

2022年度用

# 入試案内 修士・博士後期課程

東京大学大学院 新領域創成科学研究科

## 物質系専攻

Department of Advanced  
Materials Science

### 入 試 日 程

#### ◆修士課程入学試験

出願期間

2021年6月9日(水)～6月17日(木)

試験日程

第1次試験 外国語 8月17日(火) 9:30～12:30

専門科目 8月17日(火) 13:40～16:40

第2次試験 口述試験 8月30日(月) 9:00～18:00の間

#### ◆博士後期課程入学試験

【入試日程 A】

出願期間

2021年6月9日(水)～6月17日(木)

試験日程

第1次試験 外国語 8月17日(火) 9:30～12:30

専門科目 8月17日(火) 13:40～16:40

口述試験 8月20日(金) 13:00～18:00の間

第2次試験 2022年1月下旬

【入試日程 B (外国人等特別選考のみ)】

出願期間

2021年11月16日(火)～11月25日(木)

試験日程

専門科目・口述試験 2022年1月下旬

#### ◆博士後期課程 社会人等特別選抜 入学試験

出願期間

2021年6月9日(水)～6月17日(木)

試験日程

外国語 8月17日(火) 9:30～12:30

口述試験 8月20日(金) 13:00～18:00の間

# 目次

---

- 1 物質系専攻の概要
  - 1 教員紹介
  - 7 修士課程入学試験
  - 9 博士後期課程入学試験
  - 11 博士後期課程 社会人等特別選抜 入学試験
  - 13 入学試験受験者心得
  - 14 試験場案内
- 志望調査票(修士)／チェックシート(修士課程用)
- 志望調査票(博士)／チェックシート(博士後期課程用)



# 講座・分野・研究室一覧

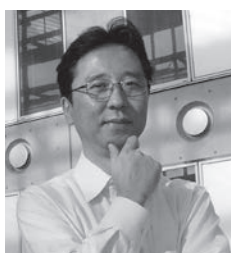
講座名	分野名	研究室名
物性・光科学講座	量子物性科学	岡本 博 教授・貴田 徳明 准教授 研究室
	強相関物性学	有馬 孝尚 教授・徳永 祐介 准教授 研究室
	凝縮系量子相物理学	芝内 孝禎 教授・橋本 顕一郎 准教授 研究室
	機能性物質科学	木村 剛 教授 研究室
	単原子分子科学	杉本 宜昭 准教授 研究室
新物質・界面科学講座	超分子科学	伊藤 耕三 教授・横山 英明 准教授 研究室
	有機エレクトロニクス科学	竹谷 純一 教授・岡本 敏宏 准教授・ 渡邊 峻一郎 准教授 研究室
		有賀 克彦 教授 研究室
マテリアル・ 機能設計学講座	プロセス物性科学	寺嶋 和夫 教授・伊藤 剛仁 准教授 研究室
	耐熱材料設計学	御手洗 容子 教授・松永 哲也 講師 研究室
多次元計測科学講座	多次元画像科学	佐々木 裕次 教授 研究室
物質科学協力講座 (物性研究所)	凝縮系物性	森 初果 教授 研究室
		山下 穰 准教授 研究室
	新物質科学	廣井 善二 教授 研究室
	量子物質	三輪 真嗣 准教授 研究室
	機能物性	吉信 淳 教授 研究室
		井上 圭一 准教授 研究室
	ナノスケール物性	大谷 義近 教授 研究室
		ミック・リップマー 教授 研究室
	超強磁場科学	松田 康弘 教授 研究室
	極限コヒーレント光科学	岡崎 浩三 准教授 研究室
	放射光科学	原田 慈久 教授 研究室
	中性子科学	益田 隆嗣 准教授 研究室
		眞弓 皓一 准教授 研究室

# 物質系専攻の概要

物質系専攻は、大学院工学系研究科の3専攻「物理工学専攻」「マテリアル工学専攻」「応用化学専攻」が母体となって基幹講座を構成し、物性研究所が協力講座として参画して、1999年4月に東京大学大学院新領域創成科学研究科基盤科学研究系4専攻のひとつとして新設されました。これまで、この柏キャンパスにおいて、21世紀型の新しい大学院専攻として歩んで来ました。現在は、理化学研究所、産業技術総合研究所、物質・材料研究機構、SPring-8（大型放射光施設）とも連携し、物理学、化学、材料学、応用物理学、応用化学を基盤とした学融合型物質科学の世界最大規模の研究拠点となり、先導的物質科学研究を実践しています。この充実した環境の中で、学融合に基づく新しいタイプの物質科学教育を行い、将来、国際舞台で活躍することができる研究者・技術者の育成を目指しています。本専攻の多彩な精鋭教授陣のもとで、最先端のサイエンスを学び、実践し、世界に発信していきましょう。

## 教員紹介

### 物性・光科学講座



岡本 博 教授・  
貴田 徳明 准教授 研究室

量子物性科学

岡本 博 教授

#### キーワード

超高速レーザー分光, 光誘起相転移, 非線形光学, 強相関電子系, 遷移金属酸化物, 分子性物質  
Ultrafast laser spectroscopy, Photoinduced phase transition, Nonlinear optics, Correlated electron systems, Transition metal oxides, Molecular materials

**e-mail** okamoto@k.u-tokyo.ac.jp

**TEL** 04-7136-3771



岡本 博 教授・  
貴田 徳明 准教授 研究室

量子物性科学

貴田 徳明 准教授

#### キーワード

超高速レーザー分光, テラヘルツ科学, 非線形光学, 強相関電子系  
Ultrafast laser spectroscopy, Terahertz science, Nonlinear optics, Correlated electron systems

**e-mail** kida@k.u-tokyo.ac.jp

**TEL** 04-7136-4133



有馬 孝尚 教授・  
徳永 祐介 准教授 研究室

強相関物性学

有馬 孝尚 教授

#### キーワード

交差相関物性, 電気磁気効果, 強相関電子系, 新物質機能  
Cross-correlated phenomena, Magnetoelectric effect, Strongly correlated electron systems, Novel material functions

**e-mail** arima@k.u-tokyo.ac.jp

**TEL** 04-7136-3805



有馬 孝尚 教授・  
徳永 祐介 准教授 研究室

強相関物性学

徳永 祐介 准教授

#### キーワード

交差相関物性, 電気磁気効果, 強相関電子系, 新物質機能  
Cross-correlated phenomena, Magnetoelectric effect, Strongly correlated electron systems, Novel material functions

**e-mail** y-tokunaga@k.u-tokyo.ac.jp

**TEL** 04-7136-3770





芝内 孝禎 教授・  
橋本 顕一郎 准教授 研究室

凝縮系量子相物理学

芝内 孝禎 教授

キーワード

超伝導, 量子臨界現象, 低温物理学,  
トポロジカル量子物理学  
Superconductivity, Quantum critical phenomena,  
Low temperature physics, Topological quantum physics

e-mail shibauchi@k.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3774



芝内 孝禎 教授・  
橋本 顕一郎 准教授 研究室

凝縮系量子相物理学

橋本 顕一郎 准教授

キーワード

超伝導, 量子相転移, 量子液体/ガラス,  
強相関電子系

Superconductivity, Quantum phase transition,  
Quantum liquid/glass, Strongly correlated electron systems

e-mail k.hashimoto@edu.k.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-4048



木村 剛 教授 研究室

機能性物質科学

木村 剛 教授

キーワード

単結晶合成, 機能性物質開拓, 強相関電子系,  
マルチフェロイック物質  
Single crystal growth, Exploration for functional materials,  
Correlated electron systems, Multiferroics

e-mail tkimura@edu.k.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3752



杉本 宜昭 准教授 研究室

単原子分子科学

杉本 宜昭 准教授

キーワード

表面科学, 原子操作, 単原子計測, 原子間力顕微鏡  
Surface science, Atom manipulation, Atomic-scale  
characterization, Atomic force microscopy

e-mail ysugimoto@k.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-4058

新物質・界面科学講座



伊藤 耕三 教授・  
横山 英明 准教授 研究室

超分子科学

伊藤 耕三 教授

キーワード

高分子, 超分子, 表面・界面, 自己組織化  
Polymer, Supramolecule, Surface/Interface, Self-assembling

e-mail kohzo@k.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3756



伊藤 耕三 教授・  
横山 英明 准教授 研究室

超分子科学

横山 英明 准教授

キーワード

高分子, 表面・界面, 自己組織化  
Polymer, Surface/Interface, Self-assembling

e-mail hideaki@k.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3766



竹谷 純一 教授・  
岡本 敏宏 准教授・  
渡邊 峻一郎 准教授 研究室  
**有機エレクトロニクス科学**  
竹谷 純一 教授

キーワード  
有機エレクトロニクス, 有機半導体物性,  
有機化学, 有機デバイス  
Organic electronics, Organic semiconductor physics,  
Organic chemistry, Organic device

e-mail takeya@k.u-tokyo.ac.jp  
TEL 04-7136-3790



竹谷 純一 教授・  
岡本 敏宏 准教授・  
渡邊 峻一郎 准教授 研究室  
**有機エレクトロニクス科学**  
岡本 敏宏 准教授

キーワード  
有機エレクトロニクス, 有機合成化学, 有機半導体,  
有機デバイス  
Organic electronics, Synthetic organic chemistry,  
Organic semiconductor, Organic device

e-mail tokamoto@k.u-tokyo.ac.jp  
TEL 04-7136-3765



竹谷 純一 教授・  
岡本 敏宏 准教授・  
渡邊 峻一郎 准教授 研究室  
**有機エレクトロニクス科学**  
渡邊 峻一郎 准教授

キーワード  
有機エレクトロニクス, 有機半導体物性,  
有機スピントロニクス, 有機デバイス  
Organic Electronics, Organic Semiconductor Physics,  
Organic spintronics, Organic device

e-mail swatanabe@edu.k.u-tokyo.ac.jp  
TEL 04-7136-3788



有賀 克彦 教授 研究室  
**有機エレクトロニクス科学**  
有賀 克彦 教授

キーワード  
分子マシン・ナノカー, 有機デバイス,  
機能性マテリアル, センサー  
Molecular Machine & Nanocar, Organic Device,  
Functional Nanomaterial, Sensor

e-mail ariga.katsuhiko@nims.go.jp  
TEL 029-860-4597 04-7136-4062 (柏)

マテリアル・機能設計学講座



寺嶋 和夫 教授・  
伊藤 剛仁 准教授 研究室  
**プロセス物性科学**  
寺嶋 和夫 教授

キーワード  
超臨界流体プラズマ, クライオプラズマ,  
ナノ・マイクロプラズマ, ナノ材料プロセス  
Supercritical fluid plasma, Cryoplasma, Nano/Microplasma,  
Nano-materials process

e-mail kazuo@plasma.k.u-tokyo.ac.jp  
TEL 04-7136-3797, 04-7136-3799



寺嶋 和夫 教授・  
伊藤 剛仁 准教授 研究室  
**プロセス物性科学**  
伊藤 剛仁 准教授

キーワード  
プラズマ材料科学, レーザー誘起プロセス,  
非平衡界面プロセス, ナノ複合材料  
plasma materials processing, laser-induced processing,  
non-equilibrium, interfacial processing,  
nano-composite materials

e-mail tsuyohito@plasma.k.u-tokyo.ac.jp  
TEL 04-7136-3782



御手洗 容子 教授・  
松永 哲也 講師 研究室  
**耐熱材料設計学**  
御手洗 容子 教授

キーワード  
ジェットエンジン用材料, 耐熱材料設計, プロセス,  
力学特性, クリープ  
Jet engine materials, Design of high-temperature alloys,  
Processing, mechanical properties, creep

e-mail mitarai.yoko@edu.k.u-tokyo.ac.jp  
TEL 04-7136-3783



御手洗 容子 教授・  
松永 哲也 講師 研究室

耐熱材料設計学

松永 哲也 講師

キーワード

ジェットエンジン用材料, 耐熱材料設計, プロセス,  
力学特性, クリープ  
Jet engine materials, Design of high-temperature alloys,  
Processing, mechanical properties, creep

e-mail matsunaga@edu.k.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3815

多次元計測科学講座



佐々木 裕次 教授 研究室

多次元画像科学

佐々木 裕次 教授

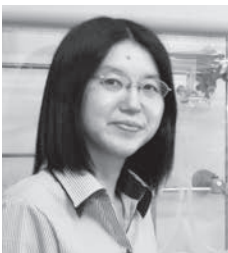
キーワード

X線1分子, 高速測定, 線虫, ナノバイオ  
X-ray Single Molecule, Time-resolution, C.elegans,  
Nano-biology

e-mail ycsasaki@k.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3892

物質科学協力講座(物性研究所)



森 初果 教授 研究室

凝縮系物性

森 初果 教授

キーワード

分子機能物質開発, 超伝導,  
プロトンダイナミクス, d- $\pi$ 電子系  
Development of Molecular Functional Materials,  
Superconductivity, Proton Dynamics, d- $\pi$  Electron System

e-mail hmori@issp.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3444



山下 穰 准教授 研究室

凝縮系物性

山下 穰 准教授

キーワード

量子スピン液体, 超伝導, 超低温技術開発  
Quantum spin liquid, Superconductivity,  
Developments of ultra-low temperature equipments

e-mail my@issp.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3350



廣井 善二 教授 研究室

新物質科学

廣井 善二 教授

キーワード

超伝導, 量子磁性, 新物質探索, 遷移金属酸化物  
Superconductivity, Quantum magnetism,  
New materials search, Transition metal oxides

e-mail hiroi@issp.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3445



三輪 真嗣 准教授 研究室

量子物質

三輪 真嗣 准教授

キーワード

量子スピントロニクス, トポロジカル磁性体,  
分子スピントロニクス  
Quantum spintronics, topological magnet,  
molecular spintronics

e-mail miwa@issp.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3300



## 吉信 淳 教授 研究室

機能物性

### 吉信 淳 教授

キーワード

表面界面, 触媒反応, 低次元物質, 表面分光,  
局所プローブ顕微鏡  
Surface and interface, Catalytic reaction, Low-dimensional materials,  
Surface spectroscopy, Local probe microscopy

e-mail yoshinobu@issp.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3320



## 井上 圭一 准教授 研究室

機能物性

### 井上 圭一 准教授

キーワード

光受容タンパク質, 先端的生体分子分光,  
新規生体分子開発  
Photoreceptive protein, Advanced biological molecular spectroscopy,  
Development of new biomolecular tools

e-mail inoue@issp.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3230



## 大谷 義近 教授 研究室

ナノスケール物性

### 大谷 義近 教授

キーワード

磁気物理, スピントロニクス, スピン流  
Magnetism, Spintronics, Spin currents

e-mail yotani@issp.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3475, 048-467-9605



## ミック・リップマー 教授 研究室

ナノスケール物性

### ミック・リップマー 教授

キーワード

酸化物, 薄膜, 表面, 界面  
Oxide, Thin film, Surface, Interface

e-mail lippmaa@issp.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3315



## 松田 康弘 教授 研究室

超強磁場科学

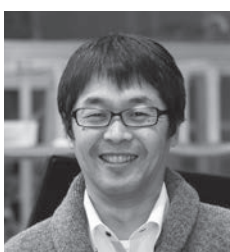
### 松田 康弘 教授

キーワード

超強磁場, 強相関電子, 量子スピン系,  
磁場誘起相転移  
Ultra-high magnetic fields, Strongly correlated electrons,  
Quantum spin systems, Magnetic field-induced phase transitions

e-mail ymatsuda@issp.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-5329



## 岡崎 浩三 准教授 研究室

極限コヒーレント光科学

### 岡崎 浩三 准教授

キーワード

光電子分光, 超伝導, 強相関電子系  
photoemission spectroscopy, superconductivity,  
strongly correlated electron system

e-mail okazaki@issp.u-tokyo.ac.jp

TEL 04-7136-3355



## 原田 慈久 教授 研究室

放射光科学

### 原田 慈久 教授

キーワード

放射光, 軟 X 線発光分光, 電子状態, 溶液化学  
Synchrotron radiation, Soft X-ray emission spectroscopy,  
Electronic states, Solution chemistry

e-mail harada@issp.u-tokyo.ac.jp

TEL [播磨分室] 0791-58-0802-3966  
[柏キャンパス] 04-7136-3401





---

**益田 隆嗣 准教授 研究室**

**中性子科学**

**益田 隆嗣 准教授**

---

キーワード

量子磁性体, マルチフェロイクス,  
海外大型施設での実験, 中性子散乱  
Quantum magnet, Multiferroics,  
Experiment abroad at large facility, Neutron scattering

**e-mail** masuda@issp.u-tokyo.ac.jp

**TEL** 04-7136-3415

---



---

**眞弓 皓一 准教授 研究室**

**中性子科学**

**眞弓 皓一 准教授**

---

キーワード

高分子, ソフトマター, 中性子散乱  
Polymer, Soft matter, Neutron scattering

**e-mail** kmayumi@issp.u-tokyo.ac.jp

**TEL** 04-7136-3418

---

## 修士課程入学試験

1. 出願期間 2021年6月9日(水)～6月17日(木)

### 2. 筆記試験

(1) 外国語

TOEFL-ITP \*により実施する。

TOEFL-ITP は全員が必ず受験すること。受験しない者については、他の試験科目の受験も認めない。

(TOEFL 及び TOEIC のスコアシートの提出は認めない)

※2021年8月17日(火)に物質系専攻で行われるTOEFL-ITPは、TOEFLの団体試験を利用して物質系専攻が英語の試験として実施するものである。なお、このTOEFL-ITPのスコアは物質系専攻の入試にのみ有効であり結果は公表しない。

(2) 専門科目

物理学(力学、電磁気学・光学、量子力学、熱学・統計力学、物性物理学、実験物理学など)、

化学(物理化学、無機化学、分析化学、有機化学など)、

材料学(熱力学・状態図、材料組織学、輸送現象論・反応論、材料物理、材料化学、材料プロセス学、材料各論、材料設計学など)

の3分野からそれぞれ3～4題を出題し、そのうち3題を選択して解答する。(2つ以上の分野から選択してもよい。)

筆記試験の配点は、外国語150点、専門科目300点である。それぞれの得点とその合計点が評価される。

### 3. 口述試験

大学院生としてふさわしい素養を問う口述試験。

説明用資料等は使用できない。

### 4. 試験日程

(1) 第1次試験

試験科目	日 時	試験会場(下記(a)参照)
外 国 語	8月17日(火) 9:30～12:30	柏キャンパス 総合研究棟 6階 大会議室
専 門 科 目	8月17日(火) 13:40～16:40※	

※退出予定時刻は16:55頃

(2) 第2次試験(下記(b)参照)

口 述 試 験	8月30日(月) 9:00～18:00の間	柏キャンパス 新領域基盤棟2階 講義室、セミナー室 下記(c)参照
---------	--------------------------	---

(a) 試験会場の詳細については、受験票発送時に同封する「試験日程・試験会場一覧」を参照のこと。

(b) 第2次試験は、第1次試験合格者のみに対して行う。第1次試験の合格者は、8月20日(金)午前11時に、物質系専攻のWEBで発表する。WEB発表の詳細は、第1次試験の際に通知する。

(c) 口述試験の時刻・場所の詳細は、第1次試験の際に通知する。

(d) 8月17日(火)の筆記試験では、会場が分からなくて遅刻することがないように、十分余裕を持って来ること。

(e) 出願者個人の筆記試験室を、当日、総合研究棟の玄関の掲示で確認すること。

(f) 物質系専攻では、すべての試験が終了した後、専攻としての内定を8月30日(月)に、研究科掲示板等に発表する予定である。

なお、最終的な合格発表は、全専攻の入試が終了した後、研究科としての審議を経て、9月7日(火)に行う予定である。

## 5. 出願時の提出書類

提出書類は、巻末とじこみのチェックシート(志望調査票(修士)裏面)に従うこと。志望調査票には、配属を希望する研究室の横の欄に、希望順に1から番号を記入し、出願書類とともに提出すること。記入に際しては、下記の注意事項を熟読すること。

### 注意事項

- (1) 少なくとも、第1志望から第10志望までの番号を必ず記入すること。ただし、同じ番号は記入しないこと。
- (2) これらの研究室への配属の希望が満たされない場合に、さらに他の研究室への配属を希望する出願者は、第11志望以降の番号も記入すること。
- (3) 調査票提出後の志望する研究室の志望順序の変更は認めない。

これらを考慮して、慎重に調査検討の上、記入すること。本案内書の教員紹介、物質系専攻ホームページ[<http://www.k.u-tokyo.ac.jp/materials/index.html>]、専攻入試説明会、基盤系入試説明会等(これらの開催日時等は、前記の物質系ホームページに掲載される予定)を参考にすること。志望する研究室を訪問すること等も可能である。

## 6. 外国人等特別選考

外国において後期中等教育及び大学教育を修了した者及び2022年3月(2021年10月入学希望の場合は2021年9月)までの修了見込者は、外国人等特別選考の出願資格を持つ。希望する者は志望調査票に記入のこと。出願資格の詳細は募集要項を参照すること。なお出願前に必ず第一志望の教員に連絡をとること。特別選考対象者には設問の英訳がつけられる等の便宜が図られる。解答は英語でもよい。

## 7. 10月入学

既卒者及び2021年9月30日(木)までの卒業見込者で希望する者には、2021年10月の入学(入学日10月1日(金))を認めることがある。希望する者は志望調査票に記入すること。なお、2021年9月24日(金)から30日(木)までに卒業見込の者で10月入学を希望する者は、事前に本研究科教務係まで問い合わせして下さい。ただし、「希望する」と記入した者が2021年9月までに卒業できなかった場合、入学試験に合格しても入学はできない。出願後、希望を変更する場合は、口述試験時までに文書で申し出るとともに、口述試験時に口頭で申告すること。それ以降は変更できない。

なお、2021年10月入学者の入学手続は以下の通りである。

- (1) 入学許可書類は、2021年9月7日(火)に本人宛に発送される。
- (2) 入学許可の通知を受けた者は、その際送付される入学手続に関する説明に従い、2021年9月21日(火)～22日(水)の間に入学料の納付及び入学手続書類の提出を行うこと。所定の期間内に入学手続を行わない場合は、入学の意志がないものとして取り扱うので注意すること。

## 8. その他

- (1) 修士課程において行いたい研究内容については、出願前に指導を希望する教員に問い合わせることも可能である。なお、出願後の問い合わせには応じられない。
- (2) 本専攻の入学試験に関する不明な点については、担当の伊藤耕三教授(e-mail: [kohzo@edu.k.u-tokyo.ac.jp](mailto:kohzo@edu.k.u-tokyo.ac.jp))に問い合わせること。入学試験以外に関する点については、物質系専攻事務(電話:04-7136-3821)に問い合わせること。
- (3) 本研究科入学試験に関する不明な点、募集要項、その他の必要書類等については、新領域創成科学研究科教務係(電話04-7136-4092)に問い合わせること。
- (4) 物理学・化学・材料学の分野(選択)の過去の試験問題(和文版のみ)は、ホームページ[<http://www.k.u-tokyo.ac.jp/materials/index.html>]上で公開されている。英文版を希望する場合は、上記(2)の問い合わせ先に請求すること。
- (5) 志望調査票(修士)裏面のチェックシート(修士課程用)を利用し、提出書類等に不備がないか確認すること。

## 博士後期課程入学試験

### 選抜方法

博士後期課程の入学試験は、第1次試験として筆記試験及び口述試験により行われる。第2次試験(修士の学位論文又はこれに代わるものについての試験)についての詳細は、第1次試験合格者のみに通知する。

1. 出願期間 入試日程A 2021年6月9日(水)～6月17日(木)  
入試日程B(外国人等特別選考のみ) 2021年11月16日(火)～11月25日(木)

### 2. 筆記試験

#### (1) 外国語

TOEFL-ITP \*により実施する。

TOEFL-ITP は本学の修士課程を修了、修了見込みの者以外は必ず受験すること。受験しない者については、他の試験科目の受験も認めない。

(TOEFL 及び TOEIC のスコアシートの提出は認めない)

※2021年8月17日(火)に物質系専攻で行われるTOEFL-ITPは、TOEFLの団体試験を利用して物質系専攻が英語の試験として実施するものである。なお、このTOEFL-ITPのスコアは物質系専攻の入試にのみ有効であり結果は公表しない。

#### (2) 専門科目

本専攻の修士課程を修了、修了見込みの者には、専門学術科目が個別に出題される。それ以外の者には、物理学・化学・材料学分野(選択)の試験科目、または、個別に出題される専門学術科目、いずれの出題であるかを受験票発送時に個別に通知する。

- (3) 入試日程Bの外国語試験は、TOEFLのスコアシート提出により行う。本専攻ではTOEFL iBTのスコアについてはTEST Dateスコアを出願スコアとして採用する。(My BESTスコアは参照しない)  
専門科目試験は、専門学術科目が個別に出題される。

### 3. 口述試験

博士後期課程大学院生としてふさわしい専門的素養を問う口述試験(一人当たり発表5分試問10分程度)。

説明用資料等は使用できない。板書、あるいは白紙にペンで書きつけ、これを書画カメラで投影することによる説明は認める。これまでの研究と博士課程における研究の展望を述べる。

### 4. 第1次試験日程

試験科目	日 時	試験会場(下記(a)参照)
外 国 語	8月17日(火) 9:30～12:30	柏キャンパス 総合研究棟 6階 大会議室
専 門 科 目	8月17日(火) 13:40～16:40※	柏キャンパス 総合研究棟 5階 4センター共同会議室
口 述 試 験	8月20日(金) 13:00～18:00の間	柏キャンパス 新領域基盤棟 2階 物質系専攻講義室 下記(d)参照

※退出予定時刻は16:55頃

- (a) 試験会場の詳細については、受験票発送時に同封する「試験日程・試験会場一覧」を参照のこと。  
(b) 8月17日(火)の筆記試験では、会場が分からなくて遅刻することがないように、十分余裕を持って来ること。  
(c) 出願者個人の筆記試験室を、当日、総合研究棟の玄関の掲示で確認すること。  
(d) 口述試験の時刻、場所の詳細は、専門科目試験終了後に配付する。  
(e) 第2次試験は2022年1月下旬に予定されているが、第1次試験後、合格者のみに日程を通知する(10月入学希望者については「7. 10月入学」を参照)。  
(f) 入試日程Bの専門科目試験および口述試験は2022年1月下旬に予定されている(受験票発送時に通知)。



## 5. 出願時の提出書類

提出書類は巻末とじこみのチェックシート(志望調査票(博士)裏面)に従うこと。

志望調査票には、志望教員に関する希望等を記入し、出願書類とともに提出すること。

### 注意事項

出願者は「2022年度東京大学大学院新領域創成科学研究科博士後期課程学生募集要項」を参照するとともに、出願前に志望教員に連絡をとり、希望する研究内容について相談すること。(ただし事前相談ができなかった場合でも出願を妨げるものではない。)

## 6. 外国人等特別選考

日本国外において後期中等教育及び大学教育を修了し、日本国外において修士の学位に相当する学位を授与された者及び2022年3月(2021年10月入学希望の場合は2021年9月)までに授与される見込みの者は、外国人等特別選考の出願資格を持つ。希望する者は出願前に必ず志望する教員に連絡をとった上、志望調査票に記入のこと。出願資格の詳細は募集要項を参照すること。特別選考対象者には設問の英訳がつけられる等の便宜が図られる。解答は英語でもよい。

## 7. 10月入学

修士課程を既に修了しているか、2021年9月30日(木)までに修士課程を修了する見込みの者で希望する者には、2021年10月の入学を認めることがある。希望する者は志望調査票に記入すること。なお、2021年9月24日(金)から30日(木)までに修了見込の者で10月入学を希望する者は、事前に本研究科教務係まで問い合わせて下さい。ただし、「希望する」と記入した者が2021年9月までに修了できなかった場合、入学試験に合格しても入学はできない。出願後、希望を変更する場合は、口述試験時までに文書で申し出るとともに、口述試験時に口頭で申告すること。それ以降は変更できない。10月入学希望者の第2次試験は8月20日(金)の口述試験の際に行う。10月入学希望者のうち、2021年7月に本専攻で修士論文審査を行い、2021年9月に本専攻の修士課程を修了する見込みの者については、2021年7月に行われる修士論文審査を博士後期課程入学試験の一部とする。該当する受験者については、8月20日(金)には4月入学希望者が第1次試験で受けるのと同じ内容の口述試験を行い、これを第2次試験に代える。本専攻の修士課程を2021年9月に修了見込みの者以外は、修士論文(あるいはそれに相当する研究)の内容を液晶プロジェクター等を用いて20分で話せるように準備し、併せて修士論文(写しでもよい)1部と研究内容の概要をA4用紙3ページに印刷したものを20部持参すること。

本専攻では、入試日程Bの出願者については10月入学を認めない。

なお、2021年10月入学者の入学手続は以下の通りである。

- (1) 入学許可書類は、2021年9月7日(火)に本人宛に発送される。
- (2) 入学許可の通知を受けた者は、その際送付される入学手続に関する説明に従い、2021年9月21日(火)～22日(水)の間に入学料の納付及び入学手続書類の提出を行うこと。所定の期間内に入学手続を行わない場合は、入学の意志がないものとして取り扱うので注意すること。

## 8. その他

- (1) 志望教員との相談は、必ず出願前に行うこと。出願後の相談には応じられない。
- (2) 本専攻の入学試験に関する不明な点については、担当の伊藤耕三教授(e-mail: kohzo@edu.k.u-tokyo.ac.jp)に問い合わせること。入学試験以外に関する点については、物質系専攻事務(電話: 04-7136-3821)に問い合わせること。
- (3) 本研究科入学試験に関する不明な点、募集要項、その他の必要書類等については、新領域創成科学研究科教務係(電話04-7136-4092)に問い合わせること。
- (4) 物理学・化学・材料学の分野(選択)の過去の試験問題(和文版のみ)は、ホームページ[<http://www.k.u-tokyo.ac.jp/materials/index.html>]上で公開されている。英文版を希望する場合は、上記(2)の問い合わせ先に請求すること。
- (5) 志望調査票(博士)裏面のチェックシート(博士後期課程用)を利用し、提出書類等に不備がないか確認すること。

## 博士後期課程 社会人等特別選抜 入学試験

### 出願要件および提出書類

募集要項に記載された出願資格の他に、査読有の論文（共著でも良いが英文に限る）が一報以上、掲載あるいは掲載可となっていることを出願の要件とする。募集要項に記載された書類の他に、修士の学位論文またはこれに代わるもの、論文要旨、および研究業績リスト（論文、学会発表、特許等のリスト）を提出すること（チェックシート参照）。

### 選抜方法

博士後期課程社会人等特別選抜の入学試験は、筆記試験及び口述試験により行われる。

#### 1. 出願期間 2021年6月9日(水)～6月17日(木)

#### 2. 筆記試験

外国語

TOEFL-ITP \*により実施する。

TOEFL-ITP は本学の修士課程を修了の者以外は必ず受験すること。受験しない者については、他の試験科目の受験も認めない。

(TOEFL 及び TOEIC のスコアシートの提出は認めない)

※2021年8月17日(火)に物質系専攻で行われるTOEFL-ITPは、TOEFLの団体試験を利用して物質系専攻が英語の試験として実施するものである。なお、このTOEFL-ITPのスコアは物質系専攻の入試にのみ有効であり結果は公表しない。

#### 3. 口述試験

博士後期課程大学院生としてふさわしい専門的素養を問う口述試験(一人当たり40分程度)。液晶プロジェクター等を用いて、これまでの研究と今後の研究計画について20分で発表する。また、提出書類として提出した研究業績リスト(論文、学会発表、特許等のリスト)、およびA4用紙3ページの発表内容概要を各20部持参すること。

#### 4. 試験日程

試験科目	日 時	試験会場(下記(a)参照)
外 国 語	8月17日(火) 9:30～12:30	柏キャンパス 総合研究棟 6階 大会議室
口 述 試 験	8月20日(金) 13:00～18:00の間	柏キャンパス 新領域基盤棟 2階 物質系専攻講義室 下記(d)参照

(a) 試験会場の詳細については、受験票発送時に同封する「試験日程・試験会場一覧」を参照のこと。

(b) 8月17日(火)の試験では、会場が分からなくて遅刻することがないように、十分余裕を持って来ること。

(c) 出願者個人の筆記試験室を、当日、総合研究棟の玄関の掲示で確認すること。

(d) 口述試験の時刻、場所の詳細は、外国語試験終了後に配付する。

#### 5. 出願時の提出書類

提出書類は巻末とじこみのチェックシート(志望調査票(博士)裏面)に従うこと。

志望調査票には、志望教員に関する希望等を記入し、出願書類とともに提出すること。

#### 注意事項

出願者は「2022年度東京大学大学院新領域創成科学研究科博士後期課程学生募集要項」を参照するとともに、出願前に志望教員に連絡をとり、希望する研究内容について相談すること。(ただし事前相談ができなかった場合でも出願を妨げるものではない。)

## 6. 10月入学

希望する者には、2021年10月の入学を認める。希望する者は志望調査票に記入すること。

なお、2021年10月入学者の入学手続は以下の通りである。

- (1) 入学許可書類は、2021年9月7日(火)に本人宛に発送される。
- (2) 入学許可の通知を受けた者は、その際送付される入学手続に関する説明に従い、2021年9月21日(火)～22日(水)の間に入学料の納付及び入学手続書類の提出を行うこと。所定の期間内に入学手続を行わない場合には、入学の意志がないものとして取り扱うので注意すること。

## 7. その他

- (1) 志望教員との相談は、必ず出願前に行うこと。出願後の相談には応じられない。
- (2) 本専攻の入学試験に関する不明な点については、担当の伊藤耕三教授 (e-mail: kohzo@edu.k.u-tokyo.ac.jp) に問い合わせること。入学試験以外に関する点については、物質系専攻事務 (電話：04-7136-3821) に問い合わせること。
- (3) 本研究科入学試験に関する不明な点、募集要項、その他の必要書類等については、新領域創成科学研究科教務係 (電話04-7136-4092) に問い合わせること。
- (4) 志望調査票 (博士) 裏面のチェックシート (博士後期課程用) を利用し、提出書類等に不備がないか確認すること。

## 入学試験受験者心得

1. 試験日時：この入試案内書に記載の「試験日程」を参照すること。

2. 試験場（次ページを参照）

東京大学柏キャンパス新領域基盤棟・物性研究所（千葉県柏市柏の葉5-1-5）

東京方面からのアクセス

- JR 山手線の「上野駅」または「日暮里駅」からJR 常磐線の「柏駅」まで
- JR 山手線の「秋葉原駅」からつくばエクスプレスの「柏の葉キャンパス駅」まで

柏近辺からの交通アクセス

- JR 常磐線の「柏駅」西口から東武バス「西柏01・国立がん研究センター（柏の葉公園経由）」行で約25分（「東大前」下車徒歩約3分）
- つくばエクスプレスの「柏の葉キャンパス駅」西口から徒歩約30分、又は東武バス「西柏03・流山おおたかの森駅東口」行または「西柏04または西柏10・江戸川台駅東口」行で約13分（「東大前」下車徒歩約3分）
- つくばエクスプレスの「柏の葉キャンパス駅」西口よりタクシーで約4分
- 東武アーバンパークラインの「江戸川台駅」東口よりタクシーで約5分

- (1) 各自が受験すべき試験室については、受験票発送時に同封する「試験日程・試験会場一覧」を参照のこと。また、当日は、物性研究所（筆記試験）または新領域基盤棟（口述試験）の玄関（前）、および各試験室の前に掲示する。
- (2) 受験者は専門科目については試験開始25分前、その他の試験については試験開始15分前までに所定の試験室に入室、着席すること。定刻に遅れた場合は、各試験室の監督者に申し出ること。

3. 携行品

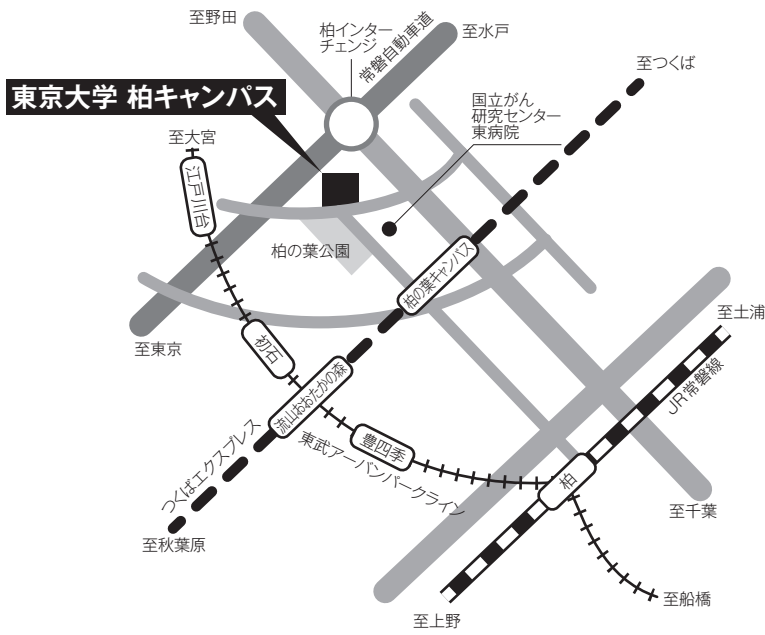
受験票・黒色鉛筆（または黒色シャープペンシル等）・消しゴム・鉛筆削り（卓上式は不可）・関数電卓を必ず持参すること。時計（時計機能のみのもの）も許可する。

4. 試験時の留意事項

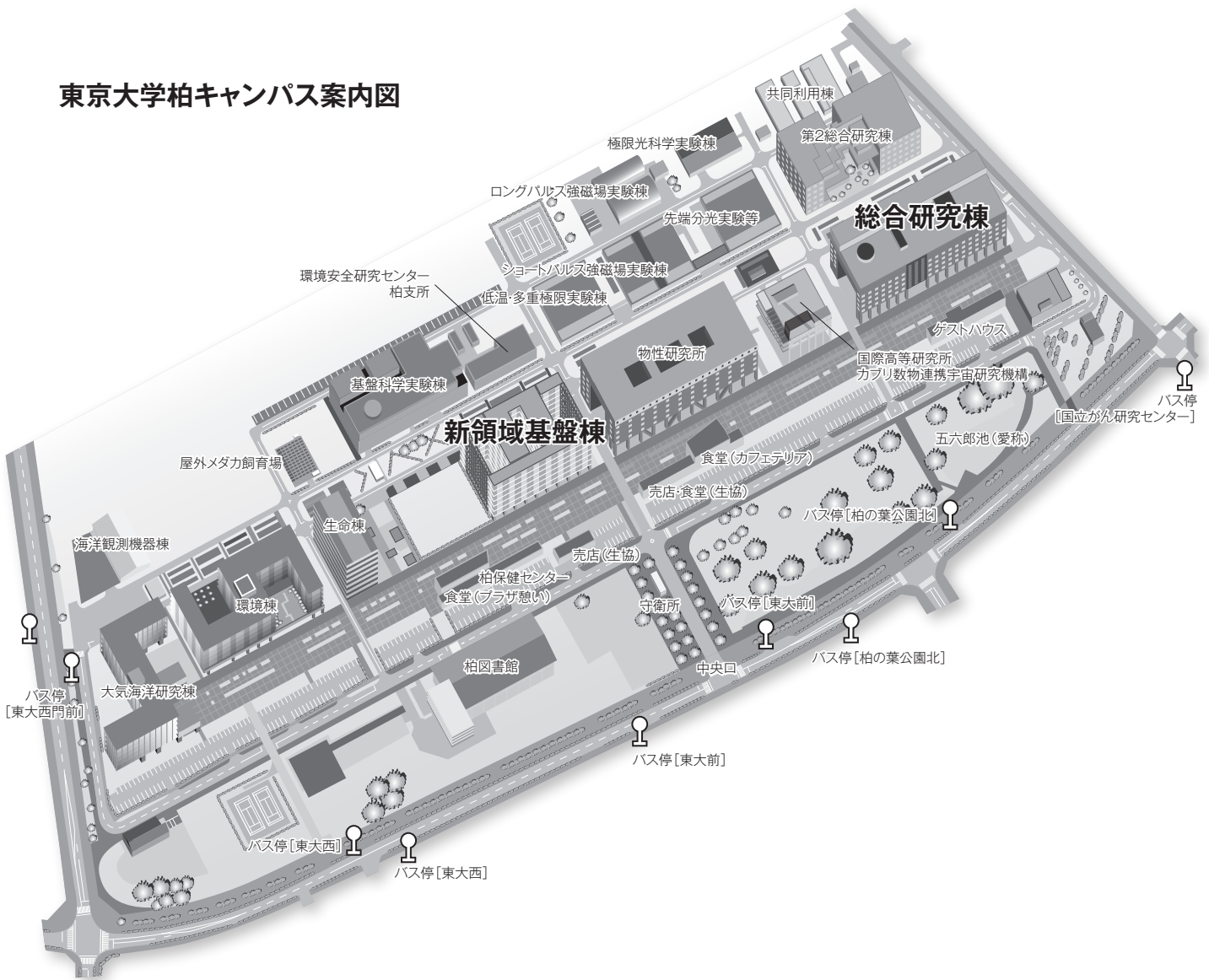
- (1) 試験時間中は解答が終了しても退出は認められない。専門科目については試験時間終了後、答案の確認・回収に15分程度を要するが、この間の退出も認められない。
- (2) 試験時間中の用便は原則として許さない。
- (3) 試験時間中は、携帯電話等の電源は切っておくこと（時計としての使用不可）。
- (4) 試験時間中は、受験票を常に机の上に置くこと。
- (5) 解答用紙ごとに受験番号を記入すること。氏名を書いてはならない。
- (6) 解答は、それぞれ所定の用紙に記入すること。不足の場合は裏面にわたってもよい。
- (7) 解答不能の場合にも解答用紙に受験番号を記入し提出しなければならない。
- (8) 問題の内容に対する質問は原則として認められない。ただし、問題自体に誤りや不備（誤植など）が認められる場合は監督者にその旨申し出ること。
- (9) 解答用紙、問題冊子は持ち帰ってはならない。



— 試験場案内 —



東京大学柏キャンパス案内図





# 志 望 調 査 票 (修 士)

出願者は、下記に記入の上、左の点線で切り取り、入学願書と同時に必ず提出すること。

東京大学大学院新領域創成科学研究科  
物質系専攻

ふりがな 受験者氏名		受験番号 (記入不要)	
出身大学	大学 学科	学部 年 月 卒業 (見込)	
連 絡 先			
自宅又は下宿等の 住所と電話番号	〒 電話： (携帯電話利用可能な場合の電話番号： )		
所属研究室(職場) と電話番号	大学	学部	学科 研究室
電話：			
志望する研究室 配属を希望する研究室に、希望順に1から番号を記入すること (少なくとも、第1志望から第10志望までの番号を必ず記入すること。)			
岡本(博)・貴田研究室	御手洗・松永研究室	リップマー研究室	
有馬・徳永研究室	佐々木研究室	松田研究室	
芝内・橋本研究室	森研究室	岡崎研究室	
木村(剛)研究室	山下研究室	原田研究室	
杉本研究室	廣井研究室	益田研究室	
伊藤(耕)・横山研究室	三輪研究室	眞弓研究室	
竹谷・岡本(敏)・渡邊研究室	吉信研究室		
有賀研究室	井上研究室		
寺嶋・伊藤(剛)研究室	大谷研究室		
志望分野 (修士課程においてどのような研究をしたいか、できるだけ具体的に記入すること。)			

(設問の英訳)

Check the box if you want English translation of examination questions

日本語の問題冊子に加えてその英訳を希望するものはチェックを入れる

※英訳を希望した場合も日本語の問題冊子は全員に配布される。

(外国人等特別選考該当者のみ)

どちらかに○印をつける。      特別選考を希望する      特別選考を希望しない

(10月入学の資格のある者のみ)

どちらかに○印をつける。      10月入学を希望する      10月入学を希望しない

切  
取  
線

## チェックシート（修士課程用）

このシートの□をチェックして確認すること。

（全ての出願者）

### ■入学願書

- 志望専攻が記入されているか
- 裏面も記入されているか

### ■写真票A、写真票B、受験票

- 写真は貼付されているか

### ■検定料証明書貼付台紙（支払方法は募集要項を参照のこと）

- 振込金受付証明書（30,000円）が所定欄に貼付されているか

※外国人出願者のうち、日本国政府（文部科学省）奨学金留学生は証明書貼付不要。（日韓共同理工系学部留学生は除く。）ただし、本学に在学中（研究生を含む）の者以外は、日本国政府（文部科学省）奨学金留学生である証明書を提出すること。

### ■成績証明書

- 学部の成績証明書は同封されているか
- 教養課程の成績証明書は同封されているか

### ■卒業証明書、修了証明書

- 出願時に大学、大学院を卒業、修了している場合は必要
- ※見込証明書は必要なし

### ■返信用封筒

- 住所・宛名を記入し、430円分の切手が貼られているか

### ■あて名ラベル

- 合格通知書・入学手続書類を受領できる住所が記入されているか

### ■入試案内書に添付された志望調査票

- 修士課程用が正しく選ばれているか
- 希望する研究室に希望順に正しく番号が記入されているか

### ■学業・職務両立計画書

- 企業・官公庁・団体等に在職する者で、在職の身分のまま入学を希望する者
  - 計画書が同封されているか
- それ以外の者
  - 必要なし

（外国人のみ）

### ■日本語能力証明書

- 同封されているか

※証明書を有している場合のみ。日本の大学を卒業した者及び卒業見込の者は不要

### ■住民票

- 同封されているか

※現に日本国に在住している外国人のみ（本研究科在籍者は不要）



# 志望調査票(博士)

出願者は、下記に記入の上、左の点線で切り取り、入学願書と同時に必ず提出すること。

東京大学大学院新領域創成科学研究科  
物質系専攻

ふりがな 受験者氏名		受験番号 (記入不要)	
出身大学	大学 専攻	研究科 年 月 修了(見込)	
連絡先			
自宅又は下宿等の 住所と電話番号	〒 電話： (携帯電話利用可能な場合の電話番号： )		
所属研究室(職場) と電話番号	大学	研究科	専攻 研究室 電話：
志望する教員名			

(外国人等特別選考該当者のみ)

どちらかに○印をつける。 特別選考を希望する 特別選考を希望しない

(10月入学の資格のある者のみ)

どちらかに○印をつける。 10月入学を希望する 10月入学を希望しない

(社会人等特別選抜出願者のみ)

つぎに○印をつける。 社会人等特別選抜を希望する

研究課題と構想の概要

切  
取  
線

## チェックシート（博士後期課程用）

このシートの□をチェックして確認すること。

（全ての出願者）

■入学願書

- 志望専攻が記入されているか
- 裏面も記入されているか

■写真票A、写真票B、受験票

- 写真は貼付されているか

■検定料証明書貼付台紙（支払方法は募集要項を参照のこと）

- 振込金受付証明書（30,000円）が所定欄に貼付されているか

※本学において2022年3月までに修士の学位を授与される見込みの者、及び外国人出願者のうち日本国政府（文部科学省）奨学金留学生は証明書貼付不要。ただし、本学に在学中（研究生を含む）の者以外は、日本国政府（文部科学省）奨学金留学生である証明書を提出すること。

■成績証明書

- 学部の成績証明書は同封されているか
  - 教養課程の成績証明書は同封されているか
  - 修士課程（博士前期課程）の成績証明書は同封されているか
- ※本研究科修士課程を修了又は修了見込みの者は不要。

■修了証明書

- 出願時に大学院を修了している場合は必要
- ※修了見込証明書は必要なし  
※本研究科修士課程修了者は不要

■返信用封筒

- 住所・宛名を記入し、430円分の切手が貼られているか

■あて名ラベル

- 合格通知書・入学手続書類を受領できる住所が記入されているか

■入試案内書に添付された志望調査票

- 博士後期課程用が正しく選ばれているか
- 志望する教員名が正しく記載されているか

■学業・職務両立計画書

- 企業・官公庁・団体等に在職する者で、在職の身分のまま入学を希望する者
  - 計画書が同封されているか
- それ以外の者
  - 必要なし

■TOEFLスコアシート

- 入試日程B出願者
  - スコアシートの写しを同封
  - スコアシートの写しを後日提出
  - スコアシートの正本をETSへ申請済み
- それ以外の者
  - 必要なし

（外国人のみ）

■日本語能力証明書

- 同封されているか
- ※証明書を有している場合のみ。日本の大学を卒業した者、日本の大学院を修了した者及び修了見込の者は不要

■住民票

- 同封されているか
- ※現に日本国に在住している外国人のみ（本研究科在籍者は不要）

（社会人等特別選抜に出願する者）

■修士の学位論文又はこれに代わるもの 2部

- 同封されているか

■論文要旨 2部

- 同封されているか

■研究業績リスト 2部

- 同封されているか



**お問い合わせ**

**東京大学大学院新領域創成科学研究科 教務係**

〒277-8561 千葉県柏市柏の葉5-1-5 TEL : (04) 7136-4092

<https://www.k.u-tokyo.ac.jp/>

---

専攻ホームページ : <https://www.k.u-tokyo.ac.jp/materials/index.html>