

科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業

「南部・アインシュタイン フェローシップ」

「マテリアルイノベーションを通じた国際的博士人材育成」

「スマート社会を牽引する

共創型 X-Care 課題解決アーキテクト養成」

フェローシップ<sup>o</sup>学生募集要項

**【欠員募集】**

募集対象

3年制博士後期課程 2022 年度入学生

4年制博士課程 2021 年度入学生

大阪公立大学

博士人材育成支援室(大学フェローシップ創設事業)

2023 年 6 月

## 目 次

	頁
<b>I 南部・アインシュタイン フェローシップ(量子分野)</b> .....	1
1. 養成したい人物像 .....	1
2. 対象学生の義務 .....	1
3. プログラムの特色 .....	1
<b>II マテリアルイノベーションを通じた国際的博士人材育成(マテリアル分野)</b> .....	2
1. 養成したい人物像 .....	2
2. 対象学生の義務 .....	2
3. プログラムの特色 .....	2
<b>III スマート社会を牽引する共創型 X-Care 課題解決アーキテクト養成(スマート社会分野)</b> ...	3
1. 養成したい人物像 .....	3
2. 対象学生の義務 .....	3
3. プログラムの特色 .....	3
<b>IV 共通事項</b> .....	4
4. 出願資格 .....	4
5. 募集人員 .....	7
6. 出願書類など .....	7
7. 選考方法 .....	8
8. 面接日時 .....	9
9. 主な日程.....	9
10. プログラム履修期間、履修資格 .....	9
11. フェローシップ支給 .....	10
12. 注意事項.....	10
13. 問い合わせ先 .....	10
(様式1)小論文用紙 .....	頁外

### 出願、選考に関する主な日程

出願期間 申請フォーム入力期間：2023年7月14日（金）～7月24日（月）12:00  
小論文・写真提出期間：2023年7月14日（金）～7月24日（月）15:00  
面接試験（オンライン）：2023年7月31日（月）～8月18日（金）のいずれか1日  
合格発表：2023年9月15日（金）

# I 南部・アインシュタイン フェローシップ (量子分野)

## 1. 養成したい人物像

本事業では、「量子」を起点に、幅広い学問領域の知と価値観に触れ、俯瞰的視点に立ち、既存概念にとらわれない自由な発想に基づいて全く新しい価値創造（パラダイムシフト）を協創できる高度研究人材の育成を目指し、これにふさわしい幅広い科学・技術の学問分野の後期博士課程学生を対象にフェローシップを支給する。また、これによって研究活動を支援すると同時に、研究力向上・キャリアパス支援に向けた取り組みを実施する。

## 2. 対象学生の義務

フェローシップ学生は、以下の義務を負う。

- ・フェローシップ全体セミナーへの参加（毎年）・発表（本プログラム履修期間内に1回）
- ・合宿セミナーまたは分野横断型研究提案会いずれかの参加（毎年）・研究発表（本プログラム履修期間内に1回）
- ・国際会議への参加・講演（本プログラム履修期間内に1回、国内開催でも可）
- ・指定する大学院科目の履修（化学産業論またはグローバル経営特論）
- ・企業との交流会への参加（毎年）・発表（本プログラム履修期間内に1回）
- ・メンターとの個人面談（毎年2回）
- ・学振 DC への申請（毎年）
- ・研究目標に対する達成評価および進捗報告（年2回）

## 3. プログラムの特色

### (1) 研究力向上・キャリアパス支援に向けた取組

- ・研究力向上支援講義の提供
- ・国内外研究機関への研究留学支援
- ・学内研究者との学際/分野横断型の連携による研究力向上と研究環境の提供
- ・メンター制度による複数指導者制度の導入

### (2) キャリアパス確保に向けた取組

- ・インターンシップの実施
- ・育成助教制度
- ・関連企業とのインタラクティブマッチングの実施
- ・国内外研究機関への研究留学支援

## Ⅱ マテリアルイノベーションを通じた 国際的博士人材育成 (マテリアル分野)

### 1. 養成したい人物像

本事業では、「ナノ科学」を基礎として革新的材料を実現する“マテリアルイノベーション”を通して、研究者としての基礎的なサイエンスと技術の素養、高い専門性、優れた創造性、国際性を具備し、自律的なキャリアデザインを実践でき、未来の科学技術を支える博士人材を育成する。

### 2. 対象学生の義務

フェローシップ学生は、以下の義務を負う。

- ・指定する大学院科目の履修
- ・長期インターンシップへの参加
- ・要求されたスキル項目に対するポートフォリオ管理
- ・研究目標に対する達成評価および進捗報告(年2回)

### 3. プログラムの特色

#### (1) 研究力向上・キャリアパス支援に向けた取組

- ・研究力向上支援講義の提供
- ・海外副指導教員制度
- ・学内研究者との学際/分野横断型の連携による研究力向上と研究環境の提供
- ・メンター制度による複数指導者制度の導入

#### (2) キャリアパス確保に向けた取組

- ・長期インターンシップの実施
- ・育成助教制度
- ・関連企業とのインタラクティブマッチングの実施

### Ⅲ スマート社会を牽引する 共創型 X-Care 課題解決アーキテクト養成 (スマート社会分野)

#### 1. 養成したい人物像

本事業では、特にヒューマンヘルスケア、プロダクトケア、ソーシャルシステムケアなど、人・モノ・社会・文化に対しその健康性・健全性を把握し、不健康な状態を未然に防ぐとともに、健康状態への迅速な回復を行うことを「X-Care 課題解決」と定義し、多数のステークホルダーとの共創活動により X-Care 課題解決を達成する仕組みをデザインする、「共創型 X-Care 課題解決アーキテクト」人材を養成することを目標とする。本アーキテクトには、(1)ケア対象に対しその健康状態をどのような情報から判断するかを見極める「目利き力」、(2)ケア対象に対し、データから読み取れる健全性を本質的に読み解く専門性、(3)ケア対象に対し収集した膨大なデータを適切なアルゴリズムにより迅速に処理・分析できるデータアナリティクス能力、を有していることが求められる。加えて、X-Care 課題を解決するためには多数のメンバーと持続可能なエコシステムをデザインする能力が求められる。これらの背景にもとづき、本制度では、情報学を中心としつつ、自然科学・人文社会科学との連携を通じ、学際的アプローチにより社会課題を解決する能力が備わった人材を養成する。

#### 2. 対象学生の義務

フェローシップ学生は、以下の義務を負う。

- ・指定する大学院科目の履修
- ・長期インターンシップへの参加
- ・要求されたスキル項目に対するポートフォリオ管理
- ・研究目標に対する達成評価および進捗報告(年2回)

#### 3. プログラムの特色

##### (1) 研究力向上・キャリアパス支援に向けた取組

- ・共創型共同研究機会の提供
- ・X-Care 課題解決に資する講義の提供
- ・研究力向上支援講義の提供

##### (2) キャリアパス確保に向けた取組

- ・長期インターンシップの実施
- ・メンター制度による複数指導者制度の導入
- ・インタラクティブ・マッチングの実施

## IV 共通事項

### 4. 出願資格

優れた研究能力を有し、本事業の遂行を確約できる以下の要件を満たす者

#### 【表1に記載する大阪公立大学の研究科・専攻（3年制博士後期課程）】

表1に記載の研究科・専攻への2022年4月または10月入学者であり、2023年10月1日現在、在籍し休学していない者

#### 【表2に記載する大阪市立大学の研究科・専攻（4年制博士課程/医学研究科）および大阪府立大学の研究科・専攻（4年制博士課程/生命環境科学研究科獣医学専攻）】

表2に記載の研究科・専攻への2021年4月または10月入学者であり、2023年10月1日現在、在籍し休学していない者

※上記に記載する在籍者であっても、入学後に休学期間がある者は資格対象外の場合がありますので、個別に事務局までご確認ください。

ただし、以下の者は除きます。

- ・ 独立行政法人日本学術振興会の特別研究員(DC)に採択されている者
- ・ 国費外国人留学生制度による支援を受ける留学生
- ・ 本国からの奨学金等の支援を受ける留学生
- ・ 社会人学生のうち、所属企業等による安定した十分な生活費相当額(240万円/年を基準とする)を受給可能な制度がある者
- ・ 本学リゾーム型研究人材育成プログラム(次世代研究者挑戦的研究プログラム事業)または本学本事業の支援を受けている者。ただし、本事業選考への出願時までに支援の辞退届を提出した者はこの限りでない(最長2023年9月30日付での支援終了とする)。辞退届を提出せずに出願した場合は、出願を無効とする。

#### 【注意事項】

・ JASSO や各種財団の奨学金等経済支援との併給について

本事業は「学生が研究に専念できる環境を整備」するものであり、JASSO の奨学金と性質が異なることから、貸与型・給付型のいずれであっても、併給は基本的に可能です。ただし、これとは別に、JASSO において奨学金の併給を不可としている可能性がありますので、必ず JASSO にも確認を取ってください。

各種財団の奨学金等についても、配分元で本事業との併給を認めないケースがありますので、必ず配分元に確認するようにしてください。

・分野の併願について

第1希望の分野のほか、出願可能な別分野を第2希望・第3希望として申請フォームに記入することができます。出願した分野に採択されなかった場合に、第2希望・第3希望で記入した本事業の分野に欠員がある場合のみ、選考の対象となります。なお、第2希望と第3希望を同じとすることはできません。第2希望・第3希望を記入する場合、該当分野の出願資格を確認の上記入してください。

・「科学技術イノベーション創出に向けた大学フェロースhip創設事業」HPに掲載される本事業および各分野の説明資料を参照し、事業の主旨や内容を理解した上で出願すること。

<https://www.omu.ac.jp/fellowship/>

(以下余白)

※1～3ページの各分野の「1. 養成したい人物像」「2. 対象学生の義務」「3. プログラムの特色」を読んだ上で、ご自身の研究領域に合った分野に応募してください。

(表 1) \*P7「5. 募集人員」も併せて確認すること

大阪公立大学の研究科・専攻 【2022年度入学生のみ対象】		量子	マテリアル	スマート 社会
現代システム科学研究科	現代システム科学専攻	×	○	○
文学研究科	哲学歴史学専攻	×	×	○
	人間行動学専攻	×	×	○
	言語文化学専攻	×	×	○
	文化構想学専攻	×	×	○
法学研究科	法学政治学専攻	×	×	○
経済学研究科	経済学専攻	×	×	○
経営学研究科	グローバルビジネス専攻	×	×	○
都市経営研究科	都市経営専攻	×	×	○
情報学研究科	基幹情報学専攻	○	○	○
	学際情報学専攻	×	○	○
理学研究科	数学専攻	○	○	○
	物理学専攻	○	○	○
	化学専攻	○	○	○
	生物学専攻	○	○	○
	地球学専攻	○	○	○
	生物化学専攻	○	○	○
工学研究科	航空宇宙海洋系専攻	×	○	○
	機械系専攻	×	○	○
	都市系専攻	×	○	○
	電子物理系専攻	○	○	○
	電気電子系専攻	×	○	○
	物質化学生命系専攻	○	○	○
	量子放射線系専攻	○	○	○
農学研究科	応用生物科学専攻	×	○	○
	生命機能化学専攻	×	○	○
	緑地環境科学専攻	×	○	○
リハビリテーション学 研究科	リハビリテーション学 専攻	×	○	○
看護学研究科	看護学専攻	×	×	○
生活科学研究科	生活科学専攻	×	○	○

(表2) \*このページの「5. 募集人員」も併せて確認すること

研究科・専攻 【2021年度入学生のみ対象】		量子	マテリアル	スマート社会
大阪府立大学 生命環境科学研究科	獣医学専攻	×	○	○
大阪市立大学 医学研究科	基礎医科学専攻	×	○	○
	臨床医科学専攻	×	○	○

## 5. 募集人員

分野	募集人員 表1、表2の対象者全員に対して
量子	2名
マテリアル	7名
スマート社会	1名

## 6. 出願書類など

### (1) 出願先

大学フェローシップ事業申請フォーム <https://forms.office.com/r/NPdtRS3zaL>  
にアクセスして必要事項を入力してください。

入力(送信)期限: 出願期間最終日の 12:00

併せて、(2)に記載の2つのファイルを添付して下記送信先へ送付してください。

ファイル送信期限: 出願期間最終日の 15:00

ファイル送信先 : [gr-knky-fellow-na@omu.ac.jp](mailto:gr-knky-fellow-na@omu.ac.jp)

※ファイル受領の確認メールは発信いたしません。

※2つのファイルは暗号化したうえで送信し、解凍用パスワードを別メールで送信ください。

出願期間内に申請フォームの送信完了および2つのファイルを提出すれば出願は完了します。

入力内容や提出書類に不備のある場合のみ事務局から連絡することがあります。

※上記申請フォームは多くの項目を入力する必要があり、予想以上に時間がかかる場合があります。出願期間を過ぎないように、時間に余裕をみて提出してください。また、入力期間中に上記フォームに複数回入力(送信)した場合には、最後に入力完了(送信)したもののみ有効として受理します。

## (2) ファイル

- ・ (様式1)を用いて作成した小論文  
ファイル名を「学籍番号\_氏名.pdf」 としてください(必ず、pdf 形式としてください)。
- ・ 肩より上が写った顔写真(jpg、bmp、png 形式)  
ファイル名を「学籍番号\_氏名.jpg(あるいは bmp、png)」としてください。

※出願時点で、他大学等に所属する場合は、学籍番号の入力は不要です。

様式1は、大学フェロシップ創設事業 HP からダウンロード出来ます。

<https://www.omu.ac.jp/fellowship/info/recruitment/entry-30502.html>

### 【注意事項】

- (1) 出願書類に不備のあるものは受理できないことがあります。
- (2) 出願時に提出された書類は返却しません。
- (3) 出願手続後は書類の変更を認めません。
- (4) 入力内容や提出書類の記載事項が事実と相違していることが明らかとなった場合には、本事業への参加資格を取り消す場合があります。
- (5) 出願にともなう個人情報、選考目的以外には使用しません。
- (6) 選考に係る検定料は無料です。

## 7. 選考方法

### (1) 試験内容

試験科目	配点	概要等
小論文	100 点	様式1に従って作成すること。
面接	100 点	オンラインで実施します。冒頭7分間で小論文の内容をプレゼンテーション(PowerPoint 等使用可)、その後13分程度の質疑応答を行います。

(2) 判定方法 小論文ならびに面接の採点結果に基づき評価します。

採点は、ルーブリック評価表の項目内容に沿って実施されます。

下記ルーブリック評価表を参照してください。

量子分野 [https://www.omu.ac.jp/fellowship/assets/jp\\_rubric\\_quantum.pdf](https://www.omu.ac.jp/fellowship/assets/jp_rubric_quantum.pdf)

マテリアル分野

[https://www.omu.ac.jp/fellowship/assets/Rubric-Evaluation-Tables\\_JP\\_Materials.pdf](https://www.omu.ac.jp/fellowship/assets/Rubric-Evaluation-Tables_JP_Materials.pdf)

スマート社会分野

[https://www.omu.ac.jp/fellowship/assets/Rubric-Evaluation-Tables\\_JP\\_Super-Smart-Society.pdf](https://www.omu.ac.jp/fellowship/assets/Rubric-Evaluation-Tables_JP_Super-Smart-Society.pdf)

## 8. 面接日時（オンライン）

- ・ 出願書類受理後、2023年7月31日（月）～8月18日（金）のいずれかの日時を指定します。
- ・ 上記期間内で、本学入試日、学会発表等の正当な理由により面接を受けることができない時間帯がある場合は、申請フォームの所定欄に理由を添えて面接を受けられない時間帯を明記してください（後日、理由を証明する文書等の提出を求める場合があります）。ただしこれによって特定の時間帯以外での面接を確約するものではありません。
- ・ 面接の所要時間は約25分です。
- ・ 実施日時、ならびにZoomのURLは、7月28日（金）までに、申請フォームに記載の電子メールアドレス宛にお知らせします。7月28日（金）16時30分までに連絡がなかった方は、必ず同日17時までに「13. 問い合わせ先」に記載のメールアドレスまで連絡してください。

### 【注意事項】

- (1) 自然災害等により、面接が予定通り実施できない場合、「緊急のお知らせ」をメールで配信しますので、確認してください。
- (2) 面接当日の緊急連絡先は、「13. 問い合わせ先」と同じです。

## 9. 主な日程

- (1) 出願期間  
2023年7月14日（金）～7月24日（月）12:00（申請フォーム入力期限）  
2023年7月14日（金）～7月24日（月）15:00（小論文・写真提出期限）
- (2) 面接日時通知  
2023年7月28日（金）までに申請フォームに記載の電子メールアドレス宛に通知
- (3) 面接（オンライン）  
2023年7月31日（月）～8月18日（金）9時～17時05分のうち指定する25分程度
- (4) 合格発表  
2023年9月15日（金） 合格者に申請フォームに記載の電子メールアドレス宛に通知  
※ 電話等による合格・不合格の照会には一切応じません。

## 10. プログラム履修期間、履修資格

- (1) 履修期間 2023年10月1日（日）～標準修了年限まで
- (2) 履修資格 本選考に合格した者であって2023年10月1日現在 4. 出願資格に記載の研究科・専攻に在籍し、休学していないこと。

※支援期間中に休学する場合は、その事由により支援打ち切りの可能性があります。

## 11. フェローシップ支給

本事業の対象学生は、フェローシップ申請ができます。

年間 230 万円

うち研究専念支援金 200 万円、研究費 30 万円

\*10 月支援開始の場合、当該年度の支給額は上記の半額です。

\*フェローシップはプログラム履修開始時期後に支給、配分されます。

\*フェローシップのうち研究専念支援金は、雑所得として扱われます。

## 12. 注意事項

本事業では、授業料の減免・補助は行いません。(授業料の減免・補助その他の本学で実施する経済支援制度については、それぞれの制度担当部署にお問い合わせください。)

## 13. 問い合わせ先

下記支援室あてにお問い合わせください。

なお、事務局の情報共有に齟齬がないよう、問い合わせはメール受付のみといたします。

予めご了承ください。

博士人材育成支援室(大学フェローシップ創設事業)

メール: [gr-knky-fellow-na@omu.ac.jp](mailto:gr-knky-fellow-na@omu.ac.jp)

(様式1)

科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業  
「南部・アインシュタイン フェローシップ」  
「マテリアルイノベーションを通じた国際的博士人材育成」  
「スマート社会を牽引する共創型 X-Care 課題解決アーキテクト養成」

## 小論文

		受験番号	※記入しないでください
フリガナ		生年月日	
氏名		年 月 日	
所属 (申請時)	大学	研究科 専攻	指導教員 (申請時)
研究題目			
キーワード	(5 個程度)		
<p>このページに記載する内容はここまでとしてください。</p> <p>次ページ以降に、下記の要項に従って、小論文を書いてください。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● フォーマットは自由記述とします。</li><li>● 専門外の人に向けてわかりやすく説明してください。</li><li>● 文字数はA4用紙(45文字/行 × 40行程度)で、図・表・グラフを含み2枚以内とします。英語の場合は、最大2000ワードとします。 本文内に業績などを記載する場合は、氏名は記載せず、「申請者」と記してください。</li><li>● 以下の内容を含めて記載ください。</li></ul> <p>自身が応募するフェローシップ事業(量子、マテリアル、スマート社会)が養成したい人物像を理解し、以下の内容を含めて、小論文を作成すること。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) 自身の研究の目的(学術的背景、具体的な目的、特色、独創的な点など)、計画(研究目的を達成するための具体的な研究内容・方法など)を記述すること。その際、自身の専門分野外の研究者にも理解されるよう、記述に注意すること。また、自身の研究が自然科学・科学技術や人・モノ・社会・文化のどのような課題解決に結びつくのか、またその位置づけについて記述すること。 令和6年度(2024年度)日本学術振興会特別研究員に応募した者は、補足資料としてその申請書を添付しても良い。</li><li>2) 本事業において、自身がどのようなトランスファラブルスキル(※)を身に付けようと考えているか、また、その理由と方法について記述すること ※ 本事業におけるトランスファラブルスキル：イノベーション人材に必要とされる、独創性や自由な発想、チャレンジ精神、研究ニーズ発掘力、研究マネジメント能力、対話力および人を惹きつけるリーダーシップ等の広く転用・応用可能なスキル</li><li>3) 博士課程修了後の自身のキャリアパスに関する考えと、社会でどのように活躍・貢献したいかについて記述すること</li></ol>			