

平成24年度入学者のための

筑波大学大学院博士課程  
システム情報工学研究科学生募集要項

博士後期課程 一般入学試験 (2月期) (第2次)  
博士後期課程 社会人特別選抜 (2月期) (第2次)

平成23年11月  
筑波大学

## 募集人員

〔2月期入学試験及び第2次入学試験〕

### 博士後期課程

専攻	募集人員	
社会システム・マネジメント	5名(連携大学院方式含む)+若干名	[3名+若干名]
リスク工学	2名+若干名	[1名+若干名]
コンピュータサイエンス	5名(連携大学院方式及び外国人留学生含む)+若干名	[2名+若干名]
知能機能システム	2名(連携大学院方式含む)+若干名	[1名+若干名]
構造エネルギー工学	2名(連携大学院方式含む)+若干名	[1名+若干名]

・連携大学院方式に関しては、29 頁をご覧ください。

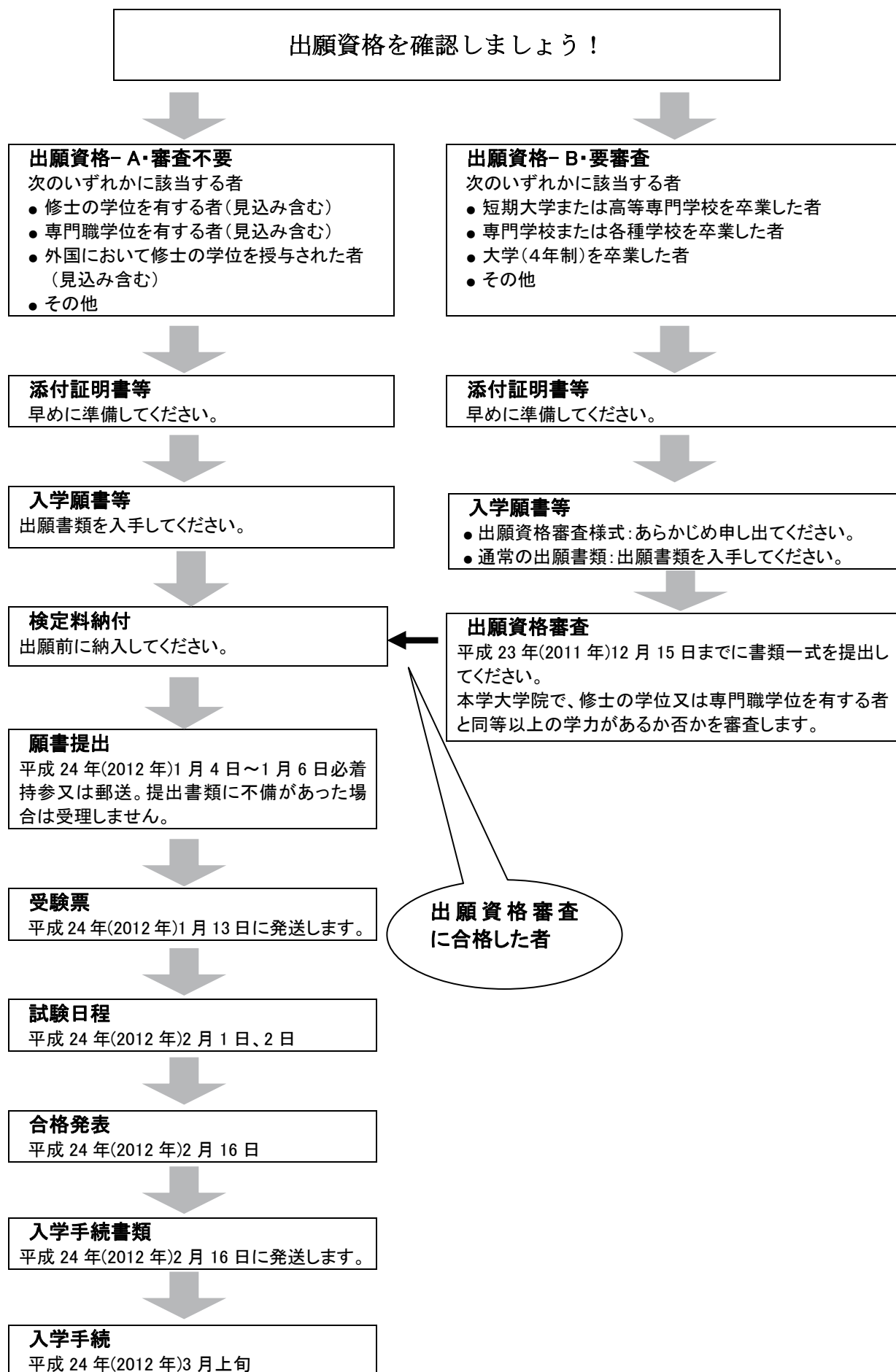
(注)

1. システム情報工学研究科においては、第2回の募集と第2次の募集を同時に行いません。  
なお、2つの募集における試験方法・内容等選抜方法は同一です。
2. 入学の時期は、4 月入学となります。
3. 募集人員欄の[ ]は社会人特別選抜の募集を内数で示しています。
4. 社会人特別選抜を希望する者は、15 頁をご覧ください。
5. 社会人特別選抜には、連携大学院方式、外国人留学生も出願が可能です。

**【2月期】及び【第2次】**

**一 般 入 学 試 験**

## ○ 出願から入学までのフローチャート



## 1. 出願資格

次のいずれかに該当する者

- ・修士の学位を有する者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに有する見込みの者
- ・専門職学位を有する者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに有する見込みの者
- ・外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに授与される見込みの者
- ・文部科学大臣の指定した者
- ・本学の大学院において行う出願資格審査により修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者で、24 歳に達した者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに 24 歳に達する者
- ・その他

(詳細は 45 頁参照: 上記以外の出願資格及び出願資格審査の有無はここで確認してください)

## 2. 出願書類等

下記摘要欄を参照し記入のうえ、提出してください。

### 【本学所定様式】

書類等		提出該当者	摘要
1	入学願書	全員	所要事項を記入し、提出してください。
2	履歴書	全員（外国人出願者を除く。）	所要事項を記入し、提出してください。
3	外国人出願者用履歴書	外国人出願者全員	所要事項を記入し、提出してください。
4	職歴調書	職歴のある者全員	所要事項を記入し、提出してください。
5	受験票・写真票	全員	所要事項を記入し、写真(出願前3か月以内に撮影した無帽上半身正面のもので、大きさは縦4cm×横3cm、同一の写真を使用)をはって提出してください。 上記要件に合わない場合には、受理しません。
6	TOEIC 公式認定証または TOEFL 受験者用スコア票貼付用紙(兼申立書)	コンピュータサイエンス専攻	公式認定証または受験者用スコア票は、平成21年(2009年)7月以降に受験した原本を出願時に本学所定の用紙にはり付けて提出してください。ただし、出願時に試験結果が届かず、口述試験当日に持参できる場合は、本学所定用紙(兼申立書)の申立て事項に記入し提出することにより出願することができます。なお、口述試験当日に提出がなかった場合は、外国語の科目が欠席扱いとなり、選考の対象外となります。 なお、公式認定証または受験者用スコア票のコピー、TOEIC Institutional Program(IP) Score Report および、TOEFL Institutional Test Score Record の提出は認めません。 <u>また、公式認定証または受験者用スコア票において、疑義が懸念される場合は、発行元に確認します。</u>
	TOEIC の公式認定証 (Official Score Certificate) または TOEFL の受験者用スコア票 (Examinee's Score Record)		
7	論文題目票	全員	所要事項を記入し、提出する「17 論文等」及び「18 研究能力及び学力を示す資料」のうちの研究能力を示す資料のすべての表紙に添付してください。(複写可)
8	論文等送付用シート	全員	所要事項を記入し、「17 論文等」及び「18 研究能力及び学力を示す資料」を入れる封筒にはり付けてください。
9	返信用封筒	全員	志願者の郵便番号・住所・氏名を記入し、350円切手をはって提出してください。〔受験票発送用〕
10	外国人出願者調書	外国人出願者全員	所要事項を記入し、提出してください。
11	受付・連絡受信先シール	全員	所要事項を記入し、提出してください。 合格者に合格通知書等を送付する際に使用します。
12	出願書類等提出明細票	全員	所要事項を記入し、提出してください。
13	出願用封筒	全員	所要事項を記入し、出願書類を入れて郵送(書留速達)または、持参してください。

【出願者が各自用意する証明書等】

書類等		提出該当者	摘要
14	修了(見込)証明書	全員(注)	本学大学院博士後期課程への出願資格を満たす大学等の修了(見込)証明書を提出してください(通常は修士の学位を取得した大学院(大学))。また、外国の大学院を修了した者は修士相当の学位を取得したことを証明する書類(学位取得証明書等)を併せて提出してください。
15	成績証明書	全員(注)	本学大学院博士後期課程への出願資格を満たす大学等の成績証明書を提出してください。(通常は修士の学位を取得した大学院(大学)) なお、編入学等により認定されている科目がある場合には、編入学等前の成績証明書も併せて提出してください。 ※これまで、本学大学院研究生となっている外国人留学生は、研究生証明書をもって成績証明書に代えることができましたが、今回の入試から成績証明書は全員が提出することになりましたので、ご注意ください。
16	研究計画書	社会システム・マネジメント専攻	入学後に研究しようとする内容及びその計画について、希望指導教員と連絡相談の上、氏名、研究題目及び希望指導教員名を明記して提出してください。(様式任意A4判、縦書き、横書き、2,000字以内)。 英語でも可(A4判で1,000語以内)。
17	論文等	全員 〔必ず、(A)または(B)のいずれかにより提出すること〕	(A)または(B)に該当する論文等を入学願書提出期限までに出願するシステム情報工学研究科の事務室あて提出してください。 なお、提出する際には、すべての論文等に「7 論文題目票」を添付し、「8 論文等送付用シート」をはり付けた封筒に入れてください。郵送の場合は、必ず郵便局で「書留」にして送付してください。 (出願書類提出用の封筒には同封しないでください。)
		(A) 修士課程修了者、修士課程同等以上修了者及び修士相当学位取得者  知能機能システム専攻の該当者	① 修士論文(写し可) ② 昨年度以前の修了者は、新しい論文(写し可)をもって①に代えることができます。 ③ 修士論文が課せられていない者は、それに準ずる論文 ④ 文部科学大臣の指定した者(出願資格(7))で出願する者は卒業論文(写し可。卒業論文を課せられていない者は、それに準ずる論文等に代えることができます) なお、上記①～④が日本語または英語で書かれていない場合には、日本語(4,000字程度)または英語(1,500語程度)の要旨(A4判縦書き横書き。最下段に頁番号を記入。左上をホチキス等で留めること)を、該当する論文等と併せて提出してください。  ⑤ ①～④に該当する論文の提出は必要ありませんので、以下に示す「研究概要(A4判縦書き横書き。最下段に頁番号を記入。左上をホチキス等で留めること)」を提出してください。 1枚目の上段に「研究概要」と記し、その下に志望研究科、専攻、氏名および研究の内容を的確に示す題目を書いてください。2枚目以降には、①～④に該当する論文等の内容を、日本語(4,000字程度)又は英語(1,500語程度)でまとめてください。

書類等		提出該当者	摘要
		(B) 修士課程修了見込者、修士課程同等以上修了見込者及び修士相当学位取得見込者	以下に示す「研究概要(A4判縦置き横書き。最下段に頁番号を記入。左上をホチキス等で留めること)」を提出してください。1枚目の上段に「研究概要」と記し、その下に志望研究科、専攻、氏名および現在行なっている研究の内容を的確に示す題目を書いてください。2枚目以降には、現在行なっている研究の内容を、結論に関する予測を含めて、日本語(4,000字程度)又は英語(1,500語程度)でまとめてください。
18	研究能力及び学力を示す資料	社会システム・マネジメント専攻の該当者	公表された論文・エッセイ・書評等および報告書等の研究能力を示す資料及び学力を示す資料(TOEFL、TOEIC、GRE、GMAT等の成績)があれば、提出することができます。研究能力を示す資料には、すべての資料に「7 論文題目票」を添付してください。研究能力及び学力を示す資料は、「16 論文等」と一緒に「8 論文等送付用シート」をはり付けた封筒に入れてください。(封筒は提出する論文等の量に応じて、各自用意してください。)
19	受験承認書(様式任意)	該当者	①現に大学・大学院等に在学している者(平成24年(2012年)3月卒業・修了見込みの者を除く。)は、当該大学等の長(所属長)による受験承認書(様式任意A4判)を提出してください。②現に官公庁・学校・会社等に在職している者(非常勤、アルバイトを除く。)は、当該所属長による受験承認書(様式任意A4判)を提出してください。[退職して入学する予定の者又は受験承認書の提出が困難な者は、本人がその旨明記した文書(申立書・押印必要)をもって、受験承認書に代えることができます。ただし、退職して入学する予定の者は、入学手続き時に「退職証明書」を提出してください。]
20	国費留学生証明書(様式任意)	外国人出願者の該当者	他大学に在籍している国費外国人留学生は、当該大学の発行する国費留学生証明書を提出してください。

(注)婚姻等により証明書と氏名が異なる場合は、戸籍抄本(写し可)又は、該当の戸籍個人事項証明書を添付してください。

※これまで出願書類であった「研究生証明書」(本学の大学院研究生となっている外国人出願者が提出)については、今回の入試から提出する必要がなくなりました。

※出願書類により取得した個人情報及び試験成績の個人情報については、入学者選抜に関する業務に利用します。また、入学手続き完了者にあつては授業料免除申請者及び日本学生支援機構奨学金申請者に限っては選考の際の審査資料の一部に利用します。

### 3. 検定料

30,000円（国費外国人留学生を除く）

注)検定料については、国費外国人留学生、及び平成24年(2012年)3月に本学大学院修士課程又は博士前期課程を修了し、引き続き本学大学院博士後期課程に進学する者は不要です。

所定の金融機関等からの払込みとなります。

#### ① 払込期間

平成23年(2011年)12月1日(木)から、出願期間に間に合うよう払い込んでください。

#### ② 払込場所

ア コンビニエンスストア

注)ローソン、セブン-イレブン、ファミリーマート、サークルK、サンクスに限ります。

イ 郵便局、銀行、信用金庫、農協(JA)などの金融機関受付窓口

注)ATM(現金自動預け払い機)から払込みすることはできません。必ず金融機関の受付窓口から払い込んでください。

ウ 外国在住の者は、クレジットカード(VISA、MasterCard、JCB、AMERICAN EXPRESS)により払い込むことができます。詳細は、本学ホームページをご覧ください。

<http://www.tsukuba.ac.jp/admission/graduate/information.html>

#### ③ 払込方法

コンビニエンスストアを利用する場合は、本学指定の払込用紙は使用せず、PCまたは携帯電話で専用サイト上から申し込み、情報端末等(店舗により異なります。)を使用して払い込みます。

金融機関(郵便局、銀行、信用金庫、農協など)を利用する場合は、本学指定の払込用紙(5枚綴りの専用紙)を使用し、金融機関窓口から筑波大学の指定口座宛に払い込みます。

##### 【コンビニエンスストアの場合】

ア PC又は携帯電話 Web上の専用ホームページ、店内にある情報端末を利用して払い込みますので、払込み用紙は使用しません。

イ 実際の操作の手順については、添付の案内書「コンビニエンスストアでの検定料払込方法」を参照して払い込んでください。

ウ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

##### 【郵便局の場合】

ア 本学所定の払込用紙(5枚綴りの専用紙)を利用し、各票の「払込人」欄(※印の欄)に、入学志願者(本人に限る)の住所・氏名(英字・漢字ともに必ずフリガナを付す)及び電話番号を黒又は青のボールペンで正確に記入してください。また、払込取扱票(振込通知書)には、出願する研究科名も記入してください。

イ 払込用紙に検定料30,000円を添え、窓口に納めてください。

ウ 「郵便振替払込金受領証」及び「郵便振替払込受付証明書」を受付窓口から受け取る際には、「受付局日附印」が押されていることを確認してください。

エ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

##### 【郵便局以外の金融機関の場合】

ア 郵便局以外の金融機関から筑波大学の指定金融機関(三菱東京UFJ銀行または常陽銀行。払込用紙の裏面を参照)の口座宛に払い込む場合は、本学所定の払込用紙(5枚綴りの専用紙)を利用し、各票の「払込人」欄(※印の欄)に、入学志願者(本人に限る)の住所、氏名(英字・漢字ともに必ずフリガナを付す)及び電話番号を黒又は青のボールペンで正確に記入してください。また、払込取扱票(振込通知書)には、出願する研究科名も記入してください。

イ 各票の「振込先」欄に、銀行名(三菱東京UFJ銀行または常陽銀行。払込用紙の裏面を参照)欄に応じて支店名、口座番号をそれぞれ記入してください。

ウ 払込用紙に検定料30,000円を添え、窓口に納めてください。

エ 「郵便振替払込金受領証」及び「郵便振替払込受付証明書」を受付窓口から受け取る際には、「受付局日附印」が押されていることを確認してください。

オ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

#### ④ 「検定料収納証明書(収納印不要)」(コンビニ払込)又は「受付局日附印」が押された「郵便振替払込受付証明書」(金融機関払込)を入学願書の所定欄にはり付けてください。

「検定料収納証明書」又は「受付局日附印」が押された「郵便振替払込受付証明書」が所定欄にはり付けられていない場合は、出願を受理しません。

## 4. 出願方法

- (1) 入学志願者は、出願書類を取りそろえ、出願書類等提出明細票で確認のうえ、下記(2)の出願期間中に下記(3)受付場所に持参するか、又は郵便局で書留・速達にして教育推進部教育推進課あて郵送(必着)してください。  
なお、提出(持参または郵送)にあたっては、本学所定の出願用封筒に所要事項を記入し、提出してください。
- (2) 出願書類の受付期間  
平成24年(2012年)1月4日(水)～1月6日(金)9時～15時(昼休み12時～13時)  
(持参、郵送とも期間内に必着のこと。期間終了後到着分は受理しません。)
- (3) 受付場所  
筑波大学生物・農林学系棟 A 棟 106 室  
〒305-8577 茨城県つくば市天王台1丁目1番地の1  
受付場所周辺地図 URL: [http://www.tsukuba.ac.jp/access/map\\_central.html](http://www.tsukuba.ac.jp/access/map_central.html)
- (4) 出願書類を受理したときは、1月13日(金)に「受験票」を発送します。  
なお、1月20日(金)までに受験票が到着しないときは、13頁「10. 問い合わせ先」に照会してください。
- (5) 出願にあたっての注意事項
  - ① 提出書類が不足していたり、記載事項に不備がある場合には、出願書類を受理しないことがありますので、提出前によく確認してください。
  - ② 出願後の志望研究科又は専攻の変更は認めません。
  - ③ 出願書類及び既納の検定料は、返還しません。

(注)出願にあたり、カリキュラム、研究指導分野等について不明な点がある場合は、34頁「研究分野一覧」の問い合わせ先まで連絡してください。

## 5. 選抜方法等

### ○選抜方法

提出書類及び学力検査の結果を総合的に判定し、入学候補者を決定します。

### ○学力検査日程・試験科目等

次の各日程のとおり実施します。

#### (1) 社会システム・マネジメント専攻

専攻	月日	2月1日(水)
	科目	口述試験(100点)
	時間	10:00～17:00
社会システム ・マネジメント	個別面接 (志望動機、これまでの研究内容及び今後の研究計画のプレゼンテーション(15分程度)の後、関連事項について試問する(10分程度)。)	

(注)

- 1 受験生は志望する指導教員(研究分野一覧 参照)と必ず事前に連絡をとってください。
- 2 プレゼンテーションにあたっては、パワーポイントを用いることが望ましいです。なお、プレゼンテーションに必要な機材(PC プロジェクタ等)は当方が準備しますが、ノート PC は受験生が用意してください。プレゼンテーションと質疑応答は英語、日本語のどちらでも対応します。
- 3 一般的な出願書類の他に下記の提出を求めているので注意してください。
  - ・研究計画書: 入学後に研究しようとする内容および計画について、希望指導教員と連絡相談のうえ、氏名、研究題目及び希望指導教員名を明記して提出(様式任意、A4判縦置きに横書きで2000字以内)してください。英語の場合は、A4判で1000語以内で提出してください。
  - ・研究能力及び学力を示す資料: 公表された論文・エッセイ・書評等および報告書等の研究能力を示す資料及び学力を示す資料(TOEFL、TOEIC、GRE、GMAT 等の成績)があれば、提出することができます。
- 4 詳しい情報は、専攻の Web ページ <http://www.sk.tsukuba.ac.jp/SSM/> の学生募集の項目でも公開されています。

## (2)リスク工学専攻

専攻	月日	2月2日(木)
	科目	口述試験(300点)
	時間	13:00~17:00
リスク工学	個別面接 (志望動機、これまでの研究内容及び今後の研究計画のプレゼンテーションの後、関連事項について試問する。)	

(注)

- 1 受験生は、志望する分野の指導教員(研究分野一覧 参照)と必ず事前に連絡をとってください。
- 2 プレゼンテーションにあたっては、パワーポイント等を用いることが望ましい。なお、プレゼンテーションに必要な機材(PC プロジェクタ)は当方が準備しますが、ノート PC は受験生が用意してください。
- 3 TOEFL の受験者用スコア票、もしくは、TOEIC の公式認定証を提出する必要はありません。
- 4 詳しい情報は、研究科の Web ページ <http://www.sie.tsukuba.ac.jp/admission.html> で公開されています。専攻 Web ページ <http://www.risk.tsukuba.ac.jp/> の「入試案内」もご覧ください。

## (3)コンピュータサイエンス専攻

専攻	月日	2月2日(木)
	科目	外国語(100点)
	時間	10:00~17:00
コンピュータサイエンス	英語 次の4つの選択肢からいずれか一つを出願時に選択 1. TOEIC の公式認定証を出願時に提出 2. TOEFL の受験者用スコア票を出願時に提出 3. 出願時に申立書を提出し、TOEIC の公式認定証を口述試験当日に持参 4. 出願時に申立書を提出し、TOEFL の受験者用スコア票を口述試験当日に持参  (注 2~3)参照	個別面接 (専門分野及び本人の志望などについて試問する。これまでの研究内容及び今後の研究計画に関する10分のプレゼンテーションを含む。)

(注)

- 1 受験生は、志望する分野の指導教員(研究分野一覧 参照)と必ず事前に連絡をとってください。
- 2 TOEIC の公式認定証(Official Score Certificate)または TOEFL の受験者用スコア票(Examinee's Score Record)の原本は、出願時に本学所定の用紙にはり付けて提出してください。ただし、出願時に試験結果が届かず、口述試験当日に持参できる場合は、本学所定用紙(兼申立書)の申立て事項に記入し提出することにより出願することができます。なお、口述試験当日に提出がなかった場合は、外国語の科目が欠席扱いとなり、選考の対象外となりますので必ず提出してください。
- 3 TOEIC の公式認定証、TOEFL の受験者用スコア票は、平成 21 年(2009 年)7月以降に受験したものが有効です。なお、提出された原本は返却しません。
- 4 口述試験の詳細については、専攻の Web ページ <http://www.cs.tsukuba.ac.jp/> の「入試情報」で公開されています。必ず事前に読んで準備をしてください。口述試験では、専門分野及び志望理由などについての試問に加えて、これまでの研究内容及び今後の研究計画に関する 10 分のプレゼンテーションをしていただきます。プレゼンテーションにあたっては、パワーポイントなどを用いることが望ましいです。なお、プレゼンテーションに必要な機材(PC プロジェクタ)は当方が準備しますが、ノート PC は受験生が用意してください。
- 5 入試に関する詳しい情報も、上記の専攻 Web ページで公開されています。

#### (4) 知能機能システム専攻

専攻	月日	2月1日(水)
	科目	口述試験(200点)
	時間	10:00~17:00
知能機能システム	個別面接 (これまでの研究内容および今後の研究計画のプレゼンテーションの後、関連事項について試問する。)	

(注)

- 1 受験生は、志望する指導教員(研究分野一覧 参照)と必ず事前に連絡をとってください。第2志望がある場合には、その指導教員とも連絡を取ってください。
- 2 詳しい情報は、専攻の Web ページ <http://www.iit.tsukuba.ac.jp/> で公開されています。
- 3 実際の集合時間は決まり次第、専攻の Web ページを通じて告知しますので、必ず確認してください。
- 4 不明な点は専攻長まで問い合わせてください。(知能機能システム専攻長 entexam@iit.tsukuba.ac.jp)

#### (5) 構造エネルギー工学専攻

専攻	月日	2月1日(水)
	科目	口述試験(200点)
	時間	10:00~17:00
構造エネルギー工学	個別面接 (これまでの研究内容および今後の研究計画のプレゼンテーション(15分程度)の後、関連事項について試問する。)	

(注)

- 1 受験生は、志望する指導教員(研究分野一覧 参照)と必ず事前に連絡をとってください。
- 2 集合時間及び場所等の詳しい情報は、決定次第、本専攻の Web ページ <http://www.kz.tsukuba.ac.jp/EME/index.html> で公開します。

#### ○ 学力検査等の試験場

筑波大学(茨城県つくば市天王台1丁目1番地の1)

[詳細については、13頁「9. 受験についての注意事項等」の「受験者心得」をご覧ください。]

## 6. 合格発表・入学手続

### ○ 合格発表

平成24年(2012年)2月16日(木)10時

筑波大学本部棟前駐車場に掲示するとともに、合格者には、合格通知書を同日「書留」にて発送します。

### ○ 入学手続

(1) 合格者には、入学手続案内(入学に際して必要な提出書類が同封されています。)を合格通知書に同封しますので、これに従って入学手続をとってください。

なお、その際有職者(非常勤、アルバイトを除く。)については、任命権者が発行する就学することについて支障がないことが判断できる書類(研修命令書、休職証明書、または就学承認書等)を併せて提出してください。

(2) 入学時に必要な経費

① 入学料 282,000円(入学手続の際納付した入学料は、返還いたしません。)

② 授業料 第1期分(4月~9月分)267,900円(年額535,800円)

(注1)入学時及び在学中に、学生納付金の改定が行われた場合は、改定時から新たな納付金額が適用されます。

(注2)入学料については、国費外国人留学生、及び平成24年(2012年)3月に本学大学院修士課程又は博士前期課程を修了し、引き続き本学大学院博士後期課程に進学する者は不要です。

(3) 外国籍の方は、入学手続き時までに「出入国管理及び難民認定法」(昭和 26 年政令第 319 号)に基づき、大学院入学に支障のない在留資格を得てください。

なお、本学に外国人留学生として入学を希望する者は必ず「留学」の在留資格を得てください。

## 7. 過去の入試問題公開状況

専攻毎の過去問もしくは過去問の入手方法については、システム情報工学研究科ホームページの入試情報の「過去問について」(<http://www.sie.tsukuba.ac.jp/admission/admission.html>)を参照してください。

8. 障害のある者で、受験の際に特別な配慮を必要とする者は、平成 23 年(2011 年)12 月 15 日(木)までに教育推進部教育推進課へ申し出てください。

## 9. 受験についての注意事項等

受験についての注意事項が記された「受験者心得」を一読し、その指示に従って受験してください。

受験者心得は、本学ホームページ(<http://www.tsukuba.ac.jp/admission/graduate/index.html>)に平成 24 年(2012 年)1 月 16 日(月)に掲載します。

## 10. 問い合わせ先

学生募集に関し、不明な点等がある場合には、次まで照会してください。

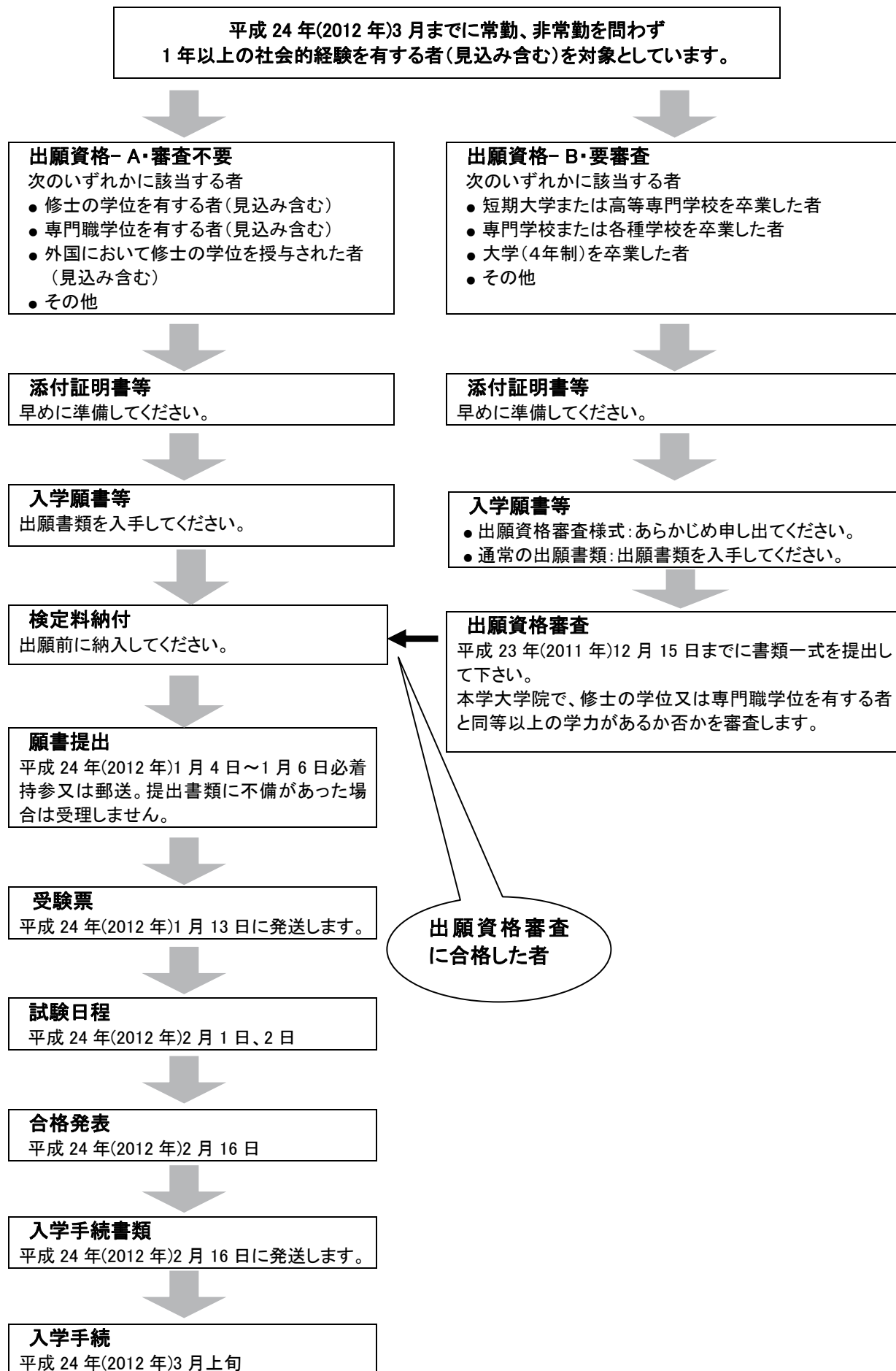
〒305-8577	茨城県つくば市天王台1丁目1番地の1 筑波大学教育推進部教育推進課大学院入試 電話 029(853)2230・2231 取扱日及び時間:月～金曜日の9時～17時 [ただし、休日(国民の祝日、振替休日)を除く。]
-----------	---



**【2月期】及び【第2次】**

**社 会 人 特 別 選 抜**

○ 出願から入学までのフローチャート [出願資格を確認しましょう!]



## 1. 出願資格

次のいずれかに該当し、平成 24 年(2012 年)3 月までに常勤・非常勤を問わず 1 年以上の社会的経験(企業・官公庁・教育関係機関等での就業。家事従事等の経験含む。)を有する者又は有する見込みの者

- ・修士の学位を有する者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに有する見込みの者
- ・専門職学位を有する者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに有する見込みの者
- ・外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに授与される見込みの者
- ・文部科学大臣の指定した者
- ・本学の大学院において行う出願資格審査により修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者で、24 歳に達した者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに 24 歳に達する者
- ・その他

(詳細は 46 頁参照:上記以外の出願資格及び出願資格審査の有無はここで確認してください)

## 2. 出願書類等

下記摘要欄を参照し記入のうえ、提出してください。

### 【本学所定様式】

書類等		提出該当者	摘要
1	入学願書	全員	所要事項を記入し提出してください。
2	履歴書	全員 (外国人出願者を除く。)	所要事項を記入し提出してください。
3	外国人出願者用履歴書	外国人出願者全員	所要事項を記入し提出してください。
4	職歴調書	職歴のある者全員	所要事項を記入し提出してください。
5	受験票・写真票	全員	所要事項を記入し、写真(出願前3か月以内に撮影した無帽上半身正面のもので、大きさは縦4cm×横3cm、同一の写真を使用)をはって提出してください。 上記要件に合わない場合には、受理しません。
6	TOEIC 公式認定証または TOEFL 受験者用スコア票貼付用紙(兼申立書)	コンピュータサイエンス専攻	公式認定証または受験者用スコア票は、平成21年(2009年)7月以降に受験した原本を出願時に本学所定の用紙にはり付けて提出してください。ただし、出願時に試験結果が届かず、口述試験当日に持参できる場合は、本学所定用紙(兼申立書)の申立て事項に記入し提出することにより出願することができます。なお、口述試験当日に提出がなかった場合は、外国語の科目が欠席扱いとなり、選考の対象外となります。なお、公式認定証または受験者用スコア票のコピー、TOEIC Institutional Program(IP) Score Report および、TOEFL Institutional Test Score Record の提出は認めません。 <u>また、公式認定証または受験者用スコア票において、疑義が懸念される場合は、発行元に確認します。</u>
	TOEIC の公式認定証(Official Score Certificate)または TOEFL の受験者用スコア票 (Examinee's Score Record)		
7	論文題目票	全員	所要事項を記入し、提出する「17 論文等」及び「18 研究能力及び学力を示す資料」のうちの研究能力を示す資料のすべての表紙に添付してください。(複写可)
8	論文等送付用シート	全員	所要事項を記入し、「17 論文等」及び「18 研究能力及び学力を示す資料」を入れる封筒にはり付けてください。
9	返信用封筒	全員	志願者の郵便番号・住所・氏名を記入し、350円切手をはって提出してください。〔受験票発送用〕
10	外国人出願者調書	外国人出願者全員	所要事項を記入し提出してください。
11	受付・連絡受信先シール	全員	所要事項を記入し提出してください。 合格者に合格通知書等を送付する際に使用します。
12	出願書類等提出明細票	全員	所要事項を記入し提出してください。
13	出願用封筒	全員	所要事項を記入し、出願書類を入れて郵送(書留速達)または、持参してください。

【出願者が各自用意する証明書等】

書類等		提出該当者	摘要
14	修了(見込)証明書	全員(注)	本学大学院博士後期課程への出願資格を満たす大学等の修了(見込)証明書を提出してください(通常は修士の学位を取得した大学院(大学))。また、外国の大学院を修了した者は修士相当の学位を取得したことを証明する書類(学位取得証明書等)を併せて提出してください。
15	成績証明書	全員(注)	本学大学院博士後期課程への出願資格を満たす大学等の成績証明書を提出してください。(通常は修士の学位を取得した大学院(大学)) なお、編入学等により認定されている科目がある場合には、編入学等前の成績証明書も併せて提出してください。 ※これまで、本学大学院研究生となっている外国人留学生は、研究生証明書をもって成績証明書に代えることができましたが、今回の入試から成績証明書は全員が提出することになりましたので、ご注意ください。
16	研究計画書	全員	入学後に研究しようとしている内容及びその計画について、氏名、研究題目及び希望指導教員名を明記して提出してください。 (様式任意A4判、縦置き、横書き、2,000字以内。) 英語でも可(A4判で1,000語以内)。
17	論文等	全員 〔必ず、(A)または(B)のいずれかにより提出すること〕	(A)または(B)に該当する論文等を入学願書提出期限までに出願するシステム情報工学研究科の事務室あて提出してください。 なお、提出する際には、すべての論文等に「7 論文題目票」を添付し、「8 論文等送付用シート」をはり付けた封筒に入れてください。郵送の場合は、必ず郵便局で「書留」にして送付してください。 (出願書類提出用の封筒には同封しないでください。)
		(A) 修士課程修了者、修士課程同等以上修了者及び修士相当学位取得者  知能機能システム専攻の該当者	① 修士論文(写し可) ② 昨年度以前の修了者は、新しい論文(写し可)をもって①に代えることができます。 ③ 修士論文が課せられていない者は、それに準ずる論文 ④ 文部科学大臣の指定した者(出願資格(6))で出願する者は卒業論文(写し可。卒業論文を課せられていない者は、それに準ずる論文等に代えることができます) なお、上記①～④が日本語または英語で書かれていない場合には、日本語(4,000字程度)または英語(1,500語程度)の要旨(A4判縦置き横書き。最下段に頁番号を記入。左上をホチキス等で留めること)を、該当する論文等と併せて提出してください。  ⑤ ①～④に該当する論文の提出は必要ありませんので、以下に示す「研究概要(A4判縦置き横書き。最下段に頁番号を記入。左上をホチキス等で留めること)」を提出してください。 1枚目の上段に「研究概要」と記し、その下に志望研究科、専攻、氏名および研究の内容を的確に示す題目を書いてください。2枚目以降には、①～④に該当する論文等の内容を、日本語(4,000字程度)又は英語(1,500語程度)でまとめてください。

書類等		提出該当者	摘要
		(B) 修士課程修了見込者、修士課程同等以上修了見込者及び修士相当学位取得見込者	以下に示す「研究概要(A4判縦置き横書き。最下段に頁番号を記入。左上をホチキス等で留めること)」を提出してください。1枚目の上段に「研究概要」と記し、その下に志望研究科、専攻、氏名および現在行なっている研究の内容を的確に示す題目を書いてください。2枚目以降には、現在行なっている研究の内容を、結論に関する予測を含めて、日本語(4,000字程度)又は英語(1,500語程度)でまとめてください。
18	研究能力及び学力を示す資料	社会システム・マネジメント専攻の該当者	公表された論文・エッセイ・書評等および報告書等の研究能力を示す資料及び学力を示す資料(TOEFL、TOEIC、GRE、GMAT等の成績)があれば、提出することができます。研究能力を示す資料には、すべての資料に「7 論文題目票」を添付してください。研究能力及び学力を示す資料は、「17 論文等」と一緒に「8 論文等送付用シート」をはり付けた封筒に入れてください。(封筒は提出する論文等の量に応じて、各自用意してください。)
19	受験承認書(様式任意)	該当者	①現に大学・大学院等に在学している者(平成24年(2012年)3月卒業・修了見込みの者を除く。)は、当該大学等の長(所属長)による受験承認書(様式任意A4判)を提出してください。 ②現に官公庁・学校・会社等に在職している者(非常勤、アルバイトを除く。)は、当該所属長による受験承認書(様式任意A4判)を提出してください。[退職して入学する予定の者又は受験承認書の提出が困難な者は、本人がその旨明記した文書(申立書:押印必要)をもって、受験承認書に代えることができます。ただし、退職して入学する予定の者は、入学手続き時に「退職証明書」を提出してください。]
20	国費留学生証明書(様式任意)	外国人出願者の該当者	他大学に在籍している国費外国人留学生は、当該大学の発行する国費留学生証明書を提出してください。

(注)婚姻等により証明書と氏名が異なる場合は、戸籍抄本(写し可)又は、該当の戸籍個人事項証明書を添付してください。

※これまで出願書類であった「研究生証明書」(本学の大学院研究生となっている外国人出願者が提出)については、今回の入試から提出する必要がなくなりました。

※出願書類により取得した個人情報及び試験成績の個人情報については、入学者選抜に関する業務に利用します。また、入学手続き完了者にあつては授業料免除申請者及び日本学生支援機構奨学金申請者に限っては選考の際の審査資料の一部に利用します。

### 3. 検定料

30,000円

注)検定料については、国費外国人留学生、及び平成24年(2012年)3月に本学大学院修士課程又は博士前期課程を修了し、引き続き本学大学院博士後期課程に進学する者は不要です。

所定の金融機関等からの払込みとなります。

### ① 払込期間

平成 23 年(2011 年)12 月 1 日(木)から、出願期間に間に合うよう払い込みください。

### ② 払込場所

ア コンビニエンスストア（ローソン、セブン-イレブン、ファミリーマート、サークル K、サンクスに限ります。）

イ 郵便局、銀行、信用金庫、農協（JA）などの金融機関受付窓口（ATM（現金自動預け払い機）から払込みすることはできません。必ず金融機関の受付窓口から払い込んでください。）

ウ 外国在住の者は、クレジットカード（VISA、MasterCard、JCB、AMERICAN EXPRESS）により払い込むことができます。詳細は、本学ホームページをご覧ください。

<http://www.tsukuba.ac.jp/admission/graduate/information.html>

### ③ 払込方法

コンビニエンスストアを利用する場合は、本学指定の払込用紙は使用せず、PC または携帯電話で専用サイト上から申し込み、情報端末等（店舗により異なります。）を使用して払い込みます。

金融機関（郵便局、銀行、信用金庫、農協など）を利用する場合は、本学指定の払込用紙（5 枚綴りの専用紙）を使用し、金融機関窓口から筑波大学の指定口座宛に払い込みます。

#### 【コンビニエンスストアの場合】

ア PC 又は携帯電話 Web 上の専用ホームページ、店内にある情報端末を利用して払い込みますので、払込み用紙は使用しません。

イ 実際の操作の手順については、別添の案内書「コンビニエンスストアでの検定料払込方法」を参照して払い込んでください。

ウ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

#### 【郵便局の場合】

ア 本学所定の払込用紙（5 枚綴りの専用紙）を利用し、各票の「払込人」欄（※印の欄）に、入学志願者（本人に限る）の住所・氏名（英字・漢字ともに必ずフリガナを付す）及び電話番号を黒又は青のボールペンで正確に記入してください。また、払込取扱票（振込通知書）には、出願する研究科名も記入してください。

イ 払込用紙に検定料 30,000 円を添え、窓口に入れてください。

ウ 「郵便振替払込金受領証」及び「郵便振替払込受付証明書」を受付窓口から受け取る際には、「受付局日附印」が押されていることを確認してください。

エ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

#### 【郵便局以外の金融機関の場合】

ア 郵便局以外の金融機関から筑波大学の指定金融機関（三菱東京 UFJ 銀行または常陽銀行。払込用紙の裏面を参照）の口座宛に払込む場合は、本学所定の払込用紙（5 枚綴りの専用紙）を利用し、各票の「払込人」欄（※印の欄）に、入学志願者（本人に限る）の住所、氏名（英字・漢字ともに必ずフリガナを付す）及び電話番号を黒又は青のボールペンで正確に記入してください。また、払込取扱票（振込通知書）には、出願する研究科名も記入してください。

イ 各票の「振込先」欄に、銀行名（三菱東京 UFJ 銀行または常陽銀行。払込用紙の裏面を参照）欄に応じて支店名、口座番号をそれぞれ記入してください。

ウ 払込用紙に検定料 30,000 円を添え、窓口に入れてください。

エ 「郵便振替払込金受領証」及び「郵便振替払込受付証明書」を受付窓口から受け取る際には、「受付局日附印」が押されていることを確認してください。

オ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

### ④ 「検定料収納証明書（収納印不要）」（コンビニ払込）又は「受付局日附印」が押された「郵便振替払込受付証明書」（金融機関払込）を入学願書の所定欄にはり付けてください。

「検定料収納証明書」又は「受付局日附印」が押された「郵便振替払込受付証明書」が所定欄にはり付けられていない場合は、出願を受理しません

## 4. 出願方法

(1) 入学志願者は、出願書類を取りそろえ、出願書類等提出明細票で確認のうえ、下記(2)の出願期間中に下記(3)受付場所に持参するか、又は郵便局で書留・速達にして教育推進部教育推進課あて郵送（必着）してください。

なお、提出（持参または郵送）にあたっては、本学所定の出願用封筒に所要事項を記入し、提出してください。

(2) 出願書類の受付期間

平成 24 年(2012 年)1 月 4 日(水)～1 月 6 日(金)9 時～15 時(昼休み 12 時～13 時)  
(持参、郵送とも期間内に必着のこと。期間終了後到着分は受理しません。)

(3) 受付場所

筑波大学生物・農林学系棟 A 棟 106 室  
〒305-8577 茨城県つくば市天王台 1 丁目 1 番地の 1  
受付場所周辺地図 URL: [http://www.tsukuba.ac.jp/access/map\\_central.html](http://www.tsukuba.ac.jp/access/map_central.html)

(4) 出願書類を受理したときは、1 月 13 日(金)に「受験票」を発送します。

なお、1 月 20 日(金)までに受験票が到着しないときは、25 頁「10. 問い合わせ先」に照会してください。

(5) 出願に当たっての注意事項

- ① 提出書類が不足していたり、記載事項に不備がある場合には、出願書類を受理しないことがありますので、提出前によく確認してください。
- ② 出願後の志望研究科又は専攻の変更は認めません。
- ③ 出願書類及び既納の検定料は、返還しません。

(注)出願に当たり、カリキュラム、研究指導分野等について不明な点がある場合は、34 頁「研究分野一覧」の問い合わせ先まで連絡してください。

## 5. 選抜方法等

### ○ 選抜方法

提出書類及び学力検査の結果を総合的に判定し、入学候補者を決定します。

### ○ 学力検査日程・試験科目等

下記の日程により実施します。

試験科目は、試験時選択科目以外は事前に選択するものとします。

#### (1) 社会システム・マネジメント専攻

専攻	月日	2月1日(水)
	科目	口述試験(100点)
	時間	10:00～17:00
社会システム・マネジメント	個別面接 (志望動機、これまでの研究内容及び今後の研究計画のプレゼンテーション(15分程度)の後、関連事項について試問する(10分程度)。)	

(注)

- 1 受験生は、志望する分野の指導教員(研究分野一覧 参照)と事前に連絡をとってください。
- 2 プレゼンテーションにあたっては、パワーポイントを用いることが望ましいです。なお、プレゼンテーションに必要な機材(PC プロジェクタ等)は当方が準備しますが、ノート PC は受験生が用意してください。プレゼンテーションと質疑応答は英語、日本語のどちらでも対応します。
- 3 一般的な出願書類の他に下記の提出を求めているので注意してください。
  - ・研究計画書: 入学後に研究しようとする内容および計画について、希望指導教員と連絡相談のうえ、氏名、研究題目及び希望指導教員名を明記して提出(様式任意、A4判縦置きに横書きで2000字以内)してください。英語の場合は、A4判で1000語以内で提出してください。
  - ・研究能力及び学力を示す資料: 公表された論文・エッセイ・書評等および報告書等の研究能力を示す資料及び学力を示す資料(TOEFL、TOEIC、GRE、GMAT 等の成績)があれば、提出することができます。
- 4 詳しい情報は、専攻の Web ページ <http://www.sk.tsukuba.ac.jp/SSM/> の学生募集の項目でも公開されています。
- 5 社会人の受入れを積極的に進めています。詳細は、専攻長まで問い合わせてください。  
(社会システム・マネジメント専攻長 大澤義明 [chair@sk.tsukuba.ac.jp](mailto:chair@sk.tsukuba.ac.jp))

## (2) リスク工学専攻

専攻	月日	2月2日(木)
	科目	口述試験(300点)
	時間	13:00~17:00
リスク工学	個別面接 (志望動機、これまでの研究内容及び今後の研究計画のプレゼンテーションの後、関連事項について試問する。)	

(注)

- 1 社会人(有職者)の受け入れを積極的に進めています。詳細は、専攻長までお問合せください。  
(リスク工学専攻長 岡本栄司 entexam@risk.tsukuba.ac.jp)
- 2 プレゼンテーションにあたっては、パワーポイント等を用いることが望ましいです。なお、プレゼンテーションに必要な機材(PC プロジェクタ)は当方が準備しますが、ノートPCは受験生が用意してください。
- 3 TOEFL の受験者用スコア票、もしくは、TOEIC の公式認定証を提出する必要はありません。
- 4 社会人大学院教育の発展的拡充を図ることを目的として、社会人が在職のまま東京キャンパスにおいて教育を受けることができる昼夜開講制(「リスク工学専攻昼夜開講プログラム」と呼称する)を選択できます。
- 5 詳しい情報は、研究科の Web ページ <http://www.sie.tsukuba.ac.jp/admission.html> で公開されています。専攻 Web ページ <http://www.risk.tsukuba.ac.jp/> の「入試案内」も随時ご覧ください。

## (3) コンピュータサイエンス専攻

専攻	月日	2月2日(木)
	科目	外国語(100点)
	時間	10:00~17:00
コンピュータサイエンス	英語 次の4つの選択肢からいずれか一つを出願時に選択してください 1. TOEIC の公式認定証を出願時に提出 2. TOEFL の受験者用スコア票を出願時に提出 3. 出願時に申立書を提出し、TOEIC の公式認定証を口述試験当日に持参 4. 出願時に申立書を提出し、TOEFL の受験者用スコア票を口述試験当日に持参  (注 2~3)参照	個別面接 (専門分野及び本人の志望などについて試問する。これまでの研究内容及び今後の研究計画に関する 10 分のプレゼンテーションを含む。)

(注)

- 1 受験生は、志望する分野の指導教員(研究分野一覧 参照)と事前に連絡をとってください。
- 2 TOEIC の公式認定証(Official Score Certificate)または TOEFL の受験者用スコア票(Examinee's Score Record)の原本は、出願時に本学所定の用紙にはり付けて提出してください。ただし、出願時に試験結果が届かず、口述試験当日に持参できる場合は、本学所定用紙(兼申立書)の申立て事項に記入し提出することにより出願することができます。なお、口述試験当日に提出がなかった場合は、外国語の科目が欠席扱いとなり、選考の対象外となりますので必ず提出してください。
- 3 TOEIC の公式認定証、TOEFL の受験者用スコア票は、平成 21 年(2009 年)7 月以降に受験したものが有効です。なお、提出された原本は返却しません。
- 4 口述試験の詳細については、専攻の Web ページ <http://www.cs.tsukuba.ac.jp/> の「入試情報」で公開されています。必ず事前に読んで準備をしてください。口述試験では、専門分野及び志望理由などについての試問に加えて、これまでの研究内容及び今後の研究計画に関する 10 分のプレゼンテーションをしていただきます。プレゼンテーションにあたっては、パワーポイントなどを用いることが望ましいです。なお、プレゼンテーションに必要な機材(PC プロジェクタ)は当方が準備しますが、ノートPCは受験生が用意してください。
- 5 入試に関する詳しい情報も、上記の専攻 Web ページで公開されています。
- 6 博士早期修了プログラムについては研究科 Web ページ <http://www.sie.tsukuba.ac.jp/> の「入試情報」および専攻 Web ページ <http://www.cs.tsukuba.ac.jp/> の「入試情報」を参照してください。

#### (4) 知能機能システム専攻

専攻	月日	2月1日(水)
	科目	口述試験(200点)
	時間	10:00~17:00
知能機能システム	個別面接 (これまでの研究内容および今後の研究計画のプレゼンテーションの後、 関連事項について試問する。)	

(注)

- 1 社会人の受け入れを積極的に進めています。詳細は、専攻長まで問い合わせてください。  
(知能機能システム専攻長 entexam@iit.tsukuba.ac.jp)
- 2 受験生は、志望する指導教員(研究分野一覧 参照)と必ず出願前に連絡をとってください。第2志望がある場合には、その指導教員とも連絡を取ってください。
- 3 実際の集合時間は決まり次第、専攻の Web ページを通じて告知しますので、必ず確認してください。
- 4 詳しい情報は、専攻の Web ページ <http://www.iit.tsukuba.ac.jp/> で公開されています。

#### (5) 構造エネルギー工学専攻

専攻	月日	2月1日(水)
	科目	口述試験(200点)
	時間	10:00~17:00
構造エネルギー工学	個別面接 (これまでの研究内容および今後の研究計画のプレゼンテーション(15分程度)の後、 関連事項について試問する。)	

(注)

- 1 社会人の受け入れを積極的に進めています。詳細は、専攻長まで問い合わせてください。  
(構造エネルギー工学専攻長、山田恭央 entexam@kz.tsukuba.ac.jp)
- 2 受験生は、志望する分野の指導教員(研究分野一覧 参照)と必ず事前に連絡をとってください。
- 3 集合時間及び場所等の詳しい情報は、決定次第、本専攻の Web ページ <http://www.kz.tsukuba.ac.jp/EME/index.html> で公開します。

#### ○ 学力検査等の試験場

筑波大学(茨城県つくば市天王台1丁目1番地の1)

[詳細については、25頁「9. 受験についての注意事項等」の「受験者心得」をご覧ください。]

## 6. 合格発表・入学手続

### ○ 合格発表

平成 24 年(2012 年)2 月 16 日(木)10 時

筑波大学本部棟前駐車場に掲示するとともに、合格者には、合格通知書を同日「書留」にて発送します。

### ○ 入学手続

(1) 合格者には、入学手続案内(入学に際して必要な提出書類が同封されています。)を合格通知書に同封しますので、これに従って入学手続をとってください。

なお、その際有職者(非常勤、アルバイトを除く。)については、任命権者が発行する就学することについて支障がないことが判断できる書類(研修命令書、休職証明書、または就学承認書等)を併せて提出してください。

(2) 入学時に必要な経費

① 入学料 282,000 円(入学手続の際納付した入学料は、返還いたしません。)

② 授業料 第 1 期分(4 月～9 月分)267,900 円(年額 535,800 円)

(注 1)入学時及び在学中に、学生納付金の改定が行われた場合は、改定時から新たな納付金額が適用されます。

(注 2)入学料については、国費外国人留学生、及び平成 24 年(2012 年)3 月に本学大学院修士課程又は博士前期課程を修了し、引き続き本学大学院博士後期課程へ進学する場合は、入学料の払込みの必要はありません。

(3) 外国籍の方は、入学手続時まで「出入国管理及び難民認定法」(昭和 26 年政令第 319 号)に基づき、大学院入学に支障のない在留資格を得てください。

なお、本学に外国人留学生として入学を希望する者は必ず「留学」の在留資格を得てください。

## 7. 過去の入試問題公開状況

専攻毎の過去問もしくは過去問の入手方法については、システム情報工学研究科ホームページの入試情報の「過去問について」(<http://www.sie.tsukuba.ac.jp/admission/admission.html>)を参照してください。

## 8. 障害のある者で、受験の際に特別な配慮を必要とする者は、平成 23 年(2011 年)12 月 15 日(木)までに教育推進部教育推進課へ申し出てください。

## 9. 受験についての注意事項等

受験についての注意事項が記された「受験者心得」を一読し、その指示に従って受験してください。

受験者心得は、本学ホームページ(<http://www.tsukuba.ac.jp/admission/graduate/index.html>)に平成 24 年(2012 年)1 月 16 日(月)に掲載します。

## 10. 問い合わせ先

学生募集に関し、不明な点等がある場合には、次まで照会してください。

〒305-8577 茨城県つくば市天王台1丁目1番地の1  
筑波大学教育推進部教育推進課大学院入試  
電話 029(853)2230・2231  
取扱日及び時間:月～金曜日の9時～17時  
〔ただし、休日(国民の祝日、振替休日)を除く。〕

## 大学院設置基準第 14 条に定める教育方法の特例について

### 特例による教育について

(1) 科学技術の進歩や社会の複雑高度化に伴い、大学院における社会人の再教育の要請が著しく、このため大学院設置基準第 14 条は、「大学院の課程においては、教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。」旨規定しています。

システム情報工学研究科では、これまで高度な専門職業人の養成と有職者の再教育について多くの実績を挙げてきましたが、更に多くの有望な社会人が在職のまま大学院の教育を受け、教育研究及び実践上の指導的役割を果たし得る学識と能力を培う機会を得ることができるようこの第 14 条を適用して昼夜開講制を実施し、教育、研究活動の充実を図っています。

### (2) 履修方法

- 1) 博士論文作成のために必要な研究指導を受け、研究を実施すること。必要に応じて、所属専攻または他専攻等の授業科目を履修すること。
- 2) 修了要件は、修業年限及び修了に必要な単位を満たし、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。
- 3) 夜間の授業について (14 条対応開設授業科目)

区 分	授 業 科 目 (単位)	開設専攻
共 通 科 目	特別演習 (2～4 単位) ※ 特別研究 (2～6 単位) ※	各専攻 (8 単位)
専 門 科 目	ベンチャービジネス論 (2 単位) ※	研究科共通科目
	リスク・ケーススタディ研究 (1 単位) ※ リスク工学後期プロジェクト研究 (2 単位) ※ 情報検索特論 (1 単位) ※奇数年度開講 知的ドキュメント管理論 (1 単位) ※偶数年度開講 ネットワーク特論 (1 単位) ※奇数年度開講 情報マネジメント (1 単位) ※偶数年度開講 複雑システム論 (1 単位) ※奇数年度開講 知能情報システム (1 単位) ※偶数年度開講	リスク工学専攻
	ファジィシステム理論 (2 単位) ▼△ サイバニクス (2 単位) ▼ 視覚システム論 (2 単位) ▼△ 自律移動ロボット学 (2 単位) ▼△ 機能分散システム論 (2 単位) ▼△ ジオセンシング特論 (2 単位) ▼△ 知能機能システム特別講義 I～V (各 1 単位) ▼※	知能機能システム専攻
	構造終局強度論 (2 単位) ▼ 圧縮性流れの力学 (2 単位) ▼ プラズマ・放電工学 (1 単位) ▼	構造エネルギー工学専攻

### (注)

1. ※印の科目は集中
2. ▼印の科目は前期課程の専門科目ですが、これらを履修することができます。
3. △印の科目は、知能機能システム工学専攻に在籍する有職者を対象とする科目です。  
詳しくは、知能機能システム専攻長 (entexam@iit.tsukuba.ac.jp) まで問い合わせてください。

# 社会人のための博士後期課程

## 「リスク工学専攻昼夜開講プログラム」

システム情報工学研究科リスク工学専攻では、平成21年度入試から社会人大学院教育の発展的拡充を図ることを目的として、社会人が在職のまま東京キャンパスにおいて教育を受けることができる昼夜開講制を実施（「リスク工学専攻昼夜開講プログラム」と呼称）しています。なお、研究分野によっては、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構統計数理研究所の協力を得て、指導を受けることができます。

### 【出願資格】

リスク工学専攻における社会人特別選抜の枠内で募集し、システム情報工学研究科博士後期課程社会人特別選抜の出願資格に該当する者とします。

### 【入学時期】

毎年4月

### 【入学試験】

8月期入試及び2月期入試

### 【履修方法】

- 修了に必要な単位数は、12単位（特別研究、特別演習を含む）以上です。
- 修了要件は、研究論文作成のために必要な研究指導を受け、研究を実施し、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。
- 東京キャンパスにて開講する夜間授業

区 分	授 業 科 目 (単位数)
専門科目	リスク・ケーススタディ研究（1単位） リスク工学後期プロジェクト研究（2単位） 情報検索特論（1単位）奇数年度開講 知的ドキュメント管理論（1単位）偶数年度開講 ネットワーク特論（1単位）奇数年度開講 情報マネジメント（1単位）偶数年度開講 複雑システム論（1単位）奇数年度開講 知能情報システム（1単位）偶数年度開講

### 【大塚キャンパス所在地】

〒112-0012 東京都文京区大塚 3-29-1

### 【問い合わせ先】

受験に関する問い合わせ先：リスク工学専攻長  
岡本栄司（電子メール：entexam@risk.tsukuba.ac.jp）

Web ページ：（<http://www.risk.tsukuba.ac.jp/>）

## システム情報工学研究科

### 社会人のための博士後期課程早期修了プログラムについて

筑波大学大学院システム情報工学研究科博士後期課程では、平成19年度入学者から、早期修了を希望する社会人の方を応援する体制を整えました。早期修了は、通常3年かかるところを最短1年で修了することが可能ですが、1年での修了を約束するものではありません。一定の研究業績や能力を有する社会人が対象であり、最短1年で修了できるよう、頑張る方を最大限応援していきたいというものです。本学では、これを早期修了プログラムと称しています。

#### 1. 対象

本研究科における研究領域と関連した研究業績を有する社会人で、早期修了により課程博士の取得を希望する方とします。

#### 2. 早期修了プログラム希望者の履修審査

早期修了プログラムの履修審査は、入学試験に合格後、入学手続き期限までに行います。審査方法と審査書類の詳細は各専攻によって異なりますので、当該専攻の案内に従って書類を提出してください。

申請手続等案内については、合格通知書と一緒にお知らせいたします。

※本プログラムに関する詳細な情報については、下記にてご確認ください。

- ・「早期修了プログラム運営事務局」早期修了プログラムホームページ  
(<http://www.souki.tsukuba.ac.jp/index.html>)
- ・システム情報工学研究科ホームページの早期修了プログラムページ  
(<http://www.sie.tsukuba.ac.jp/souki/index.html>)
- ・本研究科各専攻の web ページ
  - 社会システム・マネジメント専攻 <http://www.sk.tsukuba.ac.jp/SSM/>
  - リスク工学専攻 <http://www.risk.tsukuba.ac.jp/riskhp08/ent/souki.html>
  - コンピュータサイエンス専攻 <http://www.cs.tsukuba.ac.jp/admission.html#hakushi-souki>
  - 知能機能システム専攻 <http://www.iit.tsukuba.ac.jp/admission/expert.html#sl>
  - 構造エネルギー工学専攻 <http://www.kz.tsukuba.ac.jp/EME/sokisyuryo.html>

#### 3. その他

本プログラムを志願する方は、出願書類等を提出する前に、入学後に研究指導を受けたい教員に予めその旨を申し出て、十分に話し合ってください。

## 連携大学院方式

近年の科学技術の急速な発展と高度化に伴い、研究分野の細分化、専門化が進む一方、従来の学問体系を越えて新しい境界領域が開拓され、学際的な研究が推進されるようになりました。

特に、基礎から応用分野に係る広い範囲の知識を必要とする学際研究では、専門分野を異にする研究者間の協力による総合的な研究が重要となっており、また、これに対応する、時代に即した新しい型の研究者育成が強く求められています。

本方式は、これらの学問的、社会的要請に応えるため、筑波研究学園都市等にある多数の国立・独立行政法人・民間企業等の研究機関と連携を図り、その研究者を本学の教授(連携大学院、連係大学院)又は准教授(連携大学院、連係大学院)に任用し、最新の研究設備と機能を有する研究所において学生の研究指導を行い、教育・研究領域を多様化して大学院教育を活性化するとともに、これらの研究機関との交流を深めて新たな研究領域を確立することを目的としています。



## 研究科の概要

### 研究科教員研究分野一覧

# 大学院博士課程研究科の概要

## 1. 研究科案内

### 〈博士後期課程〉

#### (1) システム情報工学研究科(<http://www.sie.tsukuba.ac.jp/>)

筑波大学においては、大学院重点化の枠組の中で、研究科を単位とした運営がなされています。大学院の博士前期課程(修士課程に相当)では、その基礎となる幅広い学識を養い、研究開発の手法と姿勢を学びます。博士後期課程(博士課程に相当)では、特定の研究領域における高い研究能力を涵養し、自立して研究活動を行い得る人材を育成することが目標です。本研究科は、博士前期課程6専攻(社会システム工学、経営・政策科学、リスク工学、コンピュータサイエンス、知能機能システム、構造エネルギー工学)および博士後期課程5専攻(社会システム・マネジメント、リスク工学、コンピュータサイエンス、知能機能システム、構造エネルギー工学)からなり、さらに、連携大学院方式により、筑波研究学園都市内の研究機関等においても研究指導を受けることができます。また、在職のまま修士もしくは博士の学位を取得できる社会人特別選抜枠を設け、多様な大学院生同士の活発な交流が期待できます。

本研究科は、社会基盤を支える「情報システム」、工学の新たな領域である「工学システム」、社会を工学の視点からとらえる「社会システム」、および、これらの3つのシステムが内包する「リスク」を幅広く統合することによって、社会的インパクトを持つ先端技術開発や工学的手法の開発等、個別技術の開発に留まらず、包括的かつグローバルな視野で社会の発展に寄与する研究者および高度専門職業人を養成することを目的としています。その手段の具体的な一例として、社会人のための博士後期課程早期修了制度や、コンピュータサイエンス専攻を中心に文部科学省の特別経費による「大規模情報コンテンツ時代の高度ICT専門職学人育成」事業があります。さらに平成19年度より、知能機能システム専攻を中心にした情報、電気、電子分野のグローバルCOEプログラム「サイバニクス:人・機械・情報系の融合複合」を推進しています。

#### (2) 各専攻の概要

##### ○社会システム・マネジメント専攻

社会システム・マネジメント専攻は、社会現象を科学的・工学的アプローチにより解明し、公共政策や経営戦略の立案・実施に貢献できる研究者、高度職業人、及び大学等高等教育機関における教育者の育成を目的とする区分制博士後期課程です。この目的のため、社会経済システム、経営工学、都市計画の3分野において、21世紀の社会システム・企業理念に関わる独創的な方法論を創出できる研究者、ならびに、時代に立ち向かう新しいシステムの実現を牽引し実務遂行を担える高度な専門職業人の輩出を目指して、活発な教育・研究活動が展開されています。

社会経済システム分野では、経済学を軸に、ゲーム理論やオペレーションズ・リサーチ等の理工学的方法をも取り入れて、広範な社会・経済問題の理論的・実証的分析に取り組んでいます。経営工学分野では、社会システム、経営システム、情報システム等を記述・分析・設計・構築・運営・評価するための基礎的数理手法と現実問題への適用を、分野横断的に研究しています。都市計画分野では、地球環境時代に対応して、住宅・交通・防災・環境保全・まちづくりや社会基盤整備等の都市や環境システムの政策と計画に関わる身近な課題から、国土計画や地球環境に関するグローバルな課題まで、広範囲な研究を工学的・地域科学的アプローチに基づき活発に展開しています。また、すべての分野において、国際化とIT革命の荒波の中で激変する環境に直面する日本や諸外国の証券・金融市場と企業経営および都市計画・政策ならびに環境政策について、国際的な視点から、理論的かつ実証的な研究を進めています。

上記の3分野の連携、また社会システム工学専攻と経営・政策科学専攻という2つの博士前期課程(区分制博士課程の前期2年の課程:修士課程に相当)との連携を密接にとり、幅広い視点から多様な教育・研究活動を実践していることが最大の特徴です。

##### ○リスク工学専攻

現代の社会は、航空機や自動車などの移動体や巨大エネルギープラントの事故、都市・地域災害の発生などを始め、さまざまな危険にさらされています。また、情報・通信技術の飛躍的発展による利便性向上の一方で、個人情報盗用、電子的詐欺の巧妙化など、いままでになかった新たなリスクも発生しています。

リスク工学専攻は、これらの問題に的確かつ柔軟に対応でき、近未来に起こりうる多様なリスクを予測・制御する能力を持つ高度専門職業人の育成と最先端科学技術の先導的研究を目指しています。また、理論・応用研究の成果を社会の「安全・安心」構築に貢献できる研究教育体制を具備し、先端科学技術を創出するリーダーシップを発揮できる若手研究者の恒常的輩出と、世界的視野に立ったリスク工学研究の先導的役割を担うことを目的としています。

現代社会におけるリスク発生とその解決をめぐる多種多様な問題の中で、リスク工学専攻では、とりわけ次の4分野に焦点を当てた教育・研究を行っています。

- ① トータルリスクマネジメント分野: リスク発見・予測・評価に必要な数理情報的手法(データマイニング、確率・統計モデリング、ファジィ理論、証拠理論、進化計算等)、リスクの認知と制御のための人間機械協調のあり方の考察。
- ② サイバーリスク分野: インターネットの利用に伴い急速に需要が増大している情報セキュリティ技術、その根

幹をなす暗号理論と認証の方法。さらに、それらを包含する現代情報理論の考察。

- ③ 都市リスク分野：地震等の自然災害、火災、事故といった都市に存在するリスクに関する対策と管理。災害発生メカニズムの解明、脆弱性評価、被害予防・軽減、事前対策、緊急対応、復旧・復興等の危機管理・緊急事態管理、リスクベースの意思決定手法、リスクコミュニケーション手法、情報管理手法等。
- ④ 環境・エネルギーリスク分野：地域の環境汚染と地球規模の環境問題を分析し、社会の持続可能な発展を考察。さらに、原子力発電施設など巨大技術のリスク解析と、被害を軽減する事前・事後方策の考察。

また、社会のリスク要因の増大と多様化の中で、特に企業や公共団体のリスク対応の重要性が問われています。リスク工学専攻では、平成21年度から社会人大学院教育の発展的拡充を図ることを目的として、社会人が在職のまま筑波大学東京キャンパス(文京区大塚)において教育を受けることができる昼夜開講制を実施しています(「リスク工学専攻昼夜開講プログラム」と呼称する。)。なお、研究分野によっては、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構統計数理研究所の協力を得て、指導を受けることが可能です。

#### ○コンピュータサイエンス専攻

コンピュータサイエンス専攻では、情報分野の基礎となる技術から先端技術に至るまで、幅広い研究と教育を行います。インターネットや移動体通信等の進展、デジタルデータの急増、マルチメディアの急速な展開により、コンピュータサイエンスに素養をもち、新たな視点から基礎理論の構築や技術開発を行うことのできる人材が社会的に求められています。そこで本専攻では、「多様な社会ニーズに応える先端かつ独創的な情報技術の創出と高度情報社会を担う中核的人材の育成」を教育研究上の理念として、この理念のもと、コンピュータサイエンスの研究活動を通して、「情報技術に関する深い専門性に裏付けられた独創性と柔軟性を兼ね備えた研究者、及び国際的にも通用する知識と専門的実務能力を併せ持つ高度専門職業人の養成」を行うことを教育目標としています。

特に、実践的な教育研究にも力をいれており、2006年4月には日本経済団体連合会の高度情報通信人材育成部会から「高度情報通信人材育成に係る重点協力拠点」の認定を受けています。この結果、産学連携による拠点の設立及び高度情報通信人材の育成に向け、日本経済団体連合会から全面的な支援を受けることが約束されています。これを受け、平成18年度より文部科学省の公募型教育支援プログラムである先導的ITスペシャリスト育成推進プログラムに採択された「高度IT人材育成のための実践的ソフトウェア開発専修プログラム」を実施しています(文部科学省からの助成は平成21年度まで)。「高度IT人材育成のための実践的ソフトウェア開発専修プログラム」は一般のコースと教育体系が異なりますので、入学試験時に選択することになります。

これらのプログラムのもと、数理情報工学、知能ソフトウェア、ソフトウェアシステム、計算機工学、メディア工学、知能情報工学の6分野の研究を進めるとともに、情報のモデル化、分析、処理方法に関して、論理的、数理的方法論に関する深い思考力を養い、ソフトウェアとハードウェアの総合的視点から、コンピュータシステムやその周辺分野における様々な問題を解析・解決する能力を持つ研究者と実際のシステムを構築・運用できる技術者を養成します。

#### ○知能機能システム専攻

知能機能システム専攻では、人間・コンピュータ・機械・通信・センシングをキーワードとし、科学技術の成果としての「工学システム」を創るために必要となる基礎理論から先端技術まで幅広く、教育・研究の対象としており、システムデザイン、人間・機械・ロボットシステム、計測・制御工学、コミュニケーションシステムの各分野からなります。そして人間、コンピュータ、機械、センサ、通信の各分野に関する基礎理論を身につけ、それらを広い視野に立って有機的に統合したシステムを構築することのできる高度専門技術者や研究者の育成を目指しています。この目標を達成するために本専攻の前期課程では、学群・学部等で身につけた基礎的な知識・技術を基に、高度で幅広い学識と応用力の涵養を図り、様々な現実問題に対して研究・解決し、その成果を世界に広く伝えるための基本的な能力を身につけるような教育・研究を行います。さらに後期課程では、自ら課題を発掘しその課題を解明・整理・解決し、いろいろな分野において国際的に活躍でき、リーダーシップを発揮できる学識と実践的開発能力を備えるような教育・研究を行います。その際、成果を公開するための論文執筆能力とプレゼンテーション能力の涵養にも努めます。

本専攻が中心となり、研究科内外6専攻、及び大阪大学大学院医学系研究科外科系臨床医学専攻と緊密に連携しながら、グローバルCOEプログラム「サイバニクス：人・機械・情報系の融合複合」を推進しています。ここでは、世界最高水準の研究基盤の下で世界をリードする創造的人材育成を図るため、独自の専修プログラムを準備しています。

#### ○構造エネルギー工学専攻

構造エネルギー工学専攻では、人間生活の場と環境の整備、人間活動を支える交通および物流システムの提供、そしてこれらを維持・活性化するためのエネルギーの供給といったマクロ的工学技術全般にわたる幅広い領域を研究・教育の対象としています。ハードウェアの計画・設計から構築・製作に関わる伝統的学問としての工学教育を基調としながら、単なるモノ作り技術の習得に留まらず、環境と人間の調和、有限なエネルギーの永続的有効利用といったグローバルな工学システムの視点から独自の問題解決方法を提案できる発想豊かな研究者および高度専門職業人の養成を目的とします。具体的な教育研究分野としては、構造・防災・信頼性工学分野、固体力学・材料工学分野、流体・環境工学分野、熱流体・エネルギー工学分野が設けられています。研究対象としては、機械・建築・社会基盤・エネルギー・航空宇宙など多岐にわたりますが、研究課題としては、必ずしも個々の対象にとらわれることなく、むしろそれらを横断する共通な力学の先進的応用課題の解明、新しい研究手法・装置などの開発が主眼となっています。

# 筑波大学大学院博士課程

## システム情報工学研究科教員研究分野一覧

【博士後期課程】

<社会システム・マネジメント専攻>

研究分野	教員名	研究内容
社会経済システム	秋山英三	協力行動、社会的ルールの形成のメカニズムの分析、市場ダイナミクスに関する分析、複雑系
	浅野 哲	ミクロ計量経済学的手法の開発と応用
	金子 守	ゲーム理論の基礎と応用：認識と経験、住宅市場
	庄司 功	ダイナミカルシステムモデルの研究
	中村 豊	不確実性下の意思決定の理論的基礎とその応用
	橋本昭洋	社会システム分析、公共部門意思決定、評価・決定方法論、非画一的総合評価
	吉田雅敏	税、公共投資などの財政学における基本問題の研究
	石井健一	海外の日本番組、情報機器の普及と採用、移動体通信の利用行動
	江口匡太	労働経済学：労働契約の理論、労働法の経済分析
	大久保正勝	異時点間の消費決定に関する実証研究、時系列計量経済学の応用
	大貫裕二	国民経済計算推計に関する研究
	木島陽子	経済発展論：発展途上国の貧困に関する実証分析
	高橋正文	デリバティブズ等の確率モデル評価、証券価格変動解析、市場及び信用リスクモデルの評価・管理手法の研究
	ターンブル・スティーヴン・ジョン	インターネット経済(設備・システム組織；電子商業)、オープンソースソフトウェアの経済的環境
	永易 淳	金融資産価格の変動と予測の分析
	原田 信行	中小企業の動態および政策に関する理論・実証分析、日本経済・産業の実証分析、計量経済学
	桃田 朗	人口問題を考慮したマクロ経済理論の構築、およびその応用可能性に関する研究
	渡邊直樹	特許ライセンス、交渉、流通などのミクロ経済分析、動学的産業構造の理論・実証分析
	【石川竜一郎】	意思決定における認識の役割、経験による社会観の形成、非対称情報下の市場分析
	【上市秀雄】	意思決定における個人差、感情が意思決定に及ぼす影響
【桑原史郎】	貧富に二極化する世界の経済動学を内生的成長理論を用いて理論的に解明	
経営工学 (次頁に続く)	金澤雄一郎	一般化線形モデル、欠損値を含んだデータの解析
	岸本一男	数理ファイナンス、デジタル幾何、数理政治学
	住田 潮	金融工学、マーケティング、組織診断、e-ビジネス、確率計算アルゴリズム、情報通信ネットワークの評価・解析、日米経営比較
	高木英明	マルチメディア情報通信ネットワークの性能評価モデル
	張 勇兵	分散システムにおける資源の最適配分、移動通信システムにおける資源管理、光ネットワークにおける波長ルーティング及び論理ネットワークの構築
	藤原良叔	組合せ理論／離散数学とその情報科学や統計学への応用
	山本芳嗣	各種最適化問題に対するアルゴリズム
	吉瀬章子	線形・非線形最適化問題に対する効率のよい算法の開発
	渡辺真一郎	組織における人間行動を規定する状況要因と心理学的個人差要因の間の相互作用過程に関する研究
	生稲史彦	コンテンツ産業及びサービス産業における開発マネジメント、技術経営、イノベーション・マネジメント

研究分野	教員名	研究内容
経営工学	イリチュ(佐藤)美佳	多次元データ解析、統計科学：類似度の潜在構造モデルに基づくクラスタリング、ファジークラスタリング、多相・多元データ理論
	岡田 幸彦	サービス組織における採算管理のあり方に関する研究 サービス原価企画の理論的・実証的研究
	倉田 久	サプライチェーン内のマーケティング活動とオペレーション活動の連携・強調の研究
	繁野 麻衣子	組合せ最適化問題に関する算法の開発
	辻 爾志	アセット・プライシング、コーポレート・ファイナンス、行動ファイナンス、フィナンシャル・リスク・マネジメント
	八森 正泰	トポロジー的組合せ論、離散数学におけるトポロジー的手法、およびその応用
	繆 瑩	情報通信や情報セキュリティのための組合せ論的手法の開発
	【有馬 澄佳】	半導体生産システム管理、サプライチェーンマネジメント、ロジスティクス、PLM など
	【近藤 文代】	ビジネスにおける時系列データ解析および解析手法の開発
	【竹原 浩太】	金融工学、数理ファイナンス、金融派生証券(デリバティブ)、ファイナンスにおける解析的/数値的手法、確率解析
都市計画	石田 東生	都市公共交通政策、交通施設整備政策の変遷、交通計画策定プロセスにおける評価とパブリックインボルブメントの可能性と方法
	糸井川 栄一	都市防災に関する数理化と都市の災害脆弱性評価
	大澤 義明	立地理論、空間的競争モデル、社会工学
	鈴木 勉	立地・輸送におけるリスク分析、都市インフラストラクチャーの維持管理、防災・防犯・救急医療システム評価、都市成長と計画における不確実性
	谷口 守	持続可能な都市・地域づくり、都市構造マネジメント、国土計画、ソーシャル・キャピタル
	藤川 昌樹	日本の近世・近代都市史研究、農村の建築ストックに関する研究
	吉田 あつし	標準雇用大都市圏の形成と集積の経済、地域間交易の経済統計モデル、空間計量経済モデルの開発地域医療・介護保険制度とタイプ一仮説の検証、医療保険制度の改正と医療サービスの需要及び供給の分析
	吉野 邦彦	衛星リモートセンシングデータによる土地被覆・土地利用解析、地表面の方向性分光反射特性の解析とモデル化
	有田 智一	産業集積、都市・地域政策、都市計画制度
	太田 充	空間経済システムの自己組織化及び構造変化
	岡本 直久	社会資本整備のもたらす効果の計測、観光交通の調査及び需要推計方法
	堤 盛人	不動産価格/賃料分析、空間統計学・空間計量経済学の応用、空間モデリング、測量産業研究、不動産情報管理
	村尾 修	都市の被害想定と危険度、防災面から見た都市デザイン計画、建物の危険性評価
	村上 暁信	都市農村計画史研究、緑地の環境保全機能の評価、都市緑地計画
	渡辺 俊	情報化・ネットワーク社会における都市計画・建築計画
	【梅本 通孝】	都市・地域の低頻度リスク対策：住民避難、災害時情報伝達、施設周辺地域の原子力災害対策、災害リスク認知
	【奥島 真一郎】	環境・エネルギー政策分析、不平等分析、分解手法の開発
	【谷口 綾子】	都市交通計画における態度・行動変容研究、モビリティ・マネジメント、リスクコミュニケーション
	【藤井 さやか】	都市計画制度の体系的運用方策の検討、地区レベルのまちづくりに関する研究
	【甲斐田 直子】	環境保全行動と社会システム分析、国際協力プロジェクト評価
【松原 康介】	国際交流による歴史都市の保全の在り方に関する研究、中東・北アフリカ地域の都市史・都市計画史、地中海地域の都市空間の多様性に関する研究	

研究分野	教員名	研究内容
連携大学院教員	岩田 司 (建築研究所)	地域の住文化に根ざしたすまいづくり、まちづくり手法、及び地域運営手法
	上坂 克巳 (国土技術政策総合研究所)	社会基盤整備と情報化、環境を考えた社会基盤整備
	近藤 美則 (国土技術政策総合研究所)	電動車両や低公害車の実環境負荷評価、環境配慮型交通・生活の提案
	長谷川 洋 (国土技術政策総合研究所)	住宅政策、地域居住政策、住宅及び住宅地のマネジメント、マンション・団地再生
	松永恒雄 (国立環境研究所)	衛星リモートセンシングによる環境モニタリング
	樋野 公宏 (建築研究所)	都市計画、エリアマネジメント、防犯まちづくり
	松橋 啓介 (国立環境研究所)	持続可能な地域および交通の評価と対策、参加型まちづくり

#### <社会システム・マネジメント専攻>

(注)【 】付きの教員を指導教員に指名することはできません。しかし、同一研究分野の【 】のない教員の協力によって【 】付き教員の研究内容に関する研究を行うことができます。

受験生は、志望する指導教員と必ず出願前に連絡を取ってください。

受験に関しての問い合わせ先：社会システム・マネジメント専攻長：大澤 義明(電話：029-853-4964/5590)

(電子メール：chair@sk.tsukuba.ac.jp)

Web ページ：http://www.sk.tsukuba.ac.jp/SSM/

<リスク工学専攻>

研究分野	教員名	研究内容
トータルリスクマネジメント	稲垣敏之	人間・機械共生系:リスク環境下での人と知能機械の協調、アダプティブ・オートメーション、リスク認知、ヒューマン・マシン・システムの信頼性・安全性、不確実情報のもとでの推論と意思決定。
	宮本定明	ソフトコンピューティングとその応用:様相論理とラフ集合の応用、マルチ集合、ファジィパターン分類、メタ戦略の応用、情報検索モデル。
	伊藤誠	システム安全性:ヒューマンマシンの信頼と協調、不確実状況での認知・推論・決定、リスクの認知と受容。
	イリチュ(佐藤)美佳	多次元データ解析、統計科学:類似度の潜在構造モデルに基づくクラスタリング、ファジィクラスタリング、多相・多元データ理論。
	遠藤靖典	不確実システムのリスクに対する解析手法の開発:ファジィ理論とその応用、パターン識別、ファジィ写像による不確実システムモデルと関数解析学的手法によるリスク解析。
	亀山啓輔	パターン認識、学習理論、信号・画像処理。
	倉橋節也	社会シミュレーション、進化計算、エージェント技術、データマイニング、技能伝承支援、推薦システム。
	古川宏	認知的インタフェース:人間機械協調のためのヒューマンインタフェース、動的環境とメンタルモデル。
サイバーリスク	岡本栄司	情報セキュリティ:暗号・認証、不正アクセス対策、ソフトウェア・コンテンツ保護、および情報セキュリティ対策インフラの構築・整備。
	津田和彦	データベース、情報検索、人間工学、認知科学、自然言語処理、アルゴリズム、ソフトウェア工学。
	吉田健一	インターネット計測、インターネット応用、機械学習、データマイニング、人工知能。
	片岸一起	省エネ向けモバイル情報通信システム:超関数をベースとしたフルエンシジョン情報理論とそれに基づく高精細・高圧縮なマルチメディア符号化・復号方式、インターネットセキュリティ技術。
	【ブシャ ジャンルク】	暗号アルゴリズムの実現に関する研究、特にペアリング暗号のFPGA(Field Programmable Gate Array)実装。
	【金岡 晃】	サイバーセキュリティ:ローカルネットワークの安全設計、暗号の応用システム、サービス妨害(DoS)攻撃対策
都市リスク	糸井川栄一	都市防災計画に関する数理化と災害脆弱性評価。
	鈴木勉	立地分析、計画リスク、リスク管理型都市公共サービス:立地・輸送におけるリスク分析、都市インフラストラクチャーの維持管理、防災・防犯・救急医療システム評価、都市成長と計画における不確実性。
	村尾修	防災空間論、都市デザイン、都市復興計画:都市の被害想定と危険度、防災面から見た都市デザイン計画、建物の危険性評価。
	【谷口綾子】	都市交通計画における態度・行動変容研究、モビリティ・マネジメント、リスクコミュニケーション。
	【梅本通孝】	都市・地域の低頻度リスク対策:住民避難、災害時情報伝達、施設周辺地域の原子力災害対策、災害リスク認知。
環境・エネルギーリスク	内山洋司	技術評価、ライフサイクル評価、エネルギーリスク分析:エネルギー問題を中心にした資源、環境、経済、技術の総合的システム分析。
	金野秀敏	生体医療工学、生体環境工学、生体医療リスク解析、応用複雑系現象工学。
	羽田野祐子	自然環境中の汚染物質の移行予測。汚染サイトのレメディエーション・吸着・分子シミュレーション。
	【岡島敬一】	新エネルギーシステム:新エネルギーデバイス(太陽電池・燃料電池・キャパシタ)を用いたエネルギーシステム評価とライフサイクル・リスク分析。

(注)【 】付きの教員を指導教員に指名することはできません。しかし、同一研究分野の【 】のない教員の協力によって【 】付き教員の研究内容に関する研究を行うことができます。

受験生は、志望する指導教員と必ず事前に連絡をとってください。

受験に関する問い合わせ先:リスク工学専攻長:岡本栄司(電話:029-853-5277、5752)

(電子メール:entexam@risk.tsukuba.ac.jp)

Web ページ:http://www.risk.tsukuba.ac.jp

<コンピュータサイエンス専攻>

研究分野	教 員 名	研 究 内 容
数理情報工学	北 川 高 嗣	数値解析学: 逆問題、不適切問題の数値解析、数理メディア情報学、意味的連想検索モデル。
	久 野 誉 人	数理計画法: 非凸計画問題の大域的最適化のための効率的なアルゴリズムの研究。
	櫻 井 鉄 也	数値解析学: 数値アルゴリズムとその応用、大規模並列計算、精度保証計算、数理ソフトウェア。
	河 辺 徹	制御デザイン: ロバスト制御、モデル予測制御、ハイブリッドシステム、ブレインマシンインターフェイスなどの理論とそれらの応用研究。
	コール・ジェームス	応用物理学: 電気工学問題の数値解と並列計算機及びデータ画像化のための高精度数値アルゴリズムの開発。
	蔡 東 生	人工生命理論を使ったCG・デジタル生命、その芸術・音楽・映像メディアへの応用及び仮想環境の作成。高性能計算、大規模並列数値計算・高精度アルゴリズムの開発、その宇宙無気象予報への応用。カオス・フラクタル理論を使った画像圧縮、CGへの応用。
	徳 永 隆 治	カオス・フラクタル・分岐理論。
知能ソフトウェア	亀 山 幸 義	ソフトウェアの基礎理論: 特に型体系と論理を用いたプログラミング言語の基礎理論とソフトウェア検証。
	田 中 二 郎	ヒューマンインタフェース、プログラミング一般、インタラクティブプログラミング、ユビキタスインタフェース。
	大 矢 晃 久	知能ロボットとセンシング: 人間の生活空間で働く移動ロボット、実世界センサ情報処理、ネットワークロボティクス、複数移動ロボットの協調行動。
	高 橋 伸	ユーザーインタフェースソフトウェア・ユビキタスコンピューティング。
	三 末 和 男	ヒューマンコンピュータインタラクション、情報可視化、グラフ自動描画、知的作業支援システム。
	南 出 靖 彦	ソフトウェア検証とプログラミング言語: 言語処理系、プログラム解析、関数型プログラミング、検証支援系。
	【志築 文太郎】	ヒューマンコンピュータインタラクション: ビジュアルプログラミング、エンドユーザ向けインタフェース。
【水谷 哲也】	プログラム理論および音楽情報学: 実時間知的プログラム系ならびに楽曲情報の検証・解析のための論理的基礎。	
ソフトウェアシステム (次頁に続く)	加 藤 和 彦	システムソフトウェア: オペレーティングシステム、仮想計算環境、分散システム、セキュリティ。
	北 川 博 之	データベースシステム、データ工学: 異種情報統合、データマイニング、ユビキタス情報管理、センサーデータベース、WWW とデータベース、マルチメディアデータベース、科学データベース。
	李 頡	モバイル/ユビキタスネットワークとコンピューティング、分散/並列処理、OS、システム評価及び信頼性の総合的研究。
	天 笠 俊 之	データベースシステム、データ工学、XML データベース、科学データベース等。
	追 川 修 一	オペレーティングシステム。組み込み、リアルタイム、並列分散システム。
	新 城 靖	オペレーティングシステム、分散システム、並列処理、仮想システム、情報セキュリティ。
	嵯 川 友 宏	情報家電、組み込みシステム、アクセシビリティ
	前 田 敦 司	プログラミング言語処理系、ガーベッジコレクション、並列・分散処理システム、計算機アーキテクチャ。
	【川島 英之】	データベースシステム、ユビキタスコンピューティング、センサネットワーク、確率的データベース、データストリーム等。
	【陳 漢 雄】	データベースシステム、知識ベースシステム、ネットワーク環境における教育システム、情報検索、知識発見。
	【平山 哲治】	確率システムのモデリングと解析、情報通信システムの性能評価。

研究分野	教 員 名	研 究 内 容
ソフトウェアシステム	【古瀬一隆】	データベースシステム、情報検索、データ工学。
	【杉木章義】	分散システム、オペレーティングシステム、仮想化システム、サーバ管理。
	【長谷部 浩二】	数理論理学の情報科学への応用:形式手法、分散システム、マルチエージェントシステム、ゲーム理論。
	【早瀬康裕】	ソフトウェア工学: プログラム理解、リポジトリマイニング、ソフトウェア保守
計算機工学	○板野肯三	プログラミング言語の処理系、言語指向計算機アーキテクチャハードウェアの構成方式オペレーティングシステム、分散処理システムなどの研究。
	児玉祐悦	高性能並列処理システムと性能評価、FPGA などアクセラレータによる通信や処理の高速化、データセンタや広域ネットワークの省電力化。
	佐藤三久	ハイパフォーマンス・コンピューティング、コンパイラ、グリッド・コンピューティング。
	西川博昭	超分散システムと仕様記述環境: データ駆動パラダイムによる超分散処理方式とその多面的仕様記述環境に関する研究。
	朴 泰 祐	高性能並列処理システムと性能評価、クラスタ向けネットワーク、省電力ネットワークシステム、並列処理システムソフトウェア。
	安永守利	集積回路工学: 並列分散システム、進化システムの集積回路化の研究。
	○山口喜教	計算機アーキテクチャと並列・分散処理: 細粒度の並列処理を基本とした、並列計算機アーキテクチャ、並列処理実行モデル、並列処理言語、ULSIアーキテクチャ、実時間処理などの研究。
	和田耕一	並列・分散処理と計算機アーキテクチャ: 並列計算機の構成方式を中心に、並列言語処理系、応用も含めた並列・分散処理システムの研究。
	木村成伴	情報通信工学: プロセス代数、ネットワークプロトコル、通信システムの効率評価などに関する研究。
	高橋大介	ハイパフォーマンスコンピューティング: 並列計算機における高性能数値計算アルゴリズムおよび性能評価に関する研究。
	建部修見	高性能計算機システム: ハイパフォーマンスコンピューティング、グリッドコンピューティング、クラウドコンピューティング、並列分散システムソフトウェア、分散ファイルシステム。
	庄野和宏	アナログ集積回路と回路理論: 高線形化CMOSTランスコンダクタ、複素フィルタに関する研究。
	【佐藤 聡】	データベースシステム、並列・分散処理システム、地理情報システム、感性情報検索システムなどの研究。
	【富安洋史】	ベクトル型計算機および超並列計算機以降の並列計算機アーキテクチャ、特に高速化著しいマイクロプロセッサに対応するための並列計算機についての研究。
	【山口佳樹】	集積回路工学: 書き換え可能ハードウェアとその応用(並列分散システム、複雑適応系、情報生物学)に関する研究。
【多田野寛人】	数値解析学: 大規模線形計算。特に、連立一次方程式の高速求解法の開発、固有値問題の並列解法に関する研究。	
メディア工学 (次頁に続く)	工藤博幸	画像・映像メディア処理、CT・PET・MRI を中心とした医用画像工学と計算機支援診断システム、知的画像センシング、音楽メディア処理、逆問題の数理。
	福井幸男	人間特性に基づくインタフェース設計支援: 高適合化身体装着製品設計、内視鏡操作支援システム、自律的コンピュータマネキン、非接地型力覚インタフェース等の研究。
	牧野昭二	音響信号処理、音楽信号処理、聴覚情報処理: ブラインド音源分離、音響エコーキャンセラ、音楽信号の分解・処理・合成・3D再生・検索、カクテルパーティー効果の工学的実現。
	亀山啓輔	環境に適応する情報処理システム、パターン認識、学習理論、信号・画像処理。

研究分野	教 員 名	研 究 内 容
メディア工学	滝 沢 穂 高	知的画像処理:医用画像処理・認識、計算機診断支援、コンピュータビジョン、3次元物体認識。
	三 谷 純	形状モデリング・コンピュータグラフィックス・CAD:モデリングインターフェイス、ノンフォトリアスティックレンダリング、立体形状の2次元への展開。
	山 田 武 志	音声認識、音環境認識、多チャネル信号処理、メディア品質評価。
	【ルトコフスキトマシュ】	計算聴覚神経科学、ブレインコンピュータインタフェース・ヒューマンコンピュータインタフェース、多感覚の脳反応とメディアデザイン、脳・生体多チャネル信号のデータドリブンな分離および分解
	【金森由博】	コンピュータグラフィックス、リアルタイムレンダリング、ビジュアルシミュレーション、形状モデリング。
	【宮部滋樹】	メディア工学、音声信号処理、音響信号処理、音源分離、3次元音場再現
知能・情報工学	酒 井 宏	視覚の計算論:中低次視覚、3次元構造知覚、皮質細胞の非線型解析、ネットワークモデル、心理物理実験。
	山 本 幹 雄	自然言語処理(人言語処理):数理統計的モデルを利用した自然言語(人言語)の理解・生成・変換に関する研究。
	狩 野 均	遺伝的アルゴリズム、人工生命、進化システム、知識システム、知識表現。
	佐 久 間 淳	機械学習と知識発見:データマイニング、統計的学習、強化学習、遺伝的アルゴリズム、プライバシー・セキュリティと知識発見、個人情報的高度活用と匿名化。
	福 井 和 広	パターン認識・コンピュータビジョンの理論と応用:3次元物体・顔認識、多視点状況認識、ロボットビジョン、画像インタフェース。
	【乾 孝 司】	自然言語処理:自然言語データからの情報抽出、知識獲得、及びWeb 情報処理。
連携大学院教員	赤 松 幹 之 (産総研)	認知行動の解析とモデル化、行動計測技術、コンピュータ入力デバイスの人間工学的評価。
	坂 上 勝 彦 (産総研)	マシンビジョンのためのアルゴリズムとシステムの研究開発、及びその実世界環境での応用。
	中 田 秀 基 (産総研)	分散並列プログラミング、グリッド、クラウド計算
	樋 口 哲 也 (産総研)	進化型計算やニューラルネットに基づく適応型ハードウェア/システムに関する研究:遺伝的アルゴリズム、LSI、再構成可能型ハードウェア素子。
	佐 藤 雄 隆 (産総研)	コンピュータビジョンに関する要素技術と応用システム:知的画像処理、次世代画像センシングシステムなど。
	谷 村 勇 輔 (産総研)	並列分散ストレージ、大規模データ処理、クラウドコンピューティング、グリッドコンピューティング、E-サイエンス基盤

○印の教員は、平成25年3月31日に定年退職予定。

(注)・【 】付きの教員を指導教員に指名することはできません。しかし、同一研究分野の【 】のない教員の協力によって【 】付き教員の研究内容に関する研究を行うことができます。

- ・受験生は、志望する指導教員と必ず事前に連絡をとってください。
- ・受験に関しての問合せ先:コンピュータサイエンス専攻 受験相談窓口(電話 029-853-5522)  
(電子メール exam@cs.tsukuba.ac.jp)

Web ページ: <http://www.cs.tsukuba.ac.jp/>

(産総研) = 独立行政法人 産業技術総合研究所

<知能機能システム専攻>

研究分野	教員名	研究内容
システムデザイン	鬼沢 武久	ソフトコンピューティング、感性情報処理、人間中心システムデザイン。
	白川 友紀	並列・分散処理システムの構成と応用。
	丸山 勉	リコンフィギュラブルコンピュータシステム、適応複雑系。
	森田 昌彦	脳型情報処理、ニューラルネットワーク、脳機能のモデル化。
	長谷川 学	システムモデリング。
	【延原 肇】	計算知能・離散構造に基づくウェブインテリジェンスの構築、マルチメディア情報処理、バイオインフォマティクス。
	【濱中 雅俊】	音楽情報処理、仮想演奏者の構築、音楽インタフェース。
	【澁谷 長史】	機械学習、強化学習、ハードウェアを含めたマルチエージェントシステム。
人間・機械・ロボットシステム	岩田 洋夫	人工現実感。
	葛岡 英明	コンピュータによる共同作業支援、遠隔共同作業支援、ヒューマンロボットインタラクション、実世界指向ユーザインタフェース。
	山海 嘉之	サイバニクス:サイバーノイド、遠隔在宅医療福祉、生体ロボティクス、制御工学、医用生体工学。
	坪内 孝司	自律型知能移動ロボット、および自律型屋外作業移動体に関する研究。
	星野 聖	ロボットビジョン、ヒューマノイドロボティクス、生体計測と解析、生体数理モデル、脳科学。
	相山 康道	人間のように器用なロボット・マニピュレーションの研究。次世代産業用ロボット。
	中内 靖	ヒューマン・ロボット・インタラクション、環境知能化。
	望山 洋	柔軟ロボット、人間スキルの理解と応用、触覚テクノロジー。
	矢野 博明	VR空間における協調作業、人工現実感、福祉工学。
	【鈴木 健嗣】	人工知能、人間型自律ロボット、人支援技術、音楽音響メディア技術、感性研究。
	【山下 淳】	ユビキタスコンピューティングの遠隔共同作業、および共同学習支援システムへの応用。
	計測・制御工学	堀 憲之
安信 誠二		知的制御システム、ファジィ制御システムに関する研究。
長谷川 泰久		上肢・下肢の運動解析および支援機器の研究。
若槻 尚斗		シミュレーションによる可視化、振動センサ・アクチュエータ、音響工学、音楽音響、逆問題。
【川村 洋平】		最新計測技術の資源開発工学分野への適用。
コミュニケーションシステム (次頁に続く)	大田 友一	コンピュータビジョン、知能情報メディア、複合現実感、3次元映像。
	水谷 孝一	超音波や光波を用いるデジタル通信、センシングネットワーク、逆問題の他、公共空間～食品に至る安全評価技術、楽器・音楽音響等。
	宇津呂 武仁	自然言語処理、ウェブ検索、テキストマイニング、言語を用いた人間・機械間のコミュニケーション。
	掛谷 英紀	視覚表現、ヒューマンインターフェース。
	亀田 能成	複合現実感、マッシュセンシング、知的画像認識・処理、マルチメディア理解、モデルベースビジョン、eラーニング。
	北原 格	ユビキタスコンピューティング環境におけるコンピュータビジョンと映像メディア。
	古賀 弘樹	情報理論、情報セキュリティ。
	星野 准一	人間を中心としたコンピュータ、機械、センサ、ネットワーク技術に基づく次世代エンタテインメントシステムの研究。
	【海老原 格】	情報通信工学(信号設計やデジタル信号処理)、通信・計測システム(デジタル通信やそれを応用した医用分野を含む多重計測システム)。

研究分野	教員名	研究内容
連携大学院教員	荒井 裕彦 (産総研)	ものづくりのためのロボット技術、スピニング加工(へら絞り)の研究。
	大場 光太郎 (産総研)	コンピュータビジョン、ヒューマンインターフェース、ビジュアルイゼーションの研究。
	喜多 泰代 (産総研)	医用画像処理、ロボットビジョン。
	神徳 徹雄 (産総研)	ロボット技術の共有と再利用性を高める RT ミドルウェアとその応用、作業技術と知識統合、空間型ロボット(RT住宅)。
	野田 五十樹 (産総研)	マルチエージェント社会シミュレーション、マルチエージェント学習、災害情報システム。
	比留川 博久 (産総研)	ヒューマノイドロボット。
	横井 一仁 (産総研)	ヒューマノイドロボティクスに関する基盤研究・工学的研究。
	依田 育士 (産総研)	コンピュータビジョン、パターン認識によるヒューマンセンシング、ジェスチャインタフェース、ビデオサーベランス、メディアアート。
	蔵田 武志 (産総研)	複合現実インタラクション技術とそのサービス工学的応用。
	後藤 真孝 (産総研)	音楽情報処理、音声インターフェース、メディアインタラクション。
	坂無 英徳 (産総研)	進化的計算、画像データ圧縮と遠隔支援システムへの応用、医用画像認識、適応型光近接効果補正技術(半導体リソグラフィ)。
村川 正宏 (産総研)	環境に応じて適応的に自らの性能を最適化できる適応型システムの構築法、電力線通信、センサーネットワークなどへの応用。	

(注)【 】付きの教員を指導教員に指名することはできません。しかし、研究分野を越えて専攻内の【 】のない教員の協力によって【 】付き教員の研究内容に関する研究を行うことができます。

受験生は、志望する指導教員と必ず出願前に連絡をとってください。

受験に関する問合せ先： 知能機能システム専攻長(電子メール entexam@iit.tsukuba.ac.jp)

Web ページ: <http://www.iit.tsukuba.ac.jp/>

(産総研) = 独立行政法人 産業技術総合研究所

<構造エネルギー工学専攻>

研究分野	教員名	研究内容
固体力学・材料工学	河井昌道	航空・宇宙/新エネルギー分野で用いられる先進複合材料の変形・強度・耐久性に関する実験と解析。先端画像計測に基づく材料特性評価と数値解析。複合材料の非弾性・損傷モデルの開発。
	寺本徳郎	大型プラント用材料の強度評価とセンサーによる材料劣化検知に関する研究。
	渡部修	原子力構造物の変形・強度に関する研究。
	磯部大吾郎	骨組構造の崩壊問題に関する解析的・実験的研究、ロボット機構のダイナミクス・構造強度を考慮した並列制御、計算力学・構造工学的技術のロボティクスへの適用。
	【松田昭博】	Oリングおよびゴムシールの密封性能と経年劣化を評価するための、加硫ゴムの力学-熱-化学連成特性の熱力学解析。免震用積層ゴムおよび金属ダンパーの大変形解析による特性評価。
	【松田哲也】	マルチスケール・シミュレーション技術に関する研究、均質化理論/FEMを用いた微視構造を有する固体材料の特性評価。
構造・防災・信頼性工学	境有紀	構造動力学を用いた地震災害軽減に関する研究。
	山田恭央	土の変形強度特性、地盤の地震時挙動。砂地盤の液状化、斜面崩壊、土石流などの地盤流動現象に関する実験と解析。
	金久保利之	構造物の耐震・免震・制振技術の開発とそれらの構造性能に関する研究。
	亀田敏弘	分子動力学法・有限要素法を用いた、非弾性・不均一材料の力学的挙動に関する研究。
	庄司学	地震・津波リスクに対するライフラインネットワークのシステム信頼性評価と信頼性向上に関する研究。
	松島亘志	地盤等の粒状材料の大変形挙動。
	【八十島章】	環境問題、維持管理、リサイクルを考慮した建築・土木構造、建築材料の耐震・防災に関する研究。
流体・環境工学	京藤敏達	微細気泡生成に関する技術開発と流体力学的解明、カーテンコーティングにおける液膜生成方法と数値的予測、風波現象の解明。
	正司秀信	翼および羽根車まわりの非定常流れの研究。
	白川直樹	河川流域の環境管理、計画、評価。
	武若聡	フィールド観測、リモートセンシング、数値モデリングによる沿岸域と湖沼の環境理解と予測。海辺の安全利用。
熱流体・エネルギー工学 (次頁へ続く)	阿部豊	熱流体の能動制御、宇宙環境利用のための流体制御技術、超高速伝熱流動現象の解明と利用。
	○石川本雄	MHD発電をはじめとするMHD技術の産業・宇宙応用、先進核融合における直接エネルギー変換、東アジアの大規模エネルギーシステム。
	石田政義	環境調和型エネルギーシステム及び高電圧応用に関する研究。
	奥野光	マイクロ磁気工学、超伝導応用、電力システムのカオス制御。
	西岡牧人	火災中における環境汚染物質の生成機構とその低減方法の研究。
	笠原次郎	デトネーション現象の工学応用、航空宇宙推進用・発電用パルスデトネーションエンジンの研究。
	榊原潤	熱・流体の輸送現象の解明とその制御、画像計測法の開発。
	藤野貴康	電磁エネルギーを用いた再突入宇宙機周りの極超音速流れの制御に関する研究。プラズマMHD発電機の研究開発。
	文字秀明	気泡流、スラリー、噴霧流等分散混相流の流動機構の解明と利用。
	【金子暁子】	エネルギー・環境問題を視野においた様々な混相流の流動現象に関する研究。

研究分野	教員名	研究内容
熱流体・エネルギー工学	【高田 卓】	超流動ヘリウムの熱流動現象。宇宙機に搭載する極低温機器の開発。
	【花田 信子】	水素エネルギーシステム及び水素貯蔵材料の研究。
連携大学院教員	小 貫 薫 (原 研)	水素エネルギーシステムのための熱化学水素製造サイクルに関する研究。
	鈴木 隆之 (産総研)	先進機能・構造材料、マイクロ材料の力学特性評価及び非破壊損傷評価。
	竹村 文男 (産総研)	気液二相流における気泡の挙動と物質移動に関する研究。
	船木 一幸 (JAXA)	深宇宙探査のための新しい推進システムの研究開発、ならびに、魅力的な惑星探査・太陽系脱出等のミッション提案と研究を行う。
	松本 聡 (JAXA)	流体の非線形ダイナミクスに関する研究およびその制御、応用。国際宇宙ステーションを活用した宇宙実験。
	榊田 創 (産総研)	産業応用を目指し、多様なプラズマ技術(エネルギー、宇宙、医療等)に関する実践的な研究開発を行う。
	山越 隆雄 (土木研)	土石流、火山泥流、斜面崩壊、斜面侵食等による土砂災害の防止・被害軽減技術の研究。
	吉田 啓之 (原 研)	将来型軽水炉、高速増殖炉、加速器駆動炉などの、次世代原子力システムの熱設計解析に関係する二相流解析手法開発。
	片山 保宏 (JAXA)	月・惑星探査を実現するための探査ロボティクス、コンピュータビジョンの応用に関する研究。

○印の教員は、平成25年3月31日に定年退職予定。

(注)【 】付きの教員を指導教員に指名することはできません。しかし、同一研究分野の【 】のない教員の協力によって、【 】付き教員の研究内容に関する研究を行うことができます。

受験生は、自分が将来研究したい分野の教員と事前に話し合ってください。

受験に関しての問合せ先：構造エネルギー工学専攻長：山田 恭央(電話 029-853-5146,4968)

(電子メール entexam@kz.tsukuba.ac.jp)

Web ページ：<http://www.kz.tsukuba.ac.jp/EME/index.html>

(原 研)＝独立行政法人 日本原子力研究開発機構

(産総研)＝独立行政法人 産業技術総合研究所

(土木研)＝独立行政法人 土木研究所

(JAXA)＝独立行政法人 宇宙航空研究開発機構

## 出願資格詳細（一般入学試験）

大学院に出願できる者は、次の各号のいずれかに該当する者です。

### A. 出願資格審査を要しない者

- (1) 修士の学位を有する者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに修士の学位を有する見込みの者
- (2) 専門職学位（学校教育法第 104 条第 1 項に規定する専門職大学院の課程を修了した者に授与される文部科学大臣の定める学位）を有する者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに有する見込みの者
- (3) 外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに授与される見込みの者
- (4) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに授与される見込みの者
- (5) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに授与される見込みの者
- (6) 学校教育法施行規則第 156 条第 4 号の規定により、国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに授与される見込みの者

### B. 出願資格審査を要する者

- (7) 文部科学大臣の指定した者（平成元年文部省告示第 118 号。（注 1）及び（注 3）参照）
- (8) 本学の大学院において行う個別の入学資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者で、24 歳に達したものと及び平成 24 年(2012 年)3 月までに 24 歳に達するもの（注 2）及び（注 3）参照）

（注 1）出願資格(7)に該当する者とは、次の各号のいずれかに該当する者です。

- ① 大学を卒業し、大学、研究所等において 2 年以上研究に従事した者で、本学大学院において、当該研究の成果等により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者
- ② 外国において学校教育における 16 年の課程を修了した後、又は外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における 16 年の課程を修了した後、大学、研究所等において、2 年以上研究に従事した者で、本学大学院において、当該研究の成果等により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者

（注 2）出願資格(8)に該当する者とは、短大・高専・専修学校・各種学校の卒業生、外国大学日本校、外国人学校その他の教育施設の修了者（見込みを含む。）で、個人の能力の個別審査により、本学大学院において、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者です。

（注 3）上記出願資格(7)・(8)で出願しようとする者については、出願資格認定審査を行いますので、あらかじめ教育推進部教育推進課(10. 問い合わせ先)へ申し出て、次の書類を平成 23 年(2011 年)12 月 15 日(木)までに教育推進部教育推進課へ提出してください。

なお、出願書類は出願資格認定審査が終了するまでその受理を保留します。

(ア) 出願者調書・・・・・・・・指定様式

(イ) 通常の出願書類（但し、検定料は出願資格認定審査結果が出るまでは払い込まないでください。）

(ウ) その他研究科が必要と認める書類

※出願資格について、疑問等がある場合は、あらかじめ教育推進部教育推進課〔TEL 029-853-2230・2231〕に照会してください。

## 出願資格詳細（社会人特別選抜）

社会人特別選抜は、大学院における社会人の再教育に対する社会的要請に応えることを目的とし、出願資格は次のとおりとします。

下記のいずれかに該当し、平成24年(2012年)3月までに常勤、非常勤を問わず1年以上の社会的経験（企業・官公庁・教育関係機関等での就業。家事従事等の経験含む。）を有する者、又は有する見込みの者とします。

### A. 出願資格審査を要しない者

- (1) 修士の学位を有する者及び平成24年(2012年)3月までに修士の学位を有する見込みの者
- (2) 専門職学位（学校教育法第104条第1項に規定する専門職大学院の課程を修了した者に授与される文部科学大臣の定める学位）を有する者及び平成24年(2012年)3月までに有する見込みの者
- (3) 外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成24年(2012年)3月までに授与される見込みの者
- (4) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成24年(2012年)3月までに授与される見込みの者
- (5) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成24年(2012年)3月までに授与される見込みの者
- (6) 学校教育法施行規則第156条第4号の規定により、国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者及び平成24年(2012年)3月までに授与される見込みの者

### B. 出願資格審査を要する者

- (7) 文部科学大臣の指定した者（平成元年文部省告示第118号。（注1）及び（注3）参照）
- (8) 本学の大学院において行う個別の入学資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者で、24歳に達したものと及び平成24年(2012年)3月までに24歳に達するもの（注2）及び（注3）参照）

（注2） 出願資格(7)に該当する者とは、次の各号のいずれかに該当する者です。

- ① 大学を卒業し、大学、研究所等において2年以上研究に従事した者で、本学大学院において、当該研究の成果等により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者
- ② 外国において学校教育における16年の課程を修了した後、又は外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した後、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学大学院において、当該研究の成果等により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者

（注2） 出願資格(8)に該当する者とは、短大・高専・専修学校・各種学校の卒業生、外国大学日本校、外国人学校その他の教育施設の修了者（見込みを含む。）で、個人の能力の個別審査により、本学大学院において、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者です。

（注3） 上記出願資格(7)・(8)で出願しようとする者については、出願資格認定審査を行いますので、あらかじめ教育推進部教育推進課(10. 問い合わせ先)へ申し出て、次の書類を平成23年(2011年)12月15日(木)までに教育推進部教育推進課へ提出してください。

なお、出願書類は出願資格認定審査が終了するまでその受理を保留します。

(ア) 出願者調書・・・・・・・・指定様式

(イ) 通常の出願書類（但し、検定料は出願資格認定審査結果が出るまでは払い込まないでください。）

(ウ) その他研究科が必要と認める書類

※出願資格について、疑問がある場合は、あらかじめ教育推進部教育推進課〔TEL 029-853-2230・2231〕に照会してください。

## 入 学 願 書 等 記 入 上 の 注 意

1. 入学願書に記入した氏名、生年月日、性別は、基本データになりますので正確に記入してください。
2. ※欄は記入しないでください。
3. 本籍(国籍)欄は、日本国籍を持つ者は都道府県名を記入し、外国籍を持つ者は国名を記入してください。

本籍コード、研究科・専攻コードは、次の該当するコードを記入して下さい。

〔本籍コード〕

北海道 →01	埼玉県 →11	岐阜県 →21	鳥取県 →31	佐賀県 →41
青森県 →02	千葉県 →12	静岡県 →22	島根県 →32	長崎県 →42
岩手県 →03	東京都 →13	愛知県 →23	岡山県 →33	熊本県 →43
宮城県 →04	神奈川県 →14	三重県 →24	広島県 →34	大分県 →44
秋田県 →05	新潟県 →15	滋賀県 →25	山口県 →35	宮崎県 →45
山形県 →06	富山県 →16	京都府 →26	徳島県 →36	鹿児島県 →46
福島県 →07	石川県 →17	大阪府 →27	香川県 →37	沖縄県 →47
茨城県 →08	福井県 →18	兵庫県 →28	愛媛県 →38	
栃木県 →09	山梨県 →19	奈良県 →29	高知県 →39	
群馬県 →10	長野県 →20	和歌山県 →30	福岡県 →40	

〔研究科・専攻コード〕

研究科名	コード	専 攻 名	コード
システム情報工学 (博士後期)	8サ	社会システム・マネジメント専攻	1
		リ ス ク エ ン ジ ン ー 学	6
		コ ン プ ュ ー タ サ イ エ ン ス	3
		知 能 機 能 シ ス テ ム	4
		構 造 エ ネ ル ギ ー エ ン ジ ン ー 学	5

4. 改姓年月及び旧姓欄は、婚姻等により出願書類(成績証明書など)と氏名が異なる場合に記入してください。  
また、これを証明する戸籍抄本(写可)を添付してください。
5. 本人以外の連絡先欄は、日本国内に在住している本人と連絡のとれる者を記入してください。  
また、国費外国人留学生は、「文部科学省」以外の氏名を記入してください。
6. 志望研究科・専攻名は、募集要項で明記している専攻名を記入してください。
7. 志望研究分野及び志望指導教員欄は、志願者全員が「教員研究分野一覧」に記載されている「教員」名を明記してください。  
連携大学院方式を志願する者は、入学願書の出願方法②の連携1の番号1に○を付してください。
8. 受験特別措置欄は、身体に障害のある者で、受験の際に特別な配慮を許可された者は「要」に○を付してください。  
それ以外の者は「不要」に○を付してください。
9. 出願資格審査欄は、募集要項に明記している出願資格認定審査に提出する者は「要」に○を付してください。  
それ以外の者は「不要」に○を付してください。
10. 出願資格欄は、該当する出願資格に応じて卒業した学校名等を記入してください。
11. 入学願書提出後、連絡先が変更になった場合には、直ちに申し出てください。

## ＜ 専 攻 別 記 入 例 ＞

### ＜社会システム・マネジメント専攻＞

一般志願者は、「志望研究分野又は志望指導教員」欄に、「志望する教員名」を記入してください。「志望する教員」に第2志望がある場合も記入してください。

連携大学院方式志願者は「志望研究分野又は志望指導教員」欄に、「志望する教員名」を記入してください。

志望研究科名・研究科コード		志望専攻名・専攻コード		志望研究分野又は志望指導教員		★	
システム情報工学 研究科	8	サ	社会システム・ マネジメント専攻	1	第1志望	山本 芳明	
					第2志望	石田 東生	
					★志望教員と必ず連絡を取り、確認のために○を付けてください (知能機能システム専攻、構造エネルギー工学専攻志望者のみ)		↑
受 験 科 目	外 国 語			口 述 試 験			
				個 別 面 接			
	コンピュータサイエンス専攻の外国語の選択 (選択する方法の番号に○をつけてください)			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. TOEICの公式認定証を出願時に提出</li> <li>2. TOEFLの受験者用スコア票を出願時に提出</li> <li>3. 申立書を提出し、TOEICの公式認定証を口述試験当日に持参</li> <li>4. 申立書を提出し、TOEFLの受験者用スコア票を口述試験当日に持参</li> </ol>			

### ＜リスク工学専攻＞

志願者は、「志望研究分野又は志望指導教員」欄に、「志望する指導教員名」を記入してください。

なお、第2志望がある場合は、それも「志望研究分野又は志望指導教員」欄に記入してください。

志望研究科名・研究科コード		志望専攻名・専攻コード		志望研究分野又は志望指導教員		★	
システム情報工学 研究科	8	サ	リスク工学 専攻	6	第1志望	内山 洋司	
					第2志望	宮本 定明	
					★志望教員と必ず連絡を取り、確認のために○を付けてください (知能機能システム専攻、構造エネルギー工学専攻志望者のみ)		↑
受 験 科 目	外 国 語			口 述 試 験			
				個 別 面 接			
	コンピュータサイエンス専攻の外国語の選択 (選択する方法の番号に○をつけてください)			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. TOEICの公式認定証を出願時に提出</li> <li>2. TOEFLの受験者用スコア票を出願時に提出</li> <li>3. 申立書を提出し、TOEICの公式認定証を口述試験当日に持参</li> <li>4. 申立書を提出し、TOEFLの受験者用スコア票を口述試験当日に持参</li> </ol>			

また、社会人特別選抜により受験者する者で昼夜開講プログラムを希望する場合は、「志望する指導教員名」の後に「昼夜開講」と記入してください。

志望研究科名・研究科コード		志望専攻名・専攻コード		志望研究分野又は志望指導教員		★	
システム情報工学 研究科	8	サ	リスク工学 専攻	6	第1志望	津田 和孝 (昼夜開講)	
					第2志望	吉田 健一 (昼夜開講)	
					★志望教員と必ず連絡を取り、確認のために○を付けてください (知能機能システム専攻、構造エネルギー工学専攻志望者のみ)		↑
受 験 科 目	外 国 語			口 述 試 験			
				個 別 面 接			
	コンピュータサイエンス専攻の外国語の選択 (選択する方法の番号に○をつけてください)			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. TOEICの公式認定証を出願時に提出</li> <li>2. TOEFLの受験者用スコア票を出願時に提出</li> <li>3. 申立書を提出し、TOEICの公式認定証を口述試験当日に持参</li> <li>4. 申立書を提出し、TOEFLの受験者用スコア票を口述試験当日に持参</li> </ol>			

<コンピュータサイエンス専攻>

志願者は、「志望研究分野又は志望指導教員」欄に、「志望する指導教員名」を記入してください。

また、第2志望がある場合は、それも「志望研究分野又は志望指導教員」欄に記入してください。

外国語については、選択した番号を記入してください。

志望研究科名・研究科コード		志望専攻名・専攻コード		志望研究分野又は志望指導教員		★	
システム情報工学 研究科	8	サ	コンピュータサイエンス 専攻	3	第1志望	山口 孝教	
					第2志望	北川 博之	
					★志望教員と必ず連絡を取り、確認のために○を付けてください (知能機能システム専攻、構造エネルギー工学専攻志望者のみ)		↑
受験科目	外国語			口述試験			
	2			個別面接			
	コンピュータサイエンス専攻の外国語の選択 (選択する方法の番号に○をつけてください)			1. TOEICの公式認定証を出願時に提出 ②. TOEFLの受験者用スコア票を出願時に提出 3. 申立書を提出し、TOEICの公式認定証を口述試験当日に持参 4. 申立書を提出し、TOEFLの受験者用スコア票を口述試験当日に持参			

<知能機能システム専攻>

志願者は、「志望研究分野又は志望指導教員」欄に、「志望する指導教員名」を記入してください。

なお、第2志望がある場合は、その教員名も「志望研究分野又は志望指導教員」欄に記入してください。

志望研究科名・研究科コード		志望専攻名・専攻コード		志望研究分野又は志望指導教員		★	
システム情報工学 研究科	8	サ	知能機能システム 専攻	4	第1志望	水谷 孝一	○
					第2志望	水谷 孝一[川村 洋平]	○
					★志望教員と必ず連絡を取り、確認のために○を付けてください (知能機能システム専攻、構造エネルギー工学専攻志望者のみ)		↑
受験科目	外国語			口述試験			
	2			個別面接			
	コンピュータサイエンス専攻の外国語の選択 (選択する方法の番号に○をつけてください)			1. TOEICの公式認定証を出願時に提出 2. TOEFLの受験者用スコア票を出願時に提出 3. 申立書を提出し、TOEICの公式認定証を口述試験当日に持参 4. 申立書を提出し、TOEFLの受験者用スコア票を口述試験当日に持参			

<構造エネルギー工学専攻>

志願者は、「志望研究分野又は志望指導教員」欄に、「志望する指導教員名」を記入してください。

なお、第2志望がある場合は、その教員名も「志望研究分野又は志望指導教員」欄に記入してください。

志望研究科名・研究科コード		志望専攻名・専攻コード		志望研究分野又は志望指導教員		★	
システム情報工学 研究科	8	サ	構造エネルギー工学 専攻	5	第1志望	山田 恭典	○
					第2志望	阿部 豊 [金子 暁子]	○
					★志望教員と必ず連絡を取り、確認のために○を付けてください (知能機能システム専攻、構造エネルギー工学専攻志望者のみ)		↑
受験科目	外国語			口述試験			
	2			個別面接			
	コンピュータサイエンス専攻の外国語の選択 (選択する方法の番号に○をつけてください)			1. TOEICの公式認定証を出願時に提出 2. TOEFLの受験者用スコア票を出願時に提出 3. 申立書を提出し、TOEICの公式認定証を口述試験当日に持参 4. 申立書を提出し、TOEFLの受験者用スコア票を口述試験当日に持参			