教育・研究等業績一覧

履　　歴

フリガナ	タナカ　　ヒデヒコ	所　属	農学ビジネス学科
氏　名	田　中　英　彦	身　分	副学長、教授

学　　歴

年　月	事　項
1976 年 3 月	埼玉県立川越高等学校卒業
1980 年 3 月	北海道大学農学部農学科卒業・学士
1982 年 3 月	北海道大学大学院農学研究科農学専攻修士課程修了・修士
2016 年 3 月	北海道大学学位授与・博士（農学）

職　　歴

年　月	事　項
1982 年 4 月	日本サイアナミッド（株）研究部入社
1985 年 8 月	日本サイアナミッド（株）営業部退社
1985 年 9 月	北海道立上川農業試験場水稲栽培科　研究職員
1992 年 4 月	北海道立中央農業試験場稲作部栽培第 1 科　研究職員
1998 年 4 月	北海道立中央農業試験場稲作部　栽培第 1 科長
2000 年 4 月	北海道立中央農業試験場生産システム部　栽培システム科長
2002 年 4 月	北海道農政部農業改良課　主査（研究企画）
2004 年 4 月	北海道立中央農業試験場生産システム部　主任研究員
2006 年 4 月	北海道立十勝農業試験場作物研究部　主任研究員兼管理科長
2008 年 4 月	北海道立十勝農業試験場技術普及部　次長
2009 年 4 月	北海道立中央農業試験場生産研究部　副部長
2010 年 4 月	北海道立総合研究機構農業研究本部　企画調整部長
2013 年 4 月	北海道立総合研究機構花・野菜技術センター　場長
2014 年 4 月	北海道立総合研究機構　上川農業試験　場長
2017 年 4 月	拓殖大学北海道短期大学農学ビジネス学科　教授
2019 年 4 月	同　農学ビジネス学科長　教授
2020 年 4 月	同　副学長兼農学ビジネス学科長　教授
2021 年 4 月	同　副学長、農学ビジネス学科　教授　現在に至る

教　育　業　績

1　担当授業科目（2022 年度）

科　目　名	出講場所	期別	曜日	時限	備　考
農業基礎科学	101 教室	前期	木	3	
1 年ゼミナール	作物実験室	通年	水	3	
2 年ゼミナール	作物実験室	通年	水	4	
キャリアスキル	204 教室	通年	月	1	
卒論演習	圃場、実験室	通年	随時	随時	
環境科学（農学ビジネス学科両コース 1 年）	101 教室	前期	金	4	
クリーン農業論(地域振興ビジネスコース 2 年)	101 教室	前期	金	2	
クリーン農業論（環境農学コース 1 年）	201 教室	後期	木	3	
日本酒学	101 教室	後期	金	3	オムニバス
植物資源応用実習	作物実験室・実習棟	通期	木	1,2	

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 （記述式：900 字以内）	1）現行授業の目標と教育効果 環境農学コースの学生に対しては、北海道農業の直接の担い手、あるいは農業・食関連産業に関わる人材の育成、および 4 年制大学への編入に必要な学力の付与が目標である。加えて、地域振興ビジネスコースの学生に対しては、人類を取り巻く環境問題と、食と農の大切さ・おもしろさを伝えることが目標である。基本は、知識の詰め込みではなく、自ら科学的・論理的に考え、行動できる人材の育成である。 農業基礎科学においては、食と農業の大切さと、作物や農業を理解するために必要な数学、化学、物理学、および生物学の基礎をわかりやすく解説することに努めた。環農コースの植物資源応用実習においては、環境に対する作物の反応はなぜ起こるのか考えること、作物収量の変動要因と高品質安定栽培法のつながりを理解することに重点をおいて、班単位の共同作業では役割分担をしっかり行うことを指導した。 2）自己評価 実習・キャリアスキル・各ゼミナール・卒論演習においては、学生個々と距離なく真摯に向き合い、的確な指導ができたと考える。一方、各講義においては、コース間・学生間で学力や学習意欲のレベルが異なると考えられたことから、画一的・一方的な授業ではなく、双方向型の対応が必要と考えた。大人数の講義では学生との直接対話は不十分で難しいが、授業参加カードの質問に対しては、次回の授業の冒頭で丁寧に答えるよう努めている。
3　学生による授業評価も踏まえ、教育改善への取り組み （記述式：900 字以内）	1）現状の説明（長所と問題点を含む） 学生による授業評価における項目「自分のためになった」の評価（5 点満点）は、植物資源応用実習（環農 2 年）4.70、農業基礎科学（環農 1 年）4.60、クリーン農業論（環農 1 年）4.70、クリーン農業論（地ビ 2 年）4.40、環境科学（環農・地ビ 1 年）4.50 であり、農業に対する関心の低い地域振興ビジネスコース学生での評価がやや低かったが、概ね高い評価であった。ただし、学生ケートによる授業内容の理解度と成績の間に乖離がみられ、成績の低い学生の理解を促す方策が求められる。 各講義では、配布プリントに重要な用語などに空欄を設け、パワーポイントでその部分を強調し転記させる手法を取り入れた。これにより、居眠りや私語は減少し、授業アンケートなどでも授業に集中できるといった高評価も見られた。一方で、パワーポイントの進みが速く転記できない、学生同士の意見交換が必要、などの改善意見もみられた。 2）改善への取り組み（実践例を含む） 学生が授業に興味を持ち、集中して考えさせるために、次年度に向けてプリント・スライドの内容を再検討し、プリントの穴埋めの数を減らし、授業スピードを落として学生と対話しながら授業を進める必要がある。 毎回の小テストは、出席と理解度の把握ができ、質問への対応など学生との交流にも有効であることから、継続して実施する。 次年度は、多くの授業を専任教員と非常勤講師に担当してもらうので、上のことを引き継ぎたい。
4　教科書、教材の作成状況 （記述式：300 字以内）	毎授業時に A4 判 4 頁を基本とするプリントを配布し、その内容を補足する図表や写真を含むパワーポイントを映写して授業を進めた。また、理解を促進するために、ビデオ教材も数点使用した。 遠隔授業については、上記パワーポイントの各スライドに説明の音声を付けることにより、実際の授業に近い形での学習を可能とした。
5　学生の指導（課外活動・厚生補導等） （主要 10 件以内）	2017～2022 年度　野球部（2021 年度まで硬式野球部）顧問 2017～2020 年度　eco 検定の模擬試験による受験指導 2018～2022 年度　アウトドア同好会顧問 2022 年度　ドローンサッカー同好会顧問
6　その他 （主要５件以内）	
研　究　業　績	
1　研究分野・活動 （記述式：350 字以内）	前職の北海道立総合研究機構農業研究本部においては、水稲湛水直播栽培技術の開発を中心として、育苗、水管理、施肥など栽培管理技術および発育ステージの予測技術の開発などを行った。研究分野は、作物学、育種学である。 本学においては、上記の研究をさらに発展させて、地域からの要望や学生の疑問に応じて、種々のレベルの研究を実施して、その成果を北海道農業における課題解決に活かすことに務めた。 具体的な研究領域は以下のとおり。 1）作物の品種改良に関する研究 2）作物品種の栽培特性および品質に関する研究 3）水稲および畑作物の省力・高品質安定生産技術の開発 4）作物の発育ステージの予測に関する研究

2　研究課題 （今後の展開･可能性を含む） （記述式：350 字以内）	本年度は、ゼミナール 2 年生の卒業演習の研究テーマとして以下を実施した。 1）有機質肥料と堆肥の施用が水稲根系の生長に及ぼす影響 2）伊東農場の水田水管理の実態評価 3）密短苗にはどのような特性を持った品種が適するか 4）酒米品種の収量と米粒蛋白質含有率に及ぼす幼穂形成期追肥の影響 5）「きたのむらさき」×「ほしまる」の F5 世代における選抜系統のポリフェノール含有率 6）大豆育成系統の冷凍枝豆と豆腐加工適性 7）干ばつ前の灌水量の違いがタマネギの干ばつ耐性に及ぼす影響 8）ギョウジャニンニク播種 2 年目、3 年目の生育促進 9）テフ栽培における移植と直播の比較
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
（著書）				
北海道の作物管理	共著	2005 年 11 月	（株）北海道協同組合通信社	水稲の移植栽培技術を解説。
北海道の農業気象	共著	2007 年 7 月	（株）北海道協同組合通信社	気象情報に基づく水稲生育の予測技術を解説。
北海道の米づくり	共著	2011 年 6 月	（社）北海道米麦改良協会	北海道における水稲直播栽培技術を解説。
おいしい北海道米ができるまで	共著	2022 年 3 月	（一財）北海道開発協会	北海道における水稲栽培技術と品種改良について概説した。
（学術論文）				
直播稲作へのチャレンジ	単著	1995 年 6 月	農業及び園芸 70 巻	北海道における直播栽培技術開発を解説。
中国黒竜江省における水稲栽培の実態	単著	1997 年 10 月	北農 64 巻	研究交流事業で得た情報を紹介。
水稲の不稔歩合を出穂期に葯長から予測する方法	単著	1998 年 10 月	北農 65 巻	葯長と不稔歩合の関係を示した。
湛水直播水稲における低温苗立ち性の品種間差異と初期伸長性の関係	共著	2016 年 4 月	日本作物学会紀事 85 巻	低温苗立ち性に優れる外国稲を見出した。
湛水直播水稲における土壌還元処理と *Pythium* 属菌接種による苗立ち率低下の品種間差異	共著	2016 年 4 月	日本作物学会紀事 85 巻	品種の土壌還元と *Pythium* 属菌に対する耐性は異なることを示した。
異なる生育時期の冷水掛け流し処理が湛水直播水稲の出芽と苗立ちに及ぼす影響	共著	2016 年 7 月	日本作物学会紀事 85 巻	直播稲が最も低温に弱いのは鞘葉の伸長期であることを示した。
北海道の湛水直播水稲における出芽と苗立ちに及ぼす土壌還元の影響と播種直後からの落水の効果	共著	2016 年 7 月	日本作物学会紀事 85 巻	播種後の落水処理は土壌還元の進行を抑制し、出芽・苗立ち率を向上することを明らかにした。
北海道での水稲湛水直播栽培の落水出芽法における播種後の気温による最適入水日の推定	共著	2016 年 7 月	日本作物学会紀事 85 巻	落水出芽法における最適入水日を求める方法を示した。
北海道の水稲直播栽培における落水出芽法の開発（北海道大学審査学位論文）	単著	2016 年 9 月	北海道立総合研究機構農業試験場報告 144	北海道における湛水直播栽培落水出芽法の有効性を明らかにした。
北海道の水稲湛水直播栽培における落水出芽法と直播向け品種	単著	2019 年 1 月	農業技術体系　作物編追録 40 号	落水出芽法の実際と直播向け品種の開発状況を整理して示した。
北海道におけるテフ栽培の可能性	共著	2021 年 3 月	北短紀要第 1 号	北海道におけるテフの栽培の可能性を示した。

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		
1	1	2	0	有	有

学　内　運　営　業　績		
1　役職、各種委員会等 （主要 10 件程度）	2017～2019 年度	教務委員会委員
	2017～2019 年度	FD 委員会委員
	2019～2020 年度	奨学生委員会委員長
	2020 年度～現在	自己点検・評価委員会委員長代行
	2020 年度～現在	FD 委員会委員長
	2021 年度～現在	紀要編集委員会委員長
	2022 年度	衛生委員会委員長
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）	2017 年 4 月～2019 年 3 月	北海道学生野球連盟　理事
	2017 年 10 月～現在	深川市環境審議会委員
	2018 年 4 月 1 日～現在	士別市農業応援アドバイザー
	2019 年 8 月～2021 年 6 月	深川市まち・ひと・しごと創生戦略推進協議会委員
	2020 年 1 月 29 日	スマート水田社会実装に向けたシンポジウム　講師
	2020 年 2 月 7 日	JA 新砂川特別栽培米生産組合研修会　講師
	2020 年 4 月～現在	深川国際交流協会理事
	2019 年～現在	空知総合振興局農業農村整備事業環境情報協議会　委員（座長）
	2020 年 10 月～2022 年 3 月	ベジタリア(株)　顧問
	2020 年 12 月 15 日～現在	スマート農業共同体　顧問
2　学会・学術団体等の活動 （主要 10 件程度）	1985 年～現在　日本作物学会・会員	
	1980 年～現在　日本作物学会・日本育種学会北海道談話会・会員	
	2013 年～現在　北海道園芸研究談話会・会員	