

(17) 農学教育部会

教育部会名	農学
部会長名／作成者名	部会長 東 哲司／作成者 東 哲司
概 要 (2 ページ)	
<p>(1) 組織・運営について</p> <p>農学教育部会は、農学研究科を主配置とする教員 40 名および農学研究科附属食資源教育研究センターを主配置とする教員 5 名、バイオシグナル総合研究センターを主配置とする教員 5 名の計 50 名の教員で構成されている。その中から、3～4 名の教員がグループを組み、オムニバス形式で、総合教養科目として「食と健康 A」「食と健康 B」をそれぞれ 2 科目と「生物資源と農業 A」「生物資源と農業 B」「生物資源と農業 C」「生物資源と農業 D」の合計 8 科目を開講している。部会の構成員の中から部会長 1 名と 4 名の主担当教員（幹事）を選出し、これらの主担当教員が各科目の分担教員の講義内容とカリキュラムの調整、シラバスの作成を行っている。農学教育部会長は国際教養院の全学会議に出席し全体の企画調整にあたるとともに、部会内に全学共通科目の基本方針や学部からの要請など必要事項の周知を行う。また、定期的に農学教育部会内で意見交換の場を設け、主担当教員が担当教員から集約した授業に関する意見を持ち寄り、改善策を検討している。</p> <p>(2) 実施状況について</p> <p>人類は約 1 万年前に自らの食べ物を自らの手で育てる画期的なシステムである「農業」を生み出し、一気に人口を増やし地球上で最も繁栄する存在となった。私たちの毎日は「農業」の恩恵なしには成り立たない。「医」が私たちの命の最後の砦だとすると「農」は命を日々育むものだと言える。ところが近年世界人口が爆発的に増加し「農業」を含む人類の活動そのものが地球という運命共同体をおびやかすようになった。今世紀は「人類がいかに地球環境と調和しつつ繁栄の道を探るか」というたいへんな難問に直面する時代だといえる。</p> <p>「農学」は最新の生命科学から生産環境、流通システムに至るまで人類の食に関わるあらゆる要素を総合的に扱い、この問題に正面から挑む学問領域である。そこで、農学教育部会の科目では、「生物資源と農業」「食と健康」でこれらの諸問題について様々な角度から論述するなかで、作物・動物生産から環境保全、経済、生命・食の倫理まで広く理解させ、学生が自らより深く考える契機となることを目標としている。</p> <p>本年度は、「食と健康 A」は第 1 クォーターと第 3 クォーター、「食と健康 B」は第 2 クォーターと第 4 クォーター、「生物資源と農業 A」と「生物資源と農業 C」は第 3 クォーター、「生物資源と農業 B, D」は第 4 クォーターにそれぞれ開講した。</p> <p>「食と健康 A, B」では、人の「健康」と密接に関係する「食」を科学的視点でとらえて行われてきた学問的成果の中から、今後持続可能な開発・発展を進めていく上で重要な事項について幅広く理解を深めるために、食品と微生物の関係、農畜産物の生産、食品の機能性、遺伝子組み換え作物、農薬など食の安心安全にかかわる講義を行った。</p> <p>「生物資源と農業 A, B」では、世界の人口 72 億人余の食糧資源を安定的に供給するために必要となる植物資源の安定供給の重要性について理解するため、食料、工芸、木材の材料となる植物資源の特性と育種改良、効率的生産を支える栽培技術並びにグローバ</p>	

ルな食料・環境問題などについて幅広い内容の講義を行った。

「生物資源と農業 C,D」では、農業上重要な資源植物や土壌環境などと、これらをめぐる諸問題について多面的に理解する力を身につけるために、有史以前から人類が生活の糧として多様な生物資源を利用し、改良を加えてきた農業上重要な資源植物や土壌環境などについて紹介し、農業とこれらをめぐる諸問題について複眼的視点から論考する講義を行った。

令和2年度は新型コロナウイルス感染防止のため大学の方針により総合教養科目は全て遠隔で行うことになり、農学教育部会が開講する全ての総合教養科目も遠隔授業となった。担当する全ての教員が遠隔授業を行うのは初めてだったため、BeefとZoomの操作に慣れておらず、また学生も当初は遠隔授業に慣れていなかったためいくつかのトラブルが見受けられたが、それらは全て軽微なものでありすぐに対処することができた。

学生による授業振り返りアンケートの回答によると、総合的な判断として授業の有益度を5点満点で評価した結果は、第1クォーター「食と健康A」4.1、第3クォーター「食と健康A」4.3、第2クォーター「食と健康B」4.2、第4クォーター「食と健康B」4.2、「生物資源と農業A」4.1、「生物資源と農業B」4.3、「生物資源と農業C」4.2、「生物資源と農業D」4.2であった。全ての科目が4.1から4.3であったことから概ね学生に満足度の高い授業を提供できたと考えられる。

本講義はオムニバス講義であるため、講義内容が広く浅くなりがちであるという側面を有している。しかし、授業振り返りアンケートの記述回答によると、「昨今話題になっており、知っておいて損はないようなトピックがたくさんあって非常にためになった」、「身近な食品がテーマになっており、受講後食品のラベル表示に注目するようになった」等の記述があり非常に好評価であった。特筆すべきことは、それぞれの学生が様々な講義内容に興味を示し、実に多様な回答をしたことである。即ち、学生の興味は必ずしも一様でないことから、本講義はかえってオムニバス形式の利点が生かされており、多様な学習の達成度や満足度に対応できていたといえる。

(3) 課題について

農学教育部会が提供する講義の最大の問題点は、同タイトルの講義であっても、担当教員の変更に伴い学習内容が異なることである。今後は、講義間や学年毎の学習内容の統一性などの工夫が必要と思われる。

今年度以降の課題としては、遠隔授業での成績の評価法に問題があるといえる。遠隔授業で、秀、優、良、可、不可の5段階で客観的に成績を評価するのは難しく、特に秀を全体の10%以内、秀と優の合計を40%以内とすることは公平性の観点からかなりの無理がある。令和3年度は総合教養科目のほとんどが、オンデマンド方式の遠隔授業で行うことになっている。希望すれば試験を教室で行うことができることになっているが、感染防止のためには対面での試験は避けるべきである。遠隔授業の成績評価は合・否で行うことを望む。

(4) 総合所見

農学教育部会が担当する8つの授業科目は、最新の生命科学から生産環境、流通システムに至るまで人類の「食」に関わるあらゆる要素について幅広い基礎知識を提供するとともに、複眼的視野から自ら考える機会を与えるという共通目標を持っており、神戸大学における教養教育の重要な一翼を担っている。この共通目標はある程度達成できていると思われる。

A 組織構成と運営体制について

- ①基本的な組織構成が適切であり、実施体制・運営体制が適切に整備され、機能しているか（100字程度）

本部会の構成員から4名の主担当教員を選出し、それぞれの講義の内容とカリキュラムの調整、シラバスの作成を行っている。また、定期的に意見交換の場を設けて改善策を検討しており、実施体制は適切に整備され機能していると考えている。

根拠資料
教育部会構成員名簿、シラバス

B 内部質保証について

- ①学生を含む関係者等からの意見を体系的、継続的に収集、分析し、その意見を反映した取組を組織的に行っているか（100字程度）

講義内、あるいはレポートにおいて学生からの意見を収集している。また、農学部会長は定期的に農学部会内で意見交換の場を設け、主担当教員が担当教員から集約した授業に関する意見を持ち寄って改善策を検討している。

根拠資料
授業振り返りアンケート結果

- ②自己点検・評価によって確認された問題点を改善するための対応措置を講じ、計画された取組が成果をあげている、又は計画された取組の進捗が確認されている、あるいは、取組の計画に着手していることが確認されているか（150字程度）

本部会が担当する8つの科目は、いずれもオムニバス形式であるため、講義間のつながりを理解させるために初回のガイダンスで全体像を説明している。また、ほとんどの教員がパワーポイントを用いているが、一方通行にならないようにレポートを書かせ次の講義でフィードバックしたり、小テストの解説をするなど、講義に双方向性を持たせるよう部会内で周知している。

根拠資料
前年度までの自己点検・評価報告書、シラバス

- ③授業の内容及び方法の改善を図るためのFDを組織的に実施しているか（100字程度）

授業の内容や教授方法について、主担当教員や各担当教員間で意見交換を行っているが、学外から講師を招聘してのFDは予算措置がないため実現できていない。

根拠資料
ピアレビュー（授業参観）実施に関するガイドライン、ピアレビュー実施科目一覧（国際教養教育委員会資料）

- ④教育活動を展開するために必要な教育支援者や教育補助者が配置され、適切に活用されるときともに、それらの者が担当する業務に応じて、研修の実施など必要な質の維持、向上を図る取組を組織的に実施しているか（100字程度）

補助を行うティーチングアシスタントを各授業に1名配置し、成績評価の公平性と厳格化に努めている。

根拠資料
神戸大学 SA/TA 実施要領・ガイドライン、SA・TA 採用者名簿、TA ハンドブック

C 教育課程と学習成果について

- ①当該教育部会が提供する授業の目標が、全学共通授業科目の区分ごとの学修目標に対応したものとなっているか（100字程度）

農学教育部会が提供する8つの授業科目は「食」に関わる諸問題について幅広い基礎知識を提供するとともに、複眼的視野から自ら考える機会を与えるという共通目標を持っており、神戸スタンダードおよび総合教養科目の学修目標に合致している。

根拠資料
シラバス

- ②授業担当者に共通目標や学部からの要請を示し、到達目標をそれに沿ったものにする配慮がなされているか（100字程度）

農学部長は自己点検報告書を作成し、それぞれの科目の主担当教員に回覧している。また、定期的に農学部会内で意見交換の場を設け、主担当教員が担当教員から集約した授業に関する意見を持ち寄って改善策を検討している。

根拠資料
シラバス

- ③授業科目の内容が、共通目標や個々の到達目標を達成するものとなっているか（100字程度）

個々の科目において、専門分野の異なる教員が生命科学から生産環境、流通システムに至るまで食料に関わる複数の要素をとりあげることにより、上で述べた農学教育部会が掲げる到達目標をほぼ達成していると思われる。

根拠資料
シラバス

- ④単位の実質化への配慮がなされているか（100字程度）

すべての講師が小テストやレポートを必ず実施し、それをもとに評価を行っている。出席・受講状況などの平常点に対する評価も各教員間で不均衡がないよう申し合わせている。さらに、自宅学習を促進させるような工夫もしている。

根拠資料
シラバス、レポート課題

- ⑤教育の目標に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態の組み合わせ・バランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学修指導法の工夫がなされているか（150字程度）

農学教育部会の科目は何れもオムニバス方式で開講しているため、地球規模での持続可能な食料生産と人類の健康維持に関する諸問題について複眼的視野から考えさせる効果が高い反面、全体像がつかみにくい場合がある。そのため、科目ごとの講師の適正な配置に配慮し、さらに初回のガイダンスで全体像を示すなどの配慮・工夫を行っている。

根拠資料
シラバス

- ⑥シラバスに、必須項目として「授業名、担当教員名、授業のテーマ、授業の到達目標、授業形態、授業の概要と計画、成績評価方法、成績評価基準、履修上の注意（関連科目情報）、事前・事後学修」及び「教科書又は参考文献」が記載されており、学生が書く授業科目の準

備学修等を進めるための基本となるものとして、全項目について記入されているか（50 字程度）

学習目標が明確に定められており、各講義内容、講義時期、評価方法なども明確且つ端的にまとめられている。課題としては、個々の講義ごとに細かな表記の形式が異なっているため、すべての講義で統一した形式を取り入れたほうがよいかもしい。

根拠資料
シラバス

⑦学生のニーズに応え得る履修指導の体制を組織として整備し、指導、助言が行われているか（100 字程度）

シラバス及び講義中に講師のメールアドレスなどを公開し、オフィスアワー中に対応している。レポートやの小テストの際に行うアンケートの結果を考慮し、学生の多様なニーズに合わせて講義スタイルを修正している。

根拠資料
シラバス

⑧学生のニーズに応え得る学習相談の体制を整備し、助言、支援が行われているか（100 字程度）

講義中及び、講義後に学生からの質問や相談に対応するとともに、次回の講義に反映させるよう努めている。また、シラバス及び講義中に講師のメールアドレスを公開し、オフィスアワー中にも対応している。

根拠資料
シラバス

⑨成績評価基準及び成績評価方針に従って、公正な成績評価が厳格かつ客観的に実施されているか（100 字程度）

すべての講師が小テストやレポートを毎回実施し、それをもとに成績を評価している。出席・受講状況などの平常点に対する評価基準も講師間で不均衡がないよう定めている。また、評価基準に関しては、シラバスに明記し初回の講義で周知している。成績分布が適性であるか毎回確認しているが、ほぼ適切に行われている。また、評価基準に関しては、シラバスに明記し初回の講義で周知している。

根拠資料
シラバス、試験答案、成績分布（国際教養教育委員会資料）

⑩学修目標に従って、適切な学修成果が得られているか（100 字程度）

授業振り返りアンケートでは、総合的に判断して「有益であった」もしくは「どちらかといえば有益であった」と答えた受講者の割合が平均 89%であったことから、いずれの講義においても学習目標の達成はおおむね良好であるといえる。

根拠資料
授業振り返りアンケート結果