

# 学生の確保の見通し等を記載した書類

## 目次

I	学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況.....	1
	(1) 学生の確保の見通し.....	1
	① 学生へのアンケート調査結果.....	1
	② 先端融合科学専攻（博士後期課程）に関する企業等への調査結果.....	3
	③ 留学生について.....	4
	④ 現行の工学研究科（博士後期課程）および国際学研究科（博士後期課程）の過去5年間の入学実績と先端融合科学専攻（博士後期課程）が設置された場合の定員充足の可能性.....	4
	⑤ 学費等について.....	5
	(2) 学生確保に向けた具体的な取組状況.....	5
II	人材需要の動向等社会の要請.....	7
	(1) 養成する人材像や教育研究上の目的.....	7
	(2) 養成する人材像に対する社会的ニーズの客観的な根拠.....	8
	①企業アンケート調査による客観的データからの根拠.....	8
	②地元からの要望.....	10
	③過去の本学博士後期課程修了生の進路実績からの根拠.....	11

# I 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況

## (1) 学生の確保の見通し

大学院地域創生科学研究科先端融合科学専攻（博士後期課程）は、融合・多様化する分野に積極的に対応できる、幅広い知識と技術に支えられた、より高い専門性を備える自立した人材を養成することを目的として令和3年度に設置することを計画している。

これは、21世紀の課題を解決して持続可能な豊かな地域社会の創生に貢献し、地域や社会の課題解決に資する先端融合研究を推進し、学際新領域を開拓する教育研究を展開する理念において、地域や産業界等の社会的要請に応えるものである。同時に、国立大学法人宇都宮大学が、人類の福祉の向上と世界の平和に貢献することを理念とし、広く社会に開かれた大学として質の高い特色ある教育と研究を実践するというための方針のもと、地域デザイン科学部の設置（H28年度）、国際学部改組（H29年度）、工学部改組（H31年度）の学部改革と大学院地域創生科学研究科（修士課程）の改組（H31年度）を行い、地域活性化の拠点機能および文理・分野融合による、地域・国際双方向性を持った地域の知の拠点機能の強化と進化を進めてきた改革の到達点と位置づけられる。

大学院地域創生科学研究科先端融合科学専攻（博士後期課程）の入学定員については、教育と研究の高度化を表裏一体で推進し、SDGs推進のための分野横断・学際的、国際的な視点を有し、「北関東から世界へ」「世界から北関東へ」という双方向性を備え、持続可能な地域産業・地域社会を支える高度専門職業人としての博士人材育成システムを構築する、という教育研究内容や修学支援体制等について、本学修士課程在学学生、社会人学生を送り出す企業等へ説明し、入学者確保という「入口」の観点から、進学に関する調査を実施した（資料1）。また、「出口」の観点から、企業等への修了生の採用見込みについての調査もあわせて実施した（資料4）。

定員設定にあたっては、アンケート結果に加えて、既存の工学研究科博士後期課程および国際学研究科博士後期課程の過去5年間（平成27～31年度）の入学者数、就職先等のデータを参考とした。それらの検討結果を踏まえ、入学者の質を維持しつつ、長期にわたり安定的に志願者が確保可能であり、本研究科の理念を十分踏まえた博士後期課程教育を提供でき、かつ地域社会とともに日本や世界の人材需要に応えるものとして、日本人学生、留学生、社会人入学生を合せて、入学定員を25名に設定した。

### ① 学生へのアンケート調査結果

<資料1：学生アンケート結果（令和2年2月17日時点）>

<資料2：学生アンケート アンケート用紙>

<資料3：学生アンケート リーフレット>

令和2年1月に、本学地域創生科学研究科修士課程1年生に、博士後期課程全般についての意識と先端融合科学専攻（博士後期課程）の設置と進学に関するアンケート調査（資料1）を実施した。在学生356名中241名から回答があり、回答率は68%であった。

「Q.4 先端融合科学専攻（博士後期課程）の内容について関心を持ちましたか？」という設問

に対して、17名(19%)の学生が大いに関心を持った、26名(30%)の学生が関心を持った、37名(42%)の学生がやや関心を持った、と回答しており、博士の学位取得を希望する学生の9割以上が先端融合科学専攻に関心を持っていることが分かった。

また、「Q.5 先端融合科学専攻(博士後期課程)が設置された場合、将来的に進学を希望しますか?」という設問に対して、修士課程修了後そのまま進学を希望すると回答した学生は14名であった。一方、奨学金制度や経済支援があれば進学を希望すると回答した学生が10名であった。[表1]

[表1] 学生アンケート Q5 先端融合科学専攻設置時の進学希望

Q5	項目	人数
先端融合科学専攻(博士後期課程)が設置された場合、将来的に進学を希望しますか?(該当するもの1つに☑)	1. 修士課程修了後、そのまま進学を希望する	14
	2. 奨学金制度や経済支援があれば進学を希望する	10
	3. 3~5年程度社会経験を積んでから、進学する可能性がある	8
	4. 時期はわからないが、社会経験を積んでから進学する可能性がある	20

アンケート結果から、博士後期課程進学の障害となっている要因の一つとして、経済的支援がある。本学では、これまで、博士後期課程の日本人学生や留学生への経済的支援は組織的に行っているが、博士後期課程入学前の学生に対する周知が十分でなかったり、金額的に学生には十分とされていない可能性が伺える。後述の通り、令和2年度より博士後期課程の学生は全員授業料免除の適用者とするなど、学生への経済的支援の拡充を図ることとしており、「奨学金制度や経済支援があれば進学を希望する」と回答した学生10名も博士後期課程進学者に含め、25名の定員に対して一定の充足を見込める結果となっている。

修了者の就職先拡充と連動するが、長期インターンシップ受入企業等の拡充や、企業等との連携体制及び学生への支援体制の整備を進め、博士人材としてのキャリアパス形成や就職機会の拡充に資する取組みとなるよう努める。また、給付型奨学金や長期インターンシップに関する情報等が適切に学生へ伝わるよう周知の機会を設けることとしている。

さらに注目すべきは、3~5年程度社会経験を積んでから進学する可能性がある、時期はわからないが社会経験を積んでから進学する可能性がある、とする回答が28名あったことである。このことは、修士課程在学中の学生は、就職を考えていたとしても潜在的に博士の学位取得に対して肯定的な姿勢を持っていることを意味しており、将来的に博士後期課程に進学する可能性を大いに期待できる。後述の企業アンケートの結果および過去の実績と合せると、社会人学生の入学を一定程度期待できる結果である。

なお、自由記載欄には以下の通り、設置に期待する意見がみられた。

- ・先進的な研究科で学んでいきたい。
- ・個人的な興味として、グローバル、多文化共生、建築と、地方都市のアドバンテージを意識した空間デザインを研究してみたい。
- ・博士後期課程は多く芸術、文化、生活美学の課程を開設することができることを望みます。今

の社会に生きている人々にとって、美を発見できる目があることが重要なかもしれないと思います。

- ・先端融合科学専攻について、さまざまな分野における授業を受けていただきたいです。
- ・博士後期課程に対する工学や農学の分野融合における、幅広い知識を身につける。

以上のような学生の期待に十分応えるよう、従来型の単独分野に関する専門知識や技術のみではなく、深い専門知識や技術とともに、幅広い教養や他分野の専門知識を持って総合的な観点から実践的に課題解決する能力が修得できる、分野横断・学際的な教育研究指導体制を有する博士後期課程の設置を進める。

## ② 先端融合科学専攻（博士後期課程）に関する企業等への調査結果

- <資料4：企業アンケート 結果概要>
- <資料5：企業アンケート アンケート用紙>
- <資料6：企業アンケート リーフレット>

742社の企業に本学の先端融合科学専攻（博士後期課程）に関する調査を依頼し、162社から回答を得た（資料4）。そのうち「Q.9 社員・職員を入学させる可能性」に対しては、2社からは「ぜひ社会人学生を入学させたい」、9社からは「将来的に入学させる可能性はある」、42社からは「本人が希望すれば入学させる可能性はある」という回答があった。さらに、「Q.10 先端融合科学専攻（博士後期課程）に入学させる場合取得させたい学位」は、光工学7名、分子農学3名、工学74名、国際学8名程度、学術4名と、96社が関心を寄せている。また、先の学生アンケートにおいて、3～5年程度社会経験を積んでから進学する可能性があるとの回答が8名、時期はわからないが社会経験を積んでから進学する可能性があるとの回答が20名あり、本学修士課程修了生が社会人学生として入学することが一定見込める状況である。一方、過去5年間の実績として、定員33名に対して、社会人学生は平均13名/年であった。以上のことから、10名程度の入学者が見込めると判断した。なお、継続的に教育研究内容を企業等へ周知し、社会人学生の入学者増に取り組むこととする。[表2]

[表2] 企業アンケート Q9 社員・職員を入学させる可能性

Q9	項目	回答数	比率
宇都宮大学には、企業等に在職しながら大学院に入学し博士の学位を取得する制度があります。社員・職員を先端融合科学専攻（博士後期課程）に入学させる可能性はありますか？ (該当するもの1つに☑)	1. 是非入学させたい	2	1%
	2. 将来的に入学させる可能性はある	9	6%
	3. 本人が希望すれば入学させる可能性はある	42	27%
	4. 今後検討したい	65	41%
	5. 可能性はない	40	25%

### ③ 留学生について

本学と国際交流協定を締結し、これまでも博士課程への入学実績のある、中国の寧波大学や齊齊哈爾（チチハル）大学等に打診したところ、進学させたい学生がいる旨の回答を得ている。また、過去5年間の実績は平均5名/年であった。以上のことから、2～4名程度の入学者が見込めると判断した。なお、後述の通り、継続的に、現地や国内での広報に務め、留学生の獲得に取組むこととする。

### ④ 現行の工学研究科（博士後期課程）および国際学研究科（博士後期課程）の過去5年間の入学実績と先端融合科学専攻（博士後期課程）が設置された場合の定員充足の可能性

現行の工学研究科（博士後期課程）および国際学研究科（博士後期課程）の過去5年間（平成27～31年度）の入学者の実績は以下の通りである。工学研究科（博士後期課程）は定員30名で、平均入学者数は約19人である。日本人学生、留学生、社会人学生の構成比率は、社会人学生が約12名、留学生の約3名、日本人学生は約4名であり、半数を社会人学生が占めている。国際学研究科（博士後期課程）は定員3名であり、平均入学者数は約4名である。構成比率としては、社会人学生が約1名、留学生が約2名、日本人学生が約1名である。全学的に、定員の約半数を社会人学生が占め、残りの半分ずつを日本人学生と留学生が占めている。以上のように留学生と社会人の入学者を継続的に確保できている。

なお、全体の定員33名に対して入学者数平均23名と定員充足については満たしていない状況が続いている。[表3]、[表4]

[表3] 博士後期課程 入学者数

研究科名	入学定員	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平均
国際学研究科	3	5	3	3	4	3	3.6
工学研究科	30	15	22	17	24	17	19.0
計	33	20	25	20	28	20	22.6

[表4] 博士後期課程 入学者の構成

研究科名		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度
国際学研究科	全体数	5	3	3	4	3
	日本人学生	0	0	3	1	0
	留学生	2	2	0	2	2
	社会人	3	1	0	1	1
工学研究科	全体数	15	22	17	24	17
	日本人学生	2	7	5	2	3
	留学生	4	3	1	4	5
	社会人	9	12	11	18	9

(参考) 区分について

日本人学生 「社会人」に該当するもの以外で、日本国籍の者  
 留学生 「社会人」に該当するもの以外で、外国籍の者  
 社会人 本人の申告で志願時点で職を有するもの

今回の先端融合科学専攻（博士後期課程）設置に際して、新たな定員として、25名を設定している。先の学生アンケートの回答中、進学を希望する学生及び奨学金制度や経済支援があれば希望する学生を合せた人数は、オプティクスバイオデザインプログラムへ4名、先端工学システムデザインプログラムへ7名、グローバル地域デザインプログラムへ11名、の合計22名となっている。なお、進学するプログラムを決めかねている回答が2名あった。また、過去5年間の入学実績の平均値から留学生や社会人学生も含めた全体として23名/年の入学者が見込まれる。さらに、これまでの分野に加えて分子農学分野およびコミュニデザインに関する分野が設置されることによる増員が期待できることにより、定員25名は達成が可能であると考えている。また、社会人学生向けの内容を充実させることにより、これまでの実績とアンケート結果に示されている社会人学生の確保も継続することを計画している。

## ⑤ 学費等について

学生納付金については、「国立大学等の授業料その他の費用に関する省令」により標準額が定められており、各国立大学法人が一定の範囲内でそれぞれ決定することとなっているが、本学は教育の機会均等や優秀な学生の確保に配慮し、国が定める標準額をもって設定している。

## (2) 学生確保に向けた具体的な取組状況

これまで、博士後期課程の学生確保のために、全学的に、以下のような組織的な取組を行っている。

まず、博士後期課程学生や指導教員への研究費支援や生活支援として、以下のような取組みを行っている。

- ・リサーチ・アシスタント(RA)制度(30万円/年)、授業料免除制度、宇都宮大学3C基金斎藤裕奨学金等の学内助成制度(上限200万円/年)等、経済的支援を実施。特に、令和2年度より、博士後期課程の学生は全員授業料免除の適応者とするとしている。
- ・大学院生の研究活動の支援経費として、学内予算及び宇都宮大学3C基金により、研究活動、フィールド・ワーク、国際会議発表について、学内公募型の助成を行っている[表5]。近年は、助成対象の研究活動と予算額の拡充を図っている。

[表5] 宇都宮大学大学院生研究奨励金執行状況

分類	H29		H30		H31 (見込み)	
	件数	執行額 単位千円	件数	執行額 単位千円	件数	執行額 単位千円
研究グラント	51	3,580	41	3,650	42	4,200
フィールド・ワーク・グラント	19	978	7	190	6	190
国際会議奨励グラント	11	480	22	1,050	14	630

- ・博士後期課程の学生を指導する教員への研究費等支援（自然科学系 40 万円/年・人文社会科学系 5 万円/年）を実施。

また、広報や情報提供を含む以下のような取組みを行っている。

- ・Web サイトやUUnow（本学広報誌）等を通じての博士後期課程への進学へ向けた情報提供や就学支援等の諸制度の周知。
- ・タイ国カセサート大学に設置した本学サテライトオフィスや寧波大学（中国）、齊齊哈爾（チチハル）大学（中国）、パデュー大学（アメリカ）等の海外の協定校等を通じて留学生への情報提供。
- ・現地大学等での教員など職を得ている本学博士号修得者を通じた留学生等への広報。
- ・JST さくらサイエンスプランやインターンシップによる留学生確保への取組み。
- ・日本学生支援機構主催の「日本留学フェア」および「留学生のための進学説明会」における広報。
- ・外国から来学の際、または、本学教職員が現地大学等を訪問する際の情報提供と広報。
- ・企業等との連携体制を強化し、長期インターンシップ受入企業等の確保や拡充に努めている。
- ・日本学術振興会の特別研究員制度への応募支援の実施。修士学生の間では、本制度の認知度が低い。博士後期課程進学前から本制度を知ることは、学生にとってキャリア教育並びに経済面を考えるうえで重要である。今年度から、博士後期課程在学中の学生はもとより修士学生に対しても、制度および申請方法の説明会の実施ならびに申請書作成の支援を周知することを全学的に行う取組みを開始した。

以上のような取組みを、今後も継続するとともに、学務部、キャリア教育・就職支援センター、そして指導教員等が情報共有のもと連携し、情報等が適切に学生へ伝わるよう努める。また、企業に対しては産学イノベーション支援センターの担う産学連携への取組みにキャリア教育・就職支援センターも連携し、修了者の就職先の確保や拡充にもつなげる取組みとする。

## II 人材需要の動向等社会の要請

### (1) 養成する人材像や教育研究上の目的

本研究科は、21世紀の課題を解決して持続可能な豊かな地域社会の創生に貢献するために、社会デザインとイノベーションの創造を支える高度な人材を育成するとともに、STI for SDGsに資する特長的で強みのある研究を推進することを理念としている。この理念のもと、地域や社会の課題解決に資する先端融合研究を推進することにより、学際新領域を開拓する教育研究を展開し、融合・多様化する分野に積極的に対応できる、幅広い知識と技術に支えられた、より高い専門性を備える自立した、以下のような人材を育成する。

- ・3C精神(Challenge, Change, Contribution) + 1 (Creation:創造的思考力・実践力)を持ち、STI for SDGsに資する高度専門職業人
  - ・既に有する幅広い知識と教養のもと、新しく発展する分野へ積極的に関るとともに、今日の複合的な社会課題における、自らの専門性の意義と位置づけを理解し、複数の分野の研究者等と共創的に課題解決に取組み、将来指導者となり得る、高度な専門力を有する逆T字型の人材
- そのもとには、地域で活動する宇都宮大学の理念と教育研究の方針がある。すなわち、本学は、「人類の福祉の向上と世界の平和に貢献する」という理念を掲げて、社会の中核を担う人材の育成と知の創造・発信という国立大学法人としての使命を果たすために、栃木県の多様で豊かなフィールドを活かした実践的な教育・研究を推進することによって、着実に実績を重ねてきた。さらにこの使命を継続的に遂行するために、第3期中期目標の前文に『「活力ある持続可能な地域社会の形成」、「グローバル化社会への対応」、「イノベーション創出」を基本方針とおき、「行動的知性」を備え広く社会の発展に貢献する人材の育成、独創的な特色ある研究による新たな「知」の創造、地域やステークホルダーとの双方向性を高めた活動を積極的に進め、地域の知の拠点としての機能を一層強化する。』と明記した。そして、組織や学生・教職員それぞれが、主体的に挑戦し(Challenge)、自らを変え(Change)、社会に貢献する(Contribution)という3C精神をモットーにして、躍動感溢れ進化を続ける大学を目指している。

一方で、資源の枯渇、環境破壊、少子高齢化、地域間格差など、現在世界が直面している様々な課題に対する一つの方針、方策は、“持続可能な豊かな社会の創生”であり、そのために国際的に持続可能な開発目標(SDGs)が掲げられている。SDGs達成のための科学技術イノベーション(STI for SDGs)を推進する人材育成においては、専門分野の一層の推進はもとより、従来の単独分野型ではない複数分野の融合的な科学技術と多様化した社会的課題に対応できる分野融合が必須である。

このような中、工学研究科および国際学研究科で構成されていた博士後期課程の1研究科1専攻(地域創生科学研究科博士後期課程先端融合科学専攻)への改編は、専門性を高めるとともに境界領域や学際領域の知識・技術も活用した学際的思考力が養成される分野横断・学際的な教育研究指導体制のもと、STI for SDGsに適した専門深化を実現し、社会的要請に応えるものである。また、東京農工大学が主管校である連合農学研究科に加わっている農学分野において、その枠組みは変えないが、本学博士後期課程先端融合科学専攻に新たに分子農学分野を配置することで、特長ある教

育研究を実現し社会的ニーズに応えることとした。

これらの改革は、分野融合の教育研究を推進するため、令和元年度に、これまで5学部（地域デザイン科学部、国際学部、教育学部、工学部、農学部）を基盤として学部ごとに設置されていた大学院の修士課程を再編し、分野横断・学際的な1研究科2専攻体制の「地域創生科学研究科修士課程」を設置したことに続くステップである。

なお、本学が一連の改革のより所にしてきた「地域」とは、単純に、地理的・物理的意味を単位とする特定の空間や範囲を示すものではなく、問題意識に応じて設定され、可変的で多様な性格を有する教育研究の対象を指しており、「ローカル／リージョナル／ナショナル／グローバル」の連結関係のなかで構成されるもの、と定義している。栃木県、北関東に位置する大学として、地元の自治体、産業界、住民に資する取り組みを積極的に展開しながら、それぞれが重点を置く「地域」に対応したフィールド、具体的には、コミュニティレベルから、都市や地域、国土全体そして国際的なレベルまでを想定した幅広いフィールドを対象として教育研究を推進するものである。このように、「地域」をとらえるとき、本学の理念である「人類の福祉の向上と世界の平和に貢献する」ための教育研究の対象こそが「地域」なのであり、「地域創生科学研究科」では、幅広い範囲の中から各プログラムで対象となる領域を特定し、社会が求める人材を養成する。

## （2）養成する人材像に対する社会的ニーズの客観的な根拠

### ①企業アンケート調査による客観的データからの根拠

<資料4：企業アンケート 結果概要>

<資料5：企業アンケート アンケート用紙>

<資料6：企業アンケート リーフレット>

令和2年1月～2月に地域創生科学研究科博士後期課程先端融合科学専攻設置に関して、742社の企業に調査を依頼し、162社から回答を得た（資料4）。以下に結果の概要を示す。

#### ・養成する人材像に対する社会的ニーズ

「Q.6 本研究科の教育目標に対する魅力」に関する問について、とても魅力を感じるとの回答は、「幅広い知識と深い学識、高度な技術修得に裏付けられた複合的な視点に基づく高い研究能力を身に付けること」に対して45%、「高度先端分野の研究者として必須の知識と広い視野および確固とした倫理観を身に付けること」に対して37%、「地域や社会において専門分野の果たす役割を深く理解し、持続的社会形成に向けた問題意識をもって研究を行えること」に対して43%、「研究成果を分かりやすく説明し、その意義を広く社会に対して発信できるコミュニケーション能力を身に付けること」に対して59%と、本研究科が掲げる教育目標について、概ね高い関心が示されている。

この他、意見・要望として、「専門分野に強く、かつ、幅広い物の考え方、コミュニケーション

力、理解力を高く持ち得る教育プログラム」、「専門分野以外の分野にも興味を持ち、新しいことにチャレンジするマインドの醸成」、「学際研究の推進」、「地域に密着し、特色のある技術力を養成できる場」、「地域に先進性がある取組み」等の声が寄せられ、本研究科の理念に対する期待が大きいことが示されている。

また、「Q5 どのような系統の学問を学んだ人物に活躍を期待しているか」に関する問いについては、工学系が一番多く、その後、理学系、経済・経営・商学系、法学系、社会学系、国際関係学系と続いており、各分野それぞれに一定の、そして全体としては十分な社会的ニーズがあることが見て取れる。

#### ・修了生進路に関する見通し

「Q.7 本研究科を修了し博士号を取得した学生を採用する可能性」についての問いに対しては、「是非採用したい」が16%、「採用する可能性はある」が36%、「今後検討したい」が36%と、全体の約9割の企業が本研究科の博士号取得者を採用する可能性があるという回答している。プログラム別の興味に関する問い(Q.8)では、「オプティクスバイオデザインプログラム」が11%、「先端工学システムデザインプログラム」が40%、「グローバル地域デザインプログラム」が22%となっており、採用の面からの社会的ニーズもある。

また、「Q.9 社員・職員を入学させる可能性」に対しては、2社からは「ぜひ社会人学生を入学させたい」、9社からは「将来的に入学させる可能性はある」、42社からは「本人が希望すれば入学させる可能性はある」という回答があった。[表2]また、「入学させる場合取得させたい学位」(Q.10)は、光工学7名、分子農学3名、工学74名、国際学8名、学術4名となっているように、全ての分野において現職を持った社会人学生へのリメディアル教育のニーズも存在する。

#### ・企業からの意見、要望

各企業からアンケートには以下のような意見が出されている。

- ・博士号取得者にありがちである、専門分野には非常に強いが対内・対外的コミュニケーションが不足している人材にならないための幅広い物の考え方、コミュニケーション力、理解力を高く持ち得た教育プログラムを期待しています。
- ・大変すばらしい取り組みだと思います。
- ・我社は中小企業であり、正直ドクターについては無縁です。アンケートの回答もその様な感じになってしまい申し訳ありません。一方大企業に目を向けると、欧米の企業ではドクターがかなり多く在職しているのに対し、日本はごく少数です。このままでは日本の先行が不安になります。その意味で企業に在職しながらドクターを取得出来るのであれば大変良い事と思いますので大いに進めていって欲しいと思います。又、日本ではドクターと言うと固いイメージ・・・逆に言うとコミュニケーションが不得意と言ったイメージがあります。この点につき、皆さんのイメージを払拭して欲しいと思います。ノーベル賞を取った吉野さんのような人（人ながらも良い）を多く排出して下さい。
- ・情報・モビリティ・住空間を統合した未来のまちづくりは当社の目指す方向と一致すると感じました。

- ・特に博士後期課程修了者は、専門的な知識を保有しているので、弊社の事業内容と専門知識がマッチするかという事が採用にあたって重視することになります。育成する人材像を拝見するに限り、マッチしているように思います。
- ・国内の大学全てのポストをもってしても誕生する博士号取得者の受け皿は完全ではない。必然的に営利企業のニーズを汲みとる必要が生じるわけであり、企業風土に適応できる人材育成・教育をより一層期待したい。
- ・貴校との共同研究や技術指導受けの関係性の中で得られた研究成果が社会人ドクターの学位取得に継がれればと考えています。
- ・当社では、貴校のOB 5名にご活躍いただいております、グローバルな視野と高い技術力をもった学生さんを引き続き採用したいと考えております。又、社会人博士課程に関心を持つ者も少なくないことから、業務と両立しやすい制度としていただけることを期待いたします。
- ・学際研究の推進については、大いに賛成です。その他の改革についても、素晴らしいと思います。微力ながら、これからも応援させていただきます。
- ・栃木県は多くの企業や工場を抱えるものづくり県でもあります。是非地域に密着し、特色のある技術力を養成できる場ができるとありがたいです。また各種の企業の特徴を活かしたコラボレーションができるような場ができれば良いものと考えます。
- ・非常に素晴らしく、最優秀の学生が陸続と社会に進出することを祈念しております。
- ・農業の分野で応用できるような先端技術や地域デザイン等を学んだ人材を採用させていただき課題の解決に向けた様々な取り組みをやっていけるとよいと考えます。
- ・社会人がチャレンジできるように、記載内容に加えて、可能な限り、門戸を広げてほしい。
- ・まとめ

以上のように、本企業アンケート調査から、本学研究科の教育目標及び社会からの人材確保要請それぞれにおいて、本研究科の理念のもとに養成する人材像に対する社会的ニーズが一定程度あることが示されている。

## ②地元からの要望

本学は、強み・特色ある分野で世界ないし全国的な教育研究を推進しながら、栃木県、北関東に位置する大学として、地元の自治体、産業界、住民に資する取り組みも積極的に展開し、人材育成や地域課題の解決などを通じて地域に貢献する「地域の知の拠点」の役割を担ってきている。

本学のこれまでの活動に対しては、地元自治体や経済界、産業界からも一定の評価を得ており、今回の地域創生科学研究科博士後期課程先端融合科学専攻の設置に際しても、栃木県、宇都宮市および公益財団法人栃木県経済同友会から以下のような意見を付した要望書が提出されている。

- ・21世紀の課題を解決し、持続可能な豊かな地域社会の創生及びSDGs 推進のため、融合・多様化する分野に積極的に対応でき、幅広い知識と技術を身に付けた、より高い専門性を備える自立した人材の育成は、本県の地域創生を推進する上で待望の構想である
- ・持続可能な魅力ある地域づくりの取り組みであり、社会人学生の更なる学びも含めて従来の分野

にとらわれない術眼的視野から実践的な行動力を持った人材の輩出を全面的に支持する

- ・産業界が抱える地域振興策のモデルケースとなり地域経済産業の活性化に資するものと大きな期待を寄せている
- ・県内唯一の国立大学として本県経済産業界への貢献を一層積極的に進めるとともに、今回の設置が早期に実現されることを強く要望する
- ・修了生の受け入れや社会人博士学生の入学そして実践的講義への講師派遣等、連携を深めながら協力を推進する
- ・構想されている「地域創生科学研究科博士後期課程」は時宜を得たものである
- ・大学院の充実と魅力向上は、社会人博士学生を含む多様な人材を呼び込み、これを育成することで地域の活力向上へとつながってゆくと考えられる
- ・今回の設置構想はとちぎ創生の実現に大変重要であると認識している
- ・県内外の多くの若者が学び、修了後に地域に密着して活躍することが期待されることから、本構想を強く支持する
- ・持続可能な地域産業・地域社会を支える高度専門職業人の育成に向け、大学院博士後期課程を改組し、さらなる人材育成音強化を図ることについては、習得した知識や技術を生かし本市における様々な分野で活躍する人材の輩出に繋がる
- ・本市をフィールドに実践的な研究開発が促進されることに、大きな期待を寄せる
- ・新大学院構想で描く人材の輩出、研究の先進化等、本市における「地域の知の拠点」としての機能をより進展させ、本市のまちづくりの課題解決に力を添えて欲しい

以上のように、本学のこれまでの取組みが地元から評価されているとともに、今回の設置に際しても、その養成する人材像も含めて、大きな期待と協力が示されている。

<設置の趣旨等を記載した書類の資料2：要望書（栃木県、宇都宮市、公益財団法人栃木県経済同友会）を参照>

### ③過去の本学博士後期課程修了生の進路実績からの根拠

[表6]に、平成25～30年度の博士後期課程修了者の進路実績を示す。

本学の工学研究科および国際学研究科の修了生の就職先業種としては、北関東をはじめとした国立・私立大学、ならびに主としてアジア圏の海外の大学などの高等教育機関、政府関連機関のほか、電気機械製造業、建築・建設業、情報通信業、IT企業、NPOと、幅広い分野となっている。国際学研究科修了生の特色としては、国内外の学際的カリキュラムを有する高等教育機関に就職する者も多い。一方、社会人学生の所属は、北関東および海外の大学を含む高等教育機関、省庁・自治体、主として光工学関連企業を含む製造業、その他NGO等の機関である。

北関東の高等教育機関への就職があり、また北関東の大学教員が本学で学位を取得していること、留学生が自国の高等教育機関で教育・研究に従事していること、海外の大学教員が本学で学位を取得していることから、本学の工学研究科および国際学研究科それぞれの博士後期課程は、「活力ある持続可能な地域社会の形成」、「グローバル化社会への対応」に沿った人材育成を行うことで、十

分に社会的ニーズに应运えてきたことが示されている。さらに製造業を始めとする工業の様々な分野への就職と、企業社員の学位取得実績があることから、同じく基本方針の一つである「イノベーション創出」に寄与する教育・研究活動を実践できてきたことが示されている。

既存工学研究科及び国際学研究科の実績を踏まえるとき、これまでの基本方針を維持しながら分野の拡大と教育内容の拡充を意図した本研究科の養成する人材像には、十分な社会的ニーズがあると判断される。

〔表 6〕 修了者の進路実績（H25年度-H30年度）

○ 博士課程修了し就職した日本人学生および外国人留学生の主な進路

職種	企業名等
アカデミック	宇都宮大学、名古屋大学、埼玉大学、首都大学東京、国際医療福祉大学、文星芸術大学、東大阪大学、インディアナ大学、浙江理工大学、チチハル大学、ベトナム国家大学ハノイ校外国語大学
企業	日立製作所、ソニー、キヤノン電子デバイス、NTTアドバンステクノロジー、TKC、五洋建設、板倉建築研究所、日本電波工業

○ 博士課程を修了した社会人学生の所属（戻り先）

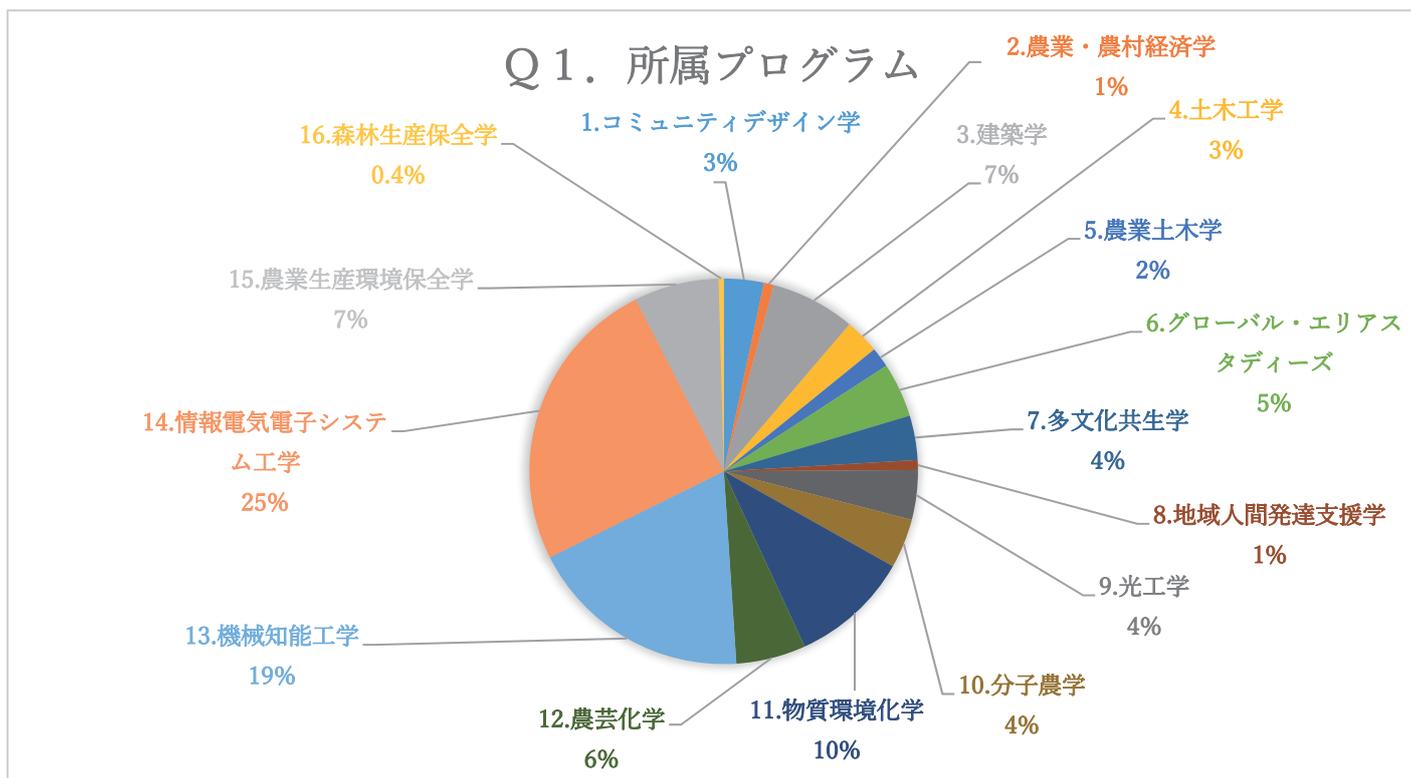
職種	企業名等
アカデミック	自治医科大学、足利工業大学、那須清峰高校、天理大学、東大阪大学、チチハル大学、モンゴル工業大学
省庁・自治体等	財務省、大阪府立産業技術総合研究所
企業	キヤノン、シャープ、ホンダ技術研究所、日産自動車、ライオン、栗田工業、GEヘルスケアジャパン、五洋建設、川田工業、三建設備工業、エイム、三芳合金、アドバンテスト、第一電子工業、フォトロン、川研ファインケミカル、日本特殊陶業、ヘッドクリエーション、日本プレーテック、デクセリアルズ、岩崎電気、タイコエレクトロニクスジャパン
その他	NGO、高齢・障害・求職者雇用支援機構

資料目次  
(学生の確保の見通し等を記載した書類)

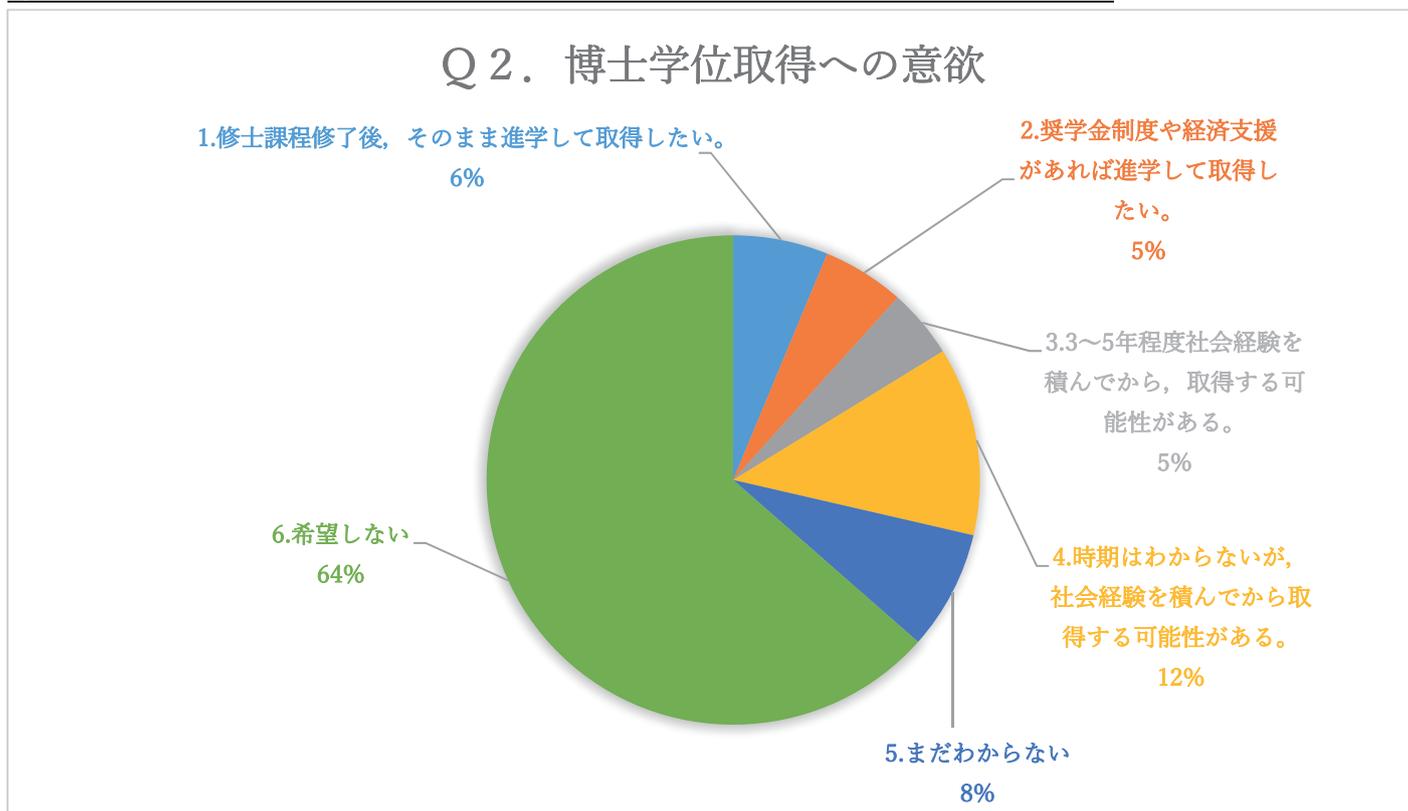
資料1	学生アンケート結果(令和2年2月17日時点)	1
資料2	学生アンケート アンケート用紙	6
資料3	学生アンケート リーフレット	8
資料4	企業アンケート 結果概要	10
資料5	企業アンケート アンケート用紙	12
資料6	企業アンケート リーフレット	14

所属	対象人数	回答人数	回答率
コミュニティデザイン学	9人	8人	89%
農業・農村経済学	5人	2人	40%
建築学	24人	17人	71%
土木工学	15人	7人	47%
農業土木学	7人	4人	57%
グローバル・エリアスタディーズ	13人	11人	85%
多文化共生学	21人	9人	43%
地域人間発達支援学	4人	2人	50%
光工学	27人	10人	37%
分子農学	15人	10人	67%
物質環境化学	38人	24人	63%
農芸化学	17人	14人	82%
機械知能工学	57人	45人	79%
情報電気電子システム工学	80人	60人	75%
農業生産環境保全学	22人	17人	77%
森林生産保全学	2人	1人	50%
全体	356人	241人	68%

Q1. あなたが所属する専攻・プログラムを教えてください。（該当するもの1つに☑）

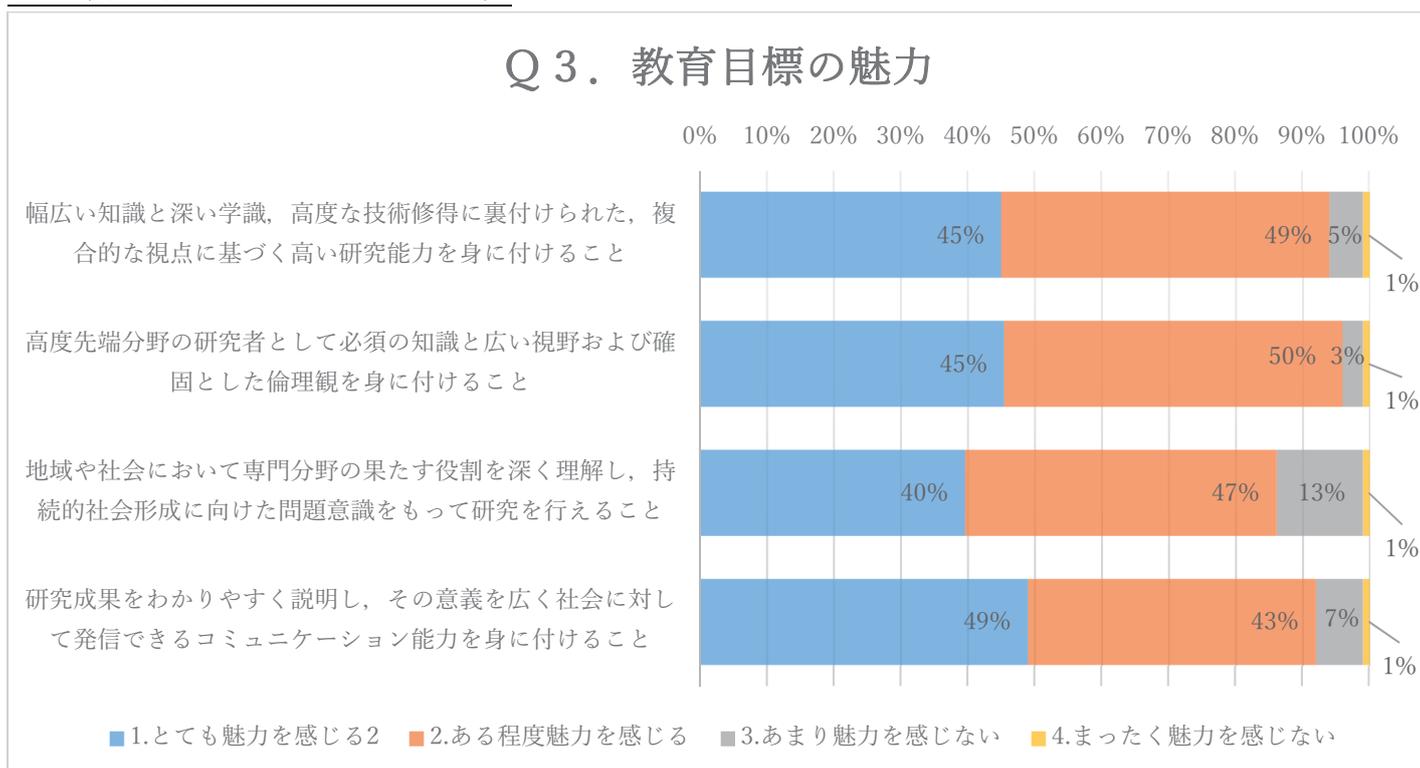


Q2. あなたは将来、博士の学位を取得したいと思いますか？（該当するもの1つに☑）

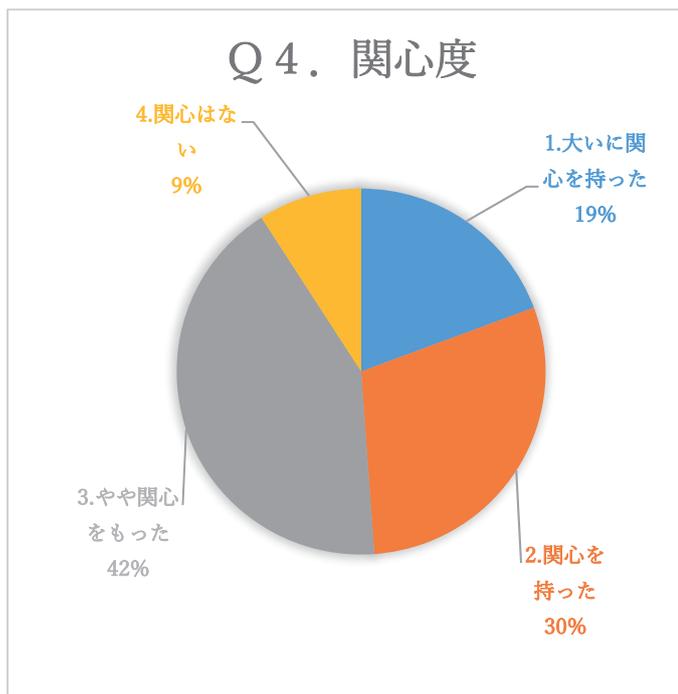


※以下、Q2で1~5と回答した者についてのみ集計

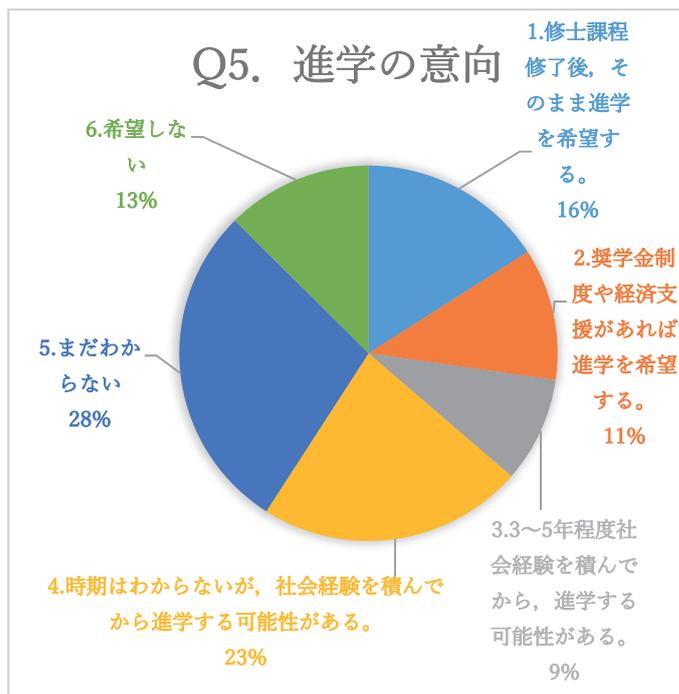
Q3. 先端融合科学専攻では以下の事項を教育目標としています。以下の教育目標にどの程度魅力を感じますか？（それぞれ該当するもの1つに☑）



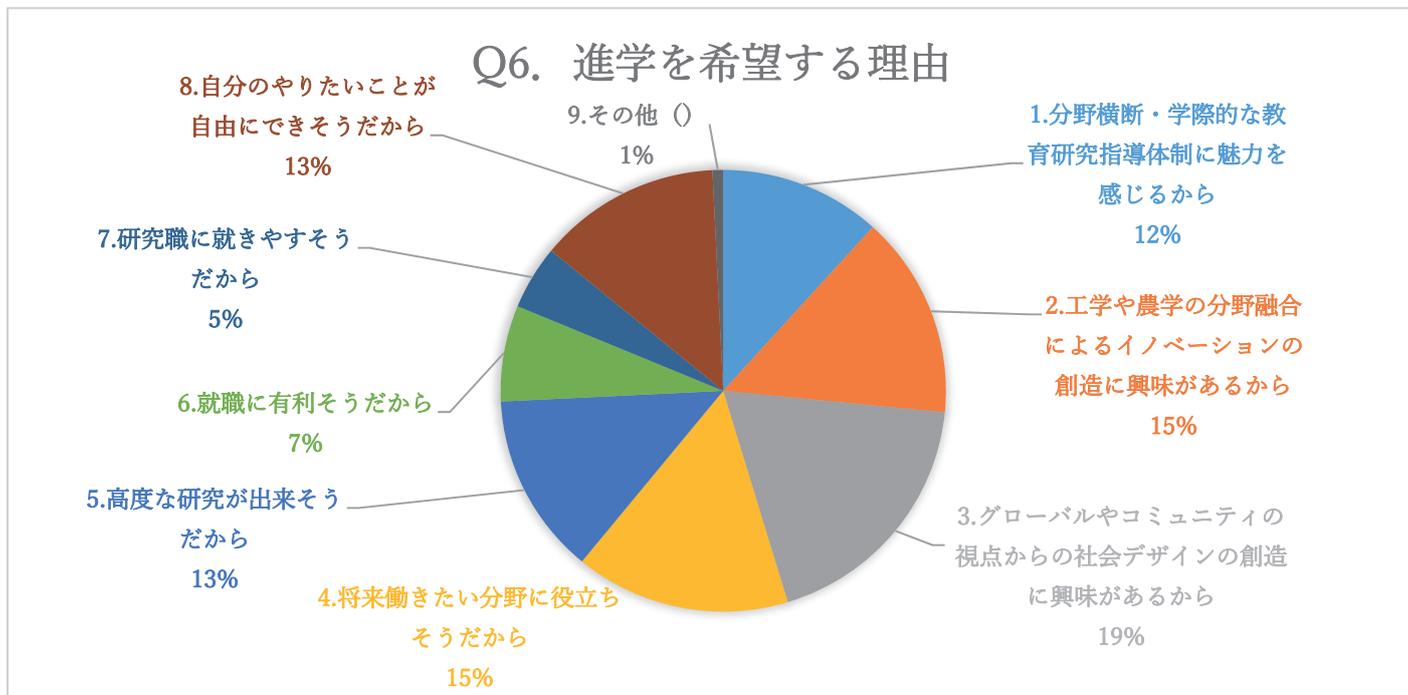
Q4. 先端融合科学専攻（博士後期課程）の内容について関心を持ちましたか？（該当するもの1つに☑）



Q5. 先端融合科学専攻（博士後期課程）が設置された場合、将来的に進学を希望しますか？（該当するもの1つに☑）



Q6. Q4で(1)～(4)と回答した理由をお答えください。（該当するものすべてに☑）



※Q6を「その他 ( )」と回答した学生の理由は次のとおりです。

- ・ 昇進できそう（機械知能工学）

Q7. 先端融合科学専攻に進学する場合、どの学位の取得を希望しますか？（該当するもの1つに☑）

プログラム名		オプティクスバイオ			先端工学システム	グローバル地域			まだわからない
学位		光工学	分子農学	工学	工学	国際学	工学	学術	
人数		1人	1人	5人	22人	12人	6人	3人	3人
内訳 (Q5の 回答ごと)	1. 修士課程修了後、そのまま進学を希望する。	0人	0人	2人	3人	5人	0人	3人	1人
	2. 奨学金制度や経済支援があれば進学を希望する。	0人	0人	2人	4人	2人	1人	0人	1人
	3. 3～5年程度社会経験を積んでから、進学する可能性がある。	0人	0人	0人	7人	1人	0人	0人	0人
	4. 時期はわからないが、社会経験を積んでから進学する可能性がある。	0人	1人	1人	7人	4人	5人	0人	1人
	5. まだわからない	1人	0人	0人	1人	0人	0人	0人	0人

※Q7を「まだわからない」と回答した3名の学生の内訳は次のとおりです。

1. 修士課程修了後、そのまま進学を希望する。：コミュニティデザイン学プログラム
2. 奨学金制度や経済支援があれば進学を希望する。：土木工学プログラム
3. 時期はわからないが、社会経験を積んでから進学する可能性がある。：多文化共生学プログラム

Q8. 改編計画を含め、本学の博士後期課程に対する意見、要望をお聞かせください。（自由記述）

1. コミュニティデザイン

- ・ 先進的な研究科で学んでいきたい
- ・ 個人的な興味として、グローバル、多文化共生、建築と、地方都市のアドバンテージを意識した空間デザインを研究してみたい
- ・ 博士後期課程は多く芸術、文化、生活美学の課程を開設することができることを望みます。今の社会に生きている人々にとって、美を発見できる目があることが重要なのもかもしれないと思います。

3. 建築学

- ・ 名前が長いのは厳しい

5. 農業土木学

- ・ 他大学との連携を感じる連合農学研究科の方が魅力的であるから。また、プログラム名のセンスが無い。

6. グローバル・エリアスタディーズ

- ・ 先端融合科学専攻について、さまざまな分野における授業を受けていただきたいです

7. 多文化共生学

- ・ 先端融合科学専攻について、文系の人にとって、専門性がなくなったと思います。

- ・ 課程の詳しい内容が知りたいです。
- ・ 博士後期課程に対する工学や農学の分野融合における、幅広い知識を身につける。そして、博士後期の卒業論文の書き方についての授業があれば、卒業論文の完成に役立つと思う。
- ・ グループディスカッションをうまくやって頂きたいです。成績評価の参考があればいいと思う。
- ・ 地域創生科学研究科の現在の履修設定（他分野にわたる必修科目など）である場合、博士課程には魅力を感じない。なぜなら、自分の研究にもっと専念したり、どっぷりと浸ったりしたいから。地域創生科学研究科の履修設定は、1年前期でほぼ学べるならいいが（幅広い知見を得るためにも）、1年後期になると研究に対しての「時間の足りなさ」「浅さ」にかなり焦りを感じている。本来これは学部ですることでは？院としての質に疑問も感じるので、博士課程も心配である。

### 13.機械知能工学

- ・ 名前、ネーミングセンスは Good !
- ・ 期待してます
- ・ 私は、学部時代に幅広い知識を得られるような授業を受けてきました。修士、博士課程では、それらの知識から自分のやりたいこと、興味のあることを見つけ、専門性を高めるための研究を行うべきではないかと思います。新しいプログラムが研究にどこまで影響するかが気になるところです。

### 14.情報電気電子システム工学

- ・ 単に書類上の改編が行われるだけでなく、実際に他分野の様々な方たちとの会話や協力を促すような環境が伴っているとよい。また、そのような環境を利用しやすいよう、間口がととのっているとよい。
- ・ 十分に認知されるまでは、人へ説明するのが大変そう。
- ・ 複数分野の融合とあるが、他分野を理解できるような場をちゃんと設けないと中途半端になってしまうと思う。
- ・ 手厚い教育体制を望みます。

### 15.農業生産環境保全学

- ・ 必要を感じない
- ・ 授業料についてもっと知りたいです。免除と奨学金に関する情報が欲しいです。
- ・ RA や奨学金などの支援制度の充実

宇都宮大学大学院 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻（博士後期課程）設置構想に関するアンケート

宇都宮大学では2021年（令和3年）4月に宇都宮大学大学院の博士後期課程を改編し、地域創生科学研究科先端融合科学専攻の設置を計画しています。

このアンケートは、在籍する学生の皆さんへ新しい博士課程の改編計画をお知らせすると共に、改編計画に対する考えや意見、要望をお聞きしたいと考えていますので、ご協力をお願いします。

※このアンケートや同封した資料に記載されている「先端融合科学専攻」並びに各プログラムに関する事項はすべて予定であり、内容が変更になる可能性があります。

※このアンケートにより得られた情報は統計資料としてのみ活用し、個人を特定することは一切ありません。

はじめにあなた自身（学生本人）について伺います。

Q1. あなたが所属する専攻・プログラムを教えてください。（該当するもの1つに☑）

社会デザイン科学専攻

- (1) コミュニティデザイン学     (2) 農業・農村経済学     (3) 建築学  
 (4) 土木工学     (5) 農業土木学     (6) グローバル・エリアスタディーズ  
 (7) 多文化共生学     (8) 地域人間発達支援学

工農総合科学専攻

- (9) 光工学     (10) 分子農学     (11) 物質環境化学  
 (12) 農芸化学     (13) 機械知能工学     (14) 情報電気電子システム工学  
 (15) 農業生産環境保全学     (16) 森林生産保全学

Q2. あなたは将来、博士の学位を取得したいと思いますか？（該当するもの1つに☑）

- (1) 修士課程修了後、そのまま進学して取得したい。  
 (2) 奨学金制度や経済支援があれば進学して取得したい。  
 (3) 3～5年程度社会経験を積んでから、取得する可能性がある。  
 (4) 時期はわからないが、社会経験を積んでから取得する可能性がある。  
 (5) まだわからない  
 (6) 希望しない → アンケート終了です。

※ ここからは、アンケートに同封している資料をご覧いただいた上でお答えください ※

Q3. 先端融合科学専攻では以下の事項を教育目標としています。以下の教育目標にどの程度魅力を感じますか？（それぞれ該当するもの1つに☑）

	とても魅力を感じる	ある程度魅力を感じる	あまり魅力を感じない	まったく魅力を感じない
幅広い知識と深い学識、高度な技術修得に裏付けられた、複合的な視点に基づく高い研究能力を身に付けること	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
高度先端分野の研究者として必須の知識と広い視野および確固とした倫理観を身に付けること	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
地域や社会において専門分野の果たす役割を深く理解し、持続的 社会形成に向けた問題意識をもって研究を行えること	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
研究成果をわかりやすく説明し、その意義を広く社会に対して発信できるコミュニケーション能力を身に付けること	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

（裏面に続く）

