

学校教育・特別支援教育系 学校教育分野

分野 教員養成 教職課程**研究テーマ** ・教師の仕事への理解を深め教職志向を高める教育実習
・教員としての資質・能力を身に付ける教育実践科目**キーワード** 教職に関する科目
授業計画・教材研究
大学と公立小中学校との連携**所属学会等****特記事項**URL:
Mail: u-asakawak[at]cc.utsunomiya-u.ac.jpTEL: 028-649-5272
FAX: 028-649-5334**研究概要**

【教師の仕事への理解を深め教職志向を高める教育実習】

少子化に伴う教員需要の減少や教員の多忙化が課題となり、教育学部の学生であっても教職を目指すことに不安を感じている者も少なくありません。学生一人一人が自信をもって学び続けることができるように、「なりたい教師像」をイメージし自ら課題を解決することや、学校現場での体験を通して教師の仕事のやりがいを見付けること、子どもと関わる楽しさや子どもと共に成長する素晴らしさを実感することを大切にした授業実践、授業観察等の在り方について研究しています。



【教員としての資質・能力を身に付ける教育実践科目】

教育実践科目は、教職入門、教育実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、事前・事後指導、教職実践演習から成り立っています。これらの科目では、教職を目指す学生が「学校教育についての理解」「子どもについての理解」「教科・教育課程に関する基礎知識・技能および教育実践力」「他者との協力およびコミュニケーション力」「課題探求」などの資質・能力を身に付けることをねらいとしています。学生がそれらの資質・能力を着実に身に付けることができるように、どのような学修内容を設定し支援するか、学修に対する学生の目的意識をどのように高めるか、身に付いた資質・能力を自覚し新たな目標につなげるためにはどのような取組みが必要かということについて研究しています。

教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

教員養成に関わる国の有識者会議では、大学の教科専門科目と教科教育科目、教職科目を融合させることや、教職課程全体のカリキュラム・マネジメントを進めることが示されています。また、地域が求める教員像に沿った教員養成を求めています。小学校教員としての経験やつながりを生かし、現職の先生方と連携しながら、各科目のねらいや学修内容の見直し・改善を図っていきたいと思います。是非、学校現場からの率直なご意見をお寄せください。

今後の展望

学生が学級担任や養護教諭、PTA関係者など、学校に関わる人から様々な話を聞く機会を増やしていきたいと考えています。教員養成を発展させ、教育に対する目的意識の再確認や授業計画の立て方、教材研究の在り方など、現職の先生方の研修にも関わっていきたいと考えています。

社会貢献等 (社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

学生が子どもたちと関わったり教師の仕事に触れたりすることを、学生の学びとしてだけでなく、子どもたちや学校をもっと元気にする取組みとして活用していただきたいと思います。

体育 石塚研究室

分野 体育科教育

研究テーマ

- ・ 体育教師の意思決定プロセスの特徴に関する研究
- ・ 体育授業の授業づくりと教材研究
- ・ 体育授業におけるICTの活用に関する研究

キーワード 教師の意思決定
 体育の授業研究 教材研究
 体育授業におけるICT活用

所属学会等 日本体育学会 日本体育科教育学会 日本スポーツ教育学会
 臨床教科教育学会

特記事項

URL:
 Mail: ishizuka [at]cc.utsunomiya-u.ac.jp

TEL: 028-649-5382
 FAX: 028-649-5382

**研究概要****【教師の意思決定プロセスに関する研究】**

現在の研究テーマの一つとして「教師が体育授業の中で教授行動を即時的に意思決定していくプロセスやその成長過程を明らかにしていくこと」を掲げています。体育には教科書がないため、教師の意思決定によって授業の内容や流れが大きく左右されます。そのため、教師の意思決定は、よりよい体育授業を作り出すために大きな役割を担っていると言えます。そのほか、関連するテーマとして、「体育授業を担う教師に必要な力量とは何か?」「教師はどのように成長していくのか?」ということを考えています。

【体育の授業研究 教材研究】

これからの時代に求められる体育授業を考えるにあたり、「感じ」と「気づき」をキーワードにした実践的な研究を行っています。近年では、対話的で深い学びを支えていく授業方法の提案や教材研究を行い、現場の先生や教員志望の学生に分かりやすく伝えることを行っています。特にボール運動系の領域では、学習者の「ゲーム理解」を第一に考え、シンプルな課題設定を行うこと学習を深め、よりよいゲームへの参加を実感できるような授業づくりを目指しています。

【体育授業におけるICT活用】

学校現場では、ICT機器を活用することが盛んに行われていますが、特に体育授業では、動きを分析する道具として用いられる傾向があります。しかし、ICTを活用する本来の目的は、人間的なコミュニケーションにこそあると考えられ、発達段階によっては、動きを分析的に捉えることが適さないことがあります。私が所属する研究グループにおいて、これまでに行ってきた実践的な研究では、ICT活用場面を「課題提示場面」「問題解決場面」「評価場面」に分けて捉え、発達段階に応じた活用の仕方を考えてきました。

教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

体育の授業研究、教材研究においては、小学校教員として実践してきた経験を生かしながら、実践的な研究を行うことを心がけています。また、ICTを利活用した体育授業の研究では、小学校から大学まで各学校の先生方とグループを作り研究活動を進めています。企業の方にも議論に参加していただき、よりよい活用方法を模索しています。

今後の展望

地域の学校と連携して実践的な研究を行い、よりよい授業づくりに貢献したいと考えています。

社会貢献等

(社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

生涯にわたって運動に親しむという視点から地域の体力づくり運動等に関わりたいと考えています。



分野 デザイン学 (建築、環境、空間メディア)

研究テーマ

- ・地域資源を基にしたデザインによる課題解決
- ・地域におけるコミュニティ空間のデザイン手法
- ・地域プロジェクトをテーマとしたデザイン教育

キーワード

- ・建築設計、地域設計、空間デザイン、プロダクトデザイン、グラフィックデザイン、デザイン教育

所属学会等

- ・日本建築学会、日本デザイン学会、大学美術教育学会

特記事項

- ・日本建築家協会登録建築家
- ・一級建築士



URL: <http://www.yoshinarikajihara.com/>
Mail: kajihara [at] cc.utsunomiya-u.ac.jp

TEL: 028-649-5362
FAX:

研究概要

少子高齢化・人口減少が進む地方において、持続可能な地域づくりのためには、その地域の資源を探り、最大限に生かして、その場所ならではの課題解決のポテンシャルを具体的なカタチで引き出すことが求められます。その場合に必要とされるものづくり・場づくりや情報発信に関わる柔軟な運動体としてのデザインについて、研究しています。

また、地域における上記のような実践的なデザイン活動＝地域デザインプロジェクトをテーマとした課題発見課題解決型のデザイン教育について、研究しています。

写真は、医療法人と協働して設計した外来・医局・管理部門と60床の病棟を備えた精神科病院新棟。



教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

これまでに地域地区の計画、大学キャンパス計画から、公共施設、医療福祉施設、教育施設、商業施設、居住施設の建築設計に携わってきています。近年は、医療法人と協働した精神科病院新棟やデイケア施設の建築設計や、県北の道の駅の基本構想案の策定に関わるなどの実績があります。

また教育においては、自治体や地域の店舗・宿泊施設・事業所などと連携して、情報発信や商品・パッケージ、店舗空間などのデザイン、また地域の商店街の将来構想案のデザインをゼミや授業と連携して行い、研究と教育の往還を図っています。

今後の展望

今後は、自治体や事業所などと連携したまちづくりや施設などのデザイン実践の研究をさらに充実させていき、また自治体や地域の店舗・事業所などのデザインプロジェクトをゼミや授業と連携して行い、研究と教育の往還を発展させて行きたいと考えています。

社会貢献等 (社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

袋田病院新棟・デイケア施設建築設計 (医療法人直志会と協働)、道の駅「那須高原友愛の森」総合計画案策定 (那須町と協働)、那珂川町産学官連携ブランディングデザイン事業 (那珂川町と連携)、宇都宮市景観アドバイザーとして「大谷地区立地誘導エリア景観づくりの手引き」策定に協働、認定NPO法人もうひとつの美術館の企画展のアートディレクションやデザイン協力など



保健体育 加藤研究室

分野 発達バイオメカニクス、運動学習

研究テーマ

- ・ 体育授業におけるICTを用いた学習に関する研究
- ・ 教員の運動観察力の向上に関する研究
- ・ 発育期における運動発達に関する研究

キーワード 発達バイオメカニクス、子どもの運動指導（とくに走・跳・投運動）

所属学会等 日本体育学会、日本発育発達学会、日本バイオメカニクス学会

特記事項 運動発達に関する理論にもとづいた指導や運動の評価



URL:

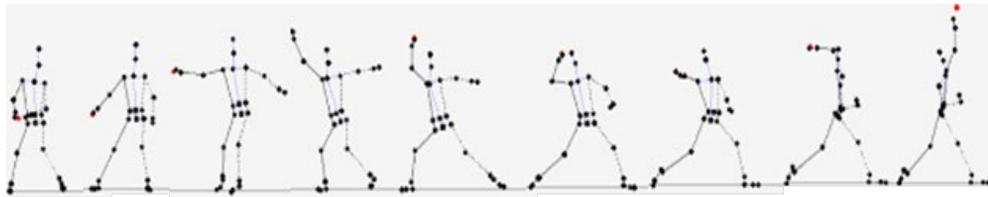
Mail: katok[at]cc.utsunomiya-u.ac.jp

TEL: 028-649-5384

FAX: 028-649-5384

研究概要

子どもの体力は低下傾向にあり、体力・運動能力調査から、昭和60年頃を境に子どもの走る力、投げる力などは、全年代において長期的に低下の一途をたどっていることが明らかにされています。こうした問題に対応するには、パフォーマンスのような量的な数値データではなく、動き方の特徴のような質的なデータが重要となります。下図は、男子小学生の投動作をコンピュータによって動作を解析したものです。こうしたデータをもとに、子どもの各種運動（動作）の特徴を明らかにしていきます。そして、望ましい投動作モデルの動きに対して動きのポイント（注意点）や体力的な運動プログラムを具体的に提案します。また、体育を専門としない小学校教員の先生に対して、動作の良否を評価するための運動観察の観点を理解するための研究も行っています。



教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

就学前の幼児から中学・高校生までの運動能力（動作発達）について研究しています。その中で、走・跳・投などの運動能力を記録だけでなく、その動き方を評価する観点を明らかにしようとしています。そして、これまでの研究成果をもとに各年齢に応じた体力や運動能力を高めるための具体的な対策や方法についてアドバイスしたいと考えています。

最近では、体育授業においてICTを活用して効果的な学習成果を得るための研究も行っています。

今後の展望

今後は、効果的なICTの活用方法を提案できるよう研究を進めていきたいと考えています。

社会貢献等

(社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

栃木県教育委員会のとちぎ子どもの未来創造大学の体験講座「子どものかけっこ教室」を開催しています。その取り組みは、将来教員を目指している学生も参画し、スポーツ指導を通して子ども理解を深める活動に役立っています。



美術分野

分野 絵画技法論 技術教育
研究テーマ

- ・油彩画制作における描写法の研究
- ・教員養成大学・学部美術分野における絵画の実技指導法の研究
- ・芸術教科における横断的カリキュラムの開発研究

**キーワード** 絵画（主に油彩画）
図工・美術を題材としたワークショップ**所属学会等** 大学美術教育学会、日本美術教育連合、基礎造形学会**特記事項** 図工・美術を題材としたワークショップの開催や助言ができます。URL:
Mail:mkabuta[at]cc.utsunomiya-u.ac.jpTEL: 028-649-5365
FAX: 028-649-5365

研究概要

【油彩画制作における描写法の研究】

対象の描写を主軸とした油彩画制作を行っています。特に油絵具の透明性と不透明性を生かした描写について、アクリル絵の具による下地の効果や乾性油とワニスの使用法の側面から実践研究を行っています。また近年では、夜景描写法の研究を行っています。

【絵画の実技指導法の研究】

美術教員を養成する大学・学部におけるプログラムポートフォリオを活用とした絵画の実技指導法の研究を行っています。デッサン、水彩画、油彩画などの課題での要点を各自記録し、問題や解決法を明確にさせています。それによって、学校現場での児童・生徒へのコミュニケーション能力の向上を図っています。

【芸術教科における横断的カリキュラムの開発研究】

学校教育における美術科と音楽科の教科横断的なカリキュラムを研究しています。授業の方向として楽器製作（美術）→演奏（音楽）→鑑賞（美術・音楽）といった授業を前提に、現在は授業の中で製作できる手作り楽器の検討を行っています。



教育・研究活動の紹介（特徴と強み等）

絵画を専門分野としているため、ワークショップ等で描画素材を使用する際の指導・助言を行うことができます。右の写真は2016年4月に真岡鉄道で行われた車両に絵を描くワークショップ（真岡JC主催）の様子です。環境設定の助言や子供たちへの描画の説明を行いました。



今後の展望

継続的に行っている描写法の研究を更に進めていきます。特に夜景の描写法については、技法書では余り取り上げられていませんので、纏めていきたいと考えています。また並行して美術教員の資質向上に向けた実技指導についてポートフォリオの活用法や素材開発の方向から研究を進めます。

社会貢献等（社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等）

地域のギャラリーで作品展示を行っています。また、地域の美術展での審査員や展覧会での作品解説を行い、美術の普及活動を行っています。合わせて2017年度は子供向けのワークショップを美術館でのワークショップを行います。

数学 川上研究室

分野 数学教育学

研究テーマ

- ・算数・数学教育における数学的モデリングの学習指導の方策に関する研究
- ・算数・数学教育における統計的推論を促す学習指導の方策に関する研究

キーワード 授業開発
数学的モデリング（現実の世界と算数・数学とのつながり）
統計教育

所属学会等 日本数学教育学会、日本科学教育学会、数学教育学会 等

特記事項 現場の先生方と協働して授業開発・実践を行っています。



URL: <http://researchmap.jp/kenshin/>

Mail: [t-kawakami\[at\]cc.utsunomiya-u.ac.jp](mailto:t-kawakami[at]cc.utsunomiya-u.ac.jp)

TEL: 028-649-5298

FAX: 028-649-5298

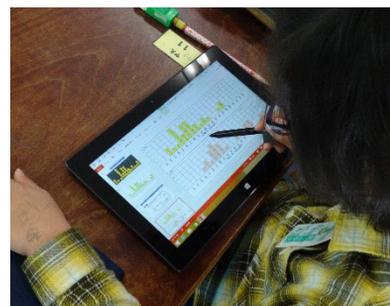
研究概要

【算数・数学教育における数学的モデリングの学習指導の方策に関する研究】

現実の世界と数学の世界との行き来に焦点をあてた数学的モデリング（以下、モデリング）の過程や方法を重視した学習指導の実現可能性について実証的に研究しています。小学生や中学生がモデリングを自力で遂行することを支援するための教材づくりや授業づくりの方策について理論的に、実践的に開発しています。また、日々教えている算数・数学の学習内容の中から、現実の世界と数学の世界の行き来に関わる活動を見出し、モデリングを重視した単元・授業を開発・実践することを通じて、日常の算数・数学の授業の中で、モデリングに焦点をあてた活動を実践できようにするための方策についても実証的に研究しています。その際、ICT（グラフ電卓等）も積極的に取り入れています。

【算数・数学教育における統計的推論を促す学習指導の方策に関する研究】

統計カリキュラムの新たな系統性として統計的推論（複数の統計的概念を関連づけて統計的情報や手続きについて説明し、判断する行為）に着目し、その基盤となる「分布の見方」に関して、小学生や中学生がどのように発揮させるかについて授業実践や実態調査を通じて研究しています。さらに、小・中学生の統計的推論を促進するための教材や授業の方策についても現場の先生方と協働しながら研究しています。統計の授業の中で、ICT（タブレットや電子黒板）も取り入れながら、子どもたちが持っている素朴な統計の素養を引き出し、伸ばすことも行っています。



教育・研究活動の紹介（特徴と強み等）

算数・数学教育において、現実の世界とのつながりや統計教育は、今後一層重要視され、具体的な授業改善が求められてくるでしょう。算数・数学の授業の中で、現実の世界とのつながりを重視した授業や統計の授業をどのように実践していけばよいのかを、現場の先生と協働して授業を開発・実践しながら探究しています。そこで導かれる知見が、学校現場の授業改善の一助になればと考えています。

今後の展望

小・中学校における数学的モデリングや統計に興味・関心ある先生方と一緒に、新たな教材や授業の開発とその実践を行い、これらの分野の実践者コミュニティを広げていきたいと考えています。また、小・中学校の先生方を対象とした、数学的モデリングや統計に関する研修も実施していきたいと考えています。

社会貢献等（社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等）

小学校等の校内研究会や公開研究会での指導助言や算数教育等に関する講演を行っています。

保健体育 久保研究室

分野 学校保健, 保健体育科教育, 健康教育

研究テーマ

- ・ 青少年の危険行動の防止に関する研究
- ・ 保健学習におけるアクティブ・ラーニングの授業実践研究
- ・ 学校保健, 健康教育に関わる現代的な課題への対応についての研究

キーワード 喫煙・飲酒・薬物乱用
保健学習
アクティブ・ラーニング

所属学会等 日本学校保健学会, 日本体育学会, 日本公衆衛生学会, 日本健康教育学会

特記事項

URL:
Mail: kubo [at] cc.utsunomiya-u.ac.jp

TEL: 028-649-5380
FAX: 028-649-5380

研究概要**【青少年の危険行動の防止に関する研究】**

青少年の健康や命に関わる危険行動(喫煙, 飲酒, 薬物乱用, 性的行動, 暴力, 自傷行動等)の防止に関わって, 次の2点に着目した研究を実施しています。①危険行動が「青少年期に始められやすい」「大人になるに従って定着, 悪化する」「相互に関連する」「同時に複数出現する」等の特性を持つという仮説を検証すること。②様々な危険行動の出現に共通して関連する要因を解明すること。具体的な手法としては, 質問紙調査によって小学生~高校生のデータを収集し, 統計解析を行っています。

【保健学習におけるアクティブ・ラーニングの授業実践研究】

アクティブ・ラーニングの視点からの各教科等での授業改善が求められている中で, 小学校の体育科, 中学校・高等学校の保健体育科の保健学習において児童生徒の理解の質や思考力の向上を目指した授業実践研究を行っています。これまで, ICT機器クリッカーを用いたピア・インストラクション, 協調学習としての知識構成型ジグソー法, 反転授業などを取り入れた授業実践を行っており, 授業内容に関する知識や意識についての授業実施前後での変容, 授業中の児童生徒の学習活動(発話内容, 記述内容等)などから評価を行っています。

教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

大学では, 小学校教員および中学校・高等学校の保健体育科教員の養成にあたって, 教科の専門的科目として「学校保健」や「衛生学及び公衆衛生学」を, 教科の指導法に関する科目として「中等保健体育科教育法(保健)」を, それぞれ担当しています。また, 研究のテーマとしても, 教科の専門性に関わって「青少年の危険行動の防止」を, 教科の指導法に関わって「保健授業におけるアクティブ・ラーニングの授業実践」を, それぞれ設定しています。よって, 教科の専門性と指導法との有機的な連携を意識した教育・研究活動を進めることができると思います。

今後の展望

危険行動に関しては近年, その出現動向は減少傾向にあることが報告されているものの, 新たにノンアルコール飲料や電子たばこなどの代替品も普及しています。青少年にとってそれらの使用が行動科学上どのような影響を及ぼし得るのか, 検討していきたいと考えています。

また, 保健学習の担当教員の養成段階におけるアクティブ・ラーニングの指導力向上に向けた教育・研究活動について, 他教科や国外の動向等も踏まえながら推進していきたいと考えています。

社会貢献等 (社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

現在, 附属小・中学校や県内の公立小・中学校との連携によって, 学生の教育や研究活動を進めています。小学校・中学校・高等学校などにおける児童生徒の健康に関する課題や教育的課題の解決に向けて, 教員養成の立場から貢献できるよう, 取り組んでいきます。

**分野** 刑事法学**研究テーマ** ・差別的起訴の研究
・法教育および主権者教育に関する研究**キーワード** 刑事事件、犯罪捜査・起訴・刑事裁判、人権
法教育、主権者教育**所属学会等** 日本刑法学会、法と心理学会、刑事訴訟法判例研究会**特記事項**URL:
Mail: kurokawa [at] cc.utsunomiya-u.ac.jpTEL: 028-649-5285
FAX:**研究概要****【差別的起訴の研究】**

わが国において、差別的起訴が問題となる事例は後を絶たない。一方、それらのほとんどが排斥されている。その一因として、差別的起訴の要件が不明確なために、差別の立証方法が確立されていないと考えられる。そこで、差別の要件および立証方法が確立している合衆国の議論を参考にし、わが国での差別的起訴の立証がより説得的なものとなるよう、他との取扱いの差異を立証するための比較対象となる「同様の立場の者 (similarly situated individuals)」の概念を明らかにする。

**【法教育および主権者教育に関する研究】**

裁判員制度の導入および選挙権年齢の引き下げに伴い、法教育や主権者教育が重視されている。しかしながら、たとえ社会科の教員であっても、これらを担当することが困難であるとの現状がある。法教育や主権者教育においては、わが国が抱える問題点は何か、新制度導入によってよりよい社会になるのかという観点から、新制度導入の是非を自ら考え、主権者として判断する能力を生徒に修得させることが必要である。このような法教育や主権者教育を実践するためには、教員自身が主権者としての資質を身につけていることが必須であることから、まずはこのような能力を教員自身に修得させるための教員養成および教員研修の取組みを行っている。

教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

法教育や主権者教育の一環として、裁判員の任務を体験させる模擬評議を実施している。高等学校において、裁判員制度に関する授業を行う場合に、模擬評議を取り入れる際の具体的な方法や注意点などについて指導することが可能である。

今後の展望

現在は、大学生(教員志望者を含む)や現職教員に対する法教育や主権者教育を行っている。今後は、地方公共団体の選挙管理委員会との連携、高等学校における法教育や主権者教育等にも取り組んでいきたい。

社会貢献等 (社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

①差別的起訴を争う刑事弁護人に知見を提供する、②教員免許状更新講習等において現職教員への研修を行う、③刑事事件や憲法問題に関して報道機関への取材協力を行う、などの活動をしている。



学校教育教員養成課程・教科実技系・保健体育分野

分野 運動生理学、健康科学、体力科学**研究テーマ**

- ・運動実践による生活習慣病予防に関する効果の検討
- ・多周波インピーダンスによる生体内部の構造的、機能的要素の解析
- ・児童・生徒の体格と体力の疫学的調査

キーワード 内臓脂肪、筋内脂肪、児童・生徒の肥満予防、児童・生徒の体力向上、多周波インピーダンス、筋硬度、**所属学会等** 日本生理学会、日本体力医学会、日本運動生理学会、日本肥満学会
日本学校保健学会、日本体育学会、日本教育医学会**特記事項**URL: <http://komiyalab.web.fc2.com/index.html>Mail: [komiya\[at\]cc.utsunomiya-u.ac.jp](mailto:komiya[at]cc.utsunomiya-u.ac.jp)

TEL: 028-649-5379

FAX: 028-649-5379

**研究概要**

本研究室では以下の5つのテーマを持って研究に取り組んでいます。

1. 運動時に発生する筋肉局所の腫脹現象とその後のマッサージやクーリングダウンの生理的効果を多周波インピーダンスや超音波補正音装置を用いて筋細胞内外の水分状態を明らかにし、腫脹の発生と消長に関するメカニズムの研究を行っています。
2. 多周波インピーダンスを用い、その電気的特性を利用し筋内部の損傷部位の同定やアイシング中の筋内部の温度測定の開発を行っています。
3. 生活習慣病の発症基盤の1つとして内臓脂肪の過剰蓄積が知られていますが、このことと同様に異所性脂肪である筋細胞内脂肪の影響についてX線CT装置のHU値を用いて研究を行っています。
4. 内臓脂肪の過剰蓄積は生活習慣病の原因の1つであります。喫煙が肥満、特に内臓脂肪の蓄積に及ぼす影響について調査研究を行っています。
5. 市教育委員会と共同して児童・生徒の体格や体力に関する疫学的な調査研究を行っています。

教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

1. 現在ではインピーダンスと言えば体脂肪測定がよく知られています。この装置は測定が簡便で、安価なことから、目覚ましい勢いで普及することができました。しかし、その測定原理は皆さんが十分に理解しているわけではないと思います。本研究室では20年以上にわたり多周波インピーダンスの基礎的実験研究を行い、多くの科学的論文を発表してきました。電極配置や導出する周波数を適切に選択することにより生体内部のインピーダンス、リアクタンス、レジスタンスを得ることができ、細胞内外の生理的情報を明らかにすることができ、それらを適切に解釈することにより、生体内の生理的な現象を明らかにする知識と実績を有しています。
2. 内臓脂肪に関しては市内の病院の協力の下、X線CT装置を用いて分析し、運動・栄養・休養に関するアンケート調査との連結により、その原因を明らかにしています。
3. 児童生徒の疫学調査では毎年、県内の数万に及ぶデータを収集し個別的な連結を行い、追跡調査を行っています。獨協医科大学公衆衛生学講座で協力研究員として30年以上にわたり疫学調査の研鑽を積み大規模なデータの解析を行っています。

今後の展望

既に、他大学の教育学部、医学部、企業との連携を行っており、これまでの実績を生かし運動生理学的な学問的基礎を健康科学やスポーツ医科学の分野に応用・活用したいと考えています。

様々な大学、教育・研究機関、企業との連携を進めていきたいと考えています。

社会貢献等 (社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

これまで蓄積した児童生徒の健康や体力に関する情報を教育委員会に発信していくことを考えています。



数学分野

分野 力学系理論

研究テーマ

- ・擬軌道尾行性による系の微分幾何学的特徴付けについての研究
- ・測度拡大性による系の微分幾何学的特徴付けについての研究
- ・力学系の具体例を題材とした高等学校数学科教材の開発



キーワード 微分幾何学的力学系理論, 擬軌道尾行性, 測度拡大性, 安定性, 分岐
(微分方程式などの力学系の安定性理論や分岐理論の基礎について解説・基礎研究支援)

所属学会等 アメリカ数学会**特記事項** なし

URL:
Mail: kszakai[at]cc.utsunomiya-u.ac.jp

TEL: 028-649-5297
FAX: 028-649-5297

研究概要

自然現象や社会現象を支配する法則は、数式（例えば、微分方程式）を用いて記述することができます。自然現象や社会現象の未来について、その数式を用いて数学的に研究する理論を力学系理論といい、私は、その数式が表す現象の未来が予測可能であるための必要十分条件について研究しています。より具体的には、擬軌道尾行性や測度拡大性による系の微分幾何学的特徴付けについての研究です。

教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

数学の研究成果が論文として専門雑誌に掲載されると、掲載と同時に他の多くの数学者により、その研究成果が改良され新たな展開が生まれます。最近ではインターネットの普及により、その速さにはすさまじいものがあり、数学は日々進化し続けています。数学は紙と鉛筆があれば研究できるような印象がありますが、それは事実ではありません。私は、最先端の理論に遅れず研究を推進するため国内外で開催される研究集会へ積極的に参加し、自身の研究について発表を行い、世界的な専門家からの評価を受けることで更なる研究の推進に取り組んでいます。

学生の卒業研究などでは、関数族や微分方程式系の安定性と分岐について、幾何学的・解析的・統計的視点から指導しています。

今後の展望

擬軌道尾行性や拡大性の概念はカオスの概念（定義）の構成要素とも深い関係があります。私の研究では、その概念についての研究を測度論的な視点、すなわち「観測可能の視点」から微分幾何学的に展開しようとするもので、そこで得られた研究成果はカオス理論研究の応用面においても大きな寄与が期待できます。

社会貢献等 (社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

右の図はバンスレーのシダ（フラクタル）と呼ばれていて、4個の関数（数式）を何回もくり返し用いてコンピュータで作成したものです。コンピュータ技術の発達により、このように自然界に実際にあるものを、具体的に数式を用いて描くことが可能です。この図形は、力学系のアトラクタと呼ばれるものの1つであり、数学を学習することの重要性や意義を視覚的に理解できます。フラクタル理論は、高等学校で学ぶ数学の知識で十分理解可能なことから、今まで栃木県内の高等学校や中学校でフラクタルについての講話をしてきました。





社会分野 外国史研究室

分野 歴史学・宗教学

- 研究テーマ**
- ・ドイツ宗教史
 - ・ドイツにおける宗教文化史
 - ・ドイツにおける墓地文化史

- キーワード**
- ・ドイツ史の民衆文化・宗教文化（祭り・巡礼・信仰・生と死・墓地）

- 所属学会等**
- ・日本西洋史学会、日本宗教学会

- 特記事項**
- ・日本文藝家協会員



URL: [shimoda \[at\] cc.utsunomiya-u.ac.jp](mailto:shimoda[at]cc.utsunomiya-u.ac.jp)

TEL: 028-649-5278
FAX: 028-649-5278

研究概要

現在の研究テーマは、ドイツにおける墓地文化史である。中近世の墓地は教会の周囲にあった。教会には聖人の遺物が保管されていたので、その効力にあやかって天国を目指したからである。聖人崇拝を廃止したプロテスタントも旧カトリック墓地を使用したので、教会と墓地は一体であった。18世紀後半からの衛生学的理由で、墓地は郊外に移されていく。聖俗が混交した旧墓地から、公園のような近代墓地への変遷過程を研究している。

教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

授業では、世界の歴史・文明と宗教などを包括的に講義している。

単著

- 『ドイツ近世の聖性と権力-民衆・巡礼・宗教運動』青木書店、2001年
- Volksreligiosität und Obrigkeit im neuzeitlichen Deutschland- Wallfahrten oder Deutschkatholizismus.* Ozorasha. co. Tokyo. 2004
- 『歴史学「外」論-いかに考え、どう書くか』青木書店、2005年
- 『ドイツの民衆文化-祭り・巡礼・居酒屋』昭和堂、2009年
- 『居酒屋の世界史』講談社現代新書、2011年
- 『ヨーロッパ文明の正体-何が資本主義を駆動させたか』筑摩選書、2013年
- 『「棲み分け」の世界史-欧米はなぜ覇権を握ったのか』NHKブックス、2014年
- 『世界文明史-人類の誕生から産業革命まで』昭和堂、2017年

共著

- 『近代ヨーロッパを読み解く』ミネルヴァ書房、2008年
- 『ドイツ文化史入門』昭和堂、2011年
- 『現在知Vol. 2 日本とは何か』NHKブックス別巻、2014

今後の展望

墓地からみたドイツ史研究。

社会貢献等

(社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

一般・大学生用の教養書・教科書を多数執筆・出版している。

家庭分野 住環境・まちづくり研究室

分野 家庭（住居学、まちづくり）

研究テーマ

- ・子どものまちづくり参画に関する研究
- ・社会的起業（ソーシャルビジネス）とまちづくりの関係に関する研究
- ・住教育に関する研究



キーワード 協働まちづくり（市民参加）
住まいやまちづくりの学び
ワークショップ及びファシリテーションの方法 など

所属学会等 日本家政学会、日本家庭科教育学会、日本建築学会、日本都市計画学会
コミュニティ政策学会、関東都市学会

特記事項

URL:
Mail: jinnouhi[at]cc.utsunomiya-u.ac.jp

TEL: 028-649-5366
FAX: 028-649-5366

研究概要**【子どものまちづくり参画に関する研究】**

近年、高校生によるまちづくりの取り組みが活発になりつつあります。栃木県内では、栃木市、鹿沼市、日光市などで顕著です。高校生のまちづくり参画が高校生自身、地域の大人にとって、どのような意義を持つのか、持続可能な仕組みにしていくにはどうしたらよいか、などを参与観察、フィールド調査などにより実証的研究を行っています。

【社会的起業と中心市街地活性化に関する研究】

社会的起業と中心市街地活性化の関係に関して、鹿沼市などをフィールドに実証的研究に取り組んでいます。

教育・研究活動の紹介（特徴と強み等）

住教育は住まい単体ばかりでなく、周辺環境との関係性でも捉える必要があります。現在、大学近くで運営しているコミュニティカフェでの活動（子ども食堂、子どもの居場所駄菓子屋）、まちづくり学習など、「住まい×まち環境」という切り口から多様な活動、研究に取り組んでいます。

今後の展望

地域社会資源（まち環境など）に基づく教材開発や研究を進めていきたいと考えています。

社会貢献等（社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等）

認定NPO法人宇都宮まちづくり市民工房・理事長、コミュニティカフェ「ソノツギ」運営委員会・代表、NPO法人うつのみや環境行動フォーラム・理事、とちの環県民会議・会長 など

社会分野 歴史学研究室

分野 日本近世史**研究テーマ**

- ・宇都宮藩戸田家の財政
- ・江戸大伝馬町名主馬込家の歴史
- ・江戸深川獵師町の世界

キーワード ・日本史、江戸、宇都宮藩**所属学会等** ・近世史研究会、史学会、地方史研究協議会、都市史学会、栃木県歴史文化研究会、日本歴史学会、三田史学会、歴史学研究会**特記事項**

URL:
Mail: k_takayama[at]cc.utsunomiya-u.ac.jp

TEL: 028-649-5277
FAX: 028-649-5277

研究概要

専門は江戸時代の歴史で、現在の東京の前身である都市江戸の歴史について研究しています。これまでに、江戸城へ魚介類を上納する漁師が住み着いて成立した深川獵師町（現在の東京都江東区清澄・佐賀・永代辺り）という地域の歴史や、江戸の町々を治める名主（なぬし）について調べてきました。

最近、大伝馬町（現在の東京都中央区日本橋本町・日本橋大伝馬町の一部）の名主であった馬込家の古文書を読み進めていますが、この馬込家は名主としての職務のほか、大名の宇都宮藩戸田家の財務を担い、支配町内の豪商からお金を調達して、それを戸田家に融通していたことが明らかになりました。現在は、宇都宮藩戸田家の古文書を調査し、幕末維新期の財政を中心に大名戸田家の分析にも着手しました。宇都宮と江戸、栃木と東京、大名と町人、近世と近代の間を往き来しながら、研究を進めています。

教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

歴史は、古文書や遺跡・遺物などの史料があっただけではじめて明らかになるものです。そのため、研究では古文書を探して読むという作業を行っています。古文書は、くずし字で書かれた和紙に墨書きの現物史料のこともあれば、史料集として出版された本のときもあります。最近では、インターネット上に公開されたデジタル画像の史料を利用することも増えてきました。探しては読み、読んで探す、この作業を地道に淡々と、そしてたまに思いがけない記述に驚いたりしながら、繰り返しています。

史料に書かれていることは事実なのか、史料の内容をどのように解釈するのか、史料を通して得られた知見からどのようなことがわかるのかなど、調べたり考えたりすることは尽きませんが、粘り強く分析を進め、まだ誰も知らない歴史を明らかにしたいと思っています。

教育活動では、講義でも演習でも、学んで覚える歴史ではなく、歴史について自ら考え理解を深める授業を目指しています。教えられたことを学び、与えられた課題に取り組むだけではなく、それぞれが歴史について自分なりの関心を持ち、本を読んだり博物館に行ったり現地に足を運んだり、自分から歴史に接し、主体的・能動的に歴史について考えることができるようになってほしいと思っています。

今後の展望

研究、教育、社会貢献活動を、それぞれ着実に進めて参りたいと思います。

社会貢献等 (社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

宇都宮市教育委員会・宇都宮大学教育学部連携協議会文化分科会長、宇都宮市文化財保護審議委員会委員、栃木県文化財保護審議委員会委員、栃木県立図書館協議会委員、（東京都港区）港区史執筆者、

自然科学系 理科分野(地学)

分野 気候学, 地学教育, 物理教育**研究テーマ**

- ・局地気候, 都市気候, 特に気温と風の解析
- ・地域の自然を活用した地学教材開発
- ・物理分野における教材開発と教育実践研究

キーワード

- ・気候学, 自然地理学, 地学教育, 物理教育, 防災・減災教育

所属学会等

- ・日本地理学会, 日本気象学会, 日本地学教育学会, 日本物理教育学会, 東北地理学会, 日本ヒートアイランド学会

特記事項

URL: http://www.edu.utsunomiya-u.ac.jp/ict/img/staff/pdf/03ri/JO302_takimoto.pdf TEL:028-649-5316
 Mail: [ieyasu\[at\]cc.utsunomiya-u.ac.jp](mailto:ieyasu[at]cc.utsunomiya-u.ac.jp) FAX: なし

研究概要**【気候学, 特に局地気候, 都市気候】**

宇都宮市の気温分布調査を行っています。特に、市街地と郊外の気温差が発生するヒートアイランド現象に着目し、気温と風の関係を分析することで宇都宮市の都市気候の実態を明らかにしたいと考えています。

【地学教育】

宇都宮市や栃木県の地域の自然を題材とした教材開発に取り組んでいます。鬼怒川による河川地形や火山とその堆積物、また宇都宮や栃木の気象・気候など児童・生徒にとって身近な素材をどのように教材として活用できるかを検討していきます。

教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

2017年度(平成29年度)まで、中高一貫校の理科教諭(地学・物理)をしていました。そのため、地学や物理分野における教材開発や授業実践を得意としています。

また、独自に気象観測装置を設置し、比較的小規模な領域(都市など)の気候を調査することを行ってきました。特に気温と風の解析から、地域の気候の特徴を明らかにしています。

今後の展望

宇都宮市の都市気候の特徴を明らかにし、都市政策関係者や工学系の方とも連携しながら、今後の宇都宮市の発展を考えていきたいと思っています。また、宇都宮市の気候の特徴でもある雷雨や冬のおろし風などにも着目し、独自の気象観測で得られたデータを、理科教育の教材として学校現場でも活用してもらえるようなしくみを作りたいと考えています。

社会貢献等 (社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

気候学や自然地理学, 地学教育等に関連した分野で話題の提供や実際の気象観測などを行うことができます。また、これまでの中等教育現場での勤務経験を活かした市立小中学校との連携と共同教育実践研究などにも尽力したいと考えています。



英語 田村研究室

分野 英語教育学

研究テーマ

- ・英語科授業分析
- ・英語科授業改善
- ・教員・生徒間のインタラクション分析

キーワード

- ・上記テーマについて現場の先生方、教員志望の学生等からの相談を歓迎
(研究室への来訪、現場への訪問が可能)

所属学会等

- ・全国英語教育学会（関東甲信越）、英語授業研究学会

特記事項

- ・宇都宮市英語教育自主研究会代表（毎週木曜日19:00～@宇大附属中）
(小中高教員・学生による自主ゼミ)



URL:
Mail: tamuratakamitsu[at]cc.utsunomiya-u.ac.jp

TEL: 028-649-5269
FAX: 028-649-5269

研究概要

第二言語習得理論研究の知見や学習者の学びの姿をもとに、英語授業の在り方について深く考察しています。特に、教員と生徒の英語によるインタラクション（やりとり）に着目し、英語による対話を継続するためのポイントとはどのようなものか考えています。また、一人一人の教員の英語による発話（生徒とのインタラクションにおける個別の特徴）を捉えることで、授業改善に役立てようとしています。

教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

平成29年度まで24年間中学校で勤務をしていました。そのため、大学での学びと現場での教育活動とをつなぐことができるのが強みです。

授業では、教育実習に出る前に、様々な指導法や学習指導案の書き方について具体的に学びます。教育実習後には、実習のリフレクションを行いながら、英語授業の在り方についてさらに深く掘り下げ、ディスカッションをします。全国各地の学校で行われている授業映像を視聴し、学生たちとともにディスカッションを行っています。



今後の展望

県内外の学校、教室を訪問して授業観察を続けていきます。学生が、教員の魅力を感じ取ってくれることにつながるよう、ライブでしか分からない学習者の姿を学生と共に参観し、学び合います。

授業改善を目指した現場教員の声に耳を傾け、その学校、教室、教員や学習者のニーズに合ったかかわりをしていきます。ゲストとしてではなく、メンバーの一人として関わります。

社会貢献等

(社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)



宇都宮市英語教育自主研究会という自主ゼミを平成21年度から続けています。小中高の教員・教員志望の学生が月に1度集まり、様々な話題をもとにディスカッションをしています。ぜひ参加をしてください。

NHKラジオ基礎英語2講師や、様々な研修会での講師などを担当しています。会の規模の大小にかかわらず、みなさんのもとに駆けつけます。どうぞお声かけください。

大学院教育学研究科・教育実践高度化専攻

分野 数学教育学**研究テーマ**

- ・ 比例的推論／関数的思考を育てる授業のデザイン研究
- ・ 数学の授業の国際比較研究
- ・ 数学教師の成長について

キーワード 算数・数学科の学習指導について**所属学会等** 日本数学教育学会，日本科学教育学会**特記事項**

URL:
Mail: khino[at]cc.utsunomiya-u.ac.jp

TEL: 028-649-5299
FAX: 028-649-5299

研究概要**<比例的推論／関数的思考を育てる授業のデザイン研究>**

比例的推論は、二量の間の比例関係に基づいて、一方が○倍になると他方も○倍になること等を使って問題を解決していく考えです。比例関係は、算数科で学ぶ基礎的な変化や対応の関係ですが、中学校以降の関数の学習につながっていく大切な考え方を含んでいます。この研究では、生徒の比例的推論、関数的思考を育てていくための授業をデザインし、実際に指導を行い改善していく中で、生徒の思考面での進展の様子を調べ、また、教材や指導の仕方についての示唆を得て行くことを目指しています。

<数学の授業の国際比較研究>

数学は世界各国で教えられている内容に類似性が高く、以前から国際比較が行われてきています。1990年代には、TIMSSの付帯調査として中学校2年生を対象にしたビデオ調査が行われ、日本の授業の特徴等についても関心を持って調べられてきています。この研究では、日本の問題解決型授業について、その特徴とともに、そうした授業の中での子どもの学びの様子を捉えていくことを目指して、熟練教師の授業の記録と分析を行っています。

<数学教師の成長について>

教師が算数や数学の授業実践力を高めていく過程に関心を持って、宇都宮大学に派遣される現職の教員とともに研修・研究を行っています。

教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

宇都宮大学教職大学院の選任教員として、教育・研究活動を行っています。

地域との連携事業等で、教員を対象に講演を行ったり、学校現場に出向き、算数・数学の授業研究に参加し、助言を行ったりもしています。

シンガポール等の海外において、教員研修ワークショップ等を行う活動もしています。

今後の展望

日本の算数・数学教育や教員の研修について、海外に発信していきたいと考えています。

社会貢献等 (社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

国際数学・理科教育動向調査国内専門委員，日本数学教育学会論究部常任幹事
栃木県数学教育会長，塩野直道記念算数・数学の自由研究作品コンクール栃木県審査委員長など



学校教育 教育心理学

分野 教育心理学、認知心理学**研究テーマ**

- ・文字および音声もたらす感性情報について
- ・感性情報処理と言語情報処理の相互作用に関する研究
- ・情報の受け手の立場から言語的コミュニケーションを捉える試み

キーワード 適切な情報デザイン
実験による効果検証**所属学会等** 日本教育心理学会、日本認知心理学会、Cognitive Science Society 等**特記事項** 認知心理学実験により、教材・教授法の効果について実証研究が可能です。URL:
Mail: miyashiro[at]cc.utsunomiya-u.ac.jpTEL: 028-649-5344
FAX: 028-649-5344

研究概要

情報化社会である現代では、街中には様々な情報があふれています。それらの情報——たとえば看板の文字、店頭のスピーカから聞こえてくる宣伝音声——は、見る者・聞く者の心にうったえかけるため、知覚的表現（例：文字のフォント、音声の調子）に工夫が凝らされていることがほとんどです。すなわち私たちは、言葉の意味に沿うような知覚的表現をうまく用いることで、効率的に情報伝達を行うことができるという直観を持っていると考えることもできます。

こうした知覚的表現が言語情報処理に及ぼす効果について検討すべく、コンピュータを用いた認知心理学実験を実施しました。実験の際には、言語情報処理の指標として、潜在記憶 (implicit memory) および視線を計測しました。

一連の結果から、語と一致した知覚的表現が用いられている場合、その語は（不一致な場合と比較して）より流暢に・優先的に処理されていることが示唆されました。このことは、教授法・教材開発の面からみても、非常に有用な知見であると考えられます。



教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

情報化社会と言われて久しい現代では、とかく「情報が多ければ多いほど良い」とみなされがちですが、それは心理学の知見には反しています。いかに情報をデザインすべきか？ どうしたらもっと情報を「よく伝える」ことができるのか？ こうした問題は、私たち一人ひとりが日常で対峙する問題でもあり、軽視してしまうと重大なミスや誤解を招いてしまいます。特に、「受け手にとっての情報の見えかた」にまで踏み込んだ研究をすることで、目指すべき情報提示や、コミュニケーションのメカニズムの解明を目指しています。

教育面では、現在、大学生を対象とした心理学の授業を複数受け持っています。講義では、人が日常生活で行っている情報処理のメカニズムに関する研究や、それらの知見をどのように教育・学習へ活かせるのかという点について解説しています。また、卒論生・内地留学生の指導や教員採用セミナー等も担当しています。

今後の展望

これまでは大学生を対象とした研究を行ってきました。今後はもっと対象を広げることで、例えば読み書き困難を抱えた方への支援や、幼児におけるコミュニケーションの研究などへもつなげていこうと考えております。研究や教材開発のためにご協力くださる企業・自治体がありましたらお声かけいただけますと幸いです。

社会貢献等 (社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

大学と地域とを結び、一緒になって発展していける活動に取り組んでいきます。

国語・森田(中嶋)香緒里研究室

分野 国語教育学 言語教育学**研究テーマ** ・子どもの作文能力の発達研究
・国語教育の国際比較研究**キーワード** 国語教育
子どもの作文
言葉の発達（乳幼児は除く）**所属学会等** 全国大学国語教育学会、日本国語教育学会、日本読書学会**特記事項** 宇都宮市独自教科「会話科」のカリキュラム開発を行いました。URL:
Mail: kaorin[at]cc.utsunomiya-u.ac.jpTEL: 028-649-5258
FAX: 028-649-5258

研究概要

私の研究では、小中学生を対象に作文調査を行い、その作文データを分析することを行っています。作文調査は主に日本で行っていますが、海外でも行うことがあります。様々な観点で作文分析を行い、子どもの思考や発達の実態に迫ろうとしています。子どもの言語発達が見えてくると、国語教育で何をどのように教えるのかもまた変わってきます。

また、国語教育の国際比較研究では、主にイギリスと日本の比較を行っています。言葉も教育システムも全く異なる両国ですが、子どもの言語発達や、国語の教え方には共通点も見られます。国際比較によって、当たり前とされていたことに新たな価値を見いだすことも少なくありません。

中でも作文指導に焦点を当てた国際比較を行い、従来にない新しい指導法を検討しています。それを大学の授業で試行し、小中学校での指導法に援用できないか探究しています。



教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

上記の研究だけでなく、栃木県内の小中学校の校内研修での指導助言、教員研修における講話講師なども行っています。また「会話科」のカリキュラム開発を行いました。「会話科」は、宇都宮市が独自教科として設置したものです。全市一斉実施にあたり、宇都宮市教育委員会から依頼されて、言語発達の観点から小学校用カリキュラムを開発しました。「実践的コミュニケーション力」を育成するための単元だけでなく、動画教材も作成しました。それらの成果は、宇都宮市の全小学校にDVD資料として配布されました。

また大学では、教員養成だけでなく、大学生の国語表現力を育成するための授業も担当しています。

今後の展望

現在は、教えるべき作文技術を明確にした作文カリキュラムの開発を行っています。これまでに得られた子どもたちの作文を言語発達の観点から分析し、また古代ギリシャのレトリック研究の知見を援用することで、段階的で系統的な作文カリキュラムを開発したいと思っています。

社会貢献等 (社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

今後も、小中学校における校内研修での指導助言、教員研修における講師などを引き続きお受けする予定です。また、研究の成果を学校現場に還元できるよう、学校教員の方々と交流していきたいと思っています。



学校教育教員養成課程・国語分野

分野 日本近代文学**研究テーマ** ・寺山修司研究
・現代演劇・映画論**キーワード** 寺山修司研究**所属学会等** 日本近代文学会・昭和文学会・東京大学国語国文学会**特記事項**URL:
Mail: t-moriya[at]cc.utsunomiya-u.ac.jpTEL: 028-649-5260
FAX:**研究概要**

主たる専門は日本近代文学ですが、作家たちの中には、文学だけに閉じることなく、演劇・ラジオドラマ・テレビドラマ・映画など、あらゆるメディアを横断しながら創作活動を展開した作家たちがいます。その代表的な作家として、安部公房・三島由紀夫・寺山修司が挙げられます。作家たちがそれぞれのメディア特性をどう意識しながら、その可能性を押し広げていったか、というその実験的な創造の足跡を追究し、同時にメディアの有する芸術的かつ教育的役割を考察しています。現在はとりわけ寺山修司の映画・演劇や放送作品の研究をしています。

また文芸作品における「奇妙で風変わりな」幻想的な要素や、不自然な珍妙さが生み出す「笑い」の要素について、その発生の力学を、研究しています。

教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

実際に映画や演劇を見にいくとともに、その文学テキスト（シナリオや戯曲など）を読み込み、作家がいかに文学を「立体化」していくか、という作品創造の「場」に受容者として立ち会うことを心がけています。特に演劇は複製が効かない、一夜限りの「祝祭」といった性格を持っています。すぐれた舞台に出会うことは、「もうひとつの人生」を生きたと同じくらいの濃密な教育的体験となります。

今後の展望

単著『寺山修司論—バロックの大世界劇場—』（国書刊行会。2017年2月）を刊行し、その後さらなる考察の深化を目指しています。

社会貢献等 (社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

東日本地区国語問題研究協議会 講話・指導助言講師（文化庁・栃木県教育委員会・宇都宮大学・宇都宮市教育委員会主催、宇都宮大学、2002年）、全国高等学校国語教育研究連合会第40回研究大会栃木大会「ことばと生きる一心を豊かに 思いを確かに—」第8分科会助言講師（文星芸術大学附属高等学校、2007年）、栃木県高等学校教育研究会図書館部会・栃木県高等学校文化連盟図書館部会総会講演「寺山修司と前衛演劇（演劇の革命とは何か）」（栃木県立博物館講堂、2009年）ほか。



自然科学系(理科分野)

分野 有機化学, 化学教育・環境教育, マルチメディア活用科学教育

研究テーマ

- ・有機化学：ヘテロ環化合物を中心とした新しい有機合成化学反応の開発
- ・化学教育・環境教育用教材開発とその指導法・効果検証
- ・マルチメディアを活用した教材開発とその指導法・効果検証



キーワード 構造有機化学, 合成有機化学, 化学教育, 環境教育, マルチメディアを活用した科学教育

所属学会等 日本化学会, 日本コンピュータ化学会

特記事項 オンライン雑誌「化学教育ジャーナル」事務局兼編集委員

URL: <http://www.edu.utsunomiya-u.ac.jp/yamadayo/>
Mail: yamadayo[at]cc.utsunomiya-u.ac.jp

TEL: 028-649-5315
FAX: 028-649-5244

研究概要

1. 有機化学分野：ヘテロ環化合物を中心とした新しい有機合成化学反応の開発研究と、NMR, FT-IR, UV-VIS. 及びその他の機器分析法を活用した、有機化合物の微細構造の決定。
2. 化学教育・環境教育分野：小中高校の学校教育の場での使用を前提とした化学教育・環境教育用教材開発と、その指導法・効果検証に係る研究。
3. マルチメディアを活用した科学教育分野：同様に、小中高校の学校教育の場での使用を前提とした各種マルチメディア技術活用教材開発と、その指導法・効果検証に係る研究。

1. 有機化学分野については、海外や近接分野の研究者との連携も行いつつ、医薬品や日常生活を支える有用な新規化合物の合成と、持続可能な社会の構築のために有効な方法の開発を、試行錯誤しながら行っています。
2. 化学教育・環境教育分野：この分野の教材開発とその指導方法等についての研究では、小中高校の学校教育の場で使われている教材の実情を研究室のゼミで検証しながら、アイデアを出し合い、試行錯誤を繰り返して行っています。
3. マルチメディアを活用した科学教育分野：双方向型コミュニケーション・ツールと、特に音声付動画を用いたビジュアル型ラーニング・ツールの重要性に着目し、抽象的な概念の可視化や、それに基づいた議論を支援する科学教育等コンテンツの開発研究を行っています。効果検証には、アンケート調査を実施しています。

教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

授業では、知識を学生に授ける一方通行の展開にならないように注意しています。分子モデルを使った作業を組み入れて理解の助けにしたり、小グループでの共同作業を行い知識・技能の共有化を支援しています。

研究室では、週一回行われるゼミでの活動を重視しています。学生同士や、学生と教員間のコミュニケーションを活発にするため、課題の明確化、問題点の共有、論理的な議論の組み立て方などを学ぶ機会を提供し、他人の報告や他人からの意見を聞くことにより、視野の広い、多方面からの議論ができるように学生を支援しています。

今後の展望

Web による情報発信力を重視しています。

社会貢献等

(社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

栃木県環境審議会委員, 同大気環境専門部会委員, 同地球温暖化対策専門部会委員, 同公害審査会委員などを歴任。

英語 山野研究室

分野 応用言語学, 英語教育

研究テーマ

- ・日本の英語教育におけるCLIL (Content and Language Integrated Learning: 内容言語統合型学習) の効果的活用に関する実践研究
- ・英語教育のユニバーサルデザインの学びによる実践研究
- ・小中高連携による英語教育実践研究・海外と日本の英語教育比較研究



キーワード 英語教授法・カリキュラムマネジメント・授業・教育デザイン
英語教育におけるユニバーサルデザインの学び
小中高連携による英語教育 海外と日本の英語教育比較

所属学会等 日本CLIL教育学会、全国英語教育学会、LD学会

特記事項 上記キーワードにある研究ができます。

URL:

Mail: yyamano[at]cc.utsunomiya-u.ac.jp

TEL: 028-649-5266

FAX: 028-649-5266

研究概要

【日本の文脈における効果的英語教育に関する実践研究】

新しい学習指導要領の公示、グローバル化に対応する英語教育、カリキュラムマネジメントなど、日本の英語教育は大きな変革を迎えようとしています。その中で、第二言語習得研究、社会文化理論、児童心理学などの理論や科学的実証にもとづく言語教授法・指導法を、日本の英語教育の実践にどのようないかにするかについて研究しています。現在は、学習者の主体的学びを促す、ユニバーサルデザインの学びの視点をとりいれた、学習者の認知的発達に見合う内容による言語活動、協同学習、相互文化理解を取り入れた授業実現のために、内容言語統合型学習 (CLIL=Content and Language Integrated Learning) の日本の文脈における効果的活用について研究しています。

【英語教育におけるユニバーサルデザインの学びによる研究】

すべての児童・学生には、それぞれの持つ素晴らしい可能性と能力があります。それを引き出し、学習者の主体的・自律的学びを促すためには、カリキュラムが学習者の多様性を考慮して責任を担うという視点が必要となってきます。フィンランドなど、海外で実践されている事例から、日本の文脈との実践的比較研究を行い、日本の英語教育におけるユニバーサルデザインの学びの実践的研究を行っています。

教育・研究活動の紹介 (特徴と強み等)

上記に示した授業・教育デザイン研究を行うために、新しい教育方法の可能性と課題を探究する際に有用とされる言語指導法研究をもとに、縦断的、かつ横断的研究を行っています。具体的には①電子機器を使用した授業録画と対話の録音の分析、研究者のフィールドノートなどによる授業観察、②児童の授業に関する質問紙調査、③実践指導者へのインタビューを行い、研究者、学習者、教師の多角的観点から、教育法の効果、その課題について検証しています。これらの研究から、英語教育における学習者の興味と認知的発達に見合った内容での豊かな言語活動、協同学習、文化・国際理解を統合した授業実現のために、実践可能な教育的示唆を明らかにすることを目指しています。

今後の展望

現在、上記の実践研究を、各学校や自治体の特色をいかした英語教育の発展を目指して、小中高の現職の先生方、教員を目指す学生とともに進めています。ご興味ある方には、ぜひご参加いただければと思います。

社会貢献等 (社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

学びを深めるために、日本国内だけでなく海外からも先生を招聘し、多角的視野を取り入れることも大切にしています。大学を身近に感じて頂き、相互文化理解にも貢献できるよう取り組んで参ります。