

先端融合科学専攻 (仮称) 【2021年4月開設予定】

宇都宮大学大学院 地域創生科学研究科 博士後期課程

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します

宇都宮大学が目指す大学像と社会の課題

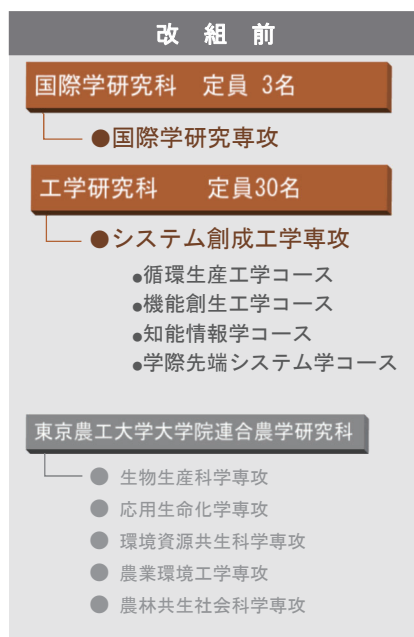
宇都宮大学では、「**人類の福祉の向上と世界の平和に貢献する**」という理念を掲げて、社会の中核を担う人材の育成と知の創造・発信という国立大学法人としての使命を果たすために、栃木県のフィールドを活かした実践的な教育・研究を推進しています。一方、現在世界が直面している様々な課題に対する1つの方策である“持続可能な豊かな社会の創生”のための国際的に持続可能な開発目標 (SDGs) に掲げられている各目標やターゲットを達成するための科学技術イノベーション (STI for SDGs) を推進する人材育成においては、専門分野の一層の推進はもとより、**従来の単独分野型ではない複数分野の融合的な科学技術と多様化した社会的課題に対応できる分野融合が必須となります。**



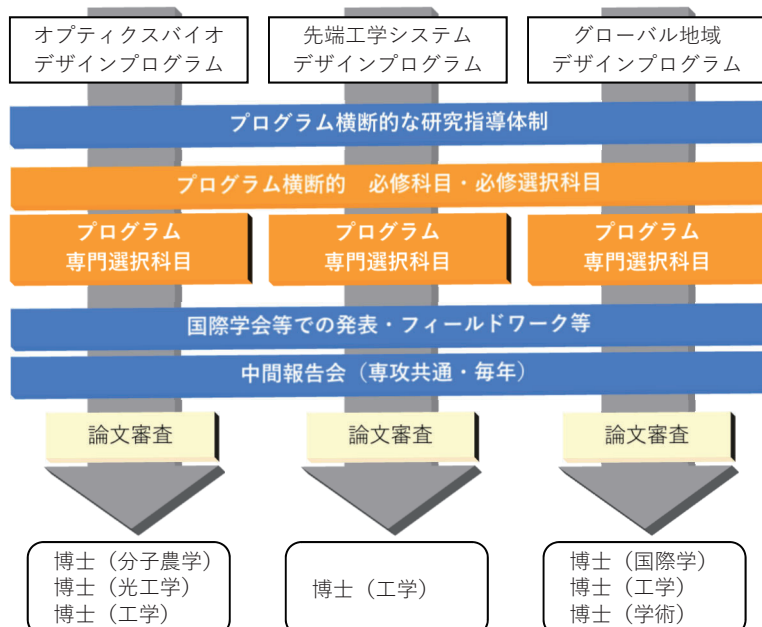
大学院の改編

本学の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、これまで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専攻体制である「**地域創生科学研究科**」を2019年度に設置しました。

この取り組みをさらに深めるため、博士後期課程についても同様に、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**を実現するため1研究科1専攻へと改編します。



カリキュラム・研究指導の基本構成



カリキュラムポリシー

- 既に有する幅広い知識と教養のもと、それぞれの分野において、地域や社会の多様な要請に応え、新たな課題の定立とその解決能力を高めるべく、**先端的専門分野の修得のための多様な内容の専門科目及びプログラム横断的な共通科目**を配置
- 先端的専門分野における研究を通じた論文作成をカリキュラムの中核とし、研究を通してSTI for SDGsに資する専門知識を身に付けるべく、**主任指導教員に加えて複数のプログラムからの副指導教員を含む研究指導体制で3年間一貫した指導**を行い、**博士論文の作成と学会誌への投稿・掲載、国際学会発表等**を通して、**高度専門知識と技術の統合化**を図る

地域創生科学研究科における「地域」について



対象



教育・研究

地域創生科学研究科における「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」の連結関係の中で構成されるものである、と定義しています。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」に対応してフィールド、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しています。

育成する人材像・学位

オプティクスバイオデザインプログラム

育成する人材像

本学の強みとする光工学と分子農学の分野を中心に、目に見えない遺伝情報と目に見える生命現象、すなわちビックデータである遺伝子の解析と農業現場での応用が結びつくような生物科学と、多様な観点からの光工学技術、そして生物学と光学を結ぶ化学の分野を融合することにより、持続可能な社会の発展に貢献する技術者、研究者として最先端分野の発展を担う人材を育成する。

学位

博士（光工学）

博士（分子農学）

博士（工学）



先端工学システムデザインプログラム

育成する人材像

本学の強みとする感性工学やロボティクスを中心に、地域、社会における物質、環境、電気電子、情報、機械、建築、まちづくり分野のはたすべき役割：基礎的研究から社会への普及、生活空間での利用・応用、人間との共生等、実用化面も理解した国際的に通用する高度な先端技術者の育成のため、多彩な分野の融合を行うことにより、幅広い教養に基づく先進的イノベーションを創造できる人材を育成する。

学位

博士（工学）



グローバル地域デザインプログラム

育成する人材像

本学の強みとする多文化共生、地域デザインを中心に、グローバル化に対応した持続可能な発展や豊かさや平和の実現に向けた社会づくりのために、国際的な協力・開発・ガバナンスから地域社会の構築までの現状と成り立ちを多様なスケールに対応した幅広い視点から理解し、地域を構成するコミュニティなどの社会的集団やシステム、空間、制度などをデザインする力、コミュニケーション力やグローバルな行動力を身に付けて国内外で先駆的・指導的に活躍できる人材を育成する。

学位

博士（国際学）

博士（工学）

博士（学術）



修士課程との接続

社会デザイン科学専攻（修士課程）

- コミュニティデザイン学プログラム
- 農業農村経済学プログラム
- 建築学プログラム
- 土木工学プログラム
- 農業土木学プログラム
- グローバル・エリアスタディーズプログラム
- 多文化共生学プログラム
- 地域人間発達支援学プログラム

先端融合科学専攻（博士後期課程）

- オプティクスバイオデザインプログラム
- 先端工学システムデザインプログラム
- グローバル地域デザインプログラム

工農総合科学専攻（修士課程）

- 光工学プログラム
- 分子農学プログラム
- 物質環境化学プログラム
- 農芸化学プログラム
- 機械知能工学プログラム
- 情報電気電子システム工学プログラム
- 農業生産環境保全学プログラム
- 森林生産保全学プログラム

東京農工大学大学院連合農学研究科（博士後期課程）

- 生物生産科学専攻
- 応用生命科学専攻
- 環境資源共生科学専攻
- 農業環境工学専攻
- 農林共生社会科学専攻

入学料・授業料（2019年4月現在）

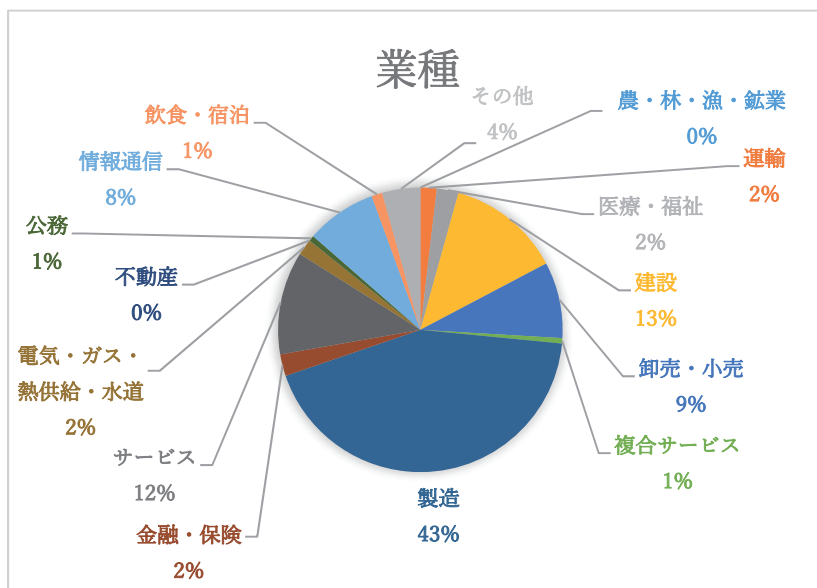
入学料	授業料（年額）
282,000円	535,800円

※授業料免除・奨学金・経済支援・研究費支援制度があります。

この改組に伴い現行制度の拡充をする予定です。

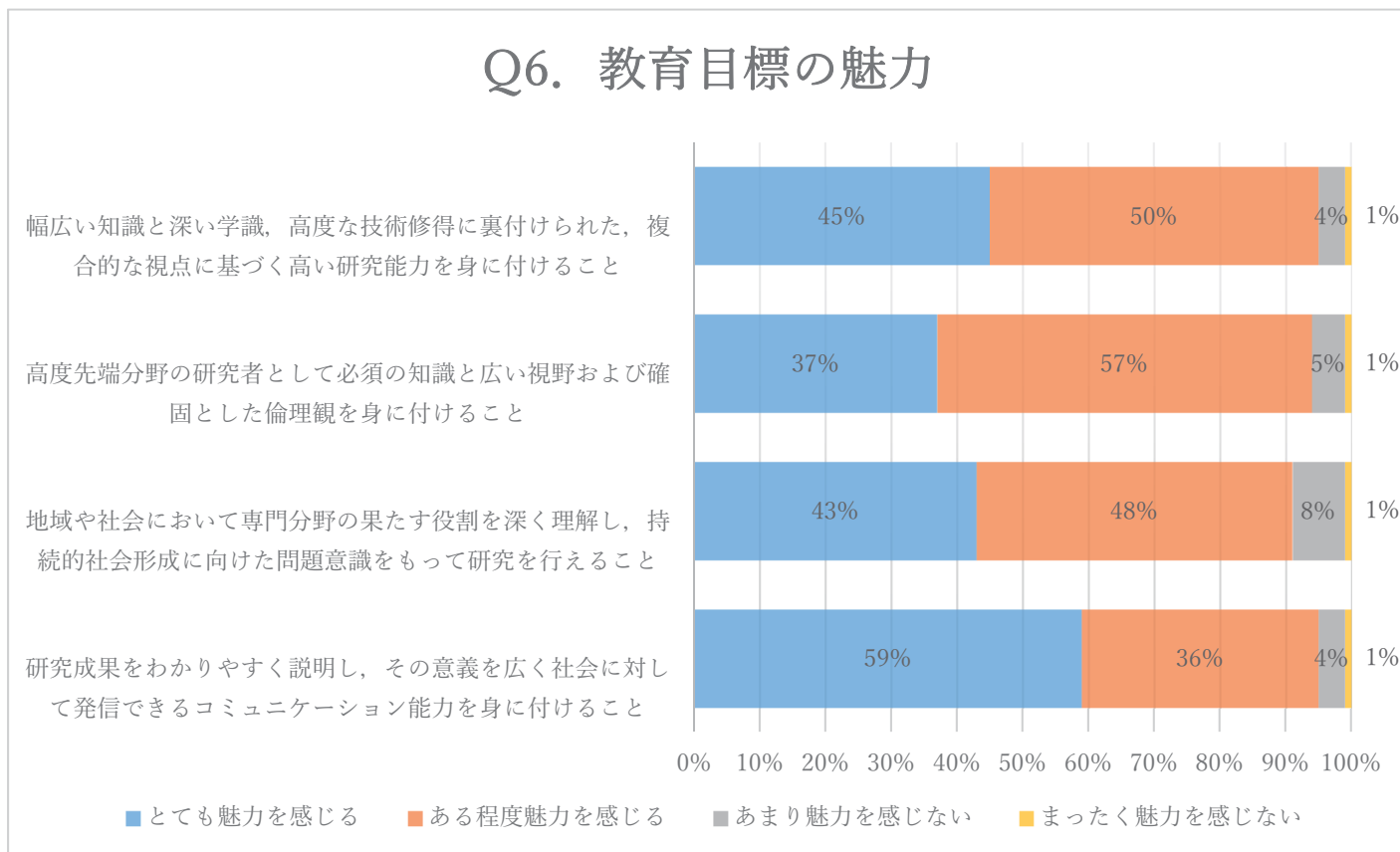
送付企業：742社

回答企業：162社（回答率21.8%）



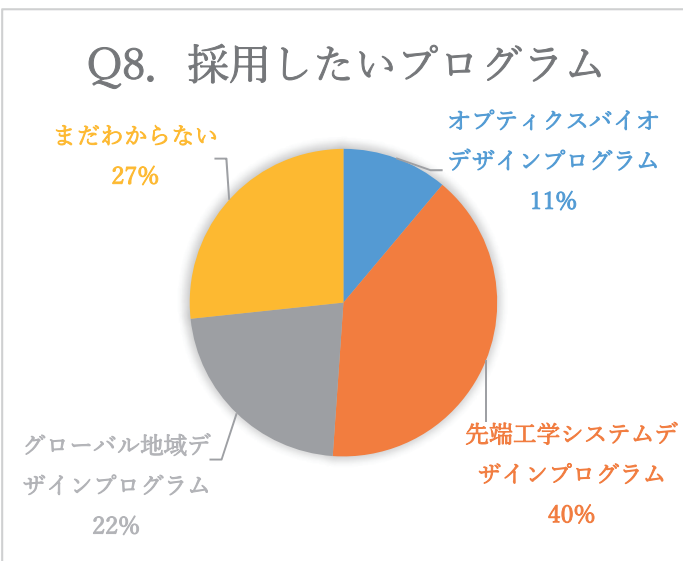
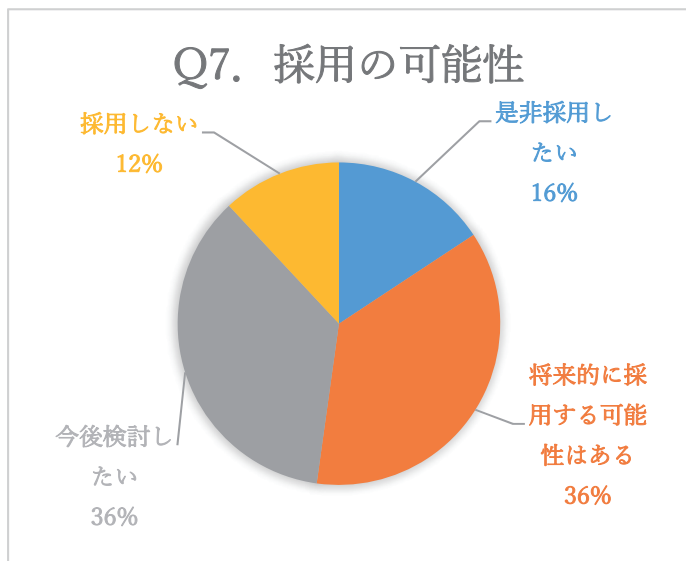
業種	回答数
農・林・漁・鉱業	0
運輸業	3
医療・福祉	4
建設業	21
卸売・小売業	14
複合サービス業	1
製造業	70
金融・保険業	4
サービス業	19
電気・ガス・熱供給・水道業	3
不動産業	0
公務	1
情報通信業	13
飲食店・宿泊業	2
その他	7

Q6. 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☑)

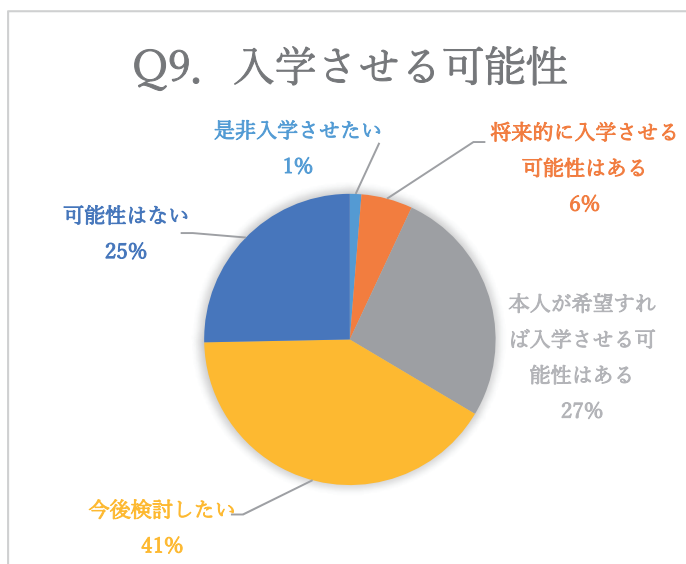


Q7. 先端融合科学専攻（博士後期課程）を修了し、博士の学位を取得した学生を採用する可能性はありますか？（該当するもの1つに☑）

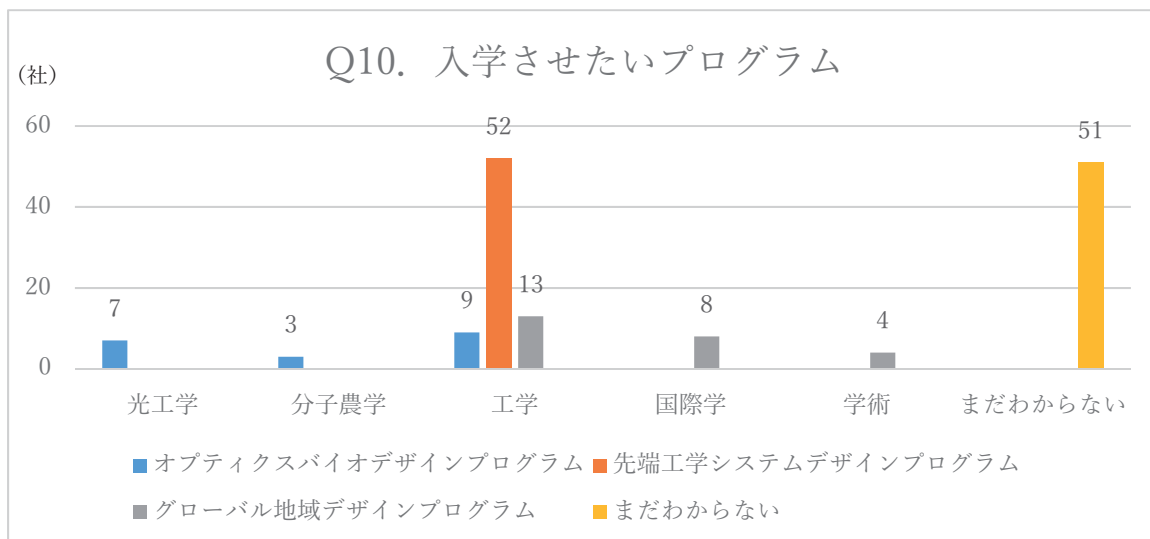
Q8. どのプログラムを修了した博士号取得者を採用したいですか？（該当するものすべてに☑）



Q9. 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☑）



Q10. 社員・職員を先端融合科学専攻に入学させる場合、どの学位を取得させたいですか？（該当するもの1つに☑） ※単一回答の設問としているが、複数回答が多数あったため、複数回答の設問として集計した。



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

資料5

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、企業や自治体等の皆様に、新しい博士課程の構想をお知らせするとともに、計画策定の参考にさせていただくためのものであるため、ご意見ご要望をお聞かせ願います。

※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、目的以外に利用することはありません。

はじめに、貴社・貴団体についてお伺いいたします。

Q1. 貴社・貴団体名をご記入ください。

貴社・貴団体名：

部署名：

Q2. 貴社・貴団体の業種について、ご回答ください。（該当するもの1つに☑）

- | | | |
|---------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> (1) 農・林・漁・鉱業 | <input type="checkbox"/> (2) 運輸業 | <input type="checkbox"/> (3) 医療・福祉 |
| <input type="checkbox"/> (4) 建設業 | <input type="checkbox"/> (5) 卸売・小売業 | <input type="checkbox"/> (6) 複合サービス業 |
| <input type="checkbox"/> (7) 製造業 | <input type="checkbox"/> (8) 金融・保険業 | <input type="checkbox"/> (9) サービス業 |
| <input type="checkbox"/> (10) 電気・ガス・熱供給・水道業 | <input type="checkbox"/> (11) 不動産業 | <input type="checkbox"/> (12) 公務 |
| <input type="checkbox"/> (13) 情報通信業 | <input type="checkbox"/> (14) 飲食店・宿泊業 | <input type="checkbox"/> (15) その他 |

Q3. 貴社・貴団体の過去5か年の博士の学位保有者の採用数について、教えてください。

過去5か年 合計 名程度 ※不明な場合は未記入でも差支えありません。

Q4. 貴社・貴団体の社員・職員が、過去5か年に在職中に博士の学位を取得した実績について教えてください。

過去5か年 合計 名程度 ※不明な場合は未記入でも差支えありません。

Q5. 貴社・貴団体では、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ますか。（該当するものすべてに☑）

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> (1) 社会学系統 | <input type="checkbox"/> (2) 国際関係学系統 | <input type="checkbox"/> (3) 工学系統 |
| <input type="checkbox"/> (4) 農・水産学系統 | <input type="checkbox"/> (5) 理学系統 | <input type="checkbox"/> (6) 文学系統 |
| <input type="checkbox"/> (7) 語学系統 | <input type="checkbox"/> (8) 法学系統 | <input type="checkbox"/> (9) 経済・経営・商学系統 |
| <input type="checkbox"/> (10) 生活科学系統 | <input type="checkbox"/> (11) 芸術学系統 | <input type="checkbox"/> (12) 総合科学系統 |
| <input type="checkbox"/> (13) その他 | <input type="checkbox"/> (14) 学問系統にはこだわらない | |

※ 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 ※

Q6. 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）

Q7. 先端融合科学専攻（博士後期課程）を修了し、博士の学位を取得した学生の採用する可能性はありますか？
（該当するもの1つに☑）

- (1) 是非採用したい
- (2) 将来的に採用する可能性はある
- (3) 今後検討したい
- (4) 採用しない → [Q9へ](#)

Q8. どのプログラムを修了した博士号取得者を採用したいですか？（該当するものすべてに☑）

- (1) オプティクスバイオデザインプログラム
- (2) 先端工学システムデザインプログラム
- (3) グローバル地域デザインプログラム
- (4) まだわからない

Q9. 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) 将来的に入学させる可能性はある
- (3) 本人が希望すれば入学させる可能性はある
- (4) 今後検討したい
- (5) 可能性はない → [Q11へ](#)

Q10. 社員・職員を先端融合科学専攻に入学させる場合、どの学位を取得させたいですか？（該当するもの1つに☑）

オプティクスバイオデザインプログラム

- (1) 博士（光工学）
- (2) 博士（分子農学）
- (3) 博士（工学）

先端工学システムデザインプログラム

- (4) 博士（工学）

グローバル地域デザインプログラム

- (5) 博士（国際学）
- (6) 博士（工学）
- (7) 博士（学術）

- (8) まだわからない

Q11. 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）

[]

※質問は以上です。ご協力ありがとうございました。※

先端融合科学専攻 (仮称)

【2021年4月開設予定】

資料6

宇都宮大学大学院 地域創生科学研究科 博士後期課程

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します

宇都宮大学が目指す大学像と社会の課題

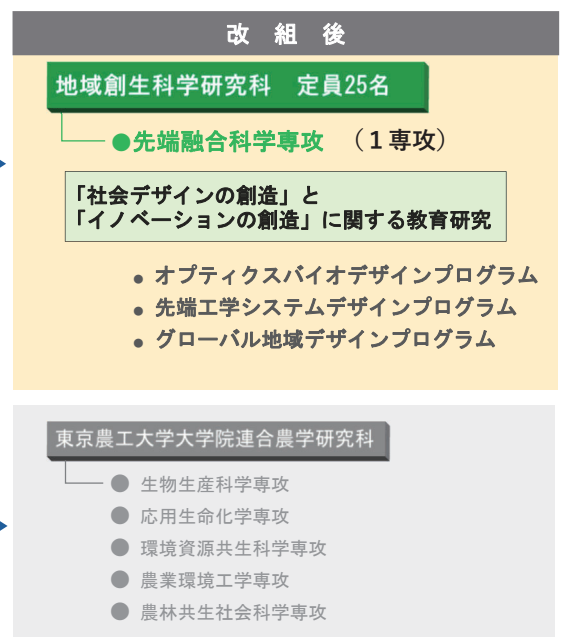
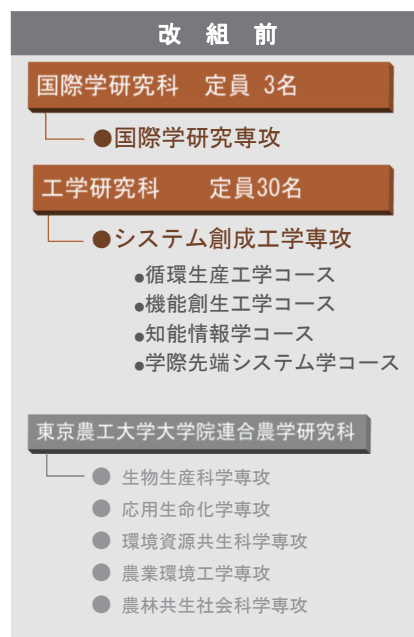
宇都宮大学では、「**人類の福祉の向上と世界の平和に貢献する**」という理念を掲げて、社会の中核を担う人材の育成と知の創造・発信という国立大学法人としての使命を果たすために、栃木県のフィールドを活かした実践的な教育・研究を推進しています。一方、現在世界が直面している様々な課題に対する1つの方策である“持続可能な豊かな社会の創生”のための国際的に持続可能な開発目標 (SDGs) に掲げられている各目標やターゲットを達成するための科学技術イノベーション (STI for SDGs) を推進する人材育成においては、専門分野の一層の推進はもとより、**従来の単独分野型ではない複数分野の融合的な科学技術と多様化した社会的課題に対応できる分野融合が必須となります。**



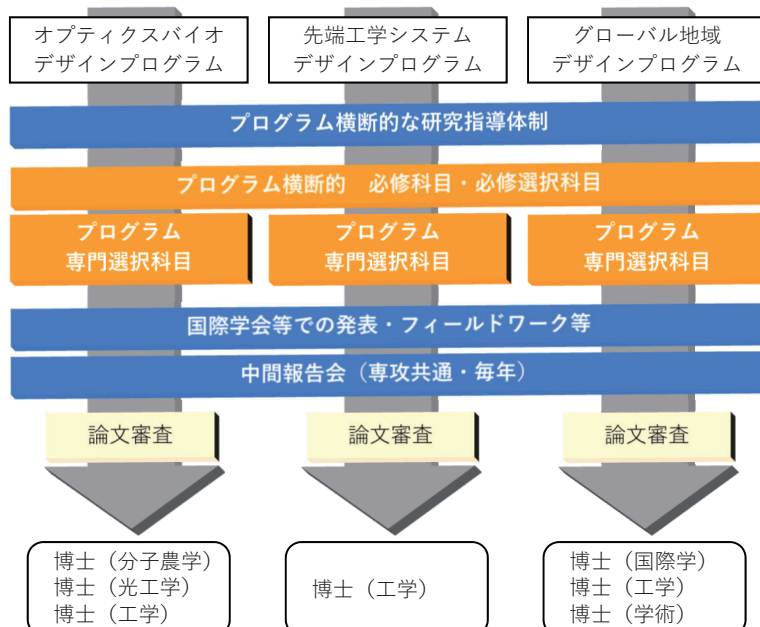
大学院の改編

本学の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、これまで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専攻体制である「**地域創生科学研究科**」を2019年度に設置しました。

この取り組みをさらに深めるため、博士後期課程についても同様に、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**を実現するため1研究科1専攻へと改編します。



カリキュラム・研究指導の基本構成



カリキュラムポリシー

- 既に有する幅広い知識と教養のもと、それぞれの分野において、地域や社会の多様な要請に応え、新たな課題の定立とその解決能力を高めるべく、**先端的専門分野の修得のための多様な内容の専門科目及びプログラム横断的な共通科目**を配置
- 先端的専門分野における研究を通じた論文作成をカリキュラムの中核とし、研究を通してSTI for SDGsに資する専門知識を身に付けるべく、**主任指導教員に加えて複数のプログラムからの副指導教員を含む研究指導体制で3年間一貫した指導**を行い、**博士論文の作成と学会誌への投稿・掲載、国際学会発表等を通して、高度専門知識と技術の統合化**を図る

地域創生科学研究科における「地域」について



対象



教育・研究

地域創生科学研究科における「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」の連結関係の中で構成されるものである、と定義しています。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」に対応してフィールド、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しています。

育成する人材像・学位

オプティクスバイオデザインプログラム

育成する人材像

本学の強みとする光工学と分子農学の分野を中心に、目に見えない遺伝情報と目に見える生命現象、すなわちビックデータである遺伝子の解析と農業現場での応用が結びつくような生物学と、多様な観点からの光工学技術、そして生物学と光学を結ぶ化学の分野を融合することにより、持続可能な社会の発展に貢献する技術者、研究者として最先端分野の発展を担う人材を育成する。

学位

博士（光工学）

博士（分子農学）

博士（工学）



先端工学システムデザインプログラム

育成する人材像

本学の強みとする感性工学やロボティクスを中心に、地域、社会における物質、環境、電気電子、情報、機械、建築、まちづくり分野のはたすべき役割：基礎的研究から社会への普及、生活空間での利用・応用、人間との共生等、実用化面も理解した国際的に通用する高度な先端技術者の育成のため、多彩な分野の融合を行うことにより、幅広い教養に基づく先進的イノベーションを創造できる人材を育成する。

学位

博士（工学）



グローバル地域デザインプログラム

育成する人材像

本学の強みとする多文化共生、地域デザインを中心に、グローバル化に対応した持続可能な発展や豊かさや平和の実現に向けた社会づくりのために、国際的な協力・開発・ガバナンスから地域社会の構築までの現状と成り立ちを多様なスケールに対応した幅広い視点から理解し、地域を構成するコミュニティなどの社会的集団やシステム、空間、制度などをデザインする力、コミュニケーション力やグローバルな行動力を身に付けて国内外で先駆的・指導的に活躍できる人材を育成する。

学位

博士（国際学）

博士（工学）

博士（学術）



入学料・授業料 (2019年4月現在)

入学料	授業料(年額)
282,000円	535,800円

※授業料免除・奨学金・経済支援・研究費支援制度があります。

この改組に伴い現行制度の拡充をする予定です。

アクセス

キャンパスまで

- 峰キャンパス JR宇都宮駅から2.2km/バス約15分
- 陽東キャンパス JR宇都宮駅から4.2km/バス約20分

宇都宮駅まで

出発地	路線	所要時間
東京	JR東北新幹線	約50分
上野	JR宇都宮線(快速)	約90分
仙台	JR東北新幹線	約80分
山形	JR東北・山形新幹線	約120分
横浜	JR湘南新宿ライン(快速)	約120分

※乗り換えにかかる時間は含まれておりません



働きながら博士号を取りませんか？

社会人ドクターとは？



社会人ドクターの特徴

- 会社等に所属しつつ大学院に入学し、学生（コースドクター）になります。
- 取得する学位は一般学生と同じです。
- 研究は社内若しくは大学で実施します。

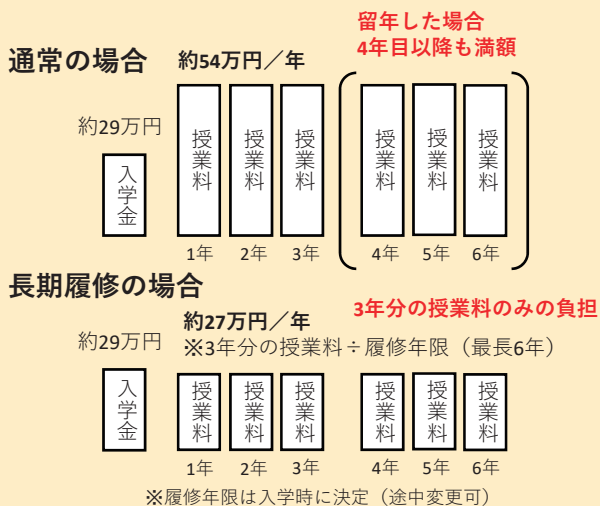
メリット

- 現職での研究あるいは業務をドクター論文の内容とすることで学位を取得することができます。
- 通学は研究の進捗状況や勤務状況に応じて調整が可能です。
- 大学内外の施設、設備、装置を利用することができます。
- 研究や講義を通じて学内外のネットワークを広げることができます。

社会人ドクターへの優遇制度

長期履修制度

- 3年分の授業料で最長6年間大学院に在籍し、学位を取得することができます。



教育方法の特例

- 特例適用に係る授業は、原則として平日の17：50～19：20及び土曜日の8：50～17：40の間に授業を行います。
- 指導教員が、論文の作成が十分進展しており、企業等に研究に係る優れた環境があり、それを用いた方が効果があると認める場合は、勤務する企業等において研究活動を行うことができます。

社会人入試制度

社会人特別選抜

- 企業で活躍されている方々を対象として、大学院博士後期課程に社会人入試制度が設けられています。入学試験では、筆記試験を行わず、研究論文等及び研究計画の発表と専門に関する口頭試問及び面接を行います。