

2019（平成 31）年度

広島大学大学院先端物質科学研究科

（博士課程前期）

自己推薦入学学生募集要項

2018（平成 30）年 4 月

広 島 大 学

先端物質科学研究科のアドミッション・ポリシー

1 求める学生像

先端物質科学研究科では、十分な基礎学力を有し、本研究科の教育と研究に強い興味と学習意欲を持つ、次のような人を求めています。

- (1) 理工を融合した新しい科学技術分野に挑戦する意欲に燃え、新領域における研究者や高度専門技術者を目指す人
- (2) 理学系、工学系を問わず、専門分野での研究者・技術者を目指す人
- (3) 出身大学・学部を問わず、広範な学問領域に触れる機会を持ちたい人
- (4) 学問的基礎や応用研究のみでなく、実践力やビジネスセンスなどを修得し起業を目指す人

2 入学者選抜の基本方針

先端物質科学研究科に量子物質科学専攻、分子生命機能科学専攻、半導体集積科学専攻を設置しており、修了後の幅広い進路に対応するこれらの人を受け入れるため、ディプロマ・ポリシー、及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、入学者に求める能力やその評価方法を明示し、多面的・総合的な評価による選抜を実施します。

各専攻のアドミッション・ポリシー（抜粋）

量子物質科学専攻（博士課程前期）

1 求める学生像

量子物質科学専攻のディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、本研究科の教育と研究に強い興味と学習意欲を持つ、次のような人を求めています。

- (1) 理学と工学の分野を融合した新しい科学分野に挑戦し、新領域における研究者や技術者など、専門性を要する職業に従事することを目指す人
- (2) 理学や工学をより専門的に学ぶ事により、研究者や技術者など、専門性を要する職業に従事することを目指す人
- (3) 入学前の出身学部などの経歴にとらわれず、理学・工学の専門分野やその融合分野に挑戦する意欲を持つ人
- (4) 学問的な観点からの科学の探求やその応用だけでなく、起業など新たなビジネス分野への取り組みを目指す人

入学前の専門分野等は問わないが、以下の「入学者選抜の基本方針」に記載されている学生選抜方法において合格するに十分な適性を備えていること。

2 入学者選抜の基本方針

学力検査による一般選抜に加え、自己推薦入学、外国人、学部 3 年次学生、社会人等を対象とした特別選抜などの多様な選抜方法により、本専攻の求める学生像に合致した学生の選抜に努めます。

【自己推薦入学】

学部段階での専門的知識及び語学力を修得していることを確認し、本専攻のカリキュラム・ポリシーに適応可能な能力を見るために、学力検査（口述試験）を課し、学力検査、外国語及び提出書類審査により、総合的に評価します。

分子生命機能科学専攻（博士課程前期）

1 求める学生像

分子生命機能科学専攻のディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、入学前に以下のような多様な能力を身に付けてきた人を求めています。

- (1) 基礎学力については、大学卒業レベルの一般教養と専門分野としてのバイオサイエンスとバイオテクノロジーの知識を身につけた人
- (2) 研究能力については、これまでの研究歴を問いませんが、当該分野に対する高い関心を有し、研究を最後まで遂行する意欲と強い意志を有している人
- (3) コミュニケーション能力については、論理的に思考する力と、それを言葉で表現する能力を有している人
- (4) 英語力については、大学教養レベルの能力を有している人

2 入学者選抜の基本方針

学力検査による一般選抜に加え、自己推薦入学、外国人、学部 3 年次学生、社会人等を対象とした特別選抜などの多様な選抜方法により、本専攻の求める学生像に合致した学生の選抜に努めます。

【自己推薦入学】

学部段階での専門的知識及び語学力を修得していることを確認し、本専攻のカリキュラム・ポリシーに適応可能な能力を見るために、学力検査（口述試験）を課し、学力検査、外国語及び提出書類審査により、総合的に評価します。

半導体集積科学専攻（博士課程前期）

1 求める学生像

半導体集積科学専攻のディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、入学前に以下のような多様な能力を身に付けてきた人を求めています。

- (1) 理工を融合した新しい科学技術分野に挑戦する意欲に燃え、新領域における研究者や専門技術者を目指す人
- (2) 理学系、工学系を問わず、専門分野での研究者・技術者を目指す人
- (3) 出身大学・学部を問わず、広範な学問領域に触れる機会を持ちたい人
- (4) 学問的基礎や応用研究のみでなく、実践力やビジネスセンスなどを修得し起業を目指す人

入学前の専門分野等は問わないが、以下の「入学者選抜の基本方針」に記載されている学生選抜方法において合格するに十分な適性を備えていること。

2 入学者選抜の基本方針

学力検査による一般選抜に加え、自己推薦入学、外国人、学部 3 年次学生、社会人等を対象とした特別選抜などの多様な選抜方法により、本専攻の求める学生像に合致した学生の選抜に努めます。

【自己推薦入学】

学部段階での専門的知識及び語学力を修得していることを確認し、本専攻のカリキュラム・ポリシーに適応可能な能力を見るために、学力検査（口述試験）を課し、学力検査、外国語及び提出書類審査により、総合的に評価します。

先端物質科学研究科の教育・研究目標

本研究科では、理学及び工学が融合しあつた分野を新しい教育・研究分野として捉え、組織的な教育に加え、学際的かつ総合的な教育・研究を行い、広い学識及び実務能力を持って国際社会の中で活躍できる専門技術者及び研究者を養成します。

各専攻の教育・研究目標

量子物質科学専攻	物質を量子現象の発現の場として捉え、量子物理学の基礎に関する教育研究と、物質の量子的振る舞いの応用に関する教育研究を行い、物質科学分野の先進的な研究者・専門技術者の養成を目指します。
分子生命機能科学専攻	微生物を中心に動植物を含めた生命機能を分子レベルで解明し、その成果を活用する先端的教育研究を行って、バイオサイエンス・バイオテクノロジーの高度な知識と技術を身につけた研究者・技術者の養成を目指します。
半導体集積科学専攻	情報社会の基盤技術であるナノデバイス、ナノテクノロジー、デバイスモデリング及び回路・アーキテクチャ設計に関する世界最先端の研究を行い、実践的な教育を通して、視野の広い研究者・専門技術者を養成します。

本学大学院先端物質科学研究科（博士課程前期）は自己推薦入学により2019（平成31）年4月に入学させる学生を次のとおり募集します。

自己推薦入学の趣旨

先端物質科学研究科の教育方針は、物質・エレクトロニクス及び生命を中心とした領域において、総合的かつ学際的な視野に立ち、社会をリードし、国際的にも貢献できる人材の育成である。

自己推薦入学学生募集は、次のいずれかに該当する者を積極的に受け入れ、学生の流動性を促進することにより、大学院教育の活性化を図ることを目的としている。

1. 他大学等の学生で、本研究科に強い興味があり、高い学習意欲を持つ者
2. 本学の学生で、出願する専攻が関係する以下のプログラム・類とは異なるプログラム・類で学んだ者（※）

（※）量子物質科学専攻：物理学プログラム・工学部第二類電子システム課程

分子生命機能科学専攻：工学部第三類生物工学プログラム

半導体集積科学専攻：工学部第二類

1. 募集人員及び試験場等

専攻名	募集人員	願書受付場所	試験場
量子物質科学専攻	若干名	〒739-8530 東広島市鏡山一丁目3番1号 広島大学先端物質科学研究科 支援室（学生支援担当）	広島大学大学院 先端物質科学研究科
分子生命機能科学専攻	若干名		
半導体集積科学専攻	若干名		

2. 出願資格

次の各号のいずれかに該当する者

- （1）2019（平成31）年3月までに他大学を卒業した者及び卒業見込みの者
- （2）高等専門学校での修業年限2年の専攻科を2019（平成31）年3月までに修了した者及び修了見込みの者で、学校教育法第104条第4項の規定により2019（平成31）年3月に学士の学位を授与された者及び授与される見込みの者
- （3）2019（平成31）年3月までに本学を卒業した者及び卒業見込みの者で、出願する専攻が関係する以下のプログラム・類とは異なるプログラム・類で学んだ者（※）

- (※) 量子物質科学専攻：物理学プログラム・工学部第二類電子システム課程
 分子生命機能科学専攻：工学部第三類生物工学プログラム
 半導体集積科学専攻：工学部第二類

- (4) 外国の大学その他の外国の学校（その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が別に指定するものに限る。）において、修業年限が3年以上である課程を修了すること（当該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課程を修了すること及び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前号の指定を受けたものにおいて課程を修了することを含む。）により、学士の学位に相当する学位を授与された者及び2019（平成31）年3月までに授与される見込みの者

3. 出願手続

- (1) 入学願書受理期間

2018（平成30）年6月18日（月）から6月22日（金）17時15分まで

〔 持参の場合、受付時間は8:30～12:00, 13:00～17:15とする。
 郵送の場合、書留郵便で6月22日（金）17時15分までに必着すること。 〕

- (2) 提出書類等

※ 提出書類のうち、外国語(日本語と英語以外)によるものには、日本語又は英語の訳を付すこと。

※ 証明書類は、必ず原本か、原本証明された写しを提出すること。原本証明のない写しは証明書として認められません。

No.	提出書類等	摘 要
1	入学志願票・受験票・ 入学検定料振込証明書貼付票	交付の用紙を使用。
2	志 望 理 由 書	交付の用紙を使用。
3	小 論 文	交付の用紙を使用。 テーマは次の(3)を参照してください。
4	学 業 成 績 証 明 書	出身大学の学部長又は高等専門学校の学校長が発行したものの。
5	卒 業 (見 込) 証 明 書	出身大学の学部長又は高等専門学校の学校長が発行したものの。

6	学位授与申請見込証明書 または 学位授与証明書	出願資格（2）による出願者のみ。 ・学位取得見込者：学位授与申請見込証明書（在籍する高等専門学校長が発行したもの） ・学位取得者：学士の学位授与証明書（独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が発行したもの）
7	英語の語学能力証明書	TOEFL® PBT/iBT/ITP, TOEIC®公開テスト/IP, IELTS, 英語能力検定試験等のスコア証明書。スコア証明書は、入学試験実施日から過去2年以内に実施された試験（英語能力検定試験を除く）のいずれか一つを入学願書受理期間内に入学志願票等と一緒に提出してください。なお、一度提出されたスコア証明書の差し替えは認めません。スコア証明書は確認後、返却します。
8	検 定 料 入学検定料振込証明書	30,000 円。 広島大学入学検定料振込依頼書（入金票）[本学専用紙]により、入学検定料振込証明書、入学検定料領収書、入学検定料振込依頼書（入金票）の 太ワクの中に、志願者氏名及び志願者住所を必ず記入 して、都市銀行、地方銀行等の本支店の窓口で振り込んでください。（ゆうちょ銀行及び郵便局（以下「ゆうちょ銀行」）から振り込む場合は、ゆうちょ銀行所定の振込依頼書に転記する等、別途手続きが必要となります。詳細は振込依頼書（入金票）をゆうちょ銀行窓口にて提示の上、ご相談ください。また、ゆうちょ銀行を含む各銀行 ATM からは振り込めませんのでご注意ください。） なお、振込手数料は振込人負担となります。また、「受付金融機関出納印」欄に、2018（平成30）年6月22日（願書受理期間の最終日）までの出納印のあるものに限り有効となりますので、銀行等の窓口の受付時間を確認のうえ振り込みを行ってください。 入学検定料振込証明書は、「入学検定料振込証明書貼付票」に貼付してください。
9	返 信 用 封 筒 （ 受 験 票 送 付 用 ）	長形 3 号定形封筒（12cm×23.5cm）に本人の住所・氏名・郵便番号を記入し、82 円切手を貼付してください。
10	在留カードの写し	日本在住の外国籍の志願者のみ提出してください。 裏面に住所が記載されている場合は、両面をコピーしてください。

(注) 出願受付後はいかなる理由があっても、既納の入学検定料は返還しません。ただし、次の①・②の場合は、既納の入学検定料から振込手数料を差し引いて返還しますので、「返還請求の理由」、「氏名」、「郵便番号」、「住所」、「連絡先電話番号」を明記した書面（様式は任意）に必ず「入学検定料振込証明書」添付の上、2019（平成31）年2月28日（木）までに下記送付先宛に郵送又は FAX してください。

その後、本学から検定料返還のための「返還請求書」を郵送しますので、記入・捺印の上、下記送付先に郵送してください。

① 出願書類を提出しなかった，又は受付されなかった場合

② 検定料を誤って二重に振り込んだ場合

送付先：〒739-8511 東広島市鏡山一丁目3番2号

広島大学東広島地区運営支援部共通事務室 出納担当

(電話) 082-424-7811 (FAX) 082-424-6962

(3) 各専攻志願者の小論文のテーマ

専攻名	小論文のテーマ
量子物質科学専攻	志望する分野のトピックスについて知ることを述べよ。
分子生命機能科学専攻	現在着手している卒業研究等の内容（背景，目的，研究計画）を述べよ。 なお，卒業論文の内容については，現在の指導教員に発表内容の許可を得ておくこと。卒業論文が未着手の場合等は問い合わせること。
半導体集積科学専攻	以下のキーワードから2つ以上を選び，簡単な説明及びそれらの応用に関して述べよ。 なお，関連した科学技術の将来（夢）に関するも述べよ。 キーワード：量子現象，情報通信，集積回路，ナノテクノロジー，バイオテクノロジー

(4) 出願方法

志願者は，前記(2)の書類等を取りそろえ，入学願書受理期間内に提出してください。

なお，出願書類等に不備のある場合は，受理しません。

(5) 受験上及び修学上の配慮を必要とする者の事前相談

障害のある者等，受験上及び修学上の配慮を必要とする者は，次の事項を記載した申請書（様式は定めない。）を先端物質科学研究科支援室（学生支援担当）に提出し，相談してください。

なお，事前相談の結果，精密検査が必要と認めた者には，本学において精密検査を実施します。

ア 相談の期限

点字による受験等の特別な準備を必要とする者については2018（平成30）年5月18日（金）までに相談してください。

その他は原則として2018（平成30）年5月25日（金）までとします。

なお、相談の内容によっては、対応に時間を要することもありますので、できるだけ早い時期に相談してください。

イ 申請書の記載内容

No.	内 容	備 考
①	志願者の氏名，住所，連絡先電話番号	
②	出身大学等名	
③	志望専攻名	
④	障害の種類・程度	医師の診断書又は障害者手帳（写）を添付してください。
⑤	受験上の配慮を希望する事項	
⑥	修学上の配慮を希望する事項	
⑦	出身大学でとられていた特別措置	
⑧	日常生活の状況	

4. 入学者選抜方法

学力検査（口述試験），小論文，外国語及び学業成績証明書を総合して選考します。

学力検査日程及び試験内容

試験日時	専攻名	口 述 試 験 の 内 容
7月6日（金） 10:00～	量子物質科学専攻	専門科目（理学系は力学，電磁気学，量子力学，統計力学のうちから2科目選択，工学系は電磁気学，量子力学，半導体工学のうちから2科目選択）に関する口頭試問，並びに小論文の内容，志望理由等に関すること。
	分子生命機能科学専攻	専門科目（生化学，分子生物学，生物化学工学など）に関する試問（パワーポイントによる発表内容に基づく），並びに小論文，志望理由等に関すること。 パワーポイントによる発表の内容については，希望する指導教員に詳細を問い合わせること（発表10分）。
	半導体集積科学専攻	専門科目（電磁気学，回路工学，半導体工学，量子力学など）及び数学に関する口頭試問，並びに小論文の内容，志望理由等に関すること。

（注）出願する者は，入学願書受理期間開始日の遅くとも1週間前までに，希望する指導教員

にあらかじめ連絡をしてください。

5. 合格者発表

7月25日（水）13時（予定）

合格者の受験番号一覧表を先端物質科学研究科玄関に掲示するとともに、合格者には「合格通知書」を郵送します。

また、先端物質科学研究科ホームページ (<https://www.hiroshima-u.ac.jp/adsm>) にも掲載します。（電話等による照会には応じません。）

なお、ホームページでの発表は本学の情報提供の一環として行うものであり、公式の合格者発表は、合格通知書の郵送及び掲示板による掲示で行います。

6. 納付金

入学料 282,000 円

授業料（年額） 535,800 円（前期分 267,900 円）

（注）・既納の入学料は、いかなる理由があっても返還しません。

- ・上記記載の金額は 2018（平成 30）年 4 月現在のもので、入学時及び在学中に納付金の改定が行われた場合には、改定後の納付金を納入することになります。
- ・2019（平成 31）年 3 月中旬の指定する期間に入学手続きを行うことになります。入学料及び授業料の納付時期、納付方法並びに免除制度等の詳細については、入学手続き通知の際、別途お知らせします。

7. 入試情報の開示について

博士課程前期入学者選抜に関する情報の提供・公開及び開示については「広島大学大学院先端物質科学研究科入試情報公開・開示取扱要項」で定められています。

（1）申請方法

- ・先端物質科学研究科支援室（学生支援担当）へ入試情報開示申請書を提出ください。

（申請書様式は下記 URL）

<https://www.hiroshima-u.ac.jp/adsm/admission/disclosure>

（2）申請期間

- ・7月実施の入学者選抜

実施した年の10月1日～11月30日

（3）開示の方法

- ・先端物質科学研究科支援室（学生支援担当）の窓口にて閲覧により開示します。
- ・申請書を受理した日から30日以内に開示申請の結果を通知します。
- ・本研究科の受験票を提示ください。受験票を紛失した場合は、本人であることを確認できる身分証明書を提示ください。

(4) 開示申請者に開示する情報

項目	開示内容
試験成績 (個人成績)	・評価 小論文, 外国語, 学業成績証明書, 口述試験

8. 注意事項

- (1) 募集要項を郵便で請求する場合は、返信用封筒（角形2号に郵便番号、住所及び氏名を明記し、郵便切手205円を貼付したもの。）を同封して、「博士課程前期自己推薦入学学生募集要項請求」と朱書し、先端物質科学研究科支援室（学生支援担当）へ請求してください。
- (2) 願書送付の際は書留郵便とし、封筒表面に「先端物質科学研究科博士課程前期自己推薦入学願書在中」と朱書してください。
- (3) 願書受理後は、提出書類及び検定料は返却しません。
- (4) 合格後あるいは入学後、提出書類に虚偽の記載や詐称があることが判明した場合、合格・入学を取り消します。
- (5) 卒業(修了)見込みで出願して合格した者が、入学日までに卒業(修了)できなかった場合、入学資格がないものとみなされます。また、学士の学位を授与される見込みの者が、入学日までに学士の学位を授与されなかった場合も入学資格がないものとみなされます。
- (6) 出願書類等に記載された個人情報（氏名、生年月日、性別、その他の個人情報等）は、入学選抜及び合格通知並びに入学手続を行うために利用します。合格者の入学後は、学生支援関係（奨学金申請、授業料免除申請等）業務を行う目的をもって本学が管理します。他の目的での利用及び本学の関係教職員以外への提供は行いません。
- (7) 気象状況の悪化、流行性の伝染病等により入学試験実施が危ぶまれる場合は、広島大学大学院先端物質科学研究科ホームページ（<https://www.hiroshima-u.ac.jp/adsm>）にて延期及び開始時間繰り下げ等の対応をお知らせしますので必ずご覧ください。
- (8) 応募に際して不明な点があれば、下記へお問い合わせください。

広島大学大学院先端物質科学研究科支援室（学生支援担当）

所在地 〒739-8530 東広島市鏡山一丁目3番1号

TEL (082) 424-7008, 7009 (ダイヤルイン)

E-mail sentan-gaku-sien@office.hiroshima-u.ac.jp

URL <https://www.hiroshima-u.ac.jp/adsm>

※ 電話番号については、市外局番が同じ地域がありますが、以下の地域については、市外局番からダイヤルしていただく必要がありますのでご注意ください。

(広島市, 安芸郡府中町, 海田町, 熊野町及び坂町の各地域)