

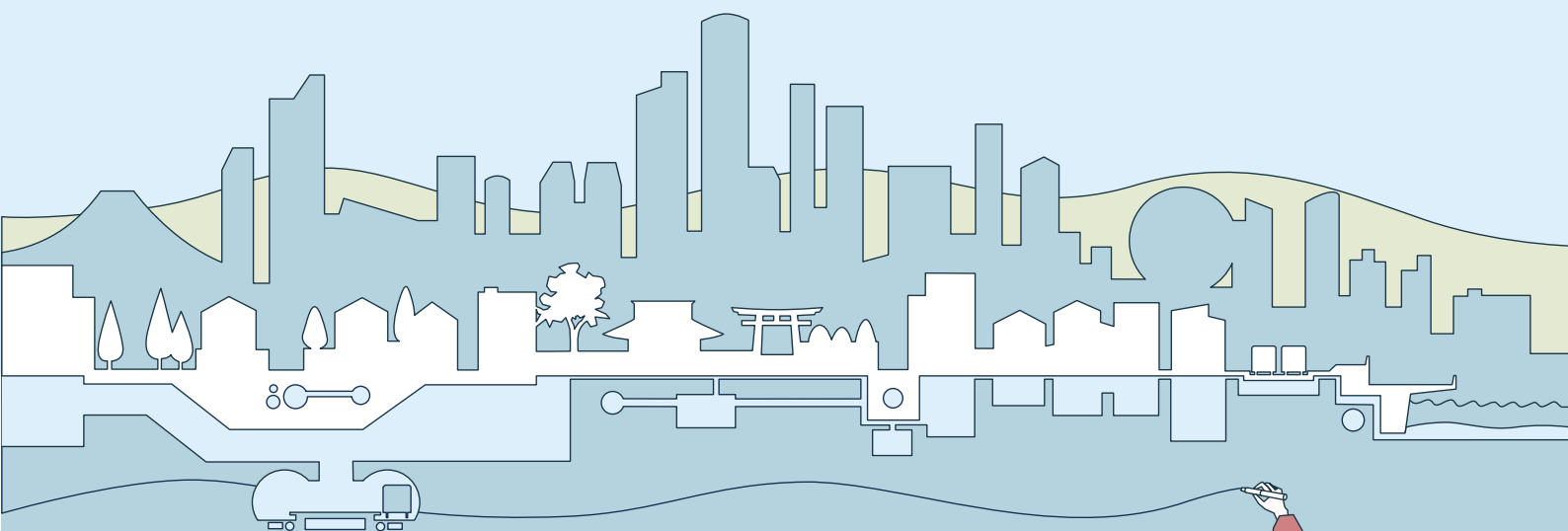
UTdUE

東京大学工学部
都市工学科

Department of Urban Engineering
The University of Tokyo

2024 進学ガイダンス

2024 Enrollment Guidance



都市環境工学コース

Urban Environmental Engineering

都市計画コース

Urban Planning



都市工学科の概要

都市工学科は、現代の社会的要請に応えるために設立された工学部の中では新しい学科です。都市問題及び環境問題の重要性が広く一般に認識され、1962年に学科が発足し、1966年に第1回卒業生を送りだしました。また、1966年には大学院修士課程が、1968年には博士課程が開設され今日に至っています。この間約2000名の卒業生を送りだし、多くは、省庁、自治体、独立行政法人、建設、不動産、商社、金融、保険、製造業、コンサルタント等多様な分野で専門を活かしながら活躍しています。大学院に進学する学生も多く、学部卒業生と同様の分野の他、大学や研究所等で活躍しています。自治体の首長や助役として活躍する卒業生が増えつつあることも近年の特徴です。

都市工学科には、都市計画コースと都市環境工学コースとがあり、それぞれが環境問題や都市問題を解明するための専門のカリキュラムを組んでいます。都市工学科設立の目的は、都市のフィジカルプランナー（すなわち物的・空間的存在によって形成される諸環境の計画とデザインを行う者）の教育・養成、ならびに都市問題に対処する工学的研究・教育にあり、その対象領域は都市を中心としながらも、都市的生活領域の拡大や全地球的都市化にともない、農山漁村を含む地方圏や国土全体、さらには地球環境全体におよびます。また、工学技術にその基盤を置くことは当然ですが、工学部の中では、法学、経済学、社会学、歴史学、心理学、美学、哲学など社会科学・人文科学と密接な関係にある専門分野です。

目次

Index

コース概要

時間割と演習

卒業後の進路

学生の声

教員紹介

P 03

P 13

P 05

P 15

P 10

P 20

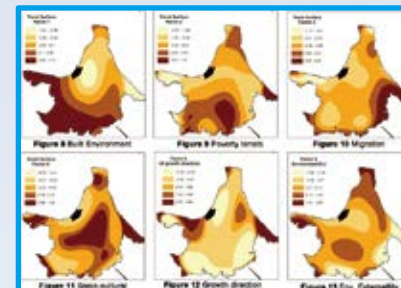
P 11

P 21

P 23

P 25

都市を支える都市環境工学



カルカッタの Quality of Life解析



震災がれき・廃棄物の処理



東京湾の水質モニタリング



メダンにおける公衆衛生調査
(インドネシア)



国際色豊かな研究環境



生物学的排水処理技術の研究開発

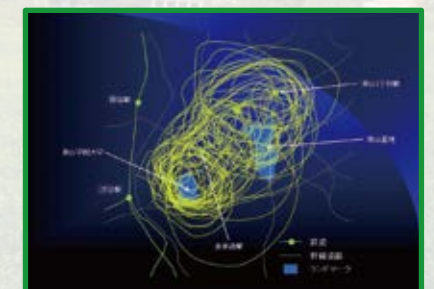
都市を構想する都市計画



自治体の土地利用計画の検討



ブッダ生誕地ルンビニの
都市計画改訂調査 (ネパール)



「青山はどこ？」頭の中の地域イメージ



インド農村部におけるNGO活動の調査



公共交通指向型の都市づくり
(ブラジル・クリチバ)



被災地でのコミュニティスペースの
創出とマネジメント

都市環境工学

Urban Environmental Engineering

～安全かつ快適な都市環境を将来世代にわたって創出していく～

本コースの源流は、明治26年（1893年）に発足した土木工学第四講座（衛生工学）で、東京大学に講座制が導入された当初の123の講座の一つです。1962年の都市工学科設立とともに、衛生工学コースとして学部教育をスタートしました。当時は水質汚濁、大気汚染などさまざまな公害が問題となっていた時代であり、水供給や廃水・廃棄物の管理、水質汚濁の解析など、我々の生活環境を守るための技術やシステムが我々の研究領域でした。その後環境に関する問題は、従来の公害から、オゾン層の破壊や地球温暖化などの地球規模の環境問題、生態系の保全、微量化学物質による環境汚染、循環型社会の構築など多様化しました。また、バイオテクノロジー、環境計測・分析技術、情報技術などの科学技術の発展もめざましく、環境現象の解析や環境問題の解決のためにこれら新しい科学技術が応用されるようになりました。

環境問題の拡がりに合わせ、本コースの名称も、「環境・衛生工学コース」、さらには「都市環境工学コース」へと変更し、現在に至っています。しかし、本コースの目指すところは一貫して、都市の内部だけでなく我々の生活の場、生産活動の場全てを対象に、安全かつ快適な生活環境を将来世代にわたって創出していくことです。そのために、専門知識を基礎にして新しい科学技術や知見を取り入れながら、適切な技術やシステムを開発し、それをどのように実社会に展開すべきかを提案することが「都市環境工学」の使命です。

都市環境工学コースでは、社会において起きている問題、将来起きることが想定される問題など現場に即したことを学びます。現在の、そして50年後、100年後のより良い都市環境を創出し、持続していくための技術を、本コースでともに学び、考えましょう！

- 1 環境汚染の機構の解明と環境の修復・保全
- 2 持続可能な発展を支える都市システムの提案
- 3 バイオテクノロジーの環境問題への適用
- 4 安全かつ快適な生活環境を創造する技術やシステムの開発



時間割

Curriculum



都市環境工学コースの時間割では、より実地的なプロジェクト形式の演習科目や、環境調査・環境技術の基礎となる実験科目のみが必修であり、講義選択の自由度が高いことが特色です。皆さんの興味に応じた、さまざまな時間割を組むことが可能です。

2年A1A2タームの標準的な時間割（令和5年度）

	月	火	水	木	金
1限	地球環境工学 (A1)			都市デザイン概論 (A2)	都市計画概論
2限	基礎流体力学 (A1) 環境公衆衛生 (A2)	構造の力学 (A1)	都市交通論	基礎流体力学 (A1) 都市デザイン概論 (A2)	構造の力学 (A1) 都市情報化学概論 (A2)
3限		緑地計画概論	環境水質化学		都市環境概論
4限	基礎統計 (A1) 社会調査法 (A2)	都市居住概論		環境計画 基礎演習	環境計画 基礎演習
5限		情報学概論 (A1)			

3年S1S2タームの標準的な時間割

	月	火	水	木	金
1限	応用水理学		生態学・生態工学	環境微生物工学	
2限	都市住宅論	広域計画	土地利用計画論	都市・まちづくりと法	水環境学
3限	応用統計 (S1・3限) 都市工学数理 (S1・4限) 都市工学の技術と倫理 (S2)	都市工学 演習B第一	環境反応論		
4限		都市交通 システム計画	環境工学 実験演習第一	環境工学 実験演習第一	
5限					

3年A1A2タームの標準的な時間割

	月	火	水	木	金
1限		まちづくり論		水質変換工学	
2限	都市計画史	都市経済		廃棄物 資源循環学	都市安全計画
3限	上下水道システム	都市工学 演習B第二	産業・生活と 環境技術		
4限	都市開発 プロジェクト論 (A1)		大気環境学 (A1)	環境工学 実験演習第二	環境工学 実験演習第二
5限					

4年S1S2タームの標準的な時間割

	月	火	水	木	金
1限		まちづくりと情報			
2限	現代ツーリズム論 (S1)	都市社会論		都市解析 (S1)	地区の計画とデザイン
3限	環境 システム解析	都市工学 演習B第三	都市工学 演習B第三	国際環境 公衆衛生 (S2)	都市工学 演習B第三
4限					
5限					

4年A1A2タームの標準的な時間割

	月	火	水	木	金
1限					
2限	卒業研究				
3限		卒業研究		卒業研究	卒業研究
4限					
5限					

※都市環境工学コースの学生が一級建築士の受験資格を得るためには、上記の標準的な時間割に示した科目以外に、建築技術教育普及センターが確認した指定科目（建築学科提供科目を含む）を一定数履修する必要がありますが、カリキュラムの制約から、要件を満たすのは困難です。

私の時間割

多くの学生がそれぞれの興味や課外活動の状況などに応じて、履修科目を決めています。

※これらの例は、過去の学生の履修例を参考に記載していますが、新学事暦のもとで他学科・他学部講義の名称や履修可能性は変化しているので注意してください。

できるだけ多くの単位を3年生までに取得するために、標準選択科目も含めて多くの科目を2年生のうちから計画的に履修しました。
本郷に進学後は、少人数で先生や院生と接する機会にもなるグローバル輪講も履修しました。



Aさんの2年A1A2タームの時間割

	月	火	水	木	金
1限	地球環境工学 (A1)	都市環境概論		都市デザイン概論 (A2)	都市計画概論
2限	基礎流体力学 (A1) 環境公衆衛生 (A2)	構造の力学 (A1)	都市交通論	基礎流体力学 (A1) 都市デザイン概論 (A2)	構造の力学 (A1) 都市情報科学概論 (A2)
3限	基礎技術設計論Ⅰ (A1) 基礎技術設計論Ⅱ (A2)	緑地計画概論	環境水質化学	基礎技術設計論Ⅰ (A1) 基礎技術設計論Ⅱ (A2)	都市環境概論
4限	基礎統計 (A1) 社会調査法 (A2)	都市居住概論	数学 1A	環境計画 基礎演習	環境計画 基礎演習
5限		情報学概論 (A1)			

B君の3年A1A2タームの時間割

	月	火	水	木	金
1限	微生物遺伝学 毒性学	まちづくり論		水質変換工学	環境土壌学
2限	水圏生態学	水圏生物工学	微生物遺伝学 毒性学	廃棄物 資源循環学	水圏生物工学 水産資源学
3限	上下水道システム	都市工学 演習B第二	産業・生活と 環境技術		
4限			大気環境学 (A1)	環境工学 実験演習第二	環境工学 実験演習第二
5限	生物統計学				

生物に興味があったので、農学部などの他学部科目も積極的に履修しました。卒論や大学院進学後の研究でも環境バイオの研究に取り組みました。

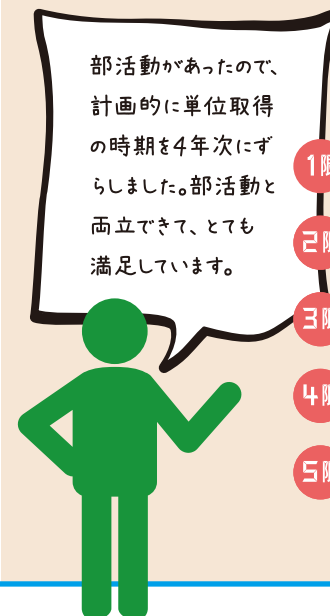


C君の3年S1S2タームの時間割

	月	火	水	木	金
1限				環境微生物工学	
2限	都市住宅論	広域計画		都市・まちづくりと法	水環境学
3限	応用統計 (S1・3限) 都市工学数理 (S1・4限) 都市工学の技術と倫理 (S2)	都市工学 演習B第一	環境反応論		
4限			都市交通 システム計画	環境工学 実験演習第一	環境工学 実験演習第一
5限					

C君の4年S1S2タームの時間割の例

	月	火	水	木	金
1限	応用水理学	まちづくりと情報	生態学・生態工学		
2限	現代ツーリズム論 (S1)	都市社会論	土地利用計画論	都市解析 (S1)	地区の計画とデザイン
3限	環境 システム解析	都市工学 演習B第三	都市工学 演習B第三	国際環境 公衆衛生 (S2)	都市工学 演習B第三
4限					
5限				技術論	



部活動があったので、計画的に単位取得の時期を4年次にずらしました。部活動と両立できて、とても満足しています。

2年 A1A2 環境計画基礎演習



多面的な環境問題の理解

環境問題は多様な要因がきわめて複雑に絡み合っています。専門課程で最初に行われるこの演習では、環境問題を科学的にとらえて整理する方法や考え方を身につけます。

前半では、地球温暖化対策や廃棄物問題などの環境問題を取り上げ、グループ間で環境対策の是非を問うディベートを行い、賛成側、反対側の論点を理解します。さらに課題と解決策を図として構造化して理解を深めます。

後半では都道府県を対象としてエネルギー消費や環境負荷を評価します。各都道府県の規模や産業構造、市民のライフスタイルといった都市活動の特徴付ける要素との関連を調べることを通して、環境問題を定量的かつ俯瞰的に捉える方法を学びます。



環境問題の構造化

都市工学科の演習は駒場の演習とまったく違います。理系の知識を生かし、初対面となったクラスメートたちとチームを組んで議論したり発表したりして、環境問題に対する理解を深めながら、みんなと仲良くなったことが非常に有意義だと思います。(3年生、T.R.)

文献調査やエクセルを用いたデータ解析など、環境問題を学問として扱う基礎を身につけるとともに、ほぼ初対面の同期と親交を深めつつ、複数人で意見をまとめていく手法を学びました。3年生以降の本格的な演習・実験の足固めができたと思います。(4年生、N.M.)

CO2発生の原因や環境への影響をグループワークで調査・発表することで、環境問題について皆で考えることができました。知識を深めながら学科の仲間たちと仲良くなることができ、非常に良かったと思います。(4年生、J.Y.)

輪講等 都市工学輪講 / 都市工学グローバル輪講 / 都市工学の技術と倫理 / インターンシップ



輪講で様々な知識を吸収

輪講は、あるテーマに沿って本や文献を読み、お互いに発表し合いながら学んでいく形の演習です。最新の知見を得るのはもちろんのこと、英語の文献を読んだり、あえて異分野の教科書に挑戦したりして幅広い知識の獲得を目指しています。グローバル輪講は、留学生を交えて行われ、英語を実践的に学ぶ機会にもなっています。インターンシップは、夏期休暇を利用して、都市工学に関連の深い企業や公的団体などで研修をさせていただくものです。授業で学んだ知識を現場で深めることが出来る機会として好評です。都市工学の技術と倫理では、都市工学科三年生の希望者を教員が引率し、都市工学に関連の深い場所を見学します。2011年度は、東日本大震災の被災地や、被害を受けた下水処理場を訪れ、災害時の対応や今後の都市計画のあり方について議論を交わしました。



現場力を鍛える都市工学実習

私はH株式会社で2週間インターンシップを体験しました。社員の方々と同じ環境で作業をすることでオペレーターの業務について理解を深めることができ、非常に有意義な経験になりました。(4年生、M.A.)

私はT水道局で2週間インターンシップを体験しました。下水処理の実際の現場を見ることができ、大変貴重な体験でした。現在は水処理関係の仕事に就いていますが、そのときの経験が大いに役立っています。(4年生、O.Y.)

都市工学の技術と倫理では、北関東周辺において宇都宮の街づくりの概要や足尾銅山跡の環境修復の状況などを1泊2日で学習しました。現場に出向いて、先生の説明を聞いたり、学生同士でいろいろ話すなど、とても良い経験になりました。(修士1年、I.T.)

3年 S1S2 都市工学演習 B 第一 & 環境工学実験演習 第一



基本的な水質・大気分析方法を習得

3年S1S2タームの演習・実験では、都市における水環境の保全対策の策定方法やさまざまな環境汚染の度合いを表す指標の基本的な測定方法を習得します。さらに、身近な環境中における汚染物質の動態の把握やそれらがもたらすリスクの評価を通して、自然環境と人間社会がどのような相互作用をもたしているかを理解し、どのような都市環境を創出していくべきかを考えます。演習、実験はそれぞれ学部生専用の演習室・実験室において、行われます。これらの演習・実験を通し、情報収集の方法、データの整理、報告書作成、口頭発表の手法など、研究者やエンジニア、あるいはプランナーに必要とされる基本的な技術を習得することができます。



チームワークで課題に挑む

3年夏学期の実験・演習で、環境に関するリスク解析や基礎的な実験方法を学びます。これにより、一見複雑で分かりにくい環境問題を分かりやすい形(数値化やグラフ化など)に変える力、いわゆる「環境問題を把握する基礎的な力」を身につける事ができたと感じました。(3年生、T.I.)

私は3年夏学期の様々な水質項目を測定する実験がとても印象に残っています。高校や駒場での化学実験と違い、都市環境工学コースでの実験は環境試料の水質測定がメインです。実験で学ぶ内容と自分達の生活とが非常に近く感じられ、充実して楽しかったです。(4年生、K.S.)

学生実験・演習で学んだ環境調査の計画策定～調査・実験～考察までのノウハウは、参考書からは学べない、「研究力」の基礎を与えてくれました。実験の作業手順や解説が丁寧に書かれた実験テキストは永久保存版です。(修士1年、K.N.)

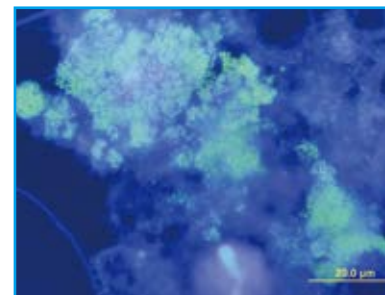
3年 A1A2 都市工学演習 B 第二 & 環境工学実験演習 第二



フィールドで経験を積む河川調査

3年A1A2タームの演習・実験では、S1S2タームに学んだ知見を生かして、より実践的な課題に取り組みます。具体的には、(1) 河川調査、(2) 下水処理実験と下水道計画、(3) 浄水処理実験と上水道計画、の3課題を学びます。

(1) の河川調査では、実験室を飛び出して実河川でのフィールドワークを行うことで、環境研究のセンスを養うことができます。また、(2) の下水課題と(3) の浄水課題では、実験と演習が密接に関連し、実験データを施設設計に生かしたり、施設設計で得た知見に基づき実験条件を検討したり、柔軟な発想が求められます。さらに、実際に稼働中の下水処理場や浄水場を見学し、実験演習課題で学んだ知見が現実社会でどのように生かされているのか、総合的に学ぶことができます。



下水処理を担う微生物の観察

ハードとソフトの両面から下水道を深く学ぶことができました。特に活性汚泥による廃水処理実験では、普段目に見えない微生物の動きを水質浄化作用から見る事ができ、座学にはない貴重な経験となりました。また、現場見学では数理モデルとの違いを認識さらに理解が深まりました。(修士2年、H.O.)

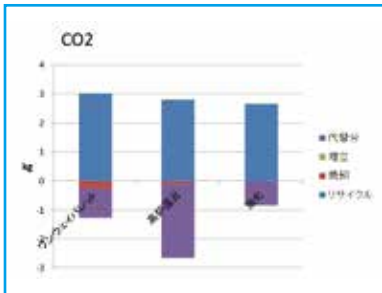
水の病原微生物対策を研究テーマとしています。東日本大震災の被災地や発展途上国などで、どうやって安全な水を供給していくのか、問題解決のための基礎は全て学部の実験・演習で身につけました。水浄化のための多様な手法や、それらのメリット・デメリットについて、和気藹々とした雰囲気の中で学べました。(3年生、G.Y.)

実験室内や演習室内だけではなく、河川調査などは、実際のフィールド(現場)に出て行うことが特徴的だと思います。自分たちの生活と都市環境とのかかわりを自らの体験として学ぶことができるのが、都市工学科での実験・演習のいいところです。(3年生、T.K.)

4年S1S2 都市工学演習B第三



都市環境を定量的に評価



リサイクルに伴う温室効果ガス排出量

都市工学演習B第三では、前半の課題として、都市環境の定量的評価を行い、それに基づいて都市の政策の提言などを行います。ここ数年は廃棄物処理・リサイクルシステムを対象としています。具体的には、ライフサイクルアセスメント（LCA）という手法を習得し、モデルとなる都市を班毎に選んで温室効果ガス排出量などを評価します。また、さまざまな施策を想定してシナリオを作成し、その温室効果ガス排出抑制効果を比較することで理解を深めます。個人プレゼンテーション、班によるプレゼンテーションなどを課題ごとに取り入れており、それらを通じて定量的な環境負荷の把握の重要性を体得し、LCAのスキルを身につけることができるのも大きな特徴でしょう。

後半の課題では、卒業研究配属先の指導教員の下で、各自の卒業研究テーマに関わる研究論文や基礎的知見を収集・習得し、一人ひとりが研究課題に関する発表・質疑を行います。

この演習では問題をどのように捉え、解決するかを試行錯誤を積み重ねつつ学ぶことができました。その経験が、後に研究や論文を執筆する際にとっても役立ちました。行き詰まった時も先生方から親身なアドバイスを受け、学ぶ上で非常に良い環境でした。（4年生、S.Y.）

都市活動を鳥瞰的に捉え、対象をシステムとして様々な波及的影響を考慮する「ライフサイクル思考」を学びました。いかに論理的な評価を行い、より望ましい改善策を提示できるかという、どのような研究においても求められる重要なスキルを習得することができました。（大学院生、E.A.）

この演習を通して、目に見える影響だけに捉われず、その前後に隠れた影響（例えば、製品使用時だけでなく、製造時や廃棄時を含めた影響）までを考慮した総合的な判断をすることが身に付きました。このことは、環境問題を扱う研究者として、今でも考え方のベースになっています。（卒業生、A.N.）

4年A1A2 卒業研究



都市河川の底生動物調査



高度な分析にも挑戦

S1S2タームに行った卒業研究課題の予備調査を踏まえ、A1A2タームには本格的に取り組めます。基本的にそれぞれが個別のテーマを持ち、実験、調査、シミュレーションなど様々なアプローチを使って学部教育の集大成である卒業研究を仕上げることになります。これまでの演習や実験とは異なり、各研究室に所属して指導教員や大学院生と相談をしながら、研究計画の立案から実施、取りまとめ、プレゼンテーションまでを自分でマネジメントします。テーマによっては海外調査をすることもあります。限られた時間の中での研究は、時に大変なこともあります。その分、成し遂げた時の達成感は非常に大きなものがありますし、一生の思い出になるでしょう。2月上旬には卒業論文を提出し、同中旬に発表会が行われています。

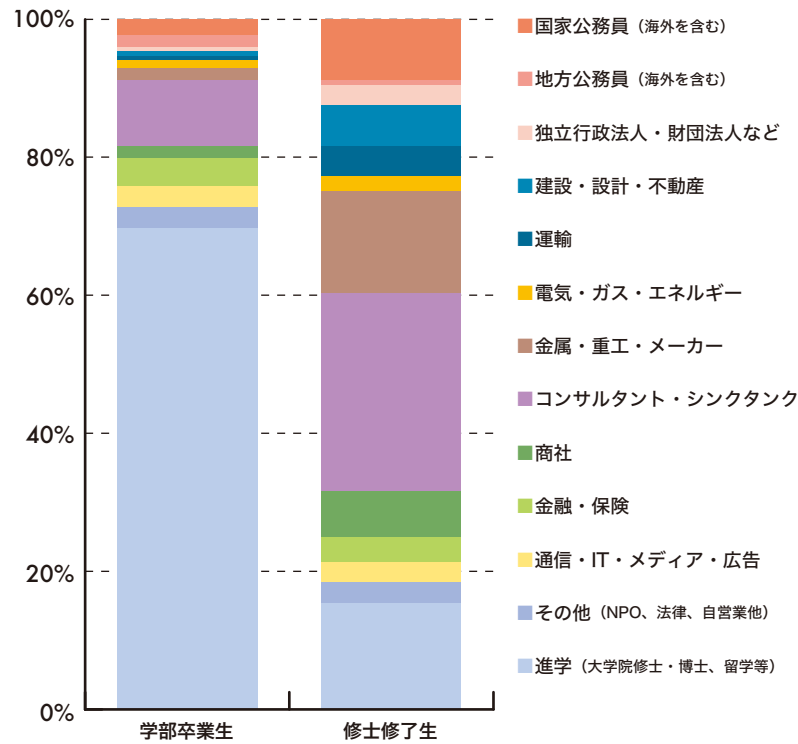
卒業研究では実験系のテーマを選択しました。自分自身の手でデータが得られる喜びを感じるとともに、日常的に大学院の留学生とコミュニケーションを取る必要性から自然と英語に慣れることができました。得られた研究成果より、そちらの方が貴重かもしれません。（卒業生、F.N.）

卒業論文では、これまでの授業や演習、実験などから学んだことを生かして、一人ひとりが全く新しいテーマに挑戦することになります。限られた時間の中、一つのテーマに集中して取り組み、それをまとめ上げるといえるのは、非常に良い経験になると思います。（4年生、Y.K.）

都市工学科での卒論は都市環境に関して国内外で強く必要とされている最新のテーマを扱っていて、公益を対象とする行政の仕事とも関連が深い分野です。行政の仕事は研究成果を世の中のために使っていく側の立場なので、研究を通じて学んだ知見がいろいろとところで活かしていると感じています。（卒業生、M.Y.）

卒業後の進路 Course

過去10年の都市環境工学コースの学部卒業生と修士修了生の進路を図にしたものです。専門知識が直接生かされる分野としては、公務員やコンサルタント、環境関連企業等がありますが、現在ではあらゆる分野・職種で環境に関する知識を必要としていることから、進路も多様です。



就職先の例

環境省	シグマックス
国土交通省	バシフィックコンサルタンツ
財務省	プライスウォーターハウスクーパース
経済産業省	ペインアンドカンパニー
愛知県	ボストンコンサルティング
福井県	水ing
沖縄県	メタウォーター
都市再生機構	ライテック
清水建設	三菱総合研究所
大林組	大和総研
JR東日本	住友商事
日本航空	三菱商事
東京大学	三井物産
北陸電力	住友生命保険
JNC	あいおいニッセイ同和損保
キャノン	東京海上日動火災保険
IMAGICA	三菱UFJ銀行
日水コン	日本政策投資銀行
リオ・ホールディングス	KDDI
A.T.カーニー	名古屋テレビ

先輩からのメッセージ Message

田中 美奈子
千葉県水道局

「飲める水を作って届ける」のが水道局の仕事の目的であり、業務内容は浄水処理・管路・ネットワーク・料金・政策など多岐にわたります。水処理技術や水質について専門知識を持っている職員が求められる職場で、都市工学科で学んだ水処理や水質分析の知識が大いに役立っています。環境技術に興味のある方はぜひ！

高橋 淳太
wking株式会社

国内外のあらゆる水インフラの研究開発・設計・施工、維持管理から官民連携による事業運営まで手がける会社での日々の業務は、そのどれをとっても、都市工学科で学んだことが基盤であり、かつ最先端であることを実感します。人々の暮らしを支えるのが都市、都市を支えるのが「水」、その未来を支えるのが都市工学科です！

細見 暁彦
国土交通省

国土交通省は、広く社会基盤分野全般に携わる行政官庁であり、技術系職員としての専門性とともに幅広い知識・関心・問題意識が必要となる職場です。実理と学理、地方と都市、現場での実践と論理的・俯瞰的な視点など、まさに都市工学科で学んだ考え方や姿勢が役に立っています。

森下 賢一
王子製紙

製造現場にいと、「環境」と一言に言っても水質汚濁・大気汚染防止、製造工程の省エネルギー、ISO認証、コンプライアンスなど多岐にわたっており、「環境」を避けては通れません。都市工学科では、研究室の垣根がなく幅広く都市環境について学ぶことができるので、少しでも「環境」に興味ある方にはオススメの学科です！

久山 哲雄
財団法人
地球環境戦略研究機関

世界から集まってくる研究員とともに水に関する政策研究をしながら、アジアの政策担当者に対する提言を行っています。都市環境工学コースでは、環境全般に関する教養が身に付くとともに、世界各国から集まってくる留学生との交流ができます。留学生との議論の場は今の仕事にも非常に役立っています。是非チャレンジして下さい！

中西 翔太郎
みずほリサーチ&
テクノロジーズ株式会社

将来は環境問題に取り組む仕事に携わりたいと考え、都市工学科へ進学しました。現在はシンクタンクで、地球温暖化や廃棄物政策を専門分野としたコンサルティング業務に従事しています。業務では、都市工学科で学んだ専門知識や先生とディスカッションを重ねる中で培った思考力を活かす機会が多く、とてもやりがいを感じています。



都市計画

Urban Planning

都市計画コースでは、時代とともに変化する都市の状況と課題に対応して、工学技術にその基盤を置きつつ、社会科学・人文科学の研究アプローチも援用しながら、多角的観点から研究を進めています。都市や都市を取り巻く農山村を含め、人間の生活空間の全体をどう作り、維持管理・改善するかという課題に取り組むため、都市や国土空間に関わる問題を、幅広い視点から総合的にとらえることを特徴としています。都市形成の仕組み、都市空間のデザイン、自然との共生等に関わる環境デザイン、広域圏の計画から都市・地区レベルの計画立案手法、都市の安全に関わる計画・対策、住宅問題・住宅政策、都市交通計画、都市空間に関わる人間行動の解析手法などを講義と演習を通じて理解していきます。



「都市」について考えることは、 この「社会」について広く考えること。

- 1 都市工学科は東京大学で唯一、「都市」について専門的、総合的に教育、研究している学科です。
- 2 分野別の「専門講義」と分野統合の「総合演習」で、体系的な知識と技術を身に付けます。
- 3 皆で集まってくらすかたち＝「都市」を考えることで、皆でつくりだすこの「社会」が見えてきます。
- 4 都市の「スペシャリスト」から社会の「ジェネラリスト」まで、幅広い人材を育成しています。

1950 1960 1970 1980 1990 2000 2010 2020 2030 2040 2050



時間割

Curriculum

都市計画コースのカリキュラムの中心は演習であり、現実の課題に取り組み自らの考えで都市を捉え構想する力を養います。この演習のみが必修科目であり、講義選択の自由度が高いことが特色です。皆さんの興味に応じた、さまざまな時間割を組むことが可能です。



2年A1A2タームの標準的な時間割（令和5年度）

	月	火	水	木	金
1限	地球環境工学 (A1)			都市デザイン概論 (A2)	都市計画概論
2限	基礎流体力学 (A1) 環境公衆衛生 (A2)	構造の力学 (A1) 環境工学概論	都市交通論	基礎流体力学 (A1) 都市デザイン概論 (A2)	都市情報科学概論 構造の力学 (A1) 科学概論 (A2)
3限	基礎技術設計論Ⅰ (A1) 基礎技術設計論Ⅱ (A2)	緑地計画概論	環境水質化学	基礎技術設計論Ⅰ (A1) 基礎技術設計論Ⅱ (A2)	都市環境概論
4限	基礎統計 (A1) 社会調査法 (A2)	都市居住概論	数学ⅠA	都市工学 設計製図	都市工学 設計製図
5限		情報学概論 (A1)			

3年S1S2タームの標準的な時間割

	月	火	水	木	金
1限	応用水理学		生態学・生態工学	環境微生物工学	
2限	都市住宅論	広域計画	土地利用計画論	都市・まちづくりと法	水環境学
3限	応用統計 (S1・3限) 都市工学数理 (S1・4限) 都市工学の技術と倫理 (S2)	都市工学 演習A第一	環境反応論	都市工学 演習A第一	都市工学 演習A第一
4限			都市交通システム計画		
5限	空間情報学Ⅰ		情報工学概論		

3年A1A2タームの標準的な時間割

	月	火	水	木	金
1限		まちづくり論		水質変換工学	
2限	都市計画史	都市経済		廃棄物資源循環学	都市安全計画
3限	上下水道システム	都市工学 演習A第二	産業・生活と環境技術	都市工学 演習A第二	都市工学 演習A第二
4限	都市開発プロジェクト論 (A1)		大気環境学 (A1)		
5限					

4年S1S2タームの標準的な時間割

	月	火	水	木	金
1限		まちづくりと情報			
2限	現代ツーリズム論 (S1)	都市社会論		都市解析 (S1)	地区の計画とデザイン
3限	環境システム解析	都市工学 演習A第三	都市工学 演習A第三	国際環境公衆衛生 (S2)	都市工学 演習A第三
4限					
5限				技術論	

4年A1A2タームの標準的な時間割

	月	火	水	木	金
1限					
2限	卒業研究				
3限		卒業研究		卒業研究	卒業研究
4限					
5限			国際経済学		

※都市計画コースの学生は、上記の標準的な時間割に示した科目以外に、建築技術教育普及センターが確認した指定科目（建築学科提供科目を含む）を一定数履修することで一級建築士の受験資格を得ることができます。

習得すべき4つの力



認識力
まちを調べる

- 現状の空間を把握する
- 歴史や統計資料を読み込む



分析力
まちを分析・評価する

- 構造や成因を明らかにする
- 将来を予測する



構想力
まちの将来像を構想する

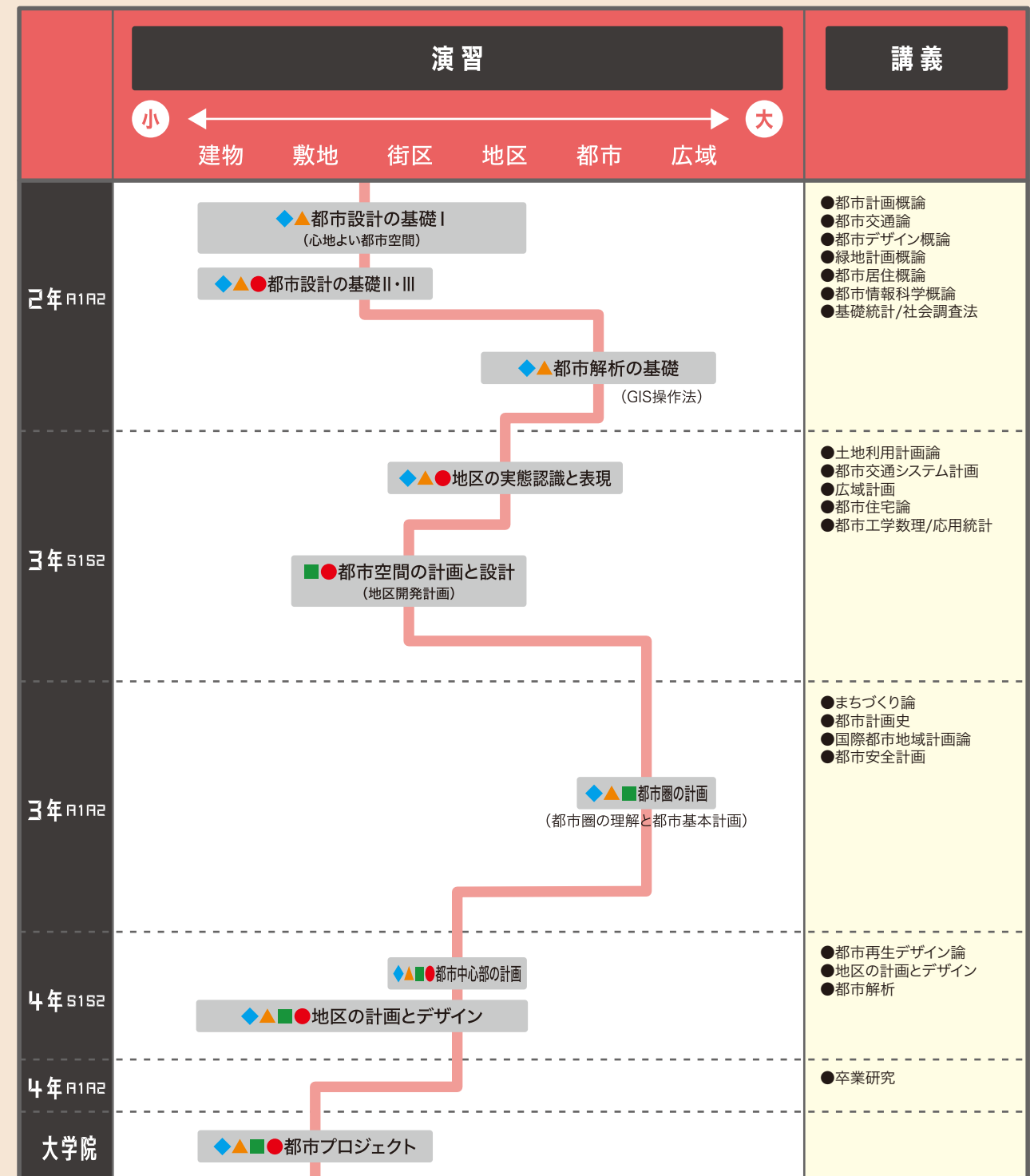
- 様々な要求を把握し、整理する
- 解決策を考え、組み立てる



創造力
まちの空間をデザインする

- 具体的な空間を想像する
- 図面や模型で表現する

建物から国土まで、いろいろなスケールを体験する



※演習・講義の構成は、今後、若干変更される可能性があります。



2年 1学期

都市工学設計製図



初めての設計課題は小規模集合住宅



都市解析の基礎ではGISを習得します

■都市設計の基礎

都市計画コースの演習は、自分で見つけた「心地良い都市空間」の理由を探り、表現することから始まります。歴史が積み重なった東京の都市空間を題材に、都市を構成する道や建物の寸法を知り、図面を使って、空間を的確に描き、伝える能力を身につけます。グループで本郷キャンパス近くの対象敷地周辺の分析を行い、最後は小規模な公共空間と建物を設計します。多くの人が使う空間の計画技法は、都市デザインの基本であり、都市全体を対象とする都市計画コースの基礎となる演習の一つです。

■都市解析の基礎

都市解析の基礎 ―GISの操作法習熟と利用― では、コンピュータ上で地図と地理空間の属性情報をリンクさせて表示・解析できるシステム、地理情報システム [GIS: Geographical Information System] の操作法と、基礎的な都市解析手法を学びます。習得した技術を用いて土地利用や人口などに関する空間情報データ分析を行い、市街地の空間構成を視覚的に表現・考察します。

様々な側面から対象地区を分析し、悩みつつも最適なプランを探り設計するという思考過程はとても刺激的で楽しいものでした。図面や模型など、多くの時間を要する作業もありますが、それらは学科内で親睦を深める良い機会でもありました。(3年生、R.W.)

学科に入ったばかりで右も左も分からない状態でしたが、都市を考える基礎的な部分を定性的、定量的両面について学びました。同じテーマなのに一人一人全く違う個性溢れる成果物に、都市の捉え方の多様さを感じました。(4年生、N.M.)

2年冬の演習では、製図の方法とGISの操作技術を学びました。どちらも初めてのことばかりで大変でしたが、TAや先生方との対話を通じ、都市に対する自分の視点が身につきました。特にGIS演習では、都市の物理空間を高度な情報技術で読み解き表現する手法を知ったことで、都市の見方が大きく変わりました。(修士1年、T.Y.)

輪講等

都市工学輪講 / 都市工学グローバル輪講 / 都市工学の技術と倫理 / インターンシップ



現場力を鍛える都市工学実習



歴史的建造物の中での街の方からの講義

輪講は、あるテーマに沿って本や文献を読み、お互いに発表し合いながら学んでいく形の演習です。最新の知見を得るのはもちろんのこと、英語の文献を読んだり、あえて異分野の教科書に挑戦したりして幅広い知識の獲得を目指しています。グローバル輪講は、留学生を交えて行われ、英語を実践的に学ぶ機会にもなっています。インターンシップは、夏期休暇を利用して、都市工学に関連の深い企業や公的団体などで研修をさせていただくものです。授業で学んだ知識を現場で深めることが出来る機会として好評です。都市工学の技術と倫理では、都市工学科三年生の希望者を教員が引率し、都市工学に関連の深い場所を見学します。2014年度は、多自然型河川改修の事例、最新技術が導入された汚水処理場、ワインツーリズムによるまちづくりの現場、自然環境保全に取り組む飲料水工場を訪れ、豊かな自然と食文化を持つ地方都市における今後の都市工学のあり方について議論を交わしました。

インターンシップでは、興味があった土木系のコンサルタントに行くことができました。教科書や授業で学んだような方法で実際に計算を行なうプロセスを見ることができて大変勉強になりました。実習旅行では、東日本大震災で甚大な被害を受けた、石巻、気仙沼、陸前高田を訪れました。都市計画を学ぶ自分たちができることは何か、改めて考えさせられました。(4年生、M.A.)

輪講では、交通まちづくりの事例を調べて発表を行いました。事例を深く分析することで、交通が都市全体に及ぼす力を感じ取ることができました。また、研究室の雰囲気などを知る良い機会にもなりました。(4年生、O.Y.)

輪講では、それぞれが興味を持った都市計画に関する本をみんなで読んで話し合ったり、3Dパズルを設計したりしました。少人数で自由に行うので、演習とはまた違った面白さがあります。実習旅行では、同学年の友人そして引率の先生方との親睦を深められ、忘れられないものとなりました。(修士1年、I.T.)

3年 1学期

都市工学演習 A 第一



首都圏の様々な地区の現地見学をします



大規模集合住宅のジュリー（公表会）

■地区の実態認識と評価

この演習では、①多様な市街地実態の体験的認識、②地区・街区レベルでの空間の読み取り・把握・表現、③空間寸法・指標・空間実態の対応を目的としています。まず、東京の各種典型地区を見学し、その上で、ある地区を取り上げて空間寸法の実測や地区の空間を読み取って比較するグループワークを行います。

■都市空間の計画と設計

東京近郊の实在の敷地を対象に、住宅を中心とした再開発全体を計画します。対象地区の分析を行い、開発のコンセプトを設定し、住宅の間取りから建築デザイン・公共空間・道路に至るまで、都市空間を統合的にデザインする力を身につけます。首都圏の類似の住宅地開発の見学から、都市スケールの模型の制作まで、集中して取り組む、少しだけハードで思い出に残る設計演習です。

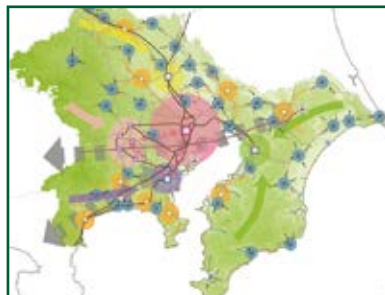
地区の実態認識と評価では、実際に東京の様々なまちをフィールドワークすることで、まちのスケール感や特徴を捉えることが出来、東京の多様性を感じ取ることが出来ました。実際に見学した場所の断面図を描くことにより、図面を書くスキルや寸法の実測の方法などを細かく学ぶことが出来ました。(3年生、T.I.)

3年夏の演習で特に印象に残っているのは、集合住宅の設計演習です。ややタイトなスケジュールでしたが、人の行動が捉えられるレベルのスケールで設計・デザインをしたことは、後の演習でも大きな力となりました。(4年生、K.S.)

5haの敷地が与えられ、「集合住宅を構想しろ」と。右も左もわからない状態から、建物配置はどうか、ユニットはどうか、さらには入れるべき用途は何か、延々と悩み続ける。でも、それが最高に楽しい。(修士1年、K.N.)

3年 1学期

都市工学演習 A 第二



東京圏の将来像はどうあるべきか、論理的に考えよう



グループ作業で熱い議論

■都市圏の計画I: 東京圏スケールの分析と構想

通勤や買い物などで市区町村や都県の境を越える移動・活動が日常的に行われている東京圏は、一体の都市"圏"と見なすことができます。そして私たちが直面している都市問題には、単一の自治体では解くことができず、都市圏全体として対処すべきものが少なくありません。この演習ではおよそ一都三県の区域を対象に、様々なデータや指標を用いて地域の人口や産業、交通、自然環境を分析する手法を学びながら、広域的な観点から東京圏の現状と課題を把握し、将来の空間像を提案します。

■都市圏の計画II: 都市基本計画

この演習では、首都圏のある一都市を対象として、都市形成・都市再生の概略的方针を定める都市基本計画（マスタープラン）を立案します。具体的には、まず都市の特性を把握するとともに、将来の人口・世帯数・交通量を推計して計画課題を整理します。その後に、計画目標や方針を学生自らが設定し、必要となる都市計画的施策を検討するといった、現実の都市基本計画を策定するための多くの手順を演習内で習得します。

都市圏の計画Iは、これまでと打って変わって東京圏という広域を対象とする、抽象度の高い演習です。直接的な手段をあまり講じられず最初は戸惑いましたが、人々のくらしをイメージしながら具体と抽象を行き来し、分析を進めるうちに、無機質なデータから様々な事実が浮かび上がってくるところが醍醐味です。(修士2年、H.O.)

演習時間内外で将来の都市像について学生同士議論する機会があり、都市や生活のあり方を真剣に考える仲間の意見に刺激を受けるとともに、自身も人口減少・少子高齢化社会における望ましい都市空間を再考する契機となりました。造成から運営へとその役割を変える中で既存の都市計画の限界を感じることもありましたが、知恵を出し合うことで新たな手法に挑戦するプランが仕上がりました。(3年生、G.Y.)

都市基本計画演習は、個人的には、「都市の総合性・複雑性をいかに表現するか」という試みだと思います。そのため、どの科類・学科の出身でもその知見を活かすことができますし、同時に、グループワークを通じて他の知見に触れる必要も生まれます。その協働の中で都市を紐解く作業は、都市に興味のある人にとって没頭できる内容だと思います。(3年生、T.K.)



4年S1S2

都市工学演習 A 第三



魅力的な中心市街地を提案しよう



実際のまちづくりと連動した計画・設計を立てます

■都市中心部の計画・ダウンタウンプラン

少子高齢・人口減少社会を迎えたわが国の中心市街地では、新旧の様々な課題に対応すると同時に、指向すべき価値を実現できる質の高い都市空間づくりが求められています。この演習では首都圏中核都市の中心市街地を対象に、データ分析や現地調査を通じて地区の特性と課題を把握し、コンセプトを固め、班メンバーの協働によって土地利用・市街地整備、交通、アーバンデザインの要素をあわせ持った計画を立案するプロセスを学びます。これまでの演習で習得した広域スケール・都市スケールでの理解を最大限に生かすことも要求されます。

■地区の計画とデザイン (旧名称: オムニバス演習)

演習の締めくくり、集大成として、これまでの講義や演習で修得した技能を総動員して取り組む地区スケールの発展的課題です。学生は、各研究室が関わる実際の計画・デザイン活動とも一部連動した複数の課題の中から1つ選択し、8人程度のチームで取り組みます。近年では、都心商業業務地の再生デザイン、住宅系密集市街地の改善と魅力向上、郊外住宅地の持続的なマネジメント、地方都市のコミュニティデザインなどのテーマを取り上げています。

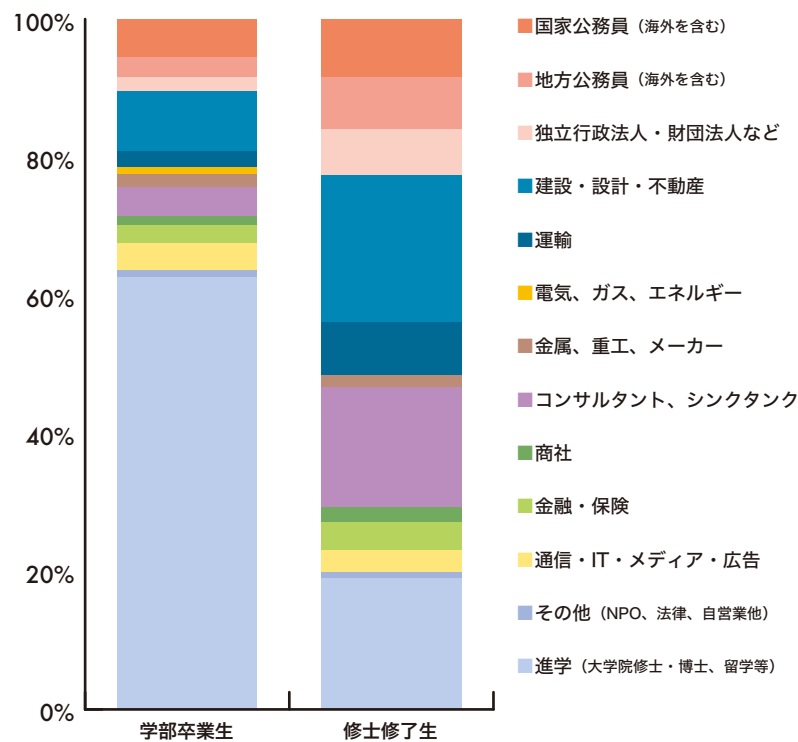
ダウンタウンプラン演習では、それまでに養った思考法や技術を駆使して、地区スケールのプランを作成ことになります。4年生のこの時期には同期の友人たちに対する理解が深まっていることに加え、各人が得意な分野も持つようになり、各々が持てる力を発揮してより深い議論を行うことができました。最も充実し、最も楽しい演習となりました。(4年生、G.K.)

オムニバス演習では、今までの演習で得た様々なスケールを横断的に見る力を生かすことができました。班での議論もかなり白熱しましたが、最終的には班員それぞれの力を生かす成果物が出来上がりました。(修士1年、S.H.)

オムニバス演習では、私は東日本大震災の被災地である両石を対象に復興計画を考えました。住民の方々の前で発表し、住民の方々と直接お話できたのは貴重な経験になりました。(卒業生、S.K.)

卒業後の進路

Course



就職先の例

国土交通省	東急
厚生労働省	阪急電鉄
東京都	日本航空
愛知県	全日本空輸
新潟県	日本郵便
横浜市	九州電力
名古屋市	東北電力
岡山市	サントリーホールディングス
所沢市	積水化学工業
UR都市機構	A.T.カーニー
国際協力機構 (JICA)	アクセンチュア
三菱地所	ゴールドマン・サックス証券
三井不動産	デロイトトーマツコンサルティング
住友不動産	日本工営
東急不動産	住友商事
大成建設	三菱商事
鹿島建設	大和証券
清水建設	みずほ銀行
竹中工務店	みずほ信託銀行
大林組	三井住友信託銀行
森トラス	三菱UFJ信託銀行
森ビル	信金中央金庫
ヒューリック	NTTドコモ
日建設計	TBSテレビ
日本設計	テレビ東京
久米設計	電通
星野リゾートマネジメント	博報堂
JR東日本	楽天グループ
JR東海	NTTデータ
JR西日本	産業経済新聞社

先輩からのメッセージ

Message

高橋 理

2006年卒
不動産

ベトナムにて100haを超える都市開発を担当しています。言葉も文化も違う人と進めるOからのまちづくり、必要な力は、自らの経験と価値観をもとに、開発者と来街者が共にワクワクするストーリーを描き、伝える力。都市工学科の目玉である都市課題演習を通じて運くまで仲間と語り合い、先生方と深く議論し鍛えたこれらの力が、今も自らの強みとして生きています。

山田 渚

2007年卒
自治体

市役所では、都市計画法に基づく開発許可や、都市計画マスタープラン策定、建築協定の締結支援、都市デザインによる建築物等のデザイン調整や公共空間活用等、様々な業務に携わってきました。都市工学科の演習で積んだ、鳥の目・虫の目で都市と向き合い、議論し、ベストと思う方法を導く訓練は、まちづくりの現場でも生かされていると感じています。

柄澤 薫冬

2014年卒
設計事務所

組織設計事務所にて、都心複合開発(車両基地の跡地活用や駅前再開発)や都市開発制度の設計などの都市計画コンサル業務に携わりつつ、副業的に、本郷の近くで中古ビルを購入・自らリノベーションをし、ゲストハウス・バー等を営んでいます。理論と実践を軸に、演習等で学んだ計画力・調整力、そして場を楽しむ力が大変役に立っていると感じます。

嶺南 達貴

2015年卒
スタートアップ

都市・地域のデジタルシフトを推進するスタートアップを経営しています。デザインからデータ解析まで多分野を束ね、マルチステークホルダー連携で成果を出してゆく、都市工特有の超学際アプローチが役立っています。各業界にいるアルムナイの存在も魅力で、どんなときも強力な味方になってくれます。

秋月 優里

2018年卒
不動産

総合デベロッパーで、DXに携わる仕事をしています。リアルな場が欠かせないまちづくりの中で、DXで何ができるかを日々考えています。都市工で得た、様々な立場に立ってプロジェクトをまとめあげる経験、アイデアや構想・シナリオをわかりやすく提示しながら可能性を広げていく経験が現在の仕事でも役に立っています。

後藤 裕瑛

2018年卒
コンサルタント

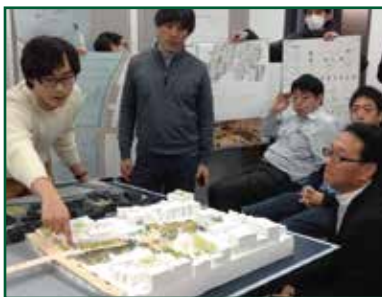
データ分析やシミュレーションを通じて自治体や企業の計画策定を支援する業務を担当しています。業務では、複雑に絡みあうステークホルダーそれぞれが納得できる提案が求められます。都市空間をさまざまなスケール、目線で捉え、あるべき姿を提案する都市工学科の学びは、まさに求められるものそのものだ日々感謝しながら過ごしています。

4年R1R2

卒業研究



卒業設計をする人も多いです



集大成のジュリー(講評会)は緊張します

5月に研究室に配属になり、卒業研究に取り組みます。基本的に、卒業研究のテーマは、学生自身の関心に応じて決めることができます。各研究室に所属して、指導教員と相談しながら、研究計画の立案から実施、取りまとめ、プレゼンテーションまでを自分でマネジメントします。テーマによっては海外調査をすることもあります。限られた時間の中での研究は、時に大変なこともあります。その分、成し遂げた時の達成感是非常に大きなものがありますし、一生の思い出になるでしょう。2月上旬には卒業論文を提出し、同中旬に発表会が行われています。

卒業研究では、夏学期から研究室に入り、自分の興味に応じた先行研究や全国各地の事例を勉強できました。冬学期には、実際に市役所の方やバス事業者の方にお話を伺ったり、アンケートを取って定量的な分析を行ないました。自分の興味が決まったバス運営について、理解が深まりました。(修士1年、F.Y.)

私は卒業研究では、コンパクトシティへの誘導手法について研究を行いました。毎週の卒論会議で徐々にテーマを絞っていき、最後の数週間で一気に書き上げました。発表会での先生方の鋭い指摘は、その後の研究にも生かすことができるものでした。(修士1年、Y.A.)

都市工の卒業研究は、他の理系の卒業研究とは異なり、テーマから全て自分で決めて取り組みました。同じ研究室の友人と一緒に悩み励ましあいながら、先生方の御指導の下なんとか論文を書き上げられたことは、今後の糧となると思います。(修士1年、U.M.)

教員紹介

Faculty

日本で、そして世界で活躍する、個性あふれる教員が、皆さんの進学をお待ちしています。よりよい都市空間・都市環境を創りだすために、ともに学びましょう。

(2023年4月1日現在)

都市環境工学コース
担当

都市水システム研究室 / Urban Water Systems



滝沢 智 教授
TAKIZAWA Satoshi
工学系研究科都市工学専攻

専門 都市水システム、都市域の地下水管理、浄水技術

担当科目 地球環境工学、環境応用論、応用統計、下水道システムイノベーション研究室兼任

安全・安心な生活を支える基盤として、また国際協力や水ビジネスとして注目を集めている都市の水システムを、技術と経営面から研究しています。



珠坪 一晃 教授
SYUTSUBO Kazuaki
国立環境研究所

専門 適地型排水処理、嫌気性消化、技術評価と実装

担当科目 大学院のみ

途上国や国内の地方都市では、経済的な理由などにより排水処理技術の導入や適切な維持管理が困難な状況にあります。省、創エネルギー型の技術の開発と実装研究を通じて、国内外の水環境保全に貢献しませんか。



小熊 久美子 准教授
OGUMA Kumiko
工学系研究科都市工学専攻

専門 浄水技術、水供給システム、環境衛生工学

担当科目 環境水質化学、水質変換工学、環境工学実験演習第一、都市工学演習 B 第二

身近な存在の水ですが、実は知れば知るほど未知の事柄が多く、その奥深さに日々ワクワクさせられています。「水」をキーワードに学問の面白さを体感したい方、大歓迎です。



鳥居 将太郎 助教
TORII Shotaro
工学系研究科都市工学専攻

専門 消毒技術、環境ウイルス学、国際水環境

担当科目 環境工学実験演習第一・第二、都市工学演習 B 第二

環境問題の解決には学際的なアプローチが必要で、皆さんの個性は必ず強みとして生かされます。文理問わず多方面の事柄に興味がある方、国際色豊かな環境で研究に挑まれたい方は大歓迎です！



サワンジャン ベンヤパ 特任助教
SAWANGJANG Benyapa
工学系研究科都市工学専攻

専門 水供給システム、地下水管理、環境工学

担当科目 大学院のみ

先進国、途上国を問わず、世界では水資源やその水質管理に関する問題に直面しています。都市環境工学は、これら環境問題解決に貢献する分野です。より良い世界にするために一緒に考えましょう。

地域循環共生システム研究室 / Regional Circulating and Ecological System



藤田 壮 教授
FUJITA Tsuyoshi
工学系研究科都市工学専攻

専門 脱炭素地域シナリオ、SDGs 未来都市、都市産業共生システム

担当科目 都市環境概論、廃棄物資源循環学

脱炭素化や SDGs の目標達成に向けての社会転換を都市や地域で実現する理論や手法の研究をめざします。エネルギー、交通、資源循環、水系・生態系環境と経済、社会の豊かさが共生する未来を一緒に考えましょう。



中谷 隼 准教授
NAKATANI Jun
工学系研究科都市工学専攻

専門 ライフサイクル評価、物質フロー分析、リサイクルシステム

担当科目 基礎統計、廃棄物資源循環学、環境システム解析、都市工学演習 B 第三

環境問題の解決のためには、科学技術だけではなく、それを最大限に活用する社会システムが必要です。私たちと一緒に、環境に優しい社会システムについて考えてみませんか？



林 徹 助教
HAYASHI Toru
工学系研究科都市工学専攻

専門 環境政策、環境システム

担当科目 環境計画基礎演習、都市工学演習 B 第三

環境問題、とりわけ脱炭素への取組は、成長へのエンジンともされ、社会経済の大変革に取り組むこととなっています。よりよい社会、地域へどのような施策を行えるか、一緒に考えてみませんか？

都市衛生工学研究室 / Environmental Public Health Engineering



片山 浩之 教授
KATAYAMA Hiroyuki
工学系研究科都市工学専攻

専門 水質衛生工学、上水道工学、環境微生物工学

担当科目 環境公衆衛生、上下水道システム、国際環境公衆衛生

都市環境工学は、これまでに学んだほとんどの科目の知識が役に立ちます。君たちの頭脳に蓄積された努力の成果を、ぜひ都市環境工学コースでフル活用してください。



橋本 崇史 准教授
HASHIMOTO Takashi
水環境工学研究センター

専門 浄水処理技術、アジア地域の水システム

担当科目 環境水質化学、環境工学実験演習第一・第二、都市工学演習 B 第二、応用水理学

よりよい都市環境、よりよい社会の実現には、最先端の研究、それを具現化していくエンジニアリング、いずれも欠かされません。都市環境工学にはそのエッセンスが詰まっています。

水環境制御研究室 / Water Environment Technology



栗栖 太 教授
KURISU Futoshi
水環境工学研究センター

専門 環境汚染の微生物浄化、廃水の再生利用、未知汚染物質の追跡

担当科目 環境微生物工学、都市工学演習 B 第一

環境中には、まだまだ未知の世界が広がっています。安心して暮らせる社会を作るために、経験則から抜け出していくには。きみの挑戦を待っています。

環境質リスク管理研究室 / Environmental Risk Management and Quality Control Technology



春日 郁朗 准教授
KASUGA Ikuro
先端科学技術研究センター

専門 生物学的水処理、環境微生物学、水環境工学

担当科目 水環境学、環境計画基礎演習、応用水理学

都市環境工学は、社会とそこに住む人をじっくりと見つめ、語りかける学問です。良いカウンセラーになるためのノウハウと一緒に学びましょう。



中島 典之 教授
NAKAJIMA Fumiyuki
環境安全研究センター

専門 生態毒理学、都市雨水管理、環境水質化学

担当科目 都市環境概論、大気環境学

環境管理には、個別の環境対策技術を極める人、全体を見渡して評価する人、両方が必要です。興味の多様な皆さんとの共同作業が楽しみです。



飛野 智宏 准教授
TOBINO Tomohiro
工学系研究科都市工学専攻

専門 環境微生物学、生物学的排水処理、微生物群集解析

担当科目 水環境学、廃棄物資源循環学、環境工学実験演習第一・第二、都市工学演習 B 第二

人、もの、システムが一体となった都市の抱える課題は複雑ですが、その分多様なアプローチで挑戦することができます。鳥の眼、虫の眼、魚の眼。いろいろな視点から新しい技術や考え方を一緒に提案しましょう。

都市サステイナビリティ学研究室 / Urban Sustainability Science



福士 謙介 教授
FUKUSHI Kensuke
未来ビジョン研究センター

専門 国際環境、健康リスク

担当科目 環境公衆衛生、国際環境公衆衛生

日本で最初の都市工学科で世界の子どもの役に立つ世界最先端レベルの研究を一緒にしませんか。GLP-GEFIL にも関わっています。



栗栖 聖 准教授
KURISU Kiyoko
工学系研究科都市工学専攻

専門 環境配慮行動、親水空間評価、住民意識、リスクコミュニケーション

担当科目 環境システム解析、環境計画基礎演習、都市工学演習 B 第三

環境工学という分野は、社会や人にきわめて近い立ち位置で、工学を扱う学問です。実際の社会を相手にする分、複雑な事象を扱うことにもなりますが、やりがいも大きいでしょう。

社会生態システム研究室 / Social Ecological System



佐藤 弘泰 教授
SATO Hiroyasu
新領域創成科学研究科社会文化環境学専攻

専門 生物学的廃水処理、微生物生態系解析、省エネルギー型好気性下水処理

担当科目 環境微生物工学、水質変換工学

下水処理場の微生物世界をのぞいてみませんか？高速シーケンシング法など最新の手法を用いて、見える生態系を解き明かし、環境浄化に役立てましょう。



小貫 元治 准教授
ONUKI Motoharu
新領域創成科学研究科国際協力学専攻

専門 サステイナビリティ学、人口減少社会とインフラ、防災、技術と社会、サステイナビリティ教育

担当科目 都市工学演習 B 第一

社会の持続性を脅かす新たな課題が現れて来る中、過去に学び、自ら思考して、分野にとらわれることなく柔軟に対応できる力をつけましょう。



風間 しのぶ 准教授
KAZAMA Shinobu
新領域創成科学研究科社会文化環境学専攻

専門 環境ウイルス学、途上国の水と衛生、環境衛生工学

担当科目 環境工学実験演習第一

私たちの生活を支える水環境が、現在、そして将来抱える問題の解決に向けて一緒に考えてみませんか？みなさんの柔軟な発想に期待しています。

下水道システムイノベーション研究室 / Sewerage System Innovation



加藤 裕之 特任准教授
KATO Hiroyuki
工学系研究科都市工学専攻

専門 下水道システム、水環境政策・ビジネス、下水道資源利用

担当科目 上下水道システム、都市工学演習 B 第二

日本の下水道システムは地域エネルギー・防災拠点への転換が進んでいます。都市の水環境と資源循環、ゲリラ豪雨対策、そして国際展開に関する政策、技術、ビジネスのあり方を共に考えましょう。



フアム ビエットズン 特任助教
PHAM Viet Dung
工学系研究科都市工学専攻

専門 下水道システム、水産・農業における下水道資源の再利用、環境リスク評価

担当科目 環境工学実験演習第一・第二、都市工学演習 B 第二

農業において下水処理水、栄養素、エネルギー資源を適切に再利用して、水利用ストレスや環境汚染を緩和し、地域の持続可能な開発のための食料生産の革新的な価値を促進する方法を考えましょう。





工学部14号館



学生実験室



141教室



図書室



222号室



卒業研究ジュリー



演習室



東京大学工学部都市工学科

Department of Urban Engineering, the University of Tokyo



〒113-8656 東京都文京区本郷 7-3-1

TEL : 03-5841-6216

FAX : 03-5841-0370

URL : <http://www.due.t.u-tokyo.ac.jp>