

平成 30 年度

北海道大学大学院生命科学院

ソフトマター専攻

博士後期課程

秋季募集

学生募集要項

(社会人・外国人留学生特別選抜を含む)

平成 29 年 9 月

平成 30 年度 生命科学学院 入試日程

生命科学専攻・ソフトマター専攻：博士後期課程

募集	募集する専攻・コース	試験日
秋 季 募 集	ソフトマター専攻	平成 29 年 10 月 24～25 日
第 二 次 募 集	※生命科学専攻各コース・ソフトマター専攻とも第一次・秋季募集で定員に満たない場合に実施することがあります。	平成 30 年 1 月 17～18 日 (予定)

※ 第二次募集実施の募集要項は 11 月公表予定です。ホームページで告知します。

目 次

I 一般選抜	
1. 募集人員	1
2. 出願資格	1
3. 出願資格予備審査	2
4. 願書受理期間	2
5. 出願書類	3
6. 願書提出先	3
7. 検定料	4
8. 選抜方法	4
9. 試験日時	4
10. 合格発表	4
11. 入学手続及び必要経費	4
12. 注意事項	4
13. 長期履修について	4
14. その他	5
II 社会人特別選抜	
1. 募集人員	6
2. 出願資格	6
3. 出願資格予備審査	6
4. 願書受理期間	7
5. 出願書類	7
6. ～14. は一般選抜の項目を参照	8
III 外国人留学生特別選抜	
1. 募集人員	9
2. 出願資格	9
3. 出願資格予備審査	9
4. 出願期間	10
5. 出願手続・検定料の支払い	10
6. 出願書類	11
7. 選抜方法	11
8. 合格発表	11
9. 入学手続及び必要経費	12
10. 長期履修について	12
長期履修について（案内）	13
研究指導担当分野等及び研究内容一覧表	14

[所定用紙等のとじ込み]

- ① 入学願書・履歴書・受験票・写真票
- ② 受験票送付用封筒（362 円の切手を貼付すること）
- ③ 合否通知用及び連絡用シール
- ④ 入学後の研究計画書
- ⑤ 志望担当教員調査票
- ⑥ 検定料振込用紙
- ⑦ 履歴書 B（外国の学校教育課程出身者用）

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就職支援関係、④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、安全確保の措置を講じた上で、北大フロンティア基金、本学関連団体である北海道大学体育会、北海道大学理学部同窓会及び北海道大学薬学部同窓会並びに北海道大学校友会エルムからの連絡を行うために利用する場合があります。

生命科学院 アドミッションポリシー

生命科学院では、分子レベルから個体レベルにわたる高度な生命科学の知識を統一的に学ぶことができる大学院教育を提供する。このために、理学・薬学・医学・農学の領域において基礎生命科学から応用生命科学を専門とする広い分野の教員が参加することにより、基礎から応用展開までの包括的な教育を行う。

《ソフトマター専攻》

物質科学と広範な生命科学との融合研究によるソフトマター科学の発展、さらに生命体の構造と機能を物質科学の視点で理解し、それを活かした先端ソフトマターのデザインと創成、及び応用展開力が期待できる学生を求める。

ソフトマターの微視から巨視までの階層構造の解析、それに伴うダイナミックな創発機能の原理解明、それを活かした先端ソフトマターのデザインと創成など、優れた考察力と解析能力を持ち、独創性の高い研究を遂行しようとする意思を持つ学生

I 一般選抜

1. 募集人員

(募集人員は、社会人特別選抜及び外国人留学生特別選抜による募集人員若干名を含む。)

専攻・コース	募集人員
ソフトマター専攻	6名

2. 出願資格

- A 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（大学院入学の前までに学位を授与される見込みの者を含む。）
- B 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（大学院入学の前までに学位を授与される見込みの者を含む。）
- C 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（大学院入学の前までに学位を授与される見込みの者を含む。）
- D 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（大学院入学の前までに学位を授与される見込みの者を含む。）
- E 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（大学院入学の前までに学位を授与される見込みの者を含む。）
- F 外国の学校、D 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（大学院入学の前までに学位を授与される見込みの者を含む。）
- G 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

H 本学院において、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られた者で、24歳に達したもの

3. 出願資格予備審査

申請期間：平成29年9月13日(水) ～ 平成29年9月15日(金)

「2. 出願資格」の

G 文部科学大臣の指定した者

H 個別の入学資格審査による志願者

のいずれかに該当する者は、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「5. 出願書類」に志願者の宛先を明記し82円切手を貼付した出願資格予備審査結果通知用封筒(定形)を添えて願出すること。

なお、予備出願資格予備審査申請に当たっては検定料を納付してはいけない。検定料は下記(注)により納付すること。

(願書受付は午前9時から午後4時までとし、土曜日、日曜日及び祝日は除く。郵送による場合は、この期間内に必着のこと。)

(注) 出願資格予備審査の結果については、平成29年9月25日(月)頃に通知を発送するので、出願資格を認められた場合、平成29年10月2日(月)までに、「7. 検定料」を別添の振込用紙を用いて、銀行、ゆうちょ銀行・郵便局から納付し、その受付証明書を提出すること。期間内に提出がない場合は、出願の意思がないものと判断し、出願書類は受理しない。

ただし、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、北海道大学総長奨励金留学生、北海道大学私費外国人留学生特待プログラム留学生である者(採用予定者を含む。)は、検定料の納付を要しない。

4. 願書受理期間

受理期間：平成29年9月27日(水) ～ 平成29年10月2日(月)

(願書受付は午前9時から午後4時までとし、土曜日、日曜日及び祝日は除く。郵送による場合は、この期間内に必着のこと。)

「2. 出願資格」のA～Fによる志願者

この期間内に「5. 出願書類」に検定料の受付証明書を添えて出願すること。

(ただし、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、北海道大学総長奨励金留学生、北海道大学私費外国人留学生特待プログラム留学生である者(採用予定者を含む。)は、検定料の納付を要しない。)

※ 検定料の詳細については、「7. 検定料」を参照すること。

「2. 出願資格」のG及びHによる志願者

「3. 出願資格予備審査」を参照すること。

5. 出願書類

- * 「2. 出願資格」のG及びHのいずれかに該当する者は、「3. 出願資格予備審査」申請期間内に提出すること。
- * ○は必ず提出する書類, △は該当者のみ提出する書類

提出書類		出願資格		備 考
		A B C D E F	G H	
1	入学願書・履歴書・ 受験票・写真票	○	○	[所定用紙] 外国の学校教育課程出身者及び外国の学校が行う通信教育履修者は、「履歴書B」 (所定用紙)を添付すること。
2	入学後の研究計画書	○	○	[所定用紙]
3	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・企業の開発研究部門等の長又は研究 指導者の証明書
4	最終出身学校等の学 業成績証明書	○	○	本学院出身者は提出不要
5	最終出身学校等の修 了(見込)証明書又 は学位授与証明書	○	○	①本学院出身者は提出不要 ②出願資格Fによる志願者は基礎力審査に相当する審査の確認書
6	志望担当教員調査票	○	○	[所定用紙] 本調査票記入前に、志望担当教員と必ずコンタクトを取ること。
7	研究業績目録, 主た る研究論文(写)	△	△	[様式任意] 研究業績等がある場合は任意で提出することができる。
8	受験票送付用封筒	○	○	[所定封筒] 封筒には、志願者の郵便番号、住所及び氏名を明記し、362円分の切手を貼付し て提出すること。出願後に転居等で宛先を変更する場合は、必ず本学理学・生命 科学事務部事務課大学院教育担当に連絡すること。
9	合否通知用及び連絡 用シール	○	○	[所定用紙] シールには、志願者の郵便番号、住所及び氏名を明記して提出すること。 出願後に転居等で宛先を変更する場合は、必ず本学理学・生命科学事務部事務課 大学院教育担当に連絡すること。
10	出願資格予備審査 結果通知用封筒		○	定形郵便用封筒に、志願者の郵便番号、住所及び氏名を明記し、82円分の切手 を貼付すること。

6. 願書提出先

〒060-0810 札幌市北区北10条西8丁目
北海道大学理学・生命科学事務部事務課大学院教育担当

- * 郵送の場合は、必ず書留郵便とし、「大学院入学願書在中」と朱書すること。

7. 検定料 30,000円

- ① 本学大学院（他研究科・他学院を含む。）の修士課程を修了見込みの者及び出願時において国費外国人留学生、中国政府国家公派研究生項目派遣学生、北海道大学総長奨励金留学生、北海道大学私費外国人留学生特待プログラム留学生である者（採用予定者を含む。）は、検定料の納付を要しない。
※ 北海道大学以外からの推薦による国費外国人留学生採用者は、採用（予定）通知書の写を提出すること。
- ② 検定料は、「生命科学院所定用紙等のとじ込み」にある「検定料振込用紙」を用いて、銀行、ゆうちょ銀行・郵便局から納付し、「検定料受付証明書」（E）を入学願書の所定の欄に貼付して提出すること。
- ③ 既納の検定料は、以下の場合を除き返還しない。
 - ・検定料を払い込んだが出願しなかった場合又は出願が受理されなかった場合
 - ・検定料を誤って二重に払い込んだ場合

8. 選抜方法

口頭試問の成績及び出願書類の内容を総合して合格者を決定する。

- ※ 口頭試問の出題範囲は出願時に提出された研究計画書及び任意提出の研究業績目録及び主たる研究論文とする。

9. 試験日時

平成 29 年 10 月 24 日（火） 又は 10 月 25 日（水）

- * 試験時間及び試験室等の詳細については、別途通知する。

10. 合格発表

合格者は、平成 29 年 11 月 7 日（火）16：30 頃に本学理学院・理学部 2 号館低層棟 1 階玄関ホール及び本学薬学研究院・薬学部玄関ホールに掲示発表するとともに、受験者全員に可否を通知する。

また、北海道大学大学院生命科学院ホームページに受験番号を掲示する。

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（予定額）

- * 本学大学院の修士（博士前期）課程から引き続き博士後期課程に進学する者は不要

授業料 267,900 円〔年額 535,800 円の中の前期分〕（予定額）

- * 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。

12. 注意事項

- ① 入学試験当日は、受験票を必ず持参すること。
- ② 身体に障害のある場合は、出願時に申し出ること。

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 13 頁の「長期履修について（案内）」を熟読のうえ、申請すること。

14. その他

入学願書を受理した者には、平成 29 年 10 月 12 日(木)頃に受験票を発送する。

◎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。

〒060-0810 札幌市北区北 10 条西 8 丁目
北海道大学理学・生命科学事務部事務課大学院教育担当
TEL (011) 706-3675
北海道大学大学院生命科学院
ホームページ <http://www.lfsci.hokudai.ac.jp>

Ⅱ 社会人特別選抜

1. 募集人員

専攻・コース	募集人員
ソフトマター専攻	若干名

2. 出願資格

次の各号の一に該当する者で、出願時において各種研究機関、教育機関、企業等に勤務している研究者・技術者等で、入学後も引き続きその身分を有する者

- A 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
- B 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
- C 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
- D 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
- E 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
- F 外国の学校、D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（大学院入学の前までに学位を授与される見込みの者を含む。）
- G 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
- H 本学院において、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、24歳に達したもの

3. 出願資格予備審査

申請期間：平成29年9月13日(水) ～ 平成29年9月15日(金)

「2. 出願資格」の

G 文部科学大臣の指定した者

H 個別の入学資格審査による志願者

のいずれかに該当する者は、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「5. 出願書類」に志願者の宛先を明記し82円切手を貼付した出願資格予備審査結果通知用封筒（定形）を添えて願出すること。

なお、予備出願資格予備審査申請に当たっては検定料を納付してはいけない。検定料は下記(注)により納付すること。

（願書受付は午前9時から午後4時までとし、土曜日、日曜日及び祝日は除く。郵送による場合は、この期間内に必着のこと。）

(注) 出願資格予備審査の結果については、平成29年9月25日(月)頃に通知を発送するので、出願資格を認められた場合、平成29年10月2日(月)までに、「7. 検定料」を別添の振込用紙を用いて、銀行、ゆうちょ銀行・郵便局から納付し、その受付証明書を提出すること。期間内に提出がない場合は、出願の意思がないものと判断し、出願書類は受理しない。

ただし、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、北海道大学総長奨励金留学生、北海道大学私費外国人留学生特待プログラム留学生である者（採用予定者を含む。）は、検定料の納付を要しない。

4. 願書受理期間

受理期間：平成 29 年 9 月 27 日(水) ～ 平成 29 年 10 月 2 日(月)

(願書受付は午前 9 時から午後 4 時までとし、土曜日、日曜日及び祝日は除く。郵送による場合は、この期間内に必着のこと。)

「2. 出願資格」の A～F による志願者

この期間内に「5. 出願書類」に検定料の受付証明書を添えて出願すること。

(ただし、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、北海道大学総長奨励金留学生、北海道大学私費外国人留学生特待プログラム留学生である者（採用予定者を含む）は、検定料の納付を要しない。)

※ 検定料の詳細については、「7. 検定料」を参照すること。

「2. 出願資格」の G 及び H による志願者

「3. 出願資格予備審査」を参照すること。

5. 出願書類

* 「2. 出願資格」の G 及び H のいずれかに該当する者は、「3. 出願資格予備審査」申請期間内に提出すること。

* ○は必ず提出する書類、△は該当者のみ提出する書類

提出書類	出願資格		備 考
	A B C D E F	G H	
1 入学願書・履歴書・受験票・写真票	○	○	〔所定用紙〕 外国の学校教育課程出身者及び外国の学校が行う通信教育履修者は、「履歴書 B」(所定用紙)を添付すること。
2 勤務先の人事等の権限を有する者の在職証明書	○	○	〔様式任意〕 合格者は入学手続き時に勤務先の人事等の権限を有する者が発行する「在職のまま入学することの承諾書(様式任意)」を提出することになるので、事前に勤務先に承諾を得ておくこと。
3 入学後の研究計画書	○	○	〔所定用紙〕
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・企業の開発研究部門等の長又は研究指導者の証明書
5 最終出身学校等の学業成績証明書	○	○	本学院出身者は提出不要
6 最終出身学校等の修了(見込)証明書又は学位授与証明書	○	○	①本学院出身者は提出不要 ②出願資格 F による志願者は基礎力審査に相当する審査の確認書
7 志望担当教員調査票	○	○	〔所定用紙〕 本調査票記入前に、志望担当教員と必ずコンタクトを取ること。

提出書類	出願資格		備考	
	A B C D E F	G H		
8	研究業績目録，主たる研究論文（写）	△	△	〔様式任意〕 研究業績等がある場合は任意で提出することができる。
9	勤務先の人事等の権限を有する者，又は大学・研究所等の研究指導者の推薦書	△	△	〔様式任意〕 任意で提出することができる。
10	受験票送付用封筒	○	○	〔所定封筒〕 封筒には，志願者の郵便番号，住所及び氏名を明記し，362 円分の切手を貼付して提出すること。出願後に転居等で宛先を変更する場合は，必ず本学理学・生命科学事務部事務課大学院教育担当に連絡すること。
11	合否通知用及び連絡用シール	○	○	〔所定用紙〕 シールには，志願者の郵便番号，住所及び氏名を明記して提出すること。出願後に転居等で宛先を変更する場合は，必ず本学理学・生命科学事務部事務課大学院教育担当に連絡すること。
12	出願資格予備審査結果通知用封筒		○	定形郵便用封筒に，志願者の郵便番号，住所及び氏名を明記し，82 円分の切手を貼付すること。

以下 6. ～14. については，一般選抜の募集と同様である。

6. 願書提出先， 7. 検定料， 8. 選抜方法， 9. 試験日時， 10. 合格発表， 11. 入学手続及び必要経費， 12. 注意事項， 13. 長期履修について， 14. その他

◎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。

〒060-0810 札幌市北区北 10 条西 8 丁目
 北海道大学理学・生命科学事務部事務課大学院教育担当
 TEL (011) 706-3675
 北海道大学大学院生命科学院
 ホームページ <http://www.lfsci.hokudai.ac.jp>

Ⅲ 外国人留学生特別選抜

1. 募集人員

専攻・コース	募集人員
ソフトマター専攻	若干名

2. 出願資格

入学試験を受験するために来日することが困難な外国人で、かつ、入学後に主任として研究指導担当を希望する本学院担当専任教員（以下「受入教員」という。）の推薦書により能力・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

- A 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（大学院入学の前までに学位を授与される見込みの者を含む。）
- B 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（大学院入学の前までに学位を授与される見込みの者を含む。）
- C 外国の学校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（大学院入学の前までに学位を授与される見込みの者を含む。）
- D 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、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られた者
- E 本学院において、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られた者で、大学院入学の日までに24歳に達したもの
※ 事前に受入教員と必ずコンタクトをとり、受入内諾が得られた場合はインターネット出願に必要なパスワードを受領すること。
また、受入教員に推薦書（様式任意）を作成してもらい、出願期間中に直接、大学院教育担当へ提出してもらうように依頼すること。

3. 出願資格予備審査

申請期間：平成29年9月13日(水) ～ 平成29年9月15日(金) 午後5時（日本時間）

「出願資格」のD及びEによる志願者については、正式な出願手続きの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「6. 出願書類」をPDFファイルでE-mailに添付して送付すること。

出願資格予備審査書類に虚偽の記載等があった場合は、出願資格を取り消すことがある。

【送付先E-mailアドレス：r-gakuin@sci.hokudai.ac.jp】

なお、出願資格予備審査申請にあたっては検定料を納付してはいけません。

出願資格予備審査の結果は、平成29年9月25日(月)頃に本人あてメールで通知するので、出願資格が認められた者は、速やかに「4. 出願期間」内に「5. 出願手続・検定料の支払い」を行うこと。

（ただし、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、北海道大学総長奨励金留学生、北海道大学私費外国人留学生特待プログラム留学生である者（採用予定者を含む）は、検定料の納付を要しない。）

4. 出願期間

- ◆ インターネットでの登録：平成 29 年 9 月 27 日(水) ～ 平成 29 年 10 月 2 日(月)
午後 5 時（日本時間）

- * インターネット登録後、願書書類を PDF にして 10 月 2 日(月)までにメール送信すること。
【送付先 E-mail アドレス：r-gakuin@sci.hokudai.ac.jp】

- ◆ 出願書類の提出期限：平成 29 年 10 月 10 日(火) 午後 5 時（日本時間）まで

- * インターネットでの登録後、PDF のメール送信とは別に出願書類を提出（郵送）すること。

「2. 出願資格」の A, B, C による志願者

上記出願期間に「5. 出願手続・検定料の支払い」を参照のうえ手続きを行うこと。

「2. 出願資格」の D 及び E による志願者

先に「3. 出願資格予備審査」へ申請し、出願資格が認められた後、上記出願期間に「5. 出願手続・検定料の支払い」を行うこと。

5. 出願手続・検定料の支払い

出願手続きは、以下①～③のすべてが出願期間までに完了（到着）していることが確認されたもののみ受理する。

① インターネットでの出願登録

事前に受入教員から取得したパスワードにより北海道大学インターネット出願サイト (<http://e-apply.jp/e/hokudai-lsci/>) にアクセスし、登録すること。

注) インターネット出願には「プリンター」と「メールアドレス（携帯電話のメールは不可。）」が必要なので注意すること。

② 検定料の支払い

インターネット出願後に表示される画面に従い、Ⅰ～Ⅲのいずれかの方法で支払うこと。

検定料 30,000 円

Ⅰ：クレジットカードによる支払い

Ⅱ：Pay-easy（銀行 ATM、ゆうちょ銀行 ATM、ネットバンキング）、コンビニエンスストア、ジャパンネット銀行、楽天銀行による支払い

Ⅲ：中国銀聯網決済（ChinaPay）による支払い

※ **検定料に加え、別途事務手数料（500 円程度）がかかるので注意すること。**

※ 出願時において国費外国人留学生、中国政府国家公派研究生項目派遣学生、北海道大学総長奨励金留学生である者、北海道大学私費外国人留学生特待プログラム留学生である者（採用予定者を含む。）は、検定料の納付を要しない。

※ 既納の検定料は、以下の場合を除き返還しない。

- ・検定料を支払ったが出願しなかった場合又は出願が受理されなかった場合
- ・検定料を誤って二重に払い込んだ場合

③ 出願書類の郵送

インターネット出願後に作成される入学願書・履歴書及び、その他出願に必要な書類（「6. 出願書類」参照）を封筒に入れ、出願期間内に必着するように送ること。

なお、提出された出願書類は返却できないので注意すること。

【出願書類送付先】060-0810 日本国 北海道札幌市北区北 10 条西 8 丁目
北海道大学理学・生命科学事務部事務課大学院教育担当

※ 出願期間後に到着した場合は受理しないので、郵便事情等を考慮して発送すること。

6. 出願書類

* ○は必ず提出する書類, △は該当者のみ提出する書類

提出書類		出願資格		備 考
		A B C	D E	
1	入学願書・履歴書	○	○※	インターネット出願サイトへ必要事項を入力後に作成される入学願書・履歴書をA4版で印刷のうえ提出すること。 ※ 出願資格D及びEによる志願者は, 出願資格予備審査で出願資格が認められた後に作成・提出すること。
2	出願資格予備審査申請書		○	[所定様式] インターネット出願サイトから様式をダウンロードして作成すること。
3	写真(履歴書用)1枚	○	○	縦4cm×横3cm
4	入学後の研究計画書	○	○	[所定用紙] インターネット出願サイトよりダウンロードし, A4版で印刷のうえ作成すること。
5	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・企業の開発研究部門等の長又は研究指導者の証明書
6	最終出身学校の学業成績証明書	○	○	参考として, 出身学校の指導教員等の推薦状を添えることができる。
7	最終出身学校の修了(見込)証明書	○	○	出願資格Cによる志願者は基礎力審査に相当する審査の確認書
8	研究業績目録, 主たる研究論文(写)	△	△	[様式任意] 研究業績等がある場合は任意で提出することができる。
9	パスポートの写し	○	○	パスポートの氏名を記載しているページの写しを提出すること。
10	その他受入教員が要求する書類等	△	△	

7. 選抜方法

入学願書・履歴書, 最終出身学校等の学業成績証明書, 受入教員の推薦書等の出願書類の内容を総合して合格者を決定する。

8. 合格発表

合格者は, 平成29年11月7日(火)16:30頃に本学理学院・理学部2号館低層棟1階玄関ホール及び本学薬学研究院・薬学部玄関ホールに掲示発表するとともに, 受験者全員に可否を通知する。

また, 北海道大学大学院生命科学院ホームページに受験番号を掲示する。

9. 入学手続及び必要経費

入学手続については、合格通知の際に併せて連絡する。

入学料 282,000 円 (予定額)

授業料 267,900 円 [年額 535,800 円の中の前期分] (予定額)

* 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。

10. 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13頁の「長期履修について(案内)」を熟読のうえ、申請すること。

◎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。

〒060-0810 札幌市北区北10条西8丁目
北海道大学理学・生命科学事務部事務課大学院教育担当
TEL (011) 706-3675
北海道大学大学院生命科学院
ホームページ <http://www.lfsci.hokudai.ac.jp>

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) 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もの
- (3) 育児、親族の介護等前2号に準ずる負担により、修学に重大な影響がある者
- (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、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たもの

3. 在学期間

長期履修を認める期間は、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、長期履修を認められた学生が在学できる期間は6年間までです。

なお、本学院において休学できる期間は3年間までです。

4. 申請手続き等

- (1) 申請期間：長期履修申請書類は出願期間中に書類と一緒に提出してください。

- (2) 提出書類：
 - 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（様式任意）

- (3) 可否の通知：

個別に審査を行い、入学試験合格者にのみ（合格通知と併せて）長期履修の可否について通知します。

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。

手続き等の詳細については、入学後に【生命科学院在学者用】の案内を参照してください。

6. 授業料の取扱い

長期履修が認められた者の授業料は、標準修業年限に納付すべき授業料の額（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

長期履修制度の詳細及び申請書類の請求については、本学理学・生命科学事務部事務課大学院教育担当あてお問い合わせください。

研究指導担当分野等及び研究内容一覧表

博士後期課程

生命科学院 ソフトマター専攻

担 当 教 員		研 究 内 容
教 授	龔 劍萍	<p>本研究室はソフトマターである「ゲル」を取り扱っている。柔らかくて大変形することに加えて、生体のような優れた機能、特に力学機能を有する高分子ゲルを創製し、その機能発現の原理を解明すると共に、ゲルを軟骨などの生体代替軟組織へ応用することを目指している。また、これらのゲル研究の成果を他のソフトマター材料へ拡張し、工業材料へ応用することも目的にしている。代表的な研究テーマは 1) 高強度・高靱性ゲル・エラストマーのデザインと創製、2) ソフトマターのダイナミクスと破壊機構の解明、3) 低摩擦ゲルの創製とゲルの摩擦と潤滑機構の解明、4) 高靱性ソフト複合材料の創製と破壊機構の解明、4) ゲルのメカケミストリー、5) バイオミネラルゼーションとソフトセラミックス、6) バイオマテリアルと人工軟骨</p> <p>URL: http://altair.sci.hokudai.ac.jp/g2/</p>
教 授	黒川 孝幸	
教 授	出村 誠	<p>タンパク質機能のバイオデザインとバイオマテリアルの構造基盤</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バイオデザイン・生命模倣技術への新しいアプローチとマテリアルイノベーション科学との出会い ・光をエネルギー源とする光受容タンパク質の分子機構解明、および、それらのソフトマターへの応用を目指した機能改変 ・光受容体タンパク質の動作機構の解明と、光によって駆動される新しい機能を付加したタンパク質の開発 <p>URL: http://altair.sci.hokudai.ac.jp/infana/</p>
講 師	菊川 峰志	
准教授	相沢 智康	<p>本研究室はソフトマターであるペプチド・蛋白質等の生体分子を研究対象として、NMR法を中心に各種分光法および遺伝子工学的手法を用いた研究を展開している。ペプチド・蛋白質の効率的生産技術の開発や、その技術に応用した立体構造・機能相関の解析を進め、タンパク質分子の自由なデザインとその応用によるバイオマテリアルの創造を目指す。また、NMR法の実用分野として生体の代謝物の網羅的解析を行うNMRメタボロミクスの研究も進めている。</p> <p>URL: http://altair.sci.hokudai.ac.jp/g5/</p>
教 授	芳賀 永	<p>細胞集団の協調的な運動、3次元形態形成、高次組織構築といった細胞から組織レベルの生命現象に対して、ソフトマター系の培養基質（コラーゲンゲル、マトリゲルなど）を用いることで生体内に近い環境を培養系で再現し、分子細胞生物学およびメカノバイオロジーの両面からメカニズムの解明を目指す。さらに、細胞外基質の硬さを定量的に変化させることで、基質の硬化が誘引するがん細胞の悪性化のメカニズムに迫る。得られた結果から再生医療およびがんの治療法開発への応用展開を目指す。</p> <p>URL: http://altair.sci.hokudai.ac.jp/g3/</p>
教 授	中垣 俊之	<p>柔らかくて大変形する物質を扱うソフトマター物理学は、生命科学においても有用なツールである。細胞や組織、個体の運動・変形・成長は、力学の視点からの理解が不可欠になりつつある。このような考えに立ち、種々生命システムにおける機能的挙動の発現機構を調べている。具体的な研究項目は以下の通りである。</p> <p>(1) 収縮性タンパク質の集団挙動におけるレオロジー解析、(2) 繊毛運動の制御に関する生物物理学的研究、(3) アメーバや繊毛虫の動物行動学、(4) 線虫の行動学とバイオメカニクス、(5) カタツムリやミミズなどにみられる蠕動的這行運動の力学機構、(6) 草本樹木や骨等の生体構造物の力学的機能性の研究、(7) 進化的初期に登場した生物を対象とした生命情報処理の基本設計の探索、(8) 動物の発生過程における力学モデル、(9) 生命システムの循環輸送ネットワークの研究、(10) 神経系の獲得前後の生物種における系統進化的比較研究。</p> <p>URL: http://altair.sci.hokudai.ac.jp/polymer/laboratory/lab-c/cooperation-08.html</p> <p>URL: http://pel.es.hokudai.ac.jp/</p>
准教授	佐藤 勝彦	
教 授	居城 邦治	<p>生物は高度な分子認識により自律的に組織化された分子集合体システムである。生物の自己組織化を手本とした、ナノメートルからサブミリメートルにいたるメゾスコピック領域における分子・高分子・ナノ粒子の階層的な組織体形成と集合体の柔軟かつダイナミックな構造変化の制御を行い、新奇な物理現象の発見を機能的材料や薬物送達キャリアの開発につなげることをめざしている。</p> <p>URL: http://chem.es.hokudai.ac.jp/</p>
准教授	三友 秀之	
准教授	津田真寿美	<p>ソフトマター（高分子合成ハイドロゲル）を医療応用する上で必要な基礎・臨床医学、再生医療の知識を習得すると共に、生体内環境を模倣したソフトマター上での細胞動態、および生体内での反応性を解析することで、疾患の理解を深め、人工軟骨、癌治療、再生医療などへの医療応用を目指す。最終的に、ソフトマター（バイオマテリアル）と医学を融合させ、高度先進医療および高齢化社会に向けて、広く医学・医療の発展に貢献することを目指す。</p> <p>URL: http://patho2.med.hokudai.ac.jp</p>
講 師	小野寺智洋	<p>高い生理活性を持ち、未分化細胞の足場となるようなソフトマターマテリアルを開発し、運動器疾患分野における臨床応用を目指す。臨床応用への橋渡しを担う動物実験・臨床研究を実行し、得られた結果を元にマテリアルの実用化を行う。</p> <p>URL: http://www.hokudaiseikei.jp/</p>