

令和5（2023）年度  
東京大学大学院学際情報学府  
学際情報学専攻  
博士課程入学試験案内  
（冬季募集）

**総合分析情報学コース**

注意：本案内以外に、本学府学生募集要項についても必ず目を通すこと。

## 出願上の諸注意

出願資格(1)～(11)の詳細については、本学府学生募集要項「1. 出願資格」を参照のこと。

### 1. 入学願書作成に関する注意

- (1) 入学願書は、コースにより記入項目が異なるので、十分注意して選択し、1コースのみ提出すること。万が一、提出書類でコースの選択が統一されていない場合、入学願書で選択したコースに出願したものとして取り扱う。
- (2) 出願資格(2)から(11)による出願者は、「外国語（英語）受験方法」欄の該当する項目を選択すること（「外国語（英語）試験について」参照）。
- (3) 「出身大学」及び「出身大学院」の欄に正確な学部（研究科・学府）・学科（専攻）名を必ず記入すること。また、東京大学大学院を令和5(2023)年3月に修了見込の者は、現在の学生証番号を記入すること。
- (4) 複数の大学を卒業又は大学院を修了（見込）の場合は、履歴に記入すること。
- (5) 「現在の身分」欄は、「出身大学院」欄の大学院に在学中以外の所属がある場合のみ、所属機関、部署等の名称及び身分を具体的に記入すること。研究生等の場合も同様。
- (6) ファクス番号(fax)及び電子メールアドレス(e-mail)の欄は、緊急連絡手段として記入可能なものがあれば、記入すること。

### 2. 成績証明書に関する注意

- (1) 学部の成績証明書は、必ず教養課程を含んだ4年間分を提出すること。
- (2) 大学院を修了している場合も学部の成績証明書を必ず提出すること。
- (3) 複数の大学を卒業又は大学院を修了（見込）の場合は、複数の成績証明書を提出してもよい。
- (4) 大学に編入学している場合は、編入学前の大学等の成績証明書も提出すること。
- (5) 原本は各自保管すること。

### 3. 指導教員希望調査書に関する注意

- (1) 「学生受入教員名簿（博士課程）」（後掲）を参照の上作成すること。
- (2) 「指導教員希望調査書」に記入する教員は、必ず志望するコースの学生受入教員名簿に記載された教員から選ぶこと。
- (3) なお、指導教員は本調査書の内容を尊重の上、入学後に最終的に決定される。

### 4. 推薦書に関する注意

- (1) 出願者の専門領域に関わる研究面あるいは、実務面での経験及び能力に関する評価を記入したもの。
- (2) 評価者は、官公庁、企業及び団体等の所属機関の上司、卒業論文他学位論文の指導教員、その他本人の経験及び能力を熟知している者等とする。

(3) 評価者は、推薦書記入後、指定のウェブサイトへアップロードすること。

## 5. 「論文」及び「論文要旨」の提出に関する注意

出願者の「論文」及び「論文要旨」の提出方法について、次のとおり補足する。

(1) 令和5(2023)年3月31日までに修士の学位又は専門職学位を得る見込みの者について、「論文」及び「論文要旨」の提出が出願と同時でないことを認めているが、必ず「博士課程学生募集要項」記載の所定の期限までに所定の方法によりPDFファイルにてアップロードすること。

なお、所定の期限までに提出できない場合は、受験を途中で辞退する旨を本学府事務部学務チームに連絡すること。ただし、提出書類等（検定料を含む）は返却しない。

(2) 上記(1)以外の者は、所定の受付期間内にほかの提出書類と同日に所定の方法によりPDFファイルにてアップロードすること。

## 6. 日本語学力証明書に関する注意

(1) 外国人（日本の大学院を修了した者及び修了見込みの者を除く）は、必ず提出すること。

(2) 日本語学力証明書の様式は、原則として本案内添付の様式を使用すること。これと別な様式とする場合は、「話す力」「聞く力」「書く力」及び「読む力」の評価並びにその評価方法等が記載された内容の証明書とすること。

## 7. 各種証明書及び提出書類等に関する注意

(1) 外国語試験の成績証明書の取扱いについては、本入学試験案内の「外国語（英語）試験について」を参照すること。

(2) 提出する証明書、論文等は、日本語又は英語によることを原則とするが、やむを得ない事情により、他の言語の証明書を提出する場合は、和訳又は英訳した文書を添付すること。

## 8. 各種提出書類等に関する注意

(1) 東京大学大学院学際情報学府学際情報学専攻博士課程学生募集要項（冬季募集）「7. 提出書類等」に基づき**指定のウェブサイトより入力及びアップロードすること（入力及びアップロード方法の詳細はウェブサイトに掲載する）。**

(2) 「受験番号」欄以外は、それぞれの書類の注意書き等に従い、該当する箇所すべてを記入すること。

(3) 複数の書類に共通して記入する事項については、記入後、相違がないか必ず確認すること。

(4) 出願書類（各種証明書等）に記載されている氏名と現在の氏名が異なる場合は、改姓名したことが確認できる証明書を添付すること。

## 10. 令和5(2023)年10月入学について

総合分析情報学コースにおいては、令和5(2023)年10月入学を認める。

令和5(2023)年10月入学を希望する者については、出願時に願書の「10月入学を希望する」欄を選択すること。

なお、出願時に申請のない者については、令和 5(2023)年 10 月入学は認めない。また、出願後の変更は認めないので、注意すること。

## 総合分析情報学コース案内

本学府博士課程[総合分析情報学コース]は、主にコンピュータサイエンスやコンピュータネットワークの基礎を、例えば情報科学・工学分野や電気電子工学分野、通信工学分野における教育や業務を通じて習得した者を対象として、コンピュータサイエンスをベースとして大量のデジタル情報を分析する分析情報学の学際的な専門教育を実施します。実践的な課題に興味を持ち、実社会においてCIO (Chief Information Officer) 等として公共政策やビジネス展開を担える人材並びに、分析情報学及び計算機科学の研究者を育成します。

### 1. 募集人員

募集人員
8名（夏季、冬季の入試の合計人数である。）

(注) 試験の結果によっては、入学許可者数が募集人員に達しない場合もある。

### 2. 試験科目等

#### (1) 一次選考

判定は、外国語試験の成績証明書及び書類選考により行われる。

試験	内容
筆記試験 (専門科目) (注1) (注2)	<p>以下の6分野から出題される専門科目問題のうち、「数学基礎分野」と「プログラミング・アルゴリズム基礎分野」の2分野と、それ以外に2分野を選択して、合計4分野について解答する。なお、問題は日本語とこれの英語訳が併記されている。英語訳は受験者の便宜のためであり、日本語が正である。解答は、日本語・英語のどちらで記述してもよい。</p> <p>数学基礎分野</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・線形代数（ベクトル、行列、行列式、線形空間、線形写像、逆行列、線形方程式、固有値と固有空間、2次形式など）</li><li>・微積分学（関数の極限、連続関数、導関数、テーラー展開、不定積分、定積分、偏微分、重積分、微分方程式など）</li></ul> <p>など</p> <p>プログラミング・アルゴリズム基礎分野</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・プログラミングに関する基礎的な技能</li><li>・基礎データ構造（リスト構造、配列、木構造、構造体など）</li><li>・基礎アルゴリズム（ソート、サーチなど）</li><li>・抽象データ型、計算量理論、グラフ理論</li></ul> <p>など</p>

	<p>分析情報学基礎 1 分野 (情報空間の分析情報学基礎)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・統計(確率、各種確率分布、検定、ベイズ推定、など)</li> <li>・データ分析(回帰分析、多変量解析、主成分分析、など)</li> <li>・機械学習(線形分類器、カーネル技法、サポートベクタマシン、ランダムフォレスト、ニューラルネットワーク、など)</li> </ul> <p>など</p> <p>分析情報学基礎 2 分野 (実空間の分析情報学基礎)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・空間情報学(地理情報システム(GIS)、空間データの種類と構造、空間データ分析、空間情報の表現・伝達・視覚化、空間認知・心理・行動、など)</li> <li>・IoT/ユビキタスコンピューティング</li> </ul> <p>など</p> <p>コンピュータ・サイエンス基礎 1 分野 (主にソフトウェア)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラミング言語(言語の分類、基礎概念、言語処理系基礎など)</li> <li>・オペレーティングシステム(同期・通信、スケジューリング入出力と記憶管理、仮想記憶、リアルタイム処理など)</li> <li>・コンピュータ・ネットワーク(通信プロトコル、経路制御方式、セキュリティ、暗号化方式、誤り制御、輻輳制御、符号化方式、クラウド、エッジなど)</li> </ul> <p>など</p> <p>コンピュータ・サイエンス基礎 2 分野 (主にハードウェア)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・論理回路(スイッチング理論、論理代数、組み合わせ論理回路、算術回路、メモリ回路など)</li> <li>・コンピュータアーキテクチャ(歴史、高速化手法と仮想化(MMU、キャッシュなど)、基礎並列処理方式、マイクロプログラミング、マイクロプロセッサアーキテクチャ、アーキテクチャのモデル化と評価など)</li> <li>・コンピュータネットワーク(通信機器、構成技術(プロセッサ、FPGA, ASIC, I/O インターフェース), 伝送路、分散システムなど)</li> </ul> <p>など</p>
--	--

## (2) 二次選考

一次選考合格者のみを対象にオンライン会議システムにより遠隔で口述試験を行う。口述試験にはネットワークに接続し、カメラで受験者を撮影可能なコンピュータ（ノートパソコン等）が必要である。方法の詳細についてはウェブサイトへ掲載する。また、口述試験で、入試案内の筆記試験（専門科目）にて示されている内容について試問を行う場合がある。

試 験	内 容
口述試験	修士の学位論文又はこれに代わるもの及び研究計画について総合的に行う。

(注) 発表の要項の詳細については、受験票とともに送付される「受験者心得」により知らせる。

## 外国語（英語）試験について

出願資格(4)から(11)による出願者は、TOEFL、TOEIC、IELTS のいずれか1つの成績の提出が必要である。成績の提出方法は以下のとおりとする。

一次選考における外国語（英語）の試験は下記の方法による。

本学府が指定する TOEFL-ITP は実施しない。

入学願書の所定欄の希望する受験方法に一つだけチェックすること。

なお、外国語（英語）の試験について、下記で指定する受験方法以外は認めないので注意すること。

### A. 次のア、イ、ウ いずれか1つを提出する。

ア. TOEFL-PBT または TOEFL-iBT の公式スコアシート

※TOEFL iBT Home Edition も可

イ. TOEIC の公式認定証

ウ. IELTS の公式成績証明書

※Computer Delivered IELTS（アカデミック・モジュール）も可

#### 【ア. TOEFL (<https://www.cieej.or.jp/toefl/>) について】

○試験の種類：TOEFL-PBT または TOEFL-iBT とする。

※TOEFL iBT Home Edition も可

○有効期限：本学府入学試験の2年前(2021年)の1月1日以降、出願受付期間終了までに受験したものに限定する。

○提出書類：「**Institutional Score Report**」または「**Official Score Report**」

Institutional Score Report または Official Score Report は、ETS から東京大学大学院学際情報学府宛に直送されるものである。

受験生は、ETS に対して Institutional Score Report または Official Score Report の送付を請求する必要がある。

○提出方法：「Institutional Score Report」または「Official Score Report」の到着期限は、令和5(2023)年1月10日(火)を原則とする。ETS に対して東京大学大学院学際情報学府宛「Institution Code コード：0440 (U of Tokyo, Grad Sch Inter Info)」「Department コード：“99”(Any Department Not Listed)」へ送付するよう必ず請求する。

**出願時に Appointment Number を記入すること。**

注) 請求方法などは、TOEFL のウェブサイトで十分確認すること。



<https://www.ets.org/jp/toefl/test-takers/ibt/scores/>

- 注意事項： ※ 各スコアの到着には約 6 週間程度かかることがあるので、日程に余裕を持って受験又は請求すること。詳しくは TOEFL ウェブサイトで確認すること。
- ※ 不正が判明した場合は、受験後であっても、受験資格を取り消す。

【イ. TOEIC (<https://www.iibc-global.org/toEIC.html>) について】

- 試験の種類：TOEIC L&R とする。  
※ 「TOEIC S&W、TOEIC Speaking、TOEIC Writing、または TOEIC SW Test」、  
「TOEIC Bridge Test または TOEIC Bridge」のスコアは受け付けない。
- 有効期限：本学府入学試験の 2 年前(2021 年)の 1 月 1 日以降、出願受付期間終了までに受験したものに限定する。
- 提出書類：「Official Score Certificate」(公式認定証)をスキャンして提出すること。  
団体特別受験制度(IP: Institutional Program)の Score Report (個人成績表)、スコアシートのコピーなどは受け付けない。
- 提出方法：願書提出時に他の書類と共に本学府に提出することを原則とする。  
ただし、上記有効期限内に受験したもので、願書提出期間に間に合わない場合は、事前に連絡の上、令和 5(2023)年 1 月 10 日(火)正午必着で本学府にメールで提出すること。
- 注意事項：※ 不正が判明した場合は、受験後であっても、受験資格を取り消す。

【ウ. IELTS (<https://www.eiken.or.jp/ielts/>) について】

- 試験の種類：アカデミック・モジュールとする。  
※ Computer Delivered IELTS (アカデミック・モジュール) も可。  
※ ジェネラル・トレーニング・モジュールの成績は受け付けない。
- 有効期限：本学府入学試験の 2 年前(2021 年)の 1 月 1 日以降、出願受付期間終了までに受験したものに限定する。
- 提出書類：IELTS 公式成績証明書 (Test Report Form) をスキャンして提出すること。
- 提出方法：IELTS 公式成績証明書 (Test Report Form) は、願書提出時に他の書類と共に本学府に提出することを原則とする。ただし、上記有効期限内に受験したもので、願書提出期間に間に合わない場合は、事前に連絡の上、令和

5(2023)年1月10日(火)正午必着で本学府にメールで提出すること。  
また、IELTSを実施している公益財団法人日本英語検定協会の管轄オフィスから大学に成績証明書(Test Report Form)を送付するサービスを使って提出することも可とする。その場合、令和5(2023)年1月10日(火)本学府必着とする。管轄オフィスに対して東京大学大学院学際情報学府宛へ送付するよう必ず請求する。あて先は、東京大学大学院学際情報学府学際情報学専攻修士課程学生募集要項(冬季募集)表紙を参照すること。

注) 請求方法などは、IELTSのウェブサイトで十分確認すること。

<https://www.eiken.or.jp/ielts/result/>

<https://www.eiken.or.jp/ielts/apply/>

○注意事項：※ 不正が判明した場合は、受験後であっても、受験資格を取り消す。

総合分析情報学コース  
学生受入教員名簿（博士課程）

学際情報学府博士課程指導教員のうち、令和 5(2023)年度において学生受入を行う教員は以下のとおりである。

「指導教員希望調査書」に記入する教員名は、必ず以下に記載された教員から選ぶこと。

教員名	役職	本コースにおける担当専門分野（キーワード）
浅見 泰司	教授	都市空間情報解析
飯高 隆	教授	地震発生ポテンシャル，地球の構造，波動伝播とシミュレーション，波形処理，振動予測，地震活動
伊東 乾	准教授	非線形音楽音声解析、動的音場解析、表現倫理
石黒 祥生	准教授	自動運転・自律移動 UX、人間機械協調、インフォテインメント ヒューマンオーグメンテーション
植田 一博	教授	認知科学、認知脳科学、知能情報学、行動経済学、ヒューマン・ロボット・インタラクション
門田 幸二	准教授	バイオインフォマティクス、RNA-seq、発現変動、R、統計
金子 知適	教授	ゲーム情報学、人工知能、探索、機械学習、並列・分散計算
越塚 登	教授	IoT (Internet of Things)、CPS (Cyber Physical System)、Ubiquitous Computing、TRON (The Realtime Operating system Nucleus)、Open Data、Enableware (身体障害の支援技術)
酒井 慎一	教授	自然現象探究、首都直下地震、稠密な時空間センシング技術、災害軽減方策、防災情報リテラシー
貞廣 幸雄	教授	都市解析，空間情報解析，空間的最適化，空間意思決定支援，施設立地支援システム
佐藤 宏樹	准教授	医薬品情報学、医薬品適正使用・育薬、医薬品市販後の調査と情報、薬物動態学、医療薬学、地域医療と薬局・薬剤師、医療薬学、薬剤師と患者のコミュニケーション
寺田 透	准教授	分子動力学、分子モデリング、バイオインフォマティクス
中尾 彰宏	教授	コンピュータネットワーク、第五世代移動通信 (5G)、センサーネットワーク、IoT、機械学習、ネットワーク仮想化、ソフトウェア化(SDN, NFV)、エッジ・クラウドコンピューティング
森 洋久	准教授	ネットワーク・プロトコル、IoT、地理情報システム 測地系 GLOBALBASE (自律分散型地理情報システム)、姿勢制御 GPS-IMU 数値

曆本 純一 教授

計算 博物館情報システム

ヒューマンコンピュータインタラクション、  
ヒューマンオーグメンテーション（人間拡張）、ヒューマン AI  
インテグレーション

(五十音順)