



長崎県立大学  
UNIVERSITY OF NAGASAKI

長崎県立大学  
研究シーズ集  
2020

## 目次

職名	氏名	タイトル	頁
<b>経営学部 経営学科</b>			
教授	岩清水 由美子	コンラッドの小説におけるジェンダー研究	1
教授	鴻上 喜芳	賠償責任保険のあり方	2
教授	代田 義勝	女性活躍と地域の役割	3
教授	神保 充弘	医薬品業界における流通系列化の生成過程	4
教授	高橋 秀至	租税回避否認の是非と否認規定のあり方	5
教授	三戸 浩	企業と社会	6
教授	宮地 晃輔	地域企業の現場改善と人材育成の高度化に関する研究	7
教授	村上 則夫	魅力ある地域コミュニティのあり方に関する考察	8
准教授	齋藤 光正	ドイツ経営経済学と商業学との接点	9
准教授	坂根 純輝	GC(ゴーイング・コンサーン)情報に関する研究	10
准教授	津久井 稲緒	企業の社会的責任における責任概念の研究	11
准教授	四本 雅人	組織事故と安全文化に関する研究	12
講師	田代 智治	地域中小企業の経営戦略と成長・発展プロセスに関する研究	13
<b>経営学部 国際経営学科</b>			
教授	江崎 康弘	地方中小企業の東アジアへの事業展開時の契約リスク対策に関する研究	14
教授	谷澤 毅	流通・経営から見た歴史、軍港都市の歴史	15
教授	矢野 生子	グローバリゼーションの下でのIMF、WTO体制の再考察	16
教授	山本 裕	海運経済、港湾ガバナンス等に関する研究	17
講師	黒岩 美翔	全社リスク・マネジメント(ERM)の展開過程についての一考察 -内部統制・ERM・SR	18
<b>地域創造学部 公共政策学科</b>			
教授	車 相龍	地方社会における包摂的なイノベーションの仕組みの解明	19
教授	綱 辰幸	介護保険と自治体財政	20
教授	西岡 誠治	生活の質に着目した賢い都市の縮め方	21
教授	橋本 優花里	いつでも、どこでもリハビリテーションができる環境づくり	22
教授	松尾 晋一	江戸時代の外交と社会	23
准教授	黒木 誉之	自治・協働と地域ガバナンス	24
准教授	吉本 諭	フードシステムの産業構造に関する考察	25
講師	石田 聖	協働を支援する中間支援組織の研究	26
講師	伊藤 康貴	地域社会における若者支援に関する研究	27
<b>地域創造学部 実践経済学科</b>			
教授	西 道彦	トレード・タームズの特性と使用実態	28
教授	古河 幹夫	成熟社会における政策と社会的価値	29
教授	楊 光洙	日本のマクロ経済政策・社会保障政策	30
准教授	竹田 英司	地場産業のツーリズム化	31
講師	魏 蜀楠	佐世保市「地方型」MaaSの導入可能性に関する政策研究	32
講師	芳賀 普隆	地域における再生可能エネルギー普及の現状分析と課題検証に関する研究	33

## 目次

職名	氏名	タイトル	頁
<b>国際社会学部 国際社会学科</b>			
教授	李 炯喆	東アジア国際関係と日本外交	34
教授	井上 佳子	ディアスポラの軌跡	35
教授	荻野 晃	ヨーロッパ国際関係の歴史的・理論的考察	36
教授	笠原 敏彦	欧州統合とグローバル化世界	37
教授	唐津 理恵	「ナショナル・シネマ」の観点からみた映画『HANA-BI』の分析	38
教授	祁 建民	中国水利史及び日中水利環境協力研究	39
教授	下野 孝文	日本近代、現代文学	40
教授	周 国強	中国語教育	41
教授	鈴木 暁彦	現代中国の政治とメディア	42
教授	関谷 融	教授作用を支えるモノ・構造	43
教授	竹部 隆昌	ビザンツ＝西方関係史	44
教授	森田 均	Webナビゲーションと近距離無線通信技術によって公共交通の体系化を促し地域発ITSモデルの構築を目指す研究開発(地域ITS研究)	45
准教授	小原 篤次	地域づくり事業の調査・企画	46
准教授	金村 公一	情報・メディア、文化科学の視点で地域情報を考え、実践する	47
准教授	河又 貴洋	グローカリゼーションの社会情報経済学	48
准教授	賈 曦	SDGsに向けてメディアの役割に関する研究	49
准教授	福島 涼史	国際法遵守のための国内法メカニズム	50
准教授	門部 昌志	メディア・コミュニケーションの基礎研究	51
准教授	柳田 多聞	紙芝居上演を通じての対人コミュニケーションに関する研究	52
准教授	山田 健太郎	グローバル社会の文化とコミュニケーション	53
准教授	吉光 正絵	東アジアのポピュラー文化と女性	54
特任講師	Paul Bird	Cognitive Stylistics in Fiction	55
<b>情報システム学部 情報システム学科</b>			
教授	有田 大作	農業における情報通信技術の活用	56
教授	永野 哲也	線形平行移動によるフィンスラー空間の研究	57
教授	平岡 透	地理空間情報の防災への応用	58
教授	辺見 一男	画像処理を用いたリハビリテーションシステム	59
准教授	片山 徹也	異なる色相を背景色とするVDT画面に対するイメージ評価と疲労感	60
准教授	飛谷 謙介	ビッグデータを用いた感性の指標化	61
准教授	吉村 元秀	ITによる地域コミュニティの活性化と観光情報発信	62
講師	藤沢 望	エンタメ作品視聴時の印象のリアルタイム評価	63
講師	前村 葉子	イメージセンサを用いた運動促進システム	64
<b>情報システム学部 情報セキュリティ学科</b>			
教授	穴田 啓晃	未来の情報化社会を安全・安心にする暗号の設計と評価	65
教授	加藤 雅彦	ネットワークシステムの安全性評価に関する研究	66
教授	日下部 茂	ITプロジェクト成功のためのシステム思考モデリング	67
教授	小松 文子	情報セキュリティと社会・個人	68
教授	チャットウィチェン チャイ ソムチャイ	Excelをベースとした、画期的なデータ収集システムの開発と、その多角的な応用	69
教授	松崎 なつめ	高機能暗号技術と、IoTへの応用研究	70
教授	山口 文彦	分類の類似度指標	71

## 目次

職名	氏名	タイトル	頁
<b>看護栄養学部 看護学科</b>			
教授	大塚 一徳	高齢者のワーキングメモリ機能の査定を取り入れた認知症予防・啓発講座の開発	72
教授	河口 朝子	ハンセン病回復者のスティグマ	73
教授	中尾 八重子	看護基礎教育における災害看護教育に関する研究	74
教授	山澄 直美	院内研修評価モデルの開発	75
教授	李 節子	日本版 性暴力対応チーム研修開発と看護実践力の向上に関する研究	76
准教授	高比良 祥子	肝疾患看護に携わる外来看護師のケアの臨床知に関する研究	77
准教授	永峯 卓哉	タブレットを活用した学習支援システムの開発	78
准教授	林田 りか	育児のQOLに関する研究	79
准教授	山口 多恵	高齢者リハを支援する看護師の人材育成に関する研究	80
准教授	吉田 恵理子	2型糖尿病と運動機能障害を併せもつロコモ予備軍患者の身体機能、自己効力感に関する研究	81
講師	片穂野 邦子	分子標的薬治療を受けている肺がん患者の看護に関する研究	82
講師	木村 チヅル	新総合事業対象者選定の要件	83
講師	重富 勇	精神科看護師のメンタル	84
講師	竹口 和江	企業外労働衛生機関の保健師の保健活動に関する研究	85
講師	堂下 陽子	訪問看護を利用している精神障害者に対する看護内容と課題	86
講師	新田 祥子	在日外国人の母子保健	87
講師	三重野 愛子	看護技術教育における看護学生の技術修得へ影響する要因	88
助教	坂本 仁美	次世代型地域包括ケアを先導する看護学教育確立のためのニーズ解析とカリキュラム開発	89
助教	高崎 亜沙奈	惨事ストレスを受けたクリティカルケア看護師に対する支援方法の構築	90
助教	濱里 セツ子	1歳6か月から4歳の発達や行動が「気になる子ども」の睡眠状況と母親の子育ての自信との関連	91
<b>看護栄養学部 栄養健康学科</b>			
教授	大曲 勝久	非アルコール性脂肪性肝疾患に対する栄養治療	92
教授	倉橋 拓也	ファインバブル加圧した微小油滴による食材機能成分の抽出と化学研究	93
教授	古場 一哲	食品～食品成分によるメタボリックシンドローム改善作用	94
特任教授	大澤 得二	四肢の起源	95
准教授	城内 文吾	胸管リンパカニューレーション法による食事脂質吸収の評価	96
准教授	駿河 和仁	実験動物を用いたアルコール性障害抑制効果をもつ食品の検索	97
准教授	飛奈 卓郎	ヒトのエネルギー代謝量測定に関する研究	98
准教授	松澤 哲宏	DNAシーケンサーを用いた菌種同定	99
講師	石見 百江	子どもの食に関する栄養教育と評価	100
講師	竹内 昌平	小地域ごとの感染症流行リスクの推定と対策立案	101
講師	本郷 涼子	給食調理従事者の疲労度に関する研究	102
助教	稲垣 佳映	食品の廃棄部分におけるプレバイオティクス効果の検討	103
助教	岡本 恭子	オートファジー制御を介した細胞死メカニズムの解析	104
助教	湯浅 正洋	ビオチンが脂質代謝に及ぼす影響	105
<b>地域連携センター</b>			
特任教授	田中 一成	食品が有する機能性評価(動物試験とヒト試験)	106

# コンラッドの小説におけるジェンダー研究

キーワード: ヴィクトリア朝、ジェンダー

経営学部 経営学科 教授 岩清水 由美子

## 研究目的

これまで女性嫌いの作家と見なされてきたポーランド出身のイギリス現代作家ジョウゼフ・コンラッドの小説における男性人物、女性人物がどのように描かれているかを分析することによって、作者のジェンダー観を明らかにし、これまでのコンラッド研究の動向を修正する。

## 研究概要

処女作『オールメイヤーの阿呆休宮』から後期作品『勝利』にいたるまでの主要作品を分析の対象とし、ヴィクトリア朝末期から20世紀初頭という時代の作品が書かれた文化的背景を視野に入れながら、コンラッドの小説における人物像の表象の分析をし、様々な角度から作者のジェンダー観を明らかにする。

# 賠償責任保険のあり方

キーワード: 賠償責任保険、ビジネスリスク免責、米国約款

経営学部 経営学科 教授 鴻上 喜芳

## 研究目的

賠償責任保険は1957年に導入され、現在では企業活動に伴う賠償リスクに備えるものとして広く普及している。しかしながら、導入当時に範とした米国の賠償責任保険はその補償内容につき数多くの訴訟を経て洗練を重ねているのに対し、日本では保険関連訴訟が少なく結果として保険利用企業にとって比較的不利な内容となっている。この問題に関し、米国約款やその歴史的変遷を参照しつつ日本の賠償責任保険のあり方を探る。

## 研究概要

すでに研究成果を公表したのものとして次のものがある。

- ①生産物賠償itself免責の課題
- ②生産物賠償効能不発揮免責の課題
- ③生産物賠償リコール免責の課題
- ④請負賠償管理財物免責の課題
- ⑤賠償責任保険普通保険約款の課題

①～④は、保険利用企業のビジネス遂行上高頻度で発生する形態の損害を補償対象外とするもので、ビジネスリスク免責と呼ばれている。損害発生頻度が高いものであるため、これらが補償されるかどうかについて保険利用企業の関心は高い。しかしながら、日本においては米国に比し、これらの補償範囲は狭くなっている実態があることが分かっている。

今後は、次の分野にも研究対象を広げることにより、日本の賠償責任保険全体のあり方を提言したいと考えている。

- ・会社役員賠償責任保険の課題
- ・医師賠償など専門職業人賠償責任保険の課題

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

保険のあり方については保険契約当事者のうち保険会社側に豊富な知識があり、もう一方の当事者である保険利用企業にはそれらの知識は薄い。米国においては多数の保険関連訴訟があることで結果的に保険利用企業の保護が図られているが、日本においては保険利用企業は圧倒的な情報量をもつ保険会社が提供する補償内容を受け入れざるを得ない実態がある。

本研究は、情報量の少ない保険利用企業に日米の補償内容の差を知らしめ、かつ保険会社に対しては適切な補償内容への改善を促すものである。

## 関連情報

【既発表の論文】

- 「生産物賠償責任保険itself免責の課題－米国ISO約款を手がかりに－」損害保険研究第78巻第1号,
- 「生産物賠償責任保険におけるビジネスリスクのあり方」損害保険研究第78巻第3号,
- 「生産物賠償責任保険リコール免責とリコール保険の現状と課題」新PL研究第2号,
- 「請負業者賠償責任保険管理財物免責の現状と課題」損害保険研究第79巻第3号,
- 「賠償責任保険普通保険約款の課題」損害保険研究第81巻第1号

# 女性活躍と地域の役割

キーワード: 女性活躍、男女共同参画、地域の役割

経営学部 経営学科 教授 代田 義勝

## 研究目的

日本の男女共同参画が進展しない。政府は成長戦略の柱の一つとして女性活躍を掲げるも、日本のジェンダーギャップ指数は101位(2015)、111位(2016)と低迷を続けている。本指数上位の常連である北欧諸国とは周回遅れの感がある。この差をどう縮めていくかは喫緊の課題である。そこで、一方でスウェーデンをはじめとする北欧諸国の取り組みに学びつつ、他方で日本の「先進」地域の実態を確認し、女性活躍のための国、企業の役割、そしてとりわけ地方公共団体を含む地域の役割を明らかにする。

## 研究概要

国と同様、地域の男女共同参画が進まない。日本そして地域ではどのようにすれば男女共同参画社会が実現するのか。地域の審議会や講演・講座等での議論や対話の中で、「なぜ男女共同参画を進めなければならないのか」、「性別役割分業の何が問題なのか」といった声を少なからず耳にする。例えば、北欧諸国は「共生」という価値観を共有する。男女共同参画すなわち男女平等もその価値観を実現するための一つの手立てである。国民の共有する「共生」という価値観と男女平等とは非常に親和性が高く、男女平等の実現の先に共生社会のいっそうの進展が見通せる。

少子化対策のためにもGDPを押し上げるためにも女性活躍・男女共同参画は重要である。ただ、その目的だけでは男女共同参画は進まない。どんな社会(例えば共生社会)を国や地域が目指すのかを示し、女性活躍・男女共同参画の先に目指す社会の進展が見えなければならない。

上記の問題意識の下、北欧研究及び地域研究、地域の審議会や講演・講座等の地域実践を進めていく。

# 医薬品業界における流通系列化の生成過程

キーワード: 流通系列化、一般用医薬品(OTC、大衆薬、売薬)、特約店制度

経営学部 経営学科 教授 神保 充弘

## 研究目的

日本の産業界において流通系列化が本格的に展開されるようになったのは高度経済成長期のことであった。しかし、流通系列化という企業行動そのものはこの時期になって突如として行われるようになったものではなく、一部の産業界において、太平洋戦争が勃発する以前から、先駆的な企業によって導入されていた。医薬品産業はそのような産業の1つであった。

この研究では、日本の製薬企業による流通系列化がいつ、どのような背景のもとで、何を目的として、どのような手段を用いて導入・展開されることになったのかを、代表的な企業の事例研究を通じて実証的に明らかにする。

## 研究概要

日本の製薬企業による流通系列化については、いくつかの企業の事例が先行研究によって明らかにされている。たとえば、大正製薬は1928年、特約株主制度を採用し、卸売業者を介さず小売業者に直接販売する仕組みを導入して販売チャネルの整備に本格的に乗り出していた。また、武田薬品工業は新薬の製造・販売に伴い、大正期には卸売業者の整備に着手していたが、1939年には同社専属の卸売機関として武田薬品大阪配給所を設立して、資本的にも人的にも関与するなど、きわめて高度な系列化を実施していた。

この研究では、これらの事例研究をふまえながら、従来、先行研究によってはほとんど光が当てられることがなかったいまひとつの重要な存在として星製薬の事例を取り上げ、その販売組織の構築過程に焦点を当てつつ、その実態を浮き彫りにする。

## 関連情報

研究の詳細は、科学技術情報発信・流通総合システム(J-STAGE)のホームページをご覧ください。

URL: [https://www.jstage.jst.go.jp/article/bhsj/43/2/43\\_2\\_2\\_3/\\_article](https://www.jstage.jst.go.jp/article/bhsj/43/2/43_2_2_3/_article)



# 租税回避否認の是非と否認規定のあり方

キーワード: 租税回避、国際的租税回避、租税法律主義、公平負担原則

経営学部 経営学科 教授 高橋 秀至

## 研究目的

本研究は、租税回避否認の是非と否認規定のあり方について研究するものである。租税回避を否認するにあたって、特別な法解釈・特別な事実認定によって法の欠缺を埋める方法が認められるべきか否か、および否認規定による場合には、否認規定はいかなる規定であるべきかを明らかにする必要がある。

## 研究概要

- ①「不確定概念と租税回避否認規定」『税法学』第580号 23-41頁、2018年。
- ②「法人税法上の行為計算否認規定に関する最高裁判決の整合性」『長崎県立大学論集(経営学部・地域創造学部)』第52巻 第1号 15-31頁、2018年。
- ③「租税法律主義の機能と法人税法における行為計算否認規定の解釈」『長崎県立大学論集(経営学部・地域創造学部)』第52巻 第1号1-13頁、2018年。
- ④「租税法律主義と納税者の権利」、高橋秀至、九州北部税理士会日税連公開研究討論会研究委員会編『税理士が行う租税教育等の意義と課題』九州北部税理士会、89-98頁、2016年。
- ⑤「租税回避否認の是非と包括的否認規定の解釈」、高橋秀至、『福岡大学商学論叢』、第60巻 第4号、633-648頁、2016年。
- ⑥「公平負担原則に基づく税法解釈の是非—法人税法第22条の解釈を中心として—」、高橋秀至、『税法学』、第567号、113-129頁、2012年。
- ⑦「移転価格税制の予測可能性と租税実体法整備の必要性—知的財産の独立企業間価格算定方法を中心として—」、高橋秀至、『長崎県立大学経済学部論集』、第43巻 第4号、231-248頁、2010年。
- ⑧「租税法分野における裁量概念」、高橋秀至、九州北部税理士会日税連公開研究討論会研究委員会編『租税行政庁の権限行使における裁量』九州北部税理士会、7-19頁、2008年。

# 企業と社会

キーワード: 地域活性化、経営課題の発見、CSR

経営学部 経営学科 教授 三戸 浩

## 研究目的

企業と社会の望ましい関係を探る。  
地域における企業の役割、地域活性化に貢献する企業、企業の社会的責任(CSR、CSV)、Corporate Governanceなどをその内容とする。

## 研究概要

地域における企業の役割、地域活性化に貢献する企業  
(ドラッカーや戦略論などの経営学理論を用いて)  
企業の社会的責任(CSR、CSV)  
Corporate Governance

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

- ・地域や企業経営の現状分析・問題発見(会計・財務的側面以外)
- ・成功事例の探索、応用

## 関連情報

これまでに、横浜野毛地区の活性化プロジェクトや、秋田県高等教育の在り方の検討など

# 地域企業の現場改善と人材育成の高度化に関する研究

キーワード: 企業の継続性・発展性、人材確保・育成、競争優位性、経営計画、予算管理

経営学部 経営学科 教授 宮地 晃輔

## 研究目的

企業の継続性や永続的発展のためには、「市場での競争優位性」、「採算性向上」、「原価管理」、「予算管理」、「人材確保と育成」を高いレベルで追求していく必要がある。特に競争優位性の源泉には、製品開発・品質保持・市場へのタイムリーな製品(商品)・サービスの投入・グローバル対応能力・コスト競争力・人材スキル等の要素がある。これらの要素の質を戦略的かつスピートをあげて高めるには、経営学・会計学(特に管理会計や原価計算)での技術を効果的に活用することが重要である。

## 研究概要

過去に実施および現在進行中の共同研究・受託研究の概要は以下のとおりである。

・2016年11月1日～2018年8月31日 地域中小製造企業の管理会計・原価計算の活用実態解明と経営改善への接続に関する研究(株式会社親和銀行との共同研究)

本研究は地域中小製造企業の事業存続のための経営改善活動の高度化に関する研究を行う。

・2016年8月～2017年7月 株式会社亀山電機「日本の西の果て長崎から海外を攻める企業」を実現する研究開発型企業の経営計画高度化に関する研究(株式会社亀山電機より受託)

本研究では、管理会計研究の知見を活用して、長崎発海外を実現する研究開発型企業の経営計画の高度化に関する研究を展開している。

・2016年4月～2017年3月 次世代創業者育成プログラムの共同研究(長崎県立大学・佐世保市連携協定にもとづく共同研究)

本研究では、若年層の起業家精神を醸成し、地元でのビジネスチャンスを知る機会の創出、ひいては将来的に佐世保市内で創業する人材、または即戦力として企業の成長に貢献できる高い能力を持った人材の育成に関する共同研究を行った。

・2014年9月～2016年3月 製造業(地元造船業)の生産効率改善につながる人材育成支援(長崎県立大学・佐世保市連携協定にもとづく共同研究)

本研究では、主として佐世保市の造船競争力の向上に貢献できる人材の育成支援策を具体化するための共同研究を行った。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

上記の研究概要で示されるとおり、企業の経営計画・採算性向上(改善)・原価管理・予算管理の高度化に貢献できる研究成果を獲得することを目的としている。

また、産学官連携における産業人材育成および中小企業経営支援に貢献できる研究成果の獲得を目的としている。

## 関連情報

(代表的な研究論文)

・宮地晃輔「中小製造企業の有力な外部利害関係者による工業簿記・原価計算の視点—長崎県内地方銀行・九州北部地区税理士法人への調査を基礎として—」『日本簿記学会簿記実務研究部会平成26年度—平成27年度 中小企業における業種別工業簿記・原価計算実務に関する研究(最終報告書)』2016年8月20日、117-128頁。

・宮地晃輔「地域造船企業の再興のための原価企画の活用に関する研究—A社造船所の事例を通じて—」『管理会計学』第23巻第2号、日本管理会計学会、2015年3月20日、17-31頁。

# 魅力ある地域コミュニティのあり方に関する考察

キーワード: 地域住民、地域社会、まちづくり、地域コミュニティ、〈いのち〉と〈絆〉

経営学部 経営学科 教授 村上 則夫

## 研究目的

様々なこれまでの研究成果を踏まえつつ、かつまた、実際的な地域コミュニティ活動の実践からの知見に基づいて、近年、全国の各地域で施策され、あるいはまた、実施されている地域コミュニティの「再生」という取り組みから、さらに進展させて、創造的な発想による地域コミュニティの「発展」へのあり方を考察し、将来的な展望を試みる。

## 研究概要

周知のごとく、「地域コミュニティ」に関する理論的研究は欧米をはじめとして、我が国でも多くの研究成果が公表されている。しかしながら、いまもって、「地域コミュニティ」の存在を実感として肌で受け入れている地域住民は多いとはいえ、その存在の意義や意味も多様な捉え方がなされている。また、「時代性」や「地域性」によっても、地域住民が理想として求めている地域コミュニティのイメージやその望ましい姿も異なっている。

かくして、行政側と住民側双方が、まず①〈そもそも「地域コミュニティ」とは何か〉、〈住民にとっての地域コミュニティの必要性ー地域コミュニティのあるべき姿ー〉を理解すること、そして②「住民全員起点」の総合力による地域コミュニティ活動のあり方を認識すること、さらに、③住民一人ひとりの〈いのち〉と〈絆〉をはぐくむ創造的な発想＝「デザイン」に基づいて実現可能な事柄から実際的に実現していくこと、の必要性について提言している。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

現在、そして将来的においても、それぞれの地域コミュニティが「再生」から「発展」へと飛躍するためには、地域住民、自治体(行政)および学校・企業等の各種機関による、より一層の緊密な連携、協働が望まれるところであるとともに、他の地域コミュニティとの相互交流や相互支援活動などが有効であると考えており、地域交流・連携ネットワークの構築も実現していきたい。

## 関連情報

これまでに、長崎県長与町南地区コミュニティの総合アドバイザーに就任したり、あるいはまた、現在では佐世保市や平戸市など県・市町の各種委員会や審議会の委員として、さまざまな視点や観点から、必要に応じて助言や指導を行っている。

# ドイツ経営経済学と商業学との接点

キーワード: 経営経済学、私経済学、商業学、商業経済学、商業経営学

経営学部 経営学科 准教授 齋藤 光正

## 研究目的

ドイツ経営経済学は20世紀への転換期に突如として成立したものではなく、それ以前の諸文献、とりわけ19世紀後半の制度的商業学の時代の諸文献に根ざして発達してきたといわれている。経営経済学がそれに先行する商業学の伝統を学問的に継承しているかどうか、また商業経営経済学が商業学の伝統を継承しているとすれば、どの程度継承しているのか。これらの問題を文献史的研究を通じて解明することが本研究の目的である。

## 研究概要

20世紀初頭にドイツで生成した経営経済学について、それが制度的商業学からどのような影響を受けているか、またその研究領域において両者にいかなる相違がみられるかを解明するとともに、とりわけ商業経営経済学がいかなる研究者たちによって担われ、その学説はどのような発展を遂げているかについて解明する。

経営経済学前史では、商業学の発展段階を区別し、各発展段階における斯学の研究領域やその分科、課題について取り上げ、その発展が何によって支持されていたかを明らかにする。

さらに旧経営経済学の時代では、商業学の体系化に寄与した研究者や、経営経済学の建設に貢献した研究者を取り上げるとともに、新経営経済学の時代では商業経営経済学の発展やその確立に貢献した研究者について、彼らの主要業績を分析し、それがどのような社会経済的要請の下で展開されたかなどについて検討する。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

学問の歴史は学問そのものである、といわれているように経営経済学の歴史研究は、斯学の深化・拡大にとって不可欠である。また斯学を基礎づける主要な経営学説について、その成立背景や必要性を解明することは、斯学の発展傾向を探り、それに適した学問分野を予測し、開拓するうえでも重要である。

# GC(ゴーイング・コンサーン)情報に関する研究

キーワード: 継続企業の前提、ゴーイング・コンサーン、意思決定有用性、経営分析指標

経営学部 経営学科 准教授 坂根 純輝

## 研究目的

上場企業(又は大会社)の経営者は企業の事業活動の存続可能性を評価し、監査人は企業の事業活動の存続可能性に対する経営者の評価結果を監査している。これらのGC(ゴーイング・コンサーン、すなわち継続企業の前提のことである。)に関する評価結果及び監査結果は有価証券報告書によって報告される。当該GC情報を研究することにより、先行研究において明らかにされていない様々な因果関係を明らかにし、会計・監査制度形成に対するインプリケーションを引き出したいと考えている。

## 研究概要

これまで、GC情報を用いて以下の3つの研究に取り組んできた。

- ①GC情報が公表される企業の経営分析指標の特徴を明らかにした。具体的には、ROAが悪化している企業、総資産の中に占める現金預金比率の低い企業及び当期純損失が発生している企業に対して経営者及び監査人は倒産可能性が高いと判断することが統計的に明らかになった。
- ②金融危機の際に、GC情報を公表する企業が急増したため、GC情報を公表した企業の評判が著しく悪化し、金融機関から融資を断られるといった事案が多数発生した。しかし、GC情報が公表された企業の中には、倒産可能性が低い企業も含まれていた。そこで、倒産可能性の低い企業にGC情報が記載されないようにするために、GCに関する監査基準が改訂された。監査基準改訂の影響を分析した結果、監査基準改訂後にGC情報を公表した企業に対して、監査人は監査基準改訂前にGC情報が公表された企業以上に保守的な利益減少型の会計処理を求めることを統計的に明らかにした。
- ③日米において、GC情報が公表されているものの、我が国では経営者がGC情報の開示に関する主導権を握っており、アメリカ(のSAS59号に従った監査)では監査人がGC情報の開示に関する主導権を握っている。そこで、経営者主導で開示された日本のGC情報に比べ、監査人主導で開示されたアメリカのGC情報に株主は強く反応するのかを調査している。

## 関連情報

研究論文等の詳細は、リサーチマップの坂根純輝のホームページをご覧ください。  
<https://researchmap.jp/sakane>



# 企業の社会的責任における責任概念の研究

キーワード: 企業の社会的責任(CSR)、役割責任、結果責任、CSRコンフリクト、協働

経営学部 経営学科 准教授 津久井 稲緒

## 研究目的

企業の社会的責任論における責任概念は、「役割責任」が中心であり、拡大化する役割責任と取り切れない結果責任という「CSRコンフリクト」の問題が指摘されている。このCSRコンフリクトを解消するために、他主体との協働にその可能性があると考え、企業と地域社会との協働、合意形成に関する研究等を継続している。

## 研究概要

### ①企業と地域社会との協働「包括連携協定」に関する研究

企業と地域社会との協働に関しては、経営学ではCSR(企業の社会的責任)論で議論されてきた。その中でも、「CSRコンフリクト(拡大化する役割責任と取りきれない結果責任)を最大の問題と捉え、企業と自治体における「包括連携協定」に、そのコンフリクトを解消する可能性があると考え研究を続けてきた。これまでの研究では、包括連携協定に実践上の機能性は見出されたものの、コンフリクトの解消に機能するかどうかは、今後の検討課題である。

### ②企業と地域社会との協働に関する理論の変容

企業と地域社会との協働は、企業からはCSR(企業の社会的責任)論として、地域社会からは公共政策論、地域社会論等の分野で議論されている。複数学問領域における理論を整理し、CSRコンフリクトの解消に資する理論を構築する。

### ③近年の企業と地域社会との協働の実践の整理

近年の企業と地域社会との協働の実践について、類型化(例えば包括連携協定はその一つ)と実践上の機能性を検討するためのフレームワークを構築する。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

企業の社会的責任活動、社会貢献、企業と他主体との協働等に関する事項。

## 関連情報

- 「自治体と企業との包括連携協定の可能性」『日本経営倫理学会誌』第24号(2017年2月)
- 「CSR実践の整理」『経営学論集』第86巻(2016年6月)
- 「住民との協働による合意形成のあり方に関する研究」『かながわ政策研究・大学連携ジャーナル』第6巻(2014年3月)
- 「広域自治体のコミュニティ政策」『かながわ政策研究・大学連携ジャーナル』第4巻2号(2013年3月)

# 組織事故と安全文化に関する研究

キーワード: 安全文化、組織事故、高信頼性組織、レジリエンス

経営学部 経営学科 准教授 四本 雅人

## 研究目的

企業がその社会的影響力の大きさから、CSR(企業の社会的責任)や企業倫理が問われるようになって久しい。とりわけ、福島第一原発事故のようなシビアアクシデントの組織事故は、地元地域や社会に対し、深刻な損害を与えることが少なくない。本研究は、そうした重要インフラ企業を対象に、組織事故を未然に防ぐ安全文化、そして、万が一、組織事故が発生した場合のレジリエンスについて、調査・研究するものである。

## 研究概要

本研究は、原子力発電所を主たる対象とし、安全文化の構築と崩壊、そして新たな安全文化モデルについて検討するとともに、その安全性を継承するための文化を維持するためにはどうすればいいのかについて、理論および実証の両側面から研究を行っている。

2011年3月の福島第一原子力発電所の事故以来、日本ではこれまでの原子力政策に懐疑的な風潮が高まり、現在に至っても、「原発再稼働」に対して、慎重な意見が数多く出されてきた。だが、その一方で、日本の抱える様々なエネルギー問題から、安倍政権は原子力発電所を重要なベースロード電源として位置づけ、安全性が確認された発電所の再稼働を進めようとしている。このような状況を鑑みると、電力会社各社が現在、進めようとしている原子力安全改革、ならびに原子力安全文化の醸成は喫緊の課題とあると同時に、社会的な 이슈として捉える必要がある。

本研究では、安全文化に加え、高信頼性組織化、レジリエンスといった視点からも調査を行っている。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

安全文化や高信頼性組織化の問題は、原子力発電所だけでなく、鉄道会社や航空会社、医療機関など、さまざまな組織においても求められる要件であると考えられる。そうした組織への調査・研究なども今後、展開していきたい。

## 関連情報

- ・科研費基盤研究(C)「重要インフラ企業における安全文化構築に関する研究」(2015-17): 研究代表者
- ・科研費基盤研究(B)「日本企業の高信頼性組織化: 組織的視点からの安全とセキュリティの追求」(2016-19): 研究分担者



# 地域中小企業の経営戦略と成長・発展プロセスに関する研究

キーワード: 経営戦略論 中小企業論 地域中小企業論

経営学部 経営学科 講師 田代 智治

## 研究目的

本研究では、地域中小企業を研究対象に求められる経営戦略とは何か、そして地域中小企業の成長・発展プロセスを明らかにすることを研究の目的としている。とりわけ、中小企業論を理論的背景とした、これまで「競争」といった概念を中心に主に大企業を研究対象として構築され発展してきた経営戦略理論とは異なる視角を提示することを狙いとしている。

## 研究概要

疲弊する地方経済の活性化は喫緊の課題であり、多様で複雑化するグローバル経済化において停滞化、硬直化を打破するような処方箋が地域で希求されている中、「市場競争の苗床」「イノベーションの担い手」「雇用機会創出の担い手」「地域経済発展の担い手」として地域中小企業に大きな期待が寄せられている。

この課題に応えるには、『異質多元』である『中小企業』を一つの層や群として探求する日本の中小企業研究学説の絶対視を越えて、経営学視点から方法を相対化するなどの検討が必要となる。これまでの中小企業研究では、経済学的に中小企業を「群」や「層」として捉え構造を把握するような独自の理論を持ち得てはいるものの、そこで明らかにされるべき中小企業の中身に焦点をあてた経営学的独自理論を欠いている。もとより、これまでの中小企業研究を理論的背景とする経営戦略や成長・発展プロセスといった経営行動に焦点をあてた研究の積み重ねは乏しく、十分な議論と検討がなされているとは言い難い。

本研究では、地域密着型企业である地域中小企業の存立維持可能性向上や持続可能性向上に貢献するであろう求められる経営戦略と成長・発展プロセスについて中小企業論のパースペクティブから理論的かつ実証的に検討していく。これが本研究の意義である。また本研究は、地域振興や地方経済活性化といった実務的かつ政策にも繋がる議論でもある。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

- 研究成果を活用した大学のコンサルティング機能の向上
- 中小企業振興
- 地域活性化
- 創業促進
- 地域を担うアントレプレナーの育成



## 関連情報

<https://researchmap.jp/tashiro-tomoharu>

【著書】

田代智治「北九州の惣菜屋による地域コミュニティ再生にむけた挑戦」、共著(担当範囲:第4章67-83頁)、池田潔・前田啓一・文能照之・和田聡子(編著)『地域活性化のデザインとマネジメント—ヒトの思い・行動の描写と専門分析』、晃洋書房、2019年11月、総頁数226頁、ISBN:97847711032637。

# 地方中小企業の東アジアへの事業展開時の契約リスク対策に関する研究

キーワード: 海外企業との契約リスク、B2Bビジネス、不平等契約、契約交渉の優劣

経営学部 国際経営学科 教授 江崎 康弘

## 研究目的

世界市場ではグローバル化が進捗し、日本市場では少子高齢化と人口減少が併進している中、**海外事業展開は日本企業にとり避けられない経営課題である**。日本では海外展開は大企業を中心であったが、中小企業の海外展開の加速化が喫緊の課題となっている。この点を踏まえ、海外事業展開が成功に繋がった要因を現地関係者他へのインタビュー調査を通じて、有意性を確認する。最終的には、九州経済産業局、長崎県行政機関、地元中小企業経営者と意見交換を行い、地方に適したグローバル戦略の構造を明らかにする。

## 研究概要

### ①この研究課題の意義、成果目標

国内市場が縮小するなか、東アジア市場に活路を見出すことは日本企業にとり重要である。しかし、日本企業、特に中小企業の場合、相手国での長期運用リスクを取れないことが大きな経営課題となっている。これにはリスクテイクとヘッジの均衡認識を実現するための組織や人材が重要であるが、これを中小企業が保持している事例は少なく、阻害要因となっている。二次資料に依存せず企業他への綿密な聴き取り調査を実施し学会発表や論文にまとめてきた(後述参照)。今後は「**海外企業との英文契約書のリスクを読み解く**」をテーマとして研究を進め、九州各県と長崎県の**中小企業の海外展開時におけるリスク対策を具体的に講じる**。

### ②この研究の学術的・社会的な特色・独創的な点

東アジアほか海外市場での事業展開の場合、中小企業の場合、相手国での長期運用リスクを取れないことが大きな経営課題となっている。これにはリスクテイクとヘッジの均衡認識を実現するための組織や人材が重要であるが、中小企業が保持している事例は少なく阻害要因となっている。従来に況して二次資料に依存せず企業への綿密な聴き取り調査を実施し、リスク対策を具体的に講じて、共同研究や顧問契約へと発展させる。



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

本研究は、地方に適した**グローバル戦略の構造や骨格および方策の定式化**を図ることが特色であり独創的な点である。また、**その骨子を長崎県の中小企業経営者やそれを支援する行政機関に提言することで地方の活性化への一翼を担うことが大いに期待される**。中小企業の海外進出を主題にした論文・書籍の多くは概説的で且つ一般論的な分析となっている。一方、地方中小企業の現場では、成功事例や失敗事例を踏まえ、具体策を欲している。**本研究の最終目的は、この具体策を明示することであり、大いに意義があると考えられる**。

## 関連情報(2019年度)

### 論文

- 1.「海外企業との英文契約書のリスクを読み解く」『長崎県立大学論集(経営学部・地域創造学部)』第53巻 第4号
- 2.「日韓電子産業の歴史的背景と現状分析—事例研究:サムスン電子とNEC」『東アジア評論』第12号 長崎県立大学東アジア研究所
- 3.「技術・業界展望:急成長するアイリスオーヤマの現在(いま)」『経営センター(招待論文)』第217号 東レ経営研究所

### 総説・解説記事

- 1.「成長戦略に黄信号(インタビュー記事)」毎日新聞朝刊 毎日新聞社 2020年3月29日
2. 論説「日本のインフラ輸出戦略への提言」長崎新聞 長崎新聞社 2020年3月31日

# 流通・経営から見た歴史、軍港都市の歴史

キーワード： 歴史・流通・ドイツ・ヨーロッパ・世界経済・軍港都市・佐世保・経営と文化

経営学部 国際経営学科 教授 谷澤 毅

## 研究目的

- ・商品流通や経営、また文化の伝播などの観点から歴史について研究を行っている。流通の観点からグローバル化、近代化、都市化の原点をヨーロッパに探り、その影響が日本をはじめ世界各地へと及んできた過程の検証を目的としている。
- ・佐世保を中心に軍港都市の歴史について調べている。ドイツ・キールなど他の軍港都市との比較史的な考察を交えて、軍港都市の特徴や役割について正確に理解することを目的としている。

## 研究概要

- ・商業・流通が歴史をつくり上げていく力、いくなれば「歴史形成力」に関心を持ち、情報の流通や文化の伝播も視野に入れながら考察を続けている。まずは、中世・近世のドイツで誕生した「ハンザ同盟」というユニークな商人・都市共同体について調べ、その成果を『北欧商業の研究 ― 世界経済の誕生とハンザ商業』という研究書にまとめた。次いで、考察範囲を広げ、普段授業で取り上げている内容を中心に商業・流通の「歴史形成力」、グローバル化について検討を進め、『世界流通史』というタイトルのテキストを作成した。
- ・佐世保に居住するようになって生活者としての立場から軍港を意識するようになった。このような経験をもとにドイツ・キールと佐世保との比較、また同じく後発先進国・敗戦国であるドイツと日本の近代化、復興・発展に関する比較史的な研究を進めている。その成果は『佐世保とキール 海軍の記憶 ― 日独軍港都市史小史』という著作にまとめている。
- ・最近では、経営と文化に関する歴史的な観点からの研究に着手し始めている。知識人や文化人として名高い過去の経営者に注目し、経営者の社会的貢献や経営と文化とのかかわりなどについての考察を進めている。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

- ・商業・流通の発展を歴史と関連付けて理解することにより、グローバル化や豊かさ・格差の問題、自然と人間との関係に関するより深い理解が可能となり、今後の社会の在り方について検討するための何らかの素材を得ることができる。
- ・軍港都市の歴史、役割を正確に理解することにより、軍港都市をあらためて顕彰し、今後の軍港都市の街づくりについて検討するための何らかの素材を得ることができる。
- ・経営者に関する幅広い理解により、経済・営利重視の現代の風潮を相対視する視点が得られる。

## 関連情報

参考文献

谷澤毅『北欧商業史の研究 ― 世界経済の形成とハンザ商業』知泉書館、2011年。

谷澤毅『佐世保とキール 海軍の記憶 ― 日独軍港都市史小史』塙書房、2013年。

内田日出海・谷澤毅・松村岳志(編)『地域と越境 ― 「共生」の社会経済史』春風社、2014年。

谷澤毅『世界流通史』昭和堂、2017年。

# グローバル化の下でのIMF、WTO体制の再考察

キーワード: グローバリゼーション、IMF、WTO、国際資本移動、国際間労働移動

経営学部 国際経営学科 教授 矢野 生子

## 研究目的

市場原理至上主義(グローバル化)拡大による世界経済への影響について考察する。「(国際)資本移動の自由化」や「国際間の労働移動」によって世界経済、特に途上国が直面すると考えられる危険性について理論モデルを構築し、現在の国際金融システム(IMF)と貿易システム(WTO)の役割について再考察を行うことが必要である。

## 研究概要

第二次世界大戦後、世界経済安定のために設立された、IMF(国際通貨基金)とWTO〔GATT〕(世界貿易機関)という2つの国際機関は市場原理至上主義(グローバル化)拡大とともにその役割が変わってきた。しかしながら、両システムの理論的背景と現実のパフォーマンス(国際資本移動や国際間労働移動)との間の矛盾が国際経済における様々な混乱を引き起こしてきたこと、さらには現在のシステムで世界経済システムが進んだ場合、将来の世界経済において発生すると予測されるであろう問題点について、これまでに世界各地で発生した経済危機などの実例をもとにして理論的・実証的に比較・検証をおこなう。

### ①「国際金融論」的側面

IMFの変遷について歴史的研究をおこなうと同時に、各地で発生した経済危機に対するIMFの対応のあり方を通じて精査することで世界経済への影響について考察する。

### ②「貿易論」的側面

基礎理論である「比較優位の理論」に基づいた様々な応用モデル(理論)の大半が、「比較優位」の役割や貿易利益に関する理解が異なっているために、現実のWTO〔GATT〕体制においても混乱を生じさせているという点について考察する。

# 海運経済、港湾ガバナンス等に関する研究

海運経済、港湾経済、市場構造、企業統合、海運史

経営学部 国際経営学科 教授 山本 裕

## 研究目的

海運経済、港湾ガバナンス、日米海運史など、

## 研究概要

- ・ 海運ネットワークに関する論文と発表。
- ・ 港湾ガバナンスに関する論文と発表。
- ・ 海運の市場構造、企業の水平統合、運賃(価格)に関する概念的な論文、発表。
- ・ 日米海運史の翻訳(未完)、など。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

- ・ 国土交通省での港湾政策の策定、評価。
- ・ 世界的な海運経済研究への貢献など。
- ・ 長崎県、佐世保市、高知県、宮崎県など地方自治体に対する助言。

## 関連情報

<http://sun.ac.jp/researchinfo/yamamoto/>



# 全社リスク・マネジメント(ERM)の展開過程についての一考察 ー内部統制・ERM・SR

キーワード: 多国籍企業、内部統制、ERM、CSR

経営学部 国際経営学科 講師 黒岩 美翔

## 研究目的

本研究は、多国籍企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility: 以下CSR)活動を促すコントロールの日仏米の比較研究を通して、持続可能性を考慮した全社リスク・マネジメント(Enterprise Risk Management: 以下ERM)フレームワークの適用可能性を検証することを目的としている。具体的には、CSR活動に積極的な多国籍企業の中で行われているコントロール活動の事例研究を行う。そしてその分析をもとに、持続可能性を考慮した場合にERMがどういった特徴を持つフレームワークになるのか、またそのフレームワークは様々な多国籍企業に適用可能かを検討する。

## 研究概要

これまでの研究では、Moquet, A. C. [2010], Le contrôle sociétal : Les cas Lafarge et Danone: de nouveaux modèles de management portés par le projet de développement durable, Vuibert, Paris.をもとに、経済のグローバル化により企業の多国籍化がすすんだことで、マネジメント・コントロールが伝統的なコントロールから社会的責任戦略コントロールへと発展してきたことを示してきた。グローバル化の下での企業経営は、マネジメント・コントロールの深刻なパラドックス的状况を認識させ、その緩和策を求めようになっている(大下丈平[2015]「環境、社会およびガバナンスに対して管理会計はどう向き合うか」『管理会計学』日本管理会計学会)。この伝統的なマネジメント・コントロール論については、Bouquin H. et C. Kuszla [2013]で全編を通してこのパラドックス概念を基軸として構成されており(Bouquin H. et C. Kuszla [2013] Le Contrôle de gestion, PUF, 10e édition.)、Moquet[2010]では社会的責任戦略コントロールを用いることでパラドックス状況に対応しようとしているのである。

一方で、新たなガバナンス体制やリスク管理体制、内部統制が必要とされていることから、価値創造とガバナンス・リスクマネジメント・内部統制システムを統合的に実現するERMがCSR戦略コントロールのフレームワークとして展開する可能性を考えた。

しかしながら、これまでの研究では、主に欧州企業のコントロールを取り上げていたため、今後は日本企業のCSRに関するコントロールについて、伝統的なコントロールとからどのように発展してきたのかを研究するとともに、日本企業と欧州企業、また米国企業とのCSRやERMにおける比較研究を行うことでERMのさらなる発展または浸透に貢献していきたい。

さらにブッカン教授が、ERMがCSR戦略コントロールの枠組みとしての役割を果たす可能性も示唆していたため、今後はERMの戦略コントロールの枠組みとしての可能性についても検討する必要があると考えている。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

フランスのグローバル企業における社会的責任戦略コントロールと、日本や米国のグローバル企業における社会的責任戦略コントロールの比較研究を行い、各国の国際比較の観点から整理することで、グローバル企業におけるCSR戦略コントロールおよびERMのあり方を検証することを目的としている。

よって、本研究は事例研究にとどまらず、他のグローバル企業に適用可能なフレームワークとなる可能性があると考えられる。

## 関連情報

<http://sun.ac.jp/researchinfo/kuroiwa/>



# 地方社会における包摂的なイノベーションの仕組みの解明

キーワード: 包摂的なイノベーション

地域創造学部 公共政策学科 教授 車相龍

## 研究目的

本研究では、地方社会を背景に、希望の職に就けない青年たちと用途を失った空き店舗・空き家が従来とは違うカタチ・ナカミで結合することで経済的価値を取り戻す、ひいては創り出すことを包摂的なイノベーションと称し、その仕組みを解明することを目的とする。

## 研究概要

本研究の目的は、青年を主体とした包摂的なイノベーションの仕組みを明らかにすることである。ここでいう包摂とは、日本では2000年代半ばから学術的な議論が本格化した排除(exclusions)の概念はもちろんのこと、近年、サスキア・サッセン(2014)により議論が始まった放逐(expulsions)という探索的な概念も視野に入れて、それらの概念が指す状態から復帰・回復すること意味する。本研究では、そうした排除・放逐による経済的価値の喪失危機に瀕する無職の人間と無用の空間との新たな結びつきとして、地方社会を背景に、希望の職に就けない青年たちと用途を失った空き店舗・空き家が従来とは違う「カタチ」または「ナカミ」で結合(combination)することで経済的価値を取り戻す、ひいては創り出すことを包摂的なイノベーションと称し、そのカタチ・ナカミを解明することに研究の主眼を置く。より具体的には、青年たちと空き店舗・空き家との新たな結合の構造について、「人間×空間」「人間×人間」「空間×空間」という3つの側面から、包摂的なイノベーションの成功に欠かせない①経済的に持続可能なビジネスモデルと、その構築に向けた②青年による集団的参画の取り組み、そして、そうしたビジネスモデルおよび取り組みによって③再生された一連の日常空間の関係構造を、包摂的なイノベーションに関連した制度的環境および地域的環境に留意しながら解明することを目標とする。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

本研究を通じて、「どうすれば、青年が地方に残れるか」という疑問に対して答えを探り、ひいては地方社会を悩ませている青年人口の離脱問題の改善に活用できる知見が得られることを期待する。

## 関連情報

車相龍、「旧長醫家住宅主屋の活用方案に関する研究」、松浦市受託研究、2017。

# 介護保険と自治体財政

キーワード: 公的介護保険、地方財政、条件不利地域

地域創造学部 公共政策学科 教授 綱 辰幸

## 研究目的

公的介護保険の地方公共団体における実施と、地方財政における負担に対する研究

## 研究概要

公的介護保険の経費の大きな地方公共団体(保険者)と小さい地方公共団体と比較することで、経費の大きな保険者の特徴を明確化した。介護保険の経費が上昇するのは、介護度の高い被保険者というより、介護度が低い保険者の人数が増加することが特徴といえる。またそのよう地方団体は、高齢者のみ世帯の割合も高い。

また、グループホーム等が、実質的に、施設系サービスの補完的役割を担っているので、グループホーム等の定員についても管理が必要なる。

逆に、小規模自治体であっても、市民協働などにより、経費及び保険料の上昇を抑制している自治体も存在する。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

先進的な介護保険等における市民協同の事例の紹介。



# 生活の質に着目した賢い都市の縮め方

キーワード: 人口減少、生活の質(QOL)、賢い縮退(スマートシュリンク)、立地適正化

地域創造学部 公共政策学科 教授 西岡 誠治

## 研究目的

人口減少、超高齢化社会に入った我が国において、人口増大を前提とした都市の外延化という、従来のまちづくりの在り方が根本的に見直されようとしている。本研究では、大都市への若者の流出と、農村社会の消滅という「極点社会」の最悪のシナリオを避け、生活の質(QOL: Quality of Life)の向上に着目した都市や農村の形状変更を行うことによる、より良い未来の地域像を模索している。

## 研究概要

本研究は、名古屋大学で林良嗣先生(平成28年4月より中部大学)が中心となって10数年来行っている研究チームに平成27年度から参加しているものである。

QOLを、「交通利便性」、「居住快適性」、「安全安心性」の三つの評価指標で表される「生活環境質向上機会」と、居住者アンケートに基づく指標である「居住者の主観的な価値観」の積として算出する。その結果、年齢や性別ごとに異なる居住者の価値観を反映して、当該居住地域が有する評価の総和が将来のインフラ整備や居住分布によってどのように変化するかが明らかになる。すなわち、政策効果が数值的、客観的に明らかになる。

交通利便 <b>OP</b> (Opportunity)	経済	就業機会	就業場所へのアクセシビリティ
	文化	教育・文化機会	高校へのアクセシビリティ
		健康・医療機会	病院へのアクセシビリティ
		買物・サービス機会	大型小売店舗へのアクセシビリティ
居住環境 <b>LE</b> (Living Environment)	快適性	居住空間質	夜間人口あたり居住延床面積
		伝統的生活・景観	建物高さのばらつき
	公害	周辺自然環境性	周辺の自然環境
		局地環境負荷性	交通騒音レベル
安全安心 <b>SS</b> (Safety & Security)	安全	地震リスク	地震による死亡リスク
		洪水リスク	洪水による期待浸水深
	安心	交通事故リスク	年間人身事故発生件数
		犯罪リスク	年間街頭・侵入犯罪件数

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

都市の集約化は、人口減少に直面した先進諸国の共通した課題として取り組まれており、我が国においても平成26年8月より、「立地適正化計画」が制度化された。しかしながら、縮退を政策誘導するために「居住誘導区域」から外れた地域の住民からの感情的反発が各地で政治問題化して、実施は順調には進んでいない。本研究は、この議論に客観的な指標を与えることにより、実現を後押しする効果が期待される。

## 関連情報

現在、長崎県内等でケーススタディ都市の選定を進めており、平成29年度に着手し、平成30年度には一定の成果を出したいと考えている。

# いつでも、どこでもリハビリテーションができる環境づくり

キーワード: 高次脳機能障害、認知リハビリテーション、動機づけ

地域創造学部 公共政策学科 教授 橋本 優花里

## 研究目的

脳血管障害や交通事故後の後遺症である高次脳機能障害や認知症などへの認知リハビリテーションを試みる臨床現場においては、心理学あるいは認知科学などの基礎的な研究の様々な知見が支援の鍵となるものの、それらが十分活用されているとは言えません。本研究では、心理学的な知見に基づく認知リハビリテーションが実施できるサイト「どこでも認知リハ」を開発し、いつでも、どこでも、好きな時に、本人のペースでリハビリテーションを実施できる環境づくりを目指しています。

## 研究概要

リハビリテーションを実践する臨床現場では、ご本人やご家族から「家でも何かしたのですが、何をしたらいいのかわかりません」とか、「宿題を出していただけると助かるのですが」と言ったお話を聞くことがあります。また、リハビリテーションを受けられる病院が近くになく、通院時の時間的、身体的、金銭的負担に関する訴えを耳にすることもあります。そのようなご本人やご家族のニーズにこたえるために、「どこでも認知リハ(<http://reha.heteml.jp/>)」を開発しました。このホームページでは、高次脳機能障害や認知症に関する情報提供として障害の特徴をわかりやすく示した4コマ漫画を掲載したり、自宅でもパソコン上でできるリハビリテーションツールを公開しています。そして近年では、スマートフォンでも利用可能なリハビリテーション用アプリの開発に力を入れるとともに、「やる気を起こす」新しい認知リハビリテーションの在り方や認知症を対象とした支援を目指しています。いずれのコンテンツもこれまでの心理学の研究の知見を取り入れたものです。

サイト内の個人用リハビリテーションシステムやアプリケーションの開発については、近畿大学工学部情報システム工学科教授 徐 丙鉄先生とその研究室メンバー、そして株式会社ユニコーンの他、現場の心理師の協力を受けています。



## 用途・研究効果・実用化のイメージ



ホームページのイメージ  
<http://reha.heteml.jp/>



障害理解のためのセルフヘルプブック



独居高齢者のための食卓コネクト



心理検査のアプリ化



マンガで読む認知症

# 江戸時代の外交と社会

キーワード: 日本史、文化、歴史、文化財、観光

地域創造学部 公共政策学科 教授 松尾 晋一

## 研究目的

江戸時代の異国船への対応やその時代の人の犯罪分析を通じて、前近代の日本社会に関する理解を深めていくことを目的としている。

## 研究概要

### ・異国船への対応

これまで17世紀から19世紀初頭を対象に近世日本の沿岸警備に関して研究してきた。当時の日本の対外関係は国家の成立と確立を経た時期として捉えられており、東アジア地域の政治状況も安定化していたと言われる。

しかし、この期間にも異国船の来航はみられ、幕府は「唐船」への武力行使を行った。平和な「海」の実現とはどういう状況なのか、という問題はあるだろうが、為政者にとってはそれが実現できていなかったことは間違いない。幕府主導での対外関係の秩序化・安定化を推し進める装置のひとつとして沿岸警備体制が構築されたことに鑑みれば、この点に注目して幕府対外政策の展開を見直すことは、「鎖国」政策以後の対外関係を動的に捉えることを可能にするものと考えている。

### ・江戸時代の犯罪分析

現代とは異なる秩序の世界。そして異なる価値観の世界で生きた人。江戸時代の為政者がどういった世界を理想としたのか。犯罪や罪人の史料分析から考えている。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

生涯学習・社会教育などでの講演。  
文化財の活用、観光や文化行政へのアドバイス。  
史料調査。

## 関連情報

拙著『江戸幕府と国防』講談社、2013。  
拙著「抜荷」目明かし金右衛門の「抜荷」知識」研究紀要(16)、長崎県立大学、2015。  
共著『新長崎市史 第2巻近世編』長崎市、2012。  
共著『新上五島崎浦の五島石集落景観の保存計画』新上五島町、2012。  
ほかは、<http://researchmap.jp/shin1ma2o/> を参照してください。

# 自治・協働と地域ガバナンス

キーワード: 自治、協働、コミュニティ、ガバナンス、ソーシャル・キャピタル、内発的発展

地域創造学部 公共政策学科 准教授 黒木 誉之

## 研究目的

バブル経済の崩壊、人口減少、そして少子高齢化というポスト成長時代に突入した現在、中央・地方政府の財政も逼迫していくことが予想されます。一方、「ガバメントからガバナンスへ」と言われてから20年近くが経つでしょうか。別言すれば「統治から協治へ」と言えるのですが、これは、市民が社会的諸力を身につけ政府にそれを認めさせていったというシティズン・エンパワーメントが背景にあります。そこで、これからのポスト成長時代の地域コミュニティのあり方について、「自治」「協働」等をキーワードに調査・研究に取り組んでいます。

## 研究概要

近年、「協働」という用語が政治・行政だけでなく日常においても当然のように使用されています。日本の「協働理論」は、行政学者の荒木昭次郎が上述の「ガバメントからガバナンスへ」という社会変動をいち早く捉えヴィンセント・オストロムの造語「Coproduction」を「協働」と訳し「協働理論」を展開したのが最初と言われています。

また、熊本県水俣市は、水俣病発生のため医学や自然科学等の領域で研究が重ねられてきました。一方、社会科学等の領域においても、自治的市民の誕生による地域再生過程をいち早く“内発的発展”と捉え概念づけたのが社会科学者の鶴見和子です。日本の「内発的発展論」は水俣に源泉があるのです。近年では、“もやい直し”をスローガンに市民協働で地域再生に取り組み、2011年、「日本の環境首都」の称号を得ています。

さらに、阪神・淡路大震災が起こった1995年はボランティア元年と言われ、その後の東日本大震災や熊本地震等の被災地においても、被災者自らが救援活動を行い、震災復興にも積極的に関わっている自治的市民の台頭が明らかになってきました。例えば、宮城県南三陸町は、平成23年度地域づくり総務大臣表彰の大賞を受賞しています。

このように、社会を動的に捉え、市民自治・市民協働の先進事例地や復興に取り組む被災地を対象に、ポスト成長時代における持続可能な地域社会形成のヒントを得るため調査・研究を続けています。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

地域課題を解決するにあたって、価値観の多様化や問題の複雑化、さらにポスト成長時代を迎えた今、行政だけで対応することは困難になってきています。震災復興はその最たるものかもしれません。一方、市民協働で地域ガバナンスに取り組んでいる地域においても、地域づくり団体等によるケースもあれば、カリスマ的な地域リーダー主導によるケースなど、地域の規模や歴史的・社会的背景等により様々です。そこで今後、「自治」「協働」等をキーワードに調査・研究を積み重ね、理論と実務との融合を目指していきたいと考えています。

## 関連情報

博士(アドミニストレーション)。防災士。共著『地方自治の法と政策』(法律文化社、2019年4月)、共著『現代自治行政学の基礎理論－地方自治の理論的地平を拓く－』(成文堂、2012年3月、担当論文・第2章「自治概念の動態性に関する基礎理論－ガバナンス社会における政治・行政のパラダイム」は、2013年度自治体学会研究論文賞受賞)、学会発表「ソーシャル・キャピタルと災害」(非営利法人研究学会九州部会、2019年3月)、学会発表「コミュニティと生活支援」(日本地方自治学会、2018年11月)ほか。

# フードシステムの産業構造に関する考察

キーワード: フードシステム、産業構造

地域創造学部 公共政策学科 准教授 吉本 諭

## 研究目的

わが国の飲食料の最終消費額は、1995年から2011年にかけて、83兆円から76兆円へと約7兆円減少している。飲食料の最終消費額の減少は、私たちの食を支えているフードシステム(食の生産から流通・消費までの流れを構成する産業の一連のつながり)に影響を与えていることが考えられる。

食の市場が縮小していく中、フードシステムの産業構造について経済面から分析し、フードシステムの現状と課題について考察することを目的としている。

## 研究概要

フードシステムを構成する産業としては、農業、水産業、食品製造業、外食産業、食品流通業などがある。これらの産業は、それぞれが相互に関連しておりフードシステムを形成している。フードシステムの産業構造について経済面から分析する方法には、一つはマイクロデータを集め分析する方法、もう一つはマクロデータから全体を俯瞰して分析する方法がある。本研究では、主としてマクロデータによる分析を行う。マクロデータによる分析には、産業連関表を活用する。

産業連関表とは、産業活動の相互依存関係を、財貨・サービスの面から一覧表のかたちで表わしたものである。産業連関表には、総務省などにより作成されている全国産業連関表や全国接続産業連関表、経済産業省により作成されている地域表や地域間産業連関表などがある。また、都道府県では都道府県表や都道府県を圏域に分けた圏域表、さらに政令指定都市などでは当該市の産業連関表が作成されている。国や地域のいずれの産業連関表も、産業構造を総体的に把握し、産業の現状と課題などを分析する目的で作成されている。

今後、フードシステムの生産構造、消費構造ともに変化していくことが予想されるため、産業連関表の作成状況に応じて、フードシステムの産業構造を多角的に分析し、フードシステムの現状と課題について考察していきたいと考えている。なお、フードシステムの産業構造の分析においては、分析する当該地域の産業連関表が必要であり、かつ産業連関表の作成内容(部門分類数など)により分析できる範囲が規定されることに留意する必要がある。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

フードシステムの現状と課題を検討する際の一つの資料になると考える。

## 関連情報

【関連する既発表の主な研究論文】

- ・共著「飲食費フローによるフードシステムの地域構造分析—北海道食産業の付加価値創造の構図とその考察—」『北海道大学 農経論叢』第68集、2013年4月。
- ・単著「長崎県における農業の経済波及効果—産業連関分析による定量的推計—」『長崎県立大学 経済学部論集』第48巻第4号、2015年3月。

# 協働を支援する中間支援組織の研究

キーワード: 協働型ガバナンス、官民協働、中間支援組織、合意形成

地域創造学部 公共政策学科 講師 石田 聖

## 研究目的

今日、地域の課題解決や公共政策過程において、行政・企業・市民・NPO間での協働がますます求められている。協働とは異なる役割を持つアクターが同じ目標を共有し、同じベクトルに動いていく必要がある。一方で、グローバル化や情報化が進展に伴い多元化した価値や利害の下で、一つの目標に向かうのは容易なことではない。そのため多様な人が集まって意見を形成する協働の場が必要となる。そこで、本研究はセクター横断的なアクター間での協働や合意形成を支援する主体として「中間支援組織」の活用可能性を検討し、我が国への導入・普及に向けた条件整備や方策を明らかにする。

## 研究概要

近年、公共政策、環境政策分野等の諸分野における社会的課題の解決に向けて、官民セクター横断的な協働が求められる機会が増加している。協働の形態は、PPP、指定管理者制度、民営化、特定プロジェクトにおける協働にいたるまで多様である。このような「協働型ガバナンス」の確立により、セクター単独では解決できない課題解決に向けた成果がもたらされることが期待される。しかしながら、実際にはセクター横断的な協働を妨げる障害として、セクター間の情報共有や円滑な熟議・合意形成の場づくりの困難性等が挙げられる。セクター横断的な協働は容易ではない。協働に対する期待に反して、異なるセクター間の協働はうまくいっていない現状もある。

そこで研究では、こうしたセクター間のギャップを埋め、協働のためのガバナンスの円滑な構築・運営を促進する中間支援組織に着目する。本研究は、主に我が国と中間支援組織の先進地域である米国における先行研究のレビューから、モデル構築を試み、実際の協働プロジェクトを支援するNPO/NGOの役割や機能に関する分析を行い、実際に中間支援組織が採用している戦略、ファシリテーションやプロセスデザインなどの社会的技術、専門的人材の育成や活用法のあり方を抽出し、検討を行っている。

本研究により、協働過程における情報共有や合意形成機能を高めるために採用されている戦略、とりわけ近年、我が国のまちづくりや公共的な計画策定の際に活用されているファシリテーターやコーディネーター等の専門的人材の育成や活用法のモデル化、協働プロセスの設計に向けたガイドラインの開発、将来ビジョンの提示などが考えられる。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

- 官民協働を支援する中間支援機能(及び組織)の機能や運営形態のモデル化
- 協働に求められるファシリテーターやコーディネーター人材育成に向けた、大学等における教育・トレーニングプログラム、教材の開発
- 協働や市民参加プロセスの設計支援、ガイドラインやコンピテンシーモデルの開発
- 現実の地域課題への応用・実践 など

## 関連情報

Satoshi Ishida (2017). Facilitating Collaborative Governance: The Role of Institutes of Public Deliberation and Collaborative Problem Solving. 5<sup>th</sup> International Conference of Social Science Research: pp. 1-10

また、現在米国の地方大学を中心として、地域の協働や市民参加の場を支援する中間支援組織にかかわる協働コーディネーターやファシリテーター育成に向けた教育プログラムの研究・開発を担う学部・大学院、研究センター等のネットワーク化が進展している(参考: <http://www.kitchentable.org/uncg>)

# 地域社会における若者支援に関する研究

キーワード: 若者支援、ひきこもり、生きづらさ、社会的包摂

地域創造学部 公共政策学科 講師 伊藤 康貴

## 研究目的

本研究の目的は、従来の就労支援にとどまらない、ピア・サポートや居場所支援等の地域における「若者支援」を社会的にフィールドワークすることを通じて、①当事者のニーズや「生きづらさ」を把握しつつ、②「若者支援」が目指すべき社会的包摂のあり方を検討すること、および③今後の日本社会における〈新しい生き方〉を、生きづらさを抱えつつ日常をサバイヴしている当事者の日常的実践から想像していくことである。

## 研究概要

昨今、40代や50代といった「ひきこもり」当事者の長期化・高齢化が社会問題化し、彼らの生活を保障している親たちも70代や80代に突入し高齢化が進んでいる(8050問題)。親亡き後に当事者が陥る経済的かつ社会的「貧困」も一部では社会問題化しており、とくに都市と比べて選択肢が限られる地方においては、その深刻さを増している。この社会的状況を受け、本研究では上記3つの研究目的を設定し、それらを遂行するにあたり、以下の研究プログラムを実行する。

### a. 長崎県を中心とした「ひきこもり」等の若者支援機関へのフィールドワーク

長崎県には、「ひきこもり」に限っても民間・公的あわせて複数の支援機関が存在しており、まずはこれらの支援機関の実態を把握することが必要となる。折しも長崎県内の支援機関は相互にネットワークを構築しているところであり、単一の団体に注目するだけでなく、複数の支援機関がどのように関係しあっているのかも把握する必要がある。また同時に、支援者や当事者へのインタビュー(ライフストーリー等)を行う。

### b. 地方と都市における若者支援の比較調査

長崎県における支援機関の状況と、私が長年フィールドワークを行っていた関西での状況を比較することを通じて、地方と都市の若者支援機関の相違を明らかにすることを通じて、地方独特の若者支援における課題を析出する。

### c. 当事者発信メディア記事を中心としたテキストデータの分析

ここ最近では「ひきこもり当事者」主体の情報媒体(情報誌や新聞等、以下メディアと呼ぶ)が複数発刊されているため、これらのメディアが持つ社会的意義を考察することを通じて、場所性にとどまらない若者支援のあり方を検討し、かつ支援における場所性の意義をも逆照射していく。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

若者支援における有用なモデル構築や今後の日本社会における社会的包摂のあり方を考える材料になりうる。また、これまで手薄であった地方における支援実践の研究蓄積ともなる。

## 関連情報

伊藤康貴, 2017, 『ひきこもり当事者』の社会学的研究——主体から問う『ひきこもり』と社会』関西学院大学大学院社会学研究科博士論文。

# トレード・タームズの特性と使用実態

キーワード: FOB、CIF、CIP

地域創造学部 実践経済学科 教授 西 道彦

## 研究目的

貿易取引交渉に際しては、自社の体制、状況を勘案して、費用と危険負担等の観点からどのトレード・タームズを選択するのが有利であるかを検討する必要がある。そこでまず各トレード・タームズの使用実態を明らかにし、その実態の原因を研究する。

## 研究概要

各トレード・タームズの使用実態を調べ、その結果の原因を各トレード・タームズの下記の観点から分析する。

- ①売手・買手の費用負担の分岐点(輸出価格の構成)
- ②危険負担の分岐点
- ③所有権移転の分岐点
- ④保険条件

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

上記の分析をベースにして、貿易を行う企業におけるトレード・タームズを選択基準を明らかにしていく予定である。

## 関連情報

貿易定型取引条件に関して「現代貿易取引におけるCIF条件の研究」などの研究実績がある。



# 成熟社会における政策と社会的価値

キーワード: 地域固有価値、地域での学び

地域創造学部 実践経済学科 教授 古河 幹夫

## 研究目的

成熟社会における政府の役割と政策は専門家だけの関心事でなく、広く市民も議論に加わることが肝要である。そのさい国民が有する社会的価値の具現化と、地域における誇りと学びを創出する姿勢が重要であり、これは地域住民の参画・実践のなかで構築されるべきである。

## 研究概要

経済活動は「経世済民」を理念に行われるべきである。東西冷戦の頃、市場メカニズムに立脚する市場経済(先進工業国)と計画メカニズムを中心にすえた社会主義経済圏が存在した。そのころでもすでに東欧諸国を中心に市場メカニズムの導入を模索しており、これはその後の中国における市場経済化につながる。東欧と欧米諸国との経済体制比較の研究を志した。

ソ連解体のあと、経済システムの原理を探求しようと、経済学者ハイエクの社会経済理論を研究し、同時に社会的に広く抱かれている価値観(経済的繁栄、公平・公正、徳、卓越性、信頼など)に関心を移し、哲学的な思索をすすめた。経済発展が一定の段階に達して以降の「成熟社会」になると、経済以外の領域に大きく価値を認められるようになる。リベラリズム、民主主義政体、個人尊重という基本的枠組みのなかで、公正・公平な社会とはどのようなものか、地域分権の推進は単に中央政府との関連においてだけでなく、地域の固有価値の発見と彫琢のなか、住民が自らの役割と価値を発見し、学び成長できる仕組みはどのようなものか、21世紀の「知識基盤社会」において地域の「知」をどのように形成していくのか等を考察してきた。

地方公立大学の使命の一つとして地域貢献があり、県内窯業産地との連携事業への参画を託された。とくに波佐見焼の地域ブランド化および地域活性化に貢献しようと8年間協力してきた。

## 関連情報

地域連携のなかでの成果として

『波佐見の挑戦』長崎新聞社(2011年)、『長崎の陶磁器』長崎文献社(2015年)およびその英語版と韓国語版、『波佐見焼ブランドへの道程』石風社(2016年)、『創る\*まち、育てる\*ひと』長崎新聞社(2017年)、『地方大学の挑戦』石風社(2017年)―いずれも共著

# 日本のマクロ経済政策・社会保障政策

キーワード: マクロ経済政策、FTA/EPA、社会保障政策

地域創造学部 実践経済学科 教授 楊 光洙

## 研究目的

- ①世界の政治的・経済的な変化が日本経済に及ぼす影響を分析し、主にマクロ経済政策(FTA・EPA・RCEP・TPP等)やその戦略を明らかにする。
- ②日本とスウェーデンにおける社会保障の制度や政策を比較分析し、主に日本の持続可能な制度改善や財源調達の方策を明らかにする。

## 研究概要

- ①近年、世界の政治・経済は、新しい指導者たちの登場とともに不透明かつ流動的な側面を見せている。特に世界の貿易秩序において英国のEU離脱やアメリカのTPP離脱など今後の世界経済や日本経済に大きな影響があると予測される。これを中心に世界の地域経済の構図やその影響の変化について研究する。
- ②日本は少子高齢化の急速な進展により、超高齢社会に突入し、産業経済問題だけでなく、社会保障問題は非常に深刻な状況にある。特に拡大し続けている財政赤字や社会保障財源の解決は急務である。福祉国家として知られているスウェーデンと日本における社会保障の制度や政策について研究する。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

- ①世界の政治・経済の現状分析をベースに、日本のマクロ経済政策に対する提言や関連企業への情報提供及び対応策の助言を行う。
- ②日本の社会保障に関する政策提言、主に高齢者対策(日本版CCRCの推進等)の社会的要求に応じて、地方自治体や関連企業に助言を行う。

## 関連情報

地域社会や団体のニーズに応じて助言や講演等を行う。

# 地場産業のツーリズム化

キーワード: 地方創生、クラフト・ツーリズム、コト消費、モノ消費、トキ消費

地域創造学部 実践経済学科 准教授 竹田 英司

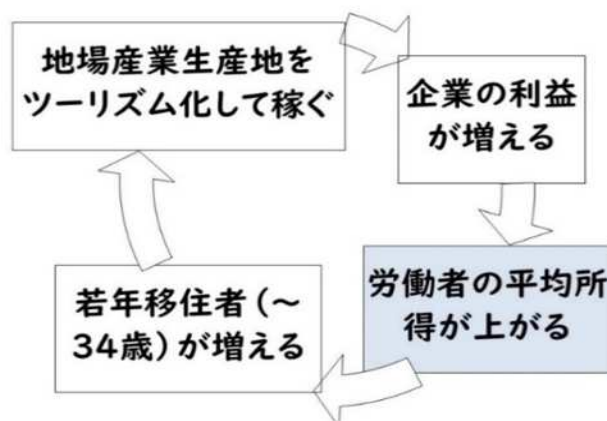
## 研究目的

なぜいま着地型観光による地方創生なのか。本研究の目的は、地方都市や中山間地域の生き残り地域政策を定式化するために、長崎県波佐見町とその「波佐見焼」地場産業を生き残る生産地として仮定し、「地域産業のツーリズム化」と「地域の稼ぐ力」の関係を明らかにすることである。

## 研究概要

地方創生(=地域経済活性化)とは、「地方の平均所得を上げること」である。地方の平均所得を上げるためには、「地域の稼ぐ力」を上げなければならない。「地域の稼ぐ力」を上げるためには、コト消費、モノ消費、トキ消費を合わせた地場産業のツーリズム化(=観光産業化)が必要である。

地場産業生産地でのコト消費・モノ消費・トキ消費によって、「地域の稼ぐ力」を上げることが「地場産業のツーリズム化」であり、中山間地域(=農業生産が不利な地域)の生き残りをかけた地方創生に対する一つの答えである。



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

長崎県波佐見町(波佐見焼)と日本各地の地方創生(=地域経済活性化)を比較することで、「農業とクラフト産業の観光産業化」が地方都市や中山間地域が生き残るための地域政策であることが明らかにできれば、学術的にも社会的にも大いに地方創生に寄与できる。

## 関連情報 <http://sun.ac.jp/researchinfo/etakeda/>

- 竹田英司・小林善輝(2019)「長崎県の観光経済」『長崎県立大学論集(経営学部・地域創造学部)』第54巻第1号。
- 竹田英司(2016)「地場産業の集積メカニズム」『地域経済学研究』32、pp.60-75。

# 佐世保市「地方型」MaaSの導入可能性に関する政策研究

キーワード:「地方型」MaaS、地方公共交通、活性化、再生

地域創造学部 実践経済学科 講師 魏 蜀楠

## 研究目的

本研究は、地方観光都市でありながら離島・過疎地の部分も抱える佐世保市を例に、佐世保市公共交通網の現実状況にあった「地方型」MaaSとは何かについて考察することを目的とする。

## 研究概要

MaaS(Mobility as a Service)は、サンポ・ヒエタネン(Sampo Hietanen)氏により提唱された構想であり、フィンランドの首都ヘルシンキでその実践が行われた新たな移動サービスのことである。この構想が、2015年の第22回ITS(Intelligent Transport Systems)世界会議で取り上げられ、改めて解釈された。「MaaS」は都市部の交通問題のみならず、地域における移動格差の解消にも寄与するものとして世界各国から注目を集めている。政府も昨年から「日本版MaaS」の実現に向けて地域類型別のモデルを設定し、15のモデル事業の実証実験を開始した。モデル事業の中では、海外であまり取り組まれてこなかった「地方型」MaaS(「地方都市型」「地方郊外・過疎地型」「観光地型」)も含まれている。

「地方型」MaaSの導入可能性を検討することは、少子高齢化が進み、移動需要が低下し続ける社会環境に置かれた地方公共交通事業者に新たな選択肢を提供し、地方公共交通政策のあり方の確認、改善に新たな契機を提供することであり、重要な意義を持つ。

本研究は、佐世保市を例に、「地方型」MaaSの導入可能性に関するケーススタディーを行う。経済学の観点から、佐世保市民の生活交通需要および国内外の観光交通需要に対応しうる、バランスの取れた新たなモビリティサービスの実践方法を考え、佐世保市公共交通網の現実状況にあった“需要吸収型”の「地方型」MaaSを提案することに挑戦する。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

本研究は、次の2点から地域活性化に寄与することができる。

第1に、本研究は、移動のストレスから解放された地方生活と地方観光を目指し、利用者視点から地方公共交通網の合理化を考える契機を提供するものであり、人が集まりやすいより魅力的なまちづくりに寄与できる。

第2に、本研究は、国内外の観光需要の地方誘致に寄与できる。

## 関連情報

<http://sun.ac.jp/researchinfo/shunanwei/>

2015年12月、「第2章 交通問題へのアプローチ」(16-28頁)(衛藤卓也、根本敏則、後藤孝夫、大井尚司、魏蜀楠 等『現代交通問題・考』成山堂)。

[https://www.mlit.go.jp/pri/kikanshi/pdf/2018/69\\_1.pdf](https://www.mlit.go.jp/pri/kikanshi/pdf/2018/69_1.pdf)

<https://www.maas-market.com/sites/default/files/SAMPO%20HIETANEN.pdf>

# 地域における再生可能エネルギー普及の現状分析と課題検証に関する研究

キーワード: 再生可能エネルギー、地域資源

地域創造学部 実践経済学科 講師 芳賀 普隆

## 研究目的

これまで、太陽光発電や風力発電、バイオマスなど地域の再生可能エネルギー普及及び利用に向けて各地方自治体で施策が示されている他、清掃工場の排熱利用など、未利用エネルギーの利用の取り組みもみられる。再生可能エネルギー普及による地域経済及び環境効果に基づいて分析し、課題検証を行うことは社会的にも必要なことである。そこで、本研究では、地域における再生可能エネルギーの現状と課題について、ケーススタディに基づく調査と定量分析を通して考察することを目的としている。

## 研究概要

これまでの研究では、地域資源としてのエネルギーの利活用について、スマートコミュニティと呼ばれる、情報通信技術(ICT)と結び付けながら、分散型電源の普及を進める新たなまちづくりを目指す動きについてケーススタディをもとに行ってきた。

その際には、スマートコミュニティの事業化に伴う参画したステークホルダーごとの役割やその関係性について検討した。また、再生可能エネルギー普及状況の現状分析を行うとともに、現在、地域経済及び環境効果分析研究を推進している。

これらの研究を通して、再生可能エネルギー及び未利用エネルギーを地域資源として利用することによるまちづくりの実現や、地域経済の活性化、地域産業の育成を目指している。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

上記のような分析をベースにして、地方自治体における再生可能エネルギーの普及の現状を分析し、地域経済や環境との関係について検討し、課題検証していく予定である。このような地域で実践されている再生可能エネルギーの普及への取り組みとそれに伴う効果とのかかわりに関する説明は、社会的要請でもあるため、その要請に応えられるよう、研究を発展させていきたいと考えている。

## 関連情報

「スマートコミュニティ事業を担うステークホルダーの役割ー福岡県みやま市を事例としてー」  
『長崎県立大学論集(経営学部・地域創造学部)』第50巻 第4号(2017年3月)

# 東アジア国際関係と日本外交

キーワード: 日本の東アジア外交、日韓関係の再構築、相互理解の増進

国際社会学部 国際社会学科 教授 李 炯喆

## 研究目的

冷戦終焉後、東アジアの国際関係にも大きな変動があり、関係国もその対策に腐心している。なお、摩擦も多重化している。東アジア国際関係と日本外交を軸として、朝鮮半島情勢をめぐる日本外交を検証しながら傷んでいる日韓関係の再構築について提言する。なお、日韓関係の障壁になっている歴史問題から最近の争点に潜んでいる誤解・偏見を検証して、相互理解を増進することを目指す。

## 研究概要

### 1. 東アジア国際関係と日本外交

北朝鮮の核開発、中国の崛起、日米同盟の強化によって徐々に普通国家に変動する日本外交について検証する。なお、東アジア国際関係の脈絡から第1次安倍内閣から安倍外交の基本方針である「価値観外交」の得失について分析する。

### 2. 日韓関係の再構築

韓国の歴代大統領による対日政策を検証しながら、不和と和解を繰り返している両国関係の問題点を究明する。領土問題、歴史問題については根本的な解決ができなくても、共同利益につながる問題については協力して推進すべきである。そのためにも、日韓関係には制度化を急ぐ分野が多く残っている。

### 3. 相互理解の増進

隣国でありながら、ここ数年来政府間・メディア間の不和のため、誤解と偏見に基づいた反日・反韓意識が強まっている。植民地時代から今日に至る幾つかの問題を取り上げて、その原因と真実を明らかにすることで、相互理解の増進を図る。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

研究成果は紀要などに掲載するとともに、学部の講義、ゼミ、大学院の指導に活用する。なお、一般人を対象にした公開講座で講義することで、より客観的知識と情報を伝える。

# ディアスポラの軌跡

キーワード: ディアスポラ・与論・ハンセン病・三池炭鉱・差別

国際社会学部 国際社会学科 教授 井上 佳子

## 研究目的

ディアスポラとは、ギリシャ語で「分散させられたもの」を意味し、ユダヤ人を指すことが多い。ディアスポラを「抗うことのできない力によって住む場所を移動させられたもの」と広義に解釈すれば、国内にもディアスポラは存在する。ディアスポラを通して、抑圧された状況下での人間の可能性を考察する。

## 研究概要

「抗うことのできない大きな力によって住む場所を移動させられた者」として、まず、三池炭鉱を指し、明治期に長崎県の口之津に移住した与論島出身者が挙げられる。彼らは結束して異郷の地で生き抜いた。現在、大牟田荒尾地区に暮らす人たちは4世の時代になっている。差別されながらも、彼らは与論の人間としてのアイデンティティを何より大事にして結束した。また、89年間にわたる強制隔離政策で故郷を追われ、療養所に「分散させられた」ハンセン病の回復者もディアスポラと言えるだろう。ハンセン病問題は、2001年に国家賠償請求訴訟で原告が勝訴、国は謝罪して一応の決着を見た。2016年には、元患者の家族が国家賠償請求訴訟を提起し、2019年に原告が勝訴した。家族もまた、差別や貧困によって人生が大きく変わった。更に、抗うことのできない大きな力、戦争によって故郷を出て還ることのできなかつた兵士たちもディアスポラといえるだろう。これらの人たちの目に映った世界を通し、人間を考察する。

**関連情報** <http://sun.ac.jp/researchinfo/inoue28/>



# ヨーロッパ国際関係の歴史的・理論的考察

キーワード: 外交、安全保障、地域研究

国際社会学部 国際社会学科 教授 荻野 晃

## 研究目的

冷戦期から冷戦終結を経た今日に至るまでのヨーロッパの国際関係の考察を目的とする。分析に際して、とくに中・東欧地域のヨーロッパ統合への参加、民主化の進展、安全保障環境の変化の過程を検証する。

## 研究概要

### ①冷戦期

1989年の体制転換と冷戦終結まで

冷戦期の国際関係を、東欧諸国のソ連からの自律性の模索に焦点をあてて検証した。

具体的には、1956年のハンガリー事件、1968年のチェコスロヴァキア危機、1980～1981年のポーランド危機を取りあげた。

### ②冷戦終結期

1989年中・東欧における体制転換の国際的背景を考察した。

具体的には、1980年代後半のハンガリーと近隣諸国との関係をヒトの移動に焦点をあてて分析した。

### ③冷戦後

冷戦後の中・東欧の安全保障、ヨーロッパ統合への参加、その後に生じた変化を考察した。

具体的には、NATOおよびEU加盟に至る過程、加盟後に残された課題を、民主的な政軍関係の確立、極右政党の台頭、難民危機への対応などを事例に分析した。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

国際社会における平和とは何か、国際秩序の安定のために何が不可欠かを、わが国の平和主義者が陥りやすい狭い視野にとらわれた議論を排して、歴史的な教訓とグローバルな視点から分析する。

## 関連情報

今後の研究課題として、試練に立つヨーロッパ統合の行方を分析することで、グローバルな国際社会の展望を考える。



# 欧州統合とグローバル化世界

キーワード: EU、イギリスのEU離脱、欧州統合、グローバリゼーション

国際社会学部 国際社会学科 教授 笠原 敏彦

## 研究目的

欧州統合プロジェクトをグローバル化時代の地域統合のモデルと位置づけ、グローバル化、世界の統治の在り方を考察する。

## 研究概要

イギリスのEU離脱決定と離脱交渉の推移、これに関わるイギリス国内とEU加盟国内の政治、世論の動向などとともに、離脱がイギリスとEUに与える影響を考察する。その上で、欧州統合プロジェクトとグローバル化世界の相関関係を考察し、将来展望を行う。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

エッセー、論文、出版などにより公表する。

## 関連情報

講談社現代新書「ふしぎなイギリス」(2015年5月出版)▽アジア時報「英国のEU離脱国民投票を読み解く」(16年9月号)▽月刊公明「英国がEU離脱で示した民意から交渉の行方を占う」(17年8月号)▽講談社ウェブ・現代ビジネスのコラムニストとして定期的に寄稿。欧州関連のエッセーには「メイ英首相が陥った“カジノ民主主義の罠」(17年6月11日)など。

# 「ナショナル・シネマ」の観点からみた映画『HANA-BI』の分析

キーワード: ナショナル・シネマ、アイデンティティ、ジェンダー

国際社会学部 国際社会学科 教授 唐津 理恵

## 研究目的

グローバル化が進むに伴いナショナル・アイデンティティの概念が揺らぎつつある中、日本映画は日本のセルフイメージの形成にどのような役割を果たしてきたか。本研究では、北野武監督の1997年のヴェネツィア国際映画祭金獅子賞を受賞した映画『HANA-BI』における日本のナショナル・アイデンティティとジェンダーの表象を考察する。

## 研究概要

日本映画は、1951年に黒澤明監督の映画『羅生門』が、海外の観客を視野に入れていなかったにも関わらずヴェネツィア国際映画祭金獅子賞を受賞して以来、国際映画祭への売り込み作戦を展開し、多くの出品作品において海外の観客が見たいであろうエキゾチックな日本のイメージを創出してきた。日本映画が海外に日本文化を発信する例で一番わかりやすいのが、サムライ、刀、ゲイシャのような日本の文化を象徴するものを見せることだ。いわゆる海外の観客が持っている日本のステレオタイプを見せるということは、特にハリウッド映画の覇権に対抗しなければならない日本にとってある程度必要な戦略であるとも言える。

また、自惚れ鏡としての映画は、失いつつある美德への警鐘となり文化を見直す機能を果たす機能もあり、個人、文化にとってある程度必要なものだ。ある種の自惚れ鏡は必要で、重要なことは、観客が自惚れ鏡であることを自覚することであろう。このような観点から、今後の研究では日本の「ナショナル・シネマ」の形成を検証し、その意義や問題点を検証したい。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

映画研究で近年議論されている「ナショナル・シネマ」という概念は、単に一国で製作され、その国の文化や国民の文化を反映していることを前提にしているのではなく、むしろナショナル・アイデンティティを構築する言説的なテキストとして映画を捉える。つまり「ナショナル・シネマ」の研究では、ナショナル・アイデンティティを自明とせず、映画を通してイデオロギーが構築されるものとして研究の対象するものである。しかし、こういった観点から「ナショナル・シネマ」として日本映画を分析した研究は少ない。研究成果が今後の「ナショナル・シネマ」研究の一役を担うことを願っている。

**関連情報** <http://sun.ac.jp/researchinfo/rkaratsu/>



# 中国水利史及び日中水利環境協力研究

キーワード: 中国水利、水環境、日中協力

国際社会学部 国際社会学科 教授 祁建民

## 研究目的

中国水利史を再整理し、中国水利環境の状況を現地調査を行います。日中水利環境協力の可能性を研究します。

## 研究概要

1. 中国華北地域の水利史を再整理します。
2. 水利環境(水不足、水汚染)の状況を現地調査を行います。
3. 日本特に長崎にある水環境の関係会社とその技術力、海外進出の計画について調査します。
4. 日中環境協力、特に汚染水処理の関係会社の中国進出の可能性について、情報を提供します。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

長崎にある汚染水処理会社に情報を提供し、中国への進出について助言を提出します。

## 関連情報

「水から見る晋水流域における産業と民間信仰の変遷」『東アジア評論』第8号

# 日本近代、現代文学

キーワード: 遠藤周作、芥川龍之介、長崎の文学

国際社会学部 国際社会学科 教授 下野 孝文

## 研究目的

- ・遠藤周作は、参考としたと考えられる資料を見出し、その取捨、変更状況から作品の構成等を検討するとともに、創作の軸となっている〈母なるもの〉について考察する。
- ・芥川龍之介は、典拠となった古典、外国作品との比較を基礎作業として、その新たな独自性へと昇華していく過程について考察する。
- 長崎の文学は、その独自の歴史文化を舞台、背景に創られた作品について考察する。

## 研究概要

現在の研究状況は以下の通りである。

- ・長崎を舞台とした遠藤周作の作品を対象とし、作品を構成している歴史、また資料との関係を中心に、『イエスの生涯』に至る一連の作品を対象に「弱者の系譜」「赦しの系譜」「私的要素の素材化」などを観点として進め、そしてその背景にある形而上的な問題に着目し、トマス・アキナス、アウグスティヌス神学との関係についての成果を発表している。さらに新たなる方法として精神分析的観点からの検証も有効と考え、小此木啓吾、藍沢鎮雄等の研究との連関について検討を続けている。
- ・有島武郎の「宣言一つ」を緒とする文壇論争が展開される1922年以降、そうした論争を芥川はどう捉え、自身の文学と照らし合わせたのか。それ以降の後期と言って良い創作について、具体的な作品への反映を測りながら、芥川の創作意識を検討している。
- ・長崎の文学については、改めて長崎の歴史、文化的特徴の中で、どのような文学が創造され、また支持されたのか、そうした点についても視野を広く検討を重ねていく予定である。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

図書館、文学館等での研究成果発表、講演。  
生涯教育、社会教育機関等での研究成果発表、講演。

## 関連情報

- ・「長崎の地域的特性と文学」〈近現代文学編〉(2016)
- ・「遠藤周作〈合わない洋服〉—トミズム(Thomism)と「日本的感性」—」(一)～(三)(2014—2015)
- ・「芥川龍之介「一九百二十二年来の多義性」—長崎再訪を視座として」(2009)
- ・「遠藤周作『女の一生』」〈一部 キクの場合〉(一)～(三)(2006—2008)、  
〈二部 サチ子の場合〉(一)～(三)(2006—2008)

# 中国語教育

キーワード: 中国語教育、中国文学、中国文化

国際社会学部 国際社会学科 教授 周国強

## 研究目的

より充実・全面的な中国語教育を提供する。

## 研究概要

- 中国語語彙——量詞・ネット用語などの研究
- 中・韓・台文学の中における日本耽美派文学の影響。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

社会・時代のニーズに適応・活躍できる中国語人材の養成。

## 関連情報

研究の詳細は長崎県立大学のHPを参照。

# 現代中国の政治とメディア

キーワード: 中国、メディア、言論統制

国際社会学部 国際社会学科 教授 鈴木 暁彦

## 研究目的

中国の政治とメディアの動向を分析することによって、現代中国の近代化・民主化の進む方向および国際社会に与える影響を探ろうとするもの。

## 研究概要

「現代中国」に関する報道および中国の国内外で活動する研究者や言論人らの言説を読み解き、中国社会における思想の多様化ならびに政治的民主化の行方を指し示すことを目指している。1978年の改革開放によるその後の経済的な発展と国際的な地位の向上、アジアおよび国際社会における存在感の拡大、軍備増強と周辺地域との摩擦、香港や台湾の問題、国内の人権状況など、さまざまな側面から、中国の「現在」を分析し、対外関係に与える影響も探ろうとしている。

# 教授作用を支えるモノ・構造

キーワード: 教授・学習(メディア)、拡散・収束、範例

国際社会学部 国際社会学科 教授 関谷 融

## 研究目的

とくに「教授・学習(メディア)」をテーマに、「思考」を支える用具を、観念・実在物にこだわらず収集してその利用法を工夫したり、用具そのものを開発すること。

## 研究概要

「思考」を、拡散的思考と収束的思考の二つの柱によって支えられていると見立て、それらを支援する用具(図・表・音像)を収集し系統づけて整理している。拡散的思考(divergent production)は発散的思考とも呼ばれ、数少ない情報を手がかりにしながら、そこからなるべく多種多様な考えを生み出そうとする際に働く思考であり、創造的思考の中心であると考えられている。一方、収束的思考(convergent production)は集中的思考、収斂的思考とも呼ばれ、数多くの既知の情報を手がかりにしながら、系統的・論理的な道筋をたどって解答を導き出そうとする際に働く思考である。その際の解答はただ1つである場合が多い。学校における思考の訓練は、収束的思考に関するものが大部分であるが、ともすれば画一的な教育になりがちである。創造性を伸ばすためには、これら両方向の思考の訓練を取り入れていくことが重要である。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

人間の心的経路(思考回路)を、より効率的に経由させたりあるいはスキップさせた「手引き」「誘導」用具(遊具)

## 関連情報

「知の形成教育における形態学的思考の可能性について」

(『長崎県立大学国際情報学部研究紀要』第17号、2016年)

「図の概念表象作用の基底と範例的応用の可能性について」

(小笠原道雄編著『教育哲学の課題「教育の知とは何か」第15章』福村出版、2015年)

# ビザンツ＝西方関係史

キーワード:ビザンツ帝国、イタリア、ローマ教皇、西方皇帝、地中海世界のイスラム

国際社会学部 国際社会学科 教授 竹部 隆昌

## 研究目的

地中海史の視点から、カトリック圏、正教世界、イスラム諸勢力の歴史的連環を解明する。

## 研究概要

欧米の研究者が、ビザンツ＝西方関係史を研究する場合、ビザンツと西方、カトリックと正教という二項対立図になりがちである。本研究のオリジナルな点は、当時海賊行為などで西方世界を脅かしていた地中海のイスラム者勢力をも視野に入れて、地中海史的視野で、中世のビザンツ＝西方史を考察することで、既存研究とは異なる西洋中世史像を構築している。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

西欧中心の歴史観と、西洋中世暗黒時代という歴史認識の再考。

## 関連情報

「ビザンツ領南イタリア社会の変貌―イスラムの諸影響―」、『西洋史学』第169号(日本西洋史学会編)15-31頁(平成5年6月)

「八～九世紀イタリアにおける教皇裁治権とビザンツ帝国」、『西洋史学』第191号(日本西洋史学会編)

1-21頁(平成10年12月)



# Webナビゲーションと近距離無線通信技術によって公共交通の体系化を促し地域発ITSモデルの構築を目指す研究開発(地域ITS研究)

キーワード: ITS、BluetoothLE(BLE)、IoT、ナビゲーションシステム、メディア研究

国際社会学部 国際社会学科 教授 森田 均

## 研究目的

研究のフェーズ I では、街中のIoTインフラを整備するために長崎電気軌道の路面電車全停留所と車両の全てにBluetoothLE(BLE)ビーコンを設置した。フェーズ II ではBLEやNFC等の近距離無線通信技術、特定小電力無線などを活用して位置情報、観光情報の効率的な提供を目的に実証実験を行った。これによって路面電車(移動手段)に情報網の機能が加わりインフラの融合が実現する。将来的には、交通・情報・電力の機能をICTにより統合化したインフラとして、災害時・緊急時にも対応可能な地域基盤とする。

## 研究概要

<乗換支援機能実証実験>長崎電気軌道の築町電停は、市内中心部の観光名所にも近いことから多くの観光客が乗降し乗換をする。その際に路面電車の利用や市内に不慣れな利用者は、乗り換えるべき車両を間違えることがある。この問題に対して電停設置及び車両搭載のビーコンとスマートフォン用アプリを組合せて、乗り換え案内及び降車電停通知などきめ細かいナビゲーションを実現させた。

<920MHzネットワーク実証実験>長崎市の乗り合いタクシーと長崎電気軌道の電停が結節するモデルポイントとして、新大工町周辺を選定し、特定小電力無線のホッピング機能を採用し、タクシーの接近を利用者に通知する等ビーコンの活用策を検討している。



↑ 地域ITSモデルの基盤として提唱した運輸・情報通信・エネルギーの統合インフラ「STING」

← BLEを活用したナビアプリのプロトタイプ画面遷移(今後アプリに下記特許の実装を目指す)

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

路面電車の軌道を原点として輸送・運輸、通信、エネルギーの複合インフラ(STING: integrated Service of Transport, Information network and Grid)を構築し、地域発のITS(高度交通システム)モデルを提唱することを目指します。これにより、離島部を含む地域の活性化に貢献します。研究成果は、公立大学の社会貢献として、可能な限り公開し、共有し、さらに研究を進めるために協働して頂ける産官学プレイヤー各位の参画をお待ちしています。

## 関連情報

- 総務省戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE)「Webナビゲーションと近距離無線通信技術によって公共交通の体系化を促し地域発ITSモデルの構築を目指す研究開発」(2014年-2017年3月)
- 「街のナビゲータが描く地域発ITSモデルの発展形」『第14回ITSシンポジウム2016(ITSジャパン) 発表論文集』(2016年11月9日) 森田 均・他 → ベストポスター賞
- 路面電車低床車両位置情報配信サービス「ドコネ」: 地域ITS活動優秀事例表彰(2017年6月19日) ITSジャパン
- ナビゲーションシステム(特願2017-37002)

# 地域づくり事業の調査・企画

キーワード: インバウンド、住民参加、総合計画

国際社会学部 国際社会学科 准教授 小原 篤次

## 研究目的

インバウンドをはじめとするアジアや、日本の都市部の観光客をいかに受け入れるのか。住民、高校生など地域人材を活用して、総合計画や地域創生のパイロット事業の企画立案面で、アドバイスすることを目的とする。事業効果については、アンケート調査で実証したい。

## 研究概要

- 農山漁村地域(以下、地域)においては、高齢化を伴う人口減少などに伴い、地域経済が低迷する一方、海外や都市部では、日本の地域の価値を再評価する機運がある。こうしたなか、地域において、住民参加型の総合計画や、プロジェクトによって、地域の活性に向けて、各地域が保有する自然、食材、伝統行事を、観光、高校生や大学生のフィールドワークなど教育に活用することによって、ひいては、地域における新たな雇用創出につなげ、地域の活性化を図ることが重要となっている。そうした事業による地域住民の幸福度や満足度にも目配りすることで、一過性のイベントになることを避ける。
- アンケート調査  
Uターン、Iターン住民、観光客などの意識調査・満足度調査
- 地域住民参加型パイロット事業の企画  
ドキュメンタリー映画・動画作成  
大学生や留学生の民泊体験ツアーによるモデル・ツアーの企画とPR

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

総合計画や、地域創生のためのプロジェクトの新規立案や見直しのコンサルティング。ドキュメンタリー映画・動画作成による地域のマーケティングの強化(対馬市で企画中)。

## 関連情報

シンクタンクや大手金融機関で、企画・調査の経験を持つほか、アジアやイスラム圏の経済や社会、文化に精通している。

単著:『アジア関連プロジェクト～啓発型から戦略型へ～』『九州経済調査月報』

共著:『東アジアと福岡・九州の共存的発展の可能性』九州経済調査協会

URL:www.moneyginza.com

# 情報・メディア、文化科学の視点で地域情報を考え、実践する

キーワード:メディアコンテンツ分析、コンテンツ企画、アーカイブ構築、広報、メディアリテラシー、地域情報発信、デジタルメディア社会の展望と課題

国際社会学部 国際社会学科 准教授 金村 公一

## 研究目的

人はコミュニケーションによって社会を形成している。コミュニケーションは情報の共有や発信がなければ成立しない。情報は形と伝達手段の媒介を得て発信や共有が可能となる。文字から映像、身体パフォーマンスまであらゆるメディアを介して生成される情報とその伝達手法は多様で複雑である。メディアを介するコミュニケーション、様々な手段を駆使した表現の構造や特徴を分析し、得た知見を新たなコンテンツ制作、広報企画、メディアリテラシー実践等に活かす実践的研究教育を目指しています。

## 研究概要

情報・メディアの動向分析

自治体広報戦略・情報発信

メディアリテラシー実践研究

子供の表現とメディア

アーカイブの構築

デジタルサイネージの普及と活用

マスメディアとデジタルメディア他



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

地域社会、学生や市民とともに、参加型の研究教育、実践活動をしています。一つ一つの活動を積み上げて少しでも地域に貢献することを念頭においています。

研究・実践活動にはゼミ所属学生の参加と協働を前提として、次世代を担う若者に情報・メディアと地域情報発信に関する具体的な課題に取り組む経験を促す人材育成に力を入れています。実践経験を経て地方公務員を目指したり、テレビ局・新聞社といった地域メディアと産学協働で実践型授業も実施し、受講者が卒業後テレビ局や新聞社に就職して活躍しています。

## 関連情報

長崎県広報外部評価委員会委員、五島市まち・ひと・しごと創生会議委員、五島市まち・ひと・しごと創生推進会議委員、デジタルサイネージコンソーシアム監事、遊びと学びの秘密基地CANVAS(特定非営利法人)評議員、その他行政の有識者委嘱案件など多数の公的な役職、社会的な事業に参加して実践的貢献につとめる。

# グローバル化の社会情報経済学

キーワード： ネットワーク経済論、地政経済学、産業組織戦略、地域コミュニティ開発

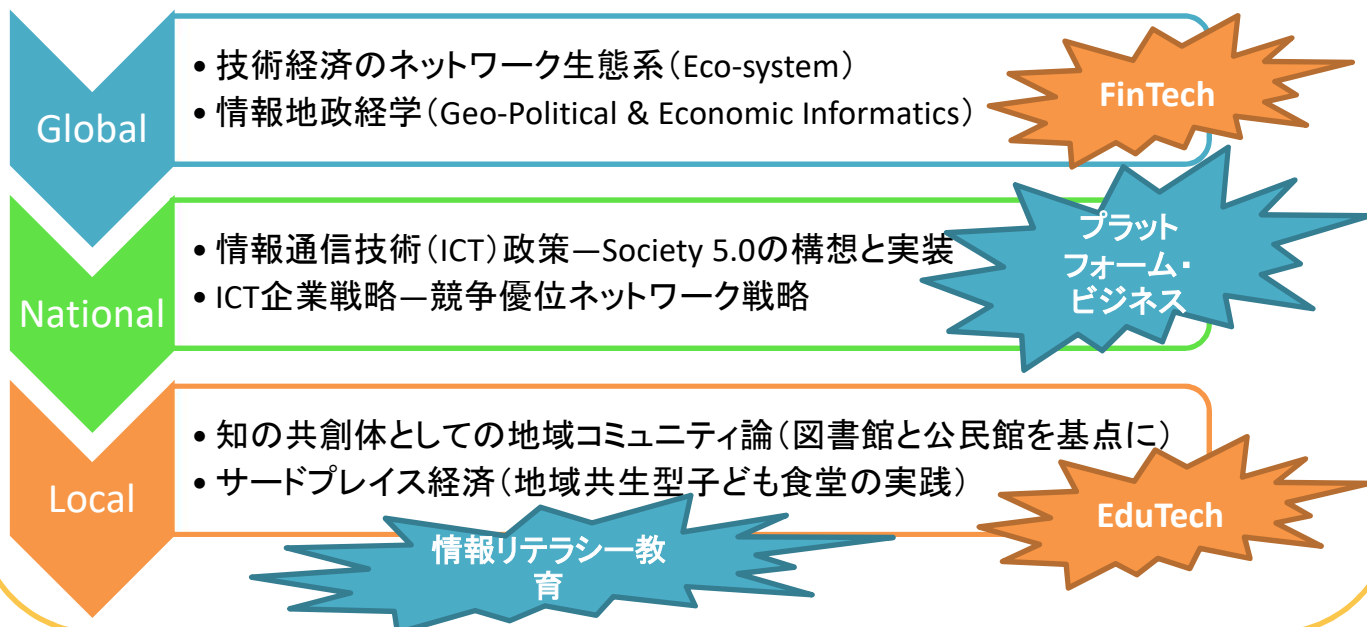
国際社会学部 国際社会学科 准教授 河又 貴洋

## 研究目的

情報ネットワーク社会経済の基盤であるインフラストラクチャー(固定資本)とインフラストラクチャー(制度・社会規範)に支えられながら、「市場」において動的平衡をもたらす供給(企業活動)と需要(コミュニティ活動)におけるネットワーク形成の政治文化経済学モデルを開発する。

## 研究概要

「情報化のパラドックス」: 情報化の進展に伴う社会経済問題の学際的研究



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

- ◆ 情報通信技術の社会的実装(企業戦略上の導入)に伴う課題と効果の検討
- ◆ 地域創生事業に関わるコンセプト開発/公共空間のデザインとその活用 (公民館の利活用と子ども食堂事業支援—フードバンク/フードドライブ/フードロス対策)
- ◆ 青少年のインターネット利用に関わる情報リテラシー教育・社会的支援の指導
- ◆ 離島地域の文化振興と地方創生のネットワーク戦略(地域電子マネー構想等)についての助言
- ◆ インバウンド需要に対する電子マネーやMaaS構想の展開 他

関連情報 <http://sun.ac.jp/researchinfo/t-kawamata/>

- 「新上五島町人口減少対策のためのガイドライン作成報告書」(新上五島町との相互協定事業, 平成29年3月)
- 「シーボルト食堂」(地域共生型子ども食堂)の実践(長与町との連携協定事業, 平成30年度～現在)
- 「地域の“情報場”をめぐるコミュニティ構想に向けて」横幹<知の統合>シリーズ編集委員会編『ともに生きる地域コミュニティ—超スマート社会を目指して』東京電機大学出版局, 2018年10月, pp31-42, (第3章所収)
- 「青少年のインターネット利用環境づくりフォーラム in 長崎」(内閣府主催, 令和元年11月29日)コーディネータ

# SDGsに向けてメディアの役割に関する研究

キーワード:SDGs メディア 役割 トピック

国際社会学部 国際社会学科 准教授 賈 曦

## 研究目的

2015年に採択された持続可能な開発目標(SDGs)を達成するために、社会全体で認識を深めることが欠かせないが、日本におけるSDGsに対する関心がいまだに低いと指摘されている。また2018年SDGsに対する認知向上のために「SDGメディアコンパクト」が発足したなど、SDGs推進のためにメディアの役割が国際社会に注目されている。このような世界潮流の中、現場のメディア報道とSDGs目標のつながりに焦点を当てつつ、SDGsに向けてメディアの役割を明らかにしたい。

## 研究概要

17の持続可能な開発目標(SDGs)は、健康からジェンダーの平等や教育に至るまで、幅広い要素を網羅している。このような非主流的な目標に対する社会の関心を喚起するには、メディアの役割が大きいことは言うまでもないが、メディアの扱い方と大きく関わっている。視聴率重視する現代社会において、SDGs目標をどう主流化していくかは社会的な課題であるが、身近の報道からSDGsに対する関心を高めることは、不可能ではないともいえよう。

実際、メディアの報道において、気候変動や貧困問題など様々なトピックを扱われている。メディア報道とSDGs目標のつながりに焦点を当てつつ、これらのトピックに関するメディア機関の報道姿勢や報道内容を考察することにより、SDGsに対する関心を呼び起こすためのメディア報道を具現化していくことを目指す。さらに、メディア報道の効果研究により、世論喚起など、SDGs達成するためにメディアが果たしている役割を明らかにすることを試みる。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

日本のSDGs報道は質も量も不十分と指摘されている中、現場の報道をSDGsと結びつけて伝えることが重要だと考えられている。従って、SDGsだけに焦点を当てるではなく、日常の報道の中にSDGsを織り込むよう、メディアの工夫の方向性を提示できると考えている。

## 関連情報

1. 学会発表「中国のニュースメディアにおけるデータジャーナリズム」 2017年11月 情報通信学会 2017年秋季大会にて
2. 著書(共著) 小野善邦編『グローバル・コミュニケーション論—メディア社会の共生・連帯を目指して』世界思想社 2007

# 国際法遵守のための国内法メカニズム

キーワード: 国際法、憲法、神学、戦争・平和論、戦争観の変遷、国際法の遵守

国際社会学部 国際社会学科 准教授 福島 涼史

## 研究目的

国家が戦争を典型とする潜在的国際法違法行為を控える根拠・仕組みを解明し、提示する。主権論や戦争論といった従来、国家が国際法を無視し、破るための理論的根拠とされてきたものをその逆の方向・機能のために再構成(解釈)することを目指す。

国際法をいわば国家にとっての枠として外からはめ込み、行為を抑制するのではなく、国家が国内の制度などを通じて、自発的・内在的に国際法を遵守する道筋を明らかにする。

## 研究概要

上の目的のために、まずは、古典的正戦論が平和(論)にとってどのような意義をもっていたかを繰り返し吟味し、また、その仕組みも様々な観点から再検証している。主な理論家は、トマス・アキナス、フランシスコ・デ・ビトリア、フランシスコ・デ・スアレス、バルタザール・デ・アヤラなどである。

これらの正戦論者を包括的に扱った理論家として、ドイツの公法学者、カール・シュミットがあり、同じく、その再構成(解釈)によって、法をないがしろにする政治学の理論としての通説的理解から、法の理論としての特質・機能を取り戻そうとしている。

より実践的・現実的な分野では、このシュミットを足がかりにして、ドイツを中心とした各国の公法(憲法)学の議論のうち、国際法の遵守に関連するものを受け止め、日本においてどのように展開することが可能かを探っている。正戦論が期待したのは、君主(とその上限者)などが自ら戦争(原因)の正当/不当を自ら判定し、行為を思いとどまることであったが、現代において、どのような国家機関・決定主体(組織)がそのような役割を果たし得るのかを特定する研究を行う—具体的には議会の外交統制など。

これらによって、核兵器などの特定の兵器の使用/不使用の議論を超えた、新の平和論、平和への道筋を提示することを目指している。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

中学校・高等学校において、公民の授業と平和教育(学習)は通常全く別の時間に別の枠・内容で行われている。それは、後者が、核爆弾投下の歴史とその被害に特化しているためと推察される。この研究を用いれば、二つの授業をいわば統合し、公民の内容—民主制や三権分立(チェック・アンド・バランス)などに即して、平和の仕組み、あり方を教え、また、生徒たちに考えさせることができる。

アメリカ・ドイツなどの連邦制なども参照し、地方自治体が外交などの分野で、公的機関・組織の一つとして、どのような発言力を持ち得るかを示すことができる。

## 関連情報

福島涼史「古典的正戦論の世界観：近代的構成に対峙するその抑制の構成(戦争と平和の法的構想)」、平和研究第41号、2013年、127-145頁

# メディア・コミュニケーションの基礎研究

キーワード: 記号媒体、媒介、記号過程、語用論、実践

国際社会学部 国際社会学科 准教授 門部 昌志

## 研究目的

意味の媒体から出発しつつ、メディアとコミュニケーションの基礎を探求する。記号過程論や語用論などの理論を参照する一方で、解釈や使用の状況も考慮する。思想や言語哲学に加え、社会学のモダニティ論や国際社会学におけるグローバル化をめぐる議論を補助線とする。

## 研究概要

- (1) 美学者中井正一の著作(「委員会の論理」等)をメディア・コミュニケーション論として再読
- (2) メディア／コミュニケーション研究 i) 哲学的基础の探求 ii) 社会理論との関連付け
- (3) メディア社会学の探求: 国際社会学及び現代社会学との関連付け
- (4) メディア文化の研究
- (5) 社会的実践論
- (6) 技術社会学

メディアとコミュニケーションについて考える手がかり (試案)

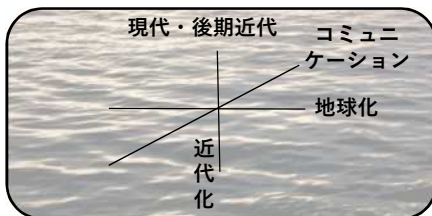


図1 社会変動と相互作用

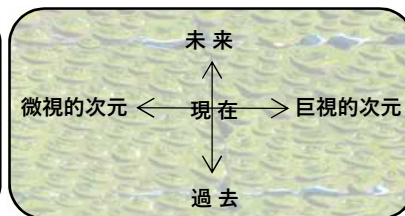


図2 メディアとコミュニケーション  
— その歴史とレベル —

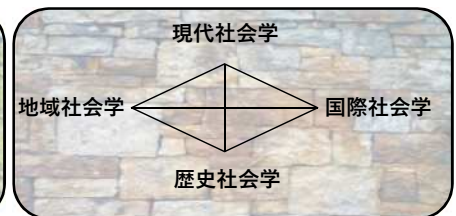


図3 メディア社会学の補助線

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

興味のあるテーマの例:

- ・Landscape Photographyの特徴と変遷

## 関連情報

- ・長与町の新しい図書館を想う会会報への寄稿5篇(「国境の街で—ストラスブール国立大学図書館」第9号、2005年;「砕かれたガラスの記憶—ある図書館人の文化運動」第12号、2005年他)

# 紙芝居上演を通じての対人コミュニケーションに関する研究

キーワード: 紙芝居、対面コミュニケーション、上演者、観客、作者、共感

国際社会学部 国際社会学科 准教授 柳田 多聞

## 研究目的

紙芝居の上演者には、観客と対面した上で、他者が作った作品の内容を分かりやすく届ける技能が求められる。それには、作品の絵と脚本から作者の意図を汲みとる作業や、観客の年齢や理解状況を踏まえて効果的な上演技法を選んで実践する作業が必要となる。それらの技能の習得・向上に取り組む実践は、対人コミュニケーションについての効果的な学習プロセスにほかならない。誰でも取り組める紙芝居上演からどのような学びを得ることができるか、を探究することが本研究の目的である。

## 研究概要

具体的な研究テーマは以下のように多岐にわたる。

「対面コミュニケーションのあり方について」

- ・ 上演者の表情やしぐさ、視線や顔の向きについて
- ・ 語りの口調や「間(ま)」のあり方について
- ・ 上演中の観客からの反応への受け答えなど、上演者と観客とのやり取りについて

「作品の下読み(内容分析)について」

- ・ 各場面の絵や脚本の理解について
- ・ 物語展開の理解、登場人物への共感について

「観客理解について」

- ・ 乳児・幼児のコミュニケーション特性と紙芝居との関連
- ・ 児童・生徒のコミュニケーション特性と紙芝居との関連
- ・ 思春期・成年期のコミュニケーション特性と紙芝居との関連
- ・ 老年期・認知症のコミュニケーション特性と紙芝居との関連

「上演技能の協同学習について」

- ・ 同好者グループによる協同学習方法について
- ・ 作品表現と自己表現のあり方について

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

研究成果は以下の場面への応用が考えられる。

- ・ 対面コミュニケーションに関わる人材育成の実践的演習
- ・ 自己表現など対人行動に取り組む実践的演習
- ・ 国語表現の発展的演習
- ・ 地域に根ざす紙芝居文化活動者の自主学習支援

## 関連情報

「紙芝居上演の心理学的研究の構想」、長崎県立大学国際情報学部研究紀要、第12号、351-358、2011

「一幼児の紙芝居鑑賞中の反応行動」、長崎県立大学国際情報学部研究紀要、第14号、255-264、2014

「異なる演者による紙芝居上演に対する観客の注目の差異」、国際社会学部研究紀要、第1号、135-144、2016



# グローバル社会の文化とコミュニケーション

キーワード: 異文化理解、表象文化、翻訳、人種、ジェンダー、相互文化的能力、英語教育

国際社会学部 国際社会学科 准教授 山田 健太郎

## 研究目的

グローバル社会の中で、人がよりよいコミュニケーションを行えるようになるには、どのようなことが必要かについて、特に文化的な問題を中心に考察をする。問題領域としては、表象文化(映画・文学)における偏見・ステレオタイプ(人種・エスニシティ・ジェンダー)、異文化コミュニケーション論、翻訳論を中心に考察をする。さらにその知見を英語教育と組み合わせながら、グローバル人材育成のありかたを考える。

## 研究概要

### ①文学作品と異文化コミュニケーション能力との関係性についての研究

文学作品は異文化体験の宝庫である。一方で、海外体験が必ず異文化コミュニケーション能力向上にプラスに働くとは限らない。この一連の研究では、文学作品を利用した異文化コミュニケーション能力育成の可能性を探る。

### ②表象文化(文学・映画)における人種・エスニシティ・ジェンダー研究

異文化コミュニケーションの問題は、「他者」理解に起因すると言っても過言ではない。この一連の研究では、「他者」像がどのように構築されるかを、人種・エスニシティ・ジェンダーを中心に考察する。

### ③異文化コミュニケーションとしての翻訳研究

多くの人々が、翻訳とは「単なる言葉の問題」と誤解しているが、そこには絶えず深い文化の谷を超えようとする努力がある。一方で、文化は絶えず翻訳を通してお互いに影響しあっている。この一連の研究では、翻訳の異文化コミュニケーションとしての諸相について明らかにする。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

研究成果だけでなく、研究領域の知見を含めて公開講座・授業を通して社会に還元することで、単なる語学力以上のグローバル人材に必要な能力の育成に貢献する。

## 関連情報

2015年 『『大草原の小さな家』の異文化コミュニケーション論的考察』長崎県立大学国際情報学部研究紀要第16号, 165-172

2011年 『『大草原の小さな家』におけるネイティブ・アメリカン表象』長崎県立大学国際情報学部研究紀要第12号, 320-336

2009年 『『のろまのウィルソン』における混血の表象』長崎県立大学国際情報学部研究紀要第10号, 293-99

2004年 「英語版アニメ作品に見る翻訳の問題:『千と千尋の神隠し』の場合」県立長崎シーボルト大学国際情報学部研究紀要第5号, 195-205

# 東アジアのポピュラー文化と女性

キーワード: 東アジア、ポピュラー文化、女性、ジェンダー

国際社会学部 国際社会学科 准教授 吉光 正絵

## 研究目的

ソーシャルメディアの普及は、東アジアのポピュラー文化の同質性を高めてきた。本研究では、日本、中国、韓国の若者たちのポピュラー文化の愛好について実証的に研究する。日本、中国、韓国のポピュラー文化の共通点や相違点、根底にある若者の自己像、社会関係との関係も分析する。

## 研究概要

ソーシャルメディアの普及によって、グローバルな人気を得た日本発の文化に「カワイイ」文化がある。現在、「カワイイ」という言葉は、辞書的な意味や用法を離れて多様な文脈や領域で使われており、日本特有のメディア文化を象徴する言葉ともなっている。「カワイイ」は、「美しい」や「カッコイイ」とは異なり、論理的整合性や完璧さよりも感情移入できる親近感や即時的コミュニケーションのきっかけを創り出すインパクトを優先する感性である。そのため、メディアの普及により消費やコミュニケーションのサイクルの高速化と簡便化が進む現代人のライフスタイルとの相性が良い。こうした点が「カワイイ」という言葉及び感性が一般化しグローバル化する一因となっていると考えられる。一方で、こうした「カワイイ」の拡がりは、女性たちの文化的・社会的活動範囲の拡大とも結びついており、女性たちが生きやすくするための戦略の総称ともいえる。「カワイイ」は一見すると古典的な女らしさを反映しているように見えるが、実は、伝統的な規範の圧迫から抜け出して自分らしく生きたいと願う女性たちの希望の表れでもある。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

NPO法人 DV 防止ながさきと協力して、若い女性向けの「カワイイ」絵柄のゲームと動画を制作した。講演会で参加者にゲームのプレイや動画の視聴をもらったところDV防止に関する意識の向上効果が実感できた。このように、ポピュラー文化に関する研究成果を用いて社会問題の認知や啓発活動を行うことができると考えられる。

## 関連情報

- 吉光正絵・池田太臣・西原麻里編著2017『ポスト「カワイイ」の文化社会学』ミネルヴァ書房。
- 吉光正絵2016「現代中国のポピュラー文化に見る若者像—「小鲜肉」と呼ばれる男性アイドルグループの分析から」『アジア文化』第33号。
- 吉光正絵2012「K-POPにはまる『女子』たち」『女子の時代!』青弓社。

# Cognitive Stylistics in Fiction

キーワード: Hemingway, American Fiction, Stylistics.

国際社会学部 国際社会学科 特任講師 Paul Bird

## 研究目的

Current research is focused on the relationship between discourse and the reader in relation to American fiction writing. I am conducting an analysis of the means by which readers attribute meaning to texts, and, specifically; how non-native speakers' comprehension of written English may benefit from an understanding of the process by which we native speakers acquire meaning from written discourse.

## 研究概要

This present research incorporates aspects of philosophy, cognitive linguistics, and literary theory to analyse the complex relationship between the construction of the author's prose and the reader's interpretation and understanding of that construction.

The process by which native speakers acquire meaning is in itself a development of the context of a broader cultural knowledge, but as for non-native speakers, how might the process they use to interpret prose to differ? This research offers a comparative analysis of the writings of Hemingway and a selection of genre fiction and explores how understanding and meaning is be obtained from these varied sources of American literature. In particular, it proposes to develop a theory of how writers develop a written style, and discuss the implications of style on the process of reading and comprehension. This will in turn assist learners of English to grasp an understanding of written discourse in fiction, with implications for further language acquisition.

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

This research has implications in education for learners of English who wish to develop better reading comprehension and, furthermore, a cultural understanding of English in its written form. Additionally, it will serve as a reflective process where learners are encouraged to question their own understanding of meaning and apply this to other fictional texts.

**関連情報** <http://sun.ac.jp/researchinfo/bird41/>

# 農業における情報通信技術の活用

キーワード: 農業ICT、IoT

情報システム学部 情報システム学科 教授 有田 大作

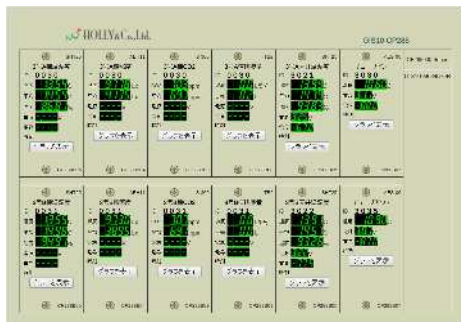
## 研究目的

情報通信技術を利用した

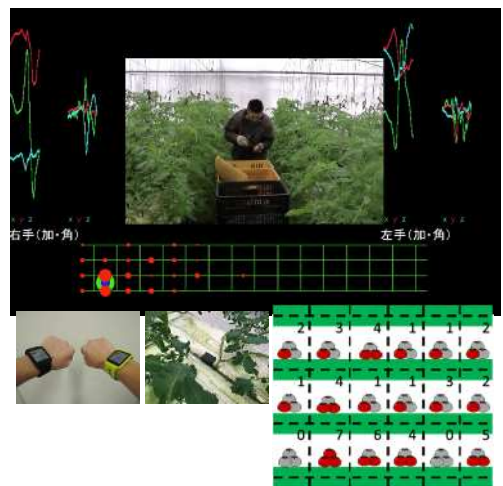
- ・ 農業の生産性向上や収量・品質の安定化
- ・ 農作物に関する情報を消費者に提示
- ・ 生産から消費までのバリューチェーンの構築を目指す。



## 研究概要



環境情報計測と可視化による栽培支援



作業者の動きを計測することによる農作業情報の計測と可視化



全天球カメラを利用した農場の可視化



拡張現実感(AR)技術を利用した農作物情報の提示

## 関連情報

- ・ 農水省「革新的技術開発・緊急展開事業(うち地域戦略プロジェクト)」において、イチゴの省エネ栽培、収量予測・安定化などに関する研究開発を、九州大学、公的研究機関、民間企業、長崎県農林技術開発センター、長崎県内外のイチゴ農家などと実施中
- ・ 文科省科学研究費補助金によって、農業ICTに関する研究を実施中

# 線形平行移動によるフィンスラー空間の研究

キーワード: 幾何学、微分幾何学、リーマン幾何学、フィンスラー幾何学、線形平行移動

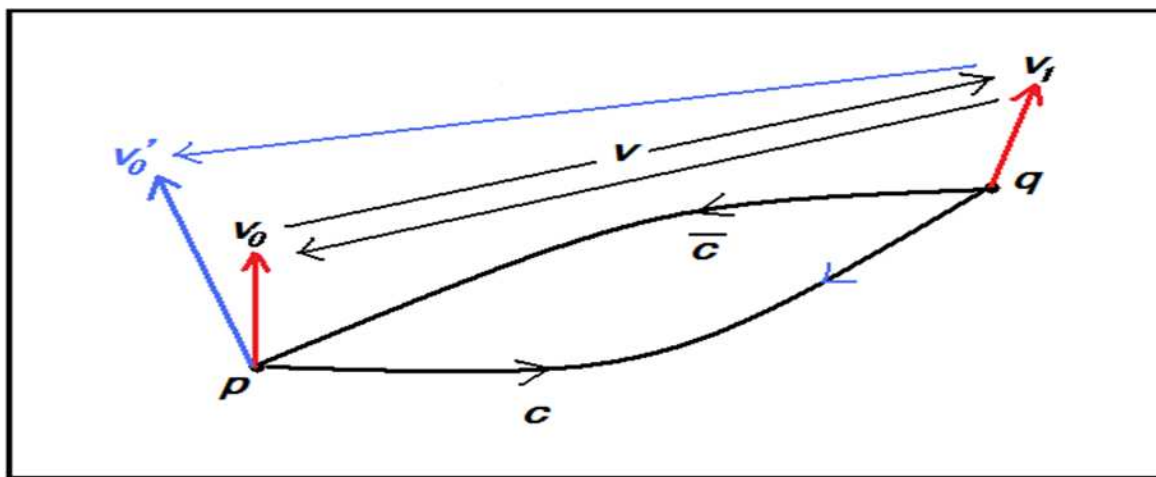
情報システム学部 情報システム学科 教授 永野 哲也

## 研究目的

永野が定義したフィンスラー空間の新たな平行移動(線形平行移動)は、リーマン空間における、平行移動で成功した種々の空間研究の手法と成果を期待させる。実際、これまでに、フィンスラー空間の曲率の導出とその意味、測地線と平行移動の関係など空間の基礎的性質を明らかにすることに成功してきた。しかし、リーマン空間とフィンスラー空間の本質的差異である空間の非対称性についての研究は十分とは言えない。線形平行移動を使い更に深いフィンスラー空間の性質を明らかにしたい。

## 研究概要

曲がった空間としてのリーマン空間では、ベクトルの平行移動を用いてその空間の研究が積極的に行われ、空間の種々の性質が明らかになった。フィンスラー空間においても、平行移動を用いれば、同様の研究成果が期待できると推測されていたが、フィンスラー空間の複雑さから、平行移動の概念がなかなか定まらない期間が長く続き、一部の結果は知られたが、リーマン空間ほどには豊富な結果が得られなかった。この線形平行移動とは、曲線に沿うベクトルの平行移動を定義する概念である。リーマン空間では、底空間 $M$ 上の曲線 $c$ とそれに沿うベクトル場 $v$ に対して、接バンドル $TM$ 上の曲線 $(c, v)$ を考え、 $(c, v)$ が水平曲線であるとき、 $v$ を平行ベクトル場と定めているが、フィンスラー空間では、平行概念に曲線の向き $c'$ が影響するため、種々の対称性が崩れる。そのため、 $TM$ の接バンドルである $TTM$ への曲線のリフト $(c, c', v)$ を考え、これが水平曲線であることを $v$ が $c$ に沿う平行ベクトル場と定める。



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

ベクトルの曲線に沿う平行移動の非対称性を、公開鍵暗号作成に使えることが期待できる。

# 地理空間情報の防災への応用

キーワード: 地理空間情報、防災、3次元データ、航空写真、衛星画像、レーザスキャナ

情報システム学部 情報システム学科 教授 平岡 透

## 研究目的

これまでに地理空間情報を活用した地域防災に関する研究を行っている。これらの研究をさらに発展させることと、長崎県の地域防災に適用することが本研究の目的である。具体的には、地理空間情報の解析技術の向上と、長崎の豪雨災害や土砂災害への適用を考えている。

## 研究概要

台風、豪雨、地震、津波、火山噴火、崩落、地すべり、積雪、竜巻などの災害の防災・減災対策にこれまで多くの地理空間情報が活用されている。地理空間情報とは、空間上の特定の地点または区域の位置を示す情報とその位置情報に関連づけられた情報からなる情報である。防災への地理空間情報の具体的な活用例として、例えば、津波ハザードマップ、洪水ハザードマップ、土砂災害ハザードマップなどは地図をベースに作成されており、ハザードマップ作成で必要となる浸水範囲の計算には3次元地形データが活用されている。また、東日本大震災(2011年3月)、広島土砂災害(2014年8月)、熊本地震災害(2016年4月)などの震災時において、被災地の状況を迅速に把握して、応急対策や復旧・復興対策を円滑に行うために、航空写真、衛星画像、航空機搭載型レーザスキャナデータが活用されている。このような活用を行う上で、地理空間情報を解析する技術が必要となる。

そこで、本研究では地理空間情報をこれまで以上に効率的かつ効果的に解析する技術を開発する。また、長崎大水害(1982年7月)や長崎における土砂災害を鑑み、長崎の豪雨災害や土砂災害への地理空間情報の適用を検討する。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

本研究の具体的な用途として、以下のことを考えている。

- ・ 地理空間情報を利用して、また新たな解析方法を開発することで、土砂災害が発生する危険度の高い地域や浸水する危険の高い地域を抽出する。
- ・ 豪雨災害時における避難所や避難場所の選定、避難経路の探索を行う方法を開発することで、地域住民の災害における安全性を向上させる。

## 関連情報

1. 平岡透, “大分川と大野川における大腸菌群数と降雨量の相関分析”, 環境情報科学, Vol.45, No.1, pp.39-43, 2016.
2. 佐藤龍治, 平岡透, 高見徹, 安高尚毅, “避難所の収容人数を考慮した津波時の避難可能範囲の検証法”, 写真測量とリモートセンシング, Vol.54, No.6, pp.300-308, 2016.

# 画像処理を用いたリハビリテーションシステム

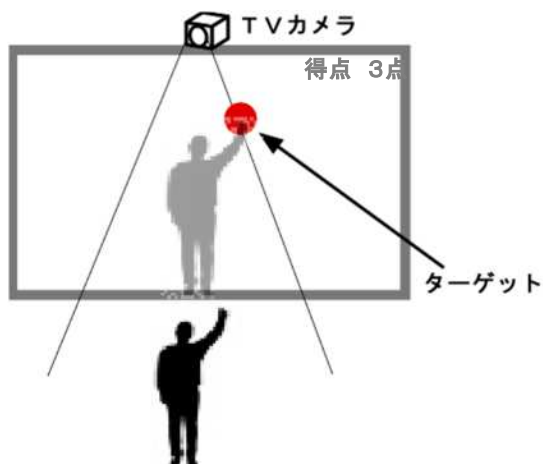
キーワード:リハビリテーション、介護予防、画像処理

情報システム学部 情報システム学科 教授 辺見 一男

## 研究目的

社会の高齢化に伴い、リハビリテーションに対する要望は高まっています。本研究は、シリアスゲームの考え方を取り入れ、ゲーム感覚でリハビリテーションを行うシステムの構築を目標としています。このシステムは、ターゲットをディスプレイに表示し、ターゲットに触れると点数が加算される方式をとり、ターゲットに触れたかどうかの判定は画像処理で行います。

## 研究概要



画像処理を用いたリハビリシステム

このシステムは、TVカメラと表示装置(モニタやプロジェクタ)で構成されています。Webカメラを内蔵したパソコンであれば、外部装置を一切用いることなくソフトウェアだけでシステムを構築できます。

画面にターゲットを表示して、そのターゲットに触れるとゲームのように得点が加算される構成となっています。画面には、TVカメラで撮影した映像とターゲットが表示され、体でターゲットに触れることによってゲーム感覚で楽しみながら運動を行うことができます。

このシステムには、以下の特徴があります。

- ・Webカメラとパソコンだけで使えます(カメラ内蔵パソコンであればそれだけで動作します)
- ・カメラからの距離により負荷を変えることができます
- ・複数の人が同時に使用できます
- ・ターゲットの出し方を調整すれば、様々な症状に対応できます。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

このシステムは、楽しみながら軽度の運動を行うことができます。そのため、リハビリテーションだけでなく、高齢者の介護予防にも利用できると考えています。

## 関連情報

本構成に関しては特許を取得済みです。

作業療法訓練支援装置, 特許第5928676号(2016年5月13日登録)

# 異なる色相を背景色とするVDT画面に対するイメージ評価と疲労感

キーワード: 色彩情報、カラーアクセシビリティ、ユーザビリティ、VDT、疲労評価、生理心理反応

情報システム学部 情報システム学科 准教授 片山 徹也

## 研究目的

現在、コンピュータ用ディスプレイを始めとするVDT(視覚情報端末: Visual Display Terminals)を介し、ウェブサイト等のデジタルコンテンツが広く利用されている。その一方で、VDT作業に起因するIT眼症やVDT症候群の弊害が指摘されている。本研究では、無彩色と色相の異なる有彩色を背景色にした陽画表示と陰画表示の配色を用い、VDT画面のイメージ評価と配色の違いが疲労感に及ぼす影響について検討することを目的とした。

## 研究概要

無彩色と有彩色3色相(青、赤、緑)を背景色にした陽画表示4配色と陰画表示4配色の合計8配色を設定した。女子大学生16名を対象に、30分間のVDT作業遂行時における画面に対するイメージ評価、疲労感(自覚症しらべ)、生理指標(CFF値、収縮期血圧、拡張期血圧、脈拍数)、作業効率(入力セル数、誤入力率)を測定した。

(1) 国際基準(WCAG 2.0)に適合する明度差を有する配色においても、高彩度の背景色や陰画表示モードは画面閲覧時の見やすさや読みやすさを低下させる可能性が示唆された。無彩色及び低彩度の有彩色を背景色とする陽画表示の配色は、審美性、可読性の観点から文章閲覧時の配色として適していると考えられる。

(2) 文字色と背景色の明度差が十分に得られる配色の場合、陽画表示は陰画表示より疲労感の抑制に適している可能性が考えられる。また、その疲労抑制効果は有彩色の背景より無彩色の背景を用いた配色において顕著化することが推測される。

(3) VDT作業前と作業後及び配色条件に対応する血圧変動はみられなかった。また、脈拍変動については、8配色中5配色で作業後有意な上昇が認められたが、配色条件と対応する関連性は見出されなかった。

(4) 画面に対するイメージ評価が低い配色は、CFF値による疲労度が軽度の場合においても誤答率が有意に増加し、VDT作業の正確性を低下させた。

### ① 無彩色・青・赤・緑の色相による背景色を設定



### ② 実験

VDT作業: 1配色30分間  
× 8配色(陽画・陰画各4配色)  
課題: 指定された3種の文字を探し、「1」か「0」を入力するVDT作業



### ③ 測定

- (1) 画面に対するイメージ評価
- (2) 疲労感(自覚症しらべ)
- (3) 生理指標(血圧、脈拍数、CFF値)
- (4) 作業効率(入力セル数、誤入力率)

### ④ 分析

ユーザビリティを向上させ、疲労を軽減するVDT画面の配色条件を検討

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

LEDやOLEDのディスプレイを有する製品開発において、ディスプレイ内の文字表示・色彩設計へ適用できる。誰もが快適にVDT機器を利用するための新しい指針及びガイドライン策定のための基盤研究とする。

## 関連情報

科研費 基盤研究(C) 有彩色によるVDT画面が作業効率と生理的・心理的反応に及ぼす影響(2012~2015年度) 片山徹也, 庄山茂子, 柝原裕: 異なる色相を背景色とするVDT画面に対するイメージ評価と疲労感, 人間と生活環境, 第23巻第2号, 59-68, 2016年



# ビッグデータを用いた感性の指標化

キーワード:ビッグデータ, 深層学習, 感性指標化

情報システム学部 情報システム学部 准教授 飛谷 謙介

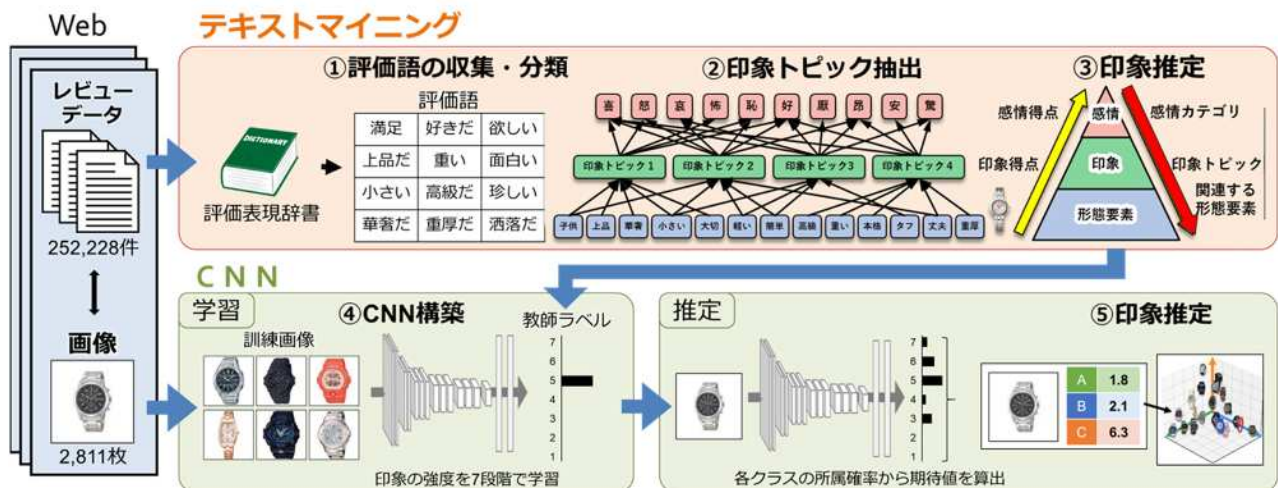
## 研究目的

プロダクトデザインにおいて、ユーザのニーズを的確に把握し、実際のデザインに反映させることは重要です。特に近年は、ユーザニーズの多様化に伴い、機能や価格、信頼性といったこれまで重要視されてきたニーズだけでなく、使い心地や快適性などの感性的なニーズも着目されつつあります。

そこで本研究は、対象とするプロダクトの感性的な指標を自動的に構築し、さらにはプロダクトの画像から、その印象を推定する手法を提案します。

## 研究概要

Web上に存在する大量のプロダクトのレビューテキストを統合的に利用して感性指標を構築します。次に感性指標から算出されるプロダクト毎の印象値を教師ラベルとして深層学習により学習することで、最終的にプロダクト画像から、その感性的印象を推定することを実現しています。



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

感性的ニーズを把握することで、

- 商品開発の現場において、プロダクトに対して人が感じる価値や印象の要因を知ることができ、上流工程へのフィードバックが可能になります。
- オンラインモール等においては個人の感性的なニーズに応える商品を推薦するサービスが提供でき、ユーザの満足度向上に貢献します。

## 関連情報

<https://tobitani.tumblr.com/> <https://researchmap.jp/tobiken>

鈴木秀通・飛谷謙介・橋本翔・山田篤拓・長田典子 (2019). レビューテキストと画像を用いた機械学習によるプロダクトの感性指標構築, 精密工学会誌, 85(12), 1143-1150.

Suzuki, H., Yamada, A., Tobitani, K., Hashimoto, S., & Nagata, N. (2019). An automatic modeling method of Kansei evaluation from product data using a CNN model expressing the relationship between impressions and physical features. Stephanidis, C. (ed.), HCI International 2019 Posters – Part I (HCII 2019), CCIS, 1032, 86-94.

# ITによる地域コミュニティの活性化と観光情報発信

キーワード: 地域活性化、観光まちづくり、IT

情報システム学部 情報システム学科 准教授 吉村 元秀

## 研究目的

旅行の形態が発地型から着地型へと変化し、観光情報発信が様変わりする中、地域資源を活かし、住民が担い手となり観光による地域活性化を図る「観光まちづくり」が全国的に拡大している。本研究は、まち歩きのシステムにゲーミフィケーション理論をもとにしたIT的要素を組み込み、地域住民と大学生が楽しみながら観光まちづくりをし、その過程を含めた映像や写真などを観光コンテンツとして情報発信することで、地域コミュニティの活性化と観光まちづくりを両立するモデルを構築する。

## 研究概要

旅行の形態が首都圏における発地型から地域における着地型へ、さらには、その規模が団体から個人へと変化し、FaceBookやInstagramなどのSNSを活用したさまざまな観光情報発信が模索されている。近年では、観光名所を巡るのみならず、地域における食や歴史、文化を体験・学習することを目的とした観光プロジェクトが全国的に展開されており、さまざまな試験的モデルが報告されている。しかしながら、このような体験・学習型の観光は、その場しのぎ的なプロジェクトとなる傾向があり、地域資源を有効に活用できていない側面がある。元来、地域の観光資源となりうるのは、観光名所のみならず地域住民の生活に根付いた食や歴史、文化である。そのような多種、多様なものは、地域の住民でさえも気付かないものが多い。本研究では、長崎さるくで培ったまち歩きのシステムにゲーミフィケーション理論をもとにしたIT的要素を組み込み、地域住民と大学生が楽しみながら地域住民が形成してきた食や歴史、文化を発掘、発見、整理するモデルを構築する。



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

昨今、着地型観光の在り方が問われる中、地域と大学が協業した観光まちづくりを推進することで、地域を活性化する。また、そういった流れの中からまちづくりの推進モデルを構築することで、地域ぐるみの観光情報発信のノウハウを集約し、九州各県にそれを展開することが可能となる。九州を日本のみならずアジアの観光の一大拠点として世界に向けて観光情報発信の6次化システムを構築する。

## 関連情報

吉村元秀, “ICTを利用した長崎県観光情報の空間的可視化—現地利用型観光案内システムの構築—,” 平成27年度長崎県立大学地域志向教育研究経費報告書, pp.13-21, 2016.6.

吉村元秀, “ICTを利用した長崎県観光情報の空間的可視化—現地利用型観光案内システムの構築—,” 平成26年度長崎県立大学地域志向教育研究経費報告書, pp.3-11, 2015.6.

# エンタメ作品視聴時の印象のリアルタイム評価

キーワード:エンターテインメント、音楽聴取、印象評価、リアルタイム評価

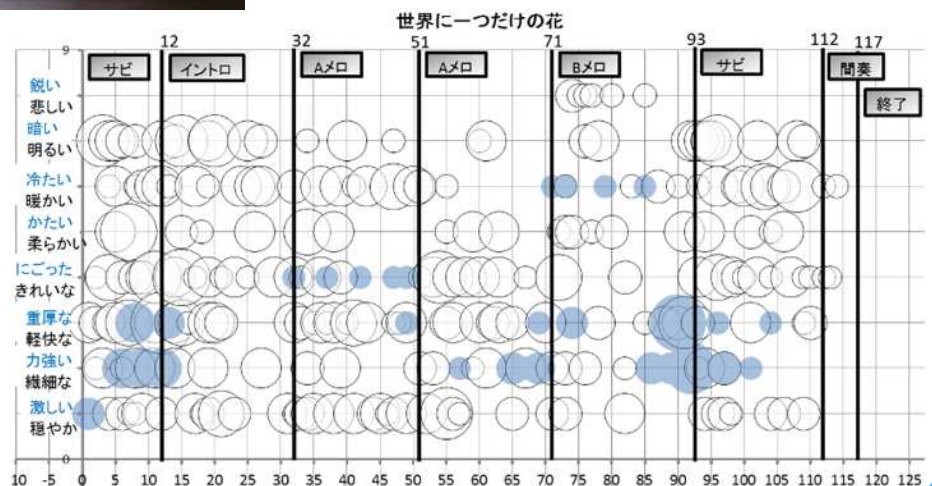
情報システム学部 情報システム学科 講師 藤沢 望

## 研究目的

音楽聴取によって「美しい」「格好いい」「懐かしい」「切ない」など様々な印象や感情が想起されることは日常的な経験であるが、個人が作品のどのタイミングでそれらを想起しているかを客観的に測定することは困難である。本研究の目的は、音楽聴取やゲームプレイ時などの様々なエンタメ作品を視聴する場面で、人の心内でリアルタイムに想起される印象や感情の種類や強度を測定する手法を提案することである。

## 研究概要

誰でも簡便に行えるリアルタイム評価手法として、印象評価語を貼り付けたMIDIキーボードによる連続印象評価法を用いる。被験者は音楽等を視聴しながら、キーボードに貼られた印象を感じた時点でキーを押す。強い印象を感じた場合は、その強度に従って複数回キーを押す。このようにして得られたデータはバブルチャートにより表現され、作品中のどの部分でどのような印象が想起されたのかを視覚的に把握することが出来る。



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

音楽のメロディやリズム、種々のエンタメ作品における映像・音響表現とそこから想起される印象の関連についての心理学研究への利用や、ユーザーの心理を反映した広告やソフトウェア・サービスへの応用などが考えられます。

# イメージセンサを用いた運動促進システム

キーワード: 運動促進、エンタテインメント、画像処理

情報システム学部 情報システム学科 講師 前村 葉子

## 研究目的

運動不足解消や自宅などの狭い屋内空間でも楽しみながら運動できるシステムの有用性が認められている。本研究は、カメラやkinectセンサ等を用いてユーザの動きを検知し、反応を楽しむゲーム的な要素を盛り込んだアプリケーションの開発を目的としている。

## 研究概要

Webカメラやkinectセンサのような廉価なイメージセンサを用いてユーザーの動きを検出し、ポケモンGoのようなAR要素を取り入れることで、テレビモニタ等の画面内の世界でユーザ自身の動きを楽しむことができる。図1は画面に仮想長なわが回転している様子を示す。

当研究室で開発した「kinectセンサを用いた長なわとびアプリ」では複数人でおこなうこともでき、運動ができるメリットに加えてコミュニケーションも楽しむことができ、さらなる運動促進につながる。図2は複数名で行っている様子。

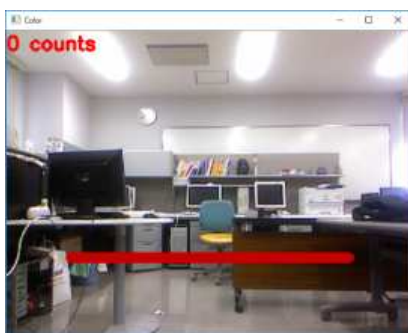


図1

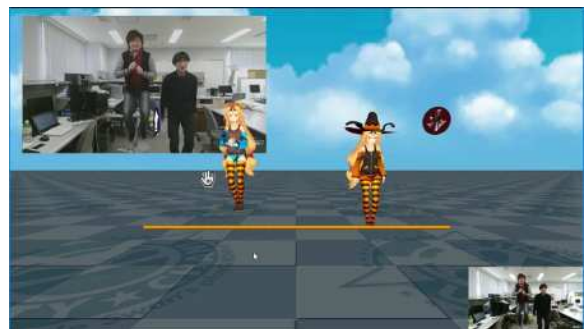


図2

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

廉価なイメージセンサを用いることで導入を手軽にする。また屋内等の狭い場所での効率のよい運動を可能にする。ゲーム仕立てにすることで、エンタテインメント性をもちながら運動不足解消の効果をもたらす。

# 未来の情報化社会を安全・安心にする暗号の設計と評価

キーワード：インターネット・オブ・シングズ、サイバー攻撃、暗号・認証・電子署名

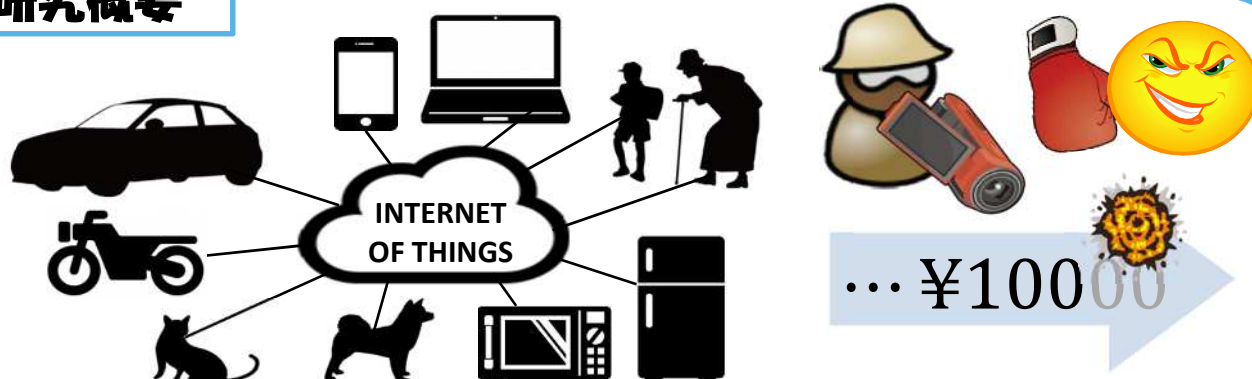
情報システム学部 情報セキュリティ学科 教授 穴田 啓晃

## 研究目的

衣類や肉体、家電や自動車、また交通や農業における各種センサーがインターネットにつながります。つながる数がここ5年で爆発的に増えます。この大規模な「インターネット・オブ・シングズ (IoT)」が私たちの生活を変えようとしています。

ところが、IoTが悪意ある者の攻撃により破綻する脅威が指摘されています。破綻すると、恩恵が受けられないばかりか、大規模な被害・損害が発生します。本研究の目的は、この悪意ある攻撃の脅威から私たちの未来のIoTを、情報数理や計算機科学のアプローチで守ることです。守るための**要素技術**を研究開発します。その要素技術の機能は**機密性保持**、**プライバシー保護**、**改ざん防止**、**否認防止**などです。

## 研究概要



IoTを情報数理や計算機科学のアプローチで守るには、「**軽量暗号**」と言われる、スマートフォンより小さな機器で動作するアルゴリズムが必要とされます。その設計および評価が第一の目標です。一方、別の観点として、ここ10～20年という長期では桁違いの計算能力を有する量子計算機が普及品レベルで実現すると言われています。このため、従来より強力に安全で解読困難な「**耐量子暗号**」が必要とされます。その設計・評価が第二の目標です。これらの二つの目標は異なる方角にある可能性があります。このため、機密性保持等が保証される要求年月に応じた設計(両立するバランスの問題)が重要となります。本研究では近い未来である第一の目標を優先的に研究開発します。見通しを得た後、第二の目標に対しても研究を推進します。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

IoTは**スマート・シティ**や**スマート・ホーム**といった、近い未来の私たちの生活を効率よく、楽しく、エコにする構想の一部分と言われています。

本研究の効果は、こうした「スマート・X」の信頼性を高める縁の下の力持ちとして現れます。例えば、旬の食材を安く速く無駄なく**確実に**買い足す、また、交通渋滞の名所の問題を**高い確度**で解消する、などです。成果物としては暗号や認証、また電子署名のアルゴリズムの研究論文です。



## 関連情報

下記URLの webpage を御覧下さい。

<http://sun.ac.jp/prof/anada/>



# ネットワークシステムの安全性評価に関する研究

キーワード: ネットワークシステム、安全性評価、自動化、セキュリティ対策

情報システム学部 情報セキュリティ学科 教授 加藤 雅彦

## 研究目的

ネットワークシステムは利用者には何らかの機能を提供するために作られているが、その機能が多様化、複雑化することによって、システムも大規模なものとなり、十分な管理を行うことが困難となっている。攻撃者にとっても管理されていないネットワークシステムは容易に攻撃が可能であるため、システムを管理可能な状態にすることはセキュリティ対策上重要である。本研究ではネットワークシステムの設計・設定情報を定量的に記述することで、管理を行いやすくする。計算による評価を可能とするようモデル化を行い、それを応用してセキュリティ対策の定量評価や、対策の自動化を目指す。

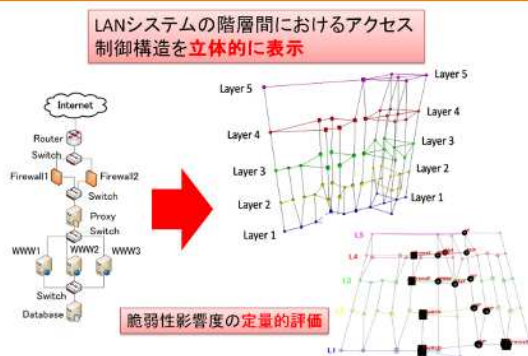
## 研究概要

ネットの攻撃は時々刻々と変化するため、それらに合わせた、また、共通的に行うべきネットワークシステム防御に資する様々な対策手法をテーマを分けて総合的に研究している。

設計情報を定量的に記述することにより、ネットワークシステム内で発生する攻撃の事前トレースに関する研究

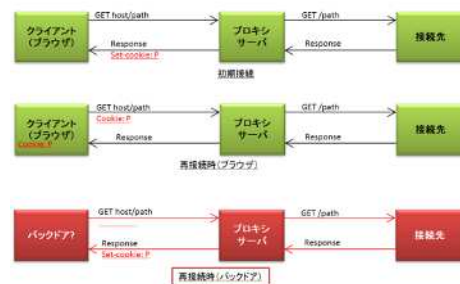
ネットワークシステム内で行われている通信を利用した攻撃の検出手法に関する研究

### ネットワークシステムの可視化



### アプリケーションの自動検出

中継装置で通信ビーコンを埋め込み、その処理の違いからアプリケーションを検出する



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

システム設計の安全性評価を行うことで下流工程の手戻りを防止し、セキュリティ対応コストを低減させる。また、セキュリティ対策の自動化により運用負荷を軽減し、システム運用の効率を高めることで対応人員の負担を抑える、など、セキュリティの観点でシステムを効率よく構築、運用するイメージ。

# ITプロジェクト成功のためのシステム思考モデリング

キーワード: システム理論、ソフトウェア工学、レジリエンス工学、プロセス、形式手法

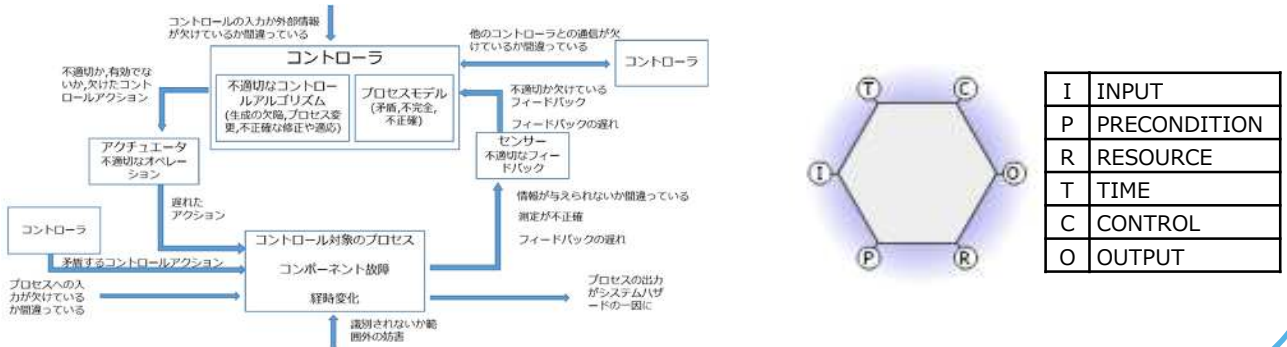
情報システム学部 情報セキュリティ学科 教授 日下部 茂

## 研究目的

社会インフラを含め様々な製品やサービスのコンピュータ化、ネットワーク化が進んでいます。このような状況では、プロジェクトで対象とするシステムやステークホルダを、閉じたものではなく技術的・社会的な相互作用を行うシステムの一部としてモデル化する必要があると考えます。このような観点で、プロジェクトが対象としているシステムの品質上の関心事だけでなく、実施上の関心事もモデル化・分析することでプロジェクトの成功をより確実なものにすることを目的とした研究を行っています。

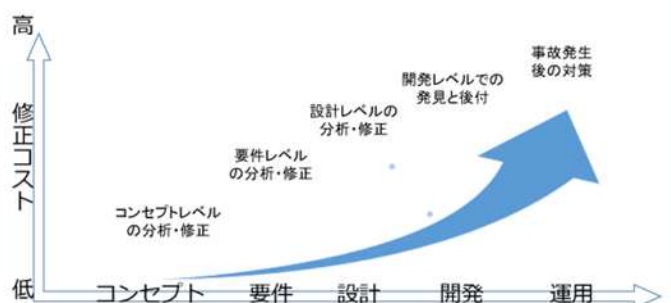
## 研究概要

人工的なシステムは目的をもって作られ、その目的を達成のために想定されている仕組みがあり、その仕組みが機能するための様々な仮定が存在します。機能だけに着目する場合、例えば数理的なモデルを用いる形式手法で成果物の確信度を高めることができます。しかしながら様々なものがつながり進化していくシステムでは複雑で変化する相互作用も考慮する必要があります。我々は、プロジェクトを成功させるために、システムそのものだけでなく、そのシステムを開発・運用するプロセスや環境も含めてモデル化し分析を行います。新しいシステム理論に基づくSTAMP/STPA (Systems-Theoretic Accident Model and Processes / Systems-Theoretic Process Analysis) や機能共鳴分析FRAM (Functional Resonance Analysis Method)などを用いシステム観点からモデル化と分析を行います。



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

機能に関する特性だけでなく、安全性やセキュリティといった創発的な特性もプロジェクトの初期から考慮しておかないと、プロジェクトの中期や後期になってからの後付での対処は、高コストになったり、手戻りや中止にさえつながりかねません。プロジェクトが対象としている成果物だけでなく、プロセス上の関心事に対して、ライフサイクルの上流から効果的にモデル化と分析を行い、形式手法など数理的な手法も使い、再スタート、コストや期限の超過、不備といった失敗に対する対策を立て高い費用対効果でのプロジェクトの成功を目指します。



# 情報セキュリティと社会・個人

キーワード: 情報セキュリティ、リスク認知、態度変容、リスクコミュニケーション

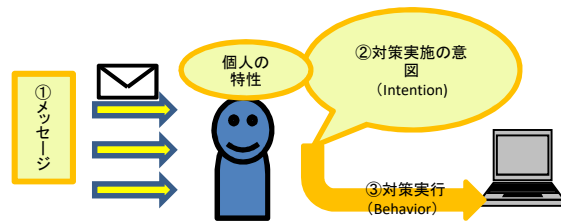
情報システム学部 情報セキュリティ学科 教授 小松 文子

## 研究目的

情報セキュリティは、技術的な対策に焦点をあて論じられることが多いが、情報は社会経済を支えるものである。したがって、情報セキュリティが社会経済でどのような立場であるかを考えると、社会科学적인アプローチでの対策推進が重要となる。また、対策する個人の情報セキュリティへのかかわりも重要で、個人のリスク認知や態度、意思決定についての研究が必要とされている。

## 研究概要

1. 個人のリスク認知とセキュリティ
2. セキュリティ対策推進と態度変容
3. 個人のリスクに対する状況認識と行動原理
4. セキュリティ対策推進と制度
5. セキュリティ要件定義と設計技法
6. 公開鍵暗号基盤とその運用



- ①どのような働きかけをすると（メール文章内容、媒体種別、恐怖喚起等）
- ②対策実施の意図を持ち
- ③対策を実行するか（意図をもっても実行しないのはなぜか）  
個人の特性によって異なるか

図 セキュリティ対策推進と個人の態度変容

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

個人のリスク認知と情報セキュリティ対策の関係を明らかにすることで、効果的な対策を推進することができる。また、社会との関係についての研究では、企業や組織のセキュリティ対策の程度についての指針などを策定する際に役立つ

## 関連情報

過去、以下の研究を実施

- ・情報セキュリティと個人の意思決定について、リスクの受容と認知の観点よりの研究
- ・情報セキュリティと社会について、マクロの観点から国内セキュリティ被害額の算定の研究

<http://www.rieti.go.jp/users/komatsu-ayako/>

<http://researchmap.jp/ayakoma/>



# Excelをベースとした、画期的なデータ収集システムの開発と、その多角的な応用

キーワード: Web、コンテンツ、データベース、情報抽出、分析、効率化

情報システム学部 情報セキュリティ学科 教授 C.ソムチャイ

## 研究目的

情報化社会の現代において、氾濫する情報をいかに効率よく分析するかは重要な課題である。そこで本研究では、膨大な情報の中からユーザーの意図に即したものを、利便性の高いExcelベースで効率的に抽出するシステムを開発し、さらに、データベースサーバーやWebサーバーなど、多方面での応用を目指す。この画期的な情報収集システムによって、情報収集・分析におけるユーザーの労力を、広い場面で著しく減少させることができる。

## 研究概要

本研究を達成させるために以下の2つのプログラム開発を行う。

①Excelベースの、データベース操作プログラムの開発 データベースは、「テーブル」という容れものの中に一定の形式でデータを保管することで、莫大な情報の有機的な管理を実現している。しかし、個々のデータの操作には複雑なプログラミング言語とデータベース言語「SQL」の習得を必要とするうえ、テーブルは往々にして複数にわたり煩雑であるため、一般のユーザーがデータベースを活用するには敷居が高い。そこで本研究では、複数のテーブルからなるデータベースの操作を Excelベースで行えるプログラムの開発を目指す。これにより、プログラミング言語とSQLを知らない一般のユーザーでも、多くのデータベースを活用することができるようになる。

②包括的でExcelベースの、動的Webコンテンツ収集プログラムの開発 Webページには、静的コンテンツと動的コンテンツがある。前者は、企業のトップページなど、万人に同じ内容を表示するものである一方、後者は、インターネット通販の検索結果の画面など、ユーザーの指定条件によって異なる内容を表示するものである。この、動的コンテンツのデータ(例えば、人々がどのような商品を検索しているか)は、世情を反映するために有益な情報でありながら、Googleなどの検索エンジンに蓄積されず、収集するには専用のプログラムを必要とする。また、個々の動的コンテンツに対して逐一データ収集プログラムを開発しては、開発・保守コストが高騰する。そこで本研究では、複数のWeb動的コンテンツのデータ収集をExcelベースで行えるプログラムの開発を目指す。これにより、開発・保守費が大幅に削減できるほか、入出力形式がExcelベースであるため、ユーザーの作業効率が格段に向上する。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

**研究概要① データベース操作支援** 激動のビジネス環境において、企業が取り扱うデータの種類は日々増加している。それに伴い、社内のデータベースは常に更新しておくことが望ましいが、データベースを自社で管理するにはプログラミング言語とSQL言語の習得が必要であるし、管理を外部に委託すると経費がかさむ。本研究のプログラムを活用すれば、プログラミング言語とSQL言語を熟知した社員が少ない一般企業であっても、使い慣れたExcel形式を介して、常にデータベースを最新の状態に維持しておくことができる。

**研究概要② 学生の就職活動支援** 就活生が、リクナビ、マイナビなどの大手を含む複数の就職ポータルサイトから、自身が細かく指定した条件に合致した求人情報を、手近なExcel形式を介して得られるようになる。膨大な求人情報を、網羅的かつ効率的に収集・分析して就職活動に臨むことができれば、今や深刻化した、就職率の低下や新卒者の早期離職といった社会問題が改善しうる。

## 関連情報

本研究に関連する一つの論文は以下の通りである。

A Methodology of Employing Spreadsheet Software as a Tool for Integrating Web Services, Int. Journal of Information and Education Technology (IJJET), Vol.5, No.7, pp.527-531, 2015年7月

# 高機能暗号技術と、IoTへの応用研究

キーワード: 高機能暗号、検索可能暗号、IoT

情報システム学部 情報セキュリティ学科 教授 松崎 なつめ

## 研究目的

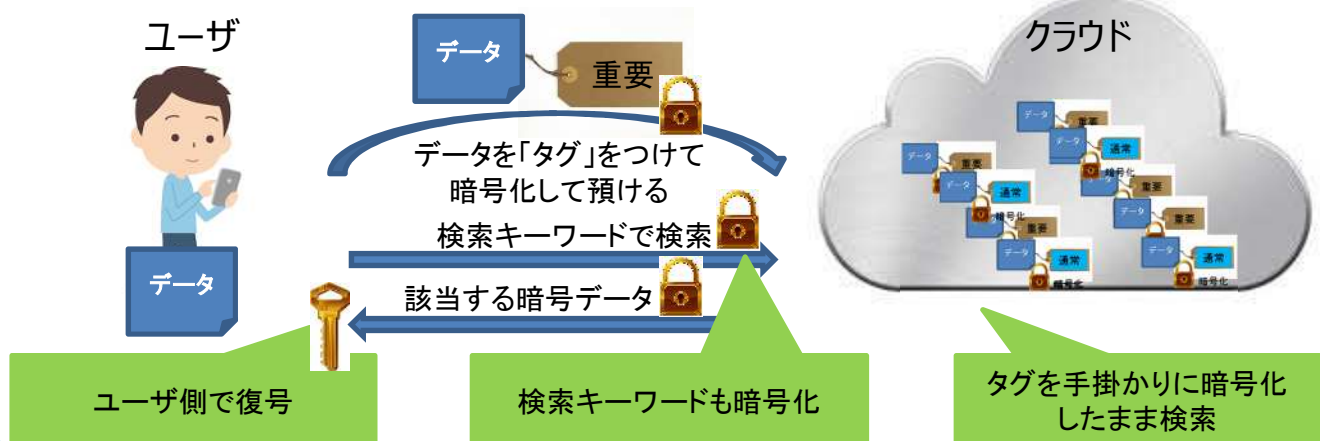
IoT (Internet of Things) 時代が進展し、車や家電などに設置されたカメラやセンサーから収集された情報を用いて人それぞれに合った多様なサービスが実現されようとしています。非常に魅力的で便利な機能が期待できる一方、セキュリティやプライバシーの脅威が懸念されます。

これらを解決する中核技術の1つが、暗号技術です。本研究では、暗号化したまま分析や検索の処理が可能である高機能暗号をテーマとします。また、IoT機器での応用を研究します。

## 研究概要

暗号化したまま検索できる「**検索可能暗号**」を対象として研究中です。検索可能暗号は、高機能暗号の中でも最も有用な技術といわれています。

方式の開発や安全性評価のみならず、実際のシステム導入に向けてのメリットと課題の分析、および課題の解決を研究します。現在は、課題の1つである、ユーザ側の鍵管理について安全でユーザ利便性の高い方法について取り組んでいます。



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

例えば、プライバシーに留意が必要となる、IoTセンサー情報や、医療やヘルスケアに関連する情報などを対象に、本技術が導入されると考えられます。

本技術を活用することにより、ユーザは預けるデータからのプライバシー漏洩の心配がなくなります。また、クラウド側も管理コストを低減することができます。

また、高機能暗号は、Fintechの基盤となるブロックチェーン技術においても、プライバシー保護のための要素技術として有望視されています。

## 関連情報

松崎, 穴田, "検索可能暗号の鍵更新についての調査", SCIS 2017 (2017 Symposium on Cryptography and Information Security, 2017).

# 分類の類似度指標

キーワード: 分類、等価性の類似、商集合の類似、F値

情報システム学部 情報セキュリティ学科 教授 山口 文彦

## 研究目的

有限な集合の要素をいくつかのグループに分類するとき、その分類の仕方には何通りも考えることができる。二つの分類の仕方が、どの程度似ているのかを示す指標を提案する。

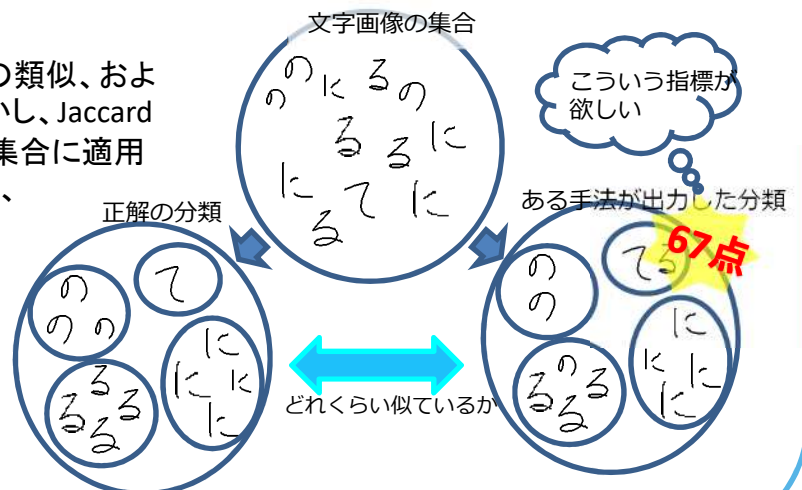
## 研究概要

本研究室では、未解読言語の画像情報から言語情報を抽出する研究を行っている。その課題の一つに、記号を文字に分類する研究がある。この研究において、正解である分類と分類器が出力する分類の類似によって分類器の性能を評価する。ここで分類の類似を測る方法が必要となったため、そのような指標を提案した。

分類の類似は、等価性または同値関係の類似、および商集合の類似と捉えることができる。しかし、Jaccard係数のような従来の集合の類似指標を商集合に適用すると、要素の類似が考慮されないために、精緻さに欠ける指標となってしまう。

そこで、一方の分類が他方の分類よりも細かい分類となっているかを測る指標を作り、それらの調和平均として、分類の類似度を定義した。

この手法は、一般に有限な集合の分類に適用することができる。



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

本研究室では、手書き記号の文字への分類に用いているが、類似の指標としては、一般に有限な集合の要素を分類する場合に用いることができる。ビッグデータ解析などにおいて、対象の分類が結果として得られることがある。二つのグループに分類する場合は、従来の集合の類似度を使って評価することが可能だが、三つ以上のグループに分ける分類の場合には従来手法が適用しづらいことがある。そのような場合の、分類器の性能評価などに使うことができる。

## 関連情報

山口 文彦, "文字画像分類手法の評価指標の提案", 日本情報考古学会第36回大会講演論文集, pp. 60-65, (Mar., 2016)

# 高齢者のワーキングメモリ機能の査定を取り入れた認知症予防・啓発講座の開発

キーワード: 認知症、高齢者、ワーキングメモリ、記憶、認知症予防、認知症啓発

看護栄養学部 看護学科 教授 大塚 一徳

## 研究目的

「認知症への理解を深めるための普及・啓発の推進」は本県の重要な地域課題である。我々の認知の中枢を担う記憶機能の一つであるワーキングメモリは、もっとも認知的加齢の影響を受ける。本研究では高齢者のワーキングメモリ機能の査定を取り入れた「認知症への理解を深めるための普及・啓発講座」を教育システム開発の手法(Instructional Design)を取り入れ設計・開発することである。また、本研究では、認知的加齢の影響が最も大きい「高齢者のワーキングメモリ機能」の査定に焦点をあて、高齢者のワーキングメモリの査定とフィードバックが、高齢者自身の認知機能に及ぼす影響について検討することも目的としている。

## 研究概要

本研究は以下のような特色がある。

1. 認知的加齢による影響の大きいワーキングメモリの機能に焦点をあてる。
2. 高齢者のワーキングメモリを査定しフィードバックすることで、高齢者自身の認知症への理解を深め、認知症の普及・啓発の一貫とする。
3. 高齢者のメタ認知、記憶の自己効力感といった認知機能について信頼性・妥当性のある適切な尺度を用いて量的に測定し、ワーキングメモリ査定の介入的運用効果を検証する。
4. オリジナルな簡易型ワーキングメモリ査定システムを改定・開発を行う。

本研究では、上記4. に挙げたように、認知症への理解を深めるための普及・啓発講座で運用可能な簡易なワーキングメモリ査定システムの開発が必須である。そのためには、既に試験運用中のモバイル端末等で稼働する簡易型ワーキングメモリ査定システムの改訂と妥当性の検証が必要である。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

現在試験的に運用中の簡易型ワーキングメモリ測定システムの起動画面は以下のとおりである。

香崎市地域包括支援センター  
あなたの記憶はどのくらい？

年齢と性別を選んでください 年齢 性別  
右の白い口をタップすると選ぶことができます [ ] 歳 [ ]  
年齢と性別を選んでどれか一つボタンをタップするとはじまります

ひらがな 数字 四角形

終了

図 個別式ワーキングメモリ査定システムの起動画面

# ハンセン病回復者のスティグマ

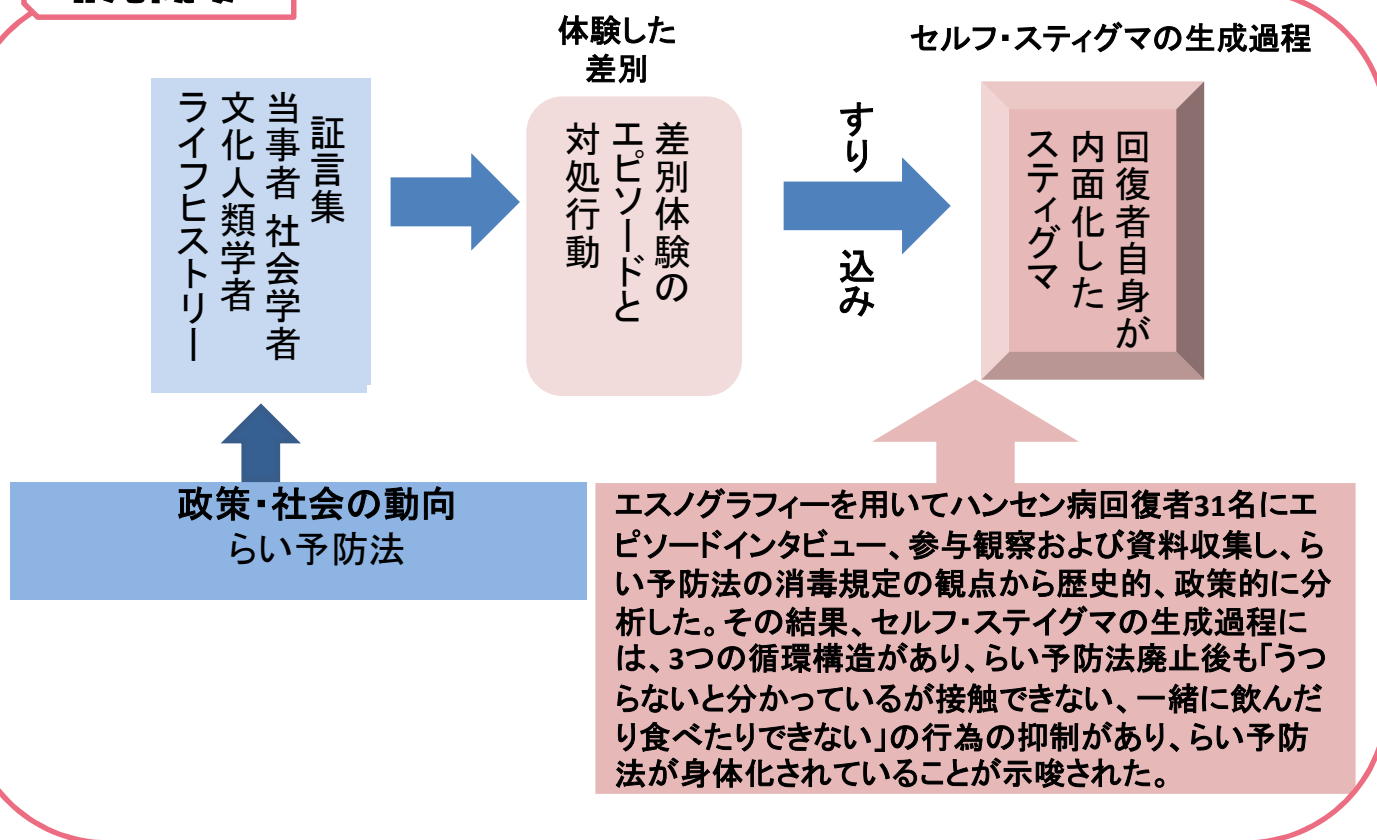
キーワード:ハンセン病、差別、スティグマ、セルフ・スティグマ、らい予防法、エスノグラフィー

看護栄養学部 看護学科 教授 河口 朝子

## 研究目的

ハンセン病回復者が社会から受けた差別をどのように体験し、自己の内面にセルフ・スティグマがどのように生成されたかを明らかにする。

## 研究概要



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

本研究の成果は、セルフ・スティグマの観点からハンセン病回復者の内面を初めて明らかにした。ハンセン病回復者は約90年間施行されたらい予防法により、らい予防法が廃止された後も、身体化されたセルフ・スティグマが存在し、自らの行為の抑制状況を示した。今後、回復者のセルフ・スティグマの低減に向けた看護介入として、認知行動療法による援助の効果が期待できることを導き出した。同時に教育プログラムの開発し、看護実践の実用化に寄与する。

## 関連情報

- ・河口朝子:ハンセン病回復者に残る差別感情とストレス対処能力. 研究助成事業報告書—看護—. 政策医療振興財団, 43-66,2013
- ・河口朝子:政策医療振興財団の助成による研究報告-要約- ハンセン病回復者に残る差別感情とストレス対処能力,医療の広場 53(9),16-18,2013

# 看護基礎教育における災害看護教育に関する研究

キーワード: 災害看護教育、看護基礎教育、災害サイクル、実習

看護栄養学部 看護学科 教授 中尾 八重子

## 研究目的

災害看護教育の充実が求められているが、多くの看護教育機関では、実践力を培う実習は実施できていない状況にある。そこで、本学で行っている実習をもとに看護基礎教育における災害看護教育について検討する。本研究では以下を目的とする。

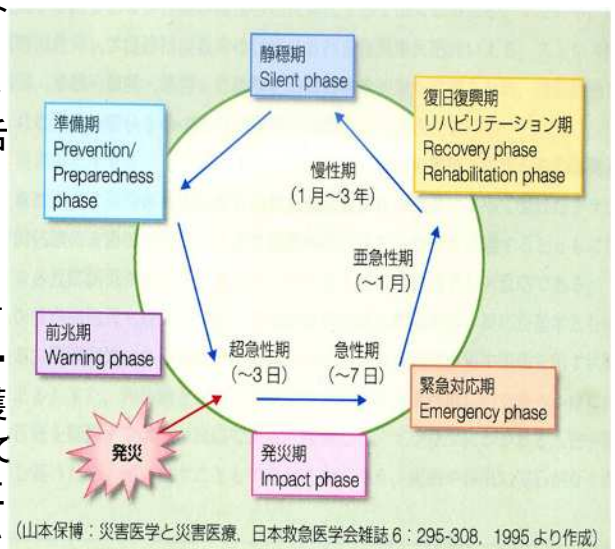
1. 病院との災害訓練および被災地の復興に関する見学による看護学生の学びを明らかにする。
2. 災害訓練を看護学生と行った病院スタッフの観点から災害訓練の課題を明らかにする。
3. 1および2から学内での演習も踏まえ、「災害看護」の実習のあり方を検討する。

## 研究概要

災害は、発生時あるいは発生後だけではなく、起こっていない平常時から復興までを図のようなサイクルとして捉えられている。災害の状況は、刻々と変わるものであり、看護にもサイクルの各期で被災者や被災地域に必要とされる援助や活動が求められる。

具体的には、災害救急医療や精神看護、感染症対策、保健指導、減災対策など広範囲にわたり、災害サイクルすべてが看護の対象となる。看護師は医療機関における看護が主となり、復旧・復興期や静穏期は保健師の活動となるが、看護基礎教育において各期の看護職の役割について学ぶことは重要である。そこで、基礎看護教育における各期の実践力を培うための実習の展開を検討する。

災害サイクル



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

看護基礎教育の災害看護学実習の教授方法の提案となる。

# 院内研修評価モデルの開発

キーワード: 院内教育、看護職、研修評価

看護栄養学部 看護学科 教授 山澄 直美

## 研究目的

看護職を対象にした院内研修を評価するための院内研修評価モデルを開発し、モデルの有効性を検証することです。

## 研究概要

### <背景>

院内教育は、看護職者のキャリア・ディベロップメント、病院の看護の質保証にとって不可欠な活動であり、大部分の医療機関で提供されています。

看護職者を対象にした院内教育は、院内の役割として看護職者が企画、運営を担当しています。これらの看護職者は、業務と並行してこの役割を担っています。また、教育に必要な知識などを修得する機会は限られています。

研修の評価は、研修の質向上に不可欠であり、研修を運営する場合、何らかの形で実施されています。しかし、研修評価の具体的な方法は、教育担当者の手にゆだねられている現状があります。本研究は、この研修評価の効果的、効率的な実施に向けて、質的帰納的研究の成果に基づき研修をデザイン、過程、成果の3側面から評価するモデルを開発します。

### <研究方法>

1. 「研修デザイン評価スケール-院内教育用-」の開発
2. 「研修デザイン評価スケール-院内教育用-」、「研修過程評価スケール-院内教育用-」(開発済み)を用いたデザイン、過程の評価と各研修の目標達成度である成果の評価を組み合わせる研修を総合的に評価するモデルの構築とモデル運用のための「運用ガイド」の開発
3. モデルの有効性の検証: 実際の院内教育にてモデルを運用し有効性を検証

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

院内研修評価モデルは、看護職を対象に提供される院内研修を総合的に評価するための評価方法を提示します。モデルを実際の院内教育の評価で運用できるように、評価方法を詳細に解説した「活用ガイド」を作成します。このガイドを用いることによって、院内教育の担当者は、特別な教育を受けることなく、研修の評価を実施し、次回の研修に向けての改善点を見だし、研修の質を向上させることができます。

## 関連情報

### <関連書籍>

舟島なをみ監修: 山澄直美他著: 院内教育プログラムの立案・実施・評価 第2版、医学書院、2015。

### <論文>

山澄直美他: 「研修過程評価スケール-院内教育用-」の開発、看護教育学研究、22(1)、pp.25-40、2013。  
山澄直美他: 「研修過程評価スケール-院内教育用-」を用いた評価活動の有効性検証、23(1)、pp.1-16、2014

# 日本版 性暴力対応チーム研修開発と看護実践力の向上に関する研究

キーワード: 性暴力被害者支援、多職種間連携、看護実践力

看護栄養学部 看護学科 教授 李 節子

## 研究目的

海外での性暴力被害者支援においては、医療、警察、司法、福祉、被害者へのアドボケート組織等の、相互の理解の基に作られた「性暴力対応チーム(Sexual Assault Response Team: SART)」の充実が、性暴力被疑者の被害直後から長期のフォローアップ、被害の予防活動において実績をあげている。

その中で、被害直後の急性期に対応できる看護師は、各関連機関と連携し、調整能力を発揮する事が重要となる。そこで、本研究では米国で実績を挙げているSART研修の日本版の開発を行うとともに、看護師の性暴力被害者支援実践力の向上を目的とするものである。

## 研究概要

本研究では3つの目的を遂行する。第1に、米国で実績を挙げているSART研修の日本版の開発を行う。第2に、多職種間に対してSART研修(日本版)を実施し評価を行う。第3に、SARTの中での看護師の調整能力の向上を図る。

1970年代後半に米国で始まった「SART」モデルは、強姦救援センターのアドボケート、看護師や医師を含む医療職、警察官、鑑識官が定期的な会合、合同の勉強会、地域の事情に合わせたプロトコールを作り被害者支援にあたるものである。SARTを運営していくためには、関係者に対するSART研修が必要とされる。研究計画にあたり、2015年2月、米国ミネアポリスで1977年にSARTを作り、現在も国際的にもSANE(Sexual Assault Nurse Examiner:性暴力被害者支援看護職)およびSARTの普及、継続に尽力しているLinda Ledray博士の研修チームを招聘し、日本でSART研修会を実施した。

2016年以降、全国(北海道・東北、関東・甲信越、中部・関西、四国・九州・沖縄)にて、多職種間に対してSART研修を実施し評価を行いつつある。各地域でのSART研修では、SANE研修を修了した看護師の参加を募り、研修生の募集、研修遂行、研修後のネットワーク作り等を通じて調整能力の向上を図っている。これらの研修の実施と評価を基に、全国に波及可能な日本版のSART研修プログラムを構築していく。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

被害者を中心とした支援モデルが開発されることにより、被害者支援全体を促進することができる。現行の被害者支援モデルは、産婦人科医師が診察、医学的証拠採取を実施する方向で進みつつある中、被害者支援への人的資源の欠如が予想される。SART研修により、被害者中心の多職種連携のあり方、SANEの登用(ケアの質と人的資源)を具体的に進められ、支援者の人材確保が可能となり、看護専門職の役割拡大にもつながる。

## 関連情報

性暴力被害者支援は、看護者の重要な役割、担うべき「任務」である。性暴力は日々発生し、性暴力被害者支援は、看護の喫緊の課題として求められている。しかし、これまで、日本の看護専門職の養成機関では、性暴力被害者支援、フォレンジック看護学は、カリキュラムとして存在せず、ほとんど教授されず、看護実践を支える知識を集約したテキストも存在していなかった。本研究の成果の一環として、日本初のテキスト「フォレンジック看護・性暴力被害者支援の基本から実践まで」を発売した。加納尚美・李節子・家吉望み編著、医歯薬出版、2016



# 肝疾患看護に携わる外来看護師のケアの臨床知に関する研究

キーワード: 肝疾患、看護師、ケア、臨床知

看護栄養学部 看護学科 准教授 高比良 祥子

## 研究目的

肝炎対策の推進に関する基本的な指針では、肝炎患者およびその家族が肝炎医療を受けながら生活の質の向上を図るよう、相談支援の充実の必要性が示されています。本研究は、肝疾患看護に携わる外来看護師のケアの臨床知を明らかにし、肝疾患患者への療養継続支援を展開する上での方略を提言します。

## 研究概要

**目的:** 本研究は①肝疾患看護に携わる外来看護師の肝疾患の進行状況や時期の認識を明らかにする、②肝疾患看護に携わる外来看護師の実践に埋め込まれているケアの臨床知を明らかにする、③肝疾患看護の専門的知識や技術の習得を促す教育方法を検討することを目的とします。

**方法:** 対象者は、肝疾患患者の専門治療を行っている施設において、肝疾患外来での看護経験が2年以上の看護師20名程度とします。外来看護師に、肝疾患患者に対する認識、肝疾患の進行状況や時期の認識、印象に残った肝疾患患者へ行った看護実践の体験、肝疾患看護の専門性を高めるための教育内容について、半構造化面接を実施します。面接時間は看護師1名につき1時間程度とします。面接内容は逐語録としてデータ化します。本研究は修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ(M-GTA)を用いて分析を行います。質的データの分析の信用性を確保するために、指導資格を持つ研究者にスーパーバイズを依頼します。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

現在、保健・医療・福祉の分野において、熟練した看護技術および知識を必要とする看護認定分野と特定されているのは21分野です。慢性疾患分野においては、糖尿病看護、透析看護、脳卒中リハビリテーション看護、慢性呼吸器疾患看護、慢性心不全看護が創設されています。しかし、肝疾患看護は看護認定分野として特定されていません。肝疾患患者の看護に携わる外来看護師のケアの臨床知を明らかにすることは、肝疾患看護の知識や技術の明確化につながり、専門性の確立に寄与すると考えます。

## 関連情報

高比良祥子: ペグインターフェロン $\alpha$ -2a・リバビリン治療を受けるC型慢性肝炎患者のQOLの推移と看護支援の検討, お茶の水看護学雑誌, 6(1), 1-22, 2012

# タブレットを活用した学習支援システムの開発

キーワード: タブレット、模範映像と実施者映像の同時提示

看護栄養学部 看護学科 准教授 永峯 卓哉

## 研究目的

タブレットに模範映像と学習者映像を同時に提示できるシステムを活用した学習システムを開発している。タブレットは、手軽で場所を選ばずに訓練可能であり、その汎用性は大きい。これまでも看護技術教育にタブレットを用いた学習の効果について研究している。

今回は高齢者の口腔機能向上プログラムを開発し、タブレットを高齢者に使用してもらい、対象者の反応に基づき、システム、コンテンツ、プログラム全体を評価した。

## 研究概要

タブレットに模範映像と学習者映像を同時に映すシステムを情報システム専門家と共に開発した。高齢者の口腔機能向上プログラムとして、「ぱたから体操」を用いたプログラムを作成し、タブレットに模範映像を入れた。プログラムはすべて実施しても2分以内に終了できるよう構成した。模範映像は、独自に女の子のイラストを研究協力者と共に作成し、音声と同時にイラストの口元が動き、文字が表示される。

口腔機能が低下している高齢者に、タブレットを渡し、案内画像をタップすることで模範映像が流れ、その映像に合わせて「ぱたから体操」を実施する。同時に、学習者の映像が隣の画面に映写され、その映像を見ることによって、学習者の口の動きをリアルタイムに学習者自身が確認しながら、訓練ができる。常に、自分のペースで自分の状態をモニタリングしながら訓練できるので、反復練習には効果的であると考えた。

高齢者へ実施した結果、映像やイラストに対する対象者の評価は、概ね良好であった。しかしタッチ操作は慣れるまでに時間が必要であった。文字の大きさや訓練内容の速度・時間の長さには改良が必要であり、今後改良したものでその効果を確認する予定である。高齢者は学習者映像を見る余裕がないため、録画機能等の追加やコンテンツの工夫が必要であった。

高齢者は、タブレットに興味を示し、訓練にも積極的であった。高齢者でもタブレットが訓練に活用できる可能性は高まった。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

タブレットを用いた学習支援については、さまざまな可能性が考えられるが、模範映像と学習者映像を同時に提示できるシステムを用いることで、模範映像のみを提示するよりも効果が得られる可能性がある。

タブレットは、手軽で場所を選ばず使用でき、汎用性も高いので、今後は、反復練習が必要な学生の技術教育や、患者指導、リハビリテーションなどに活用できる。

# 育児のQOLに関する研究

キーワード: 育児、父親、母親、子ども、QOL(Quality of Life)

看護栄養学部 看護学科 准教授 林田 りか

## 研究目的

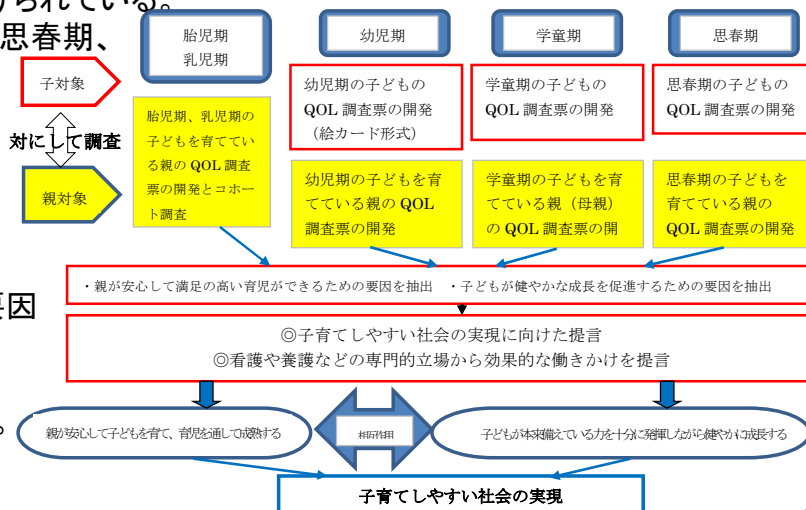
育児不安や児童虐待を防止するために、以前から子どもの発達段階に応じた「子育てのQOL手帳」の開発に携わっている。発達段階に応じた子どもとその両親のオリジナルQOL調査票の開発と、その調査票を用いた親子への調査を実施し、両親ともに育児を協力して、子どもが健やかに育つことができる、具体的な援助方法と子育てしやすい社会の構築の一助とすることを目的としている。

## 研究概要

日本では少子化が急速に進み、子どもを取り巻く社会環境が大きく変化している。それに応じて、育児形態が多様化し、育児不安を持つ母親が増え児童虐待などが表面化してきている。社会変化の中で「健やか親子21」が創案され、その重点課題に「育てにくさを感じる親に寄り添う支援」「妊娠期からの児童虐待防止対策」があげられている。

これまで、①子ども: 幼児期、学童期、思春期、  
②母親: 乳児期、幼児期、学童期、  
③父親: 幼児期のオリジナルなQOL調査票を開発してきた。引き続き、子どもの発達段階に応じた、育児のQOL調査票の開発を行い、その都度、信頼性・妥当性を検証する。

そして、問題となりえるそれぞれの要因を明らかにし、具体的な解決策を検討する。更に、自己調査および自己分析できるシステム開発を行う予定である。



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

女性が安心して子どもを産み、両親ともに協力して子どもが健やかに育つことができるような社会環境を作るために、子育て中の両親ならびにその子どもが自己調査・自己分析できるシステムを作り、その時期に応じた問題を抽出する。そして、問題となりえる親子に関して地域の専門職とともに具体的な改善策を検討し提供する。将来的には、母子手帳および父子手帳にQOL調査票を掲載し、常に自己評価できるようなシステムの構築にも携わり、子育てしやすい社会の実現へとつなげたい。

### 関連情報

QOL学を志す人のために: 萬代, 小林, 林田ほか. 丸善プラネット株式会社. 2010

学童後期の子どもをもつ母親のQOL—QOL調査票の開発と応用—: 林田ほか. Quality of Life Journal, 17(1): 10-20. 2016

学童期のQOL調査票の開発と父母との関係について: 林田ほか. Quality of Life Journal, 13(1): 25-35. 2012

幼児のQOL—幼児のQOL調査票の開発と応用—: 林田ほか. Quality of Life Journal, 12(1): 63-71. 2011

# 高齢者リハを支援する看護師の人材育成に関する研究

キーワード: 高齢者、リハビリテーション、看護師、人材育成

看護栄養学部 看護学科 准教授 山口 多恵

## 研究目的

高齢者のリハビリテーションを専門的かつ集中的に提供する回復期リハビリテーション病棟における看護師の人材育成を目的とする。

## 研究概要

回復期リハビリテーション病棟は、2000年の介護保険制度の施行と同時に高齢者の寝たきり予防、在宅復帰支援を目的として我が国の医療システムに新設された病棟である。新設後16年が経過している現在、回復期リハビリテーション病棟に従事する看護師は、疾患の治療を中心とした一般病棟を経験したのちに配置転換により配属されているケースが多い。

回復期リハビリテーション病棟へ異動した際に一般病棟の看護の専門性とリハビリテーション看護の専門性の違いに戸惑い葛藤するという現状が先行研究で明らかになっている。そこで本研究は、戸惑いや葛藤の内容や専門性の違いを受け入れて知識・技術・価値を転換していくプロセスを明らかにすることを目的としている。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

看護師の人材育成に資する研究として位置づく。

知識・技術・価値の転換プロセスを明らかにすることで、配置転換をした看護師への教育プログラムの開発の基盤となると考える。看護師への現任教育に活用可能な教育プログラムを作成し、リハ看護の質の向上に貢献するとともに、高齢者への質の高いケアの実現を目指す。

## 関連情報

2025年を目途に我が国が目指している地域包括ケアシステムの構築において、在宅復帰を目的とした回復期リハビリテーション病棟が担う役割は大きい。厚労省が掲げているケアシステムの構築の推進力として回復期リハビリテーション病棟の看護師の力量形成が期待されている。

# 2型糖尿病と運動機能障害を併せもつロコモ予備軍患者の身体機能、自己効力感に関する研究

キーワード: 2型糖尿病、ロコモ予備軍、身体機能、自己効力感

看護栄養学部 看護学科 准教授 吉田 恵理子

## 研究目的

加齢に伴う運動機能障害を併せもつ糖尿病患者は、膝・股関節などの痛みにより、日常生活での活動量低下に加え、運動療法の実施が困難になると推察される。しかし、2型糖尿病患者の身体機能やロコモティブシンドローム(ロコモ)の実態は明らかになっていません。そこで、2型糖尿病と運動機能障害を併せもつ糖尿病患者の身体機能、セルフケア能力、自己効力感の関連を明らかにすることを目的とする。

## 研究概要

### 【対象】

2型糖尿病をお持ちの方で糖尿病で通院中の患者

### 【方法】

同意が得られた2型糖尿病患者に対し、以下の調査を実施する。

- ①ロコモ調査: 日本整形外科学会公認のロコモ度テスト(「立ち上がりテスト」、「2ステップテスト」、「ロコモ25」自記式質問紙)
- ②身体機能(内転外転筋力、バランス、握力身長・体重など)の測定
- ③セルフケア能力、自己効力感についての質問紙調査。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

医学や看護のテキストにおいても、2型糖尿病患者にとって運動療法は、食事・薬物療法とともに3大治療の一つであることが記され、2型糖尿病患者への指導においても、運動を推奨している。

しかし、実際には高齢になると、足腰の痛みにより運動を実行できない患者も多い現実がある。

本研究の成果として、臨床現場においていまだ十分に取組みされていない運動機能障害をもつ2型糖尿病患者への身体機能や自己効力感が明らかにし、可能な運動についての検討につなげることによって、ハイリスク糖尿病患者への合併症の予防に寄与できる。

## 関連情報

すべての人が住み慣れた地域でできるだけ長く住み続けるために、地域の文化、人の行動変容、病を乗り越える力などに着目し、健康支援について幅広く研究に取り組んでいます。特に、がん、慢性疾患、障害者(内部障害、吃音など)をテーマに当事者研究、ソーシャルサポートに関連した研究を行っています。

# 分子標的薬治療を受けている肺がん患者の看護に関する研究

キーワード: 分子標的薬、肺がん患者、有害事象、看護

看護栄養学部 看護学科 講師 片穂野 邦子

## 研究目的

分子標的薬は進行がんに対する治療薬として生存期間の延長に貢献しており、薬剤の抗腫瘍効果が高いほど有害事象は高頻度で発症し、患者のQOLを低下させる要因と成り得る。研究の目的は、分子標的薬治療中の肺がん患者のQOLおよび有害事象による体験を明らかにすることである。

## 研究概要

分子標的薬治療中の肺がん患者のQOLについては治療開始から24週目まで縦断的に質問紙調査を行い、有害事象による体験はインタビューを行い分析をすすめている。

これまでの結果では、分子標的薬の有害事象である皮膚粘膜・爪障害の出現がQOL得点に影響する傾向がみられている。また、患者の体験からの皮膚障害への受け止めは、一貫して<治療の証としての皮膚症状との受け止め><支えているものがあり病気は人生の一部>という思いがあった。

本調査は、継続中である。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

分子標的薬治療の肺がん患者への病棟および外来における看護支援

## 関連情報

分子標的薬治療中の肺がん患者のQOLの変化-skindex16を用いた検討-、日本がん看護学会(2015)

分子標的薬治療により皮膚障害が生じた肺がん患者の体験-事例からみる皮膚障害の受け止め-、日本がん看護学会(2015)

# 新総合事業対象者選定の要件

キーワード:新総合事業対象者、地域包括支援センター、地域包括ケア

看護栄養学部 看護学科 講師 木村 チヅル

## 研究目的

平成29年4月1日、全ての自治体で新総合事業が開始された。新総合事業は、専門職によるサービス以外に住民主体の活動等多様なサービスに位置付ける。増大している介護給付費は抑制され、サービスづくりを通し地域の住民や組織の連携も促進されると考えられている。相談に対応する職員は、新総合事業対象者か介護保険申請対象かの判断を行うことになる。そこで、地域包括支援センターの3職種の見定め過程を調査し、判断に必要な要件を明らかにすることを目的とする。

## 研究概要

介護予防や何らかの支援が必要な高齢者が、新総合事業のサービス利用を選択申請すると利用までの期間が短縮される。また、自治体にとっても介護報酬が低く抑えられ、要介護認定調査にかかる費用を削減できる。サービス利用の相談を受けた際に、新総合事業対象者を適切に判断して利用を勧めていくことが重要となる。平成28年度までに新総合事業を開始した自治体への調査で、移行時の困難の一つとして事業対象者選定があげられた。そこで、相談に対応する地域包括支援センター職員の判断過程から、新総合事業対象者選定の要件について明らかとする。

研究対象として人口規模や地域包括支援センターの体制の異なる自治体を選定し、それぞれ高齢者の相談に対応し新総合事業対象者か介護保険申請かを判断している職員に調査協力を依頼する。インタビューガイドを用いた半構成的面接によりデータを収集し、内容分析法を用いて分析を行う。

### 【調査内容】

初回相談時に収集する情報内容、新総合事業を勧める状態、新総合事業対象か介護保険申請か判断する基準内容、職員間で統一している基準の有無と内容、判断が難しいと感じることの有無と頻度、判断が難しいと感じる高齢者の状態や状況、判断が難しいと感じた時の対応、複数の職員で判断できるような取り組みの有無と内容など。

# 精神科看護師のメンタル

キーワード: 対人援助職、感情労働、ストレス対処

看護栄養学部 看護学科 講師 重富 勇

## 研究目的

職業的なメンタルヘルス対策は職業現場においても重要な位置づけとなっている。看護職では、これまで離職の調査、ストレス調査と構造的な関係などの研究がみられる。精神科看護師においては、職業的に社会の要請からメンタルヘルスの対象から対策が遅れることが考えられる。対人援助職は感情労働であるといわれるようにストレス対策は重要な課題である。

## 研究概要

- 看護職のストレス研究  
看護職のストレスとメンタルヘルス関連の研究は多くなされてきた。その多くがストレス尺度を用いた量的研究やバーンアウトと離職をテーマにしたもの、経験年数や専門領域を比較したものであった。メンタルヘルスでは看護師自身のストレス対処能力やストレス軽減の方策についての実証的調査研究が少数みられる。質的研究では、患者からの暴力、患者の自殺のトラウマ的経験を表したものがみられる。
- 精神科看護師のストレス  
精神的援助を基本とする精神科看護は、対人援助専門職者としての感情をコントロールすることや職業意識を高めることを求められる。しかし、看護師自身の感情の不協和はストレス対処能力を弱めることが調査でわかり、個人のストレス耐性を強化することが課題となった。これには看護のスキルをあげることが望まれるが、横断的、縦断的な集合教育が有効的であり、具体的な指針になるよう今後検討する。まだ明らかにされていない課題は、精神科に勤務する看護師に専門職としての困難などをインタビューすることで抽出できる。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

行動経済学の意味決定モデルからのアプローチは、臨床看護師の個人のストレスマネジメントおよび集団メンタルヘルス教育に応用できる。



# 企業外労働衛生機関の保健師の保健活動に関する研究

キーワード: 労働者、メンタルヘルス不調、保健師活動

看護栄養学部 看護学科 講師 竹口 和江

## 研究目的

産業ストレスの対策として、メンタルヘルス不調の一次予防対策は特に重要であると言われている。中小企業では、外部専門機関として企業外労働衛生機関の活用が促されており、企業外労働衛生機関の保健師のメンタルヘルス不調の一次予防対策における保健活動の現状と課題を明らかにする。

## 研究概要

### 〈背景〉

中小企業に対する外部専門機関の支援体制の整備やメンタルヘルスケアを含めた新任及び現任教育の強化が求められている。しかし、外部専門機関である企業外労働衛生機関の産業保健師活動の内容や役割は各機関によって様々で、必ずしも専門性の高い保健活動が行われていない。本研究では、メンタルヘルス不調の一次予防対策における企業外労働衛生機関の産業保健活動の実際や必要な技術を明らかにする。

### 〈方法〉

福岡県の労働衛生サービス機能評価機構の認定施設である10施設の産業保健師(保健師経験5年以上)にインタビュー調査を行う。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

現状や課題が明確になることにより、企業外労働衛生機関の保健活動の教育的課題や保健活動を行う上で必要な支援を検討することができる。今後は、企業外労働衛生機関の保健師によるメンタルヘルス不調の一次予防対策の支援体制を構築するための要因を明らかにし、現任教育で活用可能なツールを検討したいと考えている。

# 訪問看護を利用している精神障害者に対する看護内容と課題

キーワード: 子育て、精神障害者、訪問看護

看護栄養学部 看護学科 講師 堂下 陽子

## 研究目的

訪問看護を利用している子育て中の精神障害者に対する看護内容と課題を明らかにし、親子が住み慣れた地域で安心して生活し、子どもが健やかに成長していけるために必要な支援を検討すること

## 研究概要

近年精神保健医療福祉施策は入院治療から地域生活支援へ変化しており、精神障害をもちながら子育てしている人が増えている。一方児童虐待の要因の一つに親の精神障害が報告されている。また精神障害をもつ親に育てられた子どもの中には、不安定な親子関係や生活により、成長過程の中で様々な障害を抱えることが報告されている。

そこで本研究の目的は、訪問看護を利用している子育て中の精神障害者に対する看護内容と課題を明らかにし、親子が住みなれた地域で安心して生活し、子どもが健やかに成長していけるために必要な支援を検討することである。

調査対象者は、子育て中の精神障害者に対する訪問看護を行っている訪問看護師である。調査内容は、訪問看護内容についての面接調査を実施し、面接及び先行研究で得られた内容をもとにアンケート調査を実施し、看護内容の特徴や課題を明らかにする。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

これまで精神障害者に対する訪問看護内容や課題については明らかにされているが、子育て中の精神障害者に対する訪問看護内容や課題についての研究は少なく、本研究において看護内容と課題を明らかにすることは、親子が住み慣れた地域で安心して生活していくための支援につながる。さらに今後訪問看護師同士のネットワークづくりを行い、事例を検討していくことで訪問看護技術の蓄積を行っていく予定である。

# 在日外国人の母子保健

キーワード: 在日外国人、母子保健、ICT、多文化共生、多言語情報

看護栄養学部 看護学科 講師 新田 祥子

## 研究目的

日本語を母語としない外国人女性に対する、周産期における多言語情報提供や支援を研究目的とする。

## 研究概要

多文化共生社会へと推進する社会の中で、日本で生活する外国人も医療支援の対象者となることは必至のことである。しかし、言語の壁によって、正確な情報が得られないことや確実なコミュニケーションが図れないことにより、適切な医療が受けられないことは、あってはならないことである。日本人同様に医療の質を保ちながら支援を行うことが求められる社会となってきた。本研究は、産科における外国人女性のためだけでなく、支援を行う医療職にとっても、適切な情報収集を行い、確実にケアを提供できることにつながる。これにより多文化共生社会における医療の充実という新しい展開をもたらすことが期待される。

本研究では、日本語を母語としない外国人女性の妊娠・出産・育児期における支援として、タブレット端末を利用した言語的サポートや看護支援に関する研究を行っている。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

日本語を母語としない外国人女性だけでなく、その家族への支援においても、本研究は有効であることが期待できる。

## 関連情報

### 研究発表

Sachiko Nitta, Setsuko Lee, Lourdes Herrera, Piya Pongsapitaksanti, Designing a mobile interface to support limited Japanese proficient women and medical staff during perinatal care, The ICM Asia Pacific Regional Conference 2015, 2015年7月, Yokohama

新田祥子、李節子、エレラ・ルルデス、ポンサピタックサンテ・ピヤ、外国人女性向け周産期インターフェースに関するインタビュー、第31回日本国際保健医療学会学術大会、2016年12月、久留米市

# 看護技術教育における看護学生の技術修得へ影響する要因

キーワード: 看護技術、看護学生、技術修得

看護栄養学部 看護学科 講師 三重野 愛子

## 研究目的

看護教育で行われている技術教育は、ほとんどの場合、模範映像や教員によるデモンストレーションによって視覚的に手順を学び、反復練習によって技術を修得していく方法がとられている。この技術修得には個人差があり、学生のそれまでの技術修得体験及び日常生活体験、学習の対象となる「看護技術」への興味・関心等が影響していることが考えられる。そこで、看護技術教育における看護学生の技術修得へ影響する要因を明らかにし、効果的な技術修得方法について検討する。

## 研究概要

### 1) 看護学生の模範映像視聴による看護技術修得に影響する要因の解明

看護学生の中には視覚的に手順を学ぶ初期段階において困難さを示す学生が存在している。これは、模範映像あるいはデモンストレーションの注視部位、学生のそれまでの看護技術以外の技術修得体験及び日常生活体験が大きく影響している可能性がある。そこで、学生の看護技術“修得”に焦点をあて日常生活体験や過去の看護技術以外の技術修得体験との関連を明らかにする。

### 2) 模範映像と学習者映像の同時提示システムを用いたタブレット教材の開発

本研究では、電子機器タブレットを用いて模範映像と学習者映像をリアルタイムに同時に映し看護技術を修得する教材を作成し、学習者が短時間で一定水準の看護技術を修得できるかを検証した。

### 3) 看護学生が抱く看護技術に対するイメージの変容

看護技術の要素である「技術」「知識」「態度」は、教員から学生へ直接教授されるものばかりではなく、講義や演習による患者体験、臨地実習でのケア対象者との関わりなどを通して涵養されるものも多い。看護学生が看護技術に対してどのようなイメージ・思いを抱き学習に取り組んでいるのか、それが学習過程においてどのように変化していくのか、そのプロセスを明らかにした。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

学生が看護技術を修得する段階で、過去の看護技術以外の技術修得の体験や日常生活体験と技術修得の困難さなど、技術修得へ影響を与える要因を明らかにすることを目的としている。この研究により、看護技術を新たに修得する際、学生の特性に合った技術教育が可能となる。基礎教育課程で修得できる看護技術には限りがあり、学生は看護職者となった後も新たな看護技術を修得していくことになる。今回の研究で明らかにすることは、学生が看護職者となった後に、看護技術実践・修得に関する個人差や自分の特性を自覚した上で看護技術の実践や修得をしていく一助となる。

# 次世代型地域包括ケアを先導する看護学教育確立のためのニーズ解析とカリキュラム開発

キーワード: 看護学教育、ステークホルダー、多職種連携、地域包括ケアシステム

看護栄養学部 看護学科 助教 坂本 仁美

## 研究目的

地域の実情に合わせた、医療・介護・福祉の一体的提供(地域包括ケア)の実現に向け、長崎県の地域産業を支えるステークホルダーの看護職養成に対するニーズを解析し、地域医療環境の強化に貢献できる次世代型地域包括ケアを先導できる看護職養成カリキュラムの開発を行う。

## 研究概要

わが国は、2007年に超高齢社会に突入し2015年に高齢化率は26.7%と世界でも類を見ない進行の速さで高齢化が進んでいる。この人口動態の変化に伴い医療需要も変化し急性期医療のニーズが急速に減少する一方、地域に拡大する在宅医療・介護へのニーズに対応する体制を整備する必要がある。2025年問題まで8年を切った現在、具体的施策として自治体ごとに地域包括ケアシステムの構築を進めるために「地域マネジメント」の実践を掲げている。しかし、地域の実情に合わせた地域包括ケアシステムの構築は円滑には進んでおらず自治体主導の取り組みには「システム」、「人材」の両面から多くの課題が挙げられている。医療は、独立して機能するものではなく生活と有機的に連動しており、住民、患者、ステークホルダー(大学の利害関係者)と共同しながら地域包括ケアシステム構築のビジョンを持ち、地域全体で医療におかれるパラダイムシフトを推し進めることが重要である。

これからの看護職は多様な患者の医療・生活ニーズに対応し、ますます多職種と協力・協働して地域包括ケアを行う必要がある。そのため、看護職養成課程を持つ地域の大学では、地域特有の現状を鑑み、地域ニーズを取り入れた看護学教育のカリキュラム構築を志向することが重要である。そこで本研究では、地域の実情に合わせた次世代型地域包括ケアシステムの構築を実践できる人材育成を目指し、長崎県の地域産業を支えるステークホルダーの看護職養成に対するニーズを解析する。そして、長崎県に立脚する地域特有の問題点や必要とされる人材の特性を明確化した上で、地域医療環境の強化に貢献できる次世代型地域包括ケアを先導できる看護職養成カリキュラムの開発を行う。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

看護学生が早期から看護の視点で地域包括ケアに関心を持ち、また「保健医療2035提言書」を見据えた人材育成を目指すために、入学当初から地域包括ケアを体系的、継続的、段階的に学修することが必要である。そこで、見識の高いステークホルダーのニーズを把握し、カリキュラム開発を行うことにより、より地域に根ざした、発展的な一貫性のあるカリキュラムが構築でき、保健・医療・福祉各々の質の向上だけでなく次世代型地域包括ケアを先導する看護職の育成が期待できる。

## 関連情報

- ・平成21年度文部科学省「大学教育充実のための戦略的大学連携支援プログラム」選定取組「在宅医療と福祉に重点化した薬学と看護学の統合教育とチーム医療総合職養成の拠点形成」専任教員
- ・平成24年度文部科学省「大学間連携共同教育推進事業」選定取組「多職種協働による在宅がん医療・緩和ケアを担う専門人材育成拠点」専任教員

# 惨事ストレスを受けたクリティカルケア看護師に対する支援方法の構築

キーワード: 惨事ストレス、クリティカルケア看護師、メンタルヘルス

看護栄養学部 看護学科 助教 高崎 亜沙奈

## 研究目的

本研究の目的は、クリティカルケア看護師が事故や災害による患者の死を乗り越えるプロセスを明らかにし、惨事ストレスを受けたクリティカルケア看護師に対する支援方法の構築を図ることである。

## 研究概要

本研究の目的は、クリティカルケア看護師が事故や災害による患者の死を乗り越えるプロセスを明らかにし、惨事ストレスを受けたクリティカルケア看護師に対する支援方法の構築を図ることである。近年、社会情勢の複雑化とともに労働者のストレスが高まっており、うつ病の発症や自殺者の増加が社会問題になっている。看護師は、精神的な負担や重圧を受けやすく、メンタルヘルスにおいてはハイリスクグループとされている。特にクリティカルケア看護師は、事故や災害による患者の死を経験し、援助者としての惨事ストレスを体験し、メンタルヘルスに影響を受けている。本研究課題は、惨事ストレスを受けたクリティカルケア看護師に対する支援方法の構築を図り、クリティカルケア看護師のメンタルヘルスの維持・向上を目指した支援を確立する上で意義があると考ええる。

本研究の対象者は、クリティカルケア経験5年以上の看護師で、半構造化面接を行う質的記述的研究デザインである。データの分析においては、木下が提唱する修正版 Grounded Theory Approach(以下、M-GTA)を用いる。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

本研究課題は、惨事ストレスを受けたクリティカルケア看護師に対する支援方法の構築を図り、クリティカルケア看護師のメンタルヘルスの維持・向上を目指した支援を確立する上で意義があると考ええる。

**関連情報** <http://sun.ac.jp/researchinfo/a-takasaki/>

高崎亜沙奈:「クリティカルケア領域における役割拡大に関する看護師の認識」, 日本救急看護学会雑誌, 査読有, 19(2), 21-29, 2017

# 1歳6か月から4歳の発達や行動が「気になる子ども」の睡眠状況と母親の子育ての自信との関連

キーワード: 幼児、睡眠、発達障害、母親、子育ての自信

看護栄養学部 看護学科 助教 濱里 セツ子

## 研究目的

1歳6か月から4歳の発達や行動が「気になる子ども」の睡眠状況と母親の子育ての自信との関連を明らかにすることを目的とする。

## 研究概要

長崎県内の市町では、1歳6か月児健診、3歳児健診の結果、軽度の精神・運動発達の遅れ、軽度の発達障害の疑い、情緒や行動に問題がある場合等、子どもに対してフォローアップを行っている。本研究では、フォローアップの対象児を「気になる子ども」と定義づけた。

一方、子どもにとって睡眠が不足すると、子どもは認知能力が低下し、衝動性や不注意等の行動の問題が多くなることに加え、睡眠問題がある子どもの母親は育児ストレスが高いことが報告されている。

### 【方法】

長崎県内6市町の1歳6か月児健診、3歳児健診の結果からフォローアップ対象となった子どものうち、『遊びの教室』の参加者の1歳6か月から4歳の「気になる子ども」の母親、および保育園・幼稚園等に就園している1歳6か月から4歳の「一般健康児」の母親を対象とし、郵送法による自記式質問紙調査を実施した。

### 【結果】

「気になる子ども」は、「寝つきが悪い」傾向があった。「子育ての自信」がない母親は、母親の睡眠の時間が短く、睡眠の質が悪い傾向があった。「子どもの睡眠状況」と母親の「子育ての自信」については統計的有意差は認められなかった。

### 【結論】

先行研究により、母親が十分な睡眠時間を取れることが母親の精神的健康に関連していることが示されていることから、十分な睡眠をとる事ができる母親は「子育ての自信」を感じやすくなると思われる。今回の調査結果に加え、更なる検証が必要ではあるが、子どもが良好な睡眠をとることで、母親の睡眠の質も良好な状態となり、育児負担感を減らすことにも寄与する可能性があると思われる。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

地域で実施されるフォローアップ事業の際に、子どもの睡眠状況や母親の睡眠状況を把握し、子育てに関する課題のアセスメントと対応方法について検討する。

# 非アルコール性脂肪性肝疾患に対する栄養治療

キーワード: 非アルコール性脂肪性肝疾患

看護栄養学部 栄養健康学科 教授 大曲 勝久

## 研究目的

非アルコール性脂肪性肝疾患に対する栄養治療

## 研究概要

非アルコール性脂肪性肝疾患に対する栄養治療について、動物実験を行っている。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

効果のある食品のヒトでの実用化を目指す。



# ファインバブル加圧した微小油滴による食材機能成分の抽出と化学研究

キーワード:天然物化学、高圧化学、ファインバブル、抽出技術

看護栄養学部 栄養健康学科 教授 倉橋 拓也

## 研究目的

動植物由来の食材には、種子など硬い構造体に囲まれた素材が普遍的に存在する。その内部に存在する成分は、これら素材の機械的強度の強さや消化酵素に対する高い耐性のため、身近にありながら十分な利活用が行われていない。本研究では、ファインバブルの特徴を生かして、窒素ガス雰囲気下、水溶液中で高温高圧の油滴を生成させて、内部成分を効果的に抽出する新技術の開発に取り組む。

## 研究概要

ファインバブルには界面活性化効果があり、本来は水と混じり合わない油成分を微小油滴として分散させることができる。この原理を応用して、窒素ガスのファインバブルで少量の食用油を水溶液中に微小油滴として分散させて、それでもって食材等からの機能成分抽出を試みる。

第一段階の研究計画では、比較的シンプルな装置構成の大気圧動作の簡易型装置を開発する。ファインバブルの自己加圧効果に着目して、外部加圧なしに微小油滴内圧を上昇させる。水溶液を加熱することで微小油滴の浸透力をさらに高めて、従来抽出することが困難な活性物質を新たに単離、構造決定することを目指す。窒素ガスによって抽出槽内は酸化損傷の原因となる酸素ガスのない不活性な雰囲気を実現されており、高温の微小油滴を用いた場合でも成分損失を最小限に抑えることが可能だと期待される。

本装置の応用例の一つとして、カフェインレスコーヒー製造を念頭に、コーヒー豆からのカフェイン抽出を検討する。温度条件に加えて、油種やその量、水に溶解させる無機塩(食塩など)の量などを変化させて、最も効率的にカフェイン抽出できる条件を探索する。

現在、出向元である分子科学研究所では、化学反応への応用を念頭にファインバブル水溶液を外部からさらに加圧する技術開発に取り組んでいる。ここで得られた技術知見を水平展開して、次の研究段階では、食材機能成分の抽出に適した高圧抽出装置の開発にも取り組みたいと考えている。将来的には、このフルスペック装置を使って得られたままの一次産品を水圧で粉碎して、ワンポットで機能成分を抽出する省力化プロセスの創出を目指す。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

加圧が可能なフルスペック装置では、常圧における水の沸点100°Cの制約が取り除かれる。装置内圧力を上げることで、水溶液中に分散させた微小油滴の温度も350°Cまで上昇させることが可能になり、その結果、抽出力の飛躍的な向上が期待される。通常 200°C以上の高温油は火災の危険があるため利用困難であるが、水溶液中の微小油滴であれば安全に取り扱うことができる。この装置を使って素材深部にあるため存在が知られていなかった機能成分を新たに見出して、これまで捨てられていた素材の新規活用方法の開拓に繋げたい。

**関連情報** <http://sun.ac.jp/researchinfo/kurahashi/> <https://researchmap.jp/read0096788>

国立研究開発法人 科学技術振興機構が推進する事業に参画しています。

領域名:革新的触媒の科学と創製

研究課題:超微細気泡を反応場とするメタン光酸化触媒の開発(2017年~2021年予定)

[https://www.jst.go.jp/kisoken/presto/project/1112072/1112072\\_20.html](https://www.jst.go.jp/kisoken/presto/project/1112072/1112072_20.html)

# 食品～食品成分によるメタボリックシンドローム改善作用

キーワード:大豆、乳酸発酵、脂質代謝、ラット/マウス

看護栄養学部 栄養健康学科 教授 古場 一哲

## 研究目的

食品あるいは食品成分の3次機能がメタボリックシンドローム因子に対してどこまで作用するのか究明する。

## 研究概要

生活習慣病は現代の日本人にとって深刻な社会問題の一つであり、食事(食生活)によるメタボリックシンドロームの改善はその問題に対する有効な一方策と捉えられている。当研究室では、例えば大豆の成分やその乳酸発酵物の摂取が生体にどのように影響し、メタボリックシンドローム因子に対してどのような作用機序で改善作用をもたらすかを動物実験により解明する。

# 四肢の起源

キーワード: 対鰭、正中鰭、脊髓神経、担鰭骨

看護栄養学部 栄養健康学科 特任教授 大澤 得二

## 研究目的

ヒトが失ってしまった構造物に多くの外骨格及び正中鰭がある。鰭の内部に存在する鰭条は外骨格であるが、それを支える担鰭骨は内骨格である。担鰭骨は四肢の形成と大きく関わるものであると考えられるが、内骨格であるにも関わらず体節性に従って配列するというよりは、体節性からは外れており外骨格である鰭条の配列により近い配列を示す。ではこの矛盾は四肢形成にはどう関わるのか。担鰭骨とその周囲の筋、さらに神経と血管の分布の詳細を把握し四肢形成過程の本質を明らかにする。

## 研究概要

硬骨魚類を材料とし、正中鰭及び対鰭直下の担鰭骨、及び担鰭骨に付着する筋の配列が体幹の体節といかに矛盾するかを実体顕微鏡下で観察・記録していく。そして担鰭骨の領域に分布する脊髓神経の走行、また分布する血管の走行を同様に実体顕微鏡下で追跡していく。以上の様な解剖学的な検索により、椎骨と神経棘及び血管棘によって形成されている体節性が明確な領域と、担鰭骨及び鰭条によって形成されている、体幹の体節性とその周期が一致しない領域との境界を、脊髓神経と血管がどのように通過し、周期的に矛盾する2つの領域を支配するのかを明らかにする。体節性と矛盾する担鰭骨とその周囲の領域の構造物がなぜその様な配列を取るのか、その本質を明らかにすることにより、魚類より四足動物が進化した道筋が明らかになることが期待できる。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

上肢に分布する神経である腕神経叢、および下肢に分布する神経である腰神経叢・仙骨神経叢について、なぜその様な複雑な「叢」を形成するのかという、その本質的な意味が明らかになれば、整形外科の中の手の外科、足の外科の分野に貢献できるであろう。さらに研究が進めば再生医療に対するデータを提供できるようになるかもしれない。

**関連情報** <https://researchmap.jp/read0022271>

- 学会発表 大澤得二 脊椎動物における体節性以外の繰り返し構造について 硬骨魚類脊髓神経後枝の背鰭への分布を考察する 日本動物学会第90回大阪大会 (2019.9.12)
- 論文 大澤得二、地村香織 硬骨魚類の脊髓神経前枝および後枝の走行：正中鰭との関連を考察する 九州栄養福祉大学研究紀要 Vol. 16 pp. 137-146. (2019)

# 胸管リンパカニューレーション法による食事脂質吸収の評価

キーワード: 食事脂質、吸収、胸管リンパ管、食後高脂血症

看護栄養学部 栄養健康学科 准教授 城内 文吾

## 研究目的

摂取した脂質は腸管で消化・吸収され、リンパ系へと輸送されることから、リンパ液の経時的採取は脂溶性成分の吸収挙動を評価する上で有効な手段です。生体は麻酔下、拘束下や開腹下などの非生理的条件下では、消化・吸収を含む生体反応が通常とは異なる挙動を示します。

我々は無麻酔・無拘束下(生理的条件下に近づけた形)で実験動物に試験食を給餌させ、リンパ液を採取し、脂溶性物質の吸収挙動を評価しています。

## 研究概要

頭部より出たチューブは  
リンパ液採取時のみ取り付け。

胸管リンパ管へのカニューレ挿入  
(皮下トンネルを通し、頭部で固定。  
術時および術後の疼痛管理・感染防止等も配慮)

試験食の給餌

拘束を伴わない為、ケージ内  
を自由に動くことが可能。

リンパ液の経時的採取  
リンパ流量、リンパ液中の脂質濃度の測定。

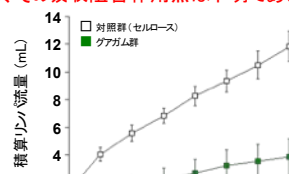
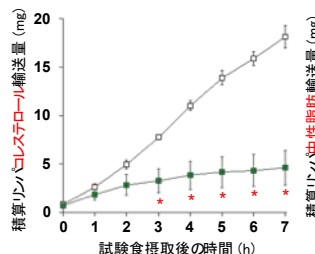
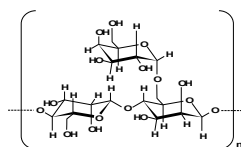
胸管リンパカニューレーション法による食事脂質吸収評価(イメージ)

### 【本法の利点】

- 評価したい物質を混餌して与えることができる。  
(他の食品成分との相互作用も含めた評価となる)
- 無麻酔・無拘束なので腸管の蠕動運動を妨げず、評価物質自体の吸収だけでなく、リンパ流量に対する影響も評価できる。

水溶性食物繊維 グアガムが食事脂質吸収・輸送に及ぼす影響(本研究の一例を紹介)

水溶性食物繊維は循環器系疾患の予防に効果的であり、それは食後血中脂質低下作用が寄与していると考えられている。グアガム摂取は、コレステロール、 $\alpha$ -トコフェロール、ルテインなど多種多様な脂溶性物質の吸収を阻害し、その吸収阻害作用点は不明であった。



不溶性食物繊維であるセルロース摂取と比較して、グアガム摂取によりリンパ流量、コレステロール及びトリアシルグリセロール輸送量が有意に低下した。以上より、グアガムによるリンパ流量低下が脂溶性物質の非特異的吸収阻害の作用点であることを明らかとした。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

三大栄養素の一つである「脂質」の栄養機能として、エネルギー源、必須脂肪酸および脂溶性ビタミンの供給源、脂溶性ビタミンの吸収促進、油脂の嗜好性・満腹感が挙げられます。脂質は生体にとって重要な栄養素ですが、健康との関連から過度な摂取には注意が必要です。脂質の吸収を完全に抑制することは副作用になります。脂質吸収を適度に抑制しうる未知の食品素材を見出すことができれば、その食品素材に付加価値を付けることになり、関与成分のサプリメントなどの開発にも繋がる可能性があります。

## 関連情報

<研究者情報 QR code>

- Shirouchi B, et al. Lipids 46(8):789-793, 2011.
- Shirouchi B, et al. Cardiovasc Drugs Ther. 26(5):427-431, 2012.
- Matsuoka R, Shirouchi B, et al. J Agric Food Chem. 62(44):10694-10700, 2014.
- Shirouchi B, et al. Cardiovasc Drugs Ther. 33(1):35-44, 2019
- リンパ循環改善剤(発明者:柳本賢一、韓力、城内文吾/特願2018-022378)



# 実験動物を用いたアルコール性障害抑制効果をもつ食品の検索

キーワード: アルコール、肝障害、脂肪肝、食品機能、実験動物

看護栄養学部 栄養健康学科 准教授 駿河 和仁

## 研究目的

アルコールの長期的な過剰摂取は脂肪肝をはじめとした肝障害の発症やその他の臓器異常をもたらします。近年、ウコンに含まれるクルクミンをはじめとした多くの食品成分がアルコール摂取による肝障害抑制効果を示すことが報告されており、その一部は商品化されています。本研究では、アルコール性障害抑制効果をもつ新規の食品素材を見出すことを目的として、ラットやマウスなどの実験動物を用い、その効果の有無やメカニズムを明らかにしていきます。

## 研究概要

- ・コントロール液体飼料
- ・アルコール液体飼料

+/-



食品素材



約1か月間飼育



各種アルコール性肝障害指標  
の測定項目例

- ・肝臓脂肪蓄積量
- ・血中脂質濃度
- ・血中肝障害指標
- ・肝障害関連遺伝子発現量  
など

ラットやマウスにアルコールを含まないコントロール液体飼料とアルコール(5%エタノール)を含むアルコール液体飼料を約1か月間同量摂取させ、同期間中食品素材(乾燥粉末化したもの)を経口摂取させます。飼育後は、上記のアルコール性肝障害に関連する各種指標の測定を行います。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

アルコール性肝障害は、その初期異常である脂肪肝の発症から始まり、肝炎、線維化、肝硬変、肝癌などに重症化していきます。未知の食品素材の摂取がその初期異常である脂肪肝の発症を抑制する可能性を動物実験レベルで示すことができれば、その食品素材の購買促進効果や機能成分の特定によるサプリメントなどへの製品化などにもつながる可能性があります。

## 関連情報

第67回日本栄養・食糧学会発表(平成25年)「アルコール摂取による肝臓の脂質およびビタミンA量の変動に対する小豆抽出物投与の影響」

# ヒトのエネルギー代謝量測定に関する研究

キーワード: 安静時代謝量、肥満、運動

看護栄養学部 栄養健康学科 准教授 飛奈 卓郎

## 研究目的

身体への過剰な脂肪の蓄積は肥満を中心とした生活習慣病のリスクになります。脂肪の利用を亢進させる機能性食品や、身体活動量計、ゲームソフトによるエネルギー消費量を増加させる支援ツールが開発されていますが、これらを製品化する上で最終的にはヒトを対象としたエネルギー代謝量の測定が必要になります。

ヒトのエネルギー代謝を精度よく測定するために必要なノウハウと装置・環境を提供いたします。

## 研究概要

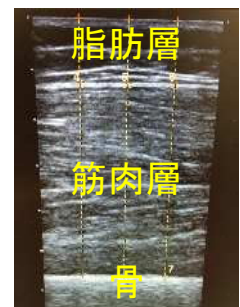
機能性食品

短期・長期摂取



エネルギー代謝量の測定  
脂質と糖質の利用割合の測定を含む

運動  
トレーニング



体組成の測定

体密度法  
生体電気インピーダンス法  
超音波画像による測定  
脂肪厚と筋肉厚の測定にも対応

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

開発された食品がエネルギー代謝量(脂質と糖質の利用割合の測定を含みます)に及ぼす影響を、ヒトで検証してエビデンスの構築にご利用いただけます。

開発中の運動支援ツールによるエネルギー消費量を測定して、プログラムで表示する数値根拠を提供いたします。

身体組成(体脂肪率)を精度よく測定する装置(体密度法・多周波生体電気インピーダンス法)や、超音波画像による筋肉厚の測定から介入研究の効果を検証することができます。

## 関連情報

軽強度運動トレーニングが安静時代謝量の季節変動に及ぼす影響 (第71回日本体力医学会 2016年)

夏季運動トレーニング合宿が高校生ラグビー選手の食欲に与える影響

(第71回日本体力医学会 2016年)

坂道歩行のエネルギー消費量推定に優れた活動量計の検討

(第16回日本健康支援学会年次学術大会 2015年)

# DNAシーケンサーを用いた菌種同定

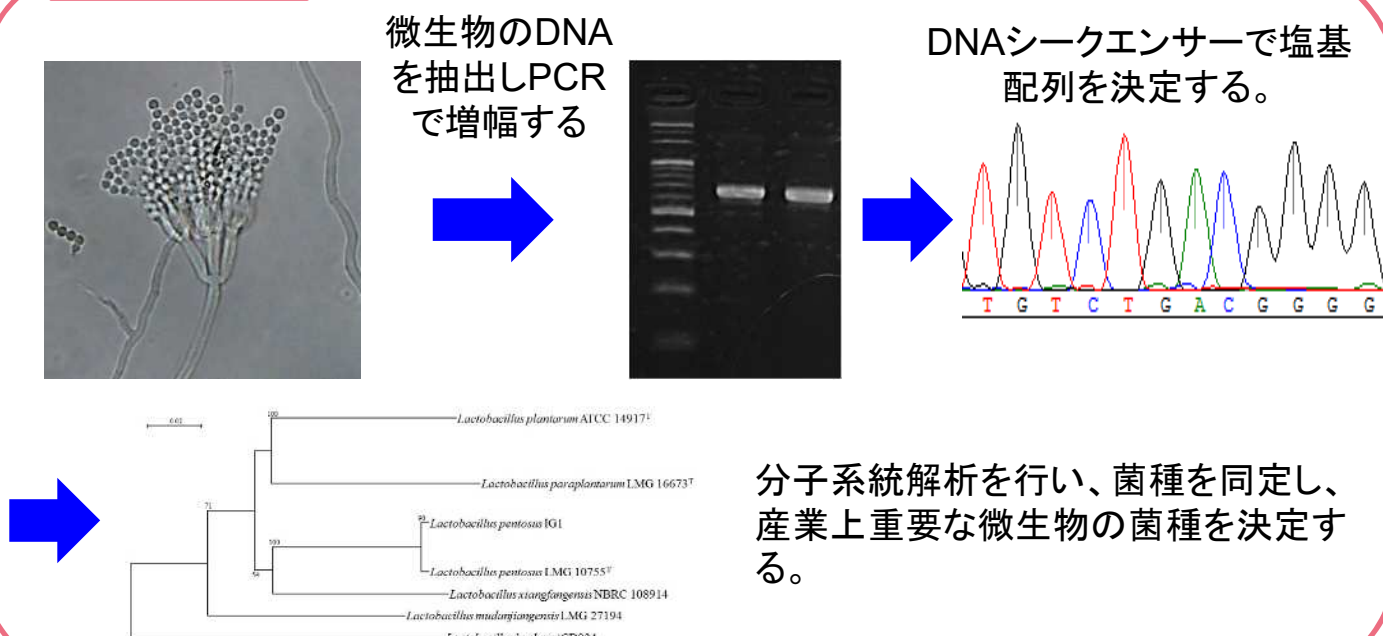
キーワード: DNAシーケンサー、菌種同定、細菌、真菌、系統樹

看護栄養学部 栄養健康学科 准教授 松澤 哲宏

## 研究目的

細菌や真菌は発酵食品の醸造に用いられる有用菌である一方で、ヒトの食中毒や病気の原因にもなる危害菌でもある。我々の生活と微生物とは様々な場面で密接に関係している。微生物はこれまで生理・生化学的性状や形態学的特徴に基づいて分類・同定が行われてきた。しかし、これらの手法は煩雑であり、熟練した知識や経験が必要であった。そこでDNAシーケンサーを用いて菌の塩基配列を決定し、系統樹を作成して簡便な菌種同定を行う。

## 研究概要



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

長崎県内で分離された機能性を有する乳酸菌の菌種や、食品製造現場から検出された汚染菌の菌種を同定することが可能となります。菌種同定を行うことは機能性の解明や、食品衛生管理を行う上で非常に重要です。

## 関連情報

<http://sun.ac.jp/researchinfo/tetsu-m/>

ケニアのアフラトキシン汚染のホットスポットで栽培されたトウモロコシから分離された *Aspergillus section Nigri* の分類学的研究, 日本菌学会(2016年)

耐熱性カビHamigera属のPCR法による迅速識別法の開発, 2015年度日本菌学会西日本支部大会(2015)

# 子どもの食に関する栄養教育と評価

キーワード: 子ども、保護者、スポーツ、咀嚼、自立支援

看護栄養学部 栄養健康学科 講師 石見 百江

## 研究目的

近年、生活環境や社会環境の変化により、子どもの体力や咀嚼力の低下、そして、食に対する意識や課題が個別化している。子どもの健やかな成長を見守り育てるために、子どもの育ちに関連する因子を測定し、質的な評価をふまえて栄養教育方法を提案することを目的にする。

ポイント ①体力や身体能力向上のための教育プログラム開発

②実施機関での食教育実践データの蓄積 ③データや教育の評価システムの構築

## 研究概要

体力などの測定  
アンケートの実施



食教育通信の発行  
測定データの返却  
食教育の実践(実施  
前後評価を含む)



ベースライン調査として幼児～生徒の体力測定・咀嚼力測定・骨密度測定など、体力とアンケートを実施します。食教育実施後のポスト調査を実施し、前後での効果判定をします。データはID化して扱います。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

子どもの身体能力と咀嚼力を測定し、食生活の実態調査との関連性を明らかにすることで、幼児期に習得される「子どもの育ち(①お腹がすくリズムのもてる子ども②基本的な生活習慣が身につく子ども③元気よく遊ぶ子ども)」に影響する因子を解析・評価できる。

幼児の体力を向上させるための支援「心と体が健康でたくましく生きる子の育成」の食教育プログラムの作成により、自由に教育実施ができる方法を構築し、普段の教育内容にプラスできる。

## 関連情報

石見百江, 吉澤和子「保育所での食教育実践が保護者の意識や家庭に及ぼす影響について」長崎県立大学看護栄養学部紀要, 15, 67-72, 2017



# 小地域ごとの感染症流行リスクの推定と対策立案

キーワード: 感染症、数理モデル、接触行動、小地域の人口構造

看護栄養学部 栄養健康学科 講師 竹内 昌平

## 研究目的

地域集団の年齢構造と、ヒトとヒトの接触頻度は、感染症の流行リスクに大きな影響を与える。インフルエンザを例に取れば、接触頻度の多い子ども間の流行を抑えることが出来るかどうか、高齢者の流行にも影響を与えることがわかっている。このように人口構成と接触頻度の情報を用いることで、小地域ごとの感染症の流行リスクを推定することが可能となってきた。本研究では、感染症の流行リスクマップを作成し、効果的な対策を提案していくことを目的としている。

## 研究概要

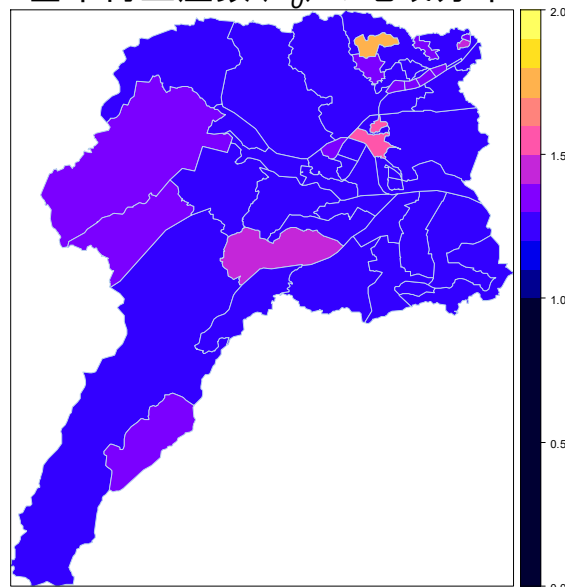
ヒトとヒトの  
接触行動 × 地域集団の  
年齢構造

感染症の流行  
データ(過去)

小地域ごとの特定の  
感染症の基本再生産数( $R_0$ )\*

\*基本再生産数( $R_0$ ):  
特定の集団において、1人の感染者が、  
新たに何人に感染させるかの平均値で、  
1より大きいとき、感染症の流行が起こりうる。

A町におけるインフルエンザの  
基本再生産数( $R_0$ )の地域分布



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

この研究の成果としては、下記のものなどが挙げられる。

1. 感染症におけるハザードマップが準備できる
2. 感染症ごとに対策を重点的に行うべき小地域が特定できる
3. 地域ごとの特徴を調べることで、感染症の流行しやすさの要因を調べることができる
4. 人口構造に影響を与えるような政策を行う場合、事前に感染症の流行しやすさの変化を予測できる

## 関連情報

竹内昌平、山内武紀、黒田嘉紀: 人口構造の変化が感染症の流行に与える影響: 宮崎県の事例、民族衛生、80巻(1): 17-22(2014)

# 給食調理従事者の疲労度に関する研究

キーワード: 給食、調理師、疲労度

看護栄養学部 栄養健康学科 講師 本郷 涼子

## 研究目的

早朝勤務を伴う不規則な交換勤務は概日リズムに影響を与え、睡眠時間および質の低下による疲労の蓄積は作業時の眠気につながり、労働の質の低下をもたらす。また、集団給食調理は長時間の作業や連続した立位や不安定な姿勢での作業を伴うことが多く、疲労度を軽減できるような作業工程や勤務シフトの構築が必要であるが、集団給食調理従事者の疲労度に関わる要因については報告がない。本研究では、集団給食調理従事者の作業前後の疲労の自覚症を測定および作業内容等の調査を実施し、疲労度に関わる要因を明らかにする。

## 研究概要

調査期間: 14日間

調査対象: 給食調理従事者

被験者調査

1. 日常ストレス蓄積の自覚調査  
ストレス解消手段の有無  
運動習慣の有無
2. 被験者調査  
行動記録表  
勤務時間・主な業務担当内容  
部位別疲労度測定: 自覚症しらべ(日本産業衛生学会)  
連勤日数 : 勤務表
3. その他調査  
当日の献立(下処理は翌日の献立)  
インシデント・アクシデント発生状況

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

給食調理従事者の労働の質の低下をもたらす要因について明らかにすることで、労働安全のみならず安全・安心な給食の提供に貢献する

## 関連情報

○本郷涼子、高島美和、花田浩和、世羅至子、武藤慶子. 病院の食事提供業務におけるインシデントレポートの分析. 日本給食経営管理学会誌. 12(1)15-24. 2018.

# 食品の廃棄部分におけるプレバイオティクス効果の検討

キーワード: 食品廃棄部分、腸内細菌、プレバイオティクス

看護栄養学部 栄養健康学科 助教 稲垣 佳映

## 研究目的

本研究は、人に食べられることなく捨てられている部分である非可食部分に焦点をあてている。農林水産省の掲げている食品リサイクル法では、食品の廃棄の無駄をなくそうプロジェクトといった食品廃棄部分に着目したレシピの公開もしている。同様に、第3次食育推進基本計画では、食の循環や環境を意識した食育の推進を重要課題としており、これまで以上に食品廃棄部分の利用は、必要となってきた。

## 研究概要

実エンドウの莢は日常的に廃棄されているが、食物繊維を豊富に含んでいる。さらに、そのオートクレーブ抽出物はラットにおいて血清脂質改善効果を持ち、そのメカニズムとして食物繊維による小腸内でのリパーゼ活性阻害やコレステロール吸着による糞便中への脂質の排泄とともに、ラット盲腸内にビフィズス菌を増やすことを報告した。また、莢のオートクレーブ抽出物は試験管内でもヒト糞便に見られるビフィズス菌の1つである *Bifidobacterium bifidum* JCM1254 に対する増殖活性をもつ。

ヒトの消化管上部で分解・吸収されず、大腸に共生する有益な細菌(主にビフィズス菌や乳酸菌)の選択的な栄養源、それらの増殖を促進する成分のことをプレバイオティクスというが、このプレバイオティクスにより増殖する有益な細菌は、発ガンリスクの軽減・アレルギーの低減・血圧降下作用・脂質改善など多くの健康増進効果が報告されている。

実エンドウ莢のオートクレーブ抽出物のプレバイオティクス効果についてヒト糞便中によく見られるビフィズス菌や乳酸菌を選択し、in vitro 及び in vivo において増殖効果を調べる。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

食品の廃棄部分にプレバイオティクス活性を見出すことができれば、廃棄物の有効活用を通して食品ロスを抑えることができ、さらに第3次食育推進計画の重点課題である食の循環を意識した食育へとつなげることが可能である。

これらの機能性を明らかにすることは、人の健康増進及び我が国の循環型社会の形成の一助となるはずである。

## 関連情報

・Iwata E, Hotta H and Goto M: The screening method of a bifidogenic dietary fiber extracted from inedible parts of vegetables. *J Nutr Sci Vitaminol* (Tokyo) **55**: 385-388, 2009

・Inagaki K, Nishimura Y, Iwata E, Manabe S, Goto M, Ogura Y and Hotta H: Hypolipidemic effect of the autoclaved extract prepared from pea (*Pisum sativum* L.) pods in vivo and in vitro. *J Nutr Sci Vitaminol* **62**: 322-329, 2016

# オートファジー制御を介した細胞死メカニズムの解析

キーワード: 癌の化学予防、テルペノイド、GGA、オートファジー

看護栄養学部 栄養健康学科 助教 岡本 恭子

## 研究目的

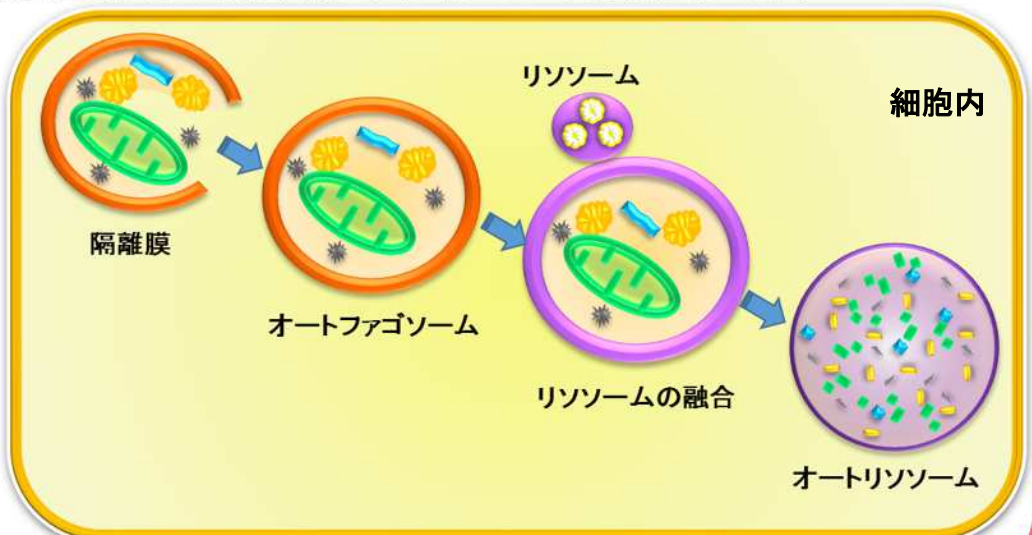
ハーブなどの植物に含まれるテルペノイドの一つであり、非環式レチノイドでもある天然化合物のゲラニルゲラノイン酸(GGA)のヒト肝癌由来細胞株に対する細胞死誘導メカニズムについて解析し、癌の化学予防、再発抑制のための基礎研究に貢献することを目的としています。

## 研究概要

本研究では、肝癌由来細胞株にGGAが誘導する細胞死誘導メカニズムとして、本来生存に寄与するオートファジーの反応を阻害することを見出し、そのメカニズムを解析しています。

私たちの体で生じているオートファジーは、オートリソソームができることによって、細胞内の物質を分解しエネルギーやたんぱく質など体に必要な物質を再合成し、生存に寄与しています。GGAはリソソームの融合を阻害していると考えています。

本研究では、その阻害のメカニズムの解析を行っています。



ヒトの細胞でのオートファジーの分子機構

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

ハーブなどの植物に天然に存在しているGGAという栄養素がヒト肝癌由来細胞株にオートファジー調節を介して細胞死を誘導するメカニズムを研究し、科学的根拠を解明することで、臨床研究へ展開するための基礎的研究基盤を確立する一助となると考えています。GGAはマウスの正常細胞では細胞死を誘導しないこと<sup>1)</sup>、またヒトではGGAの誘導体を肝癌術後に1年間摂取し、副作用なく5年後の生存率が向上したこと<sup>2)</sup>が報告されている。

GGAは副作用のない癌の化学予防に寄与していると考えています。

## 関連情報

- 1) Shidoji Y et al. *Biochem Biophys Res Commun*. 1997 Jan 3;230(1):58-63.
- 2) Muto et al. *N Engl J Med*. 1996 334:1561-1568

# ビオチンが脂質代謝に及ぼす影響

キーワード: ビオチン、肥満、メタボリックシンドローム、中性脂肪、脂質消費量、脂肪合成、体脂肪、ラット

看護栄養学部 栄養健康学科 助教 湯浅 正洋

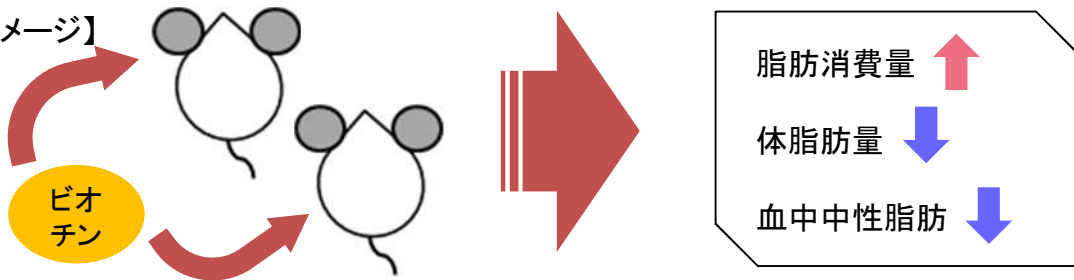
## 研究目的

肥満・メタボリックシンドローム(メタボ)は生活習慣病の発症リスクを上昇させることから、これらの予防・改善に有効な新しい栄養療法の開発が求められています。最近、動物実験で、肥満やメタボの予防・改善に水溶性ビタミンである「**ビオチン**」が有効である可能性が示されています。私は、**ビオチンが抗肥満・抗メタボに有用であるかどうか**を、動物実験を用いて検証しています。

## 研究概要

ビオチンを日常的に口から摂取した場合に、ラットの**脂肪消費量**が上昇するかどうかを検証しています。また、**体脂肪量**、血中**中性脂肪濃度**などが低下するかどうかについても明らかにしています。

【実験のイメージ】



脂質消費量や体脂肪量などに影響が、何によって惹起されたのかについても検証しています。例えば、脂肪酸のβ酸化や脂肪酸合成に関わる酵素の活性や遺伝子発現量を明らかにしています。このほかにも、脂質の排泄量が増えたのか、吸収率が低下したのかなど、幅広い視点で上記の現象へのメカニズムを明らかにしています。

## 用途・研究効果・実用化のイメージ

高濃度のビオチンをラットに与えると、脂肪消費量の上昇、体脂肪および血中中性脂肪濃度の低下を見出しています。今後、腸管における吸収や排泄量などについても明らかにしていく予定です。また、毒性を示す濃度についても検証し、ヒトへの実用化を目指したいと考えています。

## 関連情報

本研究結果について、下記の学会で発表いたしました。

- ① ビオチンが脂肪酸化へ及ぼす影響. (湯浅ら). 日本ビタミン学会第69回大会, 2017.
- ② ビオチンが脂肪酸化および合成に及ぼす影響. (湯浅ら). 第71回日本栄養・食糧学会大会, 2017.

# 食品が有する機能性評価（動物試験とヒト試験）

キーワード：機能性食品開発、ヒトによる臨床試験、動物実験、生活習慣病予防

地域連携センター 特任教授 田中 一成

## 研究目的

近年、全国各地で地元農林水産物を利用した機能性食品の開発が活発に行われています。機能性を評価するには、安全性や作用メカニズムの解明のために動物試験を実施し、さらにヒトでの効果を示す必要があります。本研究では、ラットやマウスによる動物実験による機能性評価と、ヒトにおける臨床試験による機能性評価を実施することを目的とします。

## 研究概要

### 1. 動物試験

正常あるいは病態のラットやマウスに試験食品を一定期間摂食させて、血液成分や肝臓機能、脂肪組織などに及ぼす影響を評価します。

評価項目としては、コレステロールや中性脂肪などの脂質濃度、脂質代謝関連酵素活性や遺伝子発現、内臓脂肪量、肥満、糖尿病関連マーカー、骨代謝、エネルギー消費など多岐にわたります。

### 2. 治験ネットワークによるヒト臨床試験

我々は、ヒトでの臨床試験を実施するための「治験ネットワーク」を構築しました。大学近郊の住民の方々に被験者とした評価システムで、安価で実施することができます。評価項目としては、8週あるいは12週間の長期摂取による内臓脂肪面積、血清コレステロール、中性脂肪、血糖値など、また食後の血糖値や中性脂肪濃度の変動などです。さらに、12週間の長期摂取での血液検査による安全性も評価します。



## 用途・研究効果・実用化のイメージ

動物試験では、機能性食品開発の基礎データを得ることができます。

ヒト試験では、機能性食品の開発に重要なヒトでのデータを得ることができます。

その結果をもって、機能性表示食品や特定保健用食品申請の資料とすることができます。

## 関連情報

<https://researchmap.jp/read0038484>

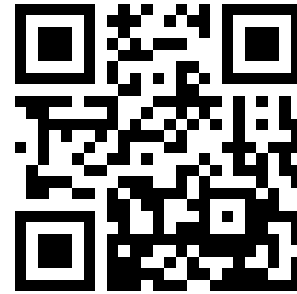
<http://sun.ac.jp/researchinfo/katanaka/>





長崎県立大学  
<http://sun.ac.jp/>

長崎県立大学 研究シーズ集  
<http://sun.ac.jp/research/seeds/>



佐世保校への  
 交通アクセス

〒858-8580  
 長崎県佐世保市川下町123  
 TEL0956-47-2191  
 FAX0956-47-6941

シーボルト校への  
 交通アクセス

〒851-2195  
 長崎県西彼杵郡  
 長与町まなび野1-1-1  
 TEL095-813-5500  
 FAX095-813-5220

