

<p>2 現行授業の目標と教育効果及びそれに対する自己評価</p> <p>(記述式：900字以内)</p>	<p>1) 現行授業の目標と教育効果 現行授業の目標は、文系的知識に農学に対する知識を身につかせることは、農業生産に加えて農業ビジネスの思考力を醸成させることである。</p> <p>授業は、農業技術の基本的知識の習得と気象状況に応じた実践実習を行うことで農業生産の基礎を学ばせることに重点を置き指導している。</p> <p>さらに、生物や化学の基本知識を実験・実習をとおして農業生産にいかせるよう授業計画を立てながら教材を選び、準備を行い、授業の進め方を考えながら授業を実施している。</p> <p>2) 自己評価 文系の知識だけしかない学生にとって理系知識の習得は難し場面が多かったが、段階的に実験・実習内容をカリキュラムに取り入れたので教育効果は表れたといえる。引き続き、学生の理解を進めることに重点を置いた授業を心がける。</p>
<p>3 学生による授業評価も踏まえ、教育改善への取り組み</p> <p>(記述式：900字以内)</p>	<p>1) 現状の説明 国際学部農業総合コースの学生は文系であることから、化学的な授業には最初から拒否反応を示す学生が多くいる。検鏡や観察を行いながら慣れないながらも精一杯学ぼうという姿勢は、「文系である私たちに分かりやすく説明されている」というこちらの努力を理解していると考えられる。ただ、実験という時間的制約があるカリキュラムが多かったことから一部の学生からは「興味がわからない」という意見も聞かれ授業の進め方や時間の取りやすい実験の工夫が必要である。</p> <p>2) 改善の取り組み 農業の基礎を学ぶ上で化学的知識は不可欠である。長時間にわたる実験内容を見直し、年度初めの実験は観察など短時間でも理解を深めることができる内容を多く取り入れる。さらに、実験結果をもとに学生が討論できる時間を持つことや授業内でレポートをまとめさせる時間を確保することで途中で興味が途切れないようにする工夫をする。</p>
<p>4 教科書、教材の作成状況</p> <p>(記述式：300字以内)</p>	<p>教材は、毎授業毎に講義内容を記したレジュメを作成し配布している。必要に応じては、過去の実験の動画を見せている。また、データのまとめ方については画像を使って説明している。</p>
<p>5 学生の指導（課外活動・厚生補導等）</p> <p>(主要10件以内)</p>	<p>2019年度～現在に至る モノクロ部 顧問</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>6 その他</p> <p>(主要5件以内)</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>研 究 業 績</p>	
<p>1 研究分野・活動</p> <p>(記述式：350字以内)</p>	<p>研究分野：ICT導入による農業技術の確立</p> <p>農業の担い手育成には、経営を安定させる高度な生産技術の習得が必要不可欠であるが、それには多くの時間と経験を要する。さらに、地域農業・農村の維持にむけて新規就農希望者の参入を進めており、経験のない担い手でも早期に経営を安定させる対策が急務となっている。ICTを活用した高度な生産技術の研究を通し、経営の早期安定化と新規就農者の促進を図り地域に人が残り残れる農業の振興と雇用の創出を目標とする。</p>
<p>2 研究課題 (今後の展開・可能性を含む)</p> <p>(記述式：350字以内)</p>	<p>気温、湿度、日照量、CO₂、養水分を組み合わせ、ICTに対応した果菜類の栽培技術を確立する。特にCO₂濃度は初期生育とその後の収量に大きな影響を与えることから、生育時期に応じた日照量とCO₂消費量の相関性を研究し、気象の変化に対応したCO₂の施用時間・量を明らかにして生産性の安定を図る。さらに、土壌の緩衝能力に左右されない隔離ベットを利用した適正培地の開発で技術の汎用性を高める技術に発展させる。</p>

3 研究助成等 (主要 5 件程度)	(1) 文部科学省科学研究費
	(2) 学内
	(3) 学外
4 資格・特許等 (主要 3 件以内)	

著書、学術論文、作品等の名称 (主要 15 件以内)	単著 共著 の別	発行又は発表 の年月	発行又は発表 雑誌等又は発表 学会等の名称	要 約
北国の野菜づくり 49 種	共著	2014 年 5 月	北海道農業改良普及協会	直売用野菜の作り方を解説。
北海道の野菜づくり	共著	2008 年 11 月	ニューカントリー	北海道主要野菜の栽培方法。
短節間カボチャの導入と普及	共著	2012 年 3 月	北海道園芸研究 談話会報第 45 号	省力カボチャの栽培試験から適正な整枝時期を明らかにした。
タマネギの葉身切除による品質・収量の影響	共著	2009 年 3 月	北海道園芸研究 談話会報第 42 号	降雹を想定し、タマネギの葉の損傷がその後の生育、収量に与える影響を明らかにした。
熱水を利用したハウスクリーン作戦	共著	2005 年 5 月	北海道農業普及 研究第 20 号	熱水を直接土壌に散布することで土壌病害を抑制出来ることを明らかにした。
ハウス抑制栽培におけるミニトマトの品種と栽培について	共著	1986 年 3 月	北海道園芸研究 談話会報第 18 号	抑制栽培において、適正なミニトマトの品種および栽植密度を明らかにした。
供給体制を整備し品質と出荷の安定	単著	2013 年 1 月	ニューカントリー	気象条件に左右されることなく、安定した野菜の供給が産地機能の優先課題であることを解説。
多雨で作業が遅延、透排水性の改善を	単著	2012 年 1 月	ニューカントリー	気象的要因による適期作業の遅延対策には、土壌の排水性改善の重要性を解説。
夏まき野菜を作ってみよう (レタス)	単著	2011 年 7 月	ニューカントリー	北海道の夏野菜供給が望まれていることを解説。
異常気象に対応したクリーン農業	単著	2011 年 5 月	ニューカントリー	異常気象に対応するためにも、モニタリングによる病害虫防除の必要性を解説。

研究業績 (過去 3 カ年分)				国際的活動の有無	社会的活動の有無
著作数	論文数	学会等 発表数	その他		
2	7	3		無	無

学 内 運 営 業 績

1 役職、各種委員会等 (主要 10 件程度)	2019 年度～現在に至る	情報運営委員会 委員長
----------------------------	---------------	-------------

学 外 活 動 業 績

1 本学以外の機関(公的機関・民間団体等)を通しての活動 (主要 10 件程度)	2019 年度～現在に至る	北海道園芸研究談話会 査読委員 北海道農業普及学会 副会長 北海道農業普及学会学会誌編集員長
	2017 年 4 月～2018 年 3 月	JA 中央会資格認定委員
	2017 年 4 月～2018 年 3 月	北海道農業・農村審議会オブザーバー

2 学会・学術団体等の活動 (主要 10 件程度)	2019年度～現在に至る	北海道園芸研究談話会 査読委員
	2019年度～現在に至る	北海道農業普及学会 副会長
	2019年度～現在に至る	北海道養液栽培研究会 運営委員
	2019年度～現在に至る	北海道さつまいも懇話会 幹事
	2010年4月～2013年3月	北海道農業普及学会学会誌編集員長