

# YNU initiative

学士課程  
都市科学部  
環境リスク共生学科

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](http://www.ynu.ac.jp)



## 都市科学部

College of Urban Science

### 環境リスク共生学科

---

#### 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。

---

#### 環境リスク共生学科

(Department of Risk Management and Environmental Science)

---

環境リスク共生学科の教育理念は、環境リスクと共生した社会の実現に資する都市を構築する実践的な学領域の推進・展開にある。本学で培われてきた環境問題を中心としたリスク共生学を踏まえ、自然生態から地球環境までの自然環境、そして社会環境を対象に、工学との連携、人文社会科学的視点を加えて、建築分野や都市基盤分野、都市社会共生分野と協働して多様なトレードオフが存在する都市社会全体像の理解に基づく視野を持つ、新しい環境リスク教育学を展開する。

# 教育目的

## 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。

### 環境リスク共生学科

(Department of Risk Management and Environmental Science)

環境リスク共生学科の人材養成目的は、自然環境と社会環境のリスクに関わる基本原理を理解し、文理融合の総合的な知識により、豊かさと表裏一体で生ずるリスクとのバランスをマネジメントするリスク共生社会実現の知を育み、異分野との横断的な連携、社会と対話ができる素養を持ちつつ自然環境、社会環境を対象にリスクとの共生を実践し、都市の持続的発展に貢献できる実践力を有する人材の育成にある。

## Policy 1

# 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(環境リスク共生学科)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ーターな人材

### [環境リスク共生学科が養成する人材]

- 自然環境及び社会環境のリスクに関わる基本原理を理解出来る人材
- 文理融合の総合的な知識により、豊かさと表裏一体で生じるリスクのバランスをマネジメントする「リスク共生社会」の実現に寄与できる能力を備えた人材
- 異分野との横断的な連携、社会と対話ができる素養を持ちながら、自然環境、社会環境を対象にリスクとの共生を実践し、都市の持続的発展に貢献できる実践力を有する人材

## DP2 都市科学部環境リスク共生学科の 卒業認定・学位授与方針

都市科学部環境リスク共生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、豊かさや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

### [環境リスク共生学科（学修成果の目標）]

- 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ため、都市環境を対象としたリスク共生学に人文科学的視点及び建築学・都市基盤学の視点を加えて対処することができる能力
- ヒトから都市、生態系、地球までの環境システム全体を俯瞰的に理解し、人間生活の豊かさ、及び表裏一体で生じるリスクの両者のバランスを適切にマネジメントする「リスク共生」の考え方を身に付ける能力
- リスクの基礎理論やリスクが生じるメカニズムを理解するための理工系の基礎学理、自然環境や社会環境のリスクに関する科学と、それらに関連する計画、政策や法制度などの社会科学、GIS（地理情報システム）による空間解析に加え、フィールド演習も取り入れた文理融合の視点で、「リスク共生」の実践力を身に付ける能力
- 都市の存続に不可欠な周辺地域を含めた自然環境におけるフィールドデータの収集分析や数理解析を組み合わせた問題解決能力

## DP3 都市科学部環境リスク共生学科の 卒業認定・学位授与基準

### [卒業認定基準]

都市科学部環境リスク共生学科に修業年限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]

- 学部共通科目14単位以上を含む94単位以上を修得
- 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
- 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基礎演習科目3単位、リスク専門科目の基礎及び理工学の基礎を学ぶ学科専門基礎科目17単位以上、学科専門科目60単位以上を含む合計80単位以上を修得
- 学科専門科目は、必修科目16単位、かつ、環境リスクコア科目、自然系コア科目、社会系コア科目からそれぞれ4単位以上を含むようにして、合計60単位以上を修得
- 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

### [全学教育科目]

- 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
- 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
- 私費外国人留学生においては、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]

都市科学部環境リスク共生学科を卒業した者に対し、学士（環境学）／Bachelor of Environmental Scienceの学位を授与する。

# 教育課程編成・実施の方針

(カリキュラム・ポリシー)

## CP1 都市科学部環境リスク共生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]

都市科学部環境リスク共生学科の教育課程は、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。

### [環境リスク共生学科（教育課程の編成方法）]

■専門基礎科目は、環境リスク共生ワークショップ、自然環境リスク共生概論A、B、社会環境リスク共生概論A、など34科目から構成

■専門科目は、環境リスクコア科目（25科目）、自然系コア科目（33科目）、社会系コア科目（17科目）から構成

### [1・2年次]

■学部共通（基幹知）科目は、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科目以上と、都市科学の基礎3科目4単位（選択必修）を履修

■専門基礎科目は、自然環境リスク共生概論A、自然環境リスク共生概論B、社会環境リスク共生概論A、リスク共生社会基礎論（必修）、解析学I、環境を扱う実務とキャリアプランニングII、基礎化学、線形代数学Iなどから履修

■専門科目は、地球システム論I、海洋システム論I、環境汚染の科学I、環境法Iなど7科目（必修）、環境リスク共生演習A、生命論の哲学I、組織マネジメントとリスクIなどから履修

■YGEP-N2プログラムは、1年次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や専門科目を学ぶ。

### [3・4年次]

■学科専門科目は、環境リスクコア科目から3科目（必修）、環境リスクコア科目から4科目、自然系コア科目から8科目、社会系コア科目から5科目（選択必修）を履修

■卒業研究は、卒業研究A、卒業研究Bを履修

### [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 都市科学部環境リスク共生学科の 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〕

都市科学部環境リスク共生学科の教育課程は、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。

- 自然環境・社会環境に跨がる人間と自然の環境システムに関する基礎を学ぶ。
- 上記の基礎理解のもと、複合化する現代のリスクのメカニズムと分析手法、マネジメントを学び、リスクと上手に付き合う「リスク共生」のアプローチを学ぶ。
- リスクの基礎理論となる原理や概念史、リスクの多面性・連続性などに関する基礎を学ぶ。
- リスク発生のメカニズムを理解するため、社会学・経済学・化学・地学・工学等におけるリスク関連科学や、GISや計量経済学、社会調査法、フィールド演習などのリスク分析の基礎となる一般的分析スキルの習得に取り組む。
- その上で、リスク共生に向けた政策やマネジメントに関する実践的学習などの取り組みと人文社会科学系の科目の履修により、学際的な知を身につける。

### 〔成績評価基準〕

都市科学部環境リスク共生学科の成績評価は、「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



- 1 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
- 2 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 都市科学部環境リスク共生学科における 入学から卒業までの学修指導の方針

都市科学部環境リスク共生学科の学修指導は、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]

- 全学教育科目、学部教育科目等の初年次教育・導入教育の履修指導
- 人間と自然の複合的な環境システムとリスクに関する基礎的理解に関する履修指導
- 2年次以降における各専門分野の教育・研究に向けた専門基礎科目の履修指導
- 成績不良学生への個別指導

#### [2～3年次]

- リスクの定義や発生メカニズム、管理・マネジメントに関する基礎理論科目（社会リスク学、組織マネジメントとリスク、都市環境リスク共生論、環境汚染の科学など）の履修指導
- リスク分析のための一般共通スキルを養う科目（GISによる地域解析概論、リスク分析のための情報処理、社会調査法、計量経済学、化学実験）、自然環境・社会環境の各環境領域における諸リスクの発生メカニズムに関する科目（地球システム論、海洋システム論、環境法、都市リスクの空間分析とマネジメント、環境・エネルギーシステム論、都市環境浄化工学、高齢社会とリスク、都市・地域経済学）の履修指導
- 2年次秋学期～3年次春学期前期までの間に、計3回の研究室体験演習科目の履修を指導
- 3年次春学期後期における研究室選択の指導
- 成績不良学生への個別指導

#### [3～4年次]

- リスクのマネジメントや政策論に関する科目（リスクマネジメント、合意形成とリスク、生態リスク学入門）の履修指導
- 行政・企業・NPO・住民等の地域主体との連携を通じた地域実習科目（地域連携と都市再生A・B）の履修指導とリスク共生に向けた実践力の養成
- 3年次秋学期以降、各専門領域の研究室への所属指導
- リスクの諸原理に関する知識と実践力の素養を引き出しながら、発展的に専門研究（課題演習、卒業研究）に取り組む姿勢を高める
- 3年次秋学期以降、自然環境・社会環境に跨る多面的で複合的なリスク論を総合し、発展的理解を創出する機会として、各教員が専門研究を持ち合い議論する、教員・学生参加型のオムニバス科目「環境リスク共生ワークショップ」の履修指導

#### [4年次]

- 卒業研究において、以下のような能力を身につけ、かつ卒業要件を満たした学生の卒業を認定する。
- 自然環境・社会環境のリスクに関わる基本原理を理解する能力を身に付けている。
- 諸リスクを管理・マネジメントしながら、豊かな人間生活と持続可能な自然環境を実現する「リスク共生」アプローチに関する知識と実践力を習得している。
- 異分野との横断的な連携、社会と対話ができる素養を持ちながら、環境リスクや災害リスクについて理解する能力を身につけ、それらに適切に対処できる実践力を身に付けている。

#### [授業科目履修と履修登録上限（CAP制）]

履修登録できる単位数の上限は、一部の指定科目を除き半期ごとに1年次24単位、2年次以降20単位とする。ただし成績優秀者（1年以上在学し履修登録の前学期のGPAが2.5以上）は26単位に緩和する。

## AP1 都市科学部(環境リスク共生学科)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次元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

### [都市科学部環境リスク共生学科が求める学生像]

- 複雑で多様化した環境リスクに対し、ヒトから都市、自然生態系、地球までのシステム全体を視野に入れた知識展開力を身に付けたい人
- 豊かさと表裏一体で生じるリスクとバランスをとる「リスク共生」社会の実現をめざし、自然環境と社会環境のリスクを科学的に捉える数理的思考力と、ヒト・社会と対話できる社会科学的思考力を併せ持つ文理融合的素養を身に付けたい人
- 都市に恵みや災いをもたらす自然システムや都市や地域に潜む環境リスクを予測・評価・分析し、リスクと共生した持続的発展に貢献できる実践力を身に付けたい人

## AP2 都市科学部(環境リスク共生学科)が入学者に求める知識や能力・水準

入学後に環境リスク共生学の教育を実施するため、高等学校教育において幅広い基礎的な知識や技能を習得済みであることを前提として、以下に示す知識や能力・水準を求める。

- 環境リスクを扱うために必要な高等学校教育における基礎的でバランスの良い知識・技能を有する人材を求める。さらに英語の試験を課し、グローバルな専門家として活躍するためコミュニケーション能力を求める。
- 一般選抜（前期日程）において理科と数学を課し、自然科学のみならず社会科学も含めて数理的な能力を土台とし、発展させ得る人材を求める。また、主体性を持ち、多様な人々と協働しつつ学習する態度を求める。
- ヒトから都市、自然生態系、地球までのシステム全体まで幅広い対象について、強い学習・研究意欲を有する人材を求める。さらに、課題解決のための視野の広い思考力、発想力、判断力、表現力を求める。

### AP3 都市科学部(環境リスク共生学科)の 入学者選抜の基本方針

都市科学部環境リスク共生学科では、入学者に求める関心、意欲、態度、また必要な知識や能力・水準を確認するため、複数の受験機会と多様な入学者選抜を次のように実施する。

#### [一般選抜(前期日程)]

大学入学共通テストの成績(国語、地理歴史・公民、理科、数学、外国語)、個別学力検査(数学、理科、外国語)の成績、自己推薦書及び調査書の内容を総合的に評価する。特に個別学力検査では、専門教育の基礎となる学力として、数学と理科の学力を中心に評価する。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、地理歴史・公民、理科、数学、外国語)、個別学力検査(数学、小論文)の成績、自己推薦書及び調査書の内容を総合的に評価する。特に個別学力検査では、専門教育の基礎となる学力として、数学の学力を中心に評価する。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]

第1次選抜では自己推薦書及び調査書の内容を総合的に評価し、第2次選抜では実習で環境学への興味とセンス、思考力、発想力、表現力を評価する。大学入学共通テストの成績(国語、地理歴史・公民、理科、数学、外国語)および第2次選抜の成績により、最終合格者を決定する。

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

日本留学試験および外部英語試験(TOEFL、TOEIC又はIELTS)の成績の提出を出願要件として課し、基礎的知識や技能を評価し、書類および面接試験により選抜を行う。渡日前入試も実施する。