

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育/研究)

法人名

新潟大学

学部・研究科等名

農学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 教育の実施体制

2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

顕著な変化のあった観点名 基本的組織の編成

農学部では、平成 13 年度に改組を行い、コース制度を導入した。社会や学生の要望に応える柔軟な教育を行うため、コースを定期的に見直すことにしており、平成 20 年度に、全学科でコースを再編し(資料)、カリキュラム内容を厳選するとともに、JABEE の資格取得の拡充等の大幅な改善を行った。

資料 コースの再編

学 科	平成 13～19 年度	平成 20 年度以降	コース再編の概要
農業生産 科学科	食料資源経済学 植物生産学 動物生産学 地域総合農学	食料・資源経済学 植物生産学 動物生産学	・平成 20 年度入学者からは 3 年次 1 学期より 3 コースに分属する形に変更した。 ・学科共通必修科目を 7 科目 16 単位から 14 科目 30 単位と充実を図った。
応用生物 化学科	分子生命科学 生物資源科学 食品・栄養化学	分子生命科学 土壌植物資源科学 食品・栄養化学	・平成 20 年度入学者からは 3 年次 2 学期より 3 つのコースに分属する形に変更した。 ・国公立大学農学部で初めて「フードスペシャリスト」資格を取得できる体制を整備し、平成 21 年度卒業生に資格が授与された。
生産環境 科学科	生物生産情報工学 地域環境工学 森林管理科学 生態環境科学	農業工学 森林環境学	・コースの再編により、広く「農業工学関連分野」、「森林および森林関連分野」における技術者人材の育成が可能となった。 ・平成 21 年度に、JABEE のコースの再編と審査を受け、学科全員の学生に対する JABEE 認定が可能になった。

顕著な変化のあった観点名 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制

平成 20 年度に、体系化された教育プログラム(主専攻プログラム)を構築し、教育に関する学年別履修プログラム例の提示、JABEE の資格取得拡大(資料)等により、学生が目標を持って履修できるよう教育内容を大きく改善した。「プログラムシラバス」の作成過程で、各学科において FD やコース会議を頻繁に開催し、教育目標を教員間で再確認するとともに、各開設科目の到達目標や教育効果、プログラム内での位置付けを明確にし、カリキュラムマップを作成することで 4 年間の教育期間の中で教養教育から専門教育に至るまで学生が関心を持った内容を効率良く学ぶことができるよう科目を配置した。また、「プログラムシラバス」に、教育プログラムの評価と改善のための方策と FD ポリシーを明記し、これを踏まえ、平成 21 年度に、教育効果の検証と改善の目的で各教育プログラムにおける教育内容を定期的に検討する体制を各学科内に新たに構築した。

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育/研究)

法人名

新潟大学

学部・研究科等名

農学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 教育内容

2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

顕著な変化のあった観点名 教育課程の編成

平成 20 年度、これまでの農業生産科学科 4 コース，応用生物化学科 3 コース，生産環境科学科 4 コースから，農業生産科学科 3 コース，応用生物化学科 3 コース，生産環境科学科 2 コースに教育課程を再編した。また，コース再編と合わせて各コースの教育目標を達成するための 6 つの「主専攻プログラム（食料・資源経済学，植物生産，動物生産，応用生物化学，森林環境学，農業工学）」を策定した。人材育成を主眼に置いた「主専攻プログラム」の策定に際し，各学科・コースにおいて教育目標を教員間で再確認するとともに，各開設科目の到達目標や教育効果，プログラム内での位置付けを明確にし，カリキュラムマップを作成することで 4 年間の教育期間の中で教養教育から専門教育に至るまで学生が関心を持った内容を効率良く学ぶことができるよう科目を配置した。

顕著な変化のあった観点名 学生や社会からの要請への対応

1) JABEE の審査

生産環境科学科では，平成 16 年度に 2 コースが日本技術者教育認定機構（JABEE）により技術者教育プログラムとして認定され，平成 20 年度に認定期間を満了した。この間，「地域環境工学コース」プログラム 76 名，「森林管理科学コース」プログラム 49 名のプログラム修了生（修習技術者）を輩出した。この成果は，魅力ある教育・多様な教育として社会および受験者から高い評価をうけた。平成 20 年度のコース再編により，平成 21 年度から 1 学年定員 50 名の生産環境科学科学生全員が JABEE による技術者教育プログラムの認定を受けられるようになった。JABEE 認定学生は，卒業時に技術士補の資格が与えられ，将来技術士認定を受けやすくなることから，より多くの学生の資格取得への要望に応えることになった。

2) フードスペシャリスト認定

これまで，食に関する授業科目を開講している農学部と教育学部では，両学部単独の科目ではフードスペシャリスト養成機関としての認定を受けることができなかった。新潟大学における全学部で開講されている授業を自由に選択できる制度を活用し，農学部と教育学部で食に関する授業を相互に受講できる体制の整備を進め，平成 20 年に国公立大の農学部では初となるフードスペシャリスト養成機関としての認定を受けた。本資格に対する学生の関心は非常に高く，多くの学生が資格取得を念頭に置き聴講科目を選択している。また，平成 21 年度受験資格を満たした農学部 18 名，教育学部 15 名の学生が平成 21 年度の資格認定試験を受験し，農学部学生全員が合格した。合格者のうち，1 名は成績優秀者として，フードスペシャリスト協会から表彰された。

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育/研究)

法人名

新潟大学

学部・研究科等名

農学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 教育方法

2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

顕著な変化のあった観点名 主体的な学習を促す取組

現在、農業生産や流通は国内のみではなく、グローバルな視点が必要となっている。学生が世界で活躍できる能力と意欲を身につけさせるために、農学部では、国際経験を積むための積極的な取組を実施している。例えば、外務省から講師を派遣していただき、世界の食料、農業問題や日本の国際貢献について、外交講座を開催していただき、200名以上の学生が参加した。また、留学生と学生、教員の交流会や、見学旅行を毎年開催している。特に、平成20、21年度の国際交流に関して、学生の主体的学習を促す取組として、次の取組が特筆できる。

1) 第一回国際農学部学生シンポジウムでの学部生の研究発表

プトラ・マレーシア大学から第一回国際農学部学生シンポジウムの案内が農学部に来たことから、農学部国際交流委員会で参加学生を募り、平成21年1月に、希望した3年生3名と引率教員をシンポジウムに派遣した。日本からの参加者は新潟大学のみであった。学生3名は、国際経験豊かな教員の丁寧な指導のもとで発表内容や原案を作成し、プレゼンテーションの発表内容を練り上げた。シンポジウムでは、3人の学生全員が英語で30分にわたる口頭発表を行った。学生の積極的で真摯な態度が評価され、現地の新聞で「日本からの研究発表」が取り上げられた。帰国後は、同シンポジウム参加報告会を行ない、教職員・学生の前でシンポジウムでの講演や現地調査等の状況、同シンポジウムへの参加学生の考え方や日本の立場などが発表され、報告会参加者から深い理解が得られた。以上の取組により、学生本人達の国際感覚が向上するとともに、報告会などを通して、周りの学生の国際化への関心にも大きな影響を与え、学生の国際活動への参加を促す上で顕著な変化があった。また、この派遣を機会に、平成21年度に農学部国際交流基金を設置し、学生の国際活動を経費面から支援する体制を新たに作った。平成22年7月に開催予定の第二回国際農学部学生シンポジウムにも学生の派遣に向けて準備中である。

2) 第三回農学部国際シンポジウムでの学生の主体的な取組

本学部は、本学部と国際交流協定を締結している東南アジアの農学系大学を招聘し、アジアにおける食料、農業、環境に関する国際シンポジウムを開催している。平成17年の新潟大学、平成19年のボゴール農科大学(インドネシア)のシンポジウムに引き続き、平成21年度は新潟大学において、8大学(7カ国)から教員・学生約25名、本学部の教職員および学生・大学院学生の約100名の参加者があった。このうち、50名近くの学生と大学院学生が、シンポジウムで口頭発表やポスター発表を行い、主体的にシンポジウムに参加した。これまでは、協定校から教員のみを招聘であったが、今回は初めて、学生、大学院学生も招聘し、学生との交流を深めた。このシンポジウムでは、プトラ・マレーシア大学に派遣した学生らが中心となって、アジア各国における食料問題についての発表と討論会を行う「学生セッション」を企画・運営した。また、英語による卒論研究紹介や模擬実験を学部生が主体的に企画実演するとともに、外国から招いた学生の宿泊施設の手配や来訪者の送迎に責任を持った。この取組により、学生の国際化への意欲と、農学の主体的な学習を促す上で顕著な変化があった。

現況分析における顕著な変化についての説明書 (教育 / 研究)

法人名 新潟大学 学部・研究科等名 農学部

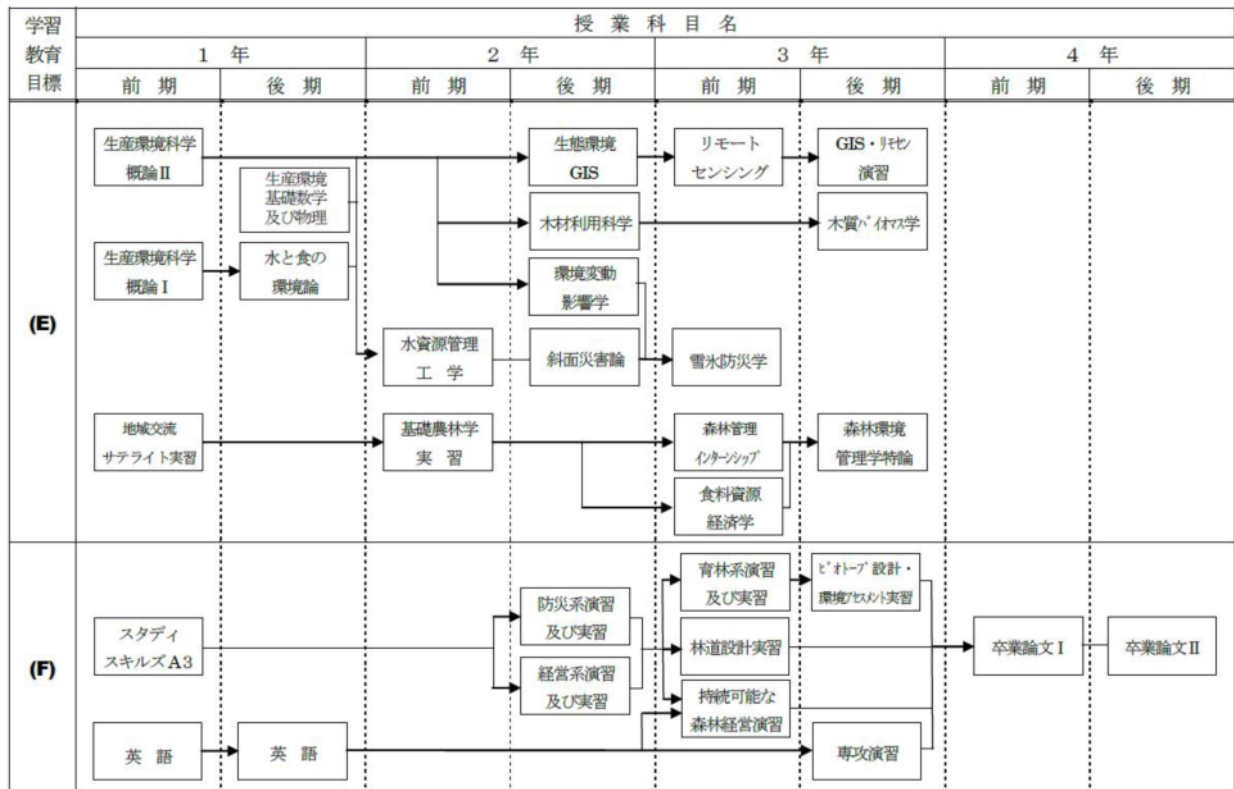
1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

質の向上度の事例 1 「教育内容，教育方法の改善に向けた意欲的取組」

2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

平成 20 年度以降，全学科でコースの再編とカリキュラムの改訂を行い，大幅な教育内容の見直しを行った。今回の改革にあたっては，各学科の独自性を踏まえ，カリキュラム内容を厳選するとともに，これまでの専門教育偏重の体系から，人材養成を重視する「主専攻プログラム」の策定と，各プログラムの到達目標，方針等を示したプログラムシラバスの作成を行い，体系化された教育プログラムが構築され，学生が目標を持って履修できるようにした。また，教育責任単位を明確にすることで，教育の実施体制と教育内容が大きく改善された。また，学年別コースプログラム履修例（資料）を新たに作成し，学生に履修教科の連関を理解しやすくした。

資料 学年別コースプログラム履修例（例：生産環境科学科）



(注) 本コースでは，学習教育目標を(A)から(F)まで定め，それぞれの目標を達成するための講義の修得例を提示している。(E)は，「森林生態系の諸問題の理解と解決能力を身につける。」に対応したものである。

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育/研究)

法人名

新潟大学

学部・研究科等名

農学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

質の向上度の事例 2 「学生の要望に応えるきめこまやかな教育」

2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

1) 授業を通じたきめこまやかな教育

これまで農学部 FD などを通して、双方向授業の実施や教員によるきめこまやかな講義の実施など、授業改善をめざしてきたが、これらの成果があがっており、教員の学習サポートに対する評価や学生の満足度等の向上など、学生による授業アンケート結果にも示された(資料)。

資料 学生による授業アンケート結果(抜粋)

質問項目	平成 19 年度	平成 21 年度
教員は、学生の質問や相談にきちんと対処してくれた。	74.4%	77.7%
教員は課題を課すなど、学生自身が学習を進めるようサポートした。	61.0%	64.5%
この授業は、自分で考え学習する力をつける助けになった。	68.4%	71.4%
この授業を受講して総合的に満足している。	70.6%	74.6%

(注) 第 1 期のアンケートで「非常にあてはまる」「ややあてはまる」と回答した者の割合。

2) 生産環境科学科における学年別コースプログラム履修例の作成

平成 20 年度に、生産環境科学科では、コース別にプログラムの履修例を作成し、学生に履修教科の連関を理解しやすくした。講義を学習・教育目標に沿って、(A) 広い視野と深い教養を備える科目から、(F) フィールドの課題まで、5 ないし 6 に分類し、学年毎にそれぞれの科目がどのようなつながりをもって配置されているかを示し、学生が受講計画を立てる際の参考にしている。

3) 大学学習法(スタディスキルズ)による少人数講義による初年時教育の充実

農学部では、入学後 1 年生の 1 期に全学生が大学学習法を学び、入学後のきめ細かい指導を行っている。特に、5 名程度の少人数グループに分けて、研究課題をグループで調べたり、発表したりすることにより、大学での資料の探し方、パソコンの使い方、プレゼンテーションの仕方を学んでいる。これには、大学院学生のティーチングアシスタントも先輩として加わり、助言を行っている。

4) サテライト実習による農学へのモチベーションの向上

農学部では、1 年生の 1 期に、農業の現場を見学するサテライト実習を行っている。全学科から、約 20 のコース(研究所、工場、企業、団体、農家など)を提案し、学生は、3 ないし 4 カ所を選んで、バスで見学をし、レポートを提出している。この実習は正規の授業として、単位が与えられる。大学入学まで農学の現場に触れることが少ない新入生に、農業の実態や問題点等を現場で体感させることにより、学生の農学を学ぶ意欲や問題意識が大きく向上している。