13. 自然科学研究科

(1)	自然科学研究科	の教育目的	と特徴		•	•	•	•	•	•	•	•	13-2
(2)	「教育の水準」	の分析		•	-	•	•	-	•	•	•	•	13-3
	分析項目I	教育活動 <i>σ</i>)状況	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13-3
	分析項目Ⅱ	教育成果 <i>σ</i>)状況	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13-13
	【参考】デー	-タ分析集	指標一	覧						•	-		13–14

(1) 自然科学研究科の教育目的と特徴

1. 教育目的及び目標

新潟大学では、自律と創生を全学の理念とし、教育と研究を通じて、地域や世界の着実な発展に貢献することを、全学の目的としている。大学院においては時代の要求に即応することのできる、より進んだ学際的な教育と研究を行い、高度の専門的職業人を養成することを第3期中期目標としている。これを受けて、自然科学研究科博士前期課程では、専門分野に関する専門的知識及び関連分野の基礎的素養を修得させ、倫理的判断能力、課題発見・解決能力、コミュニケーション能力等を備えた人材の養成を目標とし、博士後期課程では、関連分野の知見や視点を加えた総合的・学際的な分析能力を修得させ、広い視野と責任自覚能力、課題設定・解決能力、コミュニケーション能力、成果発表能力等を備えた人材の養成を目標としている。

2. 組織の特徴

自然科学研究科は、1996年度に理学研究科、工学研究科及び農学研究科を統合し、博士前期課程9専攻、博士後期課程5専攻からなる総合型の区分制大学院として新設された。2010年度の改組により、博士前期課程、博士後期課程ともに5専攻の編成となり、組織上も5年一貫教育体制が整った。また、2017年度の基幹3学部の改組に伴い、各専攻の中に基幹学部のプログラムに対応したコースを設け、加えて学部に新設された文理融合分野プログラムとの一貫性をより強く図った新しい二つのコースを2021年度から開設する。さらに、防災や復興への期待が高まる中、学部組織を持たない災害・復興科学研究所も、自然科学研究科の環境科学専攻に加わり、災害環境科学コースで大学院教育を担っている。

3. 教育の特徴

大学院教育のさらなる実質化・高度化を図り、到達目標達成型の教育を実現するため、各コースでは、教育目標を定め、目標ごとに対応する科目を明示し、それぞれに修了認定単位要件を定めている。また、すべての開講科目には、分野及び水準を表すコードが付与されている。博士前期課程では、幅広い知識と倫理的な判断力を養うため、「自然科学総論」の他、他専攻科目を履修することが必須となっている。博士後期課程でも、他コースあるいは他専攻科目の履修を課している。

学部学生に対して大学院講義科目を聴講可能とする「先取り履修制度」を導入し、 高度かつより先端的、専門的な学びの場を提供するとともに大学院進学を奨励して いる。

キャリア教育について研究科附置教育研究高度化センターが中心となってインターンシップ事業を展開しており、2019年度からは全学の「PhD リクルート室」と連携して、内容の充実を図っている。

人材養成が強く望まれている「農と食」,「次世代ソーラー水素エネルギー」および「医学物理」に関して,通常のコースカリキュラムとは別に,実践型教育を導入した認定プログラムを設けている。また,海外共同研究を基盤とし,協定に基づいて,新潟大学と海外大学の両方で学位を取得できる「ダブルディグリープログラム」も実施している。さらによりグローバルな大学院を目指して留学生確保に取り組んでおり,英語のみの履修により修了が可能な体制を構築している。

国際交流の拡充を図るために農学部や工学部と共同でそれぞれ「グローバル農力養成プログラム及びグローバル防災・復興プログラム」と「地域協働によるグローバル・ドミトリープログラム」を実施しており、海外への学生の派遣について積極的に取り組んでいる。

(2) 「教育の水準」の分析

分析項目 I 教育活動の状況

<必須記載項目 1 学位授与方針>

【基本的な記載事項】

- 公表された学位授与方針(別添資料 3413-i1-1,後掲別添資料 3413-i2-1)
 - ※ 2019 年度に全研究科において、3ポリシー(ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー)の見直し・策定を行った。

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

(特になし)

<必須記載項目2 教育課程方針>

【基本的な記載事項】

- 公表された教育課程方針(別添資料3413-i2-1)
 - ※ 2019 年 5 月 1 日時点では教育課程方針を策定していないが,2019 年度に 3 ポリシー (ディプロマ・ポリシー,カリキュラム・ポリシー,アドミッション・ポリシー) の見直し・策定を行った。

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

(特になし)

<必須記載項目3 教育課程の編成、授業科目の内容>

【基本的な記載事項】

- 体系性が確認できる資料 (別添資料 3413-i3-1)
- ・ 自己点検・評価において体系性や水準に関する検証状況が確認できる資料 (別添資料 3413-i3-2~3)
- 研究指導、学位論文(特定課題研究の成果を含む。)指導体制が確認できる 資料(別添資料3413-i3-4~6)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 2018年に全学で定めた「新潟大学における「学位プログラム評価指針」の基本 枠組み」に基づき 2019年度に各専攻及び各コースにおいて 3 ポリシー (アドミッ ション・ポリシー,カリキュラム・ポリシー,ディプロマ・ポリシー)を定めた (2020年度に公開)。全学の大学院改革構想に従って、大学院の学位プログラム 化を進め、同時に 3 ポリシーの見直しを行うこととしている。[3.0]
- 意欲ある学士課程(理・工・農学部)の学生に対するより専門的な学術分野の学びの機会の提供,および大学院(博士前期課程)進学へのモチベーション向上を図るために,大学院講義科目の履修を認める制度(早期履修制度)について検討し,2020年度から実施することにした。[3.0]
- 国際的教育プログラムとして、研究科独自の運営で3プログラム(第2期中期目標期間からの継続を含む。2020年度から4プログラム)、農学部及び工学部と共同で2プログラムを開設している。
 - (1)ダブルディグリープログラム(第2期中期目標期間からの継続) 海外協定大学と新潟大学と双方に籍を置いて学んだ学生に対して,双方の大学から学位を授与。2016年度から2019年度で,毎年度2~3人の実績。
 - (2)「農と食のスペシャリスト養成プログラム」(第2期中期目標期間からの継続) 生命・食料科学専攻の博士前期課程に設置。グローバルな視点を持ち,現代の農 と食の問題に広く対応可能な人材の育成を目指す。25人(2016),19人(2017),29 人(2018),20人(2019)の修了生の実績。
 - (3)「次世代ソーラー水素エネルギーシステム人材育成プログラム」(第2期中期目標期間からの継続)

材料生産システム専攻の博士前期課程に設置。太陽集熱と水素製造技術,水素インフラ技術における国際共同研究の研究環境を基盤として,これら技術を先導できるグローバル技術人材の育成を目指す。9人(2016),10人(2017),10人(2018),10人(2019)の修了生の実績。

(4)「ロシア連邦極東地域における高度農業人材育成プログラム」(2018 年度に設置)

環境科学専攻の博士前期および後期課程に設置。ロシア極東地域における課題 解決に貢献する高度農業人材の育成を目指す。ロシアからの留学生を博士前期課 程4人,博士後期課程4人を毎年度受け入れ。

(5)「グローバル農力養成プログラム及びグローバル防災・復興プログラム(農学部との共同。Glocal Age 2020)」(2015~2019年度)

文部科学省の国際展開力事業として農学部と共同で開設。海外大学(トルコ)と連携して、世界の農業発展、防災・復興及び経済発展に貢献でき、農業・災害に関する課題をグローカルな視点でしなやかに対応できる能力(レジリエンス)を有する農学人材の育成を目指す。本プログラムによる本研究科の海外滞在学生数は0人(受け入れのみ。2015)、3人(2016)、7人(2017)、9人(2018)、8人(2019)である。

(6)「地域協働によるグローバル・ドミトリープログラム (G-DORM)」 (工学部との共同。2016~2020 年度)

文部科学省の国際展開力事業として工学部と共同で開設。海外大学(ASEAN 諸国)及び新潟地域企業と連携して、国内外双方でインターンシップを実施し、地域創生課題解決能力と融合的視点を持つ、理工系グローバル・リーダー人材の育成を目指す。本プログラムによる本研究科の海外滞在学生数は0人(学部生のみ2人参加)(2016)、3人(2017)、5人(2018)、7人(2019)である。

(7)「医学物理人材育成プログラム」(2020年度からの開設)

本学の大学院保健学研究科と共同で数理物質科学専攻に設置することを決定 (2019 年度)。医療分野から希求されている医学物理士の養成に応えるために, 博士前・後期の五年一貫で医学物理士の資格認定が得られる実践的教育を実施する。毎年度5人程度の受け入れを予定している。[3.0]

<必須記載項目4 授業形態、学習指導法>

【基本的な記載事項】

- 1年間の授業を行う期間が確認できる資料 (別添資料 3413-i4-1)
- ・ シラバスの全件、全項目が確認できる資料、学生便覧等関係資料 (別添資料 3413-i4-2~3)
- 協定等に基づく留学期間別日本人留学生数 (別添資料 3413-i4-4)
- インターンシップの実施状況が確認できる資料 (別添資料 3413-i4-5)
- 指標番号5、9~10(データ分析集)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

○ キャリア教育の更なる充実を図るために、従前の文部科学省「博士インターンシップシップ事業」の継続として大学院共通講義科目「企業における生産・開発 I (博士前期課程) および II (博士後期課程)」を開講、さらに 2019 年度からは「修士のためのインターンシップ」と「博士のためのインターンシップ」とそれぞれ改称し、地元企業との連携の下、インターンシップを実施している。履修者数(連携企業数)は 2016 年度修士3人(3社)、博士2人(2社)、2017 年度修士2人(3社)、博士2人(2社)、2018 年度修士5人(3社)、2019 年度修士6人(5社)、博士1人(1社)で、総数は21人である。履修者の総数は第2期中期目標期間(2012~2015 年度、文部科学省支援事業)の25人に比較して、ほぼ同数を維持(研究科独自予算で実施)している。実施に際しては自然科学研究科附置教育研究高度化センターが中心となってその運営(企業とのマッチング、事前事後学習を含む履修指導、成果報告会の開催)にあたり、研修期間は2週間

程度としている。2020 年度からは全学の令和加速プロジェクトで発足する「PhD リクルート室」と連携し、北海道大学等が主管するコンソーシアムに参加して、主に博士課程学生を対象とした長期インターンシップ $(1 \sim 3 \, \mathrm{rr})$ の実施と「キャリア教育科目」を開講する。[4.2]

- 従前(2019年度より講義名を変更したが、内容は同等である)より「修士のためのインターンシップ」(博士前期課程)と「博士のためのインターンシップ」(博士後期課程)を開講している。地域企業で2週間程度の技術研修を行うもので、研修後に企業に対してアンケート調査を行っている。定量的なデータとしてまとめてはいないが、企業からは研修学生の姿勢や態度、学術的知識などに対して概ね良い評価が得られている(別添資料3413-i4-6)。「4.2〕
- 女性教員・研究者の増、そのための女子学生の博士後期課程進学者の増を図るために、博士前期課程(修士)修了女子学生を特任助手として採用する(2020年度から。初年度は1人、それ以降は毎年度3人を予定)ことを検討している。当該女子学生は特任助手として採用、社会人入学生として博士後期課程に在籍する。この間、研究活動に従事することは勿論、キャリア形成のためのインターンシップなどに積極的に参画させる。[4.5]
- 新潟大学が大学院生の研究活動の活性化を図るために行っている「新潟大学国際会議研究発表支援事業」に採択された学生で、必要経費の不足分を自然科学研究科で補填、支援している。支援件数は15(2016),17(2017),18(2018),13(2019)である。[4.5]
- 研究の目的や研究環境の改善などを学生自身が考える「院生会」設立を支援した。院生会は博士後期課程学生が幹事となり、これまでの自主活動として「機械学習に関する講習会」(外部講師を招聘、2018 年度と 2019 年度の 2 回開催)と「キャリア形成に関する講演会」(外部講師を招聘、2018 年度に 1 回開催)を行っており、研究科として経常予算を計上し、経済的に支援している(2019 年度から 30 万円)。[4.5]

<必須記載項目5 履修指導、支援>

【基本的な記載事項】

- 履修指導の実施状況が確認できる資料 (別添資料 3413-i5-1, 前掲別添資料 3413-i3-5~6)
- 学習相談の実施状況が確認できる資料(別添資料 3413-i5-2)
- ・ 社会的・職業的自立を図るために必要な能力を培う取組が確認できる資料 (別添資料 3413-i5-3)
- ・ 履修上特別な支援を要する学生等に対する学習支援の状況が確認できる資料 (別添資料 3413-i5-4)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 自然科学研究科教育改善委員会(副研究科長が委員長)において、毎年度末に修了する博士前期課程・後期課程の全学生に対して教育研究環境に関するアンケートを実施している。2017年度からはアンケートに対する回答内容を精査し、関係する各コースにフィードバックしている。[5.1]
- キャリア教育の充実のために、研究科共通科目として、あるいは専攻共通科目で、各種インターンシップ講義を開講している。2016~2019 年度に行った講義の一覧(受講者数を含む)は資料(前掲別添資料 3413-i5-3)の通りであるが、中でも「修士のためのインターンシップ」(研究科共通)と「食づくり国際インターンシップ」(生命・食料科学専攻)で受講者数が多い。[5.3]

<必須記載項目6 成績評価>

【基本的な記載事項】

- · 成績評価基準 (別添資料 3413-i6-1)
- 成績評価の分布表(別添資料3413-i6-2)
- 学生からの成績評価に関する申立ての手続きや学生への周知等が明示されている資料(別添資料3413-i6-3~4)
 - ※ 成績評価基準,学生からの成績評価に関する申立ての手続きについて,2019年度に明文化し,2020年度の学生便覧等にて学生へ周知している(前掲別添資料3413-i6-1,3~4)。

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

(特になし)

<必須記載項目7 卒業(修了)判定>

【基本的な記載事項】

- 卒業又は修了の要件を定めた規定(別添資料 3413-i7-1, 前掲別添資料 3413-i3-4)
- ・ 卒業又は修了判定に関する教授会等の審議及び学長など組織的な関わり方を含めて卒業(修了)判定の手順が確認できる資料
 - (別添資料 3413-i7-2, 前掲別添資料 3413-i3-4, 3413-i7-1)
- ・ 学位論文の審査に係る手続き及び評価の基準 (別添資料 3413-i7-3、前掲別添資料 3413-i7-1~2)

- ・ 修了判定に関する教授会等の審議及び学長など組織的な関わり方が確認できる 資料(前掲別添資料 3413-i3-4, 3413-i7-2)
- 学位論文の審査体制、審査員の選考方法が確認できる資料 (別添資料 3413-i7-4, 前掲別添資料 3413-i7-2)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

(特になし)

<必須記載項目8 学生の受入>

【基本的な記載事項】

- 学生受入方針が確認できる資料 (別添資料 3413-i8-1, 前掲別添資料 3413-i2-1)
 - ※ 2019 年度に全研究科において、3ポリシー(ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー)の見直し・策定を行った。
- · 入学定員充足率 (別添資料 3413-i8-2)
- 指標番号1~3、6~7 (データ分析集)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 博士後期課程進学者増のために、学部学生の進学意識向上を目指したセミナーを(株)リクルートと連携して実施した(2018 年度、工学部)。さらに同社の就活システム「リクナビ」を進学指導に活用する方法について検討し(2017~2018 年度)、理・工・農学部生と大学院博士前期課程1年生に対して試行し、博士後期課程進学者のペルソナ像の把握に努めた(2018 年度)。理学部3年生に対しては従前から秋季に理学部主催で大学院進学セミナーを開催しており、博士後期課程に進学することの意義やメリットについて説明している(2016~2019 年度)。
 [8.1]
- 博士後期課程学生進学者の増も含めて、従来地域のみならずグローバルに留学生を確保する観点から JICA (ABE イニシアティブ、SDGs、Agri-net、等) およびJSPS 優先配置(ロシア、トルコ)事業等に積極的に応募(2017~2019年度)、採択され、また、DDP 入学者の確保にも自然科学研究科予算を配当して継続して努めている。志願者の利便性を考慮し、JSPS 優先配置事業は現地入学試験、DDP はSkype を利用した入学試験を行っている。その結果、特に博士後期課程入学者の減を食い止めている(2016年度53人、2017年度43人、2018年度37人、2019年度48人)。当該学生は英語のみによって履修および学位取得が可能となっていることから、研究科開講全科目シラバスの英文化(和英併記)を2020年度から暫時行うこととしており、各講義における和英の言語の使用割合をシラバスに明記し

た(2018年度)。また、自然科学研究科では学務係に英語で対応可能な事務補佐員2人を特別に配置して、履修に関する相談に応じている。[8.1]

<選択記載項目A 教育の国際性>

【基本的な記載事項】

- 協定等に基づく留学期間別日本人留学生数 (別添資料 3413-iA-1)
- 指標番号3、5 (データ分析集)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 従来地域のみならずグローバルに留学生を確保する観点から JICA (ABE イニシアティブ, SDGs, Agri-net 等) および JSPS 優先配置 (ロシア,トルコ) 事業等に応募 (2017~2019 年度), 採択され,また,DDP 入学者の確保にも自然科学研究科予算を配当して継続して努めている。志願者の利便性を考慮し,JSPS 優先配置事業は現地入学試験,DDP は Skype を利用した入学試験を行っている。その結果,特に博士後期課程入学者の減を食い止めている (2016 年度 53 人,2017 年度43 人,2018 年度37 人,2019 年度48 人)。当該学生は英語のみによって履修および学位取得が可能となっていることから,研究科開講全科目シラバスの英文化(和英併記)を2020 年度から暫時行うこととしており,各講義における和英の言語の使用割合をシラバスに明記した(2018 年度)。また,自然科学研究科では学務係に英語で対応可能な事務補佐員2人を特別に配置するとともに,留学生との懇談会を開催(2019 年度1回:ロシア学生との懇談)している。「A.1]
- 従来の研究室単位の海外滞在や国際会議発表に加えて、農学部(Glocal Age 2020,対象国:トルコ,2015~2019年度)と工学部(G-Dorm,対象国:ASEAN 4ヶ国,2016~2020年度)の文部科学省国際展開力事業に自然科学研究科の大学院生も参加しており、短期(2週間程度),中期(1~3ヶ月程度),長期(6ヶ月以上)インターンシップで海外滞在している(別添資料3413-iA-2~3)。海外滞在者数は Glocal Age(本研究科学生数)で0人(受け入れのみ。2015),3人(2016),7人(2017),9人(2018),8人(2019)であり、G-Dorm(本研究科学生数)で0人(学部生のみ2人参加。2016),3人(2017),5人(2018),7人(2019)である。[A.1]
- 博士課程学生のうち将来アカデミアを目指す学生を対象とした「教授法」 (Teaching) の必要性および教員(特に若手教員)が認識すべき教育の重要性を 議論する日英二国間工学教育協議会(UK-Japan Engineering Education League:UKJEEL, 英国著名大学と旧帝大系大学が構成員,年1回開催)に参加する ことが認められ(2019年度),UKJEEL2020を新潟大学にて開催(2021年2月) する。[A.0]

<選択記載項目B 地域連携による教育活動>

【基本的な記載事項】

(特になし)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- キャリア教育の更なる充実を図るために、従前の文部科学省「博士インターンシップシップ事業」の継続として大学院共通講義科目「企業における生産・開発 I (博士前期課程) および II (博士後期課程)」を開講、さらに 2019 年度からは「修士のためのインターンシップ」と「博士のためのインターンシップ」とそれぞれ改称し、地元企業との連携の下、インターンシップを実施している。履修者数(連携企業数)は 2016 年度修士 3 人(3社)、博士 2 人(2社)、2017 年度修士 2 人(3社)、博士 2 人(2社)、2018 年度修士 5 人(3社)、2019 年度修士 6 人(5社)、博士 1 人(1社)である。実施に際しては自然科学研究科附置教育研究高度化センターが中心となってその運営(企業とのマッチング、事前事後学習を含む履修指導、成果報告会の開催)にあたり、研修期間は 2 週間程度としている。本開講科目は学部一修士 6 年一貫教育課程である工学部工学科協創経営プログラム(2017 年度工学部改組により開設)と燕三条地区に設置された燕商工会が主催する産学協同教育拠点「ツバメイト」(2017 年度)との協力、連携により行われている。今後は長岡商工会との連携(2019 年度)を予定している。「B.1]
- 環境科学専攻としてアジア大気汚染研究センター (ACAP) との連携講座を設置し (2018 年度), 客員教員を招聘し (客員教授 3 人, 客員准教授 4 人), 環東アジアの環境問題 (PM2.5 等) について教育研究が展開されている。博士後期課程1人(2019 年 10 月入学, ロシアからの留学生)「大気汚染物質の研究」, 博士前期課程2人(2020 年 4 月入学, 日本人学生)「酸性雨の動態」「樹木葉面におけるアンモニア等反応性 N に関する研究」の主指導を担っている。[B.1]
- 〇 2020 年度からは全学の令和加速プロジェクトで発足する「PhD リクルート室」と連携し、北海道大学等が主管するコンソーシアムに参加、主に博士課程学生を対象とした長期インターンシップ($1\sim3$ ヶ月)の実施と「キャリア教育科目」を開講する。[B. 0]

<選択記載項目C 教育の質の保証・向上>

【基本的な記載事項】

(特になし)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 自然科学研究科教育改善委員会(副研究科長が委員長)において、毎年度末に 修了する博士前期課程・後期課程の全学生に対して教育研究環境に関するアンケートを実施している。2017年度からはアンケートに対する回答内容を精査し、関係する各コースにフィードバックしている。[C.1]
- 本学の教育の質保証を目的に、学位プログラムの「人材育成目標の適切さ」「カリキュラムの適切さ」「学修成果の評価と達成状況」「学位プログラムの継続的な改善状況」を基準として点検すべき事項を定め、資料・情報を収集して現状を把握するとともに、課題を検討して必要があればその改善策を立てて取り組む「大学院学位プログラム評価」を、全学的に実施することとなった。2019年度に全学で定めた「学位プログラム評価指針」の基本的枠組みに従い(前掲別添資料3413-i3-3)、各専攻において「大学院学位プログラム評価指針」の作成に着手するとともに、3ポリシー(ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー)の見直し・策定を行った(前掲別添資料3413-i2-1)。「大学院学位プログラム評価指針」については、2020年度に教育戦略統括室による確認・修正等を経て完成した後、これに基づき、2020年度以降、自己点検・評価を順次実施する予定である。「C.2]
- 毎年度,環境系国立大学院研究科長会議および五国立大学(長崎,岡山,金沢,熊本,新潟)自然科学系研究科長会議が開催され,大学院における教育研究上の課題を議論,意見交換しており,その内容を研究科運営委員会にフィードバックしている。五国立大学自然科学系大学院では単位互換協定を締結しており,新潟大学は金沢大学との間で互換協定に基づく講義を実施している。新潟大学からの受講者数(単位認定者)は3人(1科目,2016),3人(1科目,2017),3人(1科目,2018),8人(1科目,2019)である。[C.2]

<選択記載項目D 学際的教育の推進>

【基本的な記載事項】

(特になし)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

○ 研究科内に独自に四つの人材育成プログラム(①「農と食のスペシャリスト育成」(博士前期課程25人(2016),19人(2017),29人(2018),20人(2019)の修了生の実績),②「ソーラー人材育成」(博士前期課程9人(2016),10人(2017),10人(2018),10人(2019)の修了生の実績),③「ロシア連邦極東地域における高度農業人材育成プログラム」(2018年度から。ロシアからの受け入れ学生は博士前期及び後期課程で各4人),④「医学物理人材育成」(2020年度から。博士前期・後期課程5年一貫で毎年度5人の参加を予定))を設置して異分野融合教育を実施している(別添資料3413-iD-1)。このうち「農と食のスペシャリスト育成」プログ

ラムは卓越大学院「日本酒学」主専攻プログラム構想の中核を成しており(2018~2020年度に検討,新潟大学の医歯学総合研究科を除く研究科が共同して開講),また医学物理人材育成プログラムは大学院保健学研究科と共同で 2020 年度より開講される。[D.1]

- 2017 年度から研究科改組計画を検討しており、将来的には現在の五専攻の一専攻統合を目指しているが、その先駆けとして三つの融合主専攻プログラム「日本酒学プログラム(仮称)」、「環境科学プログラム(仮称)」(理・エ・農学の融合)、「社会システム工学プログラム(仮称)」(学部一修士6年一貫教育課程である工学部工学科協創経営プログラムの修士課程)の設置を準備している(2019 年度)。
 [D. 1]
- 教員(特に若手教員)が認識すべき教育の重要性を議論する日英二国間工学教育協議会(UK-Japan Engineering Education League:UKJEEL, 英国著名大学と旧帝大系大学が構成員,年1回開催)への参加が認められ(2019年度),UKJEEL2020を新潟大学にて開催(2021年2月)する。[D.1]

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

<必須記載項目1 卒業(修了)率、資格取得等>

【基本的な記載事項】

- · 標準修業年限內卒業(修了)率(別添資料3413-ii1-1~2)
- ・ 「標準修業年限×1.5」年内卒業(修了)率(前掲別添資料3413-ii1-1~2)
- 博士の学位授与数(課程博士のみ)(入力データ集)
- 指標番号 14~20 (データ分析集)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 第3期中期目標期間における学生数は修士課程で平均454.8人,博士課程で平均216.3人となっており、年度当たりの発表論文数は2016年度の800件程度から2019年度の1,000件程度、受賞件数は2016年度の70件程度から2019年度の110件程度へ増加している。[1.2]
- 学生による学会発表数は 2016 年度から 2019 年度は毎年度 500 件を超え, 学生 一人当たり年1~2回の学会発表を行っている。 [1.2]

<必須記載項目2 就職、進学>

【基本的な記載事項】

指標番号 21~24 (データ分析集)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

○ JICA および JSPS 優先配置事業等の留学生確保に取り組んだ結果,2019 年度の博士後期課程充足率は従前から V字回復し,約 80%になることが予想される(2019 年度)。また,博士後期課程修了者は高等教育機関や公設研究機関等に就職する者が多く(修了後就職者の80%),従前と傾向は変わらない。[2.1]

新潟大学自然科学研究科

【参考】データ分析集 指標一覧

区分 指番		データ・指標	指標の計算式					
	1	女性学生の割合	女性学生数/学生数					
	2	社会人学生の割合	社会人学生数/学生数					
	3	留学生の割合	留学生数/学生数					
1. 学生入学・在籍	4	正規課程学生に対する 科目等履修生等の比率	科目等履修生等数/学生数					
状況データ 	5	海外派遣率	海外派遣学生数/学生数					
	6	受験者倍率	受験者数/募集人員					
	7	入学定員充足率	入学者数/入学定員					
	8	学部生に対する大学院生の比率	大学院生総数/学部学生総数					
	9	専任教員あたりの学生数	学生数/専任教員数					
	10	専任教員に占める女性専任教員の割合	女性専任教員数/専任教員数					
2. 教職員データ	11	本務教員あたりの研究員数	研究員数/本務教員数					
	12	本務教員総数あたり職員総数	職員総数/本務教員総数					
	13	本務教員総数あたり職員総数 (常勤、常勤以外別)	職員総数(常勤)/本務教員総数 職員総数(常勤以外)/本務教員総数					
	14	留年率	留年者数/学生数					
	15	退学率	退学者・除籍者数/学生数					
	16	休学率	休学者数/学生数					
	17	卒業・修了者のうち標準修業年限内卒業・修了率	標準修業年限内での卒業・修了者数/卒業・修 了者数					
3. 進級・卒業 データ	18	卒業・修了者のうち標準修業年限×1.5年以内で の卒業・修了率	標準修業年限×1.5年以内での卒業・修了者 数/卒業・修了者数					
	19	受験者数に対する資格取得率	合格者数/受験者数					
	20	卒業・修了者数に対する資格取得率	合格者数/卒業·修了者数					
	21	進学率	進学者数/卒業·修了者数					
	22	卒業・修了者に占める就職者の割合	就職者数/卒業・修了者数					
4. 卒業後の進路	23	職業別就職率	職業区分別就職者数/就職者数合計					
データ	24	産業別就職率	産業区分別就職者数/就職者数合計					

- ※ 部分の指標(指標番号8、12~13)については、国立大学全体の指標のため、 学部・研究科等ごとの現況調査表の指標には活用しません。
- ※ 部分の指標(指標 11)については、研究活動の状況に関する指標として活用するため、学部・研究科等ごとの現況調査票(教育)の指標には活用しません。