

超スマート社会卓越コース学生募集説明会 SSSマッチングワークショップ説明会

2025年10月29日

超スマート社会卓越コース設置準備会主査

畠中 健志

超スマート社会卓越コース設置準備会教育担当

坂口 卓弥



-1 超スマート社会卓越コースについて

超スマート社会卓越コース



超スマート社会卓越教育院 (2020.4~)

2026年4月、超スマート社会卓越教育院は
新複合系コース
「超スマート社会卓越コース」
に生まれ変わります。

- 卓越教育院とは異なり、制度上の学位認定を行います。
- 博士後期課程のためのコースです。
- これまで通り、**超スマート社会推進コンソーシアム**を介して、
社会と密に連携した研究と教育を実践します。

超スマート社会推進コンソーシアム

通常のコースとは全く異なり、60を超える企業・研究機関・省庁と連携した教育と研究ができます。



超スマート社会推進コンソーシアム



民間企業 官公庁等 他研究機関

国立研究開発法人 自治体・公益団体

人材育成・交流・共同研究のハブ

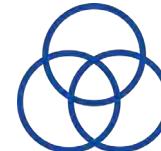


-2 カリキュラム

カリキュラムの特徴

01

異分野融合型の プログラム



▼
異分野の教員や学生から新たな視点を得て、自身の研究を発展させ、社会の課題解決に生かせます

02

社会と連携した カリキュラム



▼
実社会をリードする研究機関
・民間企業・省庁等と連携しながら実践的な経験を積むことができます

01 異分野融合型の教育プログラム

異分野の教員や学生から新たな視点を得て、自分の研究を発展させ、社会の課題解決に生かす。

異分野融合を実現する プレーヤー・フィールド



コンソーシアム
参加機関
(企業・研究機関・省庁)



多様な分野から
集まった学生と
担当教員

教育研究 フィールド



異分野融合を実現する カリキュラム

大田区起業実践オフィカ
ンパスプロジェクト・
超スマート社会構想
ワークショップ



コンバージェンス
サイエンスへの招待



異分野の最先端技術を学ぶ機会

異分野の学生・教員と共同研究のチャンス

様々な異分野融合の成果が生まれています。

異分野融合研究を実施

学生同士の自主的な共同研究で自動運転の未来を切り開く

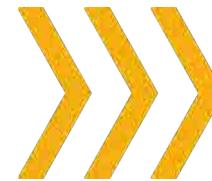


Lagahit Rivera
Miguel Luis

環境・社会理工学院
建築学系都市・環境学コース

〈研究内容〉
高精細な3Dの道路地図の作成

卓越教育院での出会いが 2人の共同研究に発展



“ V2X (Vehicle to Everything) 通信を通じて走行中の車両に高精細な道路地図を供給するという研究を共同で実施。 ”



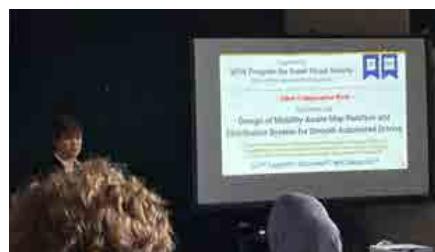
LI Zongdian

工学院
電気電子系電気電子コース

〈研究内容〉
V2X通信
自動運転のための動的な
通信資源の割り当て

国際学会でも発表 ▶

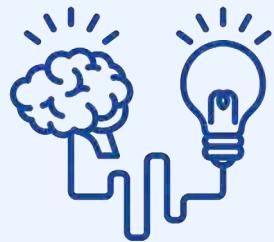
12th International Symposium on
Mobile Mapping Technology (MMT 2023)
'EXPLORING GROUND SEGMENTATION
FROM LIDAR SCANNING-DERIVED
IMAGES USING CONVOLUTIONAL
NEURAL NETWORKS'



02 社会と連携したプログラム

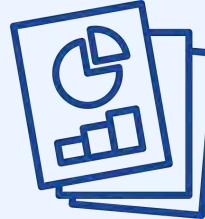
実社会をリードする研究機関・民間企業・省庁等と連携しながら実践的な経験を積む

SSSマッチング ワークショップ



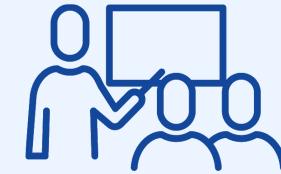
自身の考えや研究が社会にどう受け入れられるかを知る機会です。共同研究やインターンシップ・就職につながることも。

コンバージェンス サイエンスへの招待



社会の第一線で活躍する講師陣から実社会の課題や先端的な取り組みを学ぶことができます。
アントレプレナーシップ科目に認定されます。

大田区 オフキャンパス プロジェクト

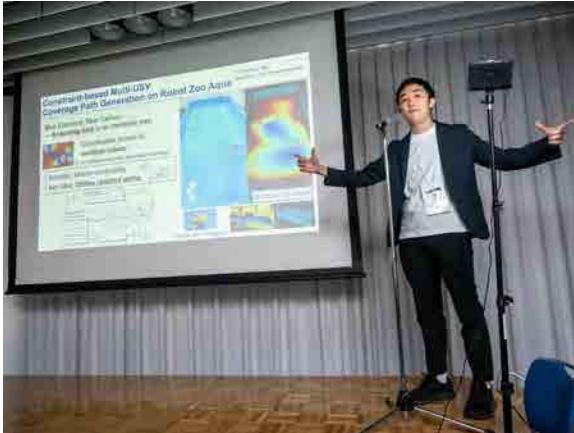


東工大・科学大出身の起業家から起業について実践的に学ぶ機会です。
アントレプレナーシップ科目に認定されます。



SSS マッチングワークショップ(年2回)

自身の考え・研究がアカデミアを超えて、社会にどのように受け入れられるかを
知ることができる貴重な機会です。



学生のライトニングトーク



ネットワーキングでの議論



企業紹介



学生のポスターセッション



優秀発表賞



企業ブース

 SSS マッチングワークショップ(年2回)

ワークショップをきっかけに、インターンシップや共同研究のマッチングも生まれています。自身のアイデアを積極的に売り込んでいきましょう。

マッチングワークショップの
開催実績・
マッチング実績

年度	日付		参加者		マッチング数
			学生(人)	参加機関(数)	
2021年度	前期	6/9、7/1	30	21	6機関15件
	後期	11/17、12/8	41	18	3機関3件
2022年度	前期	6/8、6/29	37	23	7機関11件
	後期	11/16、12/7	29	18	3機関8件
2023年度	前期	6/7	42	21	9機関21件
	後期	11/29	41	21	8機関24件
2024年度	前期	6/5	36	19	8機関14件
	後期	12/5	35	25	9機関19件
2025年度	前期	6/4	58	24	13機関58件
	後期	11/26			

SSSマッチングワークショップ（年2回、必修科目履修要件）

MWS2025 Fall 開催

2025年

日時

11月26日 (水) 12:30-19:00

開催場所

東京科学大学 蔵前会館
くらまえホール、ロイアルブルーホール
(対面のみ)

申込方法

右のQRコード
よりお申し込みください
(MWSページにお申込みフォームがあります)



お問合せ

matching_ws-staff@sss.e.titech.ac.jp





Profile

邊木園 慧（へきぞの・あきら）さん
環境・社会理工学院
土木・環境工学系土木工学コース修了

- 研究テーマ
ダイヤモンド量子センシングを用いた
コンクリート部材における電流分布の可視化
- 参加したワークショップ
2019年（参加当時M2）
研究のヒントを求めて参加したワークショッ
プで、量子科学技術研究開発機構とマッチ
ング。インターンシップ・共同研究を開始。



Profile

艾 堯天（がい・ぎょうてん）さん
環境・社会理工学院
融合理工学系地球環境共創コース D3

- 研究テーマ
地域博物館におけるデジタル記録と展示技術の応用
– 博物館を出発点とする地域コミュニケーションの
再構築 –
- 参加したワークショップ
2020年春（参加当時D1）
展示技術の研究を通して、地域とともに新たな価値
を創造したいと考えていたところ、大田区とマッチ
ング。「大田区立龍子記念館」で実証実験を開始。

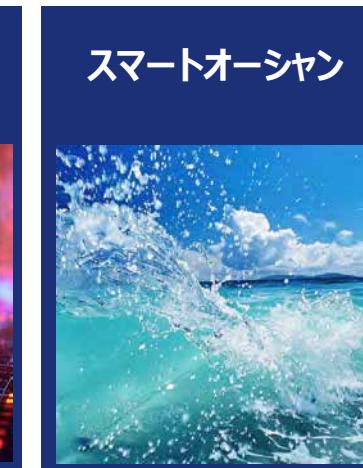
【QSTと共同研究】ワークショップは一流の
研究者から意見をもらえる機会。研究内容だ
けではなく、自分の悩み（ニーズ）も発表し
たことがマッチングにつながった。

【大田区と実証実験】出会いを期待していなかった
ワークショップで、実証実験のチャンス。マッチング
ワークショップはプレゼンテーションスキルを磨く
チャンス。

コンバージェンスサイエンスへの招待

产学連携に導く、創造的なオンライン教育

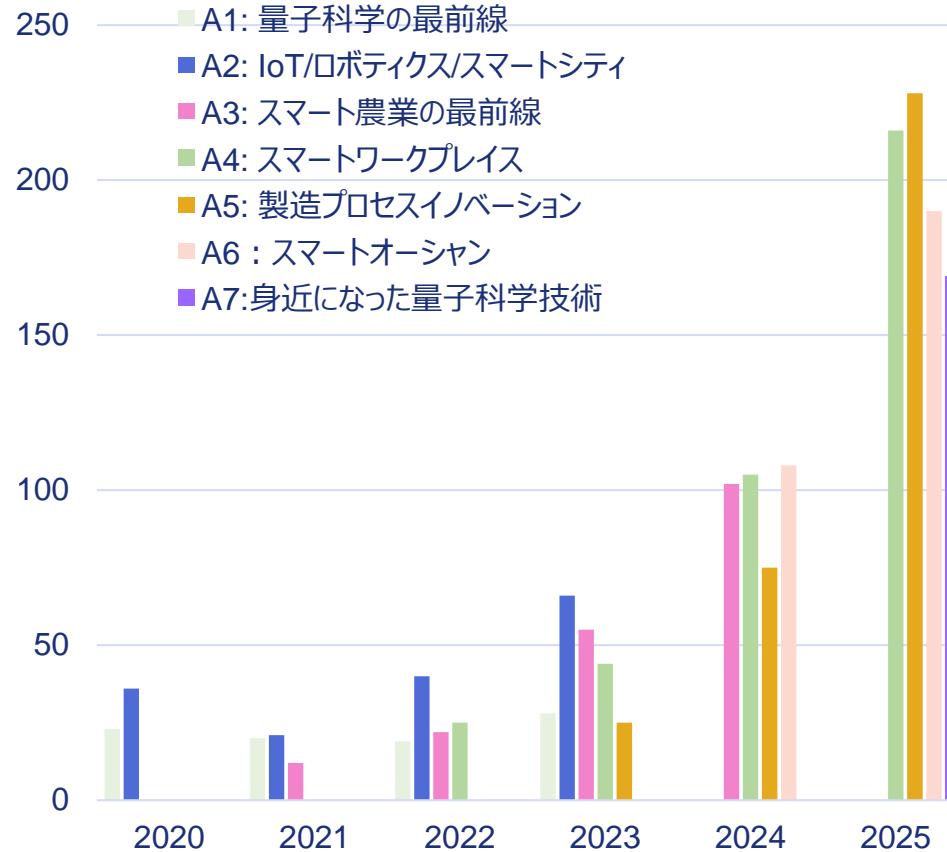
異なる専門分野からの多彩な意見は、学生やコンソーシアムの講師陣にとっても刺激となり、新たな研究の可能性を拓く
分野横断型オンデマンド講義は、多忙な大学院生が自由に受講し意見を述べ合う場を提供し、研究の幅を広げる



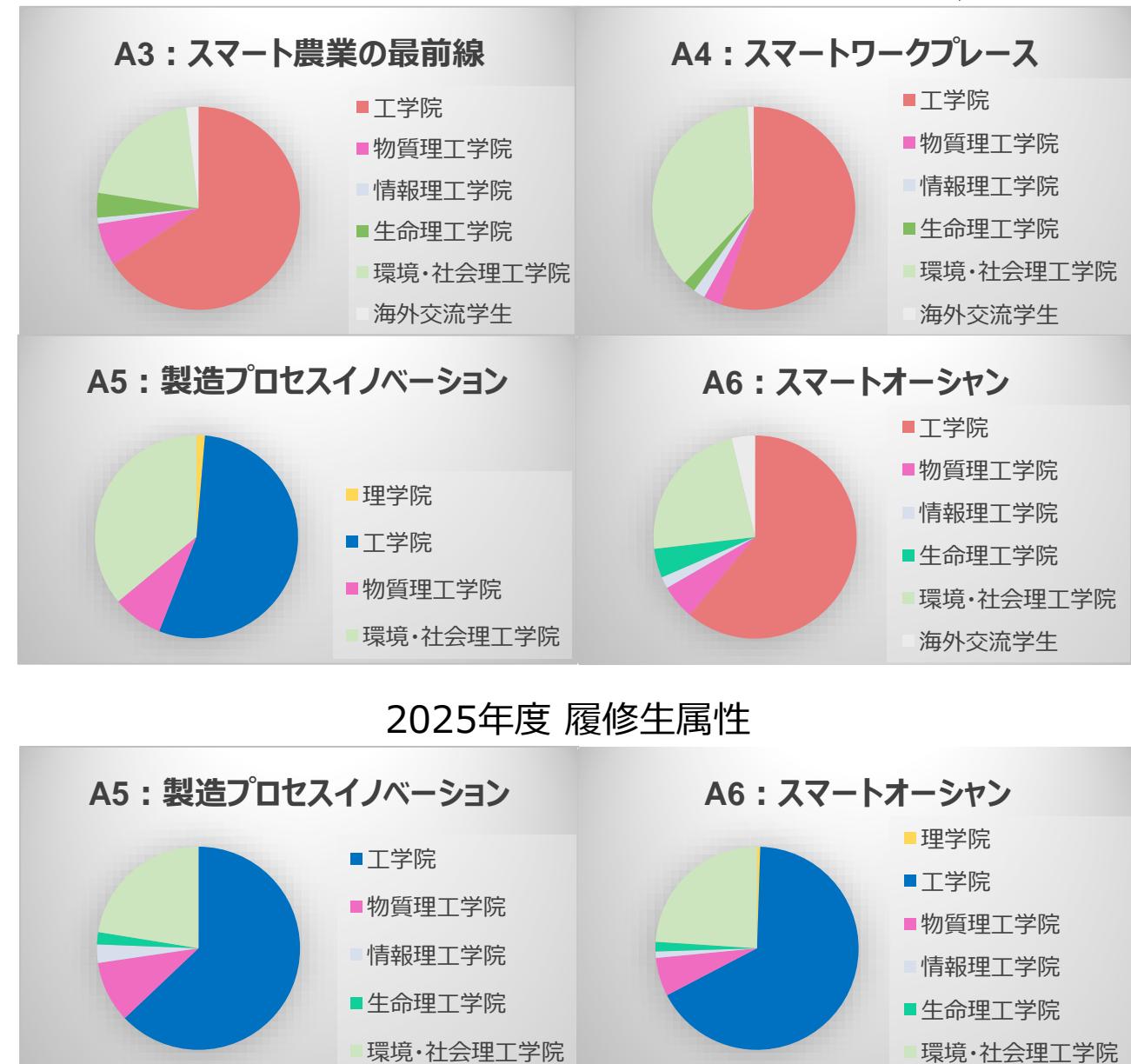
アントレプレナーシップ科目として履修可能

履修者数の推移

2020~2025年度 履修生数の推移



2024年度 履修生属性





大田区起業実践オフキャンパスプロジェクト

大田区と連携した、起業について学ぶ実践的授業を用意

XEN.S435（体験）

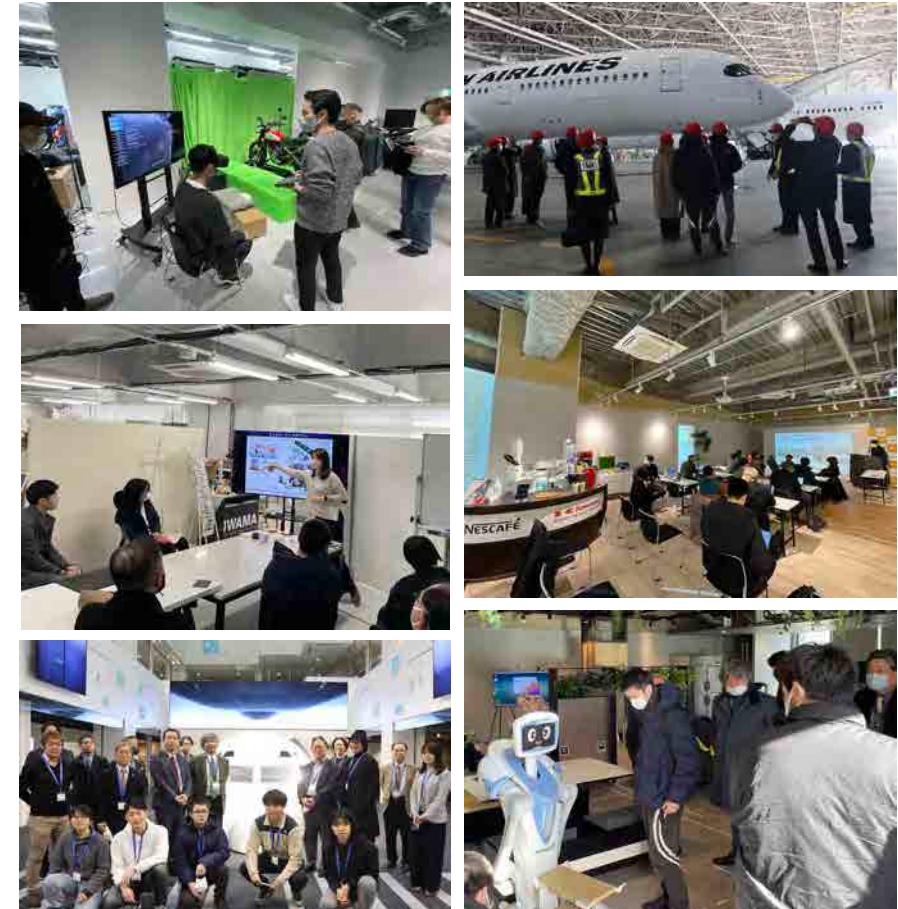
- ・キャリアパスとして「起業」という選択肢を知り、起業に関する演習等を行う
- ・東工大発ベンチャーの社長等からビジネス体験談を受講
- ・大田区連携事業ならではのフィールドワーク

2025年度の見学先：

羽田イノベーションシティ（HIC）、シグマエナジー、工場アパート（テクノFRONT森ヶ崎）、東京科学大学病院 他

SMT.B635（実践）

「研究テーマの事業化」を目指したより実践的なカリキュラム



アントレプレナーシップ科目として履修可能

修了までのステップ

1学期

講究科目

【講究科目】
超スマート社会創造
卓越講究

2学期

【講究科目】
超スマート社会創造
卓越講究

3学期

【講究科目】
超スマート社会創造
卓越講究

4学期

【講究科目】
超スマート社会創造
卓越講究

5学期

【講究科目】
超スマート社会創造
卓越講究

6学期

【講究科目】
超スマート社会創造
卓越講究

博士論文研究

入学

コース専門科目

マッチング →  超スマート社会構想ワークショップ
ワークショップ



コンバージェンス
サイエンスへの招待

 博士リカレント研修
(超スマート社会卓越コース)

 超スマート社会研究プレゼンテーション

 超スマート社会グローバル
オフキャンパスプロジェクト



 キャリア開発超スマート社会
オフキャンパスプロジェクト

超スマート社会オフキャンパスプロジェクト

 大田区起業実践
オフキャンパスプロジェクト



【研究関連科目】
グローバル研究アクティビティ

修了

文系教養科目

【文系教養科目】

【アントレプレナーシップ科目】

 必修科目

 アントレプレナーシップ科目として申請可能

– 3 学生の声

登録生の声 Webページでも公開しています

詳しい内容はWebで
ご覧ください。



専門分野外の先生や学生と
の交流が大きな魅力

Liu Yiting

生命理工学院生命理工学系
生命理工学コース



登録生としての経験を活
かし、将来は信頼される
研究者に

全 景玉

情報理工学院 情報工学系
知能情報コース

専門分野外の人たちと交流できることが
WISE-SSSの良さであり、今後の研究へのプラスの
効果も期待

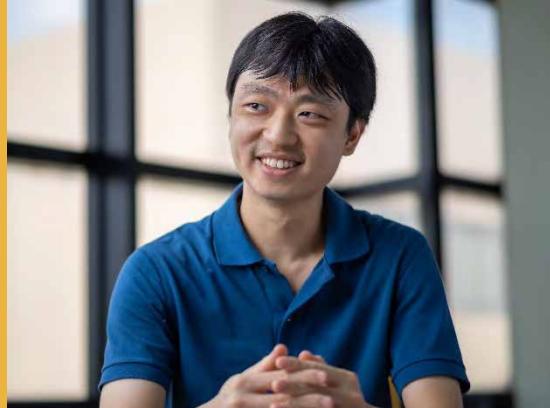
研究者にとって大切なアグレッシブさを持ってい
る人が多いので、刺激を受ける

分野を横断して学べる環境が魅力

特に魅力的だったのは、異分野の先生や海外の
先生から知見や助言が得られるメンター制度

グローバルフォーラムでは自分の研究成果を他の
研究者に発表する機会があり、大変勉強に

専門とは異なる分野の最先端の技術を知ることで、研究の応用力を得る



KITTISARES
Sarin

工学院

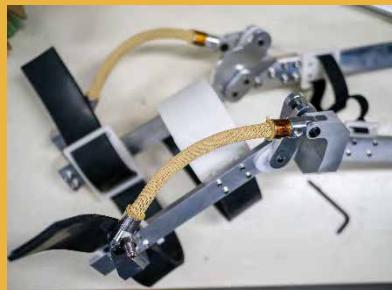
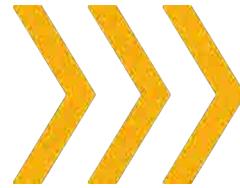
機械系機械コース

〈研究内容〉

人工筋肉や外骨格の技術を活用して、
体の動きを支援する研究

共同研究先であるNECデータ
サイエンス研究所に就職へ

高齢者も障がい者も取り残されない社会をめざして



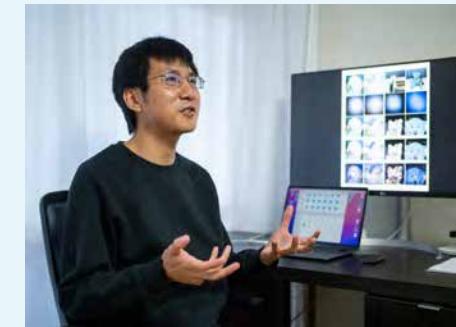
“ 現実の社会で起こる問題の解決を目指す時、専門分野の狭い知識だけでは難しいことがあります。自分の研究をどのように応用すれば社会の役に立てるのかという想像力を身につけられたことが、SSSに登録して一番よかったです。”

修了生の声

潘 秀曦 博士(工学) 工学院情報通信系情報通信コース:2022年9月修了

“視野が広がり、内面的にも成長させてくれたWISE-SSSでの研究生活”

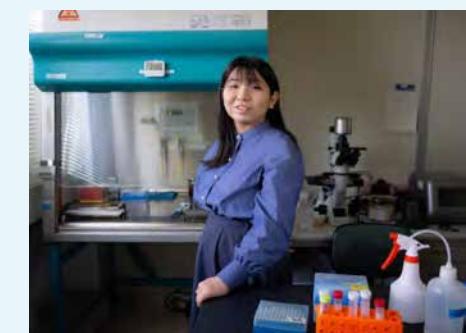
WISE-SSSでは、アクティブに活動することやコミュニケーションを図ること、リーダーシップを取ってプロジェクトを推進することなども求められ、自分自身、少しずつそのように変わっていったことを実感しています。現在勤めている会社では、大学時代の専門分野とは少し違う分野の研究に携わっていますが、そうした内面的に成長した部分が非常に役立っていると感じています。



笹本 佳那 博士(工学) 生命理工学院生命理工学系ライフエンジニアリングコース:2024年3月修了

“異分野の知識が研究に対する視野を広げてくれた”

WISE-SSSでさまざまな分野の基礎的な知識を学べたことで、研究に対する視野が広がったと感じています。インターンでは、分子動力学シミュレーションを使った人工酵素の設計を行いました。生物、物理、計算機科学という異分野融合による課題解決を肌で実感できたことが印象に残っています。4月からは電機メーカーの研究部門で、バイオデバイスの研究に携わっています。



岡田 優也 博士(工学) 工学院システム制御系システム制御コース:2025年3月修了

“異分野の研究から新しいアイデアが生まれる”

異分野融合研究企画集中演習では、異分野の研究の考え方を組み合わせて新しい研究を考えるのですが、それが自分の研究の新しいアイデアを発想する訓練になったのではないかと思います。異分野の方と話をする機会を多く持つことは、WISE-SSSの大きな魅力です。自分の研究に没頭することは大事ですが、振り返って見ると、たまには自分の研究から脱線していろいろな人の話を聞くことも同じように大事なことだったと感じています。



端的に違いを示す事例

とある博士学生の業績リスト (学生 + 指導教員)

- (1) and K. Takaba, Systems and Control Letters, Vol. 57, No. 4, pp. 315–321, 2008.
- (2) and K. Takaba, Automatica, Vol. 44, No. 2, pp. 479–487, 2008.
- (3), 鷹羽, 計測自動制御学会論文集, Vol. 41, No. 10, pp. 803–812, 2005.
- (4) and K. Takaba, International Journal of Control, Vol. 78, No. 8, pp. 566–576, 2005.
- (5), 鷹羽, システム制御情報学会論文誌, Vol. 18, No. 1, pp. 39–41, 2005.
- (6), 鷹羽, 計測自動制御学会論文集, Vol. 40, No. 8, pp. 806–814, 2004.



とある卓越教育院修了学生の業績リスト

Rakuten
Mobile

- [1] M. Hanif, R. Terunuma, T. Sumino, K. Cheng, and T. Hatanaka, IEEE Transactions on Control Systems Technology, under preparation, 2025.
- [2] M. Hanif, T. Sumino, K. Uto, D. Ichihashi, K. Cheng, and T. Hatanaka, Proc. 2025 European Control Conference, pp. 1372-1379, 2025

Kawasaki

- [3] S. Otsuki, N. Hatta, M. Hanif, R. Funada, K. Nakashima, and T. Hatanaka, Nonlinear and Constrained Control - Applications, Synergies, Challenges and Opportunities, Lecture Notes in Control and Information Sciences, Springer Nature, pp. 407-441, 2025.
- [4] S. Otsuki, N. Hatta, M. Hanif, T. Hatanaka, and K. Nakashima, Proc. 22nd IFAC World Congress, pp. 3481-3488, 2023



Others

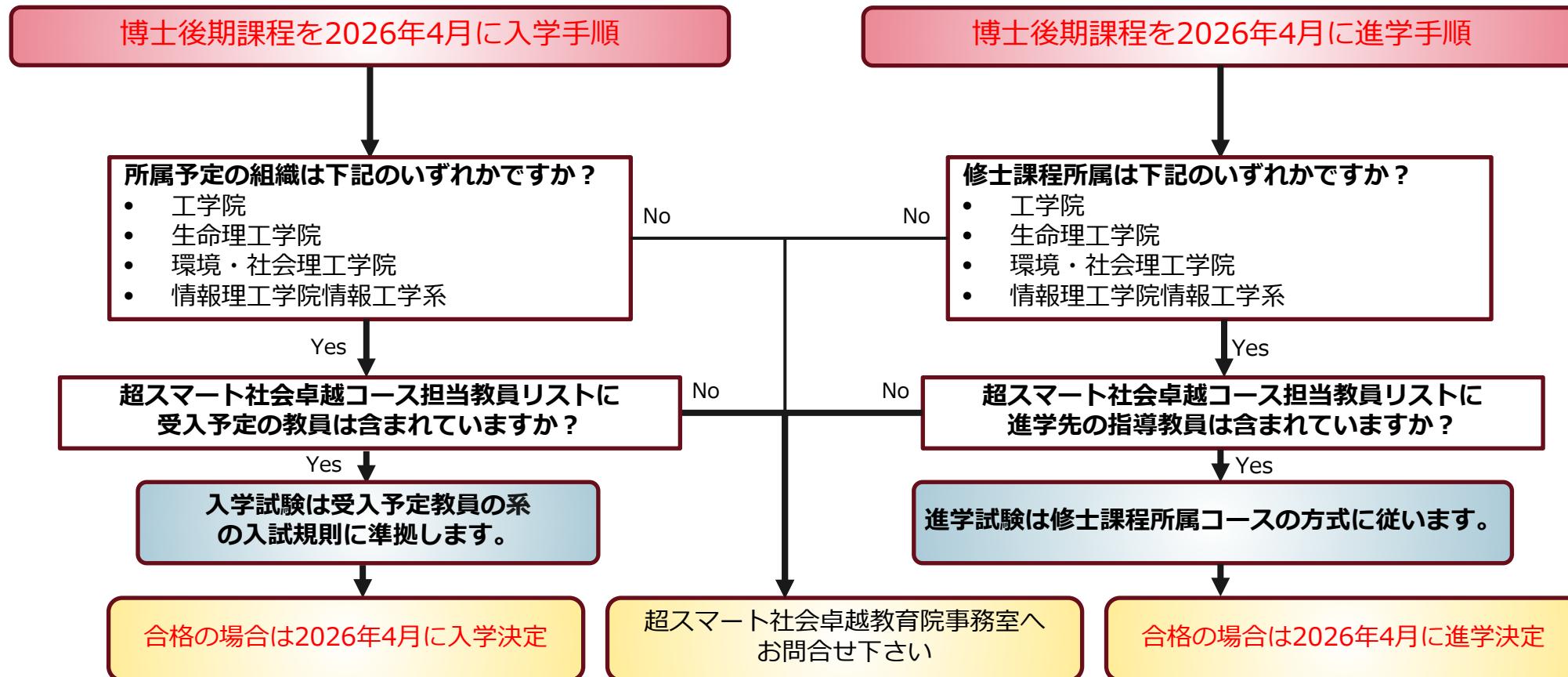
- [5] K. Uto, M. Hanif, S. Takahashi, M. Takahashi, K. Yoshi, T. Hatanaka, European Plant Phenomics Symposium 2025, 2025
- [6] J. G. Martin, M. Hanif, T. Hatanaka, J.M. Maestre, and E.F. Camacho, Solar Energy, vol. 263, 111911, 2023
- [7] J.G. Martin, T. Hatanaka, M. Hanif, J.M. Maestre, and E.F. Camacho, Proc. 22nd IFAC World Congress, pp. 11508-11514, 2023

- [8] M. Hanif, T. Shimizu, Z. Lu, M. Suenaga, and T. Hatanaka, SICE Journal of Control, Measurement, and System Integration, vol. 17, no. 1, pp. 144-155, 2024.
- [9] Z. Lu, M. Hanif, T. Shimizu, and T. Hatanaka, SICE Journal of Control, Measurement, and System Integration, vol. 17, no. 1, pp. 211-221, 2024.

— 4 所属のご案内

超スマート社会卓越コース所属のご案内

【重要】2026年4月以降に博士後期課程に入学・進学手順



※医歯学系および理学院所属の学生は2028年4月以前は本コースに所属できません。²⁷

超スマート社会卓越コース担当教員リスト

工学院	機械系	遠藤 玄	工学院	電気電子系	小寺 哲夫	情報理工学院	情報工学系	篠田 浩一
工学院	機械系	大西 領	工学院	電気電子系	竹内 希	情報理工学院	情報工学系	佐久間 淳
工学院	機械系	金 俊完	工学院	電気電子系	Tran Gia Khanh	情報理工学院	情報工学系	佐藤 育郎
工学院	機械系	高橋 秀治	工学院	電気電子系	Pham Nam Hai	情報理工学院	情報工学系	吉村 奈津江
工学院	機械系	田中 智久	工学院	電気電子系	白根 篤史	情報理工学院	情報工学系	齋藤 豪
工学院	機械系	田中 博人	工学院	電気電子系	雨宮 智宏	情報理工学院	情報工学系	金崎 朝子
工学院	機械系	中西 洋喜	工学院	電気電子系	戸村 崇	情報理工学院	情報工学系	浜田 省吾
工学院	機械系	伏信 一慶	工学院	情報通信系	篠崎 隆宏	生命理工学院	生命理工学系	林 宣宏
工学院	システム制御系	畠中 健志	工学院	情報通信系	渡辺 義浩	生命理工学院	生命理工学系	佐藤 健吾
工学院	システム制御系	中臺 一博	工学院	情報通信系	鈴木 賢治	環境・社会理工学院	建築学系	浅輪 貴史
工学院	システム制御系	中島 求	工学院	情報通信系	小池 康晴	環境・社会理工学院	建築学系	沖 拓弥
工学院	システム制御系	早川 朋久	工学院	情報通信系	松本 隆太郎	環境・社会理工学院	土木・環境工学系	岩波 光保
工学院	システム制御系	川上玲	工学院	情報通信系	Slavakis Konstantinos	環境・社会理工学院	土木・環境工学系	佐々木 栄一
工学院	システム制御系	倉林大輔	工学院	情報通信系	小尾 高史	環境・社会理工学院	融合理工学系	高田 潤一
工学院	電気電子系	岡田 健一	工学院	情報通信系	田原 麻梨江	環境・社会理工学院	融合理工学系	笠井 康子
工学院	電気電子系	阪口 啓	工学院	情報通信系	長谷川 晶一	環境・社会理工学院	融合理工学系	野原 佳代子
工学院	電気電子系	廣川 二郎	工学院	経営工学系	井上 光太郎	環境・社会理工学院	融合理工学系	朱 心茹
工学院	電気電子系	荒井 慧悟	工学院	経営工学系	妹尾 大	環境・社会理工学院	融合理工学系	Alvin C.G. Varquez
工学院	電気電子系	岩崎 孝之	工学院	経営工学系	顧 秀珠	環境・社会理工学院	社会・人間科学系	猪原 健弘
工学院	電気電子系	清田 恭平				環境・社会理工学院	社会・人間科学系	赤羽 早苗

こちらでもご確認い
ただけます。



進学/入学願書

- 進学願書

大学院博士後期課程進学願書
INTERNAL APPLICATION FORM

学院長 殿 To the Dean,	学籍番号 Student ID Number	M	年月日 Date of Birth
ふりがな Kana 氏名 Name	年 月 日 yyyy mm dd	年 月 日 yyyy mm dd	年 月 日 yyyy mm dd
学 格 Academic Background	大学院 理学院 School of Science 工学院 School of Engineering 物質理工学院 School of Materials and Chemical Technology 情報理工学院 School of Computing 生命理工学院 School of Life Science and Technology 環境・社会理工学院 School of Environment and Society	令和6年3月26日 March 26, 2024 修士課程修了見込 Expected Completion of Master Course	系 Department of 専門職学位課程修了見込 Expected Completion of Master Course コース Graduate major in
学内連絡先 Internal Contact	研究室 Laboratory (内線) Extension Number	携帯電話 Cellular Phone	- -
現住所 Current Address	〒 -		
現在の指導教員 姓名 Current Academic Supervisor Name	漢字 破折線 漢字 破折線		
志望する指導教員・志望コース等※ Prospective Academic Supervisors Note	志望する指導教員※2 Prospective Academic Supervisor(s)		志望学院・系・コース School/Department/Major
第1志望 First Choice	主 Graduate major in	School of Department of Graduate major in	学院 系 コース
	副 Graduate major in		
第2志望※3 Second Choice	主 Graduate major in	School of Department of Graduate major in	学院 系 コース
	副 Graduate major in		
※1. 「現在の指導教員」と「志望する指導教員」に確認のうえ、記入してください。 Be sure you have consent of both current and prospective Academic Supervisors. ※2. 2名の共同指導を希望する場合は、同一志望欄に2名とも記入してください。 Write two Academic Supervisors' names in the same column if you would like cooperative guidance. ※3. 第2志望がない場合は、空欄で構いません。 Leave it blank if you don't have Second Choice.			

- 入学願書オンライン受付フォーム

志望コースを記入する欄はありません。
受験合格後にコースを申告することになります。

- 国際大学院プログラム

出願書類に志望コースを記入する欄があります。

※書式に変更がある
可能性があります

志望する指導 Prospective Academic Supervisor	志望する指導教員※2 Prospective Academic Supervisor(s)		志望学院・系・コース School/Department/Major
	第1志望 First Choice	主 Graduate major in	School of Department of Graduate major in
	副 Graduate major in		学院 系 コース

問い合わせ

コース所属をご検討の方は以下までお問合せください

超スマート社会卓越教育院事務室
(南3号館 213号室)

✉ ▶ wisesss@jim.titech.ac.jp

📱 ▶ 03-5734-3766

