

OPEN CAMPUS 2025

高校生・既卒生・保護者 向け

電通大のリアルな雰囲気をひと足先に体験できる！先輩たちも待っています！

第1回

7/20 (日)

10:00～17:00

実施方法: 対面 (一部オンライン)

第2回

11/23 (日)

実施方法: 対面 (一部オンライン)



詳しくはウェブサイトをご参照ください

Traffic Guide

アクセス

新宿駅から京王線で約15分

羽田空港からリムジンバスで約1時間～1時間30分

調布駅下車、中央口より徒歩5分

○の数字は、各駅から調布駅までの乗車時間の概算です



国立大学法人  
電気通信大学  
UEC



〒182-8585 東京都調布市調布ヶ丘 1-5-1  
電話番号: 042-443-5019  
<https://www.uec.ac.jp/>



入試資料請求



X 大学公式

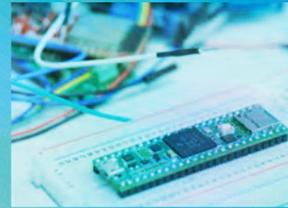


X アドミッションセンター



Instagram

# 切り拓く 未来を 情報×理工で



## CONTENTS

理念	02	I類(情報系)	16
学長メッセージ	03	II類(融合系)	20
UEC VISION -beyond 2020-	04	III類(理工系)	24
巻頭特集《研究最前線》		先端工学基礎課程(夜間主コース)	28
01: I類(情報系)	07	キャリア教育	28
ゲーム理論で考えるインセンティブ設計		楽力教育	29
02: II類(融合系)	08	大学院 情報理工学研究所	30
“柔らかい”ロボットの開発		キャンパス紹介	
03: III類(理工系)	09	私の電通大ライフ	32
低次元系における量子物性の研究		電通大を選んだ理由	33
UEC WOMAN 未来を担う電通大女子	10	Campus Map	34
グローバル教育	11	Clubs and Activities	35
電通大の学び		Support for Students	
情報理工学域/電通大で学べる幅広い学問	12	学生サポート/進路・就職・資格	36
電通大の教育制度と学修プロセス	14	学費/奨学金/就職サポート	37
初年次教育	15	入試情報	38

## 電気通信大学の理念

### 万人のための 先端科学技術の教育研究

情報と通信を核とした諸領域の科学技術分野において、世界をリードする教育・研究拠点として教育力と研究力を発展させます

1. 我々の生活環境を安心・安全で豊かなものにするための、先端科学技術分野の教育・研究を推進します。
2. 情報、通信、制御、材料、基礎科学、および将来の社会に必要な諸分野の教育・研究を推進します。
3. 理論からものづくりまでの特徴ある研究で、世界をリードする教育・研究拠点を目指します。

### 自ら情報発信する 国際的研究者・技術者の育成

社会と技術への幅広い見識、国際性、倫理観を備えた、創造力と実践力のある研究者・技術者を育成します

1. 我が国の科学技術創造立国を弛まぬ教育と研究で支え、世界に貢献する実践力のある人材を育成します。
2. 高い倫理観、コミュニケーション能力、判断力を持つ指導的な研究者・技術者を育成します。
3. 学部教育と大学院教育の連携を推進し、大学院教育の高度化と多様化をより一層図ります。社会人教育を重視し、留学生の受け入れと送り出しを一層充実させます。

### 時代を切り拓く科学技術に関する 創造活動・社会との連携

広く内外と連携した知と技の創造活動を通じて、我が国と国際社会の発展に貢献します

1. 国内外の研究者の交流を活性化し、同時に国際化を推進します。
2. 国際的視野に基づき、広く外部の機関との連携を強化し、時代を切り拓く科学技術分野の研究を推進します。
3. 地域産学官民連携を強化します。

## 多様性と相互理解を尊重し 新しい未来を創る学問と出会う場に

### 学長メッセージ

皆さんは「超スマート社会」、「Society5.0」という言葉をご存じでしょうか？

狩猟社会、農耕社会、工業社会を経て、現代は情報通信技術 (ICT) の進歩によりインターネット、スマートフォンなどで様々な情報を活用できる第4の情報社会です。その次のSociety5.0は、AI、ネットワーク、ロボット、光・量子技術など本学が強みを持つ技術により、自律的に進化し続ける社会が出現します。本学ではこの未来社会を「共創進化スマート社会」と名付けました。

共創進化スマート社会の教育・研究・実現の世界的拠点となるべく本学自身もD. C. & I. 戦略により進化します。既存の枠組みや専門分野を越え、多面的な多様性 (pluralistic Diversity) を尊重し拡大させ、多様性間の幅広い連携・協働と深い相互理解 (deep Communication) により、継続的にイノベーション (sustainable Innovation) を生み出し、共創進化スマート社会を実現します。

未来の担い手である皆さんが本学に集い、多様なバックグラウンドを持つ学生、教員、研究者の中で、積極的に混じり合い、相互に触発し、イノベーションを生み出し、共創進化スマート社会の実現を先導することを期待しています！

電気通信大学長 田野 俊一

## 私たちが思い描く Society5.0、 すなわち 「共創進化スマート社会」 の実現に向けて

我が国がめざす未来社会の姿として、Society5.0が提唱されています。本学は、Society5.0を、人間知・機械知・自然知を融合させて新たな価値（進化知）を創造し、様々な課題を自律的に解決しながらリアルタイムに発展し続ける「共創進化機能」を持つ社会、すなわち「共創進化スマート社会」と考え、その実現に貢献し、自らも共創進化スマート大学となります。

### UEC VISION の三本柱

#### 共創進化スマート社会の実現拠点

世界的な教育・研究機関として共創進化スマート社会の実現拠点となります

#### 共創的進化の実践

自らも共創進化スマート大学となります

#### D. C. & I. 戦略と知の好循環形成

あらゆる活動に対してD. C. & I. 戦略を実践し教育・研究・人材の循環拠点を形成します

## SUSTAINABLY EVOLVING SOCIETY

### 進化し続ける スマート社会

インターネットを始めデジタル化・モバイル化が加速することによって、私たちの社会・生活には大きな変革が起こっています。そのような変革の中で、あらゆる人々が心豊かに生きがいを持って暮らせるように、仮想空間と現実空間が高度に融合し、経済発展と社会課題解決を両立しながら自律的に進化し続ける「共創進化スマート社会」の実現に向けて、最先端技術の教育と研究を加速させていきます。



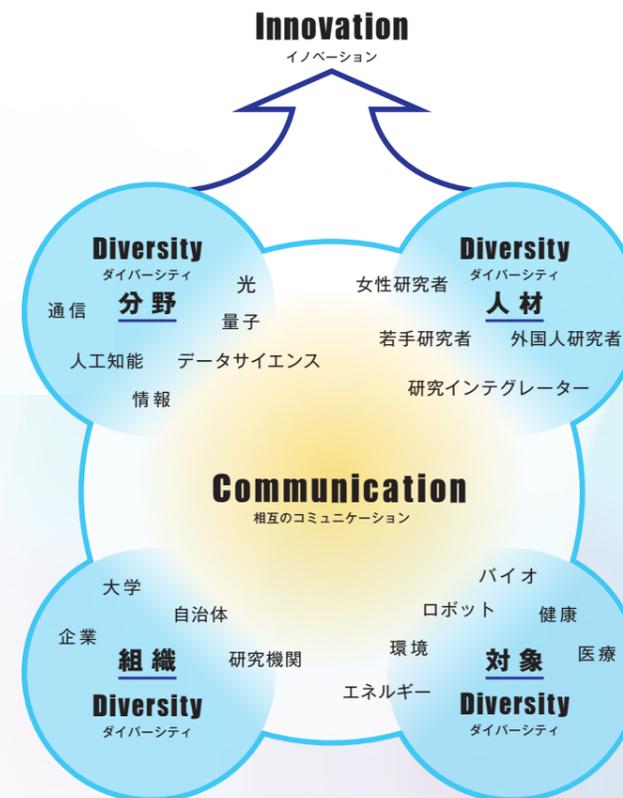
## SUPER SUSTAINABLE PLATFORM



### スーパーサステイナブル プラットフォーム

IoT (Internet of Things) や5G等の普及により、世界中のセンサーが繋がり、またあらゆる機能が公開され制御できる社会が間近に迫っています。あらゆるセンサーからの膨大なデータが連携すると、社会をより良くする新しい制御の仕組みが、AI (機械知) や人間知により発見されます。その仕組みをそのまま社会に組み込むと、社会が不安定な状態になったり、セキュリティ、プライバシーや倫理的な問題が生じるかもしれません。これらをあらゆる面からチェックし、パスしたものを組み込むことで社会が安定的に進化していきます。進化した社会では、集まるデータも変わり、さらにそのデータが連携して社会がまた進化するという自律的な循環が起こります。

## D. C. & I. STRATEGY



### D. C. & I. 戦略

「共創進化スマート社会」を実現するために本学が打ち出した戦略です。全構成員の多様な活動を尊重する「D」ダイバーシティを堅持し、相互理解と触発を促進する「C」コミュニケーションを活性化させることで、既存の枠組みに捉われることなく幅広い連携・協働・共創を推進し、価値創造や人材育成における「I」イノベーションを持続的に創出します。



# 01

Research at UEC

ゲーム理論で考える

インセンティブ設計の研究と現実的課題への応用

I 類(情報系) 経営・社会情報学プログラム 岩崎研究室



岩崎 敦 准教授  
Atsushi Iwasaki

I 類(情報系)  
経営・社会情報学プログラム

Profile

大阪府出身。1997年神戸大学工学部機械工学科卒業。1999年神戸大学大学院自然科学研究科機械工学専攻博士前期課程修了。2002年同博士後期課程修了。日本学術振興会特別研究員DC1、NTTコミュニケーション科学基礎研究所リサーチアソシエイト、九州大学大学院システム情報科学研究科情報学部門助教などを経て2013年より現職。これまでに、理化学研究所革新知能統合研究センターチームリーダー、スタンフォード大学経済学部客員研究員、東京大学マーケットデザインセンター研究員などを兼務。

ゲーム理論で表す戦略的な状況において、どのようにリソースを配分すればよいかについて研究しています。戦略的な状況とは、自分にとって最適な意思決定が、相手が何をやるかによって変わってくる状況を指します。リソースとは、単に商品や材料といったモノだけではなく、技術や時間も含まれます。これに対して、異なる利害をもつ参加者のインセンティブを調整し、社会的に望ましい配分ルールを設計・検証することを目指します。主に経済学分野で発展してきたゲーム理論は、計算機科学と融合し、様々な研究成果が社会実装されています。データサイエンスや機械学習を援用した意思決定支援には、適切な数理モデルが不可欠です。特に参加者の利害が異なる場合、従来の数理では役に立ちません。そこで私たちはゲーム理論の数理を公平かつ効率的なルールを測る物差しとして用い、社会の課題解決に貢献することを目指しています。例えば、アメリカ連邦通信委員会の周波数オークションは年に数千億から数兆円もの国庫収入をアメリカにもたらしています。また臓器移植におけるドナーと患者のマッチングという命を救う活動にまで応用されています。

## ゲーム理論で考えるインセンティブ設計

経済学生まれのゲーム理論と計算機科学を融合して課題を解決

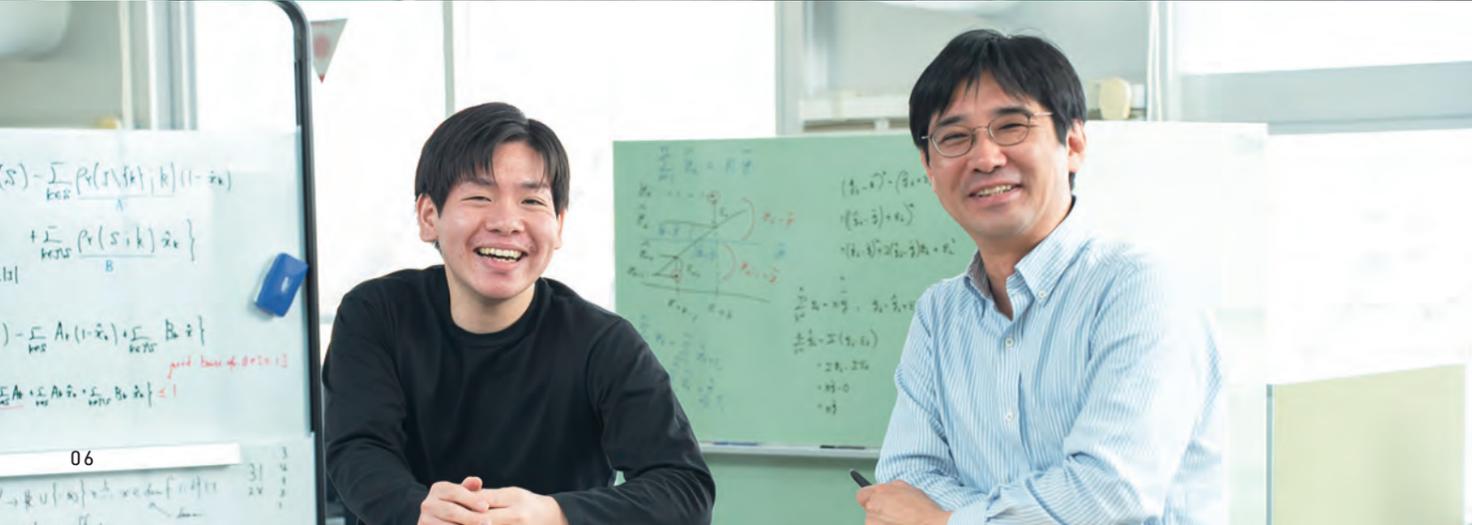
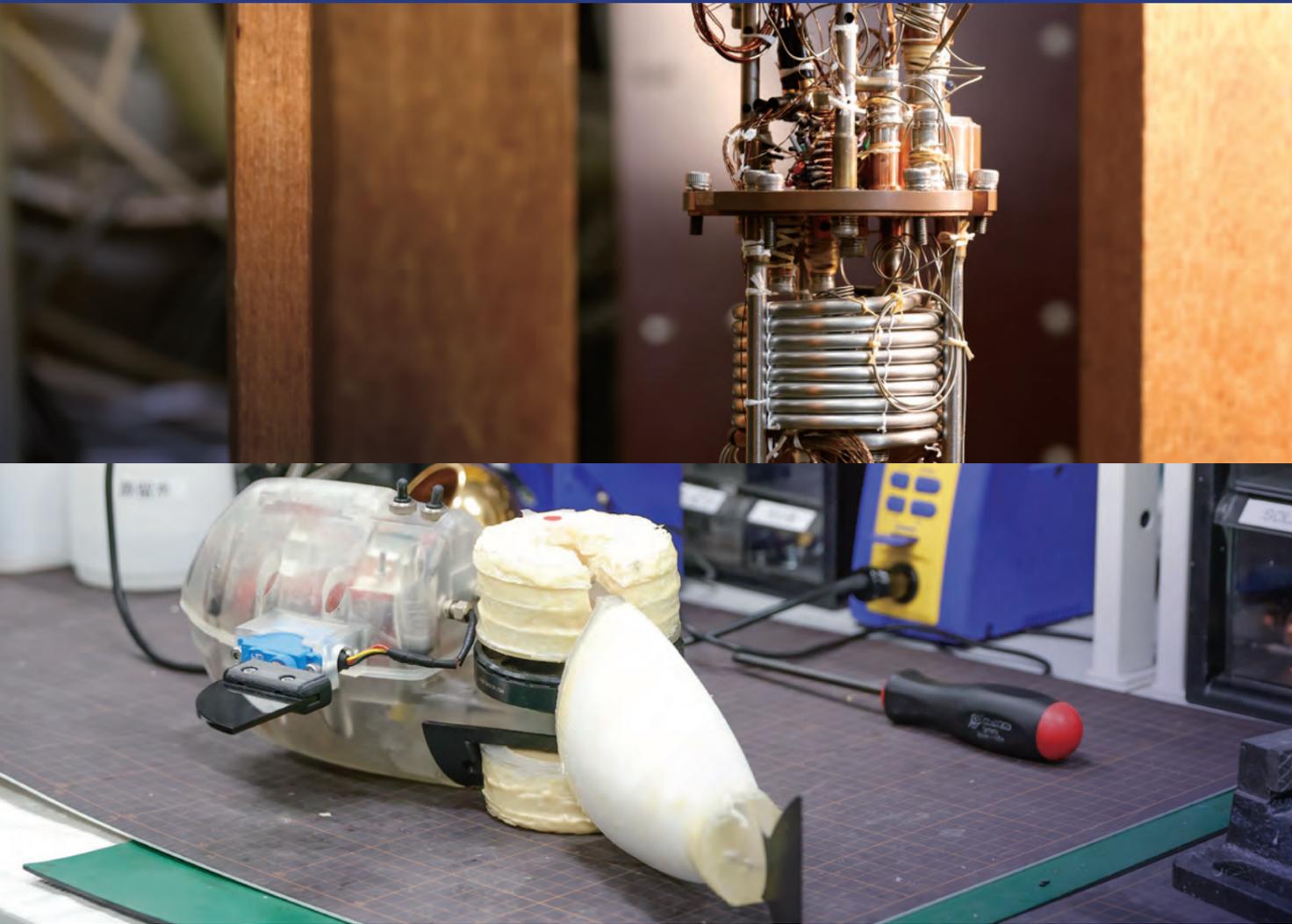
#インセンティブ設計

#オークションとマッチング

#ゲーム理論



詳細はこちら



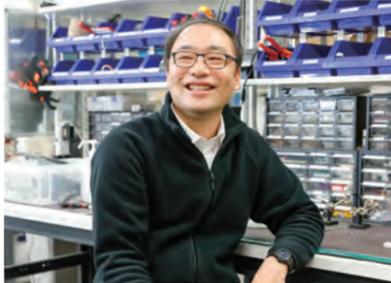
# 02

Research at UEC

” 柔らかい “ ロボットの開発  
 環境への適応性を活かし、自然探査や災害救助活動にも貢献するロボットを目指す

## ロボットの活動範囲を広げる “ソフトロボティクス” という新たな可能性

Ⅱ類(融合系) 先端ロボティクスプログラム 新竹研究室



新竹 純 准教授  
 Jun Shintake | Ⅱ類(融合系) 先端ロボティクスプログラム

**Profile**  
 茨城県つくば市出身。2009年電気通信大学知能機械工学科卒業、2011年電気通信大学大学院電気通信学研究科知能機械工学専攻博士前期課程修了、2016年スイス連邦工科大学ローザンヌ校大学院工学研究科マイクロシステム・マイクロエレクトロニクス専攻博士後期課程修了。同大学博士研究員を経て2018年より電気通信大学情報理工学研究科助教、2023年より現職。文部科学省卓越研究員。日本学術振興会賞など受賞多数。

今取り組んでいるのは、「柔らかいロボット」(ソフトロボティクス)です。ソフトロボットは柔らかいアクチュエータやセンサ、ポンプといった要素で構成され、これらの新たな方式の確立や性能向上を目指しています。それらの技術が実現可能であることを実証するため、生物模倣型のロボットを開発し、水中生物と同等の運動性能や機能を持つロボットの実現を目指しています。ソフトロボットの特徴の一つとして、材料そのものがロボット全体を構成するので、材料の特性をロボットの機能として活かすことが可能になります。生分解性材料を使った環境に優しい「土に還るロボット」や、食べられる材料を用いた「可食ロボット」の研究も行っています。本研究室の特色は、材料からスタートし、アクチュエータ、センサ、ポンプといった要素の開発とロボットへの実装までを活動範囲としているところです。「柔らかさ」というものの本質は、ロボットを環境に調和させることではないかと考えています。そのような観点から、テーマである「柔らかいロボット」の研究・開発を通して、その実現を目指しています。



詳細はこちら



#ソフトロボティクス

#生物模倣

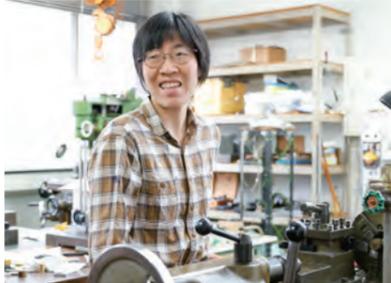
#環境調和

# 03

Research at UEC

## 量子流体<sup>4</sup>Heの物性研究を通じて、 新たな学問体系を創造する

Ⅲ類(理工系) 物理工学プログラム 谷口研究室



谷口 淳子 准教授  
 Junko Taniguchi | Ⅲ類(理工系) 物理工学プログラム

**Profile**  
 1999年東京大学理学部物理学科卒業。2001年東京大学大学院理学系研究科物理学専攻修士課程修了。2004年同博士課程修了。電気通信大学電気通信学部助手、同助教、アルバータ大学訪問研究員などを経て、2019年より現職。

「ナノスケール技術」が生み出す、新たな流体力学に取り組む  
 低次元系における量子物性の研究

当研究室では、量子効果や揺らぎが顕著になる低次元系の量子物性について研究しています。主な研究対象はヘリウムです。絶対零度まで液体として存在し、低温で超流動状態(粘性が消失し、抵抗なく流れることができる)となる不思議な物質です。このヘリウムを、直径が2~3nm程度のナノ細孔に閉じ込めると、断面内に波が十分広がることができなくなり、奇妙な超流動現象が現れます。当研究室では、この奇妙な超流動現象を解明するために様々な孔径・細孔長のナノ細孔にヘリウムを閉じ込め、ねじれ振り子、水晶マイクロバランス等の力学的測定から比熱、圧力などの物性測定まで広範な実験研究を行っています。これまで1次元系の研究は、量子細線のような電子系を中心に行われていて、その高い移動度から素子への応用が期待されてきました。私は電子系とは異なる量子性を有する量子流体<sup>4</sup>Heを研究対象とすることで、低次元系の物理のフロンティアを開拓していきたいと考えています。当研究室の研究はいわゆる基礎研究に分類されます。基礎研究の役割の一つは、従来実現できなかった極限的な条件での物性を調べることで新たな学問体系を生み出すことです。それを通じて間接的に社会・未来に貢献できると考えています。



詳細はこちら



#低温物理

#量子現象

#ナノトライボロジー

# UEC WOMAN

未来を担う電通大女子

## Talk / 在学生が語る

**矢筈原:** 熊澤さん、初めまして。1年の矢筈原(やのらは)です。本日はどうぞよろしくお願ひします。私は実家が東京で、実家から通える大学を探して電通大を選びました。

**熊澤:** 矢筈原さん、初めまして。4年の熊澤です。山梨で生まれましたが、小学生の頃から東京で育ちました。こちらこそ、よろしくお願ひします。矢筈原さんは、どのようなきっかけで電通大に進学されたんですか？

**矢筈原:** 私の家は両親が情報系の仕事をしていて、その影響で情報技術に興味を持つようになりました。ただ、機械やロボットの分野にも関心があり、どの分野に進むべきか迷っていたんです。電通大は入学後に類の中でプログラムを選べるという点が魅力で、自分の興味を深めながら将来を決められると思い、進学を決めました。大学案内で、情報系だけでなくハードウェアやロボット技術も学べると知り、幅広い選択肢の中から自分の進む道を見つけられると感じたことも理由の一つです。熊澤さんは、どうですか？

**熊澤:** 私は小学生の頃から理系科目が好きで、特に物理に興味がありました。将来は物理に関わる仕事に就きたいと考えて、東京にある理系の研究に力を入れている大学を探していたところ、電通大を見つけました。国立大学で学費が抑えられている点も魅力的でしたし、研究施設が充実していて、実践的な学びができる環境が整っていることが決め手となりました。

**矢筈原:** なるほど、研究環境が決め手だったんですね。実際に電通大に入学してみて、「女子」として学びやすい環境だと感じますか？

**熊澤:** そうですね。女子の数は少ないですが、先生や周りの学生が男女関係なくフラットに接してくれるので、性別を意識することなく学ぶことができます。特に、研究室では成果を重視する文化があり、性別に関わらず個人の努力が正当に評価される環境だと感じています。

**矢筈原:** 私もそう思います。規模が大きすぎず学生同士の距離が近いので、質問もしやすく、サポートを受けやすい環境があります。授業や研究活動は実践的な内容が多くて、知識を深めながらスキルを身につけられるのが魅力だと感じています。女子同士のコミュニティがあり、相談しやすい環境が整っていることも安心につながっています。熊澤さんは、どのような研究をされているのですか？

**熊澤:** 私は「点群」の研究をしています。コンピュータで扱う点の集まりで表されるデータで、3Dスキャナーなどで物体などを計測したデータを表現するときに使われます。そのデータを扱うためのツールのプログラミングに取り組んでいます。自分で作ったツールを実際に使ってもらえることが楽しく、研究のやりがいになっています。大学院に進んでさらに研究を深める予定です。矢筈原さんはどうですか？

**矢筈原:** 私は、ロボット技術に興味を持っていて、将来

## 匠ガールプロジェクト

電気通信大学では、理工系分野に興味のある女子中高生を対象に、最先端の研究を体験したり、理工系分野に進学した先輩の話を聞いたりできるイベントを開催しています。実験やワークショップを通じて、科学や技術の面白さを実感できる貴重な機会です。イベントの内容は毎年異なりますので、ぜひ最新の情報をご確認のうえご応募ください。未来の可能性を広げる一歩を、一緒に踏み出しましょう！



詳細はこちら



## 匠ガールプロジェクト2025

2025年度のラボ体験は20の研究室が参加し、多彩なテーマで研究体験を実施します。ご希望のラボ体験を選んでお申し込みいただけますので、興味のある研究テーマを探してみてください。さらに本年度は、新企画「サイエンスフェス」を開催します。午前の部は、ラボ体験を実施し、午後の部は、社会で活躍する理工系女性をお招きした講演会を行います。



熊澤 一葉さん  
Ⅲ類(理工系)  
機械システムプログラム4年



矢筈原 優さん  
Ⅱ類(融合系)  
1年

は生活を便利にするロボットを開発したいと考えています。例えば、自動でお風呂掃除をするロボットなど、人の負担を減らせる技術に関心があります。授業や実験を通して知識が深まり、学ぶことの楽しさを実感しています。

**熊澤:** 女子学生の少なさが気になることはありませんか？  
**矢筈原:** 私のクラスの男女比は5対1くらいですが、男女の区別を特に意識せずに関わっていますね。サークル活動は、女子の多いピアノの会と、電通大の男女比と同じくらいの国際交流サークルに所属していて、それぞれの環境を楽しんでいます。熊澤さんは、電通大の良いところは何かと思いますか？

**熊澤:** 電通大の良いところは、少人数教育で先生との距離が近く、しっかりと学べる環境が整っていることが挙げられると思います。また、研究施設が充実していて、実践的な学びができる点も魅力です。理系大学として専門性が高く、就職活動でも高い評価を得られることは大きな強みだと思います。矢筈原さんはどうですか？

**矢筈原:** 電通大は先生や先輩と活発に交流できる環境があって、企業との共同研究が盛んな多彩な研究室があるので、将来必要なスキルを積み重ねることができると感じています。自分の興味を追求しながら専門性を磨けるため、やりたいことを見つけ、夢を実現するための最適な場です。

**熊澤:** 理系を志す皆さんには、ぜひ電通大で、未来への一歩を踏み出してほしいですね。

## My present and the Future / 私の今とこれから

自分の夢をかなえる力を学べる大学です

「GLTP」の魅力が入学の決め手でした

理論と実践を兼ね備えたエンジニアが目標です

### I類

中村 楓さん  
I類(情報系)1年



### II類

藤田 愛海さん  
II類(融合系)  
先端ロボティクスプログラム2年  
GLTP 10期生



### III類

中川 愛理さん  
III類(理工系)  
電子工学プログラム 2年



学生メッセージ等の詳細はこちら



# International Education Program

グローバル教育

学生交流協定  
締結大学

世界 **20** 力国  
・地域 **37** 大学

海外からの  
留学生数

合計 **295** 名

## 国際社会で活躍する人材の育成

電気通信大学には、グローバル人材の育成を目的とする様々なプログラムがあります。グローバルに活躍する人材に求められるのは、専門分野の技術や知識だけではありません。異文化を理解して受け入れる国際感覚や、円滑なコミュニケーションを図るための語学力が必要不可欠です。交換留学や語学留学、国際インターンシップなどのグローバル教育プログラムを通して学生の国際化を支援し、国際舞台で活躍できる学生の育成に努めています。

## GLTP (UEC グローバルリーダー育成プログラム)

### 学外研修を通して国際社会で活躍できる力を養う選抜プログラム

学域3年次から博士前期課程にかけて行われる選抜制の学士・修士一貫教育プログラム。志望する学生の中から1・2年次の学業成績をベースに、語学力や志望理由等を総合的に判定し選抜されます。3年次前学期のラボワーク(研究室実習)を経て、通常より約半年早い3年次後学期に研究室に配属され、4年次の秋までに卒業研究を仕上げます。その後、4年次後学期もしくは博士前期課程在学中に、国内外の研究機関や海外の大学などで研修を行います。在学中に学外研修を経験することで、広い視野を持ち、多面的な考え方を身につけるとともに、情報理工学をリードできる総合力を養います。

## 西東京三大学連携文理協働グローバル人材育成プログラム

現代グローバル社会が抱えるさまざまな課題を解決するためには、人文社会科学や理工学の枠組みを越えた、分野横断型の自由な発想が求められます。西東京地区にある東京外国語大学、東京農工大学、電気通信大学の国立三大学は近接して立地する条件を活用して、人文社会科学・理工学・農学のそれぞれの専門性と同時に、分野横断の協働の視点を持つ実践型グローバル人材の育成プログラムを立ち上げ、人文社会科学や理工学の枠組みを越えて協働する新しい教育を提供します。



## UEC パスポートプログラム

### 自ら設定したテーマの研究・発表で、研究者に必要な「突破力」を養う

自主研究を通して、研究者・技術者としての能力を養成するためのプログラムです。履修者は希望に基づき1年次の成績によって選抜され、先進的な実験設備の利用の機会が提供されます。2年次の前半には、テーマ課題実験を行い先端の研究手法について学びます。2年次後半以降は研究者や大学院生の指導のもとで自主研究を行います。研究の成果は大学間連携発表会や、全国の大学生を対象とした研究発表会などで発表します。科学・技術の進歩や発展を自らイニシアティブを取って実現するための「突破力」を学ぶために、自らの専門分野を展開・発展させる力のみならず、専門外の他者へ説明や討論ができる力を高めます。

### 留学



多様性や異文化への理解が自分の視野を広げます

名執 陸さん  
情報学専攻メディア情報学プログラム  
博士前期 2年 GLTP 6期生

### GLTP



GLTPに参加して、挑戦する姿勢が身につきました。

村井 裕美さん  
基礎理工学専攻光工学プログラム  
博士前期 2年 GLTP 6期生

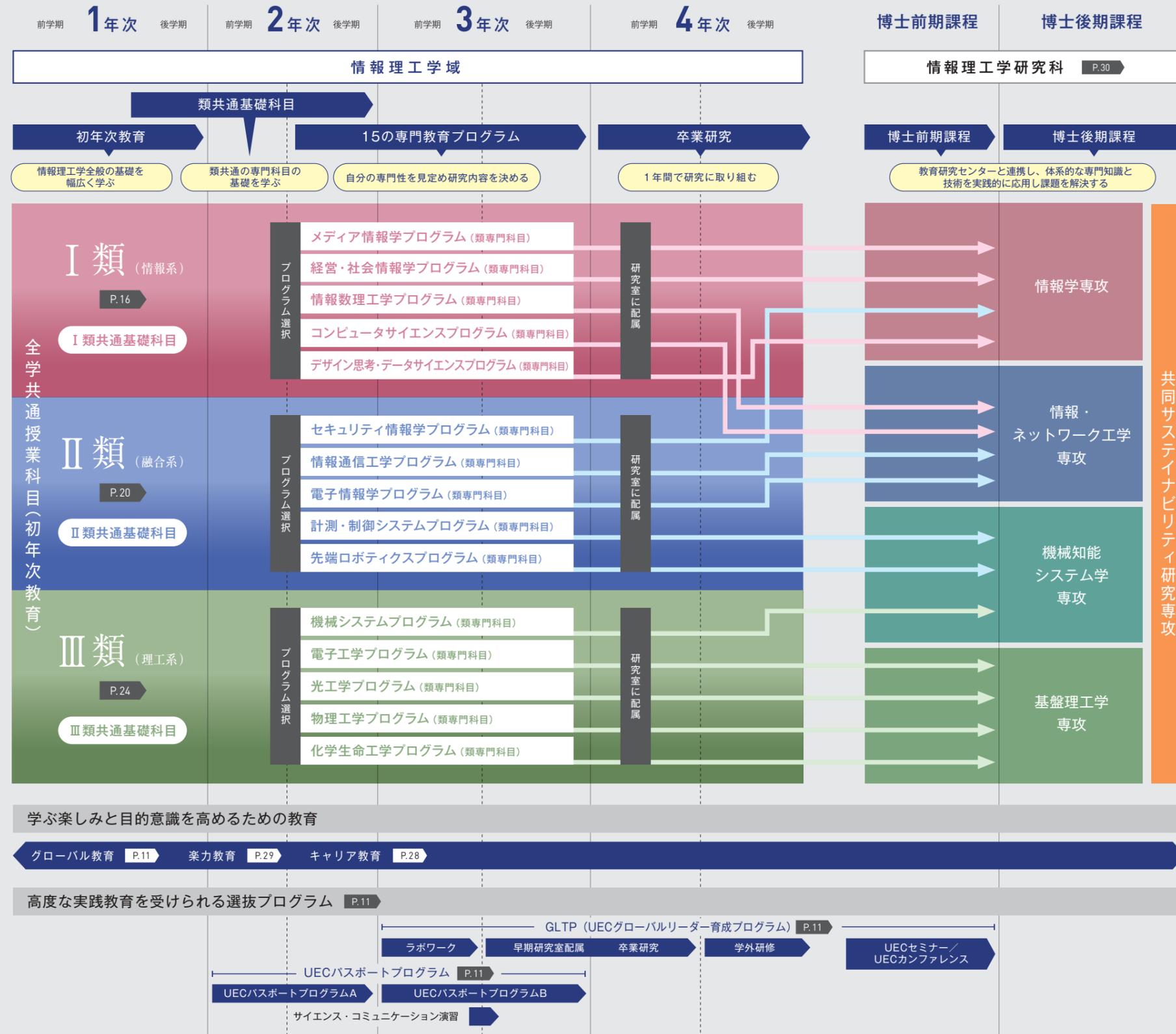
学生メッセージ等の詳細はこちら





# 電通大の教育制度と学修プロセス

電気通信大学では、高度な専門性と幅広い知識・教養を兼ね備え、世界で活躍できる科学者・技術者となるための教育制度を整えています。初年次には全学生が情報理工学全般の基礎を学ぶことで広い視野を育み、専門性の基礎と、関連する分野の知識を修得。次に配属される「専門教育プログラム」では、大学院博士前期課程（修士課程）との一貫性に配慮したカリキュラムで高度な専門性を身につけます。



# 初年次教育

情報理工学の基礎を固めつつ、研究者・技術者に必要な幅広い教養を身につける

1年次は「類」の垣根を越えて、異なる専門分野に興味を持つ学生が机を並べて全学生共通の科目を履修します。ともに学ぶことで、他人の考え方や志向に影響を受け、また協同作業を通して幅広い視野が身につきます。それぞれの「類」に分かれても、違う視点から意見をもらえる仲間をつくる貴重な機会です。全学生共通の科目は、実験の基本や情報技術の基礎を身につける「実践教育科目」や、幅広い教養が身につく「総合文化科目」、数学・物理・化学の基礎力を確実にする「専門科目」、類共通の専門の基礎となる「類共通基礎科目」に分類されます。

## 実践教育科目

実験に必要な機器やパソコン等の基本的な操作方法の習得、レポートの書き方、考察の仕方、問題解決法などを学習するほか、大学生活における進路選択を考え、モチベーションを高める講義を実施します。

- 初年次導入科目**
  - コンピュータリテラシー
  - 基礎科学実験 A1・A2 (物理)
  - 基礎科学実験 B1・B2 (化学)
- 倫理・キャリア教育科目**
  - キャリア教育基礎
  - アカデミックスキルズ

## 類共通基礎科目

- I 類 (情報系)**
  - 離散数学
  - 情報領域演習第一
- II 類 (融合系)**
  - 力学
- III 類 (理工系)**
  - 力学
  - 力学演習

## 総合文化科目

基礎から実用的な英語を修得する「言語文化科目」、健全な体作りのための「健康・スポーツ科学科目」、宇宙・地球科学などの「理工系教養科目」を履修し幅広い教養と知性を備えた社会人としての技術者を育成します。

- 言語文化科目**
  - 言語文化基礎科目 I
  - 言語文化基礎科目 II
- 理工系教養科目**
  - 宇宙・地球科学
  - 生物学
  - 材料化学
- 健康・スポーツ科学科目**
  - 健康・体力づくり実習
  - 健康論

## 専門科目

- 理数基礎科目**
  - 微積分学第一
  - 線形代数第一
  - 数学演習第一
  - 物理学概論第一
  - 化学概論第一
  - 物理学演習第一
- 微積分学第二
  - 線形代数第二
  - 解析学
  - 数学演習第二
  - ※ 物理学概論第二
  - ※ I 類は選択科目、II 類・III 類は必修科目
- 基礎プログラミング
  - および演習
  - 物理学演習第二
  - 化学概論第二

## Voice from a Student



その後の学びの土台を、しっかりと固めることができました

堀合 風翔さん  
II 類 (融合系) 1年





スバコンを駆使して創る  
脳のデジタルコピー  
(山崎匡 研究室)

# I 類

(情報系)

- メディア情報学プログラム
- 経営・社会情報学プログラム
- 情報数理工学プログラム
- コンピュータサイエンスプログラム
- デザイン思考・データサイエンスプログラム

## 情報に関わる幅広い分野を学び、次世代を支える 人材を育成

「I類(情報系)」では、情報に関わる学問の基礎を広く学びます。情報を対象とする学問は多様で広範。情報の本質や実態を追究する分野、表現や加工、活用の技術や手法を開発する分野、通信ネットワークの分野など、それぞれ独立した学問として発展。一方で情報に関わる全ての学問は相互に影響し合い、情報化社会を支えています。専門分野に軸足を置きつつ、ハード・ソフトの両面を理解し、複数の専門分野にまたがる広い視野を持つため、2年次では情報分野全般に共通のコンピュータ、アルゴリズム、プログラムなどを学びつつ専門分野の基礎を習得、2年次後学期からは「メディア情報学」「経営・社会情報学」「情報数理工学」「コンピュータサイエンス」「デザイン思考・データサイエンス」の専門教育プログラムで専門性を高めます。

### 学びのポイント

#### 先端AI・データサイエンス を学ぶ

すべての知識・情報がデジタル化され、フィジカル空間とサイバー空間との融合により新しい社会が構築されようとしている現代にあって、AIやデータサイエンスに代表される高度情報処理を学ぶことができます。

#### 総合コミュニケーション 科学

「人と人」、「人とモノ」、「人と社会」をつなぐ多面的なコミュニケーションの高度化に貢献できる素養を身につけ、先進的かつ人にとってより快適な社会を創出します。

#### 専門教育プログラムで 学ぶ

情報形態の多様化や情報量の拡大といった変化を先取りすることができるように、メディア情報学、経営・社会情報学、情報数理工学、コンピュータサイエンス、デザイン思考・データサイエンスの専門知識を習得します。

詳細はこちら



## メディア情報学プログラム

### 映像、音響、触覚などを用いた情報メディアを多面的に学ぶ

情報学を基礎とした豊かで快適な情報メディア技術の創造と応用について学びます。映像、音響、触覚などの情報処理を用いた五感メディア、人工知能やエージェント技術を用いる知的メディア、人間の感情とメディアの関わりを探る感性メディア、メディアを駆使したコミュニケーションや芸術作品の制作など、多面的に学ぶことができます。

**theme** バーチャルリアリティ/3Dコンピュータグラフィックス/触覚ディスプレイ/音声認識・音響オーディオ処理/自然言語処理/スポーツ情報学など

**student's memo** VRやプロジェクションマッピングなどバーチャル映像に可能性を感じ、本プログラムを選びました。ゲームやCG映像の制作など創造力を生かした授業があるのが魅力で、制作したものを実際に見てもらい、その反応を直接感じられるのが面白いと感じました。そして、学んだことを活かし、人の心を動かせるような魅力的なコンテンツを創り出したいと考えています。  
小湊 咲さん メディア情報学プログラム 4年/東京都立日野台高等学校 出身



## 経営・社会情報学プログラム

### 多様な組織での運営・管理を実践するための技法を獲得

経営・社会情報を活用して、多様な組織における運営、管理を創造的、効率的に実践するための方法論や技術を学びの対象とします。経営・社会情報の活用法を幅広く学び、経営・社会情報システムの設計や評価に取り組むとともに、ビッグデータ、G空間情報など情報の分析・解析・調査などを駆使する際に必要不可欠な統計学、数理モデル、多変量解析、コンピュータ技術などを修得します。

**theme** サービス・サイエンス/ヒューマンインターフェース/制度設計/データサイエンス/ゲーム理論/ミクロ経済/リスク工学/環境科学/福祉工学など

**student's memo** 機械学習を学びつつ経営管理や意思決定などの実践的知識も学べる点に魅力を感じました。経営・社会情報の活用法やシステムの設計・評価を通じ、企業や組織の運営・管理を効率化する方法論や、リスク管理、意思決定プロセスを最適化できるスキルが身につきました。今後は効率的な学習アルゴリズムの開発に取り組みたいと考えています。  
眞坂 航宙さん 経営・社会情報学プログラム 4年/東京都立西高等学校 出身



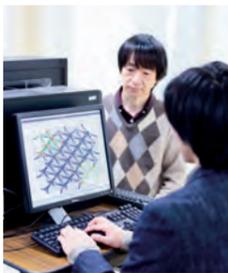
## 情報数理工学プログラム

### 様々な現象の数理的構造を解析し、問題解決につなげる

物理現象、生命現象、経済活動、知的活動、社会システム、情報システムなど現実世界の多岐にわたる現象の数理的構造を見抜き、モデル化し、コンピュータを用いて解析する技術を学びます。数値解析、高性能計算、シミュレーション、最適化、アルゴリズム解析、離散数理工学、データサイエンス、機械学習などの情報数理の基礎知識と応用力を身につけ、激変する社会の本質を見抜いて諸問題を創造的に解決する技術者育成を目指します。

**theme** アルゴリズム/宇宙プラズマシミュレーション/組合せ最適化/数値解析/ナノスピントロニクス/微分方程式/データサイエンス/機械学習など

**student's memo** 応用数学を基盤に、確率論を活用した議論ができる研究室があるので選びました。計算機科学寄りの理論を学ぶ一方、情報数理工学実験第二では4つの研究室の専門的な研究の一手前まで体験することができます。各自が得意分野を活かし研究に挑戦しており、大学院進学も見据えることができます。将来は博士後期課程に進み、数学的洞察を活かして多様な問題に取り組む研究者になりたいです。  
前田 煌さん 情報数理工学プログラム 4年/東京都 私立中央大学杉並高等学校 出身



## コンピュータサイエンスプログラム

### コンピュータに関する基幹技術と理論を広く学ぶ

次世代情報化社会の創出を目指し、コンピュータとその利用に関する幅広い基幹技術と理論を学びます。カリキュラムには、コンピュータとネットワークのアーキテクチャ(設計の基本)や、ソフトウェアの解析・設計・制御手法などを学ぶ科目を配置しています。

**theme** データマイニング/ネットワークコンピューティング/ビッグデータ/セマンティックWeb/バイオインフォマティクス/認知科学など

**student's memo** プログラムに使われる理論体系やアルゴリズムをより深く学ぶために選択しました。このプログラムではプログラミングに必要な理論や基幹技術を基本から学んでいくことができます。講義を通じて、筋道を立てて物事を捉える論理的思考能力が身についたと思います。この能力が、研究だけでなく就職活動のアピールの場など様々な場で役立ちました。  
中井 あすかさん コンピュータサイエンスプログラム 博士前期2年/東京都 私立女子学院高等学校 出身



## デザイン思考・データサイエンスプログラム

### AIを創り、使いこなす、AIを超えた次世代人材を養成

「どう作るか?」だけではなく「何を作るか?」から考えられる人材の育成を目指し、博士前期課程までを含めた6年一貫のカリキュラムを通して、データサイエンスを実践的に学びます。統計や機械学習の理論に加えて、Kaggle等を通じた演習を重視し、技術を使いこなす力を修得します。デザイン思考、システム思考を通して価値を人々に届ける技術を学び、毎年の実習とインターンを通してイノベーション・マインドを修得します。

**theme** データサイエンス/推薦システム/機械学習/画像認識/ゲーム情報学/マーケティングなど

**student's memo** データサイエンスを専門的に学ぶことができ、実務経験があるデータサイエンティストの方が教授を務めると聞き興味を持ちました。最大の魅力は、様々な実践を通して深く深い学習ができること。海外へのインターン参加で国外での就業を経験できるのも魅力でした。今後は海外の大学院に進み、「人や機械が文脈を理解するとは?」という問いを探求したいと思います。  
宮里 龍平さん デザイン思考・データサイエンスプログラム 博士前期1年/静岡県立清水東高等学校 出身



# Voice from a Student

## ITの力で業務の効率化を実現したい

IT

への憧れがあり、情報系がある国立大学を探していました。就職も重視していたので、幅広い理工系分野を学べ、就職に強い本学を選びました。入学後はプログラミングやアルゴリズム、コンピュータの知識を学び、問題に対してアルゴリズムを考え、試行錯誤しながら取り組む力がつきました。そして「ITの力で企業の業務を効率化する」という目的が見つかりました。目標は替えがきかない人材です。同じポジションを他の人が担当しても、「やっぱり田端さんだよ」と言われる人材になりたいです。

株式会社日立製作所 内定

田端 隼さん

情報数理工学プログラム 4年/神奈川県立大船高等学校 出身



# Voice from a Graduate

## 苦勞して学んだ数学とプログラミング

## そこで得た忍耐力が社会人としての力に

後

期入試でどこを受験するか迷っていた時、高校の担任の先生に「電通大は高谷に向いている」と勧められ受験。都民なので、都内の大学を希望しており、通いやすい立地にあることも決め手になりました。大学では、数学とプログラミングが7割、他の科目が1割、教職課程が2割、という印象です。やや数学は不得意で、プログラミングは初心者だったため、かなり苦勞して学んだ記憶が強いです。その中で得た忍耐力は、社会人としてあらゆる場面で役に立っています。

東京都立六本木高等学校

情報科主任教諭

高谷 真弓さん

2013年 電気通信大学 電気通信学部 情報工学科 卒業

## キャリアイメージ

メディア情報学プログラム	経営・社会情報学プログラム	情報数理工学プログラム
ITエンジニア/デジタルメディアエンジニア/システムエンジニア/システムコーディネーター/研究開発者	インダストリアルエンジニア/システムコンサルタント/経営コンサルタント/証券アナリスト/データサイエンティスト/G空間情報技術者	情報数理工学研究者/システムアナリスト/システムコンサルタント/システムエンジニア/ITストラテジスト/シミュレーションエンジニア/データアナリスト・サイエンティスト/ゲームクリエイター
コンピュータサイエンスプログラム	デザイン思考・データサイエンスプログラム	
ITエンジニア・研究者/ITアーキテクト/データアナリスト/データサイエンティスト/ネットワークエンジニア/システムエンジニア/システムコンサルタント/ゲーム開発者	データサイエンティスト/データアナリスト/ITエンジニア/システムエンジニア/起業家/ベンチャーCTO/プロダクトオーナー/プロダクトマネージャー/事業リーダー	



# Ⅱ類

(融合系)

- セキュリティ情報学プログラム
- 情報通信工学プログラム
- 電子情報学プログラム
- 計測・制御システムプログラム
- 先端ロボティクスプログラム

## 「情報」と「理工」の融合で、新たな学問領域に進む基礎を獲得

本学が教育・研究の二本柱とする「情報」と「理工」では融合も進んでおり、「Ⅱ類(融合系)」では新たな学問領域に進むための基礎を学びます。例えば、「医用工学」は医学と工学で先端医療を牽引。MRIには、画像技術、コンピュータ制御、エレクトロニクス機器などの技術が融合。「ロボティクス」は、機械・電子工学に高度な知覚・制御・コミュニケーション・人工知能技術を集約。「電力スマートグリッド」は、情報通信と電力技術で地球環境問題の解決に貢献します。「Ⅱ類(融合系)」では、異分野融合領域での最先端科学・技術を学び、2年次後学期以降、「セキュリティ情報学」「情報通信工学」「電子情報学」「計測・制御システム」「先端ロボティクス」の5つの専門教育プログラムで専門性を高めます。

### 学びのポイント

#### 情報セキュリティに強くなる

安全な社会基盤の要となる情報セキュリティの発展を目指し、安全性に対する脅威に対抗する技術・管理・運用法、理論をハード・ソフトの両面から学びます(セキュリティ情報学プログラム)。

#### 通信・電子システムに強くなる

未来の通信システムや、用いられる電子情報システムの基礎となる理論やデバイス・回路・システムについて、プログラミングや実験・演習等を通して学びます(情報通信工学プログラム、電子情報学プログラム)。

#### メカトロニクスに強くなる

計測・制御・信号処理・ロボット工学を核として、家電やロボット等の様々な機器の制御・生体情報計測と処理・人と機械のインターフェース等を講義と実習を通して学びます(計測・制御システムプログラム、先端ロボティクスプログラム)。

レーザーが引き起こす計算誤りを利用した暗号解読  
(菅原健 研究室)

詳細はこちら



## セキュリティ情報学プログラム

### サイバー空間と実世界の脅威に対抗する技術や管理を学ぶ

実世界のあらゆる情報を取り込み、処理する、高信頼、安全な社会基盤としてのインターネットや情報セキュリティの発展を目指し、「サイバー空間と実世界の安全性に対する脅威」に対抗する技術や管理・運用法、理論をハード、ソフトの両面から学びます。ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク、ロボティクス、コンテンツ、暗号理論、情報理論、代数学などを総合的に学べる科目を配置しています。

**theme** 代数学／離散数学／暗号理論／情報理論／情報セキュリティ／ネットワークセキュリティ／システムセキュリティ／プライバシー保護・個人情報保護

student's memo

スマートフォンやクラウドサービスなどの普及に伴いセキュリティの重要性は高まり、個人情報保護や企業の機密情報管理は社会を支える基盤になっています。こうした社会的課題に直接貢献できる知識や技術を身につけるために本プログラムを選びました。多角的な視点から体系的に情報セキュリティを学び、専門知識を活かして情報セキュリティ課題を解決したいと考えています。

犬童 雄己さん セキュリティ情報学プログラム 博士前期1年／千葉県 私立市川高等学校 出身



## 情報通信工学プログラム

### 次世代通信システム構築の理論と技術を身につける

未来の通信システムを構築するため、情報理論、通信理論、符号化技術、ネットワーク理論、暗号技術などの理論と、ワイヤレスや光情報伝送のためのシステム・デバイス・回路の基本設計法や通信ネットワーク設計・構築技術などを身につける科目を総合的に配置しています。

**theme** 情報理論(量子系を含む)／ワイヤレス通信・ネットワーク／光通信・ネットワーク／集積回路／宇宙科学

student's memo

太陽と地球の相互作用を通信や信号処理の観点から探究するため本プログラムを選びました。宇宙と地上の情報伝送を支える理論と、実測データ解析などを通じた実践的な技術を学んでいます。将来はオーロラの撮像データを可視化し、太陽風の観測データと比較することでオーロラの発生原因を解明し、宇宙天気予報や通信障害の防止につながる新たな技術基盤を築きたいと思っています。

西澤 陸樹さん 情報通信工学プログラム 博士前期1年／新潟県立高田高等学校 出身



## 電子情報学プログラム

### 電子・情報・通信システムの開発に必要な知識を習得

音響・画像・知能情報処理・電磁波伝送・宇宙電波観測・情報伝送ネットワークなどに用いられる電子デバイス、電子情報システムの基礎を学び、さらにプログラミングや電子回路などの実験・演習を行います。

**theme** 音響・画像・知能情報処理／計測・通信工学／宇宙・地球電磁環境／環境電磁工学・マイクロ波工学／電子・光デバイス

student's memo

通信機に必要なフィルタを研究したいと思い、研究室のある本プログラムを選びました。現代の無線通信機器の設計・開発にはハードウェアとソフトウェアの両方の知識が必要です。本プログラムではソフトウェア・ハードウェアの両方を学ぶことができます。将来は通信分野に強い人材となり、通信機器の開発に従事したいと考えています。

塩竹 明人さん 博士後期1年(電子情報学プログラム 博士前期修了)／東京都 私立多摩大学目黒高等学校 出身



## 計測・制御システムプログラム

### 計測や制御、信号処理技術に関するシステムの創出を学ぶ

計測・制御、信号処理技術を核とし、家電・情報機器、自動車、航空宇宙機器、プラントなどの制御、高度レーダ計測機器や生体情報計測に基づく医療機器など、賢くて人間にやさしい先端システムの創出を学びます。

**theme** 計測・信号処理／制御システム／セキュリティ／生体計測・医用工学／脳機能計測・脳情報処理／感覚・知覚・運動メカニズム

student's memo

ヒトの身体メカニズムに興味があり、生体計測に関する勉強をするために本プログラムを選びました。融合系なので、計測技術やロボット関係から、情報学に近いことまで幅広く研究が行われており、興味の対象が変わっても面白いと思う研究が見つかると思います。卒業後は学んだことを活かし、生体データの計測や応用を通して、人の生活を豊かにできる技術を開発したいと思っています。

江口 萌々さん 計測・制御システムプログラム 博士前期1年／栃木県立佐野高等学校 出身



## 先端ロボティクスプログラム

### ロボット工学を核にした広い技術を身につける

人間社会と共存する新しいロボティクスを目指し、ロボットのメカニクスと知的制御、脳や筋電による機械の操作、知覚情報のセンシングと処理、ヒューマンロボットインタラクション、医用福祉ロボット技術を学びます。

**theme** 生物模倣・生物超越ロボット／空飛ぶスマートロボット／作業支援・協働ロボット／医療・福祉ロボティクス／認知発達ロボティクス

student's memo

以前から生物模倣型ロボットに興味があり、その構造や制御を学ぶため本プログラムを選びました。ロボットの構造や運動学、制御理論を体系的に学べるだけでなく、扱うロボットも生物模倣型ロボットから飛行ロボットなど多岐にわたるのが魅力でした。これからは最先端の制御理論について学び、学術性のある成果を出すことを目指しています。

山本 芽生さん 先端ロボティクスプログラム 博士前期2年／東京都 私立朋優学院高等学校 出身



# Voice from a Student

## 本学で学んだことを生かし、社会貢献がしたい

在

中に学んだITに関する技術を活かし、社会的に役立つ仕事に就きたいと考え、IT系企業のシステムエンジニアを目指しました。特に自分の考えをプログラムに起こし、そのプログラムが上手く実行できた時の楽しさが進路選びの決め手になりました。企業の大きな影響力を使い、仕事を通じた社会貢献をすることが今の目標です。この大学で培った技術力、学習力、タスク管理能力を使い、お客様の要望に応える、あるいは超えるようなシステムを作るエンジニアになりたいと考えています。

株式会社日立製作所 内定

伊藤 大貴さん

情報通信工学プログラム 4年／神奈川県立厚木高等学校 出身



# Voice from a Graduate

電通大での学びが力となり

仕事の可能性が広がっています

無

線通信に興味があり、情報通信分野に強く優秀なエンジニアが育つ環境が整っている電通大を志望しました。在学中に身につけた工学系の知識や考え方を応用することで、初めての分野にもチャレンジでき、仕事の幅が広がっています。現在は車載用ステレオカメラの画像処理ハードウェアとアルゴリズムの開発を行っており、無線通信とは異なる分野の開発をしています。在学中に身につけた知識や考え方、研究を通して培った課題解決力がそのまま仕事に役立っています。

株式会社SUBARU

技術本部 ADAS開発部

町田 一綺さん

2015年 電気通信大学 情報理工学部 情報・通信工学科 卒業



## キャリアイメージ

セキュリティ情報学プログラム	情報通信工学プログラム	電子情報学プログラム
システムエンジニア／ネットワークエンジニア／セキュリティエンジニア／ロボットエンジニア／情報系研究者／ITストラテジスト／システムアーキテクト	情報・通信システム研究開発者／電子・電気研究開発者／ネットワークエンジニア／ITエンジニア	電子・電気系研究・技術者／音響・画像処理研究・技術者／マイクロ波・地球・宇宙環境研究・技術者／情報システム研究・技術者
計測・制御システムプログラム	先端ロボティクスプログラム	
電子・電気系研究・技術者／機械系研究・技術者／システムエンジニア	ロボットエンジニア／ロボットシステムインテグレータ／電子・電気系研究・技術者／機械系研究・技術者／知能機械系研究・技術者	





光学顕微鏡を活用し、  
生命の仕組みを探求する  
(中根大介 研究室)

# Ⅲ 類

(理工系)

- 機械システムプログラム
- 電子工学プログラム
- 光工学プログラム
- 物理工学プログラム
- 化学生命工学プログラム

## 新機能を持つ物質やデバイスの探究を通じて 未来社会を創造

「Ⅲ類(理工系)」で学ぶ領域に共通していることは、これまでにない新しい機能を持つ物質やデバイスの創造とそのメカニズムの起源を探求し、人間と環境に調和する未来社会の創造に貢献する学問分野であることです。これらの学問分野は、次世代のものづくり、カーボンニュートラルの達成、量子技術の実用化、情報や融合分野の要素技術、そしてそれらの発展を促進する様々な基盤技術を支えています。また、人類の未来の開拓に不可欠な、人間を含む動植物の生体機能の解明、高度な機能を備えた化学物質の創製や産業応用も含まれます。2年次後学期以降の専門教育プログラムは、理工学全般の基盤となる「機械システム」「電子工学」「光工学」「物理工学」「化学生命工学」を網羅的に包含し、広範かつ多様であることが特徴です。

### 学びのポイント

#### 広範かつ多様な学び

機械システム、電子工学、光工学、物理工学、化学生命工学で構成される専門教育プログラムによる幅広い学びの機会の提供により、変動する社会に適応し、新たな価値を生み出すための基礎力が身につきます。

#### 学びからアウトプットへ

基礎から応用にわたり、手を動かすことを重視したオリジナルの実践的な科目が豊富に存在し、学びを実社会へのアウトプットに結びつけるプロセスを体得することができます。

#### 未来を拓く人材の育成

多様なバックグラウンドや世界を牽引する研究力を持つ教員の指導による、最先端の研究課題への取り組みを通じて、様々な社会問題の解決や未来の科学技術の開拓に挑戦する人材を育成しています。

詳細はこちら



## 機械システムプログラム

### 機械設計に必要な機械工学の基礎と解析手法を身につける

機械設計における計算機支援、創造的加工法の開発、生産システムの自動化・高度化などに関する基礎技術、及び材料の強度と破壊、熱と流体に関する物理と制御、計算力学と数値シミュレーションなど、機械工学の基礎知識と解析手法を身につけます。

**theme** 設計・生産の情報化／材料力学／熱と流体の物理と制御／数値シミュレーション／先進的加工法の開発など

student's memo

大学では機械工学を学びたいと考え、立地が良く研究力や就職実績に定評がある本学に決めました。本プログラムを選んだのは、機械の設計に必要な基礎知識が学べることに加え、解析や工場実習を通して自分の手で物を製作できるのが魅力で選びました。また機械を動かすプログラミングの授業を通じ、機械について幅広く学べることが魅力でした。

古屋 歩さん 機械システムプログラム 博士前期1年／山梨県立日川高等学校 出身



## 電子工学プログラム

### デバイスの設計・開発に必要な基礎力と実践的な応用力を身につける

電子素子(デバイス)の設計・開発を担う人材育成を目指して、半導体をはじめとする電子材料やデバイスの基礎からシステム応用までをカバーするカリキュラムを用意しています。企業や研究所の研究開発現場で通用する電子工学の基礎力と実践的な応用力を身につけます。

**theme** 電子・光デバイス／超伝導・量子効果デバイス／エネルギー変換・触媒／材料・プロセス、集積化／ナノサイエンス

student's memo

父の影響で半導体に携わる仕事を希望し、その分野を深く学べる本プログラムを選びました。2～3年の授業で半導体の基礎を学び、4年次以降はその知識を応用することでデバイス作製や半導体の結晶成長などの研究に取り組めるシステムが自分に合っていると考えました。研究室ではどの分野でも通用する論理的思考力や自分の考えを相手にわかりやすく伝える力を学ぶことができました。

アチャリヤ 淳一さん 電子工学プログラム 4年／東京都 私立明治大学付属明治高等学校 出身



## 光工学プログラム

### 精密計測やレーザーなど光学技術を幅広く学び、次世代光工学の発展を担う人材を育成

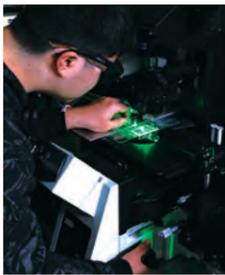
光の性質や物質との相互作用を理解し、精密計測やレーザー技術、太陽光発電や光メモリを実現する光機能材料、光通信やロボティクスを支える光機能素子やディスプレイ装置など、光を用いた技術を幅広く学びます。

**theme** 情報フォトニクス／ナノフォトニクス／太陽電池／光精密計測／量子情報／視覚機能センサ

student's memo

社会に貢献できるような研究成果を残したいと考え、電通大の強みである光工学プログラムを選びました。私は、光工学分野の第一人者の沈青先生の下、充実した設備を用いて研究を深めることができました。卒業後はメーカーに就職しますが、講義で学んだ幅広い知識や、研究で身につけた思考力・実行力を活かし、社会に貢献する製品を作り出したいと思っています。

高橋 啓さん 光工学プログラム 博士前期2年／神奈川県立川和高等学校 出身



## 物理工学プログラム

### 未来を拓く量子科学を体系的に学び、新たな学理と技術を探る

光、原子、分子さらにはマクロな物質で発現する多彩な量子現象を体系的に理解し、理学的視点と工学的手法を幅広く学びます。最先端の研究に取り組みながら、革新的な材料開発や量子技術の創造を目指します。

**theme** 原子・分子・光科学／極低温の原子気体／量子物性の開拓と制御／光の量子力学的性質／量子情報／超伝導・磁性／摩擦現象など

student's memo

物理の基本的な枠組みを体系的に学べると考え、本プログラムを選択しました。2年後期に物理の基礎科目とプログラミング、3年で量子力学、熱統計力学、固体物理など応用科目を学ぶことができます。科学の先端である超伝導リニアや量子コンピュータの基礎を学ぶことができます。同じ目標を持つ友人と切磋琢磨しながら成長できる点も魅力です。

石井 万里さん 物理工学プログラム 4年／千葉県立佐原高等学校 出身



## 化学生命工学プログラム

### 化学と生物学を総合的に学び未来型ものづくりを担う人材を育成

資源の循環や医療の向上に資する「未来型ものづくり」を担う人材を育成。生体機能をもとにした電子・光・磁気機能材料や医療技術、バイオテクノロジーなどの開発に必要な化学と生物学を幅広く学びます。

**theme** 機能分子科学／バイオイメージング／光化学／神経科学／創薬システム工学／運動生理学

student's memo

医療や環境に貢献する技術を身につけ、社会に役立つ仕事がしたいと考え、生物系の学問を深く学べる本プログラムを選びました。電通大ならではの生物系の授業や研究を通じて、他では得られない実践的なスキルを習得できるのが魅力。自分の成長も感じています。今後は、微生物を活用した技術開発を通じ、新しい治療法や環境保護技術の開発に取り組みたいです。

常田 早月さん 化学生命工学プログラム 4年／北海道立札幌南高等学校 出身



# Voice from a Student

「人と話すことが好き」という

特性を生かして活躍したい

入

学後に類の中でプログラムを希望できる仕組みがあり、情報系から理工系まで幅広く勉強しながら自分の学びたい分野を決められるので電通大に入りました。もともと人と話すことと理系の勉強が好きだったため、キーエンスというメーカーの営業職として働くことを決めました。研究でも測定機器を扱っていたので、使う方の目線で製品を考える事につながると考えました。これからは、たくさん挑戦してたくさん失敗しながら、人や社会に付加価値を提供できる人間になりたいと思います！

株式会社キーエンス 内定

青柳 光 さん

化学生命工学プログラム 4年／神奈川県立小田原高等学校 出身



# Voice from a Graduate

研究で成果を出すための考え方を

電通大で学ぶことができました

在

学中は、超低温の液体ヘリウムの実験的研究に取り組んでいました。現在の仕事は超低温を作り出す冷凍機や装置の研究開発なので、実験や装置作製のスキルは仕事に直結しています。また、自分の手を動かすことの大きさや研究の成否は試行回数で決まることも学びました。それらは成果を発表する時の自信につながり、相手を引き込む力になります。この考え方は、私の仕事の礎となっています。

住友重機械工業株式会社

技術本部 技術研究所 低温量子技術部

出村 健太 さん

2012年 電気通信大学 電気通信学部 量子・物質工学科 卒業

2014年 電気通信大学大学院 情報理工学専攻 先進理工学専攻 博士前期課程 修了

2017年 電気通信大学大学院 情報理工学専攻 先進理工学専攻 博士後期課程 修了



## キャリアイメージ

### 機械システムプログラム

機械設計・開発技術者(自動車・航空機、宇宙機、電気・電子機器、エネルギー・環境関連機器など)／機械系研究・技術者／電子・電気系研究・技術者／インダストリアルエンジニア

### 電子工学プログラム

電子・電気系材料の研究開発技術者／電子素子の研究開発技術者／情報通信系電子機器の開発技術者／ハードウェアシステムの開発技術者

### 光工学プログラム

光学材料・光学機器の研究・技術者／精密計測機器の研究・技術者／医療機器の研究・技術者／新エネルギー関連の研究・技術者

### 物理工学プログラム

材料、化学、新エネルギー系研究・技術者／電子、機械、光学技術研究・技術者／量子科学、情報系研究・技術者

### 化学生命工学プログラム

化学・材料系研究・技術者／バイオ系研究・技術者／医療関連工学の研究・技術者／エネルギー関連研究・技術者／情報系研究・技術者／技術アドバイザー・コンサルタント

プログラムの詳細はこちら



内定者等の詳細はこちら



# 先端工学基礎課程（夜間主コース）

先端工学基礎課程（夜間主コース）は、昼間働きながら情報理工学の実験分野を学びたいという、社会人のための課程です。平日の夜間と土曜日に開講していますが、昼間にある授業も一部履修することができます。1・2年次ではものづくりマインドを養成しながら工学基礎を徹底して学び、3年次からは情報、メディア、通信、電子、機械、制御に関する専門科目へと進みます。卒業研究や大学院進学によって専門性を追求することも可能です。産業界における技術的課題について、その内容を工学的に読み解いて解決手段を探し出す基礎力と、様々な分野への適応力を身につけます。

授業科目 ● 必修科目 □ 選択科目

1年次	2年次	3年次	4年次
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Academic Written English I</li> <li>● Academic Spoken English I</li> <li>● 健康実践論</li> <li>● アカデミックリテラシー</li> <li>● コンピュータリテラシー</li> <li>● 基礎微積分学第一</li> <li>● ベクトルと行列第一</li> <li>● 基礎物理学第一</li> <li>● Academic Written English II</li> <li>● Academic Spoken English II</li> <li>● 基礎物理学実験</li> <li>● 基礎化学実験</li> <li>● 基礎微積分学第二</li> <li>● ベクトルと行列第二</li> <li>● 基礎物理学第二</li> <li>● 基礎プログラミングおよび演習</li> <li>● 離散数学</li> <li>□ 化学結合と構造</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Academic English for the 2nd Year I</li> <li>● 総合コミュニケーション科学</li> <li>● 応用数学第一</li> <li>● プログラミング通論および演習</li> <li>● 論理回路学</li> <li>● 電磁気学および演習</li> <li>● Academic English for the 2nd Year II</li> <li>● 応用数学第二</li> <li>● 確率統計</li> <li>● 電気回路学および演習</li> <li>● 基礎電子工学</li> <li>□ 環境科学</li> <li>□ 基礎解析学</li> <li>□ 基礎物理学第三</li> <li>□ アルゴリズム・データ構造および演習</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Academic Presentation in English</li> <li>● 技術課程演習第一</li> <li>● アナログ回路実験</li> <li>● プログラミング実験</li> <li>● Academic Writing in English</li> <li>● 技術課程演習第二</li> <li>● 計算機工学</li> <li>● 信号処理論</li> <li>● 電磁波工学</li> <li>● 組み込みシステム</li> <li>● 情報学実験</li> <li>● 知能機械工学実験</li> <li>□ 情報通信と符号化</li> <li>□ 制御工学</li> <li>□ 設計工学</li> <li>□ 電子回路学</li> <li>□ 回路システム学</li> <li>□ データサイエンス演習</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 輪講A</li> <li>● 輪講B</li> <li>□ 知的財産権</li> <li>□ 情報メディアシステム</li> <li>□ 通信・ネットワーク</li> <li>□ 計測工学</li> <li>□ メカトロニクス</li> <li>□ 先端トピックス</li> <li>□ 卒業研究A</li> <li>□ 技術者倫理</li> <li>□ 知能システム</li> <li>□ 暗号情報セキュリティ</li> <li>□ ロボティクス</li> <li>□ ヒューマンインタフェース</li> <li>□ 卒業研究B</li> </ul>

## キャリア教育

産業界と連携した“学び”と“社会”のつながりを理解するための教育

電気通信大学では1年次からキャリア教育をスタート。学生生活の初期から社会や職業への関心を高め、就学と社会のつながりを理解し学びに対する目的意識を育みます。2年次以降も社会や職業との接点を多数設け、キャリアデザインを具体化する環境を整えており、キャリア教育の専任教員に社会経験豊富な教育ボランティアも加わるなど学生をきめ細かくサポートします。理工系大学としては先駆的な体制とシステムで、電通大の卒業生・修了生は社会から高い評価を得ています。



### 人材の育成 キャリア教育の確立

#### 社会人講師による講義

産業界で活躍する社会人講師を招いた講義で、産業界から求められる人材像について理解を深めます。

#### 令和6年度の講師所属先（50音順）

旭化成株式会社/旭化成メディカル株式会社/株式会社朝日新聞社/アスエネ株式会社/アセント株式会社/株式会社アマダ/アンダーソン・毛利・友常法律事務所/インキュベイトファクト株式会社/株式会社インフュリオ/エムネクスト株式会社/エクソグループ株式会社/SBIインベストメント株式会社/オーティファイ株式会社/QAML株式会社/京都大学イノベーションキャピタル株式会社/クラスター株式会社/株式会社クリプトリエ/Connectiv株式会社/株式会社最先端研究開発支援センター/酒井国際特許事務所/株式会社さがみはら産業創造センター/株式会社ジザイエ/住友電気工業株式会社/ソニー株式会社/株式会社東芝/株式会社東芝インフラシステムズ/株式会社東設/株式会社トモロローネット/日本電気株式会社/白山工業株式会社/株式会社Pacific Meta/パナソニック株式会社/くらしあソリューションズ社/原田忠則特許事務所/株式会社日立製作所/株式会社Preferred Robotics/株式会社basepartners/北京瑞盟知識産権代理有限公司/マイスター特許事務所/株式会社ユニテックス/ユビ電株式会社/楽天株式会社/株式会社Liberaware/株式会社Robot Consulting

#### 企業現場を見学（夏季集中講座）

現場見学や若手研究者・技術者との懇談を通して、学生時代に学ぶべきことの理解を深め、目的意識を高めます。エンジニアとして働く先輩方との質疑応答懇談から、「社会を知る」とともに「目標設定」および「今後の行動を考える」ことを目的に実施。事前課題に取り組み、見学日は午前中に企業研究ワークショップを行い、午後の事業所見学で働く現場（職業）と企業団体等の実態を理解します。最終日は振り返りワークショップを行います。

#### 令和6年度の見学先（50音順）

株式会社朝日新聞社/株式会社アマダ/住友電気工業株式会社/独立行政法人製品評価技術基盤機構(NITE)/株式会社大和総研/東京ガスiネット株式会社/特許庁/TOPPANエッジ株式会社/日産自動車株式会社/日本電気株式会社(NEC)/株式会社日立国際電気(現 株式会社国際電気)/株式会社三菱UFJ銀行/株式会社村田製作所/横河電機株式会社

#### インターンシップ

インターンシップは企業や各種機関で行う就業体験で、履修対象学生は、主に学域3年次および博士前期課程1年次です。本学インターンシップ科目の特徴は、大学推薦制インターンシップの実施、90時間以上の長期間インターンシップへの参加を求めていることです。ほとんどすべての学生がインターンシップ体験を有意義であったと回答しており、「就職先を考える機会を得た」、「『働く』ことのイメージを得た」、「自分に不足している知識・スキルがわかった」ことをその理由としています。

#### インターンシップ受入企業・機関（国内・海外）

令和6年度	令和5年度	令和4年度
106社	105社	111社

全学年・全類・課程の学生が参加できる

# 楽力教育

ものづくり体験を通して、自立した技術者の育成を目指す



楽力（がくりょく）教育は、類や年次を越えたプログラムで、エレクトロニクスやロボット、IT関連のものづくり体験を通して、自立した技術者の育成を目的としています。学域生にとっては学内外のコンテストに出品するなど、社会にコンタクトしてフィードバックしながら講義で学んだことを実践する貴重な場でもあります。このプログラムでは、学生たちは自らアイデアを練り、自分の手でロボットや電子回路、ソフトウェアなどを創作し、ものづくりの楽しさや達成感を体験します。

ものづくりの楽しさこそがイノベーションの原点

楽力教育の「楽」の文字に込められているのは、「自ら楽しみながら学ばなければ、柔軟な応用力のある専門知識や技術は身につかない」という思いです。楽力教育は主体的に興味を持ち、人と協働し、楽しみながら知識や技術を修得するプログラムを用意しています。楽しいものや好きなものは、自分から始め、続けられます。楽力教育は、つくってみたいという意欲さえあれば、製作経験などは問われず、全学年・全類・課程の学生が参加できます。工房には最先端の部品や工具が揃っており、指導教員や先輩から親身なアドバイスを受けることもできます。試行錯誤したり仲間と協力しあったりしながら、世界でひとつだけの宝物をつくりあげる経験を積む。そこから独創性や主体性、目標達成力やコミュニケーション能力・協調性を養い、その後の飛躍の原動力を育むことも、楽力教育の大きな目的なのです。

### 楽力を磨く4つの工房

## 01

ハードウェアのものづくりに触れ、自分だけの作品をつくる

#### 電子工学工房

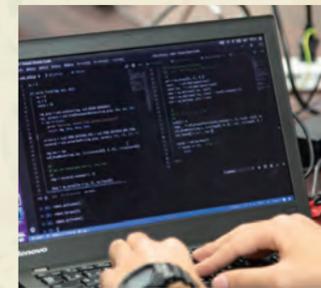


習うより慣れる、をキーワードに電子回路の製作を通してエレクトロニクスの基礎力を身につけます。前学期は素子や測定器の使い方、基本的な回路を学び、はんだづけや計測器の操作などの基本的な技を磨きます。後学期はグループに分かれ個別のテーマに取り組みます。

## 02

プログラミングの腕を磨き、ソフトウェアの面白さを体験する

#### 情報工学工房

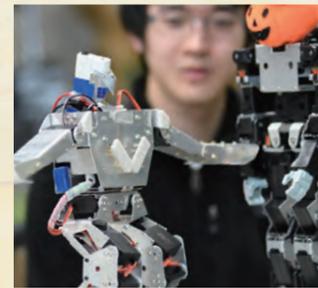


プログラミングの技術でソフトウェアとしてのものづくりの面白さを体験。どの類、どの学年でも参加でき「競技プログラミング」「ゲームのAI開発」「FPGA」「深層学習」「ロボットの制御」などの多彩なテーマから、少人数のチームに分かれて活動します。

## 03

コンテストを見据えて、ものづくりの独創性を競い合う

#### ロボメカ工房



全体で行う活動では、小中学生を対象にロボットコンテストを主催するなどの社会貢献活動をし、グループ活動では「NHKロボコン部隊」「レスキュー部隊」「ヒューマノイド部隊」「バーチャルリアリティ部隊」などコンテスト種目別に7つの部隊があり、個人とチームで知識と技術を身につけ大会に臨みます。

## 04

高度なイノベティブ空間で、社会変革を促す情報システムを創造

#### ビクトラボ（高度 ICT 試作実験公開工房）



3Dプリンタやレーザ加工機など様々な機材を使用して試作が行える「キッチン」、プレゼンやデモが行える「プレイルーム」、会議や講習会が行える「リビングルーム」があります。学生は24時間365日自由に設備を使用して試作を行うことができます。利用者や学生スタッフが技術を教えあう、交流の場としての側面もあります。

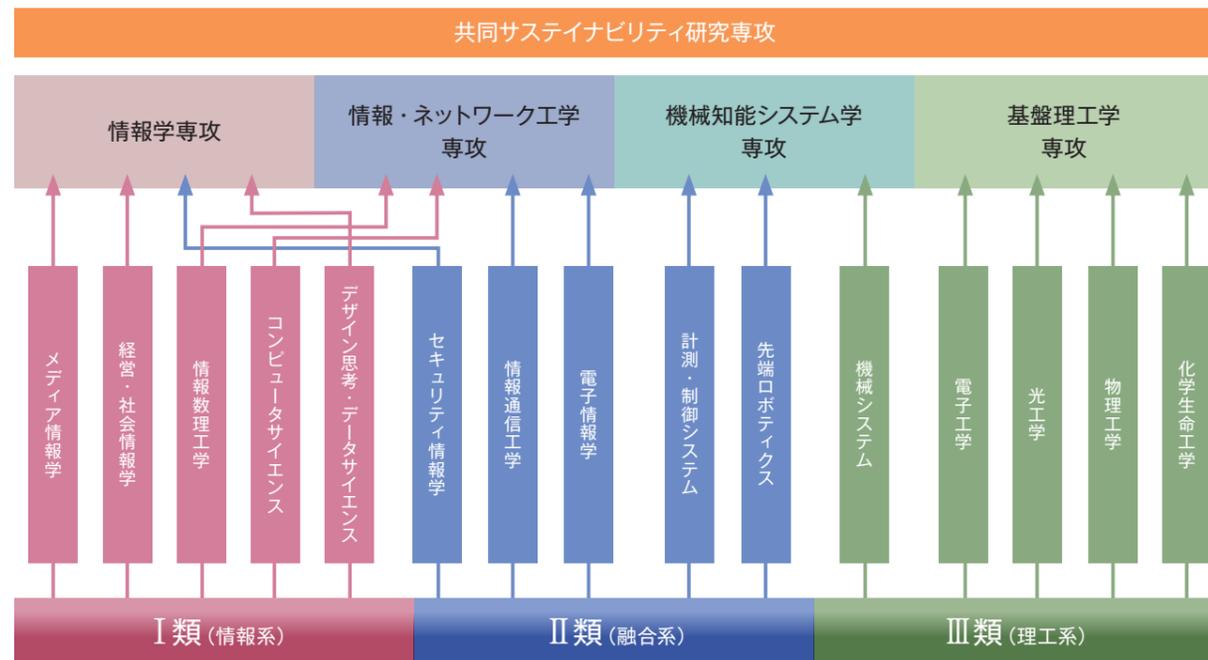
# Graduate School

## 大学院 情報理工学研究科

情報の処理・通信およびその融合と高度な理工学、人間の知識や行動に関する教育研究を行う

情報理工学研究科では、情報理工学域において習得した基礎的かつ横断的学問を基盤として、「自然」、「人工物」を対象とする高度な理工学に関する学問領域、情報の処理や通信、ならびにこれらの融合に関する学問領域、人間の知識、行動、および複雑な社会経済システムに関する学問領域についての教育研究を行います。これにより、互いに調和し共生する高度なコミュニケーション社会を実現するための「総合コミュニケーション科学」に関わる新しい実践的な科学と技術を創造・体系化し、独創的教育・研究を通じて幅広く深い科学的思考力、さらに、倫理観および社会性・国際性、論理的コミュニケーション能力を身につけた科学者・技術者を養成します。

情報理工学研究科の5専攻と情報理工学域の3つの類と15の専門教育プログラムの関連



### アドミッション・ポリシー

以下のような意欲に溢れる皆さんを広く国内外から受け入れます

- 人類の持続的発展に貢献できる「総合コミュニケーション科学」の創造と実践により、高度コミュニケーション社会のさらなる発展に寄与する意欲に溢れている人。
- 情報理工学の各専門分野の知識を一層深化させ、同時に専門以外の分野にも視野を広げ、旺盛な探究心をもって研究に取り組む意欲に溢れている人。
- 将来は研究・開発の分野で科学者・技術者として国際的に活躍したい、あるいは様々な分野で専門的知識を生かして活躍しようとする意欲に溢れている人。

共同サステナビリティ研究専攻のアドミッション・ポリシーについては、学生募集要項、同専攻のHP等をご覧ください。

求められる資質、素養、能力等

- 確かな基礎学力と幅広く深い科学的思考力を有する。
- 体系的な専門知識と技術を実践的に応用し、課題を解決することができる。
- 幅広いコミュニケーション手段・技術を活用し、他人の考えを正しく理解し、自分の考えを正しく伝えることができる能力を備えている。
- 科学者・技術者として、高い倫理観をもって行動することができる。
- 高度な専門知識と幅広い教養を持ち、課題を自ら設定できる。
- 科学的思考力を有し、高度な専門知識と技術を応用し、先端的課題を能動的に解決することができる。
- 高度なコミュニケーション手段・技術を活用し、論理的・科学的思考のもと、課題について有益な討論を進めることができる能力を備えている。
- イノベティブなリーダーを目指す科学者・技術者として、グローバルな視野と高い倫理観をもって能動的に行動できる。

博士前期課程

博士後期課程

### 共同サステナビリティ研究専攻 (博士後期課程のみ)

#### 三大学の専門分野の強みを結集し地球規模の課題に挑む文理協働型博士人材を創出

電気通信大学、東京外国語大学、東京農工大学の三大学は、西東京国立三大学連携により「共同サステナビリティ研究専攻」を開設。文理各分野に卓越した強みを持つ単科大学の協働により、グローバル社会でリーダーとして活躍する強い人材を養成し、貧困、紛争、食料、資源、エネルギー・環境、生命・医療など、地球規模の課題解決に貢献できる文理協働型の博士人材の創出を目指します。カリキュラムでは、「持続可能な開発目標(SDGs)」の理念や視座を実践的に具現化し、体系的かつ柔軟性のある文理協働型教育課程を提供。自身の専門性に軸足を置き、専門的な観点から地球規模の課題を捉えつつ異分野の知見や思考と融合することで、イノベーションを創出する学際的な実務人材を養成します。ディベートやインターンシップなど、実践的な演習を幅広く取り入れていることも特色です。

研究室名	研究テーマ
橋山智訓 研究室	コンピュータの論理で人間の創造性・感性を支えるシステム構築
山本佳世子 研究室	GISで現実空間と仮想空間をつなぐ
横井浩史 研究室	人間と機械をつないで運動と感覚の機能を再現する
榎木光治 研究室	エネルギー工学の観点から、様々な機械機器の高効率化を目指す
姜銀来 研究室	人とロボットとを仲良く、楽しく、支え合う技術の創発
石垣陽 研究室	研究室医療機器や環境センサをグローバルサウスへ展開する

#### 育成する人材像 協働による人材育成を展開



##### 電気通信大学の強み

情報学分野、情報通信分野、ロボット制御分野、光工学分野において、グローバルな視野を持つイノベティブな高度専門技術者の養成

##### 東京外国語大学の強み

世界の言語とそれを基底とする文化一般を、理論と実践により研究教育し、現代世界が抱える様々な課題をグローバルな視点から解決する能力を備えた国際職業人を養成

##### 東京農工大学の強み

農業、工学及びその融合領域において、高度な研究能力を備えながら、国際社会で指導的な役割を担うことのできる対話力・対応力を有する国際系イノベーション人材を養成

### 情報学専攻

メディアや組織の運営管理、セキュリティに関する高度専門技術者を養成



情報の応用・活用分野の高度専門技術者を養成します。「メディア情報学プログラム」では映像、音響、触覚などの情報処理を用いた五感メディア、人工知能やエージェント技術を用いる知的メディア、人間の感情とメディアの関わりを探る感性メディア、メディアを駆使したコンテンツデザインなどを

多面的に学びます。「経営・社会情報学プログラム」では経営に関わる生産管理、品質・信頼性、サービス・サイエンス、オペレーションズリサーチや、社会に関わる人間心理・認知・言語、リスク工学、組織科学などを学びます。「セキュリティ情報学プログラム」では高信頼、安全な社会基盤としてのインターネットや情報セキュリティの発展を目指し、サイバー空間と実世界の安全性に対する脅威に対抗する技術や管理・運用法、理論をハード、ソフトの両面から学びます。「デザイン思考・データサイエンスプログラム」では、ビッグデータから有意義な情報を抽出し、法則、関連性を見出しながらイノベーションを創出するために、データサイエンスに加えて、デザイン思考、システム思考、国際感覚、イノベーション・マインドについて学びます。

### 機械知能システム学専攻

メカトロニクスの研究・開発に求められる多様な知識とそれらを総合してシステムを設計できる能力を養う



高度に電子化・情報化された機械システム、すなわちメカトロニクスの研究・開発に求められる多様な基礎知識と、それらを総合してシステムを設計できる能力を養います。現代社会の基盤であるエネルギー、生産、輸送、流通、通信、情報などに関わる産業は、ロボット、自動車、航空機、情報機器、家電、発電システムなどのメカトロニクスに支えられています。絶えず進化し続けるメカトロニクス分野の研究・開発を担うためには、機械工学、計測・制御工学、電子・情報工学、人間情報学などの基礎知識を身につけるとともに、

これらを総合して未知のシステムを解析する能力や優れたシステムを設計する能力が求められます。本専攻の教育は、そのような能力を身につけた高度専門技術者を育成することを目的としています。

### 情報・ネットワーク工学専攻

情報・通信・ネットワーク技術の教育研究を推進し、柔軟な科学的思考力を持つ人材を育成



情報・通信・ネットワーク・メディア処理・マンマシンインタフェースやそれを支える数理情報解析技術・コンピュータ・電気電子システム技術など、高度コミュニケーション社会の基盤となる情報・通信・ネットワーク技術の分野に関する教育研究を推進します。学問を基礎から体系的に

学び、応用力、柔軟性、創造性などの力を身につけ、一人前の技術者・研究者になるため、本専攻の教育においては自然科学、数学などの基礎を重要視しています。科学技術の分野で専門分野を極めるのは、高い山を登るのに似ています。長い道のりを一歩一歩進み続けるうちに、展望が徐々に開けてきます。こうして、専門知識を縦横に活用できる豊かで柔軟な科学的思考能力を持つ人材の育成を目指します。

### 基盤理工学専攻

電子工学、光工学、物理学、化学生命工学の教育と研究を通して、創造的な技術者・科学者を育成



先進的な科学・技術は、自然界の真理・原理を探究する「理学」とその真理・原理を技術に展開する「工学」とが統合された「理工学」から創出されます。基盤理工学専攻では、本学の「総合コミュニケーション科学」の基盤的な要素である「電子工学」、「光工学」、「物理学」、「化学生命工学」の教育と研究

を行います。急速に変化するこれらの分野において新たな知を創造し、新技術を発明／開発し、世界に発信するという大学の役割が高まっています。確かな学問的基盤があつてこそ、科学・技術の革新が生まれ、工学が発展します。本専攻は、専門的な知識・技術の基盤と国際的な視野に基づいて、新たな方法で人類の課題に取り組むことのできる創造的な技術者・科学者を育成することを目指しています。

# UEC Campus Life

## ● 私の電通大ライフ

将来、医用機器の開発に携わるエンジニアになりたいと考えていたので、医学と工学の融合分野の研究室があり、研究者としての基礎が身につく環境が十分に整っていたので本学を選びました。学内はどこでもWi-Fiを使うことができ、自習スペースも多く勉強する場所に困りません。よく学校で友人と課題やテスト勉強をしています。調布駅に近く、周辺には飲食店が充実しているので友達と遊びに行きやすいと思います。学生宿舎は綺麗で住み心地が良く、大学、駅、スーパーが徒歩圏内にあり便利です。敷地内にコンビニもあり、一人暮らしがしやすい点も気に入っています。

中村 公紀さん II類(融合系) 計測・制御システムプログラム 3年/北海道立札幌南高等学校 出身

きれいな宿舎と便利な環境。  
一人暮らしのしやすい環境が  
充実しています。

**昼食**



学食やキッチンカー、近くのお店で食べています。西食はおいしくて安いのでお気に入りです。

**アルバイト**



勉強優先でシフトの融通が利きやすい飲食のバイトをしています。



a.m. 8:30

### ONE DAY

**起床**



大学まで徒歩5分なのでゆっくり準備ができ、朝の時間を有効に使えます。



a.m. 9:00

**授業**



難しい内容ですが要点を聞き逃さないようノートを取りながら受けています。



p.m. 12:00



p.m. 17:00

**自習**



難しく時間がかかる課題が多いので友人達と協力して勉強しています。



p.m. 19:00



実家での暮らしが、  
大学での疲れを温かく受け止めてくれます。

学びたいと思っていた情報の分野で、高度で幅広い研究が行われていたため電通大への進学を決めました。ビジュアル情報の処理やアプリ開発も学べることを知り、デジタルアートに興味を持っていた自分には最適な大学だと感じました。大学内でお気に入りの場所は西9号館 START&DESIGN Hub (Hub) です。2024年度後学期に開放されたこの部屋は、ソファやハンモックでくつろいだり、大きなモニターを使ったりしつつ学習が行える居心地の良いスペースです。大学で学んだこと、友達とあった楽しかったことなどを家族に共有して和めるのも実家暮らしの魅力だと思います。

成田 遥さん I類(情報系) メディア情報学プログラム 3年/東京都立国分寺高等学校 出身

**起床**



目覚ましで起床。朝食は家族と食べます。家を出るのは7:30頃。電車・バスで通学しています。



a.m. 6:30

**昼食**



駅周辺の飲食店に出かけることもあります。最近では学内の「西しょく den」がお気に入りです。



a.m. 9:00

**アルバイト**



出身高校で自主学習支援員のバイトをしています。19時頃には帰宅。毎日家族と夕食を共にして、その日の出来事をよく共有しています。



p.m. 12:00



p.m. 13:00



p.m. 16:00



p.m. 22:00

### ONE DAY

**1限/講義開始**



10分前には着席するようにしています。講義はタブレットでメモを取りながら聴くことが多いです。空きコマには図書館にったり、友人と西9のHubでくつろぎながら自習することが多いです。

**3限**



昼食後は眠くなりがちですが、メモを積極的に取り授業内容の理解を深めることで学習への集中力を高めています。

**自習**

課題や復習、予習、英語語の暗記を済ませ、就寝します。

# WHY? 電通大を選んだ理由 UEC

専門性の高い学びに惹かれました



角崎 勇太さん  
I類(情報系) 1年  
神奈川県立平塚中等教育学校 出身

他大学と比較して、以前から興味があった情報系の様々な内容について詳しく学ぶことができる環境があることに魅力を感じて入学しました。

目指す研究ができる環境がありました



山口 雅乃さん  
II類(融合系) 計測・制御システムプログラム 4年  
長崎県立諫早高等学校 出身

利便性が高い立地に豊かな教育環境があることに惹かれました。以前から興味があった医療工学の研究室もあり、進学を決めました。

社会を生き抜く力が身につきます



小山 明秀さん  
III類(理工系) 電子工学プログラム 3年  
東京都 私立成城高等学校 出身

情報から通信、機械、化学まで幅広く学ぶことができ、卒業後、専門分野に生きる力がつくと考えました。外堀を埋め、専門を一点突破できる学びが魅力だと思います。



## 最新鋭の施設・設備が集積したワンキャンパスの魅力

京王線調布駅から徒歩約5分という交通アクセスも便利な電通大。知的ムードも漂うキャンパスは、分離せずひとつにまとまっているため、大学生から大学院生、教職員のすべてが、恵まれた同じ環境で過ごしています。それによって専門分野や世代を超えた交流が生まれ、最新鋭の施設・設備で、高度な専門技術を備えた人材が育まれています。



電通大360°VR  
キャンパスツアー



- 7 水泳プール
- 8 コミュニケーションパーク
- 9 学生会館
- 10 UEC コミュニケーションミュージアム
- 11 サークル会館
- 12 生協食堂



国道20号(甲州街道)

電通大通り

新宿まで  
約15分

調布駅

5

多摩川



ピアノの会



競技ダンス研究部



バーチャルライブ研究会



陸上競技部



U.E.C.wings(鳥人間サークル)



アメリカンフットボール部

# Clubs and Activities

サークルの  
詳細はこちら



公認団体の数は、体育系・文化系、同好会等合わせて約80。趣味が同じ仲間との時間は、きっとかけがえないものとなるはずです。

### 文化系サークル

■管弦楽部 ■ウインドアンサンブルオーケストラ部(WEO) ■古典ギター部  
■グリークラブ ■シンセデザイン研究部 ■モダンジャズ研究会 ■軽音楽部  
■フォークソング部 ■工学研究部 ■MMA(Microcomputer Making Association)  
■競技ダンス研究部 ■囲碁部 ■将棋部 ■美術部 ■写真研究部  
■放送研究会 ■キネマクラブ ■無線部 ■天文部 ■器楽部

### 体育系サークル

■陸上競技部 ■硬式野球部 ■サッカー部 ■ラグビー部 ■バレーボール部  
■バスケットボール部 ■卓球部 ■バドミントン部 ■水泳部 ■弓道部  
■アーチェリー部 ■柔道部 ■剣道部 ■空手道部 ■硬式庭球部 ■軟式庭球部  
■ヨット部 ■ワンダーフォーゲル部 ■サイクリング部 ■自動車部  
■アメリカンフットボール部 ■合気道部

### 同好会サークル

■バレーボール同好会 ■スキー愛好会 ■国際交流会(ICES) ■漫画・アニメーション研究会  
■鉄道研究会 ■硬式テニス愛好会(フリーダム) ■X680x0 同好会 ■模型研究会  
■フットサル愛好会 ■Passage(ばざーじゅ。ジャグリングサークル)  
■U.E.C.wings(鳥人間サークル) ■TeRes(Technical Researchers) ■Street Dance 同好会  
■たまあ〜ず(軟式野球サークル) ■バドミントンサークル ■非電源ゲーム研究会  
■スポーツチャンバラ同好会 ■競技麻雀部 ■ピアノの会 ■文芸・文学総合研究会  
■声優文化研究会 ■UECポケモンだいたすきクラブ ■バーチャルライブ研究会  
■電気通信大学ハンドボールサークル ■UECサバゲー愛好会 ■東方Project同好会  
電々、通信 ■ラクロス同好会 ■UEC筋トレサークル

### 学友会委員会

■執行委員会 ■会計委員会 ■調布祭実行委員会 ■新入生歓迎実行委員会 ■群青編集委員会

### 合気道部

日々の稽古を通じ、技と武道の心を磨く。一緒に伝統を受け継いでいきましょう。

中島 壮汰 さん

II類(融合系)1年  
神奈川県 私立桐蔭学園高等学校 出身



### MMA(Microcomputer Making Association)

個人専用のサーバーでプログラミング言語の拡張やデータ解析ができます

武村 恭一郎 さん

I類(情報系)1年  
神奈川県 私立関東学院高等学校 出身



# Support for Students



## 学生サポート

電気通信大学では、心身の健康についての相談や、カウンセラーによる相談など、学生生活をサポートするための様々な体制を整えており、教員・専門医・カウンセラーが、皆さんからの各種相談を受け付けています。学生同士のメンター制度では後輩学生に、学生生活や履修などの疑問に対しアドバイスします。

### 01 学生何でも相談室



臨床心理士のカウンセラーが、学生の普段の生活、修学関係、友人関係やこころの悩みなど、各種相談を受け付けています。

月曜日～金曜日（祝祭日を除く）  
9時～17時

### 02 障害学生支援室



障害のある学生の権利保障、合理的配慮の提供に関する相談窓口です。学生本人からの申し出を受け、教職員や関連部署と連携して修学支援の調整を行います。

月曜日～金曜日（祝祭日を除く）  
9時～17時

### 03 学生メンター制度



学生生活や履修選択、勉強の仕方といった新入生の多くが抱く疑問や、研究室配属、進路の選択などについて、2年生以上の学生が相談に乗ります。

月曜日～土曜日  
（授業期間中のみ、ただし祝祭日を除く）  
16時15分～17時15分

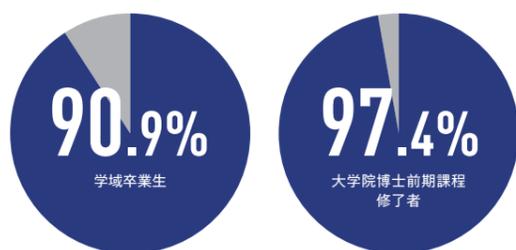
## 進路・就職・資格

電気通信大学では、卒業生の多くが勉学と研究をさらに深めようと大学院へと進学しています。このうち、本学の大学院への進学者は9割強です。就職率も学域・大学院ともに高く、「有名企業400社実就職率ランキング」\*では毎年上位にランクされています。また、試験科目が一部免除されるものも含めさまざまな資格の取得が可能です。

\*株式会社大学通信「有名企業400社実就職率ランキング2024」(2024年7月)

### 就職率

令和7年3月31日までの実績



### 有名企業400社 実就職率ランキング\*

国立大学  
第4位  
全国7位  
(大学通信調べ)

### 就職先

(2020～2024年度卒業生・修了生)

企業名	学域	大学院	合計
株式会社NTTドコモ	2	70	72
株式会社日立製作所	7	45	52
富士通株式会社	7	33	40
日本電気株式会社	5	35	40
株式会社NTTデータ	6	33	39
KDDI株式会社	3	35	38
株式会社コーエーテクモホールディングス	8	30	38
ソフトバンク株式会社	2	29	31
三菱電機株式会社	5	25	30
株式会社野村総合研究所	5	25	30
国家公務員	10	20	30
地方公務員	19	10	29
教員	9	1	10

## 学費

### 納付金

※令和7年度実績

コース	入学科	授業料	計
昼間コース	282,000円	535,800円	817,800円
夜間主コース	141,000円	267,900円	408,900円

### 入学科、授業料減免および徴収猶予制度

経済的理由により支払いが困難である場合、学費負担者が死亡または風水害等の災害を受けた場合、多子世帯の場合などは、願い出により、選考の上、入学科・授業料の全額または一部を免除、あるいは徴収猶予する制度があります。

### 先端工学基礎課程（夜間主コース）における 長期履修制度

先端工学基礎課程（夜間主コース）では、長期履修制度の利用が可能です。長期履修制度とは、職業を有する等の事情で授業履修の機会や研究指導を受ける時間が制限され、標準修業年限では卒業することが困難な場合に、標準の修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を修了することを認める制度です。本制度の適用を申請しそれが認められた場合には、納入する授業料総額は標準修業年限期間の総額に等しい額となります（ただし、在学中に授業料の改定がある場合には再計算されます）。また、長期履修を認められた学生が長期履修期間の延長又は短縮を願い出することもできます。

## 奨学金

### UEC学域奨学金制度

理工系分野に強い興味と探求心を持ち、学業成績が優秀で学修意欲にあふれる学生へ、修学に必要な支援を行うことを目的とした、返還を要しない給付型の奨学金制度です。

※2年次以降の募集は、進級時に行います。

支給額	年額20万円（前学期・後学期に分割支給）
支給期間	1年間
奨学生数	情報理工学域昼間コース 男子5名以内・女子5名以内

### UEC成績優秀者特待生制度

学業の成果を評価し、さらに学修への意欲を高めるための特待生制度です。返還を要しません。

※選考は対象学年の在学学生の中から、前年度までの学業成績に基づき決定します（公募は行いません）。

支給額	年額50万円
支給期間	1年間
特待生数	情報理工学域昼間コース2～4年次 各学年とも3名

### 日本学生支援機構の奨学金

日本学生支援機構による奨学金には、給付および第一種（無利子返還）と第二種（有利子返還）の3種類があります。また、家計急変や災害等で突然学費に困った場合には、緊急給付および貸与の制度があります。

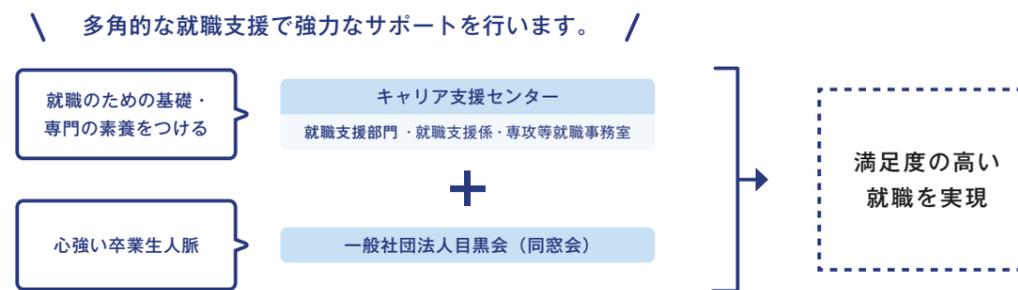
### 地方公共団体等の奨学金

毎年約50の団体から募集があり、貸与方式や給付方式など制度は様々です。

## 就職サポート

本学では就職希望者に対して、「キャリア支援センター」と「一般社団法人目黒会」(同窓会)の2組織が連携して学生一人ひとりの希望や適性に即した強力なサポートを行い、満足度の高い就職を実現しています。

※本学では2022年8月に学生に対し、入学年次から学びに対する目的意識を育むキャリア教育を行うことにより、社会や職業への関心を高め、修学と社会とのつながりを理解させるとともに、就職活動年次には学生にとって有益な就職の実現に向けた就職支援を実施し、学生生活の充実及び発展に寄与することを目的に「電気通信大学キャリア支援センター」を設置いたしました。



# 2026年度 入試情報

入試情報について詳細はこちら



※詳細は各入試の学生募集要項をご確認ください。変更等について、本学ウェブサイトにてお知らせいたします。

## 入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）

電気通信大学は、人類の持続的発展に貢献する知と技の創造と実践を目指し、社会とともに発展を続けてきました。科学・技術の発展を先導し、知識基盤社会を支える高度な人材を育成することは、大学の最も重要な使命です。この使命のもと、社会的課題の解決に寄与し、人々が心豊かに生き甲斐を持って暮らせる社会の実現に貢献するためには、もの、エネルギー、情報の交換による、「人」、「自然」、「社会」、「人工物」の間の相互作用を正しく理解し、それを通じた価値の創造が不可欠です。本学は、そのような価値の創造をもたらす科学・技術体系を、広義のコミュニケーションの視点から「総合コミュニケーション科学」と捉え、これに関する教育研究の世界拠点となることを目指します。そして本学は、そのための取り組みを通じて、21世紀の世界に貢献したいと考えます。

### 情報理工学域

「総合コミュニケーション科学」の基盤となる情報、通信、電子、機械、ロボティクス、光科学、量子物性、基礎科学等の情報領域、理工領域はもとより、両者の融合による革新的学際領域において、新しい価値の創造に貢献することがますます期待されています。電気通信大学では、時代の要請を踏まえ、学生自らが、成長にあわせて段階的・探求的に専門分野を選択し、高度な専門性と総合力を身につける学修者主体の教育を実施します。情報、融合、理工の各領域において、基礎学力と倫理観を備え、国際性、応用力、実践力を伴う確かな専門基礎力と継続的学修能力を持ち、社会との関わりの中で大きく成長していくことのできる人材を育成します。その過程においては、科学的思考力、俯瞰力、倫理意識、論理的コミュニケーション能力等の涵養を大切にします。また、学士課程と修士課程（博士前期課程）の一貫性も教育課程の大きな特徴であり、学域における学びが、先端的な学問研究へと展開します。このような教育方針に沿って、以下のような資質・能力・意欲を持った皆さんを、広く国内外から受入れます。

### 求める学生像

「総合コミュニケーション科学」とその基盤となる領域に不可欠な自然科学および数学に強い興味と探求心を持ち、その学修およびディプロマ・ポリシーとカリキュラム・ポリシーに基づく教育の実現のために必要な基礎学力と論理的思考力・判断力・表現力を有し、多様な人々と協働しながら主体的に学ぼうとする意志の強い皆さんを求めます。情報、融合、理工、それぞれの領域において、修得した知識と技術を活用して広い視野からグローバルに活躍し、社会の発展に貢献するという意欲に溢れる人を歓迎します。

※情報理工学域のⅠ類（情報系）、Ⅱ類（融合系）、Ⅲ類（理工系）および先端工学基礎課程（夜間主コース）に関するアドミッション・ポリシーの詳細、ならびにディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーについては、本学のウェブサイトをご覧ください。

## 情報理工学域 募集人員

類・課程 2年次後学期からの専門教育プログラム	募集人員 (名)	募集人員の内訳(名)					
		一般選抜		学校推薦型 選抜(注1)	総合型 選抜	私費外国人 留学生選抜	
		前期日程	後期日程				
Ⅰ類 (情報系) メディア情報学 経営・社会情報学 情報数理工学 コンピュータサイエンス デザイン思考・データサイエンス(注2)	255	126	96	6 5 5 5 5	7	若干名	
Ⅱ類 (融合系) セキュリティ情報学 情報通信工学 電子情報学 計測・制御システム 先端ロボティクス	235	114	89	4 6 5 5 5	7	若干名	
Ⅲ類 (理工系) 機械システム 電子工学 光工学 物理工学 化学生命工学	230	114	85	5 5 5 5 4	7	若干名	
小計	720	354	270	75	21	若干名	
先端工学基礎課程(夜間主コース)	30	—	—	—	30	—	
合計	750	354	270	75	51	若干名	

注1) 学校推薦型選抜は、各類各専門教育プログラム別に募集します。  
注2) Ⅰ類(情報系)の学校推薦型選抜における「デザイン思考・データサイエンスプログラム」の募集は女子を対象とします。

## 一般選抜の方法

**出願期間** 2026年1月26日～2月4日 **選抜期日**【前期】:2026年2月25日 **合格発表**【前期】:2026年3月6日 **入学手続**【前期】:2026年3月15日郵送必着  
【後期】:2026年3月12日 **合格発表**【後期】:2026年3月21日 **入学手続**【後期】:2026年3月27日郵送必着

前期日程および後期日程は類別による募集とし、大学入学共通テスト、個別学力検査、調査書(高等学校卒業程度認定試験合格者および大学入学資格検定合格者はその成績証明書)を総合して選抜を行います。また、本学では特に個別学力検査(全教科・科目の合計点)の高得点者については優先的に合格者としてとっています。

### 令和8年度大学入学共通テストの受験を要する教科・科目

学域・類等	受験を要する教科・科目
情報理工学域	国語【国語】 地理歴史【歴史総合、日本史探究】、 公民【世界史探究】、 数学【数学Ⅰ、数学A】、 理科【物理】、 外国語【英語】、 情報【情報Ⅰ】

注1) 地理歴史・公民について、2科目受験した場合は、第1解答科目の得点をを用います。  
注2) 「英語」はリーディングとリスニングを利用します。なお、リーディング、リスニングのどちらか一方しか受験していない場合は、出願資格はありません(受験できません)。ただし、リスニングを免除された者は除きます。  
注3) 教科の配点については、下記の「配点」を参照してください。

### 個別学力検査

日程	教科	科目	備考
前期	数学	数学Ⅰ、数学Ⅱ、数学Ⅲ、数学A、数学B、数学C	物理、化学、情報の3科目から2科目選択
	理科	物理(物理基礎、物理) 化学(化学基礎、化学)	
	情報	情報Ⅰ	
	外国語	英語(英語コミュニケーションⅠ、英語コミュニケーションⅡ、英語コミュニケーションⅢ、 論理・表現Ⅰ、論理・表現Ⅱ、論理・表現Ⅲ)	
後期	数学	数学Ⅰ、数学Ⅱ、数学Ⅲ、数学A、数学B、数学C	物理、化学の2科目必須
	理科	物理(物理基礎、物理) 化学(化学基礎、化学)	
	外国語	英語(英語コミュニケーションⅠ、英語コミュニケーションⅡ、英語コミュニケーションⅢ、 論理・表現Ⅰ、論理・表現Ⅱ、論理・表現Ⅲ)	

### 配点(単位:点)

区分	教科	国語	地理歴史・公民	数学	理科	情報	外国語	合計
前期日程	大学入学共通テスト	100	50	100	100	50	100	500
	個別学力検査	—	—	200	200※		100	500
後期日程	大学入学共通テスト	50	50	50	100	50	50	350
	個別学力検査	—	—	300	200	—	100	600

※物理、化学、情報の3科目から2科目選択(1科目100点)

## 総合型選抜の方法

**出願期間** 2025年9月2日～9月4日  
**選抜期日** 基礎学力検査(CBT):2025年9月17日(Ⅰ類のみ)  
 面接試験:2025年10月21日  
**合格発表** 2025年11月4日 **入学手続** 2025年12月16日郵送必着

入学者の選抜は、大学入学共通テストおよび個別学力検査を免除し、面接試験および出願書類(Ⅰ類では基礎学力検査(CBT)も)を総合して行います。高等学校在学中の科学系コンテスト等への参加のような主体的な活動や、本学で実施される高大接続教育(UECスクール)をはじめとする高大接続型スクーリングでの積極的な活動も、評価の対象となります。

## 総合型選抜(夜間主コース)の方法

**出願期間** 2025年11月4日～11月6日 **選抜期日** 2025年11月18日・19日  
**合格発表** 2025年12月3日 **入学手続** 2025年12月16日郵送必着

入学者の選抜は、大学入学共通テストおよび個別学力検査を免除し、総合問題試験、面接試験および出願書類を総合して行います。

## 学校推薦型選抜の方法

**出願期間** 2025年11月4日～11月6日  
**選抜期日** 総合問題、基礎学力検査(CBT)(Ⅰ類):2025年11月18日  
 総合問題(Ⅱ、Ⅲ類):2025年11月18日  
 面接試験:2025年11月19日

**合格発表** 2025年12月3日 **入学手続** 2025年12月16日郵送必着

各専門教育プログラム別に募集します。入学者の選抜は、大学入学共通テストおよび個別学力検査を免除し、総合問題試験、面接試験および出願書類(Ⅰ類では基礎学力検査(CBT)も)を総合して行います。

## 私費外国人留学生選抜の方法

**出願期間** 2026年1月19日～1月21日 **選抜期日** 2026年2月25日・27日  
**合格発表** 2026年3月6日 **入学手続** 2026年3月15日郵送必着

入学者の選抜は、日本留学試験、本学が実施する学力検査、面接試験、出身学校等の成績を総合して行います。