

システム創成学科進学選択ガイドンス

2020年度Q&A集

目次

[学科に届いた質問](#)

[Aコース\(E&E\)に届いた質問](#)

[Bコース\(SDM\)に届いた質問](#)

[Cコース\(PSI\)に届いた質問](#)

よくある質問 1/2

時間割

- [A-5](#) 時間割(1限等)はどのくらいフレキシブルにくめるのでしょうか？ ([9頁](#))
- [B-16](#) グラフィック、レンダリング、映像表現技法などの講義はありますか？ ([27頁](#))
- [B-17](#) 情報分析(ビッグデータ)やディープラーニングを学ぶ機会はありますか？ ([28頁](#))
- [C-2](#) 経済の講義はどのくらいありますか？ ([30頁](#))
- [C-12](#) 経済学の授業はどのくらいありますか？ ([40頁](#))

他コース、他学科、他学部の講義

- [B-15](#) 他コースの講義は受けられますか？ ([26頁](#))
- [C-5](#) 他コースの講義は受けられますか？ ([33頁](#))
- [C-11](#) 他コースの講義は受けられますか？ ([39頁](#))

研究室配属

- [B-2](#) ゼミはありますか？ ([13頁](#))
- [B-5](#) ゼミはありますか？ ([16頁](#))
- [B-13](#) 入るコースによって同じ研究室でも入りやすさに違いはありますか？ ([24頁](#))
- [C-1](#) 研究室配属のシステムを教えてください。 ([29頁](#))
- [C-6](#) 卒論の研究室の配属はどのような形で決まりますか？ ([34頁](#))
- [C-7](#) どのようにして配属が決まるのでしょうか？ ([35頁](#))
- [C-29](#) Cコースに進んだ後、どの研究室に所属するか決める段階でBコースに所属している先生の研究室に行くことは可能でしょうか？ ([57頁](#))

卒業研究 領域プロジェクト 卒業論文

- [A-6](#) 卒業論文 ([10頁](#))
- [B-12](#) 原子力国際専攻への進学 ([23頁](#))

研究分野

[B-3](#) ○○の研究をしている先生はいますか？ ([14頁](#))

[C-22](#) ○○の研究をしている先生はいますか？ ([50頁](#))

ABCのコースの違い

[A-6](#) 異なるコースで同じ分野の研究をしている先生がいますが違いは何ですか？ ([10頁](#))

[B-1](#) BとCの違い ([12頁](#))

[B-4](#) BとCの違い ([15頁](#))

[B-9](#) BとCの違い ([20頁](#))

[B-12](#) AとBとの違い ([23頁](#))

[C-15](#) BとCの違い (Deep Learning) ([43頁](#))

[C-19](#) 経済・統計を学ぶにはBとCどちらのコースが適していますか？ ([47頁](#))

[C-24](#) BとCの違い ([52頁](#))

[C-28](#) BとCの違い (Deep Learning、ビッグデータ) ([56頁](#))

他学科との比較

[C-2](#) 経済の講義はどのくらいありますか？ ([30頁](#))

[C-12](#) 経済学部と悩んでいます。 ([40頁](#))

[C-10](#) (計数工学科などと比較して)数学の基礎的な内容はどの程度扱われるのでしょうか？ ([38頁](#))

[C-15](#) (Deep Learningについて学びたい場合の)他学科との違いは何ですか？ ([43頁](#))

[C-27](#) 教養学部の学際科学科との比較 ([55頁](#))

文系からの進学

[A-7](#) プログラミングはどの程度できる必要がありますか？ ([11頁](#))

[A-7](#) 進学前に学んでおいた方が良いことはありますか？ ([11頁](#))

[C-4](#) プログラミングや物理学の素養が皆無に等しいのでついていけるか不安です。 ([32頁](#))

[C-4](#) 事前に学んでおくべきことがあれば教えてください。 ([32頁](#))

[C-9](#) 事前に学んでおくべきことがあれば教えてください。 ([37頁](#))

[C-13](#) 2年生の秋の時点で、プログラミングのスキルはどの程度求められますか？ ([41頁](#))

進路・就職

[S-1](#) 就職のサポートはありますか？ ([3頁](#))

[B-12](#) 原子力国際専攻への進学を考えています。 ([23頁](#))

[C-1](#) 技術経営戦略学専攻への進学を考えています。 ([29頁](#))

[C-16](#) 就職のサポートはありますか？ ([44頁](#))

学科に届いた質問 S-1

学科推薦のような就職支援が行われているのか知りたい

学科からの回答

企業から求人があった場合、情報は学科の就職関係のホームページに掲載します。相談窓口として各コースに就職担当教員がいます。企業から学科に推薦依頼があった場合、学科の就職関連HPに掲載します。就職を希望する者は就職担当教員と相談し、推薦状を発行してもらうことにより学科推薦枠に応募することができます。

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

どういう学生に来て欲しいですか

学科からの回答

システム創成学科は、トップダウン的な専門知識の伝授というスタイルの教育を止め、学生が将来出会うであろう複雑で不明確な諸課題に対して「どのように対応するか」ということに力点を置いた教育を志しています。

システム創成学科の卒業生は十分な基礎学力とともに、人類や社会が抱える今日的課題について問題を自ら提起し取り組んでいく能力が備わっているため、産官学の各方面にリーダーシップを発揮できる人材として活躍することができます。

[システム創成学科が目指す教育](#)

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

Aコース(E&E)に届いた質問 A-1

太陽光発電を始め、音力や振動での発電の研究、その利用に興味があるのですがそのような研究はシス創で行われていますか？また、ゼロエネルギー住宅やまちづくりなどについても学んだり研究することは可能でしょうか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

現時点、太陽光発電、音力や振動での発電の研究を行っている教員はいないのですが、太陽光発電の経済性評価など、そういった研究が可能です。また、まちづくりに関する研究は行っていないのですが、ゼロエネルギー住宅についてはエネルギー関係利用技術として例えばマイホーム発電、ヒートポンプという研究でしたら学ぶことができます。[AコースのHP](#)をご参照ください。

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

Aコース(E&E)に届いた質問 A-2

Aコースは、BやCと比べると扱う対象が環境とエネルギーに限定され、システム創成学科の特徴である幅広さのようなものが少ないような印象があります。このような見方についてどのように思われますでしょうか。
また、BやCコースと比較してAコースは進振りの点数が低い傾向がありますが、Aコースに在籍することのメリットを教えてください。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Aコースは他の学科の分野とも関係しているため、環境・エネルギーを対象として幅広い範囲で学んでいただけます。

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

Aコース(E&E)に届いた質問 A-3

造船技術について勉強したいと思い東京大学に入ってみたら、造船学科が既に無くなっていました。工学部沿革を見るにシス創に統合されたようですが、シス創はかなり広範囲のことを扱っているようにも思います。もう造船を専門的に学ぶことはできないのでしょうか。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

造船技術については、AコースもしくはCコースで学んでいただけます。

[Aコース教員一覧](#)

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

船舶海洋工学科は2000年にシステム創成学科に統合されました。従来の造船学を専門的・体系的に学ぶものから、総合工学・システム工学および技術マネジメントの基盤を学び、Project-based learningでそれら基盤知識を実際に活用できるようカリキュラムを編成しなおしました。工学的、技術的内容に加えて、環境問題や社会、政策など、技術開発の動機・方向性、社会実装までを一貫して学び、俯瞰的視座を持つ人材の育成を目指すシステム創成学科は、将来の海事・造船分野の発展に関心のある学生に最適の学科であると言えます。現在、この分野で先端的な研究を進めている先生方も多数おられます(例えば、Cコースでは[尾崎教授](#)、[山口教授](#)、[青山教授](#)、[鈴木教授](#)、[村山教授](#)、[柴崎准教授](#)、[稗方准教授](#)、[田中准教授](#)、[柴沼准教授](#)など)。より詳しい相談があればCコースの[村山教授](#)が対応してくださるそうです。

[Cコース教員一覧](#)

Aコース(E&E)に届いた質問 A-4

理学部への進学を希望しておりますが、シス創Aコースの扱う分野、特に洋上風力発電と原子力発電エネルギーに全般的に興味があります。(理学的工学的な仕組みや、設置や運営のプロジェクト全体など)

工学部の間では聴講が自由にできると伺っているのですが、理学部からも聴講することはできますでしょうか。

学科からの回答

HPの[Q&A](#)の「他のコースや他学科の科目も履修できますか？」をご参照ください。

Aコース(E&E)からの回答

他の学部からも履修できますか、Aコースで取った単位を進学先の学部の卒業に必要な単位として認めていただけるかは進学先の学科の判断が必要かと思えます。

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

Aコース(E&E)に届いた質問 A-5

時間割(1限等)はどのくらいフレキシブルにくめるのでしょうか？・環境・エネルギーということですが、化シスとはどのように違いますか？

学科からの回答

[時間割](#)もご参照ください。

Aコース(E&E)からの回答

(1)現時点、Aコースの講義はほとんど1限には無いです。

(2) Aコースでは、環境・エネルギー分野で、化学分野以外の、核融合も含む各種発電、地下資源開発や再利用、海洋環境など幅広い範囲で学べます。

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

Aコース(E&E)に届いた質問 A-6

学科の3コースの違いはだいたいわかったのですが、E&Eと同じようなことを研究している先生がPSIIにもいらっしゃいます。同じ研究分野においてのコースの違いについてお聞かせいただきたいです。

学科からの回答

各コースの卒業研究(卒業論文)や[カリキュラムページ](#)の[プロジェクト実施例](#)もご参照下さい。

Aコース(E&E)からの回答

カリキュラムや講義に関しては各コースごとになっています。同じ研究分野でもプロジェクトや卒業研究が異なります。

[Aコース卒論](#)

Bコース(SDM)からの回答

[Bコース卒論](#)

Cコース(PSI)からの回答

Cコースでは、他コースと同じ研究分野でも、例えば、機械学習を応用した環境変動予測や、経済性評価などを取り入れています。そして、それは研究分野の新たな広がりにもつながっています。

[Cコース卒論](#)

Aコース(E&E)に届いた質問 A-7

- ・プログラミングはどの程度できる必要がありますか？
- ・進学前に学んでおいた方が良いことはありますか？
- ・この学科に入る前と後でやりたいことが変わることはありますか？

学科からの回答

プログラミングの知識があまりないまま進学しても大丈夫のように授業はできています。

[学生の声とQ&A](#)の「文系から進学できますか？数学やプログラミングが苦手なのですが大丈夫でしょうか。」をご参照ください。

Aコース(E&E)からの回答

- ・プログラミングは基礎から、そして言語も色々な種類があるので、全くできなくても進学してからやっただけです。
- ・進学してから学んでいただけるので、特にありません。
- ・変わる人もいます。

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

Bコース(SDM)に届いた質問 B-1

コンピュータを使った経済や統計を学びたいと思っています。学科のホームページを見たところ、BコースとCコースのどちらでも学ぶことができるように感じましたが、どちらのコースが適していますか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

BコースでもCコースでもどちらでも経済や統計を学べます。BコースはCコースに比べ経営者志向は少ないかもしれませんが、Bコース、Cコースとも、世界をけん引する第一線の研究者である先生が、決して同じではない「オリジナリティ」に富んだ研究手法を開発しています。各先生のHPや論文などをよくご覧になり、どちらにより興味が沸くか、そこで学びたいかをご検討ください。

Cコース(PSI)からの回答

どちらのコースでも経済・統計といった技術を学べます。その上で、工学のさまざまな分野に広がりのある視点を持って、それらの技術をビジネスに落とし込んだ際の応用先を考えることができる点がCコースの特徴・強みとなっています。コンピュータを使う経済・統計にもさまざまな研究テーマがあるので、[教員紹介](#)から各研究室のHPなども見て、興味に近い方を選んでもらえればと思います。

Bコース(SDM)に届いた質問 B-2

ゼミのようなものはあるのでしょうか。システム創成学科は必修が他学科と比べて必修が少ないと聞いたのですが、専門性を身につけることはできるのでしょうか。

学科からの回答

HPの[Q&A](#)の「カリキュラムの幅が広いですが、広いだけでなく深い専門分野をもつことはできますか？」も参照ください。

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

卒論は研究室に配属され、各研究室でゼミがあります。必修科目は少なく見えるかもしれませんが、その分プロジェクト科目が充実しており実践力を身に付けられます。

Cコース(PSI)からの回答

Bコース(SDM)に届いた質問 B-3

ロジスティクスの分野に興味があるのですが、貴学科では流通の設計・管理を扱っているのでしょうか。そういった研究室があるのであれば、教えていただきたいです。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

現在は該当の研究室はありません。

Bコース(SDM)からの回答

交通シミュレーションなど流通に近い技術を開発している研究室があります。す。BコースHPの[研究室紹介](#)をご覧ください。

Cコース(PSI)からの回答

小売流通や国際物流を手がけている研究室が複数存在します。詳細は、コースウェブサイトの[教員紹介](#)ページをご覧ください。

Bコース(SDM)に届いた質問 B-4

- 1、BコースとCコースは分野がよく似ている様に見えますがどういった違いがありますか？
- 2、研究室配属のシステムを伺いたいです。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

卒論配属の方法やルール、コースによって異なります。

Aコースは、卒論配属の条件は、3年生終了時に50単位以上取得していること、動機付けプロジェクト、基礎プロジェクト、応用プロジェクトの単位をすべて取得していることです。

配属は基本的に学生の希望を優先し、教員1人あたり学生配属数は上限2名とします。

Bコース(SDM)からの回答

Bコースはシミュレーションを中心とする研究分野が多いです。

Bコースの卒論配属のルールは非公開です。学生の希望を第一優先にしますが、集中した場合には希望通りではない場合があります。

Cコース(PSI)からの回答

研究室の配属は基本的に学生の希望を優先し、最大3名の学生を1つの研究室に配属します。

3名を超える希望が1つの研究室に生じた場合、基本的には学生同士で話し合っ調整をおこない、学生側から要望があれば教員が面接等を併せておこないます。

学生同士の話し合いや学生と教員の面接の際に、成績はもちろん一つの基準となりますが、成績のみで決まることは少ないです。各学生のそれまでの活動との連続性など、例年さまざまな観点から協議がおこなわれます。

どちらのコースでも経済・統計といった技術を学べます。その上で、工学のさまざまな分野に広がりのある視点を持って、それらの技術をビジネスに落とし込んだ際の応用先を考えることができる点がCコースの特徴・強みとなっています。

コンピュータを使う経済・統計にもさまざまな研究テーマがあるので、[教員紹介](#)から各研究室のHPなども見て、興味に近い方を選んでもらえればと思います。

Bコース(SDM)に届いた質問 B-5

国際プロジェクトや共同研究は、成績優秀者のみがいけるものなのでしょうか、それとも全員基本的に行くことができるのでしょうか。また、ゼミのようなものはあるのでしょうか。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

国際的なプロジェクトや共同研究は、成績優秀者のみに限定されるものではありません。たとえば卒論配属された研究室が国際プロジェクトや国際共同研究を行っているか、そして学生さんの強い意志があるかが重要です。

Cコース(PSI)からの回答

Cコースの講義「国際プロジェクト」は、Cコースの学生限定の講義です。学生自身が主体的に企画・運営をおこなうもので、企画した学生全員が実際に、海外の大学、研究機関、企業などを訪問・見学し、議論することになります。

Bコース(SDM)に届いた質問 B-6

都市交通のシミュレーションの研究があるといっていました。社会基盤学科や都市工学科との違いなどありますか？(例えばシミュレーションのみに特化しているなど)

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

最近はこの学科もシミュレーションを扱っており、教員はそれぞれ異なるオリジナリティをもって研究を実施しています。その点での違いはあると思います。

Cコース(PSI)からの回答

Bコース(SDM)に届いた質問 B-7

交通計画に興味があり、社会基盤学科をはじめとして都市工学科、システム創成学科にも興味を持っていますが、ここでは具体的な交通計画よりはその精度を高めるための基礎技術としてのシミュレーション技術について研究しているという認識でよろしいでしょうか

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

最近はどの学科もシミュレーションを扱っており、教員はそれぞれ異なるオリジナリティをもって研究を実施しています。その点での違いはあると思います。

Cコース(PSI)からの回答

Bコース(SDM)に届いた質問 B-8

計数工学科数理情報コースも気になっているのですが、そちらと比べた場合のシステム創成学科Bコースの特徴はどういったものでしょうか？ π 型人材などのお話がありましたが、システム創成学科/専攻から就職する方は企業においてあまり「専門職」という感じにはならないのでしょうか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Bコースの特徴は、システムのシミュレーションに重きを置いている点であり、その分野の「専門職」と考えられます。

Cコース(PSI)からの回答

BコースとCコースは、具体的に何が違うのですか。

学科からの回答

HPの[Q&A](#)の「ABCのコースの違いはなんですか？」も参照ください。

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Bコースは物理現象とシステムとをシミュレーションを通じて解明する講義と研究が多くある点が特徴です。

Cコース(PSI)からの回答

どちらのコースでも経済・統計といった技術を学べます。その上で、工学のさまざまな分野に広がりのある視点を持って、それらの技術をビジネスに落とし込んだ際の応用先を考えることができる点がCコースの特徴・強みとなっています。

コンピュータを使う経済・統計にもさまざまな研究テーマがあるので、[教員紹介](#)から各研究室のHPなども見て、興味に近い方を選んでもらえればと思います。

東京大学の強みの1つとして、多くの最先端の設備や豊富な資金が利用できることだと思うのですが、本コースではどのようにそれらを活用しますか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

大学の研究費は高い研究成果を出すことを目的に活用されています。それは学生さんの研究環境整備や学会参加など研究成果発表にも使われます。

Cコース(PSI)からの回答

- ①進振りの熾烈さはどれほどのものなのでしょうか
- ②授業数や課題量など、忙しさはどの程度のものになるのでしょうか。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

進路選択については、過去の情報などを参考にしてください。いずれの学科であれ、希望する所へ進学するには勉学に励むことが必要です。講義や課題についても同様、適正な分量となっています。サークル活動などと両立している学生はも多数います。ご自分の意欲、適性を重視してご選択ください。

Cコース(PSI)からの回答

BコースとAコースどちらからも原子力国際専攻に行けるようですが、原子力関連に関してBとAでどう違いますか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

[Aコース卒論研究](#)

Bコース(SDM)からの回答

原子力国際専攻への進学しやすさに違いはありません。

どちらのコースに進学しても、原子力の講義は受講できます。ただし、プロジェクトや卒論研究は指導教員によります。

過去の[プロジェクト](#)実施例

[Aコース卒論研究](#)

[Bコース卒論研究](#)

[Cコース卒論研究](#)

Cコース(PSI)からの回答

[Cコース卒論研究](#)

授業は他のコースと一緒に受ける感じですか？また、入るコースによって同じ研究室でも入りやすさに違いはありますか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

一部にコース共通の講義がありますが、異なるコースに所属する研究室へ卒論配属されることはありません。

Cコース(PSI)からの回答

- ・セメスター単位の留学の仕組みはありますか？
- ・ヨーロッパで就職するような経路はありますか？

学科からの回答

学生の自主的な活動としてセメスター単位の留学の例はあります。海外の大学で取得した単位を東京大学の卒業単位として認められることもあります。

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

セメスター単位の短い留学や、1年間の留学の例もあります。また、海外大学で取得した単位を東京大学の卒業単位に加算することも可能な場合があります。ヨーロッパに就職した例は過去に数例ありました。ル

Cコース(PSI)からの回答

Bコースに在籍しながら、Cコースの授業を受けることは可能ですか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

可能です。ただ、Bコース科目の最低必要単位数を満たす必要はあります。

Cコース(PSI)からの回答

グラフィックやレンダリング、映像表現技法などにも興味があるのですが、こういった光景のシミュレーションに関係することは学ぶことはできますでしょうか。

学科からの回答

[時間割](#)もご参照ください。

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

グラフィックやレンダリング、映像表現技法を扱っている研究室もあります。Bコース[教員紹介](#)の研究室HP、教員HPをぜひご覧ください。

Cコース(PSI)からの回答

自分は理系よりの経済だけでなく、情報分析(ビッグデータ)やディープラーニングを学びたいと考えています。これらはガイダンスを聞くとCコースの分野であるように感じましたが、Bコースの履修ではこれらを学ぶ機会がありますか？

学科からの回答

[時間割](#)もご参照ください。

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Bコースでも情報分析(ビッグデータ)やディープラーニングの講義もあり、またこれらを扱う研究室もあります。[BコースHP](#)の研究紹介、Bコース[教員紹介](#)の研究室HP、教員HPをぜひご覧ください。

Cコース(PSI)からの回答

Cコースへの進学を考えています。

1,技術経営・経営工学を学びたい場合Cコースに進学することは良い選択ですか？

2,研究室配属のシステムを教えてください。また三年次より研究室で個人的にご指導いただくことはできますか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

1, 技術経営・経営工学を学びたい場合Cコースに進学することは良い選択ですか？

Cコースはカリキュラムの柱として経営等の社会科学を入れており、技術的な観点を基盤に、技術経営や経営工学等のより広い視野を持ちたい場合は良い選択肢と思います。

関連大学院である技術経営戦略学専攻の教員の多くもCコースを担当しており、その点からも学ばれたいことを満たせるかと思われます。

2-1, 研究室配属のシステムを教えてください

研究室の配属は基本的に学生の希望を優先し、最大3名の学生を一つの研究室に配属します。

3名を超える希望が一つの研究室に生じた場合、基本的には学生同士で話し合っ調整し、学生側から要望があれば教員が面接等を併せておこないます。

2-2, また三年次より研究室で個人的にご指導いただくことはできますか？

公式なシステムにはないので保証はできませんが、指導を希望される教員に直接コンタクトを取っていただく形で、実現可能なこともあります。実際、3年から研究して、4年で本配属前に既に学会に行っている学生もいます。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-2

経済学に興味があるのですが、経済学部の講義以外にこの学科の主催の経済の講義はどのくらいありますか？ また、特に行動経済学に興味があるのですが、その分野について学ぶことは可能でしょうか？

学科からの回答

[時間割](#)もご参照ください。

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

「経済学基礎」「産業組織論」「国際経済論」といった講義が存在します。また、経済学部主催の講義を履修する学生も多いです。

行動経済学を詳しく学びたい場合は、経済学部の講義を他学部聴講するのが良いかもしれません。

研究室単位では対象にしている場合もあるので、Cコース[教員紹介](#)ページから研究室の情報も調べてみてください。

ホームページでPSIコースではAIについて学べるとありました。学べる内容で重点をおいているのは、AIの基礎的な内容(最適化問題など)でしょうか、あるいはAIの応用的な内容(AIを使った新しいものの開発など)でしょうか。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

学科としては、最適化問題の基礎や応用としてコンピュータ上で実装する講義を用意しています。それぞれの講義で、分野ごとにAIの応用例が紹介されることもあります。各研究室のHPを見ると、より詳しい情報が調べられるかもしれません。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-4

文系で東大に入ったこともあり、プログラミングや物理学の素養が皆無に等しいのでついていけるか不安です。事前に学んでおくべきことがあれば教えてください。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

文系からも毎年3~4名程度進学されます。

理系の素養がない人も学生同士で助けあったり、教員に相談できるビッグブラザー制度を活用したりすることで、知識がない状態からでも学べる環境があります。ただ、数学の基礎知識などは進学前に身に付けた方が良いでしょう。

学科HPの[Q&A](#)ページも併せて参照してください。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-5

システム創成学科の他のコースに所属しながらCコースの講義を受けることはできるのでしょうか。

学科からの回答

HPの[Q&A](#)の「他のコースや他学科の科目も履修できますか？」も参照ください。

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

自由に受講することができます。ただし、プロジェクトなど一部の講義については、各コースの講義を受ける必要があります。

卒論の研究室の配属はどのような形で決まりますか？(成績順かどうか、など)

学科からの回答

コースによって卒論配属のルールは異なります。

コース教員の研究室には、そのコースの学生が配属されます。他のコースに配属されることはありません。

配属時期は、PSIコースは3年生の2月中に、E&Eコースは4年生の4月中に、SDMコースは4年生の5月中に行います。

[カリキュラム](#)の「卒業研究 領域プロジェクト 卒業論文」もご参照ください。

Aコース(E&E)からの回答

卒論配属の条件は、3年生終了時に50単位以上取得していること、動機付けプロジェクト、基礎プロジェクト、応用プロジェクトの単位をすべて取得していることです。

配属は基本的に学生の希望を優先し、教員1人あたり学生配属数は上限2名とします。

Bコース(SDM)からの回答

Bコースの卒論配属のルールは非公開です。

学生の希望を第一優先にしますが、集中した場合には希望通りではない場合があります。

Cコース(PSI)からの回答

研究室の配属は基本的に学生の希望を優先し、最大3名の学生を1つの研究室に配属します。

3名を超える希望が1つの研究室に生じた場合、基本的には学生同士で話し合っ調整をおこない、学生側から要望があれば教員が面接等を併せておこないます。

学生同士の話し合いや学生と教員の面接の際に、成績はもちろん一つの基準となりますが、成績のみで決まることは少ないです。各学生のそれまでの活動との連続性など、例年さまざまな観点から協議がおこなわれます。

研究室がたくさんあると思うのですが、一部の研究室に希望が殺到するなどもあると思うのですが、どのようにして配属が決まるのでしょうか。希望の研究室に配属されることは難しいのでしょうか。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

人気の研究室に希望が殺到し不本意な配属となることが多いのでは？と例年心配される方が多いですが、教員・学生の双方の目線から、意外とそうではないように見えています。

研究室配属は、例年、数週間時間をかけ、その中で数段階に分けて実施されていますが、その中の話し合いで大多数の学生が自身のニーズと合致する研究室を見つけられています。

また、配属時は不本意に感じていても、いざ研究を始めてみると実は先進的な研究をしていたことに気づき、そのテーマにハマる学生が多いです。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-8

東京大学の強みの1つとして、多くの最先端の設備や豊富な資金が利用できることだと思うのですが、本コースではどのようにそれらを活用しますか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

科研費や他経産省・環境省等からの補助金、といった資金を活用し、大規模な研究を実施している研究室が多いかと思われます。実施する事柄に応じて、資金の用途は非常に多様です。

また、Cコースは社会価値を目指した民間との研究も多く、企業から大規模な資金をいただいている研究室も多くあります。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-9

現在一年生です。PSIコースには要求・要望科目がなかったと思いますが、2年生のSセメスターまでに取っておいたほうが良い・取ることをお勧めする講義や、個人でやっておいたほうがいいことはありますか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

特に必須の知識はありませんが、数学や英語などの基礎知識は進学前にきちんと身に付けておいた方が良いでしょう。

また余裕があるのであれば、事前にプログラミングの学習をしておくのも良いと思います。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-10

カリキュラムの柱の1つにデータサイエンスが挙げられていますが、工学の他学科(計数工学科など)と比較して数学の基礎的な内容はどの程度扱われるのでしょうか。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

PSIにも数学の講義は存在し、「数理演習」などで、線形代数、微積、フーリエ・ラプラス変換などの講義や演習をおこないます。

基礎的な講義は相対的に少ないかもしれませんが、システムの安定性など応用も含めて数学を学ぶ機会が多いです。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-11

Cコースに在籍しながらBコースの授業を受講することなどは可能でしょうか

学科からの回答

HPの[Q&A](#)の「他のコースや他学科の科目も履修できますか？」も参照ください。

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

自由に受講することができます。ただし、プロジェクトなど一部の講義については、各コースの講義を受ける必要があります。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-12

経済学部と悩んでいるのですが、経済はどれぐらい深く学べるのでしょうか。それに関連して経済学部の授業はどれぐらいとれる余裕があるのでしょうか。

学科からの回答

[時間割](#)とHPの[Q&A](#)の「カリキュラムの幅が広いですが、広いだけでなく深い専門分野をもつことはできますか？」も参照ください。

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

「経済学基礎」「産業組織論」「国際経済論」といった講義があります。経済学の基礎は学べますが、深く学びたい場合は経済学部主催の講義を受けた方が良いでしょう。

必修が少ないので、各自で調整して他学部聴講をすることは可能です。

PSIIに進学する場合、2年生の秋の時点で、プログラミングのスキルはどの程度求められますか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

特にプログラミングのスキルは必須ではなく、PSIIに進学してから学び始める人も多いです。
もちろん、現在余裕があるのであれば事前に学んでおくの良いと思います。

アクチュアリー資格を取る人はいるでしょうか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

在学中に、アクチュアリーを始め、さまざまな資格を取る人がいます。

学科としては資格用の対策があるわけではないので、学科で学んだことを利用しつつ、各自で勉強をして資格を取っています。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-15

Deep learningをやりたい場合、システム創成Bや他の学科と比べた違いは何ですか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

コース、Cコース、そして他学科でも深層学習の研究内容は千差万別です。たとえば深層学習のモデル開発を主眼している研究、応用を主眼にしている研究があります。深層学習の対象も、画像、音声、言語など、コースや学科により異なるというより、教員ごとに特徴があります。Bコース、Cコース、そして他学科の各先生のHPや論文などをよくご覧になり、ご自分がどこにより強く惹きつけられるかを重視してください。

Cコース(PSI)からの回答

BコースとCコースは共通の講義も多いため、最も大きな違いは研究室配属になります。

Deep Learningをどのような分野で応用したいのか、という観点が一番大きな違いになると思います。また他学科との違いは、Deep Learningを使用して何がしたいのか、を先に考える点にあると思います。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-16

他の学科のガイダンスに行ったところ就職支援が手厚いことをアピールする学科が多かったのですが、PSIは就職に関して何かサポートしていただけるのでしょうか？

学科からの回答

HPの[Q&A](#)の「就職について教えてください。」も参照ください。

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

特に表立ってアピールはしておりませんが、一定数、学科推薦にて就職されているケースも存在します。ただ、昔に比べるとそのような就職は薄れてはきています。

Cコースは学生～OB/OGの繋がりが強く、また進路が多様であり、各業界・業種にOB/OGが在籍しているため、学生が主体にそのような繋がりを活用し、希望の進路に進むケースが最近は多いように見受けられます。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-17

PSIから起業する方が多いということですが、具体的にはPSIのどのような環境が起業を後押ししているとお考えでしょうか

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

社会にインパクトを産むことを趣旨とした多数のプログラムといったベースに加え、先輩が起業したことによるポジティブフィードバックが働いていると考えています。

シリコンバレーで起業する人が多いのも、このようなポジティブフィードバックの効果が大きいです。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-18

情報科学と社会との結びつきには興味があるので、PSIも候補に考えているのですが、エネルギー分野にあまり興味がありません。

エネルギーの授業は全体のうち、どれくらいの割合を占めているのでしょうか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

エネルギーの講義の割合については、HPの[学科カリキュラム](#)情報と[Cコースカリキュラム](#)情報をご覧ください。

コースの特徴としては、エネルギー分野だけを研究している研究室は少なく、自身の興味にあった研究ができる環境です。

一方で、情報科学と社会の結びつきを考える中でエネルギー分野の知識が必要となる場面もありますので、課題解決のツールとして幅広い知識を持つことを推奨しています。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-19

コンピュータを使うような理系に寄った経済・統計を学びたいと思っています。学科のホームページを見たところ、BコースとCコースの両方で学べるように思いましたが、どちらのコースを選択するのが良いでしょうか？あまり起業には興味がありません

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Bコース、Cコースとも、世界をけん引する第一線の研究者である先生が、決して同じではない「オリジナリティ」に富んだ研究手法を開発しています。各先生のHPや論文などをよくご覧になり、どちらにより興味が沸くか、そこで学びたいかをご検討ください。

Cコース(PSI)からの回答

どちらのコースでも経済・統計といった技術を学べます。その上で、工学のさまざまな分野に広がりのある視点を持って、それらの技術をビジネスに落とし込んだ際の応用先を考えることができる点がCコースの特徴・強みとなっています。

コンピュータを使う経済・統計にもさまざまな研究テーマがあるので、[教員紹介](#)から各研究室のHPなども見て、興味に近い方を選んでもらえればと思います。

起業したいならPSIと強調していらっしゃったかと思いますが、起業以外の道ではどのような道があるのでしょうか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

もちろん就職して企業の中で活躍されている卒業生も多くいます。

Cコースの卒業生の進路は非常に多岐に渡っています。起業を含め、非常に多くの選択肢が拓けているのがCコースの特徴かと思います。

PSIは松尾研が有名ですが、PSIIは電子情報のような情報系なのですか？

また、シス創は広く浅く学ぶというようなことを聞いたことがあります。私は色々なことが学べるPSIのシステムにとっても惹かれています。各分野で比べたら経済学部や他の情報系の学部と比べて深く学べないのではないかと感じて正直不安です。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

ご指摘の通り、PSIでは情報科学から社会科学まで、非常に幅広いことを学ぶ機会が提供されています。PSIは「何のためにそれを学習するのか？」という目的を明確にし、その目的を達成するために学習を進めていくことが思想として存在し、基礎からの積み上げを軸足を置く他学科とそこは違うかと思えます。

広く浅くなってしまうのでは？という懸念は非常に理解できますが、教員目線では東大生の学習する力は非常に高く、“何のために？”という目的があれば、一瞬で多くのことを吸収できます。

逆に、“何のために？”を持たずにやる気なく勉強してしまうとどうしても学びは浅くなってしまうので、ここを意識する必要があります。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-22

PSIではデータを用いた研究がなされることもあると聞いたのですが、統計学やビッグデータに関する研究をしている研究室はございますでしょうか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

はい、各研究室がさまざまなデータを用いて研究を実施しており、統計学に関する研究をおこなう研究室も多いです。詳しくは[教員紹介](#)や各研究室のHPなどを調べてみてください。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-23

自主的な活動を中心に幅広い工学を学んで自分オリジナル分野を見つけ深めるというシステム創成の教育にとっても惹かれるのですが、経済学やマネジメントや起業にはあまり興味がありません。経済やマネジメントのような科目は最低でも何コマほどとらなければいけないでしょうか。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

必修の講義はプロジェクトのみで、残りの講義は準必修という扱いになり、各個人が履修を組むことができます。組み方次第で経済やマネジメントの講義を履修しないことも可能ですが、課題解決のために幅広い知識を学ぶことを推奨しています。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-24

Bコースとの違いを教えてください。

学科からの回答

HPの[Q&A](#)の「ABCのコースの違いはなんですか？」も参照ください。

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Bコースは物理現象とシステムとをシミュレーションを通じて解明する講義が多くある点が特徴です。

Cコース(PSI)からの回答

どちらのコースでも経済・統計といった技術を学べます。その上で、工学のさまざまな分野に広がりのある視点を持って、それらの技術をビジネスに落とし込んだ際の応用先を考えることができる点がCコースの特徴・強みとなっています。

コンピュータを使う経済・統計にもさまざまな研究テーマがあるので、[教員紹介](#)から各研究室のHPなども見て、興味に近い方を選んでもらえばと思います。

海外就職する道はありますか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

何名かいらっしゃいます。海外就職される方は海外の大学院に進学してそのまま現地で就職される方が多いです。

日本で就職された方でもグローバルに活躍されている方が数多くいます。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-26

やりたいことが具体的に決まっている訳ではないのですが、PSIコースにしながらそれを探していくことは可能でしょうか？また、授業数や課題量など、忙しさについても教えていただきたいです。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

やりたいことを探すという観点からは、PSIは非常に良い環境が整っているかと思います。

必修の講義はプロジェクトのみであり、時間割は自身のしたいことに合わせて柔軟に組むことができます。課題量等の忙しさも、建設的な分量であり、それにより他の活動が圧迫されることはありません。

PSI卒業生の進路は非常に多様であり、その中で色々な視点に触れられるかと思っています。教員も、このような探索には非常に協力的です。

教養学部の学際科学科も情報科学を文理横断的に学ぶ学科としてあると思うのですが、PSIとはどのような点が異なるでしょうか。経済・経営的な面が強みということでしょうか。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

PSIは工学部に属しており、数学や材料力学・流体力学なども学びます。

それと同時に、経済学などの社会科学やプログラミングなどの情報科学も学びます。

知識・技術を用いて何を解決したいのかという、目的意識と課題解決能力の両方が育まれるところがPSIの強みです。

ディープラーニングやビッグデータ等も学びたいのですが、ガイダンスを聞いているとどちらかというとCコース寄りな気がしました。Bコースでもこれらはやりますか？

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Bコース、Cコース、そして他学科でも深層学習の研究内容は千差万別です。たとえば深層学習のモデル開発を主眼している研究、応用を主眼にしている研究があります。深層学習の対象も、画像、音声、言語など、コースや学科により異なるというより、教員ごとに特徴があります。Bコース、Cコース、そして他学科の各先生のHPや論文などをよくご覧になり、ご自分がどこにより強く惹きつけられるかを重視してください。

Cコース(PSI)からの回答

BコースとCコースは共通の講義も多いため、研究室まで調べた上で、進学先を決めると良いかと思います。

Cコース(PSI)に届いた質問 C-29

Cコースに進んだ後、どの研究室に所属するか決める段階でBコースに所属している先生の研究室に行くことは可能でしょうか、またその逆も可能なのでしょうか。ご回答よろしくお願いします。

学科からの回答

Aコース(E&E)からの回答

Bコース(SDM)からの回答

Cコース(PSI)からの回答

研究室配属は、原則として各コースで配属になります。

Cコースの人がA, Bコース、Bコースの人がA, Cコース等の配属はできません。

そのため、研究室配属も考えて進学先を決める必要があります。