

2023年4月入学

岡 山 大 学

大学院自然科学研究科(博士前期課程)

推薦入試 学生募集要項

I 2023年4月入学 推薦入試 学生募集要項

1 募集人員

専攻	募集人員(注1)
数理物理学専攻	若干人
分子科学専攻	若干人
地球科学専攻	若干人
機械システム工学専攻	30人程度
電子情報システム工学専攻(注2)	25人程度
応用化学専攻	10人程度

(注1) 本選抜による各専攻の募集人員は、上記のとおりです。

ただし、募集人員は、数理物理学専攻(38人)、分子科学専攻(24人)、地球科学専攻(16人)、機械システム工学専攻(98人)、電子情報システム工学専攻(90人)、応用化学専攻(50人)の内数とします。

(注2) 本選抜による電子情報システム工学専攻の募集は、電気電子系・通信ネットワーク系のみとなっています。

2 出願資格

数理物理学専攻(数学系)、地球科学専攻

次の各号のすべてに該当する者

- (1) 大学を2023年3月に卒業見込みの者
- (2) 学業成績及び人物ともに優れ、将来、専攻の分野において貢献が期待できる者で、合格した際には入学を確約できるもの

数理物理学専攻(物理学系)、分子科学専攻、機械システム工学専攻、電子情報システム工学専攻(電気電子系・通信ネットワーク系)、応用化学専攻

次の各号のすべてに該当する者

- (1) 2023年3月までに大学を卒業見込みの者又は高等専門学校(修業年限2年)の専攻科を2023年3月に修了見込みの者であって、学校教育法第104条第7項の規定により2023年3月までに学士の学位を授与される見込みのもの
- (2) 学業成績及び人物ともに優れ、将来、専攻の分野において貢献が期待できる者で、合格した際には入学を確約できるもの

3 障がい等のある方の出願

障がい等のある入学志願者は、受験上及び修学上特別な配慮を必要とすることがありますので、出願に先立ち、次により相談してください。

相談結果の通知及び特別な配慮に基づく必要な措置を講ずるための所要時間を考慮し、少しでも早く相談してください。

相談期限 2022年 5月11日(水)

相談方法 「出願に伴う事前相談書」を請求して、医師の診断書、障害者手帳の写し(交付されている方のみ)を添えて「4 出願手続(3) 提出及び問い合わせ先」に相談してください。

4 出願手続

入学志願者は、出願前のなるべく早い時期に志望指導教員と必ず連絡を取り、研究内容等について相談してください。

(1) 出願方法

入学志願者は、(5)の「出願に必要な書類等」を、出願期間内に必着するよう「書留・速達」として郵送してください。

(2) 出願期間

2022年 6月13日(月)～ 6月15日(水)

持参する場合の受付時間は、8:30から17:00までです。ただし、12:00から13:00までを除きます。

郵送する場合は、必ず「書留・速達」とし、封筒の表に「大学院自然科学研究科(博士前期課程)推薦入試志願票在中」と朱書して、上記の出願期間内に**必着**するように郵送してください。

(3) 提出及び問い合わせ先

専攻	提出及び問い合わせ先
数理物理学専攻 分子科学専攻 地球科学専攻	岡山大学自然系研究科等 理学部事務室 教務学生担当 〒700-8530 岡山市北区津島中3-1-1 TEL (086) 251-7778
機械システム工学専攻 電子情報システム工学専攻 応用化学専攻	岡山大学自然系研究科等 学務課 大学院担当 〒700-8530 岡山市北区津島中3-1-1 TEL (086) 251-8576

(4) 出願上の注意

- ① 出願後の出願書類等の記載内容についての変更は認められません。
- ② 出願書類受理後は、いかなる理由があっても返却しません。
- ③ 出願書類に不備があるもの及び入学検定料に不足のあるものは受理しません。
- ④ 出願書類等の記載内容に虚偽の記載があった場合は、入学後においても入学が取り消されることがありますので注意してください。
- ⑤ 改姓(名)前の証明書を使用する場合の提出書類について、志願票の氏名と異なる旧姓(名)の記載された証明書も使用できますが、その場合は、改姓(名)の日付と新旧姓(名)を入学志願者本人が記入した文書(様式は任意です。)を添付してください。

(5) 出願に必要な書類等

出願に必要な書類等	摘要
① 志願票 受験票 写真票	本研究科所定の用紙に入学志願者本人が必要事項を記入してください。 縦4.0cm×横3.0cm、上半身、無帽、正面向きで出願前3か月以内に撮影した写真2枚を「志願票」、「写真票」の所定欄にのりで貼り付けてください。 貼る前に、写真の裏面に志望専攻名と氏名を記入してください。
② 入学検定料	30,000円(手数料が別に必要です。) 出願期間最終日の17:00までに、下記「入学検定料支払の流れ」をご確認のうえ、「入学検定料支払サイト」よりお支払いください。入学検定料の支払後に、「入学検定料支払証明書」を印刷し、所定用紙の所定欄へ貼付してください。なお、入学検定料の支払ができるのは、出願期間の1ヶ月前からです。 入学検定料支払の流れ https://www.gnst.okayama-u.ac.jp/ja/admission/gnst_dtest_youkoutop/ 入学検定料支払サイト https://e-apply.jp/n/okayama-payment-jpn

	<p>上記による支払ができない場合は、「(3) 提出及び問い合わせ先」にお問い合わせください。</p> <p>入学検定料の返還について 次の場合を除き、いかなる理由があっても支払済の入学検定料は返還しません。 ア 入学検定料を支払ったが、出願しなかった（出願書類等を提出しなかった又は出願が受理されなかった）場合 イ 入学検定料を誤って二重に支払った場合 ウ 国費外国人留学生の入学志願者は、原則として入学検定料の納入は不要ですが、2023年3月31日限りで奨学金支給期間が終了する場合は、入学検定料の納入が必要です。 なお、奨学金支給期間の延長が認められた場合には、入学検定料を返還します。 エ 下記入学検定料の免除に該当する者が、出願期間内に証明書等の取得が困難なため、入学検定料を支払い、所定の出願手続きを行った場合</p> <p>入学検定料の免除について 本学では、2021年4月以降に災害救助法の適用を受けた災害により被災した方の経済的負担を軽減し、進学機会の確保を図るために、入学検定料免除の措置を講じます。※ 詳細については、本学のホームページ（https://www.okayama-u.ac.jp）から「入試」→「入学検定料の免除」をご確認ください。</p>
③ 学業成績証明書 及び 卒業(見込)証明書	<p>出身大学の学長又は学部長が作成し、厳封したものを提出してください。 なお、本学を卒業見込みの入学志願者は厳封不要です。 高等専門学校専攻科修了見込みの出願資格による入学志願者は、本科及び専攻科の成績を提出してください。</p>
④ 学士の学位授与 (申請)証明書等	<p>高等専門学校専攻科修了見込みの出願資格による入学志願者のみ。 高等専門学校長が作成し、厳封した次の証明書を提出してください。 ア 専攻科の修了見込証明書 イ 学位の授与を申請する予定である旨の証明書（様式任意）</p>
⑤ 志望理由書	<p>本研究科所定の用紙に志望の理由及び希望する研究について1,000字程度にまとめたもの。 なお、数理物理科学専攻、分子科学専攻及び地球科学専攻の出願者は1,500字程度。</p>
⑥ 推薦書	<p>本研究科所定の用紙を使用してください。自己推薦も可。</p>
⑦ 所見書	<p>自己推薦の場合のみ提出してください。 電子情報システム工学専攻の入学志望者は提出不要です。 本研究科所定の用紙に出身大学の指導教員等が作成し、厳封したもの。 なお、高等専門学校専攻科修了見込みの出願資格による入学志願者については、出身高等専門学校の指導教員等が作成し、厳封したもの。</p>
⑧ 受験票等送付用 封筒	<p>所定の封筒に、入学志願者本人の住所、氏名及び郵便番号を明記し、344円分の切手を貼ってください。受験票を送付するのに使用します。</p>
⑨ 連絡受信先シール	<p>受信先住所等を記入してください。</p>

<p>⑩ 英語能力試験の成績証明書</p>	<p>数理物理科学専攻の入学志願者は提出不要です。試験日の2年前から出願までの間に受験した下記のいずれかの英語能力試験の成績証明書の原本を提出してください。 確認後、お返しします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • TOEIC® (Test of English for International Communication) (公開テスト) • TOEIC® - L&R (Test of English for International Communication—Listening & Reading) • TOEIC® - L&R - IP (Test of English for International Communication—Listening & Reading—Institutional Program) • TOEIC® - IP (Test of English for International Communication—Institutional Program) <p>団体特別受験制度(カレッジTOEIC®もこれに含まれます。)で受験した場合は、Score Sheetの原本を提出してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • TOEFL® - PBT (Test of English as a Foreign Language—ペーパーテスト) • TOEFL - ITP® (Test of English as a Foreign Language—ペーパーテスト) • TOEFL - iBT® (Test of English as a Foreign Language—インターネットテスト) <p>分子科学専攻, 地球科学専攻, 電子情報システム工学専攻, 応用化学専攻の入学志願者は, 下記試験も含めます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • IELTS <p>分子科学専攻, 地球科学専攻, 電子情報システム工学専攻通信ネットワーク系の入学志願者は, 下記試験も含めます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • GTEC (2技能・4技能) <p>なお, 上記の複数の英語能力試験科目を受験し, 複数の成績証明書を提出した場合は, 有利なものを採用します。</p>
<p>⑪ 在留カードのコピー等</p>	<p>日本国籍以外の入学志願者のみ 国籍・氏名・在留資格等の確認のため, 以下の書類を提出してください。</p>
<p>⑫ パスポートのコピー</p>	<p>在留カードの両面コピー又は市区町村長の交付する住民票の原本(国籍・在留資格・在留期間が明示されたもの) 及び パスポートのコピー(氏名・国籍・顔写真が掲載されているページ)</p>
<p>⑬ 国費外国人留学生証明書</p>	<p>国費外国人留学生の入学志願者のみ。 (在籍する学校が作成する奨学金支給期間が明記された証明書でも可)</p>

(6) 出願書類について

出願書類は、「**4 出願手続**(3) 提出及び問い合わせ先」で8:30から17:00まで(土・日・祝日及び12:00から13:00までを除く。)配付します。

出願書類を郵送で請求する場合は, 封筒の表面に「2023年4月入学 大学院自然科学研究科 博士前期課程推薦入試 出願書類請求」と朱書きし, 返信用封筒〔角型2号(縦 33.1 cm×横 24.0 cm)に郵便切手140円分を貼付し, 送付先郵便番号, 住所, 氏名を明記したもの〕と連絡先(電話番号とメールアドレス), 内諾を得られた(予定含む)本学の教員名を明記したメモを同封して, 「**4 出願手続**(3) 提出及び問い合わせ先」あて申し込んでください。

(7) 個人情報の利用目的

提出された出願書類等及びこれらに記載されている個人情報は、入学者選抜に係る業務に使用します。

ただし、入学者については、志願票に記載された氏名、性別、生年月日、現住所、出身学校等の個人情報を、本学学務システムの学生基本情報への登録データとしても利用します。

また、合格者の受験番号、氏名（漢字・カナ）の個人情報については、本学授業料債権管理事務システム及び授業料免除事務システムの業務にも利用します。

なお、入学料免除の申請、入学料徴収猶予の申請、授業料免除の申請及び独立行政法人日本学生支援機構奨学金等への申請があった場合は、申請者本人の入学試験成績及び学業成績証明書を、入学料徴収猶予等の業務に係る学力判定処理に利用することがあります。

5 受験票の交付

受験票は、2022年 6月23日（木）頃に本人あて発送します。

なお、7月1日（金）までに到着しない場合には、「**4 出願手続**（3）提出及び問い合わせ先」に連絡してください。

6 入学者選抜方法等

入学者の選抜は、学力検査（口頭試問）及び出願書類による書類審査の結果を総合して行います。

(1) 試験日程、試験内容及び試験場所

2022年 7月9日（土）

専攻	時間	試験内容	試験場所
数理物理学専攻 分子科学専攻 地球科学専攻	9:00～	口頭試問	岡山大学理学部
機械システム工学専攻 電子情報システム工学専攻 応用化学専攻	9:00～	口頭試問	岡山大学工学部

7 合格者発表

(1) 合格者の発表は、次のとおり掲示により行います。

専攻	日時	掲示場所
数理物理学専攻 分子科学専攻 地球科学専攻	2022年 7月22日（金） 10:00	理学部 玄関付近 掲示板
機械システム工学専攻 電子情報システム工学専攻 応用化学専攻		工学部 1号館前 掲示板

① 掲示板に合格者の受験番号を発表し、同日付けで合格者には合格通知書等を本人あてに送付します。

② 掲示による合格者発表後、研究科のホームページにも合格者の受験番号を掲載します。

（<https://www.gnst.okayama-u.ac.jp/ja/admission/>）

③ 電話等による合否の問い合わせには、一切応じません。

8 入学手続

- (1) 入学手続方法
詳細は、合格者に別途通知します。
- (2) 入学手続期間
2023年 3月13日(月), 14日(火)

9 その他

- (1) 入学料及び授業料
入学料 282,000円(予定額)
授業料(前半期分)267,900円(年額535,800円)(予定額)
※入学時及び在学中に改定が行われた場合には、改定時から新たな金額が適用されます。
- (2) 修学援助
修学援助の一環として、入学料免除・徴収猶予、授業料免除及び奨学金等の制度があります。
- (3) 志願票等の記入方法について
志願票等に記入する志望専攻は、第1志望のみとします。
記入に際しては、専攻案内で、志望する専攻の講座・教育研究分野・研究内容・担当教員の一覧表を参照してください。
- (4) 受験上の注意事項
特別警報や気象警報等により入学試験の実施を延期する、または試験開始時刻を繰り下げる場合があるため、試験実施までの間、研究科のホームページを確認するようにしてください。
また、全都道府県において新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づく緊急事態宣言対象地域又は特定警戒都道府県の位置付けが解除されていない場合、来学を伴う試験は延期等の措置を行います。
延期等を行う場合は、決まり次第以下のホームページでお知らせします。
https://www.gnst.okayama-u.ac.jp/ja/admission/nittei_henkou/
なお、全都道府県において緊急事態宣言対象地域又は特定警戒都道府県の位置付けが解除されている場合は、予定どおり試験を実施しますが、延期した場合も含め、試験当日にマスクの持参及び使用等により、各自で感染拡大防止に努めてください。
- (5) 安全保障輸出管理について
岡山大学では、「外国為替及び外国貿易法」に基づく安全保障輸出管理制度により、「岡山大学安全保障輸出管理規程」を定め、外国人留学生の受入れに際し厳格な審査を実施しています。
「外国為替及び外国貿易法」等により規制されている事項に該当する場合は、入学を許可しない場合や希望する研究活動に制限がかかる場合があります。
参考(経済産業省ホームページ) <https://www.meti.go.jp/policy/anpo/gaiyou.html>

Ⅱ 自然科学研究科 専攻案内

※本専攻案内は、2022年4月1日の内容のため、
2023年度に変更となる場合があります。

所属教員等一覧 (2022年 4月 1日現在)

教授・准教授の他、一部の講師又は助教を指導教員に志望することができます。詳細は各教員へお問い合わせください。

☆印の教員は2023年3月31日退職予定です。

数理物理学専攻

講座	教育研究分野名	教育研究分野の内容	担当教員
数 理 科 学 講 座	代数学	整数論，環論，表現論，代数幾何学，組合せ論，数理論理学の教育，研究	寺井 直樹 教授
			石川 雅雄 教授
			田中 克己 教授 ☆
			鈴木 武史 准教授
			伊藤 敦 准教授
			石川 佳弘 助教
	幾何学	微分幾何学，多様体構造，数理物理学，位相幾何学，位相的場の理論，位相空間論の教育，研究	近藤 慶 教授
			秦泉寺 雅夫 教授
			鳥居 猛 教授
解析学	微分方程式論，確率論，関数解析学，力学系，統計学など解析学の視点からの数理物理学に関わる諸問題の教育，研究	門田 直之 准教授	
		谷口 雅治 教授	
		大下 承民 教授	
		上原 崇人 准教授	
物 理 科 学 講 座	量子構造物性学	強相関系物質や低次元物質が外場下で示す量子物性と構造との相関に関する研究	田口 大 准教授
			野上 由夫 教授
	量子物質物理学	物質の量子効果やスピン系の時空間での相関を，磁性体における物性測定により研究	近藤 隆祐 准教授
			味野 道信 教授
	機能電子物理学	物質を構成する電子集団が示す新物性を解析し，物質構造や量子相関を解明する実験的研究	池田 直 教授
			神戸 高志 准教授
	極限環境物理学	極低温，高圧，強磁場の極限環境下で現れる特異な磁性，超伝導に関する実験的研究	小林 達生 教授
			荒木 新吾 准教授
			秋葉 和人 助教
	低温物性物理学	核磁気共鳴(NMR)法を用いた超伝導や電子相関，トポロジカル量子現象などに関する研究	鄭 国慶 教授
			川崎 慎司 准教授
			俣野 和明 助教
	量子物性物理学	量子多体系で実現する非従来型超伝導や新奇電子状態を対象とした凝縮系物理学実験に関する研究	笠原 成 教授
			木原 工 准教授
	界面電子物理学	表面・界面に特有な原子配列，化学結合状態及び物性を実験的に解明	横谷 尚睦 教授
			村岡 祐治 准教授
小林 夏野 准教授			
物性基礎物理学	物性理論，高エネルギー固体分光理論の開発，量子スピン系の理論的研究	岡田 耕三 教授	
		西山 由弘 助教	
量子多体物理学	量子多体系における非従来型超伝導，スピン輸送，磁性，計算物質科学，密度汎関数理論などの物性理論研究	市岡 優典 教授	
		JESCHKE Harald Olaf 特別契約職員教授(特任)	
		安立 裕人 准教授	
		大槻 純也 准教授	
宇宙物理学	宇宙マイクロ波背景放射観測による宇宙の起源の研究，超伝導技術を用いた新規な宇宙・素粒子実験の研究	石野 宏和 教授	
		STEVEVER Samantha Lynn WTT助教	
素粒子物理学	素粒子ニュートリノの実験的研究による物質の構造・宇宙の歴史の解明	小汐 由介 准教授	
極限量子物理学	量子光学・原子物理学の先進技術を駆使したニュートリノ物理学を基軸とする宇宙・素粒子分野の実験的研究	吉村 浩司 教授	
		吉見 彰洋 准教授	
量子宇宙基礎物理学	原子・分子・光科学の手法を応用した，現宇宙の物質・反物質非平衡の起源探索や，標準模型を超える素粒子像の探求に関する実験的研究	植竹 智 准教授	

分子科学専攻

講座	教育研究分野名	教育研究分野の内容	担当教員
物質基礎科学講座	構造化学	分光法及び回折法による分子並びに固体の構造とその物理的・化学的性質の解明	後藤 和馬 准教授
	分光化学	不安定分子および複合分子の振動回転スペクトルの研究	唐 健 教授
	反応有機化学	新規な π 系化合物の合成, 光反応性並びに物性に関する研究	岡本 秀毅 准教授
	無機化学	機能的無機化合物の合成(開発), 構造, 性質, 反応性の研究	大久保 貴広 准教授
	錯体化学	遷移金属及びランタノイドを含む金属錯体の合成, 構造, 物性及び反応性に関する教育と研究	鈴木 孝義 教授
	界面化学	二次元層状物質を基礎とした新規な超伝導物質ならびに電子デバイスの開拓に関する研究	久保園 芳博 教授
			後藤 秀徳 准教授
			江口 律子 講師
	理論物理化学	液体・溶液・界面の構造・相平衡・相転移に関する理論的研究	甲賀 研一郎 教授
			墨 智成 准教授
	理論化学	凝集系の構造とダイナミクスに関する理論と計算機シミュレーションによる研究	松本 正和 准教授
	有機化学	天然及び類縁生理活性物質の合成に関する研究	門田 功 教授
			高村 浩由 准教授
	機能有機化学	有機金属化学に基づく効率的物質変換法の開発と機能的有機材料合成への応用に関する研究	西原 康師 教授
			森 裕樹 助教
田中 健太 助教			
分析化学	物質の動的挙動, 自然界・新規材料における微量物質の化学的挙動解明のための分析化学研究	金田 隆 教授	
		武安 伸幸 准教授	
有機合成化学	天然ヘテロ環化合物及び類縁体の合成に関する研究	花谷 正 教授	
ナノ化学	光機能的無機ナノ粒子の開発とその応用に関する研究	藤原 正澄 准教授	
表面物理化学	固体表面における化学反応とエネルギー変換過程の理解と制御に関する研究	山方 啓 教授	
理論計算化学	生体分子集合系やソフトマテリアルの理論及びシミュレーションによる研究	篠田 渉 教授	

地球科学専攻

講座	教育研究分野名	教育研究分野の内容	担当教員
地球システム科学講座	岩石学	岩石圏構成物質の性質・成因及び地殻の形成・発展過程に関する鉱物学的, 岩石学的研究	中村 大輔 准教授
			野坂 俊夫 准教授
	地震学	地震の発震機構や地下構造に関する地震学的研究	竹中 博士 教授
	地球情報学	多次元地球情報データを用いた環境評価や地震予測に関する研究	隈元 崇 教授
			山川 純次 助教
	地球惑星内部物理学	固体地球及び惑星の内部構造と進化に関する実験科学的研究	浦川 啓 教授
			寺崎 英紀 教授
	地球化学	隕石及び地球を構成する物質に含まれる元素の移動及び循環に関する無機・生物地球化学的研究	井上 麻夕里 教授
山下 勝行 准教授			
大気科学	大気圏におけるエネルギー・水・物質循環過程に関する気候システム科学的研究	野沢 徹 教授	
		道端 拓朗 准教授	
惑星科学	地球型惑星の表層環境の形成と進化に関する理論, 数値地球流体力学, 観測による研究	はしもと じょーじ 教授	

機械システム工学専攻

系	講座	教育研究分野名	教育研究分野の内容	担当教員
機 械 系	先端 機 械 学 講 座	構造材料学	材料の構造、物性、機能、評価並びに組織制御の研究と教育	岡安 光博 教授 竹元 嘉利 准教授 荒川 仁太 助教
		応用固体力学	固体力学の基礎と応用、固体材料の変形及び損傷に関する実験及び解析	多田 直哉 教授 上森 武 准教授 坂本 惇司 助教
		機械設計学	機械装置・要素の強さ・機能設計及びこれらの高性能化と評価に関する研究・教育	藤井 正浩 教授 塩田 忠 准教授 大宮 祐也 助教
		特殊加工学	新しい加工原理に基づく、精密微細加工技術の開発を行うための研究と教育	岡田 晃 教授 岡本 康寛 准教授 篠永 東吾 助教
		機械加工学	機械加工技術の高効率化・高精度化・高品質化・知的自動化・環境低減化の教育・研究	大橋 一仁 教授 児玉 紘幸 講師 大西 孝 助教
		流体力学	流れと渦構造、流体エネルギーの効率的利用、マイクロな流れ、高速気流、飛行体まわりの流れ等に関する教育・研究	河内 俊憲 教授 鈴木 博貴 准教授 田中 健人 助教
		伝熱工学	熱エネルギー貯蔵・輸送、新冷凍空調システムに関する基礎・応用研究と教育	堀部 明彦 教授 山田 寛 講師 磯部 和真 助教
		動力熱工学	熱機関の燃焼現象、熱効率、環境適合化に関する総合的研究	河原 伸幸 教授 小橋 好充 准教授 坪井 和也 助教
シ ス テ ム 系	知能 機 械 シ ス テ ム 学 講 座	知的システム計画学	大規模システムのモデル化、解析、および最適かつ安全な運用のための知的システム計画に関する基礎理論と工学応用についての研究・教育	西 竜志 教授 佐藤 治夫 准教授 劉 子昂 助教
		適応学習システム制御学	適応学習機能を有する知的制御システム設計に関する研究・教育	松野 隆幸 教授 戸田雄一郎 助教
		知能システム組織学	生産システムの改善や人に優しいものづくりのために、認知工学、人間工学からアプローチするための総合的研究・教育	村田 厚生 教授 下岡 綜 助教
		生産知能学	生産活動に伴う各種不確実性のもとで、適正に意志決定を行うための問題のモデリング並びにモデルの解法に関する研究・教育	有菌 育生 教授 柳川 佳也 准教授
		知能機械制御学	ロボットなど各種知能機械の効率的な設計・制御と応用についての研究・教育	平田 健太郎 教授 中村 幸紀 講師
		システム構成学	アクチュエータやセンサ等機能デバイスと、そのシステム応用についての研究・教育	神田 岳文 教授 脇元 修一 准教授 山口 大介 助教
		メカトロニクスシステム学	メカトロニクスの要素技術およびシステムの設計、その計測と制御手法に関する研究・教育	真下 智昭 教授 芝軒 太郎 准教授 永井 伊作 助教

電子情報システム工学専攻

系	講座	教育研究分野名	教育研究分野の内容	担当教員
電気電子系	電気電子機能開発学講座	超電導応用工学	最新の超電導材料技術と超電導工学を活用した応用超電導に関する研究	金 錫範 教授 植田 浩史 准教授 井上 良太 助教
		電力変換システム工学	パワーエレクトロニクス・電磁界解析を応用した電力変換システムの研究	平木 英治 教授 梅谷 和弘 准教授 石原 将貴 助教
		電動機システム工学	電動機の高性能化と電動機制御に関する研究	竹本 真紹 教授 綱田 錬 助教
		電子制御工学	組込み系・電子制御系の高機能化と省エネ設計、通信遅延等の分布定数要素を含む物理系のモデリングと制御に関する研究	今井 純 准教授
		波動回路学	マイクロ波・ミリ波回路及びアンテナの解析・構成とその応用	佐藤 稔 准教授
		ナノデバイス・材料物性学	太陽電池などエネルギー分野・ナノテクノロジーに応用するためのナノ材料やナノデバイスの創成と、新たな材料物性の発現・制御に関する研究	林 靖彦 教授 山下 善文 准教授 西川 亘 助教 鈴木 弘朗 助教
		マルチスケールデバイス設計学	電子・原子からマクロな電磁・音響特性までの多階層解析手法による新機能デバイスの設計	鶴田 健二 教授 三澤 賢明 助教
		光電子・波動工学	フォトニクスデバイス及び高周波波動利用デバイスの研究と応用	深野 秀樹 教授 藤森 和博 准教授
通信ネットワーク系	情報通信システム学講座	モバイル通信学	移動通信のシステム構成技術、無線リンク設計法に関する研究	上原 一浩 教授 富里 繁 准教授
		マルチメディア無線方式学	マルチメディア無線通信方式実現のための信号伝送技術に関する研究	田野 哲 教授 俣 亜飛 助教
		分散システム構成学	分散システムの構成技術およびアプリケーションに関する研究	船曳 信生 教授 栗林 稔 准教授
		光電磁波工学	光・電子回路デバイスとシステムの電磁的性質を考慮した設計法と制御法	豊田 啓孝 教授 五百旗頭 健吾 助教
		情報セキュリティ工学	コンピュータおよびネットワークのセキュリティ技術に関する研究	野上 保之 教授 日下 卓也 准教授 籠谷 裕人 准教授 小寺 雄太 助教
		ネットワークシステム学	コンピュータネットワークシステムの設計技術と制御技術に関する研究	福島 行信 准教授
		電力エネルギーネットワーク工学	再生可能エネルギーを用いた電力システムの制御と運用に関する研究	高橋 明子 准教授

応用化学専攻

系	講座	教育研究分野名	教育研究分野の内容	担当教員
応用化学系	応用化学講座	無機材料学	無機固体材料の合成と微細構造及び電子・スピン制御を基礎とした高機能化と材料設計	藤井 達生 教授 狩野 旬 准教授 高橋 勝國 助教
		無機物性化学	固体内界面（粒界）や固-液界面での物質やイオン，電子の移動を制御した新機能の創製	岸本 昭 教授 寺西 貴志 准教授 近藤 真矢 助教
		界面プロセス工学	異相界面や相分離などあらゆる界面を分子レベルで制御する方法論を構築してプロセス及びプロダクトをイノベーションする研究	小野 努 教授 渡邊 貴一 助教
		粒子・流体プロセス工学	化学プロセス中での粒子状固体材料に関わる諸現象の解明と，粒子・粉体特性評価法および熟移動現象に関する研究	後藤 邦彰 教授 中曾 浩一 准教授 三野 泰志 助教
		バイオプロセス工学	非生理的環境下におけるタンパク質の応用とそれに関連する界面間，物質間相互作用に関する研究	今村 維克 教授 石田 尚之 准教授 今中 洋行 助教
		合成プロセス化学	活性種化学，触媒化学，マイクロ化学などを基盤としたプロセス合成に関する研究	菅 誠治 教授 光藤 耕一 准教授 佐藤 英祐 助教
		有機金属化学	金属-炭素結合を有する有機金属錯体や有機金属試剤を用いた高効率・高選択的な有機合成反応の開発に関する研究	三浦 智也 教授 山崎 賢 助教
		合成有機化学	協同的相互作用により卓越した分子認識・触媒・発光機能を示す有機分子を創成する研究	依馬 正 教授 高石 和人 准教授 前田 千尋 助教
		生物有機化学	生物活性物質の全合成，有機触媒を利用した不斉合成に関する研究	坂倉 彰 教授 溝口 玄樹 准教授
		ヘテロ原子化学	電子移動反応場の設計制御を基盤とする新規分子変換法の開発に関する研究	黒星 学 准教授
		工業触媒化学	地球規模の課題解決へ向けた産業上の重要性が高い，革新的な化学触媒法の研究・技術開発	押木 俊之 講師
		高分子材料学	高分子材料や複合材料の固体構造および形成原理の解明，高機能材料の開発に関する研究	内田 哲也 准教授 沖原 巧 講師
機能分子工学	有機小分子からナノカーボンや生体材料のような巨大分子に至る様々なスケールの材料の構造を原子レベルで制御し，物性評価や新規機能を開拓する研究	仁科 勇太 准教授		