

令和4年度

長崎大学大学院工学研究科  
博士前期課程 学生募集要項

総合工学専攻

令和4年4月入学

推薦入試  
一般入試（夏期募集・冬期募集）  
外国人留学生入試（冬期募集）

令和3年3月

長崎大学大学院工学研究科

〒852-8521 長崎市文教町1番14号

TEL (095) 819-2491 (直通)

FAX (095) 819-2587

※注意

「国際水環境工学コース」の募集要項については別に準備しております。  
ホームページでご確認いただくか、担当窓口までお問い合わせください。

# 目 次

アドミッション・ポリシー .....	1
令和4年4月入学	
・推薦入試 .....	3
・一般入試（夏期募集） .....	9
・一般入試（冬期募集） .....	21
・外国人留学生入試（冬期募集） .....	30
ディプロマ・ポリシー .....	37
カリキュラム・ポリシー .....	37
各コースの研究内容 .....	38
長崎大学大学院工学研究科における入試成績の開示について.....	41

## ※注意

「国際水環境工学コース」の募集要項については別に準備しております。  
ホームページでご確認いただくか、担当窓口までお問い合わせください。

日本語版ホームページ ([http://www.eng.nagasaki-u.ac.jp/contents/01\\_02\\_g\\_ar.html](http://www.eng.nagasaki-u.ac.jp/contents/01_02_g_ar.html))

英語版ホームページ ([http://www.eng.nagasaki-u.ac.jp/english/contents/01\\_g\\_admission.html](http://www.eng.nagasaki-u.ac.jp/english/contents/01_g_admission.html))

担当窓口      〒852-8521 長崎市文教町1番14号  
長崎大学総合生産科学域事務部西地区事務課大学院係（工学研究科）  
（TEL：095-819-2491）

長崎大学大学院工学研究科博士前期課程総合工学専攻  
アドミッション・ポリシー

**1. 工学研究科の教育理念・目標**

(教育理念)

自然と共生し、人類社会の持続的発展に貢献する高度な工学教育研究拠点として、工学の幅広い分野における専門的・学際的知識及び高度専門技術を修得し国際的に活躍できる高度専門技術者・研究者を養成するとともに、先導的・独創的研究の遂行により次世代の革新的科学技術の推進に貢献する。

(目標)

工学の幅広い分野における専門的・学際的知識及び高度専門技術を修得させ、課題探求・問題解決能力及び国際的・先導的な研究開発能力を修得させる。

**2. 博士前期課程総合工学専攻の教育理念・目標**

工学研究科博士前期課程総合工学専攻は、「自然と共生する技術社会の発展に貢献する工学教育研究拠点として、高い専門実践能力を修得しグローバルに活躍できる技術者人材を養成するとともに、多様な知的資産を創造する独創的研究を推進する」ことを理念として掲げ、工学系学部卒業生等を受け入れて、産業界のニーズに対応した高度専門技術者及び研究者として必要な能力を修得させる。そのため、高い国際通用力を有し、産業界や社会が求める高度専門技術者及び研究者の養成を教育目標としている。

### 3. 博士前期課程総合工学専攻のアドミッション・ポリシー

総合工学専攻は、入学者に以下の学力・能力、資質・素養を求めます。

- ・工学の専門分野（機械工学，電気電子工学，情報工学，構造工学，社会環境デザイン工学，化学・物質工学及び国際水環境工学）のいずれかにおいて高い基礎学力がある。
- ・自然と共生する技術社会の発展に貢献する意志がある。
- ・高度な専門的知識や技能の獲得ならびに多様な知的財産を創造する独創的な研究に取り組む意欲がある。
- ・高度専門技術者や研究者になるための倫理観と安全への意識が高い。
- ・産業界や社会の要請に寄与することへの熱意がある。
- ・工学の幅広い分野における知識，課題探求能力，問題解決能力がある。
- ・グローバルに活躍できるコミュニケーション能力がある。

選抜方法に関する別表（求める素質等の評価方法とその比重（特に大きい比重：◎，大きい比重○））

求める素質等		工学の専門分野における基礎学力	自然と共生する社会における技術者の貢献意欲	高度な専門的知識や技能の獲得ならびに多様な知的財産を創造する独創的な研究に取り組む意欲	高度専門技術者や研究者になるための倫理観と安全への意識	産業界や社会の要請に寄与することへの熱意	工学の幅広い分野における知識，課題探求能力，問題解決能力	グローバルに活躍できるコミュニケーション能力
一般入試 (国際水環境工学コース以外)	筆記試験	◎					○	○
	出願書類	○					○	○
	面接		○	○	○	○		○
一般入試 外国人留学生 (国際水環境工学コース)	口述試験	◎					○	○
	筆記試験(小論文)	○					○	○
	面接		○	○	○	○		◎
推薦入試 (国際水環境工学コース以外)	成績証明書	○					○	
	口述試験	○					○	
	面接		○	○	○	○		○
外国人留学生入試 (国際水環境工学コース以外)	口述試験	○					○	○
	面接		○	○	○	○		◎

令和4年4月入学

推薦入試

## 1. 募集人員

専攻	コース	募集人員
総合工学専攻	機械工学コース	63人
	電気電子工学コース	
	情報工学コース	
	構造工学コース	
	社会環境デザイン工学コース	
	化学・物質工学コース	

各コースの受入れの目安は次のとおりである。

- 機械工学コース 3人程度
- 電気電子工学コース 27人程度
- 情報工学コース 12人程度
- 構造工学コース 9人程度
- 社会環境デザイン工学コース 2人程度
- 化学・物質工学コース 10人程度

## 2. 出願資格及び推薦要件

### (1) 出願資格

次の①又は②のいずれかに該当する者

- ① 大学を令和4年3月卒業見込みの者（令和3年度中に卒業する者を含む）
- ② 短期大学若しくは高等専門学校<sup>（1）</sup>の理工系の専攻科を令和4年3月修了見込みの者で、学校教育法第104条第7項の規定により令和4年3月までに学士の学位を授与される見込みの者

### (2) 推薦要件

次の成績基準に該当し、人物に優れ、在籍している大学（学部、学科又はコース）等の長又は指導教員が責任をもって推薦できる者で、合格した場合には入学することを確約できる者。

〔成績基準〕 以下のA又はBのいずれかに該当すること。

- A. 所属学科又はコース内での専門教育における成績順位が上位1/3以内であること。
- B. 専門教育に関する授業科目について、最上位の評語（5段階評価等において「A」の上位に「AA」等の評語を有する場合は、「A」評価以上の評語）の科目数が総修得科目数の1/2以上であること。

## 3. 出願期間

令和3年5月31日（月）から令和3年6月4日（金）まで

- (1) 郵送する場合は必ず書留速達とし、6月4日（金）までに必着すること。

郵送先 〒852-8521 長崎市文教町1番14号

長崎大学総合生産科学域事務部西地区事務課大学院係（工学研究科）

- (2) 志願者が出願書類等を持参する場合は、9:00から17:00まで受け付ける。

#### 4. 出願手続

志願者は、以下の手続書類等を、所定の期日までに長崎大学総合生産科学域事務部西地区事務課大学院係（工学研究科）へ提出すること。

※ 本研究科所定の様式は、長崎大学大学院工学研究科ホームページからダウンロードすること。「工学研究科ホームページ」→「入試情報」→「大学院入試」→「募集要項」

（アドレス：[http://www.eng.nagasaki-u.ac.jp/contents/01\\_02\\_g\\_ar.html](http://www.eng.nagasaki-u.ac.jp/contents/01_02_g_ar.html)）

※ 検定料の「振込書」及び「住所シール」は、長崎大学総合生産科学域事務部西地区事務課大学院係（工学研究科）にて受け取ること。窓口に来ることができない場合は、「14. その他」により郵送で請求すること。

手続書類等	備考
入学願書 (本研究科所定の様式)	志望するコース名を必ず記入すること。
写真票・受験票・検定料納付証明書貼付票 (本研究科所定の様式)	志望するコース名を必ず記入すること。
卒業（修了）見込証明書	出身学校長が作成したもの (長崎大学工学部在学学生は不要)
成績証明書	出身学校長が作成し、厳封したもの (長崎大学工学部在学学生は不要) ※ 短期大学又は高等専門学校の専攻科修了見込者は、短期大学又は高等専門学校の成績証明書と専攻科の成績証明書を提出すること。
推薦書 (本研究科所定の様式)	出身大学（学部、学科又はコース）等の長又は指導教員が作成し、厳封したもの
検定料（30,000円）	<p>《 振込期間 》 令和3年5月31日（月）から令和3年6月4日（金）まで</p> <p>《 振込場所 》 各種銀行の受付窓口（ATMは使用不可。必ず受付窓口で払い込むこと。）</p> <p>《 振込方法 》 振込時に別途必要な振込手数料は、入学志願者本人の負担となる。 「振込書」の※欄に、入学志願者の住所・氏名（フリガナ）及び電話番号を黒又は青のボールペンで正確に記入すること。 「検定料納付証明書」を受付窓口から受け取る際には、必ず取扱銀行収納印を確認すること。</p> <p>《 出願に際しての留意事項 》 検定料が振り込まれていない場合、振込済の「検定料納付証明書」が検定料納付証明書貼付票の所定の欄に貼り付けていない場合、及び「検定料納付証明書」に取扱銀行収納印が押印されていない場合は出願を受理しない。 検定料を最終日に振り込む場合は、その後、当日17:00までに出願書類一式を提出しなければならないので注意すること。（銀行の営業日、時間等を十分考慮して手続きを行うこと。） 既納の検定料は、次の場合を除き、いかなる理由があっても返還しない。 検定料を振り込んだが長崎大学に出願しなかった（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）場合又は検定料を誤って二重に振り込んだ場合には、振り込んだ者の申し出により、当該検定料相当額は返還する。 返還にかかる手数料は、原則、入学志願者本人の負担とする。 なお、返還の申し出は、出願期間の最終日から14日以内とする。</p>

	<p>[返還に関する問い合わせ先] 長崎大学管理運営部経理調達課資金管理班 (TEL 095-819-2060)</p> <p>※ 日本政府 (文部科学省) 国費外国人留学生は不要である。 ※ 令和2年7月豪雨, 令和元年台風第19号, 北海道胆振東部地震, 平成30年7月豪雨, 熊本地震又は東日本大震災で被災された志願者には検定料免除の特別措置を行うので, 長崎大学総合生産科学域事務部西地区事務課大学院係 (工学研究科) (095-819-2491) へ連絡すること。なお, 詳細については, 本学ホームページにも掲載している。 (<a href="http://www.nagasaki-u.ac.jp/nyugaku/admission/support/index.html">http://www.nagasaki-u.ac.jp/nyugaku/admission/support/index.html</a>)</p>
住所シール	志願者の郵便番号, 住所及び氏名を明記すること。なお, 出願後に変更があった場合は, 直ちに長崎大学総合生産科学域事務部西地区事務課大学院係 (工学研究科) へ届け出ること。
受験票返送用封筒 〔長形3号 (12cm×23.5cm)〕	志願者の住所, 氏名及び郵便番号を明記のうえ, 374円分の切手 (速達) を貼付したもの。
学位授与申請予定証明書 (専攻科修了見込者のみ)	当該短期大学長又は高等専門学校長が発行したものを提出すること。
在留資格を証明するもの (写) (外国人志願者のみ)	在留カード又は旅券 (入国査証 (VISA) の確認ができる部分) の写しを提出すること。
構造工学コース志願者のみ	<p>試験日から過去3年以内に受験したものに限る。 (「TOEIC® Listening &amp; Reading Test 公開テスト」または「TOEFL iBT®」のいずれかを受験していなければ本入試の受験資格がないものとする。) 成績証明書は, 受験票を送付する際に同封して返却する。</p> <p>ただし, 出願時に左記のいずれかの成績証明書の提出が間に合わない場合または出願時に提出した成績証明書の他に新たに受験したテストの成績証明書が提出できる場合には, 試験前日の正午までに大学院係へ提出すること。</p>

## 5. 出願に関する注意事項

- (1) 出願手続後の提出書類の内容変更は認めない。
- (2) 受理した出願書類は, いかなる理由があっても返還しない。
- (3) 入学試験についての問い合わせは, 郵便により行うこと。その際は, 返信先を明記し, 所要の切手を貼った返信用封筒を必ず同封すること。なお, 電話による問い合わせには応じない。

## 6. 選抜方法

推薦書等の出願書類を参考にし, 成績証明書の審査結果並びに面接及び口述試験の成績を総合して行う。なお, 原則として, 面接及び口述試験を全て受験しなければ失格とする。

- (1) 試験日時・場所

令和3年6月25日 (金) 10:00~

長崎大学大学院工学研究科 〒852-8521 長崎市文教町1番14号

- (2) 学力検査等の配点 (全コース)

成績証明書	面接及び口述試験	配点合計
100	100	200



(3) 合否判定基準

成績証明書、面接及び口述試験の成績を次の方法で評価し、コースごとに、総得点の高い順に合格者を決定する。

ただし、面接及び口述試験の得点が配点合計の70%以上の得点者を対象とする。

**【成績証明書の評価方法】**

各科目の評定を点数化し、各コースで定める成績証明書の配点に換算する。

なお、点数化の際には、各科目の単位数等を勘案することがある。

**【面接及び口述試験の評価方法】**

各コースで複数の面接員による個人面接形式で行う。下記項目①及び②の合計で100点満点の採点を行う。

- ① 出願書類を参考にして面接を行い、志望動機、勉学意欲、一般知識及び社会性を総合的に評価する（配点30点）。
- ② 次表の方法で口述試験を行い、基礎学力及び専門知識等について総合的に評価する（配点70点）。

コース	基礎学力、専門知識の評価内容
機械工学コース	卒業研究内容 <sup>(※1)</sup> の説明を求めたうえで、研究の背景、位置付け、基礎及び専門知識等についての試問を行うことによって評価する。
電気電子工学コース	基礎学力については数学を、専門知識については電気回路、電気磁気学の能力を評価する。
情報工学コース	基礎学力については数学を、専門知識についてはハードウェア、ソフトウェアの能力を評価する。
構造工学コース	卒業研究内容 <sup>(※1)</sup> の説明を求めたうえで、研究の背景、位置付け、基礎及び専門知識等についての試問を行うことによって評価する。また英語の基礎学力として「TOEIC® Listening & Reading Test 公開テスト」または「TOEFL iBT®」のいずれかの成績を参考にする。
社会環境デザイン工学コース	卒業研究内容 <sup>(※1)</sup> の説明を求めたうえで、研究の背景、位置付け、基礎及び専門知識等についての試問を行うことによって評価する。
化学・物質工学コース	卒業研究内容 <sup>(※1)</sup> の説明を求めたうえで、研究の背景、位置付け、基礎及び専門知識等についての試問を行うことによって評価する。

(※1) 卒業研究を実施していない場合には、それに代わる調査活動等の内容とする。

「TOEIC® Listening & Reading Test 公開テスト」または「TOEFL iBT®」の実施状況によっては各コースの英語科目の評価方法を変更する場合がある。その際は、長崎大学工学研究科ホームページにて周知を行うため、確認をすること。

「工学研究科ホームページ」→「入試情報」→「大学院入試」

(アドレス [http://www.eng.nagasaki-u.ac.jp/contents/01\\_02\\_g\\_nyushi.html](http://www.eng.nagasaki-u.ac.jp/contents/01_02_g_nyushi.html))

## 7. 受験上の注意事項

- (1) 試験前日の午後、工学研究科掲示板に試験当日の集合場所を掲示するので、集合場所を確認すること。(ただし、入室はできない。)
- (2) 受験者は、本研究科から交付した受験票を試験当日必ず携帯すること。

- (3) 試験開始時刻 15 分前 (9:45) までに、所定の試験室 (集合場所) に入室すること。  
(試験開始 (10:00) 後の遅刻者は受験を認めない。)
- (4) 携帯電話等は、試験室に入る前に電源を切っておくこと。
- (5) 気象状況などを考慮して十分にゆとりをもった日程で試験に臨むこと。試験当日に台風等の自然災害が発生した場合は、試験日を延期することがある。
- (6) 原則として追試験は実施しないが、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の状況によっては実施する場合がある。また、不測の事態が生じた場合、再試験を実施することがある。

## 8. 合格者発表

令和 3 年 7 月 14 日 (水) 10:00

- ※ 工学研究科掲示板に発表するとともに、同日、合格者に対し合格通知書を発送する。
- ※ 同日午前 10:00 以降、長崎大学大学院工学研究科ホームページに合格者を掲載する。  
「工学研究科ホームページ」→「入試情報」→「大学院入試」→「合格発表」  
(アドレス：[http://www.eng.nagasaki-u.ac.jp/contents/01\\_02\\_g\\_pass.html](http://www.eng.nagasaki-u.ac.jp/contents/01_02_g_pass.html))
- ※ 電話による可否の問い合わせには一切応じない。

## 9. 入学手続等

合格した者は、次により入学手続を行うこと。なお、詳細については、令和 4 年 1 月中旬頃に別途通知する。

### (1) 手続期間

令和 4 年 2 月 7 日 (月) ~ 令和 4 年 2 月 9 日 (水) [受付時間 9:00~17:00]

### (2) 納付金の納入

・ 入学料 . . . . . 282,000 円

(注) 既納の入学料は返還しない。

[参考]

- ① 令和 3 年度授業料 (年額) : 535,800 円 (前期分 267,900 円, 後期分 267,900 円)
- ② 授業料の納入時期は、前期分 4 月, 後期分 10 月になる。
- ③ 在学中に授業料の改定が行われた場合には、改定時から新授業料が適用される。
- ④ 入学料及び授業料については、免除又は徴収猶予の制度がある。(詳細は、入学手続関係書類に同封する。)
- ⑤ 合格者のうち、日本政府 (文部科学省) 国費外国人留学生は、入学料及び授業料は不要である。

## 10. 個人情報の取扱

- (1) 出願書類により取得された個人情報は、入学者選抜業務のために利用する。また、合格者の個人情報は入学手続案内業務のため、入学者の個人情報は、学籍登録業務のために利用する。
- (2) 入学試験の成績及びその他の個人情報は、1 年次における奨学生への推薦資料並びに入学料免除及び授業料免除等の選考資料として利用する。
- (3) 出願書類により取得された個人情報及び入学試験により取得された個人情報は、入学者選抜に関する統計調査・研究に利用する。
- (4) 出願書類により取得された個人情報及び入学試験により取得された個人情報は、「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」第 9 条に規定されている場合を除き、以上の目的以外で利用すること又は第三者に提供することはない。

## 11. 障がい等のある入学志願者との事前相談

障がい等のある入学志願者で、受験上及び修学上の配慮を必要とする者は、令和3年5月21日（金）までに、下記の内容を記載した申請書（様式は任意）に医師の診断書を添え、長崎大学総合生産科学域事務部西地区事務課大学院係（工学研究科）と相談すること。なお、入学者選抜において事前相談の内容によって受験者が不利益を被ることはない。また、必要な場合は、本研究科において志願者又はその立場を代弁し得る出身大学関係者等との面談等を行うこともある。

また、事前に相談がない場合は配慮が認められないこともある。

○ 申請書の記載内容

- (1) 入試の区分、志望コース
- (2) 障がいの種類・程度
- (3) 受験上の配慮を希望する事項
- (4) 修学上の配慮を希望する事項
- (5) 出身大学等でとられていた配慮
- (6) 日常生活の状態
- (7) 志願者の住所・氏名・連絡先電話番号（FAX 番号）

☆本学では、長崎大学障がい学生支援室を設置して、障がい等のある学生及び障がい等のある入学志願者への支援を行っている。

## 12. 安全保障輸出管理について

本学は、外国人留学生等への教育・研究内容が国際的な平和及び安全の維持を阻害することが無いよう、「外国為替及び外国貿易法」に基づく安全保障輸出管理を行っている。それにより、希望する教育・研究内容の変更を求める場合があるので留意すること。

なお、詳細については各専攻まで問い合わせること。

## 13. 新型コロナウイルスに関する対応について

新型コロナウイルス感染症の感染拡大の状況によっては、試験日を延期する場合や選抜方法等を変更（面接をWebにより実施するなど）する場合及び追試験を実施する場合があるので、これらのことに留意したうえで出願すること。

なお、試験日の延期等については、長崎大学大学院工学研究科ホームページ等で周知する。

「長崎大学大学院工学研究科ホームページ」→「入試情報」→「大学院入試」

（アドレス [http://www.eng.nagasaki-u.ac.jp/contents/01\\_02\\_g\\_nyushi.html](http://www.eng.nagasaki-u.ac.jp/contents/01_02_g_nyushi.html)）

## 14. その他

出願書類のうち検定料の「振込書」及び「住所シール」を郵送により請求する場合は、郵便番号、住所及び氏名を明記し、120円分の切手を貼った返送用封筒（角形2号 24cm×33cm）を同封のうえ、請求封筒の表に「工学研究科博士前期課程出願書類請求」と朱書きし、長崎大学総合生産科学域事務部西地区事務課大学院係（工学研究科）あてに請求すること。その際は、連絡先の電話番号等を記載したメモを同封すること。

請 求 先

〒852-8521 長崎市文教町1番14号

長崎大学総合生産科学域事務部西地区事務課大学院係（工学研究科）

ディプロマ・ポリシー  
カリキュラム・ポリシー  
各コースの研究内容

## ディプロマ・ポリシー

2年以上在学して[1]所定の教育プログラムに定められた単位（30単位以上）を取得し、

- ・機械工学，電気電子工学，情報工学，構造工学，社会環境デザイン工学，化学・物質工学，国際水環境工学のいずれかの専門分野において，深い専門的知識や幅広い学際的知識，専門実践能力，技術創造能力，問題解決能力を身につけている。
- ・自然と共生する技術社会の発展に貢献する意志を持っている。
- ・高い専門実践能力を持ってグローバルに活躍する視点を身につけている。

と認められ，修士論文が学位審査基準[2]を満たした者に対し，修士（工学）の学位を授与する。

[1]：優れた業績を上げたものについては，1年以上在学すれば足りるものとする。

[2]：工学に関連する内容で，創造性，応用性，論証性などの学術的価値を有していること。

## カリキュラム・ポリシー

- ・7つの専門分野（機械工学，電気電子工学，情報工学，構造工学，社会環境デザイン工学，化学・物質工学，国際水環境工学）に応じたコースごとに必修科目と選択科目を定め，各専門分野についての知識と能力を身につけます。また，他コースや他専攻の授業科目を履修する[3]ことで，幅広い学際的な知識を身につけます。
- ・コース共通科目である高度基礎科目，英語実践教育科目，技術者・研究者実践科目で，数学・物理等の基礎知識，英語によるコミュニケーション能力，産業・知財・環境等の知識を学ぶとともに，技術社会の発展に貢献する意志と，グローバルに活躍する視点を養います。学修の到達度は，科目の内容に応じ，レポート，口頭試問，筆記試験，発表，討論を通じて評価します。
- ・コース特化専門科目では，コースごとの深い専門知識を修得するとともに，演習等を通して専門実践能力を養います。学修の到達度は，科目の内容に応じ，レポート，口頭試問，筆記試験，発表，討論を通じて評価します。
- ・高度専門科目では，さらに深い専門知識を学ぶとともに，高い技術創造能力と問題解決能力を培います。学修の到達度は，科目の内容に応じ，レポート，口頭試問，筆記試験，発表，討論を通じて評価します。

[3]：学生の希望による。

(注) 各コースのカリキュラム・ポリシーは，長崎大学大学院工学研究科ホームページより参照すること。

## 各 コ ー ス の 研 究 内 容

コース・研究分野		研 究 内 容
機械工学コース	機械と人間	“人間を幸せにするための機械”という視点から機械工学を再構築するための研究（産業機械，ロボット開発の基礎，福祉機械，バイオメカニクスなど）
	機械と環境	現代社会の維持・発展の根底を支え，より良い環境構築に寄与するための機械の開発に関連した研究（環境適応型エネルギー機器開発，再生可能エネルギー，代替エネルギーなど）
電気電子工学コース	電気エネルギー基礎学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高電圧現象の解明とその応用（汚損沿面放電，オゾンナイザなど）</li> <li>・プラズマの基礎と応用（プラズマプロセッシング，レーザ応用計測など）</li> </ul>
	制御システム学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・制御理論とその応用（マイコン制御，最適制御など）</li> <li>・電気機器とその応用（新型電動機の開発と制御，電磁界解析など）</li> </ul>
	電子回路デバイス学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パワー電子回路（インバータ，コンバータ，アクティブフィルタ等），インテリゼント電子デバイス・電子回路（CPU，DSP等）の基礎とその信号処理，制御システムへの応用など</li> <li>・マグネティックス（マイクロマシン用磁性体の開発，磁気特性のコンピュータシミュレーション，磁性体の応用など）</li> </ul>
	通信工学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電磁波による情報通信（高機能アンテナの開発，超広帯域（UWB）無線通信，センサーネットワークなど）</li> <li>・電磁波の理論解析（電磁波の散乱解析，逆散乱解析，メタマテリアルなど）及び応用（マイクロ波を用いたイメージング，マイクロ波マンモグラフィ，コンクリートレーダ，偏波合成開口レーダ，レーダによる目標識別，目標追尾，生体情報モニタリングなど）</li> </ul>
	フロンティア（光・高周波デバイス）工学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・超高速光通信用光デバイス（光デバイス，光導波路，クリーンルーム内マイクロ及びナノ微細加工，超高速光通信システム，超高速電極設計，単一光子量子暗号通信など）</li> <li>・光ファイバセンサネットワーク（光導波路型光センサと光ファイバを用いた猛毒危険ウィルスの遠隔，その場及び分散型検知，農薬検知用分散型光導波路型光センサなど）</li> <li>・生体レーザ（細胞内部での生体レーザ発振による蛍光顕微鏡解像度の飛躍的向上など）</li> </ul>

コース・研究分野		研 究 内 容
情報工学コース	計算機工学	情報抽出, コンピュータアーキテクチャ, リアルタイム情報処理, ネットワークの性能評価, 分散人工知能, プログラミング言語, ネットワークアプリケーション等に関する研究
	数理・応用ソフトウェア工学	コンピュータビジョンとパターン認識技術, 機械学習, 情報の検索と分類, 数理モデリングと最適化, 数論とその暗号理論への応用等に関する研究
	情報応用システム学	信号処理, 画像処理, 帯域圧縮, 電子透かし, コンピュータグラフィックス, ヒューマンコンピュータインタラクション, 音響・音声・自然言語処理, リモートセンシング, データマイニング, 知能ロボット等に関する研究
構造工学コース		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 構造物や機械のための制動装置の開発, 自動車の駆動系や電動機等の振動解析</li> <li>・ インフラ構造物の変状調査とモニタリングのための遠隔測定法の開発と評価法に関する研究</li> <li>・ 鉄筋コンクリート構造及び鋼コンクリート合成構造建物の耐震設計に関する研究</li> <li>・ 住環境のマネジメント, 都市の景観構造, 伝統的集落・家屋の保全に関する研究</li> <li>・ 居住環境の健康性・快適性・省エネルギー性の評価と改善</li> <li>・ 高品質なインフラ構造物の維持修繕技術の開発とその社会実装に向けた診断技術の開発に関する研究</li> <li>・ コンクリート構造物の高品質化・生産性向上に向けた材料・施工性能評価手法の高度化に関する研究</li> <li>・ 航空宇宙機の柔軟構造システムの開発およびその複合領域解析</li> </ul>
社会環境デザイン工学コース		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地盤材料の力学的特性の評価, 地盤環境評価技術の研究, 地盤・岩盤構造物の設計及び維持管理技術の開発</li> <li>・ 土木構造物の静的・動的解析, 構造物設計及び維持管理技術の開発</li> <li>・ 都市計画, 都市デザイン, まちづくりに係る社会技術</li> <li>・ 環境振動制御, 環境計測, 景観, 土木デザインなどの研究</li> <li>・ 閉鎖性海域, 湖沼の環境評価と環境改善, 水理構造物等の研究</li> <li>・ 水環境変化の数値解析, 汚濁負荷の評価と削減対策, 水質浄化手法などに関する研究</li> <li>・ リモートセンシングと GIS による応用研究</li> <li>・ 自然災害の研究</li> </ul>

コース・研究分野	研 究 内 容
化学・物質工学コース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ エネルギー変換半導体の開発と電子論，高分解能電子顕微鏡による材料のミクロ構造・格子欠陥の解析，材料の相変態と原子移動機構，電析強磁性金属ナノ材料の開発，低融点金属を利用した機能性材料の開発，半導体ガスセンサ，機能性セラミックス，セラミックスの表面改質</li> <li>・ 高機能イオン性ポリマーの開発，プラスチックの生分解化，環境適合性プラスチックの開発，無機-有機ハイブリッドポリマーの開発，機能性炭素材料の開発，構造用ファイナセラミックスの開発，無機系複合材料の開発，固体触媒化学，プラズマ及び超音波による触媒調製</li> <li>・ エネルギーデバイス材料の開発（電池，キャパシタ，イオニクス材料），吸着・触媒材料の開発，光機能性化合物の合成と応用，多核金属錯体の性質，金属錯体の光化学，遷移金属錯体による小分子の活性化，動的ナノ分子組織・超薄膜・電極界面の機能開発と分光電気化学，機能性エラストマーおよび粘着剤の開発など</li> <li>・ 遷移金属触媒反応の開発（有機合成・物理有機化学・生理活性），均一系遷移金属錯体触媒による高効率有機合成，タンパク質工学（人工酵素・修飾酵素），有機分子の高選択的リチオ化反応の開発，天然物の効率合成を指向した方法論の開発及び全合成，生理活性タンパク質の構造解析ならびに遺伝子工学的手法による新規機能開発など</li> </ul>
国際水環境工学コース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 先進膜分離技術と分析技術に基づく高度水処理および再生水技術の研究</li> <li>・ 高機能触媒やナノ粒子等の水処理のための新素材の研究</li> <li>・ 開発途上国に適した水処理および排水処理技術の研究</li> <li>・ 流動や水質の現場観測、流動シミュレーション、さらに分子生態学的手法を用いた内湾や湖沼、貯水池等の水圏環境の研究</li> <li>・ リモートセンシングによる気候変動等と関係した水資源等の水文学的研究</li> <li>・ 地下水と地下環境の研究</li> </ul>



## 長崎大学大学院工学研究科における入試成績の開示について

本研究科では、令和3年10月及び令和4年度入試の成績を、受験者本人からの請求により開示する。

### 1. 請求期間

入試区分等		募集期	請求期間
令和3年 10月入学	外国人留学生入試	夏期	令和3年6月23日(水)～令和3年7月13日(火)
	<国際水環境工学コース> 一般入試 外国人留学生入試	6月期	令和3年7月14日(水)～令和3年8月3日(火)
	推薦入試	—	令和3年7月14日(水)～令和3年8月3日(火)
令和4年 4月入学	一般入試	夏期	令和3年9月8日(水)～令和3年9月28日(火)
		冬期	令和4年1月13日(木)～令和4年2月2日(水)
	外国人留学生入試	冬期	

※ 郵送必着

※ 窓口請求は、9:00 から 17:00 まで受け付ける。ただし、土曜日、日曜日、祝日を除く。

### 2. 請求者

受験者本人に限る。

### 3. 請求方法

#### 【窓口の場合】

長崎大学総合生産科学域事務部西地区事務課大学院係（工学研究科）の窓口にて、本研究科受験票を提示のうえ、「入試成績開示請求書」（別紙1）を提出すること。

書類を受理した日から14日以内に窓口で「入試成績表」を交付する。（受け取りの際、本研究科受験票を持参すること。）

#### 【郵送の場合】

次の書類を下記請求先に郵送すること。

書類を受理した日から14日以内に簡易書留郵便で「入試成績表」を送付する。

- ① 入試成績開示請求書（別紙1）
- ② 本研究科受験票（「入試成績表」送付時に返却する。）
- ③ 返信用封筒（長形3号封筒に、郵便番号・住所・氏名を明記し、郵便切手404円分を貼ったもの。）

※ 請求先 〒852-8521 長崎市文教町1番14号

長崎大学総合生産科学域事務部西地区事務課大学院係（工学研究科）

（TEL：095-819-2491）

### 4. 開示内容

請求者が受験した科目の総得点を開示する。

## 入 試 成 績 開 示 請 求 書

工 学 研 究 科 長 殿

ふりがな  
請求者氏名 \_\_\_\_\_ 印

令和3年10月及び令和4年度入試における成績について、下記のとおり開示を請求します。

課程 専攻	博士前期課程 総合工学専攻	博士後期課程 生産システム工学専攻	博士課程（5年一貫制） グリーンシステム創成科学専攻
コース	コース	コース	
入試区分	<p>【令和3年10月入学】</p> <p><input type="checkbox"/>外国人留学生入試（夏期募集）</p> <p>&lt;国際水環境工学コース&gt;</p> <p><input type="checkbox"/>一般入試（6月期募集）</p> <p><input type="checkbox"/>外国人留学生入試（6月期募集）</p> <p>【令和4年4月入学】</p> <p><input type="checkbox"/>推薦入試</p> <p><input type="checkbox"/>一般入試（夏期募集）</p> <p><input type="checkbox"/>一般入試（冬期募集）</p> <p><input type="checkbox"/>外国人留学生入試（冬期募集）</p>	<p>【令和3年10月入学・進学】</p> <p><input type="checkbox"/>一般入試</p> <p><input type="checkbox"/>社会人入試</p> <p><input type="checkbox"/>外国人留学生入試</p> <p><input type="checkbox"/>進学者選考</p> <p>【令和4年4月入学・進学】</p> <p><input type="checkbox"/>一般入試</p> <p><input type="checkbox"/>社会人入試</p> <p><input type="checkbox"/>外国人留学生入試</p> <p><input type="checkbox"/>進学者選考</p>	<p><input type="checkbox"/>推薦入試</p> <p><input type="checkbox"/>一般入試</p> <p><input type="checkbox"/>外国人留学生入試</p>
受験番号			
請求者 連絡先	〒 _____  (TEL) _____		

※「入試区分」の該当する□欄に✓をしてください。