

審査意見への対応を記載した書類（8月）

（目次）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〕

【大学等の設置の趣旨・必要性】

1. <教育目標と3つのポリシーとの整合性等が不明確>

文・理を含む分野融合に係る能力の養成に向け、指導・授業が融合的な体制・方法・内容で確立・提供されるのかが不明確なため、「地域創生科学」というキーワードの下、既設の教育課程・組織を統合・融合するための具体的な方針を明確に説明すること。…………… 1

（1）文・理の既設課程を統合した一つの専攻として、分野融合の理念がどのように達成されるのかが不明確なため、既設の授業科目においても文・理を含む分野融合の手法に係る学びを提供することや、留学生及び社会人学生を受け入れることによって国際性及び社会的実践性の養成につながる教育環境を提供することなど、既設の修士課程から進み、既存の枠組みを越えた新たな学問領域への発展が求められる博士後期課程として、必要・十分な教育課程とするに向けた具体的な方策を明確に説明すること。
（是正事項）…………… 5

（2）本専攻の設置によって完成する博士5年間としての教育課程が不明確なため、修士課程までに養成される学生の能力を説明しつつ、学生の専門性と分野融合の能力をどのようなレベルにまで高めるのか、具体的かつ全体的な見取図を示し、明確に説明すること。（是正事項）…………… 8

（3）国内外における多様な地域での課題と実践的機会の提供に向け、その基盤となる本学の地域創生・連携に係る実績・成果、及び各地域のニーズ・課題が不明確なため、それらを具体的に示し、文・理が融合する本専攻の役割・意義を明確に説明すること。（是正事項）…………… 13

（4）ディプロマ・ポリシーに基づき、本専攻を通じて学生が身につけるべき「グローバルな視野」とは具体的にどの程度の能力なのかが不明確なため、明確に説明するとともに、それを踏まえ、学生が身につけるべき「グローバルな諸問題の解決能力」及び「グローバルな実務の対応能力」とはどのようなものなのか、グローバルな諸問題、実務の内容を具体的に示し、明確に説明すること。（是正事項）…………… 18

2. <学位名称が適切か不明確>

（1）広義の分野名称に照らした学位を設定する一方、狭義の博士（光工学）や博士（分子農学）も設定することについて、本学の強みや本専攻で修得する知識・能力の観点から説明されているものの、学生・企業ニーズや社会的背景などの観点から、その必要性が不明確なため、一つの学問分野として社会的な通用性があることを、改めて明確に説明すること。また、新たな学問領域を切り拓く人材の養成が図られるべき博士後期課程として、既設の修士課程同様に狭義の分野を設定することに対し、本学とし

- ての考え方を明確に説明すること。必要に応じて学位の名称を改めること。(是正事項) 23
- (2) 先端工学システムデザインプログラムについて、カリキュラムは工学分野でまとめられ、学位も博士(工学)のみであるところ、他のプログラムと比較して内容が独立しており、他分野との融合に乏しいと見受けられるため、本プログラムで果たす先端的な分野融合の具体的な内容を示し、プログラム名称を「先端工学」とする妥当性を明確に説明すること。(是正事項) 30
3. <3つのポリシーと本専攻における3つのプログラムとの関係性が不明確>
 ディプロマ・ポリシーのみが本専攻における3つのプログラムごとに設定されているが、入学者の選抜方法やシラバス(指導内容・進め方)などに照らし、アドミッション・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを専攻として共通のもののみとすることの妥当性が不明確なため、明確に説明すること。(是正事項) 33
4. <学生確保の見通し等が不明確>
 (1) 留学生及び社会人学生の受入れを一定数見込んでいるが、特に社会人学生については、学生アンケート及び企業アンケートの結果から見込まれる受入れ学生数の算出方法が明確に説明されておらず、客観的な学生確保の見通しが不明確なため、明確に説明すること。(是正事項) 38
- (2) 修士課程の複数プログラムから、本専攻における3つのプログラムに進学することが想定されているが、学生アンケートの結果等から、3つのプログラムへの進学者数をどのように見込んでいるのかが不明確なため、その内訳とともに明確に説明すること。(是正事項) 41
5. <入学者選抜の方法等が適切か不明確>
 (1) 留学生及び社会人学生の選抜方法について、本専攻での研究活動に必要な能力を担保するための客観的かつ具体的な指標が不明確なため、適切な選抜方法となっていることを明確に説明すること。(改善事項) 43
- (2) 留学生の積極的な受入れによる定員充足に向け、接続を容易にするための秋入学制度設定や、入学者選抜において日本語能力を担保するための指標提示など、どのように対応する考えなのかが不明確なため、明確に説明すること。(改善事項) 47
- (3) 博士課程修了者の場合、進路の状況が重要になるところ、既設専攻の詳細な状況も不明確なため、既設専攻ごとに教育機関や民間企業などの職種別で分類の上、実数について説明すること。(改善事項) 49

【教育課程等】

6. <副指導教員の役割、選定方法等が不明確>
 (1) 副指導教員には、学生自身の専門性に対し、他分野に広がる視野やコミュニケーション

- ョン能力などの獲得を促す役割があり、他分野における専門教員の参加が期待されるが、副指導教員に係る具体的な研究指導上の役割、及び選定方法が不明確なため、明確に説明すること。(是正事項) 51
- (2) 副指導教員が、主指導教員とともに又は代表として、研究指導を行う必修科目「特別研究Ⅰ～Ⅲ」や選択必修科目「副専門研修Ⅰ，Ⅱ」について、シラバス上の記述からは、Ⅰ，Ⅱ，Ⅲそれぞれの違いが不明確なため、副指導教員に係る研究指導上の役割を具体的に示すなど、明確に説明すること。(改善事項) 55
- (3) 選択必修科目「副専門研修」は、シラバスの記述から、副指導教員による研究指導が主な内容と見受けられるため、科目名称を「研修」とすることの理由を明確に説明すること。必要に応じて名称を修正すること。(是正事項) 65
7. <選択必修科目「臨地研究」の実施方法等が適切か不明確>
- (1) 選択必修科目「臨地研究」におけるフィールドワークやインターンシップの実施に当たり、安全管理やメンタルヘルスなど、学生のサポート体制が不明確なため、明確に説明すること。(是正事項) 67
- (2) 「臨地研究」での受入れ先として準備又は想定される機関及び当該機関での教育研究内容が不明確なため、明確に説明すること。(改善事項) 69
- (3) 海外をフィールドとした場合、「高度専門知識人として、グローバルなパートナーシップを構築し、国際的視野から課題を解決する能力を涵養する。」とあるが、具体的に海外においてはどのようなフィールドが準備・想定され、そこで構築されるパートナーシップとはどのような内容が想定されるのかが不明確なため、明確に説明すること。(是正事項) 72
- (4) インターンシップの場合、「単なる就業体験ではなく、具体的な課題を抽出し、解決方法を提案し、実際に課題解決を行う内容でなければならない。」とあるが、具体的にどのような内容を想定しているのか、また、その内容に足るとどのように判断するのが不明確なため、明確に説明すること。(是正事項) 75
- (5) 社会人学生の場合、「臨地研究」の場が、学生本人が在籍する企業との共同研究の場になるような場合も想定されるため、そのような場合に非営利活動であるインターンシップと営利活動である企業での業務をどのように区分するのか、明確に説明すること。また、「臨地研究」の実施時期・場所によって履修が困難な社会人学生に対する配慮について明確に説明すること。(是正事項) 83
8. <教育課程が適切か不明確>
- (1) 選択必修科目では、「副専門研修」の2科目のみ又は「臨地研究」の2科目のみを履修することで卒業要件を満たすことができるが、育成する人材像及びディプロマ・ポリシーに掲げる複合的視点及び実践的能力を学生が身につける上で適切な設定なの

かが不明確なため、本専攻の特徴的な科目であることに鑑み、カリキュラム上の工夫も含めて明確に説明すること。(改善事項)	87
(2) 専門選択科目では、所属するプログラムから2科目のみを履修することで卒業要件を満たすことができるが、各プログラムのディプロマ・ポリシーに掲げられた、各専門分野に係る知識・技術を修得する上で適切な設定なのかが不明確なため、入学定員25名に対して約150の専門選択科目を開講することに係る運営上の妥当性とカリキュラム上の工夫も含めて明確に説明すること。(改善事項)	93
(3) シラバスの記述から、授業科目の成績評価に係る方法として、「受講態度(〇%)」という記述が散見されるが、具体的にどのようなことを評価するのが不明確なため、明確に説明すること。(改善事項)	95
(4) 必修科目「特別セミナー」は、シラバスの記述から、授業計画がレジュメやスライドの作成に集中しているように見受けられるため、学生のコミュニケーション能力養成という重要な授業目標が達成可能な内容であることを、明確に説明すること。必要に応じて授業計画を修正すること。(改善事項)	102
(5) 従来、教員間の連携により、2校地間で問題なく教育研究が行われていることは説明されているものの、新課程では分野融合的な研究課題やそのための指導体制ゆえ、学生が2校地間を従来以上に往来する必要性も想定されるところ、学生の負担が過重にならないようカリキュラム上の工夫も含めて明確に説明すること。(改善事項)	104
9. <学位の審査方法等が適切か不明確>	
(1) 本専攻の教育体系として「国際学会での発表、学術論文誌への論文投稿などにより、研究成果の対外発表を経たのちに、…学位論文の審査を受ける。」とあるが、学位授与に当たり、国際学会での発表又は学術論文誌での掲載が必須なのかが不明確なため、明確に説明すること。(改善事項)	106
(2) 成績優秀者の早期修了制度について、成績優秀者の定義と制度の詳細が不明確なため、明確に説明すること。(改善事項)	108
【教員組織等】	
10. 教員の年齢構成について、プログラムごとのバランスに問題ないことは説明されているが、各プログラム内の個別専門分野ごとに見ても問題ないことが不明確なため、明確に説明すること。(改善事項)	110

(是正事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【大学等の設置の趣旨・必要性】

1. <教育目標と3つのポリシーとの整合性等が不明確>

文・理を含む分野融合に係る能力の養成に向け、指導・授業が融合的な体制・方法・内容で確立・提供されるのが不明確なため、「地域創生科学」というキーワードの下、既設の教育課程・組織を統合・融合するための具体的な方針を明確に説明すること。

(対応)

本学は、第3期中期目標期間における基本指針である「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」をもとに、広く社会の発展に貢献する人材の育成や独創的な特色ある研究による新たな「知」の創造を進め、地域の知の拠点としての機能を一層強化することを目指し、学部及び大学院における改革を進めてきている。本地域創生科学研究科博士後期課程は、その最終段階として、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、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としている。この具体的な説明が不十分であったため、設置の趣旨等を記載した書類を以下のような趣旨のもと修正する。

これまでに進めていた取組をさらに深めるため、工学研究科および国際学研究科で構成され、各分野が独立していた博士後期課程について、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體制のもと、STI for SDGsに適した専門深化を実現する、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）へ改編する。

分野横断・学際的な教育研究指導體制として、主指導教員1名及び論文課題の研究領域以外の幅広い分野の教員も複数含まれる副指導教員4名以上（研究担当2名以上、融合教育担当2名以上）からなる指導體制とする。また、カリキュラム構成は、現修士課程における2専攻16プログラム、現博士後期課程における2研究科2専攻から、本博士後期課程においては、1専攻3プログラムに統合し、プログラム内における専門選択科目群の分野融合性を進めた。また、各プログラム専門選択科目に加えて、プログラム横断的な必修科目及び選択必修科目を配置したカリキュラムとしている。

本書類の6.(1)～(3)及び7.に記載の通り、選択必修科目においては、副専門研修、臨地研究という、異分野の専門知識と研究手法の修得、及び、専門知識が適用される実社会の場における具体的な課題の抽出と解決、といった、専門領域に加えて境界領域・学際領域の素養や地域に関する視点等を身に付け、幅広い視野と実践力を有する高度専門職業人を養成できる内容としている。特に副専門研修は、博士論文研究に直接資する研究指導ではなく、補完する効果、分野融合に資するものと位置付けており、シラバスにも「修得した異分野の手法の、論文研究課題の手法への応用や、新たな展開・発展への端緒とできるかを副指導教員（融合教育）と議論し考察して、研究課題遂行の実践力の幅を広げ、その向上につなげる」と記載し、位置付けている。

また、以上のような体制の推進のためには、学術分野等で細分化しない一つの組織としての教員間の連携・協働や弾力的な結びつきの形成等の特長を発揮できるような全学的なマネジメントが必要であるが、本学は全ての教員が学院に所属し、そこから学部、研究科の各教育プログラムを担当する体制となっていることから、1研究科1専攻体制にも十分対応できる教員組織となっている。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(1 ページ)</p> <p>I. 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の趣旨及び必要性</p> <p>1. 宇都宮大学が目指す大学像と大学院博士後期課程の改編</p> <p>(略)</p> <p><u>このため、文理・分野融合による、地域の知の拠点機能の強化と進化を目途として、文・理を含む分野融合の地域デザイン科学部の設置 (H28 年度)、国際学部の改組 (H29 年度)、工学部の改組 (H31 年度) という学部レベルでの改革を実施し、続いて、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専攻体制とした「地域創生科学研究科 (修士課程)」を令和元年度に設置した。</u></p> <p><u>地域創生科学研究科 (修士課程) では、教育カリキュラムとして、各プログラム専門科目に加えて、学際的思考力及び実践力を養成する研究科共通科目及び境界・学際領域科目を設定し、また、指導体制として、主指導教員1名に加えて所属プログラムの教員1名と他分野プログラム教員1名によるデュアル副指導としている。これにより、研究を自ら進める上で必要な手法を修得し、実施する能力を醸成できる体制としている。</u></p> <p><u>これらの取組をさらに深めるため、工学研究科および国際学研究科で構成され、各分野が独立していた博士後期課程について、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、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) へ改編するものである。</u></p> <p><u>分野横断・学際的な教育研究指導体制として、主指導教員1名及び論文課題の研究領域以外の幅広い分野の教員も複数含まれる副指導教員4名以上 (研究担当2名以上、融合教育担当2名以上) からなる指導体制とする。また、カリキュラム構成は、現修士課程に</u></p>	<p>(1 ページ)</p> <p>I. 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の趣旨及び必要性</p> <p>1. 宇都宮大学が目指す大学像と大学院博士後期課程の改編</p> <p>(略)</p> <p><u>このため、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専攻体制とした「地域創生科学研究科」を令和元年度に設置した。</u></p> <p><u>この取組をさらに深めるため、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、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) へ改編するものである。</u></p>

新	旧
<p> <u>における 2 専攻 16 プログラム，現博士後期課程における 2 研究科 2 専攻から，本博士後期課程においては，1 専攻 3 プログラムに統合し，プログラム内における専門選択科目群の分野融合性を進めた。また，各プログラム専門選択科目に加えて，プログラム横断的な必修科目及び選択必修科目を配置したカリキュラムとしている。後述の通り，選択必修科目においては，副専門研修，臨地研究，必修科目においては，特別セミナーという，異分野の専門知識と研究手法の修得，及び，専門知識が適用される実社会の場における具体的な課題の抽出と解決，といった，専門領域に加えて境界領域・学際領域の素養や地域に関する視点等を身に付け，幅広い視野や実践力を有する高度専門職業人を養成できる内容としている。特に副専門研修は，博士論文研究に直接資する研究指導ではなく，補完する効果，分野融合に資するものと位置付けており，シラバスにも「修得した異分野の手法の，論文研究課題の手法への応用や，新たな展開・発展への端緒とできるかを副指導教員（融合教育）と議論し考察して，研究課題遂行の実践力の幅を広げ，その向上につなげる」と記載し，位置付けている。これにより，修士課程までに修得した能力をさらに高めることにより，自らの力で多様な研究に取組み，研究を指導する能力を醸成できる，すなわち，将来，指導者として地域社会に貢献，活躍できる総合的能力が修得できる体制としている。また，以上のような体制の推進のためには，学術分野等で細分化しない一つの組織としての教員間の連携・協働や弾力的な結びつきの形成等の特長を發揮できるように全学的なマネジメントが必要であるが，本学は全ての教員が学院に所属し，そこから学部，研究科の各教育プログラムを担当する体制となっていることから，1 研究科 1 専攻体制にも十分対応できる教員組織となっている。</u> </p> <p>(3 ページ)</p> <p>2. 大学院博士後期課程改編の方向性</p> <p>【学部改革から大学院改革へ】</p> <p>本学は，<u>文理・分野融合による，地域の知の拠点機能の強化と進化を目途として，文・理を含む分野融合の「地域デザイン科学部」を平成 28 年度に設置した。</u>この新学部設置を契機として，アクティブ・ラーニングの全学的推進を加速するとともに，従来の教育領域（教育プログラム）を見直し，<u>分野融合を推進し，地域に資する大学として，全学的な学部改革を進め，平成 29 年度の国際学部改組（2 学科から 1 学科に改組）</u></p>	<p> <u>における 2 専攻 16 プログラム，現博士後期課程における 2 研究科 2 専攻から，本博士後期課程においては，1 専攻 3 プログラムに統合し，プログラム内における専門選択科目群の分野融合性を進めた。また，各プログラム専門選択科目に加えて，プログラム横断的な必修科目及び選択必修科目を配置したカリキュラムとしている。後述の通り，選択必修科目においては，副専門研修，臨地研究，必修科目においては，特別セミナーという，異分野の専門知識と研究手法の修得，及び，専門知識が適用される実社会の場における具体的な課題の抽出と解決，といった，専門領域に加えて境界領域・学際領域の素養や地域に関する視点等を身に付け，幅広い視野や実践力を有する高度専門職業人を養成できる内容としている。特に副専門研修は，博士論文研究に直接資する研究指導ではなく，補完する効果，分野融合に資するものと位置付けており，シラバスにも「修得した異分野の手法の，論文研究課題の手法への応用や，新たな展開・発展への端緒とできるかを副指導教員（融合教育）と議論し考察して，研究課題遂行の実践力の幅を広げ，その向上につなげる」と記載し，位置付けている。これにより，修士課程までに修得した能力をさらに高めることにより，自らの力で多様な研究に取組み，研究を指導する能力を醸成できる，すなわち，将来，指導者として地域社会に貢献，活躍できる総合的能力が修得できる体制としている。また，以上のような体制の推進のためには，学術分野等で細分化しない一つの組織としての教員間の連携・協働や弾力的な結びつきの形成等の特長を發揮できるように全学的なマネジメントが必要であるが，本学は全ての教員が学院に所属し，そこから学部，研究科の各教育プログラムを担当する体制となっていることから，1 研究科 1 専攻体制にも十分対応できる教員組織となっている。</u> </p> <p>(3 ページ)</p> <p>2. 大学院博士後期課程改編の方向性</p> <p>【学部改革から大学院改革へ】</p> <p>本学は，平成 28 年度に「<u>地域デザイン科学部</u>」を設置した。この新学部設置を契機として，アクティブ・ラーニングの全学的推進を加速するとともに，従来の教育領域（教育プログラム）の見直しを<u>推進することによって，全学的に学部改革を進め，平成 29 年度の国際学部改組（2 学科から 1 学科に改組）や工学部改組（平成 31 年度に 4 学科から 1 学科に改組）に結びついている。</u></p>

新	旧
<p>や工学部改組（平成 31 年度に 4 学科から 1 学科に改組）<u>を行ってきている。</u></p> <p>この学部改革を基盤としながら，大学院教育の課題を解決して，地域の“知”の拠点としての機能を一層強化することを目的に，既存の修士課程・博士前期課程を 1 研究科に再編して新しい研究科（「地域創生科学研究科（修士課程）」）を設置した。</p> <p><u>これらの取組を通して，分野融合及び地域創生科学に関する教員間での認識，情報の共有，連携，協働体制が生まれ，一方，本学の推進する方向性について，学生及び社会に認識され，期待されてきている。</u></p> <p>（4 ページ）</p> <p>【博士後期課程の再編】</p> <p><u>前述のような地域創生科学研究科修士課程の設置までの経緯の上，</u>本学の博士後期課程のあるべき姿として，同様に統合された博士後期課程とするか，従来通りの独立した研究科ごとの博士後期課程とするか検討を行った結果，本学が目指す大学像とそのための戦略である，地域の変革をリードする「知の拠点」形成に沿った教育組織として，<u>分野融合を進めた 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）</u>へ改編することとした。</p> <p>（略）</p>	<p>この学部改革を基盤としながら，大学院教育の課題を解決して，地域の“知”の拠点としての機能を一層強化することを目的に，既存の修士課程・博士前期課程を 1 研究科に再編して新しい研究科（「地域創生科学研究科」）を設置した。</p> <p>（3 ページ）</p> <p>【博士後期課程の再編】</p> <p><u>地域創生科学研究科修士課程の設置にともない，</u>本学の博士後期課程のあるべき姿として，同様に統合された博士後期課程とするか，従来通りの独立した研究科ごとの博士後期課程とするか検討を行った。<u>結果，</u>本学が目指す大学像とそのための戦略である，地域の変革をリードする「知の拠点」形成に沿った教育組織として，<u>統合した 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）</u>へ改編することとした。</p> <p>（略）</p>

【大学等の設置の趣旨・必要性】

1. <教育目標と3つのポリシーとの整合性等が不明確>

併せて、設置の趣旨等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

(1) 文・理の既設課程を統合した一つの専攻として、分野融合の理念がどのように達成されるのかが不明確なため、既設の授業科目においても文・理を含む分野融合の手法に係る学びを提供することや、留学生及び社会人学生を受け入れることによって国際性及び社会的実践性の養成につながる教育環境を提供することなど、既設の修士課程から進み、既存の枠組みを越えた新たな学問領域への発展が求められる博士後期課程として、必要・十分な教育課程とするに向けた具体的な方策を明確に説明すること。

(対応)

本学が目指す改革の骨子である、文理・分野融合による地域の知の拠点機能の強化と進化を実現するための取組みについての具体的な説明が不十分であったため、設置の趣旨等を記載した書類を以下のような趣旨のもと修正する。

新しい社会デザインやイノベーションを創造し、21世紀の多様化し複雑化した課題を解決するため、すなわち、STI for SDGsを推進するためにも、従来のように単独の学術分野での特化・専門化・細分化で解決することには限界があり、新しい着眼・発想・手法・技術が必要である。そのため、従来の慣習や常識にとらわれない、柔軟な思考や斬新な発想を生み出すため、異なる分野の教育研究分野が一定の独立性、自律性を保った上での交流、協力、協調、協働関係が必須であり、分野融合という概念は、この関係性のもと醸成される。

本学は、学部の新設、改組、大学院修士課程の改組を通じて、“持続可能な豊かな地域社会を創る”ことにとって重要である社会デザインとイノベーションに関する幅広い専門分野を有しているだけでなく、学際的な連携・融合を図るための組織、実績を有している。また、教育研究の実践的な機会を国内外に有しており、多様な地域について実践的に学ぶフィールドを持っている。このような本学の教育資源と実績を活用することによって、地域創生に関連した専門知識・技術と学際的思考力・実践力の養成が可能である。

具体的には、修士課程における2専攻16プログラムから、本博士後期課程においては、1専攻3プログラムに統合し、プログラム内における専門選択科目群の分野融合性を進めた。また、各プログラム専門選択科目に加えて、プログラム横断的な必修科目及び選択必修科目を配置したカリキュラムとし、特に、選択必修科目においては、副専門研修、臨地研究、必修科目においては、特別セミナーという、異分野の専門知識と研究手法の修得、及び、専門知識が適用される実社会の場における具体的な課題の抽出と解決、といった、専門領域に加えて境界領域・学際領域の素養や地域に関する視点等を身に付け、幅広い視野や実践力を有する高度専門職業人を養成できる内容としている。これらに対して、本書類の1. (3)に記載の通り、「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業」(COC事業, COC+事業)、地域イノベーション戦略支援プログラム、地域科学技術実証拠点整備事業などにおける、自治体、産業界等と連携した、多くの多様な地域連携の取組み、また、国際交流協定校との間での実質的な教育研究プログラム、卓越校との間での研究交流、

協定校を通じた調査研究・インターンシップの受け入れ等、国内外で多様な実績を有しており、これらを継続的に活用することで、実践できる場が確保されている。また、分野横断・学際的な指導体制は、修士課程よりさらに手厚く、主指導教員1名及び論文課題の研究領域以外の幅広い分野の教員も複数含まれる副指導教員4名以上からなる指導体制とし、本書類の6. (1)～(3)及び7. に記載のとおり、主として選択必修科目「副専門研修 I, II」, 「臨地研究 I, II」, 並びに必修科目「特別セミナー」において融合的教育を実施する。このような体制の推進のためには、異なる分野の教育研究分野が一定の独立性、自律性を保った上での交流、協力、協調、協働関係が必須であり、学術分野等で細分化しない一つの組織としての教員間の連携・協働や弾力的な結びつきの形成等の特長を發揮できるような全学的なマネジメントが必要である。本学は全ての教員が学院に所属し、そこから学部、研究科の各教育プログラムを担当する体制となっている。したがって、1研究科1専攻体制にも十分対応できる教員組織となっている。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(7 ページ)</p> <p>I. 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の趣旨及び必要性</p> <p>3. 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の趣旨及び必要性</p> <p>【地域創生科学研究科博士後期課程の設置】</p> <p><u>宇都宮大学が掲げる基本方針である「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」のために, “持続可能な豊かな地域社会の創生” に貢献できる人材の育成を目指している。</u></p> <p><u>新しい社会デザインやイノベーションを創造し, 21世紀の多様化し複雑化した課題を解決するため, すなわち, STI for SDGs を推進するためにも, 従来のように単独の学術分野での特化・専門化・細分化で解決することには限界があり, 新しい着眼・発想・手法・技術が必要である。そのため, 従来の慣習や常識にとらわれない, 柔軟な思考や斬新な発想を生み出すため, 異なる分野の教育研究分野が一定の独立性, 自律性を保った上での交流, 協力, 協調, 協働関係が必須であり, 分野融合という概念は, この関係性のもと醸成される。</u></p> <p><u>これまで述べてきたように, 本学は, 学部の新設, 改組, 大学院修士課程の改組を通じて, “持続可能な豊かな地域社会を創る” ことにとって重要である社会デザインとイノベーションに関する幅広い専門分野を有しているだけでなく, 学際的な連携・融合を図るための組織, 実績を有している。また, 前述 (本学の実績) の通り, 教育研究の実践的な機会を国内外に有し</u></p>	<p>(5 ページ)</p> <p>I. 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の趣旨及び必要性</p> <p>3. 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の趣旨及び必要性</p> <p>【地域創生科学研究科博士後期課程の設置】</p> <p><u>新しい社会デザインやイノベーションを創造することは簡単ではない。そこで, 21世紀の多様化し複雑化した課題を解決するため, すなわち, STI for SDGs を推進するためには, 従来のように単独の学術分野での特化・専門化・細分化で解決することには限界があり, 新しい着眼・発想・手法・技術が必要である。これまで述べてきたように, 本学は “持続可能な豊かな地域社会を創る” ことにとって重要である社会デザインとイノベーションに関して, 幅広い専門分野を有しているだけでなく学際的な連携・融合を図るための実績を有している。また, 教育研究の実践的な機会を国内外に有しており, 多様な地域について実践的に学ぶフィールドを持っている。</u></p> <p><u>このような本学の教育資源と実績を活用することによって, 地域創生に関連した専門知識・技術と学際的思考力・実践力の養成が可能である。</u></p>

新	旧
<p>ており、多様な地域について実践的に学ぶフィールドを持っている。このような本学の教育資源と実績を活用することによって、地域創生に関連した専門知識・技術と学際的思考力・実践力の養成が可能である。</p> <p>(略)</p> <p>(9 ページ)</p> <p><u>そのため、修士課程における 2 専攻 16 プログラムから、本博士後期課程においては、1 専攻 3 プログラムに統合し、プログラム内における専門選択科目群の分野融合性を進めた。また、各プログラム専門選択科目に加えて、プログラム横断的な必修科目及び選択必修科目を配置したカリキュラムとしている。特に、選択必修科目においては、後述の通り、副専門研修、臨地研究という、異分野の専門知識と研究手法の修得、及び、専門知識が適用される実社会の場における具体的な課題の抽出と解決、といった、専門領域に加えて境界領域・学際領域の素養や地域に関する視点等を身に付け、幅広い視野や実践力を有する高度専門職業人を養成できる内容としている。また、分野横断・学際的な指導体制は、修士課程よりさらに手厚く、主指導教員 1 名及び論文課題の研究領域以外の幅広い分野の教員も複数含まれる副指導教員 4 名以上（研究担当 2 名以上、融合教育担当 2 名以上）からなる指導体制としている。</u></p> <p><u>以上のような体制の推進のためには、異なる分野の教育研究分野が一定の独立性、自律性を保った上での交流、協力、協調、協働関係が必須であり、学術分野等で細分化しない一つの組織としての教員間の連携・協働や弾力的な結びつきの形成等の特長を発揮できるような全学的なマネジメントが必要である。本学は全ての教員が大学院に所属し、そこから学部、研究科の各教育プログラムを担当する体制となっている。したがって、1 研究科 1 専攻体制にも十分対応できる教員組織となっている。</u></p>	<p>(略)</p>

(是正事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【大学等の設置の趣旨・必要性】

1. <教育目標と3つのポリシーとの整合性等が不明確>

併せて、設置の趣旨等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

(2) 本専攻の設置によって完成する博士5年間としての教育課程が不明確なため、修士課程までに養成される学生の能力を説明しつつ、学生の専門性と分野融合の能力をどのようなレベルにまで高めるのか、具体的かつ全体的な見取図を示し、明確に説明すること。

(対応)

本学は、広く社会の発展に貢献する人材の育成や独創的な特色ある研究による新たな「知」の創造を進め、地域の知の拠点としての機能を一層強化することを目指し、学部及び大学院における改革を進めてきており、本地域創生科学研究科博士後期課程は、その最終段階であるが、既に実施した修士課程との連続性を含めて具体的な説明が不十分であったため、設置の趣旨等を記載した書類及び学生確保の見通し等を記載した書類を以下のような趣旨のもと修正する。

地域創生科学研究科(修士課程)における育成する人材像としては、「持続可能な豊かな地域社会の創生を支える社会デザインとイノベーションに関する高度な専門知識・技術」、「学際的な幅広い思考力と実践力」、「学部で掲げている3C精神(Challenge, Change, Contribution)に加えて(Creation:創造的思考力・実践力)を基礎とする主体的な行動力」、「多面的な連携が実践できるための俯瞰力」、「協働性やコミュニケーション能力」、「倫理観」、等を修得することを掲げている。本研究科博士後期課程で育成する人材像としては、それに加えて、「複合的な視点に基づく高い研究能力」、「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」、「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行える研究力」、「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」を修得することとしている。したがって、修士課程では、「研究を自ら進める上で必要な手法を修得し、実施する能力を醸成する」ことを目指しているが、博士後期課程では、それを高めることにより、「自らの力で多様な研究に取組み、さらに、研究を指導する能力を醸成する」ことを目指している。すなわち、博士後期課程では、それぞれの能力をさらに専心させ、地域、社会への応用展開、発展、発信そして将来指導者として地域社会に貢献、活躍できる総合的能力が修得できるように設定している。なお、これらを総括した社会における持続的開発目標がSDGsの考え方であり、本研究科博士後期課程の理念にも沿ったものである。

宇都宮大学大学院地域創生科学研究科

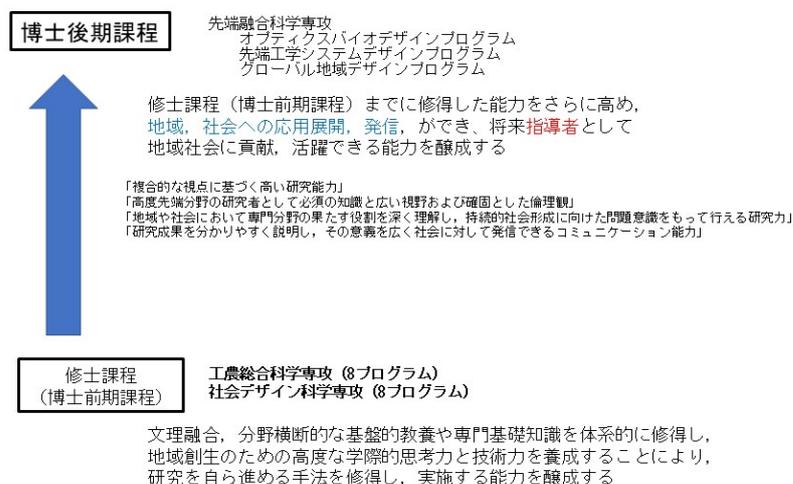


図 地域創生科学研究科の全体的な見取図

（新旧対照表）設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(7 ページ)</p> <p>1. 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の趣旨及び必要性</p> <p>3. 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の趣旨及び必要性</p> <p>【地域創生科学研究科博士後期課程の設置】</p> <p style="text-align: center;">(略)</p> <p>以上のことから、「持続可能な豊かな地域社会の創生に貢献する」ために「社会デザインの創造」と「イノベーションの創造」に関する教育研究を目的として、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についても、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、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）へ改編するものである。</p> <p><u>すなわち、地域創生科学研究科（修士課程）で実施している学際的思考力及び実践力を養成する教育カリキュラムと他分野専門教員を含む指導体制を基盤として、博士後期課程においても、引き続き、分野横断・学際的な教育研究指導体制とする。これにより、本学の修士（博士前期）課程を修了した学生が、本博士後期課程に進学した際には、継続的、かつ、より高い分野融合性を担保した教育研究指導が受けられる体制となり、幅広い知識と技術に支えられた、より高</u></p>	<p>(5 ページ)</p> <p>1. 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の趣旨及び必要性</p> <p>3. 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の趣旨及び必要性</p> <p>【地域創生科学研究科博士後期課程の設置】</p> <p style="text-align: center;">(略)</p> <p>以上のことから、「持続可能な豊かな地域社会の創生に貢献する」ために「社会デザインの創造」と「イノベーションの創造」に関する教育研究を目的として、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についても、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、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）へ改編するものである。</p>

新	旧
<p><u>い専門性を備える自立した人材, 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, 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, STI for SDGs に資する人材の育成を実現する。また, 外部より博士後期課程へ入学する他大学の修士課程修了生, 留学生, 社会人等に対しても, 専門領域に加えて境界領域・学際領域の素養や地域に関する視点等を身に付け, 幅広い視野や実践力を有する高度専門職業人を養成できる内容としている。</u></p> <p><u>地域創生科学研究科（修士課程）における育成する人材像としては, 「持続可能な豊かな地域社会の創生を支える社会デザインとイノベーションに関する高度な専門知識・技術」, 「学際的な幅広い思考力と実践力」, 「学部で掲げている 3C 精神 (Challenge, Change, Contribution) に加えて (Creation: 創造的思考力・実践力) を基礎とする主体的な行動力」, 「多面的な連携が実践できるための俯瞰力」, 「協働性やコミュニケーション能力」, 「倫理観」, 等を修得することを掲げている。本研究科博士後期課程で育成する人材像としては, それに加えて, 「複合的な視点に基づく高い研究能力」, 「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」, 「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行える研究力」, 「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」を修得することとしている。したがって, 修士課程では, 「研究を自ら進める上で必要な手法を修得し, 実施する能力を醸成する」ことを目指しているが, 博士後期課程では, それを高めることにより, 「自らの力で多様な研究に取組み, さらに, 研究を指導する能力を醸成する」ことを目指している。すなわち, 博士後期課程では, それぞれの能力をさらに専心させ, 地域, 社会への応用展開, 発展, 発信, そして将来指導者として地域社会に貢献, 活躍できる総合的能力が修得できるように設定している。なお, これらを総括した社会における持続的開発目標が SDGs の考え方であり, 本研究科博士後期課程の理念にも沿ったものである。</u></p> <p><u>(図省略)</u></p> <p><u>図 地域創生科学研究科の全体的な見取図</u></p> <p>(略)</p>	<p>(略)</p>

新	旧
<p>(17 ページ)</p> <p>5. 地域創生科学研究科の理念, 育成する人材像 【育成する人材像】</p> <p>(略)</p> <p>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<u>取組み, 将来指導者となり得る</u>, 高度な専門力を有する逆T字型の人材を育成する。</p> <p>(略)</p> <p>○グローバル地域デザインプログラムの育成する人材像</p> <p>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学際的で幅広い視点から理解し, 多様な文化, 地域を構成するコミュニティなどの社会的集団や制度, 空間, システム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。</p> <p>(略)</p>	<p>(11 ページ)</p> <p>5. 地域創生科学研究科の理念, 育成する人材像 【育成する人材像】</p> <p>(略)</p> <p>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<u>取組める</u>, 高度な専門力を有する逆T字型の人材を育成する。</p> <p>(略)</p> <p>○グローバル地域デザインプログラムの育成する人材像</p> <p>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, 多様な文化, 地域を構成するコミュニティなどの社会的集団や制度, 空間, システム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。</p> <p>(略)</p>
<p>(25 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方および特色</p> <p>2. 教育課程編成の特色</p> <p>(4) 学識の教授能力の涵養</p> <p><u>指導の高度専門職業人として</u>, 学識を教授する能力を涵養するために, 下記のような機会を提供する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「臨地研究 I, II」では, <u>指導の高度専門職業人として</u>, 学識を教授する能力を涵養するために, 受け入れ先における専門知識の実践に際して, 講演, セミナー, もしくは関係者に対する指導など, さまざまな場を活用し, 自らの専門知識を説明, 伝達し, 共有化を図る。 <p>(略)</p>	<p>(16 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方および特色</p> <p>2. 教育課程編成の特色</p> <p>(4) 学識の教授能力の涵養</p> <p><u>高度専門知識人として</u>, 学識を教授する能力を涵養するために, 下記のような機会を提供する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「臨地研究 I, II」では, <u>高度専門知識人として</u>, 学識を教授する能力を涵養するために, 受け入れ先における専門知識の実践に際して, 講演, セミナー, もしくは関係者に対する指導など, さまざまな場を活用し, 自らの専門知識を説明, 伝達し, 共有化を図る。 <p>(略)</p>

(新旧対照表) 学生確保の見通し等を記載した書類

新	旧
<p>(7 ページ)</p> <p>II 人材需要の動向等社会の要請</p>	<p>(7 ページ)</p> <p>II 人材需要の動向等社会の要請</p>

新	旧
<p>(1) 養成する人材像や教育研究上の目的 (略)</p> <p>・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<u>取組め</u>、<u>将来指導者</u>となり得る、<u>高度な専門力</u>を有する逆T字型の人材</p> <p>(略)</p>	<p>(1) 養成する人材像や教育研究上の目的 (略)</p> <p>・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<u>取組める</u>、<u>高度な専門力</u>を有する逆T字型の人材</p> <p>(略)</p>

(是正事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【大学等の設置の趣旨・必要性】

1. <教育目標と3つのポリシーとの整合性等が不明確>

併せて、設置の趣旨等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

(3) 国内外における多様な地域での課題と実践的機会の提供に向け、その基盤となる本学の地域創生・連携に係る実績・成果、及び各地域のニーズ・課題が不明確なため、それらを具体的に示し、文・理が融合する本専攻の役割・意義を明確に説明すること。

(対応)

本地域創生科学研究科博士後期課程は、広く社会の発展に貢献する人材の育成や独創的な特色ある研究による地域の知の拠点たることを目指しているが、その背景にある、これまで国内外における多様な地域で取組んできた種々の課題及びその実績や成果に関する具体的な説明が不十分であったため、設置の趣旨等を記載した書類を以下のような趣旨のもと修正する。

本学では、これまで、栃木県をはじめとする県内自治体等との連携協定を基盤にして、地域志向の教育研究を推進する「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業」(COC事業・平成25年度～平成29年度、COC+事業・平成27年度～令和元年度)、地域イノベーション戦略支援プログラム(平成26年度～令和元年度)や地域科学技術実証拠点整備事業(平成28年度)など、多くの多様な地域連携の実績・成果を修めながら、地域と連携した実践的な教育研究の機会を確実に確保してきた。「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業」(COC+事業)では、「輝くとちぎをリードする人材育成地元定着推進事業」として取組み、栃木県、宇都宮市、地元企業、連携校とともに「とちぎ仕事学」等の学部カリキュラムを中心に、育成人材の地元定着を推進した。地域志向人材の育成と定着は、栃木県だけでなく、北関東、日本、そして世界的に重要な現代の課題の一つであり、本学はグローバルな視点としても捉え、取組んでいる。「地域イノベーション戦略支援プログラム」では、食に関連する産業振興を図る「フードバレーとちぎ」構想の一環として、公益財団法人栃木県産業振興センターや栃木県、多くの農業者および商工業者と共同し、栃木県の強みである生産量日本一の「イチゴ」の国内外での競争力の強化を目指した取組みを進め、一定の成果をあげている。「地域科学技術実証拠点整備事業」では、先進的ロボット技術による地域潜在力イノベーション推進拠点として宇都宮大学ロボティクス工農技術研究所を設置し、栃木県の産業振興施策の一つであるロボティクス分野に資する取組みとともに、農工連携、融合分野の推進を進めている。これらの取組は、地元の産業界はもとより、中央の企業とも連携し、各地域での取組みにも対応している。

一方、地域からのグローバル化に携わる指導的・高度専門職業人育成支援策としては、学生の留学の機会・環境の改善を図るため、国際交流協定校の新規開拓(2015年度末:61校、2019.5.1現在:81校)やサテライトオフィスの開設(2017年、タイ:カセサート大学)を行うことにより、協定校との間での実質的な教育研究プログラムを構築し、卓越校との間での研究交流、新たな海外留学プログラムの開発、協定校を通じた調査研究・インターンシップの受け入れを実現している。また、海外渡航に関する経済的支援においては、学内において大学院生の海外調査研究および国際学術シンポジウムへの参加・報告を支援するために、「大学院生研究奨励事業」(研究グラント)

を整備（平成 29 年度）するなど学内での支援体制を強化するとともに、栃木県、公益社団法人栃木県経済同友会等との連携の基で、大学コンソーシアムとちぎ（本学が代表機関）が実施する「とちぎグローバル人材育成プログラム・上級コース」（「トビタテ！留学 JAPAN：地域人材コース」として実施）、「とちぎグローバル人材育成プログラム・基礎コース」の海外留学支援プログラムを準備し、海外での調査研究（臨地研究）、国際インターンシップ、語学研修への支援を拡充している。なお、かかる海外での活動に対するリスクマネジメントとしては、平成 29 年度から学生の海外渡航に関わる危機管理サービスを導入し、平成 30 年度からは危機管理オリエンテーションを実施するなど、留学への不安を払拭するための取組を行い、留学環境の改善を図っている。

これらの取組に資する人材は、特定分野の高い専門性が要求されるとともに、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能力が求められる。このような人材を育成するためには、文理・分野融合による、地域の知の拠点機能の強化、教育研究指導體制が必須であり、本研究科博士後期課程はこれまで本学が推進してきた学部、大学院修士課程の改革とともに重要な位置付けである。

（新旧対照表）設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(4 ページ)</p> <p>I. 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の趣旨及び必要性</p> <p>3. 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の趣旨及び必要性</p> <p>(略)</p> <p>これを実現するためには、現代社会に多く存在している課題への対応が必須であるが、その一つの方針、方策は、“持続可能な豊かな社会の創生”であり、そのために SDGs が掲げられている。この 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。すなわち、<u>専門領域の障壁を低くして境界領域・学際領域の学術、分野融合を進展させなければならない。</u></p>	<p>(3 ページ)</p> <p>I. 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の趣旨及び必要性</p> <p>3. 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の趣旨及び必要性</p> <p>(略)</p> <p>これを実現するためには、現代社会に多く存在している課題への対応が必須であるが、その一つの方針、方策は、“持続可能な豊かな社会の創生”であり、そのために SDGs が掲げられている。この 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。すなわち、<u>専門領域の障壁を低くして境界領域・学際領域の学術を進展させなければならない。</u></p>
<p>(4 ページ)</p> <p>【社会からの要望】</p> <p>(略)</p> <p>これら、<u>多様な分野横断的な社会からの要請を実現するためには、従来の分野にはとらわれない俯瞰的視野から実践的な行動力を身に付けて、持続可能な豊かな地域社会の創生のために、それらをリードする新しい社会デザインの構築やイノベーションを創造するための人材育成が求められている。</u>これは、栃木県や宇都宮市等の自治体はもちろん、特に、公益社団法人</p>	<p>(4 ページ)</p> <p>【社会からの要望】</p> <p>(略)</p> <p>これらを実現するためには、<u>従来の分野にはとらわれない俯瞰的視野から実践的な行動力を身に付けて、持続可能な豊かな地域社会の創生のために、それらをリードする新しい社会デザインの構築やイノベーションを創造するための人材育成が求められている。</u>これは、栃木県や宇都宮市等の自治体はもちろん、特に、公益社団法人栃木県経済同友会等の経済団体からの</p>

新	旧
<p>栃木県経済同友会等の経済団体からの強い要望があり、産学官の連携による人材育成として、学部卒、修士修了生はもちろんのこと、<u>指導者として活躍できる</u>博士号取得者の育成も強く望まれている。</p> <p>(5 ページ)</p> <p>【本学の実績】</p> <p><u>本学は、これまでに、文理・分野融合による、地域の知の拠点機能の強化と進化を目途として、文・理を含む分野融合の地域デザイン科学部の設置 (H28 年度)、国際学部の改組 (H29 年度)、工学部の改組 (H31 年度) という学部レベルでの改革を実施し、現在、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) 体制となっている。持続可能な豊かな社会の創生に資する人材育成を行える栃木県唯一の総合大学として、文系と理系の教育課程を有し、ものづくりや食料・農林業に関連するイノベーションの創造に関して歴史的に豊富な実績を蓄積している工学部と農学部に加えて、社会科学系の経済学・社会学等の分野と工学系の建築学・土木工学の分野を文理融合した地域デザイン科学部、そして、<u>多文化共生と多文化公共圏形成に関わる人文諸学と社会科学が融合した学際的な教育プログラムでグローバルな実践力を育む国際学部を有している。</u></u></p> <p><u>さらに、分野融合の教育、人材育成を進めるため、令和元年度より、大学院修士課程の既存の 4 研究科を再編・統合した 1 研究科の地域創生科学研究科を設置している。</u></p> <p><u>また、本学では、行動的知性を養成するための大学教育再生加速プログラム (AP 事業：平成 26 年度～令和元年度) での取組をベースとした全学的なアクティブ・ラーニングの取組みを進める一方で、栃木県をはじめとする県内自治体等との連携協定を基盤にして、地域志向の教育研究を推進する「<u>地 (知) の拠点大学による地方創生推進事業</u>」(COC 事業・平成 25 年度～平成 29 年度、COC+事業・平成 27 年度～令和元年度)、地域イノベーション戦略支援プログラム (平成 26 年度～令和元年度) や地域科学技術実証拠点整備事業 (平成 28 年度) など、多様な地域連携の実績・成果を修めながら、地域と連携した実践的な教育研究の機会を確実に確保してきた。「<u>地 (知) の拠点大学による地方創生推進事業</u>」(COC+事業) では、「<u>輝くとちぎをリードする人材育成地元定着推進事業</u>」として取組み、<u>栃木県、宇都宮市、地元企業、連携校とともに「とちぎ仕事学」等の学部カリキュラムを中心に、育成人材</u></u></p>	<p>強い要望があり、産学官の連携による人材育成として、学部卒、修士修了生はもちろんのこと、博士号取得者の育成も強く望まれている。</p> <p>(4 ページ)</p> <p>【本学の実績】</p> <p><u>持続可能な豊かな社会の創生に資する人材を育成するために、本学では、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) からなる総合大学として文系と理系の教育課程を有し、ものづくりや食料・農林業に関連するイノベーションの創造に関して歴史的に豊富な実績を蓄積している工学部と農学部に加えて、社会科学系の経済学・社会学等の分野と工学系の建築学・土木工学の分野を文理融合した地域デザイン科学部、そして、多文化共生、グローバルな視点を育む国際学部を有している。</u></p> <p>本学では、行動的知性を養成するための大学教育再生加速プログラム (AP 事業：平成 26 年度～令和元年度) での取組をベースとした全学的なアクティブ・ラーニングの取組み、栃木県をはじめとする県内自治体等との連携協定を基盤にして、地域志向の教育研究を推進する、COC 事業 (平成 25 年度～平成 29 年度)、COC+事業 (平成 27 年度～令和元年度)、地域イノベーション戦略支援プログラム (平成 26 年度～令和元年度) や地域科学技術実証拠点整備事業 (平成 28 年度) など、<u>多くの多様な地域連携の実績・成果を修めながら、地域と連携した実践的な教育研究の機会を確実に確保してきた。一方、国際インターンシップ、臨地研究、語学研修など海外での学修機会や卓越校との研究交流も増加している (令和元年度：協定締結校 81 校)。</u>このように、学際的思考力の定着において重要な実践的な学びに関して幅広い実績を積み重ねている。</p>

新	旧
<p> <u>の地元定着を推進した。地域志向人材の育成と定着は、栃木県だけでなく、北関東、日本、そして世界的に重要な現代の課題の一つであり、本学はグローバルな視点としても捉え、取り組んでいる。「地域イノベーション戦略支援プログラム」では、食に関連する産業振興を図る「フードバレーとちぎ」構想の一環として、公益財団法人栃木県産業振興センターや栃木県、多くの農業者および商工業者と共同し、栃木県の強みである生産量日本一の「イチゴ」の国内外での競争力の強化を目指した取組みを進め、一定の成果をあげている。「地域科学技術実証拠点整備事業」では、先進的ロボット技術による地域潜在力イノベーション推進拠点として宇都宮大学ロボティクス工農技術研究所を設置し、栃木県の産業振興施策の一つであるロボティクス分野に資する取組みとともに、農工連携、融合分野の推進を進めている。これらの取組は、地元の産業界はもとより、中央の企業とも連携し、各地域での取組みにも対応している。一方、地域からのグローバル化に携わる指導的・高度専門職業人育成支援策としては、学生の留学の機会・環境の改善を図るため、国際交流協定校の新規開拓(2015年度末:61校, 2019.5.1現在:81校)やサテライトオフィスの開設(2017年, タイ:カセサート大学)を行うことにより、協定校との間での実質的な教育研究プログラムを構築し、卓越校との間での研究交流、新たな海外留学プログラムの開発、協定校を通じた調査研究・インターンシップの受け入れを実現している。また、海外渡航に関する経済的支援においては、学内において大学院生の海外調査研究および国際学術シンポジウムへの参加・報告を支援するために、「大学院生研究奨励事業」(研究グラント)を整備(平成29年度)するなど学内での支援体制を強化するとともに、栃木県、公益社団法人栃木県経済同友会等との連携の基で、大学コンソーシアムとちぎ(本学が代表機関)が実施する「とちぎグローバル人材育成プログラム・上級コース」(「トビタテ!留学JAPAN:地域人材コース」として実施)、「とちぎグローバル人材育成プログラム・基礎コース」の海外留学支援プログラムを準備し、海外での調査研究(臨地研究)、国際インターンシップ、語学研修への支援を拡充している。なお、かかる海外での活動に対するリスクマネジメントとしては、平成29年度から学生の海外渡航に関わる危機管理サービスを導入し、平成30年度からは危機管理オリエンテーションを実施するなど、留学への不安を払拭するための取組を行い、留学環境の改善を図っている。このように、学際的思考力 </u> </p>	

新	旧
<p>の定着において重要な実践的な学びに関して幅広い実績を積み重ねている。<u>これらの取組に資する人材は、特定分野の高い専門性が要求されるとともに、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能力が求められる。このような人材を育成するためには、文理・分野融合による、地域の知の拠点機能の強化、教育研究指導体制が必須であり、本研究科博士後期課程はこれまで本学が推進してきた学部、大学院修士課程の改革とともに重要な位置付けである。</u></p> <p><u>教員組織としては、平成 29 年 1 月から教教分離の組織改革によって、教員は大学院（院を細分化する系や分野等は設けていない）に一体的に所属し、学部・研究科の人事も全学組織で学長を議長とする人事調整会議の下で管理運営を行っている。このように、教員間の壁を低くする組織化を実現し教員の配置も全学的な観点から実施している。</u></p>	<p><u>また、平成 29 年 1 月から教教分離の組織改革によって、教員は大学院（院を細分化する系や分野等は設けていない）に一体的に所属し、学部・研究科の人事も全学組織で学長を議長とする人事調整会議の下で管理運営を行っている。このように、教員間の壁を低くする組織化を実現し教員の配置も全学的な観点から実施している。</u></p> <p><u>さらに、分野融合の教育、人材育成を進めるため、令和元年度より、大学院修士課程の既存の 4 研究科を再編・統合した 1 研究科の地域創生科学研究科を設置している。</u></p>

【大学等の設置の趣旨・必要性】

1. <教育目標と3つのポリシーとの整合性等が不明確>

併せて、設置の趣旨等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

(4) ディプロマ・ポリシーに基づき、本専攻を通じて学生が身につけるべき「グローバルな視野」とは具体的にどの程度の能力なのかが不明確なため、明確に説明するとともに、それを踏まえ、学生が身につけるべき「グローバルな諸問題の解決能力」及び「グローバルな実務の対応能力」とはどのようなものなのか、グローバルな諸問題、実務の内容を具体的に示し、明確に説明すること。

(対応)

本地域創生科学研究科博士後期課程は、広く社会の発展に貢献する人材の育成や独創的な特色ある研究による地域の知の拠点たることを目指しているが、その背景にある、「グローバルな視野」及び「グローバルな諸問題の解決能力」及び「グローバルな実務の対応能力」に関する具体的な説明が不十分であったため、設置の趣旨等を記載した書類を以下のような趣旨のもと修正する。

まず、「グローバルな視野」とは、本研究科が分野横断・学際的な教育指導体制のもとで専門深化を実現するために必要なグローバルな枠組みである「STI for SDGs に寄与する視点」である。かかる視野を持つことによってはじめて、異分野融合を実現し新たな価値を生み出すことのできる独創的・創造的研究者の育成が可能となる。さらに、多様で、急激な変化をともしなう現代、専門的な知識・技術とともに、高い倫理観や行動的实践力、コミュニケーション能力、俯瞰力と独創力を備え、世界・日本のいかなる場所や地域、局面においても STI for SDGs に寄与する課題解決に貢献することが可能となる。

また、自然・人文・社会科学の分野にまたがる基礎的知識と教養を兼ね備えた専門的知識や技術を有した上で、国内はもとより、国際的にも通用する技術開発や国際協力等に関する高度な専門知識・技術を身に付け、国家の枠を超えた立場からグローバルでトランスナショナルな課題に取り組む動き（国家の枠を超えた活動の視点）が近年顕著になっている。これらを踏まえ、学生が身につけるべき「グローバルな諸問題の解決能力」は、国際通用性を有する技術開発や地域創生、環境問題や多文化共生、多文化公共圏の形成等への対応などのグローバルでトランスナショナルな諸課題を学際的、総合的に研究し解決へ寄与する能力である。また、「グローバルな実務の対応能力」とは、世界各地の文化や宗教、政治・社会の多様性等に関する高度な教養を身に付け、多様な地域や多文化的環境においても技術開発や製品開発、事業を推進できる企業の技術者や国際業務担当者、トランスナショナルに情報を発信する NGO・NPO 職員や国際関係機関職員、さらに在住外国人等への公共政策を策定する自治体職員や海外で日本研究プログラムを担当する高等教育研究機関の専門職員などに要求される実務に対応可能な課題設定、企画立案、実施の組織的監理を行う能力及びコミュニケーション能力である。

それらを担保するフィールドとして、本書類の 1. (3) に記載の通り、「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業」（COC 事業、COC+事業）、地域イノベーション戦略支援プログラム、地

域科学技術実証拠点整備事業などにおける，自治体，産業界等と連携した，多くの多様な地域連携の取組み，また，国際交流協定校との間での実質的な教育研究プログラム，卓越校との間での研究交流，協定校を通じた調査研究・インターンシップの受け入れ等，国内外で多様な実績を有している。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(5 ページ)</p> <p>I. 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の趣旨及び必要性</p> <p>3. 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の趣旨及び必要性</p> <p>【本学の実績】</p> <p><u>本学は，これまでに，文理・分野融合による，地域の知の拠点機能の強化と進化を目途として，文・理を含む分野融合の地域デザイン科学部の設置（H28 年度），国際学部の改組（H29 年度），工学部の改組（H31 年度）という学部レベルでの改革を実施し，現在，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）体制となっている。持続可能な豊かな社会の創生に資する人材育成を行える栃木県唯一の総合大学として，文系と理系の教育課程を有し，ものづくりや食料・農林業に関連するイノベーションの創造に関して歴史的に豊富な実績を蓄積している工学部と農学部に加えて，社会科学系の経済学・社会学等の分野と工学系の建築学・土木工学の分野を文理融合した地域デザイン科学部，そして，<u>多文化共生と多文化公共圏形成に関わる人文諸学と社会科学が融合した学際的な教育プログラムでグローバルな実践力を育む国際学部を有している。</u></u></p> <p>(略)</p>	<p>(4 ページ)</p> <p>I. 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の趣旨及び必要性</p> <p>3. 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の趣旨及び必要性</p> <p>【本学の実績】</p> <p><u>持続可能な豊かな社会の創生に資する人材を育成するために，本学では，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）からなる総合大学として文系と理系の教育課程を有し，ものづくりや食料・農林業に関連するイノベーションの創造に関して歴史的に豊富な実績を蓄積している工学部と農学部に加えて，社会科学系の経済学・社会学等の分野と工学系の建築学・土木工学の分野を文理融合した地域デザイン科学部，そして，<u>多文化共生，グローバルな視点を育む国際学部を有している。</u></u></p> <p>(略)</p>
<p>(15 ページ)</p> <p>I. 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の趣旨及び必要性</p> <p>4. 地域創生科学研究科の構成と名称および学位の名称</p> <p>【学位の名称および理由】</p> <p>②先端工学システムデザインプログラム</p> <p>(略)</p> <p>本学位プログラムは，次世代のイノベーションに貢献する本学の強みである感性工学やロボティクスを中心に，ものづくりやまちづくりに資する融合的な多様な工学分野から構成されており，<u>主要な産業や最先端研究において基礎となる物質，環境，電気，電子，情報，機械，建築，建設，まちづくり分野等における</u></p>	<p>(9 ページ)</p> <p>I. 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の趣旨及び必要性</p> <p>4. 地域創生科学研究科の構成と名称および学位の名称</p> <p>【学位の名称および理由】</p> <p>②先端工学システムデザインプログラム</p> <p>(略)</p> <p>本学位プログラムは，次世代のイノベーションに貢献する本学の強みである感性工学やロボティクスを中心に，ものづくりやまちづくりに資する融合的な多様な工学分野から構成されている。<u>人文・社会科学分野の基礎的知識と幅広い教養を備え，地域，社会における，物質，環境，電気，電子，情報，機械，建築，</u></p>

新	旧
<p>基盤的研究の深化に加え、先端的な分野融合による科学技術イノベーションの発展を目指した教育研究を行う。特に次世代のイノベーションを牽引する先端的科学技術に関する萌芽的・先導的研究における多くの課題は、既存の学問分野単独では解決が困難であり、その解決のためには異なる分野の知識や方法論に立脚した新しい着眼・発想・手法・技術が必要である。そのため、大学院博士後期課程では、STI for SDGsに寄与するというグローバルな視野から異分野融合を実現し、新たな価値を生み出すことのできる独自の・創造的研究者の育成が強く求められる。</p> <p>このような社会的要請をも踏まえて、本プログラムでは、多様で、急激な変化をとまなう現代、専門的な知識・技術とともに、高い倫理観や行動的实践力、コミュニケーション能力、俯瞰力と独創力を備え、世界・日本のいかなる場所や局面においても STI for SDGsに寄与するというグローバルな視点をもって課題の解決に貢献する「知のプロフェッショナル」として社会（企業）をリードできる人材の育成、そして Society5.0 が目指す人間中心の社会において、工学的分野融合による最先端技術のみならず、人間の感情や感性にも応えられるような技術パラダイムを切り拓き、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人材の育成を目的としている。さらに、本学のグローバルな教育研究フィールドを活用することで、工学分野を基軸として学際的な文理融合・異分野融合の視座をもち、持続可能な社会の発展に貢献する人材の育成を目指すことから、プログラム名称を「先端工学システムデザイン」とする。また、本プログラムの学位の名称を博士（工学）とする。</p>	<p>建設、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分野を専門的に修得する学位の名称として博士（工学）とする。</p>
<p>(略)</p>	<p>(略)</p>
<p>(16 ページ)</p> <p>③グローバル地域デザインプログラム</p> <p>本学位プログラムは、多文化共生や多文化公共圏形成、地域創生やまちづくり、都市空間設計や社会基盤に関わる歴史学、文学、言語学、政治学、行政学、経済学、社会学、地域研究、理学、建築・建設工学などの分野から構成されており、それぞれの分野における高度な専門的知識や技術を獲得した上で、人文諸学、社会科学、自然科学分野の横断的連携を通じ、多文化公共圏の形成や地域社会の構築に関わる諸問題を多様なスケールに対応した学際的で幅広い視点から解決し、持続可能な平和で豊かな国際社会および地域社</p>	<p>(10 ページ)</p> <p>③グローバル地域デザインプログラム</p> <p>本学位プログラムは、グローバル化に対応した持続可能な発展や豊かさと平和の実現に向けた社会づくりのために必要な、地域や多文化共生に関わる人文諸学、社会科学、理学、または建築・建設工学などの分野から構成されている。自然・人文・社会科学分野の基礎的知識と教養を兼ね備えた専門的知識や技術を有した上で多文化環境での問題を考え、国際開発や国際協力等に関する高度な専門知識・技術を身に付け、グローバルな諸問題を理解し解決する能力や世界各地の政治・社会の多様性等に関する高度な教養および</p>

新	旧
<p>会の創生に寄与する指導的高度専門職業人の養成を 目指した教育研究を行う。</p> <p>近年、<u>国家の枠を超えて市民や市民組織の立場から グローバルでトランスナショナル（国家の枠を超えた 市民活動の視点）な課題に取り組む動きが顕著になっ ており、多文化共生や多文化公共圏形成、地域創生や まちづくり、都市空間設計や社会基盤などにおける諸 課題をグローバルでトランスナショナルな視点から 学際的かつ総合的に研究し、解決へ寄与する指導的高 度専門職業人の養成が国際社会（地域からのグローバ ル化）においても地域社会（地域のグローバル化）に おいても求められている。本学位プログラムにおいて は、「地域からのグローバル化」と「地域のグローバ ル化」の観点から双方のグローバル化に対応できる人材 の育成を行う。世界各地の政治、経済、社会、文化の 多様性に関する複眼的視野や高度な知識を持ち、トラ ンスナショナルに情報を発信する技術を兼ね備えた 高等教育研究機関の研究者や専門職員および NGO・NPO 職員、多文化的環境を配慮して事業を遂行することの できる国際関係機関等職員や企業の国際業務担当者、 さらに日本在住外国人等の国内外における多文化環 境の文化や倫理を尊重して公共政策を策定すること のできる自治体職員や海外で日本研究プログラムを 担当する高等教育研究機関の研究者や専門職員など に要求される実務に対応可能な課題設定、企画立案、 実施の組織的監理を行う能力とコミュニケーション 能力を専門的に修得する分野の学位の名称として博 士（国際学）とする。また、現代社会が直面する諸問 題を多様なスケールに対応した学際的で幅広い視点 から解決し、持続可能で豊かな地域社会の創生に貢献 するために、地域を構成するコミュニティなどの社会的 集団や制度・政策、空間に関わる人文諸学、社会科学、 家政学、環境学の様々な分野の高度な専門的知識・ 技能を融合的に修得する分野は、学際的な性格をとく に強く持つことから学位名称を博士（学術）とする。</u></p> <p style="text-align: center;">（略）</p> <p>（19 ページ）</p> <p>I. 地域創生科学研究科博士後期課程先端融合科学専 攻の設置の趣旨及び必要性</p> <p>6. 学位の授与方針</p> <p>②オプティクスバイオデザインプログラムのディプ ロマ・ポリシー</p> <p>○STI for SDGs に寄与するというグローバルな視野 を持ち、21 世紀の光工学、生命、食糧、環境に関する</p>	<p>グローバルな実務に対応可能な企画・提案能力とコミ ュニケーション能力を専門的に修得する分野の学位 の名称として博士（国際学）とする。また、現代社会 が直面する諸問題を多様なスケールで解決し、持続可 能で豊かな地域社会の創生に貢献するために、地域を 構成するコミュニティなどの社会的集団や制度・政 策、空間に関わる人文・社会科学、家政学、環境学の 様々な分野の高度な専門的知識・技能を融合的に修得 する分野は、学際的な性格をとくに強く持つことから 学位名称を博士（学術）とする。</p> <p style="text-align: center;">（略）</p> <p>（13 ページ）</p> <p>I. 地域創生科学研究科博士後期課程先端融合科学専 攻の設置の趣旨及び必要性</p> <p>6. 学位の授与方針</p> <p>②オプティクスバイオデザインプログラムのディプ ロマ・ポリシー</p> <p>○グローバルな視野を持ち、21 世紀の光工学、生命、</p>

新	旧
<p>諸問題を解決し、産業の発展に貢献するために必要な、高度な光工学、分子農学、または、化学に関する知識・技術を修得していること (略)</p> <p>③先端工学システムデザインプログラムのディプロマ・ポリシー</p> <p>○<u>STI for SDGs に寄与するというグローバルな視野</u>を持ち、21世紀の工学に関する諸問題を解決し、持続可能な豊かな地域社会の創生に貢献するために必要な、高度な機械、情報、電気電子、化学、建築、または、建設技術に関する工学分野の知識・技術を修得していること (略)</p> <p>④グローバル地域デザインプログラムのディプロマ・ポリシー</p> <p>○<u>STI for SDGs に寄与するというグローバルな視野</u>を持ち、多文化公共圏の形成や地域社会の構築に関わる諸問題を多様なスケールに対応した学際的で幅広い視点から解決し、持続可能な平和で豊かな地域社会の創生や多文化公共圏の形成に寄与するために必要な、地域や多文化共生に関わる人文諸学、社会科学、理学、または建築・建設工学に関する専門知識・技術を修得していること (略)</p>	<p>食糧、環境に関する諸問題を解決し、産業の発展に貢献するために必要な、高度な光工学、分子農学、または、化学に関する知識・技術を修得していること (略)</p> <p>③先端工学システムデザインプログラムのディプロマ・ポリシー</p> <p>○グローバルな視野を持ち、21世紀の工学に関する諸問題を解決し、持続可能な豊かな地域社会の創生に貢献するために必要な、高度な機械、情報、電気電子、化学、建築、または、建設技術に関する工学分野の知識・技術を修得していること (略)</p> <p>④グローバル地域デザインプログラムのディプロマ・ポリシー</p> <p>○グローバルな視野を持ち、多文化公共圏の形成や地域社会の構築に関わる諸問題を多様なスケールで解決し、持続可能で豊かな地域社会の創生に貢献するために必要な、地域や多文化共生に関わる人文諸学、社会科学、理学、または建築・建設工学に関する専門知識・技術を修得していること (略)</p>

【大学等の設置の趣旨・必要性】

2. <学位名称が適切か不明確>

学位名称に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

(1) 広義の分野名称に照らした学位を設定する一方、狭義の博士(光工学)や博士(分子農学)も設定することについて、本学の強みや本専攻で修得する知識・能力の観点から説明されているものの、学生・企業ニーズや社会的背景などの観点から、その必要性が不明確なため、一つの学問分野として社会的な通用性があることを、改めて明確に説明すること。また、新たな学問領域を切り拓く人材の養成が図られるべき博士後期課程として、既設の修士課程同様に狭義の分野を設定することに対し、本学としての考え方を明確に説明すること。必要に応じて学位の名称を改めること。

(対応)

既存の工学研究科博士後期課程や東京農工大学連合農学研究科では、多くの専門分野について教育研究を行っているが、その学位名称は個々の専門分野ではなく一般的な大きな分野名として、博士(工学)、博士(農学)としている。また、従前の工学研究科博士前期課程及び農学研究科修士課程においても同様にその学位名称は、大きな括りとして修士(工学)、修士(農学)としていたが、修士課程の改組において、光工学分野と分子農学の分野については、本学の強み・特長ある分野として「オプティクス教育研究センター」と「バイオサイエンス教育研究センター」を設置して重点的に取り組んできた分野であり、今後も本学の戦略的先端分野として、日本・世界を先導する卓越的な教育研究を進めていくことから、工学分野、農学分野から特化した形で独立させて修士(光工学)、修士(分子農学)の学位を新たに設けた。博士後期課程の設置に際しては、この分野をさらに融合し、光工学技術を媒介とした分子農学の深化等、両分野を融合することによる科学技術イノベーションの発展を目指した教育研究をオプティクスバイオデザインプログラムにおいて実施する。

両分野の融合は、本プログラム内での教育研究指導のみならず、本書類の6.(1)～(3)及び7.に記載の、選択必修科目「副専門研修 I, II」,「臨地研究 I, II」,並びに必修科目「特別セミナー」での指導で一層の促進が図られる。

また、同プログラムの光工学分野及び分子農学分野の入学者としては、主として博士前期課程工農総合科学専攻光工学プログラム、分子農学プログラムからの進学者を想定しており、各研究分野の専門性並びに改組後の博士前期課程(現行の修士課程)との接続性も勘案し、これら二つの分野については、学位の名称を博士(光工学)、博士(分子農学)と細分化した名称にした。

<光工学分野と分子農学分野の学位名称について>

光工学と分子農学の分野は本学の全国的に強み特色ある教育研究分野として、本学が重点的に教育・研究資源の配分を行ってきた分野であり、日本学術振興会育志賞(平成29年度)、国際光工学会賞(平成29年度:「Dennis Gabor Award」,「Chandra S. Vikram Award」),「Highly Cited Researchers」選出(2015, 2017), 文部科学大臣表彰若手科学者賞(平成29年度), 第8回産学

官連携功労者表彰農林水産大臣賞（平成 22 年度）を受賞するなど、堅調な成果を修めてきた分野である。また、光工学分野の世界的研究拠点として、海外の光工学における卓越大学（9 か国 14 機関：The University of Arizona, University of East Finland, University of Dublin, University of Calcutta, University of Central Florida, University of Stuttgart, Centro de Investigaciones en Óptica, 浙江大学, 北京理工大学, 中国計量学院, Nanyang Technology University, 逢甲大学）との間で国際ネットワーク（UU-Global Optics Network）を形成し、共同研究、学生派遣、研究者受け入れなどの交流を行うとともに、University of East Finland と University of Dublin とは工学研究科との間でダブルディグリー制度（博士後期課程）を設けて、博士を取得した実績がある。さらに、生物科学と機能光学を融合した新しい研究分野の開拓を目的として、2011 年より宇都宮大学オプトバイオシンポジウムを 7 回開催、2019 年にはバイオイメージングに関する国際ワークショップを開催するなど、本学の光工学分野と分子農学分野に対する教育研究は世界に誇るべきものがある。

オプティクスバイオデザインプログラムにおける光工学分野と分子農学分野では、上記の本学で蓄積されてきた教育・研究的資産を継承しながら、さらなる機能強化による専門深化に加えて、両分野を融合することによる科学技術イノベーションの創出を目指し、世界をリードする光工学と分子農学の先端的な融合研究を推進する。また、後述するフィールドワークやインターンシップも含む、副専門研修及び臨地研究などの科目を通じて、人文諸学・社会科学分野の基礎的知識や幅広い教養の理解を深めるとともに、多様な分野への実践的対応能力を培うことで、光工学並びに分子農学における高度な専門性を基軸として持続可能な社会の発展に貢献する人材の育成を目途とすることから、学位の名称をその教育・研究内容を体現する「博士（光工学）」及び「博士（分子農学）」とする。これらの学位は、既存の「博士（工学）」及び「博士（農学）」と一線を画する称号とすることで、現行の修士課程との接続性を高めることができるとともに、本学の強み・特色を活かした学位プログラムであることを明示できる。光工学や分子農学は、超スマート社会（Society5.0）の実現や SDGs の達成に向けた次世代のイノベーション創出にとって基盤となる分野であり、学位取得者は我が国の産業や社会を牽引しうる人材として、幅広い知識と技術に支えられた、光工学または分子農学に関するより高い専門性を修得したことを端的に示すことが可能なことから相応しい名称と考えている。

これらの学位名称は、以下で述べるように海外においていくつかの先行例があり、国際通用性を有している。光工学に関しては、University of Rochester（アメリカ、THE 世界大学ランキング 173 位）に Ph.D. in Optics がある。また、分子農学に関しては、Washington State University（アメリカ、THE 世界大学ランキング 351-400 位）に Ph.D. in Molecular Plant Sciences があり、農学系として分子植物学となっているが、オプティクスバイオデザインプログラムの分子農学分野は農学を基盤として生物及び植物を教育研究の対象としており、分子農学の名称が適していると考えられる。

<関連する名称等>

光工学に関して海外の類似した名称等をみると、Karlsruhe Institute of Technology（ドイツ、THE 世界大学ランキング 175 位）には Ph.D. in Optics & Photonics があり、University of Arizona（アメリカ、THE 世界大学ランキング 104 位）には Ph.D. in Optical Sciences がある。

更に、学問分野として“光工学”に関する学会は、「国際光工学会」が1955年に設立され国際的な学会として活動を広げている。

分子農学に関して海外の類似した名称をみると、生物学での分子(Molecular)レベルとは遺伝子及び遺伝子産物を指し、その研究は多様な領域に広がってきており、Molecular Biology, Molecular Genetics, Molecular Biochemistry, Molecular Physiology など様々な分野に関連する。それに対応して学位においても、Boston University (アメリカ, THE 世界大学ランキング 61位) の Ph.D. in Molecular Biology, Cell Biology & Biochemistry など、Molecular に関連する博士号は一般化してきている。また、Purdue University (アメリカ, THE 世界大学ランキング 88位: Center for Molecular Agriculture) や University of California, San Diego (アメリカ, THE ランキング 31位: San Diego Center for Molecular Agriculture) では分子農学(Molecular Agriculture) を名称とする研究所が設置されており、世界をリードしている卓越大学において分子農学は一つの研究分野として認知されている。更に、類似の領域で国際学会として International Society of Plant Molecular Farming がある。

<学生・企業ニーズについて>

オプティクスバイオデザインプログラムの光工学分野及び分子農学分野の入学者は、博士前期課程工農総合科学専攻光工学プログラム、分子農学プログラムからの進学者、関連企業の社会人及び留学生を想定している。また、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する742社を対象とした企業調査において162社から回答を得たが、そのうち質問事項「入学させる場合取得させたい学位」において、光工学7名、分子農学3名、工学74名、国際学8名、学術4名のように、狭義の光工学や分子農学の分野においても社会人学生及び企業のニーズがある。さらに、現行の工学研究科博士後期課程並びに東京農工大学連合農学研究科における光工学や分子農学に関連する分野の修了者は、関連する国立研究機関(研究職)や大学等の教育機関(教員)の他、専門分野と直接的に関係のない公務員、民間企業等にも就職しており、専門分野に関連する研究職・技術職にとどまらないキャリアパスが見込まれる。

以上のように、光工学と分子農学は本学の強み特色ある教育研究分野として顕著な成果を修めており、今後も、海外の卓越大学(アリゾナ大学やパデュー大学など)との学術交流を基盤として、本学の強み・特色ある部門として重点的に取り組んで行くこと、また、分野の名称も国際通用性を有しており、学生及び企業からのニーズもあることから、この両分野の学位については細分化した分野名称としている。

以上のことを明確にするために、以下のとおり設置の趣旨における説明を加筆・修正した。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
(12 ページ)	(8 ページ)
I. 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の趣旨及び必要性	I. 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の趣旨及び必要性
4. 地域創生科学研究科の構成と名称および学位の名	4. 地域創生科学研究科の構成と名称および学位の名

新	旧
<p>称</p> <p>【学位の名称および理由】</p> <p>これまで、本学の工学研究科や国際学研究科では、多くの専門分野について教育研究を進めているが、その学位名称は個々の専門分野の名称ではなく、一般的な大きな分野名として、博士（工学）と博士（国際学）としていた。<u>同様に東京農工大学連合農学研究科においても博士（農学）としている。</u>一方、修士課程の改組において、光工学分野と分子農学の分野については、本学の強み・特長ある分野として「オプティクス教育研究センター」と「バイオサイエンス教育研究センター」を設置して重点的に取組んできた分野であり、今後も本学の戦略的先端分野として、日本・世界を先導する卓越的な教育研究を進めていくことから、<u>工学分野、農学分野から特化した形で独立させて修士（光工学）、修士（分子農学）の学位を新たに設けた。</u>また、学際的な幅広い思考力と実践力を備えて、主体的に行動できる人材を育成するという理念から修士（学術）の学位の取得も可能とした。博士後期課程においても同じ方針に従い、細分化した、博士（光工学）、博士（分子農学）、博士（工学）、博士（国際学）、博士（学術）の5学位の名称とした。<u>これらの学位名称は、国際通用性を有するとともに、何を学んだか、その専門性を容易に認識できるものであり、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する企業アンケート調査においても「入学させる場合取得させたい学位」として挙げられており、社会人学生及び企業のニーズに応えるものである。</u></p> <p>(12 ページ)</p> <p>①オプティクスバイオデザインプログラム (略)</p> <p>本学位プログラムは、次世代のイノベーションに貢献する本学の強みである光工学と分子農学および光学と生物学を結ぶ化学の分野から構成されている。日本の伝統的な強みである光工学技術の一層の発展と創造に資する教育・研究・人材育成を目的とした光工学分野と、伝統的な実学として大きな強みを有してきた本学農学分野の中でも、生物種を超えて共通する遺伝情報の解析技術とその発現機構を農林水産分野で活用することにより新しい価値を創造する、教育・研究・人材育成を目的とした分子農学分野を、修士課程の改組において、これまでの工学分野、農学分野から特化した形で独立させてきた。博士後期課程の設置に際しては、<u>これらの分野の深化を図るとともに、先端</u></p>	<p>称</p> <p>【学位の名称および理由】</p> <p>これまで、本学の工学研究科や国際学研究科では、多くの専門分野について教育研究を進めているが、その学位名称は個々の専門分野の名称ではなく、一般的な大きな分野名として、博士（工学）と博士（国際学）としていた。修士課程の改組において、光工学分野と分子農学の分野については、本学の強み・特長ある分野として「オプティクス教育研究センター」と「バイオサイエンス教育研究センター」を設置して重点的に取組んできた分野であり、今後も本学の戦略的先端分野として、日本・世界を先導する卓越的な教育研究を進めていくことから、<u>修士（光工学）、修士（分子農学）を新たに設けた。</u>また、学際的な幅広い思考力と実践力を備えて、主体的に行動できる人材を育成するという理念から修士（学術）の学位の取得も可能とした。博士後期課程においても同じ方針に従い、細分化した、博士（光工学）、博士（分子農学）、博士（工学）、博士（国際学）、博士（学術）の5学位の名称とした。</p> <p>(9 ページ)</p> <p>①オプティクスバイオデザインプログラム (略)</p> <p>本学位プログラムは、次世代のイノベーションに貢献する本学の強みである光工学と分子農学および光学と生物学を結ぶ化学の分野から構成されている。日本の伝統的な強みである光工学技術の一層の発展と創造に資する教育・研究・人材育成を目的とした光工学分野と、伝統的な実学として大きな強みを有してきた本学農学分野の中でも、生物種を超えて共通する遺伝情報の解析技術とその発現機構を農林水産分野で活用することにより新しい価値を創造する、教育・研究・人材育成を目的とした分子農学分野を、修士課程の改組において、これまでの工学分野、農学分野から特化した形で独立させてきた。博士後期課程の設置に際しては、<u>この分野をさらに融合し、光工学技術を媒</u></p>

新	旧
<p>的融合を推進し、光工学技術を媒介とした分子農学の深化等、両分野を融合することによる科学技術イノベーションの発展を目指している。これらの分野に加えて<u>人文諸学・社会科学分野</u>の基礎的知識と幅広い教養を有し、さらに、光の高度な知識と技術、光自身が生み出す物理的な現象の理解やその制御、そして、バイオ分野、ものづくり分野にも資する光工学技術を専門的に修得する分野における学位の名称を博士（光工学）とし、<u>光学や光学分野</u>の基礎的知識を有し、目に見えない遺伝情報と目に見える生命現象、すなわちビッグ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の分野を専門的に修得する学位の名称を博士（分子農学）とする。また、化学と生命化学の専門的知識と技術を修得し、光工学と分子農学にも資する材料開発や環境保全技術開発に貢献する分野における学位の名称を博士（工学）とする。本プログラムの入学者としては、主として博士前期課程工農総合科学専攻光工学プログラム、分子農学プログラム、物質環境化学プログラムからの進学者を想定しており、各研究分野の専門性並びに博士前期課程との接続性も勘案して、細分化した名称とした。</p> <p>学位の英語名については、博士前期課程の光工学と分子農学の国際的通用性の説明を踏襲し、博士（光工学）は、Doctor of Optical Science and Engineering、博士（分子農学）は、Doctor of Molecular Agriculture、博士（工学）は、Doctor of Engineering とする。</p> <p><u>なお、光工学と分子農学分野の融合は、後述の通り、選択必修科目「副専門研修Ⅰ、Ⅱ」、<u>「臨地研究Ⅰ、Ⅱ」、並びに必修科目「特別セミナー」での研究指導により一層の促進を図るとともに、文理融合の視点も養える体制としている。</u></u></p> <p><u><博士（光工学）と博士（分子農学）の設定について></u></p> <p><u>光工学と分子農学の分野は本学の全国的に強み特色ある教育研究分野として、本学が重点的に教育・研究資源の配分を行ってきた分野であり、日本学術振興会育志賞（平成 29 年度）、国際光工学会賞（平成 29 年度：「Dennis Gabor Award」、<u>「Chandra S. Vikram Award」</u>）、<u>「Highly Cited Researchers」選出（2015、2017）</u>、文部科学大臣表彰若手科学者賞（平成 29 年度）、第 8 回産学官連携功労者表彰農林水産大臣賞（平成 22 年度）を受賞するなど、堅調な成果を修めてきた分野である。また、光工学分野の世界的研究拠点として、海外の光工学における卓越大学（9 か国 14 機関：</u></p>	<p>介とした分子農学の深化等、両分野を融合することによる科学技術イノベーションの発展を目指している。これらの分野に加えて<u>人文・社会科学分野</u>の基礎的知識と幅広い教養を有し、さらに、光の高度な知識と技術、光自身が生み出す物理的な現象の理解やその制御、そして、バイオ分野、ものづくり分野にも資する光工学技術を専門的に修得する分野における学位の名称として博士（光工学）とする。また、<u>光学や光学分野</u>の基礎的知識を有し、目に見えない遺伝情報と目に見える生命現象、すなわちビッグ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の分野を専門的に修得する学位の名称として博士（分子農学）とする。また、化学と生命化学の専門的知識と技術を修得し、光工学と分子農学にも資する材料開発や環境保全技術開発に貢献する分野における学位の名称として博士（工学）とする。本プログラムの入学者としては、主として博士前期課程工農総合科学専攻光工学プログラム、分子農学プログラム、物質環境化学プログラムからの進学者を想定している。</p> <p>学位の英語名については、博士前期課程の光工学と分子農学の国際的通用性の説明を踏襲し、博士（光工学）は、Doctor of Optical Science and Engineering、博士（分子農学）は、Doctor of Molecular Agriculture、博士（工学）は、Doctor of Engineering とする。</p> <p><u>（追記）</u></p>

新	旧
<p>The University of Arizona, University of East Finland, University of Dublin, University of Calcutta, University of Central Florida, University of Stuttgart, Centro de Investigaciones en Óptica, 浙江大学, 北京理工大学, 中国計量学院, Nanyang Technology University, 逢甲大学) との間で国際ネットワーク (UU-Global Optics Network) を形成し, 共同研究, 学生派遣, 研究者受け入れなどの交流を行うとともに, University of East Finland と University of Dublin とは工学研究科との間でダブルディグリー制度 (博士後期課程) を設けて, 博士を取得した実績がある。さらに, 生物学と機能光学を融合した新しい研究分野の開拓を目的として, 2011 年より宇都宮大学オプトバイオシンポジウムを 7 回開催, 2019 年にはバイオイメージングに関する国際ワークショップを開催するなど, 本学の光工学分野と分子農学分野に対する教育研究は世界に誇るべきものがある。</p> <p>オプティクスバイオデザインプログラムにおける光工学分野と分子農学分野では, 上記の本学で蓄積されてきた教育・研究的資産を継承しながら, さらなる機能強化による専門深化に加えて, 両分野を融合することによる科学技術イノベーションの創出を目指し, 世界をリードする光工学と分子農学の先端的な融合研究を推進する。また, 後述するフィールドワークやインターンシップも含む, 副専門研修及び臨地研究などの科目を通じて, 人文諸学・社会科学分野の基礎的知識や幅広い教養の理解を深めるとともに, 多様な分野への実践的対応能力を培うことで, 光工学並びに分子農学における高度な専門性を基軸として持続可能な社会の発展に貢献する人材の育成を目的とすることから, 学位の名称をその教育・研究内容を体現する「博士 (光工学)」及び「博士 (分子農学)」とする。これらの学位は, 既存の「博士 (工学)」及び「博士 (農学)」と一線を画する称号とすることで, 現行の修士課程との接続性を高めることができるとともに, 本学の強み・特色を活かした学位プログラムであることを明示できる。光工学や分子農学は, 超スマート社会 (Society5.0) の実現や SDGs の達成に向けた次世代のイノベーション創出にとって基盤となる分野であり, 学位取得者は我が国の産業や社会を牽引しうる人材として, 幅広い知識と技術に支えられた, 光工学または分子農学に関するより高い専門性を修得したことを端的に示すことが可能なことから相応しい名称と考えている。</p>	

新	旧
<p>また、光工学及び分子農学に関する学位名称は、以下で述べるように海外にいくつかの先行例があり、いずれも本プログラムの学位名称と趣旨を同じくするものであることから、国際通用性を有すると言える。</p> <p>光工学に関しては、<u>Ph.D. in Optics (University of Rochester : アメリカ)</u>、<u>Ph.D. in Optics & Photonics (Karlsruhe Institute of Technology : ドイツ)</u>、<u>Ph.D. in Optical Sciences (University of Arizona : アメリカ)</u> などがある。さらに、学問分野として“光工学”に関する学会は、「国際光工学会」が1955年に設立され国際的な学会として活動を広げている。一方、分子農学に関しては、分子植物学を対象とした <u>Ph.D. in Molecular Plant Sciences (Washington State University : アメリカ)</u>、生物学に基づく <u>Ph.D. in Molecular Biology, Cell Biology & Biochemistry (Boston University : アメリカ)</u> などがあり、「分子」(Molecular)に関連する博士号は一般化してきている。また、近年では <u>Center for Molecular Agriculture (Purdue University : アメリカ)</u> や <u>San Diego Center for Molecular Agriculture (University of California, San Diego : アメリカ)</u> など分子農学 (Molecular Agriculture) を名称とする研究所が設置されており、世界をリードしている卓越大学において分子農学は一つの研究分野として認知されている。</p> <p>本プログラムの光工学分野及び分子農学分野の入学者は、改組後の博士前期課程工農総合科学専攻光工学プログラム、分子農学プログラムからの進学者、関連企業の社会人及び留学生を想定しているが、<u>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する企業アンケート調査では「入学させる場合取得させたい学位」として挙げられており、狭義の光工学や分子農学の分野においても社会人学生及び企業のニーズがある。</u>さらに、<u>現行の工学研究科博士後期課程並びに東京農工大学連合農学研究科における光工学や分子農学分野の修了者は、関連する国立研究機関(研究職)や大学等の教育機関(教員)の他、専門分野と直接的に関係のない公務員、民間企業等にも就職しており、本プログラム修了者の進路として専門分野に関連する研究職・技術職にとどまらないキャリアパスが見込まれる。</u></p>	

【大学等の設置の趣旨・必要性】

2. <学位名称が適切か不明確>

学位名称に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

- (2) 先端工学システムデザインプログラムについて、カリキュラムは工学分野でまとめられ、学位も博士（工学）のみであるところ、他のプログラムと比較して内容が独立しており、他分野との融合に乏しいと見受けられるため、本プログラムで果たす先端的な分野融合の具体的な内容を示し、プログラム名称を「先端工学」とする妥当性を明確に説明すること。

(対応)

本学位プログラムは、次世代のイノベーションに貢献する本学の強みである感性工学やロボティクスを中心に、ものづくりやまちづくりに資する融合的な多様な工学分野から構成されており、主要な産業や最先端研究において基礎となる物質、環境、電気、電子、情報、機械、建築、建設、まちづくり分野等における基盤的研究の深化に加え、先端的な分野融合による科学技術イノベーションの発展を目指した教育研究を行う。特に次世代のイノベーションを牽引する先端的科学技術に関する萌芽的・先導的研究における多くの課題は、既存の学問分野単独では解決が困難であり、その解決のためには異なる分野の知識や方法論に立脚した新しい着眼・発想・手法・技術が必要である。そのため、大学院博士後期課程では、STI for SDGs に寄与するというグローバルな視野から異分野融合を実現し、新たな価値を生み出すことのできる独創的・創造的研究者の育成が強く求められる。

このような社会的要請をも踏まえて、本プログラムでは、多様で、急激な変化をともなう現代、専門的な知識・技術とともに、高い倫理観や行動的実践力、コミュニケーション能力、俯瞰力と独創力を備え、世界・日本のいかなる場所や局面においても STI for SDGs に寄与するというグローバルな視点をもって課題の解決に貢献する「知のプロフェッショナル」として社会（企業）をリードできる人材、そして Society5.0 が目指す人間中心の社会において、工学的分野融合による最先端技術のみならず、人間の感情や感性にも応えられるような技術パラダイムを切り拓き、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人材の育成を目途としている。さらに、本学のグローバルな教育研究フィールドを活用することで、工学分野を基軸として学際的な文理融合・異分野融合の視座をもち、持続可能な社会の発展に貢献する人材の育成を目指すことから、プログラム名称を「先端工学システムデザイン」とした。

なお、文理融合・分野融合の視点は、本書類の 6. (1)～(3) 及び 7. に記載の通り、選択必修科目「副専門研修 I, II」, 「臨地研究 I, II」, 並びに必修科目「特別セミナー」での博士論文中間発表、に議論と指導によって養える体制としている。

以上のことを明確にするために、以下のとおり設置の趣旨における説明を加筆・修正した。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(15 ページ)</p> <p>I. 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の趣旨及び必要性</p> <p>4. 地域創生科学研究科の構成と名称および学位の名称</p> <p>【学位の名称および理由】</p> <p>②先端工学システムデザインプログラム</p> <p>学位名称：博士（工学）（英語名：Doctor of Engineering)</p> <p>本学位プログラムは、次世代のイノベーションに貢献する本学の強みである感性工学やロボティクスを中心に、ものづくりやまちづくりに資する融合的な多様な工学分野から構成されており、<u>主要な産業や最先端研究において基礎となる物質、環境、電気、電子、情報、機械、建築、建設、まちづくり分野等における基盤的研究の深化に加え、先端的な分野融合による科学技術イノベーションの発展を目指した教育研究を行う。特に次世代のイノベーションを牽引する先端的科学技術に関する萌芽的・先導的研究における多くの課題は、既存の学問分野単独では解決が困難であり、その解決のためには異なる分野の知識や方法論に立脚した新しい着眼・発想・手法・技術が必要である。そのため、大学院博士後期課程では、STI for SDGs に寄与するというグローバルな視野から異分野融合を実現し、新たな価値を生み出すことのできる独創的・創造的研究者の育成が強く求められる。</u></p> <p><u>このような社会的要請をも踏まえて、本プログラムでは、多様で、急激な変化をとまなう現代、専門的な知識・技術とともに、高い倫理観や行動的实践力、コミュニケーション能力、俯瞰力と独創力を備え、世界・日本のいかなる場所や局面においても STI for SDGs に寄与するというグローバルな視点をもって課題の解決に貢献する「知のプロフェッショナル」として社会（企業）をリードできる人材の育成、そして Society5.0 が目指す人間中心の社会において、工学的分野融合による最先端技術のみならず、人間の感情や感性にも応えられるような技術パラダイムを切り拓き、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人材の育成を</u>目的としている。さらに、本学のグローバルな教育研究フィールドを活用することで、工学分野を基軸として学際的な文理融合・異分野融合の視座をもち、持続可能な社会の発展に貢献する人材の育成を目指すことから、プログラム名称を「先端工学システムデザイン」</p>	<p>(9 ページ)</p> <p>I. 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の趣旨及び必要性</p> <p>4. 地域創生科学研究科の構成と名称および学位の名称</p> <p>【学位の名称および理由】</p> <p>②先端工学システムデザインプログラム</p> <p>学位名称：博士（工学）（英語名：Doctor of Engineering)</p> <p>本学位プログラムは、次世代のイノベーションに貢献する本学の強みである感性工学やロボティクスを中心に、ものづくりやまちづくりに資する融合的な多様な工学分野から構成されている。<u>人文・社会科学分野の基礎的知識と幅広い教養を備え、地域、社会における、物質、環境、電気、電子、情報、機械、建築、建設、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分野を専門的に修得する学位の名称として博士（工学）とする。本プログラムには、主として博士前期課程社会デザイン科学専攻建築学プログラム、土木工学プログラム、工農総合科学専攻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からの進学者を想定している。</u></p> <p>学位の英語名については、工学の一般的名称に基づき Doctor of Engineering とする。</p>

新	旧
<p>とする。また、本プログラムの学位の名称を博士（工学）とする。</p> <p><u>なお、文理融合・分野融合の視点は、後述の通り、選択必修科目「副専門研修Ⅰ，Ⅱ」，「臨地研究Ⅰ，Ⅱ」，並びに必修科目「特別セミナー」での博士論文中間発表等を通じて、養える体制としている。</u></p> <p>本プログラムには、主として博士前期課程社会デザイン科学専攻建築学プログラム，土木工学プログラム，工農総合科学専攻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からの進学者を想定している。</p> <p>学位の英語名については、工学の一般的名称に基づき Doctor of Engineering とする。</p>	

【大学等の設置の趣旨・必要性】

3. <3つのポリシーと本専攻における3つのプログラムとの関係性が不明確>

ディプロマ・ポリシーのみが本専攻における3つのプログラムごとに設定されているが、入学者の選抜方法やシラバス（指導内容・進め方）などに照らし、アドミッション・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを専攻として共通のもののみとすることの妥当性が不明確なため、明確に説明すること。

(対応)

入学者には、博士論文研究に必要な基礎学力と幅広い知識などの学力と研究に対する主体的な姿勢や論理的思考力などを備えていることを要求するとともに、プログラムごとに要求する専門分野の知識の違い等を踏まえ、アドミッション・ポリシーを専攻共通のものとは別に、プログラムごとのものを以下のとおり定める。また、カリキュラムについては、これまで備えている知識と教養のもと、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選択科目を配置するとともに、プログラム横断的な選択必修科目及び必修科目を配置し、論文作成をカリキュラムの中核として位置づけ、STI for SDGs に資する専門知識を身につけることも専攻全体の学生に要求している。よって、専門選択科目の配置の違いを踏まえ、カリキュラム・ポリシーについても専攻共通のものとは別に、プログラムごとのものを以下のとおり定める。

なお、ディプロマ・ポリシーは全プログラム共通事項に加え、プログラムごとに存在する学位の特徴に対応するために、それぞれ細分化して定めている。

[アドミッション・ポリシー]

(1) オプティクスバイオデザインプログラム

- 幅広い基礎知識と教養を有し、光工学、分子農学、化学、各分野の高度な学修と博士論文研究の遂行に必要な修士課程修了レベルの学力を有する人
- 専門分野に加えて、多様な分野と融合した幅広い知識の獲得により、創造的な能力を身に付けたい人
- 地域や社会における自らの専門分野の役割の理解や地域社会に貢献することに強い関心と指導的立場で活躍する意欲を持つ人

(2) 先端工学システムデザインプログラム

- 幅広い基礎知識と教養を有し、物質、環境、電気電子、情報、機械、建築、まちづくり、各分野の高度な学修と博士論文研究の遂行に必要な修士課程修了レベルの学力を有する人
- 専門分野に加えて、多様な分野と融合した幅広い知識の獲得により、創造的な能力を身に付けたい人
- 地域や社会における自らの専門分野の役割の理解や地域社会に貢献することに強い関心と指導的立場で活躍する意欲を持つ人

(3) グローバル地域デザインプログラム

- 幅広い基礎知識と教養を有し、多文化共生や地域デザイン、各分野の高度な学修と博士論文研究の遂行に必要な修士課程修了レベルの学力を有する人
- 専門分野に加えて、多様な分野と融合した幅広い知識の獲得により、創造的な能力を身に付けたい人
- 地域や社会における自らの専門分野の役割の理解や地域社会に貢献することに強い関心と指導的立場で活躍する意欲を持つ人

[カリキュラム・ポリシー]

(1) オプティクスバイオデザインプログラム

- 光工学，分子農学，化学，各分野の高度な先端的専門分野の知識・技術を修得するための専門選択科目を配置
- 専門分野に加えて，幅広い知識の獲得と多様な分野との融合の必要性の理解，複合的な視点の獲得，地域や社会における自らの専門分野の役割の理解等を修得するため，選択必修科目として，フィールドワークやインターンシップも含む，副専門研修，臨地研究を配置
- 研究者倫理を含め，研究課題推進に必要な PDCA サイクルに資する必修科目として，特別演習，特別研究を配置

(2) 先端工学システムデザインプログラム

- 物質，環境，電気電子，情報，機械，建築，まちづくり，各分野の高度な先端的専門分野の知識・技術を修得するための専門選択科目を配置
- 専門分野に加えて，幅広い知識の獲得と多様な分野との融合の必要性の理解，複合的な視点の獲得，地域や社会における自らの専門分野の役割の理解等を修得するため，選択必修科目として，フィールドワークやインターンシップも含む，副専門研修，臨地研究を配置
- 研究者倫理を含め，研究課題推進に必要な PDCA サイクルに資する必修科目として，特別演習，特別研究を配置

(3) グローバル地域デザインプログラム

- 多文化共生や地域デザイン，各分野の高度な先端的専門分野の知識・技術を修得するための専門選択科目を配置
- 専門分野に加えて，幅広い知識の獲得と多様な分野との融合の必要性の理解，複合的な視点の獲得，地域や社会における自らの専門分野の役割の理解等を修得するため，選択必修科目として，フィールドワークやインターンシップも含む，副専門研修，臨地研究を配置
- 研究者倫理を含め，研究課題推進に必要な PDCA サイクルに資する必修科目として，特別演習，特別研究を配置

以上のことを明確にするために，以下のとおり設置の趣旨における説明を加筆・修正した。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(21 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方及び特色</p> <p>1. 教育課程編成の基本的な考え方 (略)</p> <p>以上の考え方を踏まえて、地域創生科学研究科先端融合科学専攻及び各プログラムのカリキュラム・ポリシーを以下のように定めた。</p> <p><u>〔地域創生科学研究科先端融合科学専攻のカリキュラム・ポリシー〕</u></p> <p>(1) 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<u>専門選択科目</u>、<u>プログラム横断的な選択必修科目</u>および<u>必修科目を配置</u></p> <p>(2) 先端的専門分野における研究を通し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、<u>主指導教員に加えて主専門とは異なる分野の教員を含む複数の副指導教員による教育・研究指導体制</u>で3年間の一貫した指導を行い、博士論文の作成と学協会誌への投稿・掲載、国際学会発表等を通して、高度専門知識と技術の総合化を図る</p> <p><u>〔オプティクスバイオデザインプログラムのカリキュラム・ポリシー〕</u></p> <p>(1) <u>光工学、分子農学、化学、各分野の高度な先端的専門分野の知識・技術を修得するための専門選択科目を配置</u></p> <p>(2) <u>専門分野に加えて、幅広い知識の獲得と多様な分野との融合の必要性の理解、複合的な視点の獲得、地域や社会における自らの専門分野の役割の理解等を修得するため、選択必修科目として、フィールドワークやインターンシップも含む、副専門研修、臨地研究を配置</u></p> <p>(3) <u>研究者倫理を含め、研究課題推進に必要な PDCA サイクルに資する必修科目として、特別演習、特別研究を配置</u></p> <p><u>〔先端工学システムデザインプログラムのカリキュラム・ポリシー〕</u></p> <p>(1) <u>物質、環境、電気電子、情報、機械、建築、まちづくり、各分野の高度な先端的専門分野の知識・</u></p>	<p>(15 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方及び特色</p> <p>1. 教育課程編成の基本的な考え方 (略)</p> <p>以上の考え方を踏まえて、地域創生科学研究科先端融合科学専攻のカリキュラム・ポリシーを以下のように定めた。</p> <p><u>(追記)</u></p> <p>(1) 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<u>専門科目</u>および<u>プログラム横断的な共通科目を配置する</u></p> <p>(2) 先端的専門分野における研究を通し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、<u>主指導教員に加えて主専門とは異なる分野の副指導教員を含む研究指導体制</u>で3年間の一貫した指導を行い、博士論文の作成と学協会誌への投稿・掲載、国際学会発表等を通して、高度専門知識と技術の総合化を図る</p> <p><u>(追記)</u></p>

新	旧
<p><u>技術を修得するための専門選択科目を配置</u></p> <p><u>(2) 専門分野に加えて、幅広い知識の獲得と多様な分野との融合の必要性の理解、複合的な視点の獲得、地域や社会における自らの専門分野の役割の理解等を修得するため、選択必修科目として、フィールドワークやインターンシップも含む、副専門研修、臨地研究を配置</u></p> <p><u>(3) 研究者倫理を含め、研究課題推進に必要な PDCA サイクルに資する必修科目として、特別演習、特別研究を配置</u></p> <p><u>[グローバル地域デザインプログラムのカリキュラム・ポリシー]</u></p> <p><u>(1) 多文化共生や地域デザイン、各分野の高度な先端的専門分野の知識・技術を修得するための専門選択科目を配置</u></p> <p><u>(2) 専門分野に加えて、幅広い知識の獲得と多様な分野との融合の必要性の理解、複合的な視点の獲得、地域や社会における自らの専門分野の役割の理解等を修得するため、選択必修科目として、フィールドワークやインターンシップも含む、副専門研修、臨地研究を配置</u></p> <p><u>(3) 研究者倫理を含め、研究課題推進に必要な PDCA サイクルに資する必修科目として、特別演習、特別研究を配置</u></p> <p>(41 ページ)</p> <p>VII. 入学者選抜の概要</p> <p><u>2. プログラムのアドミッション・ポリシー</u></p> <p><u>(1) オプティクスバイオデザインプログラム</u></p> <p><u>○幅広い基礎知識と教養を有し、光工学、分子農学、化学、各分野の高度な学修と博士論文研究の遂行に必要な修士課程修了レベルの学力を有する人</u></p> <p><u>○専門分野に加えて、多様な分野と融合した幅広い知識の獲得により、創造的な能力を身に付けたい人</u></p> <p><u>○地域や社会における自らの専門分野の役割の理解や地域社会に貢献することに強い関心と指導的立場で活躍する意欲を持つ人</u></p> <p><u>(2) 先端工学システムデザインプログラム</u></p> <p><u>○幅広い基礎知識と教養を有し、物質、環境、電気電子、情報、機械、建築、まちづくり、各分野の高度な学修と博士論文研究の遂行に必要な修士課程修了レベルの学力を有する人</u></p> <p><u>○専門分野に加えて、多様な分野と融合した幅広い知識の獲得により、創造的な能力を身に付けたい人</u></p>	<p>(30 ページ)</p> <p>VII. 入学者選抜の概要</p> <p><u>(追記)</u></p>

新	旧
<p>○<u>地域や社会における自らの専門分野の役割の理解や地域社会に貢献することに強い関心と指導的立場で活躍する意欲を持つ人</u></p> <p>(3) <u>グローバル地域デザインプログラム</u></p> <p>○<u>幅広い基礎知識と教養を有し、多文化共生や地域デザイン、各分野の高度な学修と博士論文研究の遂行に必要な修士課程修了レベルの学力を有する人</u></p> <p>○<u>専門分野に加えて、多様な分野と融合した幅広い知識の獲得により、創造的な能力を身に付けたい人</u></p> <p>○<u>地域や社会における自らの専門分野の役割の理解や地域社会に貢献することに強い関心と指導的立場で活躍する意欲を持つ人</u></p> <p><u>3. 入学者選抜方法</u></p>	<p><u>2. 入学者選抜方法</u></p>

(是正事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【大学等の設置の趣旨・必要性】

4. <学生確保の見通し等が不明確>

学生確保の見通し等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

- (1) 留学生及び社会人学生の受入れを一定数見込んでいるが、特に社会人学生については、学生アンケート及び企業アンケートの結果から見込まれる受入れ学生数の算出方法が明確に説明されておらず、客観的な学生確保の見通しが不明確なため、明確に説明すること。

(対応)

学生確保の見通しに関して、学生アンケート及び企業アンケートの結果、及び、過去の実績を加味して検討を行っているが、説明が明確でなかったため、学生の確保の見通し等を記載した書類を以下のような趣旨のもと修正する。

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。

留学生の確保に向けて、日本学生支援機構主催の「日本留学フェア」及び「留学生のための進学説明会」に参加し、本学および大学院に関する説明を継続して行っている。また、交流協定校等を中心に、外国から来学の際、または、本学教職員が訪問する際に、積極的な広報を進めている。

(新旧対照表) 学生確保の見通し等を記載した書類

新	旧
(3 ページ) 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 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 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	(3 ページ) 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 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 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

新	旧
<p>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。<u>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</u>の回答が8名、時期はわからないが<u>社会経験を積んでから進学する可能性があると</u>の回答が20名あり、<u>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]</u></p> <p>③ 留学生について <u>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、留学生の獲得に取り組むこととする。</u></p> <p>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 (略)</p> <p>⑤ 学費等について (略)</p> <p>(5 ページ) (2) 学生確保に向けた具体的な取組状況 (略)</p> <p>・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。</p>	<p>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。<u>「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名であった。</u> <u>先の学生アンケートにおいても、社会経験を積んだ後に博士の学位取得を希望する学生が30名近くあり、企業アンケートの結果を合せて、10名～15名程度の社会人学生の入学が見込まれる。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]</u></p> <p>(追記)</p> <p>③ 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 (略)</p> <p>④ 学費等について (略)</p> <p>(5 ページ) (2) 学生確保に向けた具体的な取組状況 (略)</p> <p>・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。</p>

新	旧
<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>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。</u> ・ 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。 ・ <u>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。</u> ・ <u>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。</u> <p style="text-align: center;">(略)</p>	<p>(追記)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 <p>(追記)</p> <p>(追記)</p> <p style="text-align: center;">(略)</p>

(是正事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【大学等の設置の趣旨・必要性】

4. <学生確保の見通し等が不明確>

学生確保の見通し等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

(2) 修士課程の複数プログラムから、本専攻における3つのプログラムに進学することが想定されているが、学生アンケートの結果等から、3つのプログラムへの進学者数をどのように見込んでいるのかが不明確なため、その内訳とともに明確に説明すること。

(対応)

学生確保の見通しに関して、学生アンケート及び企業アンケートの結果、及び、過去の実績を加味して検討を行っているが、説明が明確でなかったため、学生の確保の見通し等を記載した書類を以下のような趣旨のもと修正する。

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。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。

(新旧対照表) 学生確保の見通し等を記載した書類

新	旧
<p>(4 ページ)</p> <p>I 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況</p> <p>(1) 学生の確保の見通し</p> <p>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</p> <p style="text-align: center;">(略)</p> <p>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。<u>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</u></p>	<p>(3 ページ)</p> <p>I 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況</p> <p>(1) 学生の確保の見通し</p> <p>③ 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</p> <p style="text-align: center;">(略)</p> <p>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。<u>これは、過去5年間の入学実績の平均値から全体として23名/年の入学者が見込まれることと、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、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。</u></p>

新	旧
<p>できることにより、定員 25 名は達成が可能であると<u>考えている</u>。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。</p>	

【大学等の設置の趣旨・必要性】

5. <入学者選抜の方法等が適切か不明確>

入学者選抜の方法等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

- (1) 留学生及び社会人学生の選抜方法について、本専攻での研究活動に必要な能力を担保するための客観的かつ具体的な指標が不明確なため、適切な選抜方法となっていることを明確に説明すること。

(対応)

入学者選抜の実施に当たっては、アドミッション・ポリシーを踏まえて、以下のとおりの入学者選抜の基本方針（以下「基本方針」という。）を定め、基本方針を満たすかどうかを評価して判定する。

[基本方針]

- ①博士論文研究に必要な基礎的学力と幅広い知識と教養，思考力を備えていること
- ②専門分野に対する熱意と能力に加えて，幅広い分野の修得に対する意欲も備えていること
- ③主体的な姿勢，論理的思考力，表現力，コミュニケーション能力，倫理観を備えていること

選抜方法は後述する出願資格に応じて区分しているが，社会人が受験する「社会人特別選抜」ならびに留学生が受験する「外国人留学生特別選抜」では，一般選抜と同様の方法により，出願書類に基づく書類審査と口述試験によって行う。

出願書類としては，事務的な書式以外に以下のものを要求する。

- 1) 成績証明書
- 2) 修士学位論文要旨またはそれに代わる研究上の成果物
- 3) 研究業績調書（主として社会人で既発表の学術論文等の研究業績がある場合）
- 4) 研究計画書

書類審査では，上記の出願書類に基づいて主に基本方針①を満たしているかを以下の観点から評価する。

資格：後述の出願資格を満たしているかの確認

教養：成績証明書等により，教養教育の履歴の確認

専門知識：成績証明書等により，博士論文研究テーマに必要な基礎知識の学修履歴の確認

語学能力：（留学生で，日本語，英語を母語としない者のみ）語学教育の履歴などの確認

口述試験では，修士論文（またはそれに代わる研究上の成果）および博士論文の研究計画についての発表，専門知識ならびに研究の抱負についての試問により，基本方針①～③について以下の観点から評価する。留学生にあっては，発表は日本語または英語によって行う。

専門知識：試問による評価

- 研究業績：これまでの研究業績の評価
- 研究計画：研究計画書の妥当性の評価
- 研究に対する抱負：熱意と主体性，ならびに倫理観の評価
- 表現力：プレゼンテーション資料および口頭説明の評価
- コミュニケーション能力：発表および質疑応答の評価

本専攻に出願できる者は，次の各号のいずれかに該当する者である。

【出願資格】

- (1) 修士の学位又は専門職学位（学位規則（昭和 28 年文部省令第 9 号）第 5 条の 2 に規定する専門職学位をいう。以下同じ。）を取得した者及び入学時まで取得見込みの者
- (2) 外国において，日本の修士の学位又は専門職学位に相当する学位を取得した者及び入学時まで取得見込みの者
- (3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を日本国において履修し，修士の学位又は専門職学位に相当する学位を取得した者及び入学時まで取得見込みの者
- (4) 日本国において，外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって，文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し，修士の学位又は専門職学位に相当する学位を取得した者及び入学時まで取得見込みの者
- (5) 文部科学大臣の指定した者（平成元年文部省告示第 118 号）
 - 1) 大学を卒業し，大学，研究所等において，2 年以上研究に従事した者で，本研究科において，当該研究の成果等により，修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者
 - 2) 外国において学校教育における 16 年の課程を修了した後，又は外国の学校が行う通信教育における授業科目を日本国において履修することにより当該外国の学校教育における 16 年の課程を修了した後，大学，研究所等において，2 年以上研究に従事した者で，本研究科において，当該研究の成果等により修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者
- (6) 本研究科において，個別の入学資格審査により，修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認める者で，入学時まで 24 歳に達する者

以上のことを明確にするために，以下のとおり設置の趣旨における説明を加筆・修正した。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
(42 ページ) VII. 入学者選抜の概要 <u>3. 入学者選抜方法</u> (2) 入学者選抜の基本方針 <u>アドミッション・ポリシーを踏まえて，以下のとおり入学者選抜の基本方針を定める。</u> (略)	(30 ページ) VII. 入学者選抜の概要 <u>2. 入学者選抜方法</u> (2) 入学者選抜の基本方針 <u>(追記)</u> (略)
(3) 選抜方法	(3) 選抜方法

新	旧
<p>(略)</p> <p>受験者は、<u>上述の入学者選抜の基本方針を満たすかどうかを評価して選抜される。なお、選抜方法は後述する出願資格に応じて以下のとおり区分しているが、出願書類に基づく書類審査と口述試験によって、入学者選抜の基本方針を満たしているかを評価する点は共通している</u></p> <p><u>また、入学者選抜で使用可能な言語は日本語又は英語としており、出願書類についても英語での記載を可能としている。</u></p> <p>(略)</p> <p><u>出願書類としては、事務的な書式以外に以下のものを要求する。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>成績証明書</u> 2) <u>修士学位論文要旨またはそれに代わる研究上の成果物</u> 3) <u>研究業績調書（主として社会人で既発表の学術論文等の研究業績がある場合）</u> 4) <u>研究計画書</u> <p><u>書類審査では、上記の出願書類に基づいて主に基本方針①を満たしているかを以下の観点から評価する。</u></p> <p><u>資 格：後述の出願資格を満たしているかの確認</u></p> <p><u>教 養：成績証明書等により、教養教育の履歴の確認</u></p> <p><u>専門知識：成績証明書等により、博士論文研究テーマに必要な基礎知識の学修履歴の確認</u></p> <p><u>語学能力：(留学生で、日本語、英語を母語としない者のみ) 語学教育の履歴などの確認</u></p> <p><u>口述試験では、修士論文（またはそれに代わる研究上の成果）および博士論文の研究計画についての発表、専門知識ならびに研究の抱負についての試問により、基本方針①～③について以下の観点から評価する。留学生にあつては、発表は日本語または英語によって行う。</u></p> <p><u>専 門 知 識：試問による評価</u></p> <p><u>研 究 業 績：これまでの研究業績の評価</u></p> <p><u>研 究 計 画：研究計画書の妥当性の評価</u></p> <p><u>研究に対する抱負：熱意と主体性、ならびに倫理観の評価</u></p> <p><u>表 現 力：プレゼンテーション資料および口頭説明の評価</u></p> <p><u>コミュニケーション能力：発表および質疑応答の評価</u></p>	<p>(略)</p> <p>受験者は、<u>研究科及び専攻のアドミッション・ポリシーに則り選抜される。</u></p> <p>(略)</p> <p><u>(追記)</u></p>

新	旧
<p><u>本専攻に出願できる者は、次の各号のいずれかに該当する者である。</u></p> <p>【出願資格】</p> <p><u>(1) 修士の学位又は専門職学位（学位規則（昭和28年文部省令第9号）第5条の2に規定する専門職学位をいう。以下同じ。）を取得した者及び入学時まで取得見込みの者</u></p> <p><u>(2) 外国において、日本の修士の学位又は専門職学位に相当する学位を取得した者及び入学時まで取得見込みの者</u></p> <p><u>(3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を日本国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を取得した者及び入学時まで取得見込みの者</u></p> <p><u>(4) 日本国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を取得した者及び入学時まで取得見込みの者</u></p> <p><u>(5) 文部科学大臣の指定した者（平成元年文部省告示第118号）</u></p> <p><u>1) 大学を卒業し、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本研究科において、当該研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者</u></p> <p><u>2) 外国において学校教育における16年の課程を修了した後、又は外国の学校が行う通信教育における授業科目を日本国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した後、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本研究科において、当該研究の成果等により修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者</u></p> <p><u>(6) 本研究科において、個別の入学資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認める者で、入学時まで24歳に達する者</u></p>	

(改善事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【大学等の設置の趣旨・必要性】

5. <入学者選抜の方法等が適切か不明確>

入学者選抜の方法等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

- (2) 留学生の積極的な受入れによる定員充足に向け、接続を容易にするための秋入学制度設定や、入学者選抜において日本語能力を担保するための指標提示など、どのように対応する考えなのかが不明確なため、明確に説明すること。

(対応)

入学者選抜で使用可能な言語は日本語又は英語としており、出願書類についても英語での記載を可能としている。また、授業科目については留学生の日本語能力に配慮し、必要に応じて英語で行うか、または英語で補足するため、入学者選抜において日本語能力を担保するための指標として日本語能力の資格要件等を設けることは想定していない。

また、入学者は主に春入学を想定しているが、留学生の接続を踏まえ、秋入学制度を設ける。各講義科目は各学期の半期で完結する内容となっているため、以下の履修計画例のとおり春入学であっても、秋入学でも支障なく履修計画を立てることができる。

[履修計画例]

【春入学】

学年	DC1		DC2		DC3	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期
講義科目	講義①	講義②				
研究指導	副専門研修 I		臨地研究 I			
	特別演習	特別研究 I 中間発表	特別研究 II	特別研究 III 中間発表		
審査過程	指導教員決定	学位論文計画書作成			予備審査	本審査

【秋入学】

学年		DC1		DC2		DC3	
		後期	前期	後期	前期	後期	後期
講義科目		講義①	講義②				
研究指導		副専門研修 I		臨地研究 I			
		特別演習	特別研究 I 中間発表	特別研究 II	特別研究 III 中間発表		
審査過程		指導教員決定	学位論文計画書作成			予備審査	本審査

以上のことを明確にするために、以下のとおり設置の趣旨における説明を加筆・修正した。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
(25 ページ) II. 教育課程編成の考え方及び特色 3. 教育課程の基本構成	(16 ページ) II. 教育課程編成の考え方及び特色 3. 教育課程の基本構成

新	旧
<p>(略)</p> <p><u>入学時期については、主に春入学を想定しているが、留学生の接続を踏まえ、秋入学制度を設ける。各講義科目は各学期の半期で完結する内容となっているため、以下の履修計画例のとおり春入学であっても、秋入学でも支障なく履修計画を立てることができる。</u></p> <p>表1 先端融合科学専攻科目構成の概要 (表省略)</p> <p><u>[履修計画例]</u> (履修計画表省略)</p> <p>(27 ページ)</p> <p>4. 研究科、専攻、各プログラムの方針と教育体系 (カリキュラム・ツリー)</p> <p>(略)</p> <p>以上の科目群から、それぞれのプログラムで修得を目指す学位に資する 15 単位以上を 2 年次までに修得しながら、国際学会での発表、学術論文誌への論文投稿などにより、<u>必ず研究成果の対外発表を行いながら、3 年次には、学位論文の執筆を行い、予備審査、本審査の段階を踏んで、学位論文の審査を受ける。なお、授業科目については留学生の日本語能力に配慮し、必要に応じて英語で行うか、または英語で補足する。</u></p> <p>(42 ページ)</p> <p>VII. 入学者選抜の概要</p> <p><u>3. 入学者選抜方法</u></p> <p>(3) 選抜方法</p> <p>(略)</p> <p>受験者は、<u>上述の入学者選抜の基本方針を満たすかどうかを評価して選抜される。なお、選抜方法は後述する出願資格に応じて以下のとおり区分しているが、出願書類に基づく書類審査と口述試験によって、入学者選抜の基本方針を満たしているかを評価する点は共通している。</u></p> <p>また、<u>入学者選抜で使用可能な言語は日本語又は英語としており、出願書類についても英語での記載を可能としている。</u></p> <p>(略)</p>	<p>(略)</p> <p><u>(追記)</u></p> <p>表1 先端融合科学専攻科目構成の概要 (表省略)</p> <p><u>(追記)</u></p> <p>(17 ページ)</p> <p>4. 研究科、専攻、各プログラムの方針と教育体系 (カリキュラム・ツリー)</p> <p>(略)</p> <p>以上の科目群から、それぞれのプログラムで修得を目指す学位に資する 15 単位以上を 2 年次までに修得しながら、国際学会での発表、学術論文誌への論文投稿などにより、<u>研究成果の対外発表を経たのちに、3 年次には、学位論文の執筆を行い、予備審査、本審査の段階を踏んで、学位論文の審査を受ける。</u></p> <p>(30 ページ)</p> <p>VII. 入学者選抜の概要</p> <p><u>2. 入学者選抜方法</u></p> <p>(3) 選抜方法</p> <p>(略)</p> <p>受験者は、<u>研究科及び専攻のアドミッション・ポリシーに則り選抜される。</u></p> <p>(略)</p>

(改善事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【大学等の設置の趣旨・必要性】

5. <入学者選抜の方法等が適切か不明確>

入学者選抜の方法等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

- (3) 博士課程修了者の場合、進路の状況が重要になるところ、既設専攻の詳細な状況も不明確なため、既設専攻ごとに教育機関や民間企業などの職種別で分類の上、実数について説明すること。

(対応)

既設専攻である国際学研究科国際学研究専攻及び工学研究科システム創成工学専攻の専攻ごとの修了者の進路状況について、表にて明示する。

博士課程修了者の就職状況については、国際学研究科国際学研究専攻は、主として大学における教員などに就職している。また、工学研究科システム創成工学専攻は、主として大学における教員や研究員、製造業に就職しており、専攻ごとの実数は、表のとおりとなる。

表 博士課程修了者の業種別就職(進路)状況(平成29年度～令和元年度)

[単位：人]

研究科・専攻	業種等	H29 年度		H30 年度		R 元年度		計	
国際学研究科 国際学研究専攻	学校教育	1	(1)	1	(1)	3	(2)	5	(4)
	教育関連			1	(1)			1	(1)
工学研究科 システム創成工学 専攻	学校教育	4	(2)	4	(3)	3	(1)	11	(6)
	製造業：電気機器製造	1		1				2	0
	製造業：総合電機			1				1	0
	製造業：機械製造					2	(1)	2	(1)
	製造業：化学・石油製品					1		1	0
	情報通信業			2				2	0
	学術・開発研究機関					1		1	0
	国家公務			1	(1)			1	(1)
その他	2	(2)					2	(2)	

() 内は留学生の数で内数、社会人学生は含まない

以上のことを明確にするために、以下のとおり設置の趣旨における説明を加筆・修正した。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
(44 ページ) VII. 入学者選抜の概要	(30 ページ) VII. 入学者選抜の概要

新	旧
<p data-bbox="204 248 715 277"><u>4. 博士課程修了者の業種別就職（進路）状況</u></p> <p data-bbox="204 288 783 517"><u>博士課程修了者の就職状況については、国際学研究所国際学研究専攻は、主として大学における教員などに就職している。また、工学研究科システム創成工学専攻は、主として大学における教員や研究員、製造業に就職しており、専攻ごとの実数は、表3のとおりとなる。</u></p> <p data-bbox="204 568 783 636"><u>表3 博士課程修了者の業種別就職（進路）状況（平成29年度～令和元年度）</u></p> <p data-bbox="445 687 539 716">(表省略)</p>	<p data-bbox="820 248 898 277"><u>(追加)</u></p>

【教育課程等】

6. <副指導教員の役割, 選定方法等が不明確>

副指導教員の役割, 選定方法等に関する以下のことについて, それぞれ適切に対応すること。

(1) 副指導教員には, 学生自身の専門性に対し, 他分野に広がる視野やコミュニケーション能力などの獲得を促す役割があり, 他分野における専門教員の参加が期待されるが, 副指導教員に係る具体的な研究指導上の役割, 及び選定方法が不明確なため, 明確に説明すること。

(対応)

各学生の教育研究指導には, 教育研究指導全般の責を負う主指導教員 1 名, 研究指導を担当する副指導教員 (研究) 2 名以上, 融合教育を担当する副指導教員 (融合教育) 2 名以上の合計 5 名以上が割り当てられる。

主指導教員は学生の所属プログラムの教員である。副指導教員 (研究) は, 専攻内で学生の論文研究課題の分野の教員もしくは研究課題に関連性の強い分野の教員から選出される。

主指導教員は, 高度な専門知識・技能を修得させるために必要な研究指導に責任を持つ。副指導教員 (研究) は, 専門性の向上への補助的な指導や組織的教育による学生の質保証 (学位の質保証) という役割を担う。

主指導教員および副指導教員 (研究) は, 必修科目「特別演習」「特別研究」「特別セミナー」, および日常的な指導, 討論を通して研究指導, 論文執筆指導を行う。

学位論文審査においては, 主指導教員, 副指導教員 (研究) は予備審査委員会の委員として, 博士論文の内容の審査にあたる。

副指導教員 (融合教育) は分野融合の教育指導を担い, 幅広い視野や多面的な視点を育成し, 他分野とのコミュニケーション能力を涵養する。既存の枠を超えた新しい価値の創造という効果も期待している。副指導教員 (融合教育) は, 専攻内で, 学生の論文研究課題以外の研究領域の教員の中から選出される。

副指導教員 (融合教育) は, 主として選択必修科目である「副専門研修」ならびに「臨地研究」において異分野の専門知識や研究手法について指導を行い, また「特別セミナー」で実施される 2 回の中間発表会に参加して, 異分野の視点から研究課題について意見, コメントを提供し, 討論を行う。

以上のことを明確にするために, 以下のとおり設置の趣旨における説明を加筆・修正した。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
(21 ページ) II. 教育課程編成の考え方および特色 1. 教育課程編成の基本的な考え方 (略)	(15 ページ) II. 教育課程編成の考え方および特色 1. 教育課程編成の基本的な考え方 (略)

新	旧
<p>(2) 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、<u>主指導教員に加えて主専門とは異なる分野の教員を含む複数の副指導教員による教育・研究指導体制</u>で3年間の一貫した指導を行い、博士論文の作成と学協会誌への投稿・掲載、国際学会発表等を通して、高度専門知識と技術の総合化を図る</p>	<p>(2) 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、<u>主指導教員に加えて主専門とは異なる分野の副指導教員を含む研究指導体制</u>で3年間の一貫した指導を行い、博士論文の作成と学協会誌への投稿・掲載、国際学会発表等を通して、高度専門知識と技術の総合化を図る</p>
<p>(22 ページ)</p> <p>2. 教育課程編成の特色</p> <p>(1) 多様な分野の教員による指導</p> <p>専攻共通の必修科目ならびに選択必修科目では、多様な分野の複数の教員による指導を受ける。<u>各学生の教育研究指導には、教育研究指導全般の責を負う主指導教員1名、研究指導を担当する副指導教員(研究)2名以上、融合教育を担当する副指導教員(融合教育)2名以上の合計5名以上が割り当てられる。主指導教員と副指導教員(研究)は、論文課題の研究領域の教員、副指導教員(融合教育)は論文課題の研究領域以外の幅広い分野から選ばれた教員とする。</u></p>	<p>(15 ページ)</p> <p>2. 教育課程編成の特色</p> <p>(1) 多様な分野の教員による指導</p> <p>専攻共通の必修科目ならびに選択必修科目では、多様な分野の複数の教員による指導を受ける。</p>
<p>(25 ページ)</p> <p>3. 教育課程の基本構成</p> <p>(略)</p> <p>必修科目5科目、9単位では、主指導教員1名および<u>副指導教員(研究)2名以上による論文研究課題の遂行について指導を受ける。</u></p> <p>選択必修科目として、「副専門研修 I, II」, 「臨地研究 I, II」を配置し、<u>副指導教員(融合教育)2名以上が主指導教員と副指導教員(研究)と協働して指導を行い、2科目4単位を修得させる。</u></p> <p>「副専門研修 I, II」は、異分野の専門知識、研究手法について指導を受け、幅広い視野、多面的な視点を身に着ける。</p> <p>(略)</p>	<p>(16 ページ)</p> <p>3. 教育課程の基本構成</p> <p>(略)</p> <p>必修科目5科目、9単位では、主指導教員1名および<u>副指導教員2名以上による論文研究課題の遂行について指導を受ける。</u></p> <p>選択必修科目として、「副専門研修 I, II」, 「臨地研究 I, II」を配置し、2科目4単位を修得させる。</p> <p>「副専門研修 I, II」は、<u>論文研究課題の専門分野以外の教員により、</u>異分野の専門知識、研究手法について指導を受け、幅広い視野、多面的な視点を身に着ける。</p> <p>(略)</p>
<p>(33 ページ)</p> <p>IV. 教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件</p> <p>1. 教育方法と履修指導</p> <p>(2) 研究科の教育方法</p> <p>(略)</p> <p>必修科目においては、<u>主指導教員および副指導教員</u></p>	<p>(23 ページ)</p> <p>IV. 教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件</p> <p>1. 教育方法と履修指導</p> <p>(2) 研究科の教育方法</p> <p>(略)</p> <p>必修科目においては、<u>主指導教員および副指導教員</u></p>

新	旧
<p>(研究)が論文研究課題の遂行等について指導を行う。</p> <p>選択必修科目である副専門研修ならびに臨地研究については、幅広い視野や多面的な視点を修得させるために、論文研究課題の専門分野以外の教員を<u>担当教員(副指導教員(融合教育))</u>とし、異分野の専門知識や研究手法について指導を行う。</p> <p>(略)</p> <p>(33 ページ)</p> <p>2. 研究指導の方法と学位論文審査、研究の倫理審査体制</p> <p>(1) 研究指導の方法</p> <p>本研究科における研究指導は、<u>主指導教員1名と副指導教員(研究)2名以上の複数教員による3名以上の指導体制で行う。主指導教員は学生の所属プログラムの教員である。副指導教員(研究)は、学生の所属プログラムに限定されず、専攻内で学生の論文研究課題の分野の教員、もしくは研究課題に関連性の強い分野の教員から選出される。</u></p> <p>主指導教員は、高度な専門知識・技能を修得させるために必要な研究指導に責任を持つ。<u>副指導教員(研究)には専門性の向上への補助的な指導や組織的教育による学生の質保証(学位の質保証)という役割を担う。具体的には、定期的な研究指導、中間発表会への参加等の役割を担当する。</u></p> <p>また、これに加えて、<u>2名以上の副指導教員(融合教育)が分野融合の教育指導を担い、幅広い視野や多面的な視点を育成し、他分野とのコミュニケーション能力を涵養する。既存の枠を超えた新しい価値の創造という効果も期待している。副指導教員(融合教育)は、専攻内で、学生の論文研究課題以外の分野の教員の中から選出される。</u></p> <p>具体的な研究指導及び論文指導は、<u>主指導教員及び副指導教員(研究)による前述した特別演習、特別研究、および特別セミナーにより行う。特別演習は直接的な研究指導ではないが、学位論文完成に必要な専門的知識や技能の深化を目指した学修を行う。さらに、国内外の学会等で研究成果の発表を指導することにより研究成果発進力を強化する。</u></p> <p>分野融合の教育指導は、<u>副指導教員(融合教育)により、主として副専門研修、臨地研究における異分野</u></p>	<p>が論文研究課題の遂行等について指導を行う。</p> <p>選択必修科目である副専門研修については、幅広い視野や多面的な視点を修得させるために、論文研究課題の専門分野以外の教員により、異分野の専門知識や研究手法について指導を行う。</p> <p>(略)</p> <p>(23 ページ)</p> <p>2. 研究指導の方法と学位論文審査、研究の倫理審査体制</p> <p>(1) 研究指導の方法</p> <p>本研究科における研究指導は、<u>主指導教員1名と副指導教員2名以上の複数教員による3名以上の指導体制で行う。</u></p> <p>主指導教員は、高度な専門知識・技能を修得させるために必要な研究指導に責任を持つ。<u>副指導教員には専門性の向上への補助的な指導や組織的教育による学生の質保証(学位の質保証)という役割を期待するとともに、幅広い視野の育成、他分野とのコミュニケーション能力、既存の枠を超えた新しい価値の創造という効果も期待している。副指導教員の具体的な役割として、定期的な研究指導、中間発表会への参加等の役割を担当する。</u></p> <p>具体的な研究指導及び論文指導は、<u>主指導教員及び副指導教員による前述した特別演習、特別研究、および特別セミナーにより行う。特別演習は直接的な研究指導ではないが、学位論文完成に必要な専門的知識や技能の深化を目指した学修を行う。さらに、国内外の学会等で研究成果の発表を指導することにより研究成果発進力を強化する。</u></p>

新	旧
<p><u>の専門知識や研究手法についての指導，ならびに特別セミナーで実施される2回の中間発表会での異分野の視点からの研究課題についての意見，コメントの提供と討論をとおして行われる。</u></p> <p>なお，学生側から見ると，以下のような流れとなる。まず，受験出願時に，教員の教育研究分野（学生募集要項に明示）を参考にして，希望する<u>主指導教員</u>を選択する。入学後，主指導教員と研究テーマ等の話し合いを重ねながら，<u>副指導教員（研究）</u>および<u>副指導教員（融合教育）</u>を決定する。入学後，特別演習において，2年間の研究計画を指導教員と相談・意見交換しながら作成し，指導教員の確認を受けて提出する。その後，特別セミナーとして中間発表会（1年次末と2年次末の2回）を行って，3年次に学位審査の予備審査・本審査を受審する。</p> <p>（34 ページ）</p> <p>（2）学位申請と学位審査体制等 （略）</p> <p>学位論文の審査は予備審査および本審査の二段階で行われる。まず，主指導教員1名，<u>副指導教員（研究）</u>2名以上を含む5名以上の委員から構成される予備審査委員会において，申請された学位論文の内容等について審査する。予備審査委員会によって合格と判断された申請者は本審査への申請が可能となる。</p> <p>（略）</p> <p>（35 ページ）</p> <p>3. 修了要件 （略）</p> <p>学位論文の審査は，予備審査および本審査の二段階で行われる。予備審査委員会は，主指導教員1名，<u>副指導教員（研究）</u>2名以上を含む5名以上の委員で，本審査を行う学位審査委員会は主査1名と副査4名以上の委員で構成される。主査は専門性と客観的な学位の質保証の観点から，主指導教員とは異なる，同じ専門分野の教員が務めるものとする。学位審査委員会には，必要に応じて，外部の審査委員を加えることができる。外部の審査委員は，専門性の適格性を審査の上，審査員に就任することができる。</p> <p>（略）</p>	<p>なお，学生側から見ると，以下のような流れとなる。まず，受験出願時に，教員の教育研究分野（学生募集要項に明示）を参考にして，希望する主指導教員を選択する。入学後，主指導教員と研究テーマ等の話し合いを重ねながら，<u>副指導教員</u>を決定する。入学後，特別演習において，2年間の研究計画を指導教員と相談・意見交換しながら作成し，指導教員の確認を受けて提出する。その後，特別セミナーとして中間発表会（1年次末と2年次末の2回）を行って，3年次に学位審査の予備審査・本審査を受審する。</p> <p>（24 ページ）</p> <p>（2）学位申請と学位審査体制等 （略）</p> <p>学位論文の審査は予備審査および本審査の二段階で行われる。まず，主指導教員1名，<u>副指導教員</u>2名以上を含む5名以上の委員から構成される予備審査委員会において，申請された学位論文の内容等について審査する。予備審査委員会によって合格と判断された申請者は本審査への申請が可能となる。</p> <p>（略）</p> <p>（25 ページ）</p> <p>3. 修了要件 （略）</p> <p>学位論文の審査は，予備審査および本審査の二段階で行われる。予備審査委員会は，主指導教員1名，<u>副指導教員</u>2名以上を含む5名以上の委員で，本審査を行う学位審査委員会は主査1名と副査4名以上の委員で構成される。主査は専門性と客観的な学位の質保証の観点から，主指導教員とは異なる，同じ専門分野の教員が務めるものとする。学位審査委員会には，必要に応じて，外部の審査委員を加えることができる。外部の審査委員は，専門性の適格性を審査の上，審査員に就任することができる。</p> <p>（略）</p>

【教育課程等】

6. <副指導教員の役割, 選定方法等が不明確>

副指導教員の役割, 選定方法等に関する以下のことについて, それぞれ適切に対応すること。

(2) 副指導教員が, 主指導教員とともに又は代表として, 研究指導を行う必修科目「特別研究 I ~ III」や選択必修科目「副専門研修 I, II」について, シラバス上の記述からは, I, II, IIIそれぞれの違いが不明確なため, 副指導教員に係る研究指導上の役割を具体的に示すなど, 明確に説明すること。

(対応)

研究課題は, 主指導教員と副指導教員 (研究) の指導の下, 3カ年間にわたって必修科目 5 科目 9 単位 (「特別演習」「特別研究 I」「特別研究 II」「特別研究 III」「特別セミナー」) のなかで PDCA サイクルを回しながら遂行される。

まず 1 年次の「特別演習」において, 研究者倫理を含めて研究課題推進に必要な基本的事項について, 複数の教員による指導体制の下に指導を受け, 研究課題の詳細, 研究計画を立案する (PLAN)。この計画に基づいて「特別研究 I」において課題に取り組み (DO), 1 年次末に中間発表 (「特別セミナー」) を行って進捗状況と成果を報告し, 同時に研究内容, 方向性の妥当性と今後の取り組みについての討論を行う (CHECK)。

2 年次前期には「特別研究 II」において, 以上を踏まえた今後の研究の展開への課題整理を行い (ACTION), 研究の方向性と計画について再検討 (PLAN) を行ったのち, 研究を遂行し, 発展させる (DO)。 2 年次後期の「特別研究 III」では, 引き続き研究課題を推進し (DO), 2 年次末の 2 回目の中間発表 (「特別セミナー」) において, 1 年間の進捗状況と成果の報告を行う。

第 2 回の中間発表時までには, 最終的な博士論文の概要が概ね形成されていることが期待され, この時の討論によって博士論文完成に向けての修正点, 取り組み課題の洗い出しを行う (CHECK)。3 年次の当初には, 以上を踏まえた研究計画の最終的な更新を行って (ACTION, PLAN), 予備審査に向けた準備に取り掛かる (DO)。

副指導教員 (研究) は, 専門性の向上への補助的な指導や組織的教育による学生の質保証 (学位の質保証) という役割を担い, 上記の必修科目ならびに日常的な指導, 討論を通して指導にあたる。また主指導教員に協力して必修科目の成績評価を行う。

選択必修科目「副専門研修 I, II」は, 副指導教員 (融合教育) の指導により, 幅広い知識の獲得と多様な分野との融合の必要性の理解, 複合的な視点の獲得, 地域や社会における自らの専門分野の役割の理解をすることを目的としている。また, 副指導教員 (融合教育) は, 「特別セミナー」で実施される 2 回の中間発表会での異分野の視点からの研究課題についての意見, コメントの提供と討論も行う。

「副専門研修 I」と「副専門研修 II」は, 博士論文研究に直接資する研究指導ではなく, 補完する効果を見込んでおり, 内容として順序性や基礎と応用といったレベルの差異があるわけではない。学生が副専門研修を一つ選択した場合に「副専門研修 I」の単位を, 二つ選択した場合に

「副専門研修 I」と「副専門研修 II」の単位を付与するものである。

以上のことを明確にするために、以下のとおり設置の趣旨における説明及びシラバス（授業計画）を加筆・修正した。

（新旧対照表）設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(27 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方および特色</p> <p>4. 研究科, 専攻, 各プログラムの方針と教育体系 (カリキュラム・ツリー)</p> <p>(略)</p> <p><u>論文研究課題は, 3カ年間にわたって必修科目 5 科目 9 単位の指導のなかで PDCA サイクルを回しながら遂行される。</u></p> <p>まず 1 年次の「特別演習」において, 研究者倫理を含めて研究課題推進に必要な基本的事項について, 複数の教員による指導体制の下に指導を受け, 研究課題の詳細, 研究計画を立案する (PLAN)。この計画に基づいて「特別研究 I」において課題に取り組み (DO), 1 年次末に中間発表 (「特別セミナー」) を行って進捗状況と成果を報告し, 同時に研究内容, 方向性の妥当性と今後の取り組みについての討論を行う (CHECK)。</p> <p><u>2 年次前期には「特別研究 II」において, 以上を踏まえた今後の研究の展開への課題整理を行い (ACTION), 研究の方向性と計画について再検討 (PLAN) を行ったのち, 研究を遂行し, 発展させる (DO)。2 年次後期の「特別研究 III」では, 引き続き研究課題を推進し (DO), 2 年次末に 2 回目の中間発表 (「特別セミナー」) において, 1 年間の進捗状況と成果の報告を行う。</u></p> <p><u>第 2 回の中間発表時までには, 最終的な博士論文の概要が概ね形成されていることが期待され, この時の討論によって博士論文完成に向けての修正点, 取り組み課題の洗い出しを行う (CHECK)。3 年次の当初には, 以上を踏まえた研究計画の最終的な更新を行って (ACTION, PLAN), 予備審査に向けた準備に取り掛かる (DO)。</u></p> <p>幅広い知識の獲得と, 多様な分野との融合の必要性の理解, 複合的な視点の獲得, 地域や社会における自らの専門分野の役割の理解を目的として, 専攻共通の選択必修科目「副専門研修 I, II」, 「臨地研究 I, II」の中から 2 つを, 1~2 年次の間に履修する。なお「副</p>	<p>(17 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方および特色</p> <p>4. 研究科, 専攻, 各プログラムの方針と教育体系 (カリキュラム・ツリー)</p> <p>(略)</p> <p>まず 1 年次に「特別演習」において, 研究者倫理を含めて研究課題推進に必要な基本的事項について, 複数の教員による指導体制の下に指導を受け, 研究課題の詳細, 研究計画を立案する。課題の推進は「特別研究 I~III」で評価され単位を修得する。</p> <p>1 年次および 2 年次の末には, 研究課題の進捗状況について中間発表を行って評価を受ける (「特別セミナー」)。</p> <p>幅広い知識の獲得と, 多様な分野との融合の必要性の理解, 複合的な視点の獲得, 地域や社会における自らの専門分野の役割の理解を目的として, 専攻共通の選択必修科目「副専門研修 I, II」, 「臨地研究 I, II」の中から 2 つを, 1~2 年次の間に履修する。</p>

新	旧
<p><u>専門研修 I」と「副専門研修 II」, 及び「臨地研究 I」と「臨地研究 II」は, 内容として順序性や基礎と応用といったレベルの差異はない。学生が副専門研修を一つ選択した場合に「副専門研修 I」の単位を, 二つ選択した場合に「副専門研修 I」と「副専門研修 II」の単位を付与する。また, 臨地研究を一つ選択した場合には「臨地研究 I」の単位を, 二つ選択した場合に「臨地研究 I」と「臨地研究 II」の単位を付与する。したがって修得する選択必修科目 2 科目 4 単位の組み合わせとしては, 「副専門研修 I」と「臨地研究 I」, 「副専門研修 I」と「副専門研修 II」, または「臨地研究 I」と「臨地研究 II」のいずれかとなる。</u></p> <p>(略)</p> <p>(33 ページ)</p> <p>IV. 教育方法, 履修指導, 研究指導の方法及び修了要件</p> <p>2. 研究指導の方法と学位論文審査, 研究の倫理審査体制</p> <p>(1) 研究指導の方法</p> <p>(略)</p> <p>主指導教員は, 高度な専門知識・技能を修得させるために必要な研究指導に責任を持つ。<u>副指導教員 (研究)には専門性の向上への補助的な指導や組織的教育による学生の質保証 (学位の質保証) という役割を担う。具体的には, 定期的な研究指導, 中間発表会への参加等の役割を担当する。</u></p> <p>(略)</p> <p><u>分野融合の教育指導は, 副指導教員 (融合教育) により, 主として副専門研修, 臨地研究における異分野の専門知識や研究手法についての指導, ならびに特別セミナーで実施される 2 回の中間発表会での異分野の視点からの研究課題についての意見, コメントの提供と討論をとおして行われる。</u></p> <p>(略)</p>	<p>(略)</p> <p>(23 ページ)</p> <p>IV. 教育方法, 履修指導, 研究指導の方法及び修了要件</p> <p>2. 研究指導の方法と学位論文審査, 研究の倫理審査体制</p> <p>(1) 研究指導の方法</p> <p>(略)</p> <p>主指導教員は, 高度な専門知識・技能を修得させるために必要な研究指導に責任を持つ。副指導教員には専門性の向上への補助的な指導や組織的教育による学生の質保証 (学位の質保証) という役割を期待するとともに, <u>幅広い視野の育成, 他分野とのコミュニケーション能力, 既存の枠を超えた新しい価値の創造という効果も期待している。副指導教員の具体的な役割として, 定期的な研究指導, 中間発表会への参加等の役割を担当する。</u></p> <p>(略)</p> <p>(略)</p>

(新旧対照表) シラバス (授業計画)

新	旧
<p>(1 ページ)</p> <p>【特別演習】</p>	<p>(1 ページ)</p> <p>【特別演習】</p>

新	旧
<p>「代表以外の教員名」 副指導教員（研究），副指導教員（融合教育） 「授業の内容」 （略） 本科目は<u>主指導教員，副指導教員（研究）の指導の下で実施されるが，研究計画案の発表・討論には副指導教員（融合教育）も参加することにより，幅広い基礎知識，多様な観点や分析方法の修得など，学際的教育研究環境を保証する。</u> 「授業の具体的な進め方」 主指導教員・副指導教員（研究）の指導により，博士論文作成計画の立案をゼミナール形式で行う。 （略）</p> <p>「教科書参考書等」 主指導教員および副指導教員（研究）が，必要に応じて適宜個別に指示する。</p> <p>（2 ページ）</p> <p>【特別研究 I】 「代表以外の教員名」 副指導教員（研究） 「授業の内容」 「特別研究 I」，「特別研究 II」，「特別研究 III」は，<u>主指導教員と副指導教員（研究）の継続的な指導の下で博士論文研究を遂行し，その過程の各段階を総合的に評価して単位を認定するものである。</u>授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定されるが，基本的に「特別演習」によって立案した研究計画（PLAN）に立脚して博士論文研究を進める（DO）ことが前提である。<u>研究の進行状況に応じて成果は随時とりまとめ，主としてゼミナール形式で指導教員に報告する。</u> 博士論文の作成にあたっては，「特別演習」で身に付けた研究者として必要な倫理観にのっとり，最前線の研究動向に対して理解を深めると共に，自らの研究を発表し，<u>討論を通して改善することが求められる。</u> 1 年次の末には「特別セミナー」において取り組んでいる研究課題について中間発表を行う（CHECK）ので，それを見据えて，研究課題の遂行，投稿論文，口頭発表などの対外的な成果発表を行う。 （略）</p> <p>「授業の達成目標」 （略） 「特別研究 I」では，博士論文課題遂行の基盤部分について調査・実験・分析を<u>実践（DO）</u>し，博士論文</p>	<p>「代表以外の教員名」 副指導教員 「授業の内容」 （略） 異分野の副指導教員が参加することにより，幅広い基礎知識，多様な観点や分析方法の修得など，学際的教育研究環境を保証する。 「授業の具体的な進め方」 主指導教員・副指導教員の指導により，博士論文作成計画の立案をゼミナール形式で行う。 （略）</p> <p>「教科書参考書等」 主指導教員および副指導教員が，必要に応じて適宜個別に指示する。</p> <p>（2 ページ）</p> <p>【特別研究 I】 「代表以外の教員名」 副指導教員 「授業の内容」 本科目は，博士論文研究の<u>遂行過程を総合的に評価して単位を認定するものである。</u>授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定されるが，基本的に「特別演習」によって立案した研究計画に立脚して博士論文研究を進めることが前提である。<u>研究の進行状況に応じて主指導教員・副指導教員の適切な指導のもとに実施する。成果は随時とりまとめ，主としてゼミナール形式で指導教員に報告する。</u> 博士論文の作成にあたっては，<u>研究者として必要な倫理観を養成し，最前線の研究動向に対して理解を深めると共に，自らの研究を発表し，討論を通して改善・発展させることが求められる。</u> 1 年次の末には「特別セミナー」において取り組んでいる研究課題について中間発表を行うので，それを見据えて，研究課題の遂行，投稿論文，口頭発表などの対外的な成果発表を行う。 （略）</p> <p>「授業の達成目標」 （略） 「特別研究 I」では，博士論文課題遂行の基盤部分について調査・実験・分析を<u>実践し</u>，博士論文の骨子</p>

新	旧
<p>の骨子を確立し、「特別セミナー」での中間発表に備える。</p> <p>「授業の具体的な進め方」</p> <p>主指導教員、<u>副指導教員（研究）</u>などが中心となり、博士論文研究の分野における個人別の課題を与え、その課題を遂行するための、調査、実験、実習を日常的に行なう。</p> <p>得られた結果に対して、ゼミナール形式で指導教員に報告する。必要に応じて、<u>副指導教員（融合教育）</u>、他の教員、研究者などからの助言なども行なう。</p> <p>「授業計画」</p> <p style="text-align: center;">(略)</p> <p>第13、14回：研究進捗報告及び主指導教員、<u>副指導教員（研究）</u>とのディスカッション</p> <p style="text-align: center;">(略)</p> <p>「教科書参考書等」</p> <p>主指導教員および<u>副指導教員（研究）</u>が、必要に応じて適宜個別に指示する。</p> <p>(3 ページ)</p> <p>【特別研究 II】</p> <p>「代表以外の教員名」</p> <p><u>副指導教員（研究）</u></p> <p>「授業の内容」</p> <p><u>「特別研究 I」、 「特別研究 II」、 「特別研究 III」</u>は、<u>主指導教員と副指導教員（研究）の継続的な指導の下で博士論文研究を遂行し、その過程の各段階を総合的に評価して単位を認定するものである。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定されるが、基本的に「特別演習」によって立案した研究計画に立脚し、「特別研究 I」における研究経過を踏まえて博士論文研究を進めることが前提である。研究の進行状況に応じて成果は随時とりまとめ、主としてゼミナール形式で指導教員に報告する。</u></p> <p>博士論文の作成にあたっては、<u>「特別演習」</u>で身に付けた研究者として必要な倫理観にのっとり、最前線の研究動向に対して理解を深めると共に、自らの研究を発表し、討論を通して改善・発展させることが求められる。</p> <p><u>1年次末に実施した中間発表（「特別セミナー」）での討論に基づいて、今後の研究の展開への課題整理を行い（ACTION）、研究の方向性と計画について再検討（PLAN）を行ったのち、研究課題の継続的な遂行（DO）と、投稿論文・口頭発表などの対外的な成果発表を行う。</u></p>	<p>を確立し、「特別セミナー」での中間発表に備える。</p> <p>「授業の具体的な進め方」</p> <p>主指導教員、<u>副指導教員</u>などが中心となり、博士論文研究の分野における個人別の課題を与え、その課題を遂行するための、調査、実験、実習を日常的に行なう。</p> <p>得られた結果に対して、ゼミナール形式で指導教員に報告する。必要に応じて、他の教員、研究者などからの助言なども行なう。</p> <p>「授業計画」</p> <p style="text-align: center;">(略)</p> <p>第13、14回：研究進捗報告及び主指導教員、<u>副指導教員</u>とのディスカッション</p> <p style="text-align: center;">(略)</p> <p>「教科書参考書等」</p> <p>主指導教員および<u>副指導教員</u>が、必要に応じて適宜個別に指示する。</p> <p>(3 ページ)</p> <p>【特別研究 II】</p> <p>「代表以外の教員名」</p> <p><u>副指導教員</u></p> <p>「授業の内容」</p> <p><u>本科目は、博士論文研究の遂行過程を総合的に評価して単位を認定するものである。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定されるが、基本的に「特別演習」によって立案した研究計画に立脚し、「特別研究 I」における研究経過を踏まえて博士論文研究を進めることが前提である。研究の進行状況に応じて<u>主指導教員・副指導教員の適切な指導のもとに実施する。成果は随時とりまとめ、主としてゼミナール形式で指導教員に報告する。</u></u></p> <p>博士論文の作成にあたっては、<u>研究者として必要な倫理観を養成し、最前線の研究動向に対して理解を深めると共に、自らの研究を発表し、討論を通して改善・発展させることが求められる。</u></p> <p><u>2年次の末には「特別セミナー」において取り組んでいる研究課題について中間発表を行うので、それを見据えて、研究課題の遂行と、投稿論文・口頭発表などの対外的な成果発表を行う。</u></p>

新	旧
<p>(略)</p> <p>「授業の達成目標」</p> <p>(略)</p> <p>「特別研究 II」では、これまでの研究成果と課題分野の研究動向を踏まえて、博士論文課題の方向性について<u>再検討 (ACTION) し再計画 (PLAN) したうえで内容を発展 (DO) させる。</u></p> <p>「授業の具体的な進め方」</p> <p>主指導教員、<u>副指導教員 (研究)</u> などが中心となり、博士論文研究の分野における個人別の課題を与え、その課題を遂行するための、調査、実験、実習を日常的に行なう。</p> <p>得られた結果に対して、ゼミナール形式で指導教員に報告する。必要に応じて、<u>副指導教員 (融合教育)</u>、他の教員、研究者などからの助言なども行なう。</p> <p>「授業計画」</p> <p>(略)</p> <p>第 1 3, 1 4 回：研究進捗報告及び主指導教員、<u>副指導教員 (研究)</u> とのディスカッション</p> <p>(略)</p> <p>「教科書参考書等」</p> <p>主指導教員および<u>副指導教員 (研究)</u> が、必要に応じて適宜個別に指示する。</p> <p>(4 ページ)</p> <p>【特別研究 III】</p> <p>「代表以外の教員名」</p> <p><u>副指導教員 (研究)</u></p> <p>「授業の内容」</p> <p><u>「特別研究 I」, 「特別研究 II」, 「特別研究 III」は、主指導教員と副指導教員 (研究) の継続的な指導の下で博士論文研究を遂行し、その過程の各段階を総合的に評価して単位を認定するものである。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定されるが、基本的に「特別演習」によって立案した研究計画に立脚し、「特別研究 I」「特別研究 II」における研究経過を踏まえて博士論文研究を進めることが前提である。研究の進行状況に応じて成果は随時とりまとめ、主としてゼミナール形式で指導教員に報告する。</u></p> <p>博士論文の作成にあたっては、<u>「特別演習」で身に付けた研究者として必要な倫理観にのっとり、最前線の研究動向に対して理解を深めると共に、自らの研究を発表し、討論を通して改善・発展させることが求められる。</u></p> <p>2 年次の末には「特別セミナー」において取り組ん</p>	<p>(略)</p> <p>「授業の達成目標」</p> <p>(略)</p> <p>「特別研究 II」では、これまでの研究成果と課題分野の研究動向を踏まえて、博士論文課題の方向性について<u>再検討したうえで内容を発展させる。</u></p> <p>「授業の具体的な進め方」</p> <p>主指導教員、<u>副指導教員</u> などが中心となり、博士論文研究の分野における個人別の課題を与え、その課題を遂行するための、調査、実験、実習を日常的に行なう。</p> <p>得られた結果に対して、ゼミナール形式で指導教員に報告する。必要に応じて、他の教員、研究者などからの助言なども行なう。</p> <p>「授業計画」</p> <p>(略)</p> <p>第 1 3, 1 4 回：研究進捗報告及び主指導教員、<u>副指導教員</u> とのディスカッション</p> <p>(略)</p> <p>「教科書参考書等」</p> <p>主指導教員および<u>副指導教員</u> が、必要に応じて適宜個別に指示する。</p> <p>(4 ページ)</p> <p>【特別研究 III】</p> <p>「代表以外の教員名」</p> <p><u>副指導教員</u></p> <p>「授業の内容」</p> <p><u>本科目は、博士論文研究の遂行過程を総合的に評価して単位を認定するものである。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定されるが、基本的に「特別演習」によって立案した研究計画に立脚し、「特別研究 I」「特別研究 II」における研究経過を踏まえて博士論文研究を進めることが前提である。研究の進行状況に応じて主指導教員・副指導教員の適切な指導のもとに実施する。成果は随時とりまとめ、主としてゼミナール形式で指導教員に報告する。</u></p> <p>博士論文の作成にあたっては、<u>研究者として必要な倫理観を養成し、最前線の研究動向に対して理解を深めると共に、自らの研究を発表し、討論を通して改善・発展させることが求められる。</u></p> <p>2 年次の末には「特別セミナー」において取り組ん</p>

新	旧
<p>でいる研究課題について中間発表 <u>(CHECK)</u> を行うので、それを見据えて、<u>研究課題の継続的な遂行と発展(DO)</u>、投稿論文・口頭発表などの対外的な成果発表を行う。</p> <p>(略)</p> <p>「授業の達成目標」</p> <p>(略)</p> <p>「特別研究 III」では、博士論文課題の内容のさらなる発展を行って <u>(DO)</u> 最終的な博士論文の概要を形成し、2年次末の「特別セミナー」での中間発表 <u>(CHECK)</u> に備える。</p> <p>「授業の具体的な進め方」</p> <p>主指導教員、<u>副指導教員(研究)</u>などが中心となり、博士論文研究の分野における個人別の課題を与え、その課題を遂行するための、調査、実験、実習を日常的に行なう。</p> <p>得られた結果に対して、ゼミナール形式で指導教員に報告する。必要に応じて、<u>副指導教員(融合教育)</u>、他の教員、研究者などからの助言なども行なう。</p> <p>「授業計画」</p> <p>(略)</p> <p>第13, 14回：研究進捗報告及び主指導教員、<u>副指導教員(研究)</u>とのディスカッション</p> <p>(略)</p> <p>「教科書参考書等」</p> <p>主指導教員および<u>副指導教員(研究)</u>が、必要に応じて適宜個別に指示する。</p> <p>(5 ページ)</p> <p>【特別セミナー】</p> <p>「代表以外の教員名」</p> <p><u>副指導教員(研究)、副指導教員(融合教育)</u></p> <p>「授業の内容」</p> <p>「特別演習」で立案した研究計画 <u>(PLAN)</u> に基づいて、「特別研究 I, II, III」で遂行した <u>(DO)</u> 博士論文研究について、2回の中間発表を行う(原則として1年次末および2年次末)。研究の進捗状況や成果、学会発表および論文投稿状況についてレジュメを作成し、専攻内の複数のプログラムの教員と学生が参加する発表会で口頭発表を行ったのち、様々な分野からの発表会参加者全員で学際的な視点から<u>研究課題について討論を行う(CHECK)</u>。中間発表までの準備は、<u>主指導教員1名、副指導教員(研究)2名から指導を受ける</u>。発表時には<u>副指導教員(融合教育)を含む異分野の教</u></p>	<p>でいる研究課題について中間発表を行うので、それを見据えて、<u>研究課題の遂行と</u>、投稿論文・口頭発表などの対外的な成果発表を行う。</p> <p>(略)</p> <p>「授業の達成目標」</p> <p>(略)</p> <p>「特別研究 III」では、博士論文課題の内容のさらなる発展を行って最終的な博士論文の概要を形成し、2年次末の「特別セミナー」での中間発表に備える。</p> <p>「授業の具体的な進め方」</p> <p>主指導教員、<u>副指導教員</u>などが中心となり、博士論文研究の分野における個人別の課題を与え、その課題を遂行するための、調査、実験、実習を日常的に行なう。</p> <p>得られた結果に対して、ゼミナール形式で指導教員に報告する。必要に応じて、他の教員、研究者などからの助言なども行なう。</p> <p>「授業計画」</p> <p>(略)</p> <p>第13, 14回：研究進捗報告及び主指導教員、<u>副指導教員</u>とのディスカッション</p> <p>(略)</p> <p>「教科書参考書等」</p> <p>主指導教員および<u>副指導教員</u>が、必要に応じて適宜個別に指示する。</p> <p>(5 ページ)</p> <p>【特別セミナー】</p> <p>「代表以外の教員名」</p> <p><u>副指導教員</u></p> <p>「授業の内容」</p> <p>「特別演習」で立案した研究計画に基づいて、「特別研究 I, II, III」で遂行した博士論文研究について、2回の中間発表を行う(原則として1年次末および2年次末)。研究の進捗状況や成果、学会発表および論文投稿状況についてレジュメを作成し、専攻内の複数のプログラムの教員と学生が参加する発表会で口頭発表を行ったのち、様々な分野からの発表会参加者全員で学際的な視点から<u>研究課題について討論を行う</u>。発表までの準備は、<u>主指導教員1名、副指導教員2名から指導を受ける</u>。異分野の教員、学生との討論を通して、自らの研究成果をわかりやすく解説し発信する能力</p>

新	旧
<p>員，学生との討論を通して，自らの研究成果をわかりやすく解説し発信する能力を養う。</p> <p>「授業の具体的な進め方」 (略)</p> <p>中間発表の準備については，ゼミナール形式で主指導教員・<u>副指導教員(研究)</u>の指導を受ける。 (略)</p> <p>「授業計画」 (略)</p> <p>第2回 中間発表(第1回)までの研究計画の確認と<u>レジユメの構想</u></p> <p>第3回 中間発表(第1回)用<u>レジユメの作成</u></p> <p>第4回 中間発表(第1回)用<u>レジユメに対する指導教員によるフィードバック</u></p> <p>第5回 中間発表(第1回)用<u>発表スライドの作成</u></p> <p>第6回 中間発表(第1回)用<u>発表スライドに対する指導教員によるフィードバック</u></p> <p>第7回 中間発表(第1回)，<u>副指導教員(融合教育)</u>を含む多様な分野の研究者との討論</p> <p>第8回 中間発表(第1回)についての講評とまとめ</p> <p>第9回 中間発表(第2回)までの研究計画の確認と<u>レジユメの構想</u></p> <p>第10回 中間発表(第2回)用<u>レジユメの作成</u></p> <p>第11回 中間発表(第2回)用<u>レジユメに対する指導教員によるフィードバック</u></p> <p>第12回 中間発表(第2回)用<u>発表スライドの作成</u></p> <p>第13回 中間発表(第2回)用<u>発表スライドに対する指導教員によるフィードバック</u></p> <p>第14回 中間発表(第2回)，<u>副指導教員(融合教育)</u>を含む多様な分野の研究者との討論</p> <p>第15回 講評とまとめ</p> <p>(6 ページ)</p> <p>【副専門研修 I】 「代表以外の教員名」 <u>副指導教員(融合教育)</u> 「授業の内容」</p> <p>本科目では，<u>分野融合の観点から，異分野教員の指導を通して幅広い視野と多面的な視点の獲得と実践力の向上を図る。</u>学生の博士論文研究課題の専門分野以外の教員である副指導教員(融合教育)による指導のもとで，異分野の専門知識と研究手法の修得とそれらを具体的に実践する実習・演習，異分野教員との議</p>	<p>を養う。</p> <p>「授業の具体的な進め方」 (略)</p> <p>中間発表の準備については，ゼミナール形式で主指導教員・<u>副指導教員</u>の指導を受ける。 (略)</p> <p>「授業計画」 (略)</p> <p>第2回 中間発表(第1回)までの研究計画の確認</p> <p>第3回 中間発表(第1回)用<u>レジユメの構想</u></p> <p>第4回 中間発表(第1回)用<u>レジユメの作成</u></p> <p>第5回 中間発表(第1回)用<u>発表スライドの構想</u></p> <p>第6回 中間発表(第1回)用<u>発表スライドの作成</u></p> <p>第7回 中間発表(第1回)</p> <p>第8回 中間発表(第1回)についての講評とまとめ</p> <p>第9回 中間発表(第2回)までの研究計画の確認</p> <p>第10回 中間発表(第2回)用<u>レジユメの構想</u></p> <p>第11回 中間発表(第2回)用<u>レジユメの作成</u></p> <p>第12回 中間発表(第2回)用<u>発表スライドの構想</u></p> <p>第13回 中間発表(第2回)用<u>発表スライドの作成</u></p> <p>第14回 中間発表(第2回)</p> <p>第15回 講評とまとめ</p> <p>(6 ページ)</p> <p>【副専門研修 I】 「代表以外の教員名」 <u>副指導教員</u> 「授業の内容」</p> <p>本科目では，<u>異分野教員の指導を通して幅広い視野と多面的な視点の獲得を行う。</u>学生の博士論文研究課題の専門分野以外の副指導教員による指導のもとで，<u>異分野の専門知識と研究手法を学び，また異分野教員との議論を通して，幅広い視野と多面的な視点を身につけること</u>で，自らの研究課題の意義と位置づけにつ</p>

新	旧
<p>論を通して、幅広い視野と多面的な視点を身につけることで、自らの研究課題の意義と位置づけについて振り返り、新たな視点で見つめ直して、自らの研究の広がりや深化を多様化する機会とする。<u>さらに、修得した異分野の手法の、論文研究課題の手法への応用や、新たな展開・発展への端緒とできるかを副指導教員（融合教育）と議論し考察して、研究課題遂行の実践力の幅を広げ、その向上につなげる。</u></p> <p>「授業の達成目標」</p> <p>(略)</p> <p>その過程で自らの視野を広げるとともに、異分野の手法と自らの研究の関連性や応用可能性についても考え、<u>博士論文課題の意義や研究手法を様々な視点から捉え直す能力を身につけ、実践力の幅を広げ向上を図る。</u></p> <p>「授業の具体的な進め方」</p> <p>受講生の博士論文研究テーマとは異なる分野の<u>副指導教員（融合教育）</u>の指導のもと、異分野の研究手法、調査・実験・解析手法について学び、演習課題に取り組む。その結果についてレポートをまとめ、口頭発表を行う。口頭発表では、科目を担当した<u>副指導教員（融合教育）</u>および主指導教員、他の副指導教員との議論を行って評価を受ける。レポートは科目担当の<u>副指導教員（融合教育）</u>が評価する。</p> <p>「成績評価の方法」</p> <p>口頭発表（50%）とレポート（50%）をもって評価する。口頭発表は主指導教員および<u>副指導教員（融合教育）</u>が、レポートは科目を担当した<u>副指導教員（融合教育）</u>が評価する。60点以上を可、70点以上を良、80点以上を優、90点以上を秀とする。なお3分の2以上の出席がないと評価の対象としない。</p> <p>(7ページ)</p> <p>【副専門研修 II】</p> <p>「代表以外の教員名」</p> <p><u>副指導教員（融合教育）</u></p> <p>「授業の内容」</p> <p>本科目では、<u>分野融合の観点から、異分野教員の指導を通して幅広い視野と多面的な視点の獲得と実践力の向上を図る。</u>学生の博士論文研究課題の専門分野及び「副専門研修 I」で修得した専門分野以外の<u>副指導教員（融合教育）</u>による指導のもとで、<u>異分野の専門知識と研究手法の修得とそれらを具体的に実践する実習・演習、異分野教員との議論を通して、幅広い視野と多面的な視点を身につけること</u>で、自らの研究課題の意義と位置づけについて振り返り、新たな視点</p>	<p>いて振り返り、新たな視点で見つめ直して、自らの研究の広がりや深化を多様化する機会とする。</p> <p>「授業の達成目標」</p> <p>(略)</p> <p>その過程で自らの視野を広げるとともに、異分野の手法と自らの研究の関連性や応用可能性についても考え、<u>博士論文課題の意義や研究手法を様々な視点から捉え直す能力を身につける。</u></p> <p>「授業の具体的な進め方」</p> <p>受講生の博士論文研究テーマとは異なる分野の<u>副指導教員</u>の指導のもと、異分野の研究手法、調査・実験・解析手法について学び、演習課題に取り組む。その結果についてレポートをまとめ、口頭発表を行う。口頭発表では、科目を担当した<u>副指導教員</u>および主指導教員、他の副指導教員との議論を行って評価を受ける。レポートは科目担当の<u>副指導教員</u>が評価する。</p> <p>「成績評価の方法」</p> <p>口頭発表（50%）とレポート（50%）をもって評価する。口頭発表は主指導教員および<u>副指導教員</u>が、レポートは科目を担当した<u>副指導教員</u>が評価する。60点以上を可、70点以上を良、80点以上を優、90点以上を秀とする。なお3分の2以上の出席がないと評価の対象としない。</p> <p>(7ページ)</p> <p>【副専門研修 II】</p> <p>「代表以外の教員名」</p> <p><u>副指導教員</u></p> <p>「授業の内容」</p> <p>本科目では、<u>異分野教員の指導を通して幅広い視野と多面的な視点の獲得を行う。</u>学生の博士論文研究課題の専門分野及び「副専門研修 I」で修得した専門分野以外の<u>副指導教員</u>による指導のもとで、<u>異分野の専門知識と研究手法を学び、また異分野教員との議論を通して、幅広い視野と多面的な視点を身につけること</u>で、自らの研究課題の意義と位置づけについて振り返り、新たな視点で見つめ直して、自らの研究の広がりや深化を多様化する機会とする。</p>

新	旧
<p>で見つめ直して、自らの研究の広がりや深化を多様化する機会とする。<u>さらに、修得した異分野の手法の、論文研究課題の手法への応用や、新たな展開・発展への端緒とできるかを副指導教員（融合教育）と議論し考察して、研究課題遂行の実践力の幅を広げ、その向上につなげる。</u></p> <p>「授業の達成目標」</p> <p>（略）</p> <p>その過程で自らの視野を広げるとともに、異分野の手法と自らの研究の関連性や応用可能性についても考え、<u>博士論文課題の意義や研究手法を様々な視点から捉え直す能力を身につけ、実践力の幅を広げ向上を図る。</u></p> <p>「授業の具体的な進め方」</p> <p>受講生の博士論文研究テーマとは異なる分野の<u>副指導教員（融合教育）</u>の指導のもと、異分野の研究手法、調査・実験・解析手法について学び、演習課題に取り組む。その結果についてレポートをまとめ、口頭発表を行う。口頭発表では、科目を担当した<u>副指導教員（融合教育）</u>および主指導教員、他の副指導教員との討論を行って評価を受ける。レポートは科目担当の<u>副指導教員（融合教育）</u>が評価する。</p> <p>「成績評価の方法」</p> <p>口頭発表（50%）とレポート（50%）をもって評価する。口頭発表は主指導教員および<u>副指導教員（融合教育）</u>が、レポートは科目を担当した<u>副指導教員（融合教育）</u>が評価する。60点以上を可、70点以上を良、80点以上を優、90点以上を秀とする。なお3分の2以上の出席がないと評価の対象としない。</p>	<p>「授業の達成目標」</p> <p>（略）</p> <p>その過程で自らの視野を広げるとともに、異分野の手法と自らの研究の関連性や応用可能性についても考え、<u>博士論文課題の意義や研究手法を様々な視点から捉え直す能力を身につける。</u></p> <p>「授業の具体的な進め方」</p> <p>受講生の博士論文研究テーマとは異なる分野の<u>副指導教員</u>の指導のもと、異分野の研究手法、調査・実験・解析手法について学び、演習課題に取り組む。その結果についてレポートをまとめ、口頭発表を行う。口頭発表では、科目を担当した<u>副指導教員</u>および主指導教員、他の副指導教員との討論を行って評価を受ける。レポートは科目担当の<u>副指導教員</u>が評価する。</p> <p>「成績評価の方法」</p> <p>口頭発表（50%）とレポート（50%）をもって評価する。口頭発表は主指導教員および<u>副指導教員</u>が、レポートは科目を担当した<u>副指導教員</u>が評価する。60点以上を可、70点以上を良、80点以上を優、90点以上を秀とする。なお3分の2以上の出席がないと評価の対象としない。</p>

【教育課程等】

6. <副指導教員の役割, 選定方法等が不明確>

副指導教員の役割, 選定方法等に関する以下のことについて, それぞれ適切に対応すること。

(3) 選択必修科目「副専門研修」は, シラバスの記述から, 副指導教員による研究指導が主な内容と見受けられるため, 科目名称を「研修」とすることの理由を明確に説明すること。必要に応じて名称を修正すること。

(対応)

選択必修科目「副専門研修 I, II」は, 異分野教員の指導を通した幅広い視野と多面的な視点の獲得のために用意されている。本科目では, 学生の研究課題の専門分野以外の教員である副指導教員(融合教育)による指導を受ける。異分野の専門知識と研究手法の修得, 異分野教員との議論を通して, 幅広い視野と多面的な視点を身につけることで, 自らの研究課題の意義と位置づけについて振り返り, 新たな視点で見つめなおすことで, 研究の広がり と 深化を多様化する機会とする。

この目的のために, 副指導教員(融合教育)は, 専攻内で論文課題の研究領域以外の幅広い分野から選出することとした。

このように, 「副専門研修」は博士論文研究に直接資する研究指導ではなく, 補完する効果を見込んでいるため, 研究ではなく研修と位置付けている。

以上のことを明確にするために, 以下のとおり設置の趣旨における説明を加筆・修正した。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
(22 ページ) II. 教育課程編成の考え方および特色 2. 教育課程編成の特色 (2) 融合・多様化する分野に対応できる学際的思考力と実践力を養成する「副専門研修」 異分野教員の指導を通した幅広い視野と多面的な視点の獲得のために, 選択必修科目「副専門研修 I, II」が用意されている。本科目では, <u>学生の研究課題の専門分野以外の教員である副指導教員(融合教育)</u> による指導を受ける。異分野の専門知識と研究手法の修得とそれらを具体的に実践する <u>実習・演習</u> , 異分野教員との議論を通して, 幅広い視野と多面的な視点を身につけることで, 自らの研究課題の意義と位置づけについて振り返り, 新たな視点で見つめなおすことで, 研究の広がり と 深化を多様化する機会とする。 <u>さらに修得した異分野の手法を, 論文研究課題の手法への応用する可能性や, 新たな展開・発展への端緒とできるかを議論し考察させて, 学生の研究課題遂行の実</u>	(15 ページ) II. 教育課程編成の考え方および特色 2. 教育課程編成の特色 (2) 融合・多様化する分野に対応できる学際的思考力と実践力を養成する「副専門研修」 異分野教員の指導を通した幅広い視野と多面的な視点の獲得のために, 選択必修科目「副専門研修 I, II」が用意されている。本科目では, <u>学生の研究課題の専門分野以外の教員による指導を受ける</u> 。異分野の専門知識と研究手法の修得, 異分野教員との議論を通して, 幅広い視野と多面的な視点を身につけることで, 自らの研究課題の意義と位置づけについて振り返り, 新たな視点で見つめなおすことで, 研究の広がり と 深化を多様化する機会とする。

新	旧
<p><u>実践の幅を広げ、その向上につなげるよう指導する。</u> <u>このように、「副専門研修」は博士論文研究に直接資</u> <u>する研究指導ではなく、補完する効果を見込んでいる</u> <u>ため、研修と位置付けられている。</u></p>	

(是正事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【教育課程等】

7. <選択必修科目「臨地研究」の実施方法等が適切か不明確>

選択必修科目「臨地研究」の実施方法等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

- (1) 選択必修科目「臨地研究」におけるフィールドワークやインターンシップの実施に当たり、安全管理やメンタルヘルスなど、学生のサポート体制が不明確なため、明確に説明すること。

(対応)

選択必修科目「臨地研究」におけるフィールドワークやインターンシップの実施に当たっての安全管理やメンタルヘルス等に関しては、「臨地研究」の第5回の授業で行う事前指導の際に、副指導教員（融合教育）が中心となり、リスクマネジメント及びメンタルヘルス等に関する指導を行うとともに、海外留学等を希望する学生等に対して必要な教育及び指導・助言等を行う本学の留学生・国際交流センターや、学生及び職員の健康の保持増進をはかり、保健管理に関する専門的業務を担う本学の保健管理センターと協力し、「実施計画書」をもとに適切なサポートを行う。また、活動中については、学生はオンラインシステム等を利用して定期的に指導教員と連絡を取り、指導を受けることとなるが、その際に指導教員は、学生の安全面やメンタルヘルス等の状況の把握に努めることとする。

以上のことを明確にするために、以下のとおり設置の趣旨における説明を加筆・修正した。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(23 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方および特色</p> <p>2. 教育課程編成の特色</p> <p>(3) <u>分野融合・学際的視点に基づく多元的な情報収集力と実践力を養成する「臨地研究」</u></p> <p><u>異分野教員の指導によるフィールドワークやインターンシップ等を通じ、幅広い視野と多面的な視点、及び多元的な情報収集力と実践力の獲得のために、選択必修科目「臨地研究 I, II」が用意されている。本科目では、学生の博士論文研究課題の専門分野以外の副指導教員（融合教育）を主担当教員とし、研究領域を異にする主指導教員、副指導教員（研究）と協働して指導にあたることにより、異分野の専門知識と研究手法、幅広い視野と多面的な視点を身につけさせ、フィールドワークやインターンシップ等の実践活動で適応させる。専門知識が適応される社会における実践活動を通じて、自らの研究課題の意義や専門性、社会における位置づけについて振り返り、それを異分野の</u></p>	<p>(16 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方および特色</p> <p>2. 教育課程編成の特色</p> <p>(3) <u>フィールドワークによる専門知識と研究手法の実践</u></p> <p><u>選択必修科目「臨地研究 I, II」は、専門知識が適用される実社会の場において、具体的に課題を抽出し、解決方法を提案したうえで、課題解決に取り組むものである。複数の研究領域から構成された主指導教員、副指導教員の下、フィールドワークの研究テーマ設定、実施計画の立案を行うとともに、実施に必要な知識と手法を事前に修得した後、国内外の諸機関等で60時間以上のインターンシップ、現地調査研究（フィールドリサーチ）、国際貢献活動等を実施する。終了後には事後指導を受け、ワーキングペーパーを提出して審査を受ける。ただし、インターンシップの場合は、単なる就業体験ではなく、具体的な課題を抽出し、解決方法を提案し、実際に課題解決を行う内容で</u></p>

新	旧
<p>視点から見つめなおす機会とし、多角的な情報収集に基づく研究課題の解析を可能とする実践的な力を身に着けさせるとともに、課題解決に適した学際的な調査手法や研究方法論を生み出す力を養成し、分野融合・学際的視点に関する研究基盤を形成させる。ただし、インターンシップの場合は、単なる就業体験ではなく、具体的な課題を抽出し、実際に課題解決を行う内容でなければならない。実践の場としては、国内はもとより、海外のフィールドも想定する。指導的高度専門職業人として、国際的視野から学際的に課題を解決する能力とともに学識の教授能力を涵養する。</p> <p>本科目の実施にあたっては、まず、副指導教員（融合教育）の指導のもと、異分野の研究手法、調査・整理・分析手法について学ぶ。次に、学生に実施計画書を立案させ、副指導教員（融合教育）を中心とした主指導教員、副指導教員（研究）を含む研究領域を異にする複数の教員と学生との協働によって、計画書が分野横断・融合的計画書になっているか否かについて検討を加え、実施計画を策定する。また、リスクマネジメント、メンタルヘルス等に関しては、それぞれ留学生・国際交流センター、保健管理センターと協力しつつ指導を行う。その上で、副指導教員（融合教育）は、フィールドワークやインターンシップ等の受け入れ機関・実施先・期間（時間数）・方法・内容等の妥当性、整合性を確認し、60時間以上の実地活動へ進む許可を与える。実践活動期間中は、オンラインシステムなどを利用し、定期的に副指導教員（融合教育）と連絡を取り、必要に合わせて随時主指導教員、副指導教員（研究）からも指導を受けることができる体制を整える。</p> <p style="text-align: center;">（略）</p>	<p>なければならない。</p> <p>また、「臨地研究 I, II」の実践の場としては、国内はもとより、海外のフィールドも想定する。高度専門知識人として、グローバルなパートナーシップを構築し、国際的視野から課題を解決する能力を涵養する。</p>

(改善事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【教育課程等】

7. <選択必修科目「臨地研究」の実施方法等が適切か不明確>

選択必修科目「臨地研究」の実施方法等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

(2)「臨地研究」での受入れ先として準備又は想定される機関及び当該機関での教育研究内容が不明確なため、明確に説明すること。

(対応)

「臨地研究」の受入れ先としては、国内においては、本学と連携関係にある県内地方自治体やNPOのほか、学生の研究テーマに合わせた企業等を想定している。海外においては、主に本学と海外等との国際学術交流協定も基づき実施することを想定している。例えば地域政策やコミュニティ・ニーズのアセスメントの研究を行う学生の場合は自治体シンクタンクを、光工学の技術を活用した生物制御の研究を行う学生の場合は県農業試験所を想定している。

実施先の決定に当たっては、受入れ期間に「実施計画書」を提示した上で、フィールドワークやインターンシップ等の実施依頼を行い、研究テーマと整合性のある具体的な実施先を決定する。また、フィールドワークやインターンシップ等の活動の中で、学生には、専門的知識の修得や多元的情報収集能力の獲得のほか、専門知識の実践、即ちさまざまな場を活用し、自らの専門知識を説明、伝達し、共有化を図ることが義務づけられており、新たなパートナーシップ構築に貢献することが可能となる。

以上のことを明確にするために、以下のとおり設置の趣旨における説明を加筆・修正した。

新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(23 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方および特色</p> <p>2. 教育課程編成の特色</p> <p>(3) <u>分野融合・学際的視点に基づく多元的な情報収集力と実践力を養成する「臨地研究」</u></p> <p><u>異分野教員の指導によるフィールドワークやインターンシップ等を通じ、幅広い視野と多面的な視点、及び多元的な情報収集力と実践力の獲得のために、選択必修科目「臨地研究 I, II」が用意されている。本科目では、学生の博士論文研究課題の専門分野以外の副指導教員（融合教育）を主担当教員とし、研究領域を異にする主指導教員、副指導教員（研究）と協働して指導にあたることにより、異分野の専門知識と研究手法、幅広い視野と多面的な視点を身につけさせ、フィールドワークやインターンシップ等の実践活動で適応させる。専門知識が適応される社会における実践活動を通じて、自らの研究課題の意義や専門性、社会</u></p>	<p>(16 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方および特色</p> <p>2. 教育課程編成の特色</p> <p>(3) <u>フィールドワークによる専門知識と研究手法の実践</u></p> <p><u>選択必修科目「臨地研究 I, II」は、専門知識が適用される実社会の場において、具体的に課題を抽出し、解決方法を提案したうえで、課題解決に取り組むものである。複数の研究領域から構成された主指導教員、副指導教員の下、フィールドワークの研究テーマ設定、実施計画の立案を行うとともに、実施に必要となる知識と手法を事前に修得した後、国内外の諸機関等で60時間以上のインターンシップ、現地調査研究（フィールドリサーチ）、国際貢献活動等を実施する。終了後には事後指導を受け、ワーキングペーパーを提出して審査を受ける。ただし、インターンシップの場合は、単なる就業体験ではなく、具体的な課題を抽出</u></p>

新	旧
<p>における位置づけについて振り返り、それを異分野の視点から見つめなおす機会とし、多元的な情報収集に基づく研究課題の解析を可能とする実践的な力を身に着けさせるとともに、課題解決に適した学際的な調査手法や研究方法論を生み出す力を養成し、分野融合・学際的視点に関する研究基盤を形成させる。ただし、インターンシップの場合は、単なる就業体験ではなく、具体的な課題を抽出し、実際に課題解決を行う内容でなければならない。実践の場としては、国内はもとより、海外のフィールドも想定する。指導的高度専門職業人として、国際的視野から学際的に課題を解決する能力とともに学識の教授能力を涵養する。</p> <p>本科目の実施にあたっては、まず、副指導教員（融合教育）の指導のもと、異分野の研究手法、調査・整理・分析手法について学ぶ。次に、学生に実施計画書を立案させ、副指導教員（融合教育）を中心とした主指導教員、副指導教員（研究）を含む研究領域を異にする複数の教員と学生との協働によって、計画書が分野横断・融合的計画書になっているか否かについて検討を加え、実施計画を策定する。また、リスクマネジメント、メンタルヘルス等に関しては、それぞれ留学生・国際交流センター、保健管理センターと協力しつつ指導を行う。その上で、副指導教員（融合教育）は、フィールドワークやインターンシップ等の受け入れ機関・実施先・期間（時間数）・方法・内容等の妥当性、整合性を確認し、60時間以上の実地活動へ進む許可を与える。実践活動期間中は、オンラインシステムなどを利用し、定期的に副指導教員（融合教育）と連絡を取り、必要に合わせて随時主指導教員、副指導教員（研究）からも指導を受けることができる体制を整える。</p> <p>受け入れ機関は、国内においては、本学と連携関係にある県内地方自治体やNPOのほか、学生の研究テーマに合わせた企業等を想定している。本学は全25市町の県内地方自治体と相互友好協定を、公益社団法人栃木県経済同友会と包括連携協定を結ぶなど、連携協力の基盤は形成されている。例えば、現在の国際学研究科で実施している「国際学臨地研究」においては外国人労働者に関する行政および市民による支援の研究において、真岡市国際交流協会が受け入れとなるなどの実績がある。また海外においては、主に本学と海外の大学等との国際学術交流協定に基づき実施することを想定している。現在81に及ぶ大学・研究機関と協定を締結しており（2019年5月1日現在）、これまでも工学研究科を中心に University of East Finland, University of Dublin との間ではダブルデ</p>	<p>し、解決方法を提案し、実際に課題解決を行う内容でなければならない。</p> <p>また、「臨地研究 I, II」の実践の場としては、国内はもとより、海外のフィールドも想定する。高度専門知識人として、グローバルなパートナーシップを構築し、国際的視野から課題を解決する能力を涵養する。</p>

新	旧
<p><u>イグリープログラムを展開し、国際学研究科では、「国際学臨地研究」等の現地調査研究において、国立台湾師範大学や香港大学等の協力を受け、市民社会研究、地域創生研究において、大学にとどまらず歴史資源経理学会、仏教慈濟慈善基金会等の当該分野で当地を代表する外部機関との連携構築強化を行ってきた実績があり、今後の大学間の連携強化を図ることができる。</u></p> <p><u>実施先の決定に当たっては、受け入れ機関に「実施計画書」を提示した上で、フィールドワークやインターンシップ等の実施依頼を行い、研究テーマと整合性のある具体的な実施先を決定する。また、フィールドワークやインターンシップ等の活動の中で、学生には、分野横断・融合的専門知識の修得や多元的情報収集能力の獲得のほか、さまざまな場を活用し、自らの専門知識を説明、伝達し、共有化を図ることが義務づけられており、学識の教授能力の涵養を行う。</u></p> <p>(略)</p>	

【教育課程等】

7. <選択必修科目「臨地研究」の実施方法等が適切か不明確>

選択必修科目「臨地研究」の実施方法等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

(3) 海外をフィールドとした場合、「高度専門知識人として、グローバルなパートナーシップを構築し、国際的視野から課題を解決する能力を涵養する。」とあるが、具体的に海外においてはどのようなフィールドが準備・想定され、そこで構築されるパートナーシップとはどのような内容が想定されるのかが不明確なため、明確に説明すること。

(対応)

海外においては、主に本学と海外の大学等との国際学術交流協定に基づき実施することを想定しており、フィールドワークやインターンシップ等の活動の中で、学生には、専門知識の修得や多面的情報収集能力の獲得のほか、専門知識の実践、即ちさまざまな場を活用し、自らの専門知識を説明、伝達し、共有化を図ることを義務づけている。学生が国際学術交流の協定校又はその関連団体・企業等で自らの専門知識を説明、伝達し、共有化を図ることで受入れ先の課題解決に貢献することができ、グローバルなパートナーシップを構築・強化できると考えている。

国内の具体的なフィールドとしては、本学と相互友好協定を締結している全25市町の県内地方自治体や、包括連携協定を締結している公益社団法人栃木県経済同友会などを想定している。例えば、現在の国際学研究科で実施している「国際学臨地研究」においては外国人労働者に関する行政および市民による支援の研究において、真岡市国際交流協会が受け入れとなるなどの実績がある。また海外のフィールドとしては、現在全世界に大学間レベルで協定を締結している39に及ぶ大学・研究機関を想定している。これまでも工学研究科を中心にアイルランド国立大学ダブリン校や東フィンランド大学との間ではダブルディグリープログラムを展開し、国際学研究科では、「国際学臨地研究」等の現地調査研究において、国立台湾師範大学や香港大学等の協力を受け、市民社会研究、地域創生研究において、大学にとどまらず歴史資源経理学会、仏教慈濟慈善基金会等の当該分野で当地を代表する外部機関との連携構築とパートナーシップ強化を行ってきた実績があり、また、パデュー大学との間でも農学分野、国際学分野を中心に相互交流を強化している。

以上のことを明確にするために、以下のとおり設置の趣旨における説明を加筆・修正した。

新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
(23 ページ) II. 教育課程編成の考え方および特色 2. 教育課程編成の特色 (3) <u>分野融合・学際的視点に基づく多面的な情報収集力と実践力を養成する「臨地研究」</u> 異分野教員の指導によるフィールドワークやイン	(16 ページ) II. 教育課程編成の考え方および特色 2. 教育課程編成の特色 (3) <u>フィールドワークによる専門知識と研究手法の実践</u> 選択必修科目「臨地研究 I, II」は、専門知識が適

新	旧
<p>ターニップ等を通じ、幅広い視野と多面的な視点、及び多元的な情報収集力と実践力の獲得のために、選択必修科目「臨地研究 I, II」が用意されている。本科目では、学生の博士論文研究課題の専門分野以外の副指導教員（融合教育）を主担当教員とし、研究領域を異にする主指導教員、副指導教員（研究）と協働して指導にあたることにより、異分野の専門知識と研究手法、幅広い視野と多面的な視点を身につけさせ、フィールドワークやインターンシップ等の実践活動で適応させる。専門知識が適応される社会における実践活動を通じて、自らの研究課題の意義や専門性、社会における位置づけについて振り返り、それを異分野の視点から見つめなおす機会とし、多元的な情報収集に基づく研究課題の解析を可能とする実践的な力を身につけさせるとともに、課題解決に適した学際的な調査手法や研究方法論を生み出す力を養成し、分野融合・学際的視点に関する研究基盤を形成させる。ただし、インターンシップの場合は、単なる就業体験ではなく、具体的な課題を抽出し、実際に課題解決を行う内容でなければならない。実践の場としては、国内はもとより、海外のフィールドも想定する。指導的高度専門職業人として、国際的視野から学際的に課題を解決する能力とともに学識の教授能力を涵養する。</p> <p>本科目の実施にあたっては、まず、副指導教員（融合教育）の指導のもと、異分野の研究手法、調査・整理・分析手法について学ぶ。次に、学生に実施計画書を立案させ、副指導教員（融合教育）を中心とした主指導教員、副指導教員（研究）を含む研究領域を異にする複数の教員と学生との協働によって、計画書が分野横断・融合的計画書になっているか否かについて検討を加え、実施計画を策定する。また、リスクマネジメント、メンタルヘルス等に関しては、それぞれ留学生・国際交流センター、保健管理センターと協力しつつ指導を行う。その上で、副指導教員（融合教育）は、フィールドワークやインターンシップ等の受け入れ機関・実施先・期間（時間数）・方法・内容等の妥当性、整合性を確認し、60 時間以上の実地活動へ進む許可を与える。実践活動期間中は、オンラインシステムなどを利用し、定期的に副指導教員（融合教育）と連絡を取り、必要に合わせて随時主指導教員、副指導教員（研究）からも指導を受けることができる体制を整える。</p> <p>受け入れ機関は、国内においては、本学と連携関係にある県内地方自治体や NPO のほか、学生の研究テーマに合わせた企業等を想定している。本学は全 25 市町の県内地方自治体と相互友好協定を、公益社団法人</p>	<p>用される実社会の場において、具体的に課題を抽出し、解決方法を提案したうえで、課題解決に取り組むものである。複数の研究領域から構成された主指導教員、副指導教員の下、フィールドワークの研究テーマ設定、実施計画の立案を行うとともに、実施に必要な知識と手法を事前に修得した後、国内外の諸機関等で 60 時間以上のインターンシップ、現地調査研究（フィールドリサーチ）、国際貢献活動等を実施する。終了後には事後指導を受け、ワーキングペーパーを提出して審査を受ける。ただし、インターンシップの場合は、単なる就業体験ではなく、具体的な課題を抽出し、解決方法を提案し、実際に課題解決を行う内容でなければならない。</p> <p>また、「臨地研究 I, II」の実践の場としては、国内はもとより、海外のフィールドも想定する。高度専門知識人として、グローバルなパートナーシップを構築し、国際的視野から課題を解決する能力を涵養する。</p>

新	旧
<p>栃木県経済同友会と包括連携協定を結ぶなど、連携協力の基盤は形成されている。例えば、現在の国際学研究科で実施している「国際学臨地研究」においては外国人労働者に関する行政および市民による支援の研究において、真岡市国際交流協会が受け入れとなるなどの実績がある。また海外においては、主に本学と海外の大学等との国際学術交流協定に基づき実施することを想定している。現在 81 に及ぶ大学・研究機関と協定を締結しており（2019 年 5 月 1 日現在）、これまでも工学研究科を中心に University of East Finland, University of Dublin との間ではダブルディグリープログラムを展開し、国際学研究科では、「国際学臨地研究」等の現地調査研究において、国立台湾師範大学や香港大学等の協力を受け、市民社会研究、地域創生研究において、大学にとどまらず歴史資源経理学会、仏教慈濟慈善基金会等の当該分野で当地を代表する外部機関との連携構築強化を行ってきた実績があり、今後の大学間の連携強化を図ることができる。</p> <p>実施先の決定に当たっては、受け入れ機関に「実施計画書」を提示した上で、フィールドワークやインターンシップ等の実施依頼を行い、研究テーマと整合性のある具体的な実施先を決定する。また、フィールドワークやインターンシップ等の活動の中で、学生には、分野横断・融合的専門知識の修得や多面的情報収集能力の獲得のほか、さまざまな場を活用し、自らの専門知識を説明、伝達し、共有化を図ることが義務づけられており、学識の教授能力の涵養を行う。</p> <p>(略)</p>	

【教育課程等】

7. <選択必修科目「臨地研究」の実施方法等が適切か不明確>

選択必修科目「臨地研究」の実施方法等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

(4) インターンシップの場合、「単なる就業体験ではなく、具体的な課題を抽出し、解決方法を提案し、実際に課題解決を行う内容でなければならない。」とあるが、具体的にどのような内容を想定しているのか、また、その内容に足るとどのように判断するのが不明確なため、明確に説明すること。

(対応)

フィールドワークやインターンシップ等の活動の中で、学生には、専門的知識の修得や多元的情報収集能力の獲得のほか、専門知識の実践、即ちさまざまな場を活用し、自らの専門知識を説明、伝達し、共有化を図ることが義務づけている。

また、単なる就業体験ではなく、具体的な実際に課題解決を行う内容であったか否かを判断に当たっては、受け入れ先に「修了証明書」の作成を求め、「修了証明書」に課題解決や専門知識の実践の有無についての活動評価に関する記載をさせ、それを判断基準のひとつとする。実地活動修了後、全指導教員で収集した資料を理論的に検討して、ワーキングペーパーを提出させ、それに基づき面接を行い、「修了証明書」の内容を勘案しながら最終的な評価を行う。

以上のことを明確にするために、以下のとおり設置の趣旨における説明及びシラバス（授業計画）を加筆・修正した。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(23 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方および特色</p> <p>2. 教育課程編成の特色</p> <p>(3) <u>分野融合・学際的視点に基づく多元的な情報収集力と実践力を養成する「臨地研究」</u></p> <p><u>異分野教員の指導によるフィールドワークやインターンシップ等を通じ、幅広い視野と多面的な視点、及び多元的な情報収集力と実践力の獲得のために、選択必修科目「臨地研究 I, II」が用意されている。本科目では、学生の博士論文研究課題の専門分野以外の副指導教員（融合教育）を主担当教員とし、研究領域を異にする主指導教員、副指導教員（研究）と協働して指導にあたることにより、異分野の専門知識と研究手法、幅広い視野と多面的な視点を身につけさせ、フィールドワークやインターンシップ等の実践活動で適応させる。専門知識が適応される社会における実践活動を通じて、自らの研究課題の意義や専門性、社会</u></p>	<p>(16 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方および特色</p> <p>2. 教育課程編成の特色</p> <p>(3) <u>フィールドワークによる専門知識と研究手法の実践</u></p> <p><u>選択必修科目「臨地研究 I, II」は、専門知識が適用される実社会の場において、具体的に課題を抽出し、解決方法を提案したうえで、課題解決に取り組むものである。複数の研究領域から構成された主指導教員、副指導教員の下、フィールドワークの研究テーマ設定、実施計画の立案を行うとともに、実施に必要となる知識と手法を事前に修得した後、国内外の諸機関等で60時間以上のインターンシップ、現地調査研究（フィールドリサーチ）、国際貢献活動等を実施する。終了後には事後指導を受け、ワーキングペーパーを提出して審査を受ける。ただし、インターンシップの場合は、単なる就業体験ではなく、具体的な課題を抽出</u></p>

新	旧
<p>における位置づけについて振り返り、それを異分野の視点から見つめなおす機会とし、多元的な情報収集に基づく研究課題の解析を可能とする実践的な力を身に着けさせるとともに、課題解決に適した学際的な調査手法や研究方法論を生み出す力を養成し、分野融合・学際的視点に関する研究基盤を形成させる。ただし、インターンシップの場合は、単なる就業体験ではなく、具体的な課題を抽出し、実際に課題解決を行う内容でなければならない。実践の場としては、国内はもとより、海外のフィールドも想定する。指導的高度専門職業人として、国際的視野から学際的に課題を解決する能力とともに学識の教授能力を涵養する。</p> <p>本科目の実施にあたっては、まず、副指導教員（融合教育）の指導のもと、異分野の研究手法、調査・整理・分析手法について学ぶ。次に、学生に実施計画書を立案させ、副指導教員（融合教育）を中心とした主指導教員、副指導教員（研究）を含む研究領域を異にする複数の教員と学生との協働によって、計画書が分野横断・融合的計画書になっているか否かについて検討を加え、実施計画を策定する。また、リスクマネジメント、メンタルヘルス等に関しては、それぞれ留学生・国際交流センター、保健管理センターと協力しつつ指導を行う。その上で、副指導教員（融合教育）は、フィールドワークやインターンシップ等の受け入れ機関・実施先・期間（時間数）・方法・内容等の妥当性、整合性を確認し、60時間以上の実地活動へ進む許可を与える。実践活動期間中は、オンラインシステムなどを利用し、定期的に副指導教員（融合教育）と連絡を取り、必要に合わせて随時主指導教員、副指導教員（研究）からも指導を受けることができる体制を整える。</p> <p>受け入れ機関は、国内においては、本学と連携関係にある県内地方自治体やNPOのほか、学生の研究テーマに合わせた企業等を想定している。本学は全25市町の県内地方自治体と相互友好協定を、公益社団法人栃木県経済同友会と包括連携協定を結ぶなど、連携協力の基盤は形成されている。例えば、現在の国際学研究科で実施している「国際学臨地研究」においては外国人労働者に関する行政および市民による支援の研究において、真岡市国際交流協会が受け入れとなるなどの実績がある。また海外においては、主に本学と海外の大学等との国際学術交流協定に基づき実施することを想定している。現在81に及ぶ大学・研究機関と協定を締結しており（2019年5月1日現在）、これまでも工学研究科を中心に University of East Finland, University of Dublin との間ではダブルデ</p>	<p>し、解決方法を提案し、実際に課題解決を行う内容でなければならない。</p> <p>また、「臨地研究 I, II」の実践の場としては、国内はもとより、海外のフィールドも想定する。高度専門知識人として、グローバルなパートナーシップを構築し、国際的視野から課題を解決する能力を涵養する。</p>

新	旧
<p><u>イグリープログラムを展開し、国際学研究科では、「国際学臨地研究」等の現地調査研究において、国立台湾師範大学や香港大学等の協力を受け、市民社会研究、地域創生研究において、大学にとどまらず歴史資源経理学会、仏教慈済慈善基金会等の当該分野で当地を代表する外部機関との連携構築強化を行ってきた実績があり、今後の大学間の連携強化を図ることができる。</u></p> <p><u>実施先の決定に当たっては、受け入れ機関に「実施計画書」を提示した上で、フィールドワークやインターンシップ等の実施依頼を行い、研究テーマと整合性のある具体的な実施先を決定する。また、フィールドワークやインターンシップ等の活動の中で、学生には、分野横断・融合的専門知識の修得や多元的情報収集能力の獲得のほか、さまざまな場を活用し、自らの専門知識を説明、伝達し、共有化を図ることが義務づけられており、学識の教授能力の涵養を行う。</u></p> <p><u>学生は実践活動修了後、受け入れ先により発行された「修了証明書」、及び自ら作成した「ワーキングペーパー」を提出する。「修了証明書」には、学生の氏名、実施期間、時間数、具体的な実践活動の概要及び実践活動に関する受け入れ先による評価が記載されていなければならない。副指導教員（融合教育）、主指導教員及び副指導教員（研究）は、その内容を勘案することにより、フィールドワークやインターンシップ等の実践活動が分野融合・学際的視点に基づく課題解決を含む内容であったか否か、専門知識の共有化に関する活動を実施していたか否か、について検討を加える。特にインターンシップの場合、単なる就業体験ではなく、実際に課題解決を行う内容であったか否かを判断する基準のひとつとする。</u></p> <p><u>「ワーキングペーパー」は、実践活動に関する詳細な報告書である。作成にあたっては、「研究課題」、「要旨」、「序論（研究の観点及び研究方法論を含む）」、「実践活動の内容」、「収集した情報、資料」、「分析及び考察」、「今後の展望」及び「参考文献」について記載しなければならない。提出にあたっては、まず、副指導教員（融合教育）が実践活動において異分野の手法が適応されていたか否かについて学生と議論し確認した上で、ワーキングペーパーを作成、提出させる。そして、副指導教員（融合教育）は、主指導教員、副指導教員（研究）とともに、ワーキングペーパーの内容を精査し、博士論文作成に向けて必要な多元的情報収集及び分野融合・学際的視点に関する研究基盤の形成がなされているかについて検討する。そして、それを</u></p>	

新	旧
<p>フィードバックすることにより学生の研究遂行実践力の向上につなげる。評価は科目担当の副指導教員（融合教育）が行う。</p> <p>(略)</p>	

(新旧対照表) シラバス (授業計画)

新	旧
<p>(8 ページ)</p> <p>【臨地研究 I】</p> <p>「代表教員名」 副指導教員 (融合教育)</p> <p>「代表以外の教員名」 主指導教員, 副指導教員 (研究)</p> <p>「授業の内容」 本科目では、分野融合の観点から、学生の博士論文研究課題の専門分野以外の副指導教員 (融合教育) を担当教員とし、研究領域を異にする主指導教員, 副指導教員 (研究) と協働して指導にあたることにより、学生に異分野の専門知識と研究手法、幅広い視野と多面的な視点を身につけさせ、フィールドワークやインターンシップ等で適応させる。専門知識が適応される社会における実践活動を通じて、自らの研究課題の意義や専門性、社会における位置づけについて振り返り、それを異分野の視点から見つめなおす機会とし、多元的な情報収集に基づく研究課題の解析を可能とする実践的な力を身につけさせるとともに、課題解決に適した学際的な調査手法や研究方法論を生み出す力を養成し、分野融合・学際的視点に関する研究基盤を形成させる。事前指導において、副指導教員 (融合教育) を中心とした主指導教員, 副指導教員 (研究) を含む複数の教員と学生との協働によって実施計画を策定した後、国内外の諸機関等で 60 時間以上のフィールドワーク、インターンシップ等を実施する。終了後は、副指導教員 (融合教育) が異分野の手法が適応されているか否かについて学生と議論し確認した上で、ワーキングペーパーを提出させ、主指導教員, 副指導教員 (研究) とともに、博士論文作成に向けて必要な多元的情報収集、及び研究基盤の形成がなされているかについて検討、評価し、それをフィードバックすることにより学生の研究遂行実践力の向上につなげる。また、他者に対し異分野の専門知識等を伝える能力を涵養するために、受け入れ先において自らの専門知識を説明、伝達し、共有化を図る。</p>	<p>(8 ページ)</p> <p>【臨地研究 I】</p> <p>「代表教員名」 主指導教員</p> <p>「代表以外の教員名」 副指導教員</p> <p>「授業の内容」 自らの専門知識が適用される実社会の場において、具体的に課題を抽出し、解決方法を提案したうえで、異分野の手法と自らの研究の関連性や応用可能性について考えつつ課題解決に取り組むものである。複数の研究領域から構成された主副指導教員の下、フィールドワークの研究テーマ設定、実施計画の立案を行うとともに、実施に必要な知識と手法を事前に修得した後、国内外の諸機関等で 60 時間以上のインターンシップ、現地調査研究 (フィールドリサーチ)、国際貢献活動等を実施する。終了後には事後指導を受け、ワーキングペーパーを提出して審査を受ける。なお、高度専門知識人として、学識を教授する能力を涵養するために、受け入れ先における専門知識の実践に際して、自らの専門知識を説明、伝達し、共有化を図る。</p>

新	旧
<p>「授業の達成目標」 <u>自らの博士論文研究課題とは異なる分野の知識と研究手法を修得することにより、課題解決に必要と考えられる調査・分析方法について、ひとつの専門分野のみに捉われない幅広い視野を持ち、博士論文課題の意義や研究手法を捉え直す能力を身につけ、フィールドワーク、インターンシップ等の実践を通じ、多角的な情報収集を行う実践力と高度な研究遂行能力、及び他者に対し専門知識や研究方法等を伝える能力を獲得する。</u></p> <p>「前提とする知識」 <u>実施対象に関する専門的知識、フィールドワークやインターンシップ遂行における自らの研究分野における基礎的能力を前提とする。</u></p> <p>「授業の具体的な進め方」 <u>まず副指導教員（融合教育）の指導のもと、異分野の研究手法、調査・整理・分析手法について学び、次に事前指導において、学生に臨地研究の実施計画書を立案させ、副指導教員（融合教育）を中心とした主指導教員、副指導教員（研究）を含む研究領域分野を異にする複数の教員と学生との協働によって、計画書が分野横断・融合的計画書になっているか否かについて検討を加え、実施計画を策定する。その上で、国内外の諸機関等でフィールドワーク、インターンシップ等を実施する。実践活動終了後は、副指導教員（融合教育）が異分野の手法が適応されているか否かについて学生と議論し確認した上で、ワーキングペーパーを提出させ、主指導教員、副指導教員（研究）とともに、博士論文作成に向けて必要な多角的情報収集、及び分野融合・学際的視点に関する研究基盤の形成がなされているかについて検討し、学生にそれをフィードバックする。評価は科目担当の副指導教員（融合教育）が行う。なお、実践活動期間中は定期的に遠隔指導を行う。</u></p> <p>「授業計画」 第1回 <u>オリエンテーション</u> 第2回 <u>課題の設定、研究手法（調査手法）についての講義</u> 第3回 <u>研究手法（整理・分析手法）についての講義</u> 第4回 <u>事前指導（1）実施計画の立案、受け入れ機関選定</u> 第5回 <u>事前指導（2）実施計画書の作成・リスクマネジメント、メンタルヘルスに関する指導</u> 第6回 <u>事前指導（3）実施計画書の検討・策定</u></p>	<p>「授業の達成目標」 <u>現地調査研究、インターンシップにおいて、博士論文作成に必要な一次資料の収集・整理等を行い、高度な研究遂行能力及び課題解決能力を獲得する。博士論文研究課題解決にとって必要と考えられる調査・分析方法について、ひとつの専門分野のみに捉われない幅広い視野を持ち、博士論文課題の意義や研究手法を様々な視点から捉え直す能力を身につける。</u></p> <p>「前提とする知識」 <u>実施対象に関する専門的知識、調査やインターンシップ遂行における基礎的能力を前提とする。</u></p> <p>「授業の具体的な進め方」 <u>主指導教員1名、副指導教員2名による共同担当。事前指導を行い、臨地研究の計画を立案する。インターンシップ、フィールドリサーチ等の実施期間中は連携を取りながら随時遠隔指導を行う。終了後は事後指導においてワーキングペーパーの作成に関し必要な指導助言を行う。</u></p> <p>「授業計画」 第1回 <u>事前指導（1）実施計画の立案、受け入れ機関選定等</u> 第2回 <u>事前指導（2）実施計画書の作成・教員による確認</u> 第3回～第13回 <u>現地調査研究（フィールドリサーチ）、インターンシップの実施</u> ① <u>学生は受け入れ機関において60時間以上の臨地研究を行う。</u> ② <u>担当教員はeメールやeラーニングを用いて遠隔指導・助言を行う。</u></p>

新	旧
<p>第7回～第12回 <u>フィールドワーク、インターンシップ等の実践</u></p> <p>①<u>学生は受け入れ機関において60時間以上の臨地研究を行う。</u></p> <p>②<u>担当教員はeメール等を用いて遠隔指導・助言を行う。</u></p> <p>③<u>担当教員は計画遂行状況について定期的に確認を行う</u></p> <p>第13回 <u>事後指導(1)ワーキングペーパー作成に対する指導</u></p> <p>第14回 <u>事後指導(2)ワーキングペーパー作成</u></p> <p>第15回 <u>事後指導(3)フィードバックとまとめ</u></p> <p>「教科書参考書等」 必要に応じて適宜個別に指示する。</p> <p>「成績評価の方法」 <u>フィールドワーク、インターンシップ等の遂行実績(50%)、ワーキングペーパーの内容(30%)、収集資料の整理・分析結果(20%)を総合して評価する。60点以上を可、70点以上を良、80点以上を優、90点以上を秀とする。</u> (9ページ)</p> <p>【<u>臨地研究Ⅱ</u>】 「<u>代表教員名</u>」 <u>副指導教員(融合教育)</u></p> <p>「<u>代表以外の教員名</u>」 <u>主指導教員、副指導教員(研究)</u></p> <p>「<u>授業の内容</u>」 本科目では、<u>分野融合の観点から、学生の博士論文研究課題及び「臨地研究Ⅰ」で修得した専門分野以外の副指導教員(融合教育)を主担当教員とし、研究領域を異にする主指導教員、副指導教員(研究)と協働して指導にあたることにより、学生に異分野の専門知識と研究手法、幅広い視野と多面的な視点を身につけさせ、フィールドワークやインターンシップ等で適応させる。専門知識が適応される社会における実践活動を通じて、自らの研究課題の意義や専門性、社会における位置づけについて振り返り、それを異分野の視点から見つめなおす機会とし、多元的な情報収集に基づく研究課題の解析を可能とする実践的な力を身につけさせるとともに、研究課題解決に適した学際的な調査手法や研究方法論を生み出す力を養成し、分野融合・学際的視点に関する研究基盤を形成させる。事前</u></p>	<p>③<u>担当教員は計画遂行状況について定期的確認を行う</u></p> <p>第14回 <u>事後指導(1)ワーキングペーパー作成に対する指導</u></p> <p>第15回 <u>事後指導(2)博士論文作成に向けた調査資料の整理・分析の指導</u></p> <p>「教科書参考書等」 <u>主指導教員および副指導教員が、必要に応じて適宜個別に指示する。</u></p> <p>「成績評価の方法」 <u>現地調査の遂行実績(50%)、ワーキングペーパーの内容(30%)、収集資料の整理・分析結果(20%)を総合して評価する。60点以上を可、70点以上を良、80点以上を優、90点以上を秀とする。</u></p> <p>(9ページ)</p> <p>【<u>臨地研究Ⅱ</u>】 「<u>代表教員名</u>」 <u>主指導教員</u></p> <p>「<u>代表以外の教員名</u>」 <u>副指導教員</u></p> <p>「<u>授業の内容</u>」 <u>「臨地研究Ⅰ」において作成したワーキングペーパーを検討し、修得した研究手法や研究成果を踏まえた上で、自らの専門知識が適用される実社会の場において、具体的に課題を抽出し、解決方法を提案したうえで、異分野の手法と自らの研究の関連性や応用可能性について考えつつ課題解決に取り組むものである。複数の研究領域から構成された主副指導教員の下、フィールドワークの研究テーマ設定、実施計画の立案を行うとともに、実施に必要な知識と手法を事前に修得した後、国内外の諸機関等で60時間以上のインターンシップ、現地調査研究(フィールドリサーチ)、国際貢献活動等を実施する。終了後には事後指導を受け、ワーキングペーパーを提出して審査を受ける。なお、高度専門知識人として、学識を教授する能力を涵養するために、受け入れ先における専門知識の実践に</u></p>

新	旧
<p><u>指導において、副指導教員（融合教育）を中心とした主指導教員、副指導教員（研究）を含む複数の教員と学生との協働によって実施計画を策定した後、国内外の諸機関等で 60 時間以上のフィールドワーク、インターンシップ等を実施する。終了後は、副指導教員（融合教育）が異分野の手法が適応されているか否かについて学生と議論し確認した上で、ワーキングペーパーを提出させ、主指導教員、副指導教員（研究）とともに、博士論文作成に向けて必要な多元的情報収集、及び研究基盤の形成がなされているかについて検討、評価し、それをフィードバックすることにより学生の研究遂行実践力の向上につなげる。また、他者に対し異分野の専門知識等を伝える能力を涵養するために、受け入れ先において自らの専門知識を説明、伝達し、共有化を図る。</u></p> <p>「授業の達成目標」 <u>自らの博士論文研究課題とは異なる分野の知識と研究手法を修得することにより、課題解決に必要と考えられる調査・分析方法について、ひとつの専門分野のみに捉われない幅広い視野を持ち、博士論文課題の意義や研究手法を捉え直す能力を身につけ、フィールドワーク、インターンシップ等の実践を通じ、多元的な情報収集を行う実践力と高度な研究遂行能力、及び他者に対し専門知識や研究方法等を伝える能力を獲得する。</u></p> <p>「前提とする知識」 <u>実施対象に関する専門的知識、フィールドワークやインターンシップ遂行における自らの研究分野における基礎的能力を前提とする。</u></p> <p>「授業の具体的な進め方」 <u>まず副指導教員（融合教育）の指導のもと、異分野の研究手法、調査・整理・分析手法について学び、次に事前指導において、学生に臨地研究の実施計画書を立案させ、副指導教員（融合教育）を中心とした主指導教員、副指導教員（研究）を含む研究領域分野を異にする複数の教員と学生との協働によって、計画書が分野横断・融合的計画書になっているか否かについて検討を加え、実施計画を策定する。その上で、国内外の諸機関等でフィールドワーク、インターンシップ等を実施する。実践活動終了後は、副指導教員（融合教育）が異分野の手法が適応されているか否かについて学生と議論し確認した上で、ワーキングペーパーを提出させ、主指導教員、副指導教員（研究）とともに、博士論文作成に向けて必要な多元的情報収集、及び分野融合・学際的視点に関する研究基盤の形成がなされ</u></p>	<p><u>際して、自らの専門知識を説明、伝達し、共有化を図る。</u></p> <p>「授業の達成目標」 <u>現地調査研究、インターンシップにおいて、博士論文作成に必要な一次資料の収集・整理等を行い、高度な研究遂行能力及び課題解決能力を獲得する。博士論文研究課題解決にとって必要と考えられる調査・分析方法について、ひとつの専門分野のみに捉われない幅広い視野を持ち、博士論文課題の意義や研究手法を様々な視点から捉え直す能力を身につける。</u></p> <p>「前提とする知識」 <u>実施対象に関する専門的知識、調査やインターンシップ遂行における基礎的能力を前提とする。</u></p> <p>「授業の具体的な進め方」 <u>主指導教員 1 名、副指導教員 2 名による共同担当。事前指導を行い、臨地研究の計画を立案する。インターンシップ、フィールドリサーチ等の実施期間中は連携を取りながら随時遠隔指導を行う。終了後は事後指導においてワーキングペーパーの作成に関し必要な指導助言を行う。</u></p>

新	旧
<p>ているかについて検討し、学生にそれをフィードバックする。評価は科目担当の副指導教員（融合教育）が行う。なお、実践活動期間中は定期的に遠隔指導を行う。</p> <p>「授業計画」 第1回 <u>オリエンテーション</u></p> <p>第2回 <u>課題の設定、研究手法（調査手法）についての講義</u></p> <p>第3回 <u>研究手法（整理・分析手法）についての講義</u></p> <p>第4回 <u>事前指導（1）実施計画の立案，受け入れ機関選定</u></p> <p>第5回 <u>事前指導（2）実施計画書の作成・リスクマネジメント，メンタルヘルスに関する指導</u></p> <p>第6回 <u>事前指導（3）実施計画書の検討・策定</u></p> <p>第7回～第12回 <u>フィールドワーク，インターンシップ等の実践</u></p> <p>①学生は受け入れ機関において60時間以上の臨地研究を行う。</p> <p>②担当教員はeメール等を用いて遠隔指導・助言を行う。</p> <p>③担当教員は計画遂行状況について定期的に確認を行う</p> <p>第13回 <u>事後指導（1）ワーキングペーパー作成に対する指導</u></p> <p>第14回 <u>事後指導（2）ワーキングペーパー作成</u></p> <p>第15回 <u>事後指導（3）フィードバックとまとめ</u></p> <p>「教科書参考書等」 必要に応じて適宜個別に指示する。</p> <p>「成績評価の方法」 <u>フィールドワーク，インターンシップ等の遂行実績（50%），ワーキングペーパーの内容（30%），収集資料の整理・分析結果（20%）を総合して評価する。60点以上を可，70点以上を良，80点以上を優，90点以上を秀とする。</u></p>	<p>「授業計画」 第1回 <u>事前指導（1）</u> <u>「臨地研究Ⅰ」ワーキングペーパーの検討に基づく実施計画の立案，受け入れ機関選定等</u></p> <p>第2回 <u>事前指導（2）実施計画書の作成・教員による確認</u></p> <p>第3回～第13回 <u>現地調査研究（フィールドリサーチ），インターンシップの実施</u></p> <p>①学生は受け入れ機関において60時間以上の臨地研究を行う。</p> <p>②担当教員はeメールやeラーニングを用いて遠隔指導・助言を行う。</p> <p>③担当教員は計画遂行状況について定期的確認を行う</p> <p>第14回 <u>事後指導（1）ワーキングペーパー作成に対する指導</u></p> <p>第15回 <u>事後指導（2）博士論文作成に向けた調査資料の整理・分析の指導</u></p> <p>「教科書参考書等」 <u>主指導教員および副指導教員が，必要に応じて適宜個別に指示する。</u></p> <p>「成績評価の方法」 <u>現地調査の遂行実績（50%），ワーキングペーパーの内容（30%），収集資料の整理・分析結果（20%）を総合して評価する。60点以上を可，70点以上を良，80点以上を優，90点以上を秀とする。</u></p>

【教育課程等】

7. <選択必修科目「臨地研究」の実施方法等が適切か不明確>

選択必修科目「臨地研究」の実施方法等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

(5) 社会人学生の場合、「臨地研究」の場が、学生本人が在籍する企業との共同研究の場になるような場合も想定されるため、そのような場合に非営利活動であるインターンシップと営利活動である企業での業務をどのように区分するのか、明確に説明すること。また、「臨地研究」の実施時期・場所によって履修が困難な社会人学生に対する配慮について明確に説明すること。

(対応)

社会人学生が「臨地研究」を履修する場合、インターンシップについては、学生本人が在籍する企業及び他企業におけるインターンシップの実施は難しいことが想定されるため、フィールドワーク等による実施を想定している。実施時期や場所等の理由によりフィールドワークの実施についても履修が困難な社会人学生については、「副専門研修」を履修する。「副専門研修」では、学生の研究課題の専門分野以外の教員である副指導教員（融合教育）により指導を受け、異分野の専門知識と研究手法の修得とそれらを具体的に実践する実習・演習、並びに異分野教員との議論を通して幅広い視野と多面的な視点を身に付けることができる。社会人学生については、すでに自らの専門分野に関する実践力を備えている中で、「副専門研修」の履修により異分野の実践力を修得することで、複合的な視点に基づく高い研究能力を身に付けることができるため、最適な履修方法であると考えている。

以上のことを明確にするために、以下のとおり設置の趣旨における説明を加筆・修正した。

新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(23 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方および特色</p> <p>2. 教育課程編成の特色</p> <p>(3) <u>分野融合・学際的視点に基づく多面的な情報収集力と実践力を養成する「臨地研究」</u></p> <p><u>異分野教員の指導によるフィールドワークやインターンシップ等を通じ、幅広い視野と多面的な視点、及び多面的な情報収集力と実践力の獲得のために、選択必修科目「臨地研究 I, II」が用意されている。本科目では、学生の博士論文研究課題の専門分野以外の副指導教員（融合教育）を主担当教員とし、研究領域を異にする主指導教員、副指導教員（研究）と協働して指導にあたることにより、異分野の専門知識と研究手法、幅広い視野と多面的な視点を身につけさせ、フィールドワークやインターンシップ等の実践活動で</u></p>	<p>(16 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方および特色</p> <p>2. 教育課程編成の特色</p> <p>(3) <u>フィールドワークによる専門知識と研究手法の実践</u></p> <p><u>選択必修科目「臨地研究 I, II」は、専門知識が適用される実社会の場において、具体的に課題を抽出し、解決方法を提案したうえで、課題解決に取り組むものである。複数の研究領域から構成された主指導教員、副指導教員の下、フィールドワークの研究テーマ設定、実施計画の立案を行うとともに、実施に必要となる知識と手法を事前に修得した後、国内外の諸機関等で60時間以上のインターンシップ、現地調査研究（フィールドリサーチ）、国際貢献活動等を実施する。終了後には事後指導を受け、ワーキングペーパーを提</u></p>

新	旧
<p>適応させる。専門知識が適応される社会における実践活動を通じて、自らの研究課題の意義や専門性、社会における位置づけについて振り返り、それを異分野の視点から見つめなおす機会とし、多元的な情報収集に基づく研究課題の解析を可能とする実践的な力を身に着けさせるとともに、課題解決に適した学際的な調査手法や研究方法論を生み出す力を養成し、分野融合・学際的視点に関する研究基盤を形成させる。ただし、インターンシップの場合は、単なる就業体験ではなく、具体的な課題を抽出し、実際に課題解決を行う内容でなければならない。実践の場としては、国内はもとより、海外のフィールドも想定する。指導的高度専門職業人として、国際的視野から学際的に課題を解決する能力とともに学識の教授能力を涵養する。</p> <p>本科目の実施にあたっては、まず、副指導教員（融合教育）の指導のもと、異分野の研究手法、調査・整理・分析手法について学ぶ。次に、学生に実施計画書を立案させ、副指導教員（融合教育）を中心とした主指導教員、副指導教員（研究）を含む研究領域を異にする複数の教員と学生との協働によって、計画書が分野横断・融合的計画書になっているか否かについて検討を加え、実施計画を策定する。また、リスクマネジメント、メンタルヘルス等に関しては、それぞれ留学生・国際交流センター、保健管理センターと協力しつつ指導を行う。その上で、副指導教員（融合教育）は、フィールドワークやインターンシップ等の受け入れ機関・実施先・期間（時間数）・方法・内容等の妥当性、整合性を確認し、60時間以上の実地活動へ進む許可を与える。実践活動期間中は、オンラインシステムなどを利用し、定期的に副指導教員（融合教育）と連絡を取り、必要に合わせて随時主指導教員、副指導教員（研究）からも指導を受けることができる体制を整える。</p> <p>受け入れ機関は、国内においては、本学と連携関係にある県内地方自治体やNPOのほか、学生の研究テーマに合わせた企業等を想定している。本学は全25市町の県内地方自治体と相互友好協定を、公益社団法人栃木県経済同友会と包括連携協定を結ぶなど、連携協力の基盤は形成されている。例えば、現在の国際学研究所で実施している「国際学臨地研究」においては外国人労働者に関する行政および市民による支援の研究において、真岡市国際交流協会が受け入れとなるなどの実績がある。また海外においては、主に本学と海外の大学等との国際学術交流協定に基づき実施することを想定している。現在81に及ぶ大学・研究機関と協定を締結しており（2019年5月1日現在）、これま</p>	<p>出して審査を受ける。ただし、インターンシップの場合は、単なる就業体験ではなく、具体的な課題を抽出し、解決方法を提案し、実際に課題解決を行う内容でなければならない。</p> <p>また、「臨地研究 I, II」の実践の場としては、国内はもとより、海外のフィールドも想定する。高度専門知識人として、グローバルなパートナーシップを構築し、国際的視野から課題を解決する能力を涵養する。</p>

新	旧
<p>でも工学研究科を中心に University of East Finland, University of Dublin との間ではダブルディグリープログラムを展開し、国際学研究科では、「国際学臨地研究」等の現地調査研究において、国立台湾師範大学や香港大学等の協力を受け、市民社会研究、地域創生研究において、大学にとどまらず歴史資源経理学会、仏教慈済慈善基金会等の当該分野で当地を代表する外部機関との連携構築強化を行ってきた実績があり、今後の大学間の連携強化を図ることができる。</p> <p>実施先の決定に当たっては、受け入れ機関に「実施計画書」を提示した上で、フィールドワークやインターンシップ等の実施依頼を行い、研究テーマと整合性のある具体的な実施先を決定する。また、フィールドワークやインターンシップ等の活動の中で、学生には、分野横断・融合的専門知識の修得や多元的情報収集能力の獲得のほか、さまざまな場を活用し、自らの専門知識を説明、伝達し、共有化を図ることが義務づけられており、学識の教授能力の涵養を行う。</p> <p>学生は実践活動修了後、受け入れ先により発行された「修了証明書」、及び自ら作成した「ワーキングペーパー」を提出する。「修了証明書」には、学生の氏名、実施期間、時間数、具体的な実践活動の概要及び実践活動に関する受け入れ先による評価が記載されていなければならない。副指導教員（融合教育）、主指導教員及び副指導教員（研究）は、その内容を勘案することにより、フィールドワークやインターンシップ等の実践活動が分野融合・学際的視点に基づく課題解決を含む内容であったか否か、専門知識の共有化に関する活動を実施していたか否か、について検討を加える。特にインターンシップの場合、単なる就業体験ではなく、実際に課題解決を行う内容であったか否かを判断する基準のひとつとする。</p> <p>「ワーキングペーパー」は、実践活動に関する詳細な報告書である。作成にあたっては、「研究課題」、「要旨」、「序論（研究の観点及び研究方法論を含む）」、「実践活動の内容」、「収集した情報、資料」、「分析及び考察」、「今後の展望」及び「参考文献」について記載しなければならない。提出にあたっては、まず、副指導教員（融合教育）が実践活動において異分野の手法が適応されていたか否かについて学生と議論し確認した上で、ワーキングペーパーを作成、提出させる。そして、副指導教員（融合教育）は、主指導教員、副指導教員（研究）とともに、ワーキングペーパーの内容を精査し、博士論文作成に向けて必要な多元的情報収</p>	

新	旧
<p><u>集及び分野融合・学際的視点に関する研究基盤の形成がなされているかについて検討する。そして、それをフィードバックすることにより学生の研究遂行実践力の向上につなげる。評価は科目担当の副指導教員（融合教育）が行う。</u></p> <p><u>なお、社会人学生が「臨地研究」を履修する場合、インターンシップについては、学生本人が在籍する企業および他企業におけるインターンシップの実施は難しいことが想定されるため、フィールドワーク等による実施を想定している。</u></p>	

【教育課程等】

8. <教育課程が適切か不明確>

教育課程に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

(1) 選択必修科目では、「副専門研修」の2科目のみ又は「臨地研究」の2科目のみを履修することで卒業要件を満たすことができるが、育成する人材像及びディプロマ・ポリシーに掲げる複合的視点及び実践的能力を学生が身につける上で適切な設定なのかが不明確なため、本専攻の特徴的な科目であることに鑑み、カリキュラム上の工夫も含めて明確に説明すること。

(対応)

「副専門研修」「臨地研究」においては、学生の研究課題の専門分野以外の教員である副指導教員(融合教育)による指導を受ける。

「副専門研修」では、異分野の専門知識と研究手法についての講義を受け、それらを具体的に実践する実習・演習を行う。副指導教員(融合教育)は、分野融合の観点から、学生に学修と実践、教員との議論を通して幅広い視野と多面的な視点を身につけさせ、自らの研究課題の意義と位置づけについて振り返り、新たな視点で見つめ直して、研究の広がりや深化を多様化させる。さらに修得した異分野の手法を、論文研究課題の手法への応用する可能性や、新たな展開・発展への端緒とできるかを議論し考察させて、学生の研究課題遂行の実践力の幅を広げ、その向上につなげるよう指導する。

「臨地研究」では、専門知識が適用される実社会の場において、具体的に課題を抽出し、解決方法を提案したうえで、課題解決に取り組む。複数の研究領域から構成された主指導教員、副指導教員(研究)、副指導教員(融合教育)の指導の下、フィールドワークの研究テーマ設定、実施計画の立案を行うとともに、実施に必要な知識と手法を事前に修得したのち、実地において実践する。対象となるフィールドの多様性から、適用する専門知識が複合的・融合的なものであることが不可避であり、副指導教員(融合教育)による指導の重要性が高い。

以上のことを明確にするために、以下のとおり設置の趣旨における説明とシラバス(授業計画)を加筆・修正した。

新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
(22 ページ) II. 教育課程編成の考え方および特色 2. 教育課程編成の特色 (2) 融合・多様化する分野に対応できる学際的思考力と実践力を養成する「副専門研修」 異分野教員の指導を通じた幅広い視野と多面的な視点の獲得のために、選択必修科目「副専門研修 I, II」が用意されている。本科目では、 <u>学生の研究課題の専門分野以外の教員である副指導教員(融合教育)</u>	(15 ページ) II. 教育課程編成の考え方および特色 2. 教育課程編成の特色 (2) 融合・多様化する分野に対応できる学際的思考力と実践力を養成する「副専門研修」 異分野教員の指導を通じた幅広い視野と多面的な視点の獲得のために、選択必修科目「副専門研修 I, II」が用意されている。本科目では、 <u>学生の研究課題の専門分野以外の教員による指導を受ける。異分野の</u>

新	旧
<p>による指導を受ける。異分野の専門知識と研究手法の修得とそれらを具体的に実践する実習・演習、異分野教員との議論を通して、幅広い視野と多面的な視点を身につけることで、自らの研究課題の意義と位置づけについて振り返り、新たな視点で見つめなおすことで、研究の広がりや深化を多様化する機会とする。さらに修得した異分野の手法を、論文研究課題の手法への応用する可能性や、新たな展開・発展への端緒とできるかを議論し考察させて、学生の研究課題遂行の実践力の幅を広げ、その向上につなげるよう指導する。</p> <p>このように、「副専門研修」は博士論文研究に直接資する研究指導ではなく、補完する効果を見込んでいるため、研修と位置付けられている。</p> <p>(23 ページ)</p> <p>(3) <u>分野融合・学際的視点に基づく多元的な情報収集力と実践力を養成する「臨地研究」</u></p> <p>異分野教員の指導によるフィールドワークやインターンシップ等を通じ、幅広い視野と多面的な視点、及び多元的な情報収集力と実践力の獲得のために、選択必修科目「臨地研究 I, II」が用意されている。本科目では、学生の博士論文研究課題の専門分野以外の副指導教員（融合教育）を主担当教員とし、研究領域を異にする主指導教員、副指導教員（研究）と協働して指導にあたることにより、異分野の専門知識と研究手法、幅広い視野と多面的な視点を身につけさせ、フィールドワークやインターンシップ等の実践活動で適応させる。専門知識が適応される社会における実践活動を通じて、自らの研究課題の意義や専門性、社会における位置づけについて振り返り、それを異分野の視点から見つめなおす機会とし、多元的な情報収集に基づく研究課題の解析を可能とする実践的な力を身につけさせるとともに、課題解決に適した学際的な調査手法や研究方法論を生み出す力を養成し、分野融合・学際的視点に関する研究基盤を形成させる。ただし、インターンシップの場合は、単なる就業体験ではなく、具体的な課題を抽出し、実際に課題解決を行う内容でなければならない。実践の場としては、国内はもとより、海外のフィールドも想定する。指導的高度専門職業人として、国際的視野から学際的に課題を解決する能力とともに学識の教授能力を涵養する。</p> <p>本科目の実施にあたっては、まず、副指導教員（融合教育）の指導のもと、異分野の研究手法、調査・整理・分析手法について学ぶ。次に、学生に実施計画書を立案させ、副指導教員（融合教育）を中心とした主</p>	<p>専門知識と研究手法の修得、異分野教員との議論を通して、幅広い視野と多面的な視点を身につけることで、自らの研究課題の意義と位置づけについて振り返り、新たな視点で見つめなおすことで、研究の広がりや深化を多様化する機会とする。</p> <p>(16 ページ)</p> <p>(3) <u>フィールドワークによる専門知識と研究手法の実践</u></p> <p>選択必修科目「臨地研究 I, II」は、専門知識が適用される実社会の場において、具体的に課題を抽出し、解決方法を提案したうえで、課題解決に取り組むものである。複数の研究領域から構成された主指導教員、副指導教員の下、フィールドワークの研究テーマ設定、実施計画の立案を行うとともに、実施に必要な知識と手法を事前に修得した後、国内外の諸機関等で60時間以上のインターンシップ、現地調査研究（フィールドリサーチ）、国際貢献活動等を実施する。終了後には事後指導を受け、ワーキングペーパーを提出して審査を受ける。ただし、インターンシップの場合は、単なる就業体験ではなく、具体的な課題を抽出し、解決方法を提案し、実際に課題解決を行う内容でなければならない。</p> <p>また、「臨地研究 I, II」の実践の場としては、国内はもとより、海外のフィールドも想定する。高度専門知識人として、グローバルなパートナーシップを構築し、国際的視野から課題を解決する能力を涵養する。</p>

新	旧
<p>指導教員、副指導教員（研究）を含む研究領域を異にする複数の教員と学生との協働によって、計画書が分野横断・融合的計画書になっているか否かについて検討を加え、実施計画を策定する。また、リスクマネジメント、メンタルヘルス等に関しては、それぞれ留学生・国際交流センター、保健管理センターと協力しつつ指導を行う。その上で、副指導教員（融合教育）は、フィールドワークやインターンシップ等の受け入れ機関・実施先・期間（時間数）・方法・内容等の妥当性、整合性を確認し、60時間以上の実地活動へ進む許可を与える。実践活動期間中は、オンラインシステムなどを利用し、定期的に副指導教員（融合教育）と連絡を取り、必要に合わせて随時主指導教員、副指導教員（研究）からも指導を受けることができる体制を整える。</p> <p>受け入れ機関は、国内においては、本学と連携関係にある県内地方自治体やNPOのほか、学生の研究テーマに合わせた企業等を想定している。本学は全25市町の県内地方自治体と相互友好協定を、公益社団法人栃木県経済同友会と包括連携協定を結ぶなど、連携協力の基盤は形成されている。例えば、現在の国際学研究科で実施している「国際学臨地研究」においては外国人労働者に関する行政および市民による支援の研究において、真岡市国際交流協会が受け入れとなるなどの実績がある。また海外においては、主に本学と海外の大学等との国際学術交流協定に基づき実施することを想定している。現在81に及ぶ大学・研究機関と協定を締結しており（2019年5月1日現在）、これまでも工学研究科を中心に University of East Finland, University of Dublin との間ではダブルディグリープログラムを展開し、国際学研究科では、「国際学臨地研究」等の現地調査研究において、国立台湾師範大学や香港大学等の協力を受け、市民社会研究、地域創生研究において、大学にとどまらず歴史資源経理学会、仏教慈濟慈善基金会等の当該分野で当地を代表する外部機関との連携構築強化を行ってきた実績があり、今後の大学間の連携強化を図ることができる。</p> <p>実施先の決定に当たっては、受け入れ機関に「実施計画書」を提示した上で、フィールドワークやインターンシップ等の実施依頼を行い、研究テーマと整合性のある具体的な実施先を決定する。また、フィールドワークやインターンシップ等の活動の中で、学生には、分野横断・融合的専門知識の修得や多元的情報収集能力の獲得のほか、さまざまな場を活用し、自らの専門知識を説明、伝達し、共有化を図ることが義務づ</p>	

新	旧
<p>けられており、学識の教授能力の涵養を行う。</p> <p>学生は実践活動修了後、受け入れ先により発行された「修了証明書」、及び自ら作成した「ワーキングペーパー」を提出する。「修了証明書」には、学生の氏名、実施期間、時間数、具体的な実践活動の概要及び実践活動に関する受け入れ先による評価が記載されていなければならない。副指導教員（融合教育）、主指導教員及び副指導教員（研究）は、その内容を勘案することにより、フィールドワークやインターンシップ等の実践活動が分野融合・学際的視点に基づく課題解決を含む内容であったか否か、専門知識の共有化に関する活動を実施していたか否か、について検討を加える。特にインターンシップの場合、単なる就業体験ではなく、実際に課題解決を行う内容であったか否かを判断する基準のひとつとする。</p> <p>「ワーキングペーパー」は、実践活動に関する詳細な報告書である。作成にあたっては、「研究課題」、「要旨」、「序論（研究の観点及び研究方法論を含む）」、「実践活動の内容」、「収集した情報、資料」、「分析及び考察」、「今後の展望」及び「参考文献」について記載しなければならない。提出にあたっては、まず、副指導教員（融合教育）が実践活動において異分野の手法が適応されていたか否かについて学生と議論し確認した上で、ワーキングペーパーを作成、提出させる。そして、副指導教員（融合教育）は、主指導教員、副指導教員（研究）とともに、ワーキングペーパーの内容を精査し、博士論文作成に向けて必要な多元的情報収集及び分野融合・学際的視点に関する研究基盤の形成がなされているかについて検討する。そして、それをフィードバックすることにより学生の研究遂行実践力の向上につなげる。評価は科目担当の副指導教員（融合教育）が行う。</p> <p>なお、社会人学生が「臨地研究」を履修する場合、インターンシップについては、学生本人が在籍する企業および他企業におけるインターンシップの実施は難しいことが想定されるため、フィールドワーク等による実施を想定している。</p>	

新旧対照表）シラバス（授業計画）

新	旧
<p>(6 ページ)</p> <p>【副専門研修 I】</p> <p>「代表以外の教員名」</p> <p>副指導教員（融合教育）</p>	<p>(6 ページ)</p> <p>【副専門研修 I】</p> <p>「代表以外の教員名」</p> <p>副指導教員</p>

新	旧
<p>「授業の内容」</p> <p>本科目では、<u>分野融合の観点から、異分野教員の指導を通して幅広い視野と多面的な視点の獲得と実践力の向上を図る。</u>学生の博士論文研究課題の専門分野以外の<u>教員である副指導教員（融合教育）</u>による指導のもとで、<u>異分野の専門知識と研究手法の修得とそれらを具体的に実践する実習・演習、異分野教員との議論を通して、幅広い視野と多面的な視点を身につけること</u>で、自らの研究課題の意義と位置づけについて振り返り、<u>新たな視点で見つめ直して、自らの研究の広がり</u>と深化を多様化する機会とする。<u>さらに、修得した異分野の手法の、論文研究課題の手法への応用や、新たな展開・発展への端緒とできるかを副指導教員（融合教育）と議論し考察して、研究課題遂行の実践力の幅を広げ、その向上につなげる。</u></p> <p>「授業の達成目標」</p> <p>自らの博士論文研究課題とは異なる専門分野について知り、用いられる調査・実験・解析手法について修得する。その過程で自らの視野を広げるとともに、異分野の手法と自らの研究の関連性や応用可能性についても考え、<u>博士論文課題の意義や研究手法を様々な視点から捉え直す能力を身につけ、実践力の幅を広げ向上を図る。</u></p> <p>「授業の具体的な進め方」</p> <p>受講生の博士論文研究テーマとは異なる分野の<u>副指導教員（融合教育）</u>の指導のもと、異分野の研究手法、調査・実験・解析手法について学び、演習課題に取り組む。その結果についてレポートをまとめ、口頭発表を行う。口頭発表では、科目を担当した<u>副指導教員（融合教育）</u>および<u>主指導教員</u>、他の副指導教員との討論を行って評価を受ける。レポートは科目担当の<u>副指導教員（融合教育）</u>が評価する。</p> <p>「成績評価の方法」</p> <p>口頭発表（50%）とレポート（50%）をもって評価する。口頭発表は<u>主指導教員</u>および<u>副指導教員（融合教育）</u>が、レポートは科目を担当した<u>副指導教員（融合教育）</u>が評価する。60点以上を可、70点以上を良、80点以上を優、90点以上を秀とする。なお3分の2以上の出席がないと評価の対象としない。</p> <p>（7ページ）</p> <p>【副専門研修 II】</p> <p>「代表以外の教員名」</p> <p><u>副指導教員（融合教育）</u></p> <p>「授業の内容」</p> <p>本科目では、<u>分野融合の観点から、異分野教員の指</u></p>	<p>「授業の内容」</p> <p>本科目では、<u>異分野教員の指導を通して幅広い視野と多面的な視点の獲得を行う。</u>学生の博士論文研究課題の専門分野以外の<u>副指導教員</u>による指導のもとで、<u>異分野の専門知識と研究手法を学び、また異分野教員との議論を通して、幅広い視野と多面的な視点を身につけること</u>で、自らの研究課題の意義と位置づけについて振り返り、<u>新たな視点で見つめ直して、自らの研究の広がり</u>と深化を多様化する機会とする。</p> <p>「授業の達成目標」</p> <p>自らの博士論文研究課題とは異なる専門分野について知り、用いられる調査・実験・解析手法について修得する。その過程で自らの視野を広げるとともに、異分野の手法と自らの研究の関連性や応用可能性についても考え、<u>博士論文課題の意義や研究手法を様々な視点から捉え直す能力を身につける。</u></p> <p>「授業の具体的な進め方」</p> <p>受講生の博士論文研究テーマとは異なる分野の<u>副指導教員</u>の指導のもと、異分野の研究手法、調査・実験・解析手法について学び、演習課題に取り組む。その結果についてレポートをまとめ、口頭発表を行う。口頭発表では、科目を担当した<u>副指導教員</u>および<u>主指導教員</u>、他の副指導教員との討論を行って評価を受ける。レポートは科目担当の<u>副指導教員</u>が評価する。</p> <p>「成績評価の方法」</p> <p>口頭発表（50%）とレポート（50%）をもって評価する。口頭発表は<u>主指導教員</u>および<u>副指導教員</u>が、レポートは科目を担当した<u>副指導教員</u>が評価する。60点以上を可、70点以上を良、80点以上を優、90点以上を秀とする。なお3分の2以上の出席がないと評価の対象としない。</p> <p>（7ページ）</p> <p>【副専門研修 II】</p> <p>「代表以外の教員名」</p> <p><u>副指導教員</u></p> <p>「授業の内容」</p> <p>本科目では、<u>異分野教員の指導を通して幅広い視野</u></p>

新	旧
<p><u>導を通して幅広い視野と多面的な視点の獲得と実践力の向上を図る。</u>学生の博士論文研究課題の専門分野及び「副専門研修Ⅰ」で修得した専門分野以外の<u>副指導教員（融合教育）</u>による指導のもとで、<u>異分野の専門知識と研究手法の修得とそれらを具体的に実践する実習・演習</u>、異分野教員との議論を通して、幅広い視野と多面的な視点を身につけることで、自らの研究課題の意義と位置づけについて振り返り、新たな視点で見つめ直して、自らの研究の広がりや深化を多様化する機会とする。<u>さらに、修得した異分野の手法の、論文研究課題の手法への応用や、新たな展開・発展への端緒とできるかを副指導教員（融合教育）と議論し考察して、研究課題遂行の実践力の幅を広げ、その向上につなげる。</u></p> <p>「授業の達成目標」 自らの博士論文研究課題とは異なる専門分野について知り、用いられる調査・実験・解析手法について修得する。その過程で自らの視野を広げるとともに、異分野の手法と自らの研究の関連性や応用可能性についても考え、<u>博士論文課題の意義や研究手法を様々な視点から捉え直す能力を身につけ、実践力の幅を広げ向上を図る。</u></p> <p>「授業の具体的な進め方」 受講生の博士論文研究テーマとは異なる分野の<u>副指導教員（融合教育）</u>の指導のもと、異分野の研究手法、調査・実験・解析手法について学び、演習課題に取り組む。その結果についてレポートをまとめ、口頭発表を行う。口頭発表では、科目を担当した<u>副指導教員（融合教育）</u>および主指導教員、他の副指導教員との討論を行って評価を受ける。レポートは科目担当の<u>副指導教員（融合教育）</u>が評価する。</p> <p>「成績評価の方法」 口頭発表（50%）とレポート（50%）をもって評価する。口頭発表は主指導教員および<u>副指導教員（融合教育）</u>が、レポートは科目を担当した<u>副指導教員（融合教育）</u>が評価する。60点以上を可、70点以上を良、80点以上を優、90点以上を秀とする。なお3分の2以上の出席がないと評価の対象としない。</p>	<p><u>と多面的な視点の獲得を行う。</u>学生の博士論文研究課題の専門分野及び「副専門研修Ⅰ」で修得した専門分野以外の<u>副指導教員</u>による指導のもとで、<u>異分野の専門知識と研究手法を学び</u>、また異分野教員との議論を通して、幅広い視野と多面的な視点を身につけることで、自らの研究課題の意義と位置づけについて振り返り、新たな視点で見つめ直して、自らの研究の広がりや深化を多様化する機会とする。</p> <p>「授業の達成目標」 自らの博士論文研究課題とは異なる専門分野について知り、用いられる調査・実験・解析手法について修得する。その過程で自らの視野を広げるとともに、異分野の手法と自らの研究の関連性や応用可能性についても考え、博士論文課題の意義や研究手法を様々な視点から捉え直す能力を身につける。</p> <p>「授業の具体的な進め方」 受講生の博士論文研究テーマとは異なる分野の副指導教員の指導のもと、異分野の研究手法、調査・実験・解析手法について学び、演習課題に取り組む。その結果についてレポートをまとめ、口頭発表を行う。口頭発表では、科目を担当した<u>副指導教員</u>および主指導教員、他の副指導教員との討論を行って評価を受ける。レポートは科目担当の<u>副指導教員</u>が評価する。</p> <p>「成績評価の方法」 口頭発表（50%）とレポート（50%）をもって評価する。口頭発表は主指導教員および<u>副指導教員</u>が、レポートは科目を担当した<u>副指導教員</u>が評価する。60点以上を可、70点以上を良、80点以上を優、90点以上を秀とする。なお3分の2以上の出席がないと評価の対象としない。</p>

【教育課程等】

8. <教育課程が適切か不明確>

教育課程に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

(2) 専門選択科目では、所属するプログラムから2科目のみを履修することで卒業要件を満たすことができるが、各プログラムのディプロマ・ポリシーに掲げられた、各専門分野に係る知識・技術を修得する上で適切な設定なのかが不明確なため、入学定員25名に対して約150の専門選択科目を開講することに係る運営上の妥当性とカリキュラム上の工夫も含めて明確に説明すること。

(対応)

専門選択科目2科目のみの履修が、各プログラムのディプロマ・ポリシーに掲げられた各専門分野に係る知識・技術を修得する上で適切な設定なのかが不明確なため、以下のように明確に記載する。

各プログラムのディプロマ・ポリシーには、それぞれに関係の深い専門特化の分野、領域を明示し、そのいずれかに関する専門知識や技術を修得することとしている。これは、専門選択科目に加えて、必修科目の特別演習、特別研究及び特別セミナーにより達成される。特に、特別演習では専門的知識や技能の深化を目指した学修を行うこととしている。博士後期課程進学者は、主指導教員及び副指導教員(研究)による履修計画作成時に、各自の目指す専門分野、領域でさらに修得しなければならない内容を確認し、対応することになっており、特に興味を持ち、強化すべき修得内容は専門選択科目を活用することにより達成できるようにしている。これに資するための専門選択科目の受講が多様な学生のニーズに対応可能なように準備しておく必要があり、各プログラムにおいて精査した118科目を配置している。

新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(33 ページ)</p> <p>IV. 教育方法, 履修指導, 研究指導の方法及び修了要件</p> <p>1. 教育方法と履修指導</p> <p>(3) 履修指導と履修モデル</p> <p>履修指導は, 入学時にガイダンスを実施するとともに, プログラムごとに履修モデルを提示して, キャリアパスと体系的な履修との関連について見える化を行う。また履修計画の作成に当たっては, 2年間の研究計画を指導教員と学生が相談・意見交換しながら作成する。</p> <p><u>各プログラムのディプロマ・ポリシーには, それぞれに関係の深い専門特化の分野, 領域を明示し, そのいずれかに関する専門知識や技術を修得することとしている。これは, 専門選択科目に加えて, 必修科目の</u></p>	<p>(23 ページ)</p> <p>IV. 教育方法, 履修指導, 研究指導の方法及び修了要件</p> <p>1. 教育方法と履修指導</p> <p>(3) 履修指導と履修モデル</p> <p>履修指導は, 入学時にガイダンスを実施するとともに, プログラムごとに履修モデルを提示して, キャリアパスと体系的な履修との関連について見える化を行う。また履修計画の作成に当たっては, 2年間の研究計画を指導教員と学生が相談・意見交換しながら作成する。</p> <p><u>(追記)</u></p>

新	旧
<p>特別演習，特別研究及び特別セミナーにより達成される。特に，特別演習では専門的知識や技能の深化を目指した学修を行うこととしている。博士後期課程進学者は，主指導教員及び副指導教員（研究）による履修計画作成時に，各自の目指す専門分野，領域でさらに修得しなければならない内容を確認し，対応することになっており，特に興味を持ち，強化すべき修得内容は専門選択科目を活用することにより達成できるようにしている。これに資するための専門選択科目の受講が多様な学生のニーズに対応可能なように準備しておく必要があり，各プログラムにおいて精査した118科目を配置している。</p>	

(改善事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【教育課程等】

8. <教育課程が適切か不明確>

教育課程に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

- (3) シラバスの記述から、授業科目の成績評価に係る方法として、「受講態度 (〇%)」という記述が散見されるが、具体的にどのようなことを評価するのかが不明確なため、明確に説明すること。

(対応)

シラバスの授業科目の成績評価に係る方法の「受講態度 (〇%)」という記述について、評価の具体的な対象を明示するために見直しを行い修正した。

本意見を踏まえ、以上の内容を「シラバス (授業計画)」の成績評価に記載する。

(新旧対照表) シラバス (授業計画)

新	旧
(12 ページ) 光機能材料デバイス特論 授業中の討議又は発表の内容等 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。	(12 ページ) 光機能材料デバイス特論 受講態度, 発表の内容 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。
(16 ページ) 応用光物理学特論 授業中の討議内容等 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。	(16 ページ) 応用光物理学特論 受講態度 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。
(17 ページ) 分光画像処理特論 授業中の討議内容等 (20%) および発表内容 (80%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とします。	(17 ページ) 分光画像処理特論 受講態度 (20%) および発表内容 (80%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とします。
(18 ページ) 先端情報数理特論 授業中の討議又は発表の内容等 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とします。	(18 ページ) 先端情報数理特論 受講態度, 発表の内容 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とします。
(19 ページ) 乱流エネルギー特論 授業中の討議又は発表の内容等 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。	(19 ページ) 乱流エネルギー特論 受講態度, 発表の内容 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。
(20 ページ) 細胞生物学特論 授業中の討議又は質疑の内容等 (50%), レポート (50%)	(20 ページ) 細胞生物学特論 受講態度, 授業中の質疑の内容 (50%), レポート (50%)

新	旧
で評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。	で評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。
(21 ページ) 環境生理学特論 <u>授業中の討議内容等 (30%)</u> , レポート (70%) で評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。	(21 ページ) 環境生理学特論 <u>受講態度 (30%)</u> , レポート (70%) で評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。
(22 ページ) 生命情報学解析特論 <u>講義中の討議内容又はミニテスト等 (60%)</u> , レポート (40%) で評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。	(22 ページ) 生命情報学解析特論 <u>受講態度, 講義中のミニテスト (60%)</u> , レポート (40%) で評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。
(28 ページ) 有機合成反応特論 <u>報告書の内容 (75%) と授業中の討議又はプレゼンテーションの内容等 (25%)</u> で評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。	(28 ページ) 有機合成反応特論 <u>報告書 (75%) の内容と報講態度, プレゼンテーションの内容 (25%)</u> で評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。
(29 ページ) 分子計測機能特論 <u>授業中における討議又は発表の内容等 (50%)</u> , 課題に対するレポート (50%) を総合的に評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。	(29 ページ) 分子計測機能特論 <u>受講態度, 授業中における発表の内容 (50%)</u> , 課題に対するレポート (50%) を総合的に評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。
(31 ページ) 固体物性化学特論 レポート, または関連研究発表で評価する。具体には, <u>授業中の討議又は発表の内容等 (50%)</u> , レポート (50%) である。また, 60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。	(31 ページ) 固体物性化学特論 レポート, または関連研究発表で評価する。具体には, <u>受講態度, 発表の内容 (50%)</u> , レポート (50%) である。また, 60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。
(32 ページ) 無機固体化学特論 <u>授業中の討議内容又は発表の内容等 (50%)</u> , レポート (50%) で評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。	(32 ページ) 無機固体化学特論 <u>受講態度, 発表の内容 (50%)</u> , レポート (50%) で評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。
(34 ページ) 機能性流体プロセッシング特論 <u>授業中の討議又は発表の内容等 (50%)</u> , レポート (50%) で評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。	(34 ページ) 機能性流体プロセッシング特論 <u>受講態度, 発表の内容 (50%)</u> , レポート (50%) で評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優, 70-79 点：良, 60-69 点：可) とする。
(38 ページ) 環境エネルギー触媒特論 <u>授業中の討議又は発表の内容等 (60%)</u> , レポート (40%) で評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優,	(38 ページ) 環境エネルギー触媒特論 <u>受講態度, 発表の内容 (60%)</u> , レポート (40%) で評価し、60 点以上を合格 (90 点以上：秀, 80-89 点：優,

新	旧
優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。	70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。
(39 ページ) 量子光物性工学特論 授業中の討議又は発表の内容等 (10%), レポート (90%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。	(39 ページ) 量子光物性工学特論 受講態度, 発表の内容 (10%), レポート (90%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。
(44 ページ) パワーエレクトロニクスシステム特論 授業中の討議又は発表の内容等 (50%), 発表資料 (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。	(44 ページ) パワーエレクトロニクスシステム特論 受講態度, 発表の内容 (50%), 発表資料 (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。
(45 ページ) 電動機制御工学特論 授業中の討議又は発表の内容等 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。	(45 ページ) 電動機制御工学特論 受講態度, 発表の内容 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。
(50 ページ) 複合感覚情報処理特論 授業中の討議又は発表の内容等 (30%), レポート (70%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。	(50 ページ) 複合感覚情報処理特論 受講態度及び発表の内容 (30%), レポート (70%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。
(51 ページ) 画像符号化特論 授業中の討議内容, 調査課題に関するレポートの内容等 (50%), 口頭試問 (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。	(51 ページ) 画像符号化特論 受講態度, 調査課題に関するレポートの内容 (50%), 口頭試問 (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。
(53 ページ) 画像情報処理特論 授業中の討議又は発表の内容等 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。	(53 ページ) 画像情報処理特論 受講態度, 発表の内容 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。
(57 ページ) 先端情報通信プロトコル特論 授業中の討議又は発表の内容等 (60%), レポート (40%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。	(57 ページ) 先端情報通信プロトコル特論 受講態度, 発表の内容 (60%), レポート (40%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。
(58 ページ) 材料物理特論 授業中の討議又は発表の内容 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。	(58 ページ) 材料物理特論 受講態度, 発表の内容 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上 : 秀, 80-89 点 : 優, 70-79 点 : 良, 60-69 点 : 可) とする。
(59 ページ) 物性論特論 日常の授業への寄与 (授業中の討議内容やセミナー時	(59 ページ) 物性論特論 日常の授業への寄与 (受講態度やセミナー時の発表内

新	旧
<p>の発表内容等)を50%, レポート50%で評価する。授業を通して得られた知識の理解度とその応用力を同等の割合で判定し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>容)を50%, レポート50%で評価する。授業を通して得られた知識の理解度とその応用力を同等の割合で判定し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(62 ページ) 数理機械工学特論 授業中の討議内容等 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>(62 ページ) 数理機械工学特論 受講態度等 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(63 ページ) 材料機能設計学特論 授業中の討議内容, 発表・ディスカッションの内容等 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>(63 ページ) 材料機能設計学特論 受講態度, 発表・ディスカッションの内容 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(64 ページ) 先端材料評価学特論 授業中の討議内容等 (10%), レポート (90%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>(64 ページ) 先端材料評価学特論 受講態度 (10%), レポート (90%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(65 ページ) 応用流体力学特論 与えられた問題の捉え方および答えに到達する道筋を重視し, 授業中の討議又は発表の内容等 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>(65 ページ) 応用流体力学特論 与えられた問題の捉え方および答えに到達する道筋を重視し, 受講態度・発表の内容 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(66 ページ) 先端トライボシステム特論 授業中の討議内容等 (40%) と期末のレポート (60%) で成績評価を行う。60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>(66 ページ) 先端トライボシステム特論 講義の受講状況 (40%) と期末のレポート (60%) で成績評価を行う。60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(69 ページ) 知能ロボット工学特論 授業中の討議又は発表の内容等 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>(69 ページ) 知能ロボット工学特論 受講態度, 発表の内容 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(71 ページ) 確率力学特論 授業中の討議又は発表の内容等 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>(71 ページ) 確率力学特論 受講態度, 発表の内容 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(73 ページ) マイクロ応用加工学特論</p>	<p>(73 ページ) マイクロ応用加工学特論</p>

新	旧
調査課題に対するレポートおよびそれに関する口頭試問を総合して評価する。 <u>授業中の討議又は発表の内容等 (50%)</u> , レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。	調査課題に対するレポートおよびそれに関する口頭試問を総合して評価する。 <u>受講態度, 発表の内容 (50%)</u> , レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。
(74 ページ) 変形加工学特論 <u>授業中の討議又は発表の内容等 (50%)</u> , レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。	(74 ページ) 変形加工学特論 <u>受講態度, 発表の内容 (50%)</u> , レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。
(75 ページ) 工作機械特論 2/3 以上の出席をもって評価の対象とする。 <u>授業中の討議又は発表の内容等 (60%)</u> , レポート (40%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。	(75 ページ) 工作機械特論 2/3 以上の出席をもって評価の対象とする。 <u>受講態度, 発表の内容 (60%)</u> , レポート (40%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。
(77 ページ) 構造材料学特論 <u>授業中の討議又は発表の内容等 (50%)</u> , レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。	(77 ページ) 構造材料学特論 <u>受講態度, 発表の内容 (50%)</u> , レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。
(84 ページ) 木質構造特論 <u>講義中の討議内容又は講義中に行う演習の内容等 (50%)</u> とレポートの内容 (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。	(84 ページ) 木質構造特論 <u>受講態度, 講義中に行う演習の内容 (50%)</u> とレポートの内容 (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。
(86 ページ) 地震防災学特論 <u>授業中の討議又は発表の内容等 (50%)</u> , レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。	(86 ページ) 地震防災学特論 <u>受講態度, 発表の内容 (50%)</u> , レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。
(87 ページ) 橋梁地震工学特論 <u>授業中の討議又は発表の内容等 (50%)</u> , レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。	(87 ページ) 橋梁地震工学特論 <u>受講態度, 発表の内容 (50%)</u> , レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。
(90 ページ) 対人コミュニケーション研究特論 <u>授業中の討議内容等 (30%)</u> , 報告・プレゼンテーション (70%) とし, 全体で 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。	(90 ページ) 対人コミュニケーション研究特論 <u>授業への参加 (30%)</u> , 報告・プレゼンテーション (70%) とし, 全体で 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。
(91 ページ) グローバル化と多文化教育特論	(91 ページ) グローバル化と多文化教育特論

新	旧
<p>授業中の討議又は発表の内容等 (50%), レポート (50%) で総合評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>受講態度, 発表の内容 (50%), レポート (50%) で総合評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(94 ページ) 東アジア国際関係史特論 授業中の討議又は発表の内容等 (70%), レポート (30%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>(94 ページ) 東アジア国際関係史特論 受講態度, 発表の内容 (70%), レポート (30%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(96 ページ) ラテンアメリカ経済特論 授業中の討議又は発表の内容等 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>(96 ページ) ラテンアメリカ経済特論 受講態度, 発表の内容 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(98 ページ) ドイツ文化史特論 授業中の討議内容等 20%, レポート 80% 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>(98 ページ) ドイツ文化史特論 毎時の授業点 20%, レポート 80% 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(99 ページ) アメリカ文化形成特論 授業への取組み (授業中の討議及び発表の内容, 課題への対応等) を 60%, 期末レポート (40%) で評価する。 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>(99 ページ) アメリカ文化形成特論 授業への取組み (受講態度, 発表の内容, 課題への対応) を 60%, 期末レポート (40%) で評価する。60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(100 ページ) タイ都市社会特論 授業中の討議又は発表の内容等 (40%), レポート (60%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>(100 ページ) タイ都市社会特論 受講態度, 発表の内容 (40%), レポート (60%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(104 ページ) 日本文学比較文化特論 授業中の討議内容等 (50%), レポートなどの提出物 (50%) によって評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>(104 ページ) 日本文学比較文化特論 受講態度 (50%), レポートなどの提出物 (50%) によって評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。 無断欠席した分は自己責任であり, 受講態度不良の場合は成績評価 (単位取得) の対象としない。</p>
<p>(106 ページ) メディア学特論 授業中の討議又は発表の内容等で評価 (100%) し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>	<p>(106 ページ) メディア学特論 受講態度, 発表の内容, 議論への参加で評価 (100%) し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優, 70-79 点: 良, 60-69 点: 可) とする。</p>
<p>(120 ページ) 自然共生デザイン特論 授業中の討議又は発表の内容等 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀,</p>	<p>(120 ページ) 自然共生デザイン特論 受講態度, 発表の内容 (50%), レポート (50%) で評価し, 60 点以上を合格 (90 点以上: 秀, 80-89 点: 優,</p>

新	旧
80-89点：優，70-79点：良，60-69点：可) とする。	70-79点：良，60-69点：可) とする。
<p>(124 ページ)</p> <p>人間環境学特論</p> <p><u>授業中の討議又は発表の内容等 (50%)</u>，レポート (50%) で評価し，60 点以上を合格 (90 点以上：秀，80-89 点：優，70-79 点：良，60-69 点：可) とする。</p> <p>最終的にまとまった課題解決の方法のみならず，途中の検討の経緯や発想の広がり等の結論に至るプロセスも評価の対象とします。</p>	<p>(124 ページ)</p> <p>人間環境学特論</p> <p><u>受講態度，発表の内容 (50%)</u>，レポート (50%) で評価し，60 点以上を合格 (90 点以上：秀，80-89 点：優，70-79 点：良，60-69 点：可) とする。</p> <p>最終的にまとまった課題解決の方法のみならず，途中の検討の経緯や発想の広がり等の結論に至るプロセスも評価の対象とします。</p>

(改善事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【教育課程等】

8. <教育課程が適切か不明確>

教育課程に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

- (4) 必修科目「特別セミナー」は、シラバスの記述から、授業計画がレジュメやスライドの作成に集中しているように見受けられるため、学生のコミュニケーション能力養成という重要な授業目標が達成可能な内容であることを、明確に説明すること。必要に応じて授業計画を修正すること。

(対応)

「特別セミナー」は、1年次および2年次末に研究経過と成果を発表する中間発表、そのレジュメ執筆、スライド作成と、その過程における主指導教員、副指導教員(研究)との討論、発表会参加者との討論に対して単位を付与する物である。

準備過程においては、主指導教員、副指導教員(研究)との討論と、原稿に対するフィードバックを踏まえてレジュメとスライドを作成する。中間発表会では、研究分野の異なる副指導教員(融合教育)を含む幅広い分野の教員と学生が参加して学際的な視点から討論を行うことを前提とした準備が必要である。中間発表会においては、多様な分野の参加者からの質問、コメントに対して的確に対応し、議論を深めることが求められる。

このように、準備、発表、討論の全過程を通じてコミュニケーション能力の養成を図るものである。

以上のことを明確にするために、以下のとおり「特別セミナー」のシラバスを加筆・修正した。

(新旧対照表) シラバス (授業計画)

新	旧
<p>(5 ページ)</p> <p>【特別セミナー】</p> <p>「代表以外の教員名」</p> <p><u>副指導教員(研究), 副指導教員(融合教育)</u></p> <p>「授業の内容」</p> <p>「特別演習」で立案した研究計画(PLAN)に基づいて、「特別研究 I, II, III」で遂行した(DO)博士論文研究について、2回の中間発表を行う(原則として1年次末および2年次末)。研究の進捗状況や成果、学会発表および論文投稿状況についてレジュメを作成し、専攻内の複数のプログラムの教員と学生が参加する発表会で口頭発表を行ったのち、様々な分野からの発表会参加者全員で学際的な視点から研究課題について討論を行う(CHECK)。中間発表までの準備は、主指導教員1名、副指導教員(研究)2名から指導を受ける。発表時には副指導教員(融合教育)を含む異分野の教員、学生との討論を通して、自らの研究成果をわかり</p>	<p>(5 ページ)</p> <p>【特別セミナー】</p> <p>「代表以外の教員名」</p> <p><u>副指導教員</u></p> <p>「授業の内容」</p> <p>「特別演習」で立案した研究計画に基づいて、「特別研究 I, II, III」で遂行した博士論文研究について、2回の中間発表を行う(原則として1年次末および2年次末)。研究の進捗状況や成果、学会発表および論文投稿状況についてレジュメを作成し、専攻内の複数のプログラムの教員と学生が参加する発表会で口頭発表を行ったのち、様々な分野からの発表会参加者全員で学際的な視点から研究課題について討論を行う。発表までの準備は、主指導教員1名、副指導教員2名から指導を受ける。異分野の教員、学生との討論を通して、自らの研究成果をわかりやすく解説し発信する能力を養う。</p>

新	旧
<p>やすく解説し発信する能力を養う。</p> <p>「授業の具体的な進め方」 (略)</p> <p>中間発表の準備については、ゼミナール形式で主指導教員・副指導教員(研究)の指導を受ける。 (略)</p> <p>「授業計画」 (略)</p> <p>第2回 中間発表(第1回)までの研究計画の確認と<u>レジユメの構想</u></p> <p>第3回 中間発表(第1回)用<u>レジユメの作成</u></p> <p>第4回 中間発表(第1回)用<u>レジユメに対する指導教員によるフィードバック</u></p> <p>第5回 中間発表(第1回)用<u>発表スライドの作成</u></p> <p>第6回 中間発表(第1回)用<u>発表スライドに対する指導教員によるフィードバック</u></p> <p>第7回 中間発表(第1回), <u>副指導教員(融合教育)を含む多様な分野の研究者との討論</u></p> <p>第8回 中間発表(第1回)についての講評とまとめ</p> <p>第9回 中間発表(第2回)までの研究計画の確認と<u>レジユメの構想</u></p> <p>第10回 中間発表(第2回)用<u>レジユメの作成</u></p> <p>第11回 中間発表(第2回)用<u>レジユメに対する指導教員によるフィードバック</u></p> <p>第12回 中間発表(第2回)用<u>発表スライドの作成</u></p> <p>第13回 中間発表(第2回)用<u>発表スライドに対する指導教員によるフィードバック</u></p> <p>第14回 中間発表(第2回), <u>副指導教員(融合教育)を含む多様な分野の研究者との討論</u></p> <p>第15回 講評とまとめ</p>	<p>「授業の具体的な進め方」 (略)</p> <p>中間発表の準備については、ゼミナール形式で主指導教員・副指導教員の指導を受ける。 (略)</p> <p>「授業計画」 (略)</p> <p>第2回 中間発表(第1回)までの研究計画の確認</p> <p>第3回 中間発表(第1回)用<u>レジユメの構想</u></p> <p>第4回 中間発表(第1回)用<u>レジユメの作成</u></p> <p>第5回 中間発表(第1回)用<u>発表スライドの構想</u></p> <p>第6回 中間発表(第1回)用<u>発表スライドの作成</u></p> <p>第7回 中間発表(第1回)</p> <p>第8回 中間発表(第1回)についての講評とまとめ</p> <p>第9回 中間発表(第2回)までの研究計画の確認</p> <p>第10回 中間発表(第2回)用<u>レジユメの構想</u></p> <p>第11回 中間発表(第2回)用<u>レジユメの作成</u></p> <p>第12回 中間発表(第2回)用<u>発表スライドの構想</u></p> <p>第13回 中間発表(第2回)用<u>発表スライドの作成</u></p> <p>第14回 中間発表(第2回)</p> <p>第15回 講評とまとめ</p>

(改善事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【教育課程等】

8. <教育課程が適切か不明確>

教育課程に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

- (5) 従来、教員間の連携により、2校地間で問題なく教育研究が行われていることは説明されているものの、新課程では分野融合的な研究課題やそのための指導体制ゆえ、学生が2校地間を従来以上に往来する必要性も想定されるところ、学生の負担が過重にならないようカリキュラム上の工夫も含めて明確に説明すること。

(対応)

峰キャンパスと陽東キャンパスの2つのキャンパス間の距離は2km程度と非常に近く、移動時間は、徒歩25分、自転車10分、バス・自動車5分を要することとなる。

原則、研究指導に係るキャンパス間の移動は、教員が移動することを記載する。カリキュラムに関しては、両キャンパスの時間割を午前と午後、それぞれに分離して、連続受講に支障がないようにし、かつ、学生への移動の負担に配慮する旨を21ページ「III. 教員組織の編成の考え方及び特色 2. 校地の往来について」及び「IX. 2以上の校地において教育研究を行う場合」に追記し、明確にする。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(30 ページ)</p> <p>III. 教員組織の編成の考え方及び特色</p> <p>2. 校地の往来について</p> <p>本学は、峰キャンパスと陽東キャンパスの2つのキャンパスを有している。峰キャンパスには、農学分野、国際学分野の、また、陽東キャンパスには、工学分野、地域デザイン科学分野の専任教員がそれぞれ配置しているが、キャンパス間の距離は2km程度と非常に近く、移動時間は、<u>徒歩25分、自転車10分、バス・自動車5分である。日頃から教員間の連携・協働による教育研究活動が行われており、問題なく学生への教育・研究指導を実施することができる。</u></p> <p><u>原則、学生は、主指導教員が勤務するキャンパスの研究室で研究指導を受けることとなるが、副指導教員が別キャンパスに勤務する場合は、副指導教員が学生のいるキャンパスへ移動し研究指導を行うこととする。ただし、研究指導の内容により、学生が副指導教員のいるキャンパスで指導を受けることもあり、研究指導の必要に応じ、指導場所が設定される。</u></p> <p><u>カリキュラムに関しては、両キャンパスの時間割を午前と午後、それぞれに分離して、連続受講に支障がないようにし、かつ、学生への移動の負担に配慮する。</u></p> <p><u>また、管理運営に係る会議等の年間日程を事前に決</u></p>	<p>(21 ページ)</p> <p>III. 教員組織の編成の考え方及び特色</p> <p>2. 校地の往来について</p> <p>本学は、峰キャンパスと陽東キャンパスの2つのキャンパスを有している。峰キャンパスには、農学分野、国際学分野の、また、陽東キャンパスには、工学分野、地域デザイン科学分野の専任教員がそれぞれ配置しているが、キャンパス間の距離は2km程度と非常に近く、<u>日頃から教員間の連携・協働による教育研究活動が行われており、問題なく学生への教育・研究指導を実施することができる。また、管理運営に係る会議等の年間日程を事前に決定して、円滑な管理運営を図っている。</u></p>

新	旧
<p><u>定して、円滑な管理運営を図っている。</u></p> <p>(47 ページ)</p> <p>IX. 2以上の校地において教育研究を行う場合</p> <p>本学は、峰キャンパスと陽東キャンパスの2つのキャンパスを有している。峰キャンパスには、農学分野、国際学分野の、また、陽東キャンパスには、工学分野、地域デザイン科学分野の専任教員がそれぞれ配置しているが、キャンパス間の距離は2km程度と非常に近く、<u>移動時間は、徒歩25分、自転車10分、バス・自動車5分である。</u>日頃から授業に対する学生や教員の移動など履修に関して問題は無く行われている。更に、教員間の連携協力による研究活動も精力的に行われている。また、大学院学生には所属する研究室や大学院生研究室等で常に研究・学修できる環境が用意され、情報環境も整備されており、各研究室には基本的研究機器も備わっている。</p> <p><u>原則、学生は、主指導教員が勤務するキャンパスの研究室で研究指導を受けることとなるが、副指導教員が別キャンパスに勤務する場合は、副指導教員が学生のいるキャンパスへ移動し研究指導を行うこととする。ただし、研究指導の内容により、学生が副指導教員のいるキャンパスで指導を受けることもあり、研究指導の必要に応じ、指導場所が設定される。</u></p> <p><u>カリキュラムに関しては、両キャンパスの時間割を午前と午後、それぞれに分離して、連続受講に支障がないようにし、かつ、学生への移動の負担に配慮する。</u></p>	<p>(34 ページ)</p> <p>IX. 2以上の校地において教育研究を行う場合</p> <p>本学は、峰キャンパスと陽東キャンパスの2つのキャンパスを有している。峰キャンパスには、農学分野、国際学分野の、また、陽東キャンパスには、工学分野、地域デザイン科学分野の専任教員がそれぞれ配置しているが、キャンパス間の距離は2km程度と非常に近く、日頃から授業に対する学生や教員の移動など履修に関して問題は無く行われている。更に、教員間の連携協力による研究活動も精力的に行われている。また、大学院学生には所属する研究室や大学院生研究室等で常に研究・学修できる環境が用意され、情報環境も整備されており、各研究室には基本的研究機器も備わっている。</p>

(改善事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【教育課程等】

9. <学位の審査方法等が適切か不明確>

学位の審査方法等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

- (1) 本専攻の教育体系として「国際学会での発表，学術論文誌への論文投稿などにより，研究成果の对外発表を経たのちに，…学位論文の審査を受ける。」とあるが，学位授与に当たり，国際学会での発表又は学術論文誌での掲載が必須なのかが不明確なため，明確に説明すること。

(対応)

学位授与にあたり，国際学会での発表又は学術論文誌での掲載は必須とするため，その旨以下のように明確に記載する。

以上の科目群から，それぞれのプログラムで修得を目指す学位に資する 15 単位以上を 2 年次までに修得しながら，国際学会での発表，学術論文誌への論文投稿などにより，必ず研究成果の对外発表を行いながら，3 年次には，学位論文の執筆を行い，予備審査，本審査の段階を踏んで，学位論文の審査を受ける。

修了要件は，3 年間の在籍期間中に，教育課程の基本方針に記した通り，必修科目から 9 単位，選択必修科目から 4 単位以上，専門選択科目から 2 単位以上をそれぞれ修得，合計 15 単位以上修得するとともに，国際学会での発表や学術論文誌への論文投稿などにより，必ず研究成果の对外発表を行った後に，博士論文の審査，最終試験に合格することとする。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(27 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方及び特色</p> <p>4. 研究科，専攻，各プログラムの方針と教育体系 (カリキュラム・ツリー)</p> <p>(略)</p> <p>以上の科目群から，それぞれのプログラムで修得を目指す学位に資する 15 単位以上を 2 年次までに修得しながら，国際学会での発表，学術論文誌への論文投稿などにより，<u>必ず研究成果の对外発表を行いながら</u>，3 年次には，学位論文の執筆を行い，予備審査，本審査の段階を踏んで，学位論文の審査を受ける。<u>なお，授業科目については留学生の日本語能力に配慮し，必要に応じて英語で行うか，または英語で補足する。</u></p>	<p>(17 ページ)</p> <p>II. 教育課程編成の考え方及び特色</p> <p>4. 研究科，専攻，各プログラムの方針と教育体系 (カリキュラム・ツリー)</p> <p>(略)</p> <p>以上の科目群から，それぞれのプログラムで修得を目指す学位に資する 15 単位以上を 2 年次までに修得しながら，国際学会での発表，学術論文誌への論文投稿などにより，研究成果の对外発表を<u>経たのちに</u>，3 年次には，学位論文の執筆を行い，予備審査，本審査の段階を踏んで，学位論文の審査を受ける。</p> <p>(25 ページ)</p>

新	旧
<p>(35 ページ)</p> <p>IV. 教育方法, 履修指導, 研究指導の方法及び修了要件</p> <p>3. 修了要件</p> <p>修了要件は, 3 年間の在籍期間中に, 教育課程の基本方針に記した通り, 必修科目から <u>9 単位</u>, 選択必修科目から 4 単位以上, 専門選択科目から 2 単位以上をそれぞれ修得, 合計 15 単位以上修得するとともに, <u>国際学会での発表や学術論文誌への論文投稿などにより, 必ず研究成果の对外発表を行った後に, 博士論文の審査, 最終試験に合格することとする。</u></p> <p>(略)</p>	<p>IV. 教育方法, 履修指導, 研究指導の方法及び修了要件</p> <p>3. 修了要件</p> <p>修了要件は, 3 年間の在籍期間中に, 教育課程の基本方針に記した通り, 必修科目から <u>9 単位以上</u>, 選択必修科目から 4 単位以上, 専門選択科目から 2 単位以上をそれぞれ修得, 合計 15 単位以上修得するとともに, 博士論文の審査, 最終試験に合格することとする。</p> <p>(略)</p>

(改善事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【教育課程等】

9. <学位の審査方法等が適切か不明確>

学位の審査方法等に関する以下のことについて、それぞれ適切に対応すること。

- (2) 成績優秀者の早期修了制度について、成績優秀者の定義と制度の詳細が不明確なため、明確に説明すること。

(対応)

早期修了制度における制度と成績優秀者の定義が不明確であったため、その旨明確に記載する。

早期修了制度については、本学大学院学則第 25 条に以下の通り記されており、それに準ずる内容で対応している。

第 25 条 第 2 項 前項の規定にかかわらず、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、次の各号に掲げる在学期間を含め、3 年以上在学すれば足りるものとする。

- (1) 修士課程に標準修業年限以上在学し修了した者にあつては 2 年
(2) 修士課程を 2 年未満の在学期間をもって修了した者にあつては当該在学期間

第 3 項 第 2 項の規定にかかわらず、第 30 条第 2 項第 2 号から第 7 号までの規定による入学資格をもって入学した者の在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、1 年以上在学すれば足りるものとする。

また、ここでいう、優れた研究業績は、国際学会での発表又は学術論文誌での掲載及び博士論文の内容を指しており、これに該当する研究業績をあげた者を成績優秀者と定義する。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(35 ページ)</p> <p>IV. 教育方法, 履修指導, 研究指導の方法及び修了要件</p> <p>3. 修了要件</p> <p>修了要件は, 3 年間の在籍期間中に, 教育課程の基本方針に記した通り, 必修科目から <u>9 単位</u>, 選択必修科目から 4 単位以上, 専門選択科目から 2 単位以上をそれぞれ修得, 合計 15 単位以上修得するとともに, <u>国際学会での発表や学術論文誌への論文投稿などにより, 必ず研究成果の对外発表を行った後に, 博士論文の審査, 最終試験に合格することとする。</u></p> <p>なお, 成績優秀者に対する早期修了制度を設けるとともに, 社会人学生対象「大学院設置基準」第 14 による教育方法も実施する。<u>早期修了制度については, 本学大学院学則第 25 条に以下の通り記されており, それに準ずる内容で対応する。</u></p> <p>第 25 条 第 2 項 前項の規定にかかわらず, 在学期</p>	<p>(25 ページ)</p> <p>IV. 教育方法, 履修指導, 研究指導の方法及び修了要件</p> <p>3. 修了要件</p> <p>修了要件は, 3 年間の在籍期間中に, 教育課程の基本方針に記した通り, 必修科目から <u>9 単位以上</u>, 選択必修科目から 4 単位以上, 専門選択科目から 2 単位以上をそれぞれ修得, 合計 15 単位以上修得するとともに, 博士論文の審査, 最終試験に合格することとする。</p> <p>なお, 成績優秀者に対する早期修了制度を設けるとともに, 社会人学生対象「大学院設置基準」第 14 による教育方法も実施する。</p>

新	旧
<p><u>間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、次の各号に掲げる在学期間を含め、3年以上在学すれば足りるものとする。</u></p> <p><u>(1) 修士課程に標準修業年限以上在学し修了した者にあつては2年</u></p> <p><u>(2) 修士課程を2年未満の在学期間をもって修了した者にあつては当該在学期間</u></p> <p><u>第3項 第2項の規定にかかわらず、第30条第2項第2号から第7号までの規定による入学資格をもって入学した者の在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、1年以上在学すれば足りるものとする。</u></p> <p><u>また、ここでいう、優れた研究業績は、国際学会での発表又は学術論文誌での掲載及び博士論文の内容を指しており、これに該当する研究業績をあげた者を成績優秀者と定義する。</u></p> <p>(略)</p>	<p>(略)</p>

(改善事項) 地域創生科学研究科 先端融合科学専攻 (D)

【教員組織等】

10. 教員の年齢構成について、プログラムごとのバランスに問題ないことは説明されているが、各プログラム内の個別専門分野ごとに見ても問題ないことが不明確なため、明確に説明すること。

(対応)

各プログラム内の専門分野ごとの年齢構成については、以下の表のとおりとなる。表のとおり、専門分野ごとにみても、教育研究水準の維持向上及びその活性化にふさわしい年齢構成になっており、教育組織の持続性に問題はない。

表 専任教員の年齢構成 (令和6年3月31日現在)

[単位：人]

プログラム	専門分野	40～49歳	50～59歳	60～65歳	合計
オプティクスバイオ デザインプログラム	光工学分野	3	3	4	10
	分子農学分野	5			5
	物質環境化学分野	1	8	3	12
	計	9	11	7	27
先端工学システム デザインプログラム	機能創成工学分野	6	14	6	26
	生産システム工学分野	5	12	8	25
	計	11	26	14	51
グローバル地域 デザインプログラム	国際学分野	4	8	10	22
	地域デザイン科学分野	7	6	3	16
	計	11	14	13	38
合計		31	51	34	116

以上のことを明確にするために、以下のとおり設置の趣旨における説明を加筆・修正した。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>(31 ページ)</p> <p>III. 教員組織の編成の考え方及び特色</p> <p>3. 教員の年齢構成</p> <p>本研究科は、専任教員 <u>116名</u>のうち、教授 <u>56名</u>、准教授 <u>60名</u>である。そのうち、オプティクスバイオデザインプログラムは、教授 <u>12名</u>、准教授 <u>15名</u>、先端工学システムデザインプログラムは教授 <u>24名</u>、准教授 <u>27名</u>、グローバル地域デザインプログラムは、教授 <u>20名</u>、准教授 <u>18名</u>である。</p>	<p>(21 ページ)</p> <p>III. 教員組織の編成の考え方及び特色</p> <p>3. 教員の年齢構成</p> <p>本研究科は、専任教員 <u>118名</u>のうち、教授 <u>57名</u>、准教授 <u>61名</u>である。そのうち、オプティクスバイオデザインプログラムは、教授 <u>12名</u>、准教授 <u>15名</u>、先端工学システムデザインプログラムは教授 <u>24名</u>、准教授 <u>27名</u>、グローバル地域デザインプログラムは、教授 <u>21名</u>、准教授 <u>19名</u>である。</p>

新	旧
<p>専任教員のプログラム及び専門分野ごとの完成年度（令和6年3月31日）時点の年齢構成は、表2のとおりである。</p> <p>(略)</p>	<p>この年齢構成は、完成年度（令和6年3月31日）時点で、<u>オブティクスバイオデザインプログラムは40～49歳が9名、50～59歳が11名、60～65歳が7名、先端工学システムデザインプログラムは40～49歳が11名、50～59歳が26名、60～65歳が14名、グローバル地域デザインプログラムは40～49歳が11名、50～59歳が15名、60～65歳が14名となっている。</u></p> <p>(略)</p>
<p>表2 専任教員の年齢構成（令和6年3月31日現在）</p> <p>(表省略)</p>	