

令和元年度宇都宮大学農学部外部評価結果報告書（教育・研究）要旨

I. 実施概要

第3期法人評価の中間評価および第3サイクルの認証評価を受審するにあたり、外部評価書を作成し、ヒアリングを実施した。この中で、農学部では、受審方針として下記の3点に留意した。

- 1) すべての農学部に関係する教職員が外部評価書の作成に携わる（オール農学部の感性）
- 2) 第2期の法人評価の書式に則って教育と研究に関する情報を収集・整理する（エビデンスデータの網羅性）
- 3) 企画会議、学科および委員会との連絡を繰り返し、教授会においてこまめに報告し、情報共有する（交流による信頼・共有関係の醸成）

本外部評価を今後の法人評価・認証評価のみならず、学生・教職員が“**One Team**”となって宇大スピリットを発揮し、宇都宮大学が定める理念である“持続可能な社会の形成や地域社会や国際社会に学び・貢献する教育研究”のさらなる推進に結びつける。

1. 外部評価実施手順及びスケジュール等

- 平成30年6月 実施手順・ガイドライン決定
- 平成30年7月 外部評価委員候補者の選定
- 平成30年8月 自己評価書作成計画の策定
- 平成30年9月 エビデンスデータ（全学）の提供
- 平成30年10月 自己評価書作成開始
- 平成30年10月～平成31年1月 卒業生・就職先企業アンケート発送・回収
- 平成31年1月 アンケート集計、自己評価書に反映
- 平成31年3月 自己評価書第一次案の完成
- 令和元年7月 平成30年度実績データ等の反映、自己評価書最終版完成
- 令和元年7月 評価委員に自己評価書送付、書面審査実施
- 令和元年8月 評価委員による訪問調査（ヒアリング）の実施
- 令和元年10月 評価委員から評価書を受理
- 令和元年12月 改善事項等への対応策定
- 令和2年2月 外部評価結果報告書を作成
- 令和2年3月 評価結果を全学で共有

なお、平成元年6月に構成員による自己評価、令和元年9月にヒアリングの様子を教授会で流すなど、延べ11回の教授会で外部評価の構成員への情報共有をはかった。

2. 外部評価委員名簿

- 大政 謙次 高崎健康福祉大学 農学部長・教授
- 丹下 健 東京大学大学院農学生命科学研究科 教授
- 大山 寛 サンファーム・オオヤマ有限会社 取締役会長
- 増渕 正二 フタバ食品株式会社 代表取締役社長

II. 評価結果

1. 注目される点

(教育)

○教育活動

○教育実施体制

- ・組織編成の工夫が生かされている。
- ・カリキュラムマップや達成目標確認チャート, 3C 到達度チェックシートを活用し, 学生が科目の履修目的や達成度を理解しながら学修計画を立てられる。
- ・アクティブラーニングの推進に向けた FD に積極的に取り組んでいる。
- ・附属施設などの有効利用に努力している。
- ・地域の農業・食品産業団体と連携した教育が実施されている。
- ・国際性を身につけるための国際連携や多様なプログラムが用意されている。
- ・卒論, 修論指導などにおいて, 複数教員の指導体制が整っている。
- ・2 学科の教育プログラムで JABEE (日本技術者教育認定機構) 認定を受けている。

○教育内容・方法

- ・達成度を可視化し, 学生に提供する工夫をしている。成績通知表がわかりやすい。
- ・レーダーチャートや 3C 達成度によって可視化され, 自己改善に繋がるので良い。
- ・インターンシップ, 附属演習林・農場の活用, グローバル人材養成が優れている。

○教育成果

○学業の成果

- ・学生が高い満足度を示している。これは, 教員が学生と向き合っ教育に当たっていることを示すものと評価する。
- ・教育改善に, 学生の意見が反映される仕組みを備えていることが優れている。

○進路・就職の状況

- ・公務員や農学関連企業に就職する学生が多く, カリキュラムと出口の整合性ある。

○教育関係共同利用拠点

- ・大学間連携を核とする附属農場の拠点実習が推進されている。
- ・共同利用施設としてだけでなく, 農学部の教育向上においても努力・工夫され, 卓越した成果をあげていると評価する。

(研究)

○研究活動

- ・「[知]の集積と活用」の場」を採択し, 地域農業の活性化に企業等と取り組んでいる。
- ・知財収入が工学部より多い。
- ・農工連携きのこプロジェクト, 先端光技術を用いた生体内細胞機能の制御による生命現象の解明, 地域イノベーション戦略プログラム, オプトバイオシンポジウム, オルガネラ反応クラスターが注目すべき点として挙げられる。
- ・農水が推進するスマート農業の取組や農業界の課題研究, 農業関連企業や農工連携によるドローンやロボットの開発に意欲的に取り組んでいることが評価できる。
- ・公開講座やバイテク講座など高校生に情報の発信をしている点が良い。

○研究成果

- ・研究業績は高い評価が得られている。
- ・地域連携研究に関連した学生の受賞が多い。
- ・植物光受容体タンパク質に関する研究, 植物ホルモンに制御される植物生成の分子メカニズムの解明, きこの分子制御研究が特に優れている。

2. 改善を要する点及びその対応策

(教育)

指摘事項	対応策
学位授与の質保証より, 履修科目選択の制約は理解するが, 特定の学修・教育目標への偏りが大きい。	各学科で指摘事項への対応について議論し, カリキュラムを点検することによって, 偏りのある個所を是正した。
国際プログラムや農業インターンシップに参加する学生が少ないことは, 主体的な学修の面で問題があるのでは。	大学が提供する交換留学, 英語研修, 国際インターンシップへの農学部参加学生は, 国際学部に次ぎ 2 番目であるが増加を目指す。また, 2016 年度から JST さくらサイエンスによる留学生を受入れ (令和元年度は 5 ヶ国 4 件, 40 名), 多くの日本人学生が留学生と親密な交流を行い, このグローバル体験も促進する。
外国人留学生などの積極的活用方法の検討が必要。	令和元年に発足した「グローバル・コモンズ」を農学部でも積極的に活用し, 外国人留学生と日本人学生が, 「共に学修し, 共に生活し, 共に育つ」, 双方向での学修・交流を進めている。
学生の英語力のさらなる強化が必要。	英語でのゼミや学会発表の活用, 中間発表等での英文要旨の作成や発表を推奨する。また, 会話などの実践的な英語力は, EPUU での習得を進める。
基礎から専門科目へ進む過程や, 基礎科目から応用・実践的科目へ進む際, 理解度の振り返りが必要ではないか。	研究室での再教育, 講義方法の改善, 単位修得状況確認表の作成による振り返りと目標の設定等の取り組みを実施する方針を定め, 速やかに対応することとした。
卒業生・修了生が就職後に学部教育で必要と感じる問題解決能力や, 就職先が感じている実践的な専門性を, 在学中に高める具体的な教育改善の実行が必要ではないか。	問題解決能力は, 「思考力」「姿勢・態度」「経験」を客観的に数値化できる GPS-Academic を令和元年度より導入した。これを用い, 年次進行に伴う学習成果の見える化を図り, 教育プログラムの改善に結び付ける。実践的な専門性は, インターンシップへの参加を奨励することや実務家による授業回数増加を行う。
教育目標として重視しているチャレンジ精神, 主体性, 実践的な専門性などについて	アクティブラーニングや PBL を導入する科目が年々増加し, 実践的で自律的な学修が促され, 本学修経験を有する修了生がより高い評価を得ることを期した

て、学生の就職先から低い評価を受けている。	い。また、卒論等の研究活動を通じてきめ細かく主体的・実践的な力が身に付くよう、各教員に周知する。
サークル、ボランティア活動の評価の改善が必要。	全学に加え、農学部でも、学協会活動や社会活動で優れた評価を受けた者に農学部奨励賞を授与し奨励している。今後は、制度を更に充実し、サークル、ボランティア活動にも広げる。
卒業生・修了生アンケートの回答数が34であり、解析・評価を行うには不十分。	2019年11月に再実施し、107名の新たな回答が得られ、合計で141名分となった。再分析を行い、自己評価書を修正した。
全国大学農場に共通する課題であるが、施設・設備が老朽化し、農学分野での先端的な実習に支障がある。	附属農場は、開場して30年経過し老朽化が進んでいる。共同利用拠点事業を活用し、少しずつ改善を進めており、大学とも連携して整備計画を進めていく。

(研究)

指摘事項	対応策
論文公表や研究資金獲得など、研究活動が活発な教員に限られており、低調な教員の割合が高いこと。	研究資金獲得や論文公表のために、科研費コンペや論文発表支援制度を実施している。令和元年度は若手教員の科研費獲得に結び付いた。低調な教員に対してはメンター制度を活用すると共に学部長による研究活動に関するフォローアップを実施している。また、研究奨励金のついた農学部栄誉賞や貢献賞を選定・授与し教員をエンカレッジしている。
ICT, AI農業の研究や実験圃場整備が必要。	スマート農業の実地研究や開発は附属農場での「ドローンによる農薬散布」や「ドローンによる播種」や工農連携で開発されたイチゴ収穫ロボットが登場している。REALを基盤として、工農連携の推進や学部内にスマート農業推進チームを発足させる。
人口減少や、地方の人口減少、農業自給率の低下等、今後の農業に関するテーマの研究が必要。	農学部全体で、地域社会の抱える、担い手形成、6次産業化、農村活性化、アグリビジネスに関する研究を推進する。また、アグリ支援機構により、県内の農業者や農業団体の要望を汲み上げる努力を行う。
研究業績説明書において、地域の課題解決の研究や見える化が必要に感じる。	社会、経済、文化的意義がある研究業績について再調査し、特に意義深い研究業績については、その内容や研究成果について整理し、研究業績説明書に追加した。必要に応じてHP等で公開していく予定である。