

令和4年度（2022年度）

新潟大学大学院自然科学研究科

博士後期（博士）課程

Doctoral Program

学 生 募 集 要 項

（第2次募集・第3次募集）

【 一 般 選 拔 】

【 社 会 人 特 別 選 拔 】

【 外 国 人 留 学 生 特 別 選 拔 】



**新 潟 大 學**

大学院自然科学研究科

GRADUATE SCHOOL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

NIIGATA UNIVERSITY

## 【選 抜 日 程】

### ◇第2次募集

事前資格審査申請期限 (該当者のみ)	令和3年11月26日(金)【必着】
事前資格審査結果通知 (該当者のみ)	令和3年12月8日(水)
出 願 期 間	令和3年12月9日(木)から12月14日(火)まで【期間内必着】
受験票・受験案内 ダウンロード開始	令和3年12月23日(木)
試 験 日	[一般選抜, 外国人留学生特別選抜] 令和4年1月12日(水) [社会人特別選抜] 令和4年1月12日(水)から1月14日(金)までの間の 本学が指定する1日
合 格 発 表	令和4年2月4日(金) 午前10時
入 学 手 続	令和4年3月24日(木)から3月25日(金)まで

### ◇第3次募集

事前資格審査申請期限 (該当者のみ)	令和4年2月7日(月)【必着】
事前資格審査結果通知 (該当者のみ)	令和4年2月22日(火)
出 願 期 間	令和4年2月24日(木)から2月28日(月)まで【期間内必着】
受験票・受験案内 ダウンロード開始	令和4年3月4日(金)
試 験 日	[一般選抜, 外国人留学生特別選抜] 令和4年3月9日(水) [社会人特別選抜] 令和4年3月9日(水)または3月10日(木)のどちらか 本学が指定する1日
合 格 発 表	令和4年3月24日(木) 午前10時
入 学 手 続	令和4年3月29日(火)まで

## 新潟大学志願者への入学検定料免除について

新潟大学では、災害等の被災者の経済的負担を軽減し、進学機会の確保を図るため、入学検定料免除の特別措置を行います。

免除の対象となる災害及び被災地域など、免除に関する詳細については、新潟大学ホームページ「受験生特設サイト」をご覧ください。

受験生特設サイト <https://www.niigata-u.ac.jp/examinee/>

## 目 次

I 大学院自然科学研究科【博士後期課程】における教育研究の目的及び 各専攻のアドミッション・ポリシー	1
II 令和4年度（2022年度）入学（第2次募集・第3次募集）	6
Entrance Examination for International Students	17
III 出願資格の審査	23
Eligibility and its screening	26
コース主任（連絡先）一覧表	29
List of Persons in Charge of Courses	30
IV 自然科学研究科の概要（博士後期課程） 専攻・コースの概要	31

### 【お知らせ】

令和4年度（第2次募集・第3次募集）については、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に対応した方法により入学試験を実施します。出願にあたっては、本募集要項を十分にご確認願います。

新型コロナウイルス感染症の感染拡大状況等により本募集要項の内容に変更が生じた場合は、ホームページ等により周知しますので、出願前や受験前は特にご注意願います。

自然科学研究科ホームページ <http://www.gs.niigata-u.ac.jp/>

## I. 大学院自然科学研究科【博士後期課程】における教育研究の目的及び各専攻のアドミッション・ポリシー

### 1 大学院自然科学研究科【博士後期課程】における教育研究の目的

自然科学研究科は理学・工学・農学の分野を含む総合型の区分制大学院として5年一貫の教育を重視し、優れた研究能力と幅広い視野をもった創造性豊かな人材を養成することを目的とする。

博士後期課程は、専門分野の修得を前提に、各専攻における先端的な教育研究を通じて、関連分野の知見や視点を加えた総合的・学際的な分析能力を修得させ、以下の能力を備えた人材を養成することを教育目標とする。

- (1) 自然・社会・人類に対する広い視野をもち、責任を自覚する能力
- (2) 問題発見能力と問題解決能力
- (3) コミュニケーション能力
- (4) 国際会議等における発表能力
- (5) 学術雑誌への論文執筆能力

博士後期課程の各専攻は、次に掲げる教育研究を行う。

- (1) 数理物質科学専攻は、自然界の基本法則、宇宙、物質の性質や反応機構の解明と新素材・新物質の創製及び数理現象に関する先端的な教育研究を行う。
- (2) 材料生産システム専攻は、原子・分子の構造制御による新材料の創製、界面制御による異種材料の複合化、機能性材料の化学的開発、環境調和型生産プロセス、材料評価、生産機械システム及び材料制御等に関する先端的な教育研究を行う。
- (3) 電気情報工学専攻は、情報通信工学、知能情報科学、高効率エネルギー、電子デバイス、ナノテクノロジー、センシング、医用生体・看護理工学、健康スポーツ・福祉工学及び、音楽・芸術との融合工学に関する先端的な教育研究を行う。
- (4) 生命・食料科学専攻は、分子から個体までの生命現象の原理解明を幅広い研究領域から探求しつつ、食料問題の解決や農業関連産業発展のための応用学問分野の構築、基礎と応用の学問分野の有機的連携による生命原理の探求と応用、環境と調和した持続的農業生産の構築等に関する先端的な教育研究を行う。
- (5) 環境科学専攻は、地球的規模及び地域社会における環境問題に多面的に取り組み、既成の学問領域の枠組みを越えた学際的視点に立った環境科学に関する先端的な教育研究を行う。

### 2 各専攻のアドミッション・ポリシー

#### ○ 数理物質科学専攻アドミッション・ポリシー

##### 【教育理念・目標】

数理物質科学専攻は、自然界の基本法則、宇宙、物質の性質や反応機構の解明と新素材・新物質の創製及び数理現象に関する先端的な教育研究を行います。

##### 【教育内容・特色】

本専攻は、前期課程で培った基礎力を活用して、さまざまな自然構造の法則の探求や、さまざまな物質の反応機構の解明と新素材・新物質の探求、さらに数理科学的な各種現象の探求により専門的な教育研究を行い、科学技術上の課題や数理科学的な課題に主体的に対処できる高い研究能力、応用力を身につけ、科学技術や数理科学の最先端分野で活躍できる人材

育成を図ります。

#### 【求める学生像】

研究者を志す探究心に富んだ人。専門知識にこだわらない柔軟な思考力を有し産業界のリーダーとして活躍を目指す人。教育ならびに科学技術行政のリーダーとなる意欲のある人。

前期課程において専門分野の基礎学力、専門知識、プレゼンテーション能力、語学力を十分に身に付け、高い研究学習意欲があるとみとめられる人。本専攻の関連分野において研究開発の実務経験をもつ社会人。

#### 【入学者選抜の基本方針】

##### 〔一般選抜〕

博士前期(修士)課程で習得した知識と自然探求能力を更に発展させ、自然科学の分野での活躍を目標とする知的好奇心にあふれ強い意志をもつ学生や、自然科学を生かした専門的職業人を目指す高い勉学意欲を有する人を選抜します。

##### 〔社会人特別選抜〕

博士前期(修士)課程で学んだ知識と社会人としてのキャリアを基礎に、新しい知識を学びこれを積極的に活用する手法を習得し、専門的職業人としてのキャリアアップや自然科学・技術の新たな分野に進む勉学意欲と自主努力を行う強い意志をもつ人を選抜します。

##### 〔外国人留学生特別選抜〕

一般選抜の事項に加えて、入学希望コースでの学習に支障ない基礎学力(当該コースに対応する博士前期(修士)課程修了以上の資格あるいはこれと同等以上の能力)と研究に対する意欲を有し、日本語あるいは英語による必要最小限のコミュニケーションの能力を有する人を選抜します。

### ○ 材料生産システム専攻アドミッション・ポリシー

#### 【教育理念・目標】

材料生産システム専攻は、原子・分子の構造制御による新材料の創製、界面制御による異種材料の複合化、機能性材料の化学的開発、環境調和型生産プロセス、材料評価、生産機械システム及び材料制御等に関する先端的な教育研究を行います。

#### 【教育内容・特色】

本専攻では、循環型社会の形成に必要とされる豊かな総合科学的知識と問題解決能力を有し、材料生産システムに関する基礎から応用開発までの研究活動を研究者として主体的に取り組み、社会の多様な方面で活躍できる人材の育成を行います。

#### 【求める学生像】

機能材料科学、材料生産科学、および機械科学に関する知識と問題発見能力を有する人材の受け入れを行います。受け入れに際しては、前期課程における専門分野の基礎学力、専門知識、プレゼンテーション能力、語学力、および研究意欲に重点をおいて評価します。また、本専攻の関連分野において研究開発の実務経験を持つ幅広い人材の受け入れも行います。

#### 【入学者選抜の基本方針】

##### 〔一般選抜〕

博士前期(修士)課程で習得した知識と自然探求能力を更に発展させ、研究者として自然科学の分野での活躍を目標とする知的好奇心にあふれ強い意志をもつ学生や、自然科学を生かした専門的職業人を目指す高い勉学意欲を有する人を選抜します。

##### 〔社会人特別選抜〕

博士前期(修士)課程で学んだ知識と社会人としてのキャリアを基礎に、新しい知識を学

びこれを積極的に活用する手法を習得し、専門的職業人としてのキャリアアップや自然科学・技術の新たな分野に進む勉学意欲と自主努力を行う強い意志をもつ社会人を選抜します。

[外国人留学生特別選抜]

一般選抜の事項に加えて、入学希望コースでの学習に支障ない基礎学力（当該コースに対応する博士前期(修士)課程修了以上の資格あるいはこれと同等以上の能力）と研究に対する意欲を有し、日本語あるいは英語による必要最小限のコミュニケーションの能力を有する人を選抜します。

## ○ 電気情報工学専攻アドミッション・ポリシー

### 【教育理念・目標】

電気情報工学専攻は、情報ネットワーク工学、知能情報科学、数理情報、エネルギー工学、電子材料工学、光センシング、医用生体・看護工学、健康スポーツ・福祉工学及び、音楽・芸術との融合工学に関する先端的な教育研究を行います。

### 【教育内容・特色】

数学、物理などの自然科学の基礎学力と社会性・国際性を身に付けるために必要なコミュニケーション能力を有し、情報工学、電気電子工学、人間支援科学のいずれかのコースにおいて、予備知識と専門的学部教育の経験を有し、これらの分野において、教育・研究・開発・設計・製造・企画・管理など知的で創造的な業務に従事する高度な専門的職業人となることを目標として、深い専門的知識と幅広い視野や豊かな人間性を身につけるため、高い勉学・研究意欲と計画、自主努力を行う強い意思をもつ者の入学を期待します。

### 【求める学生像】

電気情報工学専攻では、大学院修士（博士課程前期）修了レベルの情報工学あるいは電気電子工学もしくは人間支援科学等の知識を修得した人、あるいは大学での専門にかかわらず高い学力を持った人、もしくは社会で活躍中の研究者・技術者を対象に、以下のような資質を持つ人の入学を広く募ります。

- ・専門分野における創造的な業務に挑戦するための高い研究意欲を有し、課題設定及び解決をはかるための自主的努力を行える人。
- ・研究者や技術者として高度な専門的能力と見識を身につけ、工学を通して社会に貢献しようとする人。
- ・社会が直面する諸問題に関心を持ち、技術者・研究者として高い倫理感を持って問題の解決を目指す人。
- ・様々な分野の専門家との意思疎通をはかり、学んだ知識を活用し国際的に活躍することを希望する人。

### 【入学者選抜の基本方針】

#### [一般選抜]

知的で創造的な業務に従事する高度な専門的職業人を目標とし、様々な分野の専門家との意思の疎通を図る能力があり、高い勉学・研究意欲と計画、自主努力を行う強い意思をもつ学生を選抜します。

#### [社会人特別選抜]

新しい知識を学びこれを積極的に活用する手法を習得し、専門的職業人としてのキャリアアップや自然科学・技術の新たな分野に進む勉学意欲と自主努力を行う強い意志をもつ社会人学生を選抜します。

#### [外国人留学生特別選抜]

知的で創造的な業務に従事する高度な専門的職業人を目標とし、様々な分野の専門家と

の意思の疎通を図る能力があり、高い勉学・研究意欲と計画、自主努力を行う強い意思をもつ外国人留学生を選抜します。その際、日本語あるいは英語による必要最小限のコミュニケーションの能力も評価します。

## ○ 生命・食料科学専攻アドミッション・ポリシー

### 【教育理念・目標】

生命・食料科学専攻は、分子から個体までの生命現象の原理解明を幅広い研究領域から探求しつつ、食料問題の解決や農業関連産業発展のための応用学問分野の構築、基礎と応用の学問分野の有機的連携による生命原理の探求と応用、環境と調和した持続的農業生産の構築等に関する先端的な教育研究を行います。

### 【教育内容・特色】

本専攻は、新しい方法論や実験装置の急速な進歩によって驚異的に進展しつつある先端的基礎生物学と応用生物学の二領域をカバーし、生命の基本原理の解明のみならず、分子から個体までの生命現象の解明とその幅広い応用、ならびに地球環境の変動の生態系への影響、予想される食料不足など深刻化する諸問題の解決という、大きな社会的関心と要請に応える教育と研究を目指しています。生物学、農学の基礎から関連産業部門までの幅広い領域が有機的に結合した教育と研究を実施し、生命現象の根源的理解を目指す専門性の高い研究者、新技術の開発、地域の産業や環境の改善を目指す研究者や高度な技術者、最新の知識をもった教育者等の養成を目的とします。

### 【求める学生像】

#### 〔一般選抜〕

大学院博士前期(修士)課程修了レベルの基礎学力を有し、生命・食料科学の領域へ主体的に関わっていこうとする、意欲のある人。

博士前期(修士)課程で習得した知識と自然探求能力を更に発展させ、生命・食料科学の分野での活躍を目標とする知的好奇心にあふれ強い意志をもつ人や、生命・食料科学を生かした専門的職業人を目指す高い勉学意欲を有する人。

農業・食品産業分野に高度な専門知識をもち、これらの領域の諸問題に果敢にチャレンジする意欲が高く、研究開発による社会貢献への高い意識、リーダーシップおよび国際的視野を有する人。

#### 〔社会人特別選抜〕

一般選抜の事項に加えて、社会人としてのキャリアを基礎に、専門的職業人としてのキャリアアップのため、さらに高度な学識や研究能力の向上を目指す強い意志をもつ人。

#### 〔外国人留学生特別選抜〕

一般選抜の事項に加えて、日本語あるいは英語による必要最小限のコミュニケーションの能力を有する人。

### 【入学者選抜の基本方針】

#### 〔一般選抜〕

博士前期(修士)課程または大学、研究所等において従事した研究で習得した知識と自然探求能力を更に発展させ、生命・食料科学の分野での活躍を目標とする知的好奇心にあふれ強い意志をもつ人や、生命・食料科学を生かした専門的職業人を目指す高い勉学意欲を有する人を選抜します。筆記試験で英語の能力を評価するとともに、口述試験で研究実績、研究計画や研究に対する意欲、専門分野の知識と自然探求能力を評価します。

#### 〔社会人特別選抜〕

博士前期(修士)課程修了者と同等の知識を持ち、社会人としてのキャリアを基礎に、専門的職業人としてのキャリアアップや自然科学・技術の新たな分野に進む勉学意欲と自主

努力を行う強い意志をもつ人を選抜します。口述試験では、研究実績、研究計画や研究に対する意欲、専門分野の知識と自然探求能力を評価します。

[外国人留学生特別選抜]

一般選抜の事項に加えて、入学希望コースでの学習に支障のない基礎学力と研究に対する意欲を有し、日本語あるいは英語による必要最小限のコミュニケーションの能力を有する人を選抜します。

筆記試験では、日本語あるいは英語の能力を評価します。口述試験では、研究実績、研究計画や研究に対する意欲、専門分野の知識と自然探求能力、コミュニケーション能力を評価します。

## ○ 環境科学専攻アドミッション・ポリシー

### 【教育理念・目標】

環境科学専攻は、地球的規模及び地域社会における環境問題に多面的に取り組み、既成の学問領域の枠組みを越えた学際的視点に立った環境科学に関する先端的な教育研究を行います。

### 【教育内容・特色】

環境科学専攻は、地球規模から北東アジアの一角の日本海や新潟地域、さらに都市や住まいまでを広く研究対象として、エネルギー循環過程のメカニズム、野生生物の多様性、森林科学、農業農村環境工学、社会基盤工学、建築学、地球科学、災害科学に関する先端的・学際的で超域的な研究を行うことを目的とします。さらに、地球や地圏・水圏・生物圏などの構造を探求する優れた知識と自然環境と人間社会との相互関係についてまでの広い視野と深い専門知識、および都市・農山村環境を創出する能力を持つ人材、具体的には課題探求力と問題解決力を兼ね備え学術上の優れた成果を得ることができる高度な研究者・技術者を養成します。

### 【求める学生像】

学内外を問わず、十分な情報収集、解析および発信の能力をもち、独創性に富んだ修士課程修了学生および高い実務経験を有する社会人を受け入れます。

### 【入学者選抜の基本方針】

#### [一般選抜]

選抜する人物は、博士前期(修士)課程で習得した知識と探求能力を更に発展させ、自然科学の分野での活躍を目標とする知的好奇心にあふれ、十分な専門的知識・能力、および強い意志をもつ学生や、自然科学を生かした専門的職業人を目指す高い勉学意欲を有する学生・社会人を選抜します。

口述試験では修士学位論文(又は研究経過報告書)及び研究計画書の妥当性を審査します。

#### [社会人特別選抜]

博士前期(修士)課程で学んだ知識と社会人としてのキャリアを基礎に、新しい知識を学びこれを積極的に活用する手法を習得し、専門的職業人としてのキャリアアップや自然科学・技術の新たな分野に進む勉学意欲と自主努力を行う強い意志をもつ社会人を選抜します。

#### [外国人留学生特別選抜]

一般選抜の事項に加えて、入学希望コースでの学習に支障ない基礎学力(当該コースに対応する博士前期(修士)課程修了以上の資格あるいはこれと同等以上の能力)と研究に対する意欲を有し、日本語あるいは英語による必要最小限のコミュニケーションの能力を有する学生・社会人を選抜します。

## Ⅱ 令和4年度（2022年度）入学（第2次募集・第3次募集）

### 1 募集人員

専攻名	募集人員	専攻名	募集人員
数理物質科学専攻	若干人	生命・食料科学専攻	若干人
材料生産システム専攻	若干人	環境科学専攻	若干人
電気情報工学専攻	若干人		

(注1) 各専攻の募集人員の中には、本学大学院の博士前期課程及び修士課程からの進学者並びに社会人及び外国人留学生の特別選抜による募集人員（若干人）を含みます。

(注2) 出願に際しては、必ず志望するコースの指導（予定）教員またはコース主任（29 ページ参照）に教育研究内容等について問い合わせの上、出願してください。

### 2 出願資格

次のいずれかに該当する者とします。

なお、社会人特別選抜については、各種研究機関、教育機関又は企業等に令和4年4月1日現在で2年以上勤務経験を有する者で、入学後も引き続きその身分を有し、勤務成績が優秀であり、所属長等の承諾を受けた者で、次のいずれかに該当する者とします。

また、外国人留学生特別選抜については、外国人留学生として志願する者で、次のいずれかに該当する者とします。

- (1) 修士の学位又は専門職学位（学校教育法第104条第1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））を有する者及び令和4年3月までに取得する見込みの者
- (2) 外国において、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令和4年3月までに授与される見込みの者（【注】参照）
- (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令和4年3月までに授与される見込みの者（【注】参照）
- (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令和4年3月までに授与される見込みの者
- (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（以下「国際連合大学」という）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令和4年3月までに授与される見込みの者
- (6) 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、本研究科において、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もの（【注】参照）
- (7) 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、本研究科において、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もの（【注】参照）
- (8) 本研究科において、個別の入学資格審査により、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、令和4年3月31日までに24歳に達するもの（【注】参照）

**【注】 出願資格が(2)、(3)及び(6)～(8)のいずれかにより出願する者は、「Ⅲ 出願資格の審査」を受けてください。(23 ページ参照)**

### 3 出願手続

※志願者は、進学後の指導（予定）教授にあらかじめ連絡してください。

#### (1) インターネット出願の流れ

## インターネット出願の流れ

出願完了までの流れは、以下の通りです



### STEP

# 1

## 事前準備

インターネットに接続されたパソコン、プリンターなどを用意してください。

必要書類は、発行まで時間を要する場合があります。早めに準備を始め、出願前には必ず手元にあるようにしておいてください。



### STEP

# 2

## インターネット出願サイトにアクセス

インターネット出願サイト

<https://e-apply.jp/ds/niigata-gs/>

または、

新潟大学大学院  
自然科学研究科

<https://www.gs.niigata-u.ac.jp/~gsweb/>

ホームページからアクセス



### STEP

# 3

## マイページの登録

画面の手順に従って、必要事項を入力してマイページ登録を行ってください。  
なお、マイページの登録がお済みの方は、STEP4に進んでください。



①初めて登録する方は  
マイページ登録 から  
ログインしてください。



②メールアドレスの登録を行って  
仮登録メールを送信 を  
クリックしてください。



③ユーザー登録画面から  
ログインページへ を  
クリックしてください。



④登録したメールアドレスに  
初期パスワードと  
本登録用URLが届きます。  
※@e-apply.jpのドメインからのメール  
を受信できるように設定してください。



⑤ ログイン画面から登録したメールアドレスと④で届いた『初期パスワード』にて **ログイン** をクリックしてください。



⑥ 初期パスワードの変更を行ってください。



⑦ 表示された個人情報を入力して **次へ** をクリックしてください。



⑧ 個人情報を確認して **この内容で登録する** をクリックしてください。



⑨ 登録完了となります。 **マイページへ** をクリックしてください。



⑩ 上記ページが表示されたらマイページ登録は完了です。

※出願受付中の場合のみ、 **出願手続きを行う** ボタンをクリックすると出願手続に進めます。登録期間外の場合は、これより先に進めませんので **ログアウト** ボタンをおしてください。

## STEP

# 4



## 出願内容の登録

画面の手順や留意事項を必ず確認して、画面に従って必要事項を入力してください。



① マイページログイン後の **出願手続きを行う** ボタンから登録画面へ



② 入試選択と留意事項の確認



③ 志望専攻等の選択



④ 顔写真のアップロード **写真選択へ** ボタンをクリックし写真を選択します。



⑤ 個人情報(氏名・住所等)の入力



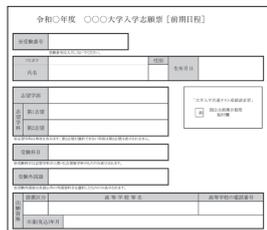
⑥ 出願内容の確認 **志願票(サンプル)** ボタンをクリックすると志願票が確認できます。



⑦ 申込登録完了 **引き続き支払う** ボタンをクリックし検定料のお支払い画面へ。



⑧ 入学検定料の支払い方法  
● コンビニエンスストア  
● ペイジー対応銀行ATM  
● ネットバンキング



⑨ 出願に必要な書類PDF (イメージ)

※検定料納入後に出力可能となります。

入学検定料の支払い方法で「コンビニエンスストア」または「ペイジー対応銀行ATM」を選択された方は、支払い方法の選択後に表示されるお支払いに必要な番号を下記メモ欄に控えたうえ、通知された「お支払い期限」内にコンビニエンスストアまたはペイジー対応銀行ATMにてお支払いください。

セブン-イレブンの場合		ローソン、ミニストップ、ファミリーマート、ペイジー対応銀行ATMの場合	
払込票番号 番号メモ(13桁)		お客様番号 メモ(11桁)	
オンライン決済 番号メモ(11桁)		確認番号 メモ(6桁)	
		収納機関番号 (5桁)	5 8 0 2 1 ※収納機関番号は、ペイジーでお支払いの際に必要となります。

申込登録完了後に確認メールが送信されます。メールを受信制限している場合は、送信元(@e-apply.jp)からのメール受信を許可してください。 ※確認メールが迷惑フォルダなどに振り分けられる場合がありますので、注意してください。



申込登録完了後は、登録内容の修正・変更ができませんので誤入力のないよう注意してください。ただし、入学検定料支払い前であれば正しい出願内容で再登録することで、実質的な修正が可能です。

STEP

5

## 入学検定料の支払い \*進学者選考をのぞく

### 1 ネットバンキングでの支払い

出願内容の登録後、ご利用画面からそのまま各金融機関のページへ移しますので、画面の指示に従って操作し、お支払いください。

※決済する口座がネットバンキング契約されていることが必要です

Webで手続き完了

### 2 コンビニエンスストアでの支払い

出願内容の登録後に表示されるお支払いに必要な番号を控えて、コンビニエンスストアでお支払いください。

- レジで支払い可能
- 店頭端末を利用して支払い可能

セブン-イレブン



Loppi

LAWSON



Famiポート

あなただと、コンビニに。  
FamilyMart

### 3 ペイジー対応銀行ATMでの支払い

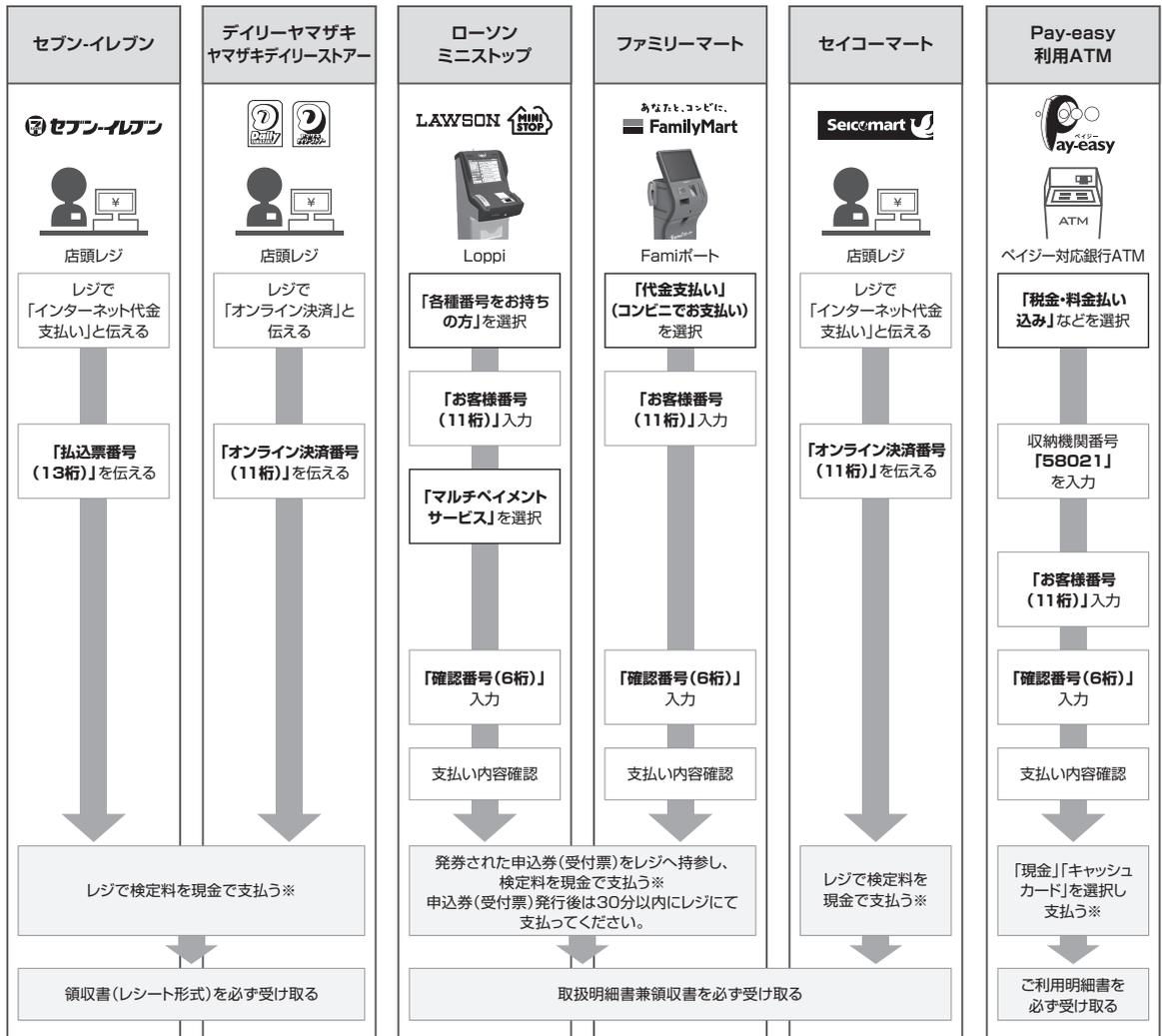
出願内容の登録後に表示されるお支払いに必要な番号を控えて、ペイジー対応銀行ATMにて画面の指示に従って操作のうえお支払いください。



※利用可能な銀行は「支払い方法選択」画面で確認してください。

各コンビニ端末画面・ATMの画面表示に従って必要な情報を入力し、内容を確認してから入学検定料を支払ってください。

## 2 コンビニエンスストア



※ゆうちょ銀行・銀行ATMを利用する場合、現金で10万円を超える場合はキャッシュカードで支払ってください。コンビニエンスストアを利用の場合は現金で30万円までの支払いとなります。

# STEP

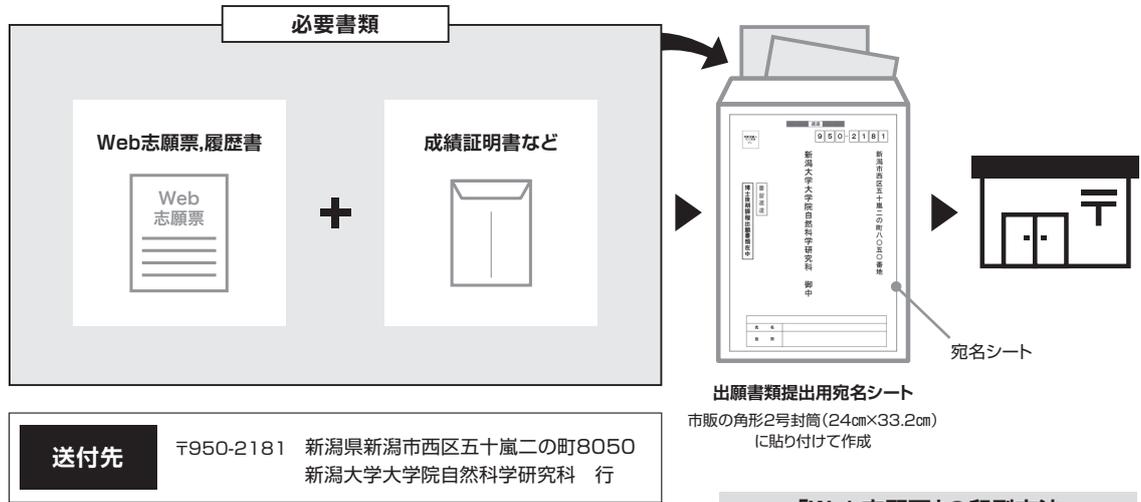
# 6



## 必要書類の印刷と郵送

登録だけでは出願は完了していませんのでご注意ください。

出願登録、入学検定料の支払後にダウンロードできる書類を印刷し、その他の必要書類と併せて出願期間内に郵便局窓口から「書留速達郵便」で郵送してください。※出願期間内必着。



### 送付先

〒950-2181 新潟県新潟市西区五十嵐二の町8050  
新潟大学大学院自然科学研究科 行

### ■ 出願書類

詳細は学生募集要項の「出願書類」を確認してください。

※出願受理した入学検定料・必要書類は一切返却しません。

### 「Web志願票」の印刷方法



- (1) マイページに表示された「志願票(印刷)」のボタンをクリックしてください。
- (2) お支払いが正常に完了すると「志願票(印刷)」のボタンがクリックできるようになりWeb志願票の出力ができます。

## 〈出願完了〉

### 出願時の 注意点

出願はインターネット出願サイトでの登録完了後、入学検定料を支払い、必要書類を郵送して完了となります。登録が完了しても出願書類の提出期限に書類が届かなければ出願を受理できませんのでご注意ください。

インターネット出願は24時間可能です。必要書類の郵送は出願期間内必着です。ゆとりを持った出願を心がけてください。

# STEP

# 7



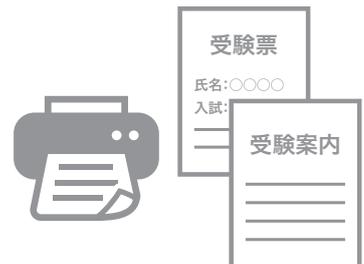
## 受験票・受験案内の印刷

\*進学者選考をのぞく

本学で出願を確認後、各入試毎に出願期間受付終了後から試験前日までに一斉に受験票・受験案内を配信します。インターネット出願システムよりダウンロードできる状態にしますので、必ず印刷し、試験当日持参してください(※郵送はいたしません)。

※受験票のダウンロードが可能になりましたら、出願時に登録したアドレスへメールで通知します。

【印刷に関する注意事項】 受験票は必ずA4用紙に片面印刷にしてください。



## (2) 出願方法

志願者は、本研究科のインターネット出願サイト (<https://e-apply.jp/ds/niigata-gs/>) から出願登録及び入学検定料支払いを行ってください。

その後、「入学願書」、「履歴書」及び「出願書類提出用封筒宛名」をダウンロードし、**カラー印刷**してください。

出願書類提出用封筒は、市販の角形2号封筒(240 mm×332 mm)に、カラー印刷した「出願書類提出用封筒宛名」を貼り付けて作成してください。

出願書類提出用封筒に、出願書類を一括して入れ、**出願期間内に必着**となるように**書留速達により郵送**してください。

## (3) 出願期間

【第2次募集】 令和3年12月9日(木)から12月14日(火)まで

【第3次募集】 令和4年2月24日(木)から2月28日(月)まで

## (4) 出願書類送付先

〒950-2181 新潟市西区五十嵐2の町8050番地  
新潟大学大学院自然科学研究科学務係

## (5) 「受験票」及び「受験案内」について

出願書類等に不備がなく、出願を受理したときは、出願時に登録したメールアドレス宛に「受験票」及び「受験案内」のダウンロードサイトのURLを通知します。各自ダウンロードの上、受験票及び受験案内をA4サイズの紙に印刷し、試験当日必ず持参してください。

なお、万が一メールが届かない場合であっても、出願書類が受理されていれば、下記の日にちに以降に、出願サイトからダウンロードが可能です。

○受験票及び受験案内ダウンロードサイトのURL通知メール送付日

【第2次募集】 令和3年12月23日(木)

【第3次募集】 令和4年3月4日(金)

## (6) 出願書類等

出 願 書 類 等	摘 要
① 入学願書 履歴書	・出願サイトから様式をダウンロードの上、A4で印刷してください。
② 修士(専門職学位)課程 修了(見込み)証明書 又は 修士学位取得(見込み)証明書	・修士(専門職学位)課程修了(見込み)証明書は、出身(在籍)大学院の研究科長(又は学長)が作成したものを提出してください。 ・修了(見込み)証明書に取得学位が記載されていない場合は、学位授与(見込み)証明書を提出してください。
③ 学業成績証明書	・出身(在籍)大学院の研究科長(又は学長)が作成(厳封)したものを提出してください。
④ 修士学位論文等	・修士の学位を有する者は、修士学位論文の写し又はその論文要旨(2,000字程度で作成のこと)を提出してください。 ・修士課程修了見込者で修士学位論文を提出できない場合は、修士課程における研究状況等を詳細に記載した研究経過報告書(所定様式(注1)参照)を提出してください。
⑤ 研究計画書	所定様式(注1参照)により、入学後の学修及び研究計画の予定について記述し、作成してください。

⑥ 受験承諾書 【一般選抜および 外国人留学生特別選抜の 該当者のみ提出】	所定様式（注1参照）により、教育機関、研究機関や地方自治体、企業等に在職している者で在職のまま入学を予定している者は、勤務先所属長の作成した受験承諾書を提出してください。 ・合格後退職して入学する予定の場合は、本人が退職する予定であることを明記した文書をもって受験承諾書に代えます。その場合は、入学手続き時に退職証明書（又は退職見込証明書）が必要です。
⑦ 承諾書 【社会人特別選抜出願者】	所定様式（注1参照）により、勤務先所属長の作成した承諾書を提出してください。
⑧ 在職期間等証明書 【社会人特別選抜出願者】	・在職期間及び職種について、勤務先所属長の作成した証明書を提出してください。
⑨ パスポートの写し又は 在留カードの写し 【該当者のみ提出】	・外国籍を有する者は、パスポートの写し（顔写真ページ及び在留資格が記載されているページ）又は在留カードの写し（表裏両面）を提出してください。

（注1） 所定様式は、新潟大学大学院自然科学研究科ホームページに掲載しています。各自ダウンロードの上、作成してください。印刷の際はA4サイズの用紙に片面印刷してください。

(<http://www.gs.niigata-u.ac.jp/~gsweb/admission/document.html>)

（注2） **英語以外の外国語で作成された書類等には、日本語訳を必ず添付してください。**

（注3） 出願書類等に不備がある場合には、受理しないことがあります。

（注4） 健康診断書の提出を求めていますので、受験及び修学上の配慮を必要とする志願者は、出願前に申し出てください。

（注5） 出願書類等については、本研究科入学者選抜において必要なため提出いただくものであり、これによって得た情報を、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、出願者本人の同意を得ることなく他の目的で使用又は第三者に提供することはありません。

## 4 選抜方法

### 【一般選抜】

・入学者の選抜は、学力検査及び出願書類を総合して行います。

・学力検査について

数理工学専攻、材料生産システム専攻、電気情報工学専攻及び環境科学専攻においては、下記

②口述試験を課します。

生命・食料科学専攻においては、下記①筆記試験及び②口述試験を課します。

① 筆記試験：外国語（英語）の試験を課します。

② 口述試験：「修士学位論文（又は研究経過報告書）」及び「研究計画書」を中心に行います。

### 【社会人特別選抜】

・入学者の選抜は、学力検査（口述試験）及び出願書類を総合して行います。

・学力検査（口述試験）は、「修士学位論文（又は研究経過報告書）」及び「研究計画書」を中心に行います。

### 【外国人留学生特別選抜】

・入学者の選抜は、学力検査（筆記試験、口述試験）及び出願書類を総合して行います。

・学力検査について

① 筆記試験（英語あるいは、日本語）の実施科目は、各専攻等により異なりますので、29ページに記載のコース主任（連絡先）に問い合わせてください。

② 口述試験については、「修士学位論文（又は研究経過報告書）」及び「研究計画書」を中心に行います。

※令和4年度に限り、「外国人留学生特別選抜」においては、新型コロナウイルス感染症の状況等により、「オンライン」により入学試験を実施する場合があります。詳細は、29ページに記載のコース主任（連絡先）に問い合わせてください。

## 5 学力検査期日及び時間

### 【第2次募集】

○一般選抜、外国人留学生特別選抜

(1) 学力検査期日 令和4年1月12日（水）

- (2) 時間割
- ①筆記試験 10:30～12:00
  - ②口述試験 詳細については、受験案内でお知らせいたしますので必ずご確認願います。

#### ○社会人特別選抜

令和4年1月12日(水)から1月14日(金)までの間の本学が指定する1日

※学力検査期日については、志望するコースの指導(予定)教員又はコース主任(29ページ参照)に照会してください。

※試験時間等の詳細については、受験案内でお知らせしますので、必ずご確認願います。

#### 【第3次募集】

#### ○一般選抜、外国人留学生特別選抜

(1) 学力検査期日 令和4年3月9日(水)

(2) 時間割

①筆記試験 10:30～12:00

②口述試験 詳細については、受験案内でお知らせいたしますので必ずご確認願います。

#### ○社会人特別選抜

令和4年3月9日(水)または3月10日(木)のどちらか本学が指定する1日

※学力検査期日については、志望するコースの指導(予定)教員又はコース主任(29ページ参照)に照会してください。

※試験時間等の詳細については、受験案内でお知らせしますので、必ずご確認願います。

## 6 試験場

新潟大学五十嵐キャンパス(新潟市西区五十嵐2の町8050番地)

なお、試験場(試験室)の詳細については、受験案内でお知らせいたしますので必ずご確認願います。

## 7 合格発表

【第2次募集】令和4年2月4日(金)午前10時

【第3次募集】令和4年3月24日(木)午前10時

新潟大学大学院自然科学研究科正面玄関において、合格者の受験番号を掲示により発表するとともに、合格者には合格通知書を送付します。

また、合格発表当日の12時頃に新潟大学大学院自然科学研究科ホームページにも合格者の受験番号を掲載します(<http://www.gs.niigata-u.ac.jp/>)。

なお、合格に關しての電話等による問い合わせには、一切応じません。

## 8 入学手続

入学手続の概要は、次のとおりです。詳細については、合格者に別途通知します。

(1) 入学手続期間

【第2次募集】令和4年3月24日(木)から3月25日(金)まで

【第3次募集】令和4年3月29日(火)まで

(2) 入学に要する経費

入学金 282,000円(予定額)

(注1) 入学金改定が行われた場合には、改定時から新入学金が適用されます。

(注2) 入学金免除等希望者は、入学手続時に入学金を納付しないでください。

(注3) 入学金を納付後、入学手続期間内に入学手続を完了しなかった(入学を辞退したものとして取り扱われる)場合は、当該入学金を返還します。返還の請求については、新潟大学大学院自然科学研究科学務係に照会してください。

## 9 授業料

年額 535,800円(前期分267,900円、後期分267,900円)〔予定額〕

(注1) 授業料は、入学後、口座引き落としにより納付していただきます。

(注2) 授業料の納付方法の詳細については、合格者に別途通知します。

(注3) 在学中に授業料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ます。

## 10 入学料免除等について

下記のいずれかに該当する者のうち、入学手続期間内に所定の申請を行った者について、選考の上、入学料の全額又は半額を免除する制度があります。

また、入学料徴収猶予(延納)の制度もあります。

- ① 経済的理由により、入学料の納付が著しく困難であり、かつ、学業優秀と認められる者
- ② 入学前1年以内において、本学に入学する者の学資を主として負担している者(以下「学資負担者」という)が死亡し、又は本学に入学する者若しくは学資負担者が風水害等の災害を受けたことにより、入学料の納付が著しく困難であると認められる者
- ③ 上記に準ずる場合であって、相当の事由があると認められる者

## 11 授業料免除等について

下記のいずれかに該当する者のうち、入学後、所定の期間内に申請を行った者について、選考の上、前期・後期ごとに授業料の全額又は半額を免除する制度があります。

また、授業料徴収猶予(延納)の制度もあります。

- ① 経済的理由により納付が困難であり、かつ、学業優秀と認められる場合
- ② 授業料の当該期の納期前6ヶ月以内(新入学者に対する入学した日の属する期分の免除に係る場合は、入学前1年以内)又は納期中に、学資負担者が死亡し、又は学生若しくは学資負担者が風水害等の災害を受け、納付が著しく困難であると認められる場合
- ③ 上記に準ずる場合であって、学長が相当と認める事由がある場合

## 12 奨学金について

日本学生支援機構には、学業・人物ともに優れた学生で経済的理由のため修学困難であると認められる者に対し、奨学金を貸与する制度があります。その貸与月額は、80,000円又は122,000円です(第一種)。

この奨学金は、本人の申請に基づき、学業成績、研究能力及び家庭の経済的事情等を審査し、選考の上、日本学生支援機構に推薦し、決定されるものです。

※外国籍の方は、申込資格のある在留資格が限られていますので、ご注意願います。

## 13 長期履修学生制度

この制度は、職業を有している等の事情により、通常の標準修業年限(3年)での修了が困難と予想される者が標準修業年限(3年)を超えて履修し、修了することを可能にした制度です。

### (1) 対象者

次のいずれかに該当する者を対象とします。

- ① 職業を有し就職している者(自営業及び臨時雇用を含む。)
- ② 出産、育児又は親族の介護を行う必要がある者
- ③ 心身に障害がある者
- ④ その他研究科が長期履修の必要があると認める者

### (2) 修業年限

長期履修学生の修業年限は、4年又は5年とします。

なお、入学後(在学中)に修業年限を変更することも可能ですが、その場合の適用は翌年度からとなりますので注意してください。

### (3) 申請方法

長期履修申請書及び勤務先所属長の承諾書等研究科が必要と認める書類を入学手続期間内に自然科学研究科学務係へ提出してください。

### (4) 結果通知

申請者に対し、入学手続後に長期履修の承認通知を行います。

### (5) 授業料

授業料の額は、「国立大学法人新潟大学授業料その他の費用に関する規程で定められた金額×標準修業年

限（3年）÷長期履修学生の修業年限」で算出した金額（年額）となります。

なお、入学手続時には納付できません。

※ 算出例（2021年度授業料年額を基に算出）

修業年限5年の長期履修学生の場合の授業料年額

535,800円×3年÷5年=321,480円（年額）

（注）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ます。

(6) その他

不明な点については、新潟大学大学院自然科学研究科学務係へ問い合わせてください。

#### 14 入学者選抜に用いた個人情報の取扱い

- (1) 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（出願処理、選抜実施）、②合格発表、③入学手続、④入学者選抜方法等における調査・研究、分析及び⑤これらに付随する業務を行うために利用します。
- (2) 入学者選抜に用いた試験成績の個人情報は、入学者選抜方法等における調査・研究、分析を行うために利用します。
- (3) 出願に当たってお知らせいただいた個人情報及び入試成績は、合格者のみ入学後の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。  
また、個人情報のうち、合格者の氏名及び住所については、本学の同窓会及び後援会からの連絡を行うために利用する場合があります。

#### 15 注意事項

- (1) 出願後は、出願書類等の記載事項の変更は認めません。また、既納の検定料及び出願書類等は、返還しません。  
ただし、検定料振り込み後、出願期間内に出願書類を提出しなかった場合は、当該検定料を返還しますので申し出てください。
- (2) その他出願に際して疑問又は不明の点があれば、下記に問い合わせてください。  
新潟大学大学院自然科学研究科学務係 TEL: (025)262-6707

#### 16 参考事項

- (1) 研究指導及び履修について
  - ① 研究指導は、コース制の長所を生かして、主指導教員と2名の副指導教員が当たります。
  - ② 研究テーマ及び研究場所については、本研究科の主体性を保ちながら、研究の継続性とその発展を考慮して、教育や研究指導に当たります。
- (2) 社会人の就学状況について  
本研究科には、現在約90人の社会人が在学していますが、大部分が大学院設置基準第14条の「教育方法の特例」の適用を受けて就学しています。
- (3) 教育方法の特例による履修方法・授業の実施方法について  
特例措置の適用を希望する者に対しては、通常的时间帯のほか、特例による授業時間帯を設け、履修の便を図っています。

This is the English translation of the Japanese Application Guide.  
The official version is the Japanese Application Guide.

## 【Entrance Examination for International Students】

### 1. Number of Students to be Admitted

※ Prior to application, all foreign-national applicants are required to contact their prospective supervisor or the chairperson(see page 30) of their applying program course, in order to inquiry for the details of the entrance examination and curriculum.

Department/Major	Number of Students	Department/Major	Number of Students
Fundamental Sciences	Several	Life and Food Sciences	Several
Advanced Materials Science and Technology	Several	Environmental Science and Technology	Several
Electrical and Information Engineering	Several		

### 2. Eligibility Requirement for Application

An eligible applicant is considered to be someone applying as an international student, conforming to any of the requirements listed below.

- (1) Those who have a Master's degree or a professional degree (prescribed in Article 5 - 2 of the Degree Regulations (Ordinance of the Ministry of Education, Science and Culture No. 9 of 1953) based on the provisions of the School Education Act, Article 104 - 1(the same hereafter)), or those who expect to obtain such a degree by March, 2022.
- (2) Those who have a degree equivalent to a Master's degree or a professional degree in a country other than Japan or those who expect to obtain such a degree by March, 2022 (Refer to [NOTE])
- (3) Those who, while in Japan, have completed a course of study by a distance learning program provided by a school of a country other than Japan and have a degree equivalent to a Master's degree or a professional degree in that country, or those who expect to obtain such a degree by March, 2022(Refer to [NOTE])
- (4) Those who have a degree equivalent to a Master's degree or a professional degree upon completion of a course of graduate study, in Japan, that is conducted at an educational institution of a country other than Japan and recognized as being part of the educational system of the country, and that is specifically designated by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology, or those who expect to obtain such a degree by March, 2022.
- (5) Those who have a degree equivalent to a Master's degree upon completion of a course of study at the United Nations University (hereinafter referred to as the "United Nations University") founded based on the United Nations General Assembly Resolution on December 11, 1972, prescribed in the Article 1-2 of the Act on Special Measures Incidental to Enforcement of the Agreement between the United Nations and Japan regarding the Headquarters of the United Nations University, or those who expect to obtain such a degree by March, 2022.
- (6) Those who have graduated from university and have been engaged in research for a minimum of 2 years at a university, a suitable research institute or other such institutions, and who, on the basis of the outcome (performance) of that research, are approved by the Graduate School of Science and Technology (hereafter the Graduate School) as having academic ability equivalent to or greater than those with a Master's degree (Refer to [NOTE])

- (7) Those who, after completing 16 years study of school education in a country other than Japan, or after completing 16 years educational curriculum of a country other than Japan by following a distance learning program provided by a school of that country, have been engaged in research at a university, a suitable research institute or other such institutions for a minimum of 2 years and who, on the basis of the outcome (performance) of that research, are approved by the Graduate School as having academic ability equivalent to or greater than those with a Master's degree (Refer to [NOTE]).
- (8) Those who, following the individual screening of their eligibility for application, are approved as having academic ability equivalent to or greater than those with a Master's degree or a professional degree and who will be 24 years old by March 31, 2022(Refer to [NOTE]).

[NOTE] Applicants intend to apply under eligibility requirement (2), (3), (6), (7) or (8) as outlined above, must go through eligibility screening prior to their application. Please refer 「III Eligibility and its screening」 on page 26.

### 3. Application Procedures

※Applicants are required to contact their prospective supervisor in advance, in order to obtain their acknowledgement for applying.

- (1) Create a new account for Online Application system

- (2) Submit Application Documents

Applicants must register their information on our Online Application system website

(<https://e-apply.jp/ds/niigata-gs/>) and complete the payment for entrance examination fee.

Download application documents 「入学願書／①Application Form」, 「履歴書／①Curriculum vitae」 and 「出願書類提出用封筒宛名／Address label for application」 after the payment and **print in color**.

Prepare an envelope (240mm×332mm sized) and paste 「出願書類提出用封筒宛名／Address label for application」 on the envelope.

Enclose application documents in the prepared envelope and send to following address.

Use registered express mail and **the documents MUST be delivered us by application period**.

- (3) Application Period

Application documents must arrive the graduate school office within following period (No later than the deadline)

**【Secondary】 Thursday, December 9, 2021– Tuesday, December 14, 2021**

**【Tertiary】 Thursday, February 24, 2022– Monday, February 28, 2022**

- (4) Submission of Application Documents:

Academic Affairs Division, Graduate School of Science and Technology, Niigata University

8050 Ikarashi 2-no-cho, Nishi-Ku, Niigata City, NIIGATA 950-2181

- (5) 「受験票／Examination Card」 and 「受験案内／Entrance Examination Guideline」

Inadequate documents cannot be accepted.

Applicants, who had completed their application, will receive URL information email for downloading 「受験票／Examination Card」 and 「受験案内／Entrance Examination Guideline」 to their registered email address.

Applicants are required to download, print in A4 size, and bring them on the day of the examination.

If you do not receive the notification email, download will be available from Online Application system after following dates.

○Notification email sending schedule for download 「受験票／Examination Card」 and 「受験案内／Entrance Examination Guideline」

**【Secondary】 Thursday, December 23, 2021**

**【Tertiary】 Friday, March 4, 2022**

(6) Application Documents

Document	Instructions
① Application Form (新潟大学大学院 自然科学研究科博士後期課程入学願書) Curriculum Vitae (履歷書)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Download from Online Application system and print in A4 size, color and single-side</li> </ul>
② Certificate of (Expected) Completion of Master's Program (Professional Degree) or Certificate of (Expected) Master's Degree Conferral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Submit a certificate issued by the Dean of the graduate school or the President of the university where the applicant attended, or is currently enrolled in.</li> <li>• In case the acquired degree is not stated on the Certificate of (Expected) Completion, please submit the Certificate of (Expected) Degree Conferral.</li> </ul>
③ Academic Transcript(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Submit an official academic transcript issued by the Dean of the graduate school or the President of the university where the applicant attended, or is currently enrolled in, in a sealed envelope.</li> </ul>
④ Master's Thesis and others	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Submit a copy of the Master's thesis or the summary (in about 2,000 Japanese characters), if the applicant has a Master's degree.</li> <li>• If the applicant cannot submit the Master's thesis because he/she has yet completed the Master's program, submit a Research Progress Report, noting details of his/her research progress in the Master's program ( Use the designated form (Refer to [Note 1])).</li> </ul>
⑤ Research Plan Form	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use the designated form (Refer to [Note 1]) and describe details of research and study plan in doctoral program.</li> </ul>
⑥ Letter of Consent for Taking Examination [Only to be submitted by those applicable to the conditions mentioned in the right box]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Those who are currently employed in an educational institution, a research institution, a local government body, or a corporation and who wish to apply for admission while remaining in employment (excluding those who are employed outside Japan) should submit a Letter of Consent for Taking Examination ( Use the designated form (Refer to [Note 1])) issued by the head or representative of their employing organization.</li> <li>• Applicants who intend to resign their post of employment after passing the examination are required to provide a letter explaining their intention to resign from their post instead of a Letter of Consent for Taking the Examination. In this case, the applicants are required to provide a certificate of resignation (or certificate of intention to resign) during the admission procedure.</li> </ul>
⑨ Copies of Passport or Residence Card [Foreign national (non-Japanese) applicants ]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foreign national (non-Japanese) applicants should submit copies of their passport (pages for ID photo and VISA residential status) or copies of both sides of their Residence Card.</li> </ul>

[Note 1] Designated forms for ④,⑤and⑥ are obtainable from the website of Graduate School of Science and Technology, Niigata University. Download and print in A4 size and single-side.  
<http://www.gs.niigata-u.ac.jp/~gsweb/admission/document.html>

[Note 2] **Please note that a Japanese translation must be appended to all documents that are issued in a foreign language other than English**

[Note 3] Inadequately completed application documents may not be accepted.

[Note 4] Although the submission of a health certificate is not mandatory, those who require special attention for the entrance examinations and/or study should make their needs known before applying.

[Note 5] Submitted application documents are used for the purposes of selecting students for the Graduate School.

Therefore, the information obtained will not be used for any other purposes or provided to any third parties without the prior consent of the applicant, except in cases prescribed by Article 9 of the Law relating to the protection of personal information retained by independent administrative institutions.

#### 4. Method of Selection (Examination for International Students)

- Academic examinations (written and oral) and application documents are all taken into consideration when selecting students.
- Academic Examinations
  - ① Subjects for the written examinations (Japanese or English) differ according to each program course. Applicants should contact the chairperson of their applying program course for details (see page 30).
  - ② Master's thesis (or Research Progress Report) and the Research Plan are used as the main reference materials for the oral examination.

※AY2022 Entrance Examination for International Students may be conducted as an online version due to the effects of COVID-19. Applicants should contact their prospective supervisor or the chairperson (see page 30) of their applying program course, in order to inquire for the condition.

#### 5. Examination Schedule (Examination for International Students)

##### 【Secondary】

- (1) Date **Wednesday, January 12, 2022**
- (2) Time
  - ① Written Examination 10:30 - 12:00 (Japan Standard Time)
  - ② Oral Examination Details will be notified to applicants later with the Entrance Examination Guide

##### 【Tertiary】

- (1) Date **Wednesday, March 9, 2022**
- (2) Time
  - ① Written Examination 10:30 - 12:00 (Japan Standard Time)
  - ② Oral Examination Details will be notified to applicants later with the Entrance Examination Guide

#### 6. Examination Venue

Niigata University Ikarashi Campus (8050 Ikarashi 2-no-cho, Nishi-ku, Niigata City)

Detailed information on the examination venue (examination room) will be notified to the applicant later with the Entrance Examination Guide

#### 7. Announcement of Admission Decision

**【Secondary】 10:00 on Friday, February 4, 2022**

**【Tertiary】 10:00 on Thursday, March 24, 2022**

- The examinee numbers of successful applicants will be posted on the bulletin board in the front hall of the Graduate School of Science and Technology, Niigata University, and admission letters will also be issued to successful applicants by mail.
- The examinee numbers of successful applicants will also be made available online (<http://www.gs.niigata-u.ac.jp/>) around 12:00 of the day of the announcement.
- No telephone inquiries about the test results will be answered.

#### 8. Admission Procedure

The following is the general information about the university admission procedure.

Detailed information will be notified separately to successful applicants.

- (1) Admission Procedure Period

**【Secondary】 Thursday, March 24, 2022 and Friday, March 25, 2022**

**【Tertiary】 Tuesday, March 29, 2022**

- (2) Entrance Fee

Entrance Fee 282,000 Japanese yen (provisional)

[Note 1] If the entrance fee is revised, the new revised entrance fee will apply from the date of revision.

[Note 2] Those who wish to be exempted from paying the entrance fee should not pay it during the admission procedure.

[Note 3] Those who have not completed the admission procedure within the specified period after paying the entrance fee (considered as admission refusal) will have the entrance fee fully reimbursed. Enquiries about reimbursement of entrance fee should be addressed to the Academic Affairs Division, Graduate School of Science and Technology, Niigata University.

## 9. Tuition

Tuition is 535,800 Japanese yen per annum (first semester 267,900 yen, second semester 267,900 yen) (provisional)

[Note 1] Tuition should be paid by direct debit subsequent to admission.

[Note 2] Detailed information about payment method for tuition will be issued separately to successful applicants.

[Note 3] If tuition fee is revised while students are enrolled, the new amount will apply from the date of revision.

## 10. Entrance Fee Exemption

There is a program under which consideration can be given to exempt all or half of the entrance fee for applicants who apply for this exemption program within the prescribed period after admission and meet any of the criteria listed below. There is also a program where payment of the entrance fee may be postponed (deferred payment).

(1) Outstanding students who, for economic reasons, have difficulty in paying the entrance fee.

(2) Students who have great difficulty in paying the entrance fee in the event that during the year preceding their admission either the person mainly responsible for paying the tuition fees (hereinafter “tuition fee payer”) died, or because of other mitigating circumstances such as either the student or the tuition fee payer being a victim of storm or flood damage.

(3) Applicants deemed by the university as having circumstances or reasons comparable to those mentioned above.

## 11. Tuition Exemption

There is a program under which students may be exempted from paying all or half of the tuition (following consideration) if they apply for this exemption program within the prescribed period after admission and meet any of the criteria listed below.

There is also a program under which payment of tuition may be postponed.

(1) Outstanding students who, for economic reasons, have difficulty in paying their tuition.

(2) Students who have great difficulty in paying their tuition in the event that during the six months preceding their admission (or within one year prior to admission if only applying for tuition exemption for the semester that the newly admitted students entered the university) or during the payment period, tuition fee payer died or because of other mitigating circumstances such as either the student or the tuition fee payer being a victim of storm or flood damage.

(3) Applicants deemed by the university as having circumstances or reasons comparable to those mentioned above.

## 12. Scholarships

Please be aware that some scholarships for international students specify the status of residence that is eligible for application.

## 14. Handling of Personal Information used in Selection of Students for Admission

(1) Names, addresses and other personal information communicated at the time of application are used for the following purposes: ① selection of students for admission (application process, selection), ② admission announcements, ③ admission procedure, ④ surveys, studies and analyses relating to the method of selecting students for admission and ⑤ carrying out other work associated with these.

(2) Personal information about examination results used in selecting students for admission is used for surveys, studies and analysis relating to the method of selecting students for admission.

(3) Personal information provided at the time of application and entrance examination results are used, in connection with successful candidates after admission only, for the following: ① academic affairs matters (university register, study guidance, etc.), ② student support matters (health care, scholarship applications, etc.) ③ matters related to tuition, etc.

Personal information, such as names and addresses of successful applicants, may be used to enable class reunions and support groups at this university to contact them.

### **15. Important Points**

- (1) After submission, no alterations may be made to information in the application documents. Furthermore, examination fee and application documents cannot be returned once they have been submitted.  
However, in the event that the applicant does not submit the application documents within the application period subsequent to having paid the examination fee by bank transfer, he or she should apply to have the examination fee reimbursed.
- (2) For any additional questions or queries about application, please do not hesitate to contact the Academic Affairs Division, Graduate School of Science and Technology, Niigata University Tel. +81-25- 262-6707.

### **16. Reference**

Regarding research Guidance and Course Taking

- Research guidance will be given from a main supervisor and two sub-supervisors by taking advantage of the program course system.
- Regarding research theme and place, we will provide education and guidance in consideration of the continuity and development of research while maintaining the independence of the Graduate school.

### Ⅲ 出願資格の審査

「2 出願資格」の(2)、(3)及び(6)～(8)のいずれかに該当する者については、次により出願資格の確認を受けてから出願してください。

#### 1. 申請書類

出願資格により異なります。「5. 各出願資格について」を参照してください。

なお、事前資格審査で提出した書類は、出願の際も引き続き使用しますので、再度提出する必要はありません。

#### 2. 提出方法

審査書類等を一括して入れ、以下の送付先へ**提出期限内必着**になるように**書留速達**により郵送してください。封筒の表には、「博士後期課程 事前資格審査書類在中」と記載してください。

送付先 〒950-2181 新潟市西区五十嵐2の町8050番地  
新潟大学大学院自然科学研究科学務係

#### 3. 提出期限

【第2次募集】 令和3年11月26日(金)(必着)

【第3次募集】 令和4年2月7日(月)(必着)

#### 4. 出願資格審査結果の通知

【第2次募集】 令和3年12月8日(水)

【第3次募集】 令和4年2月22日(火)

※ 出願資格の認定を受けた者は、7ページの「3 出願手続」のとおり、インターネット出願サイトから出願登録等手続きを行ってください。

#### 5. 各出願資格について

##### ◆出願資格(2)、(3)

「外国の修士の学位及び専門職学位」は、それぞれ学校教育法第104条の規定に基づき授与される「修士の学位又は専門職学位」に相当する学位として扱われます。

[審査書類等]

審査書類等	摘 要
① 入学試験出願資格 認定審査調書	所定様式(注1参照)により作成してください。
② 修士(専門職学位)課程 修了(見込み)証明書又は 修士学位取得(見込み)証 明書	・修士(専門職学位)課程修了(見込み)証明書は、出身(在籍)大学院の研究科長(又は学長)が作成したものを提出してください。 ・修了(見込み)証明書に取得学位が記載されていない場合は、学位授与(見込み)証明書を提出してください。
③ 学業成績証明書	出身(在籍)大学院の研究科長(又は学長)が作成(厳封)したものを提出してください。
④ 修士学位論文等	・修士の学位を有する者は、修士学位論文の写し又はその論文要旨(2,000字程度で作成のこと)を提出してください。 ・修士課程修了見込者で修士学位論文を提出できない場合は、修士課程における研究状況等を詳細に記載した研究経過報告書(注1参照)を提出してください。
⑤ 研究計画書	所定様式(注1参照)に、入学後の学修及び研究計画の予定について記述し、作成してください。

審査書類等	摘 要
⑥ 受験承諾書 【一般選抜および 外国人留学生特別選抜の 該当者のみ提出】	・ 所定様式（注1参照）により、教育機関、研究機関や地方自治体、企業等に在職している者で在職のまま入学を予定している者は、勤務先所属長の作成した受験承諾書を提出してください。 ・ 合格後退職して入学する予定の場合は、本人が退職する予定である旨を明記した文書をもって受験承諾書に代えます。その場合は、入学手続き時に退職証明書（又は退職見込証明書）が必要です。
⑦ 承諾書 【社会人特別選抜出願者】	所定様式（注1参照）により、勤務先所属長の作成した承諾書を提出してください。
⑧ 在職期間等証明書 【社会人特別選抜出願者】	在職期間及び職種について、勤務先所属長の作成した証明書を提出してください。
⑨ パスポートの写し又は 在留カードの写し 【該当者のみ提出】	外国籍を有する者は、パスポートの写し（顔写真ページ及び在留資格が記載されているページ）又は在留カードの写し（表裏両面）を提出してください。
⑩ 返信用封筒 （審査結果通知用）	封筒（長形3号）に志願者の郵便番号、住所及び氏名を明記し、郵便切手354円分を貼ったものを提出してください。

- （注1）①及び④～⑦の所定様式は、新潟大学大学院自然科学研究科ホームページに掲載しています。  
各自ダウンロードの上、作成してください。印刷の際は、A4サイズ用の紙に片面印刷にしてください。  
URL : <http://www.gs.niigata-u.ac.jp/~gsweb/admission/document.html>
- （注2）②、③については、本物（オリジナル）を提出してください。
- （注3）英語以外の外国語で作成された証明書等関係書類は、日本語訳を必ず添付してください。

#### ◆出願資格（6）、（7）

本研究科において、次の(1)及び(2)の要件を満たす者について審査し、出願資格を認定します。

- (1) 日本の大学を卒業し、又は外国の学校教育における16年の課程を修了した後、教育機関・研究機関及び企業等において、2年以上（社会人特別選抜にあつては、4年以上（6ページの「2出願資格(6)、(7)」に定める「研究に従事した2年以上の期間」を含む））研究に従事した者であること。
- (2) 著書、学術論文、学術講演、学術報告、特許等において、修士論文と同等以上の価値があると認められる研究業績を有する者であること。

〔審査書類等〕

審査書類等	摘 要
① 入学試験出願資格 認定審査調書	所定様式（注1参照）により作成してください。
② 卒業証明書	出身大学長又は学部長が作成したものを提出してください。
③ 学業成績証明書	出身大学長又は学部長が作成したものを提出してください。
④ 研究業績書	所定様式（注1参照）に、著書、学術論文、学術講演、学術報告及び特許等を記載し、その業績を表す文書等の写しを添付してください。
⑤ 研究経過報告書	所定様式（注1参照）に、大学卒業後の教育機関、研究機関及び企業等における調査研究等を詳細に記載してください。
⑥ 返信用封筒 （審査結果通知用）	封筒（長形3号）に志願者の郵便番号、住所及び氏名を明記し、郵便切手354円分を貼ったものを提出してください。

- （注1）①、④及び⑤の所定様式は、新潟大学大学院自然科学研究科ホームページに掲載しています。  
各自ダウンロードの上、作成してください。印刷の際は、A4サイズ用の紙に片面印刷にしてください。  
URL : <http://www.gs.niigata-u.ac.jp/~gsweb/admission/document.html>
- （注2）②、③については、本物（オリジナル）を提出してください。
- （注3）英語以外の外国語で作成された証明書等関係書類は、日本語訳を必ず添付してください。

#### ◆出願資格 (8)

本研究科において、入学希望者個人の能力等の個別審査により出願資格を認定します。

個別の出願資格審査の対象となる者は、短期大学、高等専門学校、専修学校、各種学校の卒業生やその他の国内外の教育施設の修了者等で、令和4年3月31日までに24歳に達するものです。

[審査書類等]

審査書類等	摘 要
① 入学試験出願資格 認定審査調書	所定様式(注1参照)により作成してください。
② 卒業(修了)証明書	・出身学校長が作成したものを提出してください。 ・短期大学又は高等専門学校の専攻科等の修了者は、短期大学又は高等専門学校の卒業証明書と専攻科等の修了証明書を提出してください。
③ 学業成績証明書	・出身学校長が作成したものを提出してください。 ・短期大学又は高等専門学校の専攻科等の修了者は、短期大学又は高等専門学校の成績証明書と専攻科等の成績証明書を提出してください。
④ 研究業績書	所定様式(注1参照)に、著書、学術論文、学術講演、学術報告及び特許等を記載し、その業績を表す文書等の写しを添付してください。
⑤ 研究経過報告書	所定様式(注1参照)に、学校等卒業(修了)後の教育機関、研究機関及び企業等における調査研究等(短期大学又は高等専門学校の専攻科等の修了者は、専攻科等における研究状況等を含む。)を詳細に記載してください。
⑥ 返信用封筒 (審査結果通知用)	封筒(長形3号)に志願者の郵便番号、住所及び氏名を明記し、郵便切手354円分を貼ったものを提出してください。

(注1) ①、④及び⑤の所定様式は、新潟大学大学院自然科学研究科ホームページに掲載しています。

各自ダウンロードの上、作成してください。印刷の際は、A4サイズの内紙に片面印刷にしてください。

URL : <http://www.gs.niigata-u.ac.jp/~gsweb/admission/document.html>

(注2) ②、③については、本物(オリジナル)を提出してください。

(注3) 英語以外の外国語で作成された証明書等関係書類は、日本語訳を必ず添付してください。

### III Eligibility and its screening

Those who intend to apply under eligibility requirement (2), (3), (6), (7) or (8), must go through eligibility screening prior to their application.

#### 1. Required Documents for Eligibility Screening

Required documents for screening differs with eligibility requirement. Please refer 「5. Eligibility」 for details.

Submitted documents for eligibility screening will be used for the application, thus, it is not necessary to resubmit them in time of application.

#### 2. Submission Method

Enclose required documents for screening in an envelope and send to the following address.

Use registered express mail and write 「 For Eligibility Screening for Application to Doctoral Program 」 on the envelope.

**The documents MUST be delivered us by submission deadline.**

Address Academic Affairs Division, Graduate School of Science and Technology, Niigata University

8050 Ikarashi 2-no-cho, Nishi-Ku, Niigata City, Niigata

Postal Code 950-2181

#### 3. Submission Deadline

【Secondary】 Required Documents must arrive by no later than Friday, November 26, 2021

【Tertiary】 Required Documents must arrive by no later than Monday, February 7, 2022

#### 4. Announcement of Result for Eligibility Screening

【Secondary】 Wednesday, December 8, 2021

【Tertiary】 Tuesday, February 22, 2022

The screening result is expected to send out by mail to applicants on above dates.

Applicants, who were confirmed their eligibility, should refer 「3.Application Procedures」 on page18 and complete necessary registration from Online Application system website and complete application procedures.

#### 5. Eligibility

##### ◆Eligibility (2) or (3)

“Master’s degree or professional degree in a country other than Japan” is considered as degrees corresponding to “a Master’s degree or a professional degree” awarded on the basis of the provision of the Article 104 of the School Education Act.

#### [Required Documents for Screening]

Screening Document	Instructions
①Eligibility Screening Application Form for Entrance Examination	Use the designated form (Refer to [Note 1])
②Certificate of (Expected) Completion of Master’s Program (Professional Degree) or Certificate of (Expected) Master’s Degree Conferral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Submit a certificate issued by the Dean of the graduate school or the President of the university where the applicant attended, or is currently enrolled in.</li> <li>• In case the acquired degree is not stated on the Certificate of (Expected) Completion, please submit the Certificate of (Expected) Degree Conferral .</li> </ul>
③Academic Transcript(s)	Submit an official academic transcript issued by the Dean of the graduate school or the President of the university where the applicant attended, or is currently enrolled in, in a sealed envelope.
④Master’s Thesis and others	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Submit a copy of the Master’s thesis or the summary (in about 2,000 Japanese characters), if the applicant has a Master’s degree.</li> <li>• If the applicant cannot submit the Master’s thesis because he/she has yet completed the Master’s program, submit a Research Progress Report, noting details of his/her research progress in the Master’s program (Refer to [Note 1]).</li> </ul>

⑤ Research Plan Form	Use the designated form (Refer to [Note 1]) and describe details of research and study plan in doctoral program.
⑥ Letter of Consent for Taking Examination [Only to be submitted by those applicable to the conditions mentioned in the right box]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Those who are currently employed in an educational institution, a research institution, a local government body, or a corporation and who wish to apply for admission while remaining in employment (excluding those who are employed outside Japan) should submit a Letter of Consent for Taking Examination (Use the designated form) issued by the head or representative of their employing organization. (Refer to [Note 1])</li> <li>• Applicants who intend to resign their post of employment after passing the examination are required to provide a letter explaining their intention to resign from their post instead of a Letter of Consent for Taking the Examination. In this case, the applicants are required to provide a certificate of resignation (or certificate of intention to resign) during the admission procedure.</li> </ul>
⑨ Copies of Passport or Residence Card [Foreign national (non-Japanese) applicants ]	Foreign national (non-Japanese) applicants should submit copies of their passport (pages for ID photo and VISA residential status) or copies of both sides of their Residence Card.
⑩ Return Envelope (For the result of Eligibility Screening)	Prepare a long envelope (size 120mm×235mm) Affix postal stamps for 354yen and clearly write applicant's name, address and postal code on it.

[Note 1] Designated forms ①, ④, ⑤ and ⑥ are downloadable from the website of Graduate School of Science and Technology, Niigata University. These forms should be A4 size and single-sided printing  
<http://www.gs.niigata-u.ac.jp/~gsweb/admission/document.html>

[Note 2] Submit original certificates for ② and ③

[Note 3] Please note that a Japanese translation must be appended to all documents that are made in a foreign language other than English.

#### ◆ Eligibility (6) or (7)

The Graduate School will confirm the eligibility for application by screening applicants who fulfill the following conditions in (1) and (2).

- (1) Those who have graduated from a Japanese university or have completed 16 years study of school education in a country other than Japan, and have more than 2 years of experience engaged in research at an educational institution, a suitable research institution or a corporation (for entrance examination for working students, more than 4 years, including the “period of 2 years or more engaged in research” stipulated in “2. Eligibility for Application (6), (7)” on pages 17-18).
- (2) Those who, concerning publications, academic theses, academic papers, academic lectures, academic reports and patents, are considered to have research achievements that are equal to or superior than in value to a Master's thesis.

#### [Required Documents for Screening]

Screening Document	Instructions
① Eligibility Screening Application Form for Entrance Examination	Use the designated form (Refer to [Note 1])
② Certificate of Graduation	Submit a certificate issued by the President of the university or the Dean of the faculty the applicant attended.
③ Academic Transcript	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Submit an official transcript issued by the President of the university or the Dean of the faculty the applicant attended.</li> </ul>
④ Research Achievement Report	Use the designated form (Refer to [Note 1]) and submit with copies of the applicant's achievement details such as publications, academic theses, academic papers, academic lectures, academic reports, patents, etc.

⑤Research Progress Report	Use the designated form (Refer to [Note 1]) and describe details of research and study progress at educational institutions, research institutions and corporations, after graduating from university.
⑥Return Envelope (For the result of Eligibility Screening)	Prepare a long envelope (size 120mm×235mm) Affix postal stamps for 354yen and clearly write applicant's name, address and postal code on it

[Note 1] Designated forms ①, ④ and ⑤ are downloadable from the website of Graduate School of Science and Technology, Niigata University. These forms should be A4 size and single-sided printing  
<http://www.gs.niigata-u.ac.jp/~gsweb/admission/document.html>

[Note 2] Submit original certificates for ② and ③

[Note 3] Please note that a Japanese translation must be appended to all documents that are made in a foreign language other than English.

#### ◆Eligibility (8)

The Graduate School will confirm the eligibility for application through individual screening including the ability of each applicant.

Applicants subject to screening for eligibility are those who have completed education at junior colleges, technical colleges, vocational colleges, and other kinds of schools, and those who have completed education at other educational institutions in Japan or a country other than Japan, and who will be 24 years old by March 31, 2022.

#### [Required Documents for Screening]

Screening Document	Instructions
①Eligibility Screening Application Form for Entrance Examination	Use the designated form (Refer to [Note 1])
②Certificate(s) of Graduation (or Completion)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Submit a certificate issued by the President of the university the applicant attended.</li> <li>• Applicants who have completed an advanced course program at a junior college or KOSEN college of technology must submit certificates of graduation and completion of the advanced course programs of the junior college or KOSEN college of technology.</li> </ul>
③Academic Transcript(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Submit an official transcript issued by the President of the university the applicant attended.</li> <li>• Applicants who have completed an advanced course program at a junior college or KOSEN college of technology must submit academic transcripts from the college and the transcripts of the advanced course programs of the junior college or KOSEN college of technology</li> </ul>
④Research Achievement Report	Use the designated form (Refer to [Note 1]) and submit with copies of the applicant's achievement details, such as publications, academic theses, academic papers, academic lectures, academic reports, patents, etc.
⑤Research Progress Report	Use the designated form(Refer to [Note 1]) and describe details of research and study progress at educational institutions, research institutions and corporations, after graduating from (or completing) school including research carried out while in advanced course programs if completed such programs at junior colleges or KOSEN colleges of technology.
⑥Return Envelope (For the result of Eligibility Screening)	Prepare a long envelope (size 120mm×235mm) Affix postal stamps for 354yen and clearly write applicant's name, address and postal code on it.

[Note 1] Designated forms ①, ④ and ⑤ are downloadable from the website of Graduate School of Science and Technology, Niigata University. These forms should be A4 size and single-sided printing  
<http://www.gs.niigata-u.ac.jp/~gsweb/admission/document.html>

[Note 2] Submit original certificates for ② and ③

[Note 3] Please note that a Japanese translation must be appended to all documents that are made in a foreign language other than English.

## コース主任（連絡先）一覧表

専攻名	コース名	コース主任	連絡先電話番号
数理物質科学専攻	物理学	摂待力生	(025)262-6146
	化学	俣野善博	(025)262-7734
	数理科学	田中環	(025)262-7415
材料生産システム専攻	機能材料科学	瀧本哲也	(025)262-7744
	素材生産科学	金熙濬	(025)262-7538
	機械科学	松原幸治	(025)262-7260
電気情報工学専攻	情報工学	山田寛喜	(025)262-7477
	電気電子工学	村松正吾	(025)262-6746
	人間支援科学	飯島淳彦	(025)262-6735
生命・食料科学専攻	基礎生命科学	西川周一	(025)262-6175
	応用生命・食品科学	大竹憲邦	(025)262-6668
	生物資源科学	児島清秀	(025)262-6612
環境科学専攻	自然システム科学	浮田甚郎	(025)262-7493
	流域環境学	鈴木哲也	(025)262-7395
	社会基盤・建築学	佐伯竜彦	(025)262-7279
	地球科学	M.Satish-Kumar	(025)262-6327
	災害環境科学	ト部厚志	(025)262-7057
	フィールド科学	本田明治	(025)262-6145
	東アジア大気環境学 (連携講座)	中田誠 (連絡先教員)	(025)262-6624

Doctoral Program

List of Persons in Charge of Courses

Department/Major	Course	Name of the chair	Contact Tel.
Fundamental Sciences	Physics	SETTAI Rikio	(025)262-6146
	Chemistry	MATANO Yoshihiro	(025)262-7734
	Mathematical Science	TANAKA Tamaki	(025)262-7415
Advanced Materials Science and Technology	Materials Science and Technology	TAKIMOTO Tetsuya	(025)262-7744
	Applied Chemistry and Chemical Engineering	KIM Hee Joon	(025)262-7538
	Advanced Mechanical Science and Engineering	MATSUBARA Koji	(025)262-7260
Electrical and Information Engineering	Information Engineering	YAMADA Hiroyoshi	(025)262-7477
	Electrical and Electronic Engineering	MURAMATSU Shogo	(025)262-6746
	Human Sciences and Assistive Technology	IIJIMA Atsuhiko	(025)262-6735
Life and Food Sciences	Life Sciences	NISHIKAWA Shuichi	(025)262-6175
	Applied Life and Food Sciences	OOTAKE Norikuni	(025)262-6668
	Agriculture and Bioresources	KOJIMA Kiyohide	(025)262-6612
Environmental Science and Technology	Natural Environmental Science	UKITA Jinro	(025)262-7493
	Environmental Science for Agriculture and Forestry	SUZUKI Tetsuya	(025)262-7395
	Architecture and Civil Engineering	SAEKI Tatsuhiko	(025)262-7279
	Earth Science	M.Satish-Kumar	(025)262-6327
	Natural Disaster and Environmental Science	URABE Atsushi	(025)262-7057
	Field Research in the Environmental Sciences	HONDA Akiharu	(025)262-6145
	Atmospheric Environment Sciences in East Asia (Cooperation course)	NAKATA Makoto (Contact person)	(025)262-6624

#### IV 自然科学研究科の概要（博士後期課程）

##### 専攻・コースの概要

##### 【1. 数理物質科学専攻】

前期課程の教育研究をふまえて、さらにさまざまな自然構造の法則の探求や、謎の解明についての教育研究を行います。物質反応の機構解明と新素材の探求、さらに数理科学的な各種現象の数学上の諸課題について、自ら能動的に対処できる幅広い見識と独創性に富んだ研究能力を持った人材育成を目指します。

コース名	コースの概要
物理学	<p>量子科学の分野では、本学に設置されている大型装置（ヘリウム液化機、強磁場発生装置、X線構造解析装置、NMR装置、並計算用PCクラスターなど）を中心に、従来の枠組み（物性物理学）を越えて量子科学の分野で最先端の研究を行います。粒子・宇宙物理学の分野では、宇宙に於ける自然現象の法則、物質の基本構成要素としての素粒子、原子核のさまざまな階層の物質の性質とそれを発現するミクロなメカニズムを、基本粒子間の力とその基本量子法則に基づいて探求します。重粒子物質科学の分野では、理化学研究所の重イオン加速器を用いて色々な重粒子を利用した最先端の物質科学に関する教育研究を行います。</p>
化学	<p>原子核から無機物質、有機物質、生体高分子におよぶ様々な物質の化学的性質、構造や反応について、実験および理論に基づき原子・分子レベルから解明します。重元素の核的・化学的性質の解明、イオン・分子間の反応機構の解明、物質の固体や液体状態の構造とダイナミクスの解明、電子およびスピン制御による反応機構の解明と新機能材料の開発、微量金属イオンの溶液内反応と構造に基づく分離・濃縮定量法の開発、有機化合物の構造と反応機構に基づく新合成法開発と機能物質創製、ゲノム情報を利用した生体高分子の機能解析と生体組織の高次機能解明について高度な教育研究を行います。</p>
数理科学	<p>本コースでは、秩序立てた論理的な考え方と問題解決能力を有した人材の育成を目指し、数学、応用数学の理論と応用について教育研究を行います。特に、バナッハ空間及び関数空間の構造とその上の作用素、バナッハ環上の保存問題、非線形解析学、凸解析学、偏微分方程式論、可換環論、代数幾何学、数論、微分位相幾何学、グラフ理論、時系列解析や数理ファイナンスなどの数理統計学の理論、数理計画やオペレーションズ・リサーチなどの最適化理論、微分方程式の数値計算と誤差解析などについて教育研究を行います。</p>

## 【2. 材料生産システム専攻】

本専攻は、材料系、化学系、機械系の教員で構成され、原子・分子の構造制御による革新的材料の創製、界面制御による異種材料の複合化、高機能性材料の化学的開発と環境調和型生産プロセスなどにに関する教育研究を行います。また、前期課程の教育研究の一貫性を踏まえ、知的材料の開発研究から実製品への応用開発や循環型社会形成に必要な廃棄・再資源化を考慮した材料開発に対応できる材料に関する高度な総合科学的知識を身につけた問題解決能力を有する人材の育成を行います。

コース名	コースの概要
機能材料科学	<p>次世代機能性材料の先進的創製に向けた物性探索・解明，材料設計・開発および評価に関する基礎研究を行います。超伝導材料，磁性材料，光電エネルギー変換半導体材料，金属－水素系材料，低エネルギー回収材料，エネルギー変換材料，有機・無機材料，ハイブリッド材料，分離材料，生体模倣材料，生体触媒材料，再生医療材料などに関する多様な機能性ナノ材料を主な研究対象として，原子・分子レベルでの物性探索・解明，材料設計・開発および評価に関する先端技術を習得するとともに，関連分野で先導的に社会貢献できる研究者・技術者を育成するための総合的教育研究を行います。</p>
素材生産科学	<p>21世紀に入り材料として高付加価値化，超機能付与化，ナノレベル化による新規機能などの要素が強く求められています。本コースではこのような戦略的先端材料に必要な素材の創製に関する総合的な教育研究を以下の観点より行います。分子・原子のミクロな立場から最先端機能性物質の創製と最先端のナノテクノロジー的観点に基づく素材機能の創製と最適化に関する教育研究，天然素材からの新規機能性物質の探索とその評価方法論に関する教育研究，ならびに人間生活に密接に係る素材および材料の環境調和型効率的生産システムと環境保全技術の構築に関わる総合的な教育研究を行います。以上の教育研究活動を通じてこの分野での有能な研究者を育成することを目的としています。</p>
機械科学	<p>ナノからマクロのスケールにわたり，機械，装置，材料，構造物等の統合科学を重視します。例えば，機械装置の超機能化と極小化を通して，生産システムの革新的な極小化を追求します。また，環境に配慮した低負荷型の製造技術を開発したり，新しく開発された機器や装置の安定性と安全性評価を行います。さらには，学際領域としてナノテクを医療分野に応用したり，生体機械工学に基づくナノメディスンを推進しています。このような統合科学の視点に立脚し，社会が強く求める次世代中核技術を担う人材の育成を目指した教育研究を行います。</p>

### 【3. 電気情報工学専攻】

21世紀の科学技術の中心を担う電気情報工学における、複雑多様な事象について理論的に解明ができ、複合系の現象の解析能力を備え、電気情報工学をベースとする技術、機能、部品、システムなどを人間社会に役立つように設計、運用、展開ができ、電気情報工学に関する高度な専門性と幅広い視点をもつ研究者・専門的職業人を育成します。

コース名	コースの概要
情報工学	<p>本コースでは、高度情報化社会の発展を支える先端的な知能情報、情報通信、および情報数理分野の教育と研究を行います。知能情報分野においては、メディア情報の分析と生成、人間とコンピュータ間の円滑な情報交換技術、人工知能、空間情報システム、センシング・IoT技術、数理的アプローチによる分析と構成手法の確立などの教育研究に力を入れています。情報通信分野においては、移動通信、アドホックネットワーク、電磁波工学や波動情報工学に関する先端技術の教育研究を行います。情報数理分野においては、解析学、代数などの教育研究を行います。これらを通して、世界に通用する技術者・研究者の育成を目指します。</p>
電気電子工学	<p>電力・エネルギーシステムやエレクトロニクス、情報通信システムなど、社会の発展を支える電気電子工学の分野、およびそれらの学際的分野や新分野に関する教育研究を行います。特に、電力・エネルギー機器、プラズマ理工学、超伝導電力システム、超伝導応用工学、薄膜工学、有機エレクトロニクス、バイオエレクトロニクス、分子・光電子デバイス、ナノフォトニクス、量子エレクトロニクス、光応用計測、光画像処理、通信システム、信号処理工学、画像工学、映像情報処理などに関する最先端の研究を行うとともに、グローバルに活躍できる電気電子技術者や研究者を育成する教育を行います。</p>
人間支援科学	<p>人間支援科学コースでは、生体医工学（生体計測、生体制御、生体生理工学、生体信号処理、生体情報の可視化、生体モデリング、生体シミュレーション、バイオメカニクスなど）、医療福祉工学（福祉工学、生活支援技術、介護支援技術、バリアフリー技術、ユニバーサルデザイン、ヒューマンインタフェース、福祉介護用ロボット、感覚代行技術、福祉用具、看護工学など）、高齢者・障害者などの自立支援や人々の健康の維持増進を目的とするリハビリテーション科学・スポーツ科学の各分野に関する教育・研究を行います。</p>

#### 【4. 生命・食料科学専攻】

生命の基本原理の解明のみならず、分子から個体までの生命現象の解明とその幅広い応用面への活用や地球環境の変動や食料など、深刻化する社会問題を解決するため、生命現象の根源的理解、新技術の開発、地域の産業や環境の改善に先駆的かつ多面的に対応する人材の養成を行います。生命の不思議、環境と調和した持続的な生物生産に強い関心を有する学生を幅広く受け入れます。

コース名	コースの概要
基礎生命科学	<p>さまざまな生き物の示す多彩な生命活動を、分子から個体のレベルにわたって各種の視点から教育・研究を行います。分野としては、生化学、分子遺伝学、分子生物学、細胞学、発生学、生理学、免疫生物学などがこれに該当します。これらの各分野を有機的に結合し、さらに先端的な技術なども取り入れて、基礎から先端的内容までを含む幅広い教育・研究を行います。学生には、単に教育を受ける者としての受け身の姿勢ではなく、自らが問題点を見いだして学んでいくという積極的な姿勢が望まれます。</p>
応用生命・食品科学	<p>本コースでは、最新のバイオサイエンス・バイオテクノロジーを駆使した生命現象の解析や農林畜産物の生産・加工・利用などの技術開発に携わる優れた人材の育成を目指しています。ゲノムコントロールによる植物および微生物機能の改良、高度化を目的として、植物および微生物ゲノムの機能とその制御、植物における養分吸収と代謝調節、オルガネラ形成制御、微生物が生産する生理活性物質、酵素機能の解明に関する先端的研究を行います。また、安全で付加価値の高い食の開発・製造・供給、持続可能な農林業生産、地球環境の維持・修復を目的として、食品および有用成分の生理・栄養機能、食品素材とその高度利用技術の開発、動物におけるオートファジー制御、微生物の有用機能、土壌－微生物－植物間相互作用、木質バイオマス資源の開発・有効利用に関する先端的研究を行います。</p>
生物資源科学	<p>基礎農学、フィールドサイエンス、バイオテクノロジーなどの技術的研究を通じて、農業を支える植物、動物資源の生産機構を分子、個体、生態レベルで明らかにし、動植物の生産性向上に資するとともに、複合的生態系の維持、農山村開発、持続的な農業の発達、農林産物流通など関連産業の振興に関する諸問題の解決に必要な研究を行い、地域社会との連携や、アジア農林業問題など国際的な貢献を目指します。この教育研究目標達成のため、食料・資源管理学分野、資源植物生産学分野、資源動物科学分野の3分野が設けられています。</p>

## 【5. 環境科学専攻】

地球規模から東北アジアの一角で日本海に面して多雪温暖の地, 新潟大学のある新潟までを幅広く対象として, その構造を探求し, グローバルな視野で地圏・水圏・生物圏と人間社会との相互関係を理解し, 自然環境から都市・農山村環境を創り出せる独創性に富んだ人材の養成と, 先端的・学際的 (interdisciplinary) で超域的 (multidisciplinary) な研究を行います。

コース名	コースの概要
自然システム科学	地球の気圏・水圏・地圏における物質・エネルギーの循環メカニズムや生物圏における生物多様性の維持機構等を, 物理学・地球科学・化学・生物学などの基礎理学的視点から解明し, 環境における諸問題を科学的に解明するための教育・研究に取り組みます。具体的には, 物質循環の把握や大気海洋現象の解析, 汚染物質の起源の解明, 機能性素材や新エネルギー源の開発などの地球上での物質・エネルギー循環のメカニズムの理解と応用のための教育研究と, 地質の形成過程や地質災害諸現象の原因解明, および地球上の生物多様性の維持機構と環境適応機構などの教育研究を行います。
流域環境学	流域を人の生活や資源循環の一単位と考え, 人間の生存基盤を提供する森林と, 人間が働きかけ食料を得る場としての農地・農業を支える, 森林科学・農業工学の研究を行って, 人と自然の共生を可能にする知識の蓄積と技術の開発を目指します。また, 世界的にも希な多雪地域であり, 独特の水循環形態と動植物の生息環境が形成されてきた新潟の地にあつて, 地球温暖化の影響を強く受けると考えられる水・物質循環, 農林環境, 農業生産活動および生態系の変動について, 最先端の研究を行います。
社会基盤・建築学	都市と人間および自然環境との持続可能な共生システムの統合的構築を目指し, これを実現する工学的技法, 建築学・都市工学・土木工学に関する教育研究を行います。具体的には, 各種災害から都市・建築および人間の安全性を確保するための社会基盤施設・建築構造物の構築技術を始め, 快適で安全な居住環境と自然との共生を目指した住宅・建築・都市などの空間の構成・設計計画手法や, 河川等の水域環境の物理的挙動・水質の解析・評価技術, および都市の景観形成とその歴史的変遷について評価・計画・活用するための技術などに関する教育研究を対象としています。
地球科学	陸域や海洋底の堆積層, 岩石, 鉱物, 化石などを対象に, それらのマクロ的・ミクロ的特質を最新の研究手法で探究します。岩圏や生物圏の性質とそれらの相互作用を時間的かつ空間的な認識をもって包括的に解釈し, 諸現象をもたらす地球システムの全容解明に取り組みます。世界の先進的な教育研究機関と連携して研究活動を展開することにより, 国際的に活躍する研究者, 技術者および教育者を養成します。

<p>災 害 環 境 学 科</p>	<p>温暖多雪環境を含みかつ地殻変動や火山活動が活発な日本列島は、世界においても自然災害多発地域で、近年の相次いだ地震災害、豪雨・豪雪災害、火山災害などはその具体例です。とくに日本海沿岸の地域特性を把握し、人の生活基盤である都市から中山間地にかけての雪氷・斜面・洪水・火山・地盤災害などとそれらの複合・連動災害について、履歴解明、発生機構・予測などの基礎研究をもとに、環境変動・社会変化にともなう災害発現の変容に対する対策を含む、総合的防・減災対策の教育・研究を行います。</p>
<p>フ ィ ー ル ド 学 科</p>	<p>フィールド科学の専門的知見・能力を有し、社会科学・人間科学的な観点で踏まえて、グローバル～ローカルな環境変動に伴う地域社会の諸問題に対処し、豊かな自然・社会環境の再生・活性化を牽引できる上位専門職・研究職を養成します。この目的を達成するために、先端的・学際的で超域的なフィールド科学に関する研究を通じて、自然環境と人間社会との相互関係を理解するための広い視野、専門知識、高度な課題探求力・問題解決能力を修得します。</p>
<p>東 ア ジ ア 大 気 環 境 学 (連 携 講 座)</p>	<p>東アジア諸国はめざましい経済発展を遂げている一方で、深刻な大気汚染問題を引き起こしています。PM2.5、オゾン、酸性物質等に代表される大気汚染による健康、生態系への影響が東アジアの各地で顕在化し、さらには偏西風や季節風による越境大気汚染によって、日本にもその影響が及んでいます。本連携講座では、大気汚染物質の生成・移流・沈着プロセスの解明、森林生態系への影響評価、大気汚染問題にかかわる環境経済・環境政策などの教育・研究を通して、東アジア地域の大気汚染問題の解決に貢献できる人材の育成を目指します。</p>