



# Graduate School of Engineering School of Engineering

OSAKA UNIVERSITY

大阪大学 大学院工学研究科・工学部 要覧

Graduate School of Engineering / School of Engineering  
OSAKA UNIVERSITY

2-1 Yamadaoka, Suita, Osaka 565-0871, Japan  
TEL +81-6-6877-5111  
FAX +81-6-6879-7210  
URL <https://www.eng.osaka-u.ac.jp/>

OUTLINE  
**2020**



## Contents

Message from the Dean .....	02
Basic Philosophy .....	03
Successive Rectors, President and Deans .....	04
History .....	05
Governing Structure .....	09
Organization .....	09
Divisions / Departments and Areas, Subareas of Graduate School .....	11
Divisions and Departments of Undergraduate School .....	22
Educational Research Facility Attached to Graduate School of Engineering .....	23
TechnoArena .....	24
Collaborative Research Projects in Graduate School of Engineering .....	25
Joint Research Chair .....	26
Research Alliance Laboratories .....	27
Large-scale Education and Research Projects .....	28
Program for Leading Graduate Schools .....	28
Joint Researches .....	28
Grants in Aid for Research Activities .....	29
Expenditures .....	30
Number of Staff .....	30
Number of Students .....	31
International Exchanges .....	33
Building Areas .....	35
Number of Science and Engineering Library Books .....	35
Access .....	36
Campus Map .....	37



大阪大学大学院  
工学研究科長

馬場口 登

「工」という漢字は、2本の長短の横ストロークと1本の縦ストロークからなる極めて単純な構造をしていますが、上の横ストロークが天の理、下が地の万物を、そして縦ストロークがその天と地の橋渡しを、それぞれ表しているという説があります。「工学」とは、まさにその文字が示す通り、自然の摂理を参照しながら人間社会で役に立つモノやコト、場を作り出す学問なのです。近代的な科学が成立した17世紀以降、科学技術は飛躍的に進歩しました。とりわけ、20世紀半ばのコンピュータの誕生は世の中の変貌を著しく加速させ、「工学」は今や超スマート社会の扉を開けようとしています。

大阪大学工学部は、2016年に創始120周年を迎えました。創始以来、工学分野の根幹をなす学科に加え、日本で初めての学科を先駆けて設置するなど、独自の視点で将来性の高い分野を切り拓いてきました。現在では、応用自然科学科、応用理工学科、電子情報工学科、環境・エネルギー工学科、地球総合工学科の5学科で毎年、820名に及ぶ入学者を迎えるに至り、我が国有数の工学部に発展しております。

大学院組織である工学研究科は、大学院重点化の大改革を経て、大学における教育研究の中心となりました。現在は10専攻と6附属センターからなる陣容を誇り、170を超える多様な研究室は、現代社会のあらゆる分野に対応しています。博士前期課程には毎年、790名の学生を受け入れ、そのうちの8割強は本学部から進学しています。また、博士後期課程では50カ国を超える海外からの留学生も加わり、教員と大学院生が一丸となって、世界の頂上を目指し、日々研究に邁進しています。

工学部／工学研究科は、「产学連携」を旗色とし、新しい価値を創出する「イノベーション」の基礎を涵養するための教育研究を探索してきました。本研究科を語る上で欠かせないものに、共同研究講座と協働研究所があります。特に前者は、今や全国の大学に普及していますが、本研究科が日本で最初に発案した組織で、企業とアカデミアの研究融合、Industry on Campusという着想、考え方の先見性と卓越性は特筆すべきものです。この2つの組織並びに各専攻を基軸に「产学連携」を積極的に展開することにより、研究成果やリーダー人材の育成と輩出に大きな足跡を残し、各方面から非常に高い評価を受けています。さらに最近、テクノアリーナと名付けた柔構造の拡大連携型教育研究体制を新たに発足させ、喫緊の社会課題に挑戦しつつあります。

大阪大学は、2018年に指定国立大学となり、社会変革に貢献する世界屈指のイノベティブな大学となることを標榜しています。工学部／工学研究科はその先頭に立ち、Open Innovation on Campus together with Industryを実践し、超スマート社会のその先、さらに先、を目指していきます。

The School and Graduate School of Engineering of Osaka University feature students and faculty members of unique personality and outstanding originality. To develop the school and the graduate school into the world-class institutes, faculty members are working to realize the following three visions:

- Trustworthy education (Guarantee)
- Unparalleled intellectual creation (Superiority)
- Contribution to society through education/research activities valued by society (Evaluated)

To achieve these visions, at the School/Graduate School we pledge that we will commit to our day-to-day activities in compliance with the following principles:

- Providing trustworthy and reliable educational programs  
(fulfilling our educational responsibility)
- Building a creative environment that stimulates intellectual curiosity  
(creating and integrating knowledge)
- Fostering trans-organizational partnerships  
(promoting cooperation and collaboration)
- Promoting advanced, creative sciences  
(ensuring high-level specialization)
- Introducing diverse perspectives to evaluation and other activities  
(encouraging diversification and self-development)
- Contributing to society with a strong sense of mission  
(fulfilling social responsibility)
- Developing into the world-class school/graduate school,  
and fostering engineers with global perspectives  
(fostering future leaders and leadership)

工学研究科／工学部は、輝くOne & Onlyの個の集まりで、

世界に羽ばたくNo.1の工学研究科／工学部の構築を目指し、三つの目標(GSE—ヴィジョン)：

- 信頼を保証する教育 (Guarantee)
- 追随を許さない知の創造の増進 (Superiority)
- 評価を受ける教育研究活動による社会への貢献 (Evaluated)

をもつ組織として、以下の理念のもとに行動することを宣言いたします。

- ・信頼と責任ある教育(教育責任)
- ・知を生む創造環境(知の創造・融合)
- ・組織を超えた積極的な連携(協調・協働)
- ・先進的創造科学の増進(高度な専門性)
- ・多様な評価と活性化(多様性と自己啓発)
- ・使命感を持った社会貢献(社会への責任)
- ・世界に雄飛する工学研究科(社会のリーダー、高い指導力)

### Osaka Technology School 大阪工業学校

Jun.1896 - May. 1901 ITO Shinrokuro  
明治29.6～34.5 伊藤 新六郎

### Osaka Technological Higher School 大阪高等工業学校

May 1901 - Nov.1902 ITO Shinrokuro  
明治34.5～35.11 伊藤 新六郎  
Nov.1902 - Mar.1918 YASUNAGA Yoshiaki  
明治35.11～大正7.3 安永 義章  
Apr.1918 - Dec.1924 DOI Sukesaburo  
大正7.4～13.12 土井 助三郎  
Dec.1924 - Apr.1929 TSUTSUMI Masayoshi  
大正13.12～昭和4.4 堤 正義

### Osaka Technological College 大阪工業大学

Apr.1929 - Mar.1933 TSUTSUMI Masayoshi  
昭和4.4～8.3 堤 正義

### School of Engineering,Osaka Imperial University 大阪帝国大学工学部

Apr.1933 - Jul.1933 TSUTSUMI Masayoshi  
昭和8.4～8.7 堤 正義  
Jul. 1933 - Jul. 1935 MARUSAWA Tsuneya  
昭和8.7～10.7 丸澤 常哉  
Jul.1935 - Mar.1943 NAMARI Ichitaro  
昭和10.7～18.3 鉛 市太郎  
Mar.1943 - Mar.1945 YASHIRO Jun  
昭和18.3～20.3 八代 準  
Mar.1945 - Feb.1946 UENO Seiichi  
昭和20.3～21.2 上野 誠一  
Feb. 1946 - Sep.1947 TANAKA Shinsuke  
昭和21.2～22.9 田中 晋輔

### School of Engineering,Osaka University 大阪大学工学部

Sep.1947 - Feb.1948 TANAKA Shinsuke  
昭和22.9～23.2 田中 晋輔  
Feb.1948 - Feb.1950 SHICHIRI Yoshio  
昭和23.2～25.2 七里 義雄  
Feb.1950 - Feb.1953 MINAMIOJI Kenichi  
昭和25.2～28.2 南大路 謙一  
Feb.1953 - Jun.1954 FUNAKUBO Eiichi  
昭和28.2～29.6 船久保 英一  
Jun.1954 - Jun.1957 HARADA Hideo  
昭和29.6～32.6 原田 秀雄  
Jun.1957 - Jun.1960 ISHINO Toshio  
昭和32.6～35.6 石野 俊夫  
Jun.1960 - Jun.1963 OKADA Minoru  
昭和35.6～38.6 岡田 實  
Jun.1963 - Jun.1966 KUMAGAI Saburo  
昭和38.6～41.6 熊谷 三郎  
Jun.1966 - Jun.1969 SUGATA Eiji  
昭和41.6～44.6 菅田 栄治  
Jun.1969 - Jan.1970 SUITA Tokuo  
昭和44.6～45.1 吹田 徳雄  
Jan.1970 - Aug.1970 ONISHI Iwao (Acting Dean)  
昭和45.1～45.8 大西 巍(事務取扱)  
Aug.1970 - Oct.1971 ITO Tomio (Acting Dean)  
昭和45.8～46.10 伊藤 富雄(事務取扱)

Oct.1971 - Sep.1973 ITO Tomio (Acting Dean)  
昭和46.10～48.9 伊藤 富雄(事務取扱)

Oct.1973 - Sep.1975 OGASAWARA Mitsunobu  
昭和48.10～50.9 小笠原 光信

Oct.1975 - Apr.1977 TOKURA Niichiro  
昭和50.10～52.4 戸倉 仁一郎

Apr.1977 - Apr.1979 NISHIMURA Masataro  
昭和52.4～54.4 西村 正太郎

Apr.1979 - Apr. 1981 NAKAMURA Shoichi  
昭和54.4～56.4 中村 彰一

Apr.1981 - Apr.1983 TSUWA Hideo  
昭和56.4～58.4 津 和夫

Apr.1983 - Apr.1985 YAMADA Tomoharu  
昭和58.4～60.4 山田 朝治

Apr.1985 - Aug.1985 KUMAGAI Nobuaki  
昭和60.4～60.8 熊谷 信昭

Aug. 1985 - Aug.1987 FUJII Katsuhiko  
昭和60.8～62.8 藤井 克彦

Aug.1987 - Aug.1989 MATSUDA Haruo  
昭和62.8～平成元.8 松田 治和

Aug.1989 - Aug.1991 OGINO Kazumi  
平成元.8～3.8 萩野 和己

Aug.1991 - Aug.1993 OJI Kiyotsugu  
平成3.8～5.8 大路 清嗣

Aug.1993 - Aug.1995 SONODA Noboru  
平成5.8～7.8 園田 昇

Aug.1995 - Aug.1997 SUZUKI Yutaka  
平成7.8～9.8 鈴木 胖

Aug.1997 – Mar.1998 JONO Masahiro  
平成9.8～10.3 城野 政弘

### Graduate School of Engineering / School of Engineering,Osaka University 大阪大学大学院工学研究科・工学部

Apr.1998 - Aug.1999 JONO Masahiro  
平成10.4～11.8 城野 政弘

Aug. 1999 - Aug.2001 MURAI Shinji  
平成11.8～13.8 村井 真二

Aug.2001 - Mar.2002 SHIRAKAWA Isao  
平成13.8～14.3 白川 功

Apr.2002 - Mar. 2004 UMAKOSHI Yukichi  
平成14.4～16.3 馬越 佑吉

Apr.2004 - Mar.2006 TOYODA Masao  
平成16.4～18.3 豊田 政男

Apr.2006 - Mar.2008 TOYODA Masao  
平成18.4～20.3 豊田 政男

Apr.2008 – Mar.2010 BABA Akio  
平成20.4～22.3 馬場 章夫

Apr.2010 – Aug. 2011 BABA Akio  
平成22.4～23.8 馬場 章夫

Aug. 2011 – Aug.2013 KAKESHITA Tomoyuki  
平成23.8～25.8 掛下 知行

Aug.2013 – Aug. 2015 KAKESHITA Tomoyuki  
平成25.8～27.8 掛下 知行

Aug.2015 – Aug.2017 TANAKA Toshihiro  
平成27.8～29.8 田中 敏宏

Aug.2017 – Aug.2019 TANAKA Toshihiro  
平成29.8～令和元.8 田中 敏宏

Aug.2019 – Present BABAGUCHI Noboru  
令和元.8～現在 馬場口 登

May. 1896	Osaka Technology School (Osaka City) Established
May. 1901	Osaka Technological Higher School Established
Apr. 1929	Osaka Technological College Established
Apr. 1933	School of Engineering, Osaka Imperial University Established
Sep. 1947	School of Engineering, Osaka University Established
Apr. 1949	School of Engineering, Osaka University (New System) Established
Apr. 1953	Graduate School of Engineering, Osaka University (New System) Established
Sep. 1970	Relocated in Suita City
Apr. 2004	National University Corporation Osaka University Established

### 明治

- 29.5 官立大阪工業学校創設。機械工芸科、化学工芸科の2科。設置場所、大阪市北区玉江町及び中之島5丁目。  
34.5 大阪高等工業学校と改称。機械工芸部、化学工芸部、造船部の3部。

### 大正

- 11.3 大阪市都島区東野田9丁目に移転完了。  
昭和  
4.4 大阪工業大学創設。機械工学科、応用化学科、醸造学科、冶金学科、造船学科、電気工学科の6学科、別に共通科目の理科（後に応用理学科に改称）。  
8.4 大阪帝国大学工学部創設。機械工学科、応用化学科、醸造学科、冶金学科、造船学科、電気工学科の6学科。

### 12.10 航空学科設置。

- 14.4 精密工学科設置。  
15.4 通信工学科設置。

### 18.12 酿造学科を醸酵工学科と改称。

### 19.10 溶接工学科設置。

- 20.6 戦災により木造建物のほとんど全部、コンクリート建造物の一部、多数の研究施設、設備、図書など灰燼に帰す。  
21.6 枚方旧陸軍造兵廠施設の一時使用の許可を得て、枚方学舎とし、1・2年の学生全部の教育に使用。

### 21.12 航空学科を工業力学科に改編。

### 22.4 構築工学科設置。

### 22.10 大阪帝国大学を大阪大学と改称。

- 23.2 大阪陸軍造兵廠化學研究所(東区杉山町)の一時使用許可を得て、学部部分室として使用。

### 23.3 工業力学科廃止。

### 24.4 新制4年制大学発足。旧制と2本建てとなる。

### 28.3 旧制大学廃止。

- 28.4 新制大阪大学工学研究科設置。修士、博士課程を持つ機械工学科、応用化学、醸酵工学、冶金学、造船学、電気工学、精密機械工学、応用物理学、通信工学、溶接工学、構築工学の11専攻。

### 32.4 大学院工学研究科に原子核工学専攻設置。

### 33.4 電子工学科設置。

### 35.4 機械工学第二学科設置。

### 36.4 機械工学第二学科学生を基礎工学部機械工学科へ移籍。

### 37.4 原子力工学科設置。

- 大學院工学研究科に電子工学専攻設置。  
38.4 精密工学科の拡充改組により精密工学科と新しく応用物理学科設置。

### 40.4 電子ビーム研究施設設置。

- 41.4 産業機械工学科設置。  
構築工学科の拡充改組により土木工学科と建築工学科設置。  
42.4 大学院工学研究科の精密機械工学専攻、原子核工学専攻を精密工学専攻、原子力工学専攻に改称。  
42.6 超高温理工学研究施設設置。

### 43.4 環境工学科設置。

- 吹田市に移転開始。  
43.8 共通施設として共同放射線実験室設置。  
44.2 共通施設として材料構造実験室設置。  
44.4 応用化学科の拡充改組により応用化学科と新しく石油化学科設置。

- 大學院工学研究科に石油化学専攻(修士課程)設置。  
溶接工学研究施設設置。  
共通施設として工作センター、分析センター、学生実習工場設置。

- 45.3 共通施設として共同大実験棟設置。  
45.4 大学院工学研究科の構築工学専攻を土木工学専攻(修士課程)と建築工学専攻(修士課程)に分離。

- 産業機械工学専攻(修士課程)設置。  
石油化学専攻(修士課程)設置。  
共通施設として工学部計算センター設置。

- 45.9 吹田市大字山田上に移転完了。  
47.4 大学院工学研究科に土木工学専攻(修士課程)と建築工学専攻(修士課程)設置。環境工学専攻(修士課程)設置。産業機械工学専攻(修士課程)設置。

- 47.5 溶接工学研究施設が溶接工学研究所に分離独立。  
レーザー工学研究施設設置。

- 48.4 冶金学科が冶金・金属材料工学科と改称。  
49.4 大学院工学研究科に環境工学専攻(修士課程)設置。

- 50.4 冶金・金属材料工学科の拡充改組により冶金工学科と金属材料工学科に分離。大学院設置基準施行に伴い、従来の修士課程は博士課程前期2年の課程(前期課程)に、博士課程

は博士課程後期3年の課程(後期課程)になる。

- 51.4 大学院工学研究科にプロセス工学専攻(修士課程)設置。  
51.5 レーザー工学研究施設がレーザー核融合研究センターに分離独立。

- 53.4 微生物工学国際交流センター設置。  
大學院工学研究科にプロセス工学専攻(修士課程)設置。  
54.4 大学院工学研究科の冶金学専攻を冶金工学専攻(修士課程)と金属材料工学専攻(修士課程)に分離。大學院工学研究科に電磁エネルギー工学専攻(修士課程)設置。

- 55.4 超電導工学実験センター設置。  
56.4 大学院工学研究科に電磁エネルギー工学専攻並びに冶金工学専攻、金属材料工学専攻(修士課程)設置。  
共通施設として研究用風洞設置。

- 58.3 共通施設として原子直視分析電子顕微鏡設置。  
58.4 石油化学科を応用精密化学科に改称。  
59.4 大学院工学研究科の石油化学専攻を応用精密化学科に改称。

- 60.3 微生物工学国際交流センター廃止。  
60.4 生物工学国際交流センター設置。  
共通施設として留学生相談室設置。

- 61.3 共通施設としてイオンビーム表面解析装置設置。  
61.4 機械工学科及び産業機械工学科の改組により機械工学科、産業機械工学科及び電子制御機械工学科設置。

- 62.4 溶接工学科を生産加工工学科に改称。  
63.3 共通施設として超高磁場核磁気共鳴吸収装置設置。

- 63.4 冶金工学科を材料開発工学科、金属材料工学科を材料物性工学科に改称。

### 平成

- 元.4 造船学科を船舶海洋工学科に改称。  
情報システム工学科設置。

- 元.5 電子ビーム研究施設廃止。  
超電導工学実験センターを超伝導工学実験センターに改称。  
2.3 超伝導工学実験センター廃止。

- 2.4 大学院工学研究科に電子制御機械工学専攻(修士課程)設置。  
2.6 超伝導エレクトロニクス研究センター設置。

- 3.4 酸酵工学科を改組し応用生物工学科設置。  
大學院工学研究科の溶接工学専攻を生産加工工学専攻に改称。

- 4.4 大学院工学研究科の冶金工学専攻を材料開発工学専攻に、金属材料工学専攻を材料物性工学専攻に改称。大學院工学研究科に電子制御機械工学専攻(修士課程)設置。

- 5.4 大学院工学研究科の造船学専攻を船舶海洋工学科に改称。  
大學院工学研究科に情報システム工学専攻(修士課程)設置。

- 7.4 応用化学科、応用精密化学科、応用生物工学科、精密工学科及び応用物理学の5学科を改組し、応用自然学科設置。  
応用化学専攻、応用精密化学科専攻、酸酵工学専攻、応用物理学専攻、精密工学専攻及びプロセス工学専攻の6専攻を改組再編成し、物質・生命工学専攻、分子化学専攻、物質化学専攻、応用生物工学専攻、精密科学専攻及び応用物理学専攻を設置。

- 工学部・工学研究科の大学院重点化整備(初年次)。  
大學院工学研究科に情報システム工学専攻(修士課程)設置。  
生物工学国際交流センターが分離独立。  
8.5 電気工学科、通信工学科、電子工学科、原子力工学科及び情報システム工学科の5学科を改組し、電子情報エネルギー工学科設置。

- 電気工学専攻、通信工学専攻、電子工学専攻、原子力工学専攻、情報システム工学専攻及び電磁エネルギー工学専攻の6専攻を改組再編成し、電子情報エネルギー工学専攻、電気工学専攻、通信工学専攻、電子工学専攻、情報システム工学専攻及び原子力工学専攻を設置。

- 工学部・工学研究科の大学院重点化整備(2年次)。  
8.10 寄附講座「レーザーエネルギー応用工学(ホトニクス)」(～平13.3)設置。

- 9.4 機械工学科、材料開発工学科、材料物性工学科、生産加工工学科、産業機械工学科及び電子制御機械工学科の6学科を改組し、応用理工学科設置。  
機械工学専攻、材料開発工学専攻、材料物性工学専攻、生産加工工学専攻、産業機械工学専攻及び電子制御機械工学専攻の6専攻を改組再編成し、知能・機能創成工学専攻、機械物理工学専攻、機械システム工学専攻、電子制御機械工学専攻、マテリアル応用工学専攻、マテリアル科学専攻及び生産科学専攻を設置。

- 工学部・工学研究科の大学院重点化整備(3年次)。  
10.4 船舶海洋工学科、土木工学科、建築工学科及び環境工学科の4学科を改組し、地球総合工学科設置。

- 船舶海洋工学専攻、土木工学専攻、建築工学専攻及び環境工学専攻の4専攻を改組再編成し、地球総合工学専攻、船舶海洋工学専攻、土木工学専攻、建築工学専攻及び環境工学専攻を設置。

- 工学部・工学研究科の大学院重点化整備(最終年次)。  
12.4 超伝導エレクトロニクス研究センターが超伝導フォトニクス研究センターとして分離独立。

- 共通施設として自由電子レーザー研究施設設置。  
12.5 寄附講座「光量子プロセス工学」(～平16.3)設置。

- 寄附講座「光量子エネルギー工学」(～平16.3)設置。

- 12.6 共通施設として研究連携推進室設置。

- 13.4 超精密科学研究センター設置。

- 寄附講座「レーザーエネルギー応用工学(ホトニクス)」(～平14.3)設置期間の更新。

- 13.10 文部科学省科学技術振興調整費充当「戦略的研究拠点」として、フロンティア研究機構を設立。

- 14.3 大学院情報科学研究科新設に伴い、大学院工学研究科電子情報エネルギー系情報システム工学専攻廃止。

- 共通施設の工学部計算センター廃止。

- 14.4 共通施設として工学部マルチメディア室設置。

- 15.3 超高温理工学研究施設廃止。

- 15.4 原子分子イオン制御理工学センター設置。

- 共通施設の研究連携推進室を社会連携室に改称。

- 16.3 共通施設の原子直視分析電子顕微鏡、イオンビーム表面解析装置廃止。

- 16.4 国立大学法人大阪大学に移行。

- ビジネスエンジニアリング専攻設置。

- 寄附講座「光量子プロセス工学」(～平17.3)設置期間の更新。

- 16.10 共通施設として創造工学センター設置。

- 17.4 物質・生命工学専攻、分子化学専攻、物質化学専攻、応用生物学専攻、精密科学専攻、応用物理学専攻、知能・機能創成工学専攻、機械物理工学専攻、機械システム工学専攻、電子制御機械工学専攻、マテリアル応用工学専攻、マテリアル科学専攻。

## History 沿革

- 17.4 生産科学専攻、電子情報エネルギー工学専攻、電気工学専攻、通信工学専攻、電子工学専攻、原子力工学専攻、地球総合工学専攻、船舶海洋工学専攻、土木工学専攻、建築工学専攻及び環境工学専攻の23専攻を改組再編成し、生命先端工学専攻、応用化学専攻、精密科学・応用物理学専攻、知能・機能創成工学専攻、機械工学専攻、マテリアル生産科学専攻、電気電子情報工学専攻、環境・エネルギー工学専攻及び地球総合工学専攻を設置。  
共通施設の留学生相談室を留学生相談部に改称。
- 18.4 電子情報エネルギー工学科を電子情報工学科に改称。  
環境・エネルギー工学科設置。  
フロンティア研究機構をフロンティア研究センターとして設置。
- 18.6 「大阪大学ダイキン(フッ素化学)共同研究講座」(～平20.3)設置。
- 18.7 「新日鐵化学・マイクロ波化学共同研究講座」(～平20.3)、「大阪大学コマツ講座(建機等イノベーション講座)」(～平21.3)設置。
- 19.4 「電子デバイス生産技術共同研究講座」(～平21.3)、「石油資源開発(パイプライン工学)共同研究講座」(～平22.3)設置。
- 19.5 「住友金属(鉄鋼元素循環工学)共同研究講座」(～平22.3)設置。
- 19.6 「日新スティール(鉄鋼表面フロンティア)共同研究講座」(～平22.3)設置。
- 19.7 「三井造船(プラズマ応用工学)共同研究講座」(～平22.3)設置。
- 19.10 サステイナビリティ・デザイン・オンサイト研究センター設置。  
「新日鐵(製銑プロセス)共同研究講座」(～平22.9)設置。
- 20.4 高度人材育成センター、構造・機能先進材料デザイン教育研究センター設置。  
「三菱電機生産コンバージング・テクノロジー共同研究講座」(～平23.3)設置。  
「大阪大学ダイキン(フッ素化学)共同研究講座」(～平22.3)、「新日鐵化学・マイクロ波化学共同研究講座」(～平21.3)設置期間の更新。
- 20.5 「セキュアデザイン(シャチハタ)共同研究講座」(～平22.3)設置。
- 20.6 「パナソニック(ディスプレイ材料)共同研究講座」(～平23.3)設置。
- 20.7 寄附講座「生命環境工学(住友電工)」(～平23.3)設置。
- 20.10 「溶接保全共同研究講座」(～平23.9)設置。
- 21.4 「新日鐵化学・マイクロ波化学共同研究講座」(～平22.3)、「大阪大学コマツ共同研究講座(建機等イノベーション講座)」(～平24.3)、「電子デバイス生産技術共同研究講座」(～平23.3)設置期間の更新。「セキュアデザイン(シャチハタ)共同研究講座」を「セキュアデザイン共同研究講座」に改称。
- 21.10 「三井造船・船舶ハイブリッド推進システム共同研究講座」(～平25.3)設置。
- 22.1 「Hitz/バイオマス開発共同研究講座」(～平24.3)設置。
- 22.4 「大阪ガス(エクセルギーデザイン)共同研究講座」(～平25.3)設置。  
「大阪大学ダイキン(フッ素化学)共同研究講座」(～平24.3)、「住友金属(鉄鋼元素循環工学)共同研究講座」(～平27.3)、「三井造船(プラズマ応用工学)共同研究講座」(～平24.3)設置期間の更新。  
「新日鐵化学・マイクロ波化学共同研究講座」、「日新スティール

- (鉄鋼表面フロンティア)共同研究講座」、「セキュアデザイン共同研究講座」を「マイクロ波化学共同研究講座」(～平24.3)、「日新製鋼(鉄鋼表面フロンティア)共同研究講座」(～平25.3)、「セキュアデザイン(ナノダ)共同研究講座」(～平24.3)に改称し、設置期間の更新。
- 22.7 「ネオス(分離濃縮システム)共同研究講座」(～平25.3)設置。
- 22.10 「新日鐵(製銑プロセス)共同研究講座」を「新日鐵(溶接・接合)共同研究講座」(～平25.9)に改称し、設置期間の更新。
- 23.4 「創・蓄・省エネデバイス生産技術共同研究講座」(～平26.3)設置。  
「三菱電機生産コンバージング・テクノロジー共同研究講座」(～平26.3)、「パナソニック(ディスプレイ材料)共同研究講座」(～平24.3)設置期間の更新。
- 23.6 「セキュアデザイン(ナノダ)共同研究講座」を「セキュアデザイン共同研究講座」に改称。
- 23.7 「NEXCO西日本 高速道路学共同研究講座」(～平26.3)、「カネカ基盤技術協働研究所」(～平26.3)、「日東電工先端技術協働研究所」(～平26.6)設置。
- 23.10 寄附講座「酵母リソース工学」(～平28.9)、寄附講座「国際環境生物工学(住友電工グループ社会貢献基金)」(～平26.9)設置。  
「溶接保全共同研究講座」(～平26.9)設置期間の更新。
- 24.2 「ナノ粒子アジュバント(武田薬品工業)共同研究講座」(～平27.1)設置。
- 24.4 「パナソニック材料デバイス基盤協働研究所」(～平27.3)設置。  
「大阪大学コマツ共同研究講座(建機等イノベーション講座)」(～平27.3)、「マイクロ波化学共同研究講座」(～平27.3)、「セキュアデザイン共同研究講座」(～平26.3)、「Hitz/バイオマス開発共同研究講座」(～平29.3)設置期間の更新。「大阪大学ダイキン(フッ素化学)共同研究講座」、「三井造船(プラズマ応用工学)共同研究講座」を「ダイキン(フッ素化学)共同研究講座」(～平26.3)、「三井造船(高品位溶接・接合プロセス工学)共同研究講座」(～平26.3)に改称し、設置期間の更新。
- 24.10 「大阪大学 住友金属(鉄鋼元素循環工学)共同研究講座」、「新日鐵(溶接・接合)共同研究講座」を「大阪大学－新日鐵住金(鉄鋼元素循環工学)共同研究講座」、「大阪大学－新日鐵住金(溶接・接合)共同研究講座」に改称。  
「Hitz/バイオマス開発共同研究講座」(～平25.9)設置期間を短縮し、「Hitz(バイオ)協働研究所」(～平29.3)へ移行。
- 25.2 「核酸制御(陽進堂)共同研究講座」(～平30.1)設置。
- 25.3 原子分子イオン制御理工学センター廃止。
- 25.4 アトミックデザイン研究センター設置。  
共通施設の留学生相談部を国際交流推進センターに改称。  
寄附講座「危機管理工学へのプロダクトデザイン応用研究開発」(～平27.3)設置。
- 26.4 「大阪大学・日本触媒(機能化学)共同研究講座」(～平29.3)、「今治造船(高性能船型開発)共同研究講座」(～平29.3)設置。  
「ダイキン(フッ素化学)共同研究講座」(～平28.3)、「三井造船(高品位溶接・接合プロセス工学)共同研究講座」(～平28.3)、「三菱電機生産コンバージング・テクノロジー共同研究講座」

- (～平29.3)、「セキュアデザイン共同研究講座」(～平28.3)、「創・蓄・省エネデバイス生産技術」共同研究講座」(～平29.3)、「NEXCO西日本 高速道路学共同研究講座」(～平27.6)、「カネカ基盤技術協働研究所」(～平29.3)設置期間の更新。
- 26.7 「細胞製造システム(ヘリオス)共同研究講座」(～平29.3)設置。  
「日東電工先端技術協働研究所」(～平29.6)設置期間の更新。
- 26.10 「溶接保全共同研究講座」(～平29.9)設置期間の更新。  
寄附講座「国際環境生物工学(住友電工グループ社会貢献基金)」(～平29.9)設置期間の更新。
- 26.12 「大阪大学・島津分析イノベーション共同研究講座」(～平29.3)設置。  
異方性カスタム設計・AM(3Dプリンター)研究開発センター(～平31.3)設置。
- 27.4 「新日鐵住金(マルテンサイト基礎科学)共同研究講座」(～令2.3)、「コマツみらい建機協働研究所」(～令2.3)設置。  
「マイクロ波化学共同研究講座」(～平30.3)設置期間の更新。  
「パナソニック材料デバイス基盤協働研究所」を「パナソニック基盤協働研究所」(～平30.3)に改称し、設置期間の更新。
- 27.7 「NEXCO西日本高速道路学共同研究講座」(～平30.3)設置期間の更新。
- 28.4 「ダイキン協働研究所」(～平31.3)設置。  
「三井造船(高品位溶接・接合プロセス工学)共同研究講座」(～平30.3)設置期間の更新。  
フロンティア研究センター及び高度人材育成センターを改組し、オープンイノベーション教育研究センターを設置。
- 28.10 寄附講座「酵母リソース工学」(～平29.3)設置期間の更新。
- 29.4 フォトニクスセンターを設置。  
「SiC応用技術共同研究講座」(～平31.3)、「先端細胞制御化学(TOPPAN)共同研究講座」(～令3.3)、「日本触媒協働研究所」(～令2.3)設置。  
「細胞製造システム工学(ヘリオス)共同研究講座」(～平30.3)、「大阪大学・島津分析イノベーション共同研究講座」(～平30.3)、「今治造船(高性能船型開発)共同研究講座」(～平31.3)、「三菱電機生産コンバージング・テクノロジー共同研究講座」(～令2.3)、「創・蓄・省エネデバイス生産技術」共同研究講座」(～令2.3)、「カネカ基盤技術協働研究所」(～令2.3)設置期間の更新。
- 29.7 「日東電工先端技術協働研究所」(～平30.3)設置期間の更新。
- 29.9 「NTN次世代協働研究所」(～令2.3)設置。
- 29.10 「溶接保全共同研究講座」(～平30.3)設置期間の更新。
- 30.4 「ローツエライフサイエンス細胞培養工学共同研究講座」(～令4.3)、「オプトラン共同研究講座」(～令3.3)設置。  
「マイクロ波化学共同研究講座」(～令3.3)、「溶接保全共同研究講座」(～令3.3)、「NEXCO西日本 高速道路学共同研究講座」(～令3.3)、「細胞製造システム工学(ヘリオス)共同研究講座」(～平31.3)、「大阪大学・島津分析イノベーション共同研究講座」(～平31.3)、「日東電工先端技術協働研究所」(～令2.3)、「パナソニック基盤協働研究所」(～令3.3)設置期間の更新。
- 30.6 「日立プラントサービス再生医療協働研究所」(～令3.5)設置。
- 30.11 「アルバック未来技術協働研究所」(～令5.10)設置。

31.4 「新日鐵住金(マルテンサイト基礎科学)共同研究講座」(～令2.3)設置期間を短縮し、「日本製鉄材料基礎協働研究所」(～令5.3)へ移行。

「未来医療システムデザイン共同研究講座」(～令4.3)設置。  
「今治造船(高性能船型開発)共同研究講座」(～令3.3)、「細胞製造システム工学(ヘリオス)共同研究講座」(～令4.3)、「大阪大学・島津分析イノベーション共同研究講座」(～令2.3)、「SiC応用技術共同研究講座」(～令3.3)、「ダイキン協働研究所」(～令4.3)設置期間の更新。

## 令 和

元.5 「次世代医用マイクロマシン共同研究講座」(～令2.4)設置。

元.8 「大阪大学・島津分析イノベーション共同研究講座」(～令元.7)設置期間を短縮し、「大阪大学・島津分析イノベーション協働研究所」(～令4.7)へ移行。

2.4 生命先端工学専攻、応用化学専攻、精密科学・応用物理学専攻、知能・機能創成工学専攻、機械工学専攻及びマテリアル生産科学専攻の6専攻を改組再編成し、生物工学専攻、応用化学専攻、物理学系専攻、機械工学専攻及びマテリアル生産科学専攻を設置。

電気電子情報工学専攻を電気電子情報通信工学専攻に、環境・エネルギー工学専攻を環境エネルギー工学専攻に改称。

オープンイノベーション教育研究センター及び戦略支援部を改組し、フューチャーイノベーションセンターを設置。  
「住友電工共同研究講座」(～令4.3)、「モビリティシステム共同研究講座」(～令7.3)、「細胞保管・輸送テクノロジー(岩谷産業)共同研究講座」(～令4.3)、「オオノ開発共同研究講座」(～令5.3)設置。

「三菱電機・生産コンバージング・テクノロジー共同研究講座」(～令5.3)、「カネカ基盤技術協働研究所」(～令5.3)、「Hitz協働研究所」(～令5.3)、「コマツみらい建機協働研究所」(～令7.3)、「日本触媒協働研究所」(～令5.3)、「NTN次世代協働研究所」(～令5.3)設置期間の更新。

## Governing Structure 運営体制

Dean, Graduate School / School of Engineering 工学研究科長・工学部長

Board of Trustees of Graduate School / School of Engineering 工学研究科・工学部役員会

- General Planning Board 運営企画室
- Education, Student and International Affairs Board 教育学務国際室
- University-Industry Collaboration Board 社会連携室
- Finance and Accounting Board 財務室
- General Affairs Board 総務室
- Information Infrastructure and Publicity Board 情報広報室
- Campus and Facility Management Board キャンパス施設マネジメント室
- Compliance Board コンプライアンス室

Faculty Meeting of Graduate School of Engineering 工学研究科教授会

- Council of Chairs of Divisions / Departments 工学研究科専攻長会

Faculty Meeting of School of Engineering 工学部教授会

- Council of Chairs of Divisions 工学部学科長会

## Organization 組織

### Graduate School of Engineering / Division, Department 工学研究科／専攻

- Division of Biotechnology  
生物工学専攻
- Division of Applied Chemistry  
応用化学専攻
- Division of Precision Engineering and Applied Physics  
物理学系専攻
- Division of Mechanical Engineering  
機械工学専攻
- Division of Materials and Manufacturing Science  
マテリアル生産科学専攻
- Division of Electrical, Electronic and Infocommunications Engineering  
電気電子情報通信工学専攻
- Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering  
環境エネルギー工学専攻
- Division of Global Architecture  
地球総合工学専攻
- Department of Management of Industry and Technology  
ビジネスエンジニアリング専攻

### School of Engineering / Division 工学部／学科

- Division of Applied Science  
応用自然学科
- Division of Mechanical, Materials and Manufacturing Science  
応用理工学科
- Division of Electronic and Information Engineering  
電子情報工学科
- Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering  
環境・エネルギー工学科
- Division of Global Architecture  
地球総合工学科

## Organization 組織

### Educational Research Facility Attached to Graduate School of Engineering 工学研究科附属教育研究施設

- Research Center for Ultra-Precision Science and Technology 超精密科学研究センター
- Center for Atomic and Molecular Technologies アトミックデザイン研究センター
- On-site Research Center for Sustainability Design サステイナビリティ・デザイン・オンサイト研究センター
- Education and Research Center for the Advanced Structural and Functional Materials Design  
構造・機能先進材料デザイン教育研究センター
- Center for Future Innovation フューチャーイノベーションセンター
- Photonics Center フォトニクスセンター

### Joint Use Facilities, Graduate School of Engineering 工学研究科共通施設

- Radio Isotope Laboratory 共同放射線実験室
- Material and Structural Laboratory 材料構造実験室
- Work Shop 工作センター
- Analytical Instrumentation Facility 分析センター
- Education Center for Practical Machine Shop Technology 学生実習工場
- Common Testing Hall 共同大実験棟
- Wind Tunnel for Research 研究用風洞
- Institute of Free Electron Laser 自由電子レーザー研究施設
- Multi-Media Center (Engineering) 工学部マルチメディア室
- Creative Design Studio on Technology 創造工学センター
- Center for International Affairs 国際交流推進センター
- Anisotropic Design & AM Research Center 異方性カスタム設計・AM(3Dプリンター)研究開発センター

### Administration Office 事務部

• Director of Administration Department 事務部長	• General Affairs Division 総務課	• Accounting Division 経理課	• Student Affairs Division 教務課	• Research Cooperation Office 研究協力室
Head 課長	Assistant Head 課長補佐	General Affairs Section 庶務係	Accounting Section 経理係	Head 室長
Assistant Head 課長補佐	General Affairs Section 庶務係	Personnel Section 人事係	Supplies Section 契約係	Industry Cooperation Section 産学連携係
General Affairs Section 庶務係	Assessment and Publicity Section 評価・広報係	Assessment and Publicity Section 評価・広報係	Building and Repairs Section 工営係	Research Support Section 研究支援係
Personnel Section 人事係	Compliance Promotion Office コンプライアンス推進室	Supplies Section 契約係	Student Support Affairs Section 学生支援係	Admission Section 入試係

### Technical Division 技術部

- Technical Director (Engineering) 技術主監
- Technical Deputy Director (Engineering) 副技術主監
- Design and Manufacture Sector 設計製作部門
- Analysis and Assessment Sector 分析評価部門
- ICT and Instrumentation Sector 情報・計測部門

## Divisions / Departments and Areas, Subareas of Graduate School 工学研究科

※協力講座における( )内は本務部門等名。

### Division of Biotechnology 生物工学専攻

Division of Biotechnology has history of more than 120 years, starting from brewery and fermentation technology. Based on our advanced biotechnology, we are working on providing solution for problems in our society and industry. In particular, through learning physics, chemistry, biology, chemical engineering, and information technology, as well as understanding biological systems at genetical and organism levels, we are performing biotechnology researches under collaboration with industrial sectors. International collaboration with Universities outside Japan has been established.

<https://www-bio.eng.osaka-u.ac.jp/>

Area / 講座	Subarea / 研究領域	Chief / 担当
Department of Biotechnology 生物工学	Biochemical Engineering Area 生物化学工学領域	OMASA Takeshi 大政 健史
	Bioresource Engineering Area 生物資源工学領域	FUKUSAKI Eiichiro 福崎 英一郎
	Bioenvironmental Science Area 生命環境システム工学領域	WATANABE Hajime 渡邊 肇
	Macromolecular Biotechnology Area 高分子バイオテクノロジー領域	UCHIYAMA Susumu 内山 進
	Cell Technology Area 細胞工学領域	MURANAKA Toshiya 村中 俊哉
	Bioprocess Systems Engineering Area 生物プロセスシステム工学領域	KINO-OKA Masahiro 紀ノ岡 正博
Cooperative Areas 協力講座/協力領域	Laboratory of Molecular Microbiology [International Center for Biotechnology] 分子微生物学[生物工学国際交流センター]	HONDA Kohsuke 本田 孝祐
	Laboratory of Applied Microbiology [International Center for Biotechnology] 応用微生物学[生物工学国際交流センター]	FUJIYAMA Kazuhito 藤山 和仁
	Laboratory of Photonic Biotechnology [The Institute of Scientific and Industrial Research] フォトニックバイオテクノロジー[産業科学研究所]	NAGAI Takeharu 永井 健治
	Laboratory of Protein Crystallography [Institute for Protein Research] 蛋白質結晶学[蛋白質研究所]	KURISU Genji 栗栖 源嗣

### Division of Applied Chemistry 応用化学専攻

The Division of Applied Chemistry offers two core areas, consisting of seventeen research areas and five cooperative areas. This division aims at educating students to develop their ability to cultivate creativity and originality. Students are also expected to gain broad knowledge in chemistry and related fields, and novel methods of creating molecules and materials through lectures and thesis works.

<http://www.chem.eng.osaka-u.ac.jp/appl/>

Area / 講座	Subarea / 研究領域	Chief / 担当
Molecular Chemistry Area 分子創成化学	Molecular Reaction Chemistry Area 反応分子化学領域	MIURA Masahiro 三浦 雅博
	Molecular Design Chemistry Area 分子設計化学領域	CHATANI Naoto 茶谷 直人
	Molecular Interaction Chemistry Area 分子相関化学領域	KIDA Toshiyuki 木田 敏之
	Industrial Organic Chemistry Area 有機工業化学領域	MATSUSAKI Michiya 松崎 典弥
	Resources Chemistry Area 精密資源化学領域	YASUDA Makoto 安田 誠
	Catalytic Synthetic Chemistry Area 触媒合成化学領域	MASAOKA Shigeyuki 正岡 重行
	Organometallic Chemistry Area 有機金属化学領域	OGOSHI Sensuke 生越 専介
	Functional Organic Chemistry Area 機能有機化学領域	TOBISU Mamoru 鳶巣 守
	Chemical Biology Area ケミカルバイオロジー領域	KIKUCHI Kazuya 菊地 和也
	Biofunctional Chemistry Area 生命機能化学領域	ITOH Shinobu 伊東 忍
	Materials Chemistry 物質機能化学	KUWABATA Susumu 桑畑 進
	Applied Electrochemistry Area 応用電気化学領域	TOHNAI Norimitsu 藤内 謙光
	Structural Physical Chemistry Area 構造物理化学領域	SAKURAI Hidehiro 櫻井 英博
	Physical Organic Chemistry Area 物理有機化学領域	HAYASHI Takashi 林 高史
	Structural Organic Chemistry Area 構造有機化学領域	MINAKATA Satoshi 南方 聖司
Cooperative Areas 協力講座	Synthetic Organic Chemistry Area 精密合成化学領域	IMANAKA Nobuhito 今中 信人
	Inorganic Materials Chemistry Area 無機材料化学領域	UYAMA Hiroshi 宇山 浩
	Polymer Materials Chemistry Area 高分子材料化学領域	SAEKI Akinori 佐伯 昭紀
	Condensed Matter Physical Chemistry Area 物性化学領域	NAKAYAMA Ken-ichi 中山 健一
	Organic Electronic Materials Science Area 有機電子材料科学領域	—
	Supramolecular Recognition Area 超分子認識化学領域	—
	Department of Materials excitation chemistry [The Institute of Scientific and Industrial Research] 励起反応化学[産業科学研究所・励起材料化学]	FUJITSUKA Mamoru 藤塚 守
	Department of Soft Nanomaterials [The Institute of Scientific and Industrial Research] 分子素子化学[産業科学研究所・ソフトナノマテリアル]	IE Yutaka 家 裕隆
	Environmental Chemistry Area [Research Center for Environmental Preservation] 環境化学[環境安全研究管理センター]	SHIBATA Ikuya 芝田 育也

※協力講座における( )内は本務部門等名。

### Division of Precision Engineering and Applied Physics

物理学系専攻

The Division includes two departments, Precision Engineering and Applied Physics. Fundamental and applied physics form the core of the subjects, based on the idea that an engineer who deals with advanced technology must also be a scientist leading the world. The department covers various and interdisciplinary fields of advanced science and technology, such as surface science and technology, nanomaterials, device physics, applied optics, spectroscopy and nanobiotechnology.

<http://www.pstap.eng.osaka-u.ac.jp/index.html>

Area / 講座	Subarea / 研究領域	Chief / 担当
Precision Engineering Area 精密工学講座	Functional Materials Area 機能材料領域	YASUTAKE Kiyoshi 安武 潔
	nanoManufacturing Science Area ナノ製造科学領域	YAMAMURA Kazuya 山村 和也
	Quantum Measurement and Instrumentation Area 量子計測領域	OGI Hirotugu 荻 博次
	Atomically Controlled Processes Area 原子制御プロセス領域	KUWAHARA Yuji 桑原 裕司
	Ultraprecision Machining Area 超精密加工領域	YAMAUCHI Kazuto 山内 和人
	Computational Physics Area 計算物理領域	MORIKAWA Yoshitada 森川 良忠
	Advanced Device Engineering 先進デバイス工学領域	WATANABE Heiji 渡部 平司
Applied Physics Area 応用物理学講座	Nano Physics Area ナノ物性工学領域	SUGAWARA Yasuhiro 菅原 康弘
	Nanomaterial Area ナノマテリアル領域	KOBAYASHI Yoshihiro 小林 康裕
	Nanophotonics Area ナノフォトニクス領域	FUJITA Katsumasa 藤田 克昌
	Nanospectroscopy Area ナノスペクトロスコピー領域	VERMA Prabhat バーマ プラバハット
	Nanoelectronics Area ナノエレクトロニクス領域	TAKAHARA Junichi 高原 淳一
	Advanced Engineering Physics Area 先端物理工学領域	TAKAI Yoshizo 高井 義造
	Surface Nano Physics Area 表面ナノ物性領域	SAKAMOTO Kazuyuki 坂本 一之
	Theoretical Nano Materials Science Group ナノ物性理論グループ	Diño Wilson Angerico Tan ディニョ ウィルソン アンジェリコ タン
	Photonic Information Technology Group フォトニック情報工学グループ	KONISHI Tsuyoshi 小西 賢
	Ultimate Measurement Nanoscience Group 極限計測・ナノサイエンスグループ	LI Yanjun 李 艶君
Cooperative Areas 協力講座	Advanced Electronic Devices Area [Institute of Scientific and Industrial Research] 量子デバイス工学[産業科学研究所・先進電子デバイス]	SEKITANI Tsuyoshi 関谷 毅

### Division of Mechanical Engineering

機械工学専攻

Mechanical Engineering provides technologies that make our lives more convenient and safer, and contributes to such technologies as robotics, micromachinery, low-emission vehicles, aerospace engineering, structural safety, transportation, design methodology and bio/medical innovation. Department of Mechanical Engineering consists of the following four areas: the Complex Mechanics Area, the Micromechanical Science Area, the Intelligent Machines Area, and the Design and Integration Area. The division challenges to expand the cutting edge of related technologies, on basis of "Mechanics" and "Control".

<http://www2.mech.eng.osaka-u.ac.jp/>

Area / 講座	Subarea / 研究領域	Chief / 担当
Complex Mechanics Area 機能構造学講座	Solid Mechanics Subarea 固体力学領域	SHIBUTANI Yoji 瀧谷 陽二
	Multiphase flow Science and Engineering Subarea 複合流動工学領域	TANAKA Toshitsugu 田中 敏嗣
	Nanostructural Engineering Subarea ナノ構造工学領域	--
	Materials Evaluation & Engineering Subarea 材料評価工学領域	HAYASHI Takahiro 林 高弘
	Micro Materials Engineering Subarea マイクロマテリアル工学領域	MINOSHIMA Kohji 箕島 弘二
	Microdynamics Subarea マイクロ動力学領域	NAKATANI Akihiro 中谷 彰宏
Thermo and Fluid Dynamics Area 熱流動力学講座	Fluid Mechanics Subarea 流体物理学領域	KAJISHIMA Takeo 梶島 岳夫
	Combustion Engineering Subarea 燃焼工学領域	AKAMATSU Fumiteru 赤松 史光
	Micro Thermal Engineering Subarea マイクロ熱工学領域	SHIBAHARA Masahiko 芝原 正彦
	Reaction and Transport Dynamics in Energy Devices Subarea エネルギー反応輸送学領域	TSUSHIMA Shohji 津島 将司
	Theory and Application of Nonlinear and Nonequilibrium Phenomena in Fluid Mechanics Subarea 非線形非平衡流体力学領域	YANO Takeru 矢野 猛
Design and Integration Area 統合設計学講座	Design Engineering Subarea 設計工学領域	FUJITA Kikuo 藤田 喜久雄
	Precision Processing Subarea 精密加工学領域	ENOMOTO Toshiyuki 榎本 俊之
	Sustainable System Design Subarea サステナブルシステムデザイン学領域	KOBAYASHI Hideki 小林 英樹
	Nano Measurement in Production Subarea ナノ加工計測学領域	TAKAYA Yasuhiro 高谷 裕浩
Control and Intelligence Area 知能制御学講座	Biomedical Wet Robotics Subarea 生命機械融合ウェットロボティクス領域	MORISHIMA Keisuke 森島 圭祐
	Dynamical Systems Control Subarea 動的システム制御学領域	OSUKA Koichi 大須賀 公一
	Intelligent Mechanical Systems Subarea 知能機械システム学領域	HIGASHIMORI Mitsuhiro 東森 充
	Spacecraft Dynamics and Control Subarea 宇宙機ダイナミクス制御領域	YAMADA Katsuhiko 山田 克彦
	Mechanical Dynamics Subarea 機械動力学領域	ISHIKAWA Masato 石川 将人
	Symbiotic Media Subarea 共生メディア学領域	--
Cooperative Areas 協力講座	Laser Materials Processing Subarea [Joining and Welding Research Institute] レーザプロセス学[接合科学研究所・レーザプロセス学]	TSUKAMOTO Masahiro 塙本 雅裕
	Composite Materials Processing Subarea [Joining and Welding Research Institute] 複合化機構学[接合科学研究所・複合化機構学]	KONDOKI Katsuyoshi 近藤 勝義

## Divisions / Departments and Areas, Subareas of Graduate School 工学研究科

※協力講座における( )内は本務部門等名。

### Division of Materials and Manufacturing Science マテリアル生産科学専攻

The Division of Materials and Manufacturing Science offers both basic education and field leading research into the physical and chemical properties of materials, the development of new structural/smart materials, and their processing and recycling, and into advanced design/manufacturing systems that respond to various social requirements. The division fosters engineers and scientists who have a clear perception of the engineering flow, from materials development to product manufacture.

<http://www.mms.eng.osaka-u.ac.jp/>

Area / 講座	Subarea / 研究領域	Chief / 担当
Materials Physics Area 材料物性学講座	Quantum Physics of Solids Area 量子材料物性学領域	YOSHIYA Masato 吉矢 真人
	Physics of Surface and Interface Area 表界面物性学領域	NAKATANI Ryoichi 中谷 亮一
	Materials Physics Area 材料評価学領域	ARAKI Hideki 荒木 秀樹
	Materials Nanoprocess Science Area 材料極微プロセス工学領域	YASUDA Hidehiro 保田 英洋
Physical Chemistry of Materials Area 材料エネルギー理工学講座	Chemistry of Materials Area 材料理化学領域	YAMASHITA Hiromi 山下 弘巳
	Interface Science and Technology Area 界面制御工学領域	TANAKA Toshihiro 田中 敏宏
	Materials Design and Processing Area 材料設計・プロセス工学領域	KOIZUMI Yuichiro 小泉 雄一郎
	Computational Materials Designing Area 計算材料設計学領域	--
Properties of Structural and Functional Materials Area 構造機能制御学講座	Lattice Defects and Crystal Plasticity Area 結晶塑性工学領域	YASUDA Hiroyuki 安田 弘行
	Crystals Growth Engineering and Science Area 結晶成長工学領域	FUJIWARA Yasufumi 藤原 康文
	Microstructure Control for Material Properties Area 材料組織制御工学領域	--
Intelligent Materials Processing Area 材料機能化プロセス工学講座	Environmental Materials and Surface Processing Area 環境材料学領域	FUJIMOTO Shinji 藤本 偵司
	Biomaterials and Structural Materials Design Area 生体材料学領域	NAKANO Takayoshi 中野 貴由
	Control of Materials Function and Morphology Area 材質形態制御学領域	UTSUNOMIYA Hiroshi 宇都宮 裕
Processing for Manufacturing Area 生産プロセス講座	Intelligent Manufacturing Process Area 機能化プロセス工学領域	HIROSE Akio 廣瀬 明夫
	Material Joining Process Area 複合化プロセス工学領域	SAIDA Kazuyoshi 才田 一幸
	Physics of Materials Processing Area 加工物理学領域	SANO Tomokazu 佐野 智一
	Novel Joining Area ノベル・ジョイニング領域	HIROSE Akio (concurrently) 廣瀬 明夫(兼)
Manufacturing Design and Mechanics Area 構造化デザイン講座	Process Mechanics Area プロセスメカニクス領域	MOCHIZUKI Masahito 望月 正人
	Structural Integrity Evaluation Area 構造化評価学領域	OHATA Mitsuru 大畠 充
	Design and Reliability Area 信頼性評価学領域	KURASHIKI Tetsusei (concurrently) 倉敷 哲生(兼)
System Integration Area システムインテグレーション講座	Manufacturing System Integration Area 生産システムインテグレーション領域	--
	System Integration in Electronics Area 電子システムインテグレーション領域	FUKUMOTO Shinji 福本 信次
	System Design Area システムデザイン領域	HIRATA Katsuhiro 平田 勝弘

Area / 講座	Subarea / 研究領域	Chief / 担当
Cooperative Areas 協力講座	Applied Materials- and Bio- Science Division 物質極微プロセス研究[超高圧電子顕微鏡センター・物質・生物応用] Department of Nanocharacterization for Nanostructures and Functions [Institute of Scientific and Industrial Research] 材料機能物性研究[産業科学研究所・ナノ構造・機能評価研究] Department of Advanced Hard Materials [Institute of Scientific and Industrial Research] 金属材料プロセス研究[産業科学研究所・先端ハード材料] Design and Mechanics for Joining and Welding Laboratory [Joining and Welding Research Institute] 接合デザイン[接合科学研究所・接合構造化評価学] Energy Transfer Dynamics[Joining and Welding Research Institute] エネルギー変換機構学[接合科学研究所・エネルギー変換機構学] Materials Performance and Design in Welding and Joining [Joining and Welding Research Institute] 溶接・接合機能設計[接合科学研究所・溶接機構学] Research Division of Materials Joining Mechanism[Joining and Welding Research Institute] 機能性診断学[接合科学研究所・接合界面機構学] Plasma Engineering[Joining and Welding Research Institute] プラズマ工学[接合科学研究所・エネルギー制御学] Processing Mechanism in Manufacturing [Joining and Welding Research Institute] 生産・加工プロセス解析[接合科学研究所・加工プロセス学] Plasma Properties [Center for Atomic and Molecular Technologies] プラズマ物性[工学研究科附属アトミックデザイン研究センター] Atomistic Process in Materials [Center for Atomic and Molecular Technologies] エネルギー形態制御[工学研究科附属アトミックデザイン研究センター]	MITSUOKA Kaoru 光岡 薫 SUENAGA Kazu 末永 和知 SEKINO Tohru 関野 徹 INOUE Hirohige (concurrently) 井上 裕滋(兼) SETSUHARA Yuichi 節原 裕一 ITO Kazuhiro 伊藤 和博 FUJII Hidetoshi 藤井 英俊 TANAKA Manabu 田中 学 NISHIKAWA Hiroshi 西川 宏 -- -- HAMAGUCHI Satoshi 浜口 智志

※協力講座における( )内は本務部門等名。

**Division of Electrical, Electronic and Information Engineering 電気電子情報通信工学専攻**

This Division provides three departments: the Department of Electrical Engineering, the Department of Information and Communications Technology, and the Department of Electronic Engineering, offering six courses: the Course of Electrical Engineering, the Course of Information and Communications Technology, the Course of Electronic Engineering, the Course of Innovation Design, the Course of Global Science and Engineering, and the Course of Erasmus Mundus (PIXNET).

<http://www.eei.eng.osaka-u.ac.jp/>

Area / 講座	Subarea / 研究領域	Chief / 担当
Systems and Control Engineering area システム・制御工学講座	Power Electronics and Electrical Energy Area パワーエレクトロニクス領域	— —
	Intelligent Systems Area インテリジェントシステム領域	TAKAI Shigemasa 高井 重昌
	Power Device Area パワースистем領域	FUNAKI Tsuyoshi 舟木 剛
	Systems Analysis and Optimization Area センシングシステム領域	USHIO Tomoo 牛尾 知雄
Advanced Electromagnetic Energy Engineering Area 先進電磁エネルギー工学講座	Extreme Plasma Science and Engineering Area 極限プラズマ工学領域	KURAMITSU Yasuhiro 蔵満 康浩
	Advanced Plasma Engineering Area プラズマ生成制御工学領域	UEDA Yoshio 上田 良夫
	High Energy Density Sciences Area 高エネルギー密度工学領域	KODAMA Ryosuke 兒玉 了祐
	Advanced Beam Systems Engineering Area 先進ビームシステム工学領域	— —
Communication Networks Area 通信ネットワーク工学講座	Robust Networking Area ロバストネットワーク工学領域	TAKINE Tetsuya 滝根 哲哉
	Photonic Networks Engineering Area フォトニックネットワーク工学領域	MARUTA Akihiro 丸田 章博
	Media Integrated Communication Area メディア統合コミュニケーション工学領域	BABAGUCHI Noboru 馬場口 登
Communication Systems Area 通信システム工学講座	Wireless Communication Systems Area ワイヤレスシステム工学領域	SAMPEI Seiichi 三瓶 政一
	Cyber Security Engineering Area サイバーセキュリティ工学領域	MIYAJI Atsuko 宮地 充子
	Advanced Optical Communication Technology Area 極限光通信工学領域	INOUE Kyo 井上 恒
Optics and Electromagnetics Area 光電波工学講座	Electromagnetic Compatibility Area 環境電磁工学領域	MARUTA Akihiro 丸田 章博
	Fundamental Process-for-Functionalization Area 機能創製基礎プロセス領域	MORI Yusuke (concurrently) 森 勇介(兼)
	Functional Materials Creation Area マテリアルノベーション領域	MORI Yusuke 森 勇介
Electronics Materials Engineering Area 創製エレクトロニクス材料講座	Nanomaterials and Nanocharacterization Area ナノ材料計測領域	KATAYAMA Mitsuhiro 片山 光浩
	Quantum Electronic Material and Device Area 量子電子機能材料デバイス領域	KATAYAMA Ryuji (concurrently) 片山 竜二(兼)
	Functional Molecular Materials and Devices Area 分子機能材料デバイス領域	OZAKI Masanori 尾崎 雅則
Electronics Device Engineering Area エレクトロニクスデバイス講座	Quantum Optoelectronic Devices Area 量子光電子デバイス領域	KATAYAMA Ryuji 片山 竜二
	Engineering Science for Advanced Device Area 先進電子デバイス基礎領域	KONDOW Masahiko 近藤 正彦
	Organic Electronic Device Area 有機エレクトロニクスデバイス領域	OZAKI Masanori 尾崎 雅則

Area / 講座	Subarea / 研究領域	Chief / 担当
Integrated Electronics Area 集積エレクトロニクス講座	Integrated Quantum Devices Area 集積量子デバイス領域	MORI Nobuya 森 伸也
	Integrated Functional Systems Area 集積機能システム領域	HIROSE Tetsuya 廣瀬 哲也
	Bio Systems and Devices Area 生体システム・デバイス領域	YAGI Tetsuya 八木 哲也
Cooperative Areas 協力講座	Opto-Quantum System Area [Institute of Laser Engineering] レーザーエネルギー学[レーザー科学研究所・光・量子システム]	SHIRAGA Hiroyuki 白神 宏之
	Radiation-Hydrodynamics and Laser-Matter Interaction Area [Institute of Laser Engineering] レーザーエネルギー学[レーザー科学研究所・放射流体プラズマ]	MURAKAMI Masakatsu 村上 匡且
	Nonlinear Photonics Research Area [Institute of Laser Engineering] レーザーエネルギー学[レーザー科学研究所・非線形光学応用]	YOSHIMURA Masashi 吉村 政志
	Department of Reasoning for Intelligence [Institute of Scientific and Industrial Research] 知能システム工学[産業科学研究所・知能推論]	WASHIO Takashi 鷺尾 隆
	Department of Knowledge Science [The Institute of Scientific and Industrial Research] 知能システム工学[産業科学研究所・知識科学]	KOMATANI Kazunori 駒谷 和範
	Department of Quantum system electronics [The Institute of Scientific and Industrial Research] 量子システム創成研究分野[産業科学研究所]	OIWA Akira 大岩 賢
	Research Division of Fundamental Technology [Research Center for Ultra-High Voltage Electron Microscopy] 光・電子材料科学[超高压電子顕微鏡センター・基盤技術]	— —
	Terahertz Photonics Area [Institute of Laser Engineering] 光・電子材料科学[レーザー科学研究所・テラヘルツフォトニクス]	TONOUCHI Masayoshi 斗内 政吉
	Ultra-Intense Photonics Area [Institute of Laser Engineering] 極限科学・量子科学[レーザー科学研究所・超高強度光学]	KAWANAKA Junji 河岡 準二
	Quantum Beam Generation and Control Area [Institute of Laser Engineering] 極限科学・量子科学[レーザー科学研究所・光・量子放射制御]	YAMAMOTO Kazuhisa 山本 和久

※協力講座における( )内は本務部門等名。

**Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering 環境エネルギー工学専攻**

The Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering systematically and coherently deals with the subjects of environment deterioration and the drainage of energy and natural resources, both of which are the most important issues for human beings in this century. We conduct research and educational activities to resolve these global and regional issues and to establish a sustainable, recycling-based society in harmony with nature. In our education curriculum, students select education programs offered by the unit of Sustainable Environmental Design, Environmental System, Circulatory Material and Resources, Sustainable Energy, and Quantum and Energy. In addition, we have various project-based learning programs including international and domestic internship and mentorship programs. For master's and doctoral dissertations, students conduct leading edge researches to solve problems related to the environment, natural resources, and energy.

<https://see.eng.osaka-u.ac.jp>

Area / 講座	Subarea / 研究領域	Chief / 担当
Environmental System Area 環境システム学講座	Environmental Management Area 環境マネジメント学領域	TOKAI Akihiro 東海 明宏
	Engineering for Assessing the Sustainable Environment Area 共生環境評価領域	KONDO Akira 近藤 明
Sustainable Environmental Design Area 共生環境デザイン学講座	Urban Environmental Design Area 都市環境デザイン学領域	SAWAKI Masanori 澤木 昌典
	Environmental Design and Information Technology Area 環境設計情報学領域	YABUKI Nobuyoshi 矢吹 信喜
Environmental Resources and Materials Area 環境資源・材料学講座	Bio-Environmental Engineering Area 生物圏環境工学領域	IKE Michihiko 池 道彦
	Quantum Beam and Biomaterials Engineering Area 量子線生体材料工学領域	SATO Fuminobu 佐藤 文信
Sustainable Energy System Area 共生エネルギーシステム学講座	Green Engineering for Global Environment Area 地球循環共生工学領域	TOKAI Akihiro (concurrently) 東海 明宏(兼)
	Urban Energy System Area 都市エネルギーシステム領域	SHIMODA Yoshiyuki 下田 吉之
	Energy and Environmental Materials Area 環境エネルギー材料工学領域	MUTA Hiroaki 牟田 浩明
Quantum and Energy Engineering Area 量子エネルギー工学講座	Medical Beam Physics Area 量子ビーム応用工学領域	AWAZU Kunio 粟津 邦男
	Nuclear Social Engineering Area 原子力社会工学領域	KITADA Takanori 北田 孝典
	Quantum System Engineering Area システム量子工学領域	MURATA Isao (concurrently) 村田 薫(兼)
	Nuclear Engineering Chemistry Area 量子システム化学工学領域	FUJII Toshiyuki 藤井 俊行
	Quantum Engineering and Energy Physics Area 量子エネルギー基礎工学領域	KITADA Takanori (concurrently) 北田 孝典(兼)
	Quantum Reaction Engineering Area 量子反応工学領域	MURATA Isao 村田 黙
Cooperative Areas 協力講座	Environmental Materials Area [Joining and Welding Research Institute] 環境材料学領域[接合科学研究所]	KIRIHARA Soshu 桐原 聰秀
	Smart Green Processing Area [Joining and Welding Research Institute] スマートグリーンプロセス学[接合科学研究所]	ABE Hiroya 阿部 浩也
	Quantum Beam Material Process Engineering Area [The Institute of Scientific and Industrial Research] 量子ビーム材料プロセス工学 [産業科学研究所・ナノ極限ファブリケーション]	YOSHIDA Yoichi 吉田 陽一
	Applied Laser Engineering Area [Institute of Laser Engineering] レーザー応用工学[レーザー科学研究所・レーザー核融合研究部門]	SARUKURA Nobuhiko 猿倉 信彦
	Laser Energy Engineering Area [Institute of Laser Engineering] レーザーエネルギー工学 [レーザー科学研究所・高エネルギー密度科学研究部門]	SHIGEMORI Keisuke 重森 啓介

**Division of Global Architecture 地球総合工学専攻**

The division of Global Architecture offers graduate degrees, M. Eng. and Ph. D. (Eng.), in the fields of naval architecture and ocean engineering, civil engineering, and architectural engineering. We seek the technology, planning and designing concepts for sustainable development, national land conservation, development of marine resources, and marine transportation. Research activities by the faculty have produced distinguished outcomes in the technology, planning and designing of social infrastructures.

<http://www.ga.eng.osaka-u.ac.jp/>

Area / 講座	Subarea / 研究領域	Chief / 担当
Naval Architecture Area 船舶工学講座	Ship Design Subarea 船舶知能化学領域	UMEDA Naoya 梅田 直哉
	Ship Structural Integrity Subarea 船舶海洋構造工学領域	FUJIKUBO Masahiko 藤久保 昌彦
	Hull Form Design Subarea 船型海洋流体工学領域	TODA Yasuyuki 戸田 保幸
Ocean System Engineering Area 海洋システム工学講座	Ocean Material Engineering Subarea 海洋材料生産工学領域	OSAWA Naoki 大沢 直樹
	Ocean Space Development Subarea 海洋空間開発工学領域	KASHIWAGI Masashi 柏木 正
	Marine Mechanical System Engineering Subarea 海事機械システム工学領域	--
	Social Infrastructure Engineering Area 社会基盤工学講座	KAMADA Toshiro 鎌田 敏郎
Social System Engineering Area 社会システム学講座	Advanced Infrastructure Design and Maintenance Engineering Subarea 社会基盤設計工学領域	--
	Structural Engineering Subarea 構造工学領域	--
	Geotechnical Engineering Subarea 地盤工学領域	INUI Toru 乾 徹
	Land Development and Management Engineering Subarea 国土開発保全工学領域	AOKI Shin-ichi 青木 伸一
Architectural Structure Area 建築構造学講座	Water Engineering Subarea みず工学領域	NISHIDA Shuzo 西田 修三
	Transportation and Spatial Planning Subarea 交通・地域計画学領域	DOI Kenji 土井 健司
	Civil Infrastructure Management Subarea 社会基盤マネジメント領域	--
	Earthquake and Structural Dynamics Subarea 建築地震地盤学領域	MIYAMOTO Yuji 宮本 裕司
Architectural and Urban Design Area 建築・都市デザイン学講座	Concrete Structure Subarea コンクリート系構造学領域	SANADA Yasushi 真田 靖士
	Steel Structures Subarea 鉄骨系構造学領域	TADA Motohide 多田 元英
	Architectural Planning, Philosophy of Architecture, Town-Planning, Exercise on Architectural Design Subarea 建築・都市計画論領域	KITA Michihiro 木多 道宏
	Architectural and Urban Ergonomics Subarea 建築・都市人間工学領域	YOKOTA Takashi 横田 隆司
Cooperative Areas 協力講座	Architectural and Urban Environmental Engineering Subarea 建築・都市環境工学領域	YAMANAKA Toshio 山中 俊夫
	Architectural Morphology Area 建築・都市形態工学領域	ABE Hirokazu (concurrently) 阿部 浩和(兼)
	Mathematical Modeling and Computational Analysis Subarea [Joining and Welding Research Institute] 数理解析学[接合科学研究所・接合構造化解析学]	MA Ninshu 麻 寧緒
Dependability and Optimum Design Subarea [Joining and Welding Research Institute] 信頼性設計学[接合科学研究所・接合設計学]	Dependability and Optimum Design Subarea [Joining and Welding Research Institute]	--
	信頼性設計学[接合科学研究所・接合設計学]	--

## Divisions / Departments and Areas, Subareas of Graduate School 工学研究科

※協力講座における( )内は本務部門等名。

### Department of Management of Industry and Technology ビジネスエンジニアリング専攻

The department aims to nurture human resources who can facilitate the development of technological knowledge into a business. Students learn management skills in addition to technical knowledge through the extensive On the Job Education (OJE) exercise. By the collaboration with the graduate school of economics, we offer a special course to earn a double major master's degree in engineering (ME) and business administration (MBA) in 3 school years.

<http://www.mit.eng.osaka-u.ac.jp/>

Area / 講座	Subarea / 研究領域	Chief / 担当
Technology Design Area テクノロジーデザイン講座	Technology creation and cooperation テクノロジー創成・連携領域	KURASHIKI Tetsusei 倉敷 哲生
	Process design プロセスデザイン領域	UENISHI Keisuke 上西 啓介
	Technology Design Area (Mori Laboratory) テクノロジーデザイン講座(森研究室)	-- --
Management of Technology Knowledge Area 技術知マネジメント講座	Management of urban regeneration 都市再生マネジメント領域	KAGA Atsuko 加賀 有津子
	Management of materials Knowledge 材料技術知マネジメント領域	YAMAMOTO Takao 山本 孝夫 NAKAGAWA Takashi 中川 貴

## Divisions and Departments of Undergraduate School 工学部

### Applied Science 応用自然学科

The Division of Applied Science seeks to educate students so that they scientifically understand the natural phenomena occurring in various aspects of engineering, to clarify fundamental phenomena through the integration of various natural sciences, and to apply such knowledge to engineering matters. The students of this division take lectures covering a broad range of basic natural sciences, as well as lectures on the fundamentals of engineering.

Department	科目
■Applied Chemistry	■応用化学
■Biotechnology	■応用生物工学
■Engineering Physics	■物理工学
■Applied Physics	■応用物理学

### Mechanical, Materials and Manufacturing Science 応用理工学科

The Division of Mechanical, Materials and Manufacturing Science intends to educate undergraduate students to realize sustainable social development. The course work and research activities contain analysis and synthesis which cover mechanical engineering, materials developments and product manufacturing.

Department	科目
■Mechanical Engineering	■機械工学
■Materials and Manufacturing Science	■マテリアル生産科学

### Electronic and Information Engineering 電子情報工学科

The aim of the division is to impart fundamental knowledge enabling students to adapt to the fast growing and changing technologies in the areas of electrical, electronic, communications, and information systems engineering. The division offers four courses: the Electrical Engineering Course, the Electronic Engineering Course, the Communications Engineering Course, and the Information Systems Engineering Course.

Department	科目
■Electrical and Electronic Engineering	■電気電子工学
■Information and Communication Systems Engineering	■情報通信工学

### Sustainable Energy and Environmental Engineering 環境・エネルギー工学科

The Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering was established in 2005 for education and the research of a sustainable society. Environment and energy are important life-bases of human beings, and the deterioration of the environment is one of the most important issues we face. The education and research organizations and curriculum are designed to achieve the synergy by uniting the academic fields of "Environment" and "Energy." <https://www.see.eng.osaka-u.ac.jp/>

Department	科目
■Environmental Engineering	■環境工学
■Nuclear Science and Energy Engineering	■エネルギー量子工学

### Global Architecture 地球総合工学科

This division aims at giving students the capability to understand various theories and practices required for the sustainable development of the human society and for the creation of large-scale structures and space which are beautiful, strong, useful, and friendly to the global environment. Students are also required to attain the ability to find and resolve associated problems on their own, and to develop and establish a new global field. From the second grade, each student will proceed to one of the three courses listed below.

Department	科目
■Naval Architecture and Ocean Engineering	■船舶海洋工学
■Civil Engineering	■社会基盤工学
■Architectural Engineering	■建築工学

## Educational Research Facility Attached to Graduate School of Engineering

附属教育研究施設

### ■Research Center for Ultra-Precision Science and Technology (Established in April, 2001)

Director: ENDO Katsuyoshi

超精密科学研究センター(平成13年4月設置)  
センター長:遠藤 勝義

The purpose of the Center is to continuously develop original technologies in "atomistic fabrication technology," where fundamental physical and chemical phenomena utilized in engineering processes such as ultra-precision machining, thin film growth and nanofabrication should be analyzed and elucidated from the atomistic and electronic perspectives. The center focuses on topics to develop original apparatuses for manufacturing useful "products" and to evaluate the performance of the products.

<http://www.upst.eng.osaka-u.ac.jp/>

### ■On-site Research Center for Sustainability Design (ORCSd) (Established in October, 2007)

Director: TOKAI Akihiro

サステナビリティ・デザイン・オンサイト研究センター(平成19年10月設置)  
センター長:東海 明宏

The Center has mission on promoting the actualization of sustainability design from both engineering and public policy aspect. Research and development is based on the viewpoint of innovation in the way of living, socio-technological systems and industrial technology, with the aspiration of achieving a sustainable society through cooperation with public sector, private sector and community. The Center is intended as a base to give sustainability design solutions. The Center will continue to be an intellectual intercommunication platform for research, education and social contribution.

<http://www.orcsd.eng.osaka-u.ac.jp/>

### ■Photonics Center (Established in April, 2017)

Director: FUJITA Katsumasa

フォトニクスセンター(平成29年4月設置)  
センター長:藤田 克昌

The Center is a Creation of Innovation Center based on industry-academia-government collaboration. It was launched with the objective of creating a "forum" for the seamless process from the research of industry-academia-government collaboration to the application in society of the results obtained. We attempt to fuse different areas with a base of the photonics field, and promote the fusion of advanced evaluation analysis and processes, devices and apparatus; new functional optical properties and materials; biotechnology and sensors, and other fusion research as well as education. Through a diversity of educational programs we turn out human resources who will be able to shoulder the next-generation industries and perform on the international stage, while simultaneously creating a global center for photonics that will be the foremost in Japan.

### ■Center for Atomic and Molecular Technologies (Established in April, 2013)

Director: SHIBUTANI Yoji

アトミックデザイン研究センター(平成25年4月設置)  
センター長:澁谷 陽二

The Center has three core missions: Design of innovative materials, structures, and functions at the atomic and molecular levels, based on scientific and technical progress beyond nanotechnology, Simulation-based engineering for designing innovative materials and structures, and Realization of prototype devices in close partnership with the industry. In order to achieve these goals, the Center has three research divisions: Quantum Engineering for Atomistic Design, Beam-Applied Engineering for Surface Activation Design, and Materials, Structures, and Functions Design.

<http://www.camt.eng.osaka-u.ac.jp/>

### ■Education and Research Center for the Advanced Structural and Functional Materials Design (Established in April, 2008)

Director: FUJIMOTO Shinji

構造・機能先進材料デザインセンター(平成20年4月設置)  
センター長:藤本 慎司

The Center was established to promote education and research on Advanced Structural and Functional Materials Design. One aim of the Center is to foster young researchers who are internationally minded and competent enough to take the initiative in independent studies through our research and education programs. The Center also seeks to establish an internationally renowned research center on materials science.

### ■Center for Future Innovation (Established in April, 2020)

Director: HAYASHI Takashi

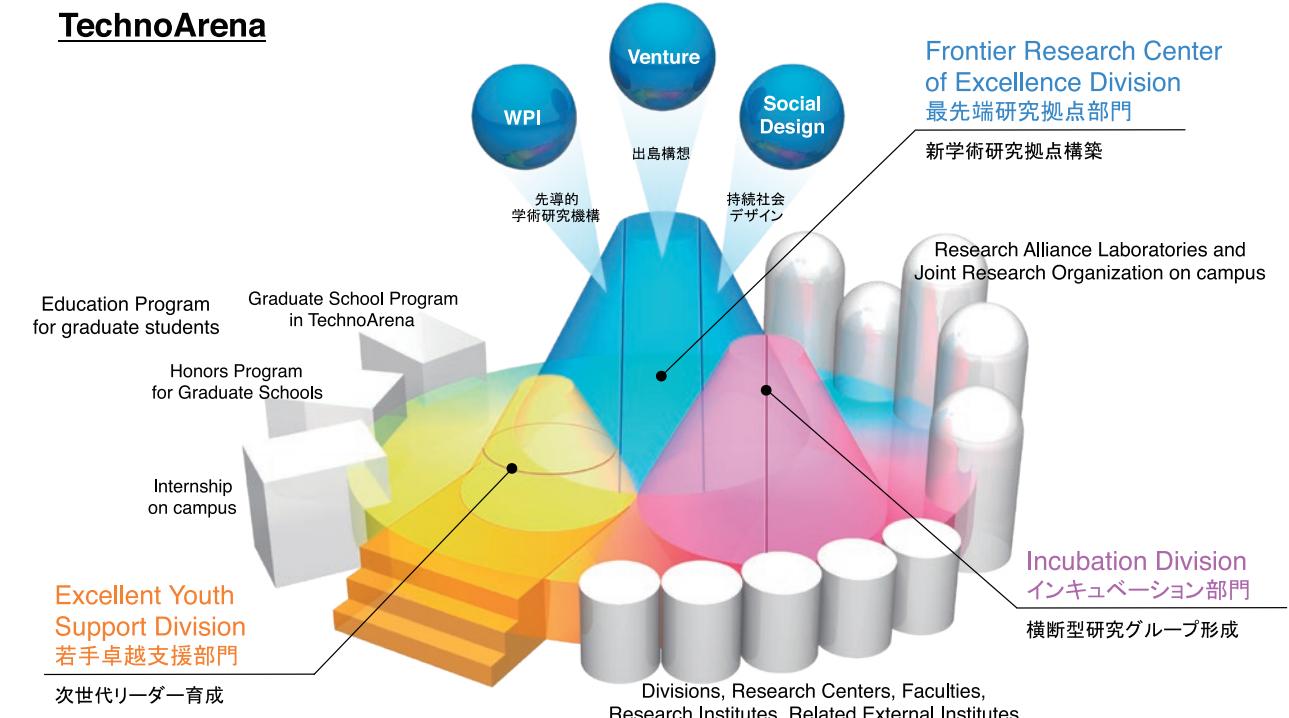
フューチャーイノベーションセンター(令和2年4月設置)  
センター長:林 高史

On responding promptly to social issues and requirements, Center for Future Innovation (CFI) contributes to the solution for confronted social problems, and performs or supports activities of the Graduate School of Engineering, Osaka University that will bring innovations to the future society, such as cross-boundary research and development, development of new interdisciplinary areas, and cutting-edge academic research. To enhance research capability of the Graduate School of Engineering, we particularly focus on promoting to form a center of excellence that will lead the cutting-edge academic areas, supporting development of the innovation including venture business possibilities, taking initiatives on social co-creation to find solution for social issues, providing opportunities to develop integrated research collaboration, developing the leaders of next generation, and assisting in the management of the faculty's research activities. Moreover, in order to improve the educational ability of the School, we offer supports for cross-boundary educational program, the Course of Industry-University-Government Co-Creation, recurrent education, and for the program of students seeking research subjects. We also collaborate with the alumni associations and private organizations in order to enhance our management base for implementing the research ecosystem.

<http://www.cfi.eng.osaka-u.ac.jp/>

## TechnoArena テクノアリーナ

### TechnoArena



<http://www.cfi.eng.osaka-u.ac.jp/arena/>

テクノアリーナは、様々な社会的課題に速やかに対応し、未来社会のデザインに資する分野横断型の学術領域の開拓を進めるとともに、研究成果の社会実装を通じたイノベーションを創出していくための、工学研究科の新たな研究教育体制です。工学研究科の様々な研究シーズを活かしつつ、既存の学理や専攻にとらわれない柔軟な仕組みの下で、最先端あるいは分野横断型の研究教育を推進していきます。

テクノアリーナは以下の3部門から形成されます。

#### 「最先端研究拠点部門」

最先端の学術分野を開拓するとともに、ベンチャー創出や、社会との共創を通じた持続可能社会のデザインに資する先導的な研究拠点形成を推進

#### 「インキュベーション部門」

新たな学術領域や次世代の研究開発分野の開拓を目指し、専攻横断による分野融合および産学官連携を通じた研究活動や学術交流の推進と大型予算獲得の準備の支援を実施

#### 「若手卓越支援部門」

工学研究科所属の優れた若手研究者の研究活動支援を行い、次世代の研究リーダーの育成・強化に資する活動を推進

TechnoArena is a new research and education system of the Graduate School of Engineering. We promptly respond to diverse social issues, while our goal is to develop cross-boundary academic areas which will contribute to designing a future society, and bring innovation based on research outcome which is practical in society. Cutting-edge or cross-boundary research and education will be promoted utilizing diverse research seeds from the Graduate School of Engineering in a flexible structure regardless of conventional scientific principles or areas of division.

TechnoArena is comprised of following three divisions:

#### Frontier Research Center of Excellence (COE) Division:

The purpose of the Division is to develop cutting-edge academic research, and to conduct forming a leading COE, which will start a venture business and design a sustainable society with social co-creation.

#### Incubation Division:

To develop new academic areas and research development fields of next generation, the Division will endorse cross-boundary research, research through Industry-University-Government cooperation, academic exchange, and support on applying for large grants.

#### Excellent Youth Support Division:

The Division supports excellent young researchers in the Graduate School of Engineering with their research activities to become expert leaders of next generation.

**Kotokuri Consortium for Cell Manufacturability**

Leader: Professor KINO-OKA Masahiro  
(Division of Biotechnology)  
<http://www.bio.eng.osaka-u.ac.jp/ps/KCCM.htm>  
細胞製造コトづくり拠点  
紀ノ岡 正博教授(生物工学専攻)

**Frontier Biotechnology Research Initiative**

Leader: Professor UCHIYAMA Susumu  
(Division of Biotechnology)  
<http://www.bio.eng.osaka-u.ac.jp/sangyo/>  
フロンティア産業バイオイニシアティブ国際研究拠点  
内山 進 教授(生物工学専攻)

**Innovations Based on Molecular Technology**

Leader: Associate Professor TAKEDA Youhei  
(Division of Applied Chemistry)  
<http://www.chem.eng.osaka-u.ac.jp/ibmt/index.html>  
分子技術を基盤としたイノベーション  
武田 洋平 准教授(応用化学専攻)

**Organofluorine Interdisciplinary Research Center**

Leader: Professor OGOSHI Sensuke  
(Division of Applied Chemistry)  
有機フッ素国際研究拠点  
生越 専介 教授(応用化学専攻)

**Research Initiative for Nano Analysis**

Leader: Professor SUGAWARA Yasuhiro  
(Division of Precision Engineering and Applied Physics)  
ナノ解析研究イニシアティブ  
菅原 康弘 教授(物理学系専攻)

**Universal Quantum Design Strategic Research Initiative**

Leader: Professor MORIKAWA Yoshitada  
(Division of Precision Engineering and Applied Physics)  
<http://www.dyn.ap.eng.osaka-u.ac.jp/web/QED/>  
量子デザイン・ユニバーサル戦略イニシアティブ  
森川 良忠 教授(物理学系専攻)

**LiveMechX Research Initiative**

Leader: Professor MORISHIMA Keisuke  
(Division of Mechanical Engineering)  
<http://www-live.mech.eng.osaka-u.ac.jp/livemechx/>  
生命機械情報システム創成研究イニシアティブ  
森島 圭祐 教授(機械工学専攻)

**Initiative for Conceptualization of Integrative Systems Study**

Leader: Professor FUJITA Kikuo  
(Division of Mechanical Engineering)  
統合学術基礎論イニシアティブ  
藤田 喜久雄 教授(機械工学専攻)

**International and interdisciplinary platform for biological effect of radiation**

Leader: Assistant Professor MANABE Yuichiro  
(Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering)  
<https://www.rcnp.osaka-u.ac.jp/~manabe/project.html>  
放射線の生体影響の学際、国際的研究拠点  
真鍋 勇一郎 助教(環境エネルギー工学専攻)

**Ship Safety Research Initiative**

Leader: Professor UMEDA Naoya  
(Division of Global Architecture)  
<http://www.naoe.eng.osaka-u.ac.jp/ssri/>  
海事戦略研究イニシアティブ  
梅田 直哉 教授(地球総合工学専攻)

**Research Initiative for Reduction of Nitech (Natural hazard triggering technological disasters) in Osaka Bay area**

Leader: Professor AOKI Shin-ichi  
(Division of Global Architecture)  
大阪ベイエリアNitech防災研究イニシアティブ  
青木 伸一 教授(地球総合工学専攻)

**Research Initiative for Smart Aging City**

Leader: Professor KAGA Atsuko  
(Division of Management of Industry and Technology)  
スマートエイジング・シティ研究組織  
加賀 有津子 教授(ビジネスエンジニアリング専攻)

**Research Initiative for University-industry collaborative Techno-Biz**

Leader: Professor UENISHI Keisuke  
(Division of Management of Industry and Technology)  
テクノビズ産学共創研究組織  
上西 啓介 教授(ビジネスエンジニアリング専攻)

**Research Initiative for opt-metro-manufacturing**

Leader: Professor ENDO Katsuyoshi  
(Research Center for Ultra-Precision Science and Technology)  
オプトメトロマニュファクチャーリング研究組織  
遠藤 勝義 教授(超精密科学研究センター)

**International Research Hub for Advanced Plasma Sciences**

Leader: Professor HAMAGUCHI Satoshi  
(Center for Atomic and Molecular Technologies)  
<http://www.ppl.eng.osaka-u.ac.jp/IRHAPS>  
高等プラズマ科学国際研究拠点  
浜口 智志 教授(アトミックデザイン研究センター)

**Surface Quantum States Research Center**

Leader: Assistant Professor YUKAWA Ryu  
(Division of Precision Engineering and Applied Physics)  
表面量子状態研究拠点  
湯川 龍 助教(物理学系専攻)

**International Center for Plant Bioscience and Biotechnology**

Leader: Professor MURANAKA Toshiya  
(Division of Biotechnology)  
植物バイオ国際研究センター  
村中 俊哉(生物工学専攻)

**Joint Research Chair** 共同研究講座

**Microwave Chemistry Joint Research Chair**

Duration: Jul. 2006 – Mar. 2021  
Leader: Professor YASUDA Makoto  
(Division of Applied Chemistry)  
マイクロ波化学共同研究講座(平成18年7月設置)  
(期間:平成18年7月1日～令和3年3月31日)  
安田 誠 教授(応用化学専攻)

**Mitsubishi Electric Research Laboratory of Manufacturing Converging Technologies**

Duration: Apr. 2008 – Mar. 2023  
Leader: Professor FUKUMOTO Shinji  
(Division of Materials and Manufacturing Science)  
三菱電機 生産コンバージング・テクノロジー共同研究講座(平成20年4月設置)  
(期間:平成20年4月1日～令和5年3月31日)  
福本 信次 教授(マテリアル生産科学専攻)

**Welding and Maintenance Joint Research Chair**

Duration: Oct. 2008 – Mar. 2021  
Leader: Professor SAIDA Kazuyoshi  
(Division of Materials and Manufacturing Science)  
溶接保全共同研究講座(平成20年10月設置)  
(期間:平成20年10月1日～令和3年3月31日)  
才田 一幸 教授(マテリアル生産科学専攻)

**NEXCO-West Joint Research Chair for Expressway Engineering and Management**

Duration: Jul. 2011 – Mar. 2021  
Leader: Professor KAMADA Toshiro  
(Division of Global Architecture)  
NEXCO西日本 高速道路学共同研究講座(平成23年7月設置)  
(期間:平成23年7月1日～令和3年3月31日)  
鎌田 敏郎 教授(地球総合工学専攻)

**Imabari Shipbuilding Joint Research Chair**

Duration: Apr. 2014 – Mar. 2021  
Leader: Professor KASHIWAGI Masashi  
(Division of Global Architecture)  
今治造船(高性能船型開発)共同研究講座(平成26年4月設置)  
(期間:平成26年4月1日～令和3年3月31日)  
柏木 正 教授(地球総合工学専攻)

**Cell Manufacturing Systems Engineering (Healios) Joint Research Chair**

Duration: Jul. 2014 – Mar. 2022  
Leader: Professor KINO-OKA Masahiro  
(Division of Biotechnology)  
細胞製造システム工学(ヘリオス)共同研究講座(平成26年7月設置)  
(期間:平成26年7月1日～令和4年3月31日)  
紀ノ岡 正博 教授(生物工学専攻)

**SiC Applied Technology Joint Research Chair**

Duration: Apr. 2017 – Mar. 2021  
Leader: Professor FUNAKI Tsuyoshi  
(Division of Electrical, Electronic and Infocommunications Engineering)  
SiC応用技術共同研究講座(平成29年4月設置)  
(期間:平成29年4月1日～令和3年3月31日)  
舟木 剛 教授(電気電子情報通信工学専攻)

**Joint Research Laboratory (TOPPAN) for Advanced Cell**

**Regulatory Chemistry**  
Duration: Apr. 2017 – Mar. 2021  
Leader: Associate Professor MATSUSAKI Michiya  
(Division of Applied Chemistry)  
先端細胞制御化学(TOPPAN)共同研究講座(平成29年4月設置)  
(期間:平成29年4月1日～令和3年3月31日)  
松崎 典弥 准教授(応用化学専攻)

**RORZE Lifescience Joint Research Chair for Cell Culture Engineering**

Duration: Apr. 2018 – Mar. 2022  
Leader: Professor KINO-OKA Masahiro  
(Division of Biotechnology)  
ローツェライフサイエンス細胞培養工学共同研究講座(平成30年4月設置)  
(期間:平成30年4月1日～令和4年3月31日)  
紀ノ岡 正博 教授(生物工学専攻)

**OPTRUN Joint Research Chair**

Duration: Apr. 2018 – Mar. 2021  
Leader: Assistant Professor SAITO Masato  
(Division of Precision Engineering and Applied Physics)  
オプトラン共同研究講座(平成30年4月設置)  
(期間:平成30年4月1日～令和3年3月31日)  
齋藤 真人 助教(物理学系専攻)

**Joint Research Chair on Design for Advanced Medical System**

Duration: Apr. 2019 – Mar. 2022  
Leader: Professor KINO-OKA Masahiro  
(Division of Biotechnology)  
未来医療システムデザイン共同研究講座(平成31年4月設置)  
(期間:平成31年4月1日～令和4年3月31日)  
紀ノ岡 正博 教授(生物工学専攻)

**SEI Joint Research Chair for Materials Design**

Duration: Apr. 2020 – Mar. 2022  
Leader: Professor ARAKI Hideki  
(Center for Atomic and Molecular Technologies)  
住友電工共同研究講座(令和2年4月設置)  
(期間:令和2年4月1日～令和4年3月31日)  
荒木 秀樹 教授(附属アトミックデザイン研究センター)

**Mobility System Joint Research Chair**

Duration: Apr. 2020 – Mar. 2025  
Leader: Professor SIMODA Yoshiyuki  
(Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering)  
モビリティシステム共同研究講座(令和2年4月設置)  
(期間:令和2年4月1日～令和7年3月31日)  
下田 吉之 教授(環境エネルギー工学専攻)

## Joint Research Chair 共同研究講座

### Joint Research Laboratory (Iwatani) for Cell Storage & Transport Technology

Duration: Apr. 2020 – Mar. 2022

Leader: Professor KINO-OKA Masahiro

(Division of Biotechnology)

細胞保管・輸送テクノロジー(岩谷産業)共同研究講座(令和2年4月設置)

(期間:令和2年4月1日～令和4年3月31日)

紀ノ岡正博教授(生物工学専攻)

### Research Alliance Laboratories 協働研究所

### Kaneka Fundamental Technology Research Alliance Laboratories

Duration: Jul.2011 – Mar. 2023

Leader: Professor MINAKATA Satoshi

(Division of Applied Chemistry)

カネカ基盤技術協働研究所(平成23年7月設置)

(期間:平成23年7月1日～令和5年3月31日)

南方聖司教授(応用化学専攻)

### Panasonic Science Research Alliance Laboratories

Duration: Apr.2012 – Mar. 2021

Leader: Professor BABAGUCHI Noboru

(Division of Electrical, Electronic and Infocommunications Engineering)

パナソニック基盤協働研究所(平成24年4月設置)

(期間:平成24年4月1日～令和3年3月31日)

馬場口登教授(電気電子情報通信工学専攻)

### Hitz Research Alliance Laboratory

Duration: Oct.2012 – Mar. 2023

Leader: Professor TANAKA Toshitsugu

(Division of Mechanical Engineering)

Hitz協働研究所(平成24年10月設置)

(期間:平成24年10月1日～令和5年3月31日)

田中敏嗣教授(機械工学専攻)

### Komatsu MIRAI Construction Equipment Cooperative Research Center

Duration: Apr.2015 – Mar. 2025

Leader: Professor OSUKA Koichi

(Division of Mechanical Engineering)

コマツみらい建機協働研究所(平成27年4月設置)

(期間:平成27年4月1日～令和7年3月31日)

大須賀公一教授(機械工学専攻)

### Daikin Research Alliance Laboratories

Duration: Apr.2016 -Mar. 2022

Leader: Professor FUJITA Kikuo

(Division of Mechanical Engineering)

ダイキン協働研究所(平成28年4月設置)

(期間:平成28年4月1日～令和4年3月31日)

藤田喜久雄教授(機械工学専攻)

### NIPPON SHOKUBAI Research Alliance Laboratories

Duration: Apr. 2017 – Mar. 2023

Leader: Professor MIURA Masahiro

(Division of Applied Chemistry)

日本触媒協働研究所(平成29年4月設置)

(期間:平成29年4月1日～令和5年3月31日)

三浦雅博教授(応用化学専攻)

### OONO Osaka Research Institute

Duration: Apr. 2020 – Mar. 2023

Leader: Professor FUJITA Katsumasa

(Division of Precision Engineering and Applied Physics)

オオノ開発共同研究講座(令和2年4月設置)

(期間:令和2年4月1日～令和5年3月31日)

藤田克昌教授(物理学系専攻)

## Large-scale Education and Research Projects 大型教育研究プロジェクト

As of May 1, 2019 (※採択期間中各年度とも5,000万円以上のプロジェクトを対象とする)

Project (プロジェクト名)	Year of Introduction (採択年度)	Leader (代表者)
Research of scale-up based on cell manufacturability and the system development for human resource to impart manufacturing expertise [AMED] 再生医療・遺伝子治療の产业化に向けた基盤技術開発事業/再生医療产业化促進基盤整備/細胞製造性に基づくスケールアップ技術の研究開発と製造技能・技術の伝播を目指した人材育成システムの開発[国立研究開発法人 日本医療研究開発機構]	Started in 2019 令和元年度	Professor KINO-OKA Masahiro (Graduate School of Engineering Division of Biotechnology) 紀ノ岡正博教授(工学研究科 生物工学専攻)
Integrated manufacturing process of viral vectors for cell and gene therapy 再生医療・遺伝子治療の产业化に向けた基盤技術開発事業/遺伝子治療製造技術開発/遺伝子・細胞治療用ベクター新規大量製造技術開発における高度分析拠点及び技術開発取り纏め[国立研究開発法人 日本医療研究開発機構]	Started in 2019 令和元年度	Professor UCHIYAMA Susumu (Graduate School of Engineering Division of Biotechnology) 内山進教授(工学研究科 生物工学専攻)
Development of GaN power/optical devices with extremely high efficiencies on high-quality GaN substrates and their application to practical systems [MOE] 高品質GaN基盤を用いた超高効率GaNパワー・光デバイスの技術開発とその実証[環境省]	Started in 2014 平成26年度	Professor MORI Yuusuke (Graduate School of Engineering Division of Electrical, Electronic and Information Engineering) 森勇介教授(工学研究科 電気電子情報工学専攻)

## Program for Leading Graduate Schools 博士課程教育リーディングプログラム

Program for Leading Graduate Schools is intended to become a driving force behind drastic reform in applicable areas of graduate school education at leading educational centers. Program for Leading Graduate Schools aims to promote the efforts of graduate schools to create and develop world-class degree programs, programs transcending field borders, with the aim of producing graduates capable of serving as international leaders in academia, business, and government.

Leading Program outlines were submitted to JSPS from universities throughout Japan. The maximum duration of programs was set at 7 years. Applications for three types of programs were sought by JSPS: all-round programs (programs that would produce leaders with a wide range of expertise), multidisciplinary programs (programs that would produce leaders with expertise in overlapping fields), and only-one programs (programs that would produce leaders with a clearly defined specialty).

As of May 1, 2020

Program (プログラム名)	Type (類型)	Year of Introduction (採択年度)	Coordinator (コーディネーター)
Cross-Boundary Innovation Program 超域イノベーション博士課程プログラム	All-round type オールラウンド型	Started in 2011 平成23年度	Professor KITA Michihiro (Graduate School of Engineering Division of Global Architecture) 木多道宏教授(工学研究科 地球総合工学専攻) <a href="http://www.cbi.osaka-u.ac.jp/">http://www.cbi.osaka-u.ac.jp/</a>
Interdisciplinary Program for Biomedical Sciences 生体統御ネットワーク医学教育プログラム	Multidisciplinary type (Life and Health) 複合領域型(生命健康)	Started in 2011 平成23年度	Professor OKAMURA Yasushi (Graduate School of Medicine) 岡村康司教授(医学系研究科) <a href="http://www.stn.osaka-u.ac.jp/">http://www.stn.osaka-u.ac.jp/</a>
Interactive Materials Science Cadet Program インタラクティブ物質科学・カデットプログラム	Multidisciplinary type (Materials) 複合領域型(物質)	Started in 2012 平成24年度	Professor ASHIDA Masaaki (Graduate School of Engineering Science) 芦田昌明教授(基礎工学研究科) <a href="http://www.msc.osaka-u.ac.jp/">http://www.msc.osaka-u.ac.jp/</a>
Humanware Innovation Program ヒューマンウェアイノベーション博士課程プログラム	Multidisciplinary type (Information) 複合領域型(情報)	Started in 2012 平成24年度	Professor SHIMIZU Hiroshi (Graduate School of Information Science and Technology) 清水浩教授(情報科学研究科) <a href="http://www.humanware.osaka-u.ac.jp/">http://www.humanware.osaka-u.ac.jp/</a>
Doctoral Program for Multicultural Innovation 未来共生イノベーター博士課程プログラム	Multidisciplinary type (Multicultural Symbiotic Society) 複合領域型(多文化共生社会)	Started in 2012 平成24年度	Professor SAWAMURA Nobuhide (Graduate School of Human Sciences) 澤村信英教授(人間科学研究科) <a href="http://respect.hus.osaka-u.ac.jp/">http://respect.hus.osaka-u.ac.jp/</a>

## Joint Researches (in FY2019) 共同研究等の受入状況(令和元年度実績)

※間接経費、産学官連携推進活動経費を含む

Joint Research 共同研究 Number of cases: 481 / Acceptance researchers: 105 / Amount: 771,726 thousand yen 総件数:481件、総受入研究者数:105人、総受入金額:771,726千円
Joint Projects 共同事業 Number of cases: 4 / Amount: 17,517 thousand yen 総件数:4件、総受入金額:17,517千円
Commissioned Research 受託研究 Number of cases: 165 / Amount: 2,724,891 thousand yen 総件数:165件、総受入金額:2,724,891千円
Commissioned Projects 受託事業 Number of cases: 58 / Amount: 84,533 thousand yen 総件数:58件、総受入金額:84,533千円
Joint Research Chair 共同研究講座 Number of cases: 14 / Amount: 409,072 thousand yen 総件数:14件、総受入金額:409,072千円
Research Alliance Laboratories 協働研究所 Number of cases: 10 / Amount: 658,955 thousand yen 総件数:10件、総受入金額:658,955千円
Donations for Research 捐学寄附金 Number of cases: 319 / Amount: 352,255 thousand yen 総件数:319件、総受入金額:352,255千円

## Grants in Aid for Research Activities 補助金等の受入状況

For Fiscal Year 2019

Classification		Number of cases	Amount (thousand yen)
Grants-in-Aid for Scientific Research (KAKENHI) 科学研究費補助金	Grant-in-Aid for Specially Promoted Research 特別推進研究	3	377
	Grant-in-Aid for Scientific Research on Innovative Areas 新学術領域研究	44	264
	Grant-in-Aid for Scientific Research (S) 基盤研究(S)	13	303
	Grant-in-Aid for Scientific Research (A) 基盤研究(A)	46	395
	Grant-in-Aid for Scientific Research (B) 基盤研究(B)	118	461
	Grant-in-Aid for Scientific Research (C) 基盤研究(C)	84	97
	Challenging Research(Exploratory) 挑戦的研究(萌芽)	57	156
	Challenging Research(Pioneering) 挑戦的研究(開拓)	4	10
	Grant-in-Aid for Young Scientists (A) 若手研究(A)	3	10
	Grant-in-Aid for Young Scientists (B) 若手研究(B)	2	1
	Grant-in-Aid for Early-Career Scientists 若手研究	53	90
	Grant-in-Aid for Research Activity Start-up 研究活動スタート支援	4	5
	Grant-in-Aid for JSPS Fellows 特別研究員奨励費	47	43
	Fund for the Promotion of Joint International Research 国際共同研究加速基金	10	15
	Total	488	2,227
Others その他補助金	Funds for the Development of Human Resources in Science and Technology 科学技術人材育成費補助金	3	29,829
	Subsidies for the Establishment of Research Center 研究拠点形成費等補助金	3	23,615
	The program for promoting the enhancement of research universities 研究大学強化促進費補助金	32	40,881
	Grant-in-Aid for Reinforcement promotion of National university innovation 国立大学改革強化推進補助金	18	5,559
	Subsidies for the Promotion of Medical Research and Development Project 医療研究開発推進事業費補助金	1	11,076
	Subsidies for Project to promote the Enhancement of Manufacturing Technology for SMEs 戦略的基盤技術高度化支援事業	7	22,063
	Subsidies for the Human Resource Development Projects to Ensure Nuclear Safety 原子力人材育成等推進事業費補助金	1	13,016
	Subsidy for Innovation Platform for Society 5.0 人工知能等社会実装研究拠点事業費補助金	1	9,345
	Housing market Promotion Development Project Subsidy 住宅市場整備推進等事業費補助金	1	9,000
	地域新成長産業創出事業費補助金	1	90,000
	Translational Research program; Strategic PRomotion for practical application of INnovative medical Technology (TR-SPRINT) Project for promotion of interdisciplinary collaborative research and developmental initiatives 橋渡し研究戦略的推進プログラム 異分野融合型研究開発推進支援事業	6	18,200
	Research-related expenses - JSPS Summer Program JSPSサマープログラム調査研究費	1	158
	Research-related expenses - JSPS Invitational Fellowships JSPS外国人招へい研究員調査研究費	2	300
	Research-related expenses - JSPS BRIDGE Fellowship Program JSPS外国人再招へい研究者調査研究費	1	100
	Research-related expenses - JSPS Postdoctoral Fellowship for Research in Japan JSPS外国人特別研究員調査研究費	1	420
	The Super Global University Project スーパーグローバル大学創成支援事業	2	7,453
	Grant-in-Aid for The Machine Industry Promoted Project 機械工業振興事業補助金	2	10,000
	Total	83	291,015

## Expenditures For Fiscal Year 2019 平成31年度決算額

For Fiscal Year 2019

Annual Revenue		Annual Expenditure	
Classification	Amount (thousand yen)	Classification	Personnel Expenditures (thousand yen) 人件費
Management expense grant 運営費交付金	2,393,578	Management expense grant	394,173
Contract research expense etc. 受託研究費等	4,425,420	Contract research expense etc.	688,527
Contract enterprise expense etc. 受託事業費等	154,708	Contract enterprise expense etc.	12,218
Contribution with specified use 使途特定寄付金	436,580	Contribution with specified use	44,390
Subsidy 補助金等(研究関連間接経費含む)	2,052,095	Subsidy	426,430
Total	9,462,381	Total	1,565,738
			7,097,237
			8,662,975

## Number of Staff 教職員数

As of May 1, 2020

Classification	Academic staff 教員等					Subtotal	General duty 一般職		Others その他 非常勤職員	Part-time Employee 非常勤職員	Subtotal	Total
	Professor 教授	Associate Professor 准教授	Associate Professor (Lecturer) 講師	Assistant Professor 助教	Researcher 研究員		Administrative Official 事務職員	Technical Official 技術職員				
Department of Biotechnology	7	7	2	10	4	30	0	0	0	36	36	66
Division of Applied Chemistry	19	16	2	13	8	58	0	0	1	23	24	82
Department of Applied Physics	15	11	0	14	4	44	0	0	1	21	22	66
Division of Mechanical Engineering	19	13	5	15	4	56	0	0	0	26	26	82
Division of Materials and Manufacturing Science	18	15	4	17	4	58	0	0	0	28	28	86
Division of Electrical, Electronic and Infocommunications Engineering	20	14	5	19	10	68	0	0	0	27	27	95
Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering	12	10	0	12	1	35	0	0	0	19	19	54
Division of Global Architecture	17	14	1	19	0	51	0	0	0	24	24	75
Department of Management of Industry and Technology	4	4	1	0	1	10	0	0	0	6	6	16
Center for Atomic and Molecular Technologies	5	6	0	5	2	18	0	0	1	7	8	26
Research Center for Ultra-Precision Science and Technology	1	0	0	4	0	5	0	0	0	5	5	10
On-site Research Center for Sustainability Design	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Education and Research Center for the Advanced Structural and Functional Materials Design	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Center for Future Innovation	1	0	1	5	0	7	0	0	1	9	10	17
Photonics Center	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	4
Technical Division	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	35	35
Administration Office	0	0	0	0	0	73	3	10	18	104	104	104
Others	13	6	4	8	11	42	0	0	4	39	43	85
Total	151	116	25	141	49	482	73	32	24	292	421	903

\*この表には、教員等に特任教授(常勤)18名、特任准教授(常勤)9名、特任講師(常勤)5名、特任助教(常勤)22名、特任研究員(常勤)49名、その他に特任専門職員2名、特任事務職員12名、特任技術職員6名、特例嘱託技術職員1名、特例嘱託教務職員1名、嘱託職員2名を含む

## Number of Students 学生数

### Undergraduate Program

As of May 1, 2020 \*(:Female,Partial)

Division	Prescribed Number 入学定員	1 year	2 year	3 year	4 year	Total
Division of Applied Science	217	224 (50)	231 (62)	233 (38)	286 (54)	974 (204)
Division of Mechanical, Materials and Manufacturing Science	248	258 (27)	256 (18)	258 (16)	325 (13)	1,097 (74)
Division of Electronic and Information Engineering	162	166 (6)	162 (6)	171 (5)	231 (14)	730 (31)
Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering	75	79 (9)	80 (17)	80 (11)	103 (11)	342 (48)
Division of Global Architecture	118	121 (26)	122 (29)	121 (18)	160 (23)	524 (96)
<b>Total</b>	<b>820</b>	<b>848 (118)</b>	<b>851 (132)</b>	<b>863 (88)</b>	<b>1,105 (115)</b>	<b>3,667 (453)</b>

### Graduate School

As of May 1, 2020 \*(:Female,Partial)

Department, Division	Master Course 前期課程				Doctor Course 後期課程				
	Prescribed Number 募集人員	1 year	2 year	Total	Prescribed Number 募集人員	1 year	2 year	3 year	Total
Division of Advanced Science and Biotechnology	—	9 (5)	76 (21)	85 (26)	—	17 (8)	14 (6)	31 (14)	62 (28)
Division of Applied Chemistry	97	106 (27)	85 (24)	191 (51)	26	24 (9)	22 (6)	29 (6)	75 (21)
Division of Precision Science & Technology and Applied Physics	—	3 (3)	67 (9)	70 (12)	—	12 (3)	19 (4)	17 (4)	48 (11)
Department of Adaptive Machine Systems	—	0 (0)	16 (1)	16 (1)	—	0 (0)	2 (0)	12 (2)	14 (2)
Division of Mechanical Engineering	96	95 (9)	91 (0)	186 (9)	23	12 (0)	10 (0)	24 (3)	46 (3)
Division of Materials and Manufacturing Science	118	124 (11)	116 (9)	240 (20)	31	22 (3)	29 (3)	23 (1)	74 (7)
Division of Electrical, Electronic and Information Engineering	—	7 (4)	133 (5)	140 (9)	—	3 (0)	19 (1)	22 (1)	44 (2)
Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering	—	0 (0)	88 (19)	88 (19)	—	7 (4)	11 (3)	25 (6)	43 (13)
Division of Biotechnology	63	59 (27)	0 (0)	59 (27)	12	10 (3)	0 (0)	0 (0)	10 (3)
Division of Precision Engineering and Applied Physics	72	59 (5)	0 (0)	59 (5)	19	10 (1)	0 (0)	0 (0)	10 (1)
Division of Electrical, Electronic, and Infocommunications Engineering	141	150 (9)	0 (0)	150 (9)	30	13 (0)	0 (0)	0 (0)	13 (0)
Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering	82	84 (15)	0 (0)	84 (15)	16	12 (2)	0 (0)	0 (0)	12 (2)
Division of Global Architecture	104	118 (21)	108 (22)	226 (43)	23	29 (7)	19 (5)	33 (3)	81 (15)
Department of Management of Industry and Technology	38	45 (5)	35 (5)	80 (10)	4	4 (0)	1 (0)	6 (2)	11 (2)
<b>Total</b>	<b>811</b>	<b>859 (141)</b>	<b>815 (115)</b>	<b>1,674 (256)</b>	<b>184</b>	<b>175 (40)</b>	<b>146 (28)</b>	<b>222 (42)</b>	<b>543 (110)</b>

### International Students

As of May 1, 2020 \*(:Female,Partial)

Region	Country, Area	Undergraduates 学部			Graduates 大学院			Research Students 研究生		Special Auditors 特別聴講学生	Special Research Students 特別研究学生	Credited Auditor 科目等履修生	Total 合計		
		MEXT	Foreign Government	Private	MEXT	Foreign Government	Private	MEXT	Private	Private	Private	Private	MEXT	Foreign Government	Private
Asia	Bangladesh			6		1 (1)			2				6		3 (1)
	Cambodia			2 (1)		1							2 (1)		1
	China			19 (2)	11 (4)	18 (3)	173 (71)		28 (8)		2 (2)		11 (4)	18 (3)	222 (83)
	Hong Kong						1								1
	India	3 (1)			7 (3)		2	1					11 (4)		2
	Indonesia	3 (1)			29 (15)	4 (2)	12 (2)		1 (1)	1 (1)			32 (16)	4 (2)	14 (4)
	Macao	1 (1)		1 (1)									1 (1)	1 (1)	
	Malaysia			5 (3)		1	3 (2)			3 (2)			5 (1)	6 (3)	6 (4)
	Mongolia	1 (1)			1 (1)								2 (2)		
	Myanmar				6 (2)			1 (1)					7 (3)		
	Nepal	1			1								2		
Pacific	Pakistan			2		1			1 (1)				2		2 (1)
	Philippines	2			12 (4)		5 (2)			1			14 (4)		7 (2)
	Republic of Korea	7	9	2 (1)	1		31 (2)						8	9	33 (3)
	Singapore						2 (2)							2 (2)	
	Sri Lanka				4 (2)		1						4 (2)		1
	Thailand	2			17 (10)	1	6 (2)						19 (10)	1	6 (2)
	Taiwan			5 (3)			10			3 (2)			13 (5)		18 (5)
	Viet Nam	3 (2)			10 (3)		8 (3)		1				1	9 (3)	
	Samoa				1 (1)								1 (1)		
	Tonga				1								1		
Middle East	Afghanistan							1							
	Iran						1	2					1		2
	Iraq						1								1
	Jordan					1									1
	Oman					1									1
	Syria			2 (1)			1 (1)						3 (2)		
Africa	Yemen					1									1
	Angola			1 (1)									1 (1)		
	Egypt			4 (1)			1 (1)						5 (2)		
	Ethiopia		1			1							1		1
	Kenya		1 (1)		1								1 (1)		1
	Morocco												1		
	Nigeria			2 (1)									2 (1)		
	South Africa		1										1		
Europe	Tunisia			1 (1)									1 (1)		
	Uganda			1 (1)									1 (1)		
	Azerbaijan			1									1		
	Denmark			1									1		
	France					2 (1)			7 (2)	1				10 (3)	
	Hungary							1 (1)					2 (1)		
	Kazakhstan			1 (1)	1								1 (1)	1	
	Nederland									1					
	Portugal								1 (1)				1 (1)		
	Russia	</													

■ Inter-Faculty Academic Exchange Agreements As of May 1, 2020

University / Institute	Country (Area)	Effective since
The Instituto Nacional De Tecnología Agropecuaria 国立農牧技術院	Argentina	Jun, 2017
Macquarie University (Faculty of Science and Engineering) マッコーリー大学(理工学部)	Australia	Nov, 2016
University of Dhaka (Faculty of Biological Sciences) ダッカ大学(生物科学部)	Bangladesh	Nov, 2015
KU Leuven (Faculty of Engineering Science) ルーヴェン・カトリック大学(工学部)	Belgium	Sep, 2007
University of Liege (Faculty/Graduate School of Applied Science) リエージュ大学(応用理工学部/応用理工学研究科)	Belgium	Dec, 1996
Universiti Brunei Darussalam (Faculty of Science) ブルネイ・ダルサラーム大学(理学部)	Brunei	Jan, 2020
Universiti Teknologi Brunei ブルネイ工科大学	Brunei	Aug, 2019
CAUPD Beijing Planning & Design Consultants CO. 中国都市計画設計研究院(北京)計画設計公司	China	Jan, 2020
Center for High Pressure Science and Technology Advanced Research 北京高压科学研究中心	China	Aug, 2017
Central China Normal University (School of Computer) 華中師範大学(計算機研究科)	China	Mar, 2018
Chinese Academy of Sciences (National Center for Nanoscience and Technology) 中国科学院(国家ナノ科学センター)	China	Feb, 2017
Dalian University of Technology (Faculty of Infrastructure Engineering) 大連理工大学(建設工程学部)	China	Feb, 2018
Guangdong University of Technology (Institute for Biomedical and Pharmaceutical Sciences) 広東工業大学(生物医薬研究院)	China	Dec, 2016
Hunan University (College of Chemistry and Chemical Engineering) 湖南大学(化学化工学院)	China	Jun, 2016
Inner Mongolia Normal University (College of Chemistry and Environmental Science) 内モンゴル師範大学(化学・環境科学学院)	China	Jun, 2008
Jilin University (College of Automotive Engineering) 吉林大学(自動車工学院)	China	Aug, 2016
North University of China (Graduate School of Instrument and Electronics) 中北大学(器械電子学院)	China	Mar, 2018
Northeastern University (School of Materials Science and Engineering) 東北大(材料科学と工学院)	China	Nov, 2018
Northwest University (College of Chemistry & Material Science) 西北大学(化学・材料科学学院)	China	Jan, 2012
Shanghai Normal University (College of Life and Environmental Science) 上海師範大学(生命環境科学学院)	China	Oct, 2016
Southeast University (School of Biological Science and Medical Engineering) 東南大学(生物化学・医学科学院)	China	Jun, 2018
Zhengzhou University (School of Materials Science and Engineering, School of Mechanics and Engineering Scien) 鄭州大学(材料科学工学院・機械学・工学科学院)	China	Jul, 2019
Masaryk University マサリク大学	Czech	Dec, 2017
University of Sadat City サダトンティ大学	Egypt	Mar, 2016
Ecole Centrale de Nantes ナント中央理工学院	France	Apr, 2012
École d'Architecture de Paris La Villette パリ・ラヴィレット建築エコール	France	Sep, 2004
Institut d'Optique (Graduate School) 光学研究所(大学院)	France	Apr, 2010
Institut Mines-Télécom 鉱業・情報通信研究機構	France	Apr, 2013
Augsburg University of Applied Sciences (Faculty of Mechanical and Process Engineering) アウグスブルグ応用科学大学(機械・プロセス工学部)	Germany	Dec, 2010
Bielefeld University (Faculty of Biology) ビーレフェルト大学(生物学部)	Germany	Jun, 2019
RWTH Aachen University (Faculty of Mathematics, Computer Science and Natural Sciences) アーヘン工科大学(数学・計算機科学・自然科学部)	Germany	Jun, 2010
Hungarian Academy of Sciences (Wigner Research Centre for Physics) ハンガリー科学アカデミー(ワigner物理学研究所)	Hungary	Oct, 2018
Indian Institute of Technology Hyderabad インド工科大学ハイデラバード校	India	Oct, 2012
Tata Institute of Fundamental Research (Natural Sciences Faculty) タタ基礎研究所(自然科学研究科)	India	Jun, 2015
Agency for the Assessment and Application of Technology(BPPT), Indonesia インドネシア技術評価応用庁	Indonesia	Oct, 2019

University / Institute	Country (Area)	Effective since
Bogor Agricultural University ボゴール農科大学	Indonesia	Oct, 2016
Indonesian Academic Consortium [ Bandung Institute of Technology (School of Life Sciences and Technology), Universitas Gadjah Mada (Graduate School) ] インドネシア学術コンソーシアム[バンドン工科大学(生命科学技術学部)・ガジャマダ大学(大学院)]	Indonesia	Jul, 2013
Indonesian Institute of Sciences (Research Center for Physics) インドネシア科学院(物理学研究センター)	Indonesia	Jan, 2013
Indonesian Institute of Sciences (Research Unit for Clean Technology) インドネシア科学院(クリーンテクノロジー研究ユニット)	Indonesia	Jan, 2018
Institut Teknologi Bandung (Faculty of Industrial Technology) バンドン工科大学(産業技術学部)	Indonesia	Aug, 2013
Institut Teknologi Bandung (Faculty of Mathematics and Natural Sciences) バンドン工科大学(数学・自然科学部)	Indonesia	Nov, 2015
Institut Teknologi Sepuluh Nopember スラバヤ工科大学	Indonesia	Aug, 2016
PT Riset Perkebunan Nusantara インドネシアプランテーション研究所	Indonesia	Oct, 2019
Universitas Jenderal Soedirman (Faculty of Mathematics and Natural Sciences) スディルマン将軍大学(数学・自然科学部)	Indonesia	Oct, 2015
Universitas Indonesia (Faculty of Engineering) インドネシア大学(工学部)	Indonesia	Nov, 2015
Politechnico di Torino (Department of Mechanical and Aerospace Engineering) トリノ工科大学(機械・航空宇宙工学部)	Italy	Jul, 2018
Scuola Superiore Sant'Anna 聖アンナ高等大学	Italy	Jan, 2007
University of Bologna (Department of Industrial Engineering) ボローニャ大学(産業工学専攻)	Italy	May 2019
University of Genoa ジエーナ大学	Italy	Apr, 2018
Nazarbayev University (School of Engineering) ナザルバエフ大学(工学部)	Kazakhstan	Apr, 2019
Kookmin University (College of Science and Technology) 国民大学(科学技術学部)	Korea	Nov, 2005
Kumoh National Institute of Technology 金鳥工科大学校	Korea	Mar, 2014
Seoul National University (College/Graduate School of Engineering) ソウル大学校(工学研究科・工学部)	Korea	Mar, 2007
Universiti Kebangsaan Malaysia (Faculty of Science and Technology) マレーシア国民大学(科学技術学部)	Malaysia	Sep, 2014
Universiti Putra Malaysia マレーシアアフトラ大学	Malaysia	Apr, 2019
Universiti Sains Malaysia マレーシア科学大学	Malaysia	Jul, 2017
Universiti Sains Malaysia (School of Biological Sciences) マレーシア科学大学(生物科学部)	Malaysia	Mar, 2017
Universiti Teknologi Malaysia マレーシア工科大学	Malaysia	Aug, 2012
Universiti Teknologi Malaysia (Malaysia-Japan International Institute of Technology) マレーシア工科大学(マレーシア・日本国際工学院)	Malaysia	Oct, 2013
Mohammed V University (Faculty of Sciences) モハメド5世大学(理学研究科)	Morocco	Oct, 2014
Eindhoven University of Technology (Department of Biomedical Engineering) アイトホーフェン工科大学(生体医療工学部)	Netherlands	Dec, 2017
Eindhoven University of Technology (Graduate School) アイトホーフェン工科大学(大学院工学研究科)	Netherlands	Mar, 2019
Maastricht University (Faculty of Health, Medicine and Life Sciences) マーストリヒト大学(健康・医学・ライフサイエンス研究科)	Netherlands	Nov, 2020
University of Amsterdam (The Institute of Physics, Faculty of Science) アムステルダム大学(理学部物理研究所)	Netherlands	Apr, 2020
University of Groningen (Faculty of Mathematics and Natural Sciences) グローニング大学(数学・自然科学部)	Netherlands	Jan, 2016
University of Nigeria (Faculty of Engineering, Faculty of Biological Sciences) ナイジェリア大学(工学部・生物科学部)	Nigeria	Apr, 2018
De La Salle University (College of Science) デ・ラ・サール大学(理学部)	Philippines	Aug, 2013
Lyceum of the Philippines University Batangas Campus/Lagna Campus ライシウム・オブ・ザ・フィリピン大学バタンガス校/ラグナ校	Philippines	Aug, 2016
University of the Philippines Diliman フィリピン大学ディリマン校	Philippines	Oct, 2017
University of the Philippines Los Baños フィリピン国立大学ロスバニヨス校	Philippines	Jul, 2013
University of the Philippines Los Baños (Institute of Mathematical Sciences and Physics, College of Arts and Sciences) フィリピン大学ロスバニヨス校(文理学部数理科学物理学科)	Philippines	Sep, 2016

University / Institute	Country (Area)	Effective since
University of Lodz (Faculty of Physics and Applied Informatics) ワジ大学(物理応用インフォマティクス学部)	Poland	Apr, 2019
Universidade de Aveiro アウェイロ大学	Portugal	Nov, 2019
Universidade de Lisboa (Instituto Superior Técnico) リスボン大学(工学部)	Portugal	Aug, 2012
Slovak Academy of Sciences (Institute of Physics) スロバキアアカデミー科学院(物理研究所)	Slovakia	Jul, 2019
National Taiwan Ocean University (College of Engineering) 国立台湾海洋大学(工学院)	Taiwan	Oct, 2015
National Taiwan University (College of Engineering, College of Electrical Engineering and Computer Science) 国立台湾大学(工学研究科・電気情報研究科)	Taiwan	May, 2011
Chulalongkorn University (Faculty of Engineering) チュラロンコーン大学(工学部)	Thailand	Apr, 2013
Chulalongkorn University (Faculty of Science, the Petroleum and Petrochemical College) チュラロンコーン大学(理学部・石油・石油化学カレッジ(PPC))	Thailand	Apr, 2019
Kasetsart University (Faculty of Engineering) カセサート大学(工学部)	Thailand	Jan, 2020
Khon Kaen University (Faculty of Medicine) コーンケーン大学(医学部)	Thailand	Feb, 2016
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (Faculty of Engineering) モンクット王ラカーン工科大学(工学部)	Thailand	Oct, 2007
Mahidol University (Faculty of Public Health) マヒドン大学(公衆衛生学部)	Thailand	Jul, 2017
Mahidol University (Faculty of Science) マヒドン大学(理学部)	Thailand	Aug, 2018
Mahidol University (Faculty of Tropical Medicine) マヒドン大学(熱帯医学部)	Thailand	Aug, 2017
National Center for Genetic Engineering and Biotechnology (BIOTEC) 国家遺伝子工学バイオテクノロジーセンター	Thailand	Apr, 2013
Prince of Songka University (Faculty of Science) プリンス・オブ・ソンクラー大学(理学部)	Thailand	Oct, 2017
Thai Academic Consortium [ Mahidol University (Faculty of Science), Chulalongkorn University (Faculty of Science), Kasetsart University (Faculty of Science), King Mongkut's University of Technology Thonburi (School of Bioresources and Technology) ] タイ学術コンソーシアム[マヒドン大学(理学部)・チュラロンコーン大学(理学部)・モンクット王トンブリ工科大学(生物資源学部)]	Thailand	Jul, 2013
The University of Iowa (College of Engineering) アイオワ大学(工学部)	USA	Mar, 2015
University of Michigan (College of Literature, Science, and Arts) ミシガン大学(教養学部)	USA	Feb, 2019
University of Rochester (Laboratory for Laser Energetics, College of Engineering & Applied Science, Institute of Optics) ロchester大学(工学・応用科学部・レーザーエネルギー研究所・光学研究所)	USA	Oct, 1983
Hanoi University of Science and Technology (School of Biotechnology and Food Technology) ハノイ工科大学(生物工学および食品工学部)	Vietnam	Feb, 2018
Vietnam National University-Ho Chi Minh City (University of Science) ホーチミン市国家大学(自然科学大学)	Vietnam	Feb, 2014
Vietnam National University - Ho Chi Minh City (University of Technology, University of Science, International University) ホーチミン市国家大学(工科大学・自然科学大学・国際大学)	Vietnam	Jul, 2013
Vietnam National University, Hanoi (Nano and Energy Center) ハノイ国家大学(ナノ・エネルギーセンター)	Vietnam	Sep, 2012
Vietnam National University, Hanoi (University of Science) ハノイ国家大学(科学大学)	Vietnam	Aug, 2013
Vietnam-Japan University, Vietnam National University, Hanoi ベトナム・日本国際大学・ベトナム科学技術大学院大学	Vietnam	Mar, 2020

■ Inter-Faculty Double Degree Program Agreements (for Master Course) As of May 1, 2020

University / Institute	Country (Area)	Effective since
Tongji University (College of Architecture and Urban Planning) 同济大学(建築・都市計画学院)	China	Jul, 2018
Institut Teknologi Bandung (School of Life Sciences and Technology) バンドン工科大学(生命科学技術学研究科)	Indonesia	Feb, 2014
King Mongkut's University of Technology Thonburi (Faculty of Engineering) モンクット王トンブリ工科大学(工学研究科)	Thailand	Apr, 2015
King Mongkut's University of Technology Thonburi (School of Bioresources and Technology) モンクット王トンブリ工科大学(生物資源工学研究科)	Thailand	Apr, 2015
Mahidol University (Faculty of Graduate Studies and Faculty of Science) マヒドン大学(理学研究科)	Thailand	Apr, 2015
Scuola Superiore Sant' Anna (Institute of Communication, Information and Perception Technologies), Aston University (School of Engineering and Applied Science), Technische Universität Eindhoven (Institute for Photonic Integration) 聖アントン大学(通信・情報・知覚に関する研究所)・アストン大学(工学・応用科学部)・エindhoven大学(光集積研究所)	Erasmus Mundus Joint Master Degrees Program	Dec, 2017

■ Inter-Faculty Double Degree Program Agreements (for Doctor Course) As of May 1, 2020

University / Institute	Country (Area)	Effective since
Université Paris-Saclay パリ・サクレ大学	France	Oct, 2019
Institut Teknologi Bandung (Faculty of Industrial Technology) バンドン工科大学(産業技術学科)	Indonesia	Jun, 2014
Institut Teknologi Bandung (Faculty of Mathematics and Natural Sciences) バンドン工科大学(数学・自然科学科)	Indonesia	Jun, 2014
Universiti Sains Malaysia (School of Chemical Engineering) マレーシア科学大学(化学工学部)	Malaysia	Aug, 2017
De La Salle University (College of Science) デ・ラ・サール大学(理学研究科)	Philippines	Jul, 2015
Philippine Normal University (College of Graduate Studies and Teacher Education Research) フィリピン師範大学(教員教育研究科)	Philippines	Nov, 2014
Graduate University of Science and Technology, Vietnam ベトナム科学技術アカデミー・科学技術大学院大学	Vietnam	Dec, 2019

Region	Number





</tbl\_r

## Building Areas 建物面積

As of May 1, 2020

Building code	Covered Area (m²) 建面積	Total Floor Area (m²) 延面積	Amount
C1-C7	3,753	12,662	Division of Advanced Science and Biotechnology / Division of Applied Chemistry
R1 - R5	3,520	11,659	Department of Adaptive Machine Systems / Division of Materials and Manufacturing Science / Department of Management of Industry and Technology
E1 - E6, U9	4,484	16,875	Division of Electrical, Electronic and Information Engineering / Department of Management of Industry and Technology
P1 - P2	1,147	4,282	Division of Advanced Science and Biotechnology / Division of Precision Science & Technology and Applied Physics
M1 - M4	4,641	19,110	Division of Advanced Science and Biotechnology / Division of Precision Science & Technology and Applied Physics / Department of Adaptive Machine Systems / Division of Mechanical Engineering/ Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering
S1 - S3	3,432	8,936	Division of Global Architecture
A1, A2, A12 - A15	5,214	8,209	Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering / Department of Management of Industry and Technology / Center for Atomic and Molecular Technologies
Common	9,073	34,495	Laboratory for Instrumental Analysis / Material and Structural Laboratory / Computation Center / Common Testing Hall / Wind Tunnel for Research / Building for Lecture and Drawing / Construction Center / Advanced Research Building / GSE Common / Frontier Research Center I, II etc.
Administration	1,973	3,276	Administration Building / Central Machine Building etc.
Others	4,847	13,024	Service Center / 21st Century Plaza etc.
<b>Total</b>	<b>42,084</b>	<b>132,528</b>	

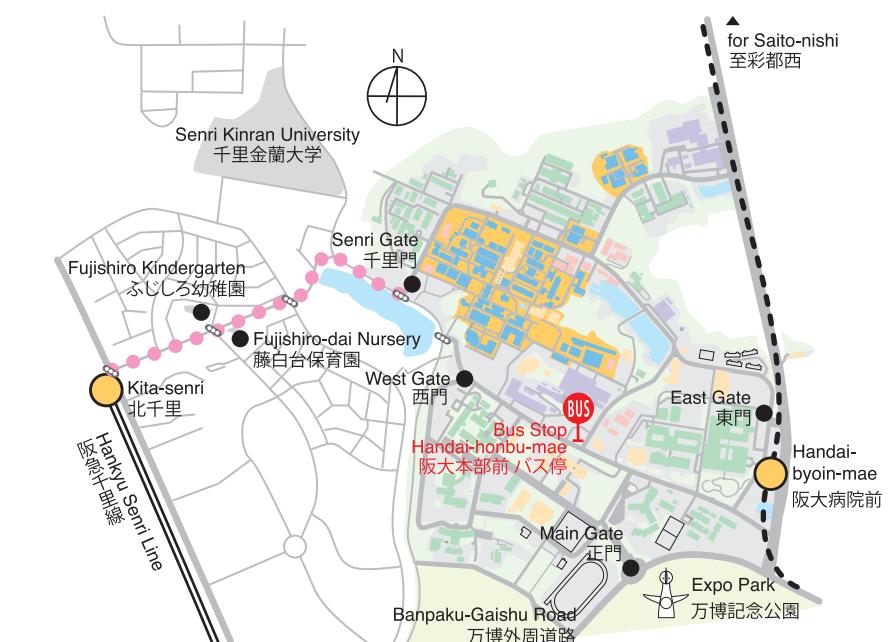
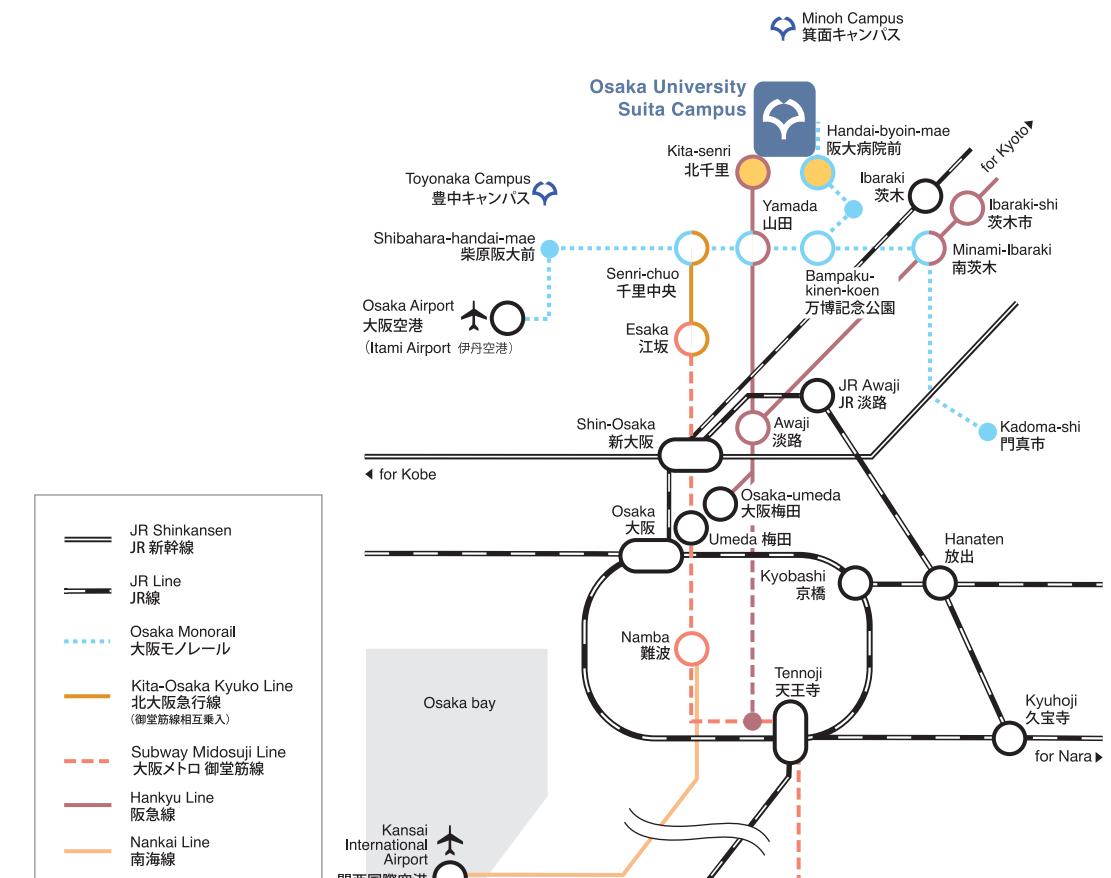
\* Total Site Area of the Graduate School / School of Engineering : 279,236m²

## Number of Science and Engineering Library Books 図書館蔵書数(理工学図書館および工学部各学科図書室)

For Academic Year 2019

Classification	Japanese	Foreign	Total
0. General Works	3,319	1,901	5,221
1. Philosophy	2,055	312	2,367
2. History	2,886	406	3,292
3. Social Sciences	7,962	1,875	9,837
4. Natural Sciences	44,248	41,017	85,264
5. Technology	70,343	40,075	110,418
6. Industry	3,133	9,054	12,187
7. The Arts	2,177	696	2,873
8. Language	1,822	698	2,519
9. Literature	1,158	203	1,362
<b>Total</b>	<b>139,103</b>	<b>96,236</b>	<b>235,339</b>

## Access to Osaka University Suita Campus 吹田キャンパスアクセス情報



### Access from the nearest station

- From Kita-senri on Hankyu Senri Line 15 min. east on foot.
- From Senri-chuo on Kita-Osaka Kyuko Line Take the Hankyu Bus bound for Handai-honbu-mae or Ibaraki-Mihogaoka to Handai-honbu-mae, walk 5 min. to north-west.
- From Ibaraki-shi on Hankyu Kyoto Line or Ibaraki on JR Kyoto Line Take the Kintetsu Bus bound for Handai-honbu-mae to Handai-honbu-mae, walk 5min. to north-west.
- From Handai-byoin-mae on Osaka Monorail 15 min. north-west on foot

### 最寄り駅からのアクセス

- 阪急千里線「北千里」駅下車、東へ徒歩15分
- 北大阪急行線「千里中央」駅発、阪急バス「茨木美穂ヶ丘行」で「阪大本部前」下車、北西へ徒歩5分
- 阪急京都線「茨木」駅発、近鉄バス「阪大本部前行」で「阪大本部前」下車、北西へ徒歩5分
- JR京都線「茨木」駅発、近鉄バス「阪大本部前行」で「阪大本部前」下車、北西へ徒歩5分
- 大阪モノレール「阪大病院前」駅下車、北西へ徒歩15分

# School / Graduate School of Engineering Osaka University Suita Campus Map 吹田キャンパス配置図

## Graduate School of Engineering

C2, C3, U1E	Division of Biotechnology
C4~C7, U1E, U1W	Division of Applied Chemistry
M1, M2, P1, P2, P3, AR, U1E	Division of Precision Engineering and Applied Physics
M1, M3, M4, AR, U1W	Division of Mechanical Engineering
R1~R5, AR, A棟	Division of Materials and Manufacturing Science
E1~E6E, U1W, U9	Division of Electrical, Electronic and Infocommunications Engineering
A1, A2, A12~A15,	Division of Sustainable Energy and
M3, AR, U1W	Environmental Engineering
S1~S3, AR, U1W, U5	Division of Global Architecture
US1	Department of Management of Industry and Technology

## School of Engineering

C1~C7, M1, P1, P2, P3, AR	Division of Applied Science
M1, M3, M4, R1~R5, AR, A棟	Division of Mechanical, Materials and Manufacturing Science
E1~E6E, U1W, U9, A14	Division of Electronic and Information Engineering
A1, A2, A13~A15, M3, AR,	Division of Sustainable Energy and
U1W	Environmental Engineering
S1~S3, AR	Division of Global Architecture

## 大学院工学研究科

C2, C3, U1E	生物工学専攻
C4~C7, U1E, U1W	応用化学専攻
M1, M2, P1, P2, P3, AR, U1E	物理学系専攻
M1, M3, M4, AR, U1W	機械工学専攻
R1~R5, AR, A棟	マテリアル生産科学専攻
E1~E6E, U1W, U9	電気電子情報通信工学専攻
A1, A2, A12~A15,	環境エネルギー工学専攻
M3, AR, U1W	
S1~S3, AR, U1W, U5	地球総合工学専攻
US1	ビジネスエンジニアリング専攻

## 工学部

C1~C7, M1, P1, P2, P3, AR	応用自然科学科
M1, M3, M4, R1~R5, AR, A棟	応用理工学科
E1~E6E, U1W, U9, A14	電子情報工学科
A1, A2, A13~A15, M3, AR,	環境・エネルギー工学科
U1W	
S1~S3, AR	地球総合工学科

## Educational Research Facilities Attached to Graduate School of Engineering

- ①, ② Research Center for Ultra-Precision Science and Technology
- ③ Center for Atomic and Molecular Technologies
- ④ Education and Research Center for Advanced Structural and Functional Materials Design
- ⑤ Center for Future Innovation
- ⑥ Photonics Center

## Common Facilities

U1M	GSE Common Middle (Administration Office)
U1W	GSE Common West
U1E	GSE Common East
U2, U3	Lecture Hall
AR	Advanced Research Building
U4	Computation Center
U5	Material and Structural Laboratory
U6	Common Testing Hall
U7	Wind Tunnel for Research
U8	Construction Center
C7, C8	Analytical Instrumentation Facility
U9	Ion Beam Surface Analysis Facilities
A2	Radio Isotope Laboratory
US1	GSE Common Satellite
A12	Center for Atomic and Molecular Technologies
F1	Frontier Research Center I
F2	Frontier Research Center II
①	Creative Design Studio on Technology

## 共同施設

U1M	GSEコモンミドル(管理棟)
U1W	GSEコモンウエスト
U1E	GSEコモンイースト
U2, U3	共同講義棟
AR	総合研究棟
U4	計算センター
U5	材料構造実験室
U6	共同大実験棟
U7	風洞実験棟
U8	工作センター
C7, C8	分析センター
U9	イオンビーム実験棟
A2	共同放射線実験室
US1	GSEコモンサテライト
A12	アトミックデザイン研究センター
F2	フロンティア研究棟2号館
①	創造工学センター

