

教 育 研 究 業 績 書

令和6年 4月 1日

氏 名 西 出 充 徳

研 究 分 野	研 究 内 容 の キーワード	
ウイルス学	ウイルス、抗ウイルス薬、ウメ酢ポリフェノール	
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		
2 作成した教科書、教材  ① ウイルス感染症. 「管理栄養士講座 感染と生体防 御」第二版 酒井・森口・山本 編 共著  建帛社 東京 pp.127-152, 2012	平成24年1月	生体防御機構の破綻によって起こる感染やアレルギーに対して、管理栄養士が適切な栄養対策を立てるために知っておくべき知識を詳説する管理栄養士養成のための教科書に執筆。担当部門は、第10章「ウイルス感染症」について。
② ウイルス感染症.「管理栄養士 講座 感染と生体防御」改訂 酒井・鈴木 編 共著 建帛社 東京 pp.127-152, 205-206	平成30年9月	生体防御機構の破綻によって起こる感染やアレルギーに対して、管理栄養士が適切な栄養対策を立てるために知っておくべき知識を詳説する管理栄養士養成のための教科書に執筆。担当部門は、第10章「ウイルス感染症」について改訂した。

<p>③ 食品学.「標準食品学各論」新編 澤野・高橋 編 共著 医歯薬出版株式会社 pp.56-63, 97-121</p> <p>④ 「基礎からの食品実験書」食への興味と理解の深まりに 山辺重雄・高橋幸誌 編 共著 幸書房 p p.28-41, 50-59, 65-69, 76-90, 90-105, 107-116, 139-141, 149-161, 185-205</p>	<p>平成30年9月</p> <p>令和3年2月</p>	<p>時代の推移と共に大きく変化や新たに増加した食材や食品について、各食材の栄養成分や機能性、加工や利用、さらに保存などについて解説した。なお、教科書は栄養士養成施設や専門学校その他、管理栄養士養成校に対応できるように改訂した。担当の改訂に関しては、4章 種実類と6章 果実類について執筆した。</p> <p>食品の実験は、「食べ物の成立ち」とその奥深さを実感しながらより深く考える機会としてとても重要なものである。しかし、学生の多くは入学して初めて化学実験を行い、化学を十分に履修していない学生が多い。実験の技術論に中心することなく食への興味と理解の深まりに誘える様に工夫を凝らした実験書を目指した教科書の作成に共著として携わった。</p>
<p>3 教育上の能力に関する大学等の評価</p>		
<p>4 実務の経験を有する者についての特記事項</p> <p>① 和歌山県庁「新たな加工食品開発」に係る意見交換会に参加</p>	<p>平成30年12月20日 (和歌山県庁)</p>	<p>将来に向けた県農産物の新たな加工食品開発を推進するため、県内の産学官有識者意見交換に招聘を受けたため参加した。</p>
<p>5 その他</p> <p>1. 第45回全国高等学校総合文化祭(紀ノ國若山総文2021)</p> <p>3. 橋本市経済推進部農林振興課からの「高野山麓精進野菜に関する野菜の普及促進」の依頼と幸南食糧株式会社による精進粥の作成について産学官による共同開発。</p>	<p>令和2年10月 開催日: 2021.07.31~ 2021.08.06</p> <p>令和3年10月</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局県立学校教育課と近畿ツーリスト、並びにJTBからの要請によるものである。</p> <p>西出充徳、横路一花、五木田祐里、野志昌弘、堀江大輔、東口依未、今西香寿、金谷有希子</p> <p>橋本市経済推進部農林振興課から地元野菜のブランド化を目指す高野山麓精進野菜に関する野菜の普及促進についての協力の依頼を受けた。内容は、これまでの普及促進にはない地域の女子学生がもつ新しい発想での取組を目指すものである。また、野菜の普及促進のアイテムとして、市販品である粥(パッケージ</p>

<p>4. 大阪・関西万博連携シンポジウム「高野山の食文化に学ぶSDGs」 主催：高野山麓農産物産地協議会</p>	<p>令和4年2月 開催中止</p>	<p>ジ包装)を用いた条件とされていた。依頼を受け、食物専攻・保育科の初の共同卒研により、和歌山県産農産物の普及や郷土食材をはじめとする食育の普及に取組を行った。結果的に、毎日新聞の取材や高野精進野菜を用いた精進粥の試作品がメーカーにより試験的に作成されるまで実施された。 西出充徳、野志昌弘、横路一花、五木田祐里、堀江大輔</p> <p>令和3年2月11日に大阪・関西万博連携シンポジウムとして「高野山の食文化に学ぶSDGs」が開催予定とされ、自身がそのパネルディスカッションのパネリストとなっていたが新型コロナウイルスの第六波により突然の中止となった。 西出充徳</p>
<p>5. 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>6. 和歌山信愛女子短期大学 オンライン公開講座(第47回)「和歌山のくさり鮓文化と、その伝承」について</p>	<p>令和5年2月</p>	<p>古くから親しまれてきた発酵食品の中でも「鯖のくさり鮓」は全国的にも紀ノ國が発祥とされる記録が紀伊風土記に記されている。特に紀伊風土記には有田郡や日高郡の両郡が鯖のくさり鮓を作っていたことが記されている。その鯖のくさり鮓の伝承は、現在においては、伝承は正に途絶える危機に瀕している。元有田在住の方の宅を訪れて「鯖のくさり鮓」の指導をドキュメンタリー風に解説して、誰もが作れる「鯖のくさり鮓」の伝承について紹介した。放映時間50分間。</p>
<p>7. 株式会社ワークメイトと本学間のSDGs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組中。</p>

<p>8. 「御坊祭（小竹八幡秋季例大祭）祭礼料理おもてなし」保存活動の取組について</p>	<p>令和 5 年 10 月</p>	<p>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> <p>和歌山県教育委員会から紀州の祝宴料理「なれずし」「あまざけ」「鯛麵」についての伝承記録について依頼を受ける。国指定登録有形文化財住宅の笹野家で伝承について説明を受ける。その他、伝承料理について試食を行い一般に流通している「なれずし」などと比較を行う。この記録は、映像化で残すために現在は編集中である。</p>
<p>職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項</p>		
<p>事 項</p>	<p>年 月 日</p>	<p>概 要</p>
<p>1 資格、免許 ① 危険物取扱乙種 4 類免許取得 ② 調理師免許</p>	<p>昭和 62 年 1 月 平成 06 年 9 月</p>	

<p>2 特許等</p> <p>① 取得 「抗ウイルス剤及びこれを含む医薬品等」 (発明者) 小山 一、西出充徳 辻本和子、三谷隆彦 特許証第6049533号</p> <p>出願 「嚥下困難者用梅干し加工食品」 (発明者) 西出充徳</p> <p>特許証第 (第 6903291 号)</p>	<p>特願 2013-092317 出願日 2013.04.25 登録日 2016.12.02</p> <p>出願 2017-006671 出願日 平成31年1月18日 特許査定 令和3年5月25日</p> <p>登録日 令和3年6月25日</p>	<p>【要約】 この発明は、梅加工食品を製造する際に副産物として生じる梅酢の利用をより促進するとともに、安全で抗ウイルス活性の強い抗ウイルス物質を提供する。また、強い抗ウイルス活性を備えた医薬品、医薬部外品、化粧品、食品、食品添加物及び飼料を提供する。</p> <p>【解決手段】 この発明の抗ウイルス物質は、梅酢から調製した梅酢ポリフェノール、梅酢ポリフェノールを加水分解して得られる梅酢ポリフェノール加水分解物、及び梅酢ポリフェノール加水分解物を構成成分である梅酢ポリフェノールアグリコンを含み、高い抗ウイルス活性と安全性を有するものである。また、この発明の医薬品、医薬部外品、化粧品、食品、食品添加物及び飼料は、この発明の抗ウイルス物質を含むものである。</p> <p>【要約】 梅の加工品である「梅干し」は、条件反射的に唾液の分泌を促し、分泌量を増やす。また、視覚的な刺激により、唾液分泌量が減少する高齢者やえん下困難者の唾液分泌を作用させることが可能である。これらの効果を活かしながら、消費者庁の「えん下困難者用食品 規格基準Ⅰ」の硬さ・付着性・凝集性に準拠が可能となる様に加工するには、一般的にゲル化剤が使用されるが、梅本来の有機酸によりゲル化を行うことは、調製が困難な見解であるが、研究により梅干し形状を維持した状態で消費者庁の規格基準値Ⅰに準拠出来たので特許を出願した。 なお、現在特許は出願中である。特許庁より登録する旨の通知が届く。 特許認証日 令和3年5月19日 出願人：紀南農業協同組合、田辺市が登録費用を負担する。特許証は後日となるため、現在は手元にない。</p> <p>特許出願が特許庁に登録される。</p>
<p>3 実務の経験を有する者についての特記事項</p> <p>① 嚥下困難者用食品 「とろりうめぼし(仮称)」の完成について</p>	<p>平成29年1月23日(月) AM11時～ 場所：田辺市役所 3階「応接室」</p>	<p>紀州田辺うめ振興協議会が平成27年度から地方創生先行型交付金を活用した事業「梅の新用途開発事業」に取り組んでいる。その嚥下困難者用食品「とろりうめぼし(仮称)」が完成したことを記者発表した。本学と紀南</p>

<p>② 産学による山椒の辛味成分を安定化したエマルジョンを応用したぶどう山椒辛味成分の利用開発共同研究</p>	<p>令和5年7月21日</p>	<p>農業協同組合と共同で嚥下困難者用の梅干しの開発に取り組んできた。この梅干しの特徴は、種、皮が無く、解凍するだけで嚥下能力の低下した高齢者でも安全に食べることができ、練り梅とは違い、見た目が梅干しなので、目で楽しむことが出来る他、塩味、酸味などの刺激で、以前食べた食事を思い出し、食べる事に対する精神的意欲の向上に繋がることなどが示唆されることなどの研究成果について記者会見した。</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味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に本学の女子大生などを対象とした官能検査をおこなった。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をおこなった。</p>
<p>4 その他「取材」</p> <p>① NHK 和歌山 「生姜の効能について」</p> <p>① 和歌山リビング4月号掲載 「卵の機能性について」</p> <p>② 和歌山リビング1月号掲載 「七味唐辛子について」</p>	<p>平成23年12月</p> <p>平成26年4月16日掲載</p> <p>平成27年1月</p>	<p>生姜の効能について、どのような形で利用すれば最も体を温める効果があるのかについて、生姜に含まれる機能性成分を紹介し、加熱によりジンゲロールがジンゲロンに変化したことにより毛細血管の拡張などにより体を温めるなどや、生で食した場合と温めた場合における利用法の違いを説明した。</p> <p>卵の機能性について栄養面と成分の二面から紹介する。栄養部門では、堺教授が1日に摂取する量や栄養成分について説明を担当。その他については、卵殻の色の違いや保存方法、新鮮な卵と古い卵の判別方法、さらに血が混ざった卵についての鮮度について取材を受ける。 堺 みどり, 西出充徳</p> <p>七味の機能性や栄養について紹介 七味に使用される成分や地域によりその成分が異なることなどを七味の云われや歴史、さらに七味の使用効果や含まれる材料の一つ一つの機能性について説明する。また、異なる成分を調合した時の相互作用についても説明を行った。 堺 みどり, 西出充徳</p>

<p>③ JA 主催のラジオ放送 和歌山放送局 「柿の機能性について」</p>	<p>平成 26 年 9 月</p>	<p>柿の機能性について紹介した。 全国生産量一位である和歌山県産の柿について、その機能性や特徴的なこと、さらに珍しい利用方法やエピソードを司会者と談話形式で解説した。</p>
<p>④ JA 主催のラジオ放送 和歌山放送局 「県産柑橘系の機能性について」</p>	<p>平成 27 年 1 月</p>	<p>柑橘系の機能性について紹介した。 和歌山県産の柑橘類主に八朔などについて広く取り上げる。ポピュラーな柑橘類の他、あまり知られていないが古くから重宝されてきた和歌山伝統の種類などについて、その機能性などを取上げ、司会者と談話を通して紹介した。</p>
<p>⑤ 和歌山リビング 5月号掲載 だしの魅力 世界が認め「UMAMI」</p>	<p>平成 29 年 5 月</p>	<p>和食の基本となる出汁に含まれる旨味成分が、日本人にもたらす体への大切さや和食文化の基本となったことを解説するとともに、出汁の基本である鰹節の発祥が、和歌山県に始まり国内に広まったことを紹介した。また、和歌山県産の鰹節の食文化や鰹節の機能性が、子供から高齢者までの広い世代において、健康増進に相応しい食材であることや和歌山県産鰹節の普及と文化の伝承が必要であることを説明した。 西出充徳, 堺 みどり</p>
<p>⑥ 和歌山リビング 2月号掲載 寒い冬も、体ぽかぽか「ジンジャーパワー」</p>	<p>平成 30 年 2 月</p>	<p>寒さが厳しい2月には、古くから生姜湯として利用されてきた。しかし、生姜に含まれるジンゲロールの利用を上手に使わないと、局部的に体を冷やすこともあるので、加熱したジンゲロンや非加熱により利用する使い分けについて解説し、冬季以外の夏季についての利用法についても一般者に分かりやすく解説した。</p>
<p>⑦ 金沢リビング 3月号掲載 体ぽかぽか「ジンジャーパワー」</p>	<p>平成 30 年 3 月</p>	<p>寒さが厳しい2月には、古くから生姜湯として利用されてきた。しかし、生姜に含まれるジンゲロールの利用を上手に使わないと、局部的に体を冷やすこともあるので、加熱したジンゲロンや非加熱により利用する使い分けについて解説し、冬季以外の夏季についての利用法についても一般者に分かりやすく解説した。 (和歌山リビング2月号掲載内容と同じ)</p>

<p>① 和歌山リビング 11月掲載 和歌山市が消費全国第1位 「大好き！バナナ」</p> <p>② 金沢リビング 12月掲載 健康管理の美味しい味方「バナナ」</p>	<p>平成30年11月</p> <p>平成30年12月</p>	<p>総務省統計局の「家計調査結果 2015-17年の平均一世帯当たりの年間支出金及び購入数量によるとバナナの消費量は全国で1位であるが、県民がバナナを好むその理由として、栄養面や機能性的な角度から解説した。特にバナナの熟成度により色が変化するが、その色の変化と体調に合わせた栄養的な食べ方を紹介した。</p> <p>総務省統計局の「家計調査結果 2015-17年の平均一世帯当たりの年間支出金及び購入数量によるとバナナの消費量は全国で1位であるが、県民がバナナを好むその理由として、栄養面や機能性的な角度から解説した。特にバナナの熟成度により色が変化するが、その色の変化と体調に合わせた栄養的な食べ方を紹介した。 (和歌山リビング 11月号掲載内容と同じ)</p>
<p>③ CBC名古屋ラジオ放送局 「多田しげおの気分爽快！！」 和歌山県のケチャップ消費について 生放送（1月22日7時45分～7時49分出演）</p> <p>④ テレビ和歌山(6waka) 6時のわかやま「毎日の生活で免疫力を上げよう」（収録放送）</p> <p>⑤ 和歌山リビング 7月掲載 意外と知らない水事情「私達の暮らしと水事情」</p> <p>⑥ 和歌山リビング 5月掲載 低脂質・高たんぱく質の大豆ミートで「カロリーハンバーグ？」</p>	<p>平成31年1月</p> <p>平成31年3月 4日、5日、7日放送</p> <p>令和1年7月</p> <p>令和3年5月</p>	<p>放送では、各県での珍しい話題について取上げている番組である。1月22日和歌山県での放送では、和歌山がケチャップの消費量全国1位であるが、その理由について歴史・嗜好・産業性などから解説した。ラジオでは本学の名称や学科及び専攻についても触れながら解説した。</p> <p>新型コロナウイルスが、有田市済生会病院で発生したことを受けて、ウイルスに対する予防について対談形式でインタビューを受けた。放送は、水、木、土曜日の6時の和歌山で放送された。新型コロナウイルスの予防には、自己免疫力をアップさせることと、ウイルスに対する個々の理解もアップさせることが大切と説明。また、最高のワクチンは、予防に対する「教育」であることを伝えた。</p> <p>気温が上昇する中で熱中症の予防として飲料水の補給は大切であるが、飲料水に関する知識として、「硬水と軟水の違い」、「1日に必要な水の量」、「水を飲むタイミング」、「補給する水の温度」などについて説明した。</p> <p>大豆ミートの需要が増える中で企業から様々な加工品が商品化されている。今回は、大豆ミートの栄養面での利点である高蛋白質で低脂質、骨粗鬆症の改善によいイソフラボンやダイエットの利用としても良い、低カロリー食品であることを説明した。また、大豆ミートを利用した新しい調理法についても対談形式で説明した。</p>



⑮ニュース和歌山 PLUS 6月号掲載	令和4年6月	ニュース和歌山からの情報誌 PLUS に特集記事として「紀州名物郷土すし図鑑」について依頼を受けた。和歌山県に点在する地域別の特色ある郷土寿司を説明した。
・その他「講演」		

<p>① 和歌山県食と健康フェア 2013 に出展 開催地：パームシティー</p>	<p>平成 25 年 10 月</p>	<p>果実に含まれる機能性成分を和歌山県産のスモモジャムを使って作って和歌山県主催の「健康フェア」に参加した。身近な県産の果実を使用して誰もが簡単に保存できるジャム使用の説明を教員指導のもとに学生達にパワーポイントやラミネート媒体を使用してプレゼンテーションを行わせた。講演は、教員と学生による楽しくクイズ形式で果実に含まれる機能性成分やジャム加工法、保存容器の殺菌方法等について市民の方へ理解が容易にできるように取り組む内容で行った。</p>
<p>② 講演テーマ「キウイフルーツの機能性について」 一般（講演） 開催地：JA 紀の里</p>	<p>平成 25 年 12 月</p>	<p>西出充徳, 堀江大輔, 堺みどり JA 和歌山（紀の里）において、平成 25 年度生産キウイフルーツ販売取引会議における講師依頼を受託する。対象者は、全国 JA 代表職員でキウイに含まれる機能性について説明し、健康維持としてキウイがいかに効果的な果実であるかを講演した。</p>
<p>③ 講演テーマ「だし」 「つなぐ広がる和食の文化」 一般（講演） 開催地：JA 紀の里</p>	<p>平成 26 年 12 月</p>	<p>JA 和歌山（紀の里）において、和風出汁の機能性について紹介。講演対象は一般者。和食文化が見直されるなかで、地産の野菜・果実を使用した出汁について紹介した。食育に力を入れる JA 紀の里から、和食の基本である出汁について講演を依頼された。肉類・魚類以外の産物である野菜や果実を使用した出汁について紹介し、それらの出汁がもつ機能性についてパネルや試飲も用いて講演した。</p>
<p>④ 和歌山県食と健康フェア 2017 に出展 開催地：ビッグウェーブ</p>	<p>平成 28 年 10 月</p>	<p>本学では、栄養士資格を取得させるにあたり、「食」についての社会問題や地域での課題について多く学ばせる中で高齢者介護食の重要性や QOL 低下の介護食問題も学ばせている。その問題の対処の一つとして植物性食品を用いた形状豊かな介護食の「鰻の蒲焼風」を試作し、学生達によりプレゼンテーションを行った。</p>
<p>⑤ 和歌山市中央公民館主催 「糖質制限とダイエット」について 講演 開催地：和歌山市中央コミュニティーセンター</p>	<p>平成 30 年 6 月</p>	<p>和歌山中央公民館による生涯学習への取組として「食生活と健康」の糖質制限ダイエットについて講演を行った。誤った糖質制限による体への負荷や BMI の誤った考え方について、簡単な表現で解説した。</p>
<p>① 和歌山県主催「保育士等キャリアアップ研修会」栄養に関する基礎知識について講演 共演 開催地：河西コミュニティーセンター（和歌山市）</p>	<p>平成 30 年 8 月</p>	<p>保育士資格を取得するには、教科として小児栄養について学ぶ。一般に小児期は、0 歳～18、20 歳位迄と一般に学ばれているが、「食」の栄養分野のライフステージでは、0 歳から老後迄の食生活を捉える中で、小児期は、新生児～思春期迄の範囲を指し示すため、少し範囲は詳細となる。「食」の分野から食育や栄養を説明には、単純に食材という端的な説明では、非常に誤った理解となる。そのため食育・栄養に関係した食品や衛生、代謝や吸収を併せて説明し、分野別に説明した。担当箇所「幼児期の栄養と食育の基礎知識」について。</p>
		<p>堺みどり、西出充徳</p>

② 和歌山県主催「保育士等キャリアアップ研修会」栄養に関する基礎知識について講演 共演  
開催地：情報交流センターBig-U (田辺市)

平成 30 年 8 月

河西コミュニティーセンター（和歌山市）での講演内容とほとんど同じ内容である。  
構成は、堺教授が「乳児期の栄養と食育の基礎知識」、西出は「幼児期の栄養と食育の基礎知識」について講演した。（8月4日河西コミュニティーセンターの内容とほぼ同一）  
堺みどり、西出充徳

<p>③ 和歌山県主催「保育士等キャリアアップ研修会」食育&amp;食物アレルギーについて講演 共演 開催地：河西コミュニティーセンター（和歌山市）</p>	<p>平成 30 年 9 月</p>	<p>保育士・栄養士・管理栄養士養成キャリアガイダンスで 8 月講演を行ったことに引き続き、「食」の栄養分野のライフステージである 0 歳から老後迄の食生活を捉える中で、今回は主に小児期について取上げたが、今回は主に幼児期～思春期迄の範囲について解説した。共演者の堺教授は、「食育計画の作成とその活用」を講演、本人については、「食物アレルギー」について講演した。 堺みどり、西出充徳</p>
<p>④ 和歌山県主催「保育士等キャリアアップ研修会」食育&amp;食物アレルギーについて講演 共演 開催地：情報交流センターBig-U（田辺市）</p>	<p>平成 30 年 9 月</p>	<p>保育士・栄養士・管理栄養士養成キャリアガイダンスで 8 月講演を行ったことに引き続き、「食」の栄養分野のライフステージである 0 歳から老後迄の食生活を捉える中で、今回は主に小児期について取上げたが、今回は主に幼児期～思春期迄の範囲について解説した。共演者の堺教授は、「食育計画の作成とその活用」を講演。西出は、「食物アレルギー」について講演した。 (9 月 29 日河西コミュニティーセンターの内容とほぼ同一内容) 堺みどり、西出充徳</p>
<p>⑤ 和歌山県主催「保育士等キャリアアップ研修会」食育&amp;食物アレルギーについて講演 共演 開催地：河西コミュニティーセンター（和歌山市）</p>	<p>令和 1 年 9 月</p>	<p>県の依頼により保育士資格を取得者に対して、小児栄養について説明（3 年目）。「食」の分野から食育や栄養を説明するには、単純に食材という端的な説明では不十分なため、食育・栄養に関した食品や衛生、代謝や吸収を併せて説明し、分野別に説明した。担当箇所「幼児期の栄養と食育の基礎知識」について。 堺みどり、西出充徳</p>
<p>⑥ 和歌山県主催「保育士等キャリアアップ研修会」食育&amp;食物アレルギーについて講演 共演 開催地：情報交流センターBig-U（田辺市）</p>	<p>令和 1 年 10 月</p>	<p>今回は主に小児期について取上げたが、今回は主に幼児期～思春期迄の範囲について解説した。共演者の堺教授は、「食育計画の作成とその活用」を講演。西出は、「食物アレルギー」について講演した。 (9 月 29 日河西コミュニティーセンターの内容とほぼ同一内容) 堺みどり、西出充徳</p>
<p>⑦ 和歌山県主催「保育士等キャリアアップ研修会」食育&amp;食物アレルギーについて講演 共演 開催地：中央コミュニティーセンター（和歌山市）、情報交流センターBig-U（田辺市）</p>	<p>令和 2 年 9 月</p>	<p>昨年と同様ではあるが、子どもの虐待が起きている世の中において、子育ての大切さを説明するとともに、子どもに携わる保育士の重要性を問いながら講演を行う。一般に小児期は、0 歳～18、20 歳位迄と一般に学ばれているが、「食」の栄養分野のライフステージでは、0 歳から老後迄の食生活を捉える中で、小児期は、新生児～思春期迄の範囲を指し示すため、少し範囲は詳細となる。 「食」の分野から食育や栄養を説明には、単純に食材という端的な説明では、非常に誤った理解となる。そのため食育・栄養に関した食品や衛生、代謝や吸収を併せて説明し、分野別に説明した。担当箇所「幼児期の栄養と食育の基礎知識」について。 堺みどり、西出充徳</p>

<p>⑧ 和歌山県主催「保育士等キャリアアップ研修会」食育&amp;食物アレルギーについて講演 共演 開催地：中央コミュニティーセンター（和歌山市）、情報交流センターBig-U（田辺市）</p>	<p>令和2年10月</p>	<p>保育士・栄養士・管理栄養士養成キャリアガイダンスで9月講演を行ったことに引き続き、「食」の栄養分野のライフステージである0歳から老後迄の食生活を捉える中で、今回は主に小児期について取上げたが、今回は主に幼児期～思春期迄の範囲について解説した。共演者の堺教授は、「食育計画の作成とその活用」を講演。西出は、「食物アレルギー」について講演した。</p> <p>堺みどり、西出充徳</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>⑭ 和歌山県主催「保育士等キャリアアップ研修会」食育&amp;食物アレルギーについて講演 共演 開催地：北コミュニティーセンター 河南コミュニティーセンター（和歌山市） 情報交流センターBig-U（田辺市）</p>	<p>令和3年8月 10月</p>	<p>保育士・栄養士・管理栄養士養成キャリアガイダンスで8月講演を行ったことに引き続き、「食」の栄養分野のライフステージである0歳から老後迄の食生活を捉える中で、新型コロナウイルスに対する免疫強化などを含め、小児期、幼児期～思春期迄の範囲について解説した。共演者の堺教授は、「食育計画の作成とその活用」を講演。西出は、「食物アレルギー」について講演した。 堺みどり、西出充徳</p>
<p>⑮ 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>⑯ 和歌山県主催「保育士等キャリアアップ研修会」食育&amp;食物アレルギー①について講演 共演 開催地：中央コミュニティーセンター（和歌山市）、 情報交流センターBig-U（田辺市）</p>	<p>令和4年8月  令和4年8月</p>	<p>内容は昨年と同様ではあるが、新型コロナ下での子育て、虐待、食育等について子育ての大切さを説明するとともに、子どもに携わる保育士の重要性を問いつつ講演を行う。「食」の分野から食育や栄養を説明するには、単純に食材という端的な説明では、非常に誤った理解となる。そのため食育・栄養に関係した食品や衛生、代謝や吸収を併せて説明し、分野別に説明した。担当箇所「幼児期の栄養と食育の基礎知識」について令和4年8月28日に海南市で、8月27日は田辺市で講演した。 堺みどり、西出充徳</p>
<p>⑰ 和歌山県主催「保育士等キャリアアップ研修会」食育&amp;食物アレルギー③について講演 共演 開催地：開催地：海南市海南保健福祉センター多目的ホール 情報交流センターBig-U（田辺市）</p>	<p>令和4年8月  令和4年9月</p>	<p>内容は昨年度とほぼ同様。保育士・栄養士・管理栄養士養成キャリアガイダンスで前回8月に講演を行ったことに引き続き、8月6日は海南市、9月3日は田辺市で講演。小児期、幼児期～思春期迄の範囲について解説した。共演者の堺教授は、「食育計画の作成とその活用」を講演。西出は、「食物アレルギー」について講演した。 堺みどり、西出充徳</p>
<p>⑱ 和歌山県主催「保育士等キャリアアップ研修会」食育&amp;食物アレルギー③について講演 Web 共演 開催地：開催地：和歌山市キャリアプレス-U</p>	<p>令和5年7月</p>	<p>対象者は保育士・栄養士・管理栄養士に対して保育士養成キャリアガイダンスをWebで講演。小児期、幼児期～思春期迄の範囲について解説した。共演者の堺教授は、「食育計画の作成とその活用」を講演。西出は、「食物アレルギー」について講演した。 西出充徳</p>
<p>・その他「講義」 ① 教員免許状更新の非常勤講師和歌山大学にて講義</p>	<p>平成26年8月</p>	<p>「健康ブーム」は、人々の関心を非常に惹きつけ、健康食品まがいの商品などが氾濫し、社会現象を引き起した。「食の安全」をはかるため科学的なエビデンスの基にした法律が整備されることとなったが、加工食品やジャンクフードに慣れた環境で育った親達が、正しい食の知識を子供に伝えるには難色を示される。それよりも、教育の場から子供達に有用な食品の機能性を指導し、正し</p>

<p>② 香川大学医学部 非常勤講師 「微生物による食品への影響」</p> <p>③ 和歌山県立医科大学保健看護学部 非常勤講師 「食の科学」について講義</p> <p>④ 和歌山県立医科大学保健看護学部 非常勤講師 「食の科学」について講義</p> <p>⑤ 和歌山リハビリテーション専門職 大学 非常勤講師 「臨床栄養学」</p> <p>⑥ 和歌山県立高等看護学院</p>	<p>平成 27 年 7 月</p> <p>令和 2 年 4-5 月</p> <p>令和 3 年 4-5 月 令和 4 年 4-5 月 令和 5 年 5-6 月</p> <p>令和 4 年 10-11 月 令和 5 年 10-11 月</p> <p>令和 4 年 9 月 令和 5 年 9 月 10 月</p>	<p>い食育を伝えることが大切である。それらを踏まえて成長に必要とされる機能性食品について言及した。</p> <p>微生物学分野の授業において、食品衛生学の分野から食中毒への対応である医師としての行政上の対応や食生活の変化による食中毒事件やその行政上での届出について説明。また、統計的に見た食中毒の発生原因の変化状況と今後の予測についても講義した。</p> <p>「食の科学」を 3 人の講師で担当する。栄養の基礎と消化、代謝などについて 4 回の授業を通して講義する。看護師を目指す学生に対して、医療と食の関係が非常に重要であることを講義する。内容的には、6 回の講義が必要であるが、4 回しか講義回数がないことと、新型コロナウイルスの影響で遠隔授業となり非常に慌ただしい講義となった。</p> <p>昨年同様の「食の科学」をオムニバスで担当した。講義回数は、5 回となり昨年より 1 回増え、少し丁寧に講義することができた。また、新型コロナウイルスの影響下であったが、最初の 1 回については対面授業、後の 4 回は遠隔授業をおこない、医療と食の重要性について講義した。</p> <p>臨床栄養学の部門を食の栄養面とリハビリの重要な関係について説明。</p> <p>各栄養素についてスポーツと栄養、栄養とその働きなどの代謝、疾病との関係を講義した。 (栄養学)</p>
<p>その他「作成」</p>		
<p>① JA 和歌山 (紀の里) 「JA 主催による近大養殖魚を利用したソース作りについて」</p> <p>② 和歌山県産のブルーベリーを用いた「ブルーベリー酢の開発」産学 ふみこ農園 共同研究者 (西出、野志、堀江、堺)</p>	<p>平成 26 年 9 月</p> <p>平成 30 年 5 月</p>	<p>近大養殖魚を利用した井の機能性ソース作りについて作成する。ソースの原料としては、和歌山県産の野菜、又は果実をベースにして基本的な調味料である塩、醤油、胡椒、山椒、粉からし、酒、みりん、酢で味を調えた。また、化学調味料は基本的に用いないようにして、素材の味を引き出すことと、それら食材がもたらす機能性を活かしたタレ又は、ソースに仕上げている。</p> <p>和歌山県中小企業振興センターからの相談により企業 ふみこ農園からのブルーベリーを用いた果実酢の開発について相談を受ける。提供試料はわずか 500 g という限られた条件下で果実酢ではなく、果実酢タイプのブルーベリー調味液を試作した。作成した果実酢タイプのブルーベリー調味液は、一般の食酢と同等の酸味 pH と近い成分値に仕上がっているが、酒税に触れない仕上がりとなっている。現在、産学での協議中である。</p>

		西出、野志、堀江、堺
--	--	------------



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 ウイルス感染症. 「管理栄養士講座 感染と生体防御」 改訂 酒井・鈴木 編 共著 建帛社 東京 pp.127-152, 205- 206	共著	平成30年9月	建帛社 東京 pp.127- 152, 205-206	生体防御機構の破綻によって起こる感染やアレルギーに対して、管理栄養士が適切な栄養対策を立てるために知っておくべき知識を詳説する管理栄養士養成のための教科書に執筆。担当部門は、第10章「ウイルス感染症」について改訂した。
2 食品学。「標準食品学各論」新編 澤野・高橋 編 医歯薬出版株式会社 (Chemistry of F-ood and Resour-ce,New Ed)	共著	平成30年9月	医歯薬出版株式会社 pp.56-63, 97-121	標準食品学各論の改訂にあたり、分担執筆の依頼を受ける。本書は、栄養士、管理栄養士養成の教本であり、執筆担当分野は、果実・種実類を担当する。
3 「基礎からの食品実験書」食への興味と理解の深まりに  山辺重雄・高橋幸資 編 株式会社 幸書房	共著	令和3年2月	株式会社 幸書房 pp-	本書では、実験の基礎から始めて、技術論は言うまでもなく、さらに次の展開に接続できるように構成されている。実験を通して食への興味と理解が深まる様に構成されている。担当箇所は、試薬調製、Pの定量、TBA価、カラムクロマト、もみじおろし中のVC定量、牛乳の品質検査、食品の褐変、糖の定性反応、タンパク質の定性反応、インスタント麵の脂質の定量、デンプンの顕微鏡観察などと多岐にまたがっている。
4.				
「学術論文」				
1 Antiviral and virucidal activities against herpes simplex viruses of umesuphenolics extracted from Japanese apricot (査読付)	共著	令和1年6月	Microbiology and Immunology. 2019;63:359-366.	<u>Mitsunori Nishide, Keiko Ikeda, Hisa Mimura, Minoru Yoshida Takahiko Mitani, Augustine Hajime Koyama</u> 梅酢ポリフェノール (UP) は、梅の塩抽出物から精製フェノール類として得られたもので、UPの抗ウイルス作用を、単純ヘルペスウイルス1型(HSV-1)及び2型(HSV-2)に対して、抗ウイルス作用について、感染細胞の培養培地を用いて調べた。その結果、ウイルスの増殖を阻害した。この阻害については、細胞毒性

<p>2. Stabilization of Hydroxy-<math>\alpha</math>-Sanshool by Antioxidants Present in the Genus <i>Zanthoxylum</i> (査読付)</p>	<p>共著</p>	<p>令和5年9月</p>	<p>Foods Accepted 12 September 2023  <a href="https://doi.org/10.3390/foods12183444">https://doi.org/10.3390/foods12183444</a></p>	<p>を示さない低い程度のフェノール濃度で見られた。1段増殖実験は、HSV-1増殖プロセスにおけるエクリプス期間（暗黒期間）がUPの存在下で延長された。ウイルスDNA複製の完了後のUPの添加では、その増殖には影響を及ぼさなかった。このことは、HSV-1およびHSV-2に対するウイルス活動に対して、より劇的な効果が観察された。また、感染細胞が30°Cで5分間培養した場合、感染率は0.0001にまで減少した。これらの結果は、UP抗ウイルスおよび生得作用を示し、表面的HSV感染に対する消毒または予防的医療としてこれらのフェノールに対する潜在的な薬理学的使用の可能性について示唆した。</p> <p>Takahiko Mitani, Yasuko Yawata, Nami Yamamoto, Yoshiharu Okuno, Hidefumi Sakamoto, <u>Mitsunori Nishide</u> and Shin-ichi Kayano</p> <p>山椒 (<i>Zanthoxylum piperitum</i>) には、N-アルキルアミドに属する数種類のサンショオールが含まれている。その構造には長鎖不飽和脂肪酸が含まれているためサンショールは酸化劣化しやすく、加工上問題となる。本論文では、<i>Zanthoxylum</i> 属の抗酸化剤によるサンショールの劣化防止効果を加速試験により評価した促進試験を行った。サンショウ果実の果皮のセグメント膜のエタノール抽出物果皮のエタノール抽出物を異なる抗酸化剤とともに70°Cで7日間インキュベートした。その結果、ヒドロキシサンショール(HS)の残存量を測定した。<math>\alpha</math>-トコフェロール(-Toc)は低濃度で優れたHS安定化活性を示し、低濃度で優れたHS安定化活性を示した。フェノール酸の中で、HS安定化活性は1分子あたりのヒドロキシ基の数が多いほど、HS安定化活性が高くなることがわかった。これらの物質は、サンショウの果皮中のサンショールの分解を防ぐ役割を担っていると考えられる。これらのサンショール安定剤は、サンショウの味と風味を生かした新しい飲料、食品、化粧品、医薬品の開発に役立つことを論じた。</p>
<p>3. Stability of Hydroxy-<math>\alpha</math>-Sanshool in Medium-Chain Triglyceride Oil and Corresponding Oil/Water Emulsions</p>	<p>共著</p>	<p>令和5年9月</p>	<p>Foods Accepted 26 September 2023  Foods</p>	<p>Takahiko Mitani, Yasuko Yawata, Nami Yamamoto, <u>Mitsunori Nishide</u>, Hidefumi Sakamoto, and Shin-ichi Kayano</p> <p>サンショウ (<i>Zanthoxylum piperitum</i>) の辛味成分はサンショールであり、酸化分解されやすい。我々はこれ</p>

(査読付)			2023, 12(19), 3589; <a href="https://doi.org/10.3390/foods12193589">https://doi.org/10.3390/foods12193589</a>	<p>までに<math>\alpha</math>-トコフェロール(<math>\alpha</math>-Toc)などのサンショオール<span style="color:red">の安定化剤について報告してきた。中鎖トリグリセリド(MCT)で処理したサンショウ果皮粉末を用いると、ヒドロキシ-<math>\alpha</math>-サンショール(H<math>\alpha</math>S)を含む抽出物を得ることができる。MCT抽出物に<math>\alpha</math>-Tocを添加するとH<math>\alpha</math>Sは安定化するが、乳糖などの粉末と混合するとH<math>\alpha</math>Sの損失が促進される。<math>\alpha</math>-Tocとサンショールの分離は、必然的に酸化につながると考えられていた。そこで、<math>\alpha</math>-Tocを含む山椒果皮MCT抽出物と含まない山椒果皮MCT抽出物を用い、これに界面活性剤、グリセリン、水を加えて油/水(o/w)エマルジョンを調製した。いずれのエマルジョンにおいても、H<math>\alpha</math>Sは50℃での加速試験において安定であった。これらの結果は、エマルジョン技術を用いたサンショールの安定化は、トウガラシを含む様々な加工飲料、食品、化粧品、医薬品の製造を容易にすることを見出した。</span></p>
(その他) 「学会発表」 1. 梅酢ポリフェノールの抗ウイルス活性とその応用（呼吸器感染症予防）に向けた試み  25. 山椒の機能性を活かした新しい食品の開発（イノベーション創出強化研究推進事業に公募）	発表  公募	令和2年9月  令和3年1月	第47回日本防衛学会  (新型コロナウイルスにより大会中止)  生物系特定産業技術研究支援センター主催「イノベーション創出強化研究推進事業」	<p>食品由来化合物について抗ウイルス活性を検討している中で梅酢ポリフェノール(UP)の抗ウイルス作用を既に見つけた。また、UPに限らず、和歌山県産の食品に含まれる多くの抗ウイルス成分も当研究グループは見出している。その中で、COVID-19に対しても代替ウイルスとしてFeCoVを用いて調べた結果、UPに抗ウイルス作用が見られたことを発表した(大会は、コロナウイルスの関係で講演が中止となったため、会誌でのミニシンポジウムとなった)。</p> <p>山椒に含まれる機能性成分を利用した減塩、唾液分泌に関する研究。産学としての共同研究。 北村實彬、三谷隆彦、栢野新市、恩田浩幸、酒田充紀、土田高史、西出充徳</p>

26.				
「その他・報告書」				
「その他・雑誌」				