大学教育・学生支援推進事業【テーマＡ】
大学教育推進プログラム　事業結果報告書

大学等名	茨城大学		
取組名称	初年次からの食のリスク管理教育プログラム		
取組期間	平成 21 年度 ～ 平成 23 年度　（3 年間）		
取組学部等	農学部	取組担当者	佐合隆一
Ｗｅｂサイト	http://www.agr.ibaraki.ac.jp/syokurisk/index.php		
取組の概要	本取組は「農場から食卓までの食の安全管理」を体系的に教育するプログラムである。初年次生には「食生活の指導体制」を構築し、食の栄養学と食の根源的意義を学ぶ「食と健康」と食品加工体験を含めた「食の安全生産販売実習」により、食の安全性確保の仕組みを実践教育による修得する。さらに、専門科目として新規教育科目を設け、食のリスクを合理的に判断し、一般国民に適切に伝達できる「食の安全ファシリテーター」を育成する。		

１．取組の実施状況等

①取組の実施状況　【２ページ以内】

（１）取組の実施体制について

農学部内に中期計画・点検評価委員会メンバー等からなる GP 運営チームを発足させ、付随する予算措置や事務処理のサポートは大学事務局が行っている。また、大学全体としても総合計画委員会が各学部の GP 運営について円滑に進むよう支援体制を組んでいる。本取組においても学生への対応や協力機関との連絡については、農学部内の GP 運営委員会が行い、GP 全体の計画の遂行、評価、その取組へのフィードバックおよび成果を公表するためのワークショップ開催等も GP 運営委員会を含めた中期計画・点検評価委員会が中心に行った。また、本ＧＰ運営委員会には学生委員会副委員長、教務委員会副委員長がメンバー（農学部教員 59 名中 16 名）として参画し、必要なカリキュラム改訂や学生に対する指導体制を確立させている。また、各科目についても代表教員が講義内容の調整や講師選定などの具体的施策を協議しながら実施した。

（２）取組の実施内容について

本学農学部は「食」、「生命」、「環境」を共通キーワードとしている生物生産学科、資源生物科学科、および地域環境科学科の３学科から構成しているが、本教育プログラム（食のリスク管理教育プログラムと命名）は、どの学科に所属する学生でも参加可能な学科横断型のプログラムとする。各学科で定める卒業要件に含まれる「食の安全」にかかわる指定科目（10 単位）と「食のリスク管理教育プログラム」で指定する科目の単位を取得した場合、卒業証書に加え「食の安全ファシリテーター」修了認定証を授与する。

平成 21 年度

後期の授業開始後に決定したため、カリキュラム改革と実習教育の準備に重点をおいた活動を行った。

1）プログラム運用体制を整備し、１年次生（平成 21 年度農学部入学生 126 名：本プログラム対象者）に教育プログラムのガイダンスを行った。

2）食生活の改善のためのコンサルタントを採用し、食生活相談、指導システムを発足さ

せた。
3）来年度の実習教育のための加工施設の整備、国内外における食品リスクにかかわる実習教育の実態調査を行った。
4）農学部で「食の安全」にかかわる講義や実験を担当している全教員を対象として教育課程の体系化をはかるため、農学部教務委員会で実施具体策を策定した。具体的には、①これまで個別に取組まれた実績（シラバスに記入されている講義などの項目）分析、②各教員で簡単に改善できる内容と今後改善を図るために新たな措置を必要とする内容を明らかにした。
5）上記検討結果を踏まえ、「食の安全学」（２単位）の開講のために、平成２２年度の講師（農学部教員 8 名で構成）、授業時間割、シラバスの変更を行った。

平成 22 年度

本年度入学学生が実質的 1 年目の対象学生である。カリキュラムの実質的運用に重点をおいた活動を行った。

1）昨年同様に①１年次生（平成 22 年度入学生：本プログラム対象者 122 名）および 2 年次生（126 名）に教育プログラムのガイダンス、②食生活の改善のためのコンサルタントを採用し、食生活相談、指導システムの継続、③実習教育のための加工施設の整備および実習教育のための準備および実習教育を行った。
2）農学部教務委員会で決定した実施具体策に基づき講義および実習を行った。具体的には①教養総合科目「食と健康」（２単位）（一年生前期）の開講（122 名受講うち農学部 76 名）② 教養総合科目実習「食の安全生産販売実習」（1 単位）（1 年生前期・集中）の開講（農学部 49 名受講）③「食の安全学」（２単位）（2,3 年次前期）の開講（農学部 47 名受講）
3）来年度開講予定の「食の総合リスク論」についての講義方法等について、本プロジェクト運営委員会、農学部教務委員会、講義コーディネーター間で FD を実施した。

平成 23 年度

カリキュラムの実質的運用に重点をおいた活動を行うとともに、3 ヶ年間の成果についての中間評価を実施し、今後のカリキュラム改善への手がかりを得ることとした。
1）平成 22 年度の活動を継続した。具体的には、①食生活の改善のためのコンサルタントを採用し、1 年次生を対象に食生活相談、指導システムの継続、②教養総合科目「食と健康」（2 単位）（1 年生前期）の開講（188 名受講うち農学部 69 名受講）③教養総合科目実習「食の安全生産販売実習」（1 単位）（1 年生前期・集中）の開講（農学部 39 名受講）④「食の安全学」（2 単位）（2,3 年次前期）の開講（農学部 22 名受講）⑤「食のリスク管理学」（2 単位）（2,3 年次前期・集中）の開講（農学部 40 名受講）
2）「農産物総合リスク論」Ⅰ・Ⅱ（各 2 単位）（3 年次前期・集中）の開講（農学部 24 名受講）
3）所用の単位履修学生に対して「食の安全ファシリテーター」の認証見込み証の発行
4）その他①「食のリスク」についてのＰＲ活動およびワークショップの開催、②本事業の評価の実施、③本事業の報告書の作成

（３）社会への情報提供活動について

本教育プログラムについての 1）新聞（3 社：茨城新聞、日本経済新聞、常陽新聞）および学研・進学情報誌への掲載、2）第 57 回日本栄養改善学会での発表、3）ＨＰによる情報の公開等を実施したが、全体の成果を公表するまでには至っていない。

②取組の成果　【１ページ以内】

1）自宅から独立した一人暮らしによる食生活に不安をいだいている学生が多くなり、「食生活」面での指導が必要な事態となっている。本プログラムは食生活面での指導体制の構築や講義をとおして食の根源的意義を考える機会となった。

2）社会的に求められている「食のリスク管理」にかかわる新規な教育プログラムを、どの学科からも受講できる形で構築できた。

3）学生の授業・実習に対する満足度は「食と健康」95.5%、「食の安全生産販売実習」83%、「食のリスク管理学」95.4%、「食の安全学」97%、「農産物総合リスク論Ⅰ」93%、「農産物総合リスク論Ⅱ」100%であり、期待される教育プログラムを構築できた。

4)「食の安全」にかかわる教育は最も基盤的なものでありながら、今日の教育システムでは最も取り残された分野である。農場から食卓までの「食のリスク管理」にかかわる実践的教育をとおして、現在の食品安全にかかわる行政の問題点や課題を実践的に理解できる教育の場を作った。

5）今日の複雑な食糧生産・流通システムの中で「食のリスク」についての十分な理解を深め、「食の安全」についての正確な知識と判断力をもつ人材を養成でき、国民に伝達できるファシリテーターの養成への道をつくる基礎が出来上がった。

6）内外の「農産物リスク」にかかわる第一人者によるディベート講義を行うことにより、客観的な「食の安全、安心」につながる考え方を教育することができるとともに、「食のリスク」について風評にまどわされない正確な判断ができる人材の養成を大学として、内外に普及・宣伝する一助になった。

7）ＨＰを充実させることができ、本事業の内容を内外にＰＲできた。また、ＨＰの更新により掲示板を設けることにより学生との相互利用できる体制ができた。

8)「ファシリテーター」は本プログラム参加への動機づけとしての効果があった。なお、社会人となってからの役割については今後の調査が必要である。

9）本教育プログラムの社会的意義について評価を得るとともに、今後の学部カリキュラム改革に参考とすることができた。

10）農学部附属ＦＳセンターは農産物の生産技術のみを実習する施設しかなかったが、今回の教育プログラムをとおして、食品加工を含めた実習が可能となり、農業の６次産業化への学生教育にも対応できるようになった。

11）本教育を受講した学生の就職支援や職業人としての活躍については、今後の調査・検討課題である。

③評価及び改善・充実への取組 【１ページ以内】

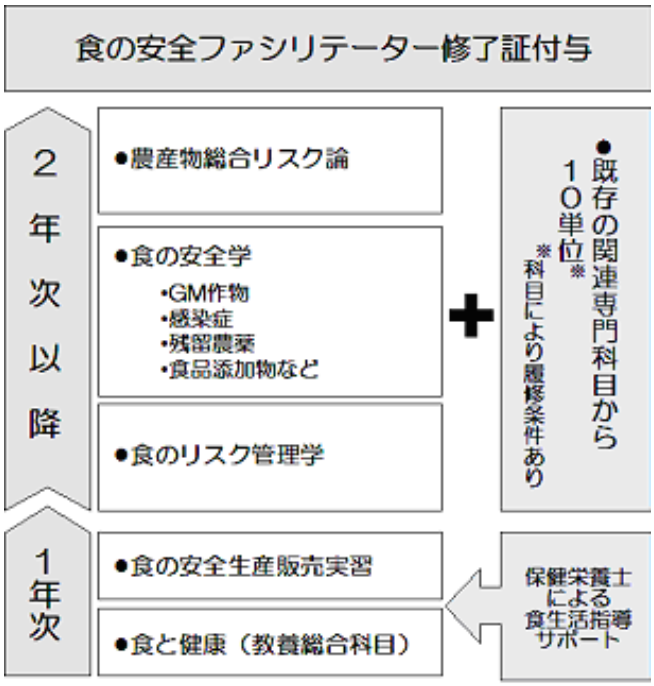
評価の体制としては①学生による評価、②教員組織による評価、③外部評価の３つがある。学生による評価は、各キャリア関連科目について本学部で行っている授業アンケートと同様にシラバス、講義（演習）内容、講義（演習）方法、知識等の向上等に関して調査を行い、その結果に対しては教員組織が対応する。教員組織による評価は GP 運営委員を含めた中期計画・点検評価委員会があたる。評価項目としては、１）学生の成績評価、２）本取組のその年度における達成度であり、１）は当該学生の各キャリア関連科目に関する成績評価が適切であったかどうかについて点検し、２）については授業アンケート結果の点検・評価、および当該年度における目標の各項目（受講者数、成績分布、授業アンケートおよび個別アンケート結果など）を総合して達成度を年度末に評価した。外部評価に関しては、本取組について十分説明を行った上で、GP 運営委員を含めた中期計画・点検評価委員会が対応して実施した。

さらに現在農学部では、卒業後３年経過した卒業生を対象に就職先の満足度や転職の有無などを含めたアンケートを行っているが、そのアンケート結果はこの取組の成果を示す指標であるため、取組の最終年度以降は評価対象に加えていく予定である。また取組最終年度以降に、農学部外部の評価委員により、目標達成度、社会的効果、成果等を踏まえた取組自体の総合的評価を行う予定である。

④財政支援期間終了後の取組　【１ページ以内】

学年進行的に行っているため少なくとも取組期間終了後２年間はこの取組を継続する。取組開始後の毎年度の自己点検評価に加え、最終年度ー終了２年後の間に外部評価を行い、取組のあり方を総合評価する。これらの作業を行った上で今後の取組の展開と定着・改善等を図る。取組期間終了後における財政的措置に関しては、非常勤講師等の手当てや旅費に関しては全学の学長裁量枠（教育改革経費）を使用し、その他の諸経費に関しては全学的予算の教育改善経費、または農学部の学部長裁量経費等をこれに充てる予定である。

また、初年次教育については、その必要度およびコスト等を点検評価することにより、平成２４年度の実施方策を再検討することとした。

２．取組の全体像　【１ページ以内】

農学は生物の生産効率の向上とともに、生物の生産機能の高度化、新作物、有用遺伝資源、食品添加物、医薬品の開発などをつうじて、人類の食糧生産の増大とその質の向上に貢献してきた。しかし、20 世紀に実現した食糧生産にかかわるさまざまな「革新的技術のリスク」について、組織的、体系的に教育されることがなかったために、「食の革新的技術のもつリスク」について国民的理解を得られず、食への不信感を増大させている現状がある。すなわち、「食」の生産と消費が極端に分断された現代社会で育った学生に対して、「食」についての質の高い一貫教育プログラムを、農学部の教育課程の中に実現する。そのため、初年次生を対象とした食生活の指導（カウンセリング）体制を構築するとともに、教養科目総合科目として、食の栄養学とともに食の根源的意味を講義する「食と健康」（2 単位）を設ける。また、「食」と「農」を結びつける接続教育として、フィールドサイエンス教育研究センター（ＦＳセンター）の特色を生かした「食の安全生産販売システム実習」（１単位）を設ける。本実習では、生産物の生産・加工における安全管理システムであるＧＡＰやＨＡＣＣＰを教育するとともに、生産から販売までの実践教育（例えば、特色ある飼育をしたＦＳセンター産「常陸和牛」を買い上げ、部位別生産量・価格の構成、損益計算）を行い、食糧生産から流通の現状を実体験するとともに、食品行政上の問題点や課題を自らが探求する機会にする。さらに、今日の食糧生産おける「革新的技術のリスク」である 1）ＧＭ作物・クローン家畜、2）農薬、3）食品添加物、4）ウイルス病や細菌病などの感染症などを学科ごとの専門教育に留めるのではなく、他学科の学生にも横断的に受講できるようにするため、食の安全にかかわる教育内容を一つの教科目「食の安全学」に再編する。同時に専門教育として「食のリスク管理学」を２年次に設け、「リスクマネージメント」や「リスク評価」の手法や、国民一般に適切に伝達できる「リスクコミュニケーション」を学び、食の安全に関わる総合的知識基盤を持つ人材を養成する。また、これまでの大学教育では一専門分野に異なる見解をもつ複数の教授を配置することが困難なため、教授の定説と異説を体系的に教育することが困難であったが、安全性に異説のある「革新的技術」については、他大学や研究機関から講師を招聘し両説を同時平行的に講義するという新規な教育システムで「農産物総合リスク論」を設け、教員の教育内容や水準が常に問われる教育システムとする。本プログラムのすべての単位を履修し、各学科のカリキュラムにおける農産物の安全教育関係単位を履修した学生には「食の安全ファシリテーター」として認証する。