

## 四日市大学 令和3年度の研究実績報告書

&lt;原文ママ&gt; (学部別・五十音順・敬称略)

学部	連番	氏名	研究テーマ	進捗状況	著書(含出版確定)	論文(含投稿中)	学会発表	外部資金	翻訳・その他	芸術
総合	1	岩崎 恭典	地域自治のあり方に関する研究	今後の超高齢化・人口減少社会において、「公」を再構築していかなければならないことは明らかであるが、その受け皿となる地域自治組織の形成は、地域ごとにその形成過程・組織のあり方・解決すべき課題が異なる。また、地域自治組織形成の前提となる「面識社会」の構築は、コロナ禍のなかで、厳しい状況に立たされている。令和3年度は、総合計画の策定に関わった、三重県松阪市を主な対象地として、地域自治組織のあり方について、啓発DVDを作成して、地域自治組織役員の研修資料とするとともに、存続の危機に瀕しているといっても過言ではない、「面識社会」構築の一手段「地域の祭り」の存続方策について、検討と発表を行なった。	なし	「パネルディスカッション」(『第9回日本の祭シンポジウム報告書』、志学館大学公開講座、令和3年11月所収)34頁～47頁	なし	なし	「法人化・ビジネス始まる」(『夕刊三重第20354号』令和3年12月28日所収)1頁 DVD「なぜ今、住民自治協議会が必要か」講演1時間25分、令和4年3月29日 DVD「竹上市長との対談 これからの公共施設と地域づくり」1時間05分、令和4年3月29日	なし
総合	2	岩崎 祐子	地域金融機関のビジネスモデルに関する研究	地域金融機関を取り巻く経営環境は厳しさを増している。人口の高齢化と少子化が進む地域においては、サービス業の生産性向上などの観点から経営資源の「選択と集中」が求められることになる。引き続き、本研究では、従来型の経営戦略・収益構造から新しいビジネスモデルを目指す地域金融機関について、現状を整理し考察を図った。今年度は①SDGsへの対応、②災害への対応について、学会発表、論文執筆をおこない、その結果、学会発表4件、査読論文1本をまとめることができた。	なし	「P2Mを活用した災害リスクファイナンスに関する考察」国際P2M学会誌Vol.16, No.2、2022年3月(査読あり)	「災害リスクマネジメントの現状と課題ーファイナンスの視点からー」日本産業経済学会第82回研究学会、2021年11月(オンライン) 「P2Mを活用した災害リスクファイナンスに関する考察」国際P2M学会 秋季研究発表大会、2021年10月(オンライン) 「サーキュラー・エコノミーを実現するリスクマネジメント」日本生産管理学会第54回全国大会、2021年9月(オンライン) 「SDGs とファイナンスー金融機関から見たサステナブル・ファイナンスの課題ー」標準化研究学会 第18 回全国大会、2021年7月(愛知工業大学)	なし	なし	なし
総合	3	岡 良浩	地域を拓く未来企業に関する研究	本研究では地域を拓く未来企業として、以下の3つの仮説を未来企業と仮定して調査・研究を進めた。①一定の市場を獲得している企業②従業員の意欲を掻き立て新しい働き方を提示している企業③地域・社会と積極的に関わろうとしている企業そのうえで①三重のおもてなし経営企業②経済産業省「地域未来牽引企業」などを参考に四日市における未来企業候補をリストアップするとともに、「伊藤製作所」「スエヒロEPM」の2社を対象としてヒアリング調査を実施した。	なし	なし	2022年3月5日「四日市大学地域連携フォーラム」にて研究発表	なし	なし	なし

学部	連番	氏名	研究テーマ	進捗状況	著書(含出版確定)	論文(含投稿中)	学会発表	外部資金	翻訳・その他	芸術
総合	4	奥原 貴士	IFRS採用日本企業における開発資産の資産性に関する実証研究	連結貸借対照表に無形資産の一部として資産計上されている開発費すなわち開発資産と、将来利益率の水準・将来利益率の不確実性との関係を検証するために実証分析を行った。さらに、開発資産の価値関連性に関する分析を行った。その結果では、開発資産と将来利益率の水準との間に有意な結果は示されなかった。しかしその一方で、開発資産が将来利益率の不確実性を高めていないことが明らかになった。また、開発資産が価値関連性を有していることを発見した。	なし	『四日市大学論集』、第34巻第2号、41-63頁、2022年3月。	日本会計研究学会第80回大会(於九州大学)、2021年9月10日。	科学研究費(学術研究助成基金助成金基盤研究(C)課題番号21K01828)。	なし	なし
総合	4	奥原 貴士	組織再編成功企業の財務特性 - のれんと財務特性に着目した実証分析 -	本研究の目的は、M&Aなどの組織再編によりのれんを計上した企業のその後の将来業績と、企業の財務特性との関係を明らかにすることである。本年度は、のれんと将来業績との関係に対して、当期首および当期末の財務報告の質がどのような影響を及ぼしているのかを検証した。分析結果から、当期のれん増加に関するM&A投資に関して、期首の財務報告の質がプラスの影響を及ぼしていることが明らかになった。また、M&A後の追加投資に関しても、期末の財務報告の質がプラスの影響を及ぼしていることが示された。	なし	なし	国際会計研究学会第38回研究大会(於関西学院大学)、2021年10月9日。	科学研究費(学術研究助成基金助成金若手研究 課題番号18K12908)。	なし	なし
総合	5	加納 光	「李儼と三上義夫の書簡の研究」	東アジア数学史を含む「東アジア科学史」に大きな功績を残した李儼(1892~1963、中国の数学史家)と三上義夫(1875~1950、日本数学史家)が、1914年から1937年までの間にやりとりした書簡を通して、日中の文化交流史の一面を明らかにすることを目的として、本研究を進めてきたが、今年度の進捗状況は、コロナ禍の影響もあり、研究スケジュール 1. 書簡の公表の段階に留まっており、次年度も継続して研究を進める予定である。 <研究スケジュール> 1. 書簡の存在の公表(済) 2011年9月に「第5回東アジア科学技術古典国際シンポジウム」において吉山青翔により口頭発表。 2. 書簡の解読 1) 全体的に解読する(済) 2) プロジェクト関係者による対面での詳細検討。いまだ解読できていない箇所への究明には共同作業が必須であるが、2021年度は新型コロナの感染拡大によって実現できなかった。そのこともあり、2022年度は新型コロナの感染状況を見極めながら研究を継続させていく。 3. 難解箇所への注釈作業 4. 中国側の『科学史資料研究』への投稿 5. 日本語訳・注釈を完成させ、日本側の『数学史研究』への投稿	なし	なし	なし	なし	なし	なし
総合	6	鬼頭 浩文	災害支援体制の持続と、地域防災に中高生が貢献する仕組みの地域社会への実装	三重県教育委員会と連携して実施予定だった中高生学校防災ボランティア事業が、小規模ではあったが、ようやく2022年1月に実施できた。大学生に関しては、消防団員として防災に貢献する活動も数回ではあったが実施できた。また、三重県防災対策部との連携で、「みえ学生防災啓発サポーター」制度の2023年度創設が決定でき、約800万円の予算が確定した。2023年度に向け、プロジェクトの詳細について、今までの研究成果を生かすことができた。	なし	なし	なし	なし	なし	なし

学部	連番	氏名	研究テーマ	進捗状況	著書(含出版確定)	論文(含投稿中)	学会発表	外部資金	翻訳・その他	芸術
総合	7	小泉 大亮	高齢者を対象とした運動器評価に関する研究	高齢期における身体的な自立機能をスマートフォンのアプリにより自動評価できるツールの開発を目指したが、スマートフォン機器のアプリ開発(試作)のみに留まった。地域在住高齢者や介護施設利用者などを対象者として実験を試みる計画であったが、コロナウイルス感染症の影響で実施できなかった。数年間にわたりこのテーマで研究を進めてきたが、計画通りにならないため今年度は抜本的にテーマを変更し感染症の影響を受けない形での実施を計画した。	なし	なし	なし	なし	なし	なし
総合	8	小林 慶太郎	地方自治体におけるセクシュアルマイノリティ政策の導入と展開	しばしばLGBTと総称されるセクシュアルマイノリティへの対応について、実際にどのような取り組みを始めた自治体があるのか、各地の自治体で始められている施策の内容などについて、情報を収集して整理を行っている。	なし	なし	なし	なし	なし	なし
総合	8	小林 慶太郎	基礎的自治体におけるミニ・パブリックス導入の課題と可能性	近年、無作為抽出した市民による「ミニ・パブリックス」といわれる手法によって、民意を捉えていこうとする取り組みが、散見されており、こうしたミニ・パブリックスを条例で位置づけ公的な取り組みとして導入している基礎的自治体の担当職員と、条例によるミニ・パブリックスの導入について、意見交換を行った。	なし	なし	なし	なし	なし	なし
総合	9	高田 晴美	「ちびまる子ちゃん」に見る、さくらももこのエッセイマンガ確立とエッセイストへの道のり	さくらももこの「ちびまる子ちゃん」はエッセイマンガとして有名であるが、長い「ちびまる子ちゃん」連載の間に、語りの手法の試行錯誤や変遷等が見出せる。それは作者さくらももこによるエッセイマンガの手法確立の道のりでもあった。「ちびまる子ちゃん」の地の文における呼称に注目し、さくらももこがいかにしてエッセイマンガを確立していったのかを考察した。考察は論文にまとめ、『ちびまる子ちゃんの社会学』(古今書院、令和3年11月刊行)に収録された。	『ちびまる子ちゃんの社会学』(分担執筆、古今書院、令和3年11月刊行)	なし	なし	なし	なし	なし
総合	9	高田 晴美	岡本かの子の作品と〈川〉との関係	「クリエイティブ・ツーリズム」に関する研究書を刊行するための研究会のメンバーとして、クリエイティブな人にゆかりの地のツーリズムを考えることになり、その作品にしばしば〈川〉が登場し、重要なイメージを構築することになる作家岡本かの子を取り上げることにした。かの子の故郷多摩川、子供時代からなじみもある東京下町の川などが重要モチーフとなっている小説「川」「河明り」「生々流転」「桃のある風景」の中で、川(河)にはどのような意味が持ち込まれているか、どのように作家本人と抜き差しならない関係があるかを分析した。また、「桃のある風景」の最後で触れられるフィレンツェについても研究し、芸術家、小説家としてかの子が己を立脚できる契機となったフィレンツェ体験についても考察した。研究内容は論文の形にまとめ(令和4年4月上旬に提出)、9月頃に古今書院より刊行予定の『クリエイティブ・ツーリズム』に収録される予定である。	『クリエイティブ・ツーリズム』(分担執筆、古今書院、令和4年9月頃刊行予定)	なし	なし	なし	なし	なし
総合	10	鶴田 利恵	新たなリスクの下での国際貿易の課題	国際貿易に関わる新たなリスク(WTOの弱体化、米中貿易競争の激化、新型コロナウイルス)について、国内外の文献及び関連するデータの収集を行なった。さらに今後のWTOの存在意義や在り方、今後の自由貿易協定や経済連携協定の進展とWTOとの関連について分析し、四日市大学論集に右記の論文を投稿した。	なし	新たなリスクの下での国際貿易の課題～WTO改革およびプーリ交渉の推進とメガFTAの活用～『四日市大学論集』第34巻第2号	なし	なし	なし	なし

学部	連番	氏名	研究テーマ	進捗状況	著書(含出版確定)	論文(含投稿中)	学会発表	外部資金	翻訳・その他	芸術
総合	11	富田 与	米州の麻薬対策モデルの変化と国連の麻薬対策	成果を取りまとめ大学論集に発表した。	なし	「米州における大麻政策転換への系譜」『四日市大学論集』34(2), pp271-296, 2022年3月	なし	なし	なし	なし
総合	11	富田 与	戦後日本における表現の自由と戦争画	成果の一部は2022年度の市民大学講座で公表予定	なし	なし	なし	なし	なし	なし
総合	12	永井 博	近代日本の捕虜言説	上記研究テーマに沿い、『『李陵』と『戦陣訓』——李陵を中心に——』(「リーラー」第9号・2015年11月)、「丹羽文雄『戦陣訓の歌』論——丹羽文雄と戦争・6——」(「四日市大学論集」第32巻第2号・2020年3月)、『『戦陣訓』論——その1・閉じられたことばの世界——』(「四日市大学論集」第33巻第2号・2021年3月)と書いてきた続きの論考である。	なし	「井上哲次郎における武士道と捕虜」	なし	なし	なし	なし
総合	13	中西 紀夫	日本のエネルギー政策の動向	日本政府が2030年度に温室効果ガス46%削減(2013年度比)を目標とする方針を表明したことは、資源循環型社会の構築という視点に立ちISO14001との関係からも検討を深めることで一つの方向性を提案できると考え分析してきた。しかしながら、その後の原油高や円安、さらにはロシアによるウクライナへの侵攻は、我が国のエネルギー政策にも大きな影響があることが予想できる。その視点に立った研究に軌道修正しているところである。	なし	なし	なし	なし	なし	なし
総合	14	Felipe Ferrari	場所の比較思想	西田幾多郎における「場所」はアリストテレスにおける $\tau\omicron\pi\omicron\varsigma$ と同じように物理的なものの空間のみではなく、ものの存在のために、論理的に必要な物である。アリストテレスのよると、世界全体は唯一つの不変的な場所に存在し、他の全ての存在者の場所は世界の場所の内に存在する。このようなアリストテレスの考えに対比する意味で西田の考えを述べると、全ての運動し、変化し、生成し、消滅するものは全ての現象が起きる意識の不変的な場に於いてあるという。	なし	"The Absolute Nothingness as the Absolute Place - An Aristotelian view on Kitarō Nishida's conception of basho", From Hylo,orphism to Theories of Matter, ISBN (print edition): 978-65-87198-14-9, ISBN (digital edition): 978-65-87198-15-6	"O Nada-Absoluto enquanto Primeiro-Motor - A influência da Física de Aristóteles na Topologia de Nishida Kitarō", XV Colóquio Internacional de Filosofia da Natureza	なし	なし	なし
総合	15	松井 真理子	四日市市の食品ロスの削減を目指すコレクティブ・インパクトの研究	2019年度から3年間実施してきた四日市大学特定プロジェクト研究の成果を基に、2021年度は食品関係事業者と消費者の対話を行い、両者の連携の重要性を明らかにするとともに、この連携によって可能になる食品ロス削減に向けた実践的な政策提言をまとめた。また、食品ロス削減の取組みを食を通じた地域づくりに広げ、行政、事業者、市民、学校等の連携によるより大きな取組みの可能性を展望した。	なし	「四日市市の食品ロスの削減を目指すコレクティブ・インパクトの研究」、四日市大学研究機構「YURO2021」	なし	なし	発表「四日市市の食品ロスの削減を目指すコレクティブ・インパクトの研究」、四日市大学地域連携フォーラム2021	なし

学部	連番	氏名	研究テーマ	進捗状況	著書(含出版確定)	論文(含投稿中)	学会発表	外部資金	翻訳・その他	芸術
総合	15	松井 真理子	四日市市における生活困窮者の実態把握と社会的孤立への支援のあり方の研究	四日市市の生活困窮者の相談窓口(四日市市社会福祉協議会生活支援室)と連携し、窓口を訪れる人に対して、生活実態を尋ねる調査を行った。またこれと並行して、NPOと連携した生活困窮者へのヒアリング調査を行い、これらに基づき、生活困窮と社会的孤立には密接な関係があること、さまざまなタイプの居場所が必要であること等が明らかになった。またこの成果に基づき、課題のテーマごとに多様な分野の行政やNPOと研究会を行い、課題の掘り下げと解決に向けた具体化の成果をまとめた。	『生活困窮・社会的孤立への政策提言』、NPO法人市民社会研究所、2021年12月	なし	なし	なし	なし	なし
総合	16	三田 泰雅	遠隔授業導入による学修時間の変化	コロナ禍とそれともなう遠隔授業(オンライン授業)の導入が大学生の学修習慣に与えた影響を明らかにするため、本学で実施した過去4年間の学生生活実態調査のデータをもちい、学修時間がコロナ禍の前後でどのように変化したかを分析した。成果を学会で報告した。	なし	なし	三田泰雅,「コロナ禍と大学生の学修時間」大学教育改革フォーラムin東海2022,オンライン開催,2022年3月5日。	なし	なし	なし
総合	16	三田 泰雅	産業都市における家族形成	産業都市における家族形成の特徴と、その背景にあるジェンダー構造を明らかにする。2021年度は学外研究者と研究会(オンライン)を開催したほか、行政へのヒアリングを実施した。	なし	なし	なし	なし	なし	なし
総合	17	Gordon Rees	Performance-assisted learning (PAL) and Radio Drama (Script writing)	Many of my classes had to be taught online last year. I found it difficult to carry out traditional PAL activities, like radio drama, in this environment. Students could collaborate in only a limited-way using Zoom breakout rooms and perform scripted radio drama in a Zoom meeting. I decided not to carry out the script writing project until we could do it in face-to-face classes.	なし	なし	なし	なし	なし	なし
総合	18	若山 裕晃	アメリカ野球マイナーリーグにおけるメンタルトレーニング指導の実態調査	2013年3月、フロリダ州及びアリゾナ州のメジャー球団のキャンプ施設視察。15年8月、ミシガン州及びインディアナ州にてあるメジャーリーグ球団傘下マイナーチームのレギュラーシーズン中の活動を視察。16年3月、アリゾナ州のキャンプ施設視察。16年9月、アリゾナ州にてマイナー選手秋季教育リーグを視察。マイナーチームのメンタルトレーニング指導を担当する専属のスポーツ心理学者から各種手法の教示を受ける。18年3月、アリゾナ州のキャンプ施設にて、2名の球団専属スポーツ心理学者による選手への講義とメンタルトレーニング指導を視察。18年12月、アリゾナ州のキャンプ施設にて、彼らからチームビルディングプログラムの手法についてレクチャーを受けた。19年9月～11月、電話ミーティングにて、さらに彼らからレクチャーを受けた。20年度においては、コロナ禍の影響により渡米はおろか米国のスポーツ心理学者との連絡も困難な状況となったが、これまで収集した情報をまとめて発表した。21年8月には、コロナ禍におけるメンタルトレーニングの手法について、メールによってレクチャーを受けた。	なし	なし	なし	なし	なし	なし

学部	連番	氏名	研究テーマ	進捗状況	著書(含出版確定)	論文(含投稿中)	学会発表	外部資金	翻訳・その他	芸術
環境	19	池田 幹男	音響インパルス応答測定のための信号に関する研究	<p>現在、ホールなどの音響インパルス応答を計測するための信号として、オールパスフィルタのインパルス応答を使用する方法の研究を進めている。これまでに、部分的なインパルス応答より、線形連立方程式を解くことによって、オールパスフィルタの係数を決定できることがわかった。この決定されたオールパスフィルタの係数より、インパルス応答を外挿して計測のための信号をえることができる。この信号を再生して、録音した信号を時間反転させて設計したオールパスフィルタを通すことによって、音響インパルス応答を求めることができることが理論的に解明された。</p> <p>現在、もととなる部分的なインパルス応答として、量子化された信号を用い、オールパスフィルタの係数を求めたのち、外挿された信号を量子化した後に再度オールパスフィルタを設計しなおすことを繰り返すことによって、デジタル系の量子化の影響を軽減する方法を研究している。また、チャープ信号のような構造化された信号を外挿する方法についても研究をすすめている。</p>	なし	なし	なし	なし	なし	なし
環境	20	大八木 麻希	三重県北勢域におけるマイクロプラスチックの分布特性	<p>近年マイクロプラスチック(MP)の海洋流出が新たに地球規模の問題になっており、これらの問題を解決する基礎的な研究として、MPの個数がどのように分布しているのかを把握する必要がある。そこで本研究では三重県北勢・中勢地区の河川の河口域における種類、経月変化について調査を実施したことで集水域から海域への流出量を明らかにした。さらに、三滝川においては、上流部でも調査を実施し、プラスチックの流入地域を特定することができた。</p>	<p>コラム:マイクロプラスチック, 身近な水の環境科学, 日本陸水学会 東海支部会, 2022, 朝倉書店</p>	なし	なし	なし	なし	なし
環境	20	大八木 麻希	農業用水路マンボにおける水質特性	<p>マンボとは、木材や石材などで天井や壁を覆わない、素堀りの地下水路を指す呼称であり、全国的には、鈴鹿山脈東麓(三重県北勢地区)や垂水盆地(岐阜県西南部)などで発達していた。しかし、1960年から上水道の整備で生活用水への利用が少なくなり、マンボの必要性は減少した。マンボは地層の比較的硬い段丘礫層中に縦穴を掘って、そこへしみ出る浅層地下水を集めて導き出すことにより、地域の水不足の問題を解決した歴史もある。文化的な研究事例はあるものの、特異性が高く水質について言及している研究事例が乏しい現状である。本研究は、北勢地域に分布している河原マンボ、片樋マンボ、和無田マンボについて、流下とともに変化する水質特性を明らかにすることを目的とする。</p>	<p>コラム:マンボ, 身近な水の環境科学, 日本陸水学会 東海支部会, 2022, 朝倉書店</p>	なし	なし	なし	なし	なし
環境	21	片山 清和	AIによる外来生物の判定	<p>これまでに、畳み込みとプーリング操作からなるシンプルな画像認識手法であるVGGを用いて外来生物の限界判定制度を測定してきた。その結果VGG16では93%であり、VGG19では95%であり、AIの層数が多くなると判定精度が向上していた。そこでVGG22を定義して測定した結果、判定精度は65%であった。これは、層数が多過ぎるために学習が途中で進まなくなった(勾配消失)ためであった。したがって、VGGでは19層からなるVGG19での判定精度が最大であることがわかった。</p>	なし	なし	なし	なし	なし	なし

学部	連番	氏名	研究テーマ	進捗状況	著書(含出版確定)	論文(含投稿中)	学会発表	外部資金	翻訳・その他	芸術
環境	21	片山 清和	AIによる食品売上予測	これまで、AIによる売上予測の予測可能性の検討を行ってきた。売上は曜日大きく影響していると考えられるため、RNN(再帰型ニューラルネットワーク)を用いることを決めた。学習・評価データは、1週間の実売上データを繰り返し、2年間とし、さらに年間変動を加えて作成した。測定した結果、売上変動を捉えられているが、判定精度があまりよくない(二乗誤差がやや大きい)ことがわかった。	なし	なし	なし	なし	なし	なし
環境	22	黒田 淳哉	四日市市近郊の光害調査研究	地域の光環境の現況を明らかにすることを目的として、四日市市近郊の光害調査を実施した。光害とは、過剰且つ不適切な人工照明によって引き起こされている環境問題である。調査は、土地利用と照らし合わせながら四日市市近郊の広範囲で実施した。結果は、四日市大学論集第34巻の第1号と第2号にまとめた。今後も、継続的な調査を行っていく予定である。	なし	四日市大学論集第34巻第1号(101)、第2号(149)	なし	なし	なし	なし
環境	23	関根 辰夫	ファイルメーカーによる学生や教職員の大学生活向上のためのカスタムソリューションの開発	Unipaで出力される学生の成績表や履修登録のデータを読み込んで、卒業の条件と比較して各分野の単位の過不足が一目でわかるように画面出力するカスタムソリューションの開発をおこなった。	なし	なし	なし	なし	なし	なし
環境	24	田中 伊知郎	人類に至る行動の進化	コロナで移動が制限されて、実地調査ができなかったが、コンピュータによる3次元データ解析方法の進歩から、自動で解析できるとわかり、その準備が終わり、対象動物の3次元行動データの数値化にめどがついた。	なし	なし	なし	なし	なし	なし
環境	25	千葉 賢	伊勢湾の貧酸素水塊発生現象の解明	国はこれまでの水質規制一辺倒の対策を改め、「海の豊かさ」を追求する方向に方針転換を図ろうとしている。三重県も「豊かな伊勢湾」実現のための検討を始めているが、伊勢湾再生連携研究事業もその一翼を担っている。研究者は2015年から本事業に参加し、伊勢湾の水質、底質、流動などの研究を続けてきた。2021年度は、海洋生態系を支えるマクロベントスと動物プランクトンの過去データを収集し、論文として発表した。その後、引き続き、伊勢湾の水質の経年変化を分析し、表層のCODの増加現象と低次生態系や底層の貧酸素水塊発生の関連性、近年の貧栄養と呼ばれる現象と関連性などについて整理して、三重県の関連部署の方々に説明を行い、意見交換した。2022年度はこれらの研究成果を踏まえて、シミュレーションモデルを作成して、現象の再現等を行う予定にしている。	なし	①千葉賢、伊勢湾の動物プランクトン群集の経年変化に関する研究～2020年度伊勢湾再生連携事業「きれいで豊かな海」の研究から～、四日市大学論集、第34巻、第1号、2021 ②千葉賢、伊勢湾のマクロベントス群集の経年変化に関する研究～2020年度伊勢湾再生連携事業「きれいで豊かな海」に関する報告書から～、四日市大学論集、第34巻、第1号、2021	なし	伊勢湾再生連携研究事業として研究を実施。三重県からの資金援助を受けている。	なし	なし

学部	連番	氏名	研究テーマ	進捗状況	著書(含出版確定)	論文(含投稿中)	学会発表	外部資金	翻訳・その他	芸術	
環境	25	千葉 賢	伊勢湾の海洋ゴミの研究	2021年度は個人研究費で研究を進め、次の成果を得た。 ①吉崎海岸のマイクロプラスチックMPの定期調査:2019年12月から2か月毎の調査を実施し、2021年12月まで継続した。MPの漂着と再漂流、海岸での劣化と移動などの動態がかなり明らかになった。4年生の高木麻衣さんが中心となり調査と研究を行い、彼女の卒業研究として成果の一部を発表した。彼女の研究は本学の「わかもの学会」の最優秀賞と会場特別賞を受賞した。 ②伊勢湾のMP調査:伊勢湾産のマイワシの消化管内のMPの分析、伊勢湾底泥中のMPの分析、伊勢湾流域下水道からの放流水に含まれるMPの分析などを学生と共に進め、一定の成果を得た。学会や社会に発表するには、さらなる調査やデータの吟味が必要。 ③木曾川河川敷から回収したペットボトルの販売年代調査:3年生が中心となり、木曾三川公園近くの木曾川河川敷に散乱しているペットボトルの回収調査を行った。ペットボトル協議会の協力を得て、販売年代分布を明らかにした。これらは、陸域から海洋へ流出するプラスチックごみの動態把握に有益なデータとなる。	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
環境	25	千葉 賢	英虞湾の水質予測の研究	2004年度から2010年度まで三重県地域結集型共同研究事業を通じて英虞湾の環境問題に関わった。その中で水質予測に取り組んだが、精度の面で思ったような成果を上げることはできなかった。三重県水産研究所から水質予測の研究の再開についての打診があり、2019年度に再開した。モデルを大幅に簡素化し、チューニングを十分に行い、2021年度に試験運用を行ったが、実用的な精度で水質予測(水温、塩分、クロロフィル、溶存酸素)が可能という結果を得た。DNN(Deep Neural Network)による水質予測モデルも開発し、精度評価を行った。	小林 透監修「スマート養殖技術」第2章スマート養殖の環境技術第4節、株式会社エヌ・ティー・エス	論文ではないが、「真珠養殖におけるAI・ICTを活用したスマート化促進事業にかかる水質観測ICTブイを用いた英虞湾漁場環境モデルの開発研究委託報告書」を作成して、三重県	なし	三重県からの委託研究として資金を得ている。	なし	なし	
環境	26	野呂 達哉	都市域とその近郊における中型哺乳類の生息分布	都市域である名古屋市内では、在来種としてアカギツネ、タヌキ、テン、ニホンイタチ、アナグマが、また、外来種としてアライグマ、ハクビシン、シベリアイタチが確認されている。この内、テン、ニホンイタチ、アナグマは名古屋市内での分布域が狭く、自然度の高い北東部に分布が制限されている。これに対し、タヌキやアカギツネは近年分布を広げており、また、外来種であるアライグマ、ハクビシン、シベリアイタチは都市部にも進出している。令和3年度の研究では、外来種であるハクビシンに着目し、2011年度からの害獣防除事業等で捕獲された個体の標本カタログを作成、基礎情報の整理とデータベース化を行った。また、この内の一例の食性について分析を行った。	なし	2011年度から2020年度になごや生物多様性センターに収蔵されたハクビシン(Paguma larvata)の標本カタログ、なごやの生物多様性、9:107-116。 名古屋市熱田区におけるハクビシン(Paguma larvata)の胃内容物の一例、なごやの生物多様性、9:103。	なし	なし	なし	なし	



学部	連番	氏名	研究テーマ	進捗状況	著書(含出版確定)	論文(含投稿中)	学会発表	外部資金	翻訳・その他	芸術
環境	27	樋口 晶子	初中級レベル学習者の英文発出に効果的な指導法	初級レベル学習者だけでなく、中級レベル学習者でも、文の発出に至らず単語だけのやりとりを行うことがよくある。この事情に着目し、ライティング・スピーキングにおける正しい英文発出獲得に有効な授業法に関する研究を進めている。これまでの研究により、「意味順学習法」、CLIL(統合型言語学習)などに一定の効果があることがわかった。今後は、日本語学習者を対象とした「やさしい日本語」を英語学習に導入することも試みる。	なし	●英作文における中間言語としての<やさしい日本語>の適切性と「英語初級シラバス」試作。四日市大学論集第33環境情報学部第2号。p.181-191。(2021.9) ●Analysis on Japanese Learners' Feelings toward a CLIL Style Class: A Case Study Using CLIL in Preparation for the Eiken Interview Test, 四日市大学論集第34巻第2号。p.19(201)-40(222)。(2022.3) ●CLILを導入した授業に対する学習者の意識分析—英検面接対策授業の事例研究—。JACET授業学研究ジャーナル第2号。(出版確定)	なし	なし	なし	なし
環境	27	樋口 晶子	英語短編小説解釈	英語で書かれた文学作品について、短編小説を中心に幅広い範囲から選んで精読し、研究する。今年度はヘミングウェイの「嵐の跡で」と「清潔で明るい場所」の2作品を題材に、著者の「冰山理論」と呼ばれる文体や、「虚無感」のメッセージ分析を試みた。さらに「嵐の後で」については作品中の人称代名詞の使われ方に着目し、そこから主人公の心の動きを探ることを試みた。	なし	●ヘミングウェイの「嵐の後で」における人称代名詞から見た自他への関心—主語としての人称代名詞—。四日市大学論集第34巻第2号。p.1(183)-p.17(199)。(2022.3)	●Ernest Hemingway, “After The Storm” (1933) 書評発表。東海英語短編小説研究会第15回例会。(2022.6) ●Ernest Hemingway, “Clean, Well-Lighted Place” (1933) 書評発表。東海英語短編小説研究会第15回例会。(2022.6)	なし	●Ernest Hemingway, “After The Storm” (1933). 研究会発表資料及びサマリー。東海英語短編小説研究会第15回例会。(2022.6) ●Ernest Hemingway, “Clean, Well-Lighted Place” (1933). 研究会発表資料及びサマリー。東海英語短編小説研究会第15回例会。(2022.6)	なし
環境	28	廣住 豊一	竹林間伐材由来の資材を連用した農耕地における土壌物理化学性の経年変化(継続)	四日市地域は豊富な竹林資源に恵まれている。しかしその一方で管理を放棄された竹林が問題になっている。そこで放棄竹林対策の一環として、竹林間伐材を肥料化し、有用な資源として活用することを目指す取り組みが行われている。本研究課題では竹粉の利用促進をはかるため、農地に対する竹粉施与による「土づくり」効果について現地調査によって調べている。令和3年度は、令和2年度に引き続き、三重県四日市市市堂ヶ山町にある竹粉施与試験田において、田植え前(4月)および稲刈り後(11月)に土壌調査を実施した。	なし	なし	なし	なし	なし	なし

学部	連番	氏名	研究テーマ	進捗状況	著書(含出版確定)	論文(含投稿中)	学会発表	外部資金	翻訳・その他	芸術
環境	28	廣住 豊一	温泉水を用いた養液土耕袋培地栽培システムによるトマト果実高糖度化の効果検証(継続)	平成29年度COC1人1プロジェクト「北勢地域の温泉資源を活用した地域ブランド農作物創出への挑戦」によって得られた結果に基づき、亀山温泉「白鳥の湯」を用いたトマト栽培の手法について、さらに開発を進めた。 令和3年度も引き続き、亀山温泉「白鳥の湯」を活用した高糖度トマト栽培について、令和元年度に構築した袋培地栽培および点滴かんがいによる栽培システムを用いた栽培実験を継続し、本栽培システムを用いたトマト果実の高糖度化および高品質化の効果を検証するとともに、耐用年数・改善点等を調べた。	なし	なし	山田 直矢・廣住 豊一・森 康則 (2021): 雨よけハウス土耕栽培トマトに対する温泉水かんがいの効果. 2021年度農業農村工学会大会講演会講演要旨集: 106-107	なし	なし	なし
環境	29	前川 督雄	情報環境構造解析法の開発研究	音環境構造解析の一環として、空間音響特性の計測とその再現の検討を進め、本学非常勤講師である柳澤翔士氏が主導した菰野町民センター大ホールの残響計測に協力した。 ImpulseResponseUtilityによる残響計測と分析の結果、ホール残響を近似的に再現することができた。その概要を四日市大学論集に報告した。	なし	柳澤 翔士, 前川 督雄 ImpulseResponseUtilityによる残響計測 ~菰野町民センター大ホールの残響調査~ 四日市大学論集, 34巻 2号 p. 359-374 (2022)	なし	なし	なし	なし
環境	30	牧田 直子	愛知県の水田から得られたオナガミジンコ属の新種について	本研究が愛知県丹羽郡大口町の水田で採集した試料から観察されたオナガミジンコ属の一種と安城市作野小学校の小鹿亨教諭が愛知県安城市と豊明市の水田から採集した試料から得られた同属の一種が同一の種であり、新たな種であることを四日市大学生物学研究所の田中正明所長と共に確認し、共同研究として論文にまとめた。	なし	「愛知県の水田から得られたオナガミジンコ属の新種について」 小鹿亨, 牧田直子, 田中正明, 四日市大学論集, 34(1), 87-100 (2021).	なし	なし	なし	なし
環境	30	牧田 直子	愛知県新城市のダム湖のプランクトン調査	四日市大学生物学研究所の田中正明所長との共同研究で、愛知県新城市にある朝霧湖(大島ダム)は2021年2月から、鳳来湖(宇連ダム)は2021年3月から毎月1回プランクトン採集を行い、現在も調査を継続している。 朝霧湖はプランクトンの分類用試料に加えて計数用の採水、付着藻類の試料採集も行っている。プランクトンの種類組成と数量の変化をまとめ、通年変化として報告する予定である。	なし	なし	なし	なし	なし	なし
環境	31	武藤 和成	大学入試英文法問題の研究	大学入試で出題されている問題から、英文法の問題として扱われているもの、また、英文の中で文法的な理解を先行させないと読解が難しい英文を検討対象として取り組んでいます。大学入試問題とTOEICとの比較、そしてネイティブのエッセイ、評論文等での文法的な要素も研究課題としています。高校現場の先生方のご意見も参考にし、大学入試英文法問題の実際的な運用について継続的な研究、検討をしています。	なし	なし	なし	なし	なし	なし

学部	連番	氏名	研究テーマ	進捗状況	著書(含出版確定)	論文(含投稿中)	学会発表	外部資金	翻訳・その他	芸術
環境	31	武藤 和成	異文化理解教育の研究	世界的に異文化理解教育の実践は困難な状況に直面しています。現場での実習がこの分野では最も重要な要素の1つであるのですが、その実習の実現にはまだ高いハードルが横たわっています。Zoomによって、例えば、Education New ZealandとのZoomでの研修、NZの紹介、NZとの文化交流に参加したり、本学への様々な国からの留学生に自国文化紹介をお願いしたりすることで、継続的な研究の道を確保しているという段階です。	なし	なし	なし	なし	なし	なし
環境	32	吉山 青翔	エレン・H・リチャーズ環境思想の研究	エレン・H・リチャーズ(1842~1911)は、アメリカの応用化学者、環境科学の創始者、家政学の母。2021年度は、リチャーズ思想の中核であるヒューマン・エコロジーと今日のエコロジズムとの関連性を明確するために近代生態学の歴史的系譜を調べてきた。1866年にE.H.ヘンケルは生態学の名称として“Oekologie”を提唱し、1916年以来、生態学に対する遷移、極相、バイオーム、ニッチ諸概念、及び「遷移理論」「食物連鎖理論」等理論が確立され、1935年にA.G.タンズリーの生態系概念(ecosystem)の提唱により、全体論的な「生態学」が誕生してきた。1970年代以降、生態学思想が社会的・政治的なエコロジズムに発展してきたと言われている。	なし	なし	なし	なし	なし	なし
環境	33	李 修二	1920~30年代の国際経済会議と国際連盟	主として、1920年開催のブリュッセル国際金融会議および1927年開催のジュネーブ世界経済会議について、それらの審議内容の把握・分析、および、それらの会議の成果や歴史的意義に関する先行諸研究による評価の考察・比較検討などを進めてきたが、未だなお初期的な研究途上にある。	なし	なし	なし	なし	なし	なし
環境	33	李 修二	両大戦間期の国際主義について	今年度の研究結果として得られた留意すべき知見を列挙すれば次の通りである。第一に、従来、20世紀前半を対象とする歴史研究において、いわゆる国際主義(Internationalism)という概念でより注目をあびてきたのは、社会主義、共産主義的な政治思潮における「プロレタリア国際主義」というものであった。第二に、それにもかかわらず、いわゆる「自由主義的な国際主義」と見なされる様々な集団や組織による国際的な活動が活発化していたことも注目されるようになりつつある。そうした活動とは、単に貿易や投資の自由主義的発展のみならず、それらに並行しつつ展開した国際文化交流、国際技術移転協力、国際人道支援活動などであった。そして、しばしば、こうした様々な国際活動を十分に理解しなければ、むしろ各国史をより正しく認識することは不可能でさえあると評価されるようになってきているようである。	なし	なし	なし	なし	なし	なし