

教育研究業績書

令和6年 4月 1日

氏名 堀江大輔 印

研究分野	研究内容のキーワード	
生活科学、基礎医学	食と栄養、栄養生理学	
教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例		
① 科目「基礎演習」における少人数クラスでの授業の実施	平成29年4月～平成30年3月、平成31年4月～現在に至る。	和歌山信愛女子短期大学生生活文化学科食物栄養専攻における科目「基礎演習」を一部担当した。担当したのは、習熟度別の少人数グループに分かれたうちの1つで、3～8名のグループであった。内容は、まず高校までの数学や化学の理解度を確認した上で、それぞれの習熟度に合わせて不足している部分を栄養士養成課程での学びに結びつけられるよう訓練した。
② 科目「キャリアデザイン」における栄養士実力認定試験対策授業（オムニバス形式）の一部を実施	平成30年4月～令和5年3月。	和歌山信愛女子短期大学生生活文化学科食物栄養専攻における科目「キャリアデザイン」を一部担当した。担当箇所したのは、オムニバス形式で行われる栄養士実力認定試験対策のうち、年度によって「臨床栄養学概論」や「調理学」の分野あるいは模擬試験監督を担当した。各分野の担当時には、栄養士実力認定試験の過去問題をスライドとプリントを用いて解説した。
③ 科目「卒業研究」における卒業研究の実施	平成29年4月～現在に至る。	和歌山信愛女子短期大学生生活文化学科食物栄養専攻における科目「卒業研究」を一部担当し、1～17名の1つのゼミを、単独あるいは共同で担当した。ここでは卒業研究を指導し「和歌山信愛女子短期大学学生論集」への投稿を指導した。卒業研究の内容としては、学生あるいは和歌山信愛女子短期大学内施設子育て広場「木のおうち」における乳幼児保護者への食習慣に関するアンケート調査などを実施している。
④ 科目「食育実践演習」における実践を伴う授業の実施	令和2年4月～現在に至る。	和歌山信愛女子短期大学生生活文化学科食物栄養専攻における科目「食育実践演習」を担当し、学内子育て支援施設「木のおうち」での乳幼児を対象とした食育活動の実践や、ミニトマトなどの夏野菜栽培を行う実践を伴う授業を実施した。
⑤ 科目「運動生理学」、「子どもの健康と発育」における授業内課題と質疑による学生の理解状況の把握	令和4年4月～現在に至る。	和歌山信愛女子短期大学生生活文化学科食物栄養専攻における科目「運動生理学」「子どもの健康と発育」を担当し、各授業で3項目程度の課題を記入した用紙と授業内での質疑によって、学生の理解状況に応じた合わせた授業を実施した。
2 作成した教科書、教材		

① 基礎演習における授業補助教材の作成	平成 31 年 4 月～ 令和 6 年 3 月	和歌山信愛女子短期大学生生活文化学科食物栄養専攻における科目「基礎演習」において、数学や化学の基礎的事項を確認する内容の授業補助教材を作成した。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 ①		該当事項なし
4 実務の経験を有する者についての特記事項 ① 栄養ワンダー2019 における和歌山信愛女子短期大学学生および教員に対する栄養指導	令和元年 7 月 8 日	日本栄養士会主催の栄養ワンダー2019 に参加し、和歌山信愛女子短期大学学内で、学生や教員（合計 362 名）に対し、資料や協力企業試供品の配布と資料の説明を行った。栄養の重要性を啓蒙するための企画であり、独自のアンケート結果から、参加者の食生活を見直すきっかけになったことが伺えた。
5 その他 ① 和歌山信愛女子短期大学生生活文化学科食物栄養専攻における実習助手	平成 25 年 4 月～ 現在に至る	和歌山信愛女子短期大学生生活文化学科食物栄養専攻の専任教員として、以下のような科目の実習助手を担当した。いずれも同専攻で開講された授業である。 「生理生化学実験」（令和 2 年、令和 3 年、令和 5 年～現在に至る） 「生化学実験」（平成 27 年、平成 28 年） 「解剖生理学実験」（平成 25 年～平成 28 年、平成 31 年） 「食品学総論実験」（平成 27 年、平成 28 年、令和 5 年～現在に至る） 「食品学各論実験」（平成 26 年～平成 30 年、令和 3 年、令和 5 年～現在に至る） 「栄養学各論実習」（平成 25 年、平成 26 年） 「栄養指導論実習Ⅱ」（令和 2 年） 「臨床栄養学実習Ⅰ」（平成 25 年、平成 26 年、平成 28 年、平成 31 年～令和 2 年） 「臨床栄養学実習Ⅱ」（平成 25 年～平成 27 年、平成 29 年、平成 31 年） 「調理学実習Ⅰ」（平成 25 年、平成 29 年、平成 30 年、令和 3 年～令和 4 年） 「調理学実習Ⅱ」（平成 30 年、令和 4 年） 「給食管理実習Ⅰ」（平成 30 年～令和 2 年、令和 4 年） 「給食管理実習Ⅱ」（平成 29 年～平成 31 年、令和 3 年～令和 4 年）

<p>② 和歌山信愛女子短期大学生 活文化学科食物栄養専攻にお ける教育実績</p>	<p>平成 28 年 4 月～ 現在に至る</p>	<p>和歌山信愛女子短期大学生生活文化学科食物栄養専攻の専任教員として、以下のような科目を担当した。いずれも同専攻で開講された授業である。 「キャリアデザイン」(平成 29 年～令和 4 年) オムニバス形式の栄養士実力認定試験の一部(臨床栄養学、調理学の分野)を担当。 「卒業研究」(平成 28 年～現在に至る) 単独あるいは他の教員と共同で 1 つのゼミを担当。 「食育実践演習」(令和 2 年から現在に至る) 単独あるいは共同で授業を担当した。受講生不在により実施のない年度も含む。 「運動生理学」(令和 4 年から現在に至る) 「子どもの健康と発育」(令和 4 年から現在に至る) 「フードコーディネイト」(平成 28 年、平成 30 年)一部を担当。 「医療秘書実務実習」(令和元年から令和 2 年) 単独あるいは共同で授業を担当し、学外医療機関での実習における医療機関との調整と学生への事前指導等を実施した。</p>
<p>③ 第 45 回全国高等学校総合文化祭(紀の国わかやま総文 2021)</p>	<p>令和 2 年 10 月 (開催日:令和 3 年 7 月 31 日～8 月 6 日)</p>	<p>全国高等学校総合文化祭において供されるおもてなし弁当について高校生が自ら企画したものを本学が栄養士養成校の立場から安全面と栄養面、さらにコストやデザインについての指導を託された。各高校から推薦された弁当 5 タイプについて栄養安全面では食物栄養専攻が対応、コストやデザイン面では生活文化専攻と保育科が対応した。なお、今回の依頼先は和歌山県教育庁学校教育課と近畿ツーリスト、並びに J T B からの要請によるものである。</p>
<p>④ 和歌山電鐵貴志川線の普及、並びに周辺地域の活性化として地域産物を使用した「タケノコごろごろコロッケ」試食会のボランティア活動を伊太祁曽駅構内で実施。</p>	<p>令和 4 年 5 月</p>	<p>令和 4 年 5 月 28 日和歌山電鐵貴志川線の利用者減少や地域の活性化を目指すため、伊太祁曽駅周辺の名産品物を使って物コロッケ(限定 120 個)の試食会を行った。和歌山電鐵との協議により開催となった。このボランティア活動では有志の協力と、ボランティア活動に参加した全学科専攻の学生達により地域への魅力を宣伝することが出来た。また、活動については朝日新聞でも記事に取上げられた。 西出充徳、岡井明美、森岡美帆、野志昌弘、若林一花、五木田祐里、堀江大輔、児嶋啓介、学生スタッフ 29 名。</p>
<p>⑤ 高血圧ゼロのまちプロジェクトに参加 健康教室②「減塩料理教室」で講演 主催:北山村役場 健康推進課</p>	<p>令和 4 年 7 月</p>	<p>和歌山県北山村では高齢化と過疎化が進む中、村民の高血圧も問題となっている。「高血圧ゼロのまちプロジェクト」を目指し村民の健康維持を推進、食と健康面での減塩食生活の指導について依頼を受け取り組む。地元食材である「じゃばら」を用いた減塩の工夫や長期保存が可能な減塩食品について令和 4 年 7 月 29 日に講演と実技指導を行った。 西出充徳、野志昌弘、若林一花、五木田祐里、堀江大輔</p>

<p>⑥ 株式会社 ワークメイトと本学間のSDG's 取組における新商品開発について協定を締結。 依頼主：株式会社ワークメイト 和歌山県日高郡印南町印南1741-1</p>	<p>令和5年3月</p>	<p>A型障がい者施設（就労継続支援所ワークメイト印南）である株式会社ワークメイト社より、菌類、野菜についての新商品の開発依頼を受ける。新商品開発による利益は障害者施設で就労するA型障がい者の雇用安定を目的としたものである。本学との協議により令和5年3月3日に産学官での協定を結び、新商品の開発の準備に取り組んだ。 西出充徳、野志昌弘、若林一花、五木田祐里、堀江大輔、薮下春菜、小田彩乃</p>
--	---------------	---

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
<p>1 資格、免許 ① 管理栄養士免許 ② 修士（栄養学）</p>	<p>平成22年6月11日 平成24年3月23日</p>	<p>第155216号 徳島大学栄養生命科学教育部人間栄養科学専攻博士前期課程 栄修第666号 論文題目：「PTH シグナルによる ezrin リン酸化部位の同定とその機能解析」</p>
<p>2 特許等 ①</p>		<p>該当事項なし</p>
<p>3 実務の経験を有する者についての特記事項 ① 産学による山椒の辛み成分を安定化したエマルジョンを応用したブドウ山椒の辛み成分の利用開発共同研究</p>	<p>令和5年7月21日</p>	<p>和歌山大学の三谷博士より提供された試料の山椒の辛み成分を安定化したエマルジョンを使って、減塩効果を調べるためを使って本学の女子学生などを対象とした官能検査を行った。結果は、資金提供者の株式会社山本勝之助商店と共同研究者の和歌山大学三谷博士に報告した。</p>
<p>4 その他 ①</p>		<p>該当事項なし</p>

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				
(学術論文) 1 Analysis of different complexes of type IIa sodium-dependent phosphate transporter in rat renal cortex using blue-native polyacrylamide gel electrophoresis. 2 Role of serine 249 of ezrin in the regulation of sodium-dependent phosphate transporter NaPi-IIa activity in renal proximal tubular cells. 3 減塩のための味覚教育と家庭での出汁素材状況に関する一考察 4 「北山村における高血圧予防を目的とした減塩料理教室の取組について」	共著 共著 単著 共著	平成 22 年 2 月 平成 24 年 2 月 令和元年3月 令和6年3月	J. Med. Invest. 58 : 140-147, February, 2011 J. Med. Invest. 60 : 27-34, February, 2013 信愛紀要第 60 号 P.99-103 信愛紀要第 65 号 P.45-50	腎臓でのリン酸再吸収の律速段階を担う IIa 型 Na 依存性リン酸トランスポーター(NaPi-IIa)は、腎近位尿細胞 apical 膜に局在する。この論文では NaPi-IIa の apical 膜局在に必要とされる複合体について、blue-native PAGE 法をはじめとする方法で解析し、NaPi-IIa が近位尿細管細胞 apical 膜において数種類の異なった複合体を形成することを見出している。 NaPi-IIa は NHERF-1 や ezrin といった足場タンパク質と複合体を形成し、近位尿細管細胞 apical 膜に局在している。この論文では ezrin のリン酸化模倣変異体を用い NHERF-1 との相互作用および NaPi-IIa の apical 膜局在への影響を調べ、ezrin の 249 番目のセリンが複合体形成に重要な役割を担っている可能性を示している。 家庭における出汁素材の状況と減塩のための味覚教育の関わりについて、本学施設「ふれ愛ルーム 木のおうち」利用者 69 名と本学食物栄養専攻 2 年生 47 名に対してアンケート調査を行なった。その結果から、調査数が少ない中での検討であるが、天然素材出汁をよく使う者は、減塩意識の高い可能性が考えられた。このことから味覚形成まで含めて考慮した食育の必要性が示唆された。 和歌山県北山村において、「高血圧ゼロのまちプロジェクト」の一環として高血圧予防のための減塩料理教室を行った内容について報告した。 西出充徳、野志昌弘、堀江大輔、若林一花、五木田祐里
(その他) 「学会発表」 1 Na 依存性リン酸トランスポーターと ezrin の新たな相互作用（一般口頭発表およびポスター発表）	—	平成 22 年 9 月	日本生化学会 第 84 回 日本生化学会大会 (於 国立京都国際会館)	血清リン濃度恒常性において、腎臓でのリン再吸収は最も重要である。この律速段階を担うトランスポーター: NaPi-IIa は腎近位尿細管細胞は複合体を形成し、apical 膜に局在する。今回、この複合体の中で ERM タンパク質である ezrin が NaPi-IIa と直接結合する新たな可能性と、PTH シグナルが ezrin のリン酸化を介して NaPi-IIa 複合体形成を抑制する機構が存在する可能性を報告した。 堀江大輔、山田歩規代、谷村綾子、竹谷豊、山本浩範、宮本賢一、武田英二 口頭発表およびポスター発表