

学生の確保の見通し等を記載した書類

(東京農業大学大学院 農学研究科 デザイン農学専攻 博士後期課程)

■ 目 次 ■

ア 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況	1
I. 設置又は定員を変更する学科等を設置する大学等の現状把握・分析	1
II. 地域・社会的動向等の現状把握・分析	2
III. 新設学科等の趣旨目的、教育内容、定員設定等	3
IV. 学生確保の見通し	5
1. 学生確保の見通しの調査結果	5
2. 新設学部等の分野の動向	5
3. 競合校の状況	7
4. 既設学部等の学生確保の状況	7
V. 学生確保に向けた具体的な取組と見込まれる効果	8
 イ. 人材需要の動向等社会の要請	10
I. 人材の養成に関する目的その他教育研究上の目的（概要）	10
1. 養成する人材像	10
2. 教育研究上の目的	10
II. 上記 1 が社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであること の客観的な根拠	10
1. 人材需要の動向	10
2. 農学研究科既設専攻への求人状況	11
3. 修了者に対する採用意向調査	12

ア 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況

I. 設置又は定員を変更する学科等を設置する大学等の現状把握・分析

本学は、建学の精神を「人物を畑に還す」、教育・研究の理念を「実学主義」として掲げ、130年にもわたり、農学系の総合科学を扱う大学として発展してきた。建学時から現在に至るまで、我が国の社会構造や大きく変化し、本学も時代に適応した教育・研究を進めるために大学院、学部及び学科の設置を行ってきた。

近年では農学の裾野が広がっており、本学は「生命・食料・環境・健康・エネルギー・地域再生など、人類の生存に関わる幅広い農学領域を対象に、国内外の様々な課題解決に取り組んでいる。人類はその叡智により自然の恵みを享受し、高度に複雑化した現代社会を創造した。一方では、地球規模の気候変動に伴う環境変化と自然災害の増加、人口増加による食料危機、水不足、生活環境の悪化、経済格差の拡大など、地球とそこに生きる多様な生き物、人類の生存を脅かす課題に直面している。本学は建学の精神と教育・研究の理念に基づき、世界水準の先端研究と生命を大切にする「農のこころ」を育む実学教育を推進し、未来の問題を解決できる人物をグローバル社会に輩出する。農と生命を科学し、“生きる”を支えるエシカル（環境保全・社会貢献など）な社会の構築を目指す。」ことを構想し、2017年度から改組を実施してきた。本専攻博士後期課程の基礎となる農学部についても、農学は生物の持つ多様な機能を巧みに利用し、高品質の食料を安定生産するとともに生活の質（QOL：Quality of Life）を向上させ、また、生態系保全と修復にも大きな役割を果たす実践的な価値を追求する学問である。

現在、農学に対する社会的ニーズはこれまで以上に高まるとともに多様化しており、農学は生命（いのち）に触れ、生き物を育てる生産科学の学問であるばかりでなくそこで得られる知識や知恵を利用して、地域レベルから地球規模の環境保全、生活の質の向上やライフスタイルの形成にまで関わることが、大きく期待されている。このような時代のニーズに対応し農学部は、農学科、動物科学科、生物資源開発学科、デザイン農学科の4学科体制とし、農学の広がりに対応した学科構成・カリキュラムを整え、豊かで持続可能な社会の実現に貢献すると構想し、2018年度に改組を実施した。本学は、デザイン農学専攻（修士課程）を2022年に設置した。現在、修士課程から接続する博士後期課程を設置し、より高度な人材を養成することが課題となっている。

その中で、基礎となるデザイン農学科は、「農」には多面的な機能があり、高品質の食料の安定供給はもちろんのこと、繊維製品、化粧品、健康食品などの「機能性ものづくり」や、都市計画、環境・食農教育、医療福祉などとの「連携・システムづくり」の期待も高まっており、多面的機能の開発を通して持続的で豊かな社会を構築し、人類の幸福（well-being）を実現することを目標としている。

また、生物や生産物の機能性を解明し、効果的に利活用することや、さまざまな生物や加工および品質評価から、それを利用する消費者の心身の健康までをカバーし、単に生存することに留まらず、食と農との持続的なシステムに基づいた社会、地域、生活を

デザインし、新たなライフスタイルを提案し実現したい学生を求めることとした学科であり、これらに対し修士課程ではより高度でそれぞれの課題解決に貢献する人材を養成し、さらに博士後期課程を設置し、教育者・研究者を養成する。

以上のように、本学の改組構想は、大学全体で社会問題、時代背景及び社会ニーズ等を十分考慮した農学・生命科学系の総合大学として、幅広い領域を対象とし本学の建学の精神、教育理念に基づき社会の要請に的確に応える有為な人材を育成し社会に輩出することを目的としている。

II. 地域・社会的動向等の現状把握・分析

持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）への世界的な取り組みが始まって以降、様々な大学・大学院が SDGs に対応し取り組んでいる。本専攻は、その中であって日本学術会議で定義されている「設計科学としての農学」のコンセプトに基づくことで、SDGs に代表される持続可能な社会の構築に貢献することを目指す点に特色を有する資料 1 資料 2。

現在、持続可能な社会の構築が世界的な課題となっており、人類は資本や労働に加え、エネルギーを投入して、食料を生産し定住化以降の社会を形成してきた。しかし、それは生態系に対して大きな負荷をかけることとなった。これらの食料、資源エネルギー、環境を巡る問題は、相互に密接に関連しており、それぞれの問題に個別にアプローチしても解決することは不可能である。2000 年 9 月の国際ミレニアム宣言を受けてスタートしたミレニアム開発目標（MDGs：Millennium Development Goals）の終了を受けて、2015 年 9 月には、国際連合にて 193 か国全会一致で持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）が採択された。SDGs は、2030 年を期限とし、地球上の「誰一人取り残さない」をスローガンに、17 のゴールと 169 のターゲットを設定し、持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現を目指すものである。8 つの目標を設定していた MDGs に比較して、解決すべき課題が広範にわたることが認識され、さらにそれに関連するステークホルダーも多種多様であることを踏まえた結果である。先述の食料や資源エネルギーを巡る問題やその関係の複雑性に関しては、SDGs の目標のなかでも中心をなす。日本においても、2016 年 5 月に内閣総理大臣を本部長に全国務大臣を本部員とする「SDGs 推進本部」を設置し、「SDGs 実施指針」を決定することで率先的に SDGs の推進に取り組むこととしている資料 3。

日本においても食料、資源エネルギー、環境を巡る問題はもちろんのこと、それに付随した様々な問題が顕在化している。例えば、人口減少と高齢化の急速な進展や東京への一極集中に伴う地方消滅が懸念される状況を背景に、食料生産を担う農業者の高齢化や減少、さらにはどのように高品質の食料を安定供給し、質を担保するかという課題に直面している。平均寿命が延びる一方、同時に、肥満や生活習慣病が着実に増加しており、健康寿命との乖離が問題とされている。若い年代においても、朝食を抜くこと、栄

養の偏り、過度の痩身志向などの食と農をめぐる多くの問題が生じている。また日本の食料自給率はここ数十年の間、減少を続けた結果、現在はカロリーベースでみた場合、40%以下にまで落ち込んでいる[資料4]。すなわち、日本は多くの食料を世界から輸入しており、フード・マイレージ(food mileage)やバーチャル・ウォーター(virtual water)等の指標で評価した場合、地球環境に与える負荷が大きいことが明らかとなっている[資料5][資料6]。

日本に限らず、世界全体として食料、資源エネルギー、環境を巡る問題を中心とした課題の解決とそれを踏まえた持続可能な社会の構築に取り組まれている。そのためには、それらの課題を俯瞰し全体システムとしての最適化を図ることが必須となる。これに対して農学は、生産性の向上に寄与してきた一方で、農の多面的機能をふまえた持続可能な社会構築を取り扱う学問領域である。日本学術会議の定義にもあるように、農学は、食料や生活資材、生命、環境を対象とした「設計科学」であり、これらの課題を解決し効果的な役割を果たすことが期待されている。本専攻は、設計科学としての農学を基盤として農の多面的機能に関する幅広い知識と知恵を活かしながら、科学的な知見の蓄積とそれに基づいた社会実装により、環境への負荷の小さい製品・技術や食農システムを開発するなど豊かで持続的な社会を設計(デザイン)することを目指す。

以上のような、持続可能な社会の構築への時代的、社会的な要請に対して、4年間の学士課程教育に加え、2年間の修士課程教育に引き続き3年間の博士課程教育を行うことにより、デザイン農学(「設計科学としての農学(日本学術会議の定義)」を基盤として農の多面的機能に関する幅広い知識と知恵を活かしながら、科学的な知見の蓄積とそれに基づいた社会実装により、豊かで持続可能な社会を設計(デザイン)し実現することを目標とする)の視点による新たな価値観に基づく持続可能な社会を構築するうえで必要となる研究課題に対して、基礎・応用の両面から研究遂行能力を修得できる教育研究体制のもと、既存・新規研究課題間の複雑かつ複層的な関係を適確に捉え、その課題解決のための情報・知識・技術の選択と複合、あるいはそれらを新たに開発し、さらにその結果に基づく社会実装を通じた生活や社会をデザインするための科学的解析能力、論理的展開能力、合意形成力を備え、持続可能な社会の構築に貢献できる自立した研究者または教育者となるより高度な博士後期課程を設置することで、問題解決に資する人材を養成する。

Ⅲ. 新設学科等の趣旨目的、教育内容、定員設定等

(新設学科等の趣旨目的)

農学研究科デザイン農学専攻博士後期課程では、食料問題、環境・資源・エネルギー問題等の人類的課題間の複雑かつ複層的な関係性を踏まえ、イノベーション農学、サステイナビリティ農学の二つの視点から解決を図りつつ、持続可能な社会を構築するための設計科学としての農学に基づく「デザイン農学」の視点に立った教育研究を展開する。

イノベーション農学は、生物やその生産物が潜在的に有する高度で多様な機能性を活かした食品や生活資材、およびその加工利用技術を開発することを目指すものである。一方、サステナビリティ農学は、開発された技術や農業の多面的機能を活用しながら、それらを統合・システム化して社会に実装することで豊かで持続可能な社会の構築を目指すものである。これら教育研究の目的と関連する手法の下、高度な専門知識と技術に基づいた人類的課題の分析、生物やその生産物の持つ多面的な機能性を利用した技術・新機能性製品の開発による解決策の開発、さらにそれらを有機的に組み合わせた生活あるいは社会のデザイン、その社会実装のための国内外の産・学・官・民といった様々なステークホルダーとの協働による持続可能な社会の構築に貢献できる自立した研究者または教育者となる人材の養成を行うことで、社会及び大学の課題の解決に貢献できると考える。

(教育内容)

これら本専攻博士後期課程の目的の達成度を高めるため、上記基本的概念のもと、学生は、生物機能開発学、食資源利用学、食機能科学、生活デザイン農学、社会デザイン農学という5つの柱に特化した各研究室に所属し、独自で創造的なテーマを追究しながら専門性を深めることとしている。このように研究室を中心とした教育システムを有効に機能させる。

(定員設定等)

以上に掲げた「養成する人材像」に沿った修了生を輩出するため、本学の資源を最大限に活用することを前提に、表1（類似する近隣大学院一覧）のとおりに類似する近隣大学院の入学定員や学納金の状況も確認し、本専攻の教員数や本学施設設備等の面から検討し、本専攻の入学定員及び学生納付金を次のとおり設定した。

- 1) 入学定員 2 人（収容定員 6 人）
- 2) 専任教員数 12 人
- 3) 初年度学生納付金 1,310,600 円
- 4) 奨学金について

本学では、学生の研究を支援する目的として、以下の奨学金制度を設け、学生の継続的な学びを支援している。奨学金採用後の初年度学生納付金は以下のとおり。

- ①第一種奨学金 1,095,600 円※1
- ②第一種・第二種奨学金 825,600 円※2
- ③学びて後足らざるを知る奨学金 340,600 円※3

※1 人文学業ともに優秀な学生に対し、入学試験結果を鑑み選考

※2 東京農工大学学士課程卒業生

※3 東京農工大学学士課程卒業生かつ大学院博士前期課程及び修士課程修了者で研究職を目指す者

表 1 類似する近隣大学院一覧

(千円)

学部 所在地	大学名	専攻名	入学 定員	入学金	授業料・施設費 等その他納付金	初年度納付金 合計
東京都	玉川大学	資源生物学	4 名	150	1, 229. 4	1, 379. 4
群馬県	東洋大学	食環境科学	2 名	270	750. 0	1, 020. 0
神奈川県	日本大学	生物資源利用科学	5 名	200	1, 000. 0	1, 200. 0
神奈川県	日本大学	生物環境科学	5 名	200	1, 000. 0	1, 120. 0

(注) 学生納付金等調査(令和 4 年度入学生(日本私立大学団体連合))及び令和 2 年度全国大学一覧((株)地域科学研究会)より転載

IV. 学生確保の見通し

1. 学生確保の見通しの調査結果

本学が 2024 (令和 6) 年度に開設を予定している農学研究科デザイン農学専攻博士後期課程について、学生確保の見通しを確認するため、入学意向調査を実施した。

具体的には、農学研究科デザイン農学専攻博士後期課程に対する入学意向調査を、第三者機関である「一般財団法人日本開発構想研究所」への委託により実施した^{資料 7}。

① 調査対象者

東京農業大学大学院の在学生のうち、今回設置する 2 つの専攻(博士後期課程)の基礎となる農学研究科生物資源開発学専攻(修士課程)、及び、農学研究科デザイン農学専攻(修士課程)に所属する 1 年生を調査対象とした。

② 調査方法

2022 (令和 4) 年 12 月から 2023 (令和 5) 年 1 月にかけて、学内の教室において、上記の調査対象者に対し、アンケート用紙及び新設予定の博士後期課程の概要を配布し、教室等で直接アンケート用紙に記入する方法により実施した。

③ デザイン農学専攻専攻(修士課程)に対する入学意向調査結果

上記アンケート調査の回答者 23 人のうち、本学大学院農学研究科デザイン農学専攻博士後期課程へ「入学を希望する」と回答した者は 2 人となり、本学大学院農学研究科デザイン農学専攻博士後期課程の入学定員 2 名に対し、1.0 倍の入学意向を示している。

また、「入学を希望する」、「将来、必要を感じた場合には入学を検討する」と回答した者は合計 5 人となり、入学定員 2 名に対し、2.5 倍の入学意向を示している。

以上の調査結果と、調査対象以外からの進学も考えられることから、本学農学研究科デザイン農学専攻博士後期課程の入学定員を満たす学生は十分に確保できるものと考ええる。

2. 新設学部等の分野の動向

1) 本学及び他大学等の入試動向

表 2 (全国および本学農学研究科(博士後期課程)志願者数の推移)に示すとおり、

日本私立学校振興・共済事業団「私立大学・短期大学等入学志願動向」によると、私立大学における「博士課程及び博士後期課程」の志願者数は、2018年度5,469人から2022年度5,141人に微減しているものの、「農学系」に絞ると、2018年度120人から2022年度120人と横ばいの傾向を示している。

本学農学系研究科（博士後期課程）の志願者数も、2018年度51人から2022年度33人と微減しているが、直近4年では横ばいの傾向を示している。

また、表3（本学農学研究科 農学専攻博士後期課程 志願者数及び入学者数の推移）及び表4（本学農学研究科 動物科学専攻博士後期課程 志願者数及び入学者数の推移）に示すとおり、本学では大学院進学についての進路指導を強化しており、基礎となる博士前期課程からの志願者が多く、既設の農学研究科農学専攻博士後期課程及び動物科学専攻博士後期課程においては毎年安定的に志願者数を集めている。そして、そのほとんどが本学博士前期課程による内部進学である。デザイン農学専攻博士後期課程設置にあたっては基礎となるデザイン農学専攻博士前期課程をはじめとする本学博士前期課程生に同様の進学指導を行うことにより、安定的に進学者の確保が見込まれる。デザイン農学専攻博士後期課程設置にあたって、農学研究科の生物資源開発学専攻（修士課程）及びデザイン農学専攻（修士課程）の1年次生を中心として実施したアンケート調査結果からも、本学修士課程（博士前期課程）学生のデザイン農学専攻博士後期課程への進学ニーズがあることが確認できた。

表2 全国および本学農学研究科（博士後期課程）志願者数（2018年度から2022年度）の推移

年度	2018	2019	2020	2021	2022
全国私立大学 博士課程等(注)	5,469	5,473	5,396	4,997	5,141
全国私立大学のうち 農学系(注)	120	120	108	87	120
東京農業大学大学院農学系研究科 (博士後期課程)	51	39	32	30	33

(注) 出典：日本私立学校振興・共済事業団「私立大学・短期大学等入学志願動向」

表3 本学農学研究科 農学専攻博士後期課程 志願者数及び入学者数（2018年度から2022年度）の推移

年度	2018	2019	2020	2021	2022
入学定員	5	5	5	5	5
志願者数	7	0	2	2	1
(うち本学博士前期課程学生)	(7)	(0)	(2)	(2)	(1)
入学者数	5	0	2	2	1
(うち本学博士前期課程学生)	(5)	(0)	(2)	(2)	(1)

表 4 本学農学研究科 動物科学専攻博士後期課程 志願者数及び入学者数（2018 年度から 2022 年度）の推移（2020 年までは名称変更前の畜産学専攻）

年度	2018	2019	2020	2021	2022
入学定員	4	4	4	4	4
志願者数	1	2	2	3	2
（うち本学博士前期課程学生）	(0)	(2)	(2)	(3)	(2)
入学者数	1	2	2	3	2
（うち本学博士前期課程学生）	(0)	(2)	(2)	(3)	(2)

表 5 基礎となるデザイン農学専攻修士課程の入試動向

年度	2022	2023
入学定員	8	8
志願者	13	10
受験者	13	10
合格者	10	9

3. 競合校の状況

表 6（類似する近隣大学院入学者数（過去 3 ヶ年））のとおりに類似する近隣大学院の入学定員や過去 3 年間の入学者状況についても確認し、本専攻博士後期課程の設置計画が妥当である事を確認している。

表 6 類似する近隣大学院入学者数（過去 3 ヶ年）

(人)

学部 所在地	大学名	専攻名	入学 定員	2020 年度 入学者数	2021 年度 入学者数	2022 年度 入学者数
東京都	玉川大学	資源生物学	4 名	2	2	2
群馬県	東洋大学	食環境科学	2 名	1	0	0
神奈川県	日本大学	生物資源利用科学※1	5 名	3	0	2
神奈川県	日本大学	生物環境科学※1	5 名	1	3	1

※ 各大学ホームページ及び大学ポータルから引用

※1 5 月 1 日現在の現員

4. 既設学部等の学生確保の状況

本学農学研究科の既設専攻については、表 7（本学農学研究科農学専攻博士後期課程志願者数、受験者及び入学者数の推移）及び表 8（本学農学研究科動物科学専攻博士後期課程 志願者数、受験者数及び入学者数の推移）のとおりに既設専攻博士後期課程の状況（毎年 1～2 名）からも、本専攻博士後期課程は入学定員 2 名に設定しており確保出来ることを見込んでいる。

表7 本学農学研究科 農学専攻博士後期課程 志願者数、受験者、
入学者数（2018年度から2022年度）の推移

年度	2018	2019	2020	2021	2022
入学定員	5	5	5	5	5
志願者数	7	0	2	2	1
受験者数	7	0	2	2	1
入学者数	5	0	2	2	1

表8 本学農学研究科 動物科学専攻博士後期課程 志願者数、受験者数、
入学者数（2018年度から2022年度）の推移

年度	2018	2019	2020	2021	2022
入学定員	4	4	4	4	4
志願者数	1	2	2	3	2
受験者数	1	2	2	3	2
入学者	1	2	2	3	2

V. 学生確保に向けた具体的な取組と見込まれる効果

本学大学院では本学学部生のみならず、広く本学の教育研究について理解得ると同時に学生確保につなげるため、大学院として以下のような取り組みを行っている。

また、ウェブサイトで広く公開する事で、志願者が必要な情報へのアクセスが容易となっている。

(1) ホームページでの広報活動

東京農業大学大学院ホームページ主な掲載内容 (<http://gs.nodai.ac.jp/>)

大学院案内 (<https://www.nodai.ac.jp/nodaigs/about/graduate-guide/>)

1) 基本情報

- ① 研究科委員長からのメッセージ
- ② 教育研究上の目的・目標ならびに3方針
- ③ 研究科・専攻についての基本情報
- ④ 学位論文審査基準

2) 入試情報

- ① 大学院出願の案内と学生募集要項
- ② 入試実施結果および大学院入試の過去問題
- ③ JICAプログラムによる長期履修

3) 生活・進路

- ① 学費・奨学生制度について
- ② 就職情報

(2) 入試募集業務

- ① 専攻別入試説明会の実施
- ② 大学院生による研究説明会「東京農大大学院生研究ポスター発表会」（コロナ禍以前は学内外約 1,700 名来場）の実施
- ③ 日本学術振興会特別研究員の応募について
- ④ 東京農業大学オープンキャンパスにおける大学院ブースの設置
- ⑤ 募集要項の発行（電子データでホームページにて提供）
- ⑥ 大学案内への大学院情報提供（発行部数 11 万部）
- ⑦ 大学院案内の発行・配布（発行部数 2,500 部）
- ⑧ J I C A 人材育成奨学計画による海外若手行政官等の積極的な受け入れ
- ⑨ 日本への渡航による受験を必要としない海外現地入試の導入
- ⑩ 教育後援会地方懇談会（毎年日本全国で開催）での大学院案内配布
- ⑪ 職業を有している者でも入学しやすいよう長期履修制度を導入。最長で標準修業年限の 2 倍の期間まで修学でき費用も期間に応じて分割される。
- ⑫ J I C A と協定を締結し、青年海外協力隊隊員及び日系社会青年ボランティアを行いながら長期履修することができる制度を導入。

また、上記の他に専攻ごとに以下のような取り組みを行っている。

(3) デザイン農学専攻

学士課程 1 年次開講の「フレッシュマンセミナー」などでの大学院の紹介とともに学科教員が自身のキャリアについて語る会を設けている。また、学士課程 3 年生を対象に大学院説明会を行い、大学院での研究生活や就職への利点について理解してもらうことで、大学院進学への動機付けを行っている。さらに、大学院での研究を理解してもらうために、専攻内中間発表会実施することや、博士学位論文公開発表会への参加機会を提供し、博士後期課程への進学後の自身の姿がイメージしやすくなるようにしている。

なお、本学では研究環境についても研究室単位での学びを提供しており、学士課程、博士前期課程、博士後期課程の学生が一体化した研究環境を整備している。それにより、博士後期課程進学への動機付けを図る。

以上のように、学士課程の学生から関連した活動等の実施により、博士後期課程への進学者確保に努める。

イ. 人材需要の動向等社会の要請

I. 人材の養成に関する目的その他教育研究上の目的（概要）

1. 養成する人材像

デザイン農学とは「設計科学としての農学（日本学術会議の定義）」を基盤として農の多面的機能に関する幅広い知識と知恵を活かしながら、科学的な知見の蓄積とそれに基づいた社会実装により、豊かで持続可能な社会を設計（デザイン）し実現することを目標とする。本専攻ではこのデザイン農学の視点による新たな価値観に基づく持続可能な社会を構築するうえで必要となる研究課題に対して、基礎・応用の両面から研究遂行能力を修得できる教育研究体制のもと、既存・新規研究課題間の複雑かつ複層的な関係を適確に捉え、その課題解決のための情報・知識・技術の選択と複合、あるいはそれらを新たに開発し、さらにその結果に基づく社会実装を通じた生活や社会をデザインするための科学的解析能力、論理的展開能力、合意形成力を備え、持続可能な社会の構築に貢献できる自立した研究者または教育者となる人材を育成する。

2. 教育研究上の目的

食料問題、環境・資源・エネルギー問題等の人類的課題間の複雑かつ複層的な関係性を踏まえ、イノベーション農学、サステナビリティ農学の二つの視点から解決を図りつつ、持続可能な社会を構築するための設計科学としての農学に基づく「デザイン農学」の視点に立った教育研究を展開する。

イノベーション農学は、生物やその生産物が潜在的に有する高度で多様な機能性を活かした食品や生活資材、およびその加工利用技術を開発することを目指すものである。一方、サステナビリティ農学は、開発された技術や農業の多面的機能を活用しながら、それらを統合・システム化して社会に実装することで豊かで持続可能な社会の構築を目指すものである。これら教育研究の目的と関連する手法の下、高度な専門知識と技術に基づいた人類的課題の分析、生物やその生産物の持つ多面的な機能性を利用した技術・新機能性製品の開発による解決策の開発、さらにそれらを有機的に組み合わせた生活あるいは社会のデザイン、その社会実装のための国内外の産・学・官・民といった様々なステークホルダーとの協働による持続可能な社会の構築に貢献できる自立した研究者または教育者となる人材を養成することを目的とする。

II. 上記1が社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠

1. 人材需要の動向

日本は、2015年9月の持続可能な開発目標（SDGs:Sustainable Development Goals）の国際連合での全会一致での採択を受け、2016年5月に内閣総理大臣を本部長に全国務大臣を本部員とする「SDGs推進本部」を設置するとともに、「SDGs実施指針」を作成

することで SDGs 推進に率先的に取り組むこととしている。SDGs の推進にあたって、日本政府は、SDGs 達成のための政府の主要な取組をまとめた「SDGs アクションプラン」を作成し、定期的に改訂してきている。その中であって、次世代の教育振興として、国内外における SDGs の達成を担う人材育成の強化が明示的に掲げられている[資料 8] [資料 9]。また、文部科学省では、2020 年度に本格的に実施された新学習指導要領において「持続可能な社会の創り手の育成」を明記し、SDGs 達成の担い手に必要な資質・能力の向上を図ることとしている。

さらに日本政府は、IoT、ロボット、人工知能 (AI)、ビッグデータといった社会の在り方に影響を及ぼす、これら先端技術をあらゆる産業や社会生活に取り入れ、経済発展と社会的課題の解決を両立していく新たな社会である Society 5.0 の実現を目指すとしている。Society 5.0 において求められる人材は新たな価値を創造するリーダーであり、他者を思いやり、多様性を尊重し、持続可能な社会を志向する倫理観、価値観が一層重要となるとしている。産業界としても、「Society5.0 for SDGs」を掲げえ社会課題の解決を通じて国連の採択した SDGs の達成に貢献していくことを表明している[資料 10] [資料 11]。

この他、環境省によりアジア環境人材育成ビジョンに基づき設立された産学官民連携プラットフォーム「環境人材育成コンソーシアム (EcoLead)」では、専門性を高めると同時に、分野横断的な知見の獲得の必要性が謳われる[資料 12] [資料 13]など、本専攻で育成される人材は、地方自治体を含む行政や企業、さらには市民社会やコミュニティ等において活躍することが期待されるとともに、その需要も大きい。

2. 農学研究科既設専攻への求人状況

表 9 (農学研究科農学専攻及び動物科学専攻への求人社数) に示すとおり既設の農学研究科農学専攻及び動物科学専攻に対する求人社数をみても農学研究科に新専攻を設置するニーズはあると判断でき、本専攻を設置後も安定的な需要が見込まれる。

表 9 農学研究科農学専攻及び動物科学専攻への求人社数 (2020 年から 2024 年度推移)

年度	2020	2021	2022	2023	2024※3
求人数 ※1	9,046 社	8,840 社	8,370 社	9,726 社	5,745 社
(うち東証 1 部企業)※2	573 社	583 社	806 社	916 社	707 社

※1 求人数は、農学研究科農学専攻及び動物科学専攻学生向け求人社数

※2 2022 年より東証の市場区分変更により、プライム・スタンダード・グロースの 3 区分合計

※3 2024 年度の求人数は 2023 年 3 月 1 日現在の企業数

3. 修了者に対する採用意向調査

2024（令和6）年度に本学が新設する農学研究科デザイン農学専攻博士後期課程の修了者に対する企業等の採用意向を把握するため、第三者機関である「一般財団法人日本開発構想研究所」への委託により、次のとおりアンケート調査を行った資料14。

(1)調査対象

農学研究科デザイン農学専攻博士後期課程修了者の就職が見込まれる企業等 2,084社の採用担当者にアンケートへの協力を依頼し、517件の有効回答があった。

(2)調査方法

農学研究科デザイン農学専攻博士後期課程修了者の就職が見込まれる企業等 2,084社の採用担当者にアンケート用紙及びデザイン農学専攻博士後期課程の概要を示したリーフレットを送付し、アンケートを実施した。回答は一般財団法人日本開発構想研究所へ企業等から直接郵送し、集計結果により、デザイン農学専攻博士後期課程修了者に対する採用意向を分析した。

(3)調査期間

令和4年11月～令和4年12月

(4)有効回収率等

調査対象数：2,084社

有効回答数：517件

有効回収率：約24.8%（有効回答517件 ÷ 調査対象2,084件）

(5) デザイン農学専攻博士後期課程修了者に対する採用意向調査結果

上記アンケート調査の結果、本学農学研究科デザイン農学専攻博士後期課程の修了者に対して「採用したい」と回答した企業は85社となり、「採用を検討したい」と回答した企業191社を合計すると、276社が採用意向を示している。さらに採用意向を示した企業等に採用人数を確認したところ、採用意向人数は「採用したい」のみで合計した場合、105人分となる。入学定員は2名であるため、52.5倍の採用意向を確保できている。

また、「採用したい」、「採用を検討したい」を合計した場合、採用意向人数は304人分となり、これは、入学定員2名に対して、152.0倍となる。

以上の調査結果と、調査対象企業以外からの採用も考えられることから、本学農学研究科デザイン農学専攻博士後期課程の修了後の進路に関して十分に確保されていると判断できる。

以上