告 発電の有無によるPV/Tパネルの集熱特性の変化 トッヒート型サーモサイフオンの屋外性能評価 上部加熱型サーモサイフオンの研究 太陽熱利用ヒートポンプを用いた温水式床暖房の研究 壁面に設置した薄型太陽電池アレイの特性評価	V科	藤澤徹		2			
				3			
				4			
				5			
				6			
						1	
7 自然エネルギー利用燃料電池システムを応用した小型移動システムの研究	V科	高橋良彦	8	8	8	8	
8 PV/Tハイブリッドシステムの基本特性 トッヒート型サーモサイフオンの基本特性	V科	吉田博夫			1	2	
					2	3	
9 独立エネルギー源としての太陽光の利用 建物の遮蔽を考慮した太陽光パネル設置の最適化 太陽光パネルを主体とした無人観測システムの構築 極地におけるエネルギーの貯蔵と複合利用の研究	M科	木村茂雄				6	
				10			
				11	5		
				12	6		

先進太陽エネルギー利用研究所へ移行

退職

退職

先進太陽エネルギー利用研究所

先進太陽エネルギー利用システムの研究	研究課題	所長	担当		
1	太陽電池の異方性装置における新型MPPT制御の効果 改良型MPPT制御の大容量インバータ回路への適用の検討 太陽光発電システムのリアルタイム診断システムの開発 太陽光発電システムの後付け型アレイ異常診断ユニットの開発 太陽光発電システムの発電効率向上のためのアクティブPVアレイの開発 再生可能エネルギーの地産地消に有効な自立システムの開発 PVシステムの需要対応型MPPT制御およびAIによるパネルの不具合診断法の開発	E科	板子一隆		
	2 太陽熱サイフオン PV-Tシミュレータ			V科	吉田博夫
	3 2 自立エネルギーシステム				
	1 間歌充電式新電気バスシステムの研究開発 間歌充電式新電気バスシステムに関する基礎研究（電気バスシミュレータによる消費エネルギーの検討） 間歌充電式新電気バスシステムに関する基礎研究（電気バスシミュレータを用いた路線バスの消費エネルギーに関する考察）			M科	川島蒙
	2 サーマイホンにおける制御システムの研究 サーモサイフオンにおける制御システムの研究（制御モデルの構築） 上部加熱型サーモサイフオンの不安定挙動に関する制御システムの開発 上部加熱型サーモサイフオンにおける作動流体の流動安定化に関する屋外実験 上部加熱型サーモサイフオンにおける作動流体の流動安定化に関する屋外制御実験 先進太陽エネルギー利用研究所における日射量予測				
2 氷素エネルギーの利用	M科	矢田直之			
3	1 水素と植物油を利用した移動体の開発 植物油を利用した持続可能な移動システム	V-R科	高橋良彦		
	3 1 学内電力使用見える化 ITを活用した創生電力マネージメントシステム ITを活用した学内消費電力モニターと人カ発電ハイブリッドシステムの開発・運用 RTK-GPSと加速度センサ情報による路間状態共有			I科	田中博
7	塗料を用いた防除雪対策の構築と検証	M科	木村茂雄		
8	1 競技用ソーラーカーの後輪駆動システム Solar EVに多面体・多方位設置した太陽電池モジュールの最大出力動作点追従制御に関する研究 クローラー型Solar EVの研究 上部加熱型太陽熱サイフオンの制御システム用自立電源に関する研究	V科	藤澤徹		
	9 太陽電池用ハイバスタダイオードに低損失型自己バイアスチャネルダイオードを用いた電氣的特性の検討 太陽電池用ハイバスタダイオードに用いられる新型ハイバスタダイオードの高耐圧化に関する研究 スーパー Junction構造を有するチャネル MOSダイオードの高集積化に関する研究 低損失型自己バイアスチャネル型 SiC-MOSダイオードに関する研究			E科	工藤嗣友

吉田博夫			川島蒙						
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1								
		1							
			3	6					
					3	1			
							2	5	
							3	4	
2	2	2							
3	3	3	退職						
	8	8							
4	4	4							
			2						
				2					
			1		2				
				1	1				
							1		
								2	
								1	
5	5	5							退職
6	6	6							
			5						
7	7								
		7	6	4					
					5	4	5		
								3	
			4	7	2				
				3					
					5				
					6				
						5			
							4		
								3	
									4
									6

## ⑥健康福祉支援開発センターにおける研究活動

### 健康福祉支援開発センター

研究プロジェクト名：安全と健康維持推進のためのセンシングシステムの研究開発

研究課題	センター長 担当(筆頭or本学研究者)	山本圭治郎												高橋勝美				
		H20 2008	H21 2009	H22 2010	H23 2011	H24 2012	H25 2013	H26 2014	H27 2015	H28 2016	H29 2017	H30 2018	H31 2019	R2 2020	R3 2021			
1	山本圭治郎	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
2	R科 兵衛和人		5	4														
3	R科 高橋勝美	11	13	14	18	19	13	6	7	10	11	12	16	17	18			
4	R科 河原崎徳之	1	2	3	1	12	1	18	19	20	21	22	1	2	19	20	21	
5	A科 松田康広	4	5	12	3	11			3	4	5	7	6	28				
6	R科 吉野和芳																	

健康福祉支援開発センター

研究プロジェクト名：安全と健康維持推進のためのセンシングシステムの研究開発

		H20 2008 2009	H21 2009 2010	H22 2010 2011	H23 2011 2012	H24 2012 2013	H25 2013 2014	H26 2014 2015	H27 2015 2016	H28 2016 2017	H29 2017 2018	H30 2018 2019	H31 2019 2020	R2 2020 2021	R3 2021 2022	
7	センター長	立体音響空間における空間定位に与える音場と表示方法の影響	17													
		立体音響空間における空間定位に与える音場の影響	18													
		聴者がいるための在宅就業支援システム	19													
		頭部振動低減向けソフトウェアキーボード入力システムの開発	10													
		視覚障がい者向け歩行ナビゲーションシステムの開発	11													
		視覚障がい者向け歩行ナビゲーションシステム-知覚方位誤差を用いた音声表示方向の検討-	12													
		頭部動作特性を考慮した立体音響ニューインターフェースの検討	13													
		fNIRSによる音響定位時の脳活動計測	16													
		立体音響における音響定位精度の検討-水平面における前後線の検討-	17													
		運動要因の違いによる脳血流変化の測定	23													
		車載情報端末における人間-機械系評価システムの開発	24													
	fNIRSによる音響の方向定位時における脳活動計測	25														
	視覚障がい者向け商業施設内ナビゲーションシステムの開発-シナリオに基づく陳列商品情報の提供-	26														
	運動要因の違いによる脳血流変化の測定	22														
	fNIRSによる音響の方向定位時における脳活動計測	23														
	聴覚空間の変化が仮聴音の距離知覚に及ぼす影響の検討	24														
	視覚障がい者向け商業施設内ナビゲーションシステムの開発-シナリオに基づく陳列商品情報の提供-	25														
	視覚障害者向け歩行ナビゲーションシステム-聴覚音による仮想音響空間の現実感向上の検討-	26														
	車載モニタリングフィードバックにおける適切な振動刺激の表示	9														
	下肢に低負担なリアンペン自転車のシート角度の検討	10														
	拡張現実空間における視覚情報の変化が音場の距離知覚に与える影響	11														
	車載型ヘッドアップディスプレイにおける文字情報の認知特性に関する研究	12														
	タッチパッドを用いたステアリングリモコンの人間工学的評価	13														
	脳機能計測によるfMRIが飲料の美味しさに対する影響の検討	14														
	視覚障がい者向け店舗内情報表示インターフェースにおけるサイン音の音楽的表現の提案	6														
	拡張現実の没入的体験を可能とする視覚障がい者向けシェアリングインターフェースの開発	7														
	体臭と食欲が脳の活動に与える影響	8														
リアンペン自転車におけるエネルギー効率の高いシートバック傾斜角の検討	9															
脳脊髄液ポンプの振動投与システムにおける行動分析																
Basic study on the effects of the use of BGM in auditory user interface on user's memory and learning of directory hierarchy.	12															
	1															
8	小川直道	聴覚者福祉-ダイレクト・ヘイメントの行方	25													
イギリスにおける聴覚者の保護者負担度及び施策の現状		21														
イギリスにおける聴覚者に対する家族史的プロセス	22															
9	A科 松尾崇	Economical Estimates of Oxygen Uptake as a Function of Gait Parameters for an Ambulatory Monitoring System	6													
Minimum Oxygen Cost of Human Walking with Geometrically Similar Leg Movements		7														
高濃度重イオン衝撃による気体分子の帯電過程の研究		17														
円筒物体の把握における前後および手裏の温度変化		24														
タッチパネルを利用した内視鏡モニタリングの制御		10														
姿勢変換時における中大脳動脈血流波形の測定		18														
Blood flow velocity waveforms in the middle cerebral artery at rest and during exercise		2														
Form and function of arterial bifurcations in the various parts of animal body		3														
高濃度重イオン衝撃による気体分子の帯電過程の研究		9														
高濃度重イオン衝撃による気体分子の帯電過程の研究		10														
円筒物体の把握における手指の血流変化		11														
10	A科 渡邊伸一	Nerve Cell Morphology														
Cerebral Blood Vessel Morphology																
脳血管構築の流体力学的特徴と脳血管病変との関連																
運動・作業における中大脳動脈血流波形と指先血圧の同時測定																
脳血管構築に関する分野融合的研究																
-活動時の中大脳動脈血流波形、脳組織血流、血圧の同時測定-																
-脳血管構築の流体力学的特徴と脳血管病変との関連-																
脳血流循環に関する分野融合的研究																
-活動時の中大脳動脈血流波形、脳組織血流、血圧の同時測定-																
-脳血管構築の流体力学的特徴と脳血管病変との関連-																
脳血流循環と血圧の連続測定-特に動作・運動時の変化に着目して-																
10	A科 渡邊伸一	脳卒中片麻痺患者の心肺予備能評価における新しい指標の提案														
車いす操作時における体表温度測定																
シニアアップ・筋力向上効果を目的として開発されたトレーニングシユーズの評価																
異なる測定法による体脂肪率の比較(Comparison of body fat percentage measured by different methods)		21														
Comparison of Blood Flow Velocity in the Middle Cerebral Artery between Men and Women and Rest and during Exercise		4														
脳動脈硬化患者における長期生存予後規定因子としての運動時心拍数増加曲線勾配		20														
柔道ジュニアアロブク合格における中学柔道選手を対象としたアンチ・ドーピングに関する意識調査		22														
中学柔道選手のアンチ・ドーピングに関する意識調査		23														
Heart rate response to oxygen uptake during graded exercise as an index of cardiopulmonary functional reserve in patients on hemodialysis		2														
中学柔道選手のアンチ・ドーピングに関する認識と、指導者および保護者に対するドーピング防止教育の必要性について		20														
Effect of Hemoglobin Concentration on I-ECOH in Hemodialysis Patients		4														
心・大血管疾患における運動時 桡腕動脈圧の安全性-標準法と1分法における循環動態の比較研究-		5														
運動時ABI試験における1分間歩行の診断精度		8														
自転車用エルゴメーター駆動時の主観的運動強度と心拍数との関係		12		27	25	20										
Effect of Percutaneous Coronary Intervention on I-ECOH in Patients with Ischemic Heart Disease		6														
Exercise-Ankle Brachial Pressure Index with One-Minute Treadmill Walking in Patients on Maintenance Hemodialysis		7														
日本人一流柔道選手のアンチ・ドーピングに対する意識とドーピング違反(偽)防止のための再教育の重要性について		13,14														
神奈川県内の健康運動教室参加者の健康状態と、一次救命措置に対する運動指導者の危機管理の実際		19														
運動時心拍数増加曲線勾配の生理学的基盤と臨床応用		20														
関開可動域の針灸経験が深くとも、正しい計測が得る可能性はある		21														
大学バスケットボール部におけるスポーツ傷害の特性に関する疫学的な後ろ向き調査からみた課題点について		22														
疫学的計測による関開可動域計測値の比較	23															
末梢動脈性伝導遅延を持つ維持透析患者のための歩行運動療法の実用性とその評価について	24															
ドーピング検査結果の違いが関開可動域・筋力・敏捷性に与える影響	16															
アンチ・ドーピングに関する意識調査からみた、ジュニア世代の柔道選手の健全な育成における課題について	17															
柔道競技におけるジュニア選手の競技者支援要員のアンチ・ドーピングに対する意識や理解度の実態	18															
維持透析患者における運動時ABI試験の有用性と診断基準値	19															
Evaluation of the Severity of Intermittent Claudication Based on the Ankle Brachial Pressure Index Recovery Time after 1 Minute's Treadmill Walking	3															
維持透析患者における運動時性ゼロTBIサインの有用性	9															
後期高齢者における歩行速度ブレーディング能力の評価	10															
Identification of Fragmented Letters through Minimum-Distance Interpolation	12															
Utility of Exercise-Induced Zero TBI Sign in Patients on Maintenance Hemodialysis	13															
Comparison of Diagnostic Assurarcy between Pulse Volume Recording Parameters and Exercise-Ankle-Brachial Pressure Index in Patients with Ankle-Brachial Pressure Index above 0.91	14															
高齢者における数量表現と言葉表現による歩行速度グレーディングへの影響	15															
ドーピング検査結果の差が生体機能へどのように影響を及ぼすのか?	32															

健康福祉支援開発センター

研究プロジェクト名：安全と健康維持推進のためのセンシングシステムの研究開発

		年度(閉 年度(西 発行年(西	H20 2008 2009	H21 2009 2010	H22 2010 2011	H23 2011 2012	H24 2012 2013	H25 2013 2014	H26 2014 2015	H27 2015 2016	H28 2016 2017	H29 2017 2018	H30 2018 2019	H31 2019 2020	R2 2020 2021	R3 2021 2022							
11	R科 吉留由史	Development of a Mobile Robot Controlled by a PIC Using a Solderless Breadboard 距離と色相ラベリングによる人の認識 遠隔ICタグに対する自動書き込みロボットの開発 ICタグ環境を利用した移動ロボットの誘導と制御 少数のモーションキャプチャデータによる動作姿勢推定手法 AR技術を用いた赤外線リモコン操作機器制御システムの開発 FFTを用いた録音音楽データからの音程解析 ICタグ環境を利用した移動ロボットの誘導と制御-ICタグ読み取り率の改善- 無伴奏歌唱からのリズムと音程の推定方法 覆り動作を用いた経路探索の推定方法 光学スームカメラの認識システムのロボットへの応用 相対的な表面温度による人体検知法 ICタグ環境を利用した移動ロボットの誘導と制御-ICタグ読み取り率の改善- 神奈川工科大学による屋外自立走行ロボットの開発 ICタグ環境を利用した移動ロボットの誘導と制御-改善した環境内での走行実験- LRSおよび全方位温度計測システムを用いた人追従 光学スームカメラを利用した遠近対向認識システム Development of Human Following Mobile Robot System Using Laser Range Scanner 神奈川工科大学による屋外自律走行ロボットの開発(その5) LRSおよび全方位温度計測システムを用いた人追従(その3) ~パーティクルフィルタによる追従対象者認識~	8 15 16		6 7		5																
							13 14 15 16 17 27	5															
12	R科 吉海俊祐	空気圧シリンダを用いた駆動制御マニピュレータシステムの開発 空気圧シリンダによる歩行支援装置の開発 空気圧シリンダを用いた駆動制御マニピュレータシステムの開発 レスキュー用アシストスーツの開発 レスキュー用アシストスーツの開発 指文字学識サボートグローブの開発 フリースペース車いすの開発 空気圧式プロテクタの開発 空気圧を用いた繰り返し使用可能な衝撃吸収機構を有する器具の開発	21	14 15	8 9																		
										7 37	4		7		2								
15	I科 納富一宏	地域情報マップ作成プロジェクトにおけるe-Learningの活用(Utilization of e-Learning Technology in Regional Information Map Project)																					
13	A科 磯村恒	視覚に障害がある方の化装支援に関する研究-口紅用具の検討- 起立・着座動作補助機能付き杖に関する研究 接触事故防止用LED寒装具の開発-杖使用歩行時のLED視認性評価- 能動的聴覚におけるイメージ形成の過程 会話中の身体的振動いとその推定に関する研究	9 10		6																		
					14 15																		
14	A科 大瀧保明	A Method of Indoor Ambulatory Monitoring for Psycho-physiological and Behavioral Activity Assessment 腰部脊柱変位症の歩行運動学的定量化 Gait Characterization of Pre- and Postoperative Patients with Lumbar Spinal Stenosis Utilizing a Body-mounted Inertial Measurement Unit 自転車ペダリングの運動学的評価のためのペダル搭載型計測装置 水平振動外乱に対する立位姿勢応答の運動学的解析(背部への荷重負担が及ぼす影響) 身につける慣性センサの活用による6分間歩行試験の高度化(腰部脊柱変位症患者の術前術後の歩行評価)			3		15		4														
										6			8										
15	I科 谷代一敏	パワーアシストハンドおよびレックの開発とハビリティ効果の検証																					
16	A科 鈴木聡	透析スタッフにおける現場リーダーのための人員配置決定に対するシナリオ演習 A Method to Detect Problems in Information Display Design Fast Food Restaurants Based on Customers Eye Movement Data 血液透析の作業遂行に対するアイトラッキング技術の利用効果と期待-タスク関連注視の把握により可能になること- 「スロー再生カメラを用いた血液回路サンプルポートからの飛散状態把握の試み」 「当院における透析装置メンテナンス教育の取り組み」 透析装置の故障修理における臨床工学技士の注視点分析 透析装置トラブルシューティングの臨床工学技士の判断フロー明確化 血液透析装置における状況認識の特質に関する研究 眼球運動解析に基づく店舗内行動分析-店舗コンテクストを考慮した分析フレームワークの構築- 臨床工学技士の透析装置不具合に対する対処行動 透析装置トラブルシューティングの臨床工学技士の失敗原因に関する分析 初学者と熟達者の視線解析を用いた医療機器のインターフェース設計要件に対する適正化 災害時および途上国における可搬血液浄化システムのための技術開発																					
											11		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	34
17	A科 渡邊晃広	輸液ポンプのモデルチェンジに起因する誤操作リスクの顕在化 輸液ポンプのデザイン変更が操作タスクに及ぼす影響の評価																					
18	U科 青木真希子	新生児の保育室への移床時における危険と教育方法																					
19	U科 佐口清美	車椅子移乗場面における看護学生と看護士の観察の違いに関する研究-アイマークレコグナによる検討-																					
20	U科 三澤久恵	地域高齢者のスピリチュアリティの実態-サクセスフル・エイジングを目指した健康づくり基盤調査-																					
		地域高齢者のスピリチュアリティに視点をあてた健康づくりの支援に関する研究 地域高齢者のスピリチュアリティに視点をあてた主体的な健康づくり支援に関する研究 地域高齢者のスピリチュアリティに視点をあてた健康づくり支援																					
21	U科 坂東美知代	患者が転倒・転落の回避行動をとれるための転倒・転落防止対策の検討 認知症高齢者の医療行為の判断における家族共感性尺度の開発																					
22	A科 木浦千夏子	複合型人工心臓患者における体内金属熱傷に関する基礎的検討 臨床工学技士教員養成システムの構築に関する研究																					
		行動科学的手法を用いた減量プログラム(佐久肥満克服プログラム):日本運動医学会プロジェクト研究介入研究によるエビデンス提供																					
23	L科 齋藤直美	健康寿命を旨としたシムレスな食育を実現させるための日本人の食養生づくりに関する研究																					
24	U科 大野明美	手術を受けた子宮頸がん患者が抱える生活上の問題の実態調査																					
25	U科 川島雅子	息喪やケガへの対応に関する保育者・子ども支援モデルの開発に関する研究																					
26	U科 寺岡貴子	認知症の人を在宅で介護する家族介護者の体験																					
27	U科 松浦龍世	統合失調症者の共感性についての研究-認知機能に焦点をあてて-																					
28	U科 中島正世	看護士の医療安全力を高めるための仮想事故体験ツール(シリアスゲーム)の作成-薬剤投与プロセスでの患者誤認防止の強化-																					
29	U科 龍山玲子	「強化型介護老人保健施設における在宅復帰不能例に対する相談援助の役割」																					
30	U科 芝山江美子	インドネシア・ジョグジャカルタ県(Gamping)地区のボリアンドゥを用いた地域共生の再編モデルの構築																					
31	U科 橋本真由美	心の闇を抱える娘と暮らす家族の体験																					
32	U科 難波貴代	模擬環境における災害看護教育が与える身体的および精神的負荷の検討																					
33	U科 石井千晶	統合失調症者の在宅療養継続のための訪問看護師による家族支援																					
34	U科 橋山知永子	ALS 療養者における時期別に焦点をあてたコミュニケーション方法の開発																					
34	I科	必須不飽和脂肪酸と健康寿命の延伸の関連性に向けた検討																					

### ⑦健康生命科学研究所における研究活動

健康生命科学研究所		工学教育研究推進機構													
		H20 2008	H21 2009	H22 2010	H23 2011	H24 2012	H25 2013	H26 2014	H27 2015	H28 2016	H29 2017	H30 2018	H31 2019	R2 2020	R3 2021
研究プロジェクト名: 次世代ヒューマンメディアをコアとする共生共創コミュニケーションシステムの研究		年度(和暦) 年度(西暦) 発行年(西暦)													
研究課題		所長 担当													
1	ブタ腎臓細胞化スキャフォールドの作製 口腔環境モニタリングを目的とした抗ヒト唾液ムチンモノクローナル抗体の開発 新規抗ヒト唾液ムチンモノクローナル抗体の開発	B科	市村重俊												
2	抗ヒト唾液ムチンモノクローナル抗体の開発 ウズキ多糖体由来免疫原を用いたシアル酸認識モノクローナル抗体の開発 動物実験モデルを用いた唾液の機能性に関する研究 モノクローナル抗体を用いた唾液ムチンの分類と機能性評価	B科	栗原誠												
3	細胞内タンパク質フォールディング機構の解明～invivo タンパク質相互作用解明～ 食用作物における代謝成分の一言解明による食品評価法の開発	B科	小池あゆみ												
4	高辛野菜の香氣生成と維持に関する研究 食品機能性を重視したメタボローム解析による野菜の“食べやすさ”評価法の開発 フラットの脂肪性肝炎に対するビタミンE 向後体摂取の効果とその作用機序 アロエ摂取がアディポサイトカイン産生ならびに肝臓脂肪蓄積に及ぼす影響	L科	飯島陽子												
5	ビタミンE 同族体の「抗酸化・抗炎症」機能を有する新規サプリメントの開発 結核菌状食品の力学的特性と口腔下活動 リング法を用いたグルテンアレルギの力学的特性評価の有用性 アミロース含有率の異なる米を用いた米の力学的特性と口中感覚・咀嚼筋電位 嚥下困難の自覚が無い高齢者の嚥下状態における結核菌状食品の力学的特性の影響	L科	清瀬千佳子												
6	嚥下造影検査と機能評価による嚥下状態の検討— 力学的特性の異なるモデル食材を含む混合液の食べやすさの評価 α-アミラーゼ添加がパンの物理的特性と食べやすさに及ぼす影響 パン咀嚼環境の物理的特性の検討— サウー種(非酸種)添加がパンの物理的特性、嗜好性、および食べやすさに及ぼす影響 濁液分散がグルテン食品の咀嚼効率(フリーバリエーション)におよぼす影響	L科	高橋智子												
7	焼成ドロマイトの糖質発酵に対する殺菌特性 焼成糖質粉末の脂肪発酵に対する抗腐特性 焼成カルシウム粉末の抗菌活性の正確な評価と比較 低温で形成したリステリア菌バイオフィルムに対する焼成ホタテ貝殻粉末処理の殺菌および除菌効果 焼成ホタテ貝殻ナノ粒子の抗菌特性 食品添加物を用いた洗浄処理による低アレルギー化	L科	澤井淳												
8	新たな水資源としての雨水の安全性評価 飲料水原水としての雨水水質の特性評価 緊急時飲料水原水としての雨水貯留タンク内水の水質評価 下水汚泥の速効性消化に対する微生物製剤添加効果 リパーゼを用いた食油排水処理 廃棄物による排水処理—古紙を用いた排水の高度処理方法の開発 ヒアルロン酸合成遺伝子発現を指標としたヒト皮膚ヒアルロン酸産生促進物質のスクリーニング	B科	局俊明												
9	持続的な阻害効果を目指したウレアーゼ阻害剤のスクリーニングスクリーニング 活性型による植物生産の向上とその制御因子の解析 灌漑に使用される葉面肥料の持続効果に関する研究	B科	飯田泰広												
10	原子力を用いた放射線汚染土壌からの効率的放射性セシウム除去法の開発	B科	岩本嗣												
11	非可溶性バイオマス資源からのバイオPETE(ポリエチレンテレフタレート)の創製 キノコを用いた放射線セシウムによる汚染された土壌の除染の検討	B科	仲島誠司												
12	ミネラルを主成分とするリン酸含有微粒子の創製 カルシウムの生体利用性に対する生活リズムの乱れと飼料タンパク質の影響に関する研究— モデルラットを用いる検討— 腸胃代謝に対する生活リズムと飼料タンパク質の関連に関する研究	B科	清水秀信												
13	モデルラットを用いる検討— コレステロール代謝に対する生活リズムと飼料タンパク質の関連に関する研究 モデルラットを用いる検討— 生殖発達に及ぼす生活リズムとカフェイン摂取の影響—モデルラットを用いる方法—	L科	花井美保												
14	ストレスを潜在要因とした味覚・嗅覚・痛覚の感覚相互作用の基礎的検討 認知症予防のスクリーニングを考慮した加齢による五感の変遷に関する基礎的検討	L科	澤井明香												
15	機能的な健康寿命制御機構の解明 コラーゲン由来ペプチドによる細胞外マトリックスリモデリング促進を介したアンチエイジング	B科	井上英樹												
16	高齢者のサルベージ効果の検証と健康寿命の延長 サルベージ効果の検証に向けた食料の機能性の解析 フロスタサイクリン欠損が引き起こす動脈硬化のinvitro モデル実験の確立とそれを用いた生	L科	佐々木一												
17	フロスタサイクリン欠損が引き起こす動脈硬化のinvitro モデル実験の確立とそれを用いた生 生活習慣病の予防・改善に向けた研究 フロスタサイクリンとアディポサイトカインの相互作用の検討	L科	横山知永子												
18	食品成分による熱産生型脂肪細胞の分化制御機構の解明	B科	田中理恵子												
19	海産動物由来のアレルゲンに関する基礎的研究 間接的な食育実践のための日本人の食生活の在り方に関する研究	B科	小澤秀夫												
20	食行動科学と情報科学的観点に基づいた多面的食育実践のためのコンソーシアム型研究 食行動科学と情報科学に基づく食育モデルの開発のための地域協働型実践研究	L科	齋藤直美												
21	周産期うつ病スクリーニング方法への提案 一性ホルモン濃度が認知機能におよぼす影響の解明—	U科	青木真希子												
22	産褥期の女性にリラクゼーション感をもたらすケアプログラム開発 産褥期を対象としたケアプログラム検討と効果の検証—	U科	小野智佐子												
23	マウス白色脂肪細胞における脂肪蓄積と脂肪形成へのδ-トコフェロールの影響	L科	三村(永)厚奈												

### ⑧先進健康科学研究所 (バイオメディカル研究センター)

先進健康科学研究所 (バイオメディカル研究センター)		工学教育研究推進機構													
		H20 2008	H21 2009	H22 2010	H23 2011	H24 2012	H25 2013	H26 2014	H27 2015	H28 2016	H29 2017	H30 2018	H31 2019	R2 2020	R3 2021
研究課題		所長(センター長) 担当													
研究課題		小池あゆみ													
1	シャペロンを利用した多様な培養細胞に使えるゲノム編集技術の開発	B科	小池あゆみ												
2	パーシャル・リアリティを活用した新規分子標的型薬物送達システムの構築と制御 ～ナノメダルを用いた分子送達におけるタンパク質性カプセルの評価と生体応用～	C科	高村岳樹												
3	カンビロバクター・ジェシエの新たな運動性評価法の開発と運動阻害薬および阻害方法の	L科	澤井淳												

⑨生物有機科学研究所

生物有機科学研究所

研究課題	所長 担当	工学教育研究推進機構														
		年度(西暦)	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3
		年度(西暦)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
		発行年(西暦)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
		野田毅→清水信秀→山口淳一														
1 Sunwin-HBXP 複合体形成阻害物質の同定とがん細胞に対するアポトーシス誘導機構の解明	B科 飯田泰広														1	2
2 「キノリチン骨格を有する生物活性天然物アザリノン類縁体の合成研究」	B科 野田毅														2	
3 新規含窒素ヘテロ環合成法の開発と応用	B科 山口淳一														3	
4 テルホン類を原料とするバイオマス由来高分子の合成法の開発と高機能化(3)	C科 森川浩														4	

⑩セキュリティ研究センターにおける研究活動

セキュリティ研究センター

研究課題	センター長 担当	工学教育研究推進機構															
		年度(西暦)	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	
		年度(西暦)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
		発行年(西暦)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
		岡崎美蘭															
1 情報漏洩に向けた新方式の研究 情報漏洩防止に向けた研究	N科 岡本学														1	2	
2 新しいタイプの攻撃に対する出口対策としての認識プロキシ導入 クラウドサービスの強靱化 サーバアプリケーションのセキュリティ強化	N科 岡本剛														2		
3 情報ハイディングにおける埋め込み情報量の増加方法の検討 安全なクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策に関する研究(情報ハイディングにおける埋め込み情報量の増加方法の検討) 安全・安心なモバイルクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策システムの開発(情報ハイディングに関する研究) モバイルクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策システムの開発(相関利用型情報ハイディング技術) 安全・安心なクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策システム構築技術に関する研究(相関利用型情報ハイディング)	N科 鳥井秀幸														3		
4 カード認証システムにおけるバイオメトリクス情報の利用法の検討 カードをかざす動作を用いた個人認証技術の改良 安全・安心なクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策システム構築技術に関する研究～不可視画像処理を利用した認証技術の研究～ 安全・安心なクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策システム構築技術に関する研究～不可視画像処理を利用した認証技術の研究～ 携帯端末を利用した手話認識システムの開発と評価 不可視画像とAI技術を利用した物質の表面分析技術の開発	D科 西村広光														4		
5 セキュリティと法制度	Kセ 山本聡														5	6	
6 セキュリティと社会、危機管理 セキュリティと社会	Kセ 三浦直子														6	7	
7 聞き見前性を持つパス型認証方式を用いた安全なモバイルクラウドサービスの実現手法に関する研究 安全なモバイルクラウドサービスを実現するための疎面攻撃耐性を持つユーザ認証方式に関する研究 安心・安全なモバイルクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策システムの開発 モバイルクラウドサービスを実現するための統合セキュリティ対策システムの開発 環境適応型モバイル端末認証手法に関する研究 分散機械学習モデルに基づいた安全なIoTサービスを実現するための統合セキュリティ対策技術に関する研究	N科 岡崎美蘭														1		
8 安全安心な社会を形成する危機管理と法制度を考慮した組織内情報セキュリティの高度化に関する基礎研究 安全安心な社会を形成する危機管理とシステム監査を考慮した組織内情報セキュリティモデルの高度化 社会的要請に基づいた組織内情報セキュリティのためのICTプラットフォーム構築に向けた基礎研究	I科 納富一宏														2		
9 使いやすさと安全性を両立する認証方式を検討するためのセキュリティ意識の調査と解析 使いやすさと安全性を両立する認証方式を試行するための装置開発 社会的要請に基づいた組織内情報セキュリティのための高度ICTプラットフォーム構築に向けた基礎研究	I科 須藤康裕															7	
10 セキュリティと教育に関する調査	Tセ 佐藤史緒															8	

⑪スマートハウス研究センターにおける研究活動

スマートハウス研究センター

研究課題	センター長 担当	工学教育研究推進機構														
		年度(西暦)	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3
		年度(西暦)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
		発行年(西暦)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
		一色正男														
IoT基礎技術の基礎研究	H科 一色正男														00	2
															1	1
															1	1
															1	1
															1	1
															1	1

## ⑫先進自動車研究所

		工学教育研究推進機構															
		総括		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
				2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
先進自動車研究所（旧先端自動車技術開発研究所）		センター長 担当		井上秀雄													
研究課題		I科															
1	自動運転時代の権限移譲に関する研究	I科															
2	RTK-GPS を用いた人の運転挙動の計測と AI によるその特徴抽出 ー自動運転車両が混在する環境化での安全性の担保を目指してー	M科															
3	・車載用発電ユニット高効率化のための研究	V科															

## ⑬スマートロボティクス研究開発センターにおける研究活動

		工学教育研究推進機構															
		総括		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
				2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
スマートロボティクス研究開発センター		センター長 担当		兵頭和人													
研究課題		R科															
1	生活密着型ロボットシステム（の開発）	R科															
				1	2	3	4	5									
				1	1	1											

## ⑭地域連携災害ケア研究センター

		工学教育研究推進機構															
		総括		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
				2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
地域連携災害ケア研究センター		センター長 担当		山家敬彦													
研究課題		R科															
1	パワーアシスト機器 エネルギー回生システムの開発	R科															
2	防災無線をはじめとする ICT を用いた厚木市の防災システムのあり方に関する基礎的研究 ー防災放送（背景録音）の長期観測及び、 DNN を用いた気象パラメータ推定法の確立とノイズマップの作成ー	D科															
								1	2	3	4						
										1							

2021 年度 工学教育研究推進機構の研究所長/センター長



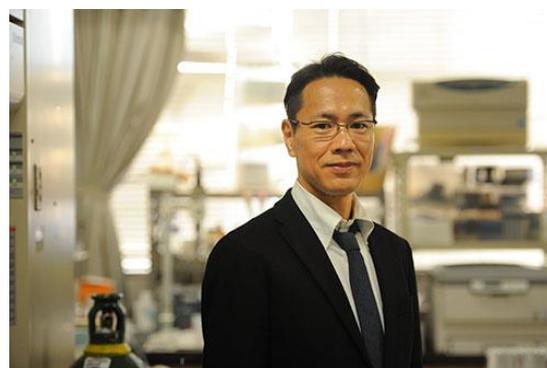
先端工学研究センター 井藤晴久



次世代センシングシステム研究所 所長 黄啓新



ヒューマンメディア研究センター 上平員丈



環境科学技術研究所 高村岳樹



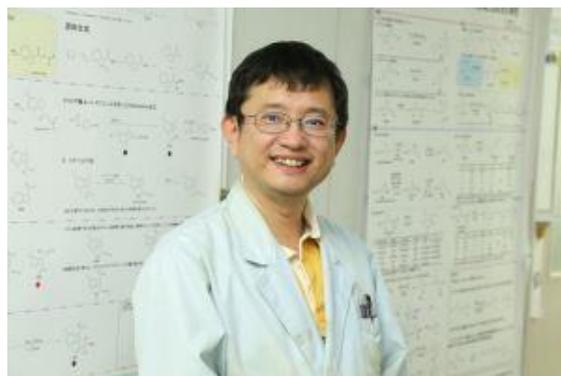
健康福祉支援開発センター 高橋勝美



健康生命科学研究所 栗原誠



バイオメディカル研究センター 小池あゆみ



生物有機科学研究所 山口淳一



セキュリティ研究センター 岡崎美蘭



スマートハウス研究センター 一色 正男



先進自動車研究所 井上秀雄



スマートロボティクス研究開発センター 兵頭和人



地域連携災害ケア研究センター 山家敏彦



先進eスポーツ研究センター 塩川茂樹



先進 AI 研究所 三枝 亮

## 1.6 研究活性化への取組

### (1) 研究活性化への施策

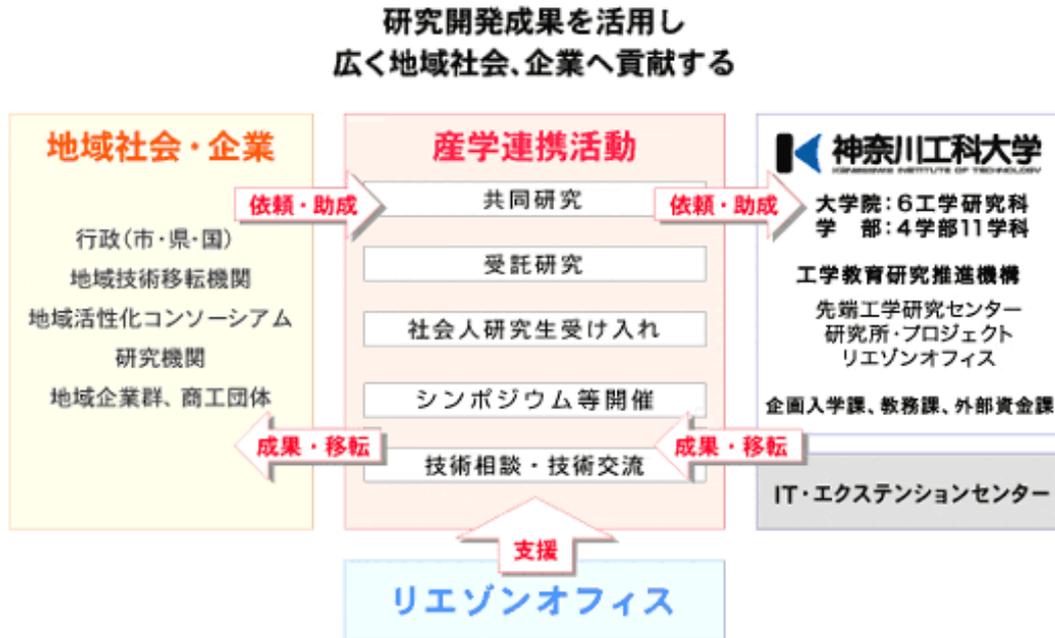
和暦	大学	研究支援	主な施策
H20年	創造工学部・応用バイオ科学部開設 (4学部10学科体制) JABEE認定 (電気電子情報工学科)	総合実験研究センターを 工学教育研究推進機構に改組 機構内に先端工学研究センター設置 (14研究室、2教育部門)	厚木市と厚木市内5大学が包括協定を締結(2008.6)
H21年			
H22年	栄養生命科学科開設 (4学部11学科)	環境化学技術研究所、 健康生命科学研究所、 生物有機科学研究所 設置	レイクワシントン技術大学と学術交流協定を締結(2010.11.11)
H23年		スマートハウス研究センター設置	
H24年		先進太陽エネルギー利用研究所、 健康福祉支援開発センター、 セキュリティ研究センター 設置 HEMS認証支援センター設置	ゴットランド大学との大学間学術交流協定を締結(2012.5.15) 揚州大学とのダブルディグリー協定を締結(2012.5.20) チュロンコン大学との交換留学覚書調印(2012.8.24)
H25年	学園創立50周年	先端自動車技術開発研究所 (現、先進自動車研究所)設置	
H26年	先進技術研究所設置		東西大学校と学術交流協定を締結(2015.3.12)
H27年	看護学部看護学科、 工学部臨床工学科開設 (5学部13学科体制)	私立大学戦略的研究基盤形成支援事業に採択 先進健康科学研究所 (バイオメディカル研究センター)開設	バタム国際大学と学術交流協定を締結(2015.5.8)
H28年		スマートロボティクス研究開発センター設置	名古屋大学未来社会創造機構(モビリティ領域)との協定を締結 Leeds大学との協定更新(2016.7.29) 台湾のTaipei Computer Associationと業務協定を締結 (2016.8.22)
H29年		地域連携災害ケア研究センター設置	久留米工業大学と包括的連携協力に関する協定を締結(2017.5.22) 北里大学と連携協力に関する協定を締結(2017.5.29) ミュンヘン応用科学大学との学術協定を締結(2018.2.21) K I S T E Cと包括連携協定を締結(2018.3.22)
H30年		文部科学省私立大学研究ブランディング事業に 採択される(2019.2.26)	マツダ株式会社と協創活動の合意書締結(2018.9.25) 厚木市内5大学と厚木商工会議所との包括連携協定を締結(2018.9) 青森大学と連携協力に関する協定を締結(2019.1.22)
R元年		先進AI研究所設置	静岡県富士市と連携協定を締結(2019.9.2) 新潟工科大学との包括的連携協定に関する協定を締結(2019.9.27)
R2年	看護学部看護学科、 応用バイオ科学部栄養生命科学科 工学部臨床工学科の3学科を 健康医療科学部のもとに再編		
R3年		先進eスポーツ研究センター設置	ベトナム・タイビン医科薬科大学との学術教育交流協定の締結
R4年		工学教育研究推進機構の改革	①支援体制の見直し(研究支援部門、研究管理部門、研究広報部門、 研究推進部門、機構事務局の設置) ②戦略的研究費配分。③外部資金獲得支援の強化、④発展的施策(研 究所/センターと大学院の連携強化等)

### (2) 大学の研究支援策

#### 1) リエゾンオフィス設立(2003.9.1)の趣旨

- 業務：
- (1)産学官連携による研究推進
  - (2)国および外部機関の競争的資金獲得支援
  - (3)地域連携推進
  - (4)知的財産権に係る事務業務
  - (5)本学の研究成果の広報業務
  - (6)シンポジウム等の運営業務

## 2) 産学連携活動の推進体制

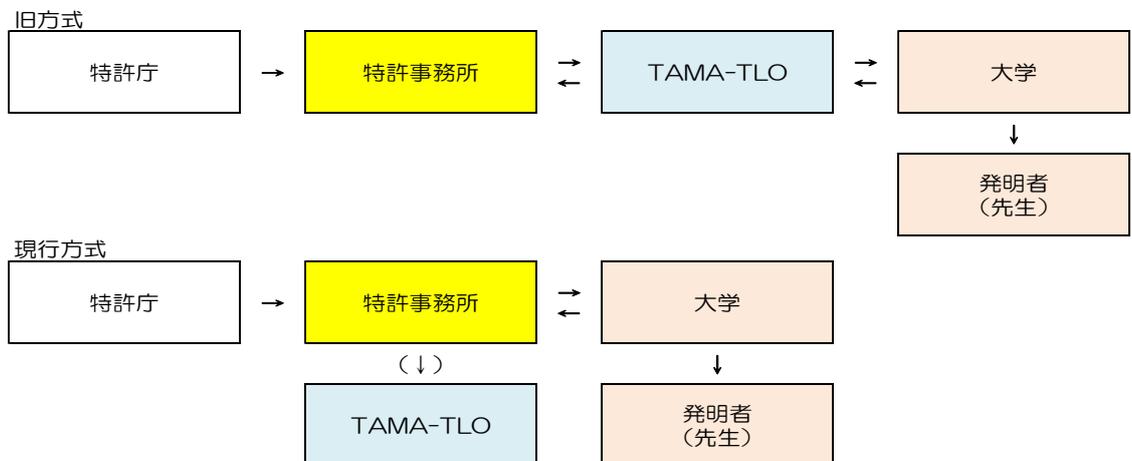


## 3) TAMA-TLOの利用 (特許出願実績)

特許出願は、当初は大学研究者が発明考案提案書作成し特許出願する権利を TLO に譲渡した後に出願しており、特許管理業務フローも出願から審査請求、権利化、維持管理まで、特許事務所と大学の間に全て TLO が入っていた。

しかし、平成 20 年からは研究者の所属する大学が特許出願する権利を持ち、TLO は技術評価、先行技術調査、出願依頼を担当するように変更した。その結果、TLO の中間処理業務は付加価値が無くなり、処理の遅延、中間処理の業務ミスにつながる要因となった。

特許事務所と大学で特許関連書類や費用処理の直接業務処理を試行した結果、問題ないことが確認されたので、H29 年度から正式運用することとした。



→ : 特許関連書類、請求書(原本)、審査請求等問合せ・回答  
(→) : 特許関連書類、請求書(写し)、審査請求等問合せ・回答(写し)



出願年度 和暦 西暦		発明の名称	出願番号 特願	出願日	公開番号 特開	公開日 公知日	最終処分	日付	
H29	2017	粉体混合攪拌装置	2017-092367	2017.5.8	2018-187566	2018.11.29	6841421	2021.2.22	
		液体輸送システム	2017-094033	2017.5.10	2018-189052	2018.11.29	6841422	2021.2.22	
		運転支援装置	2017-099164	2017.5.18	2018-192954	2018.12.6	<b>6845083</b>	2021.3.1	
		屋内無線システムとその設置方法	2017-125625	2017.6.27	2019-009698	2019.1.17	<b>6831540</b>	2021.2.2	
		電解処理装置および処理システム	2017-126090	2017.6.28	PCT優先権				
			PCT/JP2018/017956	2018.5.9	WO2019/003651	2019.1.3			
			2019-526655	2018.5.9	再表2019/003651	2019.11.7	<b>6765532</b>	2020.9.17	
			KR1020197015977	2018.5.9	KR20190073546	2019.6.26	拒絶理由通知書		
			CN2018800047115.0	2018.5.9	CN110023248	2019.7.16	<b>CN110023248</b>		
		車両の運転支援及び/又は走行制御のための地図情報提供システム	EP18822643.5	2018.5.9	EP3536670	2019.9.11	<b>3536670</b>	2021.11.10	
			2017-195280	2017.10.5	2019-064562	2019.4.25	<b>6969962</b>	<b>2021.11.09</b>	
			PCT/JP2018/001189	2018.10.5	WO2019/069126	2019.4.11			
			EP18796099	2018.10.5	EP3692337	2019.4.11			
			US201816640992	2018.10.5	US2020225044	20200716	特許査定		
		車両の運転支援制御装置	CN201880053342	2018.10.5	CN111033176	2020.4.17			
			2017-195282	2017.10.5	2019-064563	2019.4.25	<b>6981837</b>	<b>2021.11.22</b>	
		運転支援装置	US201816141020	2018.9.25	US2019106103	2019.4.11			
			US201816142148	2018.9.26	US2019106104	2019.4.11			
			PCT/JP2018/045083	2018.12.7	WGO2019/112037	2019.6.13			
			TW107144041	2018.12.7	TW201924713A	2019.7.1	TWはパリ条約PCT未加盟		
			2018-007244	2018.1.19	2019-124660	2019.7.25	<b>7012353</b>	<b>2022.1.20</b>	
			2018-025880	2018.2.16	2019-146297	2019.8.29	<b>6979692</b>	<b>2021.11.18</b>	
			2018-026781	2018.2.19	国内優先権				
2018-123295	2018.6.28		2019-142469	2019.8.29	審査請求中				
PCT/JP2019/006071	2019.2.19		WO2019/160159	2019.8.22					
DE112019000860.9	2019.2.19								
CN201980013194	2019.2.19		CN111712413						
車両の制御装置	US16/969930	2019.2.19							
	2018-037410	2018.3.2	2019-151580	2019.9.12	拒絶理由通知書	<b>2021.10.19</b>			
	2018-088763	2018.5.2	2019-194548	2019.11.7	審査請求中				
	2018-053064	2018.3.20	国内優先権						
	2018-178253	2018.9.25	国内優先権						
	2019-040354	2019.3.6	2020-050327	2019.3.6	審査請求中				
	抗肥満剤及び肥満の予防又は治療用食品組成物	2018-037410	2018.3.2	2019-151580	2019.9.12	拒絶理由通知書	<b>2021.10.19</b>		
	光導波路構造体および光導波路型センサ	2018-088763	2018.5.2	2019-194548	2019.11.7	審査請求中			
	ステアリングシステムおよびそれを備えた車両	2018-178253	2018.9.25	国内優先権					
	2019-040354	2019.3.6	2020-050327	2019.3.6	審査請求中				
H30	2018	テストステロン産生促進剤、テストステロン産生促進用医薬品添加剤およびテストステロン産生促進用医薬品	2018-084100	2018.4.25	2019-187311	2019.10.31	拒絶理由通知書	2022.1.25	
		車両の制御方法、車両システム及び車両の制御装置	2018-168655	2018.9.10	2020-040480	2020.3.19	審査請求中		
			PCT/JP2019/034753		WO2020/054534	2020.3.19			
			US201917273719A	2019.9.4	US2021316717A.1	2021.10.14			
			CN201980058197.5		CN112654542A	2021.04.13			
		車両の制御方法、車両システム及び車両の制御装置	2018-168656	2018.9.10	2020-040481	2020.3.19	審査請求中		
			PCT/JP2019/034754		WO2020/054535	2020.3.19			
			US201917273723A	2019.9.4	US20210339735A.1	2021.11.4			
			CN201980058259A		CN112653873A	2021.4.9			
		電気集塵装置	DE112019004518.T		DE112019004518.T	-			
			2018-202301	2018.10.26	PCT優先権				
			PCT/JP2019/035325	2019.9.9	WO2020084934	2020.4.30			
			2020-518834	2019.9.9	再表2020/084934	2020.4.30	<b>6807072</b>	2020.12.9	
			2019-009977	2019.1.24	2020-117830	2020.8.6	審査請求中		
		身体防護装置	2019-027858	2019.2.19	2020-130047	2020.8.31	審査請求中		
			2019-058880	2019.3.26	2020-161959	2020.10.1	審査請求予定		
無線通信装置、無線通信システム及び無線通信方法	EP19219576	2019.12.24	EP3716131	2020.9.30					
	US201916728177	2019.12.27	US20200313739	2020.10.1	<b>11108449</b>				
リスク回避操舵支援制御 → 運転支援システム	2019-079944	2019.4.19	2020-177494	2020.10.29	審査請求中				
	US16/834513	2020.3.30							
	CN202010228949.2	2020.3.27							
見守り対象者の心身状態を推定する学習モデルの教師データを生成する方法及びシステム	2019-082111	2019.4.23	2020-181257	2020.11.5					
H31	R1	商標：DVP, DIV <sup>2</sup> P	2019-117163	2019.9.3			<b>6282841</b>	2020.8.21	
							<b>1527238</b>	2019.12.23	
			2019-117164	2019.9.3			<b>6282842</b>	2020.8.21	
							<b>1527185</b>	2019.12.23	
		システム、情報配信サーバ、情報処理装置およびプログラム	2019-223012	2019.12.10	2021-093625	2021.6.17			
			2019-164397	2019.9.10	2021-042560	2021.3.18			
			2019-189314	2019.10.16	2021-064242	2021.4.22			
			2020-026648	2020.2.19	2021-129519	2021.9.9			
			2019-205065	2019.11.12	2021-073943	2021.5.20			
			2019-205546	2019.11.13	2021-078080	2021.5.20			
			2019-238054	2019.12.27	2021-105941	2021.7.26			
			2019-233439	2019.12.24	2021-102181	2021.7.15			
電気集塵機	2020-053306	2020.3.24	2021-152494	2021.9.30					
	2021-033887	2021.3.3							
エネルギー回生装置および回生方法	2020-091352	2020.5.26	2021-188521	2021.12.13					
R2	2020	情報処理装置、情報処理システムおよびプログラム	2020-126327	2020.7.27	2022-023400	2022.2.8			
		電力推定装置、演算装置および電源制御システム	2020-138683	2020.8.19					
		指標算出システムおよびプログラム	2020-173117	2020.10.14	2022-064472	2022.4.26			
		有理整数環の3次拡大環を利用したRSA及びECCの省メモリ化	2021-013578	2021.1.29					
		車両姿勢制御装置	2020-173949	2020.10.15					
		PCT/JP2021/037011	2021.10.6						
		計測装置および測定方法	PCT/JP2020/047591	2020.12.21					
		電力推定装置および電源制御システム	2020-217034	2020.12.25	2022-102350	2022.7.7			
		生成装置および排ガス処理システム	2021-034836	2021.3.4					
		PCT/JP2022/002383	2022.1.24						
		空気清浄機	2021-023166	2021.2.17			<b>7041930</b>	2022.3.25	
		バイオマス資源からのテレフタル酸の製造方法およびバイオマス資源からのポリエステルの製造方法	2021-019812	2021.2.10					
		車両制御装置、車両制御方法、目標軌道算出方法、及び車両	2021-039029	2021.3.11	PCT優先権				
		PCT/JP2022/007969	2022.2.25						
電気集塵装置	2021-029007	2021.2.25							
OCT/JP2022/002350	2022.1.24								
R3	2021	能動的に可動する座席、それが搭載された座席	2021-008618	2021.1.22					
		車両運動制御装置および車両	2021-119341	2021.7.20					
		電力推定装置および電源制御システム	2021-084192	2021.5.18					
		移動体及び移動体の経路決定方法	2021-214018	2021.12.28					
		空気清浄機	73						
ウイルス飛沫捕集試験装置を用いた試験で見出された優れた捕集材 ①									
ウイルス飛沫捕集試験装置を用いた試験で見出された優れた捕集材 ②									
鳥骨鶏の卵質改善方法									
自律走行制御の経路点待機制御									

### (3) 外部資金の導入

#### 1) 導入実績額

科研費		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
工学部	M	1,690	1,690	6,890	5,200	5,200	2,340	5,850	4,160	1,690	0	0	780
	E	4,940	1,430	8,710	6,890	9,880	8,970	9,750	2,210	14,430	2,470	5,720	2,210
	C	5,750	6,630	3,120	2,470	5,070	2,600	2,340	1,820	3,640	2,340	2,470	1,170
情報工学部	I	2,877	10,400	12,350	13,520	8,190	5,330	6,110	8,970	6,370	5,720	5,850	5,070
	N	910	1,820	6,370	6,630	8,937	12,610	15,080	11,440	19,630	19,370	14,170	12,090
	D	2,470	2,210	2,730	6,240	4,030	3,120	6,630	4,420	4,420	3,120	4,810	4,030
創造工学部	V	0	0	1,690	5,460	4,420	1,820	1,430	0	1,300	1,560	1,430	0
	R	2,210	8,580	9,100	6,110	4,923	1,430	1,170	1,560	10,790	9,880	3,900	2,340
	H	910	780	0	0	1,300	390	0	0	1,820	1,170	0	2,080
応用バイオ	B	3,640	650	5,590	9,410	5,070	6,760	4,680	5,200	5,850	6,110	6,240	6,240
	U	0	0	0	0	0	3,900	3,770	8,285	5,720	7,930	3,510	4,810
健康医療科学部	L	3,900	4,680	12,395	7,800	10,010	26,000	10,530	8,970	6,240	15,470	2,220	2,190
	A	0	0	0	0	0	1,300	3,120	2,730	2,080	1,430	6,630	3,380
Kセンター	K	2,340	2,470	1,040	2,210	2,470	4,160	2,730	1,950	1,300	2,600	3,770	3,770
	機構	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
件数	件数	24	28	38	43	46	44	44	45	42	48	46	42

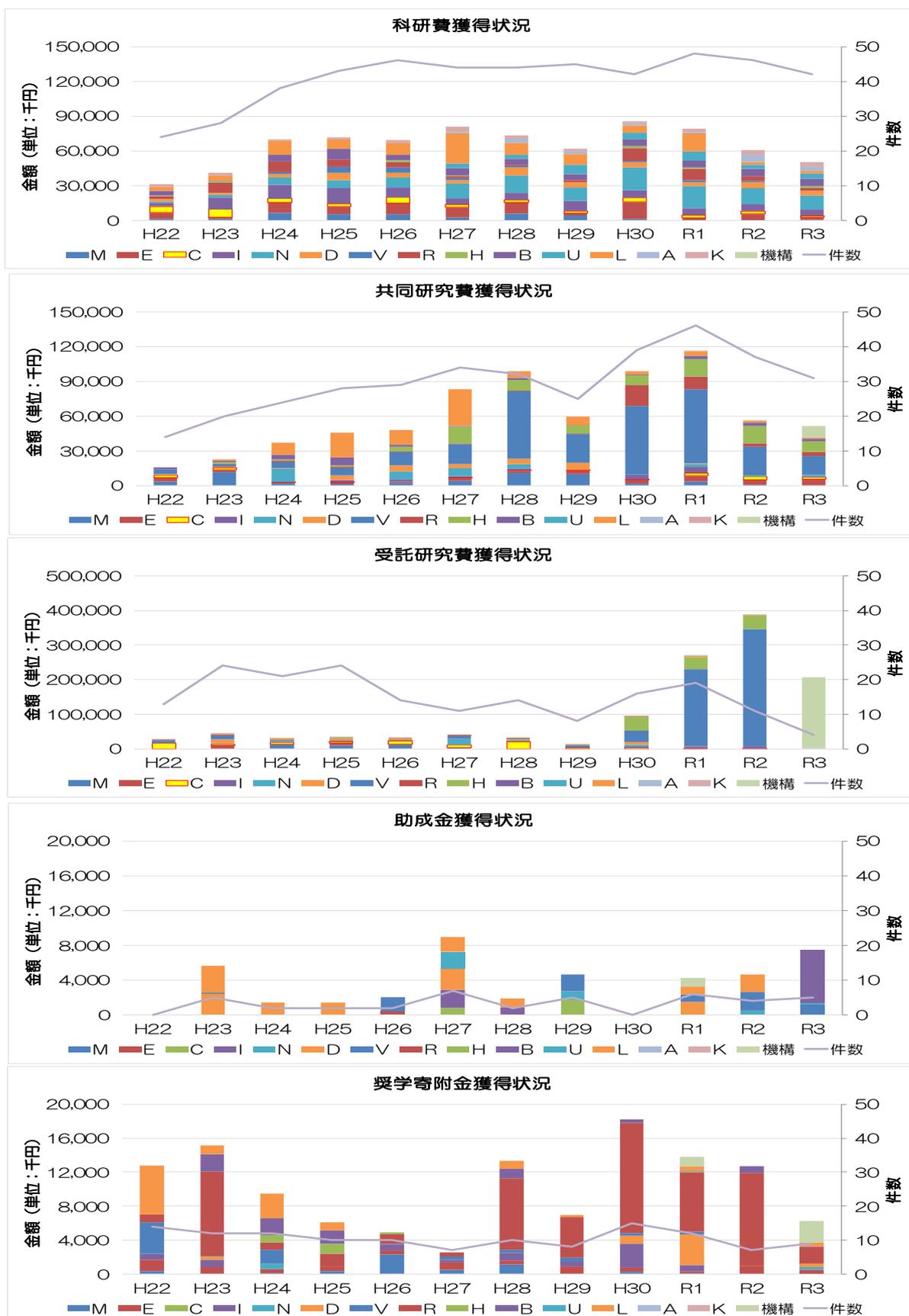
共同研究		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
工学部	M	3,838	11,829	2,000	1,700	2,500	4,400	11,295	10,328	1,874	3,724	885	0
	E	3,140	1,940	1,140	1,340	1,460	2,290	1,740	3,071	5,571	4,851	4,342	5,599
	C	2,400	2,000	300	300	0	300	500	100	100	2,500	2,700	1,782
情報工学部	I	0	0	0	1,500	1,500	1,500	1,200	0	3,795	5,540	0	1,000
	N	0	0	11,000	0	7,000	7,000	3,780	0	2,100	1,100	0	968
	D	660	500	825	4,032	5,340	3,400	4,539	6,570	0	740	132	0
創造工学部	V	3,933	2,250	5,100	6,600	11,162	17,010	58,664	24,589	59,399	63,875	24,654	16,492
	R	0	1,000	1,000	1,000	700	700	600	700	17,838	10,794	2,600	3,500
	H	0	1,000	1,200	1,000	3,960	14,460	9,224	6,508	8,559	15,080	15,149	8,880
応用バイオ	B	2,000	1,300	4,050	6,800	1,800	400	1,256	500	500	2,933	2,899	2,600
	U	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健康医療科学部	L	0	800	10,400	21,483	12,409	31,800	5,800	7,368	3,413	4,100	1,425	1,000
	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kセンター	K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	機構	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	150	9,812
件数	件数	14	20	24	28	29	34	32	25	39	46	37	31

受託研究		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
工学部	M	360	90	11,790	10,593	11,877	4,065	0	0	864	864	440	0
	E	245	10,025	2,148	7,066	2,090	0	180	0	0	0	0	0
	C	16,696	3,410	4,778	3,550	9,934	7,909	21,359	4,209	2,309	1,225	926	0
情報工学部	I	2,025	2,025	806	2,673	2,001	450	1,260	0	3,755	4,009	7,994	0
	N	0	0	0	945	972	17,070	972	972	5,330	2,662	0	0
	D	0	12,968	3,056	4,370	3,299	308	3,888	0	8,672	100	0	0
創造工学部	V	5,850	8,906	3,510	2,970	972	8,554	4,487	5,825	33,010	221,433	336,484	0
	R	0	0	0	0	0	486	0	0	0	0	0	0
	H	0	270	900	900	0	0	0	0	39,307	35,533	38,577	0
応用バイオ	B	1,762	4,660	1,050	0	0	900	0	1,899	1,000	0	0	0
	U	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健康医療科学部	L	1,260	3,499	3,258	1,530	855	270	1,035	540	600	2,700	2,449	0
	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	198	198	2,200
Kセンター	K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	機構	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,188	1,650	205,384
件数	件数	13	24	21	24	14	11	14	8	16	19	11	4

奨学寄附金		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
工学部	M	360	0	135	369	2,340	500	1,178	0	240	100	0	20
	E	1,350	850	450	513	450	900	450	900	500	250	950	500
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
情報工学部	I	720	810	0	0	720	270	810	540	2,806	690	0	0
	N	0	0	600	0	0	0	0	0	0	0	0	300
	D	0	450	0	0	0	0	0	0	1,000	3,630	0	378
創造工学部	V	3,685	90	1,650	0	90	450	450	495	300	300	0	0
	R	900	9,900	900	1,530	1,080	450	8,400	4,800	13,000	7,000	11,000	2,000
	H	0	0	900	1,170	270	0	0	0	0	200	0	0
応用バイオ	B	0	2,000	1,950	1,600	0	0	1,100	0	370	70	770	60
	U	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健康医療科学部	L	5,800	1,000	2,910	900	0	0	900	225	0	460	0	500
	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kセンター	K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	機構	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,100	0	2,470
件数	件数	14	12	12	10	10	7	10	8	15	12	7	9

助成金		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
工学部	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,200
	E	0	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	800	0	1,740	0	0	0	0
情報工学部	I	0	0	0	0	0	2,070	912	0	0	0	0	0
	N	0	0	0	0	0	0	0	1,000	0	0	500	220
	D	0	2,400	1,450	0	0	2,500	1,000	0	0	1,465	0	0
創造工学部	V	0	200	0	0	1,600	0	0	1,900	0	900	2,150	0
	R	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
応用バイオ	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,043
	U	0	0	0	0	0	1,881	0	0	0	0	0	0
健康医療科学部	L	0	3,050	0	1,400	0	1,700	0	0	0	900	2,000	0
	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kセンター	K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	機構	0	0	0	0	0	0	0	0	0	886	0	0
件数	件数	0	5	2	2	2	7	2	5	0	6	4	5

## 2) 導入実績額の推移

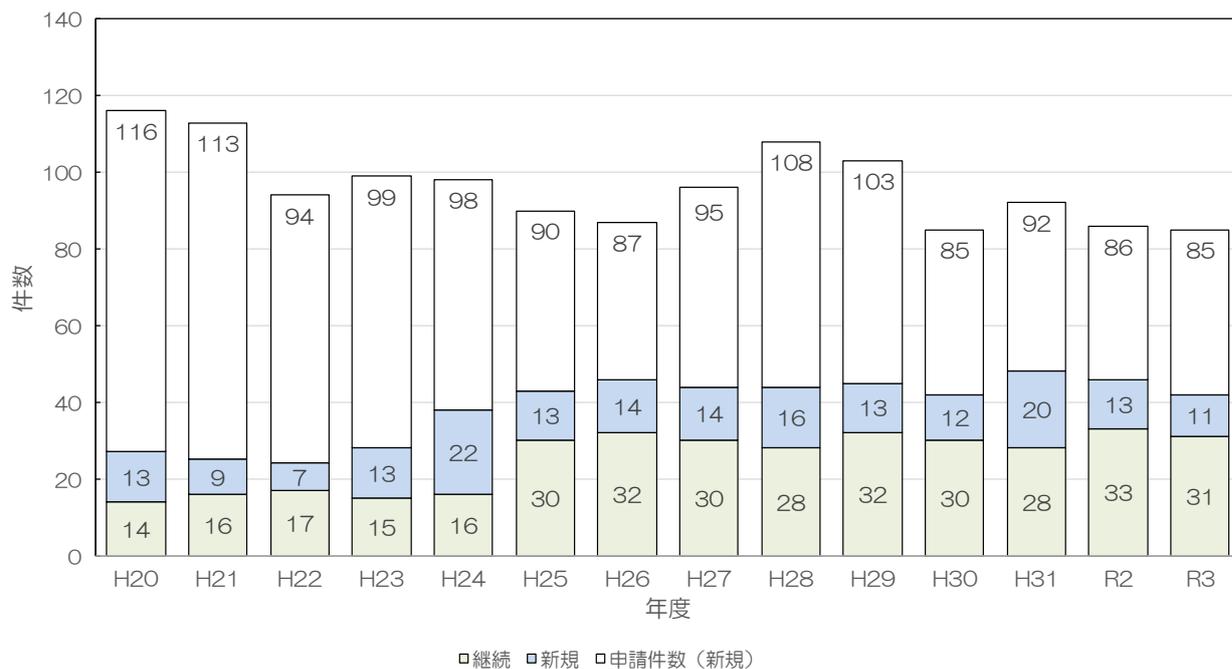


### 3) 科学研究費の申請・採択状況

項目	年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H31/R1	R2年度	R3年度
申請件数（新規）		116	113	94	99	98	90	87	95	108	103	85	92	86	85
採択件数	新規	13	9	7	13	22	13	15	15	16	13	12	20	13	11
	継続	14	16	17	15	16	30	32	31	28	32	32	28	33	31
	計	27	25	24	28	38	43	47	46	44	45	44	48	46	42

※1. 申請件数は新規応募件数のみで、継続件数は含まない。

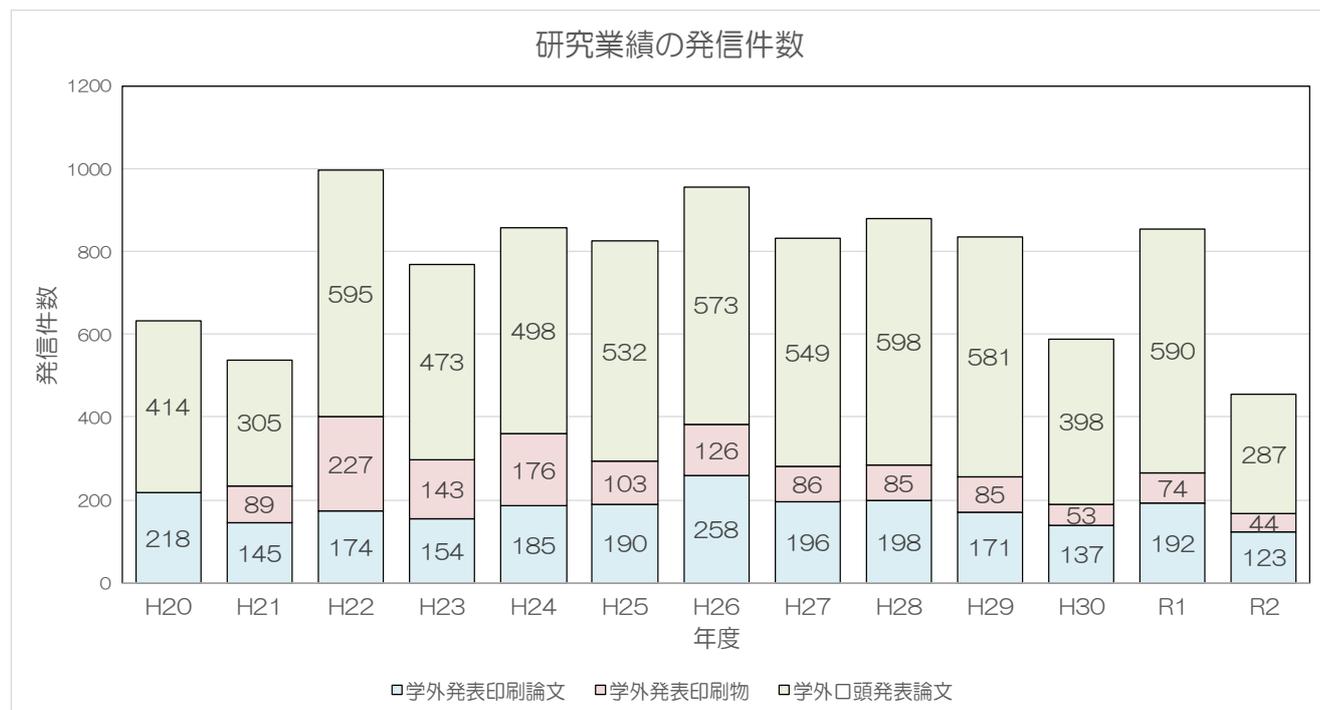
科学研究費への申請・採択状況の推移



#### (4) 研究成果の発信

##### 1) 研究業績の発信件数

種類	年度														平均
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	
学外発表印刷論文	239	218	145	174	154	185	190	258	196	198	171	137	192	123	180
学外発表印刷物	-	-	89	227	143	176	103	126	86	85	85	53	74	44	108
学外口頭発表論文	489	414	305	595	473	498	532	573	549	598	581	398	590	287	492
合計	728	632	539	996	770	859	825	957	831	881	837	588	856	454	779



## 2) セミナー・交流会等における発信実績

年度	本学主催シンポジウム等	学外展示会
H20年度	ヒューマンメディア研究センター第2回シンポジウム IEEE欧州版非線型電磁界解析シンポジウム H20年度全国理科教大大会神奈川大会 アジア太平洋国際標準化会議 第14回流れのふしぎ展 第5回日中メカトロニクス (JCCM2008) 会議	DICOMO2008 テクノトランスファーinかわさき2008 Automotive Technology International SIGGRAPH2011 イノベーション ジャパン2008-大学見本市 CEATEC JAPAN 2008 ROBO JAPAN 2008 ワークショップコレクション2008 広域多摩(TAMA)地域の大学発新技術説明会 H20年度神奈川県ものづくり技術交流会で研究発表・展示 第2回太陽電池関連技術開発研究会 県央発! 環境フェスタ 第3回太陽電池関連技術開発研究会 川崎国際環境技術展2009 YRP(横須賀リサーチパーク)で研究内容を紹介
H21年度	太陽エネルギー利用施設の見学・説明会 第2回自動車関連技術発表会 家電開発技術と新しい工学教育フォーラム 第15回流れのふしぎ展~不思議な現象で科学の芽を育てる~ 太陽エネルギー利用施設見学会 学術研究講演会、技術展示会 ITを活用した教育シンポジウム2009	DICOMO2009 ATIInternational2009 楽器フェア2009 FIT2009第8回情報科学技術フォーラム 10月度グリーンビジネス研究会 国際福祉機器展 イノベーション ジャパン2009-大学見本市 H21年度神奈川県ものづくり技術交流会で研究発表 テクニカルショウヨコハマ2010 学術研究講演会、技術展示会 来て見て体験! 電気でつくる! ~地球に優しい! ~未来の生活展
H22年度	平成22年度次世代センシングシステム研究所シンポジウム開催 第16回流れのふしぎ展~不思議な現象で科学の芽を育てる~ 第6回日本TRIZ シンポジウム 次世代自動車関連技術発表会 神奈川工科大学から発信する環境・エネルギーシンポジウム2010 印象派の時代の食と美術と音楽 食とアートのコラボレーション 環境対応型太陽エネルギー利用シンポジウム2010in厚木 IT/エレクトロニクス技術実用化研究成果発表会 神奈川県主催県央地域環境情報交流会低炭素社会の実現に向けた取り組みについて シンポジウム大学の授業を改善する	テクノトランスファー2010inかわさき SSIGGRAPH2010 新技術説明会 FIT2010第9回情報技術フォーラム 東京ゲームショウ2010 国際福祉機器展 イノベーション ジャパン2010 CEATEC JAPAN 2010 平成22年度神奈川県ものづくり技術交流会 次世代コンテンツ技術展ConTEX 国際3Dフェア・シアター+ConTEX・4Kデジタル映像展 ものづくりフォーラムin昭島 テクニカルショウヨコハマ2011 川崎国際環境技術展2010 電子情報通信学会2010年総大会 スマートグリッド展2011
H23年度	あつぎ協働大学 ITを活用した教育シンポジウム2010 UI8リケメン・リケジョITの夢コン2011 第17回流れのふしぎ展 KAITシンポジウム2011 The 1st China-Japan Workshop on Solar Energy Technology 産学協同プロジェクトセミナー-日だけの糖・健康アカデミー開催 再考・震災と障害者の暮らし~東日本大震災を踏まえて徹底討論~ 産学連携フォーラム大きな転換期を迎えた自動車技術と研究開発 Pico-EV・エコチャレンジ2012 太陽エネルギー研究成果報告会	バイオアカデミックフォーラムで講演及び展示 テクノトランスファーinかわさき2011 マルチメディア、分散、協調とモバイルシンポジウム(DICOMI) SIGGRAPH2011 イノベーション・ジャパン2011 CEATEC JAPAN 2011 DIGITALCONTENT EXPO2011 平成23年度神奈川県ものづくり技術交流会 組込み総合技術展2011 テクニカルショウヨコハマ2012 川崎国際環境技術展2012
H24年度	第2回産学情報交換会-総合的な環境浄化システムの構築を目指して- KAIT夢コン2012 第18回流れのふしぎ展 くるまとシミュレーションに関するシンポジウム(第20回関東CAE懇話会) KAITシンポジウム2012 -健康な生活を支えるライフサイエンスを考える- HEMS (ECHONET Lite) 認証支援センターの竣工式ならびに開所式 第2回食とアートのコラボレーション 第3回産学情報交換会【安全で安心な社会に貢献する福祉ロボット・福祉機器】 KAIT教育シンポジウム	バイオアカデミックフォーラムで研究成果を発表 小児外科学会学術集会で特別講演 スマートグリッド展2012で展示 DICOMO2012 テクノトランスファーinかわさき2012 CEDEC(Computer Entertainment Developments Conference)2012 広域多摩(TAMA)地域の大学発新技術説明会 東京ゲームショー2012 シーテックジャパン2012 川崎国際環境技術展2013 第39回国際福祉機器展H.C.R.2012 イノベーション・ジャパン2012-大学見本市 たまひよファミリーパーク2012in横浜 あつぎものづくりブランド交流会 神奈川県ものづくり技術交流会で研究成果を発表 組込み総合技術展(Embedded Technology)2012 テクニカルショウヨコハマ2013
H25年度	第19回流れのふしぎ展 創立50周年記念事業国際シンポジウム ECHNET Liteシンポジウム	ニコニコ超会議 BIOTech2013/アカデミックフォーラム スマートコミュニティ Japan 2013 JPCAショー2013 TAMA-TLO新技術説明会 テクノトランスファーinかわさき2013 SIGGRAPH2013 ヨコハマ・ヒューマン&テクノランド2013 HEMSフォーラム皆で創ろうスマートハウス イノベーション・ジャパン2013 平成25年度神奈川県ものづくり技術交流会 CEATEC JAPAN 2013 朝日ビジネスマッチング2013~つなぐ力、きすく力~ Embedded Technology2013/組込み総合技術展 東芝未来科学館 オープンクイイベント テクニカルショウヨコハマ2014 川崎国際環境技術展2014

年度	本学主催シンポジウム等	学外展示会
H26年度	先進技術研究所開所式、記念シンポジウム 第1回次世代自動車とその周辺技術に関するシンポジウム ロボットハウスの実現（『第39回機徳祭』併催イベント） HEMS(ECHONET Lite)認証支援センター開所2周年感謝シンポジウム 神奈川工科大学サイエンスショー 第4回食とアートのコラボレーション ITを活用した教育シンポジウム2014	先端技術@tepia常設展示 アミューあつぎオープニングイベント Interop Tokyo 2014 スマートコミュニティJapan 2014 Japan Expo 2014 東芝未来科学館夏休み特別企画 テクノトランスファーinかわさき2014 相模原市立博物館 特別展 第68回あつぎ鮎まつり 平成26年度子ども見学デー 台湾漫画博覧会 CEEDC2014 イノベーション・ジャパン2014 東京ゲームショウ2014 CEATEC JAPAN 2014 デジタルコンテンツEXPO 2014 あつぎEXPO2014 日本科学未来館サイエンスアゴラ2014 ティスカバリーラボ ISHIKAWA 2014 学びの収穫祭 SC14（開催地：米国ニューオリンズ） 組込み総合技術展2014 2014楽器フェア 青少年のためのロボフェスタ2014 テクニカルショウヨコハマ2015 川崎国際環境技術展2015 第6回県央ものづくり交流会
H27年度	モーションキャプチャ技術と身体動作処理シンポジウム 第21回流れの不思議展 第2回 次世代自動車工学シンポジウム 神奈川工科大学KAITシンポジウム2015 サイエンスウィンター2015厚木科学フェスタ&神奈川工科大サイエンスショー 第5回食とアートのコラボレーション〜フード&アート エクセレンス〜 ITを活用した教育シンポジウム2015	Laval Virtual 第17回VR技術と使用方法に関する国際会議 ニコニコ超会議2015 Interop Tokyo 2015 スマートコミュニティJapan2015 アート&テクノロジー東北2015コンテスト 主催：芸術科学会東北支部 テクノトランスファーinかわさき2015 東芝未来科学館夏休み特別企画 平成27年度 大学発・政策提案制度公開コンパ イノベーション・ジャパン2015 OPEN PAAK DAY Tech in Asia Tokyo 2015 東京ゲームショウ2015 CEATEC JAPAN 2015 第3回アニメ玉置（アニメ・マンガまつり in 埼玉） デジタルコンテンツEXPO 2015 東京デザインウィーク2015 厚木商工会議所ビジネス交流会 平成27年度 神奈川県ものづくり技術交流会 第6回サウンドメッセOsaka Guitar Show 2015 SIGGRAPH Asia 2015 Mashup Awards 11 2015 国際ロボット展 GUGEN 2015コンテスト 第11回あやせ環境展 青少年のためのロボフェスタ2015 SC15: International Conference for High Performance Computing, Networking, Storage and Analysis. Embedded Technology 2015/組込み総合技術展 テクニカルショウヨコハマ2016 第19回文化庁メディア芸術祭 川崎国際環境技術展2016
H28年度	第3回 次世代自動車工学シンポジウム IT夢コンテスト2016最終審査会 第2回流れのふしぎ展 KAITシンポジウム2016 平成27年度神奈川県大学発・政策提案制度採択に伴うシンポジウム ITを活用した教育シンポジウム2016	第13回アカデミックフォーラム2016 スマートコミュニティJapan2016 テクノトランスファーinかわさき2016 平成28年度大学発・政策提案制度公開コンパ イノベーション・ジャパン2016 東京ゲームショウ2016 CEATEC JAPAN 2016 厚木商工会議所ビジネス交流会2016 平成28年度 神奈川県ものづくり技術交流会 2016楽器フェア 第12回あやせ環境展 Embedded Technology 2016/組込み総合技術展 テクニカルショウヨコハマ2017 ENEX2017 川崎国際環境技術展2017
H29年度	IT夢コンテスト2017最終審査会 第2回流れのふしぎ展 第4回次世代自動車工学シンポジウム&JST戦略的イノベーション創出推進プログラムシンポジウム スマートものづくり応援隊事業 第5回 次世代自動車工学シンポジウム 第39回南西フォーラム ITを活用した教育シンポジウム2017 KAITシンポジウム	テクノトランスファーinかわさき2017 イノベーション・ジャパン2017 CEATEC JAPAN 2017 厚木商工会議所ビジネス交流会2017 第221回産学交流サロン 平成29年度 神奈川県ものづくり技術交流会 川崎国際環境技術展2018 テクニカルショウヨコハマ2018
H30年度	第6回 次世代自動車工学シンポジウム、2018年度第3回講演会 IT夢コンテスト2018（最終審査会） スマートものづくり応援隊事業 第2回流れのふしぎ展 第7回次世代自動車工学シンポジウム KAIT International Symposium 2018 第8回次世代自動車工学シンポジウム、第20回摩擦振動を中心とした談話会 第7回科学と技術の広場 H30年度ふじのくに実学チャレンジフェスタ TAMA-TLO産学連携事業発表会2018 ITを活用した教育研究シンポジウム2018 災害ケア研究に関するシンポジウム	第6回ビジネスマッチング withかながわ8信金 イノベーション・ジャパン2018 INTERMEASURE 2018（第28回計量計測展） CEATEC JAPAN 2018 国際アニメーション・デー2018inあつぎ Smart Energy Japan2019 テクニカルショウヨコハマ2019

年度	本学主催シンポジウム等	学外展示会
R1年度	U18 IT夢コンテスト2019の最終審査会開催 第1回神奈川工科大-北里大学医工連携シンポジウム 第4回先進自動車技術に関する大学連携国際シンポジウム(ISAVT2019)、 第9回次世代自動車工学シンポジウム 第10回次世代自動車工学シンポジウム、第22回摩擦振動を中心とした談話会 研究ブランディングシンポジウム2019	PV2019 再生可能エネルギー世界展示会 ライフサイエンス 新技術説明会 イノベーションジャパン2019 東京ゲームショウ2019 CEATEC 2019 TAMA-TLO産学連携事業発表会2019
R2年度	IT夢コンテスト2020 KAITシンポジウム(研究ブランディングシンポジウム2020) 第2回神奈川工科大-北里大学医工連携シンポジウム ITを活用した教育研究シンポジウム2020	イノベーションジャパン2020 Online~大学見本市&ビジネスマッチング~ CEATEC JAPAN 2020 ENEX2021(第45回地球環境とエネルギーの調和展) 第13回川崎国際環境技術展 第42回工業技術見本市 テクニカルショウヨコハマ2021オンライン
R3年度	先進AI研究所ワークショップ 第3回神奈川工科大-北里大学-医工連携シンポジウム ITを活用した教育研究シンポジウム2021	イノベーションジャパン2021 Interrop Tokyo 2021 東京ゲームショウ2021オンライン CEATEC2021 ONLINE 内閣府主催自動運転国際シンポジウム; SIP-adus Workshop 2021 ENEX2021(第46回地球環境とエネルギーの調和展) テクニカルショウヨコハマ2022 ATSUMOモノづくり&ロボットフェア2022
R4年度	第15回先進自動車制御国際シンポジウム AVEC'22 (The 15th International Symposium on Advanced Vehicle Control) 神奈川工科大学eスポーツシンポジウム2022 (eスポーツの工学研究および地域活性化への活用) ITを活用した教育研究シンポジウム2022 災害に関わる国際セミナー (Disaster Prevention Seminar for People with Disabilities) 災害時対策を考える国際セミナー (Disaster Prevention Seminar for People with Disabilities ~Acting on the slogan "Leave no one behind" (SDGs)~)	イノベーションジャパン2022 テクニカルショウヨコハマ2023 ENEX2023(脱炭素・エネルギーイノベーション総合展) CEATEC2022 第17回再生可能エネルギー世界展示会&フォーラム アメリカダラスのSC22展示会(以前SuperComputing展示会) (High Performance Computing,Networking,Storage,and Analysis) Interrop Tokyo 2022(国内最大級のインターネットテクノロジーイベント) SIP-adus Workshop 2022 (SIP自動運転Workshop) 内閣府SIP自動運転展示会、試乗会 (SIP-adus 第3回合同試乗会) NICT雪まつり実証実験展示

### 3) 各種研究成果報告書の発行

H20年	神奈川工科大学研究報告（第33巻） 先端工学研究センター研究報告（第13巻） 次世代センシングシステム研究所研究報告（第2巻） ヒューマンメディア研究センター研究報告（第4巻） 太陽エネルギーシステム研究開発センター研究報告（第2巻） 健康福祉支援開発センター研究報告（第5巻）
H21年	神奈川工科大学研究報告（第34巻） 先端工学研究センター研究報告（第14巻） 次世代センシングシステム研究所研究報告（第3巻） 環境技術センター研究報告（第5巻） ヒューマンメディア研究センター研究報告（第5巻） 太陽エネルギーシステム研究開発センター研究報告（第3巻） 健康福祉支援開発センター研究報告（第6巻）
H22年	神奈川工科大学研究報告（第35巻） 先端工学研究センター研究報告（第15巻） 次世代センシングシステム研究所研究報告（第4巻） ヒューマンメディア研究センター研究報告（第6巻） 太陽エネルギーシステム研究開発センター研究報告（第4巻） 健康福祉支援開発センター研究報告（第7巻）
H23年	神奈川工科大学研究報告（第36巻） 先端工学研究センター研究報告（第16巻） 次世代センシングシステム研究所研究報告（第5巻） 環境化学技術研究所研究報告（第2巻） ヒューマンメディア研究センター研究報告（第7巻） 太陽エネルギーシステム研究開発センター研究報告（第5巻） 健康福祉支援開発センター研究報告（第8巻） 健康生命科学研究研究所研究報告研究報告（第2巻）
H24年	神奈川工科大学研究報告（第37巻） 先端工学研究センター研究報告（第17巻） 次世代センシングシステム研究所研究報告（第6巻） 環境化学技術研究所研究報告（第3巻） ヒューマンメディア研究センター研究報告（第8巻） 先進太陽エネルギー利用研究所研究報告（第6巻） 健康福祉支援開発センター研究報告（第9巻）
H25年	神奈川工科大学研究報告（第38巻） 先端工学研究センター研究報告（第18巻） 次世代センシングシステム研究所研究報告（第7巻） 環境化学技術研究所研究報告（第4巻） ヒューマンメディア研究センター研究報告（第9巻） 先進太陽エネルギー利用研究所研究報告（第7巻） 健康福祉支援開発センター研究報告（第10巻） セキュリティー研究センター研究報告（第1巻）
H26年	神奈川工科大学研究報告（第39巻） 先端工学研究センター研究報告（第19巻） 次世代センシングシステム研究所研究報告（第8巻） 環境化学技術研究所研究報告（第5巻） ヒューマンメディア研究センター研究報告（第10巻） 先進太陽エネルギー利用研究所研究報告（第8巻） 健康福祉支援開発センター研究報告（第11巻） 健康生命科学研究研究所研究報告研究報告（第5巻） セキュリティー研究センター研究報告（第2巻）
H27年	神奈川工科大学研究報告（第40巻） 先端工学研究センター研究報告（第20巻） 次世代センシングシステム研究所研究報告（第9巻） 環境化学技術研究所研究報告（第6巻） ヒューマンメディア研究センター研究報告（第11巻） 先進太陽エネルギー利用研究所研究報告（第9巻） 健康福祉支援開発センター研究報告（第12巻） セキュリティー研究センター研究報告（第3巻）

H28年	神奈川工科大学研究報告（第41巻）
	先端工学研究センター研究報告（第21巻）
	次世代センシングシステム研究所研究報告（第10巻）
	環境化学技術研究所研究報告（第7巻）
	ヒューマンメディア研究センター研究報告（第12巻）
	先進太陽エネルギー利用研究所研究報告（第10巻）
	健康福祉支援開発センター研究報告（第13巻）
	健康生命科学研究研究所研究報告研究報告（第7巻）
	セキュリティ研究センター研究報告（第4巻）
スマートハウス研究センター研究報告（第00巻）	
H29年	神奈川工科大学研究報告（第42巻）
	先端工学研究センター研究報告（第22巻）
	次世代センシングシステム研究所研究報告（第11巻）
	環境化学技術研究所研究報告（第8巻）
	ヒューマンメディア研究センター研究報告（第13巻）
	先進太陽エネルギー利用研究所研究報告（第11巻）
	健康福祉支援開発センター研究報告（第14巻）
	健康生命科学研究研究所研究報告研究報告（第8巻）
	セキュリティ研究センター研究報告（第5巻）
スマートハウス研究センター研究報告（第2巻）	
スマートロボティクス研究開発センター研究報告（第1巻）	
H30年	神奈川工科大学研究報告（第43巻）
	先端工学研究センター研究報告（第23巻）
	次世代センシングシステム研究所研究報告（第12巻）
	環境化学技術研究所研究報告（第9巻）
	ヒューマンメディア研究センター研究報告（第14巻）
	先進太陽エネルギー利用研究所研究報告（第12巻）
	健康福祉支援開発センター研究報告（第15巻）
	健康生命科学研究研究所研究報告研究報告（第9巻）
	セキュリティ研究センター研究報告（第6巻）
スマートハウス研究センター研究報告（第3巻）	
スマートロボティクス研究開発センター研究報告（第2巻）	
地域連携災害ケア研究センター研究報告（第1巻）	
R1年	神奈川工科大学研究報告（第44巻）
	先端工学研究センター研究報告（第24巻）
	次世代センシングシステム研究所研究報告（第13巻）
	ヒューマンメディア研究センター研究報告（第15巻）
	先進太陽エネルギー利用研究所研究報告（第13巻）
	健康福祉支援開発センター研究報告（第16巻）
	健康生命科学研究研究所研究報告研究報告（第10巻）
	セキュリティ研究センター研究報告（第7巻）
	スマートハウス研究センター研究報告（第4巻）
スマートロボティクス研究開発センター研究報告（第3巻）	
地域連携災害ケア研究センター研究報告（第2巻）	
先進自動車研究所研究報告	
R2年	神奈川工科大学研究報告（第45巻）
	先端工学研究センター研究報告（第25巻）
	次世代センシングシステム研究所研究報告（第14巻）
	環境化学技術研究所研究報告（第10巻）
	ヒューマンメディア研究センター研究報告（第16巻）
	先進太陽エネルギー利用研究所研究報告（第14巻）
	健康福祉支援開発センター研究報告（第17巻）
	健康生命科学研究研究所研究報告研究報告（第11巻）
	生物有機科学研究研究所研究報告（第1巻）
	セキュリティ研究センター研究報告（第9巻）
	スマートハウス研究センター研究報告（第5巻）
地域連携災害ケア研究センター研究報告（第3巻）	
バイオメディカル研究センター研究報告（第1巻）	

R3年	神奈川工科大学研究報告（第46巻）
	先端工学研究センター（第26巻）
	次世代センシングシステム研究所研究報告（第15巻）
	環境化学技術研究所研究報告（第1巻）
	ヒューマンメディア研究センター研究報告（第17巻）
	先進AI研究所（第2号）
	健康福祉支援開発センター研究報告（第18巻）
	健康生命科学研究所研究報告研究報告（第12巻）
	生物有機科学研究所研究報告（第2巻）
	セキュリティー研究センター研究報告（第10巻）
	スマートハウス研究センター研究報告（第6巻）
	先進自動車研究所 研究報告 2021年度
	地域連携災害ケア研究センター研究報告（第4巻）
	バイオメディカル研究センター研究報告（第2巻）
	先進eスポーツ研究センター（第1号）

# 受賞歴

西暦	和暦	学科	氏名	受賞学術賞名
2008年	平成20年	M科	有川 敬輔	2008 ASME, IDETC, 32nd Mechanisms and Robotics Conference, Best Paper Award
		D科	坂内 祐一	情報処理学会放送コンピューティング研究グループ優秀発表論文賞
		D科	牧 奈歩美	文化庁メディア芸術祭 (審査委員会推薦作品)
		V科	藤澤 徹	平成19年度 日本太陽エネルギー学会 奨励賞 (学生部門)
		M科	永尾 陽典	第17回日本航空宇宙学会 技術賞
		M科	渡部 武夫	日本航空宇宙学会奨励賞
		E科	瑞慶覧 章朝	電機工業会技術功労者優良賞
		I科	稲葉 達也	最優秀論文賞 (IEEE RFID 2008)
		D科	坂内 祐一	情報処理学会平成19年度論文賞
		L科	澤井 淳	平成19年度日本防衛防衛学会研究奨励賞「金属酸化物の抗菌活性とその応用に関する研究」
		M科	田辺 誠	土木学会田中賞(論文部門)
		D科	牧 奈歩美	アドビデザイン賞(ノミネート)
		D科	坂内 祐一	情報処理学会DiCoMo2008優秀論文賞
		A科	松田 康広	The best paper award of the 5th Japan-China Conference on Mechatronics 2008
		I科	木村 誠聡	編集活動感謝状
		N科	堀川 茂樹	電子情報通信学会通信ソサイエティ活動功労賞
		B科	飯田 泰広	2008年度フローインジェクション分析進歩賞
		D科	小坂 崇之	エンタテインメントコンピューティング2008 芸術科学会・最優秀論文賞
		D科	小坂 崇之	エンタテインメントコンピューティング2008 関西テレビ・カンターレ賞
		D科	小坂 崇之	第16回国際学生対抗バーチャルリアリティコンテスト 各務ヶ原市長賞
		E科	高橋 宏	照明学会研究奨励賞
		I科	佐賀 亮介	Best Paper Awards, ICIII2009
		I科	梶並 知記	優秀論文発表賞
		機構	井上 秀雄	The US Government Award for Special Appreciation for contributions to the development and populariz
		D科	安本 匡佑	2008年度文化庁メディア芸術祭 アート部門 審査委員会推薦作品
		D科	安本 匡佑	2008年度文化庁メディア芸術祭 エンタテインメント部門 優秀賞
		D科	牧 奈歩美	ホノルル国際映画祭 (最高実験映画賞)
		D科	牧 奈歩美	ホノルル国際映画祭 (金カフナ賞)
		D科	小坂 崇之	第7回 芸術科学会展2009 インタラクティブ部門 最優秀賞
		M科	永尾 陽典	林エンジニア賞
		B科	小澤 秀夫	日本学生支援機構 第一種奨学金一部返還免除(特に優れた業績による返還免除)
		D科	速水 治夫	情報処理学会DICOMO2009優秀プレゼンテーション賞
		D科	小坂 崇之	第1回 日本海デジタルアートコンテスト 石川県知事賞
B科	田中 理恵子	ICN Travel grant award		
R科	吉野 和芳	Best Paper Award at ASPEN2009		
V科	クライソソ トロンナムチヨイ	画像応用技術専門委員会 第15回 小笠原賞		
H科	安部 恵一	DPS Workshop2010(DPSWS2010)学生最優秀賞(共著)		
H科	安部 恵一	情報学ワークショップ2010(WINF2010)優秀賞(共著)		
M科	佐賀 亮介	Best Paper Awards		
D科	白井 暁彦	芸術科学会展2010 優秀賞		
D科	小坂 崇之	第8回 芸術科学会展2010 第4部門 ゲーム・アプリ・ガジェット部門 最優秀賞		
基・教	西野 晃徳	第4回 日本物理学会若手奨励賞		
2010年	平成22年	D科	小坂 崇之	LavalVirtual2010 Awards "Medicine and Health" 受賞
		D科	安本 匡佑	2010年度文化庁メディア芸術祭 アート部門/映像 審査委員会推薦作品
		B科	小澤 秀夫	日本学生支援機構 第一種奨学金一部返還免除(特に優れた業績による返還免除)
		L科	澤井 明香	第64回日本栄養食糧学会トピックス演題
		E科	板子 一隆	第21回 電気設備学会・学術部門・論文奨励賞受賞
		C科	斎藤 貴	日本材料科学会 2010年度 論文賞
		M科	永尾 陽典	先端材料技術協会(SAMPE) 国際会議 論文賞
		L科	辻 悦子	日本臨床栄養学会 臨床栄養教育賞
		M科	有川 敬輔	日本ロボット学会 第23回論文賞
		B科	田中 理恵子	日本油化学会 第49回年会 学生奨励賞
		E科	瑞慶覧 章朝	平成22年度関東地方発明表彰 発明奨励賞
		L科	澤井 淳	第20回日本MRS (The Materials Research Society of Japan) 学術シンポジウム奨励賞
		H科	安部 恵一	情報処理学会DICOMOシンポジウム野口賞(共著)
		I科	梶並 知記	ベストペーパー賞
		基・教	神谷 克政	2010 IEEE EDS Japan Chapter Student Award, 2010 International Electron Devices Meeting
		B科	市村 重俊	優秀賞
		I科	松田 三知子	日本機械学会 フェロー
		I科	松田 三知子	日本機械学会 標準事業表彰 国際功績賞
		D科	西口 磯春	日本機械学会 標準事業 貢献賞
		D科	白井 暁彦	日本VR学会 学術奨励賞
		D科	安本 匡佑	2011年度文化庁メディア芸術祭 審査委員会推薦作品
		U科	水谷 郷美	14th East Asian Forum of Nursing Scholars Award for Outstanding Poster Presentation
		2011年	平成23年	L科
D科	速水 治夫			情報処理学会DICOMO2011最優秀プレゼンテーション賞
D科	速水 治夫			情報処理学会DICOMO2011活動功労賞
C科	伊熊 泰郎			日本セラミックス協会創立120周年における支部振興功績賞
M科	永尾 陽典			最優秀学生展示発表賞
U科	山口 智美			第70回日本公衆衛生学会総会 座長推薦賞受賞
R科	吉留 忠史			SI2011優秀講演
H科	安部 恵一			2011年情報処理学会研究会推薦博士論文選出
I科	八木 勲			2012年度人工知能学会研究会優秀賞
D科	牧 奈歩美			Award of Merit
基・教	神谷 克政			服部賞 第17回ゲートスタック研究会-材料・プロセス・評価の物理-
E科	中津原 克己			電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ活動功労表彰
I科	松田 三知子			日本機械学会生産システム部門 部門功績賞
D科	鈴木 浩			キッズワークショップアワード 最優秀賞

和暦	学科	氏名	受賞学術賞名
平成24年	A科	松田 康広	Certificate of Merit for The 2012 IAENG International Conference on Computer Science
	V科	藤澤 徹	平成23年度 日本太陽エネルギー学会 奨励賞(学生部門)
	E科	瑞慶覧 章朝	IEEE Creativity and Innovation Prize Paper Award 2011
	D科	鈴木 浩	第6回 キッズデザイン賞 コミュニケーションデザイン分野 子どもの未来デザイン クリエイティブ部門
	V科	吉田 博夫	優秀論文発表賞、アメリカ機械学会動力部門
	V科	山門 誠	AVEC2012 (International Symposium on Advanced Vehicle Control) Best Paper Award
	L科	松月 弘恵	Best Non-English Speaking Background Poster
	I科	木村 誠聡	編集活動感謝状
	D科	安本 匡佑	Sense of Wonder Night 2012, 日本マイクロソフト賞
	A科	大瀧 保明	日本機械学会 情報・知能・精密部門 2011年度部門一般表彰 バストプレゼンテーション表彰
	L科	澤井 淳	日本防衛防衛学会第39回年次大会ポスター賞
	基・教	神谷 克政	口頭発表部門優秀発表賞, 60th Autumn Meeting of the Korean Physical Society
	V科	石綿 良三	日本機械学会 流体工学部門貢献表彰
	D科	白井 暁彦	ACM SIGGRAPH ASIA 2012 Emerging Technologies Prize
	D科	牧 奈歩美	Best Animated Short Film Award
	H科	杉村 博	Best poster award
	D科	牧 奈歩美	Honorable Mention
	基・教	神谷 克政	服部賞, 第18回ゲートスタック研究会-材料・プロセス・評価の物理-
	M科	高石 吉登	エネルギー管理功績者表彰関東経済産業局長賞
	基・教	神谷 克政	Best poster award, IEEE EDS WIMNACT 37
	C科	佐藤 生男	功績賞
	D科	白井 暁彦	Laval Virtual Award 2013 Real time Characters & Virtual Worlds, "Manga Generator"
	D科	安本 匡佑	Laval Virtual Awards 2013 3D Games & Entertainment
	A科	大瀧 保明	2012年度 日本機械学会フェロー賞
平成25年	D科	谷田 良子	Selected artists of 2013 Grants for Production
	V科	山門 誠	自動車技術会・秋季大会 優秀講演発表賞
	D科	西口 磯春	日本高圧力技術協会 特別功労賞
	L科	澤井 淳	日本防衛防衛学会平成24年度学術貢献賞
	L科	澤井 淳	日本防衛防衛学会平成24年度論文賞
	V科	クライソソ トロンナムチェイ	平成25年産業応用部門論文賞
	D科	安本 匡佑	CEDEC 2013, インタラクティブセッション大賞
	A科	松田 康広	The 2nd Prize of the IEEE ICEMI 2013 Best Presentation Award
	D科	白井 暁彦	ASIAGRAPH Reallusion Award 2013, 48 hours Live Contest, Finalist
	D科	白井 暁彦	EC2013 芸術科学会オーガナイズドセッション バストプレゼンテーション賞
	D科	白井 暁彦	経済産業省 Innovative Technologies 2013 「2x3D」 2D+3D互換の多重化ディスプレイシステム
E科	板子 一隆	第61回電気科学技術奨励賞	
R科	吉留 忠史	SI2013優秀講演賞	
平成26年	C科	伊熊 泰郎	若林論文賞
	B科	市村 重俊	学生ポスター賞
	V科	石濱 正男	Outstanding Paper Award
	E科	板子 一隆	20th ICEE Best Paper Award 受賞
	D科	白井 暁彦	ACM Student Research Competition 2014 semi-finalist
	U科	青木 真希子	学術論文奨励賞
	B科	市村 重俊	学生ポスター賞
	I科	松田 三知子	工業標準化事業表彰・経済産業大臣表彰
	I科	木村 茂雄	CTC Award 2014, Cold Region Technology
	D科	安本 匡佑	Mashup Awards 10, 優秀賞
	D科	安本 匡佑	インタラクティブ2015、インタラクティブ発表賞
平成27年	D科	安本 匡佑	Laval Virtual Awards 2015, INTERFACE & MULTIPURPOSE EQUIPMENT
	C科	佐藤 生男	第29回(平成27年度)研究費の助成
	B科	市村 重俊	技術交流セッションポスター賞
	D科	安本 匡佑	アート&テクノロジー東北 2015、優秀賞
	D科	安本 匡佑	Open Paak Day #1, Microsoft賞
	L科	飯島 陽子	学会奨励賞
	E科	瑞慶覧 章朝	進歩賞
	B科	田中 理恵子	日本油化学会 第54回年会 ヤングフェロー賞
	教・教	佐藤 史緒	2015年度学術大会優秀発表賞
	B科	市村 重俊	優秀ポスター賞
	N科	岡本 剛	優秀論文賞
	H科	安部 恵一	厚生労働省職業能力開発論文コンクール特別賞
	N科	岡本 剛	研究奨励賞
	D科	安本 匡佑	Mashup Awards 11, 最優秀賞
	I科	西村 宗修	8th FAOPS Congress Young Scientist Award Winner for Poster presentation
	D科	安本 匡佑	GUGEN2015, Abba lab賞
	D科	安本 匡佑	GUGEN2015、グッドアイデア賞
	D科	安本 匡佑	第19回文化庁メディア芸術祭、エンターテインメント部門審査委員会推薦作品
R科	高尾 秀伸	研究会奨励賞	

和暦	学科	氏名	受賞学術賞名
平成28年	U科	鈴木 大地	小倉一春記念国際看護奨学金基金奨学生
	H科	杉村 博	優秀発表賞
	L科	高橋 智子	咀嚼嚥下過程における食べ物の力学的特性と食べやすさに関する研究
	E科	瑞慶寛 章朝	International Fellow Award
	基・教	大木 富	日本英語文化学会学会賞
	B科	市村 重俊	ポスター賞
	A科	西村 宗修	11th Asian Microgravity Symposium 2016. Brilliant Poster Award Mohri Poster session
	L科	澤井 明香	第38回日本臨床栄養学会総会最優秀演題賞（若手奨励賞）
	H科	杉村 博	Session Best Presentation Award
	D科	安本 匡佑	優秀賞
	機構	井上 秀雄	一般社団法人日本機械学会 交通・物流部門 業績賞
	B科	田中 理恵子	ビタミンE研究会 奨励賞
	D科	安本 匡佑	International Workshop on Advanced Image Technology, Best Paper Award
	L科	岡田 知雄	平成28年度東京都医師会功労賞 学校医会
I科	大塚 真吾	若手功績賞	
平成29年	V科	山門 誠	自動車技術会・論文賞
	D科	鈴木 浩	優秀論文賞
	D科	坂内 祐一	Senior Researcher Award
	U科	青木 真希子	ハストノート賞
	V科	石綿 良三	日本機械学会 流体工学部門賞
	D科	安本 匡佑	International Workshop on Advanced Image Technology, Best Paper Award
平成30年	E科	中津原 克己	電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ活動功労表彰
	L科	清瀬 千佳子	日本油化学会女性科学者奨励賞
	V科	山門 誠	自動車技術会・技術開発賞
	I科	八木 勲	合同エージェントワークショップ&シンポジウム2018（JAWS2018）学生奨励賞
	I科	谷代 一哉	優秀論文賞
	I科	八木 勲	Distinguished Research on BEHAVIORAL AND ECONOMIC COMPUTING
	E科	中津原 克己	電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ活動功労表彰
	R科	高尾 秀伸	研究会奨励賞
平成31年 令和元年	B科	市村 重俊	優秀賞
	M科	木村 茂雄	Award IMAIS2019
	I科	田中 哲雄	The Outstanding Paper Award
	U科	鈴木 大地	2019年度国際学会発表助成
	H科	安部 恵一	International Workshop on Informatics 2019(IWIN2019) Excellent Paper Award
	H科	安部 恵一	International Workshop on Informatics 2019(IWIN2019) Student Award
	L科	澤井 淳	日本防衛防衛学会第46回年次大会ポスター賞
令和2年	D科	坂内 祐一	DCC優秀賞
	H科	安部 恵一	第82回情報処理学会全国大会 学生奨励賞
	L科	澤井 明香	第74回日本栄養・食糧学会 トピックス演題賞
	V科	石綿 良三	可視化情報学会 名誉会員
	V科	山門 誠	自動車技術会・技術部門貢献賞
	U科	鈴木 大地	2020年度看護学研究奨励賞
	M科	高石 吉登	高圧ガス保安協会功労賞
	H科	安部 恵一	IEEE GCCE 2020 Excellent Paper Award (On-demand) Silver Prize
	H科	安部 恵一	IDW '20(The 27th International Display Workshops) Outstanding Poster Paper Award
	H科	安部 恵一	IEEE CTSoc ICCE2021 Outstanding Paper Award 2nd place
令和3年	H科	安部 恵一	第83回情報処理学会全国大会 学生奨励賞
	L科	澤井 淳	第23回化学工学会学生発表会優秀賞
	V科	山門 誠	2020年度の出版功績感謝状受賞
	U科	青木 真希子	看護理工学会 学会賞
	H科	一色正男	情報処理学会・フェロー称号
	N科	塩川茂樹	電子情報通信学会・フェロー称号
令和4年	E科	中津原克己	電子情報通信学会・エレクトロニクスソサイエティ活動功労賞
	A科	大瀧保明	日本機械学会 情報・知能・精密機器部門・部門賞 優秀講演論文賞
	I科	山本富士男	米国MIT CSAIL(マサチューセッツ工科大学計算機科学・人工知能研究所) MIT App Inventor of the Month (2022 September's MIT App Inventor of the Month (Adult Inventor部門))
	N科	上平員丈	画像電子学会・フェロー称号
	V科	安部正人	自動車技術会・論文賞
	V科	山門誠	自動車技術会・論文賞
	V科	狩野芳郎	自動車技術会・論文賞
	B科	仲亀誠司	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター（生研支援センター）のプロジェクトのピッチコンテスト ブレークスルーテック賞
	B科	小澤秀夫	日本水産学会 水産学会奨励賞
L科	清瀬千佳子	日本油化学会 13th Journal of Oleo Science Award for the Best Author	
M科	照井冬人	第32回(2022年度)日本航空宇宙学会賞(論文賞)	

## (5) 研究コンプライアンスへの取り組み

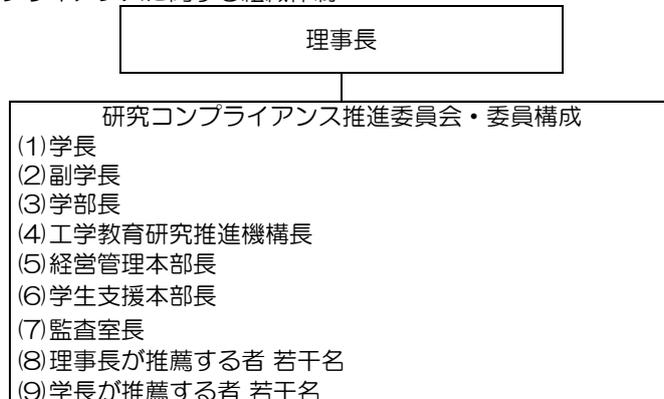
神奈川工科大学 研究コンプライアンス推進委員会の体制								
委員会	研究コンプライアンス推進委員会							
委員長	学長							
基本となる規程類	コンプライアンス推進委員会規程							
事務局	工学教育研究推進機構長、外部資金課、総務課、庶務課、国際課、監査室、工学教育研究推進機構、その他学長が必要と認めた者							
委員会	研究不正行為防止委員会	公的研究費管理委員会	安全保障貿易管理委員会	利益相反管理委員会	動物実験委員会	ヒト倫理審査委員会	遺伝子組換え実験安全委員会	病原体等安全管理委員会
委員長	研究担当副学長 (研究倫理教育責任者)	研究担当副学長 (コンプライアンス推進責任者)	研究担当副学長 (輸出管理統括責任者)	研究担当副学長	(委員の互選による)	(委員の互選による)	(委員の互選による)	(委員の互選による)
基本となる規程類	研究活動における不正行為防止規程	公的研究費管理規程	安全保障貿易管理規程	学校法人慶應学園・神奈川工科大学 利益相反ポリシー > 学校法人慶應学園 神奈川工科大学 利益相反管理規程	神奈川工科大学 動物実験規程	神奈川工科大学 ヒトを対象とする研究に関する倫理規程	遺伝子組換え実験安全管理規程	病原体等安全管理規程
事務局	工学教育研究推進機構 庶務課	工学教育研究推進機構 外部資金課	工学教育研究推進機構 国際課	工学教育研究推進機構	工学教育研究推進機構	工学教育研究推進機構	工学教育研究推進機構	工学教育研究推進機構

## 各委員会の概要

### 1) 研究コンプライアンス推進

目的：研究活動に関する不正行為の防止について定めることにより、研究活動における研究者等の倫理規範および行動規範からの逸脱を防止し、適切な研究活動が遂行されることを目的とする。

研究コンプライアンスに関する組織体制

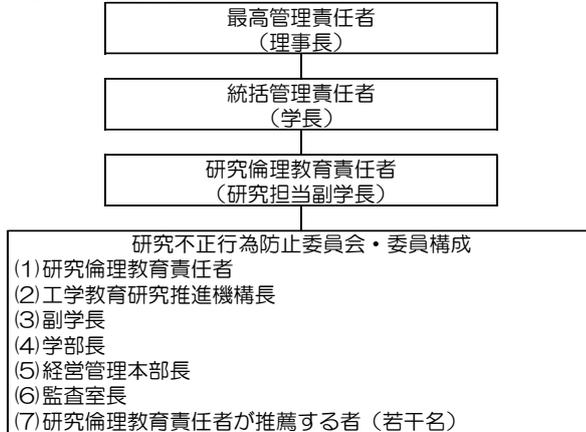


審議事項 (1) 研究活動における不正行為防止に関する事項  
 (2) 公的研究費の管理、監査に関する事項  
 (3) 安全保障貿易管理に関する事項  
 (4) ヒトを対象とする研究に関する事項  
 (5) 動物実験に関する事項  
 (6) 遺伝子組換え実験安全管理に関する事項  
 (7) 病原体等安全管理に関する事項  
 (8) 利益相反管理に関する事項  
 (9) 本委員会の運営に関する事項  
 (10) その他、法令遵守に関連する事項

## 2) 研究不正行為防止

目的：本学において研究活動を行う全ての教職員、学生および本学を利用して研究を行う者を対象として、研究活動における研究者等の倫理規範および行動規範からの逸脱を防止し、適正で透明性のある研究活動が遂行されることを目的として研究活動に関する不正行為の防止について以下のように定めている。

研究不正行為防止に関する組織体制

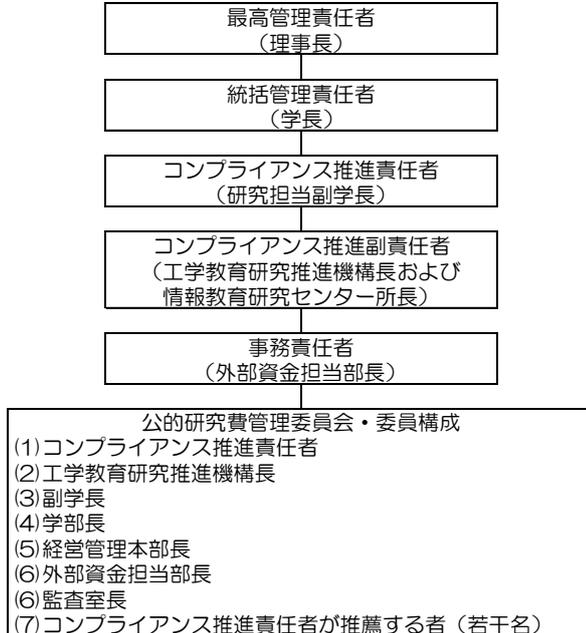


- 審議事項
- (1) 研究活動における不正行為防止のための適正な運営、管理の計画に関する事項
  - (2) 特定不正行為（捏造、改ざん、盗用）防止のための研究者等への倫理教育の実施計画、管理に関する事項
  - (3) 若手研究者が自立した研究活動を遂行できるような体制整備に関する事項
  - (4) 研究データの保存、開示の支援計画、管理に関する事項
  - (5) 特定不正行為の告発の受付、事案の調査に関する事項
  - (6) その他、研究活動における不正行為防止に関連する事項

## 3) 公的研究費管理

目的：本学が、国費に基づく競争的資金を中心とした研究資金（公的研究費）の配分を受けた場合に、適正な運営および管理を実施するため以下のように定めている。

公的研究費管理に関する組織体制



- 審議事項
- (1) 公的研究費の適正な運営、管理の計画に関する事項
  - (2) 公的研究費の不正使用の防止、対策に関する事項
  - (3) 公的研究費の不正使用の調査、解決に関する事項
  - (4) 公的研究費の不正使用の再発防止に関する事項
  - (5) その他、公的研究費の不正使用防止に関連する事項

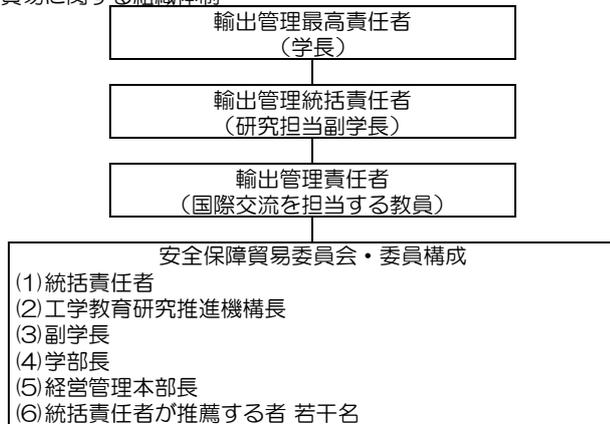
経費管理

1. 経費管理は、事務責任者が行い、会計処理は、外部資金課が行う。
2. 事務責任者は、公的研究費の使用実態につき、法令、関連諸規程等との整合性等について随時確認し、問題があった場合には当該研究者等に改善を求めるとともにコンプライアンス推進責任者に通知する。
3. 研究者等は、公的研究費の経費管理に関し、事務責任者に協力するものとする。

4) 安全保障貿易管理

目的：本学の輸出管理業務の適正な実施を図り、もって教育研究活動の国際的な発展に資することを目的に本学の安全保障貿易管理に関する基本方針を定め、輸出管理体制を整備している。

安全保障貿易に関する組織体制



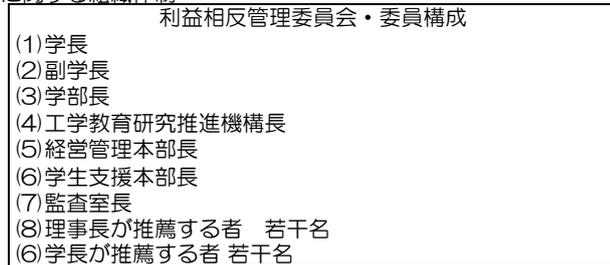
審議事項

- (1) 安全保障貿易管理の適正な運営、管理の計画に関する事項
- (2) 貨物の輸出および技術の提供に関する事項
- (3) 安全保障貿易に係る留学生、研究生の受入れに関する事項
- (4) 安全保障貿易に係る海外との共同研究等の実施に関する事項
- (5) 安全保障貿易管理の教育、啓蒙に関する事項
- (6) その他、安全保障貿易の管理に関連する事項

5) 利益相反管理

目的：本学の教職員等の利益相反を適切に管理し、かつ利益相反状態による不利益の防止を図ることにより産学官連携活動を公正かつ円滑に推進する。

利益相反に関する組織体制



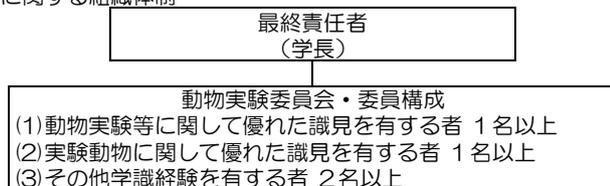
審議事項

- (1) 利益相反の管理に関する判断基準および規程等の制定、改廃に関すること
- (2) 利益相反による弊害回避ための施策の策定に関すること
- (3) 利益相反に関する個別案件の調査、審査、勧告、対応措置の決定等の手続きに関すること
- (4) 利益相反の管理に関する社会等への情報公開に関すること
- (5) その他、利益相反の管理において必要な事項

6) 動物実験

目的：科学的観点、動物愛護の観点及び環境保全の観点並びに動物実験等を行う教職員・学生等の安全確保の観点から、動物実験等の実施方法を定めている。

動物実験に関する組織体制



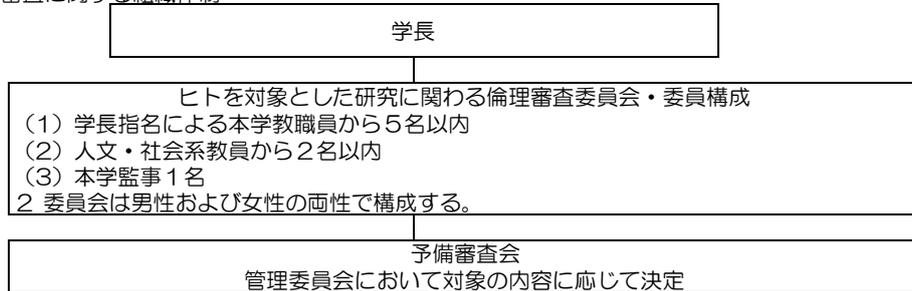
審議事項

- (1) 動物実験計画が指針等及び本規程に適合していることの審議
- (2) 動物実験計画の実施状況及び結果に関すること
- (3) 施設等及び実験動物の飼養保管状況に関すること
- (4) 動物実験及び実験動物の適正な取扱い並びに関係法令等に関する教育訓練の内容又は体制に関すること
- (5) 基本指針への適合性に関する自己点検・評価
- (6) その他、動物実験等の適正な実施のための必要事項に関すること

7) ヒト倫理審査

目的：本学が独自に又は学外との共同研究によって実施するヒトを対象とする研究に関し、「ヘルシンキ宣言」（2008年10月開催の世界医師会ソウル総会改正版）の趣旨に沿った倫理的配慮を図るために必要な事項を定めている。

ヒト倫理審査に関する組織体制

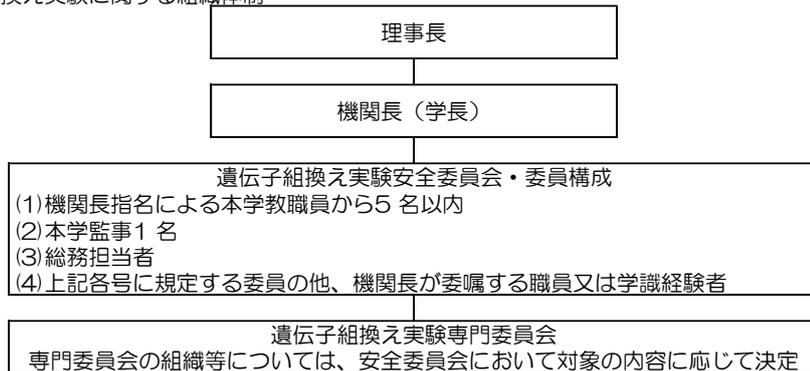


- 審議事項 (1) 研究の必要性等に関すること  
 (2) 研究に関わる計画書等に関すること  
 (3) 研究における倫理のあり方に関する基本的事項に関すること  
 (4) その他研究倫理に関すること

8) 遺伝子組換え実験安全

目的：本学において、実験の安全かつ適正な実施を図ることを目的に、遺伝子組換え実験を計画し、実施する際に遵守すべき安全確保の基準を示している。

遺伝子組換え実験に関する組織体制

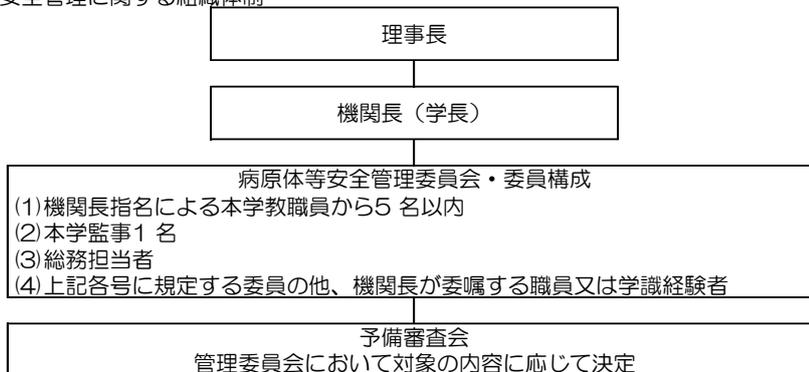


- 審議事項 (1) 法および本学遺伝子組換え実験安全管理実施マニュアルを遵守させること。  
 (2) 規程の改廃に関すること。  
 (3) 申請のあった実験計画に関して審議し、承認、不承認、変更または取消について機関長に助言・答申を行うこと。  
 (4) 大臣確認実験、機関承認実験の終了報告書の承認に関すること。  
 (5) 実験計画の法に対する適合性に関すること。  
 (6) 実験室、実験区域および実験設備等の安全管理および運営に関すること。  
 (7) 組換え生物等の保管・処分、運搬、譲渡・譲受、輸出入に関すること。  
 (8) 事故発生時および災害時における措置に関すること。  
 (9) 遺伝子組換え実験に係る資料・記録の保管に関すること。  
 (10) その他遺伝子組換え生物等の安全管理に関すること。

9) 病原体等安全管理

目的：本学において取扱う病原体等の安全管理に関し、病原体等への曝露および病原体等による事故を未然に防止することを目的とし必要な事項を定めている。

病原体等安全管理に関する組織体制



- 審議事項
- (1) 法および本学病原体等安全管理実施マニュアルを遵守させること。
  - (2) 規程の改廃に関すること。
  - (3) 病原体等の病原性のレベルの分類に関すること。
  - (4) 申請のあった実験計画に関して審議し、承認、不承認、変更または取消について機関長に助言・答申を行うこと。
  - (5) 病原体等の保管・使用、滅菌、譲渡・譲受、輸出入、運搬に関すること。
  - (6) 管理区域の安全設備および運営に関すること。
  - (7) 事故発生時および災害時における措置に関すること。
  - (8) 実験従事者等の教育訓練に関すること。
  - (9) 実験従事者等の健康管理に関すること。
  - (10) 病原体等の情報セキュリティに関すること。
  - (11) その他病原体等の安全管理に関すること。

## 2. データ・資料

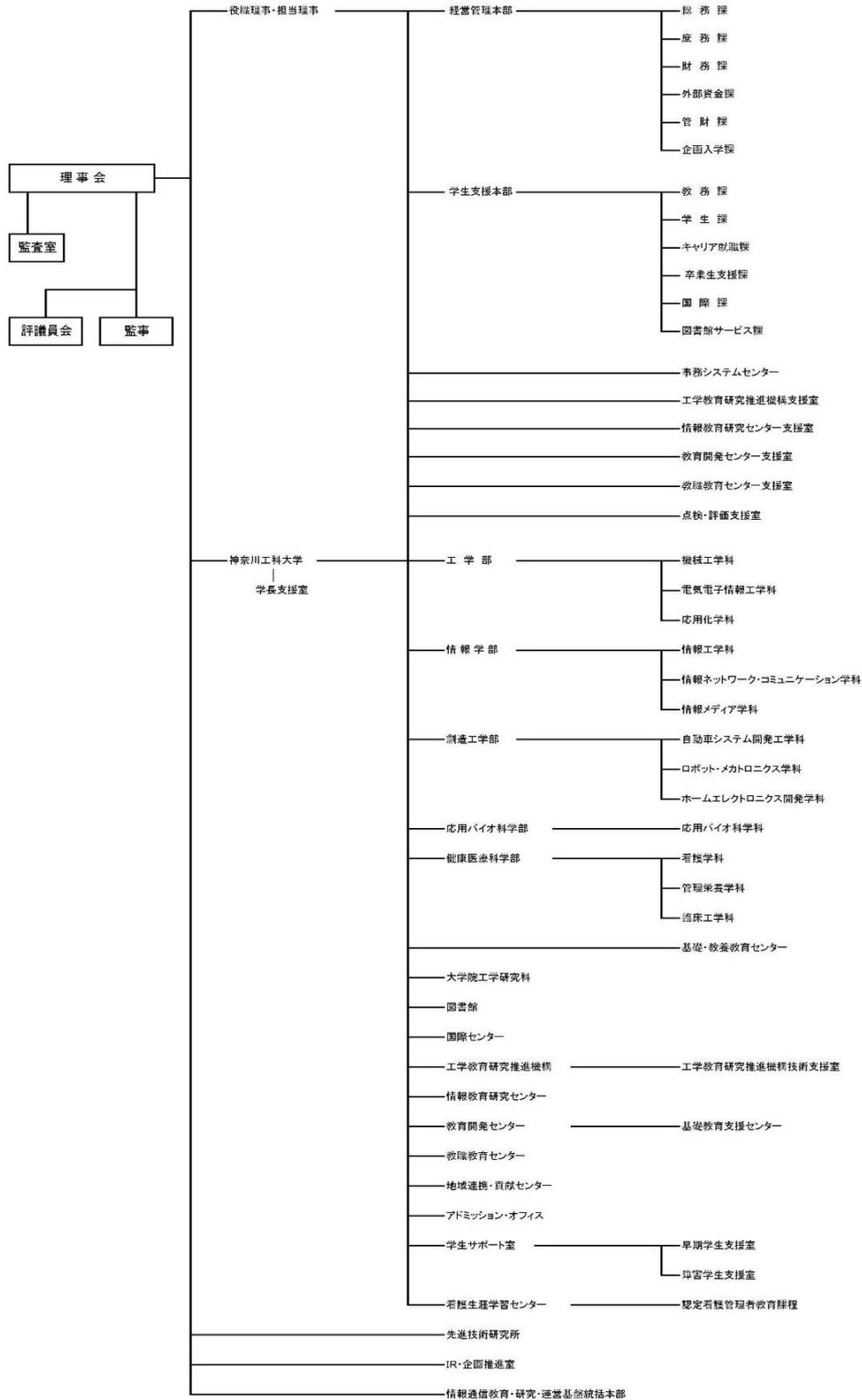
### 2.1 学内関係

#### (1) 組織と役員

#### 組織

学校法人 幾徳学園 組織図

[ 2021年4月1日現在 ]



## 役員

学校法人幾徳学園 役員（理事・監事）名簿 【令和 3年 7月 1日 現在】			
	役 職	常勤／非常勤	氏 名
1	理事長	非常勤	中部 謙一郎
2	理事・学長	常勤	小宮 一三
3	専務理事	常勤	谷村 浩二
4	常務理事	常勤	尾崎 亮典
5	常務理事	常勤	保坂 精一
6	常務理事	常勤	中込 寛
7	理 事	常勤	齋藤 貴
8	理 事	常勤	石田 裕昭
9	理 事	常勤	鈴木 隆
10	理 事	常勤	久保田 昌彦
11	理 事	非常勤	久代 敏男
1	監 事	非常勤	永井 俊行
2	監 事	非常勤	川村 融

## (2) 教員の研究テーマ

各教員の最新の研究テーマは、研究推進機構のHPの以下のURLをご参照ください。

<https://cp.kanagawa-it.ac.jp/pr/researcher.html>

神奈川工科大学 研究推進機構

Home > 研究広報部門 > 研究者紹介

研究推進部門 >  
研究所紹介 >

研究支援部門 >  
産学連携 >  
公募情報 >

研究広報部門 >  
**研究者紹介/研究テーマ検索**  
研究プロジェクト >  
最新研究情報 >  
メールマガジン >  
プレスリリース >  
特許情報 >

研究戦略部門 >

学内関連サイト

- 先進技術研究所
- 神奈川工科大学 先進自動車研究所  
Advanced Vehicle Research Institute
- 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業  
ハイパフォーマンス開発
- 理工学部 研究デザイン専攻
- KAIT ECO活動

### 研究者紹介

専門キーワードまたは研究者名、所属（学部・学科）で検索できます。

キーワード  検索

#### 工学部

- 機械工学科
- 電気電子情報工学科
- 応用化学科

#### 創造工学部

- 自動車システム開発工学科
- ロボット・メカトロニクス学科
- ホームエレクトロニクス開発学科

#### 応用バイオ科学部

- 応用バイオ科学科

#### 情報学部

- 情報工学科
- 情報ネットワーク・コミュニケーション学科
- 情報メディア学科

#### 健康医療科学部

- 看護学科
- 管理栄養学科
- 臨床工学科

#### その他

- 人文科学・社会科学
- 自然科学－数学・物理・化学－
- 外国語－英語・ドイツ語－
- 保健体育
- 教職教育

(3) 大学ファクトブック 2021 (文部科学省/経済産業省/(一)日本経済団体連合会) から抜粋

私立

神奈川工科大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

--

産学官連携活動において今後重点化したい事項

--

運営費交付金	百万円
研究者数	218 名

窓口	工学教育研究推進機構 リエゾンオフィス
担当者	目黒 亮彦
TEL	046-291-3277
Email	liaison@kait.jp
産連HP	<a href="http://www.kanagawa-it.ac.jp/~l4024/">http://www.kanagawa-it.ac.jp/~l4024/</a>
ソースDB	<a href="http://www.kanagawa-it.ac.jp/~l4024/liaison/index.html">http://www.kanagawa-it.ac.jp/~l4024/liaison/index.html</a>

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署		実務者当たり研究者数				
実務担当者数	2 名	109				
専門家の配置	弁護士 弁理士 税理士 公認会計士 その他					

※専門家を配置している場合は、赤色で表示されます。

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0 件

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者	未設定
---------	----	-----	-----

	研究者あたり	
特許出願件数	13	0.060
特許保有件数	37	0.170

出願数上位技術分野 (2019年公開)

順位	IPC	分野	件数

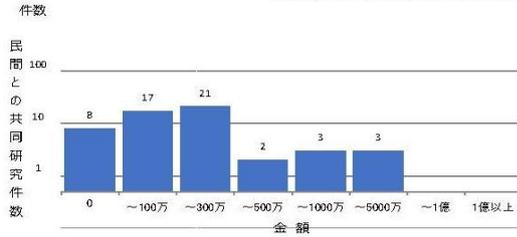
外部資金

科研費		その他政府系資金 (千円)	民間資金 (千円)
金額	件数	224,225	175,143
82,290	44		

間接経費割合		株式の保有		新株予約権の保有	
10%以上15%未満		有	無	有	無

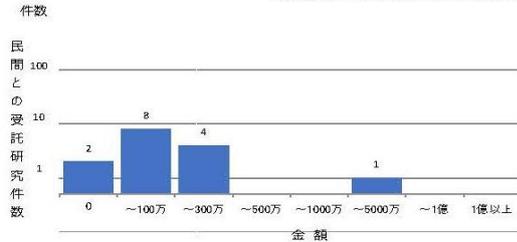
共同研究	2018年度		2019年度		順位※
	受入額 (千円)	件数	受入額 (千円)	件数	
全体	99,529	39	127,619	57	位
民間企業のみ	76,818	35	116,386	54	位
大企業	74,208	27	83,720	32	位
中小企業	2,610	8	31,543	20	位

※順位は2019年度の受入額を国公立で比較したものの

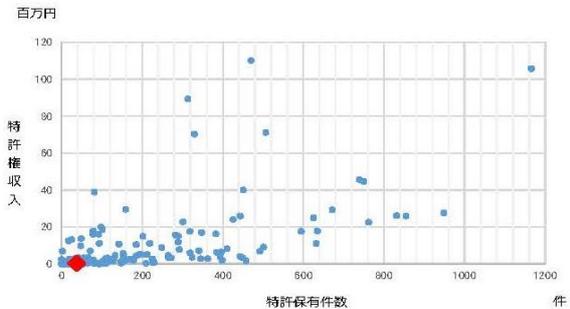


受託研究	2018年度		2019年度		順位※
	受入額 (千円)	件数	受入額 (千円)	件数	
全体	88,105	15	258,639	20	位
民間企業のみ	59,500	12	45,647	15	位
大企業	52,171	8	41,137	9	位
中小企業	7,329	4	3,910	4	位

※順位は2019年度の受入額を国公立で比較したものの



特許権実施等件数	2	実施等件数あたり
特許権実施等収入 (千円)	285	142.5



## その他の体制整備

URA	URA当たり研究者数
実務担当者数	4名
	55

### 各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	職務発明規程（教職員、学生対象）
共同研究取扱規程	発明補償関係規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	発明補償関係規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
営業秘密管理に関する規程	守秘義務に係る規程（教職員、学生対象）
株式の取扱等規程、ポリシー	

※各種規定類を整備している場合は、赤色で表示されます。

クロスポイントの実績（人）	大学等	公的機関	民間企業	その他機関
受入	0	0	0	0
派遣	0	0	0	0

## ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	0社	インキュベーション施設	
相談窓口	支援ファンド	有	無
有	無	有	無
有	無	有	無
有	無	有	無

## 産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン大学も本市	9月～11月
川崎国際環境技術展	1月～2月
テクニカルショーヨコハマ	2月

### (4) 組織的産学連携活動の取組事例

追而

### (5) 産学連携活動の主な実用化事例

追而

## 2.2 学外関係

### (1) 国の競争的資金

内閣府 HP [https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/kyoukin\\_r2-3.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/kyoukin_r2-3.pdf) から転載

競争的研究費制度(令和2年度当初予算額・補正予算額、令和3年度当初予算額)

府省名	担当機関	(※)競争的資金	(※)提案公募型研究資金	制度名	R4.1現在		
					R2年度当初予算額(百万円)	R2年度補正予算額(百万円)	R3年度当初予算額(百万円)
内閣府	食品安全委員会	○		食品健康影響評価技術研究	199	0	200
	日本医療研究開発機構			健康・医療分野におけるムーンショット型研究開発等事業	0	0	0
				小計	199	0	200
総務省	本省	○		戦略的情報通信研究開発推進事業	2,093	0	1,985
		○		デジタル・ディバイド解消に向けた技術等研究開発	51	0	50
	消防庁	○		消防防災科学技術研究推進制度	135	0	135
			○	ICT重点技術の研究開発プロジェクト	4,136	1,343	4,854
	本省		○	電波資源拡大のための研究開発	9,470	0	10,448
			○	電波の安全性に関する調査及び評価技術	1,118	0	1,093
	情報通信研究機構		○	異システム間の周波数共用技術の高度化	1,007	0	0
			Beyond 5G研究開発促進事業	0	30,000	0	
			小計	18,010	31,343	18,565	
文部科学省	本省/日本医療研究開発機構	○		国家課題対応型研究開発推進事業	23,503	670	23,612
	日本学術振興会	○		科学研究費助成事業(科研費)	237,350	0	237,650
	科学技術振興機構	○		未来社会創造事業	7,730	0	8,700
	科学技術振興機構	○		戦略的創造研究推進事業	46,348	0	46,895
	日本医療研究開発機構	○			8,796	0	9,799
	科学技術振興機構	○		創発的研究支援事業	60	13,354	60
	科学技術振興機構	○		研究成果展開事業	22,991	4,652	21,850
	日本医療研究開発機構	○			2,958	0	2,133
	科学技術振興機構	○		国際科学技術共同研究推進事業	2,954	0	2,954
	日本医療研究開発機構	○			763	0	774
			○	次世代がん医療創生研究事業	3,551	0	3,551
			○	新興・再興感染症研究基盤創生事業	3,014	750	3,798
			○	ゲノム研究バイオバンク事業	380	-	-
			○	ゲノム医療実現推進プラットフォーム事業	1,888	-	-
			○	先端的バイオ創薬等基盤技術開発事業	1,261	0	1,316
			○	ゲノム医療実現バイオバンク活用プログラム(ゲノム医療実現推進プラットフォーム事業)	-	-	1,464
			○	ゲノム医療実現バイオバンク活用プログラム(ゲノム研究バイオバンク事業)	-	-	762
			○	ゲノム医療実現バイオバンク活用プログラム(次世代医療基盤を支えるゲノム・オミックス解析)	-	-	255
	科学技術振興機構	○		ムーンショット型研究開発事業	1,600	0	1,600
	日本学術振興会	○		課題設定による先導的人文学・社会科学研究推進事業	181	0	181
			○	海洋生物資源確保技術高度化	53	-	-
			○	海洋情報把握技術開発	81	0	81
			○	気候変動適応戦略イニシアチブ	1,127	0	1,066
			○	日本地震・津波調査プロジェクト	255	-	-
			○	防災対策に資する南海トラフ地震調査研究プロジェクト	420	0	378
			○	次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト(次世代火山研究推進事業)	577	0	574
			○	次世代領域開発(高機能演算研究基盤の高度利用事業)	126	0	93
		○	海洋生物ビッグデータ活用技術高度化	-	-	89	
		○	スーパーコンピュータ「富岳」成果創出加速プログラム(次世代超高速電子計算機システム利用の成果促進)	-	-	150	
		○	情報科学を活用した地震調査研究プロジェクト	-	-	152	
			小計	367,969	19,425	369,875	
厚生労働省	本省	○		厚生労働科学研究費補助金	6,483	791	6,383
	日本医療研究開発機構	○		医療研究開発推進事業費補助金	34,006	25,500	32,290
	日本医療研究開発機構	○		保健衛生医療調査等推進事業費補助金	9,192	0	10,838
			小計	49,681	26,291	49,511	
農林水産省	生物系特定産業技術研究支援センター	○		イノベーション創出強化研究推進事業	3,853	0	3,724
				農林水産政策科学研究委託事業	41	0	9
				新たな連携研究スキームによる研究(農林水産政策研究調査委託費)	60	0	80
				国益に直結した国際連携の推進に要する経費(戦略的国際共同研究推進事業)	143	0	139
				農林水産研究推進事業	2,293の内数	0	2,150の内数
				食料生産地域再生のための先端技術展開事業	824	0	-
				農林水産分野の先端技術展開事業	-	-	674
				福島イノベーション・コースト構想に基づく先端農林業ロボット研究開発事業	135	0	-
				安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進事業	635	0	615
	生物系特定産業技術研究支援センター			ムーンショット型農林水産研究開発事業	100	0	100
				小計	5,791	0	5,341

競争的研究費制度(令和2年度当初予算額・補正予算額、令和3年度当初予算額)

R4.1編表

府省名	担当機関	(※)競争的資金	(※)提案公募型研究資金	制度名	R2年度当初予算額(百万円)	R2年度補正予算額(百万円)	R3年度当初予算額(百万円)
本省	新エネルギー・産業技術総合開発機構	○		戦略的基盤技術高度化・連携支援事業	10,455	-	8,812
				官民による若手研究者発掘支援事業	650	-	800
				エネルギー・環境分野の官民による若手研究者発掘支援事業	450	-	900
				医療機器等における先進的研究開発・開発体制強化事業(旧名称:先進的医療機器・システム等技術開発事業)	3,887	-	4,387
				次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発事業	5,900	-	6,287
				再生医療・遺伝子治療の産業化に向けた基盤技術開発事業	3,800	-	3,996
				ウイルス等感染症対策技術の開発	-	10,999	-
				官民による若手研究者発掘支援事業	400	-	417
				省エネ型電子デバイス材料の評価技術の開発事業	480	-	480
				高度な自動走行・Maas等の社会実装に向けた研究開発・実証事業費	5,000	-	-
本省	新エネルギー・産業技術総合開発機構	○		宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業(SERVISプロジェクト)	510	-	760
				石油資源を遠隔探知するためのハイパースペクトルセンサの研究開発事業費	750	-	750
				宇宙太陽光発電における無線送電技術の高効率化に向けた研究開発事業委託費	250	-	250
				政府衛星データのオープン&フリー化及びデータ利用環境整備・データ利用促進事業費	1,300	-	-
				高効率な石油精製技術の基礎となる石油の構造分析・反応解析等に係る研究開発委託費	450	-	-
				高効率な石油精製技術に係る研究開発支援事業費補助金	220	-	-
				製油所のグリーン化研究開発事業	-	-	600
				高レベル放射性廃棄物の地層処分に関する技術開発委託費	3,829	-	3,790
				低レベル放射性廃棄物の処分に関する技術開発委託費	180	-	216
				放射性廃棄物の減容化に向けたガラス固化技術の基盤研究委託費	700	-	1,000
経済産業省	新エネルギー・産業技術総合開発機構	○		社会的要請に応える革新的な原子力技術開発支援事業	900	-	1,200
				廃炉・汚染水対策事業	-	16,740	-
				革新的ロボット研究開発等基盤構築事業	100	-	357
				地域分散クラウド技術開発事業	-	1,200	-
				サブライテューン強靱化に資する技術開発・実証(サブライテューンの迅速・柔軟な組織変更に資する衛星を活用した状況把握システムの開発・実証)	-	500	-
				研究開発型スタートアップ支援事業	2,750	698	2,138
				ロボット介護機器等福祉用具開発標準化事業(課題解決型福祉用具実用化開発支援事業)	90	-	-
				医療機器等における先進的研究開発・開発体制強化事業	-	-	64
				IoT社会実現に向けた次世代人工知能・センシング等中核技術開発(旧名称:次世代人工知能・ロボット中核技術開発)	5,000	-	5,800
				新産業創出・マテリアル革新に向けた新技術先導研究プログラム事業(旧名称:新産業創出に向けた新技術先導研究プログラム事業)	950	-	1,335
経済産業省	新エネルギー・産業技術総合開発機構	○		IoT社会実現のための革新的センシング技術開発事業	750	-	-
				革新的ロボット研究開発等基盤構築事業	250	-	300
				自動走行ロボットを活用した新たな配送サービス実現に向けた技術開発	-	300	-
				積層造形部品開発の効率化のための基盤技術開発事業	120	-	204
				宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業(SERVISプロジェクト)	68	-	77
				AIチップ開発加速のためのイノベーション推進事業	2,050	-	2,086
				Connected Industries推進のための協働領域データ共有・AIシステム開発促進事業	2,152	-	2,100
				エネルギー・環境分野の中長期的課題解決に資する新技術先導研究プログラム	3,952	-	3,952
				高温超電導の実用化促進に資する技術開発事業	158	-	-
				水素エネルギー製造・貯蔵・利用等に関する先進的技術開発事業	1,500	-	1,500
新エネルギー・産業技術総合開発機構	新エネルギー・産業技術総合開発機構	○		輸送機器の抜本的な軽量化に資する新構造材料等の技術開発事業	3,250	-	2,994
				高効率・高精度な次世代レーザー技術の開発事業	2,000	-	-
				次世代人工知能・ロボットの中核となるインテグレート技術開発事業	1,700	-	1,650
				資源循環システム高度化促進事業	570	-	570
				プラスチック有効利用高度化事業	1,000	-	1,200
				5G等の活用による製造業のダイナミック・ケイバリティ強化に向けた研究開発事業	-	-	1,018
				環境調和型プロセス技術の開発事業	4,200	-	2,800
				アルミニウム素材高度資源循環システム構築事業	-	-	300
				サブライテューン強靱化に資する技術開発・実証	-	2,499	-
				省エネ化・低温室効果を達成できる次世代冷媒・冷凍空調技術及び評価手法の開発事業	700	-	650
新エネルギー・産業技術総合開発機構	新エネルギー・産業技術総合開発機構	○		省エネ型化学品製造プロセス技術の開発事業	2,200	-	2,284
				省エネ型電子デバイス材料の評価技術の開発事業	2,200	-	2,149
				計算科学等による先進的な機能性材料の技術開発事業	2,476	-	2,476
				炭素循環社会に貢献するセルロースナノファイバー関連技術開発事業	655	-	632
				ロボット・ドローンが活躍する省エネルギー社会の実現プロジェクト	4,000	-	4,000
				革新型蓄電池実用化のための基盤技術の開発事業	3,400	-	-
				電気自動車用革新型蓄電池技術開発	-	-	2,375
				次世代電動航空機に関する技術開発事業	1,350	-	1,900
				次世代複合材創製技術開発事業	1,450	-	1,350
				航空機エンジン向け材料開発・評価システム基盤整備事業	-	-	500
新エネルギー・産業技術総合開発機構	新エネルギー・産業技術総合開発機構	○		超低消費電力型光エレクトロニクスの実装に向けた技術開発事業	1,840	-	1,500
				高効率・高速処理を可能とするAIチップ・次世代コンピューティングの技術開発事業	9,420	-	9,980
				省エネエレクトロニクスの製造基盤強化に向けた技術開発事業	-	-	2,050
				植物等の生物を用いた高機能品生産技術の開発事業	2,600	-	-
				カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開発事業	-	1,500	2,300
				CCUS研究開発・実証関連事業	6,200	-	6,030

競争的研究費制度(令和2年度当初予算額・補正予算額、令和3年度当初予算額)

R4.1現在

府省名	担当機関	(※)競争的資金	(※)提案公募型研究資金	制度名	R2年度当初予算額(百万円)	R2年度補正予算額(百万円)	R3年度当初予算額(百万円)
経済産業省	新エネルギー・産業技術総合開発機構			未利用エネルギーを活用した水素サプライチェーン構築実証事業	14,120	-	4,750
				超高压水素技術等を活用した低コスト水素供給インフラ構築に向けた研究開発事業	3,000	-	3,200
				水素社会実現に向けた革新的燃料電池技術等の活用のための技術開発事業	5,250	-	6,670
				産業活動等の本格的な脱炭素化に向けた水素社会モデル構築実証事業	-	-	7,305
				脱炭素社会実現に向けた省エネルギー技術の研究開発・社会実装促進事業(旧名称:革新的な省エネルギー技術の開発促進事業)	8,000	-	8,000
				地熱・地中熱等導入拡大技術開発事業(旧名称:地熱発電や地中熱等の導入拡大に向けた技術開発事業)	1,460	-	1,670
				地域で自立したバイオマスエネルギーの活用モデルを確立するための実証事業	1,130	-	-
				洋上風力発電等の導入拡大に向けた研究開発事業	7,650	-	8,280
				海洋エネルギー発電技術の早期実用化に向けた研究開発事業	550	-	-
				再生可能エネルギーの大量導入に向けた次世代型の電力制御技術開発事業	3,190	-	4,187
				太陽光発電の導入可能量拡大等に向けた技術開発事業	3,000	-	3,300
				化石燃料のゼロ・エミッション化に向けたバイオジェット燃料・燃料アンモニア生産・利用技術開発事業(旧名称:カーボンサイクル技術等を活用したバイオジェット燃料生産技術開発事業)	4,500	-	5,100
				洋上風力発電の地域一体的開発に向けた調査研究事業	-	2,750	-
				木質バイオマス燃料等の安定的・効率的な供給・利用システム構築支援事業	-	-	1,250
				カーボンサイクル・次世代火力発電の技術開発事業	15,503	-	16,150
				グリーンエネルギー分野における革新的技術の国際共同研究開発事業	900	-	900
				ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業	-	90,000	-
				グリーンイノベーション基金事業	-	2,000,000	-
			新エネルギー等のシーズ発掘・事業化に向けた技術研究開発事業(うちフェーズAB)	1,880の内数	-	2,080の内数	
		日本医療研究開発機構			ロボット介護機器等福祉用具開発標準化事業	1,100	-
				小計 ※新エネルギー等のシーズ発掘・事業化に向けた技術研究開発事業(うちフェーズAB)	180,565	2,127,188	176,028
国土交通省	本省	○		建設技術研究開発助成制度	140	0	140
		○		交通運輸技術開発推進制度	150	0	150
				小計	290	0	290
環境省	本省/環境再生保全機構	○		環境研究総合推進費	5,531	0	5,374
	原子力規制庁	○		放射線安全規制研究戦略的推進事業費	278	0	204
				小計	5,809	0	5,578
防衛省	防衛装備庁	○		安全保障技術研究推進制度 ※金額は契約ベース(当該年度の歳出分及び翌年度以降における国債の債務負担限度額の合計)	9,410	0	9,942
				小計	9,410	0	9,942
				合計 ※新エネルギー等のシーズ発掘・事業化に向けた技術研究開発事業、農林水産研究推進事業は、含まれていない	637,724	2,204,245	635,330

注 四捨五入の関係で、小計、合計額が一致しないことがある。

※ 上記の「競争的資金」及び「提案公募型研究資金」は、従前の制度を参考までに示したものである。

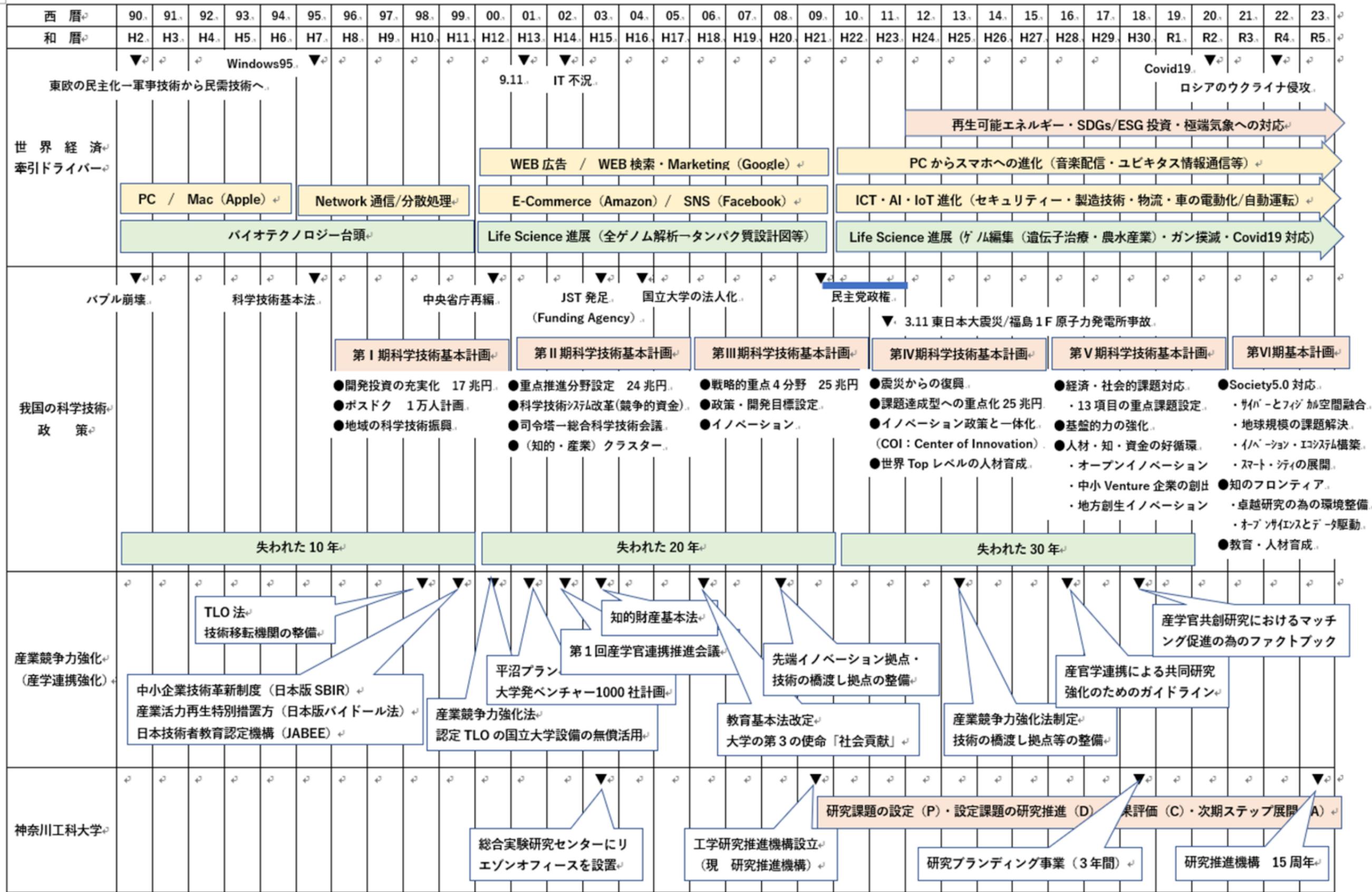
## (2) 我が国における主な産学官連携施策の推移と変遷

### 産学官連携の系譜

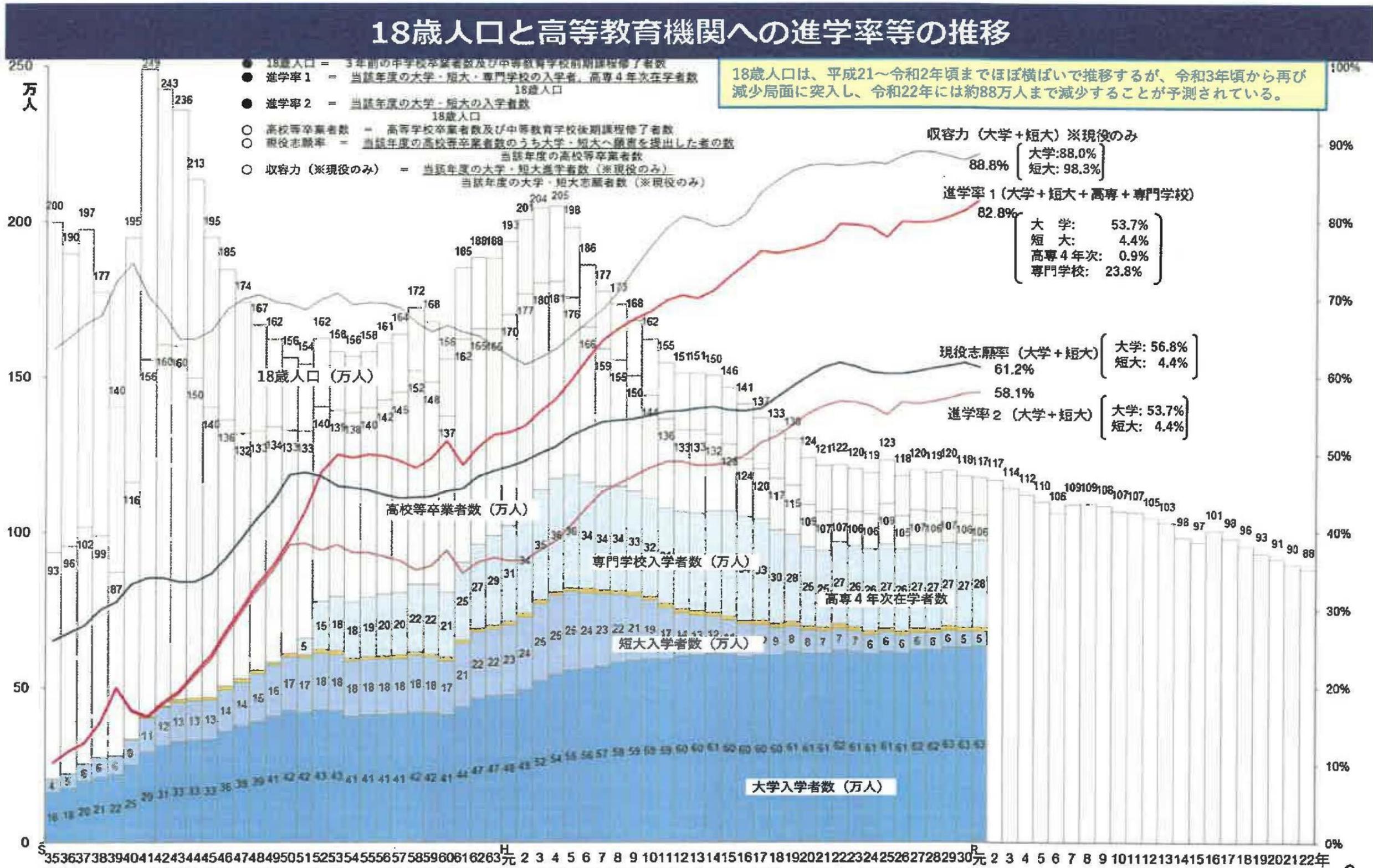
経済産業省HP ([https://www.meti.go.jp/policy/innovation\\_corp/sangakukeifu.html](https://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/sangakukeifu.html)) から引用・一部改変

【平成7(1995)年】 ◇「科学技術基本法」策定	科学技術基本計画の策定
【平成10(1998)年】 ◇「大学等技術移転促進法」(TLO法)策定	TLO(技術移転機関)の整備促進
【平成11(1999)年】 ◇『中小企業技術革新制度』(日本版SBIR)の創設 ◇「産業活力再生特別措置法」策定 ◇日本技術者教育認定機構(JABEE)設立	日本版パイプライン条項・承認TLOの特許料軽減
【平成12(2000)年】 ◇「産業技術力強化法」策定	承認・認定TLOの国立大学施設無償使用許可、大学教員のTLO役員・研究成果活用型企業の役員・株式会社監査役との兼業許可
【平成13(2001)年】 ◇『平沼プラン』で「大学発ベンチャー3年1000社計画」発表	
【平成14(2002)年】 ◇第1回産学官連携推進会議開催	
【平成15(2003)年】 ◇「知的財産基本法」策定 ◇「学校教育法」改正 アクレディテーション制度導入(平成16年度から) ◇第1回産学官連携功労者表彰創設	大学は人材の育成、研究、その成果の普及に自主的かつ積極的に努める責務 専門職大学院制度創設、学部・学科設置の柔軟化 産学官連携活動の推進に多大な貢献をした優れた成功事例に対し、功績を称える内閣総理大臣賞等を創設
<b>《総合実験研究センターにリエゾンオフィス設置》</b>	
【平成16(2004)年】 ◇「国立大学法人法」施行 ◇「特許法等の一部改正法」施行	教職員身分：「非公務員型」、承認TLOへの出資 大学、TLOに係る特許関連料金の見直し
【平成17(2005)年】 ◇「大学発ベンチャー1000社計画」達成！！(1112社)	
【平成18(2006)年】 ◇「教育基本法」改正	大学の役割として「社会貢献(産学官連携等)」を明文化
【平成20(2008)年～】 ◇「先端イノベーション拠点」、「技術の橋渡し拠点」等の整備	産学官が密接して共同研究を行える施設の整備(Under One Roof型の研究開発)
<b>《工学教育研究推進機構開設》</b>	
【平成25(2013)年】 ◇「産業競争力強化法」制定	国立大学によるベンチャーキャピタル等への出資が可能に
【平成28年】 ◇研究開発税制(オープンイノベーション型)の改正 ◇「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」策定	控除率の大幅な引き上げ、中小企業の知的財産権の使用料等を対象費用に追加するなどの抜本的拡充を行う 産業界から見た、大学・国立研究開発法人が産学官連携機能を強化するうえでの課題とそれに対する処方箋をとりまとめる
【平成30年】 ◇「産学官共同研究におけるマッチング促進のためのファクトブック」策定	ガイドラインに基づく取組の状況や産業界との連携実績などのデータを「見える化」
【令和2年】 ◇「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン(追補版)」策定	前回ガイドラインの実現上のボトルネックに対する処方箋と、産業界向けの処方箋を新たに体系化

我が国における主な産学官連携施策の推移と変遷



(3) 18歳人口の減少傾向



【出典】文部科学省「学校基本統計」令和14年～22年度については国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成29年推計)(出生中位・死亡中位)」を元に作成  
 ※進学率、現役志願率については、小数点以下第2位を四捨五入しているため、内訳の計と合計が一致しない場合がある。



## 工学教育研究推進機構運営会議

議長 上平 員丈

構成員 田中 博 黄 啓新 大庭 武泰 川島 豪 清水 秀信 栗原 誠  
小池あゆみ 岡崎 美欄 高橋 勝美 一色 正男 井上 秀雄 兵頭 和人  
山家 敏彦 井藤 晴久 中津原 克己 黄 啓新 竹本 稔 野田 毅 高橋 勝美  
大庭 武泰 高橋 一郎 高尾 秀伸 小室 貴紀 吉野 和芳 高橋 正雄  
三井 和博

神奈川工科大学  
工学教育研究推進機構史

発行年月 令和5年 12月  
発行所 神奈川工科大学 研究推進機構 研究広報部門  
所在地: 〒243-0292  
神奈川県厚木市下荻野 1030  
電話 046-291-3109