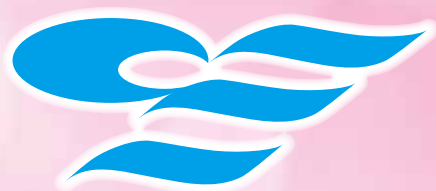


滋賀県立大学 研究シーズ集

Research Seeds 2019



滋賀県立大学

滋賀県立大学研究シーズ集 2019 の発刊にあたり

平素は、本学の産官学連携事業に御理解と御協力をいただき、誠にありがとうございます。

大学には、開かれた大学として地域社会への貢献が求められており、本学では、研究成果や学術情報の公開等によって、地域文化の創造や産業の振興に寄与することを基本理念としています。また、地域連携に関する窓口の一本化や研究成果の活用、技術相談、受託・共同研究の受入等によって、地域連携、産官学連携活動を積極的に推進しております。

このたび、本学教員の取り組む研究テーマについて、よりわかりやすい内容で幅広く情報発信を行うため、「研究シーズ集2019」として取りまとめましたので、御活用ください。

なお、今後当センターのホームページにも掲載する予定ですので、併せて御利用いただければ幸いに存じます。

2019年10月

公立大学法人滋賀県立大学
産学連携センター長 山根 浩二

目 次

〈研究シリーズ〉

学部学科等		職名	氏名	タイトル	ページ	
科学部	環境部	生物資源管理学科	講師	中川 敏法	未利用資源の飼料利用と地域循環型畜産の確立	1
	工学部	機械システム工学科	教授	呉 志強	数値解析と形状・構造最適設計	2
ガラス工学研究センター		講師	出島 一仁	MEMS センサを用いた温度・熱流束測定	3	
人間文化学部	生活デザイン学科	教授	宮本 雅子	高齢社会における快適な居住環境に関する研究	4	
	人間関係学科	教授	上野 有理	子育てと子育て支援の科学	5	
		准教授	大野 光明	地域の社会運動資料の整理	6	
	国際コミュニケーション学科	教授	棚瀬 慈郎	チベットの社会と歴史	7	
		教授	小熊 猛	認知言語学・英語学・英語教育	8	
		講師	中谷 博美	認知言語学・語用論の知見を英語授業に活用する研究	9	
講師		橋本 周子	「よく食べる」とはどのようなことか	10		
人間看護学部	人間看護学科	教授	伊丹 君和	看護・介護者の腰痛予防教育システムの開発および地域住民の健康生活支援	11	
		教授	安原 治	神経系における神経活性物質の局在に関する研究	12	
		准教授	米田 照美	看護者の危険認知と医療安全教育	13	
		准教授	荒川千登世	続発性リンパ浮腫のセルフケア継続支援	14	
		講師	岡崎 瑞生	健康寿命の延伸に向けた研究への取り組み	15	
		准教授	牧野 耕次	看護におけるインボルブメント	16	
		講師	下通 友美	精神障害者の地域生活支援	17	
		講師	川口 恭子	ひきこもり状態にある人と家族への支援	18	
全学共通教育推進機構		准教授	坂本 輝世	英語学習者の対話的能動性を引き出すライティング教育	19	

〈研究者別 研究課題・キーワード一覧〉

20 - 23

未利用資源の飼料利用と地域循環型畜産の確立



環境科学部 生物資源管理学科 講師 中川敏法

研究分野 : 家畜飼養学、飼料開発学、動物栄養学

研究室HP : <https://sites.google.com/prod/view/animal-usp/>

概要：我々の食を支える畜産業が、これからも高い持続性をもって発展していくために、地域循環型の生産方式を提案していく必要があります。農業活動によって排出されるバイオマスには、家畜の飼料として活用すれば副次的な効果が期待できる素材があります。バイオマスの有用性を科学的に検証し、地域循環型畜産の確立に貢献していきたいと考えています。

■薬用キノコ廃菌床の飼料的利用

薬用キノコのひとつである霊芝 (*Ganoderma lingzhi*) は、抗ガン・抗ウイルス・抗炎症・免疫細胞賦活作用など多くの生理活性が報告されています。近年の健康志向の高まりから、アジア地域を中心に霊芝の栽培が増加しています。霊芝を栽培した後の廃棄物（廃菌床）には、小さな子実体や切り株が残っており薬効を有する有用資源と考えられます。これを家畜飼料として活用することで、免疫能の高い家畜生産や高付加価値畜産物の生産につながるのではないかと考えています。



霊芝廃菌床 (矢印：子実体, 切り株)

■特定外来水生植物の飼料化

琵琶湖にはいくつかの外来水生植物が侵入しており、船舶の航行や漁業への悪影響が懸念されています。現在は、労力をかけて対処的な処理をしていますが、これらを家畜飼料として活用できれば、有用な資源のひとつとなり地域循環型畜産を推進できます。

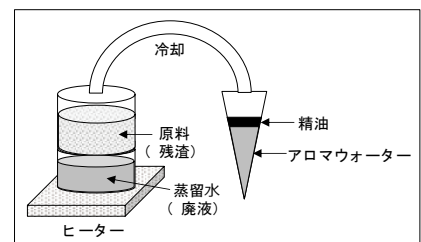
家畜飼料として利用する場合、栄養成分・組成を把握し、最適な保存方法を見出す必要があります。また、もうひとつ考えなければならないのは、種子を散布させない（発芽しない）ようにすることです。このような課題を克服するため複数の実験系で科学的検証を進めています。



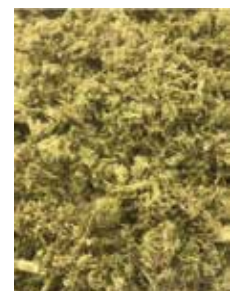
琵琶湖岸の水生植物

■モウソウチクのカスケード的利用

モウソウチク (*Phyllostachys heterocycla*) は各地で繁殖し竹害を引き起こしています。モウソウチクの利用促進を目指し、畜産利用を考えます。モウソウチクを水蒸気蒸留すると精油（アロマオイル）が得られ、これは“和の香り：和精油”として比較的高価に取引されます。一方、アロマウォーターや廃液（煮汁）、残渣についてはほとんど活用されていないのが現状です。このような副産物には多くの植物抽出成分が含まれています。当研究室では、副産物を家畜に給与した場合の免疫系や生産性への影響を調査し、その有用性を検証していきます。



水蒸気蒸留装置



(右：蒸留後の残渣)

数値解析と形状・構造最適設計



工学部 機械システム工学科 教授 吳 志强

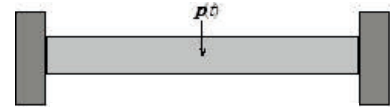
研究分野 : 振動工学、計算工学

研究室HP:<http://www.mech.usp.ac.jp/~hnw/index.html>

機械の高速化や軽量化に伴い、部品・構造の強度や剛性の不足、振動などのさまざまな問題が発生しやすくなっています。このような問題に対処するために、CAEを活用し、数値解析と最適化理論を組み合わせることで、部品・構造の形状最適化を行います。これにより、開発時間の短縮やコストの削減も期待できます。

■振動問題における形状最適設計に関する研究

回転や往復運動する機械を設計する際に、共振の回避、振動や騒音レベルの低減が重要な課題です。本研究では実際の振動現象の分析に基づき数値モデルを作成し、数値解析および最適化理論を適用することにより、固有振動数を変更したり、剛性を高める設計を行っています。右の上図は両端固定の梁状平板の中央に周波数350Hzの振動を加えるときの解析モデルです。目的関数を平均コンプライアンス、制約条件を構造の体積として最適化解析を行いました。右の下図は解析結果です。目的関数が約70%減少したことが確認できました。



周波数応答解析モデル

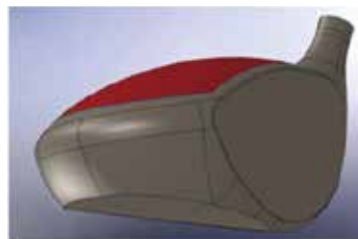


最適化された形状

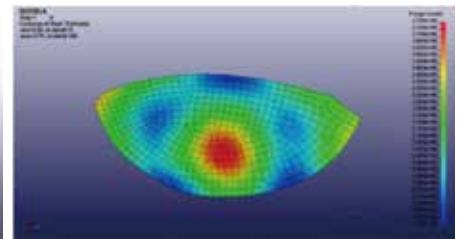
■衝撃問題における形状最適設計に関する研究

ゴルフ、テニスなどの打撃スポーツ用具の設計においては、打撃によって一方から他方へのエネルギーを伝達効率を向上することが主要な目的です。物体の形状が衝突性能に大きく関与するため、スポーツ用具の高性能化を実現するために、衝撃現象における物体の最適形状を見出す手法の研究は重要です。

右図はゴルフクラブの最適設計に関する研究です。クラブの板厚分布、ロフト角および後ろに設置するおもりの重さを設計変数として、反発性能と固有振動数の関係を利用し設計を行いました。結果としてボールの飛距離が従来の設計より伸びました。



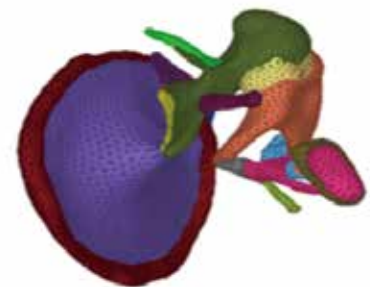
ゴルフクラブのCAD図面



最適化したフェースの板厚分布

■中耳の振動特性の数値解析（鼓膜形成手術の最適化に向けて）

中耳は耳の構造の一部であり、外部から伝わった音の振動を鼓膜でキャッチし、耳小骨で増幅してさらに内側に伝える役割をしています。しかし、事故や病気などにより鼓膜が破れることがあり、場合によっては鼓膜形成手術が必要です。本研究は、最適な手術計画の立案に援用することを目的として、中耳の振動特性の数値解析を行います。まず、有限要素法 (FEM) を利用して中耳の数値モデル (右図) を作成し、音が伝わる時の中耳の振動の様子をコンピュータで解析します。そして、作成したモデルを利用して、鼓膜形成手術の際のシミュレーションを行い、手術の最適化を目指します。また、コンピューターシミュレーションは中耳の挙動を可視化できるため、医療現場での教育に役立つと考えています。



中耳の有限要素モデル

MEMSセンサを用いた温度・熱流束測定



工学部 ガラス工学研究センター（機械システム工学科兼務）講師 出島一仁

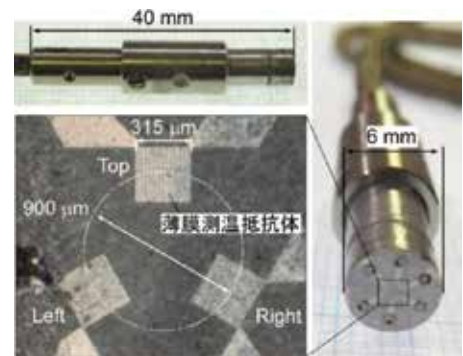
研究分野：熱工学、伝熱工学、MEMS

研究室HP：<http://www.mech.usp.ac.jp/~prw/index.html>

微細加工の一つであるMEMS（Micro-Electro-Mechanical Systems）技術を利用し、高分解能な温度・熱流束測定技術の開発を行っている。特に、開発したセンサを用いてエンジンの燃焼室における燃焼ガスと壁面間の熱伝達メカニズムを調べ、エンジンの熱効率向上へ貢献することを目指した研究を行っている。

■ 金属基板MEMSセンサの開発

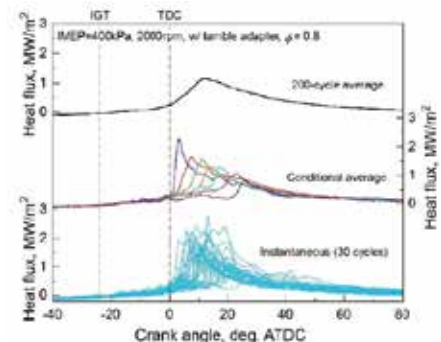
- アルミ合金上に一辺315ミクロン、膜厚約0.5ミクロンの薄膜測温抵抗体を3つ形成することで、エンジン壁面の高速な温度変化を乱流渦と同等の空間スケールで測定し、燃焼ガスと壁面間の熱伝達メカニズムを調べている。
- エンジン研究で一般的な熱電対式に対し、測温抵抗体式は感度制御による高S/N比測定が可能というメリットがある。さらに、電圧印加による発熱を利用した熱流束較正が可能であり、測定結果の信頼性を確保できる。



エンジン用MEMSセンサ*

■ 熱流束のサイクル変動

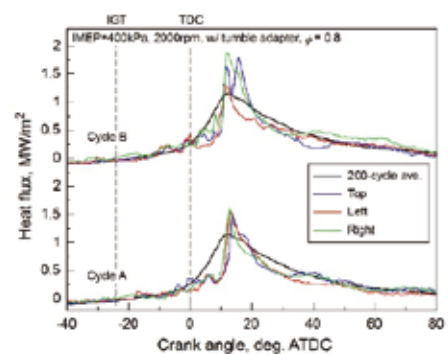
- 測温抵抗体による高S/N比測定の結果、ノイズの大きいエンジンにおいても熱流束を1サイクル毎に評価することが可能となった。瞬時熱流束を捉えることで、熱伝達現象の実像を明らかにしつつある。
- 従来は数百サイクルのアンサンブル平均熱流束の議論に終始していたが、瞬時熱流束はアンサンブル平均値より高く鋭いピークを有し、サイクル毎のばらつきが大きいことがわかった。さらに、ピーク位置に関する条件付きアンサンブル平均値を調べると、ピーク位置が上死点に近いほど熱流束が大きくなる傾向があることが明らかとなった。



エンジン壁面熱流束のサイクル変動*

■ 瞬時熱流束の局所空間分布

- MEMS技術の利用により、隣接3点同時測定を実現した。その結果、隣接点でも位相やピーク値が異なる瞬時熱流束が得られ、ガス側にサブミリメートルオーダーの乱れが存在することが実験的に確認された。
- 隣接3点で得られた瞬時熱流束の位相差から、熱流束変動を引き起こす流体塊の移動速度を推定する手法を開発した。これにより、センサを1本挿入するだけで、熱流束だけでなく流動情報を取得でき、熱伝達と流動を関連付けた調査がより簡便に行えるようになることが期待される。



エンジン壁面熱流束の局所空間分布*

*出島一仁他、エンジン用隣接三点MEMS熱流束センサの開発、日本機械学会論文集、Vol.84,No.867（2018）。

高齢社会における快適な居住環境に関する研究



人間文化学部 生活デザイン学科 教授 宮本雅子

研究分野：インテリア計画、色彩学、福祉住環境

研究室HP：<http://www.shc.usp.ac.jp/miyamoto/>

超高齢社会に突入した今日、住環境についてはまだまだ改善が必要な点がある。その中でも主に視環境に着目した研究を行っている。高齢者・若齢者ともに快適な居住空間の条件、生活スタイルや美意識にあった住宅照明について検討することにより空間計画への応用が期待される。また、視覚障がい者、高齢者、車椅子利用者等が安全に駅を利用するための情報について検討を行っている。

■夜間の住宅照明環境の実態と生活スタイル・省エネルギー意識

現在、住宅照明として多灯分散照明が推奨されているが、日本人の生活スタイルにそぐわない可能性がある。また、省エネルギー意識の高まりからLED照明の普及、有機EL照明の開発など住宅照明用光源に関する変化がめざましい。そこで、住宅照明の実態、居住者の省エネルギー意識等の調査を行い、日本人の生活スタイルにあった住宅照明について検討している。

LED照明は光の広がり方や人の生体リズムへの影響などが問題としてあげられているが、実際の住宅でLED照明の使用モニター実験を行い、空間の雰囲気や睡眠状態、唾液アミラーゼ活性などを捉え、現在の照明条件との違いを比較した。実際の生活の場でのデータが得られることから、実験室実験では得られない貴重なデータとなると考えている。

また、中国、韓国の研究者と協力し、日本で行っている調査と同様の調査を行い、東アジア（日本、中国、韓国）の風土、文化にあった照明環境の提案をすることを目的とした共同研究も行った。さらに、生活スタイルの異なる欧米の照明環境との比較研究を行った。

■美意識に対応した住宅照明についての基礎的な研究

日本の住宅居間は1空間1灯が、大半であることがわかっており、1灯で様々な行為が行われているため、くつろぎ時であっても明るさは変わらない。また、拡散光による照明が主に使われており、空間に陰影がなく平坦なイメージになっている。

近代以前の照明は、火を使った局所的な照明が主に使われ、陰影のある空間が見られたが、より明るい照明が求められた。十分な明るさが得られるようになった現代でもより明るさが求められることがある。しかし、現代のような明るさが本当に快適なのかは疑問である。そこで、住宅で美しく快適な暗さをテーマとして、研究を進めている。



■安全に駅を利用するための情報についての研究

駅構内を安全に移動するための情報の事例についてインターネット、視覚障がい者へのヒアリング等によって調査を行った結果、大阪市、京都市などの都市部の地下鉄では、乗降位置案内が図で示されていることがわかった。これらはいずれも電車の車両数が同じで車両の止まる位置が決まっているため単純な図で表現が可能になっている。乗車駅での乗車位置がわかれば、降車駅での降車位置がわかり、乗り換えに便利な階段や大きな荷物を持っている場合や車椅子等の場合ではエレベーターの位置を確認することができる。JR線のように車両数が異なり駅によって停車位置が異なる場合には、十分な検討が必要になる。

そこで、琵琶湖線各駅（京都駅から米原駅）の必要な情報についての検討を行った。それをもとに、視覚障がい者のための音声情報を作成している。

子育てと子育て支援の科学

関連するSDGsの国際目標



人間文化学部 人間関係学科 教授 上野有理

研究分野 : 発達心理学、比較認知科学

核家族化が進むなか、ひとり悩む保育者は少なくありません。子育て・子育て支援のためには、子どもの発達や保育者の気持ち、保育現場の現状を、科学的な視点から捉えることが大切だと考えます。そのために、おもに乳幼児期の母子に協力をいただいて実証研究をおこなっています。子育て応援ラボ「うみかぜ」を拠点にしたさまざまな活動により、子育て・子育て支援の実践や方法論の開発に寄与することをめざします。



■子どもの発達を知る：キーワードは「食」

子どもの食発達を研究しています。子どもの食をいかにすすめるかは、日々の保育において重要な課題です。どのような環境で子どもはよく食べるのか、周りの人と食をめぐってどのように関わるのかに、とくに注目してきました。

子どもの食は、他者との関わりを前提としてはじまります。大人だけでなく、子ども同士の関わりも大切です。日々繰り返されるそれらの関わりをとおして、子どもは食習慣を身につけていきます。大人の食習慣を理解するうえで、発達の視点は大切です。

周りの人が深く長く子どもに関わりつづける食のスタイルは、人間に固有です。こうした食の特徴は、人間の進化と深く関わっているといわれています。子どもの食発達を理解することは、大人の食、そして人間本来の姿を知ることにもつながります。「発達」と「進化」の視点から人間の本質を理解し、社会での実践につなげることをめざします。



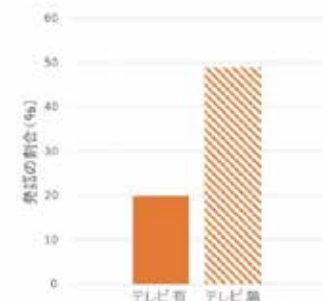
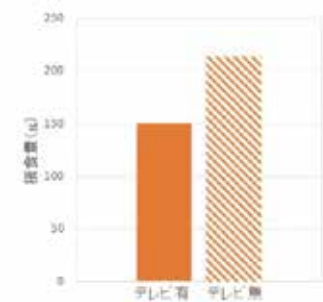
食物を介し、母子は発達に応じたさまざまなやりとりをする。

■保育者の気持ちを知る

子育て・子育て支援のためには、保育者の気持ちに寄り添うことが大切だと考えています。保育に関わる思いは人それぞれです。その違いが生まれる背景を科学的に理解することで、保育者一人ひとりに寄り添う支援の形を模索します。

■保育の現場を知る

保育や学校関係者、保護者の方を対象に、勉強会や講演をしています。人間の子どもの成長には、とても長い時間がかかります。その成長を親だけで支えるのは難しく、進化の視点からみると、コミュニティで協力して保育をするのが人間本来のスタイルです。現代の保育はどうでしょうか。保育の現場を知り、意見を交換する機会を大切にしています。



【文献】

上野有理・竹下秀子. (2017). テレビを視聴しながらの食事が幼児の食行動に与える影響. 小児保健研究, 76, 625-639.



食事時にテレビ視聴があると、摂食量が減り、子どもからの自発的な発話が減る (小児保健研究, 2017より作成)。

地域の社会運動資料の整理



人間文化学部 人間関係学科 准教授 大野光明

研究分野 : 歴史社会学、社会運動史

研究室HP : <http://www.arsvi.com/w/om14.htm>

概要：社会運動の歴史を残し、継承すべく、過去の運動に関する文書資料や写真、音声や映像などを収集、整理しています。

■地域の社会運動資料の整理

私は日本の社会運動の歴史について研究をしています。具体的な研究テーマは（1）ベトナム反戦運動の歴史、（2）基地・軍隊への反対運動の歴史、ですが、これらに限らず、広くさまざまな運動の歴史に関心をもってきました。これまでの調査・研究の過程で、運動参加者・当事者より当時のビラ、機関紙、写真、手紙、映像フィルム、音声データなどの貴重な資料を譲り受けたり、お借りし、目録をつくり、電子データ化する作業などをしてきました。たとえば、横須賀や沖縄、サンフランシスコ湾岸地域でのベトナム反戦市民運動の資料整理を行っているところです。また、文書資料だけでなく、当事者への聞き取り調査とテープおこしをした原稿の発表などにも少しずつ取り組んでいます。

もしも滋賀県内外の社会運動の資料の整理にあたって、お困りのことなどがあれば、ご連絡いただければ幸いです。私一人ではできることには限界も当然ありますが、地域社会の貴重な共有財産をどのように守り、後世につないでいけるのかを共に考え、行動できればと思っています。

チベットの社会と歴史

関連するSDGsの国際目標



人間文化学部 国際コミュニケーション学科 教授 棚瀬慈郎
研究分野 : 文化人類学、チベット地域研究

■チベットの村落社会研究

インド、ヒマーチャル・プラデーシュ州やジャンムー・カシミール州のチベット系民族の住む村落では、高い標高に適応した生業と、独特の社会システムを発達させてきました。またこの地域では仏教が深く信仰され、各地に壮麗な僧院建築が存在します。チベット社会の特徴と、特に宗教との関連について研究してきました。



西チベット、スピティ地方の僧院



東チベット、ラプラン僧院にて

■チベット近代史への関心

チベットを巡る現在の政治状況を理解するためには、19世紀末から20世紀半ばに至る歴史を検討する必要があります。特にダライラマ13世の政治的アドバイザーであり、外交を担ったアグワン・ドルジーエフ(1854-1938)に着目し、その評伝を発表しました。

■現代中国における「少数民族」としてのチベット族について

現代中国では、チベット族は55の少数民族の一つとしての位置づけをされています。中国で社会調査をすることは色々と困難を伴いますが、少数民族政策や経済的変化の影響について研究を進めています。

認知言語学・英語学・英語教育



人間文化学部 国際コミュニケーション学科 教授 小熊 猛
研究分野 : 認知言語学、英語学、英語教育

概要：人間の言葉には、通言語的に普遍性が見出せる側面と個別言語に特徴的側面という二面性が観察されます。前者は私たち人間の「認知」、後者は「文化」を反映していると言われます。人間はみな同じ生物学的な制約を有するため、英語であれ、日本語であれ、私たち人間に共通の認知のメカニズムに基づいて言語化を行っていると考えられるのです。ただ、この言語化の過程には様々な認知プロセスが複雑に競合していると考えられ、競合する認知プロセスのいずれを強くは反映するかにおいては言語によって異なると考えられています。こうした言語観に立ち、英語と日本語を中心に認知プロセスに還元した構文比較対照研究を行っています。

■英語に関する研究

日本語に翻訳するとその違いが見えない英語の類語、類似表現には一体どのような違いが認められるのかに関心を寄せて研究を行っています。例えば、英語の*shore*と*coast*という語彙はそれぞれ異なる視点を反映しており、前者は海上に浮かぶ船から見た海岸線を、後者は陸地側から見た海岸線を指すと指摘されています。また、語彙ばかりでなく構文もまた意味を担っていることも指摘されています。S+MAKE+NP1+NP2構文は「主語の一存で実現できる」事象を表すと一般化でき、それゆえ、*He made his son a secretary.*（息子を秘書にした）と言える一方で、*He made his son a doctor.*（息子を医者にした）は言えません。

- ・類義語の意味比較研究
- ・構文の意味構造に関する研究
- ・コーパスを活用した意味研究

■英語と日本語およびその他の言語との比較対照研究

文法的であるということは、自然であり母語話者が一般に使うと言い回しであることを必ずしも意味しません。例えば、*He goes to school by bike.*は文法的ですが、母語話者は*He walks to school.*と一般に表現します。

- ・日英の構文比較対照研究
- ・原典と翻訳をパラレルコーパスとして用いる対照比較研究

■英語教育への言語学的知見の応用

県立高等学校・国立高等専門学校といった後期中等教育機関での英語教員として教鞭をとった経験を活かし、そこから見えてきた現状の英語教育の問題点とこれからの英語教員に求められる知識とスキルについて、文法項目の効果的な導入順序ならびに教授法を考察・研究しています。

- ・学習者の躓きとその要因に関する考察研究
- ・より教育的効果が期待できる教授法のあり方に関する研究

■言語と文化の接点などを巡る研究

外国語としての英語習得においては、文法のみならず異文化理解の観点も重要な役割を果たしています。英語のように対話相手との「親しさ」を表現することで親近感によっていい関係を実現しようとする傾向のあるタイプの言語もあれば、日本語のように相手への敬意を明示的に言語化することで適切な心理的距離をとって良好な関係を実現しようとする傾向のあるタイプもあると指摘されています。こういった文化的側面を視野に入れた研究も行っています。

認知言語学・語用論の知見を英語授業に活用する研究



人間文化学部 国際コミュニケーション学科

講師 中谷博美

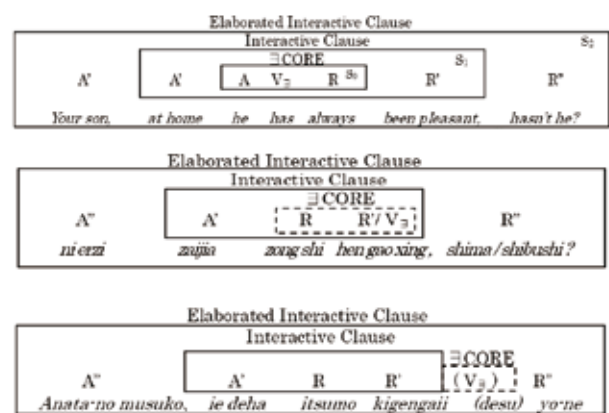
研究分野：認知言語学、語用論、英語教育

認知（ものの捉え方）がどのように文法に反映されているのか（＝認知文法理論）、語用論とは、発話（何かを言うこと）が会話においてどのような意味を持つのか（＝語用論）を実際の会話に基づいて研究してきた。この認知文法理論および語用論の研究成果を、英語の授業において、教師がどのように活用すれば学習者の第二言語習得に貢献できるのかを研究する。

■英語・中国語・日本語の文末表現比較研究

現在、文末表現の言語類型的分析を行っている。主にアジア諸言語の文末表現と付加疑問文の比較を試みている。日本語を母語としない学習者が習得しにくい終助詞との比較研究は、英語教育にも日本語教育にも関わる。右図は英語・中国語・日本語の構造を比較したものである。同じように文末に付加される語句であっても、文構造全体から見ると、個々の持つ特異性と差異を認識できる。

認知言語学がその理論を確立していく過程で、主に議論の対象としてきたのは英語であるが、その他の言語については未だに多くの課題を残している。この研究は、付加疑問文と終助詞だけではなく、中国語の語気詞や韓国語の終結語尾などアジア諸言語の文末表現の分析に広く適応できると考える。



認知言語学的分析による英語・中国語・日本語の構造

■映像教材の応用に関する研究

映像教材を活用した指導法について研究を進めている。英語学習において授業で用いるのに効果的な例文を含む映像の提示方法について言語学の知見を活かして考案する。

また、効果的な映像の種類、映像を用いる頻度、タイミング等について、学生の反応やテストの変化を調査する。学習者が習得しにくいとされる語用論的能力を高めるためには、映像教材をどのように活用していくかという課題について、調査を進める。

*Bachman (1990) によれば、コミュニケーション能力には4つの要素があり、その一つである言語能力は組織的能力 (organizational competence) と語用論的能力 (pragmatic competence) に分けられる。ここでは、組織的能力（つまり、文法知識や文を構成する力）ではなく、コミュニケーションにおいて発話することが、相手にどのような効果（影響）を与えるのか、相手の意図が何かを推測する力のことであると捉える。

「よく食べる」とはどのようなことか



人間文化学部 国際コミュニケーション学科 講師 橋本周子
研究分野 : 思想史

近代フランスにおける〈美食〉言説に関する思想史的研究

■これまでの主な研究

〈美食〉に関する限り、フランスは特徴的な国である。世界的にも優越的であるとの自他の評価が認められること、さらにそれに関する言説が歴史を通じ、相対的にみて豊富であることがその理由として挙げられる。フランスではとりわけ、料理書など作り手によるもののみならず、食べ手による言説において際立った特徴が見られる。この文脈において最も注目すべきは、美食批評の先駆的存在とされるグリモ・ド・ラ・レニエール（1758-1837）である。これまでの研究では、その主著『美食家年鑑Almanach des Gourmands』（1803-1812）および彼の伝記的事実を併せて分析し、彼を（i）18世紀啓蒙に憧れ著作した一人の文人として、（ii）革命後の社会の変容に嘆く観察者として、（iii）過去の遺産のすべてを放棄するのではなく、そこから守るべき社交性をすくいあげ、それを新時代へと繋いでいこうとする思想家として考察した。以上の研究成果をまとめた拙著『美食家の誕生』は、第31回渋沢・クローデル賞特別賞を受賞、さらに自身によるそのフランス語版*La Naissance du gourmand*が2019年、食文化に関して執筆された教養書に贈られる第4回アントニー・ローリー賞をフランス国内にて受賞した。

■現在の研究テーマ

現在は複数の研究テーマを同時に進行している。その一つをあげれば、同時代（18・19世紀）日本との比較研究がある。これまでの研究によって培った方法論を、日本の事例にも応用し、両国の食について対比研究を行う。具体的には、現代に至る〈食に対する愛着〉の原点を、18・19世紀にかけての日本・フランスに見定め、各文化固有の感性がいかにか醸成されるか、またその内実を明らかにする。さらにそうした感性が、事物や言説にいかにか表現されるかを検討するとともに、政治的・社会的文脈における意義について考える。拙速な結論を急がず、長期にわたる地道な作業により、後世に遺す価値ある研究成果を出せるよう目指したい。

看護・介護者の腰痛予防教育システムの開発 および地域住民の健康生活支援



人間看護学部 人間看護学科 教授 伊丹君和

研究分野 : 基礎看護技術、教育学

研究室HP : <http://www.nurse.usp.ac.jp/kiso/>

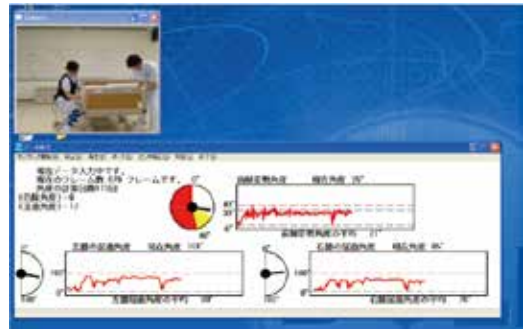
- ①看護者および介護者の職業性腰痛は深刻であり、離職者防止の観点からも腰痛対策は 急務である。看護動作における腰痛発症の要因として上体を前屈させる前傾姿勢があげられるが、効率のよい動作とされるボディメカニクスのは活用は姿勢改善を促し、腰痛予防が可能となると考える。そこで、動作時の前傾姿勢角度を自己チェックし、腰部負担計測が可能な機器を工学部および(株)村田製作所と共同開発している。本システムの普及によって、看護者および地域在住の介護者にとって深刻な課題である腰痛対策に貢献することが期待される。
- ②地域住民の健康教育および健康生活支援を目的に、近江楽座のプロジェクトチーム『未来看護塾』とともに活動し、支援している。

■腰部負担域を「音」でリアルタイム体感 可能な機能搭載

看護動作時に腰部にかかる関節モーメントの算出などから危険角度を40°、注意角度を30°と定めた。

また、視覚だけでなく聴覚からもリアルタイムに自己のボディメカニクス活用状況を認知させることが効果的と考え、危険角度および注意角度における音発生機能を搭載した。すなわち、動作時にリアルタイムで自己の前傾角度の度合いを認識できるように、前傾角度に応じてコンピュータ内蔵スピーカーから2種類の警告音を出力する仕組みである。前傾角度が注意角度30°を超えたときに807Hz、前傾角度が危険角度40°を超えたときにはより高音である2250Hzの警告音を発生させる。

*工学部との共同開発



■携帯型 腰部負担計測器

看護・介護者の職業性腰痛の改善に役立てるために開発した。看護業務時に本機器を胸ポケットに装着することで、業務中の腰部負担の計測・数値化が可能となる。また、同時に警告することも可能である。

* (株)村田製作所との共同開発



■地域住民の健康生活支援

地域住民の健康教育および健康生活支援のため、滋賀県が推進する「健康しが」と協賛し活動するとともに、「未来看護塾」の学生とともに地域各地で健康教育および健康支援活動を行っている。

「未来看護塾」の紹介動画→



〈特許・共同研究等の状況〉

- ①工学部機械システム学科 安田寿彦教授、西岡靖貴講師ら、および(株)村田製作所、彦根市立病院との共同研究(特許:腰部疲労判定方法、ソフトウェアおよび腰部疲労判定装置 特願 2016-11857など)

神経系における神経活性物質の局在に関する研究

関連するSDGsの国際目標



人間看護学部 人間看護学科 教授 安原 治

研究分野： 神経科学、神経解剖学、神経病理学

神経系では、神経伝達物質や神経修飾物質など多くの活性分子が働いてその機能を維持している。また、脳は免疫学的に聖域といわれていたが、神経変性疾患では、病気の発症・進展に免疫系が関わっていることが明らかになってきた。そこで、神経伝達物質や免疫活性物質をターゲットにして、分子形態学的手法を用いて、その正常神経系での局在と病気での変化を解析している。

■分子形態学的手法

組織切片上で、タンパク質や核酸などの活性分子の局在を解析する研究方法です。特定のタンパク質を検出するために、抗体を用いて切片上で免疫反応を行います（免疫組織化学法、図1）。特定のmRNAを検出するためには、核酸probeを用いた in situ hybridization法を行います。このような方法を駆使して、脳内または末梢神経系で働いている活性分子の局在を解析するとともに、病気での変化を解析しています。

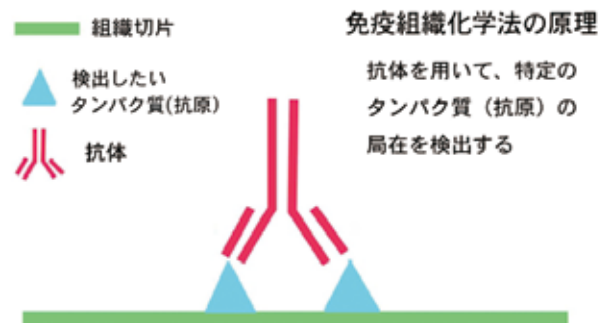


図1 免疫組織化学法

■末梢型アセチルコリン合成酵素 pChATの局在と機能

アセチルコリンは世界で最初に発見された神経伝達物質ですが、その合成酵素（コリンアセチル基転移酵素 ChAT）については、中枢神経系と末梢神経系で分子の型が異なる可能性が指摘されてきました。研究グループでは末梢に優位に存在する末梢型アセチルコリン合成酵素 pChATを見出し、これに対する抗体を作成しました。この抗体を用いると末梢のアセチルコリン神経線維が鮮明に描出されます（図2）。この抗体を用いて、末梢アセチルコリン神経系の詳細を解析しています。

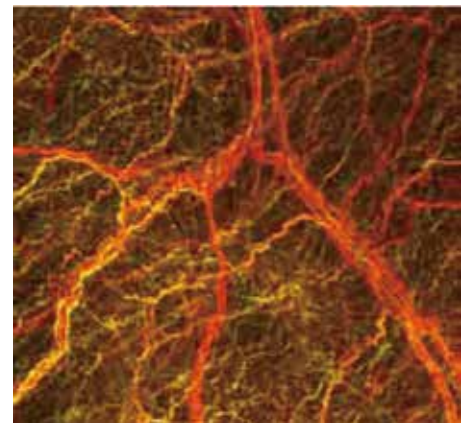


図2 ラットの虹彩における交感神経線維と副交感神経線維の分布

副交感神経線維（赤）：pChAT免疫染色
交感神経線維（緑）：チロシン水酸化酵素免疫染色
（共焦点レーザー顕微鏡画像）

■神経変性疾患における免疫活性物質の局在

アルツハイマー病やパーキンソン病、ALSなどの神経変性疾患では、神経細胞の変性・細胞死に免疫系が関わっている可能性があります。そこで、変性疾患の剖検脳や疾患モデル動物の脳の切片などを用いて、補体タンパク質、補体制御タンパク質、炎症関連タンパク質などの異常について解析しています。

看護者の危険認知と医療安全教育

～あらゆる年齢のすべての人々に安全な医療・看護の提供を目指して～



人間看護学部 人間看護学科 准教授 米田照美

研究分野：医療安全教育 看護者の危険認知 眼球運動

研究室HP：<http://www.nurse.usp.ac.jp/kiso/>

人々が病や障害から健康を回復するため、看護者（医療者）として安全な医療を提供することは最低限の責務です。そのためには、看護者が療養環境のリスクを認知する観察眼を持つことが求められます。また、看護教育においては、優れた危険認知力をもつ看護者を育成していく必要があります。

1. 看護者の危険認知に関する観察眼の解明

医療事故を未然に防ぐためには、看護者が素早く危険を認知する技能が重要です。下記の眼球運動測定機器を用いて、看護師の優れた危険認知の特徴を学生との比較によって明らかにする研究を行っています。観察場面として「高齢者の車椅子やポータブルトイレへの移乗」「歩行」「小児患者のベッド周辺環境」など療養環境の場面を取り上げて看護者の注視や視線の軌跡を計測しています。



図1. 眼球運動計測の状況

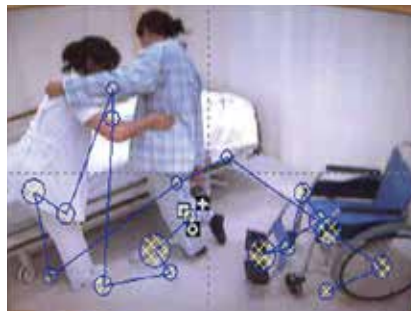


図2. 車椅子移乗観察時の視線分析

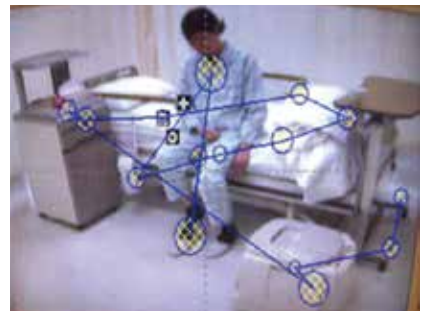


図3. ベッドサイド観察時の視線分析

(写真の○は注視時間の長さ、線は注視の軌跡を表す)

2. 医療事故模擬体験演習の開発・実施・評価

看護学生を対象に医療事故に関わる危険認知の向上を目指した医療事故模擬体験やシミュレーション教育を実施し、その学習効果を検証しています。医療事故をよりリアルに再現するために模擬患者役はスタントマンが演じています。



図4. 医療事故再現劇の様子



図5. グループで車椅子移乗体験



図6. 車椅子移乗体験の様子

続発性リンパ浮腫のセルフケア継続支援



人間看護学部 人間看護学科 准教授 荒川千登世

研究分野：成人看護学 臨床看護学 看護教育

HP：http://www.nurse.usp.ac.jp/seijin/

続発性リンパ浮腫は、乳がんや婦人科がん（子宮・卵巣）などの術後におこり、一度発症すると難治性で、疼痛、関節可動域の制限などによる日常生活動作の困難、仕事の継続困難、服装の変更など、生活全般にわたって支障をきたします。治療としては外科的治療（リンパ管静脈吻合術）と保存的治療（スキンケア・リンパドレナージ・圧迫・運動・日常生活での注意）がありますが、根治的治療法はなく、できるだけ早期にケアをおこなうことや軽減した状態を維持し悪化させないための「セルフケアの継続」が大切になります。セルフケア継続支援として、「浮腫の状態の見える化」「カンタン&効果的なセルフケア」「リンパ浮腫とセルフケアの理解（知識・技術）」などに取り組んでいます。

■ 浮腫の状態の把握

- ☆ 体組成
- ☆ 浮腫評価装置（特許）
- ☆ 周囲径
- ☆ 3Dスキャナー
- ☆ 皮膚の状態のセルフチェック

見える化

■ 浮腫とセルフケアの理解

- ☆ リンパ浮腫外来
- ☆ セミナー
- ☆ パンフレット

知識・技術

QOL
(生活の質)

■ セルフケア

- ☆ 徒手リンパドレナージ
- ☆ 圧迫着衣・ウェア
- ☆ 運動
- ☆ スキンケア
- ☆ 日常生活上の注意

カンタン&効果的

■ 日常生活での工夫・知恵

- ☆ セルフヘルプグループ
- ☆ 服・靴・アクセサリーの工夫
- ☆ 趣味や楽しみの実現

生活を楽しむ

〈特許・共同研究等の状況〉

浮腫評価装置：特許第5953490号（株式会社タニタ、京都大学、滋賀県立大学）

リンパ浮腫外来、自己管理支援プログラムソフトの開発、圧迫着衣・ウェアの開発、など（京都大学、大阪医科大学、企業など）

健康寿命の延伸に向けた研究への取り組み



人間看護学部 人間看護学科 講師 岡崎瑞生

研究分野 : 老年看護学

概要：生命・生活の質や対象者の思いに関する研究、高齢者や障害のある人々の支援につながる研究をしています。対象は、高齢者、障害のある人々、家族などです。

■高齢者の社会参加についての研究

前期高齢者の社会参加について、エスノメソロジー（民族看護学的研究方法）で調査した結果、大テーマ【高齢者自身が経験した事、興味があったことや元々仕事として行っていたことを生かして、ボランティアという形で活かすことにより、他人の役に立っている、楽しい、嬉しいというような気持ち生まれ、それが自分自身の変化や生きがい、やりがいにつながっている】ことが導き出された。

- ①社会参加へのモチベーションとともに持っている能力が社会参加への基盤となり、そこに個人の文化的側面に連動した環境の変化や情報などが加わることによって、社会参加が生じることが示唆された。
- ②いったん社会参加を体験した高齢者は自身の変化を体験し、満足感を得ることで、さらに社会参加をするという好循環に入ることが認められた。

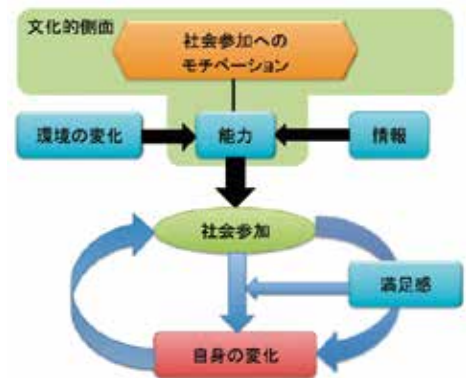
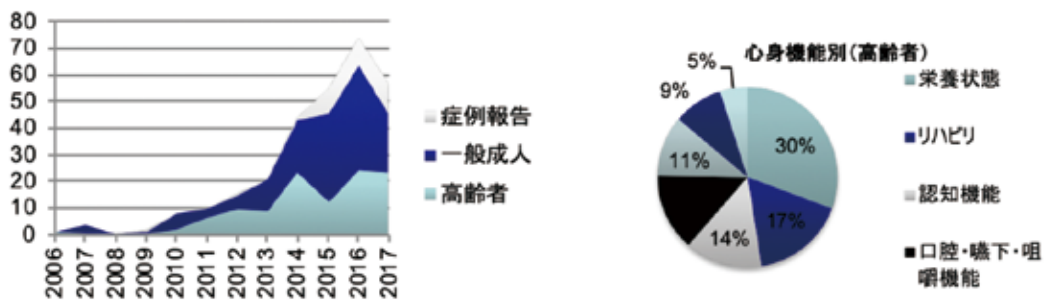


図1 高齢者の社会参加の構造

■サルコペニア、フレイルについての研究

日本におけるサルコペニアに関する研究の動向（文献調査）



サルコペニアに関する研究は、近年【疾患別】よりも【心身機能別】が増加傾向にあることが分かった。介護予防に向けてADLの維持・向上のために、生活機能に焦点を当てた研究が増えていくことが期待されるが、「高齢者」で「運動療法・リハビリ」との関連についての検討が少ない点が課題と考えられた。

■エスノメソロジー（民族看護学的研究方法）を用いた研究

1型糖尿病患者の思春期における心理的体験について、エスノメソロジーを用いて研究した結果、思春期の1型糖尿病患者の体験世界を表す大テーマ【「分からない」事や【めんどくさい】事、【困る】事が多く混在し、【もうしょうがない】と考えないようにしたり、放っておいたり我慢したりしている中で、2型糖尿病とは違う事と経済的負担は【言いたい】事として発信している。】が明らかになり、実践への示唆として、混乱しがちな【分からない】事を整理し、知識に関する事について再確認の場を提供する、認知の発達段階を踏まえた指導・教育方法を用いて認知能力の変化する12歳前後に指導・教育方法を変えて再教育する、思いの表出の仕方を支援し、1型糖尿病について社会的理解を広める事の必要性が得られた。

看護におけるインボルブメント



人間看護学部 人間看護学科 准教授 牧野耕次
研究分野 : 精神看護学

概要：インボルブメントとは、遺伝子や細菌、栄養素、細胞などの実態を伴う物質、もしくは因子や要因など物質を伴わないシステムなど他のシステムと関係を持つ関与の意味で使用されている。本来、2つ以上の変数が関係しあう場合に使用される用語である。看護では、「巻き込まれ」や「かかわり」「関与」などと訳されているが、インボルブメントは臨床看護師にまで、定着している用語とは言い難い現状がある。看護師が患者とかかわる場合、知らない間に感情的に巻き込まれていることに気づく必要がある。もし気づかなければ、看護師が持つ感情や思考、価値観、責任と、患者が持つ感情や思考、価値観、責任との間で、「押し付け」など、様々な問題が生じる。

精神科の看護師は、知らず知らずに巻き込まれた経験を振り返ることで、かかわり巻き込まれることとはどういうことなのかを実体験から体得（スキルを習得）していることを、私たちは示唆した。さらに、精神科の看護師は、その振り返りの経験を活かすことで、意図的にかかわり巻き込まれながら看護していることも示唆してきた。

このインボルブメントは、看護だけのスキルではなく、教員や弁護士などの対人援助職、もしくは子育てや介護などの役割遂行にも応用可能な概念である。コミュニケーション理論は、客観的な枠組みにより、店舗の接客や接遇などのマニュアル的な対応には非常に有効である。しかし、かかわる際に、互いの感情や思考、価値観、責任などがかかわりに反映し、多様で複雑なかかわりが必要な関係性の場合にはマニュアルによる、対応には限界がある。そのような場合、インボルブメントは非常に有効な枠組みとなる。互いの感情や思考、価値観、責任などの境界（バウンダリー）をインボルブメントの中で調整することで、それぞれの納得のできる結果にそれぞれが主体的に導いていく可能性が開かれる。虐待や各種ハラスメント、いじめや孤独など、現代の多くの問題に対するキー概念として、インボルブメントが注目され重要となる時代が必ず来ると思われる。インボルブメントは、見えない境界（バウンダリー）を自覚するなど意識しながら扱う必要がある。それは、誰もがほとんど無意識に、時に意識して行なっていることである。今後私たちは、かかわりの中で、誰もが境界を意識し、扱うことができるようになるような研究をしていくことが求められている。

精神障害者の地域生活支援



人間看護学部 人間看護学科 講師 下通友美
研究分野 : 精神看護学

概要：精神障害者が自分らしく地域の中で生活できるよう支援していくことが求められています。精神障害が地域生活に及ぼす影響を調査し、その課題解決に向けた研究を行っています。

■長期入院していた精神障害者の地域生活上の困難

厚生労働省は地域生活中心を目指した精神保健福祉施策の転換を推し進めています。しかし、長期入院している精神障害者のうち、自宅に退院できたのは2割程度しかいないのが現状です。長期入院している精神障害者の地域生活への移行は進んでおらず、自宅への退院が困難な状況にあります。

長期入院していた精神障害者の地域生活の課題を調査し、地域生活を実現できる支援方法を考えています。

■精神科訪問看護に関する調査

精神障害者の地域生活支援として精神科訪問看護があります。今後、精神科訪問看護技術に関する調査を行っていきたいと思っています。

ひきこもり状態にある人と家族への支援



人間看護学部 人間看護学科 講師 川口恭子

研究分野 : 公衆衛生看護学、保健師活動

ひきこもり、家族支援

「ひきこもり」の課題については、以前は青年期に焦点をあてた対策が取られていましたが、最近では、ひきこもりの状態にある人の高年齢化や長期化、それに伴う親の高齢化、経済状況の困難化などの課題があることが報告されています。

長期化による二次的影響を防ぎ支援を効果的に行うためにも、早期の相談が望まれます。そのため、適切な時期に相談に至るための支援方法を研究しています。

■家族からの相談に関する研究

相談については、ひきこもりという特性から、本人からの相談よりも家族からの相談が多いという傾向があります。家族へのインタビュー調査を通して、家族がどのような経験をして相談に至っているかを研究し、よりよい支援の方法について模索しています。

■相談しやすい環境づくりについて

支援を行う際は、本人や家族等からの相談を受けて開始されることがほとんどです。適切な時期に相談につながることで、より効果の高い支援を得ることができます。ひきこもり状態にある人が適切な時期に適切な相談機関につながるができる環境づくりが必要だと考えています。

英語学習者の対話的能動性を引き出すライティング教育



全学共通教育推進機構 准教授 坂本輝世

研究分野 : 外国語教育論、ライティング教育

バフチンの「対話原理」に基づいて、英語ライティングの学習者が他者の言葉に出会い、自分の言葉で応答する過程で、どのようにして自分の声を発見し、言葉のレパートリーを豊かにして、複言語使用者として発達していくかを探求している。

■ 自分の声に出会う一対話としての英語ライティング教育一

ミハイル・バフチン (Mikhail Bakhtin, 1895-1975) は、言葉のはたらきの分析を通して人間という存在のあり方に及ぶ多くの論考を残し、文学や哲学のみならず、心理学、言語教育学などに大きな影響を与えている。その基盤にあるのは「対話原理」すなわち「言葉は他者との対話の中に存在する」という概念である。バフチンの言語観を理論的な枠組として、「対話的能動性」という視点から、「母語ではない言葉で書くこと」の意味を考察している。具体的には、外国語としての英語のライティング教育によって、どのようにすれば他者（そして自分）との対話を促進することができるのか、さらには、英語と日本語の書き手としての学習者の「声」の発達をどのように援助することができるのか、実践的な方法論を探求して提案する。

■ 実践1 「対話としての議論」を学ぶ英語ライティング教育

日本語を母語とする学習者の書く英語の論証文には、自分の立ち位置をはっきりさせなかったり、議論の一貫性に欠けたりする傾向が指摘されている。その理由としてしばしば、英語熟達度の問題や言語文化の特性の違いが挙げられている。また、日本語と英語のいずれにおいても、「議論する」という視点からライティングを学んだ経験が少ないことも要因ではないかと考えられる。そこで、英語論証文の指導において、論理構造のモデル（例えばトゥールミン・モデル）の導入、学習者の書いた文章構造を樹状図として明示するソフトウェアの利用、「クリティカルな分析」に基づき「立場を取る」ための演習などを行い、その効果を検証する。また、そのような指導によって、学習者が、他者（そして自分）との対話として議論を行い、他者の声を取り入れつつ自分の声を作り上げていくことができるようになるかどうか、その過程を観察し、分析する。

■ 実践2 「文学テキスト」による教室での対話を引き出す英語ライティング教育

生身の人間が語る時、聞き手は、その声の調子、高さ、音量、顔の表情、ボディランゲージ、体の姿勢、自分との距離、身体の動き等々によって、非常に多くの情報とそれに伴う情感を受け取っている。しかし、日本に暮らす学習者にとって、生身の人間の英語の「声」が直接自分に向かって発せられる、という機会は決して多くない。そのような中で、文学テキスト（それぞれの学習者にとって適切な難易度のもの、あるいは母語で書かれたもの）をインプットとして利用し、学習者のアウトプットにつなげる方法を探求している。文学テキストには多様な他者の声が多様に表現されており、それに対する読者の解釈や反応の自由度が高いため、学習者の側からの多様な「声」の表出を引き出す力があると思われる。また、そのようにして英語で表現した自分の「声」が、教室の仲間（他者）にとって読まれ、語られ、意味をもつ場、という視点で、教室での対話のもつ意味を考察する。

■ SDGsとのかかわり

バフチンにとって言葉とは、辞書に並べられた語義や文法体系の集まりではなく、個々の人間が具体的な場において、互いとの違いを解消しないままに行う対話の中に存在し、複数の声によって作り上げられるものである。このような言語観に立つとき、「コミュニケーションの道具」として英語を捉えるだけでは不十分であろう。SDGsの目標の中で、日本においても立場の対立が鮮明で達成が容易でないとと思われるもの（例えばジェンダー平等、不平等の是正など）について考えるとき、言葉そのものが様々な対立する視点と声によって成り立っていることを知ることは重要である。さらに、英語で書かれたSDGsアジェンダ原文の「声」と日本語訳の「声」の違い、およびその所以を読み解くためにも、言葉の持つ他者性の理解は欠かせない。

研究者別 研究分野・キーワード一覧

学部学科等	職名	氏名	研究分野・キーワード
環境生態学科	教授	西田 隆義	生態学
	教授	小泉 尚嗣	地震地下水学 地震、地下水、地殻変動
	教授	伴 修平	水圏生態学、プランクトン生態学
	教授	丸尾 雅啓	水圏化学、分析化学
	教授	浦部 美佐子	陸水生物学、生態、底生動物、寄生虫、分類
	准教授	野間 直彦	植物生態学
	准教授	後藤 直成	陸水学、環境科学、生物地球化学、物質循環
	准教授	吉山 浩平	理論生態学
	准教授	堂満 華子	古環境学、微古生物学（浮遊性有孔虫）
	准教授	細井 祥子	環境微生物学、分子微生物学
	講師	籠谷 泰行	森林生態学
	講師	肥田 嘉文	環境科学、影響評価科学
	講師	尾坂 兼一	森林水文学 生物地球化学
	講師	工藤 慎治	大気科学、大気汚染物質、環境動態、発生源解析
環境政策・計画学科	教授	金谷 健	廃棄物管理論
	教授	井手 慎司	水環境管理
	教授	上河原 献二	環境法、環境政策、地球環境条約制度、自然保護制度、外来水生植物管理
	教授	高橋 卓也	環境経営、森林政策・計画
	教授	香川 雄一	環境地理学、都市社会地理学、政治地理学
	准教授	瀧 健太郎	流域政策・計画
	准教授	林 宰司	環境経済学、環境政策
	准教授	村上 一真	環境経済学、開発経済学、環境政策論、地域経済・政策論
	准教授	和田 有朗	環境政策、環境計画、環境システム、地域システム
	講師	平岡 俊一	持続可能な地域づくり、市民参加・協働、NPO、環境社会学
	講師	平山 奈央子	湖沼流域ガバナンス、水資源管理、住民参加
講師	白木 裕斗	エネルギーシステム学、環境システム学	
環境科学部 環境建築デザイン学科	教授	陶器 浩一	建築設計、構造計画
	教授	村上 修一	ランドスケープデザイン、景観計画
	教授	高田 豊文	建築構造学 応用力学 木質構造 地震防災
	教授	白井 宏昌	建築史、建築設計理論
	教授	芦澤 竜一	環境建築学
	准教授	金子 尚志	都市・建築環境設計、パッシブデザイン、クリマデザイン（室内気候のデザイン）
	准教授	ヒメネス ベルデホ ホアン ラモン	建築史・意匠 都市計画・建築計画
	准教授	轟 慎一	都市計画、生活空間論、コミュニティ論、地域環境デザイン、景観計画、都市システム論、集落論
	准教授	山崎 泰寛	近代建築史、建築メディア論、展覧会
	准教授	川井 操	都市史、建築計画
	講師	伊丹 清	建築環境工学、建築設備
	講師	迫田 正美	建築歴史・意匠、建築空間論
	講師	高屋 麻里子	日本建築史、都市史
	講師	永井 拓生	建築・構造デザイン、構造力学、連続体力学、数値計算力学、木質構造、竹構造、自然素材、建築保存・修復・再生、まちづくり、建築構造・材料デザイン学
生物資源管理 学科	教授	鈴木 一実	植物病理学
	教授	大久保 卓也	環境工学、水質工学、生態工学、水文学
	教授	須戸 幹	環境化学
	教授	杉浦 省三	魚類栄養学、養魚飼料学、水産増養殖
	教授	泉 泰弘	作物学 栽培学
	教授	原田 英美子	植物生理学、植物・分子生物学／細胞工学
	准教授	岩間 憲治	土壌物理学、GIS（地理情報システム）
	准教授	上町 達也	園芸学
	准教授	入江 俊一	応用微生物、分子生物、バイオマス変換、リグニン、木質バイオマス
	准教授	高倉 耕一	個体群生態学、行動生態学
	准教授	清水 顕史	植物遺伝育種学
	准教授	増田 清敬	LCA、環境経済学、農業経済学
	准教授	皆川 明子	生態工学 農業土木
	講師	飯村 康夫	土壌学
	講師	畑 直樹	蔬菜園芸学、植物工場
	講師	泉津 弘佑	植物病理学
	講師	中川 敏法	反芻家畜、飼料開発、未利用資源、家畜飼養学、飼料開発学、動物栄養学
講師	加藤 恵里	獣害対策、農村ホスピタリティ	

研究者別 研究分野・キーワード一覧

学部学科等	職名	氏名	研究分野・キーワード	
工学部	材料科学科	教授	バラチャンドラン ジャヤデワン	金属材料、材料科学 ナノ材料化学
		教授	松岡 純	ガラス科学、熱物性、力学特性、無機材料
		教授	奥 健夫	エネルギー環境材料 光 量子情報 エネルギー 太陽電池
		准教授	宮村 弘	金属材料学、金属間化合物、表面処理
		准教授	吉田 智	無機材料、ガラス、破壊、強度
		准教授	秋山 毅	エネルギー環境材料
		講師	鈴木 厚志	有機太陽電池、エネルギー変換材料 有機半導体 量子コンピューター
		講師	鈴木 一正	有機-無機複合材料、蛍光材料、溶液プロセス
		教授	徳満 勝久	有機複合材料 高分子物性
		教授	金岡 鐘局	高分子精密合成、高分子機能
		教授	北村 千寿	有機環境材料 有機化学
		准教授	竹下 宏樹	高分子構造、高分子物性
		准教授	谷本 智史	高分子機能設計 ブロックポリマー、相分離、ミセル、ペプチド、吸着、表面、界面、微粒子、バイオミネラリゼーション、キチン・キトサン、貴金属イオン
		准教授	加藤 真一郎	構造有機化学、超分子化学、物理有機化学
		講師	竹原 宗範	生体機能材料 応用微生物学、遺伝子工学、生物工学 有機環境材料
	講師	伊田 翔平	高分子合成、精密合成、リビング重合、高分子ゲル	
	機械システム 工学科	教授	安田 寿彦	福祉ロボット、メカトロニクス、非線形システム
		教授	山根 浩二	内燃機関、バイオディーゼル、燃焼、ディーゼル噴霧、油化学
		教授	南川 久人	流体工学、混相流工学、気泡工学
		教授	奥村 進	ライフサイクル工学、品質設計、メンテナンス工学
		教授	門脇 光輝	偏微分方程式論、特に数学的散乱理論
		教授	呉 志強	振動工学、計算工学、振動、共振、形状最適化、最適設計、FEM解析
		教授	田邊 裕貴	材料強度学、破壊力学、表面改質、非破壊検査
		准教授	山野 光裕	ロボット工学、メカトロニクス、機械制御
		准教授	橋本 宣慶	生産加工学、人間工学、人工現実感
准教授		河崎 澄	エネルギーと動力 燃焼工学、内燃機関	
准教授		安田 孝宏	流体工学	
准教授		大浦 靖典	機械ダイナミクス 振動工学	
准教授		和泉 遊以	材料強度学、破壊力学、表面改質、非破壊検査	
講師		西岡 靖貴	アクチュエーター、ソフトメカニクス、空気圧制御システム	
講師		栗本 遼	流体工学、混相流工学	
講師	田中 昂	機械力学、振動工学、構造ヘルスマニタリング		
電子システム 工学科	教授	柳澤 淳一	デバイス工学、半導体プロセス工学、イオンビーム工学	
	教授	岸根 桂路	集積システム、アナログ・デジタル融合集積回路	
	准教授	一宮 正義	デバイス工学、光物性、超高速分光	
	准教授	土谷 亮	集積回路、アナログRF回路、低消費電力技術	
	講師	井上 敏之	集積回路、無線通信、光ファイバ無線	
	教授	乾 義尚	パワーエレクトロニクス 電力工学、エネルギー変換、燃料電池	
	教授	作田 健	センシング工学、磁気計測 磁気センシング応用	
	准教授	福岡 克弘	非破壊検査、電気計測、電磁界解析、超電導応用	
	准教授	坂本 眞一	熱音響工学、超音波エレクトロニクス	
	講師	平山 智士	電磁流体力学、プラズマ工学	
	教授	酒井 道	メタマテリアル科学、プラズマ理工学	
	教授	砂山 渡	データマイニング、知能情報工学、教育工学	
	准教授	宮城 茂幸	デジタル信号処理、画像処理、時系列解析	
	准教授	畑中 裕司	医用画像工学、医用システム、知能情報学	
	ガラス工学研 究センター	講師	山田 明寛	無機材料
講師		出島 一仁	熱工学、伝熱工学、MEMS	
地域ひと・モノ・未来 情報研究センター	准教授	杉山 裕介	偏微分方程式	

研究者別 研究分野・キーワード一覧

学部学科等	職名	氏名	研究分野・キーワード
地域文化学科	教授	水野 章二	日本中世史
	教授	中井 均	日本考古学
	教授	市川 秀之	日本民俗学
	教授	亀井 若菜	日本美術史
	教授	京楽 真帆子	平安京 都市社会史 女性史
	教授	東 幸代	日本近世史
	教授	石川 慎治	建築歴史・意匠
	准教授	武田 俊輔	社会学
	准教授	塚本 礼仁	人文地理学
	准教授	萩原 和	都市農村における地域計画、コミュニティデザイン
	准教授	金 宇大	世界遺産学、アジア考古学
生活デザイン学科	講師	横田 祥子	社会人類学、宗教学人類学、地域研究
	教授	面矢 慎介	道具学、考現学、デザイン史
	教授	宮本 雅子	居住環境、照明、色彩、住宅、インテリア計画、色彩学、福祉住環境
	教授	印南 比呂志	地域デザイン、道具デザイン、伝統産業、ブランディング
	教授	森下 あおい	服飾デザイン
	准教授	横田 尚美	服飾文化史、西洋服装史、日本洋装史
	准教授	藤木 庸介	建築計画、伝統的居住文化の維持・保全
	講師	佐々木 一泰	空間デザイン
生活栄養学科	講師	山田 歩	消費者行動、行動デザイン、マーケティングコミュニケーション、マーケティングリサーチ
	講師	南 政宏	プロダクトデザイン、デザインディレクション
	教授	矢野 仁康	病態栄養学、分子細胞生物学
	教授	中井 直也	運動栄養学
	教授	辰巳 佐和子	臨床栄養学、腎臓内科学、骨代謝学
	教授	福渡 努	栄養神経科学、栄養生理学、食品機能学 食品、栄養、代謝
	准教授	奥村 万寿美	臨床栄養学、栄養食事指導、食育
	准教授	廣瀬 潤子	食品免疫学、栄養教育論、小児栄養
	准教授	佐野 光枝	栄養生化学、分子栄養学、発生生物学
	准教授	遠藤 弘史	病態栄養学、分子細胞生物学
	准教授	今井 絵理	公衆栄養学、栄養疫学
人間関係学科	准教授	東田 一彦	運動生理・生化学、スポーツ栄養学
	講師	桑原 頌治	栄養、腎臓
	講師	畑山 翔	基礎栄養学
	教授	松嶋 秀明	臨床心理学
	教授	上野 有理	発達心理学、比較認知科学、霊長類学
	教授	丸山 真央	地域社会学、都市社会学
	准教授	大野 光明	歴史社会学、社会運動論、社会運動史、沖縄、軍事化、「戦後」史
	准教授	木村 裕	教育方法学
	准教授	杉浦 由香里	教育学
	准教授	原 未来	若者支援、ひきこもり、青年期教育
	講師	中村 好孝	社会学 (社会学史、障害者福祉)
国際コミュニケーション学科	講師	後藤 崇志	社会心理学・教育心理学・認知心理学
	教授	棚瀬 慈郎	文化人類学、チベット学、チベット地域研究
	教授	呉 凌非	言語処理・言語学
	教授	ジョン リビー	英語
	教授	ボルジギン ブレンサイン	社会史 現代中国研究 モンゴル研究
	教授	小熊 猛	認知言語学、英語学、英語教育
	准教授	山本 薫	英語、英文学
	准教授	島村 一平	文化人類学、モンゴル研究
	准教授	吉村 淳一	ドイツ語学
	准教授	河 かおる	朝鮮近代史
	准教授	マーティン ホークス	留学英語対策講座
講師	谷口 真紀	新渡戸稲造研究、ジーン・シャープ研究 クエーカー信仰・国際平和・非暴力	
講師	中谷 博美	認知言語学、語用論、英語教育	
講師	橋本 周子	思想史、文化史、フランス史	

研究者別 研究分野・キーワード一覧

学部学科等	職名	氏名	研究分野・キーワード	
人間看護学部	人間看護学科	教授	伊丹 君和	基礎看護技術、教育工学
		教授	安原 治	神経生理学・神経科学一般 神経内科学 神経解剖学・神経病理学 解剖学一般（含組織学・発生学）
		准教授	米田 照美	看護管理 医療安全教育 危険認知 視線計測 眼球運動 看護者（看護学生・看護師）
		講師	関 恵子	基礎看護学
		講師	千田 美紀子	基礎看護学
		教授	岩谷 久美子	生涯発達看護学
		教授	古株 ひろみ	小児看護、家族看護
		教授	越山 雅文	母性看護・助産、女性の健康・周産期ケア
		准教授	板谷 裕美	母乳育児、助産ケア
		准教授	古川 洋子	母性看護、助産、いのちの教育、産み育て支援、社会的養護
		准教授	川端 智子	小児看護、NICU
		講師	玉川 あゆみ	小児看護学、発達障害児の外来受診、家族支援
		講師	藤平 麻理子	母性看護学
		講師	渡邊 友美子	母性看護学、助産学
		助手	濱野 裕華	母性看護学
		教授	糸島 陽子	エンドオブライフケア、生命倫理
		教授	横井 和美	臨床看護学、慢性期の看護、看護管理
		准教授	荒川 千登世	成人看護学、臨床看護学、急性期・回復期ケア
		講師	生田 実里	クリティカルケア看護、成人看護学
		講師	岡崎 瑞生	看護学、老年看護学
		講師	小野 あゆみ	成人看護学、慢性期ケア、肝疾患患者の看護
		講師	喜多下 真里	がん看護、緩和ケア
		講師	大門 裕子	成人看護学、口腔ケア、回復期ケア
		講師	中川 美和	成人看護学、慢性期ケア、糖尿病患者の看護
		講師	松井 宏樹	老年看護学
		教授	甘佐 京子	精神看護学、家族看護学、学校精神保健
		教授	河野 益美	在宅看護学
		准教授	小林 孝子	公衆衛生看護学
		准教授	馬場 文	公衆衛生看護学、在宅看護学
		准教授	牧野 耕次	精神看護学、かかわり、巻き込まれ、involvement
		准教授	森本 安紀	在宅看護学
		講師	下通 友美	精神看護学
		講師	川口 恭子	公衆衛生看護学、在宅看護学、保健師活動、ひきこもり、家族支援
助手	門田奈都紀	公衆衛生看護学		
助手	國丸 周平	在宅看護学		
准教授	大脇 万起子	家族看護、育児・療育支援、ツール開発		
全学共通 教育推進機構	教授	福井 雅英	臨床教育学、教師教育、教育実践史	
	准教授	坂本 輝世	外国語教育論、ライティング教育	
地域共生センター	准教授	鵜飼 修	地域計画、まちづくり、コミュニティビジネス 地域活性化、環境共生まちづくり	
	講師	上田 洋平	地域学、地域文化学	

※詳しい研究者情報は、ホームページ（<http://db.spins.usp.ac.jp/>）をご覧ください。

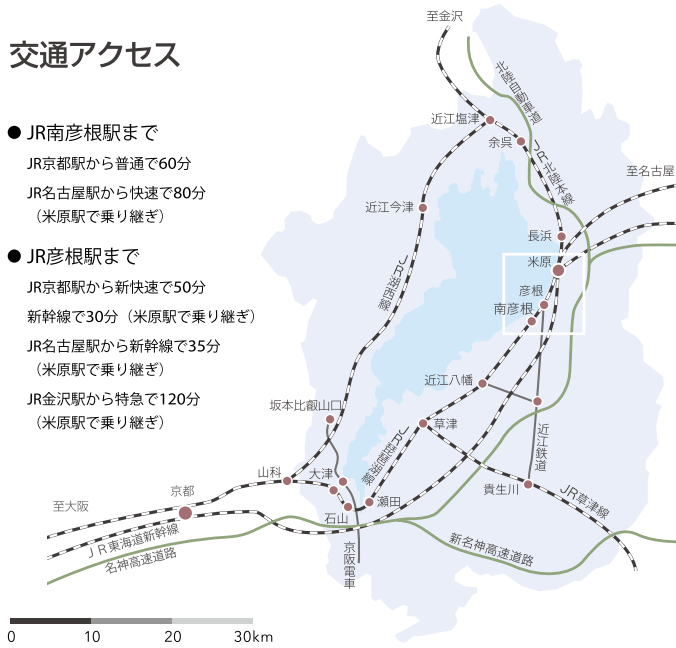
交通アクセス

● JR南彦根駅まで

- JR京都駅から普通で60分
- JR名古屋駅から快速で80分
(米原駅で乗り継ぎ)

● JR彦根駅まで

- JR京都駅から新快速で50分
- 新幹線で30分 (米原駅で乗り継ぎ)
- JR名古屋駅から新幹線で35分
(米原駅で乗り継ぎ)
- JR金沢駅から特急で120分
(米原駅で乗り継ぎ)



大学周辺マップ

● JR南彦根駅から大学まで

- バスで15分 (南彦根駅西口：南彦根県立大学線)
- タクシーで10分

● JR彦根駅から大学まで

- バスで25分 (彦根駅：三津屋線)
- タクシーで15分

● 名神彦根ICから大学まで

- 車で20分 (6.5km)



大学構内図



公立大学法人滋賀県立大学 産学連携センター

〒522-8533

滋賀県彦根市八坂町2500

TEL: 0749-28-8610 FAX: 0749-28-8620

E-mail: sangaku@office.usp.ac.jp

ホームページ: <http://sangaku.office.usp.ac.jp/index.html>