

2023年度4月入学

北海道大学大学院総合化学院
博士後期課程
〔第2次〕

学 生 募 集 要 項
(社会人入試及び外国人留学生入試を含む)

【重要】

新型コロナウイルス感染症対策のため、本募集要項に記載の内容と異なる内容で試験を実施する可能性がある。変更になる場合は、本学院ホームページ (<https://www.cse.hokudai.ac.jp>) に掲載するので、必ず、定期的に本学院ホームページを確認すること。

◎出願に関して不明な点等があれば、下記まで連絡すること。

〒060-8628 札幌市北区北13条西8丁目
北海道大学総合化学院事務室
電話 (011) 706-7247
c-sougou@cse.hokudai.ac.jp

2022年10月

目 次

| | |
|-------------------------|---|
| 大学院総合化学院・総合化学専攻について | 1 |
| 大学院総合化学院におけるアドミッションポリシー | 1 |

| | | |
|--------------------------------------|----------------------|----|
| I 一般選抜及び社会人入試 | 【2月28日（火）実施】 | |
| 1. 募集人員 | | 3 |
| 2. 出願資格 | | 3 |
| 3. 出願資格予備審査申請期間等 | | 4 |
| 4. 出願方法 | | 4 |
| 5. 出願書類 | | 6 |
| 6. 願書提出先 | | 8 |
| 7. 英語スコアの提出 | | 8 |
| 8. 選抜方法 | | 10 |
| 9. 試験日時等 | | 10 |
| 10. 合格発表 | | 10 |
| 11. 入学手続き及び必要経費 | | 10 |
| 12. 注意事項 | | 10 |
| 13. 長期履修について | | 10 |
| 14. その他 | | 11 |
| II-1 外国人留学生入試（海外在住者のみ） | 【12月16日（金）実施】 | |
| 1. 募集人員 | | 12 |
| 2. 出願資格 | | 12 |
| 3. 出願資格予備審査申請期間等 | | 13 |
| 4. 出願方法 | | 13 |
| 5. 出願書類 | | 14 |
| 6. 願書提出先 | | 15 |
| 7. 英語スコアの提出 | | 15 |
| 8. 選抜方法 | | 16 |
| 9. 試験日時等 | | 16 |
| 10. 合格発表 | | 16 |
| 11. 入学手続き及び必要経費 | | 17 |
| 12. 注意事項 | | 17 |
| 13. 長期履修について | | 17 |
| 14. その他 | | 17 |
| II-2 外国人留学生入試（日本国内在住者及び海外在住者） | 【2月28日（火）実施】 | |
| 1. 募集人員 | | 18 |
| 2. 出願資格 | | 18 |
| 3. 出願資格予備審査申請期間等 | | 18 |
| 4. 出願方法 | | 19 |
| 5. 出願書類 | | 20 |
| 6. 願書提出先 | | 21 |
| 7. 英語スコアの提出 | | 21 |
| 8. 選抜方法 | | 23 |
| 9. 試験日時等 | | 23 |
| 10. 合格発表 | | 23 |
| 11. 入学手続き及び必要経費 | | 24 |
| 12. 注意事項 | | 24 |
| 13. 長期履修について | | 24 |
| 14. その他 | | 24 |

| | |
|---------------------|----|
| 長期履修について（案内） | 25 |
| 個人情報の取扱いについて | 26 |
| 指導教員及び研究内容一覧表 | 27 |

大学院総合化学院・総合化学専攻について

北海道大学は、大学院理学院化学専攻並びに大学院工学研究科化学系3専攻（有機プロセス工学専攻、生物機能高分子専攻、物質化学専攻）を改組・再編し、平成22年4月に大学院総合化学院・総合化学専攻（修士課程（定員129名）・博士後期課程（定員38名））を設置しました。

総合化学院においては、大学院理学研究院、大学院工学研究院、電子科学研究所、遺伝子病制御研究所、触媒科学研究所、化学反応創成研究拠点（ICReDD）に所属する理学及び工学の化学系・生物化学系教員が密接に連携して教育研究にあたるとともに、物質・材料研究機構、産業技術総合研究所、理化学研究所に所属する研究者が連携分野教員として参画します。これらの教員が、総合化学専攻内に設置される分子化学コース、物質化学コース、生物化学コースの専門講義科目はもちろんのこと、英語による講義を含む豊富な授業科目を提供します。これにより、理学・工学双方の立場から化学を俯瞰することのできる教育と研究指導を行い、関連分野において社会に貢献することのできる人材を育成します。

大学院総合化学院におけるアドミッション・ポリシー

1. 教育目標

本学院は、分子化学、物質化学、生物化学などの化学の諸領域における研究成果を総合した体系的な教育を行うことにより、化学分野の基礎的素養及び高度な専門的素養を身につけ、国際化、科学技術の高度化、学際化等に対応できる多様な知識、判断力、実務対応能力を持つ人材、並びに基礎研究及び応用の研究に必要な深い知識と能力を有し、独創的な研究を行うことができる人材を育成することを目的とします。

2. 求める学生像

（修士課程）

（1）知識・技能

化学または関連の諸領域における高度な専門知識を身に付け、独創的な研究開発に挑戦する人。

（2）思考力・判断力・表現力

国際化、科学技術の高度化、学際化等に対応するために、周辺領域の基礎的素養だけではなく、多様な知識を身につけ、深い思考力、判断力、実務対応能力を伸ばすことに意欲が有る人。

（3）協働性

主体性を持ち、多様な人々と協働して学び、働くことに意欲が有る人。

（4）入学前に学習しておくことが期待される内容

本学院入学前には、化学または関連の諸領域における、大学学部卒業レベルの知識・能力を身につけておくことが期待される。

（博士後期課程）

（1）知識・技能

化学または関連の諸領域における高度な専門知識を身に付け、独創的な研究開発に挑戦する人。

（2）思考力・判断力・表現力

国際化、科学技術の高度化、学際化等に対応するために、周辺領域の基礎的素養だけではなく、多様な知識を身につけ、深い思考力、判断力、実務対応能力を伸ばすことに意欲が有る人。

（3）協働性

主体性を持ち、多様な人々と協働して学び、働くことに意欲が有る人。

（4）入学前に学習しておくことが期待される内容

本学院入学前には、化学またはその関連の諸領域における大学院修士課程修了レベルの知識および研究能力を身につけておくことが期待される。

3. 入学者選抜の基本方針

本学院では、理工系の専門分野を学び、総合化学分野の修士、博士の学位を取得しようとする人物並びに社会で活躍しながら博士の学位を取得しようとする有為の人物を下記のとおり選抜します。評価方法等詳細については、募集要項に明記しています。

なお、国際舞台での活躍に不可欠となる語学力を計るため、世界共通で実施されている英語試験のスコアの提出等を求めています。

(1) 修士課程

・一般選抜

専門に関する筆答試験及び口頭試問を実施し、化学の基礎に関する総合的な学力に加えて、分子化学、物質化学、生物化学における専門基礎科目、専門科目における高度な専門知識を評価するとともに、判断力・実務対応能力を身につけるための関連領域の素養の習熟度を評価します。加えて口頭試問により、学部レベルでの学習および研究の能力に重点を置きつつ、主体性を持ち、多様な人々と協働して学ぶ態度や将来への意欲を評価し、国際化に向けて英語試験のスコアによる語学力も含めた審査結果を総合的に判断して、選抜します。

なお、学業成績優秀者、企業などにおける研究開発等の業績が顕著な人物に対して筆答試験を免除する場合があります。

・外国人留学生入試

海外における教育水準を勘案し、口頭試問により、化学における基礎または関連分野における専門知識とその運用能力を評価します。また、主体性を持ち、多様な人々と協働して学ぶ態度や将来への意欲を評価し、さらに、英語試験のスコア等による語学力も含めた審査結果を総合的に判断して、選抜します。

(2) 博士後期課程（一般選抜・社会人入試・外国人留学生入試、国際先端物質科学大学院(AGS)プログラム入試）

口頭試問を実施し、化学または関連分野における専門知識・その運用能力と、博士後期課程で独自の研究を進めるための基礎的な研究能力について、プレゼンテーション能力を加えて評価します。また、主体性を持ち、多様な人々と協働して学ぶ態度や将来への意欲を評価し、さらに、英語試験のスコア等による語学力も含めた審査結果を総合的に判断して、選抜します。

I 一般選抜及び社会人入試

【重要】

新型コロナウイルス感染症対策のため、本募集要項に記載の内容と異なる内容で試験を実施する可能性がある。変更になる場合は、本学院ホームページに掲載するので、必ず、定期的に本学院ホームページを確認すること。

1. 募集人員

| 専攻 | 募集人員 | 本学院のホームページ |
|--------|------|---|
| 総合化学専攻 | 若干名 | https://www.cse.hokudai.ac.jp |

(注) 在職のまま修学を希望する者は、「社会人入試」として出願することができる。

2. 出願資格 (2023年(令和5年)4月入学者用)

- (1) 修士の学位又は専門職学位(学校教育法第104条第3項の規定に基づき学位規則(昭和28年文部省令第9号)第5条の2に規定する専門職学位をいう。以下同じ。)を有する者及び2023年(令和5年)3月までに修士の学位又は専門職学位を授与される見込みの者
- (2) 外国の大学において、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2023年(令和5年)3月までに授与される見込みの者(以下「外国の学校教育課程出身者」という。)
- (3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2023年(令和5年)3月までに修士の学位又は専門職学位を授与される見込みの者(以下「通信教育による外国の学校教育課程出身者」という。)
- (4) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2023年(令和5年)3月までに学位を授与される見込みの者(以下、「外国の大学院相当として指定した外国の学校の課程修了者」という。)
- (5) 国際連合大学本部に関する国際連合と日本国との間の協定の実施に伴う特別措置法(昭和51年法律第72号)第1条第2項に規定する1972年12月11日の国際連合総会決議に基づき設立された国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者及び2023年(令和5年)3月までに授与される見込みの者(以下「国際連合大学の課程修了者」という。)
- (6) 外国の学校、(4)の指定を受けた教育施設又は国際連合大学の教育課程を履修し、大学院設置基準第16条の2に規定する試験及び審査に相当するものに合格し、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者及び2023年(令和5年)3月までに認められる見込みの者(以下「外国の大学において基礎力審査に相当するものに合格した者」という。)
- (7) 文部科学大臣の指定した者(平成元年文部省告示第118号)
 - ① 大学を卒業し、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学院において、当該研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者
 - ② 外国において学校教育における16年の課程を修了した後、又は外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した後、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学院において、当該研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者
- (8) 本学院において、個別の出願資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者で、2023年(令和5年)3月31日までに24歳に達する者(以下「個別の資格審査による志願者」という。)

※出願資格に関して不明な点がある場合は、総合化学院事務室へ連絡すること。

3. 出願資格予備審査申請期間等

2022年（令和4年）12月12日（月）から12月15日（木）まで

上記「2. 出願資格」の

(7) 文部科学大臣の指定した者

(8) 個別の資格審査による志願者

のいずれかに該当する志願者は、願書を受理する前に出願資格に関する予備審査を行うので、この期間内に「出願資格予備審査申請書・履歴書（所定様式）」及び「5. 出願書類」（「No.1 入学願書・履歴書・受験票・写真票」を除く）を**郵送（書留郵便で期間内に必着）**で「6. 願書提出先」へ提出すること。出願資格予備審査申請に必要な所定様式はメールで送付するので、申請期間を勘案のうえ、総合化学院事務室（c-sougou@cse.hokudai.ac.jp）宛に様式の請求を行うこと。

(注) 出願資格予備審査の結果については、2023年（令和5年）1月中旬頃に通知書を発送するので、出願資格を認められた者は、「4. 出願方法」に記載のとおり、検定料を納入のうえインターネット出願を行い、所定の書類を郵送すること。

国費外国人留学生、中国政府国家公派研究生項目派遣学生（国家建設高水平大学公派研究生項目及び国家公派専項研究生奨学金項目）、北海道大学総長奨励金留学生（採用予定者を含む）、北海道大学外国人留学生私費特待プログラム留学生である者（採用予定者を含む）については、検定料の納入を要しない場合があるので、事前に問い合わせること。

4. 出願方法

本学院への出願は、①インターネット出願サイト(<https://e-apply.jp/e/hokudai-cse>)への登録、②検定料の納入、③出願書類の提出、これらすべてが指定の期間内に行われたことをもって完了する。

指定の期間内に全ての作業が完了しなかった場合、途中まで作業を行っていた場合であっても、一切の受付はできないので注意すること。

《インターネット出願登録および検定料納入期間》

2023年1月10日（火）午前10時から2023年1月23日（月）午後5時まで

《検定料》

インターネット出願サイトで必要な登録作業を行った後、同サイトにて**検定料（30,000円）**を支払うこと。

支払い方法は、コンビニエンスストア、郵便局・銀行のATM、ネットバンキング、クレジットカード、中国銀聯網決済の中から選択ができる。（支払いに際し、決済手数料500円が必要となる。）

郵便局・銀行の「窓口」での支払いはできないので注意すること。支払い方法の詳細については、インターネット出願サイトを確認すること。

本学大学院（他研究科・他学院を含む）の修士課程又は本学大学院専門職学位課程を修了見込みの者は、検定料の納入を要しない。

国費外国人留学生、中国政府国家公派研究生項目派遣学生（国家建設高水平大学公派研究生項目及び国家公派専項研究生奨学金項目）、北海道大学総長奨励金留学生である者（採用予定者を含む）、北海道大学外国人留学生私費特待プログラム留学生である者（採用予定者を含む）については、検定料の納入を要しない場合があるので、事前に総合化学院事務室に問い合わせること。

既納の検定料は、原則として返還しない。ただし、以下の場合のみ返還請求に応じる。

①検定料を払い込んだが出願しなかった（出願書類を提出しなかった又は出願が受理されなかった）場合

- ②検定料を誤って二重に払い込んだ場合
- ③検定料の納付を要しない者が誤って払い込んだ場合

《出願書類の提出期間》

2023年1月17日（火）から1月23日（月）まで

※検定料の支払い完了後、インターネット出願サイトから「入学願書・履歴書・受験票・写真票・英語スコア提出票」をダウンロード（PDF）し、それぞれを印刷（両面印刷不可）、所定の欄に記入・署名したうえで、この期間内に「5. 出願書類」に記載のその他の書類と併せて郵送（書留郵便）で「6. 願書提出先」へ提出すること。願書等を郵送する際は、ダウンロードしたPDFファイル最終ページに添付されている郵送用宛名ラベルを使用すること。1月23日（月）消印有効。窓口での受付は行わない。

5. 出願書類

(1) 一般選抜による志願者は下記により出願すること。

| No | 提出書類 | 出願資格 | | | | 備 考 |
|----|--|------|--------------------------|-------------------|--|---|
| | | (1) | (2) (3) (4) (5) | (6) (7) (8) | | |
| 1 | 入学願書・履歴書・ 受験票・写真票 | ○ | ○ | ○ | | [所定用紙] |
| 2 | 修士論文の概要又は 研究内容の要旨 | ○ | ○ | | | ①修士の学位又は専門職学位を有する者は修士論文（又はこれに代わるもの）の概要（A4判用紙2枚程度で様式任意）を提出すること。 ②修士課程修了見込みの者は修士課程における研究内容の要旨（又はこれに代わるもの）（3,000字以内）を提出すること。 |
| 3 | 研究業績目録、主たる 研究論文（写） | | | ○ | | [様式任意] |
| 4 | 研究歴証明書 | | | ○ | | [様式任意] 研究題目・研究期間に関する大学・研究所等の長又は研究指導者の証明書を提出すること。 |
| 5 | 出身大学(学部)及び 大学院の学業成績証明書 | ○ | ○ | ○ | | ①本学院出身者は提出不要。 ②出願資格（8）の者は最終出身学校の学業成績証明書。 |
| 6 | 修了（見込）証明書・ 学位授与証明書 | ○ | ○ | ○ | | ①本学院出身者は提出不要。 ②中華人民共和国（香港、マカオを除く）の大学を修了、または修了見込みの者は、以下の書類を提出すること。 既卒者 a 学歴証書電子登録票(教育部学历证书电子注册备案表) b 修了証書(毕业证书)及び学位証書(学位证书) 修了見込者 a オンライン在籍認証レポート(教育部学籍在线验证报告) 上記のうち、書類aは中国教育部認証システム(中国高等教育学历证书查询 http://www.chsi.com.cn/xlcx/bgys.jsp) より取得すること。 また、提出時点でWeb認証の有効期限が15日以上残っていることを確認すること。 ③出願資格（6）の者は博士論文研究基礎力審査に相当する審査に係る確認書を提出すること。 |
| 7 | 英語スコア提出票及び 英語能力試験(TOEFL 又は TOEIC)のスコアシート | ○ | ○ | ○ | | 「7. 英語スコアの提出」に従い、「英語スコア提出票（所定様式）」及び2020年（令和2年）4月以降に受験した英語能力試験（TOEFL又はTOEIC）のスコアシートを提出すること。 |
| 8 | 受験票送付用封筒 | ○ | ○ | ○ | | （日本国外に居住する者は不要） ①長形3号（長3）封筒（120mm×235mm）を用意すること。 ②本学院HPから「受験票送付用宛先ラベル」をダウンロードし、カラー印刷すること。 ③ラベルに志願者の郵便番号・住所及び氏名を明記し、354円切手を貼り付け、封筒の表に糊付けすること。 ④出願後に転居等で宛先を変更する場合は、総合化学院事務室に連絡すること。 |

| No | 提出書類 | 出願資格 | | | 備 考 |
|----|-----------------|------|--------------------------|-------------------|---|
| | | (1) | (2) (3) (4) (5) | (6) (7) (8) | |
| 9 | 合否通知用封筒 | ○ | ○ | ○ | (日本国外に居住する者は不要) ①角形2号(角2)封筒(240mm×332mm)を用意すること。 ②本学院HPから「合否通知用宛先ラベル」をダウンロードし、カラー印刷すること。 ③ラベルに志願者の郵便番号・住所及び氏名を明記し、封筒の表に糊付けすること。切手の貼付は不要。 ④出願後に転居等で宛先を変更する場合は、総合化学院事務室に連絡すること。 |
| 10 | 出願資格予備審査結果通知用封筒 | | | △ | ※出願資格予備審査申請者のみ必須(日本国外に居住する者は不要) 長形3号(長3)封筒(120mm×235mm)に宛名を明記し、84円切手を貼付すること。 |
| 11 | 在留カードの写し | △ | △ | △ | ※外国人留学生のみ必須。 日本国外に居住する者はパスポートの写しを提出すること。 |

※○は提出が必須の書類、△は該当者のみ提出すべき書類であることを示す。

(2) 社会人入試による志願者は下記により出願すること。

| No. | 提出書類 | 備 考 |
|-----|---------------------------------------|--|
| 1 | 入学願書・履歴書・受験票・写真票 | [所定用紙] |
| 2 | 受験承諾書 | [様式任意] ※官公署在職中の者のみ必須。 勤務先の人事等の権限を有する者が発行したものを提出すること。 |
| 3 | 研究業績目録、主たる研究論文(写) | [様式任意] |
| 4 | 研究歴証明書 | [様式任意] 研究題目・研究期間に関する大学・研究所等の長又は研究指導者の証明書を提出すること。 |
| 5 | 最終出身学校(大学以上)の学業成績証明書 | 本学院出身者は提出不要。 |
| 6 | 最終出身学校(大学以上)の卒業(修了)証明書・学位授与証明書 | ①本学院出身者は提出不要。 ②最終出身学校が中華人民共和国(香港、マカオを除く)の大学または大学院の者は、以下の書類を提出すること。 既卒者 a 学歴証書電子登録票(教育部学历证书电子注册备案表) b 修了証書(毕业证书)及び学位証書(学位证书) 卒業・修了見込者 a オンライン在籍認証レポート(教育部学籍在线验证报告) 上記のうち、書類aは中国教育部認証システム(中国高等教育学历证书查询 http://www.chsi.com.cn/xlcx/bgys.jsp)より取得すること。 また、提出時点でWeb認証の有効期限が15日以上残っていることを確認すること。 ③出願資格(6)の者は博士論文研究基礎力審査に相当する審査に係る確認書を提出すること。 |
| 7 | 英語スコア提出票及び英語能力試験(TOEFL又はTOEIC)のスコアシート | 「7. 英語スコアの提出」に従い、「英語スコア提出票(所定様式)」及び2020年(令和2年)4月以降に受験した英語能力試験(TOEFL又はTOEIC)のスコアシートを提出すること。 |

| No. | 提出書類 | 備 考 |
|-----|-----------------|---|
| 9 | 受験票送付用封筒 | (日本国外に居住する者は不要) ①長形3号(長3)封筒(120mm×235mm)を用意すること。 ②本学院HPから「受験票送付用宛先ラベル」をダウンロードし、カラー印刷すること。 ③ラベルに志願者の郵便番号・住所及び氏名を明記し、354円切手を貼り付け、封筒の表に糊付けすること。 ④出願後に転居等で宛先を変更する場合は、総合化学院事務室に連絡すること。 |
| 10 | 合否通知用封筒 | (日本国外に居住する者は不要) ①角形2号(角2)封筒(240mm×332mm)を用意すること。 ②本学院HPから「合否通知用宛先ラベル」をダウンロードし、カラー印刷すること。 ③ラベルに志願者の郵便番号・住所及び氏名を明記し、封筒の表に糊付けすること。切手の貼付は不要。 ④出願後に転居等で宛先を変更する場合は、総合化学院事務室に連絡すること。 |
| 11 | 出願資格予備審査結果通知用封筒 | ※出願資格予備審査申請者のみ必須(日本国外に居住する者は不要) 長形3号(長3)封筒(120mm×235mm)に宛名を明記し、84円切手を貼付すること。 |

6. 願書提出先

北海道大学総合化学院事務室
〒060-8628 札幌市北区北13条西8丁目
電話 (011) 706-7247

7. 英語スコアの提出

出願時に「英語スコア提出票(所定様式)及び「英語スコアシート(原本)」を提出すること。

提出可能な英語スコアについては下記のとおりとする。

2020年(令和2年)4月以降に受験した下記①・②のいずれかの英語能力試験スコアシートを提出すること。なお、③に該当する場合は、総合化学院事務室まで事前に相談すること。

①TOEFL公式スコア票

米国ETSより受験者宛に送付されるTest Taker Score Report(受験者用控えスコア票)を提出すること。WEB画面で表示されるテスト結果を印刷したものは無効である。

TOEFL iBT 試験申込時に表示されるスコア通知設定(Score Report Preferences)画面で「オンライン上でのスコア確認および郵送での通知」を必ず選択し、確実にTest Taker Score Reportが手元に届くようにすること。

受験者が出願の準備を始めた際に、スコアシートが手元になく、試験事務局(ETS)にスコアシートの発行を申請する場合は、Test Taker Score Reportを受験者宛に郵送する手続きと併せて、本学院宛に公式スコアレポート(Official Score Reports)を直接郵送してもらうように必ず手続きを行うこと。送付先:北海道大学大学院総合化学院(団体コードC327)

本手続きにより、出願期間終了日の4週間前(2022年12月26日(月))までにTOEFLの試験を受験した場合に限り、出願期間に届かない場合であっても、有効なスコアとして取り扱う。(すでに取得済のスコアの再発行申請を行う場合は、出願期間終了日の4週間前(2022年12月26日(月))までに上記の手続きを行った場合に限り、出願期間に届かない場合であっても、有効なスコアとして取り扱う。)

なお、Test Taker Score Report は受験者に届き次第、総合化学院事務室へ提出すること。（書留郵便・窓口持参どちらも可）

②TOEIC L&R

Official Score Certificate（公式認定証）を提出すること。WEB画面で表示されるテスト結果を印刷したものは無効である。

③国内の大学または外国の大学において英語による教育を受けた者は出身大学において英語による教育を受けたことを当該大学が証明した書類（Medium of Instruction certificate 等）を提出することで、英語スコアシートの提出を免除できる場合がある。該当する場合は、総合化学院事務室まで問い合わせること。

注意事項等

- ①複数のスコアの提出があった場合、最もスコアの良いものを受験者の得点とする。願書提出時にスコアを提出した者が**2023年2月8日（水）から2023年2月14日（火）**に新たなスコアを提出することもできる。（書留郵便・窓口持参どちらも可。書留郵便の場合は期間内に必着のこと。）
- ②TOEFL ITP、TOEIC IP、TOEIC Bridge等のスコアは無効であるので注意すること。（ただし、2021年8月18日（水）に本学院で実施した特別措置のTOEIC IPテストのスコアシートは有効とする。）
- ③スコアシート（原本）は受験日以降に返却する。
- ④スコアシートは、切り離さずにA4サイズのまま提出すること。（下図参照）

ETS TOEIC TOEIC Listening & Reading OFFICIAL SCORE CERTIFICATE

受験者名 学籍番号 入学年度
 受験番号 申込受付年度 試験日

Name: _____
 Registration number: _____
 Date of birth (yyyy/mm/dd): _____
 Administration number: _____
 Test date (yyyy/mm/dd): 20 / /

LISTENING: 5 0% 495 99%
 READING: 5 0% 495 99%

TOTAL SCORE

| LISTENING | READING | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------|---|---------|----------------------------------|---------|-----------------------------------|---------|--------------------------------|---------|--|--------------------|---------------------------------------|------------------|---------|-------------------------|---------|--|---------|----------|---------|----------|---------|
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>ABILITIES MEASURED</th> <th>PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>短い会話、アナウンス、プレゼンテーションの中で明確に述べられている情報をもとに要点、目的、主要な文意を理解できる</td> <td>0% 100%</td> </tr> <tr> <td>長めの会話、アナウンス、プレゼンテーションの中で明確に述べられている情報をもとに要点、目的、主要な文意を理解できる</td> <td>0% 100%</td> </tr> <tr> <td>短い会話、アナウンス、プレゼンテーションにおいて詳細が理解できる</td> <td>0% 100%</td> </tr> <tr> <td>長めの会話、アナウンス、プレゼンテーションにおいて詳細が理解できる</td> <td>0% 100%</td> </tr> <tr> <td>フレーズや文から話し手の目的や暗示されている意味が理解できる</td> <td>0% 100%</td> </tr> </tbody> </table> | ABILITIES MEASURED | PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED | 短い会話、アナウンス、プレゼンテーションの中で明確に述べられている情報をもとに要点、目的、主要な文意を理解できる | 0% 100% | 長めの会話、アナウンス、プレゼンテーションの中で明確に述べられている情報をもとに要点、目的、主要な文意を理解できる | 0% 100% | 短い会話、アナウンス、プレゼンテーションにおいて詳細が理解できる | 0% 100% | 長めの会話、アナウンス、プレゼンテーションにおいて詳細が理解できる | 0% 100% | フレーズや文から話し手の目的や暗示されている意味が理解できる | 0% 100% | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ABILITIES MEASURED</th> <th>PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>文章の中の情報をもとに理解できる</td> <td>0% 100%</td> </tr> <tr> <td>文章の中の具体的な情報を長文について理解できる</td> <td>0% 100%</td> </tr> <tr> <td>ひとつの文章の中でまたは複数の文章間で述べられた情報を関連付けることができる</td> <td>0% 100%</td> </tr> <tr> <td>語彙が理解できる</td> <td>0% 100%</td> </tr> <tr> <td>文法が理解できる</td> <td>0% 100%</td> </tr> </tbody> </table> | ABILITIES MEASURED | PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED | 文章の中の情報をもとに理解できる | 0% 100% | 文章の中の具体的な情報を長文について理解できる | 0% 100% | ひとつの文章の中でまたは複数の文章間で述べられた情報を関連付けることができる | 0% 100% | 語彙が理解できる | 0% 100% | 文法が理解できる | 0% 100% |
| ABILITIES MEASURED | PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 短い会話、アナウンス、プレゼンテーションの中で明確に述べられている情報をもとに要点、目的、主要な文意を理解できる | 0% 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 長めの会話、アナウンス、プレゼンテーションの中で明確に述べられている情報をもとに要点、目的、主要な文意を理解できる | 0% 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 短い会話、アナウンス、プレゼンテーションにおいて詳細が理解できる | 0% 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 長めの会話、アナウンス、プレゼンテーションにおいて詳細が理解できる | 0% 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フレーズや文から話し手の目的や暗示されている意味が理解できる | 0% 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ABILITIES MEASURED | PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 文章の中の情報をもとに理解できる | 0% 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 文章の中の具体的な情報を長文について理解できる | 0% 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ひとつの文章の中でまたは複数の文章間で述べられた情報を関連付けることができる | 0% 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 語彙が理解できる | 0% 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 文法が理解できる | 0% 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

スコアの読み方
 Percentile rank (パーセンタイルランク)
 あなたのスコアがある集団の中において場合に、あなたのスコアに
 劣る人の割合が何%を示しています。本試験の受験者は
 2014年1月から2016年12月に世界中で実施したTOEIC Listening
 & Reading 試験予行の受験者です。
 ABILITIES MEASUREDの7つのサブカテゴリー（聴解正答率）
 はスコアでフィードバックを待つ間における正答率を示して
 います。本試験のあなたの正答率はこれらの成績グラフで示されます。
 三角形の標の数字はこのグラフのスコア（テスト結果）を意味し、右側の
 Average（平均正答率）を示します。各標の正答率は他のスコア
 フォームやスコアシートとの比較できません。あなたの
 正答率があったが他のスコアフォームで受験した際のものと比較する
 こともできません。

(TOEICスコアシートの例)

8. 選抜方法

修士の学位論文又はこれに代わるものの審査（試問等）、専門及び外国語の学力等の審査結果を総合して合格者を決定する。

ただし、「社会人入試による志願者」については、「専門及び外国語の学力審査」に代えて、社会における研究の成果等に対する審査（試問等）によって学力を判定することがある。

9. 試験日時等

2023年（令和5年）2月28日（火）

（注）口頭試問の日時及び試験室等の詳細については、受験票の送付時に通知する。

| 試験期日 | 時 間 | 試験科目 | 試 験 場 |
|----------|-----------------------|------|---------------|
| 2月28日（火） | 9:00～ 又は 13:00～ | 口頭試問 | 受験票の送付時に通知する。 |

10. 合格発表

合格者の受験番号は、2023年（令和5年）3月8日（水）16:30頃に本学工学部玄関ロビーに掲示発表するとともに、総合化学院ホームページにも掲載する他、受験者全員に対し合否を通知する。

（電話での問い合わせには一切応じない。）

11. 入学手続き及び必要経費

入学手続きについては、合格通知の際に併せて連絡する。

入学金 282,000円

（注）本学大学院の修士（博士前期）課程又は本学大学院専門職学位課程から、引き続き博士後期課程に進学する者は不要

2023年（令和5年）度前期分授業料 267,900円（年額535,800円）〔予定〕

（注）①入学時及び在学中に学生納付金の改定が行われた場合には、改定時から新たな納付金が適用される。

②入学手続き期間内に入学金を納めなければ、入学の意志がないものとして取り扱う。

③授業料が未納の場合は除籍になる。経済的理由により納入が困難な場合は、徴収を減免（猶予）する制度がある。

12. 注意事項

（1）入学試験当日は、受験票を必ず持参して机の上に置くこと。

（2）出願書類に不備がある場合は受理しないので、誤記や記入漏れのないよう注意すること。

（3）改姓等により卒業証明書等の氏名が異なっている場合は、戸籍抄本を添付すること。

（4）出願書類の記載内容が事実と相違する場合は、入学を取り消すことがある。

（5）本学院では、原則として二重学籍を認めていない。

13. 長期履修について

長期履修学生制度は、職業を有している等の事情で、通常の学生よりも単位取得のための学習時間や研究指導を受ける時間が制限されるため、標準修業年限（博士後期課程3年）を超えて在学しなければ課程を修了できないと考える者に、申請に基づき、学院が審査し、許可したうえで在学し、一定の期間にわた

り計画的に教育課程を履修して修了することを認める制度である。長期履修を希望する者は25頁の「長期履修について（案内）」を熟読の上、申請すること。なお、長期履修学生の申請に当たっては、事前に、指導予定教員とよく相談をすること。

14. その他

- (1) 入学願書を受理した者には、**2023年（令和5年）2月中旬**に受験票を送付する。
- (2) 入学志願者で身体に障害のある者は、あらかじめ受験上や修学上の対応が必要となる場合があるので、2023年（令和5年）1月23日（月）までに総合化学院事務室に申し出ること。

II-1 外国人留学生入試（海外在住者のみ）

【重要】

新型コロナウイルス感染症対策のため、本募集要項に記載の内容と異なる内容で試験を実施する可能性がある。変更になる場合は、本学院ホームページに掲載するので、必ず、定期的に本学院ホームページを確認すること。

1. 募集人員

| | | |
|--------|------|---|
| 専攻 | 募集人員 | 本学院のホームページ |
| 総合化学専攻 | 若干名 | https://www.cse.hokudai.ac.jp |

2. 出願資格（2023年（令和5年）4月入学者用）

出願日現在において海外に在住し、入学後に主任として研究指導を受けることを希望する本学院担当専任教員（以下「受入教員」という。）の推薦により能力・学力があると保証された者で、次のいずれかの出願資格を有する者

- (1) 外国の大学において、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2023年（令和5年）3月までに学位を授与される見込みの者
- (2) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2023年（令和5年）3月までに修士の学位又は専門職学位を授与される見込みの者
- (3) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2023年（令和5年）3月までに学位を授与される見込みの者
- (4) 国際連合大学本部に関する国際連合と日本国との間の協定の実施に伴う特別措置法（昭和51年法律第72号）第1条第2項に規定する1972年12月11日の国際連合総会決議に基づき設立された国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者及び2023年（令和5年）3月までに授与される見込みの者
- (5) 外国の学校、(3)の指定を受けた教育施設又は国際連合大学の教育課程を履修し、大学院設置基準第16条の2に規定する試験及び審査に相当するものに合格し、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者及び2023年（令和5年）3月までに認められる見込みの者
- (6) 文部科学大臣の指定した者（平成元年文部省告示第118号）

外国において学校教育における16年の課程を修了した後、又は外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した後、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学院において、当該研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者

- (7) 本学院において、個別の出願資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者で、2023年（令和5年）3月31日までに24歳に達するもの

※事前に受入教員と必ずコンタクトをとること。

※出願資格に関して不明な点がある場合は、総合化学院事務室へ連絡すること。

3. 出願資格予備審査申請期間等

2022年（令和4年）10月28日（金）から11月2日（水）まで

上記の出願資格（6）または（7）に該当する志願者は、願書を受理する前に出願資格に関する予備審査を行うので、この期間内に「出願資格予備審査申請書・履歴書（所定様式）」及び「5. 出願書類」（「No. 1 入学願書・履歴書・受験票・写真票」を除く）を**郵送（書留郵便で期間内に必着）**で「6. 願書提出先」へ提出すること。出願資格予備審査申請に必要な所定様式はメールで送付するので、申請期間を勘案のうえ、総合化学院事務室（c-sougou@cse.hokudai.ac.jp）宛に様式の請求を行うこと。

（注）出願資格予備審査の結果については、2022年（令和4年）11月中旬頃に通知書を発送するので、出願資格を認められた者は、「4. 出願方法」に記載のとおり、検定料を納入のうえインターネット出願を行い、所定の書類を郵送すること。

なお、郵送する書類は、「No. 1 入学願書・履歴書・受験票・写真票」のみで差し支えない。

国費外国人留学生、中国政府国家公派研究生項目派遣学生（国家建設高水平大学公派研究生項目及び国家公派専項研究生奨学金項目）、北海道大学総長奨励金留学生、北海道大学外国人留学生私費特待プログラム留学生である者（採用予定者を含む）については、検定料の納入を要しない場合があるので、事前に総合化学院事務室に問い合わせること。

4. 出願方法

本学院への出願は、①インターネット出願サイト(<https://e-apply.jp/e/hokudai-cse>)への登録、②検定料の納入、③出願書類の提出、これらすべてが指定の期間内に行われたことをもって完了する。

指定の期間内に全ての作業が完了しなかった場合、途中まで作業を行っていた場合であっても、一切の受付はできないので注意すること。

《インターネット出願登録および検定料納入期間》

2022年11月7日（月）午前10時から2022年11月18日（金）午後5時まで

《検定料》

インターネット出願サイトで必要な登録作業を行った後、同サイトにて**検定料（30,000円）**を支払うこと。

支払い方法は、コンビニエンスストア、郵便局・銀行のATM、ネットバンキング、クレジットカード、中国銀聯網決済の中から選択ができる。（支払いに際し、決済手数料500円が必要となる。）

郵便局・銀行の「窓口」での支払いはできないので注意すること。支払い方法の詳細については、インターネット出願サイトを確認すること。

国費外国人留学生、中国政府国家公派研究生項目派遣学生（国家建設高水平大学公派研究生項目及び国家公派専項研究生奨学金項目）、北海道大学総長奨励金留学生である者（採用予定者を含む）、北海道大学外国人留学生私費特待プログラム留学生である者（採用予定者を含む）については、検定料の納入を要しない場合があるので、事前に総合化学院事務室に問い合わせること。

既納の検定料は、原則として返還しない。ただし、以下の場合のみ返還請求に応じる。

- ①検定料を払い込んだが出願しなかった（出願書類を提出しなかった又は出願が受理されなかった）場合
- ②検定料を誤って二重に払い込んだ場合
- ③検定料の納付を要しない者が誤って払い込んだ場合

《出願書類の提出期間》

2022年11月14日（月）から11月18日（金）まで

※検定料の支払い完了後、インターネット出願サイトから「入学願書・履歴書・受験票・写真票・英語スコア提出票」をダウンロード（PDF）し、それぞれを印刷（両面印刷不可）、所定の欄に記入・署名したうえで、この期間内に「5. 出願書類」に記載のその他の書類と併せて郵送（書留郵便）で「6. 願書提出先」へ提出すること。願書等を郵送する際は、ダウンロードしたPDFファイル最終ページに添付されている郵送用宛名ラベルを使用すること。11月18日（金）消印有効。窓口での受付は行わない。

5. 出願書類

| No. | 提出書類 | 備 考 |
|-----|---------------------------------------|---|
| 1 | 入学願書・履歴書・受験票・写真票 | [所定用紙] |
| 2 | 受入教員の推薦書 | [様式任意] |
| 3 | 修士論文の概要又は研究内容の要旨 | ①修士の学位又は専門職学位を有する者は修士論文（又はこれに代わるもの）の概要（A4判用紙2枚程度で様式任意）を提出すること。 ②修士課程修了見込みの者は修士課程における研究内容の要旨（又はこれに代わるもの）（3,000字以内）を提出すること。 |
| 4 | 出身大学(学部)及び大学院の学業成績証明書 | |
| 5 | 出身大学(学部)の卒業証明書及び大学院の修了(見込)証明書・学位授与証明書 | ※①及び②の両方に該当する場合は、両方について、必要な書類を提出すること。 ①中華人民共和国（香港、マカオを除く）の 大学 を卒業した者は、以下の書類を提出すること。 a 学歴証書電子登録票(教育部学历证书电子注册备案表) b 修了証書(毕业证书)及び学位証書(学位证书) 上記のうち、書類aは中国教育部認証システム(中国高等教育学历证书查询 http://www.chsi.com.cn/xlcx/bgys.jsp)より取得すること。 また、提出時点でWeb認証の有効期限が15日以上残っていることを確認すること。 ②中華人民共和国（香港、マカオを除く）の 大学院 を修了、または修了見込みの者は、以下の書類を提出すること。 既卒者 a 学歴証書電子登録票(教育部学历证书电子注册备案表) b 修了証書(毕业证书)及び学位証書(学位证书) 修了見込者 a オンライン在籍認証レポート(教育部学籍在线验证报告) 上記のうち、書類aは中国教育部認証システム(中国高等教育学历证书查询 http://www.chsi.com.cn/xlcx/bgys.jsp)より取得すること。 また、提出時点でWeb認証の有効期限が15日以上残っていることを確認すること。 ③出願資格(5)の者は博士論文研究基礎力審査に相当する審査に係る確認書を提出すること。 |
| 6 | 英語スコア提出票及び英語能力試験(TOEFL又はTOEIC)のスコアシート | 「7. 英語スコアの提出」に従い、「英語スコア提出票(所定様式)」及び2020年(令和2年)4月以降に受験した英語能力試験(TOEFL又はTOEIC)のスコアシートを提出すること。 |
| 7 | 最終出身大学の指導教員の推薦書 | [様式任意] |

| No. | 提出書類 | 備 考 |
|-----|----------|--------------|
| 8 | パスポートの写し | |
| 9 | その他 | 受入教員が要求する書類等 |

6. 願書提出先

北海道大学総合化学院事務室
〒060-8628 札幌市北区北13条西8丁目
電話 (011) 706-7247

7. 英語スコアの提出

出願時に「英語スコア提出票（所定様式）及び「英語スコアシート（原本）」を提出すること。

提出可能な英語スコアについては下記のとおりとする。

2020年（令和2年）4月以降に受験した下記①・②のいずれかの英語能力試験スコアシートを提出すること。なお、③に該当する場合は、総合化学院事務室まで事前に相談すること。

①TOEFL公式スコア票

米国ETSより受験者宛に送付されるTest Taker Score Report（受験者用控えスコア票）を提出すること。WEB画面で表示されるテスト結果を印刷したものは無効である。

TOEFL iBT 試験申込時に表示されるスコア通知設定（Score Report Preferences）画面で「オンライン上でのスコア確認および郵送での通知」を必ず選択し、確実に Test Taker Score Report が手元に届くようにすること。

受験者が出願の準備を始めた際に、スコアシートが手元になく、試験事務局（ETS）にスコアシートの発行を申請する場合は、Test Taker Score Report を受験者宛に郵送する手続きと併せて、本学院宛に公式スコアレポート（Official Score Reports）を直接郵送してもらうように必ず手続きを行うこと。送付先：北海道大学大学院総合化学院（団体コードC327）

本手続きにより、出願期間終了日の4週間前（2022年10月21日（金））までにTOEFLの試験を受験した場合に限り、出願期間に届かない場合であっても、有効なスコアとして取り扱う。（すでに取得済のスコアの再発行申請を行う場合は、出願期間終了日の4週間前（2022年10月21日（金））までに上記の手続きを行った場合に限り、出願期間に届かない場合であっても、有効なスコアとして取り扱う。）

なお、Test Taker Score Report は受験者に届き次第、総合化学院事務室へ提出すること。（書留郵便・窓口持参どちらも可）

②TOEIC L&R

Official Score Certificate（公式認定証）を提出すること。WEB画面で表示されるテスト結果を印刷したものは無効である。

③国内の大学または外国の大学において英語による教育を受けた者は出身大学において英語による教育を受けたことを当該大学が証明した書類（Medium of Instruction certificate 等）を提出する

ことで、英語スコアシートの提出を免除できる場合がある。該当する場合は、総合化学院事務室まで問い合わせること。

注意事項等

- ①複数のスコアの提出があった場合、最もスコアの良いものを受験者の得点とする。願書提出時にスコアを提出した者が**2022年11月28日（月）から2022年12月2日（金）**に新たなスコアを提出することもできる。（書留郵便・窓口持参どちらも可。書留郵便の場合は期間内に必着のこと。）
- ②TOEFL ITP、TOEIC IP、TOEIC Bridge等のスコアは無効であるので注意すること。（ただし、2021年8月18日（水）に本学院で実施した特別措置のTOEIC IPテストのスコアシートは有効とする。）
- ③スコアシート（原本）は受験日以降に返却する。
- ④スコアシートは、切り離さずにA4サイズのままで提出すること。（下図参照）

The image shows a sample TOEIC Listening & Reading Official Score Certificate. It includes fields for Name, Registration number, Date of birth, Administration number, and Test date. The Listening score is 495/990 (50%) and the Reading score is 495/990 (50%), resulting in a Total Score of 495/990 (50%). Below the scores are two large empty boxes for the Listening and Reading sections. At the bottom, there is a table titled 'ABILITIES MEASURED' and 'PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED' for both Listening and Reading. The table lists various skills such as understanding main ideas, details, and inferences. A 'スコアの読み方' (How to read the score) section explains the Percentile rank (パーセンタイルランク) and provides instructions on how to use the score.

(TOEICスコアシートの例)

8. 選抜方法

修士の学位論文又はこれに代わるものの審査（試問等）、専門及び外国語の学力等の審査結果を総合して合格者を決定する。

なお、本学院の認めた特別なプログラムに出願している場合には、本選抜試験を課さず書類審査のみとすることがある。

9. 試験日時等

2022年（令和4年）12月16日（金）

試験科目については、一般選抜に準ずる。

10. 合格発表

合格者の受験番号は、2023年（令和5年）2月2日（木）10：00頃に本学工学部玄関ロビーに掲示発表するとともに、総合化学院ホームページにも掲載する他、受験者全員に対し合否を通知する。

(電話での問い合わせには一切応じない。)

11. 入学手続き及び必要経費

入学手続きについては、合格通知の際に併せて連絡する。

入学料 282,000円

2023年(令和5年)度前期分授業料 267,900円(年額535,800円) [予定]

(注) ①入学時及び在学中に学生納付金の改定が行われた場合には、改定時から新たな納付金が適用される。

②入学手続き期間内に入学料を納めなければ、入学の意志がないものとして取り扱う。

③授業料が未納の場合は除籍になる。経済的理由により納入が困難な場合は、徴収を減免(猶予)する制度がある。

12. 注意事項

(1) 入学試験当日は、受験票を必ず持参して机の上に置くこと。

(2) 出願書類に不備がある場合は受理しないので、誤記や記入漏れのないよう注意すること。

(3) 出願書類の記載内容が事実と相違する場合は、入学を取り消すことがある。

(4) 本学院では、原則として二重学籍を認めていない。

13. 長期履修について

本学院では長期履修制度を設けているので、長期履修を希望する者は25頁の「長期履修について(案内)」を熟読の上、申請すること。

14. その他

(1) 入学願書を受理した者には、2022年(令和4年)11月下旬に受験票を送付する。

(2) 入学志願者で身体に障害のある者は、あらかじめ受験上や修学上の対応が必要となる場合があるので、2022年(令和4年)11月18日(金)までに総合化学院事務室に申し出ること。

II-2 外国人留学生入試（日本国内在住者及び海外在住者）

【重要】

新型コロナウイルス感染症対策のため、本募集要項に記載の内容と異なる内容で試験を実施する可能性がある。変更になる場合は、本学院ホームページに掲載するので、必ず、定期的に本学院ホームページを確認すること。

1. 募集人員

| 専攻 | 募集人員 | 本学院のホームページ |
|--------|------|---|
| 総合化学専攻 | 若干名 | https://www.cse.hokudai.ac.jp |

2. 出願資格（2023年（令和5年）4月入学者用）

出願日現在において日本国内に在住し、入学後に主任として研究指導を受けることを希望する本学院担当専任教員（以下「受入教員」という。）の推薦により能力・学力があると保証された者で、次のいずれかの出願資格を有する者

- (1) 外国の大学において、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2023年（令和5年）3月までに学位を授与される見込みの者
- (2) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2023年（令和5年）3月までに修士の学位又は専門職学位を授与される見込みの者
- (3) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2023年（令和5年）3月までに学位を授与される見込みの者
- (4) 国際連合大学本部に関する国際連合と日本国との間の協定の実施に伴う特別措置法（昭和51年法律第72号）第1条第2項に規定する1972年12月11日の国際連合総会決議に基づき設立された国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者及び2023年（令和5年）3月までに授与される見込みの者
- (5) 外国の学校、(3)の指定を受けた教育施設又は国際連合大学の教育課程を履修し、大学院設置基準第16条の2に規定する試験及び審査に相当するものに合格し、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者及び2023年（令和5年）3月までに認められる見込みの者
- (6) 文部科学大臣の指定した者（平成元年文部省告示第118号）

外国において学校教育における16年の課程を修了した後、又は外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した後、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学院において、当該研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者

- (7) 本学院において、個別の出願資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者で、2023年（令和5年）3月31日までに24歳に達するもの

※事前に受入教員と必ずコンタクトをとること。

※出願資格に関して不明な点がある場合は、総合化学院事務室へ連絡すること。

3. 出願資格予備審査申請期間等

2022年（令和4年）12月12日（月）から12月15日（木）まで

上記の出願資格（6）または（7）に該当する志願者は、願書を受理する前に出願資格に関する予備審

査を行うので、この期間内に「出願資格予備審査申請書・履歴書（所定様式）」及び「5. 出願書類」（「No. 1 入学願書・履歴書・受験票・写真票」を除く）を**郵送（書留郵便で期間内に必着）**で「6. 願書提出先」へ提出すること。出願資格予備審査申請に必要な所定様式はメールで送付するので、申請期間を勘案のうえ、総合化学院事務室（c-sougou@cse.hokudai.ac.jp）宛に様式の請求を行うこと。

（注）出願資格予備審査の結果については、2023年（令和5年）1月上旬頃に通知書を発送するので、出願資格を認められた者は、「4. 出願方法」に記載のとおり、検定料を納入のうえインターネット出願を行い、所定の書類を郵送すること。

なお、郵送する書類は、「No.1 入学願書・履歴書・受験票・写真票」のみで差し支えない。

国費外国人留学生、中国政府国家公派研究生項目派遣学生（国家建設高水平大学公派研究生項目及び国家公派専項研究生奨学金項目）、北海道大学総長奨励金留学生、北海道大学外国人留学生私費特待プログラム留学生である者（採用予定者を含む）については、検定料の納入を要しない場合があるので、事前に総合化学院事務室に問い合わせること。

4. 出願方法

本学院への出願は、①インターネット出願サイト(<https://e-apply.jp/e/hokudai-cse>)への登録、②検定料の納入、③出願書類の提出、これらすべてが指定の期間内に行われたことをもって完了する。

指定の期間内に全ての作業が完了しなかった場合、途中まで作業を行っていた場合であっても、一切の受付はできないので注意すること。

《インターネット出願登録および検定料納入期間》

2023年1月10日（火）午前10時から2023年1月23日（月）午後5時まで

《検定料》

インターネット出願サイトで必要な登録作業を行った後、同サイトにて**検定料（30,000円）**を支払うこと。

支払い方法は、コンビニエンスストア、郵便局・銀行のATM、ネットバンキング、クレジットカード、中国銀聯網決済の中から選択ができる。（支払いに際し、決済手数料500円が必要となる。）

郵便局・銀行の「窓口」での支払いはできないので注意すること。支払い方法の詳細については、インターネット出願サイトを確認すること。

国費外国人留学生、中国政府国家公派研究生項目派遣学生（国家建設高水平大学公派研究生項目及び国家公派専項研究生奨学金項目）、北海道大学総長奨励金留学生である者（採用予定者を含む）、北海道大学外国人留学生私費特待プログラム留学生である者（採用予定者を含む）については、検定料の納入を要しない場合があるので、事前に総合化学院事務室に問い合わせること。

既納の検定料は、原則として返還しない。ただし、以下の場合のみ返還請求に応じる。

- ①検定料を払い込んだが出願しなかった（出願書類を提出しなかった又は出願が受理されなかった）場合
- ②検定料を誤って二重に払い込んだ場合
- ③検定料の納付を要しない者が誤って払い込んだ場合

《出願書類の提出期間》

2023年1月17日（火）から1月23日（月）まで

※検定料の支払い完了後、インターネット出願サイトから「入学願書・履歴書・受験票・写真票・英語スコア提出票」をダウンロード（PDF）し、それぞれを印刷（両面印刷不可）、所定の欄に記入・署名

したうえで、この期間内に「5. 出願書類」に記載のその他の書類と併せて郵送（書留郵便）で「6. 願書提出先」へ提出すること。願書等を郵送する際は、ダウンロードしたPDFファイル最終ページに添付されている郵送用宛名ラベルを使用すること。1月23日（月）消印有効。窓口での受付は行わない。

5. 出願書類

| No. | 提出書類 | 備 考 |
|-----|---------------------------------------|---|
| 1 | 入学願書・履歴書・受験票・写真票 | [所定用紙] |
| 2 | 受入教員の推薦書 | [様式任意] |
| 3 | 修士論文の概要又は研究内容の要旨 | ①修士の学位又は専門職学位を有する者は修士論文（又はこれに代わるもの）の概要（A4判用紙2枚程度で様式任意）を提出すること。 ②修士課程修了見込みの者は修士課程における研究内容の要旨（又はこれに代わるもの）（3,000字以内）を提出すること。 |
| 4 | 出身大学(学部)及び大学院の学業成績証明書 | |
| 5 | 出身大学(学部)の卒業証明書及び大学院の修了(見込)証明書・学位授与証明書 | ※①及び②の両方に該当する場合は、両方について、必要な書類を提出すること。 ①中華人民共和国（香港、マカオを除く）の 大学 を卒業した者は、以下の書類を提出すること。 a 学歴証書電子登録票(教育部学历证书电子注册备案表) b 修了証書(毕业证书)及び学位証書(学位证书) 上記のうち、書類aは中国教育部認証システム(中国高等教育学历证书查询 http://www.chsi.com.cn/xlcx/bgys.jsp)より取得すること。 また、提出時点でWeb認証の有効期限が15日以上残っていることを確認すること。 ②中華人民共和国（香港、マカオを除く）の 大学院 を修了、または修了見込みの者は、以下の書類を提出すること。 既卒者 a 学歴証書電子登録票(教育部学历证书电子注册备案表) b 修了証書(毕业证书)及び学位証書(学位证书) 修了見込者 a オンライン在籍認証レポート(教育部学籍在线验证报告) 上記のうち、書類aは中国教育部認証システム(中国高等教育学历证书查询 http://www.chsi.com.cn/xlcx/bgys.jsp)より取得すること。 また、提出時点でWeb認証の有効期限が15日以上残っていることを確認すること。 ③出願資格(5)の者は博士論文研究基礎力審査に相当する審査に係る確認書を提出すること。 |
| 6 | 英語スコア提出票及び英語能力試験(TOEFL又はTOEIC)のスコアシート | 「7. 英語スコアの提出」に従い、「英語スコア提出票(所定様式)」及び2020年(令和2年)4月以降に受験した英語能力試験(TOEFL又はTOEIC)のスコアシートを提出すること。 |
| 7 | 最終出身大学の指導教員の推薦書 | [様式任意] 本学に研究生として在籍中の者で、博士後期課程入学後も引き続き同じ教員から研究指導を受けることを希望する者は提出不要。 |

| No. | 提出書類 | 備 考 |
|-----|-----------------|---|
| 8 | 受験票送付用封筒 | (日本国外に居住する者は不要) ①長形3号(長3)封筒(120mm×235mm)を用意すること。 ②本学院HPから「受験票送付用宛先ラベル」をダウンロードし、カラー印刷すること。 ③ラベルに志願者の郵便番号・住所及び氏名を明記し、354円切手を貼り付け、封筒の表に糊付けすること。 ④出願後に転居等で宛先を変更する場合は、総合化学院事務室に連絡すること。 |
| 9 | 可否通知用封筒 | (日本国外に居住する者は不要) ①角形2号(角2)封筒(240mm×332mm)を用意すること。 ②本学院HPから「可否通知用宛先ラベル」をダウンロードし、カラー印刷すること。 ③ラベルに志願者の郵便番号・住所及び氏名を明記し、封筒の表に糊付けすること。切手の貼付は不要。 ④出願後に転居等で宛先を変更する場合は、総合化学院事務室に連絡すること。 |
| 10 | 出願資格予備審査結果通知用封筒 | ※出願資格予備審査申請者のみ必須(日本国外に居住する者は不要) 長形3号(長3)封筒(120mm×235mm)に宛名を明記し、84円切手を貼付すること。 |
| 11 | 在留カードの写し | 日本国外に居住する者はパスポートの写し |
| 12 | その他 | 受入教員が要求する書類等 |

6. 願書提出先

北海道大学総合化学院事務室
〒060-8628 札幌市北区北13条西8丁目
電話 (011) 706-7247

7. 英語スコアの提出

出願時に「英語スコア提出票(所定様式)及び「英語スコアシート(原本)」を提出すること。

提出可能な英語スコアについては下記のとおりとする。

2020年(令和2年)4月以降に受験した下記①・②のいずれかの英語能力試験スコアシートを提出すること。なお、③に該当する場合は、総合化学院事務室まで事前に相談すること。

①TOEFL公式スコア票

米国ETSより受験者宛に送付されるTest Taker Score Report(受験者用控えスコア票)を提出すること。WEB画面で表示されるテスト結果を印刷したものは無効である。

TOEFL iBT 試験申込時に表示されるスコア通知設定(Score Report Preferences)画面で「オンライン上でのスコア確認および郵送での通知」を必ず選択し、確実にTest Taker Score Reportが手元に届くようにすること。

受験者が出願の準備を始めた際に、スコアシートが手元になく、試験事務局(ETS)にスコアシートの発行を申請する場合は、Test Taker Score Reportを受験者宛に郵送する手続きと併せて、本学院宛に公式スコアレポート(Official Score Reports)を直接郵送してもらうように必ず手続きを

行うこと。送付先：北海道大学大学院総合化学院（団体コード C327）

本手続きにより、出願期間終了日の4週間前（2022年12月26日（月））までにTOEFLの試験を受験した場合に限り、出願期間に届かない場合であっても、有効なスコアとして取り扱う。（すでに取得済のスコアの再発行申請を行う場合は、出願期間終了日の4週間前（2022年12月26日（月））までに上記の手続きを行った場合に限り、出願期間に届かない場合であっても、有効なスコアとして取り扱う。）

なお、Test Taker Score Report は受験者に届き次第、総合化学院事務室へ提出すること。（書留郵便・窓口持参どちらも可）

②TOEIC L&R

Official Score Certificate（公式認定証）を提出すること。WEB画面で表示されるテスト結果を印刷したものは無効である。

③国内の大学または外国の大学において英語による教育を受けた者は出身大学において英語による教育を受けたことを当該大学が証明した書類（Medium of Instruction certificate 等）を提出することで、英語スコアシートの提出を免除できる場合がある。該当する場合は、総合化学院事務室まで問い合わせること。

注意事項等

- ①複数のスコアの提出があった場合、最もスコアの良いものを受験者の得点とする。願書提出時にスコアを提出した者が**2023年2月8日（水）**から**2023年2月14日（火）**に新たなスコアを提出することもできる。（書留郵便・窓口持参どちらも可。書留郵便の場合は期間内に必着のこと。）
- ②TOEFL ITP、TOEIC IP、TOEIC Bridge等のスコアは無効であるので注意すること。（ただし、2021年8月18日（水）に本学院で実施した特別措置のTOEIC IPテストのスコアシートは有効とする。）
- ③スコアシート（原本）は受験日以降に返却する。
- ④スコアシートは、切り離さずにA4サイズのままで提出すること。（次ページ参照）

ETS TOEIC TOEIC Listening & Reading OFFICIAL SCORE CERTIFICATE

一般財団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会
東京都千代田区永田町2-14-2 山王ビルディング

Name: _____

Registration number: _____ Date of birth (yyyy/mm/dd): _____

Administration number: _____ Test date (yyyy/mm/dd): 20 / /

LISTENING: 50% (495/99%)

READING: 50% (495/99%)

TOTAL SCORE: _____

ETS, the ETS logo, PROPELL, TOEIC and TOEIC BRIDGE are registered trademarks of Educational Testing Service, Princeton, New Jersey, U.S.A., and used in Japan under license. Portions are copyrighted by Educational Testing Service and used with permission. 00179

切り取り可能

| LISTENING | | READING | |
|---|--|--|--|
| ABILITIES MEASURED | PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED Your percentage | ABILITIES MEASURED | PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED Your percentage |
| 短い会話、アナウンス、ナレーションなどの中で明確に述べられている情報をもとに要点、目的、基本的な文意を推測できる | 0% 100% | 文書の中の情報をもとに推測できる | 0% 100% |
| 長めの会話、アナウンス、ナレーションなどの中で明確に述べられている情報をもとに要点、目的、基本的な文意を推測できる | 0% 100% | 文書の中の具体的な情報を見つけて理解できる | 0% 100% |
| 短い会話、アナウンス、ナレーションなどにおいて詳細が理解できる | 0% 100% | ひとつの文章の中でまたは複数の文章間でちぎられた情報を関連付けることができる | 0% 100% |
| 長めの会話、アナウンス、ナレーションなどにおいて詳細が理解できる | 0% 100% | 語彙が理解できる | 0% 100% |
| フレーズや文から話し手の目的や暗示されている意味が理解できる | 0% 100% | 文法が理解できる | 0% 100% |

スコアの読み方
Percentile rank (パーセンタイルランク)
あなたのスコアがある母集団の中においた場合に、あなたのスコアに満たない受験者が何%いるかを示しています。今回の母集団は、2014年1月から2016年12月に世界中で実施したTOEIC Listening & Reading公開テストの全受験者です。
ABILITIES MEASURED (アビリティーズメジャー・項目別正答率)
リスニングでリーディングで5つの項目における正答率を示しています。今回のあなたの正答率はグレーの棒グラフで示されます。三角形の数字はこのテストフォーム(テスト問題)を受験した方のAverage(平均正答率)を示します。各項目の正答率は他のテストフォームを受験した受験者のものと比較できません。また、今回の正答率もあなたが他のテストフォームで受験した際のものと比較することもできません。

ETS, the ETS logo, PROPELL, TOEIC and TOEIC BRIDGE are registered trademarks of Educational Testing Service, Princeton, New Jersey, U.S.A., and used in Japan under license. Portions are copyrighted by Educational Testing Service and used with permission.

様

(TOEICスコアシートの例)

8. 選抜方法

修士の学位論文又はこれに代わるものの審査（試問等）、専門及び外国語の学力等の審査結果を総合して合格者を決定する。

なお、本学院の認めた特別なプログラムに出願している場合には、本選抜試験を課さず書類審査のみとすることがある。

9. 試験日時等

2023年（令和5年）2月28日（火）

試験科目については、一般選抜に準ずる。

10. 合格発表

合格者の受験番号は、2023年（令和5年）3月8日（水）16：30頃に本学工学部玄関ロビーに掲示発表するとともに、総合化学院ホームページにも掲載する他、受験者全員に対し合否を通知する。

（電話での問い合わせには一切応じない。）

11. 入学手続き及び必要経費

入学手続きについては、合格通知の際に併せて連絡する。

入学料 282,000円

2023年（令和5年）度前期分授業料 267,900円（年額535,800円）〔予定〕

（注）①入学時及び在学中に学生納付金の改定が行われた場合には、改定時から新たな納付金が適用される。

②入学手続き期間内に入学料を納めなければ、入学の意志がないものとして取り扱う。

③授業料が未納の場合は除籍になる。経済的理由により納入が困難な場合は、徴収を減免（猶予）する制度がある。

12. 注意事項

（1）入学試験当日は、受験票を必ず持参して机の上に置くこと。

（2）出願書類に不備がある場合は受理しないので、誤記や記入漏れのないよう注意すること。

（3）出願書類の記載内容が事実と相違する場合は、入学を取り消すことがある。

（4）本学院では、原則として二重学籍を認めていない。

13. 長期履修について

本学院では長期履修制度を設けているので、長期履修を希望する者は25頁の「長期履修について（案内）」を熟読の上、申請すること。

14. その他

（1）入学願書を受理した者には、**2023年（令和5年）2月中旬**に受験票を送付する。

（2）入学志願者で身体に障害のある者は、あらかじめ受験上や修学上の対応が必要となる場合があるので、2023年（令和5年）1月23日（月）までに総合化学院事務室に申し出ること。

長期履修について（案内）

1. 趣旨

学生が職業を有している等（介護・育児等を含む。）の事情により、標準修業年限（3年）を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を修了したい旨を申し出たときは、個別に審査のうえ、その計画的な履修（以下「長期履修」といいます。）を認めることができる制度です。

2. 対象者

次の各号のいずれかの事由に該当する者で、かつ、当該事由により、学業に専念できないため、課程修了に要する学修（研究）計画年数を予め長期に設定することを希望する者が申請できます。

- (1) 官公庁、企業等に在職している者（給与の支給を受け、職務を免除されている者を除く。）又は自ら事業を行っている者等フルタイムの職業に就いている者
- (2) 本学院において、アルバイト、パートタイム等の職業に就いている者で、その負担により修学に重大な影響があると認められた者
- (3) 本学院において、育児、親族の介護等前2号に準じる負担により、修学に重大な影響があると認められた者
- (4) 視覚障害、聴覚障害、肢体不自由その他の障害を有している者で、本学院において、その障害により長期にわたり修学に重大な影響があると認められた者

3. 在学期間

長期履修による修業年限は、博士後期課程にあつては6年以内で、年を単位として申請することができます。また、博士後期課程の学生が在学できる年限は、長期履修学生も標準修業年限の学生と同じく6年間までです。

なお、本学院において休学を許可することができる期間は、長期履修学生も標準修業年限の学生と同じく3年間までです。

4. 申請手続き等

(1) 申請期限

原則として、入学願書提出時に長期履修を申し出なければなりません。

(2) 提出書類等

前号の長期履修申請者は、次の書類を総合化学院事務室に提出してください。

- ①長期履修申請書（様式1）
- ②長期履修計画書（様式2）
- ③長期履修が必要であることを証明する書類等

(3) 審査及び結果通知

長期履修の申請があった場合は、審査を経て、その結果を申請者あてに通知します。

（審査結果の通知時期：3月下旬頃の予定）

5. 履修期間の短縮又は延長

本学院において必要と認めるときは、長期履修期間の短縮又は延長を在学する課程において1回に限り認めることができます。ただし、長期履修期間の短縮を申請することのできる期間は、標準修業年限（3年）に1年を加えた期間までです。

6. 授業料の取扱い

長期履修が認められた者の授業料は、標準修業年限に納入すべき授業料の額（年額×3年）を長期履修が認められた年数で除した額を年額として決定します。なお、授業料の改定があった場合又は長期履修期間の変更が許可された場合等はその都度再計算します。ただし、納入済みの授業料を遡って調整することはありません。

【長期履修申請期間に係る授業料は、決定通知があるまで絶対に納入しないでください。】

7. その他

申請用紙の請求及び不明な点については、総合化学院事務室にお問い合わせください。

個人情報の取扱いについて

- (1) 本学が保有する個人情報は、「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」等の法令を遵守するとともに、「国立大学法人北海道大学個人情報管理規程」に基づき、保護に万全を期しています。
- (2) 出願に当たってお知らせいただいた氏名、住所その他の個人情報については、①入学者選抜、②合格発表、③入学手続き、④入学者選抜方法等における調査・研究、及び⑤これらに付随する業務を行うために利用します。
- (3) 各種業務での利用に当たっては、一部の業務を本学から当該業務の委託を受けた業者（以下「受託業者」という。）において行うことがあります。業務委託に当たり、受託業者に対して、委託した業務を遂行するために必要となる限度で、お知らせいただいた個人情報の全部又は一部が提供されます。
- (4) 出願に当たってお知らせいただいた個人情報は、合格者についてのみ、入学後の①教務関係（学籍、修学指導等）、②学生支援関係（健康管理、奨学金申請等）、③授業料等に関する業務を行うために利用します。
- (5) (4) の個人情報のうち、氏名、住所に限って、北大フロンティア基金及び本学関連団体である①北海道大学体育会、②北海道大学工学部・理学部同窓会からの連絡を行うために利用する場合があります。

北海道大学大学院総合化学院

指導教員及び研究内容一覧表

| 総合化学院 総合化学専攻 分子化学コース | | | | |
|-------------------------|---------------|--|---|------------|
| No. | 研究室 | 担当教員 | 研究内容 | 教員所属 |
| 反応解析学講座 | | | | |
| 01 | 量子化学 | 教授 武次 徹也 准教授 小林 正人 助教 岩佐 豪 | 反応、電子、分光を柱とする「予測する」化学理論・プログラム開発と先進計算化学による応用研究。励起状態ダイナミクスの解明や元素戦略的触媒設計、大規模系や近接場などを扱う手法開発、反応インフォマティクス。 | 理学研究院 |
| 02 | 理論化学 | 教授 前田 理 准教授 高橋 啓介 助教 原 潤 祐 | 化学反応の予測を目指した理論開発、計算プログラム開発、および、それらの応用。応用の主要なターゲットは、有機反応、光反応、酵素反応、触媒、結晶相転移。 | 理学研究院 |
| 03 | 物理化学 | 教授 村越 敬 講師 福島 知宏 助教 周 睿風 | 表面物理化学。溶液内での単分子レベルの電子・光学物性評価に基づき、物質と電子・光の相互作用の本質を明らかにするとともに、新しい動作原理に基づく太陽電池、電極触媒、物質認識、インテリジェント材料の探索を行う。 | 理学研究院 |
| 04 | 分析化学 | 教授 上野 貢生 准教授 龍崎 奏 助教 今枝 佳祐 | ナノフォトニクス。レーザーおよび顕微分光法を用いた微小領域におけるナノ物質のレーザー分光分析化学と光化学。 | 理学研究院 |
| 反応制御学講座 | | | | |
| 05 | 反応有機化学 | 准教授 仙北 久典 准教授 猪熊 泰英 助教 米田 友貴 | 合成化学、有機電解合成、有機フッ素化学。構造有機化学を主軸とした機能性分子合成と構造解析。 | 工学研究院 |
| 06 | 有機元素化学 | 教授 伊藤 肇 准教授 石山 竜生 准教授 久保田 浩司 | さまざまな元素の特性を活かして、新しい有機合成反応、触媒反応ならびに機能性物質の創出を行う。有機金属化学、ヘテロ元素化学、錯体化学を包括した複合領域である有機元素化学の開拓。 | 工学研究院 |
| 07 | 有機合成化学 | 教授 大熊 毅 准教授 新井 則義 助教 百合野 大雅 | 分子触媒を用いる効率的有機合成反応の開発。新規キラル触媒の設計と高選択的不斉合成反応の開発。実用性を指向した有機合成プロセスの開発。 | 工学研究院 |
| 08 | 有機変換化学 | 特任准教授 山本 靖典 | 有機合成化学、有機金属化学、有機ホウ素化合物を用いる触媒的有機合成反応・不斉触媒反応の開発、キラル触媒プロセスの開発。 | 工学研究院 |
| 09 | 有機金属化学 | 教授 澤村 正也 准教授 清水 洋平 助教 埴田 侑亮 助教 アルテアガ アルテアガ フェルナンド | 超分子、固体表面、光エネルギーなどを利用した触媒デザインと革新的有機合成反応の開発。量子化学計算を活用した反応機構解析と触媒デザイン。 | 理学研究院 |
| 10 | 有機化学第一 | 教授 鈴木 孝紀 准教授 石垣 侑祐 | 構造有機化学。分子エレクトロニクスや機能性材料開発を目指した酸化還元型/熱/光応答系や高歪化合物。 | 理学研究院 |
| 11 | 化学反応創成 | 特任教授 ベンジャミン リスト 准教授 黄 仲揚 准教授 パベル シドロフ 准教授 陳 昱亮 准教授 高 敏 助教 赤間 知子 | 計算・情報・実験科学を駆使した化学反応の設計・発見。有機触媒を用いた新規反応開発。機能性固体材料および有機分子の開発。化学情報学を基盤とした、化学反応の予測。反応経路自動探索法および電子状態ダイナミクスシミュレーション法の開発。 | 化学反応創成研究拠点 |
| 触媒反応学講座 | | | | |
| 12 | 物質変換 | 教授 福岡 淳 助教 シュロトリ アビジット | 固体触媒の分子設計に基づく再生可能エネルギーの利用と環境保全への応用。セルロースやキチンなどのバイオマス分解、エチレン低温酸化と野菜・果物の鮮度保持、モノポーラス材料の触媒機能。 | 触媒科学研究所 |
| 13 | 高分子機能科学 | 教授 中野 環 准教授 朱 志毅 助教 坂東 正佳 | 高分子および超分子の合成と機能開発:らせんポリマー、光電子機能性 π 電子系ポリマー、導電性ポリマー、キラル超分子液晶、バイオポリマー、高分子医薬品、高分子触媒。 | 触媒科学研究所 |
| 14 | 触媒材料 | 教授 清水 研一 准教授 吉川 森也 助教 鳥屋尾 隆 | 化学品の一段合成や自動車排ガス浄化に高性能を示す担持金属ナノクラスター触媒の開発。触媒設計を目指した理論科学・表面化学・表面分光。 | 触媒科学研究所 |
| 15 | 触媒理論 | 教授 長谷川 淳也 准教授 飯田 健二 | 触媒の機能発現メカニズムの解明と化学概念の構築を目指した理論・計算化学。触媒の電子状態を記述するための新しい理論モデルと量子シミュレーション手法の開発や、電極触媒を扱う大規模計算手法の開発と応用。 | 触媒科学研究所 |
| プロセス工学講座 | | | | |
| 16 | 化学システム工学 | 教授 菊地 隆司 助教 多田 昌平 | 再生可能エネルギー利用のためのエネルギーキャリア直接発電燃料電池の研究、グリーン水素製造方法の研究、電気化学的手法を用いたアンモニア合成およびメタンやエタンの有用化学物質への変換法の研究、CO ₂ 水素化による有用化学物質合成法の研究。 | 工学研究院 |
| 17 | 材料化学工学 | 教授 向井 紳 准教授 中坂 佑太 助教 岩村 振一郎 助教 岩佐 信弘 | 材料化学工学、吸着工学、高度分離、多孔質材料の精密構造制御、ナノマテリアルの新規製造プロセスの開発、ナノマテリアルを利用した反応・分離デバイスの開発、材料リサイクル工学。 | 工学研究院 |
| 18 | 触媒反応工学 | 准教授 荻野 勲 | サステナブル化学プロセス向け触媒・分離材料の反応場空間と微細構造の制御、反応工学、マイクロ波加熱を利用した触媒・電極材料合成プロセスの開発。 | 工学研究院 |
| 19 | エネルギー変換システム設計 | 准教授 坪内 直人 | CO ₂ 排出量の削減を目指したグリーンカーボンテクノロジーの開発研究:未利用炭素資源をグリーンエネルギーや高価値化学原料に変換できる高性能触媒の創製とプロセス開発を支える基盤技術の確立。 | 工学研究院 |

※ No.20、No.29の研究室では、学生募集は行わない。

※ No.27、No.28、No.33~No.36、No.46の研究室では、修士課程の学生募集は行わない。

| 総合化学院 総合化学専攻 物質化学コース | | | | | |
|-------------------------|----------------|--------------------------|----------------------------------|---|--------------------|
| No. | 研究室 | 担当教員 | | 研究内容 | 教員所属 |
| 分子物質化学講座 | | | | | |
| 20 | 錯体化学 | 准教授 | 小林 厚志 | 光機能性金属錯体の開発。特に分子間相互作用や配位結合を活用した金属錯体集積体の構築、クロミック発光や光触媒等の光機能創出、および分光学的・構造化学的研究。 | 理学研究院 |
| 21 | データ数理 | 教授 助教 助教 | 小松崎 民樹 水野 雄太 西村 吾朗 | 実践型理論化学。化学反応や生体分子の構造転移などの状態変化における「偶然と必然」、「統計性と選択性」の基礎原理を解明するとともに、1分子計測データなどから背後に存在する複雑分子系の自由エネルギー地形などを構成する新しい概念や方法論の開発等の教育・研究等を行う。 | 電子科学研究所 |
| 無機物質化学講座 | | | | | |
| 22 | 無機化学 | 教授 助教 助教 | 松井 雅樹 奈須 滉 孫 宇 | 無機固体イオニクス材料の創製と相転移挙動解析および次世代蓄電池への応用。単金属電析における結晶成長機構の解析と形態制御。 | 理学研究院 |
| 23 | 構造無機化学 | 特任准教授 准教授 | 樋口 幹雄 鱒淵 友治 | 機能性セラミック材料の創製、セラミックスの形態制御と構造・機能評価、酸化窒化物の創製と結晶構造解析および光学的、電磁氣的、化学的機能の創出。光学用酸化物質単結晶の育成。 | 工学研究院 |
| 24 | 無機合成化学 | 教授 准教授 | 忠永 清治 三浦 章 | 液相を用いた高機能無機材料の創製。溶液法による機能性酸化物質薄膜やエネルギー変換・貯蔵用無機材料の合成。 | 工学研究院 |
| 25 | 固体反応化学 | 教授 准教授 助教 | 島田 敏宏 長浜 太郎 横倉 聖也 | 無機ナノ材料、有機半導体、スピントロニクス材料、ナノカーボンなど、ナノ構造を規定した固体・薄膜の合成と物性・機能。 | 工学研究院 |
| 26 | 光電子ナノ材料 | 教授 教授 准教授 助教 | 西井 准治 松尾 保孝 小野 円佳 藤岡 正弥 | ナノ構造を利用した新規光・電子機能デバイス、超伝導デバイスの研究。光および電子と強く相互作用する酸化物質材料および金属材料の開拓と新たな機能探索に関する研究。 | 電子科学研究所 |
| 27 | ナノセラミックス | 客員教授 客員教授 | 打越 哲郎 桑田 直明 | 微粒子・粉体プロセス科学に基づくセラミックス新規機能材料のナノ/マイクロ構造設計、機能特性制御とイオンダイナミクス解析。 | 物質・材料研究機構 (つくば) |
| 28 | 応用材料化学 | 客員教授 客員教授 | 加藤 且也 木嶋 倫人 | セラミックス多孔体粒子の合成とバイオ触媒やバイオセンシングに向けた応用開発。エネルギー貯蔵材料の創製と結晶構造・特性評価。 | 産業技術総合研究所 |
| 先端物質化学講座 | | | | | |
| 29 | 電子材料化学 | 特任教授 特任准教授 助教 | 安住 和久 小泉 均 田地川 浩人 | 異相界面の構造制御、電気化学、各種の表面処理を活用した材料の高機能化・長寿命化(安住)、有機電子材料の物理化学と有機電子デバイス(小泉)、および計算化学による機能性材料の理論設計(田地川) | 工学研究院 |
| 30 | 界面電子化学 | 教授 准教授 特任助教 | 幅崎 浩樹 青木 芳尚 北野 翔 | 電気化学を基盤とした機能性ナノ薄膜、ナノポーラス酸化膜、機能表面の創製および次世代電池および燃料電池の材料開発。 | 工学研究院 |
| 31 | 先端材料化学 | 教授 准教授 准教授 特任助教 | 長谷川 靖哉 伏見 公志 北川 裕一 庄司 淳 | 光機能を有する先端材料の開発および機能評価、機能性材料表面反応の解析と応用、光化学およびナノ・マイクロ電気化学。 | 工学研究院 |
| 32 | 物質化学 | 教授 准教授 准教授 助教 | 佐田 和己 角五 彰 三浦 篤志 松岡 慶太郎 | 有機分子や生体高分子などの様々な物質を混合し、その分子間力を制御することで、ナノからミサイズまでの階層性を超えた複雑系を構築し、新しい物理現象の探索および新しい機能性材料の開発を目指す。 | 理学研究院 |
| 機能物質化学講座 | | | | | |
| 33 | 界面エネルギー変換材料化学 | 客員教授 客員教授 | 野口 秀典 岡本 章玄 | 二次電池関連電極反応、燃料電池触媒反応、電気細菌など生体機能に着目したバイオ触媒反応に関する固体/溶液/生体界面で起こる化学-電気エネルギー変換反応の基盤的研究。界面の幾何(STM、AFM)・電子(SHG)・分子(IR、Raman、SFG)構造のその場決定と超高速レーザー分光法による電子移動ダイナミクス。 | 物質・材料研究機構 (つくば) |
| 34 | 超伝導材料化学 | 客員教授 客員准教授 | 山浦 一成 辻本 吉廣 | 量子力学の原理に基づく性質を特徴とする物質(トポロジカル絶縁体、強相関酸化物質、マルチフェロイック酸化物質等)の機能を社会実装レベルに高めるため、新物質探索・結晶育成、精密構造解析、先端物性評価等を実施して、優れた量子機能性物質を創製する。 | 物質・材料研究機構 (つくば) |
| 35 | 光機能材料化学 | 客員教授 客員教授 | 葉 金花 白幡 直人 | 光触媒や発光物質などの機能性材料の研究開発。バンド構造制御、ナノ構造制御による新規材料の創製・新機能の発現およびメカニズムの解明。環境保全、新エネルギー製造、次世代医療等への応用に関する研究。 | 物質・材料研究機構 (つくば) |
| 36 | ナノ組織化学 材料化学 | 客員教授 客員教授 | 吉尾 正史 増田 卓也 | 材料合成と界面物理化学現象のその場観察を両輪として、燃料電池、リチウムイオン電池、アキュエータをはじめとする高効率なエネルギー変換デバイスに資するナノ組織化機能材料の開発を行う。 | 物質・材料研究機構 (つくば) |

※ No.20、No.29の研究室では、学生募集は行わない。

※ No.27、No.28、No.33~No.36、No.46の研究室では、修士課程の学生募集は行わない。

| 総合化学院 総合化学専攻 生物化学コース | | | | | |
|-------------------------|-------------------|------------------------|------------------------------------|---|-----------|
| No. | 研究室 | 担当教員 | | 研究内容 | 教員所属 |
| 生命分子化学講座 | | | | | |
| 37 | 生物化学 | 教授 准教授 助教 | 坂口 和靖 鎌田 瑠泉 中川 夏美 | 癌抑制遺伝子関連タンパク質の翻訳後修飾および局在化による機能制御機構の研究。癌抑制タンパク質p53の多量体構造の進化と機能調節の研究。自然免疫細胞の分化、代謝、機能制御に関する研究。 | 理学研究院 |
| 38 | 構造化学 | 教授 准教授 准教授 助教 | 石森 浩一郎 内田 毅 原田 潤 景山 義之 | 蛋白質の分光学的、蛋白質工学的解析による構造や機能の分子論的解明、およびその人工的な制御・設計に関する研究。 | 理学研究院 |
| 39 | 生物有機化学 | 教授 特任教授 特任講師 | 村上 洋太 高橋 正行 高畑 信也 | 遺伝情報の維持・発現制御にかかわるクロマチン・染色体の構造・機能の分子レベルでの解明。細胞形態形成や運動に関わる生体分子の機能解析。 | 理学研究院 |
| 40 | マイクロシステム 化 | 教授 准教授 助教 助教 | 渡慶次 学 真栄城 正寿 石田 晃彦 日比野 光恵 | マイクロ流体デバイスや新しい計測技術を利用したオンサイト分析・診断システムの開発および機能性ナノ粒子の開発。 | 工学研究院 |
| 生物機能化学講座 | | | | | |
| 41 | 有機反応論 | 教授 准教授 | 永木 愛一郎 南 篤志 | フローマイクロリアクター研究が導く高速有機化学の学理構築、高速有機化学が導く究極の機能分子の高速創生、酵素の力が導く複雑骨格機能分子の創製。 | 理学研究院 |
| 42 | 有機化学第二 | 教授 准教授 | 谷野 圭持 鈴木 孝洋 | 高次構造天然物の合成を指向した高効率の分子変換法の開拓。有機金属を利用する炭素環骨格構築法の開発およびヘテロ元素を含む新規反応剤の創製。それらを基盤とする生理活性天然物、生物毒、生体機能分子の全合成研究。 | 理学研究院 |
| 43 | 分子集積化学 | 准教授 准教授 | 佐藤 信一郎 山本 拓矢 | 合成高分子や糖鎖などのソフトマターをベースとする機能性分子集積体の合成と計算化学。 | 工学研究院 |
| 44 | 高分子化学 | 教授 准教授 助教 | 佐藤 敏文 磯野 拓也 リ ホウ | 特殊構造高分子の合成と構造・物性解析、導電性高分子の合成と応用、機能性ブロック共重合体の合成と応用、環境調和型高分子合成法の開発、環境循環型高分子材料の創製。 | 工学研究院 |
| 45 | 生物合成化学 | 教授 准教授 | 松本 謙一郎 大井 俊彦 | 生物機能の拡張による環境・生体に調和した生物合成システムの創成。生物が天然では合成しないものを生合成する、またそれを可能にする人工酵素を開発する。生分解性プラスチック、キラル合成、高分子材料、二酸化炭素固定、環境分解、生体適合性・吸収性、生理活性物質。 | 工学研究院 |
| 46 | ケミカルバイオ テクノロジー | 客員教授 客員教授 | 平石 知裕 藤田 雅弘 | バイオベースポリマー分解酵素の作用機構解明、及び分解酵素の人工進化とその応用技術開発。遺伝子診断用高分子システムの開発、DNAコンジュゲート複合体の構造機能解析、高感度-塩置換多型解析システム。 | 理化学研究所 |
| 細胞生物学講座 | | | | | |
| 47 | 応用生物化学 | 教授 准教授 助教 | 大川 徹 小笠原 泰志 佐藤 康治 | 「微生物」、「生化学」、「遺伝子工学」、「生物情報学」をキーワードとした新規一次・二次代謝経路の解明と、それらを基盤とした「生合成工学」による医薬品、食品、化粧品などの有用物質生産への応用。 | 工学研究院 |
| 48 | 生物分子化学 | 准教授 准教授 助教 | 田島 健次 谷 博文 藤原 政司 | 生体高分子化学(バクテリアにおけるセルロース合成機構の解明、高強度環境循環型高分子材料の創製、バクテリアによるナノセルロースの大量生産とその応用)、再生医療工学(幹細胞を用いた移植用組織再生プロセス構築)、動物細胞培養工学(医薬タンパク生産の制御)、生物分析化学(マイクロデバイスや分子集合体を反応場とする新規生物・化学計測技術の開発)。 | 工学研究院 |
| 分子医化学講座 | | | | | |
| 49 | 分子生体防御 | 教授 講師 助教 | 高岡 晃教 佐藤 精一 山田 大翔 | がん抑制および感染防御といった生体防御系における自然免疫系活性化機構の解析。病原体認識受容体、とくに細胞内DNAセンサーの検索とその下流のシグナル伝達経路の解析、さらには感染防御、自己免疫やがんの病態解明に関する研究。 | 遺伝子病制御研究所 |
| 50 | 発生生理学 | 教授 講師 助教 | 茂木 文夫 木村 健二 西村 有香子 | 受精卵の発生に伴う非対称分裂、細胞極性、体細胞-生殖細胞運命決定、多細胞集団の形態形成、に関わる分子メカニズムの解析。新規分子イメージング方法の開発 | 遺伝子病制御研究所 |

※ No.20、No.29の研究室では、学生募集は行わない。

※ No.27、No.28、No.33～No.36、No.46の研究室では、修士課程の学生募集は行わない。