

現況分析における顕著な変化に ついての説明書

教 育

平成 2 2 年 6 月

宇都宮大学

目 次

1. 国際学部	1
3. 教育学部	3
4. 教育学研究科	4
5. 工学部	5
6. 工学研究科	1 2
7. 農学部	1 4
8. 農学研究科	2 1

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 宇都宮大学 学部・研究科等名 国際学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 II 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」「学生や社会からの要請への対応」

(取組及び成果の状況)

国際学部多文化公共圏センターは、国際学部教員が中心となって進めてきた「外国人児童生徒教育」や「多文化公共圏研究」についての宇都宮大学重点推進研究等の成果を踏まえ、地域の国際化やグローバルな諸問題に対する調査研究や実践的な活動を担っていく拠点構築を目指し、平成20年4月に開設された。センターは、2年間、「グローバル化する世界の諸問題」および「グローバル教育」に関するシンポジウムや「多文化共生の地域づくり」に関する市民講座を精力的に開催した。さらに、宇都宮市と協力して、多文化共生をテーマとする大規模調査を、日本人および外国人住民を対象として実施した。本センターは教育学部教育実践総合センターとの連携を図り、「グローバル化に対応する人材養成と地域貢献」プロジェクトを計画し、平成22年度から3年間の特別経費プロジェクトとして文科省に採択された(平成22年度経費 28,370千円)。このなかの1つの取組として、国際学部と教育学部のカリキュラム改革(「グローバル化と外国人児童生徒教育」の授業新規立ち上げ)が決定している。

(理由)

外国人児童生徒教育やグローバル教育の推進において、本センターは、第一に、シンポジウムや市民講座などを通して、先端的な研究成果を広く社会に対して発信した。第二に、多文化共生の地域づくりをテーマとする調査を宇都宮市と共同事業として行った。本学と地域との連携をベースとした、多文化共生に関する大規模調査は本県では過去に例がない。第三に、より広く学生と社会の要請に応えるために、教育学部と協力して「グローバル化に対応する人材養成と地域貢献」に関する研究計画を策定した。この結果、国際学部と教育学部が連携した計画案が、3年間の特別経費プロジェクトとして採択されるなど、学生や地域からの要請に対応した教育内容と教員組織を備えた特色ある取組である。

(平成22年) 6月12日(土曜日) 下野新聞



下野新聞・平成22年6月12日



宇都宮市外国籍市民意識調査報告書多言語版(ポルトガル語・スペイン語・中国語・韓国語・英語・タイ語)
(2009.12.1 刊行)

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 宇都宮大学

学部・研究科等名 国際学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

事例5「キャリア意識の啓発」

2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

(取組)「地域の大学連携による学生の国際キャリア開発プログラム」

(成果の状況)

文科省平成21年度「大学教育充実のための戦略的大学連携支援プログラム」に採択された「地域の大学連携による学生の国際キャリア開発プログラム」(平成21～23年度)は、地域の自治体や市民団体、産業界が求める国際化時代の人材を養成するキャリア教育プログラムであり、宇都宮大・作新学院大・白鷗大の連携と国際医療福祉大学、国際協力機構(JICA)、栃木県、栃木県国際交流センター、栃木県経済同友会、市民団体等の協力によって運営される。履修対象者は、連携大学のみならず大学コンソーシアムとちぎ参加大学の学生、全国の学生・高校生である。平成21年度の補助金総額は28,596千円である。このプログラムでは、「国際キャリア開発基礎」等(いずれも2泊3日の合宿形式)、また「国際キャリア実習Ⅰ」(国内インターンシップ)「国際キャリア実習Ⅱ」(海外インターンシップ)の6科目が平成23年度までに順次開講される。平成21年度の「国際キャリア開発基礎」では、国際分野へのキャリアパスを考える講義が行われた。参加学生は全国から約80名にも及び卒業後、国際分野への就業の担保を含め、この取組は非常に実際的かつ高い価値を有すると判断される。

(理由)

○関係者からの評価：外部評価者を含む点検・評価委員会の評価は、次ぎの通りである(5段階評価)。計画された13項目に関して「その目的を達成しており、期待通りの事業成果を挙げた」(評価点4)が最も多かった。特に予算執行、人事・組織の面で、計画通りに事業内容が達成され事業展開の基盤が整ったと言える。「国際キャリアFD委員会の設置に関する予算執行」では、5の評価が付けられている。これは、FD委員会の中でより効果的なキャリア教育を実施するための研修を行ったことによる。さらに「広報活動の充実」では、HPが開設され、関係機関及び団体とのリンクをはるなど、事業のために効果的な広報活動が実現できたため5という高い評価点が得られた。



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 宇都宮大学

学部・研究科等名 教育学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 II 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」「学生や社会からの要請への対応」

学校教育教員養成課程では、教育現場のニーズに幅広く応えるため、実践的指導力のある教員の養成に向けたカリキュラムの充実と実践力を高めるための教職指導を実施してきた。以下の取組はそれらの充実と活性化を図り、関係者の期待により一層応えようというものである。

(取組及び成果の状況)

教育課程の編成：近年、特に栃木県においてはその地域性から外国人児童生徒教育やグローバル教育に対応できる教員の養成が喫緊の課題となっている。本学部においても平成 19 年度より学内重点推進研究「外国人の子どもたちの教育・生活環境をめぐる問題」を推進し、その研究成果を基に、平成 21 年度に文科省特別経費「グローバル化社会に対応する人材養成と地域貢献」を申請、採択された（国際学部と連携：平成 22 年度経費 28,370 千円）。その取組のひとつとして、新規に教育学部共通科目「グローバル化と外国人児童生徒教育」を設け、教員養成カリキュラムの充実化を行っている。

(理由)

教育学部と国際学部が連携した計画が、3年間の文科省特別経費プロジェクトとして採択された（国際学部：整理番号 18-1-1 を参照）。

(取組及び成果の状況)

学生や社会からの要請への対応：教員就職率の向上には、教員志向のより一層の向上と教員志望者の採用試験対策の更なる充実が必要不可欠である。教員志向の向上・採用試験対策の充実を目的とした組織的な取組を活性化するため、本学部では、平成 20 年 6 月に就職支援室を設置した。就職支援室長は本学部就職支援委員会委員長が兼務し、専門職員 2 名（校長経験者）が交代制で常駐。全学のキャリア教育・就職支援センター、本学部就職支援委員会と連携し、教員としてのキャリア形成支援・就職支援を行うと共に、①栃木県及び近隣県の教員採用試験過去問題の収集・貸し出し、②教職への不安を抱いた学生へのメンタル面での支援（相談）、③教員採用試験のための論作文指導、④教員の求人情報の提供等を実施している。就職支援室の利用者数は以下のとおり。

就職支援室 学年別利用状況（平成 20 年 6 月から、平成 21 年 1 月まで）

学年	1 年生	2 年生	3 年生	4 年生	院生	その他（卒業生等）	合計
平成 20 年度	2	1	90	76	5	5	179
平成 21 年度	0	8	20	303	17	10	358

(理由)

これは平成 16～19 年度の現況調査時にはなかった新しい施設であり、その設置により、上記にもあるように、本学部での多彩なキャリア形成支援及び就職支援が可能となった。設置からまだ 2 年弱であるが、教員就職数は確実に増加している。

宇都宮大学教育学部（学校教員養成課程）教員就職状況

	卒業生数	正規採用	臨時的採用	教員就職数	教員就職率
平成 18 年度	160	38	30	68	42.5
平成 19 年度	162	49	32	81	50.0
平成 20 年度	184	42	48	90	48.9
平成 21 年度	177	51	42	93	52.5

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 宇都宮大学

学部・研究科等名 教育学研究科

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 II 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」「学生や社会からの要請への対応」

本研究科では、目指すべき実践的指導力養成を達成するためのカリキュラムを充実させると共に、現職教員が休職することなく大学院を修了することのできる「カリキュラム開発学専攻」を設置する等、地域社会のニーズに幅広く応えてきた。下記の取組は、カリキュラムや教員の協働体制を柔軟に運用することにより、関係者の期待により一層応えようというものである。

(取組及び成果の状況)

(1) 制度の概要：教育職員免許取得プログラム（以下「教免プロ」）は、大学院在学者が大学院での修学を続けながら、学部の教員免許関連授業科目を履修することで、教育職員免許状を取得できるようにする制度である。この制度は、教員養成学部等以外の出身で教員を目指す大学院生に免許取得の便宜を与え、地域の教育ニーズに応えるとともに、多様で幅広いニーズをもった教職志向の高い入学者を受け入れることで研究科の活性化を図ることを目指している。平成 20 年度入学者から制度利用者の募集を開始した。

(2) 制度の成果：平成 20 年度の本制度利用者は 6 名であった（表）。教員養成課程以外の出身者が過半を占め、多様で幅広いニーズをもった教職志向の高い入学者の確保という当初の目的が達成できた。また 1 名は現職教員であり、現在の職場の要求にあった免許状の取得を目指し、現職者の再教育という面でも有効性があると判断された。平成 21-22 年度は制度を拡大し、取得できる免許種が増えたことなどから利用者が増加した。平成 21 年度に修了した 5 名全員が希望の免許を取得できた。このうち 1 名は現職教員として学校現場に戻り、3 名は取得した免許を生かして特別支援学校と小学校の正規採用教員及び高等学校の臨時採用教員に就職し、1 名は障害者自立支援施設職員になった。このように制度を利用して取得した免許を生かす職に就くことができている。

(理由)

これは導入当時、関東周辺の教育学研究科では例のない先進的な取組であり、現在でも、取得免許種などに関する利用者のニーズに細かく対応するなど類似例の少ない内容となっている。この開始により教育学研究科に予想を上回る人数の、多様な学修歴や教職志向の高い学生が入学するようになり、教員免許取得のニーズに応えるとともに教育活動の活性化をはかることができた。特に本県出身の他大学卒業者の利用例が多く、地域の教育ニーズに応えることができている。修了者が取得免許を生かした職に就いている点から、制度が学生のニーズに十分応えていると判断される。

教育職員免許取得プログラムの利用状況（平成 22 年度は利用許可者）

	利用者 合計	出身大学		現職 教員	取得希望免許種（複数免許取得者あり）				
		宇都宮大学以外	宇都宮大学他学部		小学校	中学校	高校	特別支援学校	幼稚園
平成 20 年度	6	4	0	1	1	2	2	2	1
平成 21 年度	12	9	1	1	5	1	7	0	0
平成 22 年度	25	19	2	2	8	10	8	3	3

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 宇都宮大学

学部・研究科等名 工学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 I 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」「教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制」

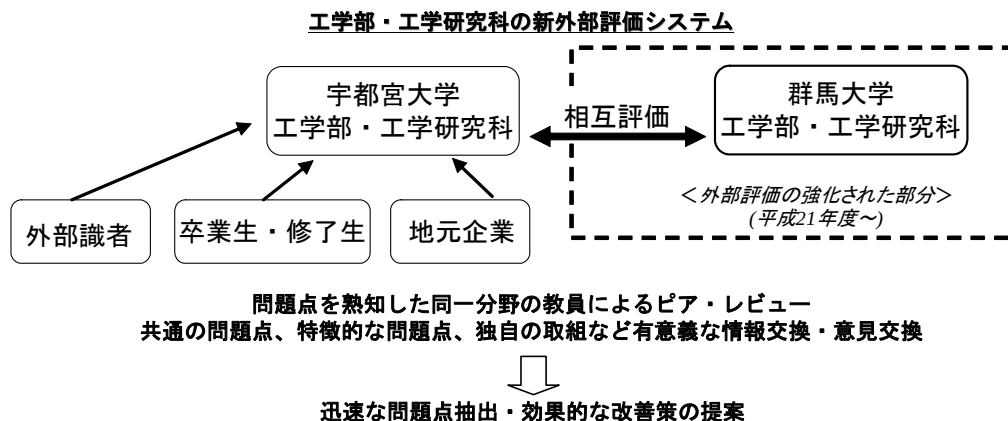
(取組及び成果の状況)

本学工学部・工学研究科は、平成 20 年 4 月に部局化・専攻再編を実施して、教員配置の柔軟性が増し、社会状況などに敏速に対応しやすい指導体制となった。

さらに、工学部・工学研究科における教育内容、教育方法についての外部評価の一環として、「宇都宮大学工学部・工学研究科と群馬大学工学部・工学研究科の相互評価」を群馬大学工学部・工学研究科に提案して合意が得られた。その第一歩として、平成 22 年 3 月 11 日に本学部において群馬大学工学部・工学研究科教員による本学部応用化学科の外部評価を、本学研究科化学系の外部評価とあわせて実施した。群馬大学からは、工学部長はじめ化学系の教員を中心に 9 名、宇都宮大学からは、工学部長以下、化学系教員を中心に 12 名が参加し、応用化学科、物質環境化学専攻および学際先端システム学専攻化学分野の教育体制の概要、入学者選抜方法、卒業後の進路、課題等を説明後、それらの内容について、大学教育の担当者の立場で、細部にまで踏み込んだ形で質疑、応答を行った。終了後、議事録をまとめ、群馬大学による評価書が提出され、この評価書に基づいて教育の改善がさらに進められることとなった。

(理由)

本学工学部・工学研究科の部局化は、教育・研究体制全体の強化という点で顕著な変化である。また、これまで外部評価として行ってきた、学外識者を委員とする教育運営協議会の開催や、在学生、修了生、企業を対象としたアンケートなどに加えて、他大学の同一分野の教員を評価者とする外部評価を初めて実施した。同一分野の教員による評価は、問題点を熟知した者による評価（ピア・レビュー）であり、今回の実施の結果、それぞれの研究機関における特徴的、または、共通の問題点、そして独自の取組など、今まで得られなかった有意義な情報交換、意見交換を含む評価が行えた。この外部評価の方法は、一般の社会人による外部評価と相補的に機能することによって、大学の教育改革の改善にきわめて有効であり、その実施は顕著な変化であると判断される。



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 宇都宮大学

学部・研究科等名 工学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 II 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」「学生や社会からの要請への対応」

(取組及び成果の状況)

新たな科目として「共創コーチング」を平成 20 年度より開始した。本科目は、「人と人との共に高めあいながら、ものを創る(価値を創出する)」を意味する「共創」と、相手の主体的な目標達成を手助けするための実践的コミュニケーション技術である「コーチング」を組み合わせるものである。平成 20 年度は、教職員向けの特別講演会『『コーチング』＝モチベーションを引き出す指導法』(学長以下、教職員 105 名が受講)、学生を対象とした特別講演会「セルフコーチング～研究にも就活にも役立つ自己管理法～」(75 名の学生、教職員が受講)を行い、平成 21 年度は学部集中講義「共創コーチング特論」(3 日間・大学院生を含む 158 人が受講)を開講した(参考 1)。

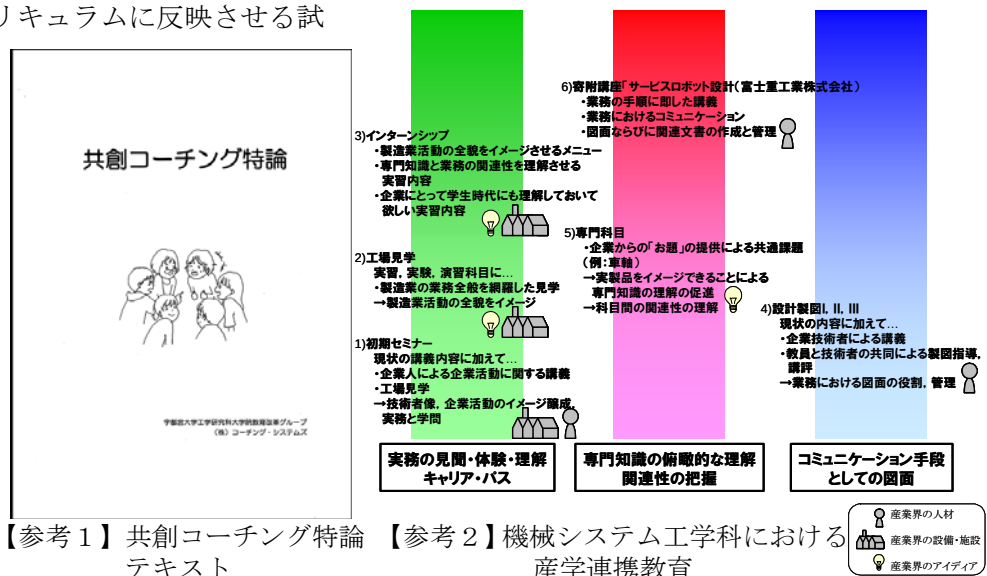
また機械システム工学科では、平成 20 年度から 3 ヶ年計画で「産学の共創にもとづく自律的機械技術者基礎能力育成のための総合教育プログラム」の開発に取り組んでいる。これは経済産業省「産学連携人材育成事業 人材育成パートナーシップ等プログラム開発・実証」に採択された事業であり、複数の企業とコンソーシアムを組んで、産学の連携のもとに、機械システム工学科のカリキュラムを産業界で重視される機械技術者の資質を涵養することに重点を置いて再構成しようとするものである。イノベーションに資する高いデザイン能力を有する技術者を輩出することを目標としている(参考 2)。

さらに JABEE 対応については、平成 20 年度に応用化学学科が新たに認定され、これで認定学科(コース)は 3 学科(2 コース)となった。認定に至る段階で、各学科で自己評価とそれに続く教育改革が行われている。

(理由)

コーチングは他者と共同して目標を達成する能力、また、自らを高めていく能力を高める有効な方法である。「共創コーチング」は、コーチング手法を学生と教職員が身につけようとする今までにない取り組みであり他大学では例を見ない。単なる知識付与でない教育を進める新しい教育方法を展開したという点で、顕著な変化と判断される。また機械システム工学科の試みは、大学が産業界と教育内容について積極的に議論し、カリキュラムに反映させる試みとして、さらに

JABEE に対する継続的な取組は、本学部における教育内容を高めることに対して大きな効果をもたらしており、顕著な変化である。



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 宇都宮大学

学部・研究科等名 工学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

事例1 「外部の意見の導入体制」

2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

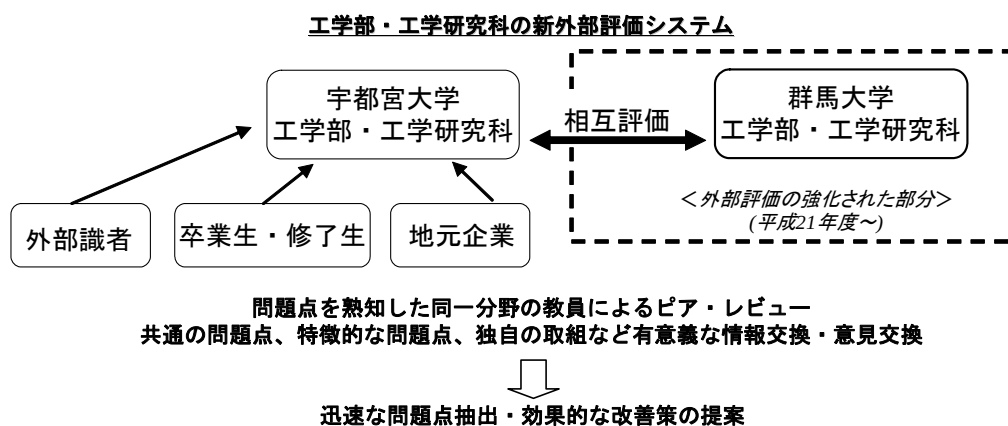
(取組及び成果の状況)

工学部・工学研究科では、これまで外部評価として、学外識者を委員とする教育運営協議会の開催や、在学生、修了生、企業を対象としたアンケートなどを実施し成果をあげてきた。これに加えて、平成21年度には他大学の同一分野の教員を評価者とする外部評価を初めて実施した。

これは群馬大学工学部・工学研究科との「宇都宮大学工学部・工学研究科と群馬大学工学部・工学研究科の相互評価」に関する合意に基づくものである。その第一歩として、平成22年3月11日に本学部において群馬大学工学部・工学研究科教員による本学部応用化学科の外部評価を、本学研究科化学系の外部評価とあわせて実施した。群馬大学からは、工学部長はじめ化学系の教員を中心に9名、宇都宮大学からは、工学部長以下、化学系教員を中心に12名が参加し、応用化学科、物質環境化学専攻および学際先端システム学専攻化学分野の教育体制の概要、入学者選抜方法、卒業後の進路、課題等を説明後、それらの内容について、大学教育の担当者の立場で、細部にまで踏み込んだ形で質疑、応答を行った。終了後、議事録をまとめ、群馬大学による評価書が提出され、この評価書に基づいて教育の改善がさらに進められることとなった。

(理由)

他大学の同一分野の教員を評価者とする外部評価は、問題点を熟知した者による評価（ピア・レビュー）であり、今回の実施の結果、それぞれの研究機関における特徴的、または、共通の問題点、そして独自の取組など、今まで得られなかった有意義な情報交換、意見交換を含む評価が行えた。この外部評価の方法は、一般の社会人による外部評価と相補的に機能することによって、大学の教育改革の改善にきわめて有効であり、その実施は顕著な変化であると判断される。



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 宇都宮大学

学部・研究科等名 工学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

事例2「副学科制度の創設」

2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

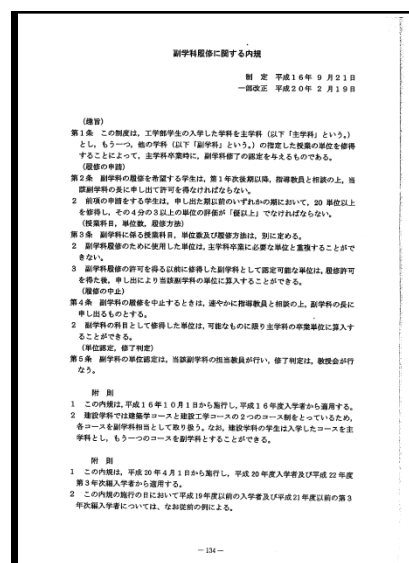
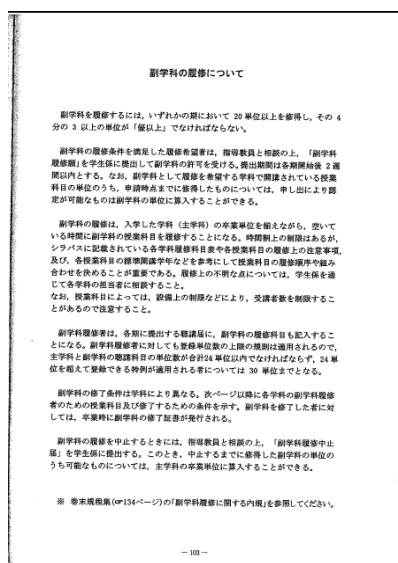
(取組及び成果の状況)

本学部では、平成16年度に副学科制度を設置した。これは、学生が所属する学科以外の学科の所定の単位(24単位以上)を修得することにより、副学科を修了したことを認定する制度である。平成19年度における初めての修了者1名に続き、平成21年度には、機械システム工学科(副学科:電気電子工学科)、および、情報工学科(副学科:機械システム工学科)より、それぞれ1名ずつ、計2名が本制度を利用して副学科修了の認定を受けて卒業した。また、現在、応用化学科の2名の学生が、機械システム工学科を副学科として履修中である。

副学科の履修については、副学科の履修開始以前の期の成績に関して、取得単位数20単位以上、その3/4以上の科目の評語が「優」以上などといった制約を課している上に、履修に際しては、時間割ならびに学習計画を綿密に行う必要があるため、安易に履修することができない制度になっている。したがって、この制度を利用しようとする学生は、相応の覚悟を持ち、学業優秀な学生に限られるにも係わらず、上記のように毎年副学科修了の認定を受ける学生が続いている。

(理由)

本学部における副学科制度は、学生が主体的に、意欲を持って学習しなければ修了が困難な制度であるが、平成20年度、平成21年度と、順調に履修者および修了者が出ており、これは、本制度が、指導教員・担任をはじめとする指導・支援体制も伴った、本学部における特色ある教育制度として定着し推進されていることを示している。この制度により、幅広い知識を持ち、柔軟性を持って社会に対応できる人材が育っており、トップクラスの学生の能力をさらに高める教育システムが機能し始めたという点で顕著な変化であると判断される。



「工学部履修案内」より抜粋

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 宇都宮大学

学部・研究科等名 工学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

事例3 「JABEE 認定の取得」

2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

(取組及び成果の状況)

本学部では、実施している教育内容が社会の要求水準を満たすよう、JABEE 認定を進めており、平成 20 年度には、応用化学科が新たに認定され、また、建設学科（建設コース）が中間審査を受審し、認定された。平成 21 年度には、機械システム工学科が中間審査を受審し、認定されている。

平成 17 年度より開始した JABEE 認定は、これで平成 21 年度までに、建設学科（建設コース）、建設学科（建築コース）、機械システム工学科、応用化学科の 3 学科（2 コース）となり、認定に至る段階で、各学科で自己評価とそれに続く教育改革が行われ、その結果、これらの学科における教育内容が社会の要求水準を満たしていることが認められた。未受審の電気電子工学科と情報工学科では、各学科の FD 活動において、他学科における JABEE 取組の実績を参考にするなど、独自の取組を行っており、いずれの学科も、その教育内容が社会の要求水準を満たしていると考えられる。

(理由)

JABEE に対する継続的な取組は、本学部における教育内容を高めることに対して大きな効果をもたらしており、顕著な変化であると判断される。

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 宇都宮大学

学部・研究科等名 工学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

事例4「指導方法の改善」

2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

(取組及び成果の状況)

本学部では、学科・学年ごとに複数の指導教員・担任を置き、「学習、生活、進路、その他学生からの相談」についての指導、助言を行ってきているが、その具体的な仕事の内容が不明確であり、また、学科、個人において、その考え方も異なっていた。そこで、本学部において、指導教員・担任の果たすべき役割を明確化し、その活動指針の共通化を図るために、平成20年度に「指導教員・担任についてのガイドライン」の原案を学部教育改革推進会議で作成し、その後、さらに各学科での検討・改定を経て、平成21年度に工学部として決定した。本ガイドラインは、I. 指導教員・担任についての基本的な考え方、II. 指導教員・担任の仕事、III. 指導教員・担任制度について(点検項目)、IV. 付録(指導教員に関する規程等)からなっており、指導教員・担任の役割について具体的に記載している。本ガイドラインにより、工学部の全ての学生がきめ細かい指導を受けられる体制となった。

また、保証人に従来から送付してきた個別成績表に、留年の可能性を中心として判断した成績総合評価やコメントを記した文書を添付することとし、保証人とも連携した学習支援体制が整備された。成績の総合評価の判断や標準的なコメント内容は、カリキュラムに応じて学科ごとに基準を定めて保証人に伝達される情報の質を保証すると共に、さらに個々の学生の学習状況を反映して適切な内容となるように教員が個別に作成することになっている。

(理由)

大学受験を中心目標とする画一的な高校教育から、主体的に学習を進める大学教育へのギャップにうまく適応できない学生が工学部では少なくない。そして、この適応の困難が留年のひとつの要因となっており、特に低学年における適切な学習指導が必要である。1～3年次学生については、このような学習指導は指導教員・担任に委ねられているが、その具体的な指針が欠如していたことにより指導に漏れがあり得た。具体的な指針を設定することにより、学習に困難を抱え、途方にくれる学生への適切な指導が進められることになった。また、単に成績表を保証人に送付するのではなく、わかりやすい成績総合評価やコメントを付すことにより、保証人と連携した指導が実現している。これらを総合し、1～3年次学生の学習指導体制に顕著な改善が行われたと判断される。

指導教員・担任についてのガイドライン

工学部教育改革推進会議

平成19年度、学部から工学部に対して、留年対策を講ずるよう求められた。学部内で検討し、その対策の一つとして平成20年度から「保証人あてに個別成績表に添付して送る成績総合評価の判定基準について」の申し合わせを定めて対応している。

もとより入学してからの指導・助言は重要な役割を担っていることは大学側(教員側)も認識しており、臨時指導等も行っている。しかしながら留年対策をはじめとして、教育上の多くの問題が最終的には指導教員・担任の仕事に係わってくる。現在の学部教育体制では、保護者以外の学生生活のほとんどすべてが指導教員・担任の仕事と見なされている。実際上、「その他すべて」という形で仕事内容を規定されている。しかし、具体的な仕事の内容が不明確で、学科により、また、個人により、考え方も異なっている。指導教員・担任の仕事が増加し、かつ重要になってきている現状を考えると、まず、指導教員・担任の仕事を明確化することが、留年への第1歩であると考えられる。

本ガイドラインは、指導教員・担任の果たすべき役割とそのための活動の指針を示すことを目的として作成するものである。すなわち、現在、各学科の指導教員・担任が行っている業務の現状を把握化することによって、工学部組織上の側面、指導教員・担任の仕事についての意識の共通化を図ろうとするものである。なお、本ガイドラインの「II. 指導教員・担任の仕事」で示すのは現状であり、指導教員・担任の仕事は、今後、議論し、改善を続けていくことが必要と考えられる。

また、このガイドラインは、保証人あての一の文書として作成される。工学部内における指導教員・担任についての意識の統一を図るだけでなく、対外的に工学部としての学部教育体制を説明する機能にも期待される。

本ガイドラインは次のような構成となっている。

- I. 指導教員・担任についての基本的な考え方
- II. 指導教員・担任の仕事
- III. 指導教員・担任制度について(点検項目)
- IV. 付録: 指導教員に関する規程等(抜粋)

I. 指導教員・担任についての基本的な考え方*

1. 大學生の抱える問題と指導教員・担任の役割

高校生は大学での学習の素養を知らずに入ってくる

新入生の多くは、高校・学習塾において、大学受験対策に大きな比重を置いた学習を行ってきた。これは、大学入学後、次のような困難をもたらすことになる。まず第1に、入試の合格は、そのような学習の成果に依存し、必ずしも大学入学後に必要知識・能力の基盤を定着させていない。このため、大学入学後に大きな困難を感じる学生も入生している。第2に、大学受験での成績を目標として毎日勉強してきた多くの高校生にとって、勉強とは試験勉強であり、教員が指導している勉強、すなわち、これはは勉強へのとらえ方と捉えることを前提として、自己を磨くために勉強するという意識が必ずしも育っていない。

実際として、学生は、受験を中心とする世界からそれとは異なる価値観の世界に、十分な準備もなく突入することになり、学生によって、大学教育への適応は、個人によって異なるもの、困難を伴っている。このため、大学側は、いかに大学教育を行っていくか、その困難の克服もできるものがないが現実である。学生と教員とのインターフェースは、授業と教員、ほぼ指導教員・担任に置かれていることを考えると、大学教育への適応に困難を感じる学生にとって指導教員・担任の存在は非常に大きい。

2. 1年次生対応の重要性

1年次こそこの後の進路と適応の基盤が固まる

工学部各学科のキャンパス生活は多くの部分で類似している。最初つまづくと、後から追いつくのは大きな負担となる。また、指導・助言を求めているような学生は、単に抱え込む、転落・転落が懸念される。したがって、留年を考えた学生への対応はできるだけ早い方がいい。しかし、これまでの多くの場合、対応の不足していることが数多く見られる。2年生後半以降になって、指導教員が本格的な指導を開始するということが多くなりつつあった。そのため、1年次以降の指導を開始するためには、指導教員・担任がその準備を2年次に入ってから指導を開始することが必要である。たとえば、専門必修科目について、出席状況・中間的な成績状況などを指導教員・担任が学期途中で知ることができれば、次の学期を待たずに指導を行うことが可能となる。

3. 指導教員・担任制度

個人に任せただけでは無理がある

指導教員・担任の仕事として、各学生の状況を把握し、課題などを通して適切な指導を行うといった実務的な指導や助言を担う。このような役割は指導教員・担任に任せ、指導教員・担任は大きな負担となる。それゆえ、これらの業務遂行について、工学部会議として、また、各学科において、適切な評価と支援体制を築いていくことが必要である。本ガイドラインでは、各学科(コース)において適切な指導教員・担任制度を構築するための一歩として、後述のように「II. 指導教員・担任の仕事」について「点検項目」を提示した。

指導教員・担任については、個人化されている部分が多く、このような両側面を行うにあたっての自由度は異なる。学科ごとに異なるやり方を用いている部分も多い。たとえば、電気学工学学科では、全教員が各学年の担任となる制度を始めている。また、建築工学コースでは、他の学

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 宇都宮大学

学部・研究科等名 工学研究科

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 1 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」「教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制」

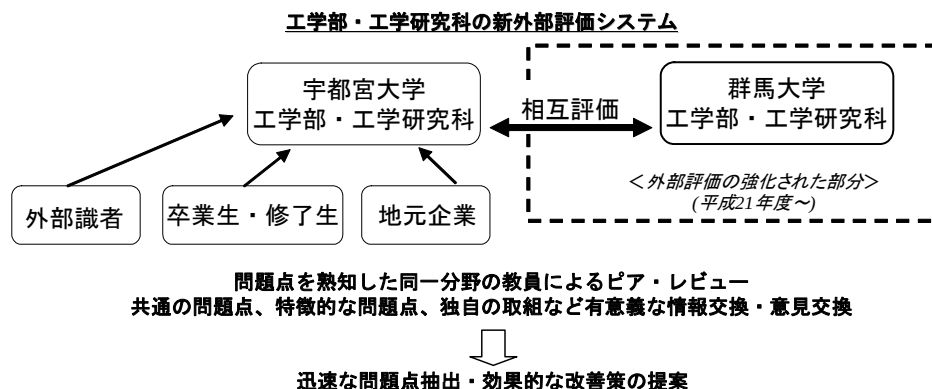
(取組及び成果の状況)

平成 20 年 4 月に部局化・専攻再編を実施し、教員配置の柔軟性が増して、社会状況などに敏速に対応しやすい体制とした。博士前期課程はそれまでの 7 専攻から、機械知能工学専攻、電気電子システム工学専攻、物質環境化学専攻、地球環境デザイン学専攻、情報システム科学専攻、学際先端システム学専攻の 6 専攻に改組した。社会が工学研究科修了生に求めている、より応用力のある学生の育成を目指している。特に新専攻の学際先端システム学専攻は、融合領域での教育を通し、旧来の学問分野にとらわれない職業人の育成を指向している。博士後期課程においては、従来の 4 専攻をシステム創成工学専攻 1 つに統合し、異分野の教員による研究指導を容易とした。この改組にともなう博士前期課程学生定員増加に対応して、平成 21 年度には助教 7 名の博士前期課程研究指導補助教員資格の認定を行って指導体制の強化を図った。

さらに外部評価の一環として、「宇都宮大学工学部・工学研究科と群馬大学工学部・工学研究科の相互評価」の実施を宇都宮大学側より提案し実現した。その第一歩として、平成 22 年 3 月 11 日に本学部において群馬大学工学部・工学研究科教員による、本学部応用化学科、工学研究科物質環境化学専攻および学際先端システム学専攻化学分野の外部評価を実施した。群馬大学からは、工学部長はじめ化学系の教員を中心に 9 名、宇都宮大学からは、工学部長以下、化学系教員を中心に 12 名が参加し、教育体制の概要、入学者選抜方法、卒業後の進路、課題等を説明後、大学教育の担当者の立場で、細部にまで踏み込んだ質疑、応答を行った。議事録をまとめ、群馬大学より提出された評価書に基づいて教育の改善がさらに進められることとなった。他大学の同一分野の教員による外部評価は、問題点を熟知した者によるピア・レビューであり、それぞれの機関における特徴的、又は共通の問題点、独自の取組など、今まで得られなかった有意義な情報交換、意見交換を含む評価が行えた。

(理由)

組織の改編により、本研究科博士前期課程及び博士後期課程の目的により合致した教育体制となった。また、同一分野の教員による外部評価は、従来から実施している一般の社会人による外部評価と相補的に機能することによって、大学の教育の改善にきわめて有効である。したがって以上の変化は顕著なものであると判断される。



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 宇都宮大学

学部・研究科等名 工学研究科

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 II 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」「学生や社会からの要請への対応」

(取組及び成果の状況)

平成 20 年 4 月の部局化と専攻再編に呼応して、大学院修了生の資質に対する社会の要請に応えるために教育課程について次のような改革を行った。

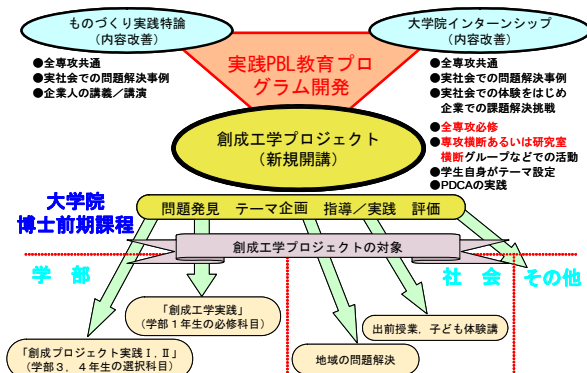
第 1 に、社会の要請に対応できる問題解決能力を育成することを目指して、平成 20 年度および 21 年度に「創成工学プロジェクト」を開講した。これは問題解決型授業（PBL）であり、受講生にプロジェクトチーム形式で課題解決に取り組ませる、全国的に見ても先進的な取組である（【参考 1】）。受講チームの中には、学部学生に「ものづくり」を伝える授業科目を実施したチームもあり、新しい試みとして特筆される。本科目は平成 23 年度から全専攻に対して必修科目とすることが決定している。

第 2 に、「共創コーチング特論」を平成 20 年度および 21 年度に開講した。本科目は「人と人が共に高めあいながら、ものを創る（価値を創出していく）」を意味する「共創」と、相手の主体的な目標達成を手助けするための実践的コミュニケーション技術である「コーチング」を組み合わせるものである。平成 20 年度に学生・教職員 79 人、平成 21 年度に学部生を含む 158 人が受講した。

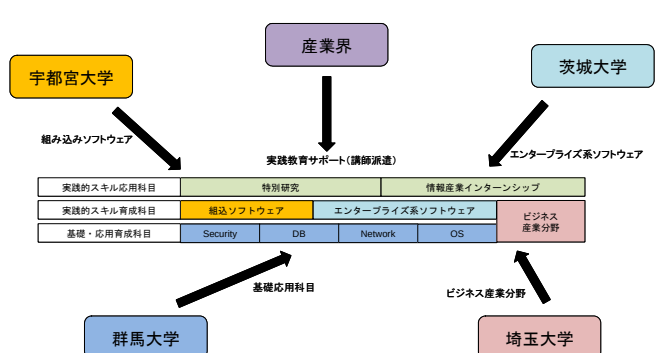
第 3 に、情報・通信技術に特化した IT スペシャリストコースと、光学技術に特化したオプティクスコースを設け、平成 20 年度にオプティクスコース 36 名、平成 21 年度に IT スペシャリストコース 14 名、オプティクスコース 42 名がそれぞれ修了している。さらに情報分野については、長期インターンシップ等の実践性を重んじた 4 大学院連携先進創生情報学教育研究プログラムを、埼玉大学、茨城大学、群馬大学とともに設置し、平成 21 年度に第 1 期生として 2 名が修了した（【参考 2】）。

(理由)

第 1 と第 2 の変化は、工学研究科修了生に強く求められている、狭い専門分野の知識を超えた力を養成しようとするもので、第 3 の変化は、現代の社会的要請に的確に応えるものである。修了生が着実に誕生していることで成果が現れており、顕著な変化であると判断される。



【参考 1】創成工学プロジェクト



【参考 2】IT スペシャリストコース

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 宇都宮大学

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 I 教育の実施体制

2. 上記1における顕著な変化のあった取組及び成果の状況、その理由

○顕著な変化のあった観点名 「基本的組織の構成」

(取組) 「農学部附属里山科学センター」設立による PBL 教育基盤の充実と社会連携の強化
 (成果の状況)

平成 21 年 7 月に特任教員 3 名(准教授 1, 助教 2)および学部協力教員(18 名)で組織される、「農学部附属里山科学センター」を設立した。この組織を基盤として、生物多様性、野生鳥獣管理、地域文化の継承等を教授するため「里山科学入門」を教養教育科目として全学にむけて開講しつつ、学部、大学院においては那須烏山市等をフィールドとした PBL 教育活動を行っている。また宇都宮大学独自資格「里山野生鳥獣管理技術者」養成プログラムを開始し、教育の場の整備、社会人教育拠点の充実を図ると同時に、大学院生に対しても専攻とは別の形で、地域の関係者とともに問題発掘・解決能力を養うコースに参加できることとした。

(理由)

農学部では、「里山科学センター」の母胎となった、里山をフィールドとする「那珂川プロジェクト」をはじめ、「食・農に関するプロジェクト」、「森林整備に関するプロジェクト」などの学部横断型 PBL 教育活動が行われており、センター化に向けた検討が進められてきた。今回の取り組みでは、21 年度文部科学省科学技術振興調整費の補助を受け、農学部附属のセンターとして開設されており、学部横断型 PBL 教育活動を進めるコアとして果たす役割が極めて大きい。

→ 毎日新聞(H21.8.10)



→ 下野新聞(H21.7.4)



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 宇都宮大学

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 II 教育内容

2. 上記1における顕著な変化のあった取組及び成果の状況、その理由

○顕著な変化のあった観点名「教育課程の編成」

(取組) PBL 教育実施体制の整備による実践的農学教育の強化

(成果の状況)

宇都宮大学農学部のモットーは「現場から発想し、現場に貢献する農学の創造」であり、現場主義に立脚した教育を行っている。特に現場に根ざした PBL 教育の実施体制を、平成 20 年度より企画会議(学部長、評議員、学部長補佐で構成)に担当委員を設けて、教務委員会など関連委員会と連携して実施する体制を整備した。1 年次には必修科目として農学部コア実習科目を配置し、農学部全学生が附属農場および附属演習林において広く現場学習を行うことにしていることに加え、2～4 年次へと進むにつれて段階的に課題設定能力、課題解決能力などの現場における応用力、総合力を PBL によって養うことができるようにしている。

(理由)

例えば森林科学科では、3 年次学生が本学農学部附属船生演習林・栃木県有林・民有林を対象に、現場で現実的に起こっている問題(林道計画の問題、森林認証の問題、林地残材の問題など)を取り上げ、1～3 年次までの講義や実験・実習を通して学んだ知識・技術を横断的に結びつけ、それを応用して、問題解決を図る総合的な PBL 教育プログラム(森林科学総合実習)を開発し実施している。この PBL 教育プログラムでは 1) 問題と価値の発見、2) 知の探索、3) 解決策の提示・評価・発表の段階を体験させ、問題設定・解決能力、コミュニケーション能力、チームワーク力、創造性、自己学習力を育成し、総合的能力開発を目標としている。その結果、学生の総合的能力向上はもとより、波及効果として学生の達成度評価から、それ以前の段階の講義・演習・実験・実習における弱点を洗い出し、教員個々の授業改善にも好影響を及ぼしている。これら一連の取組は、JABEE 審査においても高い評価を受けた。

また平成 21 年 7 月に設立した農学部附属里山科学センターは、生物多様性、野生鳥獣管理、地域文化の継承等を教授するため「里山科学入門」を教養教育科目として全学にむけて開講しつつ、学部学生などを対象にして那須烏山市をフィールドとした PBL 教育を行っており、宇都宮大学独自資格「里山野生鳥獣管理技術者」養成プログラムを開始するなど、学生のみならず社会人教育拠点の形成に至っている。



PBL 教育プログラム
森林科学総合実習報告書



那須烏山市 PBL 報告書

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 宇都宮大学

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

事例2 「授業評価学生委員会」

2. 上記1における顕著な変化のあった取組及び成果の状況、その理由

(取組名) 授業の相互参観による教育の質改善

(成果の状況)

農業環境工学科では平成 14 年より授業評価学生委員会を組織し、学生と教員が一体となり授業の質の改善に取り組んで来ており、学生のみによって組織された同委員会による指摘事項は同一学期内に改善対応が必ずなされるようなシステムを構築している。これらの取り組みに加えて、教員自らが授業の相互参観によって授業改善に役立てている状況が、学部全体への広がり呈しており、積極的な FD 活動が高い授業評価に結びついている。

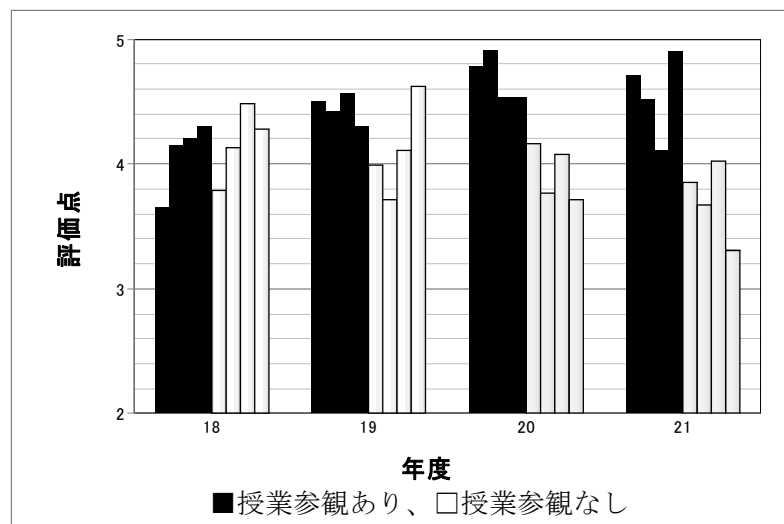
例えば生物生産学科では、平成 18 年度より英文購読についてアンケート調査とテストによって習熟度別の 4 クラスに分けて授業を行う等授業の工夫を行ってきたが、平成 20 年度より新たに教員相互による授業参観を実施して評価を行い合うなど、多様で、より積極的な FD に取り組みながら専門英語教育を行っている。

農業環境工学科や森林科学科ではそれぞれ平成 15 年度、平成 16 年度に JABEE 教育プログラム認定を受けていることから授業の相互参観は既に行っているが、現在は日常的に授業参観を可能にして授業改善に役立てている。また農業経済学科でも同様な授業改善体制を構築している。

(理由)

生物生産学科の英文購読は、平成 20 年度より授業参観を実施するなど、より積極的な FD に取り組み授業改善を行っており、その成果として、図に示したように授業参観等の FD をより積極的に取り入れたクラスは、4 名の教員いずれも 5 点満点中 4 点以上の高い授業評価点を得ており、そして評価点は上昇もしくは大きく下げることなく維持出来ている等明らかな教育の質改善効果が表れている。この取り組みは、平成 20、21 年度の大学内の教育改善支援経費を獲得するなど、教育の質の改善に積極的に取り組んでいる。

農業環境工学科や森林科学科の取り組みだけに留まらず、生物生産科学科、農業経済学科の全学科で授業改善が行われており、このような取り組みの積み重ねが、農学部企画会議(学部長、評議員、学部長補佐で構成)と連動し、農学部全体の教育の質改善を可能とするような体制整備の気運へと結実し、平成 22 年度から「教育の質改善」、「内部認証システムの構築」をキーワードとする取り組みを農学部で行うことを決定した。この取り組みは、文部科学省が募集する平成 22 年度大学教育・学生支援推進事業大学教育推進プログラムへの申請を行うことになっている。



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 宇都宮大学

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

事例3 「高根沢プロジェクト」

2. 上記1における顕著な変化のあった取組及び成果の状況、その理由

(取組名) PBL (Project Based Learning) の充実

(成果の状況)

高根沢町からの委託事業「自然環境基礎調査」を学部全体のプロジェクトとして取り組んだ後、平成20年度より新たにPBLの実施体制として、企画会議(学部長、評議員、学部長補佐で構成)に担当委員を設けて、関連委員会、学科と連携して実施するシステムを整備した。この実施体制の整備によって、PBLが活性化された。主な個性的な取り組みは、次のとおりです。

里山科学センターの那須烏山市で里山の利活用や生態系の保全に関する調査に教員、学部生、大学院生が参画し、現地報告会など市長をはじめ他20名の現地有識者が参加のもとに開催した。専門知識、実践力の修得とともに学部生、大学院生の卒業、修士論文研究に活かされた。

さらに国際連携森林野外実習では、カセサート大学(タイ国)、慶北大学校(韓国)との学術交流協定に基づき、平成20年度はカセサート大学生、慶北大学校サンジュ校生を7日間にわたり宇都宮大学農学部附属演習林へ招へいし、平成21年度は宇都宮大学生を7日間にわたり、開催地のタイ・カセサート大学と周辺の森林へ先方からの招聘に基づいて派遣した。それぞれアジア地域の森林の多様性と管理システムについて講義と実習を行い、幅広い研究交流、プレゼンテーション機会、フィールドにおける応用力に関する実践的教育を行った。

森林科学科では、3年次学生が本学農学部附属船生演習林・栃木県有林・民有林を対象に、現場で現実的に起こっている問題(林道計画の問題、森林認証の問題、林地残材の問題など)を取り上げ、問題解決を図る総合的なPBL教育プログラム(森林科学総合実習)を開発し実施している。

(理由)

平成21年7月に設立した農学部附属里山科学センターは、生物多様性、野生鳥獣管理、地域文化の継承等を教授するため、学部学生などを対象にして那須烏山市をフィールドとしたPBL教育を行っており、宇都宮大学独自資格「里山野生鳥獣管理技術者」養成プログラムを開始するなど、学生のみならず社会人教育拠点の形成に至っている。これらのPBLは学生の総合的な能力向上はもちろんのこと、副次的効果として学生の達成度評価から、それ以前の段階の講義・演習・実験・実習における弱点を洗い出し、教員個々の授業改善にも好影響を及ぼしている。



タイ・カセサート大、韓国・慶北大との合同野外森林科学実習

2009年度宇都宮大学重点推進研究による里山科学現地研究会
略称「宇都宮大学里山科学現地研究会」

那須烏山市大木須での教育・研究 成果とその地域活用を考える

期 日：2010年2月27日(土)

13:30~16:30

場 所：那須烏山市大木須集会所

主 催：那須烏山市(那須烏山市大木須地区)のPBL
宇都宮大学農学部附属里山科学センター(学芸部)
協 力：那須烏山市、栃木県森林管理事務所

趣 旨：2009年度宇都宮大学重点推進研究「自然・地域
環境による那須川流域の里山生態系・サービスの持続」のPBL
貢献活動の一環として、那須烏山市大木須地区にお
いて実施された宇都宮大学農学部・教育学研究科所属の学部
学生、院生から那須烏山市の森林管理に貢献するPBL教育実
習の成果を報告する。

那須烏山市 PBL 報告会

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 宇都宮大学

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

事例4 「学外有識者による学生教育の活性化」

2. 上記1における顕著な変化のあった取組及び成果の状況、その理由

(取組名) 学外有識者による学生教育の活性化と単位化

(成果の状況)

学外有識者による学生教育については、PBL と同様に、企画会議（学部長、評議員、学部長補佐で構成）に担当委員を設けて、関連委員会と連携して実施するシステムを整備して取り組んでいる。農業経済学科では、学生に刺激を与え、大学のみに関じこもるのではなく社会との関係を重視し、社会と自らの多様な関わりを認識し、専門学習へのインセンティブを強めることを目的に、学外有識者による特別講義を実施しており単位化されている。また農業環境工学科でも、平成 21 年度よりキャリア教育の一環として、学科 OB を 10 名招いて特別講義を行い単位化している。これらの授業以外でも、産官学で構成された「とちぎ食・環境・農のネットワーク」による講演会やシンポジウム、また農学部諮問会議で大学教育への提言を頂くなど、学外有識者の関わりは多岐にわたっている。

(理由)

農業環境工学科の特別講義の学生授業評価結果が 5 点満点で 4.6（受講生 43 名）と極めて高い評価を得ており、またアンケート結果からも本講義に対する学生側の熱意は相当高く、活性化が成功していることが明らかである。



農業環境工学科 OB を招いて実施した
平成 21 年度の特別講義

授業科目名	農業環境工学(講義)	科目コード	AN0056
科目区分	専門教育科目	開講時期	前期
学部・学科	農学部 農業環境工学科	曜日	水曜日
担当・助任	講師	時間	9:15-10:45
単位の算定	2.0	授業形態	講義
単位数	1	教員名	
担当教員名	イシノ 隆雄 (国研員)、藤井 隆 (農研員)、橋本 大一 (日本大学)、松本 昌子 (農工研)、三島 光弘 (シンママ)、y.a. (農研員) 担当教員：大塚 利雄		
履修条件	120-120-120		
(代)履修条件	(担当教員：大塚 利雄)		
オフィスアワー	水曜日 12:30-13:00		
授業の概要	【授業の目的】 本講義は社会的責任・課題を正しく理解し解決する能力を養うことを目標としています。卒業後、社会において必要とされる技術者となるために、様々な現場の現場で求められる知識やスキルなどの理解を促進し、キャリアデザインについて考える機会とする。		
	【知識とする知識・経験】 受講生自身の希望を少なくとも1つは考えて授業を履修しておくこと。		
	【授業の具体的な内容】 様々な現場におけるキャリアデザインについて、現場経験者を講師として招いて授業を行います。各回、講義とともにディスカッションの場も設けます。		
	【授業計画】		
	第 1 回 ガイダンス		
	第 2 回 講師 (国研員) のキャリアデザイン (国研 藤)		
	第 3 回 講師 (農研員) のキャリアデザイン (イシノ 隆)		
	第 4 回 教員 (農研員) のキャリアデザイン (三島 光弘)		
	第 5 回 日本大学コンソーシアムのキャリアデザイン (橋本 大一)		
	第 6 回 研究員 (農研員) のキャリアデザイン (松本 昌子)		
	第 7 回 教員 (農研員) のキャリアデザイン (水田)		
	第 8 回 教員 (農研員) のキャリアデザイン (大塚 利雄)		
	【教科書・参考書・資料】 なし		
	【成績評価方法】 レポートによって評価します。90点以上は「優」、80点以上は「良」、70点以上は「可」、60点以上は「可」とします。なお、20点以上の出席回数がない場合は評価の対象となりません。		
	【教員からのメッセージ】 現場経験者の「生の声」を聞く良い機会です。業績によって異なる知識や経験について学び、各自の就職活動や就職後の人生設計に役立てよう活用してください。		

平成 21 年度農業環境工学科
特別講義のシラバス

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 宇都宮大学

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

事例5 「事例に学ぶ農業の技術者倫理」の出版

2. 上記1における顕著な変化のあった取組及び成果の状況, その理由

(取組名) 出版本「事例に学ぶ農業の技術者倫理」の農学部全学生必修授業への活用

(成果の状況)

将来技術者に育つ学生にとって技術者倫理の教育は不可欠である。しかしながら従来の技術者倫理は工業技術者の倫理に偏ることが多く、生態系の中での生命体の育成という農業の特性を念頭に置いた農業関連技術者のための倫理については扱われることがなかったため、農学部全学科の教員が研究会を作り、学生対象の教科書として「事例に学ぶ農業の技術者倫理」を出版した。

本書を使った講義は「技術者倫理」として平成 20 年度から農業環境工学科の専門教育科目として始まると同時に、農学部 1 年次学生全員が必修の農学部コア授業「農業と環境の科学」においても参考書として指定され、全 15 回の講義のうち数回を農業関連技術者のための倫理について考える教育を実施している。

(理由)

中間評価時は、本書の活用を予定として記述していたが、予定通り平成 20 年度より農業環境工学科では技術者倫理を必修化し、本書を教科書として利用し、また企業における技術者倫理など一部外部講師を交えて講義している。農学部 1 年次学生全員が必修の農学部コア授業「農業と環境の科学」においても参考書として指定され活用されている。

農業環境工学科の技術者倫理の教科書を活用した講義の評価は、平成 20 年度は 4.23、平成 21 年度は 4.28（いずれも 5 点満点）と常時高い評価を得ており、技術者倫理を学ぶ学生の意欲を十分に引き出している。

修習者名	農業・環境の科学	科目コード	A00010
所在地	専門農学部	開講時期	前期
学年・学期	4学年 前期	曜日	木曜日
修得単位	1単位	時間	1-2
修得対象学年	4	修得形態	講義
単位数	2	担当者	3・1・1 (独)
電話番号	023-643-5400	e-mail	sh-1177@sh-n.ac.jp
担当教員	村上 明雄	担当 助手	伊藤 真弘
オフィスアワー	前期 木曜日 13:00-15:00		

第13週	農業の多面的価値
第14週	21世紀農業と農学のあり方
第15週	期末試験

【教科書・參考書・教材】

参考書：水谷正一・津谷好入・富田正彦・野口良造 編
『事例に学ぶ農業の技術者倫理』農林統計協会
1600円＋税、大学生協で購入

平成20, 21年度 農学部コア授業
(農業と環境の科学) シラバス

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 宇都宮大学

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

事例6 「マスタープランに基づく教育設備の更新・整備」

2. 上記1における顕著な変化のあった取組及び成果の状況、その理由

(取組) 耐震改修にあわせた農学部基盤経費重点配分による教育設備の更新・整備
(成果の状況)

21 年前期より 22 年度後期にかけて行われた農学部 15 号館耐震改修, 14 号館の北・南棟の改修を期に, 教育施設及び設備の充実を目的とした農学部基盤経費の重点配分を行った。また, これまで分散して配置されていた研究室, 学生部屋, 実験室配置の見直しを行い, 教育プログラム単位が効率的に教育が行える空間配置計画を行った。これらの取り組みにより, 以前より学生からの要望が高かった教室・実験室の冷暖房設備の整備, 実験室のドラフト, 実験台の更新, 老朽化した顕微鏡, 測量機器更新と, IT・視聴覚関連機材の設置を進め, 安全な実験環境の整備, 教育空間の共有化が進みより良い学習環境の整備が実現された。

さらに, 平成 22 年 2 月に, 再生可能エネルギー技術や省エネルギーによる食料生産技術を習得するための教育施設として, 「UU Sustainable Village(宇都宮大学サステナブルビレッジ)」を竣工し, 循環型社会構築に資する人材養成という社会的要請に対応している。

(理由)

農学部では, 「学生による授業評価」, 「ご意見箱」などを通して学生からの教育や授業への改善要求をとりまとめ, マスタープランとして外部資金の獲得, 基盤経費の配分を進めてきている。今回の取り組みでは, 学生からの要望が高かった教室・実験室の冷暖房設備の整備, 老朽化した機器更新を中心に教育関連施設の充実を目指すとともに, PBL 学習などの専門教育に必要な機材更新, 研究室配置の見直しを行った。また, 計画実現のため, 農学部基盤経費の重点配分, 学内資金要求の一元化などを行った。



フレッシュスペース



学生用実験顕微鏡



←朝日新聞・地方版(H22.2.26)

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 宇都宮大学

学部・研究科等名 農学研究科

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 III 教育方法

2. 上記1における顕著な変化のあった取組及び成果の状況、その理由

○顕著な変化のあった観点名「授業形態の組み合わせと学習指導法の工夫」

(取組) 研究指導計画書に基づく主副指導体制による修士論文研究指導と PDCA サイクルの構築
(成果の状況)

研究指導計画書は、研究計画と指導計画から構成されており、この提出を毎年度初めに提出することを義務化した。指導計画については主指導教員が記述するが、研究計画は学生が指導教員との綿密なディスカッションに基づき学生自身が記述することになっている。1名の学生に対して主指導教員（1名）および副指導教員（2名以上）による複数指導体制を実質化し、学生は上述の研究計画書作成に加え、公開による3回以上の研究発表会（研究計画発表会、中間発表会、最終発表会）で主および副指導教員の厳格な審査を経て修了となる。

例えば農業環境工学専攻では、修士1年次の研究計画発表会においては研究背景の整理や徹底した文献の読みこなしによるレビューを重視し、主・副指導教員からなる審査委員が審査用紙に基づき採点の結果、十分な学習成果が得られていないと判断した場合は不合格となり、改善を図り再度発表会を行うというようなPDCAサイクルを援用し、大学院学生として必要不可欠な素養を確実に身に付けた人材の育成を目指している。一方合格した場合でも指導教員から受けた多くのコメントを活かし、同様にPDCAを実施した後、研究計画段階から次のステップへと移行し、研究に着手する。以上のようなきめ細かな学生指導が、研究計画発表会、中間発表会、最終発表会の全てにおいて実施され、修士論文研究内容を充実したものにしている。すなわち発表会審査による可否の判定、審査結果やコメントは各学生へ通知され、セミナー等で指導教員との再検討を行い、修正を加えるというサイクルをシステム化し、指導教員を交えた専攻会議で合議して実施している。

(理由)

これまでの修士研究は、教育の一環としての位置づけはありながらも、研究の遂行にやや比重を置く傾向にあった。研究指導計画書に基づく主、副指導体制の一層の強化により、既往研究の整理と課題設定能力などの研究計画力、分析力、現象の特徴抽出能力、課題解決能力、コミュニケーション能力をそれぞれの発表会で評価し、同時に教員から学生へ多くのコメントやサジェスションを与えることによって、学習の PDCA サイクルが成立するよう工夫され、学生の研究能力向上に資すると同時に指導教員の研究指導力の改善にも効果的であり、FD としての効果も併せ持っている。

平成22年度 平賀県立大学大学院農学研究科 研究指導計画書					
【平成22年4月28日作成】					
学 籍 番 号	098308A	卒業年度			
専攻・講座名	農業園芸工学専攻	年次	2年次	入学 年度	平成 21 年度
研 究 題 目	水田地域の生きもの調査に基づく生態系のデータベース化と環境要因の分析				
研究計画・指導計画	研究計画（指導教員と相談の上、学生が記入） この年度は、荒地・水田環境保全向上に関する取り組みとして、栃木県内の約5千戸で田んぼ水利の生きものの調査が実行された。本研究では、全世帯の調査データを収集し、生きものの生息密度を把握することを目的とした。対象とする種は、水田水域にその固有な生態系を作り出す魚類、水生植物、水棲甲殻動物、鳥類、昆虫類から選定された。希少な生息分布図を作成し、それらの生息状況と、環境要因との関係性を明らかにし、代表的な生息に影響する要因についての調査を実施した。また、この世帯での調査には、地域住民が主体となっており、「住民参加型」の生きもの調査を実施した。同定の精度が問題となっている。一般には難しい種や特定などの経費正しのため、調査の結果を基に検証していく。 現在、この年度の生きもの調査のデータを集め、解析を行っている段階である。また、環境要因に関係性のある因子を、調査結果の検証の方法によりついで検証している段階である。 指導計画（指導教員が記入） 2009年12月8日に行った「研究計画審査」に合格した。研究に着手する。2010年度の農業農村工学会・全国大会（神戸大学）において、この研究計画を軸にしたポスター発表を予定している。 現在、2009年度の生きもの調査のデータを収集し、解析を進めている。また、測定精度についても検討している。				
特記事項					
指導教員名	水谷 正一	印	副指導教員名	後藤 卓	印
			副指導教員名	田村孝浩	印

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 宇都宮大学

学部・研究科等名 農学研究科

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

事例1 「高校生と学生・大学院生との研究情報交流会」

2. 上記1における顕著な変化のあった取組及び成果の状況, その理由

(取組名) SPP を活用した大学院生自身のファシリテーションスキル獲得

(成果の状況)

高校生と学生・大学院生との研究情報交流会では、高校生の発表に関しては大学院生が高校生に対して理解の深化とテーマ展開へと導き、大学院生の自らの研究紹介に関しては理解し易い発表と高校生からの質問を引き出し易い問いかけなどができるような実践的トレーニングの場とした。この交流会の取り組みに端を発して、多くの大学院生が高校生との交流の機会を得て、高校生への的確なアドバイスや指導を行えるような活動が増えている。特に高校と連携して実施する独) 科学技術振興機構による SPP (サイエンス パートナーシップ プロジェクト) に採択された件数が平成20, 21年度において著しく増加しており、大学院生のコミュニケーションスキル, ファシリテーションスキル向上の機会を得ている。

(理由)

平成19, 20, 21年度の宇都宮大学農学部から申請し採択された SPP 件数(対象高校生人数)は、平成19年度: 0件(0人), 平成20年度: 4件(125人), 平成21年度: 5件(130人)であり、平成20, 21年度は採択件数, 対象高校生人数ともに大きく増加している。高校生に対する TA としての役割を担うことが、大学院生のコミュニケーションスキル, ファシリテーションスキル向上の教育機会に結びついている。

平成21年度 科学技術振興機構
SPP(サイエンス パートナーシップ プロジェクト)

「首都圏食農学サポーター育成講座」
通称: アグリカレッジ東京 2009

報告書



宇都宮大学 農学部
Faculty of Agriculture, Utsunomiya University



平成21年度 SPP 首都圏食農学サポーター育成講座

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 宇都宮大学

学部・研究科等名 農学研究科

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

事例4 「大学院修了者へのアンケートによる教育効果の分析」

2. 上記1における顕著な変化のあった取組及び成果の状況、その理由

(取組名) PBLによる高度専門職業人としての総合力育成

(成果の状況)

大学院修了生と職場の上司に対するアンケートを実施し、大学院における教育効果を分析した結果、プレゼンテーション能力や仕事への取組姿勢が評価されていることが伺えた。当農学研究科は、農学部と同様、現場主義に立脚した教育を行っており、現場に根ざした PBL 教育の更なる充実のために、平成 20 年度より企画会議（学部長、評議員、学部長補佐で構成）に担当委員を設けて、教務委員会など関連委員会と連携して実施する体制を構築した。宇都宮大学農学部附属里山科学センターが主体となって運営する宇都宮大学独自資格「里山野生鳥獣管理技術者」養成プログラムの1つは、大学院生対象のプログラムを用意しており、徹底した現場主義による高度専門職業人の育成を行っている。また那須烏山市をフィールドにした里山の総合的管理、共生に関する PBL 活動は、農学研究科の多くの学生が那須烏山市をベースにした調査研究に参画している PBL である。

(理由)

里山科学センターの母胎となった、里山をフィールドとする「那珂川プロジェクト」をはじめ、「食・農に関するプロジェクト」、「森林整備に関するプロジェクト」などの学部・研究科横断型 PBL 教育活動が行われており、センター化に向けた検討が進められてきた。平成 21 年度に開設した農学部附属里山科学センターは、文部科学省科学技術振興調整費による養成プログラムを実施するなど、学部・研究科横断型 PBL 教育活動を進めるコアとして機能している。前述した宇都宮大学独自資格「里山野生鳥獣管理技術者」養成プログラムは、学生のみならず社会人教育拠点の形成に至っている。PBL 教育プログラムでは1)現状認識、2)課題抽出、3)課題の社会的、科学的意義、4)分析、考察、5)解決案の提示、6)評価を経て、問題設定・解決能力、コミュニケーション能力、チームワーク力、創造力を育成し、高度専門職業人としての総合力開発を目標としている。

。

2009年度宇都宮大学重点推進研究による里山科学調査研究会
総称「宇都宮大学里山科学調査研究会」那須烏山市大木須での教育・研究
成果とその地域活用を考える

期 日：2010年2月27日(土)
13:30~16:30
場 所：那須烏山市大木須集会所
主 催：宇都宮大学農学部(農学部附属里山科学センター) 宇都宮大学農学部(農学部附属里山科学センター) 宇都宮大学農学部(農学部附属里山科学センター)
協 力：那須烏山市、栃木県北森林管理事務所
趣 旨：2009年度宇都宮大学重点推進研究「自然・地域資源による那珂川流域の里山生態系・サービス機能」の地域貢献活動の一環として、宇都宮大学農学部附属里山科学センターが主催する「里山野生鳥獣管理技術者」養成プログラムの1つとして、大学院生対象のプログラムを用意している。本報告会では、大学院生対象のプログラムによる研究・教育・地域貢献活動の成果を現地大木須において住民に発表し意見交換ならびに互いの経験を分かち合う。

那須烏山市 PBL 報告会

