

造園科学科

Department of Landscape Architecture Science

人と自然が共に生きる未来の都市をデザインする



公園の
気持ちよさを
知った!



自然を学び
まちをつくる

大根もって踊るの?
それ、ほんとうなんです

たまには泥まみれもいいのかも



みどりの
街を考えるって
おもしろい



2024年、100周年を迎えました



夢中になってみませんか?



造園科学科は次の時代へ進みます



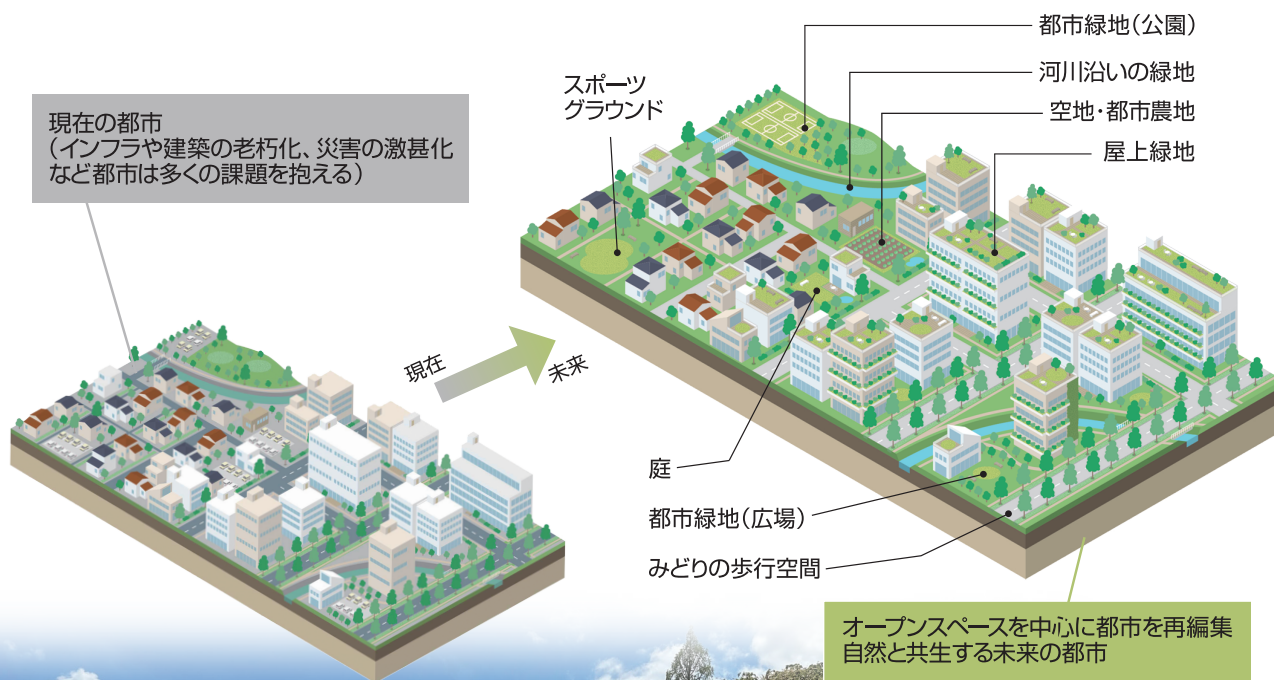
お庭って
いとをかし



『造園学』とは

都市の公園・緑地から農山村地域、さらには自然公園までを対象フィールドに、人と自然が共生する快適な環境の創出について学ぶ、科学・技術・芸術が融合した学問。

自然と共生した緑豊かな空間づくりの知識や技術、環境保全に必須なエンジニアリング系知識を学び、環境をデザインする。



自然と共に暮らす 都市・地域をつくる ランドスケープの仕事



100周年を迎えた、造園科学科

造園科学科は、環境デザインの近代の草分けとして100年の歴史をもっており、これまで約12,000名の卒業生を輩出。その多くが国内外の造園・ランドスケープ分野で活躍。

快適で美しい環境を創成するための専門知識や技術の一つ一つが、地域に貢献する力となる。

学びのステップ

造園科学科のカリキュラム、研究室の構成は、**環境計画・設計分野**、**ランドスケープ資源・植物分野**、**景観建設・技術分野**の3つの分野から構成されています。



造園空間でよく利用される200種程度の植物を見分けられるようにする〈1年前期:造園植物基礎演習〉



座学で学んだ内容をフィールド(野外空間)において修得する〈2年前期:測量実習〉



配植、剪定、樹木の形態測定などを通じて、植栽学の基礎を学ぶ〈2年後期:造園植物・植栽演習〉



製図の技術を学び、修得する〈1年後期:環境デザイン基礎演習〉



計画立案からデザイン、設計、プレゼンテーションまでを行う〈3年前期:造園計画設計演習〉



1～2年までの基礎科目をベースに専門性を高めるための選択性の演習〈3年後期:専門特化演習(一)・植物学、地域再生、伝統技法〉

造園科学科では、造園技術者の育成のため、学年ごとに専門分野の科目を実習・演習と並行して行うことで、専門分野を体系的に学ぶ教育を実施しています。1、2年生では、造園に使う植物材料の知識を深める造園植物基礎演習、製図の基礎を学ぶ環境デザイン基礎演習、測量技術を学ぶ測量実習などを行います。3年次以降は、造園計画の構想からプレゼンテーションまでを学ぶ造園計画設計演習や、実務や研究の領域での専門性を高めるための専門特化演習を行います。グリーンインフラや地域再生計画、最新の緑化技術や測量技術、伝統的な庭園技術にいたるまで、環境保全に取り組む上で必要となるエンジニアリング系の講義・演習に力を入れたカリキュラムが特徴です。

●修得できる資格

所定科目の単位を履修または、卒業することにより、様々な資格を得たり、受験資格を得たり、あるいは、受験までの実務年限を短縮したりすることができます。

- ・測量士補・樹木医補・自然再生士補
- ・技術士補・RLA（登録ランドスケープアーキテクト）補

●特別教育プログラム

特定の目的をもつ学生のための特別教育プログラムを設けています。公務員を志望する学生を支援するプログラムなども充実しています。

- ・公務員セミナー・試験対策講座
- ・造園系業界研究会
- ・造園伝統技術の継承（竹垣制作研修など）



竹垣制作研修

4年次 卒業研究

研究の集大成となる卒業論文をまとめます。

調査や文献収集、実験、分析、評価を繰り返しながら、データや情報を整理。自分なり考察と結論を導き卒業論文としてまとめます。

卒業論文・制作

卒業論文・制作発表会

3年次 研究・進路選択

研究室に所属し、専門分野の研究を始めます。

研究活動開始 → 調査・文献収集、実験・分析

3年次から全員が研究者
就職活動スタート

JABEE 造園科学コース選択

- ◆JABEE(Japan Accreditation Board for Engineering Education)
日本技術者教育認定機構
- ・JABEE 認定プログラムを修了した者は、技術士の第一次試験が免除されます。
- ・JABEE 認定は、技術士試験合格への近道となります。

特別教育プログラム

- ◆公務員セミナー・試験対策講座
- ◆造園系業界研究会



1年次 専門基礎

実習・演習で実学の基礎を学びます。

2年次 専門基礎

幅広い科目から、自分の興味・関心を見つけていきます。

研究室見学

研究室情報収集

研究室決定

【博士前期課程・博士後期課程】 大学院 専門研究

3・4年次の研究を深化・発展させます。

専門内容をさらに深化させ、独創的な研究を遂行できる能力を培い、高度な研究者、専門家としての総合力を確立していきます。研究成果を関係学会などで積極的に発表します。また、大学院進学により更に専門性の高い職種への就職の可能性も広がります。大学院奨学金制度も充実しています。国内外で開催されるランドスケープデザインワークショップへ参加することもあります。



研究成果のポスター発表



ルクセンブルクでのワークショップ

就職

専門性の高い知識と技術を活かせる就職先で、多くの卒業生が活躍しています。就職先も知名度の高い企業、業界で第一線の企業、無名でもユニークな企業など進路として幅の広い選択肢があります。

公務員(国、都道府県庁、市町村) / 土木・建築・設計 / ランドスケープ・都市計画
コンサルタント / インフラ / 緑化・造園建設 / 団体・教員 / その他

景観計画学研究室

計画学の観点から地域の景観をまもり創造する

01 地域環境や文化を活かした農業景観の構造解明

景観とは、「人と環境の関係性の眺め」のことです。地域固有の地形や水系、地質を活かして行われてきた適地適作の農業に着目し、水田や畑など耕作地の特徴を明らかにします。さらに水管理や除草などの農作業における地区内ルールをもとに人々がどのように農業景観を創出し続けているのか解明しています。茨城県土浦の低湿地におけるレンコン栽培や静岡県や島根県の溪谷におけるワサビ栽培などの農業景観の構造解明に取り組んでいます。



02 「造園考現学」から探るまちづくりの特徴

Café、古着屋、花の名所、寺社、城下町、プロスポーツのホームタウン、有名な歌の舞台。地域によって「まち」の個性は色々。現在のまちを対象として、何故ここにあるの、誰かがはじめたの、どうして多いの。そんな疑問を抱きつつ、まちを歩き、記録・分析、資料を整理・解析してまとめる、これが「造園考現学」。まちの成り立ち、利活用、行政・企業との関係性など多面的に研究し、住みやすい環境・まちづくりを考えています。



03 自然公園における自然保護と景観計画

国立公園をはじめとする自然公園では、貴重な自然環境の保護と同時に登山者・利用者が風景美を享受する賢明な利用(wise use)の両立が図られる必要があります。それらの実現には、行政・専門家・利用者・ボランティアなどの様々な立場の人々による協働と、そのしくみづくりや計画が重要です。農大の実学主義の精神にのっとり、長年の実践活動を遂行しながら最適解を検証しています。右の写真は、山岳地の自然公園の中でも高山帯における自然草原の植生復元と登山道整備を緑化ネットと呼ばれる資材で実際に施工しているところです。活動に初めて参加するボランティアや学生でも、知識と技術を有する専門家などと共に作業をし、自然環境を保護しています。



学生の声

景観計画学研究室では、都市域から中山間地域・自然地域まで、幅広いフィールドを対象に活動しています。長期休暇を利用した研究室合宿では、国立公園や社会問題、地域との繋がりとといった景観計画、ランドスケープの視点から観光を楽しむことができました。伊豆半島周辺を訪れた回では、世界遺産・ワサビ田・ジオパーク・自然景観を視察し、伊豆半島の成り立ち、産業(製鉄・ワサビ)、温泉地を体験し、景観と人間関係を考えられる有意義な合宿となりました!

ランドスケープデザイン・情報学研究室

サステナブルな都市をデザインする

01 「都市緑地」をプランニングし、豊かな時間を創りだす

都市の「緑地」には様々なタイプがあります。公園、住宅地の緑、学校・道路の街路樹・河川沿いの並木をはじめとする公共空間の緑、そして街中の森や農地。こうした「緑」の人にとつての存在意義、新たな空間づくりの提案に向けた考え方を、文献調査、現地調査、図面調査などの手法によって、これからの魅力的な街づくりにむけた保全、活用、創出に関する研究を行います。



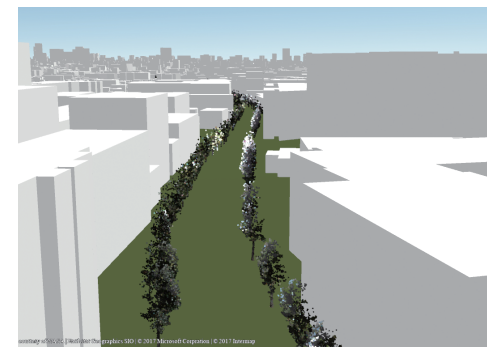
02 都市におけるグリーンインフラ導入モデルの研究

気候変動の激甚化による水災害の増加、インフラの老朽化、人口減少に対応した土地利用など複合的な社会課題を解決し、自然と共生する都市をデザインするためのグリーンインフラ研究に取り組んでいます。現在は世田谷区内の流域スケールで都市の土地利用形態と水災害の減災、都市樹木の炭素吸収量の可視化などを通じたグリーンインフラの社会実装推進を目指しています。



03 車載写真レーザ測量システムによる街路樹の維持管理

街路樹は、都市空間を創出する緑として重要な存在です。現状の街路樹は、樹木医や街路樹診断士により単木毎に情報更新されるため、多大な労力が必要です。本研究では車載写真レーザ測量システム(MMS)による測量において街路樹の情報を取得し、3次元モデリングを効率的に実行しました。加えて、街路樹の無い空間においても新規のシミュレーションを実施し、沿道の最適な空間づくりを支援するシステムを構築します。



学生の声

現在、ゼミの研究ではUAV(ドローン)による写真測量や地上レーザ測量の機器・技術を用い、造園空間の三次元化や景観分析など、様々な研究が行われています。測量機器を用いて、広大な自然公園や緑地・庭園などの造園空間を3Dモデルとして構築することで、防災やモビリティや物流・人流の効率化、日照や風等の気象データを解析することでヒートアイランド対策に貢献できます。また、計画、調査、分析を在学中に経験することで、本学で掲げている「実学主義」を体現することができます。トライ&エラーを基本とする研究環境なので、失敗を何度も繰り返しながら挑戦し続け、先生や仲間と意見を交わしあうことで、のびのびと研究しています。

造園植物・樹芸学研究室

人の生活と生物の関係をみる

01 都市に導入されたサクラの生育特性

都市に植えられているサクラには、園芸的に作出・選抜されたソメイヨシノなどの品種のほか、ヤマザクラなどの野生種が使われることもあります。いずれも人の手で維持されてきた背景をもちながら、近年では都市の厳しい環境下で衰退や倒木が生じる例も増えています。品種や種の選定、植栽条件の見直しが課題とされるなか、形態や生育特性を調べ、適応性を整理することで、長期的な活用と景観維持に向けた知見を蓄積しています。



02 樹木が倒木する要因の解明

近年、街路樹をはじめとする公園等にみられる樹木の倒木(幹折れや根返り)、枝の落下などが増えてきました。時に人身事故となって社会問題にもなっています。樹木の幹折れや根返り、枝の落下の要因として、樹木そのものの生育特性(樹齢等)と環境(土壌や気温条件など)による生育不良が考えられます。この要因を探るために巨木の生育環境(土壌、地形)やその生育状態(幹周や活力度)を調べたり、地下部(根)の掘り取り調査を行っています。



03 緑地における木や草の生き方の解明

緑地には、木や草がみられます。これらの植物が、どのような組合せで生きているかに興味を持っています。組合せは、関係性を示すことができます。植物に限らず、様々な「ものごとの関係性」を見えるようにする(可視化する)と、「みえてくること」があるかもしれません。さらに、木や草と、人の生活との関わり合いにも注目しています。そして、植物が、健全に育つ環境や、衰退してしまう条件について関心があります。



学生の声

主な研究室活動は、庭園巡り(街歩き)、里山維持管理、収穫祭です。これらを通して植物の生態の知識や、植物と人の暮らしとのつながりなど、植物に関わる知識が増えていきます。

卒論は、自分自身の研究だけでなく同期の研究・先輩の研究も含めて協力しながら進めています。同じ研究室内であっても、卒論テーマや調べたい目的によって手法が多様で学べることが多く、とても興味深いです。実験が最初から全てうまくいくことは無かったけれど、困ったことがあればすぐに相談できる環境が整っているので、のびのびと卒論に取り組める研究室です。

緑化植栽学研究室

植物の力で潤いのある快適な都市環境、都市空間を創造する

01 植栽機能とバイオフィリックデザイン ～我々はどうような緑を求めているのか？～

都市のビルの屋上や壁面、室内に多様な緑を取り入れているが、植物の持つ環境調整や空気浄化の機能性を図り、単なる飾りや空間演出ではない、人間が本能的に心地よいと感じる空間を創出する研究を行っています。ヒートアイランド現象の緩和や生物多様性の保全など緑の果たす役割は大きいですが、私たちはどのような緑を求め、暮らしに取り入れるべきかを探り、健康で暮らしやすい都市環境の形成を目指しています。



02 芝草・造園地被植物の生育特性と環境ストレスの解明

建築構造物の緑化、公園やレクリエーション園地の芝生地、ゴルフ場やサッカー場などのスポーツターフなど様々な目的や用途に植物が利用されています。都市環境は光条件、水分条件、土壌条件など、植物にとって健全な生育が困難な環境であることが多いです。植物生理に係る植物体内の栄養分析やイオン分析、植物生態に係る光合成や蒸散など生育環境要因との関係性を検証し、都市緑地の造成・維持管理に役立てる研究を行っています。



03 都市近郊緑地における希少植物の保全に関する研究

都市の中には緑が少ない印象を持ちますが、今も残っている緑地には絶滅危惧種に指定されるような植物も残っています。都市化(緑地の孤立化や管理放棄)が原因で個体数や開花数などが減少してしまった植物を対象に生活史に着目しながら野外調査・実験を行っています。植物とその生育環境との関係をみながら、各植物種の特性を少しずつ解明していきます。これは、既存緑地をいかにして保全していくかの重要な知見となります。



学生の声

植栽研では早くから研究活動に取り組むことができます。3年次には研究室活動で携わった競技場で、芝草葉身の細胞液溶出率を用いて芝種別に越夏性試験を行いました。また、4年次には寒地型芝草の競技場での損傷度合いの可視化の検証に取り組みました。競技場での現地調査は、芝草管理の仕事をする人と同じ目線でのデータの取得となるため、観客席から見る競技場の風景とは違う、貴重な経験となりました。卒業論文をまとめるにあたって、目次の作り方から文章の構成まで、科学論文とはどのようなものか、指導教員と相談をしながら、4年間の講義・演習と2年間の実験の集大成として、書き上げることができました。

庭園技法材料学研究室

技法と材料から庭園の本質に迫り、造園技術の伝承と発展を目指す

01 歴史的庭園の崩壊過程の解明と保存修復工法の研究

歴史的庭園は私たちよりも遥かに長生きです。長年、地上部に露出した歴史的庭園は、雨や風といった自然現象による土の流亡や護岸裏込めの空洞化・漏水、植物の生長による石組・石積みへの緩み・孕みなど、様々な問題が露呈します。私たちは、発掘調査や実測調査によって庭園の崩壊メカニズムを解明しつつ、伝承造園技術にもとづいた適切な保存修復工法について研究・実践し、文化遺産の保護に貢献しています。



02 昔の庭園と現代の街にみられる石材の種類と使い方

地球から生まれる様々な石材は、昔の庭園から現代の街までに多数使われています。地殻変動の多い日本列島が作り出した庭石は、その多様性と美意識は世界トップクラスと言えます。肉眼・ルーペ・偏光顕微鏡での識別や、色彩・硬度・帯磁率などの計測を通して、石材の種類を判断し、文化財庭園の保全修復と現代景観の創出に貢献します。全国の石材の産地や利用例を調査し、その裏に隠された地球と人間社会の壮大な営みを探索します。



03 建築および生活空間における水資源の利活用デザインの研究

私たちには生活や生業のなかで必要な水資源を取り入れつつ、庭園の水源としても活用するなど、水と積極的に関わってきた歴史があります。近年、頻発する自然災害によって人と水との関係性の再構築が求められているなかで、私たちは主にフィールドワークを通じ、雨水を利用した離島の庭園や、地下水が豊富な関東近郊の民家の庭園などを対象に、水を「受ける」あるいは「流す」といった、かつての建築や生活空間でみられた水資源の利活用の工夫や仕組みを研究しています。

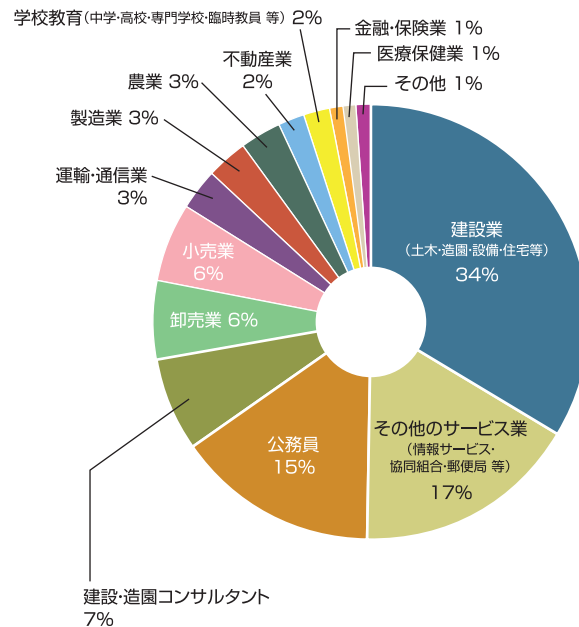


学生の声

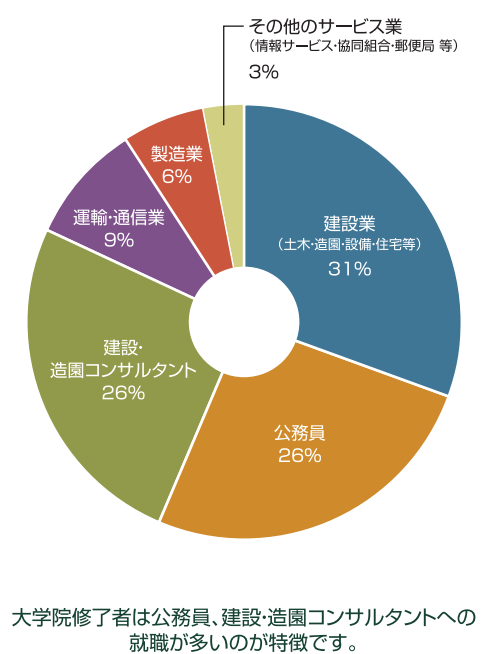
夏にゼミ合宿を開催し、岩手県平泉にて毛越寺や無量光院、観自在王院といった庭を見に行きました。専門性の高い学びを得られたことは大変有意義な時間であり、先生方と研究室生で親睦を深められたのは良い思い出です。大学における研究室の存在は非常に大きいです。庭園技法材料学研究室では農大の掲げる「実学主義」を体現していると自負する程、幅広く常に新しい見方や考え方を養えます。「好きこそものの上手なれ」というように一人一人が好きなことを好きに伸ばして、仲間たちと切磋琢磨しています。光陰矢の如し、4年間は一瞬。やりたいことを全力で！

最近の造園科学科・大学院造園学専攻の就職状況

2023年～2025年卒業
産業別就職状況(学部)



2023年～2025年修了
産業別就職状況(大学院博士前期課程)



主な就職先

公務員(国、都道府県庁、市町村)

国土交通省、林野庁、水産庁、福島県庁、茨城県庁、埼玉県庁、東京都庁、神奈川県庁、石川県庁、福井県庁、山梨県庁、長野県庁、京都府庁、仙台市、川崎市、川口市、滑川町、千葉市、船橋市、港区、江東区、大田区、世田谷区、練馬区、足立区、葛飾区、横浜市、川崎市、相模原市、鎌倉市、藤沢市、金沢市、浜松市、下田市、神戸市、熊本市、那覇市

土木・建築・設計

竹中工務店、大成建設設計本部、東急建設、三菱地所設計、日本体育施設、高野ランドスケーププランニング、環境デザイン研究所、STGK Inc.、E-DESIGN、スタジオテラ、翔設計、文化財保存計画協会、旭化成ホームズコンストラクション、谷原建設、三井不動産ファシリティーズ、物林、藤井産業、樹井淳介デザインスタジオ

ランドスケープ・都市計画コンサルタント

日本工営、いであ、パスコ、昭和、ブレック研究所、オオバ、建設環境研究所、URリンケージ、アーバンデザインコンサルタント、アジア航測、東日本総合計画、美創プランニング、プランニングネットワーク、月島環境エンジニアリング

インフラ

京成電鉄、東日本旅客鉄道、東京地下鉄、中央高速道路(NEXCO中日本)、ネクスコ東日本エンジニアリング、日本道路、前田道路、地崎道路、中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京、東海旅客鉄道

緑化・造園建設

日比谷花壇、日比谷アメニス、第一園芸、住友林業緑化、西武造園、富士植木、箱根植木、内山緑地建設、東武緑地、東光園緑化、植芳造園、岩城、木村植物園、グリーンアンドアーツ、紫水園、グリーンワイズ、アゴラ造園、植彌加藤造園、斉藤造園、中新造園、阪神園芸、ユー花園、ユニバーサル園芸社、相武造園土木、田中造園、東急グリーンシステム、石勝エクステリア、大進緑建、江蘇昶嶸建設、露地

団体・教員

愛知県立稲沢高等学校、岐阜農林高等学校、長野県須坂創成高等学校、昭和大学、全国農業協同組合連合会(JA全農)、JA全農ミートフーズ、樹木・環境ネットワーク協会、国立成育医療研究センター、都市緑化機構、東京水道、都市再生機構

その他

JTB、URコミュニティ、中電不動産、NTTデータ・アイ、FJネクストホールディングス 等

卒業生の活躍

岸 孝 muui設計事務所、パートナー

ランドスケープデザイン(造園計画設計)を専門とする仕事をしています。庭園や公園、都心の広場から農山村地域まで、家から一歩外に出たときに広がる風景のすべてが設計の対象となります。

東京農業大学 造園科学科は、総合的にランドスケープデザインの基礎を学ぶことができる大学です。造園やデザインの歴史に始まり、植物生態学や造園工学、実践的なデザイン演習、マネジメント論など、網羅的にカリキュラムが組まれており、社会に出て実務に携わると、その充実度がより実感できます。そして、熱心に指導してくれる先生たちと、親身になってサポートしてくれるOB・OGがいます。

ランドスケープデザインや造園に関わる仕事は、人生を豊かにしてくれる賢い仕事だと常に感じています。



田留 健介 東京農業大学

造園科学科は、生物学だけでなく都市計画学や考古・民俗学といった幅広い分野を扱うため、ひとりひとりが「これは面白そうだ!」となって学べるものが見つかると思います。そういった校風だからか、知り合いの卒業生も、学生時代に取り組んだことを仕事にしている人が多いです。

2020年には第61次南極地域観測隊 陸上生物調査班として南極の地衣類(菌類)の調査をさせていただきました。今思えば、在学中に樹木や石材の表面に生えていたコケや地衣類に興味を持ち、卒業後も研究していたことが、観測隊につながったのかなと思います。造園科学科では、自ら進めば、4年間の学生生活を越えて夢中になれるものと出会えます。



今井 さくら 株式会社 昭立造園

造園施工会社で施工管理の仕事をしています。会社では個人邸やマンションの植栽管理、街路樹の剪定や公園緑地の草刈り、新築商業施設の植栽などの仕事を請け負っています。施工管理は、作業する職人や必要な材料を手配して、工期に間に合うように工事の進捗を管理し、品質を保ちながらかつ安全に工事を完了させることが仕事です。

良い空間を造るためには良い設計図が必要ですが、最後は設計内容を具現化する施工者がいなければ良い設計図も紙のままです。学生時代、「考え込むよりは、行動し、表現すること」と恩師の荒井先生から言われましたが、具現化することにおいてもそれは何より不可欠な要素だと感じます。頭でっかちに考える自分にとってこの仕事を選んだことは、良い選択だったのかもしれません。



地域環境科学部 事務室
世田谷キャンパス サイエンスポート2階
TEL. 03-5477-2911 E-mail: chiiki@nodai.ac.jp



造園科学科
HP



造園科学科
Instagram



造園科学科
facebook



Since 1924
100th
Anniversary