

YNU initiative

学士課程
都市科学部
都市基盤学科

YOKOHAMA
National
University

YNU Initiative for Global Arts & Sciences
横浜国立大学

発行：2024年3月31日

編集：横浜国立大学 学務・国際戦略部 教育企画課

www.ynu.ac.jp



都市科学部

College of Urban Science

都市基盤学科

都市科学部 (College of Urban Science)

都市科学部の教育理念は、国際都市＝横浜・神奈川地域に立脚して、グローバル化に積極的に対応し（「国際性」）、スタジオ教育等を通じた「実践」的取組みと、イノベーションにつながる教育の「先進」的取組みを進め、大都市をフィールドにして世界と日本、社会に「開放」された教育を目指している。

都市基盤学科 (Department of Civil Engineering)

都市基盤学科の教育理念は、土木工学教育を機軸に、都市科学部の文理を跨る知見と連携して、地域・都市から地球規模に至る様々なスケールにおいて、リスク、サステナビリティ、グローバルなどの視点で人間・自然環境を再構築し、あるいは創造するための都市基盤に係る技術やデザイン、政策決定、マネジメントなどに関する教育を展開することである。

学部学科の人材養成目的 その他教育研究上の目的

[学則別表第4]

都市科学部 (College of Urban Science)

都市科学部の人材養成目的は、グローバルな課題とローカルな課題が直結する国際都市＝横浜・神奈川地域に立脚する本学独自の文理融合の蓄積とリスク共生学の強みをいかし、都市科学という今までにない学問領域の創出と、グローバルとローカルが直面する多様で複雑なリスク・課題の解決をはかることのできる人材養成を目指している。

都市基盤学科

(Department of Civil Engineering)

都市基盤学科の人材養成目的は、土木工学を軸として防災・国際・環境などの幅広い領域を視野に備えた人材養成を通して、都市の基盤施設（インフラストラクチャー）に関わる多様な課題，具体的には巨大地震・気候変動に対する都市の防災、都市の環境保全や持続的発展、少子高齢化に適応した社会資本政策、国際プロジェクトマネジメント・国際協力などの課題の解決に貢献することである。

卒業認定・学位授与の方針 (ディプロマ・ポリシー)

DP1 都市科学部(都市基盤学科)が養成する人材

[都市科学部が養成する人材]

- 理工学の素養と人文社会学の知識を学び、文理両面の視点を備えた人材
- ローカルおよびグローバルにわたる広い視野、横断的な課題解決能力、総合力を備えた人材
- 豊かさとリスクのバランスを適切にマネジメントするリスク共生学の基本を学び、自然・社会環境のリスクを総合的に理解できる人材
- 世界の異なる宗教や文化、商習慣等の環境に適応し、多様な人々のニーズや現場のニーズに寄り添い、課題解決を図るための最先進の科学技術やシステム、ネットワークを実装しマネジメントができるイノベティブな人材

[都市基盤学科が養成する人材]

- 安全安心で靱性の高い高品質な都市、地球環境・社会的公平性・経済的効率性のバランスある持続的発展、国際的な技術協力支援・今日的グローバル課題の解決などの実現に主導的に貢献できる人材を育成する。

DP2 都市科学部都市基盤学科の卒業認定・学位授与方針

都市科学部都市基盤学科が卒業を認定し、学位を授与するために修得しておくべき学修成果（身に付けるべき資質・能力）の目標を定める。

[都市科学部（学修成果の目標）]

- グローバルとローカルな関係を理解し、リスク共生学を学び、イノベーションの理解を深めることで、都市科学の基本を理解することができる能力
- 人文社会科学系の学科ではあわせて理工学系の知識・能力を身につけ、理工学系の学科ではあわせて人文社会科学系の知識を身につけ、文理融合の視点を理解することができる能力
- グローバル化に対応するため、特に海外の異なる文化や社会、商習慣等を理解し、異なる環境に適応できる資質・能力
- 複雑で多様な国際都市を理解するため、豊かさとリスクのバランスをマネジメントするリスク共生を理解できる能力
- 横浜・神奈川地域や新興国の都市をフィールドに実践力を身につけ、グローバルとローカルな課題を接合し、文系と理系の視点を融合することで、21世紀における都市の課題を解決し、新しい都市のあり方を構想し設計できる能力

[都市基盤学科（学修成果の目標）]

- 土木技術が社会や自然に対して極めて大きな影響を及ぼすものであることを理解し、技術者としての責任を自覚すると共に、地球的観点に立って自然環境との調和のとれた共生を目指すことの重要性を理解する。
- 自然科学、人文科学、社会科学など、幅広い学識としての教養を習得し、これらが総合工学としての土木工学を学ぶ上で有用な基礎学理であることを理解すると共に、社会の要求を的確に把握し解決する能力を身に付ける。
- 科学技術における共通のリテラシーとしての数学、英語、情報技術を習得する。
- 構造工学系、水工学系、地盤工学系、土木計画学系、土木材料学系の基礎学理を理解する。
- 主要分野に関する実験・実習・演習を通して、基礎学理を踏まえた実現象への理解を深める。
- 主要分野に関する演習・研究を通して、国際的に通用するコミュニケーション能力を身に付けると共に、技術英語の読解力の基礎を涵養する。
- 土木技術者として所属する国内外の各組織において、自己及び相手の取るべき行動を的確に判断し、他者と協働するとともにリーダーシップのとれる素養を身に付ける。
- 都市基盤学に人文社会科学的視点及びリスク共生の視点を加えることで、グローバルとローカルな課題が直結し、多様で複雑な課題が先進的に展開する国際都市の社会ニーズに応えることができる能力を身に付ける。
- エンジニアの素養としての力学や数学、情報リテラシーといった基礎領域の知識とともに、安全安心で靱性の高い高品質な都市の実現、国際的な技術協力支援等の専門知識・技術を習得する。
- 実践教育を通じた実践力、インターンシップ、卒業研究を通じた応用力を身に付ける。
- 横浜・神奈川地域を「生きた実験室(Living Lab.)」として活用し、社会実験・社会実装を視野に入れた都市基盤・都市の可能性を追究する能力を身に付ける。

DP3 都市科学部都市基盤学科の卒業認定・学位授与基準

[卒業認定基準]

都市科学部都市基盤学科に修業年限4年以上在学し、学部教育科目94単位以上、全学教育科目30単位以上、合計124単位以上を修得し、かつ卒業に関わる授業科目のGPA（Grade Point Average）2.0以上を満たした上、学部が定める卒業の審査に合格した者に卒業を認定する。

[学部教育科目]

- 学部教育科目については、学部共通科目14単位以上を含む94単位以上を修得すること。
- 都市科学の基幹知を学ぶ学部共通科目（基幹知科目）については、必修科目3科目4単位と「グローバル・ローカル関連科目」2科目以上、「リスク共生関連科目」2科目以上、「イノベーション関連科目」2科目以上を含む合計14単位以上を修得すること。
- アカデミックリテラシー、情報リテラシー、シビックリテラシーの内容を含んだリテラシー科目から必修科目2科目2単位、基礎演習科目から1単位以上、理工学の基礎を学ぶ専門基礎科目から必修科目2科目2単位を含み14単位以上、専門科目63単位以上を含む合計80単位以上を修得すること。
- 専門科目は、専門コア科目から、必修科目21単位、選択必修科目11単位を含み、専門関連科目から4単位以上を含んで、63単位以上を修得すること。
- 学部教育科目のうち2単位以上は、英語で開講されている科目を修得すること。

[全学教育科目]

- 全学教育科目については、人文社会系基礎科目4単位以上、自然科学系基礎科目4単位以上、英語科目6単位以上と初修外国語科目2単位以上を含む外国語科目10単位以上を修得すること。
- 高度全学教育指定科目として設定している学科が指定する基礎科目及びグローバル教育科目及びイノベーション教育科目の中から合計4単位以上を3年次あるいは4年次に修得すること。
- 私費外国人留学生（YGEP-N1学生及びYGEP-N2学生）においては、外国語科目は日本語科目で代替することができる。YGEP-N2学生については、日本事情科目を人文社会系基礎科目に代替することができる。

[学位授与基準]

都市科学部都市基盤学科を卒業した者に対し、学士（工学）／Bachelor of Engineeringの学位を授与する。

Policy2

教育課程編成・実施の方針 （カリキュラム・ポリシー）

CP1 都市科学部都市基盤学科の教育システムとカリキュラム基本構造

[教育課程の編成方針]

都市科学部都市基盤学科の教育課程は、学部教育科目および全学教育科目により適切な授業科目の区分を定めて体系的に編成するものとする。

各授業科目は、必修科目、選択必修科目、選択科目および自由科目に分け、これを各年次に配当して編成するものとする。

学部教育科目は、学部共通（基幹知）科目、専門基礎科目、専門科目、及び卒業研究から編成する。

学部共通（基幹知）科目は、「都市科学の基礎」（必修）、「グローバル・ローカル関連科目」（選択必修）、「リスク共生関連科目」（選択必修）、「イノベーション関連科目」（選択必修）から編成する。

[都市基盤学科 (教育課程の編成方法)]

- 今日のわが国を取り巻く社会的状況の複雑な変化を、幅広い分野連携のもとに総合的に学習し、リスクの視点、サステナビリティの視点、グローバルの視点などについて視座を広げる。
- エンジニアの素養としての力学や数学、情報リテラシーといった基礎領域の教育とともに、安全安心で韌性の高い高品質な都市の実現、地球環境・社会的公平性・経済的効率性のバランスある持続的発展の実現、国際的な技術協力支援・今日的グローバル課題の解決などの知識・技術の養成のために、必要な基幹的領域の教育を行う。
- 実践教育科目として演習科目やインターンシップ、卒業研究を設定し、多様な問題を解決へと導く高度な応用教育を行う。

[1・2年次]

- 1年次と2年次で教養科目、理数系科目を含む専門基礎科目を学ぶ。
- 並行して1年次から、土木工学に関する導入科目と、土木工学を取り巻く政策、法制度などの社会科学や、防災に関連する自然科学に関する専門科目を学ぶ。
- 2年次は専門科目に加えて、国内外で自然環境と調和した都市基盤を構築するための実践力を身に付けるために、実践的な科目、実験・演習、国内外のインターンシップ等で幅広く学習する。
- YGEP-N2プログラムは、1年時に日本語科目と日本事情科目を中心に学び、2年次から専門基礎科目か専門科目を学ぶ。

[3・4年次]

- 3年次からは高度な専門分野や周辺分野の科目を人材育成目標に沿うように履修する。
- 4年次には、実践系の科目の履修に加えて、卒業研究に関するテーマを選定して個別の研究を行い、卒業論文として成果をまとめて発表する。

[1～4年次]

- 全学教育科目の英語演習、初修外国語演習、高度全学教育指定科目（グローバル教育科目、イノベーション教育科目）の3・4年次履修
- 在学期間中に国内外インターンシップや短期留学を強く奨励

CP2 都市科学部都市基盤学科の 教育課程プログラム運営と成績評価基準

[教育課程の実施方針]

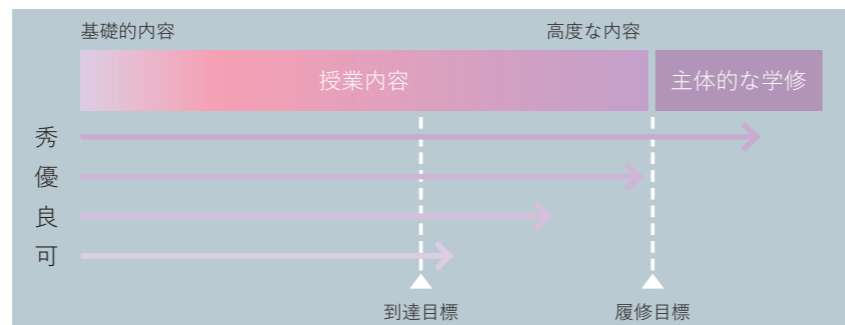
都市科学部都市基盤学科の教育課程は、国際通用性のある質保証された学士課程教育を実現するとともに、教育課程の編成方針に従い、次の取組を実施するものとする。

- 教育の展開に際しては日本技術者教育認定機構（JABEE）による認定を受け、学士課程教育の質を保証する。
- 実践経験を有する実務家教員を専任教員及び非常勤講師に適宜配置し、理論と実務の架橋を図り、実践的な教育を行う。
- 企業見学、建設現場見学、フィールド演習、インターンシップ、卒業研究などを設定しキャリア体験による教育を通して、多様な問題を解決へと導く高度な応用教育を行う。

[成績評価基準]

経都市科学部都市基盤学科の成績評価は、「授業設計と成績評価ガイドライン」による全学統一の成績評価基準に基づき、WEBシラバス（Syllabus）に記載した成績評価の方法により総合判定し、成績グレード（評語）を「秀・優・良・可・不可」の5段階で表し、それぞれの授業科目の成績評価に対してGP（Grade Point）を与えるものとする。ただし、5段階の成績グレード（評語）で表し難い授業科目は「合格・不合格」で表し、GP（Grade Point）を与えないものとする。成績評価の基準には、学修成果に係る評価指標として「授業別ルーブリック」を作成し、学生が学修する内容と学生が到達するレベルをマトリックス形式で明示するものとする。

評語	成績評価の基準	GP	評価点
秀	履修目標を越えたレベルを達成している	4.5	100-90点
優	履修目標を達成している	4	89-80点
良	履修目標と到達目標の間にあるレベルを達成している	3	79-70点
可	到達目標を達成している	2	69-60点
不可	到達目標を達成していない	0	59-0点



- 履修目標は、授業で扱う内容（授業のねらい）を示す目標とし、より高度な内容は主体的な学修で身に付けることが必要であり、履修目標を超えると成績評価「秀」となる目標
- 到達目標は、授業を履修する学生が最低限身に付ける内容を示す目標とし、到達目標を達成すると成績評価「可」となる目標であり、さらなる学修を必要とするレベルを示す

**CP3 都市科学部都市基盤学科における
入学から卒業までの学修指導の方針**

都市科学部都市基盤学科の学修指導は、学生の多様なニーズや学修支援の効果等を踏まえて適切に実施するとともに、次の取組を実施するものとする。

[1年次]

- 1年次で教養科目、理数系科目を含む専門基礎科目を学ぶ。並行して1年次から、土木工学に関する導入科目と、土木工学を取り巻く政策、法制度などの社会科学や、防災に関連する自然科学に関する専門科目を学び始める。教育の展開に際しては日本技術者教育認定機構（JABEE）による認定を受け、学士課程教育の質を保証する。
- 各学期の成績に基づき、担任面談の際、履修指導を実施する。特に、GPAが2.0に満たない学生は、勉学に関する個別指導を実施する。

[2～3年次]

- 実践経験を有する実務家教員を専任教員及び非常勤講師に適宜配置し、理論と実務の架橋を図り、実践的な教育を行う。
- 企業見学、建設現場見学、フィールド演習、インターンシップなどを設定しキャリア体験などによる教育を行う。
- 各学期の成績に基づき、担任面談の際、履修指導を実施する。特に、GPAが2.0に満たない学生は、勉学に関する個別指導を実施する。

[4年次]

- 卒業研究において、多様な問題を解決へと導く高度な応用教育を行う。

[授業科目履修と履修登録上限（CAP制）]

履修登録単位数の上限（半期）は、一部の指定科目を除き1年次24単位、2年次以上20単位とし、上限緩和措置適用者（履修登録しようとする学期の前学期のGPAが3.0以上の者）に対しては26単位とする。

入学者受入れの方針 (アドミッション・ポリシー)

AP1 都市科学部(都市基盤学科)が求める学生像

都市を担う人間とそれを支える自然環境、社会環境、文化システムなどを対象として、文理にわたる幅広い視点から社会課題を科学的に分析・考察・実践することにより解決し、多彩な分野で活躍できる人材の育成を目指す。よって、次に示す人の入学を求める。

[都市科学部が求める学生像]

- 理工系と人文社会系の知識を学ぶことで文理両面やダイバーシティ（多様性）の視点、複眼的思考を身に付けたい人
- ローカル・グローバルにわたる多角的な世界を相互理解できる広い視野をもち、横断的な課題解決能力、総合力を身に付けたい人
- 上記の視点と視野・知識・能力・技術を身に付けて、街づくり、都市文化・社会基盤構築、自然との調和で都市の未来に貢献したい人

[都市科学部都市基盤学科が求める学生像]

豊かで持続可能な生活空間、産業・生産活動の礎を構築するため、技術の限界と不可避なリスクを認識しつつ、都市に関わる幅広いリスクとベネフィットの視点で総合思考し、既存の産業形態にとらわれずイノベティブに、安全で韌性の高い国土基盤、地球環境と経済的効率性のバランスある社会基盤、そして今日的グローバル課題解決に資する国際基盤を実現できる土木技術者を育成する。

- 自然環境との調和や共生など地球的観点に立ってより良い都市や国土の創造に興味がある人
- 地震、台風、火山、豪雨、津波などの自然災害から都市や社会を守るために、土木工学の基礎学理をリスクマネジメントに応用して、防災・減災の取り組みをしたい人
- IT/ビッグデータなどの最先端技術/情報と土木工学を融合させ、社会基盤の整備、維持管理や運用に活用して、都市や社会生活を豊かにしたい人
- 世界の政治や社会、経済状況に広く関心を持ち、社会基盤整備や地球規模の環境保全を通して、国際的に活躍したい人

AP2 都市科学部(都市基盤学科)が 入学者に求める知識や能力・水準

都市科学部 都市基盤学科は、強靱な国土基盤、自然環境と経済的効率性が調和した社会基盤、そしてグローバル課題の解決に資する国際基盤を実現するための知識・能力に関する教育を実施するため、入学者に対して次に示す知識や能力・水準を求める。

- 高等学校までに学ぶ数学、理科をはじめとして、国語、地理歴史・公民、英語などの知識を幅広く身に付けている。
- 高等学校教育における幅広い基礎的な知識や技能を前提としつつ、論理的思考力を備えている。
- 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ意欲と、国際的視野やコミュニケーション能力を涵養する強い意志をもっている。

AP3 都市科学部(都市基盤学科)の 入学者選抜の基本方針

都市科学部 都市基盤学科の入学者選抜では、入学者に求める知識や能力・水準、学習意欲を確認するため、大学入学共通テストおよび個別学力検査などを活用して多面的・総合的に判定を行う。

[一般選抜 (前期日程)]

大学入学共通テストの成績（国語、数学、理科、地理歴史・公民、外国語）、個別学力検査（数学、理科、外国語）の成績、調査書および自己推薦書を総合的に評価する。入学志願者数にかかわらず、2段階選抜は行わない。

[一般選抜 (後期日程)]

大学入学共通テストの成績（国語、数学、理科、地理歴史・公民、外国語）と個別学力検査（数学、理科）の成績および自己推薦書を総合的に評価する。入学志願者数にかかわらず、2段階選抜は行わない。

[総合型選抜]

高等学校教育における幅広い基礎的な知識や技能を前提としつつ、論理的思考力と主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ意欲を評価する。第1次選抜（書類選考）合格者に対して、第2次選抜（面接試験）を課す。さらに第2次選抜合格者に対して、大学入学共通テスト（国語、数学、理科、地理歴史・公民、外国語）を課し、第2次選抜及び大学入学共通テストの成績により評価を行う。

[YGEP-N1、N2 (私費外国人留学生入試 [渡日入試・渡日前入試])]

大学入学共通テストの代わりに日本留学試験および外部英語試験（TOEFL、TOEIC又はIELTS）を課すことで基礎的な知識や技能を確認する。また、日本語で提供される授業科目を学ぶために必要な日本語能力を求める。