



研究群の紹介

システム情報工学研究群長 遠藤靖典

- 教育と研究の特色と強み
- 経済的支援策と内部進学制度
- 入試情報
- 社会人のための博士後期課程「早期修了プログラム」
- 学生生活のイメージ



システム情報工学研究群

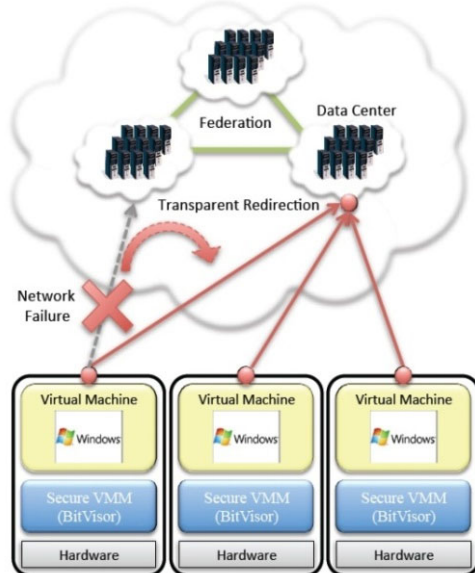
Graduate School of Science and Technology
Degree Programs in Systems and Information Engineering

教育と研究の特色と強み

研究群の人材養成目的

システム・情報・社会が融合・複合する学際領域において、グローバルな俯瞰力と多様で柔軟な思考力を持ち、**現実世界の複雑で困難な問題を解決**する独創力・発想力を備えてリーダーシップを発揮する研究者、大学教員、高度専門職業人を養成します。

システム・情報・社会の融合による新しい学際分野の例



◀ Dependable cloud computing by Prof. Kato: Servers, network and clients are totally virtualized for dependability.

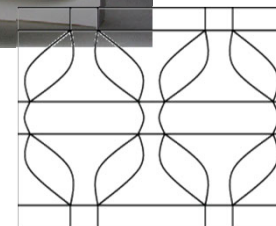
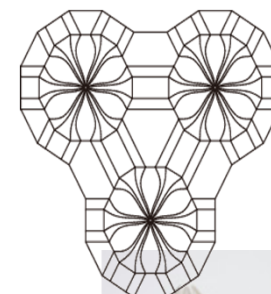


▲ HAL (Hybrid Assistive Limbs) : Winner of the 2005 World Technology Award for IT Hardware.

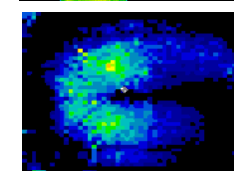
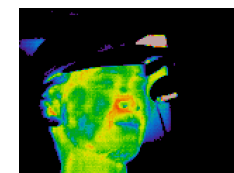


▲ Media Vehicle by Prof. Iwata: A small size vehicle which mounts a spherical display.

▼ Free-Viewpoint Video by Prof. Ohta: A player's view of real soccer game.



▲ Origami design by Prof. Mitani: Computer aided shape modeling under geometric constraints.



▲ Adaptive automation for vehicle safety by Prof. Inagaki: Non-intrusive estimation of psycho-physiological state.



▲ CubeSAT ITF-1 "YUI" by Prof. Kameda: First-ever CubeSAT project to create world-wide human network. To be launched with GPM core satellite from Tanegashima island in 2013.

システム情報工学研究群の構成

理工情報生命学術院

数理物質科学研究群

システム情報工学研究群

生命地球科学研究群

関連学類(学士課程)

社会工学類

工学システム学類

情報科学類

情報メディア創成学類

国際総合学類

社会工学学位プログラム
(博士前期課程・博士後期課程)

サービス工学学位プログラム
(博士前期課程)

リスク・レジリエンス工学学位プログラム
(博士前期課程・博士後期課程)

情報理工学位プログラム
(博士前期課程・博士後期課程)

知能機能システム学位プログラム
(博士前期課程・博士後期課程)

構造エネルギー工学学位プログラム
(博士前期課程・博士後期課程)

エンパワーメント情報学プログラム
(5年一貫制博士課程)

ライフイノベーション(生物情報)学位プログラム
(博士前期課程・博士後期課程)

教員組織

システム情報系
(約200名)

Q.学位プログラムとは？

修士・博士といった学位の水準と、養成する人材像に応じて達成すべき能力を明示し、その能力を学生が修得できるように体系的に設計された教育プログラムのこと。筑波大学大学院は、2020年4月から全学で学位プログラムを中心とした新しい教育システムへ移行。

「Society 5.0」を具現化するシステム情報工学研究群



出所:内閣府ウェブページ

「サイバー空間とフィジカル空間(現実社会)が高度に融合した「超スマート社会」を未来の姿として共有し、その実現に向けた一連の取組を「Society 5.0」とし、更に深化させつつ強力に推進」(第5期科学技術基本計画)

研究機関及び企業との連携・協働

• 連携大学院方式

本研究群では、筑波研究学園都市の研究機関に所属する研究者を本学教員として招聘する連携大学院方式を実施しています。本研究群の学生は、最新の研究設備と機能を有する研究機関で研究指導を受けることが可能です。

• 協働大学院方式

リスク・レジリエンス工学学位プログラム、ライフイノベーション(生物情報)学位プログラムでは、大学・企業・研究所が協働してコンソーシアムを設立し、コンソーシアムが学位プログラムを運営する協働大学院方式を実施しています。



リカレント教育の促進

社会人学生数

2020年度システム情報工学研究群入学者のうち、

- 博士前期課程：9名
- 博士後期課程：50名
(内19名は早期修了プログラム生)

※ 出願時に「有職者」として出願した
2020年4月現在の在籍学生数

◆ 2018年度入学者の例（2020年3月修了）

日本経済新聞

小中太 記事利用について 印刷

中田浩二氏「常に挑戦」 筑波大大学院に進学

元サッカー日本代表

2018/4/4 2:00 | 日本経済新聞 電子版

元サッカー日本代表の中田浩二氏（38）は2014年の引退後、多くのサッカー選手とは異なり、スポーツビジネスへの道を歩み始めた。現在はJ1鹿島でクラブ・リレーションズ・オフィサー（CRO）としてスポンサー対応に追われたりイベントを企画したり、多忙な日々を送る。そんな中、4月から筑波大大学院に進学し、2年かけて社会工学を専攻する。挑戦を続ける中田氏に、進学を決めた経緯やCROとしての日々、今後の目標などを語ってもらった。

■「安定求めたら先はない」

——進学を決めた理由は。

「話を聞いて、行ってみたいと思った。サッカーの知識はあるけれど、学力というか（数字やデータなどの）知識が人より乏しい。引退して現場にいくなら、そんなに必要ないのかもしれないが、事業部にいるのでそういうところが必要になる」

——社会工学へのイメージは。

「とにかく、難しそうというか。あまり聞かないのでイメージがわからなかった。ただ話を聞いていると、数学的にどうアプローチするか、データでどういうことを抽出するか。本当に今の仕事に合っていると思った」



中田氏は4月から筑波大大学院で社会工学を専攻する

日経新聞2018.4.4

進路・就職先(令和元年度)

M 博士前期課程(修了者 505名)

就職者 421名(83.4%) 進学者 45名(8.9%)

※就職者内訳: 企業 410名、公務員・独法・教員 11名

主な就職先: トヨタ自動車(株)、ソニー(株)、ヤフー(株)、アクセンチュア(株)、
国土交通省、愛媛県庁、高エネルギー加速器研究機構

D 博士後期課程(修了者 48名)

就職者 13名(27.0%) 研究員 8名(16.7%)

職務復帰・帰国 22名(45.9%)

※就職者内訳: 企業 6名、公務員・独法・教員 7名

主な就職先: (株)日立製作所、産業技術総合研究所、宇宙航空研究開発機構、
日本自動車研究所、早稲田大学、東京工科大学、吉林師範大学



システム情報工学研究群

Graduate School of Science and Technology
Degree Programs in Systems and Information Engineering

経済的支援策と内部進学制度

大学全体としての経済的支援

① 奨学金

- **M** 博士前期課程・ **D** 博士後期課程共通

筑波大学学生奨学金「つくばスカラシップ」、日本学生支援機構、地方公共団体、民間団体等の奨学金制度を利用することができます。

- **D** 博士後期課程

博士後期課程では、希望者のほぼ全員に日本学生支援機構の奨学金が貸与されています。

② 入学料免除・授業料の免除

- **M** 博士前期課程・ **D** 博士後期課程共通

経済的理由によって納付が困難であると認められるもの、その他やむを得ない事情があると認められる者に対し、入学料・授業料の全部もしくは一部の免除、または徴収の猶予をする制度があります。

③ TA・RA制度

- TA制度: **M** 博士前期課程・ **D** 博士後期課程共通

- RA制度: **D** 博士後期課程

本研究群では学生をTA・RAとして積極的に雇用しています。

研究群独自の経済的支援(博士後期課程)

原則として希望者全員に、3年間(標準在籍期間)にわたって授業料等の学生納付金の半額相当額を経済的に支援

- 授業料等学生納付金の免除制度(大学全体)とRA制度(研究群)を併用
 - ✓ 授業料等学生納付金の免除結果に応じて、研究群が独自にRAとして雇用し、年間の学生納付金の半額相当額をRA給与として支給
- 次の方々は、本経済的支援の対象外
 - ✓ 社会人学生で、勤務先から給与を受けている等、恒常的收入のある方
 - ✓ 国費留学生や日本学術振興会特別研究員等、恒常的收入のある方
 - ✓ 外国政府留学生等、学費相当額や生活費の支給を受けている方

(注) 通常の学生が日本学生支援機構やその他の団体から貸与型の奨学金を受けている場合は経済的支援の対象

(注) 一部この制度を実施していない学位プログラムがあります。

日本学術振興会特別研究員制度(博士後期課程)

優れた若手研究者に、その研究生生活の初期において、自由な発想のもとに主体的に研究課題等を選びながら研究に専念する機会を与えることにより、我が国の学術研究の将来を担う創造性に富んだ研究者を養成・確保

● 特別研究員 DC1（大学院博士課程在学者）

- ✓ 採用期間 3年間
- ✓ 研究奨励金 月額 20万円
- ✓ 研究費(科研費) 毎年度 150万円以内
- ✓ 申請時期 採用年度の前年度の6月初旬

● 特別研究員 DC2（大学院博士課程在学者）

- ✓ 採用期間 2年間
- ✓ 研究奨励金、研究費は、DC1と同じ
- ✓ 申請時期 採用年度の前年度の6月初旬

➤ 採用されることは後期課程修了後のキャリア形成に有利

システム情報工学研究群 内部進学制度 -1-

- 目的: 早い時期から研究者としての自覚を持って、前期課程後半から後期課程にかけての研究活動を円滑に推進
- 下記学位プログラムの  博士後期課程で実施
 - 社会工学学位プログラム
 - リスク・レジリエンス工学学位プログラム
 - 情報理工学位プログラム
 - 知能機能システム学位プログラム
 - 構造エネルギー工学学位プログラム

✓ 入試は7月上旬
✓ 募集人員は、各学位プログラムとも「若干名」

- 出願資格:

2021年3月にシステム情報工学研究科前期課程修了見込で、

下記①～③を満たす方

- ① 博士前期課程修了に必要な単位の50%以上を1年次に修得済み
- ② 日本学術振興会特別研究員(DC1)の2021年度採用分に申請済み
- ③ 指導教員(予定)から、博士後期課程修了まで指導可能であることの承諾を得ている

システム情報工学研究群 内部進学制度 -2-

- 日本学術振興会特別研究員制度を積極的に利用

- ✓ 内部進学制度による入試

- DC1 申請書を選考小委員会で評価(6月)

- 口述試験(7月上旬)

- 内部進学制度を利用しての進学の利点

- ✓ DC1に採用されることは、後期課程修了後のキャリア形成に有利

- ✓ DC1不採用の際は、授業料免除制度とRA制度の組合せにより、最大で3年間にわたって**授業料全額相当分**の経済的支援

- ✓ **検定料・入学料免除**



システム情報工学研究群

Graduate School of Science and Technology
Degree Programs in Systems and Information Engineering

入試情報

2020/4/19

令和3年度大学院入学試験日程 -1-

■ 社会工学学位プログラム

入試日程	選抜区分
令和2年7月6日(月)	M 博士前期:推薦入学試験 D 博士後期:内部進学入試
令和2年8月19日(水)	D 博士後期:一般入学試験・社会人特別選抜(8月期)
令和2年8月20日(木)～8月21日(金)	M 博士前期:一般入学試験(8月期)
令和2年8月21日(金)	M 博士前期:社会人特別選抜(8月期)
令和3年2月1日(月)～2月2日(火)	M 博士前期:一般入学試験(2月期)
令和3年2月1日(月)	D 博士後期:一般入学試験・社会人特別選抜(2月期)
令和3年2月2日(火)	M 博士前期:社会人特別選抜(2月期)

■ サービス工学学位プログラム

入試日程	選抜区分
令和2年7月6日(月)	M 博士前期:推薦入学試験
令和2年8月20日(木)～8月21日(金)	M 博士前期:一般入学試験(8月期)
令和2年8月21日(金)	M 博士前期:社会人特別選抜(8月期)
令和3年2月1日(月)～2月2日(火)	M 博士前期:一般入学試験(2月期)
令和3年2月2日(火)	M 博士前期:社会人特別選抜(2月期)

令和3年度大学院入学試験日程 -2-

■ リスク・レジリエンス工学学位プログラム

入試日程	選抜区分
令和2年7月6日(月)	M 博士前期:推薦入学試験 D 博士後期:内部進学入試
令和2年8月19日(水)	D 博士後期:一般入学試験・社会人特別選抜(8月期)
令和2年8月20日(木)	M 博士前期:一般入学試験・社会人特別選抜(8月期)
令和2年8月23日(日)	D 博士後期:社会人特別選抜 東京地区(8月期)
令和3年1月31日(日)	D 博士後期:社会人特別選抜 東京地区(2月期)
令和3年2月1日(月)	M 博士前期:一般入学試験・社会人特別選抜(2月期)
令和3年2月2日(火)	D 博士後期:一般入学試験・社会人特別選抜(2月期)

■ 情報理工学位プログラム

入試日程	選抜区分
令和2年7月6日(月)	M 博士前期:推薦入学試験 D 博士後期:内部進学入試
令和2年8月19日(水)	D 博士後期:一般入学試験・社会人特別選抜(8月期)
令和2年8月20日(木)	M 博士前期:一般入学試験・社会人特別選抜(8月期)
令和3年2月1日(月)	M 博士前期:一般入学試験・社会人特別選抜(2月期)
令和3年2月2日(火)	D 博士後期:一般入学試験・社会人特別選抜(2月期)

令和3年度大学院入学試験日程 -3-

■ 知能機能システム学位プログラム

入試日程	選抜区分
令和2年7月6日(月)	M 博士前期:推薦入学試験 D 博士後期:内部進学入試
令和2年8月19日(水)	D 博士後期:一般入学試験・社会人特別選抜(8月期) M 博士前期:社会人特別選抜(8月期)
令和2年8月20日(木)～8月21日(金)	M 博士前期:一般入学試験(8月期)
令和3年2月1日(月)	D 博士後期:一般入学試験・社会人特別選抜(2月期) M 博士前期:社会人特別選抜(2月期)
令和3年2月2日(火)	M 博士前期:一般入学試験(2月期)

■ 構造エネルギー工学学位プログラム

入試日程	選抜区分
令和2年7月6日(月)	M 博士前期:推薦入学試験 D 博士後期:内部進学入試
令和2年8月19日(水)	D 博士後期:一般入学試験・社会人特別選抜(8月期) M 博士前期:社会人特別選抜(8月期)
令和2年8月20日(木)	M 博士前期:一般入学試験(8月期)
令和3年2月1日(月)	D 博士後期:一般入学試験・社会人特別選抜(2月期)
令和3年2月2日(火)	M 博士前期:一般入学試験・社会人特別選抜(2月期)

令和3年度大学院入学試験日程 -4-

■エンパワーメント情報学プログラム

入試日程	選抜区分
令和2年7月6日(月)	MD 一貫制博士課程:推薦入学試験
令和2年8月19日(水)	MD 一貫制博士課程:一般入学試験(8月期)
令和3年2月1日(月)	MD 一貫制博士課程:一般入学試験(2月期)

■ライフイノベーション(生物情報)学位プログラム

	選抜区分
令和2年8月19日(水)～8月21日(金)	D 博士後期:一般入学試験(8月期)
	M 博士前期:一般入学試験(8月期)
令和3年2月1日(月)～2月3日(水)	D 博士後期:一般入学試験(2月期)
	M 博士前期:一般入学試験(2月期)

※本研究群では、内部進学制度・海外居住者選抜を除くすべての入試でWEB出願方式を採用。

※令和2年4月下旬に公開される募集要項において正式に公表となりますので、各学位プログラムの選抜方法等の詳細については必ず大学院募集要項サイト
(<https://www.ap-graduate.tsukuba.ac.jp/>) をご確認ください。



システム情報工学研究群

Graduate School of Science and Technology
Degree Programs in Systems and Information Engineering

社会人のための博士後期課程 「早期修了プログラム」

社会人のための 博士後期課程「早期修了プログラム」とは？

- 一定の学術的蓄積などがある社会人を対象に、最短1年で博士号(課程博士)を授与
- 博士後期課程に在籍し、研究指導を受けながら社会人としての研究業績をベースに論文を執筆
- **学位取得のための基準とプロセスを明示**
- 達成度評価システムによって、学位授与までのプロセスを適正化 (学位の質の保証)
- 「社会人にとって、3年は長い・・・」

本プログラムでは、履修条件がそろったところで入学し、(大半が)1年間で博士取得

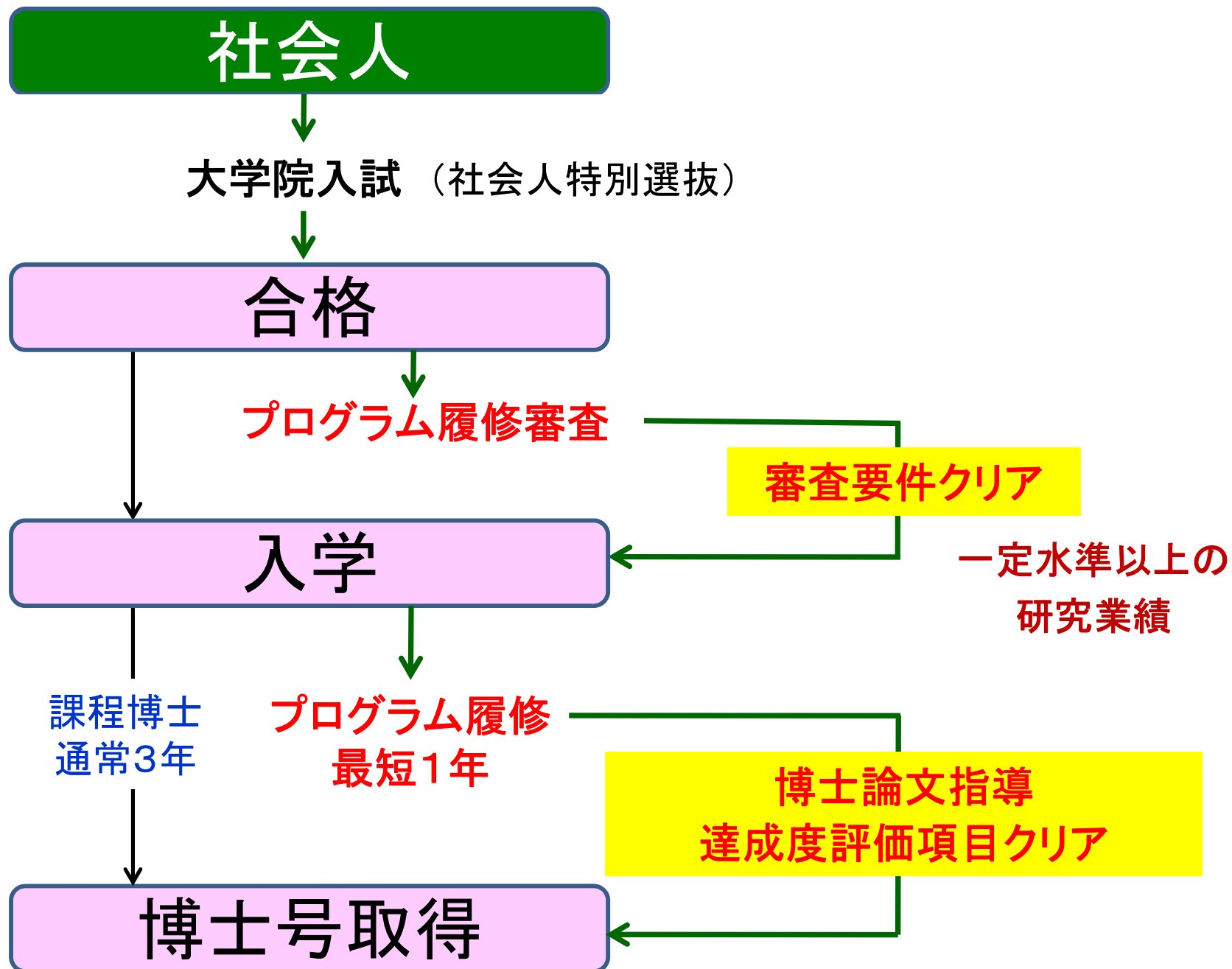
- 在職、遠隔でも履修が可能

Q . 1年で博士がとれない場合には？

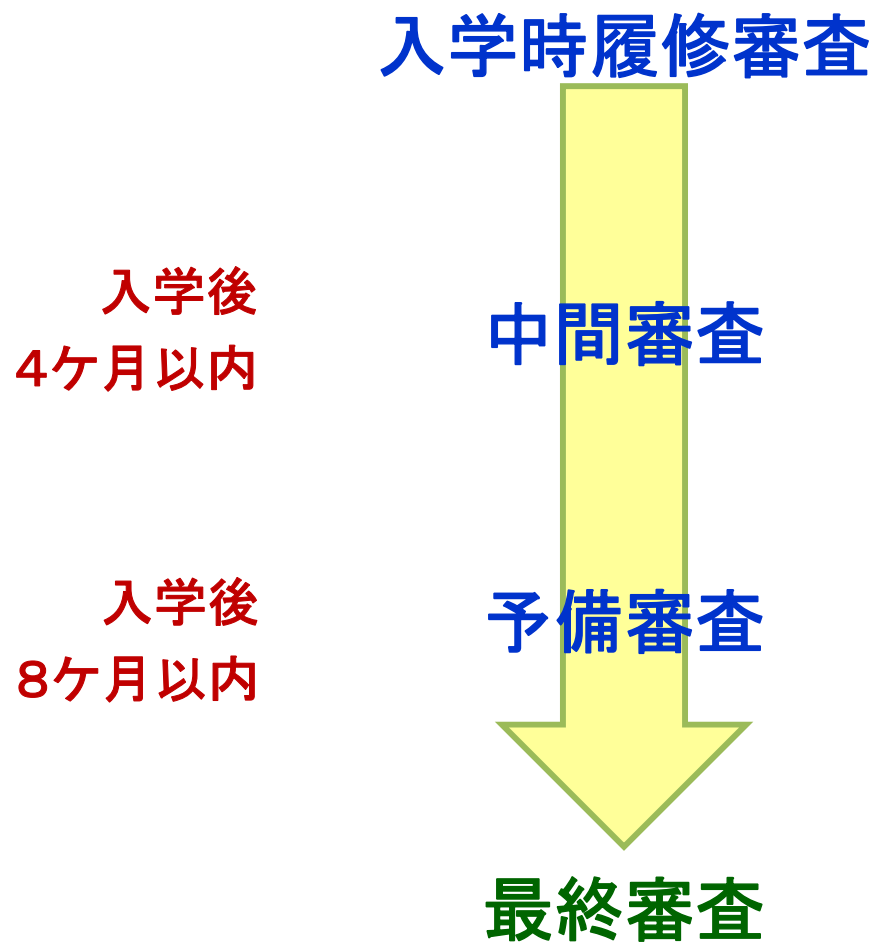
修了時期は延長可能。

また、在籍中、業務多忙などで中断せざるを得ない場合、「休学」も可能。

博士号取得の流れ



早期修了プログラム「達成度評価システム」



- ・入学時
 - ・中間審査(入学後4ヶ月以内)
 - ・予備審査(入学後8ヶ月以内)
- の3段階の審査ステージにおいて、各学位プログラムが定める汎用コンピテンス・専門コンピテンスについて、学生の自己評価及び教員による評価を基に、課程博士の学位にふさわしいレベルに達しているかを評価します。

博士後期課程「早期修了プログラム」を実施する学位プログラム

- 実施する学位プログラム

- 社会工学学位プログラム

- リスク・レジリエンス工学学位プログラム

- 情報理工学位プログラム

- 知能機能システム学位プログラム

- 構造エネルギー工学学位プログラム

- ライフイノベーション(生物情報)学位プログラム(令和3年度入学者～)

令和2年度履修者数:19名

- 社会工学:3名

- リスク・レジリエンス工学:1名

- 情報理工:9名

- 知能機能システム:3名

- 構造エネルギー工学:3名

- 詳しくは、筑波大学 早期修了プログラムウェブサイト

- (<https://www.souki.tsukuba.ac.jp/>)をご覧ください。



システム情報工学研究群

Graduate School of Science and Technology
Degree Programs in Systems and Information Engineering

学生生活のイメージ



理工情報生命学院

システム情報工学研究群

Graduate School of Science and Technology
Degree Programs in Systems and Information Engineering

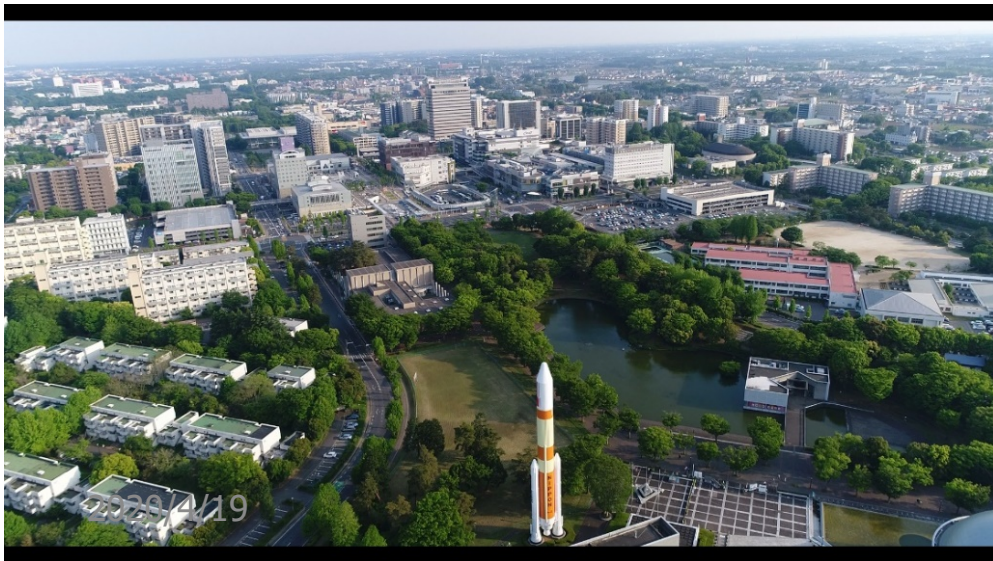
筑波キャンパス



学生宿舎



つくばセンター・つくば駅



大学病院



研究学園・イーアスつくば



オンライン開催

2020.4/19 日

筑波大学大学院理工情報生命学術院
システム情報工学研究群

研究群／学位プログラム
オープンキャンパス

- 社会工学学位プログラム／● サービス工学学位プログラム

<https://www.sk.tsukuba.ac.jp/PPS/>



- リスク・レジリエンス工学学位プログラム



<https://www.risk.tsukuba.ac.jp/>

- 情報理工学位プログラム

<https://www.cs.tsukuba.ac.jp/>



- 知能機能システム学位プログラム



<https://www.imis.tsukuba.ac.jp/>

- 構造エネルギー工学学位プログラム

<http://www.eme.tsukuba.ac.jp/>



- エンパワーメント情報学プログラム



<http://www.emp.tsukuba.ac.jp/>

最新の情報については、研究群ウェブサイト

<http://www.sie.tsukuba.ac.jp/>



も併せてご確認ください。

2020年5月にも学位プログラムごとのオープンキャンパスが開催される場合があります。
詳しくは各学位プログラムのWEBサイトを参照下さい。

本日4月19日(日)、下記の学位プログラムで学位プログラムオープンキャンパスをオンライン開催しています。詳細はそれぞれのウェブサイトよりご確認ください。

■ 社会工学学位プログラム

■ サービス工学学位プログラム

<https://www.facebook.com/tsukuba.pps.jp/>

■ リスク・レジリエンス工学学位プログラム

<https://sites.google.com/view/risk-opencampus2020/>

■ 情報理工学位プログラム

<https://www.cs.tsukuba.ac.jp/openhouse/>

■ 知能機能システム学位プログラム

■ エンパワーメント情報学プログラム

<https://sites.google.com/g.iit.tsukuba.ac.jp/open-campus2020/>

■ 構造エネルギー工学学位プログラム

<http://www.eme.tsukuba.ac.jp/opencampus2020/>



2021年4月から、筑波大学と一緒に研究しましょう!
Let's study together in Tsukuba from April 2021 !
让我们在2021年4月一起在筑波嗨起来!

お問い合わせ先

筑波大学 システム情報エリア支援室



contact[at]sie.tsukuba.ac.jp [at]→@



<http://www.sie.tsukuba.ac.jp/>