

2020年度教育研究活動報告用紙(様式9)

氏名 甲斐達男	職名 教授	学位 農学博士(九州大学 1992年)
---------	-------	---------------------

研究分野	研究内容のキーワード
応用微生物学、食品科学、分子遺伝学、音声学	発酵、微生物、発酵種、製パン、酵母、乳酸菌、パネットーネ、ゲノム解析、音声解析、音源修復

研究課題
(1) パネットーネ乳酸菌と酵母のゲノム解析および分子進化の研究 (2) パン発酵種の製造過程における微生物叢変化の解析および有効な制御方法の研究 (3) 世界の主なパン発酵種の発酵微生物に関する網羅的調査研究 (4) 史上最後のカストラート Alessandro Moreschi (1858. 11. 11-1922. 4. 21) の歌声特性解析 (5) Alessandro Moreschi the Last Castrato Complete Vatican Recordings (OPALCD9823 英 Pearl) の Truesound Transfers 版 (TT-3040 『Alessandro Moreschi』) の音源修復

担当授業科目				
科目名	単位数		開講学期(備考)	
	必修	選択		
微生物学 (栄養学科) × 1クラス		2	前期	
食品衛生学実験 (栄養学科) × 2クラス	1		前期	
調理師論 (栄養学科) × 1クラス		2	前期	
加工食品機能論 (栄養学科) × 2クラス	2		後期	
食品衛生学 (栄養学科) × 2クラス	2		後期	
栄養学概説 (栄養学科、オムニバス) × 1クラス	2		後期(担当コマ数: 5)	
食品流通・消費論 (栄養学科) × 1クラス	2		後期	
卒業ゼミ (栄養学科) 個人別		2	通年	
管理栄養士演習 I (栄養学科、オムニバス) × 1クラス		2	通年(担当コマ数: 4)	
栄養学 (国立福岡教育大学) × 1クラス		2	前期	
食物学実験実習 (国立福岡教育大学) × 1クラス	1		前期	

授業を行う上で工夫した事項
<p>授業科目名【食品衛生学(2年生対象)・加工食品機能論(2年生対象)】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 管理栄養士国家試験対象科目であり、かつ、出題比重の多い重要科目であるため、例年、他の科目に比べて合否基準を高め設定している。 2. オンライン授業となったため、教育効果を高めるために次のようなさまざまな試みを実施した。①休憩を適宜取り入れて集中力を維持させた。②チャット機能を活用してグループ単位で問題の解答を提出させることで参加意識を高めた。③定期試験を実際の筆記試験と同じような環境にすることに腐心した。 3. 成績は例年に比べ、良好であった。教室での授業よりも効果が上がったように感じられた。
<p>授業科目名【微生物学(3年生対象)】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本年度より選択科目となった。これに伴って、講義内容を発酵学の分野に特化した。なかでも製パン科学の分野に的を絞って、酵母、乳酸菌の発酵理論を講義した。 2. 受講生は予想に反して多く20名が受講し、良い成績を残した。 3. オンライン授業であったため、前述のような気配りを行った。
<p>授業科目名【食品衛生学実験(3年生対象)】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 実験科目をオンラインで実施することは、極めて、困難を伴った。

<p>2. 実験風景を動画に収めてYouTubeにアップしたものを見せて、確認のための課題を課したところ、かなり良い成績であった。</p> <p>3. 対面授業に比べ、どうしても知識偏重となる点、課題やレポートの数が倍以上に増える点などが、受講生の過重負担を招いた。</p> <p>4. 成績自体は大変良好であった。</p>
<p>授業科目名【調理師論(1年生対象)】</p> <p>1. 調理師免許を在学中に取得する学生が増えてきた背景があり、管理栄養士の就職に有利な資格であるためこの資格取得をより推進するためにこの科目を新設したものである。</p> <p>2. 夏休みの集中講義であったにもかかわらず、熱心に受講してくれた。</p> <p>3. 今後、資格取得者が増えることを、他大学との差別化を図る意味で重視して行きたい。</p>
<p>授業科目名【卒業ゼミ】(4年生対象、卒ゼミ6名が受講)</p> <p>3名が研究を実施し論文を提出したが、3名は研究を実施できず単位取得が出来なかった。しかしながら、全員、就職を決めることができた。管理栄養士国家試験には、本人は全力で受験勉強をやったものの、残念ながら1名が不合格であった。</p>
<p>授業科目名【管理栄養士演習Ⅰ】(4年生対象)</p> <p>1. 今年度の学生は補講の出席率が高く、やり易い学年であったが、合格率は73%と振るわなかった。</p> <p>2. 担当分野である「食べ物と健康分野」の補講(単位とは無関係の補講)の回数は、これまで前期中心に実施してきたが、どうしても記憶に定着し難い内容であるため、今期は後期に集中的に実施した。新しいメンバーで国試対策委員会を組んだが、結果が伴わなかった理由は、成績の振るわない層に重点指導をするというこれまでの手法を踏襲しなかったためと思われる。</p> <p>3. 「食べ物と健康分野」について言えば、全国模試での出来は例年と変わらなかった。</p>

学 会 に お け る 活 動		
所属学会等の名称	役職名等(任期)	加入時期
日本生化学会	正会員	1991年4月～現在に至る
日本生物工学会	正会員	1994年4月～現在に至る
日本農芸化学会	正会員	1995年4月～現在に至る
米国穀物化学会	正会員	1995年4月～現在に至る
日本食品科学工学会	正会員	2000年4月～現在に至る
日本食品衛生学会	正会員	2002年4月～現在に至る
日本音声学会	正会員	2010年4月～現在に至る
情報処理学会正会員	正会員	2012年4月～現在に至る
日本声楽発声学会	正会員	2014年4月～現在に至る
日本調理食品研究会	正会員・理事	2017年4月～現在に至る

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) ①食品衛生学 第4版	筆頭編者・著者	2020年9月	化学同人	①全面を書き直すという大改訂を行った。筆頭編者として全体の編集を行い、かつ分担執筆を行った。 ②分担執筆箇所 第8章 食品添加物 p145-168 ③著者 15名 ④頁数 204頁

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
				知識、新たな製パン技術開発におけるヒントについて解説を行った。 研究業績 総数 (2021. 3. 31 現在) 著書 4 (単 0、編者・著者 2、共著 2) 学術論文 60 (単 12、筆頭 20、責任著者 19、共 9) 国内学会発表 15 (単 0、筆頭 6、責任発表者 4、共 5) 国際学会発表 6 (単 0、筆頭 6、責任発表者 0、共 0) 国内講演 5 (単 3、筆頭 2) 海外講演 1 (単 1) 申請特許 15 (筆頭発明者 6、筆頭責任発明者 9) 上市製品 12 (単独開発 6、筆頭責任開発者 4、産学共同開発 2) 公開講座・講習会講師 14 (単 14、共 0)

外部資金（科学研究費補助金等）導入状況（本学共同研究費を含む）

(1) 共 同 研 究			
研 究 題 目	交付団体	研 究 者 ○代表者（）内は学外者	交付決定額 (単位：円)
なし			

社 会 に お け る 活 動 等

団体・委員会等の名称 (内 容)	役 職 名 等	任 期 期 間 等
1. バイオインダストリー協会	正会員	1989年4月～現在に至る
2. 日本調理食品研究会	理事	2017年5月～現在に至る
3. 北九州市食品衛生懇話会	学識経験者会員・座長	2018年4月～現在に至る
4. 厚生労働省	行政モニター	2019年5月～2020年4月

5. 内閣府食品安全委員会	モニター	2016年4月～2021年3月
---------------	------	-----------------

学 内 に お け る 活 動 等 (役職、委員、学生支援など)		
1. ハラスメント委員		
2. 学科国試対策講義 (担当コマ数：前期4コマ、後期8コマ、直前4コマ)		
3. 学生の資格取得推進サポート担当		
4. 学生の一般企業就職サポート担当 (学年全体セミナー：後期に6コマ実施)		

以上