

# 2020年度 東京大学国際卓越大学院 「先進基礎科学推進国際卓越大学院」プログラム 2020年春コース生募集要項

本募集要項は、大学院総合文化研究科に設置される修士課程一博士課程一貫大学院教育プログラムである「先進基礎科学推進国際卓越大学院」(WINGS-ABC)の2020年度4月入学生の募集要項である。

## 1. 先進基礎科学推進国際卓越大学院プログラムとは

### 1.1. 本プログラムの目的と特色

先進基礎科学推進国際卓越大学院（以下、本プログラム）では、複数の基礎科学の専門性に立脚することで、俯瞰的視座から次世代の基礎科学を牽引し、さらにその魅力を伝達できる人材の育成を目標に掲げ、優秀な大学院生の研究活動を支援することを目的とする。

大隅良典特別栄誉教授のノーベル賞受賞のように、基礎科学研究は長期的にみれば極めて大きなイノベーションに繋がる大変魅力ある研究分野である。本プログラムは、数理・物理・化学・生物・宇宙地球・情報など学際領域を含む広範囲の学問分野が混在し、大学院生の個別の学問的関心を深化させると同時に、基礎科学の他分野への跳躍を行う機会を数多く提供する。また、大学一年生から研究者まで同居する駒場の特徴を活かし、自らの理解を他者と共有することを通じ、高い教育力をもつ大学院生の育成を目指す。

### 1.2. 卓越リサーチアシスタント(卓越RA)

本プログラムの履修は、総合文化研究科及び他研究科の修士課程の大学院生からの申請に基づき、審査の上、履修生を選抜する。選抜された履修生は卓越RAとして委嘱され、本プログラムを履修しながら奨励給付金をうけることができる（「6.卓越RAに対する奨励給付金」を参照のこと）。募集人員は14名程度であるが、審査の結果によっては採択人数は増減する可能性がある。委嘱期間は、「10.申請および本プログラムに関する日程」を参照のこと。

## 2. 申請資格

本プログラムの2020年春コース（以下、本コース）の履修申請をすることができる大学院生は2020年4月に修士課程入学生であり、下記の(1)～(3)のいずれかに該当し、かつ、次の要件を全て満たす者とする。（注1)(注2)

- (1) 本学大学院の総合文化研究科、数理科学研究科、理学系研究科のいずれかの修士課程に入学した者
- (2) 本学大学院の上記(1)以外の研究科等の修士課程(または専門職学位課程)に入学した者のうち、指導教員の本務が生産技術研究所である者
- (3) 本学大学院の上記(1)以外の研究科等の修士課程(または専門職学位課程)に入学した者のうち、指導教員の本務が先端科学技術研究センターである者

### 要件

1. 複数の基礎科学分野の専門性を身につけて博士の学位を取得しようとする者。
2. 俯瞰的視座から次世代の基礎科学を牽引し、さらにその魅力を伝達することに意欲のある者。
3. 上記の研究科の博士後期課程に進学することを目指す者。（注3）
4. 履修申請時に指導教員から申請についての同意を得ている者。
5. 日本学術振興会（JSPS）特別研究員に必ず応募し、採択された場合にも本プログラムに引き続き在籍することを確約する者。（注4）

(注1)他の東京大学国際卓越大学院及びリーディング大学院への併願は認めない。

(注2)入学時の募集のみに応募できる。

(注3) 修士課程修了後に企業等に就職することを旨とする学生は、本コースに申請することはできない。

(注4) 本プログラムに採用されると卓越RAとして奨励給付金が支給されるが、日本学術振興会特別研究員など他の奨励金制度に採択された場合、それらの奨励金の支給を開始する月から減額されることがある（「6. 卓越RAに対する奨励給付金」を参照のこと）。

### 3. 選抜方法

コース生の選抜は書類審査による一次審査と面接試験の結果を総合的に判断して行う。書類審査の対象となる申請書類は「5.1 各申請書類」を参照のこと。一次審査および面接予定日詳細は履修申請書に記載されたE-mailアドレス宛に電子メールにて連絡する。連絡がない場合には、教養学部等教務課総合文化大学院チーム（「9. 問い合わせ先など」を参照のこと）に問い合わせること。期日は「10. 申請と本プログラムについての日程」を参照のこと。

### 4. コース生の選抜結果発表および採用手続き

コース生の選抜結果は駒場Iキャンパスの正門を入れて左側にある総合文化研究科掲示板および本プログラムのWEB(<http://wings-abc.c.u-tokyo.ac.jp/>)に申請書類を受理した際に通知する「受付番号」で掲示するとともに、申請者全員に対し選抜の結果を履修申請書に記載されたE-mailアドレス宛に電子メールにて送信する。

採用手続き書類は、発表と同時に採用者に対して電子メールにて送信する。採用内定者は指定された期日までに必要な採用手続き（採用手続き書類の提出）を行うこと。所定の期間内に採用手続きを行わない場合は、採用内定を辞退したものと取り扱う。期日は「10. 申請と本プログラムについての日程」を参照のこと。

### 5. 申請手続き

申請に際しては、以下の全ての書類を提出すること。申請受付期間は「10. 申請と本プログラムについての日程」を参照のこと。

#### 5.1. 各申請書類

- (1) 履修申請書 本プログラムの履修志望動機および大学院での研究計画など
- (2) 卓越リサーチ・アシスタント研究業務計画書
- (3) 指導教員の意見書
- (4) 履修申請登録カード

(1)履修申請書及び(2)卓越リサーチ・アシスタント研究業務計画書は1部を印刷して提出すること。履修申請登録カードは電子ファイルをメールにて提出すること。  
(3)指導教員の意見書は、指導教員が1部印刷して厳封されたものを申請者が提出すること。

※各申請書類のテンプレートファイルのダウンロード先：<http://wings-abc.c.u-tokyo.ac.jp/>

#### 5.2. 提出先

- (1)(2)(3)  
東京大学教養学部等教務課総合文化大学院チーム  
(駒場Iキャンパス・アドミニストレーション棟1階5番窓口)
- (4)

[wings-abc-admin-group@g.ecc.u-tokyo.ac.jp](mailto:wings-abc-admin-group@g.ecc.u-tokyo.ac.jp)

### 6. 卓越RAに対する奨励給付金

選抜されたコース生は卓越RAとして委嘱される。卓越RAには原則として、修士課程学生には月額15万円、博士課程学生には月額18万円の奨励給付金が支給される。本奨励給付金に関しては以下の点を十分注意すること。

1. 本奨励給付金の支給は、本プログラムの履修生であることが要件であり、学業成績の不良や資格試験(QE)を合格できず、履修が継続されない場合には支給は停止される。
2. 他のフェローシップや奨学金を受給している場合に、本奨励給付金は減額されることがある。
3. 本奨励給付金は、税法上、給与所得として課税されるため、毎月の所得税を源泉徴収の上、支給することとなる。そのため、年末調整や確定申告を行う必要がある。
4. 1月から12月までの年収が一定の金額を超える場合、所得税法上の扶養控除を受けることができないことや、保護者や配偶者等の健康保険の被扶養者から外れることがあるので十分に注意すること。なお、当該年収に応じて、次年度に住民税が課税される場合もある。

## 7. 資格試験，最終試験，コース修了の条件

### 7.1. 資格試験 (Qualifying Examination ; QE)

本コース生のQEは毎年年度末に行われる。年度ごとに報告書を提出し、報告会での発表と質疑応答等で審査される。

博士課程で引き続きコース履修が認められた場合も引き続き毎年年度末にQEが行われる。年度ごとに報告書を提出し、報告会での発表と質疑応答で審査される。

### 7.2. 修士課程修了までに必要な要件

本プログラムの修了のためには修士課程修了までに以下の要件を満たさなければならない。

1. 本プログラム履修生の所属専攻における修士課程を2年以内に修了する。
2. コース修了のために必要な14単位のうち6単位以上を取得する(別紙1.参照)。
3. 本プログラム委員会が修士課程修了時に特別に設けるQEに合格する。このQEは修士課程修了時に開催され、報告書提出と報告会発表のほか、キャリアプランに関するエッセイと自らが専門とする分野とは異なる分野の研究提案書を提出する。これらをもとに、博士課程でのプログラム履修の継続が審査される。

### 7.3. 最終試験 (Final Examination : FE)

本コース生のFEは博士課程修了時に行われる。

(a)最終報告書の提出

(b)異分野で構成された10名程度の教員を含めた公開コロキウムでの口頭発表

(c)その教員らから非公開の口述試問を受ける。

特に(a)(b)では、異分野審査委員に対して専門分野の背景も含めた包括的な説明能力が問われる。また、(c)では複数の基礎科学分野の研究動向や位置づけの理解度に関する試問を行う。

### 7.4. コース修了の条件

以下の条件を全て満たしたコース生を、コース修了者とする。

1. 所属する研究科において、広い意味での基礎科学の分野に関するテーマで博士の学位を取得すること。
2. 別紙1の科目「アカデミック・ライティング」「先進基礎科学セミナー」「先進基礎科学演習」「先進基礎科学ゼミナール」をいずれも2単位以上を修得し、それらを含む14単位以上を修得すること。
3. 上記の最終試験(FE)に合格すること。

## 8. 注意事項

1. 受付期間内に必要書類が完備しない申請は受理しない。
2. 申請手続き完了後は、どのような事情があっても、書類の変更は認めない。

3. 事情により、申請手続等について変更することがある。変更があった場合は、改めて通知する。
4. 申請にあたって知りえた氏名、住所その他の個人情報については、履修者選抜（申請処理、選抜実施）、採用者発表、採用手続き業務を行うために利用する。また、同個人情報は、採用者のみ、教務関係（学籍、修学等）、学生支援関係（就職支援、授業料免除申請等）に関する業務を行うために利用する。
5. 申請書における記載内容について虚偽の記載をした者は、採用後においても遡ってコース生であることを取り消すことがある。

## 9. 問い合わせ先など

〒153-8902 東京都目黒区駒場3-8-1  
東京大学教養学部等教務課総合文化大学院チーム  
電話：03-5454-6050(6049)

プログラムに関する問い合わせ：

E-mail: [wings-abc-group@g.ecc.u-tokyo.ac.jp](mailto:wings-abc-group@g.ecc.u-tokyo.ac.jp)

本プログラムのWEB:

URL: <http://wings-abc.c.u-tokyo.ac.jp>

## 10. 申請および本プログラムに関する日程

申請受付：	2020年4月6日(月)から4月20日(月)16時まで[必着]
書類審査結果発表：	2020年4月24日(金)
面接日：	2020年5月12日(火)および5月14日(木)
選抜結果発表：	2020年6月8日(月)
採用手続き期間：	2020年6月11日(木)16時まで
卓越RAの委嘱期間：	2020年7月より2025年3月まで

上記日程に変更がある場合には、事前に、履修申請書に記載されたE-mailアドレス宛に電子メールにて通知する。

2020年3月17日

授業科目	単位
[共通科目]	
アカデミック・ライティングI	2
アカデミック・ライティングII	2
アカデミック・ライティングIII	2
アカデミック・ライティングIV	2
アカデミック・ライティングV	2
アカデミック・ライティングVI	2
アカデミック・ライティングVII	2
アカデミック・ライティングVIII	2
アカデミック・ライティングIX	2
アカデミック・ライティングX	2
先進基礎科学セミナーI	2
先進基礎科学セミナーII	2
先進基礎科学セミナーIII	2
先進基礎科学セミナーIV	2
先進基礎科学セミナーV	2
先進基礎科学セミナーVI	2
先進基礎科学セミナーVII	2
先進基礎科学セミナーVIII	2
先進基礎科学セミナーIX	2
先進基礎科学セミナーX	2
先進基礎科学演習I	2
先進基礎科学演習II	2
先進基礎科学演習III	2
先進基礎科学演習IV	2
先進基礎科学演習V	2
先進基礎科学演習VI	2
先進基礎科学演習VII	2
先進基礎科学演習VIII	2
先進基礎科学演習IX	2
先進基礎科学演習X	2
先進基礎科学ゼミナールI	2
先進基礎科学ゼミナールII	2
先進基礎科学ゼミナールIII	2
先進基礎科学ゼミナールIV	2
先進基礎科学ゼミナールV	2
先進基礎科学ゼミナールVI	2
先進基礎科学ゼミナールVII	2
先進基礎科学ゼミナールVIII	2
先進基礎科学ゼミナールIX	2
先進基礎科学ゼミナールX	2
[先進基礎科学科目]	
先進基礎実験科学I	2
先進基礎実験科学II	2
先進基礎計測科学I	2
先進基礎計測科学II	2
先進基礎計算科学I	2
先進基礎計算科学II	2
先進基礎数理科学I	2
先進基礎数理科学II	2
先進基礎データ科学I	2
先進基礎データ科学II	2

発見的方法論I	2
発見的方法論II	2
基礎科学修学I	2
基礎科学修学II	2

[共通科目]のIからV, VIからXはそれぞれSセメスターとAセメスター開講とする。別紙2に各科目の内容が紹介されている。

[先進基礎科学科目]の奇数と偶数はそれぞれSセメスターとAセメスター開講とする。「基礎科学修学I,II」の内容は別紙2に紹介されている。

## 科目内容

## 「先進基礎科学セミナーI～X」

## クロスメンター：

通常、大学院生は所属する研究室の主宰を指導教員として、その指導の元に研究活動の素地を作る。本プログラムでは、学内外連携研究者を含む異なる専門分野の副指導教員ならびに博士課程大学院生がメンターを担当する。ここでは研究指導のみを目的とするのではなく、お互いの研究内容の情報を交換し、相互理解と理解の共有を進めることにより異分野交流を促進し、同種分野を超えて通用するコミュニケーション能力を高める。

## 「先進基礎科学ゼミナールI～X」

## 前期教養課程との大大連携：

教養学部前期課程で開講される総合科目「アドバンスト理科」では、前期課程の最優秀な学生への実践的先進教育が計画されている。本科目の履修生は、そこで研究計画・成果をゼミ形式でわかりやすく説明する。また、前期課程の理科系一年生対象の英語ライティングの必修科目である「ALESS」において、TAとして協力する。これらにより、学生レベルでの情報と知見の流動化を図るとともに、人材ネットワーク形成に役立てる。

## 「先進基礎科学演習I～X」

## 研究スキルのチュートリアル：

基礎科学の研究におけるスキル（計算機、プログラム、実験装置）を習熟しチュートリアルのできることを目指す。これらスキルや要素技術について解説するゼミや体験会を企画・実施し、参加者に各スキルの使い方や効用を解説する。また、学習バックグラウンドの異なる留学生に、基礎から理解しシームレスに研究スキルに接続できる勉強会も開催および運営する。日本語のみならず、国際環境学教育機構との連携により英語での開催も行う。

## 「アカデミック・ライティングI～X」

## 異分野ピアレビュー：

本プログラムに設ける演習授業では、学生の発表内容にその場で質疑応答するだけでなく、レポート文書による複数回のやりとりを本プログラムの異分野学生間で行う。これにより基礎科学を推進するために必要な異分野に対する眼識や、逆に異分野からの指摘に対する柔軟性や異分野に対する発信力を養う。これは学術雑誌における査読であり科学研究の重要なプロセスであることは言うまでもない。

## 「基礎科学修学I,II」

## 少人数大学院生グループの国内外短期滞在プログラム：

他分野も含めた基礎科学の修学・動機付けを目的として、異なる専門分野の大学院生でグループを組み、基礎科学に関わる国内外での短期滞在型研究活動（学会・研究会参加、研究所の研究室・設備訪問など）を行う。グループ内での相互補完により滞在計画を綿密に行い、立案から実施までのグループワークにより主体性と協調性を養う。