

## 目 次

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 1. 設置の趣旨及び必要性                       | 1  |
| 2. 専攻等の名称及び学位の名称                    | 11 |
| 3. 教育課程の編成の考え方及び特色                  | 13 |
| 4. 教員組織の編成の考え方及び特色                  | 18 |
| 5. 教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件          | 24 |
| 6. 特定の課題についての研究成果の審査を行う場合           | 27 |
| 7. 施設、設備等の整備計画                      | 28 |
| 8. 基礎となる学部との関係                      | 30 |
| 9. 入学者選抜の概要                         | 31 |
| 10. 取得可能な資格                         | 32 |
| 11. 「大学院設置基準」第2条の2または第14条による教育方法の実施 | 33 |
| 12. 2以上の校地において教育研究を行う場合             | 34 |
| 13. 管理運営                            | 36 |
| 14. 自己点検・評価                         | 37 |
| 15. 情報の公表                           | 38 |
| 16. 教育内容等の改善を図るための組織的な取組            | 40 |

## 1. 設置の趣旨及び必要性

### (1) 園芸学研究科環境園芸学専攻の基本的な理念

千葉大学園芸学部之母体である千葉県立園芸専門学校は、「文化の向上と園芸の発達との要求に応え、園芸に関する高等の学術技芸を教授すること」を目的とし、全国唯一の園芸の高等教育機関として明治 42 年に設置された。昭和 24 年には、新制の国立大学千葉大学園芸学部となり、全国唯一の園芸学部となった。昭和 44 年には大学院園芸学研究科修士課程が設置され、平成 8 年には、理学、工学及び園芸学の 3 研究科(修士課程)を区分制博士課程の自然科学研究科に改組された。平成 19 年には大学院園芸学研究科博士前期・後期課程が設置された。

ミッションの再定義(平成 26 年)においては、「園芸学に特化した専門的な教育研究を推進する我が国唯一の高等教育機関として、国内のみならず、アジアを中心とした海外における園芸関連産業の振興や人材育成において中核的な役割を果たすとともに、園芸とランドスケープの分野で世界的に高水準の教育と研究を目指して国際化及び社会貢献に取り組む」と研究科の使命を定めている。

平成 19 年園芸学研究科改組資料によると、その目的は「食料資源の育成利用、緑を重視した健康的な生活空間の創造など、人間生活に直結する食料と環境に関わる重要かつ広範な課題について総合的に教育研究を行う」ことであり、この目的を達成するために「文理融合的なアプローチにより、学際的、国際的に幅広い視野から教育研究」を行い、その達成のために、「研究科の持つ包括性をより柔軟に、効率的に活用するために、環境園芸学専攻 1 専攻を置く」とし、専攻に、生物資源科学、緑地環境科学、食料資源経済学の 3 つのコースを設けた。

### (2) 社会の要請と 2 コースへの改組の意義

ミッションの再定義で掲げた園芸とランドスケープという園芸学研究科の二本柱の大学院教育課程を整備することが本改組の目的である。

平成 19 年研究科改組後の社会の要請として、園芸関連産業では、近年、安全で高付加価値を有する園芸作物と食品への需要が高まるとともに、学術面では分子生物学等の先端科学が広く展開している。そのため、先端科学技術の特性と市場・社会ニーズの双方を理解しマッチングできる人材が必要とされている。また、グローバル化の進展の中で、わが国農業最大の成長分野である園芸産業を国際展開できる人材が望まれている。

ランドスケープ関連産業では、経済成長下の環境保護と造園の要請から、成熟社会で健康を維持し環境を適切に管理・経営することが必要に転じている。さらに、国際観光時代における魅力あふれる地域作り、災害に強い地域整備に応えうる人材が望まれている。

こうした社会の要請の一方で、アジアを牽引してきた園芸分野、ランドスケープ分野における高等教育の国際競争が激化しており、その中で生き残りが重要な課題となっている。前回改組で文理融合目指して 1 専攻化したのが、一方で学生の専門性が希薄化していた。社会の要請に応え、上記の課題を克服するには、高い専門性と総合性国際性を兼ね備えた学生を育成できる教育カリキュラ

ムが大学院では必要になっている。

具体的には、園芸関連分野では、関連科学技術の発展とともに、個人の専門領域が狭隘化しており、全体を見渡せるマネジメント人材や政策立案人材が不足している。ランドスケープ関連分野では、環境を守るあるいは改善する学として、広く地域をとらえる考え方を身に付けた人材が必要とされている。これらの人材を育成する教育課程が必要である。

こうしたことから、平成 32 年度を期して、環境園芸学専攻の生物資源科学・食料資源経済学・緑地環境学 3 コースを再編成し、園芸科学・ランドスケープ学の 2 コースに改組する(資料 1)。

園芸科学コースでは、野菜や果実、花などの園芸作物および関連する生産物を供給して人の健康と心の豊かさに寄与することを目的として、高度化した科学技術を効果的に適用できる幅広い知識と深い学識を持った高度専門職業人・研究者を育成する。

ランドスケープ学コースは、芸術と科学をともに適用した土地のデザイン・計画・管理を対象とする学問分野であり、土地的資源の最上の利用を達成できる高度専門職業人・研究者を育成する。従来の緑地環境学コースを基礎にして、プロジェクト演習を中心にカリキュラムを体系的に再編成し、ランドスケープ専門家としてのコンピテンシーを確立し、新たに修士(ランドスケープ学)と博士(ランドスケープ学)の学位を授与する。

環境面ではまた、アジア圏の経済発展が急速に進んでおり、日本企業の進出も増え、開発と自然環境の調和を図り、持続可能な都市・農村づくりに応える人材が望まれている。そのため、ボゴール農科大学と共同で行ってきたダブルディグリープログラムを発展させ、環境園芸学専攻とボゴール農科大学大学院ランドスケープ・アーキテクチャー専攻の開講科目を基礎に国際連携ランドスケープ学専攻の設置を将来的に計画している。

### (3) 環境園芸学専攻のコース改組の必要性と特徴

#### ア) 園芸科学コース

園芸およびその関連分野では国際的競争が激しくなっており、バイオテクノロジーや AI など先進技術を生かして新たなイノベーションを生み出さうとする研究者・技術者の育成、国際的な視野で園芸ビジネスを展開できる経営者の育成が産業界から要請されている(資料 2-3)。

例えば、進展著しい植物工場の分野では、栽培・ポストハーベスト・経営に通じ、管理的役割を果たせる技術人材が不足している。また、アジア圏の発展する施設園芸需要に対応した植物や成熟社会の健康をサポートする機能性植物の育種を担う人材が求められている。さらには、園芸作物のポテンシャルをビジネスとして最大限に発揮させるための企業間連携をコーディネートできる人材の育成が求められている。

以上のような社会の要求に応えるために、博士前期課程では以下のような特色を持ったコースを編成した。

第一に、幅広い視野を育成するために、植物の利用可能性を拓げるゲノム科学に関する大学院レベルの普遍的教養を身につける科目と植物生産から加工・流通・消費に至る園芸システム全体を鳥

瞰できる視座を養う科目をコース共通の必修科目として新設する。

専門教育カリキュラムでは、産業界へのアンケート（資料2-1）で要求の多かった高度な専門知識、論理的思考力や実験・調査のスキルを鍛錬するために、特別演習を中心として、園芸産業に関わる園芸科学・応用生命化学・食料資源経済学の幅広い分野から必要な科目を選択できるようにする。発展が著しい植物生命科学の分野では、総合大学の利点を生かして、隣接する融合理工学府の科目も広く履修できるようにする。

また、園芸ビジネスエキスパートを育成するために、国際園芸ビジネス学プログラムを設定し、産業現場をフィールドにして課題解決を行うコンサルタント演習を中心にして、園芸技術と経営の両分野の科目をバランスよく履修し国際感覚を身につけた園芸産業経営者を育成する。植物工場コンソーシアムを有する環境健康フィールド科学センターと連携して、実務性の高いプログラムを提供する。

博士後期課程では、研究を主体とし、新たな分野開拓に資するよう、コースや専攻を越えて幅広く履修できる課程とした。また、博士後期課程で課題となっているキャリアデザインに資するよう、指導教員とは別に学生にチューターをつけることとした。

## イ) ランドスケープ学コース

ランドスケープ学コース博士前期課程では、環境科学とアートの結合による環境問題解決と地域デザインを行いうる人材を育成する。ランドスケープデザイン関連企業へのアンケート結果では、博士前期課程修了生には即戦力となることが期待されており、実践的な演習を中心に置いたカリキュラムが求められている（資料2-2、2-3）。

地域環境管理の観点からも、ランドスケープの考え方は地域の環境を守るあるいは改善する学として期待されている。環境アセスメント関連企業からは、自然環境フィールドワークを実地でしっかり学び、分析・提案能力を実践的に身につけるという教育が期待されている。

修士（ランドスケープ学）はこの分野の標準となる学位で、ハーバード大・シェフィールド大等の欧米の大学、清華大・北京林業大・ボゴール農科大・シンガポール国立大などアジアの基幹校がすでに輩出しており、今後の国際化、修了生の業務の国際展開のためには、国際通用性ある学位とそれにふさわしい教育課程が必要とされている。

以上の社会的要求に対応して、博士前期課程の専門教育の特徴としては、行政や企業、市民と協働するプロジェクト演習を核として、課題と関連する複数の科目を有機的に配置したモジュール制の教育方式をとることによって、社会からの期待の高い問題解決能力・コミュニケーション能力・デザイン能力（資料2-1）を実践的に開発する。プロジェクト演習では、自然科学系と社会科学系のフィールドワーカーとデザイナー3人一組を基礎単位とする講師陣による総合的指導で、「サイエンスとアートの結合」の理念を実現する。

総合大学の利点を生かして、環境リモートセンシング研究センター等他部局と連携した教育によって、地球環境につながる俯瞰的、国際的な視点を育成し、また建築など隣接分野を学ぶ機会を設ける。

博士後期課程では、園芸科学コースと同様に、幅広い履修機会の提供とキャリアデザインを支援する体制を組む。

#### ウ) 旧課程と新課程の教育内容の違い

3. 教育課程の編成の考え方及び特色 で詳述するが、旧課程と新課程の教育内容の違いを要約すると次の通りである。

博士前期旧課程では、自然科学系・社会科学系・環境系と主に学問的性質によってコース分けされていたが、講義科目はほぼ自由選択であり、カリキュラムの自由度が高い一方で、自身の専門の位置付けが学生に十分に理解されない傾向があった。この問題の解決のために、新課程では、文理の枠にとらわれることなく、主に社会的な関連性から園芸科学とランドスケープ学の2コースに整理した。その上で、環境園芸学の普遍的教養の涵養とグローバル・コミュニケーション能力など高度専門技術者・研究者としての基盤的能力の育成を目的に、専攻共通基盤必修科目や同選択必修科目を設定した。また、コース共通の必修科目を設定し、学問の基本や所属コースと自身の専門の社会的・学問的位置付けを学生全員が体系的に理解できるよう工夫した。

また、旧課程では専門でない学生と高度な専門性を求める学生が同じ講義科目を履修していたために、講義内容が平易なレベルに止まらざるを得ない傾向があった。そのため、専門性の高さによって選択必修科目と選択科目を整理し、前者では十分な予習復習を前提とした高度なレベルの内容を講義し、後者では学部から大学院への導入レベルの内容を講義することとした。これによって、大学院教育の専門性をより高度化するとともに、専門初習者や他大学・他学部からの進学生にもわかりやすい導入機会を与えることを目指した。

特にランドスケープ学コースでは、実践的なプロジェクト演習を必修として、関連の講義科目と有機的に組み合わせた専門性の高いカリキュラムを組み、応用力の高いランドスケープエキスパートを養成し、新しい学位である修士（ランドスケープ学）を授与することとした。

#### 博士前期課程の改組前後の教育内容の主な変更事項

| 目的                                                        | 改組前                                                                                                                                                  | 改組後                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 環境園芸学の普遍的教養の涵養とグローバル・コミュニケーション能力など高度専門技術者・研究者としての基盤的能力の育成 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 基盤科目なし</li> <li>・ 選択科目として、生命環境倫理、ベンチャービジネス論、技術完成力。その他は、特別プログラム（英語プログラムや環境園芸エキスパートプログラム等）指定の基盤科目。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 専攻共通基盤科目（必修科目・選択必修科目）の設定</li> <li>・ 専攻共通必修科目：環境園芸学、研究方法と倫理</li> <li>・ 選択必修科目：アカデミックライティング、国際インターンシップ A・B・C、園芸グローバルセミナー、インターンシップ、国際環境園芸学、プロジェクトマネジメント概論、園芸学専門日本語 A・B</li> </ul> |

|                     |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 園芸科学の体系性と専門性の向上     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 生物資源科学と食料資源経済学の2コース</li> <li>・ 研究系科目（特別研究Ⅰ、特別演習Ⅰ）を除いて必修科目なし。</li> <li>・ 科目の専門性は一様</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 園芸科学コースに統合</li> <li>・ コース必修科目の設定：遺伝資源利用学、園芸ゲノム情報論、先端園芸技術論</li> <li>・ 専門性の高い選択必修科目と大学院導入レベルの選択科目に整理</li> </ul>                                                                       |
| ランドスケープ学の体系性と専門性の向上 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 緑地環境学コース</li> <li>・ 研究系科目（特別研究Ⅰ、特別演習Ⅰ）を除いて必修科目なし。</li> <li>・ 科目の専門性は一様</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ プロジェクト演習を柱とした専門的カリキュラムに改変し、ランドスケープ学コースに改称して修士（ランドスケープ学）を授与</li> <li>・ コース必修科目の設定：ランドスケープ構造・機能論、ランドスケープ計画・意匠論、ランドスケーププロジェクト演習A・B</li> <li>・ 専門性の高い選択必修科目と大学院導入レベルの選択科目に整理</li> </ul> |

博士後期課程では、環境園芸イノベーション能力の創出を新たに目標に置き、国際的な研究動向、実社会のニーズと開発動向を学生が把握し、研究企画力を開発できるよう、専攻共通で園芸グローバルセミナーとアカデミックライティングを、コースごとに産官学連携セミナーを設定した。また、博士前後期ともに、国際的な教育機会の充実を図るとともに、他研究科・学府科目の履修を可能にし、新しい観点からイノベーションを開拓できる機会を充実させた。

博士後期旧課程では修了後の就職に課題があった。新課程では、キャリア育成サポートの充実を目標に掲げ、キャリア関連科目を充実させるとともに、研究指導教員とは別にチューターにおいて、対話型のキャリア育成サポートを行う。これによって、キャリアパスを描きながら、学生が主体的に学修と研究を展開できるようにした。

#### 博士後期課程の改組前後の教育内容の主な変更事項

| 目的               | 改組前                                                                                                                     | 改組後                                                                                                                                                                            |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 環境園芸イノベーション能力の創出 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 特別プログラム（環境園芸エキスパートプログラム）でマルチエキスパート演習・実習</li> <li>・ 他研究科・他学府科目の履修認めず</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 専攻共通基盤選択科目の設定：アカデミックライティング、園芸グローバルセミナー</li> <li>・ 各コースにおける産官学連携セミナーの設定：園芸産官学セミナー、ランドスケープ産官学セミナー</li> <li>・ 博士（学術）希望者は他研究科科</li> </ul> |

|               |                                                                                |                                                                                                                                                                       |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                                                | 目・他学府科目の履修可能                                                                                                                                                          |
| キャリア育成サポートの充実 | <ul style="list-style-type: none"> <li>専攻共通基盤科目として、ベンチャービジネス論、技術完成力</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>専攻共通基盤科目の環境園芸技術マネジメント、環境園芸アントレプレナーシップのほかに、園芸科学コースに園芸産官学セミナーを、ランドスケープ学コースにランドスケープ産官学セミナーを開講。</li> <li>チューターによる個別サポート</li> </ul> |

#### (4) 環境園芸学専攻が育成する人材

環境園芸学専攻では、園芸とランドスケープに関する高度専門職業人、研究者や行政等の組織統括者を育成する。その詳細について、博士前期・後期課程別、コース別に説明する。

##### ア) 博士前期課程 環境園芸学専攻 園芸科学コース

###### ①どのような人材を育成するのか

生命科学を深く理解しながら、社会の仕組みを理解し、実学的センスを持って、市民の「生活の豊かさ」の向上に貢献することができる農業・食品分野の高度専門職業人を育成する。

###### ②どのような能力を習得させるのかー学位授与方針

博士前期課程園芸科学コースで習得させる能力として、以下のように学位授与の方針を整理している（資料3）。1)3)4)では、修士（農学）と修士（学術）の間に修得させる能力の記述が若干異なる箇所がある。後者については、修得すべき知識・技術としてより高い学際性、並びに利害関係者と連携できる能力を求めている。

- 1) 修士（農学）：「園芸とランドスケープ」に関わる高度専門職業人として、環境園芸学の課題に対して、柔軟な思考能力と深い洞察に基づき、主体的に行動できる。加えて研究倫理を身につけている。

修士（学術）：「園芸とランドスケープ」に関わる高度専門職業人として、環境園芸学の課題に対して、柔軟な思考能力と深い洞察に基づき、利害関係者とも連携しながら主体的に行動できる。加えて研究倫理を身につけている。

- 2) グローバルな視点からの柔軟な思考能力とコミュニケーション能力を修得して、地球社会と地域社会の双方の持続的な発展のために役立てることができる。
- 3) 修士（農学）：園芸科学に関わる先端的なゲノム情報から園芸産業と直結する技術開発までの

専門分野の幅広くかつ深い学識を持ち、それらを活かして園芸産業が直面する課題の解決に向けた柔軟な思考と深い洞察が行える。

修士（学術）：園芸科学に関わる先端的なゲノム情報から園芸産業と直結する技術開発までの専門分野の幅広くかつ深い学識に加えて、学際的な知識を備え、それらを活かして園芸産業が直面する課題の解決に向けた柔軟な思考と深い洞察が行える。

- 4) 修士（農学）：高度な専門的知識と実験・調査スキルを要する園芸科学に関わる課題を、関連する分野の知識・能力を統合・整理し、他者とも適切に連携を図りながら解決できる。

修士（学術）：高度で学際的な専門的知識を要する園芸科学に関わる課題を、関連する分野の幅広い知識・能力を統合・整理し、他者とも適切に連携を図りながら解決できる。

### ③卒業後の進路等

修了生は、国家及び地方公務員、国内外の園芸関連企業コンサルタント、種苗業、法人農業経営体、農業資材メーカー、食品企業、製薬企業、化粧品企業、園芸流通業、関連金融業等の高度専門技術者となるほか、一部は博士後期課程に進学し、企業及び大学・研究所等の研究者となる。修士（学術）取得者は、海外も視野に入れた活動を展開する企業・団体への就職が期待される。

### イ）博士前期課程 環境園芸学専攻 ランドスケープ学コース

#### ①どのような人材を育成するのか

持続可能性、生物多様性保全、防災といった都市と地域の緑地環境に求められている複合的課題を解決し、市民生活の質と地域の魅力の向上に貢献できる環境・建設分野の高度専門職業人を育成する。

#### ②どのような能力を習得させるのかー学位授与方針

博士前期課程ランドスケープ学コースで習得させる能力として、以下のように学位授与の方針を整理している（資料3）。1)3)4)では、修士（ランドスケープ学）と修士（学術）の間に修得させる能力の記述が若干異なる箇所がある。後者については、修得すべき知識・技術としてより高い学際性、並びに利害関係者と連携できる能力を求めている。

- 1) 修士（ランドスケープ学）：「園芸とランドスケープ」に関わる高度専門職業人として、環境園芸学の課題に対して、柔軟な思考能力と深い洞察に基づき、主体的に行動できる。加えて研究倫理を身につけている。

修士（学術）：「園芸とランドスケープ」に関わる高度専門職業人として、環境園芸学の課題に対して、柔軟な思考能力と深い洞察に基づき、利害関係者とも連携しながら主体的に行動できる。加えて研究倫理を身につけている。

2) グローバルな視点からの柔軟な思考能力とコミュニケーション能力を修得して、地球社会と地域社会の双方の持続的な発展のために役立てることができる。

3) 修士(ランドスケープ学):ランドスケープに関わる環境科学と人文社会科学の学識に加えて、芸術的なセンスを持ち、それらの総合力を活かして地域の直面する環境課題の解決に向けたデザインおよび技術適用が行える。

修士(学術):ランドスケープに関わる環境科学と人文社会科学の学識に加えて、学際的な知識を備え、芸術的なセンスを持ち、それらの総合力を活かして地域の直面する環境課題の解決に向けたデザインおよび技術適用が行える。

4) 修士(ランドスケープ学):高度な専門的知識と技術を要するランドスケープに関わる課題を、関連する分野の知識・能力を統合・整理し、他者とも適切に連携を図りながら解決できる。

修士(学術):高度で学際的な専門的知識・技術を要するランドスケープに関わる課題を、関連する分野の幅広い知識・能力を統合・整理し、他者とも適切に連携を図りながら解決できる。

### ③卒業後の進路等

修了生は、国家及び地方公務員、国内外の建設及び環境コンサルタント、造園設計コンサルタント、造園建設業の高度専門技術者となるほか、一部は博士後期課程に進学し、企業及び大学・研究所等の研究者となる。修士(学術)の取得者は、より多様な利害関係者と接しながら活動するコンサルタント企業・団体への就職が期待される。

### ウ) 博士後期課程 環境園芸学専攻 園芸科学コース

#### ①どのような人材を育成するのか

安全安心な「食」を実現し、豊かな社会を生み出すために、園芸学の分野における高度かつ創造的な研究・開発能力と優れた学識を持ち、研究開発プロジェクトを立案・推進して科学技術のイノベーションを実現し、技術開発のリーダーを担うことができる人材を育成する。

#### ②どのような能力を習得させるのかー学位授与方針

博士後期課程園芸科学コースで習得させる能力として、以下のように学位授与の方針を整理している(資料4)。1)3)4)では、博士(農学)と博士(学術)の間に修得させる能力の記述が若干異なる箇所がある。後者については、修得すべき知識・技術として高度な学際性、並びに利害関係者を統括・主導できる能力を求めている。

1) 博士(農学):園芸科学に関わる研究者や大学教員あるいは企業・行政等の組織統括者として、自ら研究課題を設定し、自立した教育研究活動を行える。加えて社会に対する科学者・技術開発者としての責任の自覚と研究倫理を身につけて、主体的に行動できる。

博士（学術）：園芸科学に関わる研究者や大学教員あるいは企業・行政等の組織統括者として、自ら研究課題を設定し、自立した教育研究活動を行える。加えて社会に対する科学者・設計者・経営者としての責任の自覚と研究倫理を身につけて、主体的に行動するとともに、利害関係者を統括し主導できる。

2) 自ら課題を設定し、自立的な研究開発を行うことができ、その成果を国際的・学際的に発信できる。また、高等教育研究者あるいは国内外の機関の指導的人材として活動するための基礎として、多様な文化・歴史に対する理解を有して、地球社会と地域社会の双方の持続的な発展のために役立てることができる。

3) 博士（農学）：園芸科学に関わる創造性に富む高度な研究・開発能力と豊かな学識を持ち、新たな知見や価値の創出に貢献できる。また、幅広い専門的知識や研究遂行能力、技術開発能力などを活かして、種々の研究や技術開発プロジェクトの企画・管理等を行うことができる。

博士（学術）：園芸科学に関わる創造性に富む高度な研究・開発能力と学際的で豊かな学識を持ち、新たな知見や価値の創出に貢献できる。また、幅広い専門的知識や研究遂行能力を活かして、種々の研究や技術開発プロジェクトの企画・管理等を行うことができる。

4) 博士（農学）：園芸科学に関わる課題を見出し、専門分野・関連分野の情報・知識を活用しながら、他者と協調・協働し、知識基盤社会を支える新たな知見や価値を創出することができる。

博士（学術）：園芸科学に関わる学際的課題を見出し、専門分野ならびに幅広い関連分野の情報・知識を活用しながら、他者と協調・協働し、知識基盤社会を支える新たな知見や価値を創出することができる。

### ③卒業後の進路等

大学・公的研究機関・企業研究所での研究者、またはベンチャー企業の技術者、国際機関・多国籍企業の職員となる。博士（学術）取得者は、より国際性が高い企業・団体や多様な利害関係者との接触および調整を常とする組織・団体での活躍が期待される。

### エ）博士後期課程 環境園芸学専攻 ランドスケープ学コース

#### ① どのような人材を育成するのか

持続可能な「環境」を実現し、豊かな社会を生み出すために、ランドスケープ学の分野における高度かつ創造的な研究・開発能力と優れた学識を持ち、研究開発プロジェクトを立案・推進して科学技術のイノベーションを実現し、技術開発のリーダーを担うことができる人材。

#### ② どのような能力を習得させるのかー学位授与方針

博士後期課程ランドスケープ学コースで習得させる能力として、以下のように学位授与の方針を

整理している（資料4）。1)3)4)では、博士（農学）と博士（学術）の間に修得させる能力の記述が若干異なる箇所がある。後者については、修得すべき知識・技術として高度な学際性、並びに利害関係者を統括・主導できる能力を求めている。

- 1) 博士（ランドスケープ学）：ランドスケープに関わる研究者や大学教員あるいは企業・行政等の組織統括者として、自ら研究課題を設定し、自立した教育研究活動を行える。加えて社会に対する科学者・設計者としての責任の自覚と研究倫理を身につけて、主体的に行動できる。

博士（学術）：ランドスケープに関わる研究者や大学教員あるいは企業・行政等の組織統括者として、自ら研究課題を設定し、自立した教育研究活動を行える。加えて社会に対する科学者・設計者・経営者としての責任の自覚と研究倫理を身につけて、主体的に行動するとともに、利害関係者を統括し主導できる。

- 2) 自ら課題を設定し、その成果を国際的・学際的に発信できる。また、高等教育研究者あるいは国内外の機関の指導的人材として活動するための基礎として、多様な文化・歴史に対する理解を有して、地球社会と地域社会の双方の持続的な発展のために役立てることができる。

- 3) 博士（ランドスケープ学）：ランドスケープに関わる創造性に富む高度な研究・開発能力と豊かな学識を持ち、新たな知見や価値の創出に貢献できる。また、幅広い専門的知識や研究遂行能力、デザイン能力を活かして、研究や地域開発プロジェクトの企画・管理等を行うことができる。

博士（学術）：ランドスケープに関わる創造性に富む高度な研究・開発能力と豊かな学識を持ち、新たな知見や価値の創出に貢献できる。また、幅広い専門的知識や研究遂行能力を活かして、研究や地域開発プロジェクトの企画・管理等を行うことができる。

- 4) 博士（ランドスケープ学）：ランドスケープに関わる課題を見出し、専門分野・関連分野の情報・知識を活用しながら、他者と協調・協働し、知識基盤社会を支える新たな知見や価値を創出することができる。

博士（学術）：ランドスケープに関わる学際的課題を見出し、専門分野ならびに幅広い関連分野の情報・知識を活用しながら、他者と協調・協働し、知識基盤社会を支える新たな知見や価値を創出することができる。

### ③卒業後の進路等

大学・公的研究機関・企業研究所での研究者、またはベンチャー企業の技術者、国際機関・多国籍企業の職員となる。博士（学術）取得者は、より国際性が高い企業・団体や多様な利害関係者との接触および調整を常とする組織・団体での活躍が期待される。

## 2. 専攻等の名称及び学位の名称

専攻名は従来の名称を引き継いで、環境園芸学専攻とする。

英文名称は、Division of Environment and Horticulture とする。

### (1) 博士前期課程 環境園芸学専攻 園芸科学コース

本コースでは、共通の基礎として植物科学としての園芸学を学ぶとともに、固有のエキスパートイズとして農から食をつなぐ社会システムとしての園芸学を学ぶ。それらを総合的に教育し、研究するものとして園芸科学の名称を用いる。

授与する学位は、原則として修士（農学）とするが、本学他研究科・学府の関連分野または専攻内2コースの複合分野にまたがって4単位以上を学際的に履修し、研究テーマにも学際性が認められる場合は修士（学術）を授与できることとする。

学位の英文表記はそれぞれ、修士（農学）：Master of Agriculture、修士（学術）：Master of Philosophy とする。

### (2) 博士前期課程 環境園芸学専攻 ランドスケープ学コース

本コースでは、人を中心とした多様性ある地域環境の概念であるランドスケープの環境科学と空間設計・地域管理について学ぶ。このキーコンセプトを尊重して、コース名称を「ランドスケープ学」とする。

そのような職能として、欧米ではランドスケープ・アーキテクトが確立している。ランドスケープ学は、土地のデザイン、計画、運用を対象とする職域そして学問分野であり、我々の土地的資源の最上の利用を達成するために、芸術と科学の両方を適用するものである（American Society of Landscape Architects、資料6）。

本コースでは、教育課程を編成し直し、実践的なプロジェクト演習を必修として、関連の授業科目と有機的に組み合わせてモジュールを構成する専門性の高いカリキュラムを組む。学生は、実際の地域と取り組みながら課題発見を行い、主体的な解決につなげながら、体系的な専門性を獲得していく。この特色ある教育課程を履修した証明として、新しく、修士（ランドスケープ学）を授与する。

授与する学位は、原則として修士（ランドスケープ学）とするが、本学研究科・学府の関連分野または専攻内2コースの複合分野にまたがって4単位以上を学際的に履修し、研究テーマにも学際性が認められる場合は修士（学術）を授与できることとする。

学位の英文表記はそれぞれ、修士（ランドスケープ学）：Master of Landscape Architecture、修士（学術）：Master of Philosophy とする。Master of Landscape Architecture は、この分野ではもっとも国際通用性の高い学位名称である（資料6）。

### (3) 博士後期課程 環境園芸学専攻 園芸科学コース

博士前期課程で培った園芸科学に関する専門性をさらに発展させ、学際的能力を身に付け、総合的視点から具体的課題を研究して、社会的ならびに国際的なリーダーシップを発揮できる人材を養成する。

授与する学位は、原則として博士（農学）とするが、本学研究科・学府の関連分野または専攻内2コースの複合分野にまたがって2単位以上を学際的に履修し、研究テーマにも学際性が認められ、かつ経営・経済系科目を1単位以上履修している場合には博士（学術）を授与できることとする。

学位の国際通用性の観点から、学位の英文表記は Doctor of Philosophy とし、農学と学術の区別は括弧書きで入れ、博士（農学）： Doctor of Philosophy (Agriculture)、博士（学術）： Doctor of Philosophy (Philosophy) とする。

### (4) 博士後期課程 環境園芸学専攻 ランドスケープ学コース

博士前期課程で培ったランドスケープ学に関する専門性をさらに発展させ、学際的能力を身に付け、総合的視点から具体的課題を研究して、社会的ならびに国際的なリーダーシップを発揮できる人材を養成する。

授与する学位は、原則として博士（ランドスケープ学）とするが、本学研究科・学府の関連分野または専攻内2コースの複合分野にまたがって2単位以上を学際的に履修し、研究テーマにも学際性が認められ、かつ経営・経済系科目を1単位以上履修している場合には博士（学術）を授与できることとする。

学位の国際通用性の観点から、学位の英文表記は Doctor of Philosophy とし、ランドスケープ学と学術の区別は括弧書きで入れ、博士（ランドスケープ学）： Doctor of Philosophy (Landscape Architecture)、博士（学術）： Doctor of Philosophy (Philosophy) とする。

### 3. 教育課程の編成の考え方及び特色

#### (1) 博士前期課程の編成方針と授業内容

環境園芸学専攻博士前期課程では、学位授与の方針を達成するために、以下のように教育課程編成・実施の方針を定める（資料5）。

- 1) 「園芸とランドスケープ」に関わる高度専門職業人として基本的な理念および倫理を理解するために、環境園芸学および職業倫理・研究者倫理に関する科目を基盤科目としておき、必修とする。園芸科学やランドスケープ学に関わる専門的な演習科目、特別研究科目を通して、高度専門職業人としての倫理や基本的素養を育み、科学的な方法論を習得させる。
- 2) 国際性とコミュニケーション能力を育成するために、基盤科目として、アカデミックライティング科目や国際関係科目を選択必修科目として置く。また、専門科目として、演習科目や研究科目を置いて専門的・応用的なコミュニケーション能力を身につける。
- 3) 専門的な知識・技術・技能を育むために、コース毎に必修科目、選択必修科目、選択科目を置く。
  - (ア) 専門必修科目：コースの共通的専門科目を必修とする。専門性を見取り図を学生に示し、学生の研究や学習の学問的な位置付けや社会における位置付けを理解させ、自身の研究の発展や科学技術マネジメント能力や政策立案能力を涵養する。
  - (イ) 専門選択必修科目：専門カリキュラムの核であり、各専門分野の高度な知見と最新の方法論について講義する。コース毎に最低限の必要修得単位数を設定し、バランスのとれた履修を保証する。
  - (ウ) 専門選択科目：2つの観点から設定する。第一の観点は、他大学からの進学者、大学院で新たな領域への展開を考える学生に、上記専門選択必修科目の基礎となる専門知識を提供することである。第二の観点は、自らの専門分野の裾野を広げ、広い視野で問題の発掘や解決に臨む知識や能力を身につけるために、関連する様々な学問分野の中から幅広く科目を選択して履修する。
- 4) 高い問題解決能力を育成するために演習科目を置き、特別研究によって探求的能力を身につける。

上記方針1に関わる基盤科目として、「環境園芸学」と「研究方法と倫理」は全てのコースで必修とする。前者は環境園芸学専攻の理念について講義し、各専門分野との関係を概説する。後者は、あらゆる分野の高度専門職業人あるいは研究者に求められる倫理観、リテラシー、科学的方法論などを習得させる。

上記方針1に関わる基盤科目として6単位を履修させる。「アカデミックライティング」「国際インターンシップ」「園芸グローバルセミナー」は、本専攻が重視する「グローバルに活躍できる人材の育成」のための国際化科目である。このほか、インターンシップを基盤科目として提供する。

### ＜英語プログラム＞

本専攻では、英語科目の履修だけで修了できる英語プログラムを組み、留学生の履修の便宜に供する。英語プログラムでは、「環境園芸学」「研究方法と倫理」に対応する科目として、「国際環境園芸学」と「プロジェクトマネジメント概論」を必修科目とする。

このほか基盤選択必修科目として、園芸学専門日本語 A・B、国際インターンシップ A・B・C を置いて、留学生の日本語学習や日本体験等に供する。

本専攻では、4月と10月の年2回の学生受入れを計画している。本専攻では、一つの科目を1ターム（2ヶ月）または2タームで学修する体制をとっているため、4月入学と10月入学いずれにおいても完結した科目履修が可能である。また、1年次と2年次さらにはターム間でバランスよく科目を配置しているため、入学時期の違いによらず体系的な教育課程を修めることができ、教員の負担の点でも問題ない。

専門科目の編成については、以下のようにコース毎に説明する。

### ア) 博士前期課程 環境園芸学専攻 園芸科学コース

園芸科学高度専門職業人に必要とされる能力を育成するため専門科目を以下のように配置し、専門必修科目 10 単位、選択必修科目 6 単位以上の習得を課すよう構成する。

- 専門必修科目：園芸科学に共通する基礎科目として、園芸ゲノム情報論、遺伝資源利用学、先端園芸技術論を必修とする。園芸ゲノム情報論では、近年の園芸技術の基礎となる植物・微生物・昆虫などに関するゲノム科学を幅広く学ぶ。遺伝資源利用学では、ゲノム科学などの基礎的知見を園芸産業に利用するための応用科学を学ぶ。先端園芸技術論では、関連分野の成果を結集して開発された最先端の園芸技術について学ぶ。英語プログラムでは、上記 3 科目に対応する科目として、園芸ゲノム情報論には「応用生命科学特論」、遺伝資源利用学には「遺伝子科学コミュニケーション」、先端園芸技術論には「Horticultural Crop Management」を用意し、必修科目とする。また、論理的思考力、専門知識の収集力および応用力、それらを活用した問題解決能力を養うために特別演習Ⅰを必修とする。
- 専門選択必修科目：自らのキャリアプランや知的関心にしたがって選択した特別演習指導教員と相談しながら、専門的な知識・能力や実験・調査のためのスキルを育む多彩な選択科目群の中から選択して履修する。植物生産環境の周辺に存在する様々な生物の相互作用を学ぶ生物圏相互作用論や、分子遺伝学・ゲノム科学的な解析手法についてさらに専門的に学ぶ園芸ゲノム育種学、生体高分子の機能や生命の分子メカニズムを深く学ぶ応用生命化学特論 A～C などは、農・園芸学の基盤となる生命科学系の科目である。これに加え、園芸産業論やフードサイエンスなどは、植物生産から加工、流通までを含めた産業としての農・園芸および食に関する応用的内容を学ぶ科目である。自らの専門知識や認識力を高めるために、園芸科学に関連する幅広い講義科目から選択して履修するとともに、園芸コンサルティング演習などの演習科目によって課題解決能力や

研究スキルを養う。

- 専門選択科目：自らの専門分野の裾野を広げ、広い視野で問題の発掘や解決に臨む知識や能力を身につけるために、関連する様々な学問分野の中から幅広く科目を選択して履修する。

## イ) 博士前期課程 環境園芸学専攻 ランドスケープ学コース

ランドスケープ学高度専門職業人に必要とされる能力を育成するため、専門科目を以下のように配置し、専門必修科目 12 単位、選択必修科目 8 単位以上の習得を課すよう構成する。

- 専門必修科目：ランドスケープ学の必修科目として、環境科学系を中心とするランドスケープ構造・機能論、環境計画系を中心とするランドスケープ計画・意匠論の 2 科目を設け、基盤となる高度専門知識を習得する。加えて、必修の演習、ランドスケーププロジェクト演習 A、B の 2 演習を課し、上記科目で得た基盤知識の実践的応用の技術を高め、総合的で創造的な問題解決能力を育む。この課題は、グローバルで普遍的な環境問題、社会問題をテーマとして扱いつつも、具体的な敷地のあるプロジェクトを基本とし、実社会と呼応する内容とする。また、英語科目の履修だけで修了できる英語プログラムを組み、留学生の履修の便宜に供するため、「ランドスケープ構造・機能論」、「ランドスケープ計画・意匠論」、「ランドスケーププロジェクト演習 A、B」は英語対応科目となる。
- 専門選択必修科目：専門必修科目ランドスケーププロジェクト演習 A、B で取り組む演習内容を支援し、総合的知識を育成する科目を、専門選択必修科目として配置する。学生各自の専門分野、キャリアプランや知的関心にしたがって、より専門的な知識と能力を育めるよう、多彩な科目群によって編成する。行政や企業・地域と連携した科目も複数置き、実社会に適応する実践的能力を育成した上で、学生各自の必修科目特別研究Ⅰにつなげる探求的態度を習得させる。英語プログラムでは、「国際共同ランドスケーププロジェクト演習」を英語対応科目とする。
- 専門選択科目：ランドスケープ学が必要とする広範な科学的、社会的問題意識と知識を広げるため、専任教員のより専門的で先端的な研究分野に関わる科目、また他コース、他研究科からも科目選択できる機会を与える。

## (2) 博士後期課程の編成方針と授業内容

環境園芸学専攻博士後期課程では、学位授与の方針を達成するために、以下のように教育課程編成・実施の方針を定める（資料 5）。

- 1) 「園芸とランドスケープ」に関わる研究者、高等教育指導者や組織統括者としての基本的な倫理、態度、方法論を育むために、環境園芸技術マネジメント、環境園芸アントレプレナー育成科目を専攻共通基盤科目として置く。また、ティーチングフェロー制度やチューター制度をおき、指導的な能力の育成やキャリア教育支援を行う。
- 2) 自律的な研究開発を行うことができ、成果を国際的・学際的に発信できる人材を育成するため

に、学術の国際展開あるいはマネジメントに関わるセミナー型科目を専攻共通基盤科目として置く。

- 3) 「園芸とランドスケープ」に関わる高度な研究開発能力と豊かな学識を持ち新たな知見や価値の創出に貢献できる人材を育成するために、幅広く専門科目を設置し、研究の開拓に必要な科目を自主的に履修させる。
- 4) 「園芸とランドスケープ」に関わる新たな課題を見出し、新たな知見や価値を創出する高い問題解決能力を育成するために、十分な研究時間を確保し、園芸産学官セミナーやランドスケープ産学官セミナーなどを通じて共同研究の機会を提供し、特別演習によって個別に適切な指導を行う。

上記方針1のティーチングフェロー制度は、大学院学生の教育指導能力、及び教育企画・運営能力を高めることによって、将来の大学教育において指導的な役割を担いうる人材の育成を図るとともに、教育的効果を高めることによって大学教育をより充実させるために本学で試行開始した制度であり、担当する授業の計画や資料、評価などに関する原案を作成するとともに、授業の一部を実施するものである。

同じくチューター制度は、学生個々に研究指導教員のほかに、キャリア教育指導のために担当教員を置き、研究専念によってともすれば失われがちな学生の社会適応力を育てるものである。

学生受入れ時期と教育課程の関係は、博士前期課程と同様に問題ない。

専門科目の編成については、以下のようにコース毎に説明する。

#### **ア) 博士後期課程 環境園芸学専攻 園芸科学コース**

園芸科学分野における社会的・国際的リーダー、分野を牽引する研究者として必要な知識や能力を養うために、幅広く専門科目を配置する。必修である特別演習Ⅱ・特別研究Ⅱ（合計6単位）に加え、基盤および専門科目から8単位以上を選択して履修し、自らの専門分野を深めると同時に、各分野における課題の発掘や解決のために必要な知識を修得する。

研究者や各分野のリーダーとしての能力を養う基盤科目に加え、環境分析化学などの専門科目では各分野の先端的知見を学ぶ。また、問題解決能力の育成のために、園芸産学官セミナーなどを通じて共同研究の機会を提供し、特別演習Ⅱによって個別に適切な指導を行いながら、特別研究Ⅱをまとめる。

#### **イ) 博士後期課程 環境園芸学専攻 ランドスケープ学コース**

ランドスケープ学の広範な知識を備え、研究者として、また社会的国際的なプロジェクトリーダーとして世界に貢献できる人物を育成するために、博士後期課程においても、幅広く専門科目を配置する。必修である特別演習Ⅱ・特別研究Ⅱ（合計6単位）に加え、基盤および専門科目から8単位以上を選択して履修し、自らの専門分野を深めると同時に、各分野における課題の発掘や解決のために必要な知識を修得する。学生自身の特別研究Ⅱの研究テーマについて、社会的、歴史的な位

置づけと価値をよく理解し、ランドスケープ学の職能に関する展望を有した上で、先端的な研究成果が出せるよう必要な科目とそれに関連する科目を履修させる。

問題解決能力の育成のために、ランドスケープ産学官セミナーを通じて、産業界、行政などとの共同研究の機会を提供する一方、学生個々の特別研究Ⅱを支える特別演習Ⅱでは、個別に専門性のある演習指導を行うことにより、より高いレベルで普遍的な研究成果が目指せる環境を整える。

## 4. 教員組織の編成の考え方及び特色

### (1) 教員組織編成の考え方

本専攻では、園芸学ならびにランドスケープ学分野における高い専門性と総合的な国際性を兼ね備えた人材を育成するため、当該分野における博士（Ph. D.）の学位ならびに国際的先端研究の十分な業績を有する専任教員（前期課程 65 名、後期課程 66 名）をもって編成する。職階別人数は前期課程が教授 29 名、准教授 22 名、講師 7 名、助教 7 名、後期課程が教授 30 名、准教授 22 名、講師 7 名、助教 7 名となり、やや教授比率が高いものの准教授も相当数配置しており、概ねバランスのとれた教員配置である。

年齢構成については、現在、60 歳代が 26～27%、50 歳代が 39～41%、40 歳代が 22～24%、30 歳代が 10～12%となっている（比率は前・後期や○合・合の資格審査結果によって若干の幅がある）。構成比率の値そのものは世代が上がるにつれて高くはなっていないものの、文部科学省が平成 28 年度に実施した『学校教員統計調査』の結果と概ね同等の年齢階層の構造となっている。千葉大学第 3 期中期計画 No. 16 では、「40 歳未満の優秀な若手教員の活躍の場を全学的に拡大し、教育研究を活性化するため、若手教員の雇用に関する計画に基づき、退職金に係る運営費交付金の積算対象となる教員における若手教員の比率を 21%以上にするとし、若手教員の採用に努めており、本改組後における教育水準の維持向上及び教育研究の活性化に支障は無い。なお、千葉大学における定年に関する学内規定は、「国立大学法人千葉大学就業規則」（資料 9）の第 2 章第 5 節の第 15 条に記載されているように、満 65 歳の年度末をもって退職となる。

本専攻を構成する 2 コースのうち、まず園芸科学コースでは、最先端の栽培技術からバイオサイエンス、経営・流通までを総合的に学べるように、従来は別コースとしていた自然科学分野（旧生物資源科学コース）と社会科学分野（旧食料資源経済学コース）を統合して教員を配置した点が特色である。これによって、たとえば将来性が高い植物工場分野などでは、栽培技術だけでなく植物・食品の機能開発からマーケティングも研究対象となり、応用（実用化）の知識の修得が飛躍的に進むと考えられる。こうした植物生産技術—生物機能解明—流通・経営管理という 3 分野の教員の一体配置は海外における園芸産業の展開においても大きな強みになる。

一方、ランドスケープ学コースでは、従来の造園学や環境保全に加え、近年社会的要請が強まっている健康や観光、対災害資源としての地域デザインの手法を教育、研究できる教員を配置した点が特色である。具体的には、関連の自然科学や社会科学の研究者だけでなく、国際的な競争設計等の経験豊かなデザインの専門家や実務的な技術者を配置することで、環境科学とアートの結合による環境問題解決と地域デザインの実現を目指す。

### (2) 教員配置計画

まず、コースごとに教員の配置を説明する。園芸科学コースでは、園芸植物の生産に関わる栽培技術やバイオテクノロジー、植物を取り巻く生態、物理的・化学的な環境の管理に関する国際的先端研究を教授できるように、病理や土壌、気象分野を含む栽培・育種分野を専門とする教員と、生命機能の生物学・化学的な解明を専門とする教員、そして国内外の農業・環境問題や食品産業の課

題を経済学の観点から解明することを専門とする教員を中心に専任教員 45 名（後期 45 名）を配置する（全員が博士号保有）。ランドスケープ学コースでは、人間が自然と共生し、快適に生活する上で必要な環境を創るための理論と実践を教授できるように、庭園・公園等の緑地や都市・農山村の計画・整備、自然環境保全を専門とする教員と、緑地環境システムや緑地形成に関する工学的技術、および緑地の造成と管理を専門とする教員を中心に専任教員 20 名（後期 21 名）を配置する（全員が博士号保有）。

次に、中核となる科目ごとに教員の配置を説明する。前期課程における両コース共通の基盤科目のうち「環境園芸学」（必修）では、環境と園芸の文化・産業とその学問的性質と社会における位置づけを教授するため、本専攻を構成する各専門領域（栽培学、生産環境学、化学、造園学、ランドスケープ学、経済学）のエキスパートである 9 名の教授を配置する。もう 1 つの基盤必修科目「研究方法と倫理」では、研究遂行のための方法論と論文作成については、生物生産環境分野で多数の業績を有する教授 2 名を中心に、最新の研究動向に敏感な中堅若手の教員を配置する。また、研究倫理については公正研究推進協会 (APRIN) が開発した教育プログラムに詳しい兼任教員を配置する。

後期課程では、両コース共通の基盤科目として「環境園芸技術マネジメント」、「環境園芸アントレプレナーシップ」、「園芸グローバルセミナー」を選択科目として設定している（そのほか必修科目に「特別演習Ⅱ」と「特別研究Ⅱ」を設定）。まず、「環境園芸技術マネジメント」では、園芸産業を経営する立場に立つ者が身につけておくべき技術経営力を高めることを目的としているため、技術経営、消費者行動、食品流通における専門家教員を配置する。「環境園芸アントレプレナーシップ」は、企業や経営等の実例を中心としたオムニバス講義とすることで実践的な起業への取り組み手法を効果的に修得させる科目である。そのため、関連分野で実務経験の豊富な学内外の兼任・講師を配置する。「園芸グローバルセミナー」は、園芸科学ならびにランドスケープ学関連分野の最先端知識・技術を習得するとともに、グローバルな感覚を養うため、当該分野において優れた研究実績を持ち、国際的リーダーとして活躍する学内外の講師を招聘する。

また、実質的な修士/博士論文のための研究指導となる「特別研究Ⅰ」（前期課程）・「特別研究Ⅱ」（後期課程）については、新規性と独創性の高いテーマを設定し、前期課程においては学会等における発表を、後期課程においては国際的学術雑誌に論文掲載をできるよう、学生の希望する研究テーマに応じて適切な主指導教員 1 名と副指導教員 1 ～ 3 名を学生ごとに配置する。

なお、本研究科は松戸キャンパスを主たる拠点としているが、現行での体制でも専任教員の一部は西千葉キャンパスで教育研究を行っている。改組後も総合大学としてそれぞれのキャンパスの特徴や学際性を生かした教育研究体制を構築すべく計画を進めている。新しい教育課程においては、一部の授業科目を西千葉キャンパス開講とし、主に同キャンパスで研究活動を行う教員が担当するカリキュラムを検討している。加えて、園芸科学コース・ランドスケープ学コースの両方において、他部局所属の兼任教員による授業をそれぞれのキャンパスで開講し、大学院生の幅広い学修ニーズに応えられるよう工夫している。以上のような体制により、教員の負担や学生への指導に過度の不具合が生じないよう配慮している。

### （３）教員の専門分野の構成

#### 1) 園芸科学コース

園芸科学コースは、栽培・育種学と生物生産環境学、応用生命化学、食料資源経済学という、4つの学術領域から構成される。

##### ●栽培・育種学領域

- ①栽培学分野：果樹・蔬菜・花卉に代表される園芸植物や健康機能作物等の遺伝資源の探索・活用及びそれらの生理・生態的特性の解析を行う。さらに、それを背景として、各種栽培技術の理論を体系化し、環境に配慮して生産能力の制御・増大と高品質化を図る新しい栽培技術の開発とその利用に関わる先導的な教育・研究を行い、栽培技術のエキスパートや同分野の研究者の育成を積極的に進める。また、それらの成果を通じて、広く園芸産業を主導する役割を果たす。
- ②育種学分野：現存の園芸植物及びその近縁野生植物のゲノムについて、構造と機能を解明し比較することにより得られる情報を育種（品種改良）に利用する。また、それらの情報に基づき組織培養、細胞融合、遺伝子導入といった細胞工学的な手法による育種法を開発する。これにより、基礎的なゲノム科学からバイオテクノロジー、育種学といった応用学問にいたる高度の知識を持ち合わせ、社会的ニーズに適合した課題探求型の育種技術者・研究者の養成を図る。

##### ●生物生産環境学領域

- ①物理環境分野：農地生態系の環境全体を各要素が動的な関係を持つシステムとして捉え、その構造やダイナミクスを野外計測や微気象観測手法を駆使して実証的に明らかにする。また、温室・閉鎖型植物生産施設における植物生産のための環境制御および省資源・省コスト化を目指す革新的生産システムの研究、収穫物の鮮度保持、貯蔵乾燥加工、収穫物及び食品の計測工学などのポストハーベストに関わる最新技術に関する研究教育を行う。
- ②生物環境分野：植物の生産における生物的環境に関わる学理的・技術的諸問題を取り扱う分野である。植物を取り巻く生物と植物との相互関係を、園芸作物から樹木までの広範囲にわたる共通問題として捉え、それらの機構や機能を解明し、有効利用することで生物生産に寄与するための学問を探究する。具体的には、病原微生物、害虫、有用微生物などに関する基礎研究やそれらの特性を生かした応用技術の開発に関する教育と研究を行う。
- ③化学環境分野：本分野では植物の生産に関わる化学環境の構成要素を解明し、それを制御・強化することによって、最適な植物生産環境の構築を目指す研究と教育を行う。具体的には土壌-植物生態系における生元素循環の解明と土壌微生物による制御方法の開発、園芸作物生産の安定化や品質の向上に資する植物栄養環境の解明とその強化技術の開発、生物間コミュニケーションに関わる化学物質の機能および構造解明とその植物保護への利用技術の開発等を行う。

##### ●応用生命化学領域

本領域では「生命」「食品と健康」「生物資源」「環境」をキーワードとする最先端研究と教育を行う。生命科学の基本となる「生物」と「化学」を基軸として、人類が直面している諸問題の解決に向けた基盤研究と実用的研究を進める。これを通じて、食と園芸学分野の発展に寄与するとともに、

他分野の研究者ともグローバルに協力し合い、「環境問題」「食料問題」「生活習慣病」「資源問題」などの諸問題を解決することができる人材を教育し育成する。

- ①生命分子化学分野 主として、生化学、生物有機化学、生物物理化学、生物資源化学、生物分析化学を教育・研究の基盤とする。社会の要請に応えていくため、多様な生物・化学システムを解析し、人類のより高次元の健全な生活の構築に役立てる研究を実施する。有用物質の合成・利用、さらには地球上に存在する生物資源の有効利用を目指し、持続的な社会形成に貢献する次世代型生物産業の創出につながるような応用研究を展開する。具体的には、新たな有用生物や生理機能分子を、独自の化学的手法を開発して探索できるようにする。植物や感染性微生物の遺伝情報の制御システムを生物学的手法により解明して、その原理を活用した病原菌感染防御法を提案する。細胞表層糖鎖の微生物結合能力を活用した感染検出法を生物有機化学的手法で開発する。細胞活性化作用や細胞膜保護作用を示す植物性新素材を明らかにして、化粧品産業や細胞工学研究に活用する。
- ②生命分子生物学分野 （現在の「生物資源化学分野」を改める）主として、分子生物学、食品栄養学、微生物工学、代謝工学を教育・研究の基盤とする。ヒト、植物、微生物を含め、すべての生命体が共通して保持する多様な機能について、分子、細胞、個体、群集のレベルでその仕組みを探究して明らかにする。具体的には、植物の光合成の仕組みを明らかにして、園芸学分野と産業の発展を促すとともに、環境資源問題の解決を目指した学問的教育・研究基盤を構築する。食生活と生活習慣病の関連について、栄養学的ならびに分子生物学的アプローチを駆使してこれを解明し、根本対策を提案する。水や土壌の環境汚染物質を分解して無毒化する有用微生物を独自の手法で探索して、その仕組みを明らかにする。同時に、これを利用した環境浄化法を提案する。植物細胞による脂質代謝と脂肪生産の仕組みを解明し、将来再生可能な生物資源の開発に役立てる。

### ●食料資源経済学領域

本領域の教員の専門分野は、フードシステム学と資源環境経済学に関する分野に大別される。

フードシステム学においては、以下の項目をそれぞれの専門を有する専任教員が担当する。

- ①食品流通学分野：農産物の直売活動、ローカルフードシステムや中小食品企業の連携、農家経営等について、農村経済の多角化と社会関係資本、地域労働市場の観点から知見を整理し解説する。
  - ②消費者行動学分野：食品リスクと消費者選好、効率的なリスクコミュニケーションの在り方、新技術に対する消費者反応等について、応用ミクロ経済学の観点から知見を整理し解説する。
  - ③農産物貿易学分野：食料輸出と農業保護、国際農産物市場の攪乱要因、Eコマース、途上国の食料政策等の農産物貿易にかかわる問題等について、政策論的観点から知見を整理し解説する。
- 資源環境経済学においては、以下の項目をそれぞれの専門を有する専任教員が担当する。
- ④農村資源開発学分野：開発途上国におけるフィールド調査、農業環境負荷に関する栽培実験、地球環境の変化に伴う農家経済行動の変化、獣害被害の問題等について、環境持続性の観点か

ら知見を整理し解説する。

- ⑤環境政策評価学分野：農業・農村政策の持続性評価、就農や離農メカニズムの解明と支援政策の評価、農村整備や経済開発の影響評価等について、意思決定論および評価手法論的立場から知見を整理し解説する。

## 2) ランドスケープ学コース

ランドスケープ学コースは、環境造園計画学、環境造園デザイン学、環境造園管理学、緑地環境システム学、緑地環境資源学、環境健康学の6つの領域から構成される。

### ●環境造園計画学領域

- ①風景計画学分野：国立公園、文化的風景資産、近代産業遺産の風景価値を評価する手法を確立し、広域自然環境保全につながる計画論を教授する。
- ②地域計画学分野：都市および地方の生活様式、社会構造、空間形態の課題と動向を分析・解明し、将来のよりよいあり方を考察する計画論を教授する。

### ●環境造園デザイン学領域

- ①都市環境デザイン学分野：都市の基盤となる地勢、緑地の構造・機能を読み解き、持続性の高い都市環境を構築するデザイン論を教授する。
- ②庭園デザイン学分野：伝統庭園、近代庭園の歴史、空間デザインの様式、思潮に関して研究を深め、現代ランドスケープの空間設計につながるデザインおよび形態原論の知見を教授する。

### ●環境造園管理学領域

- ①緑地環境管理学分野：緑地の文化的、環境的価値を評価し、社会的価値を継続、発展させてゆくマネジメント手法について研究する視座を教授する。
- ②環境植栽学分野：伝統的植栽管理技術、近代造園植栽管理技術を広く理解し、その文化的価値を評価することで緑地維持管理および運営を発展させる方法を教授する。

### ●緑地環境システム学領域

- ①緑地環境情報学分野：ランドスケープに関わる空間情報の獲得技術、解析手法、シミュレーション手法や情報利用について解説する。
- ②緑地環境工学分野：ランドスケープの地学的条件、緑地を構成する水や土など基盤的条件について工学的側面から解説する。

### ●緑地環境資源学領域

- ①緑地生態学分野：緑地を構成する植物相の成因および植物群落の生態学的・遺伝学的構造と機能について解説し、自然保護計画の根拠について教授する。
- ②再生生態学分野：ランドスケープの生態学的構造と機能について解説し、植物群落の保全や生態系の再生方法について教授する。

### ●環境健康学領域

- ①環境健康学分野：緑地および植物の人に対する心理学的・生理学的効果について解説し、緑地体験や園芸作業による療法や教育について教授する。

#### (4) 本専攻の長の選任方法

本専攻の長は、専攻会議において選出し、研究科長が任命する。

## 5. 教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件

### (1) 教育方法

本専攻では、必修科目・基盤科目による総合的指導（ジェネラリストの養成）と各分野の最先端研究をベースとした専門的指導（スペシャリストの養成）を二本柱にした教育を行う。

博士前期課程では、環境園芸学分野の現状と課題、および研究倫理感覚を共通認識するとともに、各コース内の必修科目により基盤的知識・技術を修得できるよう教育する。その上で、それぞれの専門分野において高度な専門知識を教授することで、高い技術力・問題解決能力を持つ園芸科学・ランドスケープ学分野の技術者を養成する。

博士後期課程では、博士前期課程で得られた高い基盤力・専門性をベースとしつつも、多分野に横断する学際的視座を身につけて、特定の分野に偏らない広い見識と研究力を兼ね備えた将来の園芸学分野の研究者の輩出を念頭に置いた教育を実施する。そのため、主たる研究領域とは異なる分野の科目の履修を強く推奨する。

専攻やコースの必修科目は、受講者が多人数となるが、授業アンケートなどで幅広いアイデアや意見を拾い上げ、フィードバックすることで、多様なバックグラウンドを持つ学生がその普遍性と多様性を実感し、将来の課題解決に活かせるよう指導する。一方、コース内の専門選択必修科目については、学生一人ひとりに対してきめ細かい指導が行き届くよう受講学生数は20名以下を基本とし、教員-学生間・学生-学生間の双方向の議論を大切に、学生の主体性を重視した授業を実施する。また、本専攻の学生は複数のキャンパスに分かれて研究指導を受けており、遠隔授業やe-learningのシステムを活用することで、各学生の履修に不具合が起こらないよう十分に配慮する。

本専攻では、外国人留学生の履修に対応するため、多くの授業科目を英語対応とし、日本人学生・外国人留学生の双方が同等に内容を理解できるよう配慮する。また、一部科目は完全に英語のみで行い、それらの科目の履修のみで課程を修了できる「英語プログラム」を設けており、多様な履修ニーズに対応できるようカリキュラムを整備している。

### (2) 履修指導

本学では、学年を2ヶ月ごとの6学期に分け、原則として各学期で授業を完結させるターム制を導入している。新入生に対しては、入学式直後にガイダンスを行い、履修要項やシラバスを用いてカリキュラム編成の考え方・履修方法・学習計画・学習方法等を指導する。

本専攻では、博士前期課程・博士後期課程を問わず、それぞれの学生が将来の目標を明確にし、主体的に学修を進めていけるよう履修指導する。個々の学生の履修計画の指導は、特別研究を担当する主指導教員・副指導教員が行うが、それぞれの学生の資質や興味・関心を見極めながら適切に履修指導を行う。本専攻では、原則としてターム制を取っており、短期留学や研究活動の繁忙にも対応できるため、個々の学生の実情や学修目的に合わせて無理なく無駄なく履修が進められるよう、複数のスタッフにより十分に配慮しながら履修指導にあたる。主指導教員は、学生が入学試験時に願書にて指名した教員を原則として充てるが、入学段階で改めて当該教員で適切であるかを確認す

る。入学月（4月：10月入学生は10月）の早い段階で主指導教員は学生と面談し、同月末日までに履修計画票を作成・提出させる。その際に副指導教員2名も決定する。なお、学術の学位を希望する学生の場合は、副指導教員のうち1名を研究テーマにふさわしい他分野の教員とし、より学際的な指導ができるよう配慮する。

### （3）履修モデル

本専攻が目指す「園芸とランドスケープに関わる高度専門職業人」の養成をより効果的に実現するため、個々の授業科目の講義要項（シラバス）において到達目標を設定するとともに、他の科目との関連についても明示している。一方で、卒業後の具体的な進路をイメージしやすくするために履修モデル（資料7）を提示し、修了に向けて必要となる授業科目について理解を促すとともに、体系的・主体的に学習計画を立て、自主的・継続的に学習できる能力の涵養を促すように配慮している。博士前期課程と博士後期課程、また園芸科学コースとランドスケープ学コースでは、それぞれの将来像とそれに向けた履修モデルが異なるため、個別の履修方針は資料に示した通りである。

博士前期課程に共通する部分について詳しく説明すると、学生は一般に4月に入学し、第1学年の主に第1タームと第2タームに専攻共通・コース共通の必修科目を履修し、基礎力の涵養を行う。同時に、専門分野の基礎知識が不足していると考えられる場合は、各コースの専門選択科目を受講することで、研究を実施する上でのバックグラウンドを補うことができる。続いて、第1学年の第3タームから第5タームにかけて個別分野の専門科目（選択必修科目）を集中的に履修することで、高度な知識と技術力を身につけ、自身の研究テーマの推進に活かしていく。また、同時に特別研究・特別演習を通じて研究力・議論力・問題解決能力を高める。第2学年では、研究テーマを遂行する上で必要とされる科目を履修しつつ主体的に研究を進め、特別研究を取りまとめ、修士論文または特定の課題についての研究の成果として発表し、修士論文等審査委員会による審査を受け、学位を取得する。

### （4）成績評価

本専攻の授業科目の単位認定については、大学院の学務委員会で審査して単位認定する。また、本専攻のカリキュラム実施についても同委員会で行う。単位認定の時期については、9月と3月の年2回行う。

千葉大学における授業科目の成績については、個々の学生の学習到達度ををはかるために、本学大学院学則28条に基づき、秀、優、良、可及び不可の評語を持って表し、秀、優、良及び可を合格とし、不可を不合格とする。成績の英文表記およびグレードポイント（GP）については、秀=S(4)、優=A(3)、良=B(2)、可=C(1)、不可=F(0)と定めている。

成績評価基準については、履修要項（シラバス）に記載するとともにホームページ等により周知する。

### （5）修了要件

博士前期課程の修了の要件は、当該課程に2年以上在学し、園芸科学コースにおいては30単位以

上、ランドスケープ学コースについては34単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けたうえ、修士論文又は特定の課題についての研究の成果（以下「修士論文等」という）の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた業績を上げた者については、当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。また、修士（学術）を希望する者は、上記の要件に加え、本学他研究科・学府の関連分野または本専攻他コースの研究テーマに関連する科目4単位以上を学際的に履修・修得することを要件に加える。

博士後期課程の修了の要件は、当該課程に3年以上在学し、14単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けたうえ、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた業績を上げた者については、当該課程に最短1年以上在学すれば足りるものとする。また、博士（学術）を希望する者は、上記の要件に加え、本学他研究科・学府の関連分野または本専攻他コースの研究テーマに関連する科目2単位以上を学際的に履修・修得し、かつ、指定されている経営・経済系科目を履修・修得することを要件に加える。

## （6）研究指導の方法

研究指導においては、学生の希望する研究テーマに応じて、適切な主指導教員1名と副指導教員1～3名を決め、研究指導を行う。主指導教員の役割は、研究テーマの設定から修士論文等あるいは博士論文（以下「学位論文等」という）の作成に至るまでの研究指導の主体的役割を果たし、副指導教員は、主指導教員と協力して補助的な指導を行う。なお、修士（学術）および博士（学術）を希望する学生に対しては、副指導教員のうち1名は研究テーマに関連する他分野の教員より選ぶこととする。

共同研究指導することができる体制を確保するため、遠隔会議システムやe-mailなどのメディアを効果的に活用する。

## （7）学位論文等審査、学位授与

学位論文等審査のために、論文等ごとに、主査1名、副査2名以上の論文等審査委員会を編成する。この際、主指導教員は、論文等審査委員会の主査を兼ねることができない。また、修士（学術）および博士（学術）を希望する学位論文等審査を行う場合は、論文のテーマにふさわしい関連他分野の委員（他大学の教員も含む）を審査委員に加えることとする。

論文等審査委員会は、学位論文等の査読および評価、公開研究発表会における質疑応答などを踏まえて審査を行い、審査報告書を作成する。当該課程を修了した者には、千葉大学学位規程の定めるところにより、学位を授与する。

## 6. 特定の課題についての研究成果の審査を行う場合

学位論文等の審査における特定の課題についての研究成果として認められるものは、博士前期課程ランドスケープ学コースにおける、制作作品である。

制作作品は、特定の地域を対象地として環境形成を目的とする課題解決型の計画・設計提案がなされているもの、あるいは、環境計画・設計の理論やテーマに対する研究が空間構成作品により記述されているものとする。

制作作品で審査を受ける学生は、その選択を、博士前期課程初年度末の研究経過報告書の提出時に主指導教員とともに行う。その後、修士論文と同じ日程にて審査申請を行い、最終試験は、修士論文と同様の審査構成員により行われる。最終試験の時期に制作作品の公開展示発表を行い、口頭試問を行う。制作作品は、計画・設計提案がなされる地域の環境特性の調査分析や対象テーマの先行研究調査が学術的になされているか、提案される計画・設計手法とプロセスが論理的に提示されているか、その結果としての提案が高次の意匠にまとめられているか、展示作品が専門的な表現方法を用いたプレゼンテーション技術を反映しているかの観点から審査され、高度な専門性と専門的な職能を担う能力を問う。

## 7. 施設、整備等の整備計画

### (1) 校地の整備計画

本専攻を設置する千葉大学は、以下の通り既存の校地等を共同利用する。

千葉大学においては、本専攻に参画する専任教員の教育研究拠点が松戸キャンパスの大学院園芸学研究科であることを踏まえ、松戸キャンパス施設・設備等を使用する。松戸キャンパスは、教育研究棟5棟と事務棟、附属図書館松戸分館等の施設棟を有しており、本専攻で主に利用するA棟、B棟、C棟、D棟、E棟は、本専攻で実施する教育・研究に必要な施設・設備が備わっている。

### (2) 自習室について

千葉大学大学院園芸学研究科においては、大学院生は、各教員に割り当てられた学生研究室において、各々の研究テーマに基づいた研究を行っている。また、図書館に自習できる場所を設けている(資料8)。

### (3) 校舎等施設の整備計画

本専攻では、千葉大学松戸キャンパスの既存の施設・設備等を利用する。講義形態をとる授業については、既存施設を利用する一方で、演習科目については、製図室、演習室、実験室を共同利用することにより、本専攻に係る大学院教育および研究に十分に必要環境が整備され、多面的な教育・研究を実施することができる。

研究スペースには、電気、水道、ガス、空調、情報コンセントを整備しており、大学院教育および研究に必要な機能は備えている。

### (4) 図書館の整備事業および資料

千葉大学附属図書館松戸分館は、千葉大学園芸学部の前身である千葉県立千葉高等園芸学校設立以来の園芸とランドスケープに力点を置いた蔵書が特徴であり、江戸・明治期園芸コレクションを含む約10万点の蔵書を備え、*Journal of the American Society for Horticultural Science*、園芸学研究、*Bioscience*、*Biotechnology*、and *Biochemistry*、農業経済研究、*Landscape Architecture* やランドスケープ研究など、関連分野の主要ジャーナルを揃えている。

開館時間は平日9時から21時まで、土曜日曜12時半から16時半までとなっている。学生の休業期間中は、平日9時から16時50分まで開館しているが、土曜日曜は休館している。

また、千葉大学附属図書館全体としては、約140万点の蔵書を備えており、西千葉キャンパスにある本館、亥鼻キャンパスにある亥鼻分館で利用可能である。

千葉大学では23,620タイトルの電子ジャーナルを提供しており、園芸やランドスケープ分野の主要国際誌では、*Scientia Horticulturae*、*New Phytologist*、*American Journal of Agricultural Economics*、*The Journal of Biological Chemistry*、*Landscape and Urban Planning*、*Landscape Ecology* 等があり、その他 *Nature*、*Science* など総合科学誌はじめ重要なジャーナルを網羅しており、学生は24時間アクセス可能になっている。

千葉大学附属図書館松戸分館は現在、改修中で、2019 年 11 月に、アクティブ・ラーニング・スペースを広く備えた松戸アカデミック・リンクとして再オープンの予定である。

#### **(5) 歴史的庭園と緑地の整備事業**

千葉大学松戸キャンパスには、20 世紀初頭に作庭されたフランス式庭園、イタリア式庭園、英国式庭園などの庭園群があり、庭園意匠について実地で学ぶことができ、植栽を用いながら伝統的な植栽管理手法について学ぶことができる。また、松戸キャンパスの緑地には約 400 種の樹木とその園芸品種が生育しており、それらを用いた植物学演習を行っており、これらの緑地は、本専攻における教育でも用いられる予定である。

#### **(6) 研究圃場と環境健康フィールド科学センターの整備計画**

千葉大学松戸キャンパスには、7 ヘクタールの研究圃場があり、環境園芸学専攻の教育研究に利用されている。

また、柏市に所在する千葉大学環境健康フィールド科学センターは、環境と健康に関連した園芸学、教育学、薬学、看護学、医学という分野横断型の学際的な教育研究センターであり、環境園芸学専攻の教育研究に大いに利用されている。とりわけ、農林水産省植物工場実証・展示・研修事業千葉大学拠点が設置されており、植物工場に関する教育研究や新たに設けるコンサルタント演習の場として中心的な役割を担う予定である。

## 8. 基礎となる学部との関係

園芸学部は、①園芸植物資源の生産・利用に関わる先端的技術、バイオテクノロジー、環境負荷を低減する資源・エネルギーの効率的な利用技術、②人と自然が共生する環境の保全・再生とランドスケープの創造、医学と福祉の考え方を生かした植物の利用、③これらと関連する産業の経営・マーケティングと政策などの分野で、これからの社会づくりに貢献し、国際的に活躍できる人材を育てるべく教育・研究を行っている。

現在の園芸学研究科博士前期課程では、上記①～③に対応する、生物資源科学コース、緑地環境学コース、食料資源経済学コースを基本として学際的・国際的に幅広い視野から教育・研究を行ってきた。改組の内容は「(2) 社会の要請と2コースへの改組の意義」で既に述べられているため、ここでは詳細は省略するが、従来の生物資源科学コースと食料資源経済学コースを体系的に再編成し、園芸科学コースに改組する(資料1)。

従来の緑地環境学コースは、プロジェクト演習を中心にカリキュラムを体系的に再編成し、新たに修士(ランドスケープ学)と博士(ランドスケープ学)を出すランドスケープ学コースに改組する。

## 9. 入学者選抜の概要

本専攻での入学定員は、博士前期課程は105名、博士後期課程は18名となっている。入試については園芸学研究科ホームページで周知するとともに、本研究科の学務担当係にパンフレットを設置し、学務委員会主催による説明会など催しながら広報を図る。

入学者選抜にあたっては、以上のことを踏まえて以下の入学者受入の方針を定める。

### (1) 博士前期課程 環境園芸学専攻

#### 1) 入学者受入の方針

博士前期課程では、学位授与方針に示した能力を持った人材を育成するために、入学者選抜における基本的考え方として、下記のように入学者受入の方針を定める（資料5）。

- ①学位授与方針1に関して、園芸科学やランドスケープ学に関する強い興味を有し、関連する分野について深く学ぶ意思のある者
- ②学位授与方針2の基礎となる英語について、リーディングやヒアリングができ、授業に参加できる基礎的能力を有する者
- ③学位授与方針3の基礎となる園芸科学やランドスケープ学の基礎を理解した優れた者

#### 2) 選抜方法

入学者の選抜は学力検査（専門科目・英語・口頭試問）及び成績証明書により行う。

### (2) 博士後期課程 環境園芸学専攻

#### 1) 入学者受入の方針

博士後期課程では、学位授与方針に示した能力を持った人材を育成するために、入学者選抜における基本的考え方として、下記のように入学者受入の方針を定める（資料5）。

- ①学位授与方針1の基礎となる園芸学研究科の伝統を理解し、園芸科学やランドスケープ学に関する強い興味を有し、関連する分野について深く学ぶ意思のある者
- ②学位授与方針2の基礎となる英語について、プレゼンテーションやアカデミックライティングの基礎的能力のある者
- ③学位授与方針3の基礎となる園芸科学やランドスケープ学の知識・技術・技能を習得した者
- ④学位授与方針4の基礎となる研究計画能力を有した者

#### 2) 選抜方法

入学者の選抜は学力検査（英語・口頭試問「修士学位論文及び研究計画等のプレゼンテーションと質疑応答」）及び成績証明書により行う。

## 10. 取得可能な資格

本専攻では、修了要件とはしないが、以下に示す国家資格・民間資格やそれらの受験資格を取得できることとしている。

### （１）中学校教諭専修免許状（理科） 高等学校教諭専修免許状（理科・農業）

既に学部等において、中学校教諭一種免許状（理科）、高等学校教諭一種免許状（理科・農業）の所要資格を得ている者について、それぞれの教科に関する科目を24単位以上修得することにより取得できる。

### （２）自然再生士補

環境園芸学専攻ランドスケープ学コースの修了生は、所定の単位を取得し、所定の手続きを経て自然再生士補として認定される。

### （３）その他

普及指導員・林業普及指導員・技術士二次試験・登録ランドスケープアーキテクト（RLA）・シビルコンサルティングマネージャ（RCCM）などの受験資格取得において、大学院での在学期間が実務経験年数として認められる。

## 1 1. 「大学院設置基準」第2条の2または第14条による教育方法の実施

本研究科では、教育上特別の必要があると認めるときは夜間その他の時間又は適切な時期に講義を聴講し、研究を行うことができる。希望者は、事前に希望する指導教員に照会し、出願時には希望の旨を願書に明記することとなっている。

## 12. 2以上の校地において教育研究を行う場合

### (1) 千葉大学西千葉キャンパスの整備計画

本専攻では、基本的に千葉大学松戸キャンパスの施設・設備を利用して教育研究を行うが、一部の教員が担当する教育研究は、千葉大学西千葉キャンパスにて実施する。

西千葉キャンパスは千葉大学のメインキャンパスであり、教育と研究の両面において充実した施設・設備を有する。このうち、園芸学研究科の教員および学生が多く利用するのは、自然科学研究棟2および学際研究棟である。園芸学研究科・園芸科学コースの教員3名が自然科学研究棟2に、同コースの教員3名（国際教養学部との兼務を含む）が学際研究棟に研究室を常置しており、研究と学生の実験指導を行っている。他に園芸学研究科を兼務する国際教養学部の教員1名が総合校舎棟を利用し教育研究を行っている。

また、園芸学研究科の兼任教員となっている他研究科の教員は、それぞれの研究科が所有する研究棟に研究室を有し、園芸学研究科の学生の教育指導も随時行う。

西千葉キャンパスがある千葉市稲毛区と松戸キャンパスがある松戸市との間は、JR線または新京成電鉄線で結ばれており、駅からの徒歩時間を含めても1時間15分程度で移動できる。列車の運行本数も多い。そのため、両キャンパスを往復しての科目履修、実験、授業などの教育活動、その他教職員の校務の遂行には特段の問題はない。

また、西千葉キャンパスを主たる研究の場とする大学院生に配慮し、一部の科目を西千葉キャンパスで開講する。必修科目（基本的に松戸キャンパスで開講）の履修時に西千葉キャンパスの大学院生が時間的に負担にならないよう、時間割の構成にも配慮する。必要時は遠隔授業システムを活用する。

### (2) 西千葉キャンパスにおける校舎等施設の整備計画

園芸学研究科教員3名が常駐する自然科学研究棟2は、多様な研究領域の教員が集い利用している総合的な研究棟である。研究用スペース、教員室のほか、様々な分野の研究者が利用する共同研究施設も用意されている。

園芸学研究科教員3名が常駐する学際研究棟は、旧薬学部施設を平成27年に大規模改修して整備された研究棟で、理工系を中心とする多様な研究領域の教員と学生が利用している研究棟である。改装時には園芸学研究科教員の要望も取り入れ、より利用しやすい施設として整備されている。

両棟とも、研究スペースには電気、水道、ガス、空調施設、情報コンセントなど基礎的な施設は整備されており、大学院の教育・研究に十分な機能を備えている。大学院生が常駐し学習するためのスペースも確保されている。松戸キャンパスと西千葉キャンパスを結び、遠隔授業や会議を行うための設備も用意されている。

兼任教員が利用している他研究科の施設でも、日常的教育研究に必要なスペースと設備は整備されており、問題はない。

### （３）図書館 アカデミック・リンク

西千葉キャンパスにある千葉大学附属図書館本館は、約 140 万点ある千葉大学全体の蔵書数のうち約 100 万点を保有し、大学の中央図書館として園芸学研究科も含む全学の学生・教職員に利用されている。通常期の開館時間は平日 8 時 30 分から 22 時 30 分まで、土日祝日は 10 時 30 分～18 時となっており、長時間の利用が可能である。また対話しながら学べるスペースや大学院生の力も借りての多様なレファレンス・サービスなど、新しい学びの場と機会を提供することに力を入れている。

## 13. 管理運営

### (1) 学内の管理運営体制

千葉大学では、大学全体の教育研究については、教育研究評議会で審議し、学長・理事からなる役員会で決定するという運営体制をとっている。

教授会の審議事項は学校教育法等の改正の趣旨を踏まえ、精選して教学事項に限定し、人事、予算その他の研究科運営に直結する事項に関しては、研究科長をはじめとする執行部による研究科運営会議が運営主体となる。

園芸学研究科教授会は、教授、准教授、講師、助教により組織され、年11回定例開催する。

園芸学研究科運営会議は、議長である研究科長を中心に、研究科長の指名する副研究科長により組織され、年22回定例開催する。

### (2) 事務組織

松戸地区事務部松戸地区事務課学務係が、履修登録など、カリキュラムに関する事項をサポートし、本専攻の円滑な運営に努める。事務組織の主な業務は、以下の通りとする。

- (1) カリキュラム（履修案内、時間割、シラバス等の作成を含む）に関する事項
- (2) 入学者選抜に関する事項
- (3) 学籍異動に関する事項
- (4) 修学指導、履修登録、成績に関する事項
- (5) 学位論文審査、学位授与等に関する事項
- (6) 講義室の管理に関する事項
- (7) 国際交流に関する事項
- (8) その他必要な事項

## 14. 自己点検・評価

千葉大学は、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構による平成19年度の認証評価受審後の平成20年に、それまでの自己点検・評価に関わる規程を廃止し、千葉大学の教育研究等の状況について自ら行う点検及び評価に関する必要な事項を定めた国立大学法人千葉大学点検・評価規程を新たに制定した。同規程は、全学及び各部局の点検・評価の実施、評価結果の学長への報告と社会への公表、点検・評価結果及び第三者評価等の外部評価への対応について定めている。

上記規程に基づく千葉大学の点検・評価並びに認証評価及び法人評価については、千葉大学の運営基盤機構のもとに設置された大学評価部門が中心的に担うこととされている（国立大学法人千葉大学運営基盤機構規程、同大学評価部門規程）。

大学評価部門は、学長の指導のもと、理事、副学長、事務局長及び事務局の各部長の参画によって構成され、広範な評価項目、基準・観点等に対応できる実施体制を実現している。さらに評価業務を行うにあたり、必要に応じて、学部・研究科や全学委員会、企画政策課をはじめとする事務局各課を活用できる体制を構築している。千葉大学では、役員会ないし経営戦略会議を開催し、学長・理事・副学長の参加の下にきわめて機動的な組織運営を行っている。この会議の構成員が大学評価に全面的に関わることによって、恒常的に迅速かつ正確な対応が可能になっている点が他大学に例をみない特徴である。

特に、自己点検・評価については、他の国立大学に先駆けて、平成20年度から大学基本データによる点検・評価を毎年度実施し、その結果をホームページで公表するとともに、必要な改善を行って、質の維持・向上に努めている。

平成26年度には2度目の認証評価を受審し、平成27年3月にその評価結果が出されたが、千葉大学では、上記の組織体制のもとで長所や問題点の指摘について十分に検討し、長所の伸長や問題点の改善に臨む体制を確立している。

園芸学研究科では、国立大学法人千葉大学点検・評価規程に則り、研究科内に「点検・評価委員会」を設置する。

本研究科の基本理念の実現のために、大学評価部門との連携を図りつつ、点検・評価委員会が中心となって、学生の受け入れに関する事項（入試方法別の出願者数、入学者数の検証と入学者選抜方法の改善など）、教育内容・方法に関する事項（学生による授業アンケート、学生との懇談会による学生の意見の聴取、これらを踏まえたカリキュラムの点検など）、学修成果に関する事項（成績評価の状況把握と分析、卒業率、留年率、就職状況など）について、毎年度点検を行い、次年度に向けて改善を行う。また、毎年度の点検・評価に加えて、数年に一度、本研究科の総合的な状況について学外者による外部評価を実施し、その結果を広く公表する。

## 15. 情報の公表

千葉大学では、インターネット上に大学のウェブページを開設しており、大学の概要・理念と中期目標・中期計画など、大学の基礎的情報を発信するとともに、カリキュラム及びカリキュラムマップ、シラバス、学則、コース・ナンバリングの原則など必要な項目を公開している。具体的な公表項目の内容と公開しているウェブページのアドレスは以下のとおりである。

### ①大学案内 <http://www.chiba-u.ac.jp/general/>

#### 公表事項

- 国立大学法人としての公表事項
- 教育研究情報（学校教育法施行規則第 172 条の 2 関係）
- 情報公開法第 22 条に規定する情報
- 法人文書の開示請求
- 法人文書管理
- 個人情報保護
- 動物実験に関する情報
- 諸会議情報

#### 統計データ一覧

<http://www.chiba-u.ac.jp/general/data/index.html>

### ②学生生活・就職支援 <http://www.chiba-u.ac.jp/campus-life/index.html>

- 学務部からのお知らせ
- シラバス
- 手続き窓口
- 施設案内
- 学生サポート
- 学費・経済支援について
- 学長表彰制度
- 課外活動
- 就職支援について

### ③教育・研究 <http://www.chiba-u.ac.jp/education/index.html>

- 学士課程教育における方針
- 大学院教育における方針
- 研究者を探す
- 特色ある教育研究
- 科目等履修生等の案内
- シラバス
- FD 活動状況
- skipwise プログラム

○博士論文の公表について

○コース・ナンバリング・システム

園芸学研究科の教育・研究活動の情報については、大学及び研究科のウェブページにおいて公表する。千葉大学における広報戦略本部の基本方針に沿い、その形式・内容に関するガイドラインに従ってウェブページを作成し、情報公開につとめる。また、研究科の特色やカリキュラム等の特徴を記載した広報パンフレットを作成し、配布する。

## 16. 教育内容等の改善を図るための組織的な取組

千葉大学では、国際未来教育基幹（基幹長は学長）を設置して、千葉大学全体の教育のあり方を企画・実施し、全学的な教学マネジメントの確立を図っている。同基幹のアカデミック・リンク・センターの下にFD推進専門委員会を設置して全学的なFD活動を実施するとともに、各部局に配置されたFD推進連絡会委員と連携して、各部局のFD活動の支援を恒常的に行っている。具体的には、教員のキャリア、役職に応じたFDの実施を目的としたFDマップを基に、毎年度、全学及び各学部・研究科、全学教育センターが年度当初にFD計画書を作成し、FD活動を展開した後、年度末にFD成果報告書を作成し、当該年度のFD活動の振り返りを行っている。また、上記計画書及び報告書を学内ウェブページで公表し、成果の共有化を図っている。成果の共有化をさらに進めるために、各部局で実施するFDプログラムを精選し、コンテンツ化するための検討や、全学レベルのFD推進研修会を行っている。

## 資料目次

|      |                         |    |
|------|-------------------------|----|
| 資料 1 | 改組後の園芸系教育課程             | 1  |
| 資料 2 | 企業アンケート結果               | 3  |
| 資料 3 | 博士前期課程の 3 ポリシー          | 9  |
| 資料 4 | 博士後期課程の 3 ポリシー          | 11 |
| 資料 5 | 環境園芸学専攻の 3 ポリシー         | 13 |
| 資料 6 | ランドスケープ学の目的・方法と学位の国際通用性 | 15 |
| 資料 7 | 履修モデル                   | 17 |
| 資料 8 | 図書館自習室の配置図              | 21 |
| 資料 9 | 国立大学法人千葉大学就業規則          | 23 |

## 資料 1

- 1 -

## 環境園芸学専攻（博士前期課程）

- 専攻共通選択科目（生命環境倫理、インターンシップほか英語プログラム科目）

## 生物資源科学コース（自然科学系）

- コース必修科目なし
- コース内10単位を選択必修、他は自由選択

## 食料資源経済学コース（社会科学系）

- コース必修科目なし
- コース内10単位を選択必修、他は自由選択

## 緑地環境学コース（環境系）

- コース必修科目なし
- コース内10単位を選択必修、他は自由選択

## 環境園芸学専攻（博士前期課程）

- **普遍的教養涵養** 専攻共通必修科目（環境園芸学、研究方法と倫理）の設定
- **基盤的能力育成** 専攻共通選択必修科目（アカデミックライティング、国際インターンシップA・B・C等）設定

## 園芸科学コース

- **体系性向上** コース必修科目（遺伝資源利用学、園芸ゲノム情報論、先端園芸技術論）の設定
- **専門性向上** 選択必修科目と選択科目の整理

## ランドスケープ学コース

- **体系性向上** コース必修科目（ランドスケープ構造・機能論、同計画・意匠論、同プロジェクト演習A・B）の設定と修士（ランドスケープ学）の授与
- **専門性向上** 選択必修科目と選択科目の整理

## 環境園芸学専攻（博士後期課程）

- 特別プログラム科目として、マルチエキスパート演習・実習
- キャリア育成サポート 専攻共通基盤選択科目（ベンチャービジネス論、技術完成力）

## 生物資源科学コース（自然科学系）

## 食料資源経済学コース（社会科学系）

## 緑地環境学コース（環境系）

## 環境園芸学専攻（博士後期課程）

- **イノベーション創出** 専攻共通基盤選択科目（園芸グローバルセミナー、国際インターンシップA・B・C等）設定
- **キャリア育成サポート** 専攻共通基盤選択科目（環境園芸技術マネジメント、環境園芸アントレプレナーシップ）設定
- チュートーによる**キャリア育成個別サポート**

## 園芸科学コース

- **イノベーション創出** コース選択科目（園芸産官学セミナー）設定

## ランドスケープ学コース

- **イノベーション創出** コース選択科目（ランドスケープ産官学セミナー）設定

※英語対応科目だけで修了できる留学生用英語プログラムは、前期後期ともに維持し、英語対応科目増強

# 改組に関する企業・団体向けアンケート調査の概要

資料2

【調査対象】園芸学研究科修了生が就職している企業、または研究科の就職支援セミナーに参加している企業・団体（公務を含む）

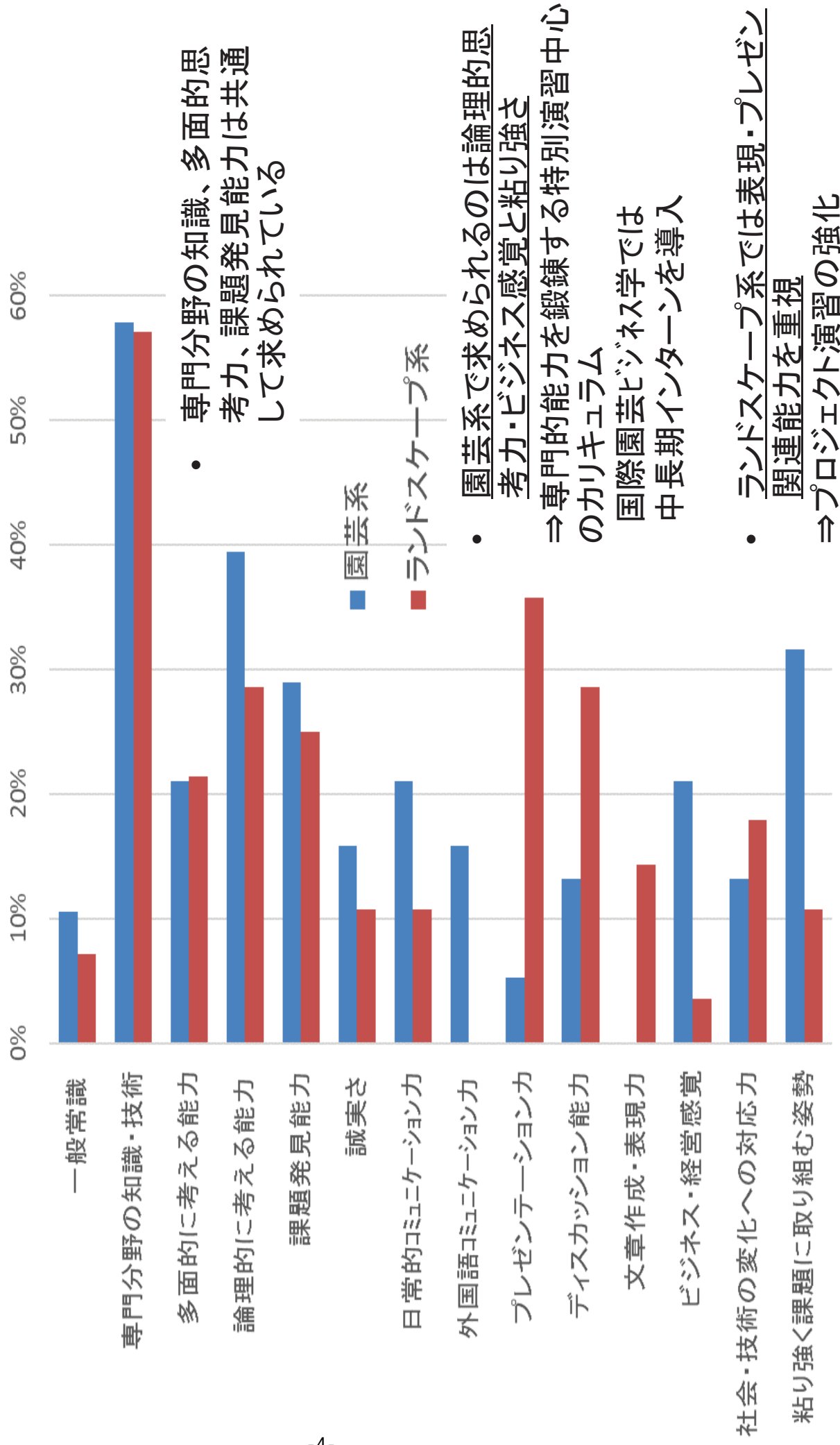
園芸系：38社 ランドスケープ系：29社

【調査期間】平成29年1・5・6月，平成30年6月

【調査方法】

- ・該当企業の人事担当者または幹部に記入いただく自記式アンケート調査
- ・一部企業・団体に対しては幹部にインタビュー調査を実施

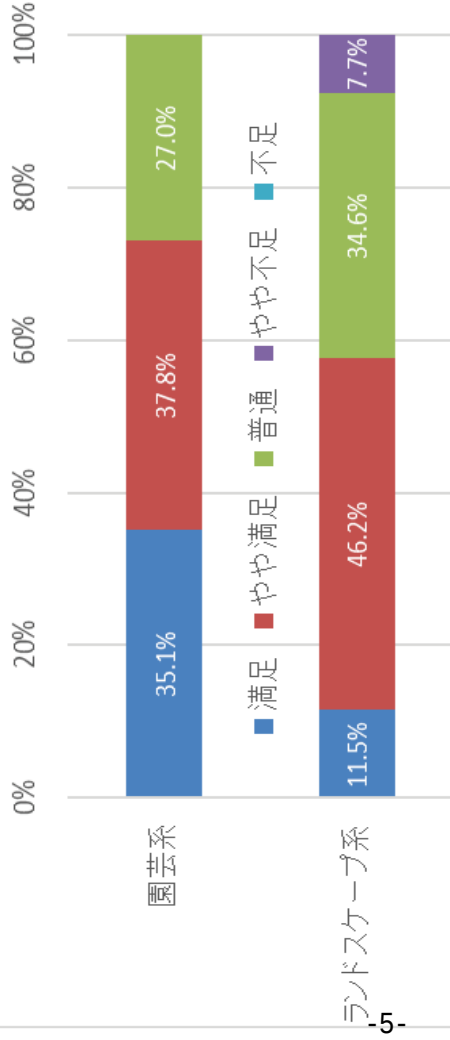
# 修士生に対し学部生以上に求める能力は？（3つまで回答）



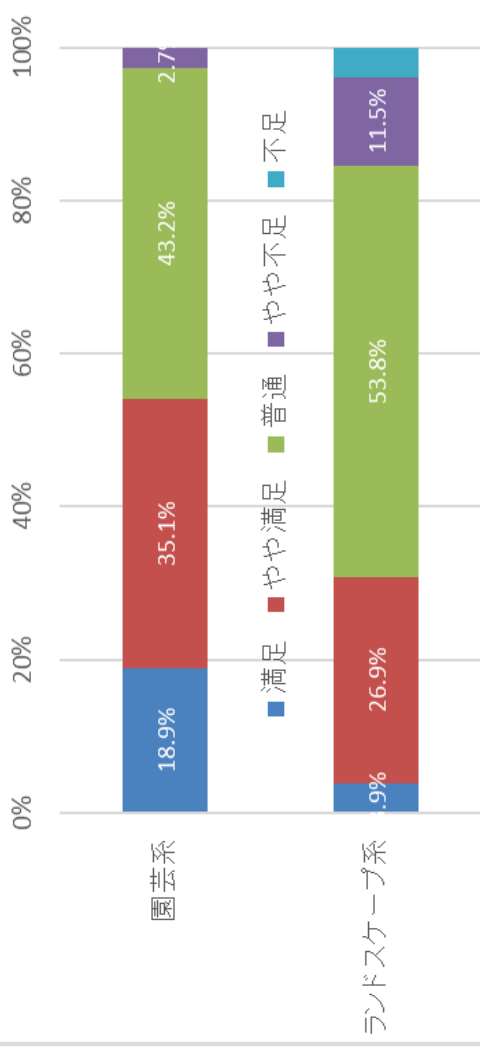
# 園芸学研究科修士の能力は？エ

## ：企業等の評価工

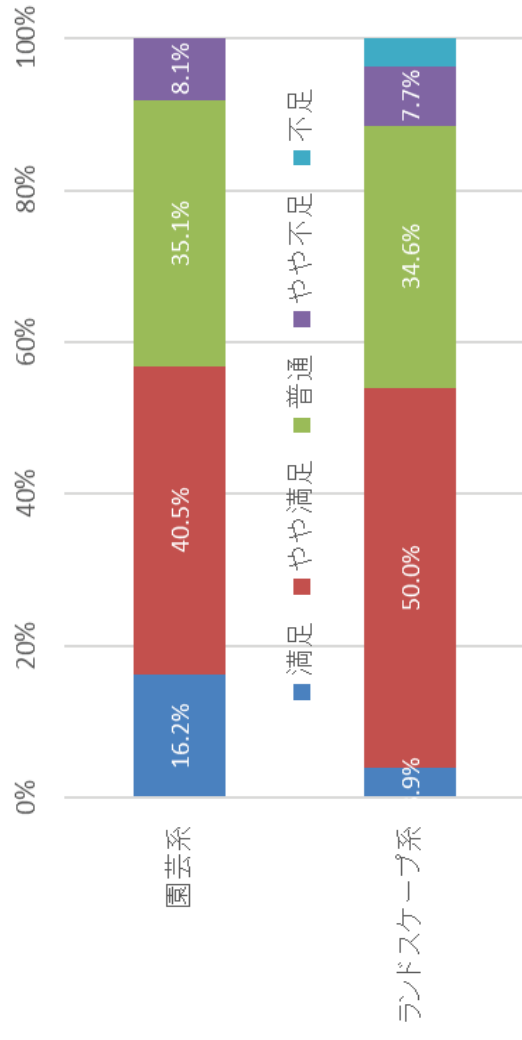
専門分野の知識



ディスカッションする能力



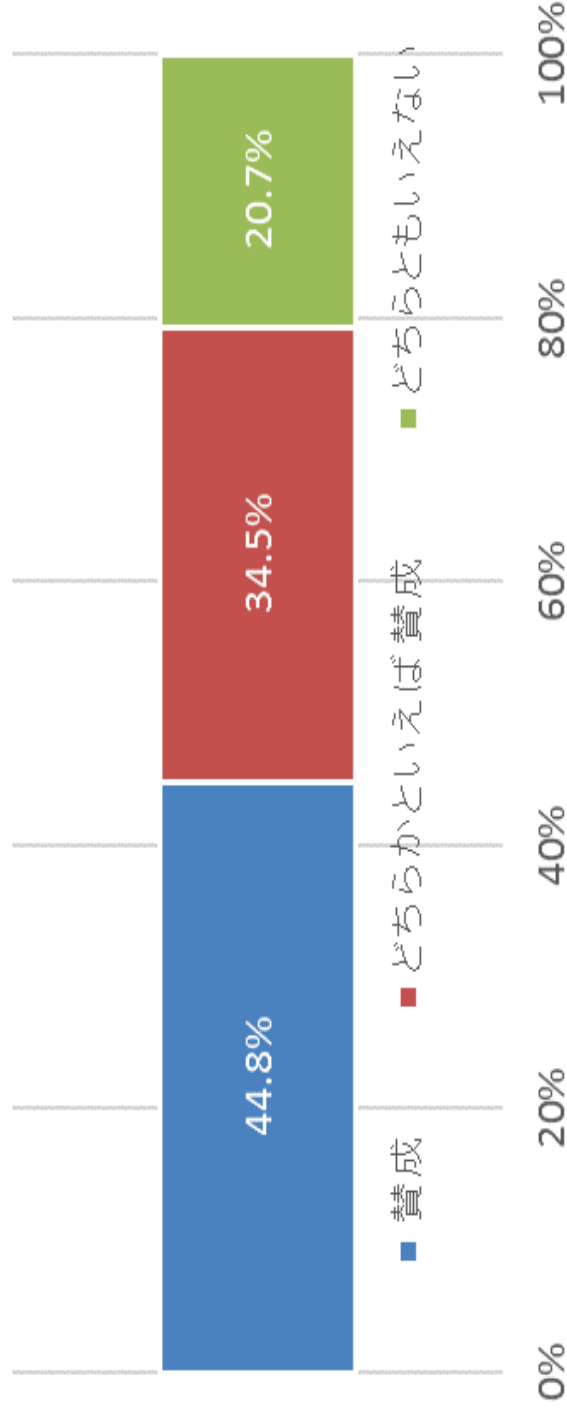
論理的に考える能力



- ランドスケープ系修士の生の評価がやや低い
  - 特にディスカッション力、つまりコミュニケーションに関する能力の評価が低い
- ⇒ プロジェクト演習を強化

# 修士（ランドスケープ学）の授与について

修士（ランドスケープ学）の授与について



- およそ8割が新学位の授与に賛成

## 【コメント欄より】

- ・ 国際的に通用性の高い学位・資格が求められる
- ・ グローバルなチームの中で連携して活動する上で必要
- ・ 職業上の立場が明確になる
- ・ 国内外のプロジェクトにてひとつの基準となると予想される

# 園芸企業・団体からの意見工 (自由回答&インタビュ-より)工

## 学際性の確保

- ・現場対応のため、専門に加え幅広い知識を身につけるべき (施設園芸)
- ・ビジネスの現場では多面的に高度技術を展開することが必要 (電器メーカー)
- ・専門性と共に横断的な関係を築ける人材の育成を (種苗)

## 理論と応用双方を...

- ・基礎に加え応用的な研究・教育もしっかりとやってほしい (種苗)

## 英語による教育の強化

- ・海外業務が増えており英語での専門的コミュニケーションが必要とされる (種苗)
- ・海外の技術や情報を取り入れる必要性がさらに高まっている (農協団体)
- ・業務上、コミュニケーションとして不可欠になっている (食品メーカー)

## コース共通科目の設定

- ・ゲノム解析のセミナーは高頻度で開催されており、必須内容 (資材メーカー)
- ・高度な専門知識を複数の分野で醸成する共通科目が必要 (建設業)

## 専門性の強化

- ・大学院に進学する以上、そこで得られる専門性は高くなければ (外食)

## 国際園芸ビジネス学プログラム

- ・専門とビジネス双方を学ぶことに期待 (種苗)
- ・技術開発と経営を並行して学び展開することは大切 (電器メーカー)

# ランドスケープ系企業・団体からの意見 (自由回答&インタビューより)

## 学際性の確保

- ・ランドスケープ学は旧造園学よりも幅広く地域を捉える学問（環境コンサル）
- ・専門性の深耕と併せ、学際的な周辺領域を学ぶことが重要（総合建設業）

## 英語による教育の強化

- ・ランドスケープデザインは文化の壁を超えて価値観を共有できる（総合建設業）
- ・海外プロジエクトも手掛けており、英語は業務上必須である（総合建設業）

## ランドスケープ学の学位について

- ・ニーズは高く、MLAホルダーはコンパで加点されることも（総合建設業）
- ・学生の動機付け・能力形成につながるのでは（地方自治体）
- ・MLAは国際標準である（コンサルタント）

## 園芸系との違い

- ・隣接分野だが業務内容は異なるので教育体系も分けるべき（コンサルタント）

## プロジエクト演習科目の充実

- ・専門性と実践性を兼ね備えれば即戦力になる（法面緑化企業）
- ・学外の企業等と連携した演習を必修化する点を評価（造園・都市デザイン）
- ・欧米ではスタジオ科目が充実し、修了した人材のニーズも高い（総合建設業）

## ジョイントディグリープログラム

- ・アジアのランドスケープを世界に発信するリーダーになってほしい（総合建設業）
- ・経済発展著しいインドネシアの名門大学との連携は有益（総合建設業）

園芸学研究所(博士前期課程)環境園芸学専攻のコース別における三つのポリシー

| 区分           | 園芸科学コース                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ランドスケープ学コース                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | 修士(農学)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 修士(学術)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 修士(ランドスケープ学)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 修士(学術)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 学位授与の方針      | 1.「自由・自立の精神」<br>「園芸とランドスケープ」に関わる高度専門職業人として、環境園芸学の課題に対して、柔軟な思考能力と深い洞察に基づき、主体的に行動できる。加えて研究倫理を身につけている。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.「自由・自立の精神」<br>「園芸とランドスケープ」に関わる高度専門職業人として、環境園芸学の課題に対して、柔軟な思考能力と深い洞察に基づき、利害関係者とも連携しながら主体的に行動できる。加えて研究倫理を身につけている。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.「自由・自立の精神」<br>「園芸とランドスケープ」に関わる高度専門職業人として、環境園芸学の課題に対して、柔軟な思考能力と深い洞察に基づき、主体的に行動できる。加えて研究倫理を身につけている。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.「自由・自立の精神」<br>「園芸とランドスケープ」に関わる高度専門職業人として、環境園芸学の課題に対して、柔軟な思考能力と深い洞察に基づき、利害関係者とも連携しながら主体的に行動できる。加えて研究倫理を身につけている。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|              | 2.「地球規模的な視点からの社会とのかかわりあい」<br>グローバルな視点からの柔軟な思考能力とコミュニケーション能力を修得して、地球社会と地域社会の双方の持続的な発展のために役立てることができる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.「地球規模的な視点からの社会とのかかわりあい」<br>グローバルな視点からの柔軟な思考能力とコミュニケーション能力を修得して、地球社会と地域社会の双方の持続的な発展のために役立てることができる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.「地球規模的な視点からの社会とのかかわりあい」<br>グローバルな視点からの柔軟な思考能力とコミュニケーション能力を修得して、地球社会と地域社会の双方の持続的な発展のために役立てることができる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.「地球規模的な視点からの社会とのかかわりあい」<br>グローバルな視点からの柔軟な思考能力とコミュニケーション能力を修得して、地球社会と地域社会の双方の持続的な発展のために役立てることができる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|              | 3.「専門的な知識・技術・技能」<br>園芸科学に関わる先端的なゲノム情報から園芸産業と直結する技術開発までの専門分野の幅広くかつ深い学識を持ち、それらを活かして園芸産業が直面する課題の解決に向けた柔軟な思考と深い洞察が行える。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3.「専門的な知識・技術・技能」<br>園芸科学に関わる先端的なゲノム情報から園芸産業と直結する技術開発までの専門分野の幅広くかつ深い学識に加えて、学際的な知識を備え、それらを活かして園芸産業が直面する課題の解決に向けた柔軟な思考と深い洞察が行える。                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3.「専門的な知識・技術・技能」<br>ランドスケープに関わる環境科学と人文社会科学の学識に加えて、芸術的なセンスを持ち、それらの総合力を活かして地域の直面する環境課題の解決に向けたデザインおよび技術適用が行える。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3.「専門的な知識・技術・技能」<br>ランドスケープに関わる環境科学と人文社会科学の学識に加えて、学際的な知識を備え、芸術的なセンスを持ち、それらの総合力を活かして地域の直面する環境課題の解決に向けたデザインおよび技術適用が行える。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|              | 4.「高い問題解決能力」<br>高度な専門的知識と実験・調査スキルを要する園芸科学に関わる課題を、関連する分野の知識・能力を統合・整理し、他者とも適切に連携を図りながら解決できる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4.「高い問題解決能力」<br>高度で学際的な専門的知識を要する園芸科学に関わる課題を、関連する分野の幅広い知識・能力を統合・整理し、他者とも適切に連携を図りながら解決できる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4.「高い問題解決能力」<br>高度な専門的知識と技術を要するランドスケープに関わる課題を、関連する分野の知識・能力を統合・整理し、他者とも適切に連携を図りながら解決できる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4.「高い問題解決能力」<br>高度で学際的な専門的知識・技術を要するランドスケープに関わる課題を、関連する分野の幅広い知識・能力を統合・整理し、他者とも適切に連携を図りながら解決できる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 教育課程編成・実施の方針 | 1. 学位授与方針1を達成するために、環境園芸学および職業倫理・研究者倫理に関する科目を基盤科目として置き、園芸科学に関わる専門的な演習科目、特別研究科目を通して、高度専門職業人としての倫理や基本的素養を育み、科学的な方法論を習得させる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1. 学位授与方針1を達成するために、環境園芸学および職業倫理・研究者倫理に関する科目を基盤科目として置き、園芸科学に関わる専門的な演習科目、特別研究科目を通して、高度専門職業人としての倫理や基本的素養を育み、科学的な方法論を習得させる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1. 学位授与方針1を達成するために、環境園芸学および職業倫理・研究者倫理に関する科目を基盤科目として置き、ランドスケープに関わる専門的な演習科目、特別研究科目を通して、高度専門職業人としての倫理や基本的素養を育み、科学的な方法論を習得させる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1. 学位授与方針1を達成するために、環境園芸学および職業倫理・研究者倫理に関する科目を基盤科目として置き、ランドスケープに関わる専門的な演習科目、特別研究科目を通して、高度専門職業人としての倫理や基本的素養を育み、科学的な方法論を習得させる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|              | 2. 学位授与方針2を達成するために、基盤科目として、アカデミックライティング科目や国際関係科目を置くとともに、専門科目として、演習科目や研究科目などを置いて専門的・応用的なコミュニケーション能力を身につける。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2. 学位授与方針2を達成するために、基盤科目として、アカデミックライティング科目や国際関係科目を置くとともに、専門科目として、演習科目や研究科目などを置いて専門的・応用的なコミュニケーション能力を身につける。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2. 学位授与方針2を達成するために、基盤科目として、アカデミックライティング科目や国際関係科目を置くとともに、専門科目として、演習科目や研究科目などを置いて専門的・応用的なコミュニケーション能力を身につける。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2. 学位授与方針2を達成するために、基盤科目として、アカデミックライティング科目や国際関係科目を置くとともに、専門科目として、演習科目や研究科目などを置いて専門的・応用的なコミュニケーション能力を身につける。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|              | 3. 学位授与方針3を達成するために専門科目を配置し、以下のように構成する。<br>●専門必修科目：園芸科学コースの専門性を見取り図を学生に示し、学生の研究や学習の学問的な位置付けや社会における位置付けを理解させ、自身の研究の発展や科学技術マネジメント能力や政策立案能力を涵養する。園芸ゲノム情報論、遺伝資源利用学、先端園芸技術論を必修とする。<br>●専門選択必修科目：園芸科学コースの専門カリキュラムの核であり、各専門分野の高度な知見と最新の方法論について講義する。6単位を選択必修とする。<br>●専門選択科目：2つの観点から設定する。第一の観点は、他大学からの進学者、大学院で新たな領域への展開を考える学生に、上記専門選択必修科目の基礎となる専門知識を提供することである。第二の観点は、自らの専門分野の裾野を広げ、広い視野で問題の発掘や解決に臨む知識や能力を身につけるために、関連する様々な学問分野の中から幅広く科目を選択して履修する。 | 3. 学位授与方針3を達成するために専門科目を配置し、以下のように構成する。<br>●専門必修科目：園芸科学コースの専門性を見取り図を学生に示し、学生の研究や学習の学問的な位置付けや社会における位置付けを理解させ、自身の研究の発展や科学技術マネジメント能力や政策立案能力を涵養する。園芸ゲノム情報論、遺伝資源利用学、先端園芸技術論を必修とする。<br>●専門選択必修科目：園芸科学コースの専門カリキュラムの核であり、各専門分野の高度な知見と最新の方法論について講義する。6単位を選択必修とする。<br>●専門選択科目：2つの観点から設定する。第一の観点は、他大学からの進学者、大学院で新たな領域への展開を考える学生に、上記専門選択必修科目の基礎となる専門知識を提供することである。第二の観点は、自らの専門分野の裾野を広げ、広い視野で問題の発掘や解決に臨む知識や能力を身につけるために、関連する様々な学問分野の中から幅広く科目を選択して履修する。 | 3. 学位授与方針3を達成するために専門科目を配置し、以下のように構成する。<br>●専門必修科目：ランドスケープ学コースの専門性を見取り図を学生に示し、学生の研究や学習の学問的な位置付けや社会における位置付けを理解させ、自身の研究の発展や科学技術マネジメント能力や政策立案能力を涵養する。共通の専門科目として、ランドスケープ構造・機能論、ランドスケープ計画・意匠論、総合的な能力を育むプロジェクト演習A・Bを必修とする。<br>●専門選択必修科目：ランドスケープ学コースの専門カリキュラムの核であり、各専門分野の高度な知見と最新の方法論について講義する。8単位を選択必修とする。<br>●専門選択科目：2つの観点から設定する。第一の観点は、他大学からの進学者、大学院で新たな領域への展開を考える学生に、上記専門選択必修科目の基礎となる専門知識を提供することである。第二の観点は、自らの専門分野の裾野を広げ、広い視野で問題の発掘や解決に臨む知識や能力を身につけるために、関連する様々な学問分野の中から幅広く科目を選択して履修する。 | 3. 学位授与方針3を達成するために専門科目を配置し、以下のように構成する。<br>●専門必修科目：ランドスケープ学コースの専門性を見取り図を学生に示し、学生の研究や学習の学問的な位置付けや社会における位置付けを理解させ、自身の研究の発展や科学技術マネジメント能力や政策立案能力を涵養する。共通の専門科目として、ランドスケープ構造・機能論、ランドスケープ計画・意匠論、総合的な能力を育むプロジェクト演習A・Bを必修とする。<br>●専門選択必修科目：ランドスケープ学コースの専門カリキュラムの核であり、各専門分野の高度な知見と最新の方法論について講義する。8単位を選択必修とする。<br>●専門選択科目：2つの観点から設定する。第一の観点は、他大学からの進学者、大学院で新たな領域への展開を考える学生に、上記専門選択必修科目の基礎となる専門知識を提供することである。第二の観点は、自らの専門分野の裾野を広げ、広い視野で問題の発掘や解決に臨む知識や能力を身につけるために、関連する様々な学問分野の中から幅広く科目を選択して履修する。 |
|              | 4. 学位授与方針4を達成するために、演習科目によって課題解決能力や研究スキルを育成した上に、特別研究によって探求的能力を身につけさせる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4. 学位授与方針4を達成するために、演習科目によって課題解決能力や研究スキルを育成した上に、学際的なテーマの特別研究によって探求的能力を身につけさせる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4. 学位授与方針4を達成するために、行政や企業・地域と連携したプロジェクト演習科目を置いて、地域の総合的な課題解決能力を実践的に育成した上に、特別研究によって探求的能力を身につけさせる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4. 学位授与方針4を達成するために、行政や企業・地域と連携したプロジェクト演習科目を置いて、地域の総合的な課題解決能力を実践的に育成した上に、学際的なテーマの特別研究によって探求的能力を身につけさせる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|              | 1. 学位授与方針1に関して、園芸科学に関する強い興味を有し、関連する分野について深く学ぶ意思のある者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 学位授与方針1に関して、園芸科学に関する強い興味を有し、関連する分野について深く学ぶ意思のある者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 学位授与方針1に関して、ランドスケープ学に関する強い興味を有し、関連する分野について深く学ぶ意思のある者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1. 学位授与方針1に関して、ランドスケープ学に関する強い興味を有し、関連する分野について深く学ぶ意思のある者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 入学者受入の方針     | 2. 学位授与方針2の基礎となる英語について、リーディングやヒアリングができ、授業に参加できる基礎的能力を有する者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2. 学位授与方針2の基礎となる英語について、リーディングやヒアリングができ、授業に参加できる基礎的能力を有する者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2. 学位授与方針2の基礎となる英語について、リーディングやヒアリングができ、授業に参加できる基礎的能力を有する者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2. 学位授与方針2の基礎となる英語について、リーディングやヒアリングができ、授業に参加できる基礎的能力を有する者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|              | 3. 学位授与方針3の基礎となる園芸科学の基礎を理解した者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3. 学位授与方針3の基礎となる園芸科学の基礎を理解した者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3. 学位授与方針3の基礎となるランドスケープ学の基礎を理解した者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3. 学位授与方針3の基礎となるランドスケープ学の基礎を理解した者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

園芸学研究所(博士後期課程)環境園芸学専攻のコース別における三つのポリシー

| 区分           | 園芸科学コース                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                           | ランドスケープ学コース                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 授与する学位       | 博士(農学)                                                                                                                                                                    | 博士(学術)                                                                                                                                                                    | 博士(ランドスケープ学)                                                                                                                                             | 博士(学術)                                                                                                                                                   |
| 学位授与の方針      | 1.「自由・自立の精神」<br>園芸科学に関わる研究者や大学教員あるいは企業・行政等の組織統括者として、自ら研究課題を設定し、自立した教育研究活動を行える。加えて社会に対する科学者・技術開発者としての責任の自覚と研究倫理を身につけて、主体的に行動できる。                                           | 1.「自由・自立の精神」<br>園芸科学に関わる研究者や大学教員あるいは企業・行政等の組織統括者として、自ら研究課題を設定し、自立した教育研究活動を行える。加えて社会に対する科学者・設計者・経営者としての責任の自覚と研究倫理を身につけて、主体的に行動するとともに、利害関係者を統括し主導できる。                       | 1.「自由・自立の精神」<br>ランドスケープに関わる研究者や大学教員あるいは企業・行政等の組織統括者として、自ら研究課題を設定し、自立した教育研究活動を行える。加えて社会に対する科学者・設計者としての責任の自覚と研究倫理を身につけて、主体的に行動できる。                         | 1.「自由・自立の精神」<br>ランドスケープに関わる研究者や大学教員あるいは企業・行政等の組織統括者として、自ら研究課題を設定し、自立した教育研究活動を行える。加えて社会に対する科学者・設計者・経営者としての責任の自覚と研究倫理を身につけて、主体的に行動するとともに、利害関係者を統括し主導できる。   |
|              | 2.「地球規模的な視点からの社会とのかかわりあい」<br>自ら課題を設定し、自立的な研究開発を行うことができ、その成果を国際的・学際的に発信できる。また、高等教育研究者あるいは国内外の機関の指導的人材として活動するための基礎として、多様な文化・歴史に対する理解を有して、地球社会と地域社会の双方の持続的な発展のために役立てることができる。 | 2.「地球規模的な視点からの社会とのかかわりあい」<br>自ら課題を設定し、自立的な研究開発を行うことができ、その成果を国際的・学際的に発信できる。また、高等教育研究者あるいは国内外の機関の指導的人材として活動するための基礎として、多様な文化・歴史に対する理解を有して、地球社会と地域社会の双方の持続的な発展のために役立てることができる。 | 2.「地球規模的な視点からの社会とのかかわりあい」<br>自ら課題を設定し、その成果を国際的・学際的に発信できる。また、高等教育研究者あるいは国内外の機関の指導的人材として活動するための基礎として、多様な文化・歴史に対する理解を有して、地球社会と地域社会の双方の持続的な発展のために役立てることができる。 | 2.「地球規模的な視点からの社会とのかかわりあい」<br>自ら課題を設定し、その成果を国際的・学際的に発信できる。また、高等教育研究者あるいは国内外の機関の指導的人材として活動するための基礎として、多様な文化・歴史に対する理解を有して、地球社会と地域社会の双方の持続的な発展のために役立てることができる。 |
|              | 3.「専門的な知識・技術・技能」<br>園芸科学に関わる創造性に富む高度な研究・開発能力と豊かな学識を持ち、新たな知見や価値の創出に貢献できる。また、幅広い専門的知識や研究遂行能力、技術開発能力などを活かして、種々の研究や技術開発プロジェクトの企画・管理等を行うことができる。                                | 3.「専門的な知識・技術・技能」<br>園芸科学に関わる創造性に富む高度な研究・開発能力と学際的で豊かな学識を持ち、新たな知見や価値の創出に貢献できる。また、幅広い専門的知識や研究遂行能力を活かして、種々の研究や技術開発プロジェクトの企画・管理等を行うことができる。                                     | 3.「専門的な知識・技術・技能」<br>ランドスケープに関わる創造性に富む高度な研究・開発能力と豊かな学識を持ち、新たな知見や価値の創出に貢献できる。また、幅広い専門的知識や研究遂行能力、デザイン能力を活かして、研究や地域開発プロジェクトの企画・管理等を行うことができる。                 | 3.「専門的な知識・技術・技能」<br>ランドスケープに関わる創造性に富む高度な研究・開発能力と学際的で豊かな学識を持ち、新たな知見や価値の創出に貢献できる。また、幅広い専門的知識や研究遂行能力を活かして、研究や地域開発プロジェクトの企画・管理等を行うことができる。                    |
|              | 4.「高い問題解決能力」<br>園芸科学に関わる課題を見出し、専門分野・関連分野の情報・知識を活用しながら、他者と協調・協働し、知識基盤社会を支える新たな知見や価値を創出することができる。                                                                            | 4.「高い問題解決能力」<br>園芸科学に関わる学際的課題を見出し、専門分野ならびに幅広い関連分野の情報・知識を活用しながら、他者と協調・協働し、知識基盤社会を支える新たな知見や価値を創出することができる。                                                                   | 4.「高い問題解決能力」<br>ランドスケープに関わる課題を見出し、専門分野・関連分野の情報・知識を活用しながら、他者と協調・協働し、知識基盤社会を支える新たな知見や価値を創出することができる。                                                        | 4.「高い問題解決能力」<br>ランドスケープに関わる学際的課題を見出し、専門分野ならびに幅広い関連分野の情報・知識を活用しながら、他者と協調・協働し、知識基盤社会を支える新たな知見や価値を創出することができる。                                               |
| 教育課程編成・実施の方針 | 1. 学位授与方針1を達成するために、「環境園芸技術マネジメント」、「環境園芸アントレプレナーシップ」を専攻共通基盤科目として置く。また、ティーチングフェロー制度やチューター制度をおき、指導的な能力の育成やキャリア教育支援を行う。                                                       | 1. 学位授与方針1を達成するために、「環境園芸技術マネジメント」、「環境園芸アントレプレナーシップ」を専攻共通基盤科目として置く。また、ティーチングフェロー制度やチューター制度をおき、指導的な能力の育成やキャリア教育支援を行う。                                                       | 1. 学位授与方針1を達成するために、「環境園芸技術マネジメント」、「環境園芸アントレプレナーシップ」を専攻共通基盤科目として置く。また、ティーチングフェロー制度やチューター制度をおき、指導的な能力の育成やキャリア教育支援を行う。                                      | 1. 学位授与方針1を達成するために、「環境園芸技術マネジメント」、「環境園芸アントレプレナーシップ」を専攻共通基盤科目として置く。また、ティーチングフェロー制度やチューター制度をおき、指導的な能力の育成やキャリア教育支援を行う。                                      |
|              | 2. 学位授与方針2を達成するために、学術の国際展開とマネジメントに関わるセミナー型科目を置く。                                                                                                                          | 2. 学位授与方針2を達成するために、学術の国際展開とマネジメントに関わるセミナー型科目を置く。                                                                                                                          | 2. 学位授与方針2を達成するために、学術の国際展開とマネジメントに関わるセミナー型科目を置く。                                                                                                         | 2. 学位授与方針2を達成するために、学術の国際展開とマネジメントに関わるセミナー型科目を置く。                                                                                                         |
|              | 3. 学位授与方針3を達成するために、幅広く専門科目を設置し、研究の開拓に必要な科目とそれに関連する科目を履修させる。                                                                                                               | 3. 学位授与方針3を達成するために、幅広く専門科目を設置し、他専攻あるいは他コースの専門科目を含め、研究の開拓に必要な科目とそれに関連する科目を履修させる。                                                                                           | 3. 学位授与方針3を達成するために、幅広く専門科目を設置し、研究の開拓に必要な科目とそれに関連する科目を履修させる。                                                                                              | 3. 学位授与方針3を達成するために、幅広く専門科目を設置し、他専攻あるいは他コースの専門科目を含め、研究の開拓に必要な科目とそれに関連する科目を履修させる。                                                                          |
|              | 4. 学位授与方針4を達成するために、「園芸産学官セミナー」などを通じて共同研究の機会を提供し、特別演習によって個別に適切な指導を行いながら、特別研究をまとめる。                                                                                         | 4. 学位授与方針4を達成するために、「園芸産学官セミナー」などを通じて共同研究の機会を提供し、特別演習によって個別に適切な指導を行いながら、学際的なテーマの特別研究をまとめる。                                                                                 | 4. 学位授与方針4を達成するために、「ランドスケープ産学官セミナー」などを通じて共同研究の機会を提供し、特別演習によって個別に適切な指導を行いながら、特別研究をまとめる。                                                                   | 4. 学位授与方針4を達成するために、「ランドスケープ産学官セミナー」などを通じて共同研究の機会を提供し、特別演習によって個別に適切な指導を行いながら、学際的なテーマの特別研究をまとめる。                                                           |
| 入学者受入の方針     | 1. 学位授与方針1に関して、園芸科学に関する強い興味を有し、関連する分野について深く学ぶ意思のある者                                                                                                                       | 1. 学位授与方針1に関して、園芸科学に関する強い興味を有し、関連する分野について深く学ぶ意思のある者                                                                                                                       | 1. 学位授与方針1に関して、ランドスケープ学に関する強い興味を有し、関連する分野について深く学ぶ意思のある者                                                                                                  | 1. 学位授与方針1に関して、ランドスケープ学に関する強い興味を有し、関連する分野について深く学ぶ意思のある者                                                                                                  |
|              | 2. 学位授与方針2の基礎となる英語について、プレゼンテーションやアカデミックライティングの基礎的能力のある者                                                                                                                   | 2. 学位授与方針2の基礎となる英語について、プレゼンテーションやアカデミックライティングの基礎的能力のある者                                                                                                                   | 2. 学位授与方針2の基礎となる英語について、プレゼンテーションやアカデミックライティングの基礎的能力のある者                                                                                                  | 2. 学位授与方針2の基礎となる英語について、プレゼンテーションやアカデミックライティングの基礎的能力のある者                                                                                                  |
|              | 3. 学位授与方針3の基礎となる園芸科学の知識・技術・技能を習得した者                                                                                                                                       | 3. 学位授与方針3の基礎となる園芸科学の知識・技術・技能を習得した者                                                                                                                                       | 3. 学位授与方針3の基礎となるランドスケープ学の知識・技術・技能を習得した者                                                                                                                  | 3. 学位授与方針3の基礎となるランドスケープ学の知識・技術・技能を習得した者                                                                                                                  |
|              | 4. 学位授与方針4の基礎となる研究計画能力を有した者                                                                                                                                               | 4. 学位授与方針4の基礎となる研究計画能力を有した者                                                                                                                                               | 4. 学位授与方針4の基礎となる研究計画能力を有した者                                                                                                                              | 4. 学位授与方針4の基礎となる研究計画能力を有した者                                                                                                                              |

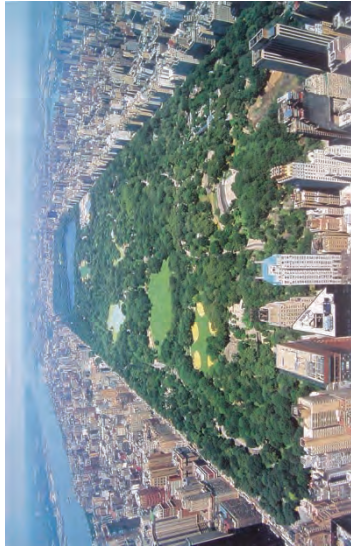
## 園芸学研究科環境園芸学専攻(博士前期課程・博士後期課程)における三つのポリシー

| 区分           | 環境園芸学専攻 博士前期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 環境園芸学専攻 博士後期                                                                                                                                                               |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 学位授与の方針      | 1. 「自由・自立の精神」<br>「園芸とランドスケープ」に関わる高度専門職業人として、環境園芸学の課題に対して、柔軟な思考能力と深い洞察に基づき、主体的に行動できる。加えて研究倫理を身につけている。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1. 「自由・自立の精神」<br>「園芸とランドスケープ」に関わる研究者や大学教員あるいは研究・行政等の組織統括者として、自ら研究課題を設定し、自立した研究活動を行える。加えて社会に対する科学者としての責任の自覚と研究倫理を身につけて、主体的に行動できる。                                           |
|              | 2. 「地球規模的な視点からの社会とのかかわりあい」<br>グローバルな視点からの柔軟な思考能力とコミュニケーション能力を修得して、地球社会と地域社会の双方の持続的な発展のために役立てることができる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2. 「地球規模的な視点からの社会とのかかわりあい」<br>自ら課題を設定し、自立的な研究開発を行うことができ、その成果を国際的・学際的に発信できる。また、高等教育研究者あるいは国内外の機関の指導的人材として活動するための基礎として、多様な文化・歴史に対する理解を有して、地球社会と地域社会の双方の持続的な発展のために役立てることができる。 |
|              | 3. 「専門的な知識・技術・技能」<br>「園芸とランドスケープ」の高度専門職業人として必要な専門分野の深い学識に加えて、学際的で幅広い視野に立った教養を持ち、それらを活かして直面する課題の解決に向けた柔軟な思考と深い洞察が行える。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3. 「専門的な知識・技術・技能」<br>「園芸とランドスケープ」に関わる創造性に富む高度な研究・開発能力と豊かな学識を持ち、新たな知見や価値の創出に貢献できる。また、幅広い専門的知識や研究遂行能力を活かして、高度な研究開発プロジェクトの企画・管理等を行うことができる。                                    |
|              | 4. 「高い問題解決能力」<br>高度な専門的知識・技術を要する「園芸とランドスケープ」に関わる課題を、関連する分野の知識・能力を統合・整理し、他者とも適切に連携を図りながら解決できる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4. 「高い問題解決能力」<br>「園芸とランドスケープ」に関わる課題を見出し、専門分野・関連分野の情報・知識を活用しながら、他者と協調・協働し、知識基盤社会を支える新たな知見や価値を創出することができる。                                                                    |
| 教育課程編成・実施の方針 | 1. 「園芸とランドスケープ」に関わる高度専門職業人としての基本的な理念および倫理を理解するために、環境園芸学および職業倫理・研究者倫理に関する科目を基盤科目としておき、必修とする。園芸科学やランドスケープ学に関わる専門的な演習科目、特別研究科目を通して、高度専門職業人としての倫理や基本的素養を育み、科学的な方法論を習得させる。                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 「園芸とランドスケープ」に関わる研究者、高等教育指導者や組織統括者としての基本的な倫理、態度、方法論を育むために、環境園芸技術マネジメント、環境園芸アントレプレナー育成科目を専攻共通基盤科目として置く。また、ティーチングフェロー制度やチューター制度をおき、指導的な能力の育成やキャリア教育支援を行う。                  |
|              | 2. 国際性とコミュニケーション能力を育成するために、基盤科目として、アカデミックライティング科目や国際関係科目を選択必修科目として置く。また、専門科目として、演習科目や研究科目を置いて専門的・応用的なコミュニケーション能力を身につける。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2. 自律的な研究開発を行うことができ、成果を国際的・学際的に発信できる人材を育成するために、学術の国際展開あるいはマネジメントに関わるセミナー型科目を専攻共通基盤科目として置く。                                                                                 |
|              | 3. 専門的な知識・技術・技能を育むために、コース毎に必修科目、選択必修科目、選択科目を置く。<br><br>(ア) 専門必修科目：コースの共通的専門科目を必修とする。専門性を見取り図を学生に示し、学生の研究や学習の学問的な位置付けや社会における位置付けを理解させ、自身の研究の発展や科学技術マネジメント能力や政策立案能力を涵養する。<br><br>(イ) 専門選択必修科目：専門カリキュラムの核であり、各専門分野の高度な知見と最新の方法論について講義する。コース毎に最低限の必要修得単位数を設定し、バランスのとれた履修を保証する。<br><br>(ウ) 専門選択科目：2つの観点から設定する。第一の観点は、他大学からの進学者、大学院で新たな領域への展開を考える学生に、上記専門選択必修科目の基礎となる専門知識を提供することである。第二の観点は、自らの専門分野の裾野を広げ、広い視野で問題の発掘や解決に臨む知識や能力を身につけるために、関連する様々な学問分野の中から幅広く科目を選択して履修する。 | 3. 「園芸とランドスケープ」に関わる高度な研究開発能力と豊かな学識を持ち新たな知見や価値の創出に貢献できる人材を育成するために、幅広く専門科目を設置し、研究の開拓に必要な科目を自主的に履修させる。                                                                        |
|              | 4. 高い問題解決能力を育成するために演習科目を置き、特別研究によって探求的能力を身につける。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4. 「園芸とランドスケープ」に関わる新たな課題を見出し、新たな知見や価値を創出する高い問題解決能力を育成するために、十分な研究時間を確保し、園芸産学官セミナーやランドスケープ産学官セミナーなどを通じて共同研究の機会を提供し、特別演習によって個別に適切な指導を行う。                                      |
| 入学者受入の方針     | 1. 学位授与方針1に関して、園芸科学やランドスケープ学に関する強い興味を有し、関連する分野について深く学ぶ意思のある者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. 学位授与方針1の基礎となる園芸学研究科の伝統を理解し、園芸科学やランドスケープ学に関する強い興味を有し、関連する分野について深く学ぶ意思のある者                                                                                                |
|              | 2. 学位授与方針2の基礎となる英語について、リーディングやヒアリングができ、授業に参加できる基礎的能力を有する者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2. 学位授与方針2の基礎となる英語について、プレゼンテーションやアカデミックライティングの基礎的能力のある者                                                                                                                    |
|              | 3. 学位授与方針3の基礎となる園芸科学やランドスケープ学の基礎を理解した者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3. 学位授与方針3の基礎となる園芸科学やランドスケープ学の知識・技術・技能を習得した者                                                                                                                               |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4. 学位授与方針4の基礎となる研究計画能力を有した者                                                                                                                                                |

# ランドスケープ学の目的・方法と学位の国際通用性

資料6

## 歴史と目的



ランドスケープ学の嚆矢

左: ニューヨーク・セントラルパーク (1857)・・・市民の健康と都市の美化のための都市計画と一環をなす公園 (F. L. Olmsted)

右: 東京緑地計画 (1939)・・・関東大震災の復興計画を継承して作られた首都圏緑地配置のグランドデザイン

ランドスケープ学の定義: 土地のデザイン、計画、運用を対象とする職域として学問分野であり、我々の土地の資源の最上の利用を達成するために、芸術と科学の両方を適用するもの (American Society of Landscape Architects)

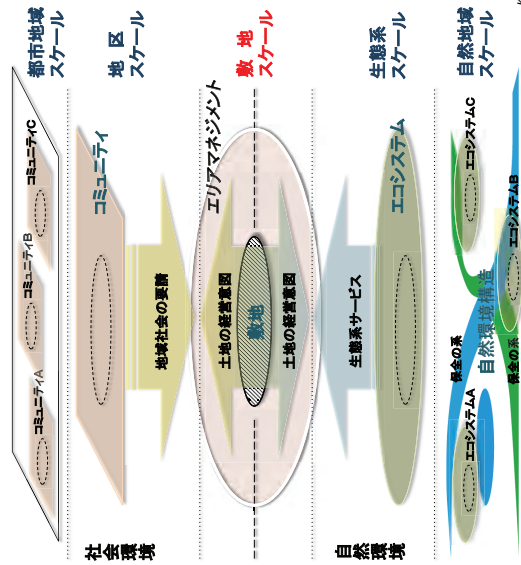
## 方法

フィールド自然科学・社会科学＋デザイン

ランドスケープ学のカリキュラムの特徴: スタジオ(実践演習科目)を核として、課題と関連する複数の科目を配置したモジュール制の教育方式を主に採用

左: 地域の捉え方とランドスケープ学が扱う領域・・・自然環境の管理, 開発の制御と調整, 土地利用の創出, 公園・庭園の設計・施工・管理, 自然再生, 建物緑化

右: ランドスケープ学の分析・総合手法の例・・・地理情報システムを利用した地域デザインプロセス



## 学位の国際通用性

Master of Landscape Architecture を出している主な大学

米国: ハーバード大学、ペンシルバニア州立大学、カリフォルニア大学バークレー校、ワシントン大学、アリゾナ大学、カナダ: プリンスエドワード大学、中国: 清华大学、北京林业大学、シンガポール: 国立シンガポール大学 など

Master of Science in Landscape Architecture あるいは Master of Arts in Landscape Architecture を出している主な大学

英国: シェフィールド大学、オランダ: ワーゲンゲン大学、スウェーデン: スウェーデン農科大学 など

