

**【新型コロナウイルス感染症の影響による入学者選抜について】**

今後の感染状況によっては、入学者選抜の日程や選抜方法等に変更が生じる可能性があります。変更が生じた場合、ホームページ等でお知らせします。

兵庫県立大学理学部・大学院ホームページ

<https://www.sci.u-hyogo.ac.jp/entrance/exam/daigakuin.html>

令和5年度(令和5年4月入学)

兵庫県立大学大学院  
理学研究科(物質科学専攻)  
(博士前期課程推薦入学試験)

# 一般学生募集要項

**【連絡先】**

郵便番号 678-1297  
赤穂郡上郡町光都3丁目2番1号  
兵庫県立大学播磨理学キャンパス  
経営部学務課  
電話(0791)58-0102(直通)

**令和5年度  
兵庫県立大学大学院理学研究科(物質科学専攻)  
(博士前期課程推薦入学試験)**

**一般学生募集要項**

本大学院理学研究科においては、下記の要領により令和5年度の入学者を募集します。

- 1 募集人員  
物質科学専攻 若干名
- 2 出願資格及び推薦条件

学業及び人物ともに優れ、在籍している大学の学長もしくは学部長又は高等専門学校の専攻科長又はそれに準ずる者が責任をもって推薦でき、かつ、合格した場合には入学を確約できる者で、次の各号のいずれかに該当する者とする。

- (1) 令和5年3月末までに、大学を卒業見込みの者及び大学を卒業した者
- (2) 令和5年3月末までに、高等専門学校専攻科を修了見込みの者で、かつ、学位授与機構から学士の学位を授与される見込みの者及び高等専門学校専攻科を修了した者で、かつ、学位授与機構から学士の学位を授与された者

3 出願書類

出 願 書 類 等	備 考
①入学願書 (写真票、受験票を含む。)	本学所定の用紙を使用し、写真票及び受験票に写真を貼付のこと。
※②卒業見込証明書	様式は任意
※③成績証明書	様式は任意
④志望理由書	本学所定の用紙
⑤推薦書	本学所定の用紙
⑥入学意思確認書	本学所定の用紙
⑦入学考査料	<b>30,000 円</b> ゆうちょ銀行が令和4年4月1日以降に振り出した「普通為替証書」による。ただし、証書には、何も記入しないこと。
※⑧受験票等返送用封筒	定型封筒に郵便番号、住所及び氏名を記入し、344円分の切手を貼付すること。
⑨入学手続関係書類送付用封筒(角2号)	学務課において指定する封筒に、送付を希望する住所、氏名(本学学生については学生番号及び講座名も)を記入する。切手は添付不要。

(注) 本学理学部からの志願者は、※印のものは提出しなくてよい。  
なお、本学理学部からの志願者には、播磨理学キャンパス経営部学務課において受験票を渡す。

#### 4 選抜方法、期日及び試験場

入学者の選抜は、小論文試験、面接試験及び書類審査の結果を総合して判断する。  
(本学理学部からの推薦を受けた者は、小論文を免除する。)

##### (1) 実施年月日

令和4年7月2日(土)

(注) 台風等の悪天候により、令和4年7月2日(土)午前9時の時点で兵庫県赤穂郡上郡町に「暴風警報」又は「特別警報」発令の場合は、令和4年7月9日(土)に順延する。

##### (2) 小論文試験

月 日	時 間 帯	場 所 (試験会場)
7月2日(土)	10時～11時	本学播磨理学キャンパス (詳細は当日、本部棟前に掲示する。)

##### (3) 面接試験

月 日	時 間 帯	場 所 (試験会場)
7月2日(土)	13時～	本学播磨理学キャンパス (詳細は当日、本部棟前に掲示する。)

#### 5 合格発表

令和4年7月20日(水) 午後4時

※ 合格者には郵便により通知する。  
また、参考情報として同時刻頃より本理学部・大学院ホームページにも合格者の受験番号を掲載する。

## その他注意事項

### 1 出願方法

出願者は、必要書類等を一括して下記の書類等提出先へ持参又は郵送すること。

<b>書類等提出先</b>
〒678-1297 兵庫県赤穂郡上郡町光都3丁目2番1号 兵庫県立大学播磨理学キャンパス 経営部学務課
TEL(0791)58-0102      FAX(0791)58-0131

郵送出願の場合は、封筒に必ず「理学研究科（物質科学専攻）博士前期課程推薦入学試験一般学生（令和5年4月入学）出願書類在中」と明記し、書留速達で送付すること。

### 2 出願期日

令和4年6月6日(月)から6月13日(月)まで(必着)

各日とも受付時間帯は、午前9時から12時まで、午後1時から午後4時までとする(ただし、土曜日及び日曜日は除く)。

なお、郵送の場合は、令和4年6月13日(月)午後4時までに必着のこと。

### 3 入学料及び授業料

(令和5年度入学者徴収予定額)

区 分		入学期	10月	計
入 学 料	甲(県内)	282,000円	—	282,000円
	乙(県外)	423,000円	—	423,000円
授 業 料	博士前期課程	267,900円	267,900円	535,800円

(注)

(1) 入学料、授業料の金額が改正された場合は、改正後の金額による。

(2) 甲は次の各号のいずれかに該当する者に、乙はその他の者に適用する。

ア 入学日(令和5年4月1日)の1年前から引き続き兵庫県内に住所を有する者

イ 配偶者又は1親等の親族が、入学の日の1年前から引き続き兵庫県内に住所を有する者

ウ 兵庫県立大学の学部から本大学院博士前期課程に引き続き入学する者

### 4 注意事項

既に納付された入学考査料は、理由の如何にかかわらず返還しない。

### 5 入学手続期間

入学料の納付及び入学関係手続書類の提出は、来年3月初旬(授業料の納付は5月末)の予定であり、合格者に来年2月下旬に手続書類を送付する。

なお、納付した入学料は、理由の如何にかかわらず返還しない。

## 長期履修制度の導入について

### 1. 趣旨

この制度は、職業を有している等の事情により、標準修業年限(博士前期課程2年、博士後期課程3年)では大学院の教育課程の履修が困難な学生を対象としています。事情に応じて標準修業年限を超えて計画的に教育課程を履修し修了することにより学位を取得することができます。

### 2. 出願資格

長期履修学生として出願することができる者は、入学資格を有する者のうち、次のいずれかに該当する者です。

- (1) 職業を有する者(正規職員以外も含み、主としてその収入で生活を立てている者)
- (2) 育児、長期介護等により、標準修業年限で修了することが困難な者
- (3) 病気等その他やむをえない事情を有し、標準修業年限で修了することが困難であると研究科が認めた者

### 3. 履修期間

長期履修学生の履修期間は、博士前期課程(修士課程)にあつては3年以上4年まで、博士後期課程にあつては、4年以上6年までとなります。なお、長期履修を認める期間は1年単位です。

### 4. 長期履修制度に係る授業料

兵庫県立学校授業料等徴収条例で定められた大学の授業料の年額に標準修業年限に相当する年数を乗じて得た額を長期履修学生として認められた履修期間(以下、「長期履修期間」という)の年数で除した額とします。

なお、在学中に授業料の改定が行われた場合は、再計算されます。

$$\text{長期履修学生の年間の授業料} = \frac{\text{通常の授業料} \times \text{標準修業年限}}{\text{長期履修期間の年数}}$$

### 5. 長期履修期間の延長

長期履修期間の延長は、認められません。

### 6. 長期履修期間の短縮

長期履修学生が長期履修期間を満了しないうちに課程を修了する必要単位数を取得する見込みのある場合は、長期履修期間の短縮をすることができます。

なお、履修期間を短縮する場合は、短縮を認められるときに短縮に係る授業料の差額が必要となります。

※ 長期履修を希望する者は、事前に志望分野の教授の説明を受けること。

# 物質科学専攻分野研究一覧

令和4年4月現在

専攻	部門	分野	研究内容
物質科学専攻	物質基礎解析学	<b>応用数学</b> 教授 草部 浩一	<ul style="list-style-type: none"> <li>量子シミュレーションによるマテリアルズインフォマティクス</li> <li>強相関電子系における超伝導と磁性の理論</li> <li>原子層物質によるスピントロニクス素子と量子計算素子の設計</li> <li>原子層物質による化学反応触媒の設計と応用</li> </ul>
		<b>数理解析学</b> 教授 坂井 徹 准教授 中野 博生	<ul style="list-style-type: none"> <li>強相関電子系・量子スピン系の電気伝導と超伝導</li> <li>強相関電子系・量子スピン系の磁性</li> <li>スーパーコンピュータを用いた大規模並列シミュレーション</li> </ul>
		<b>数理科学Ⅰ</b> 教授 野村 祐司 教授 * 保城 寿彦 (R5.3 定年退職) 准教授 * 藤原 (遊佐) 毅 (R5.3 定年退職) 准教授 平野 克博	<ul style="list-style-type: none"> <li>シュレディンガー方程式の解構造の研究</li> <li>調和解析学の手法による偏微分方程式論の研究</li> <li>射影多様体の射影空間への埋め込みの幾何的構造について</li> <li>確率解析とその応用</li> </ul>
		<b>数理科学Ⅱ</b> 教授 守屋 克洋 教授 川久保 哲 准教授 山内 淳生 准教授 永安 聖	<ul style="list-style-type: none"> <li>曲面のはめ込みの微分幾何学</li> <li>曲線の微分幾何・変分問題の研究</li> <li>保型形式の算術性</li> <li>偏微分方程式の逆問題</li> </ul>
	物質機能解析学	<b>電子物性学</b> 教授 住山 昭彦 准教授 山口 明	<ul style="list-style-type: none"> <li>超低温下での超伝導体、磁性体の輸送と磁性に関する実験研究</li> <li>強相関系物質上に形成したトンネル接合による物性研究</li> <li>強相関系物質の育成とその基礎物性測定</li> <li>放射光を用いた極低温ヘリウム凝縮系の研究</li> </ul>
		<b>電磁物性学</b> 教授 水戸 毅 准教授 中井 祐介	<ul style="list-style-type: none"> <li>核磁気共鳴による強相関電子系の磁性や超伝導研究</li> <li>ランタノイド、アクチノイド化合物の特異な物性研究</li> <li>低次元物質、ナノ粒子の核磁気共鳴による研究</li> <li>Dirac 電子系、トポロジカル絶縁体系の物性研究</li> </ul>
		<b>量子物性学</b> 教授 小林 寿夫 准教授 小泉 昭久	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射光の散乱、吸収実験による磁性体、超伝導体の電子状態研究</li> <li>放射光を用いた実験手法による多重極限（低温・高圧力・強磁場）環境下における金属間化合物の新規相転移の研究</li> <li>高圧力下メスバウアー分光法による磁性体、超伝導体の研究</li> </ul>
		<b>光物性学</b> 教授 田中 義人 准教授 石川 潔	<ul style="list-style-type: none"> <li>赤外からX線におよぶ広帯域光物性計測技術の開発研究</li> <li>パルスレーザーおよび放射光利用による物質の超高速光応答の研究</li> <li>レーザーと放射光の融合による新しいコヒーレント光源開発研究</li> <li>レーザー核スピン偏極とそれを用いた精密NMR計測</li> </ul>



連携大学院	物質基礎解析学	<b>量子シミュレーション科学</b> 客員准教授 野村 拓司 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（佐用町光都〔播磨科学公園都市内〕）	<ul style="list-style-type: none"> <li>量子多体系の理論・シミュレーション研究</li> <li>強相関電子系における、磁性、超伝導、X線分光の理論</li> <li>固体電子状態の理論・バンド計算</li> </ul>
	物質機能解析学	<b>放射光電子構造学</b> 客員教授 藤森 伸一 客員准教授 川崎 郁斗 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（佐用町光都〔播磨科学公園都市内〕）	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射光 X線光電子分光法を利用した強相関電子系の電子状態研究</li> <li>放射光 X線分光を利用した先端基礎材料の電子状態研究</li> <li>放射光を利用した光電子分光法による強相関電子系の電子構造研究</li> <li>放射光 X線分光による強相関電子系の磁性研究</li> <li>光電子分光や強磁場下での X線分光の測定技術開発</li> </ul>
	物質構造制御学	<b>表面界面物性学</b> <b>（令和5年度は募集しません）</b> 客員准教授 佐々木 拓生 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 （佐用町光都〔播磨科学公園都市内〕）	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射光 X線を利用した表面・界面・薄膜の構造解析</li> <li>放射光 X線を利用した結晶成長ダイナミクスの研究</li> <li>分子線エピタキシー法による原子層制御結晶成長</li> <li>量子井戸・量子細線・量子ドットなどナノ構造物質の開発と物性</li> </ul>
		<b>放射光高圧物質科学</b> 客員教授 綿貫 徹 客員准教授 齋藤 寛之 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（佐用町光都〔播磨科学公園都市内〕）	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射光を利用した金属水素化物などの新規機能性材料の高温高压合成</li> <li>放射光を用いた高圧下の物質の構造・物性の研究</li> </ul>



# 理学部試験会場（播磨理学キャンパス）案内図

## (1) 所在地略図



[バス時刻・運賃の問合せ先]

神姫バス姫路駅前案内所 ☎(079)285-2990

神姫バス相生営業所 ☎(0791)22-5180

JR相生駅南側より播磨科学公園都市（SPRING-8）行き神姫バス乗車「県立大理学部前」下車（乗車時間約30分）（1日約30便）

JR播磨新宮駅前より播磨科学公園都市行き神姫バス乗車「テクノ中央」下車（乗車時間約20分）（1日4便）

JR又は山陽電鉄姫路駅下車、神姫バスターミナルより播磨科学公園都市行き神姫バス乗車「テクノ中央」下車（乗車時間約60分）（1日3便）

## (2) 建物配置図



前期(推薦・一般)

令和5年度(4月入学)

兵庫県立大学大学院理学研究科(物質科学専攻)  
博士前期課程 入学願書

受験番号	※	志望専攻	物質科学		専攻		
フリガナ					本籍	県名 (外国人の場合は国名)	
氏名						〔 〕	
生年月日	西暦	年(昭和 平成)	年)月	日生			歳
出願資格	大学		学部	科	卒業・卒業見込		
第1志望分野			第2志望分野				
第3志望分野			※第3志望まで必ず記入すること。				
本人の住所	〒		電話( )	-		入学審査料 領収印	
父母等 連絡先	氏名			志願者との 続柄	※		
	現住所	〒		電話( )	-		

※裏面もすべて記入すること。

前期(推薦・一般)

令和5年度(4月入学)

兵庫県立大学大学院理学研究科(物質科学専攻)

博士前期課程 写真票

受験番号	※			
フリガナ				
氏名				
生年月日	西暦 (昭和 平成)	年	月	日生
出身大学	大学	学部	科	
写真貼付欄				
受験票に貼付した ものと同一である こと。				
入学審査料 領収印				

前期(推薦・一般)

令和5年度(4月入学)

兵庫県立大学大学院理学研究科(物質科学専攻)

博士前期課程 受験票

受験番号	※			
フリガナ				
氏名				
生年月日	西暦 (昭和 平成)	年	月	日生
出身大学	大学	学部	科	
写真貼付欄				
写真(出願前3か月 以内に撮影した正面 無帽上半身タテ4.5cm ヨコ3.5cm)を貼付す ること。				
入学審査料 領収印				

学 歴	西暦 (平成	年	月	大学入学	◎注 意 1 研究科名、性別、本籍及び出願資格の欄の該当文字を○で囲むこと。 2 ※印のところは記入しないこと。 3 黒のペン又はボールペンで丁寧に記入すること。 4 学歴は大学入学時から記入すること。 5 この用紙は切り離さないこと。
	年)			大学卒業 (見込)	
	西暦 (平成	年	月		
	年)				
	西暦 (平成	年	月		
	年)				
職 歴	西暦 (平成	年	月		
	年)				
	西暦 (平成	年	月		
	年)				
	西暦 (平成	年	月		
	年)				

前推

志 望 理 由 書

志望専攻名	理学研究科 物質科学専攻
-------	--------------

出身大学名	
-------	--

ふりがな	
氏 名	

志望理由：

(注) 志願者が自筆又はワープロ（10ポイント以上）で記入すること。

前推

(学 外)

令和 年 月 日

## 推 薦 書

兵庫県立大学大学院理学研究科長 様

所 在 地

大 学 名

学長（又は学部長）

印

下記の者は、学業及び人物ともに優れ、貴研究科の推薦要件等に該当すると思われるので、責任をもって推薦します。

記

ふりがな

1. 学生氏名

(男・女)

2. 推薦専攻

理学研究科

物質科学専攻

3. 推薦理由

なお、被推薦者については、この推薦入学試験に合格した場合には必ず貴専攻に入学するとの意思を確認しました。

前推

(理学部)

令和 年 月 日

推薦書

理学研究科長 様

学部長 (又は指導教授名)

印

下記の者は、学業及び人物ともに優れ、貴研究科の推薦要件等に該当すると思われるので、責任をもって推薦します。

記

ふりがな

1. 学生氏名

(男・女)

2. 推薦専攻

理学研究科

物質科学専攻

3. 推薦理由

なお、被推薦者については、この推薦入学試験に合格した場合には必ず貴専攻に入学するとの意思を確認しました。

令和 年 月 日

# 入学意思確認書

兵庫県立大学大学院理学研究科長 様

兵庫県立大学大学院理学研究科（物質科学専攻）の推薦入学試験に合格した  
場合には、必ず貴専攻に入学することを確約します。

\_\_\_\_\_ 大学

\_\_\_\_\_ 学部

\_\_\_\_\_ 学科

氏名 \_\_\_\_\_ (印)