

平成23年度研究助成の成果概要

(一財)北海道開発協会開発調査総合研究所

当協会では、平成14年度から北海道開発に関する社会科学分野での研究助成を行っています。

このたび、平成23年度の研究助成8件の成果が取りまとめられました。以下に研究成果の概要を紹介します。

(注) 研究者の所属は平成24年3月末現在。

研究テーマ1

北海道における救急看護師の蓄積的疲労に関する実態調査

札幌医科大学保健医療学部助手 中井 夏子
准教授 門間 正子

本研究の目的は、北海道の救命救急センターに従事する看護師の蓄積的疲労の実態を明らかにすることである。

平成23年12月、北海道の救命救急センター9施設に勤務する看護師を対象に、郵送法で無記名自記式質問紙調査を行った。調査内容は基本的属性、救命救急センターの配属希望の有無と所属部署、やりがいの有無、疲労感で構成し択一選択式、多肢選択式にて回答を求めた。疲労感は、蓄積的疲労インデックス(Cumulative Fatigue Index: 以下、CFSI)を使用した。分析は、基本的属性、救命救急センターの配属希望の有無と所属部署、やりがいの有無は記述統計を行い、疲労感は平均訴え率を算出し一般女子労働者との比較を行った。倫理的配慮として、対象者に文書で研究目的、研究参加の自由意思、匿名性と守秘義務の遵守、データの管理方法、廃棄方法、結果の公表方法等を説明し、質問紙の返送をもって同意が得られたものとした。なお、本研究は札幌医科大学倫理審査委員会の倫理審査を受け実施した。

271名より回答が得られ(回答率52.3%)、質問紙すべての項目に回答した247名(有効回答率91.1%)を対象とした。対象は女性が87.9%を占め看護スタッフが最も多かった。施設の救急医療機関は全次型(59.5%)と三次型(40.5%)であり、地域は道北圏(39.7%)が最も多かった。対象の半数近くが配属希望があり仕事にやりがいを感じていた。対象の疲労感は、一般女子労働者に比べ低値であったが、救急看護にやりがいを感じていない看護師は蓄積的疲労が高く本人の志向に沿った適切な職務内容の遂行などが必要であることが示唆された。また、救急医療施設や医療圏などによって救急看護師が抱える疲労に差異を認めたことから、その地域における役割などと合わせて検討していく必要があると考える。

働者に比べ低値であったが、救急看護にやりがいを感じていない看護師は蓄積的疲労が高く本人の志向に沿った適切な職務内容の遂行などが必要であることが示唆された。また、救急医療施設や医療圏などによって救急看護師が抱える疲労に差異を認めたことから、その地域における役割などと合わせて検討していく必要があると考える。

研究テーマ2

ツイッター分析による北海道の盛り上がりリアルタイム抽出

北海道大学大学院情報科学研究科教授 鈴木 恵二
准教授 川村 秀憲
学術研究員 山下 晃弘

近年の情報技術の発展により、個々のユーザが自らリアルタイムに情報を発信し、相互に検索・閲覧・返信できるようになった。その結果、コミュニティの生成を可能にするソーシャルメディアが注目を浴び、その活用が社会システム全体に影響を与え、革命的な変革を起こす原動力となるまでに拡大している。ソーシャルメディアは、ユーザが積極的に参加し、双方向のコミュニケーションを主要価値と見なすサービスのことで、我が国ではTwitterをはじめとして、mixi、facebookなど多岐に渡って利用されている。

本研究は、北海道地域の在住者が、日常生活においてどのような事象に興味を持ち、何を話題とし、口コミ伝搬がどのようなブームを巻き起こしているのかを観測し、データ化することを目的とする。数あるソーシャルメディアの中でも、リアルタイム性が高く、利用が簡便で、ユーザ数も飛躍的に増加しているTwitterに着目し、そこで交わされる様々な情報を分析することで、北海道地域の盛り上がりを観測する手法を検討した。特にTwitter上で交わされる口コミや、利用者が公開する属性データに基づいて、ユーザのプロファイリングを推定する観点から分析を実施し、どのような話題がどのような人によって交わされているのかを明らかにする要素技術を開発した。

具体的に、ある話題がどのような属性を持つユーザーによって発信されているのかを明らかにするために、性別・居住地域・職業を対象としたユーザプロファイルの推定手法を開発した。実証実験では、公開情報に出現するキーワードを特徴量として重み付けし、コサイン距離を用いた類似度を計算するアプローチについての評価を実施し、性別においては80%以上の精度で推定可能であることがわかった。

今後の展望としては、今回提案した属性以外のプロファイル推定についても検討すると同時に、地域の盛り上がりやブームをリアルタイムに把握して、観光産業やサービス事業者の方々が地域の経済振興に向けた施策や商品開発に利用可能なシステムとして仕上げていく予定である。

研究テーマ3

北海道の農的都市生活の多様性を実現するラーバンデザイン

北海道大学大学院工学研究院助教 野村 理恵
教授 森 傑
(株)ドーコン建築都市部 大槻 政洋

本研究では、旧屯田兵村地域を農村（rural）と都市（urban）が融合する「ラーバンエリア」として積極的に位置づける。当該地域における現代の多様な居住者属性やライフスタイルに適したヒューマンスケールで多機能の農地利用および持続可能な地域コミュニティを誘発する可能性を見出し、農的都市生活の多様性を実現する北海道固有の都市・農村計画を提案することを目的とした。このうち、提案につながる基礎的研究として、旧屯田兵村の空間形態の変遷を把握し、現在までその形状を維持し居住者の生活変化を許容してきた空間特性を分析した。

まず、対象地における土地利用の変遷を可視化するために、各種現況地図、古地図、航空写真、文献を収集し、レイヤーマップを作成した。また、美唄市の都市計画や農業振興計画の概要を把握するため、美唄市役所職員および峰延農業共同組合職員へのヒアリングを実施した。さらに、当該地域における現代の居住者属性やライフスタイル、農業経営形態による宅地周辺部の利用変遷や農地の耕作者の変遷を把握するために居住者へのヒアリング調査を実施した。

屯田兵村の空間特性には、計画時に形成されているものと、その後の変遷の中で付加されていったものが

ある。それらは、「形態の維持」と居住者の「多様な農的生活の許容」を創出しているものと考えられる。「形態の維持」の要因は、地質・地形、配置、給養班にみられる空間特性に辿り着く。「形態の維持」は「多様な農的生活の許容」の根幹になるものであり、これら屯田兵村入植当初の空間計画特性は今後、劇的な変化に耐えうる農村計画を考える上で注目に値する。一方、「多様な農的生活の許容」として捉えられたのは、居住者の農との関わり方の変化への対応である。一戸の農家の内でも、時期によって“農”との関わり方は移り変わり、様々にニーズを生み出していることを把握した。そうした細やかなニーズに、広い居住ゾーンや細切れの農地区画が対応していることがわかる。一見して非効率と捉えられがちなこうした空間特性が、隠れた可能性として、多様な農との関わりを創出し、また定住を維持していることも、今後の農村計画を考えていく上で注目すべきである。

研究テーマ4

高齢農業者の経営資産処分と老後の生活設計に関する研究

北海道大学大学院農学研究院教授 柳村 俊介
北方生物圏フィールド科学センター教授 坂下 明彦
札幌学院大学教授 小内 純子
北海道大学大学院農学研究院専門研究員 小松 知未

後継者不在の高齢農業者を主な対象に、農業経営資産の処分と老後生活設計に関する農家聞き取り調査を①栗山町（30戸）、②旭川市東旭川地区（41戸）、③中札内村（21戸）で実施した。比較が可能となるように共通の調査票を用いた。2010年に先行的に実施した栗山町での調査では、後継者の確保についての見通しが立つと同時に、引退についても現実的に考えていると思われる60代の農業経営者を対象に調査を行ったが、「健康な限り農業を続ける」という回答が多く、70才を超えても営農を継続する意思をもつ農業者が存在することが分かった。そこで、今回の調査では、70代の以上の農業者（既に引退したケースを含む）についても実態を把握することができるよう調査対象を広げた。

①栗山町と③中札内村では、地域農業振興計画策定に際して全農家を対象とするアンケート調査を予定していたので、本研究に関わる質問シートを加えていただき、地区内全農家から回収した。ただし、年代の若い農業者は対象から外し、経営主年齢50代以上について

て集計した。②旭川市東旭川市については、聞き取り調査の折りにアンケートへの記入を要請し、回収した。また、富良野市が本アンケート調査に対して関心を示したので、アンケート調査のみを実施した。有効回答数は①栗山町318、②旭川市東旭川地区41、③中札内村91、④富良野市290である。

調査研究の中心に栗山町を位置付け、そこで研究方法を他の地域に広げていく方法をとっている。本年度は、栗山町において平場に位置し、農地移動が比較的活発に行われている富士地区と、中山間に位置し、高齢化が顕著に進み農地移動が停滞的な日出地区を取り上げ、高齢農業者問題の地区毎の現れ方と高齢者福祉に対する地域的な取り組みの可能性を探るべく、農地の所有と移動、新規参入者受入、集落活動、除雪問題についての聞き取りを行った。

現時点における研究成果の要点は、次のとおりである。①北海道の農業者の老後生活設計は「都市移住・子と同居」を指向していたが、農業経営資産売却の困難、介護保険制度の開始等により条件が崩れた。②農村居住の継続と非家族的ケアが基本とする老後生活を支えるには農村地域福祉の充実が求められる。介護保険制度によって要介護者の受入体制が整備されたが、将来、受入能力の限界に直面することが懸念される。③農業者年金脱退による年金所得の減少、地代下落等、サービスの受益者の経済力の低下が懸念される。④「都市移住・子と同居」に代わる生活ビジョンが見通せない状況下で、高齢農業者が引退を遅らせて対応を先送りする傾向が見られる。

研究テーマ5

北海道の企業が採用時に重視する「コミュニケーション能力」に関する実証的調査

札幌市立大学デザイン学部准教授 町田佳世子

日本経済団体連合会による「新卒採用に関するアンケート調査」や厚生労働省の実態調査結果は、採用時にコミュニケーション能力が重視されていること、それにもかかわらず採用時において自社が求めるコミュニケーション能力を満足させる候補者が多くはないことを示している。コミュニケーション能力という言葉で具体的にどのような能力要素を想定しているのかを採用側が明確に提示していないことが、企業の期待と被雇用者のコミュニケーション能力の実情の乖離につながっていると考え、本研究では、企業が採用時にど

のようなコミュニケーション能力を重視しているのか、また実際に採用した社員のコミュニケーション能力をどう評価しているかを調査し、コミュニケーション能力として求めている能力要素を明らかにすることを試みた。

既存の尺度を構成するコミュニケーション能力・スキルの構成概念の中から企業や組織において他者との関係を築き仕事を遂行するためのコミュニケーションに関わるものを選び、さらに企業の採用担当者に聞き取り調査を行った結果をもとに43のコミュニケーション能力要素で質問紙を構成した。北海道の企業804社に質問紙を郵送し、返送された190のうち有効回答188を分析の対象とした。

採用時に重視するコミュニケーション能力と、実際に採用した社員のコミュニケーション能力評価の平均値を比較した結果、43項目すべてにおいて有意な差が認められ ($p < .001$)、企業が新規採用する人材に対して重視しているコミュニケーション能力と採用後の実情について乖離があることが明らかになった。重視するコミュニケーション能力として平均値が高かったのは「挨拶をする」「お礼を言う」「前向きである」「積極性がある」「明るい態度で接する」などの基本的なスキルや態度である一方、重要度が低かったのは「人前でプレゼンテーションができる」「しぐさや表情から相手の感情をくみとる」であった。

また、採用後の評価で平均値が高かったのは「挨拶をする」「お礼を言う」「相手の話をじっくりと聴くことができる」「相手が話す内容を正確に理解しようと努める」「明るい態度で接する」などあり、評価が低かったのは「相手が言ったことだけでなく、言わなかったこともくみとる」「プレゼンテーションができる」であった。

企業が新規採用する人材に対して重視しているコミュニケーション能力と採用後の評価のギャップは、期待と実情の乖離を示しているが、重視している能力要素と採用後の評価で上位にきた能力要素は概ね一致することから、基本的なスキルや態度については期待する能力要素に齟齬があるというよりは程度の乖離であると考えられる。しかし「相手の立場に立って考える」ことや「相手の期待やニーズを把握する」など相手の心の内を想像したり、「積極性がある」「自分の意見や考えを相手にわかりやすく伝える」「自分の感情や気持ちをうまく伝える」など自分からの働きかけや

自己表現については期待と実情の差はさらに大きく、このような要素が若い人たちのコミュニケーション能力弱体化という印象につながっている可能性が示唆された。

企業採用担当者への聞き取り調査の際に重視する項目として必ず挙げられた「明るい人」「積極性がある人」「気配りができる人」がどのようなコミュニケーション能力要素を想定しているのかをみるために、それぞれについて他の能力要素との相関を調べた。その結果、「明るい態度で接する」を重視している場合「いつも笑顔をたやさない」「なごやかな雰囲気を作り出す」「偏見のない態度で接する」などの項目や「挨拶をする」「お礼を言う」などの項目を重視していることがわかった。それらの企業が実際に採用した若手社員に対する能力評価を見てみると、「明るい態度で接する」の評価と相関が高かったのは、「いつも笑顔をたやさない」「なごやかな雰囲気を作り出す」「協調性がある」「挨拶をする」などであり、評価としては期待に十分応えていないレベルではあっても、採用時の「明るい人」のイメージと入社後の評価は内容的には一致していた。「積極性がある」「気配りをする」についても同様の方法で調べた結果、それぞれが異なる能力要素を想定していることが見い出せた。

研究テーマ6

北海道における農業六次産業化起業家育成事業 ～アントレプレナーたちの実践事例研究～

北海道大学国際広報メディア観光学院博士課程後期 加藤 知愛
財北海道地域総合振興機構事業推進室長 石川満寿夫

本研究は、平成22年～23年度に実施された、社会的企業家を育成するための内閣府地域社会雇用創造事業を通じて北海道に誕生した社会的企業家を調査分析し、本事業の北海道の社会課題解決に対する妥当性と課題を浮かび上がらせ、今後、社会的企業による雇用創造が社会化されていくために必要とされる政策と施策に関する設計モデルの提示を試みたものである。

用いた研究方法は以下のとおりである。

第1に、社会的企業家の概念の整理を行った上で、北海道における社会的企業存立の根源を探った。第2に、北海道の最近の人口動態と農村地域現状を把握し、地域社会に雇用を創造する上での社会課題を集約した。第3に、内閣府地域社会雇用創造事業によって北海道に誕生した社会的企業家と彼らを包括する事業支

援NPOへのヒアリング調査の結果から、その全体像を示し、上記社会課題との対照を行った。第4に、北海道の農村地域に実際に雇用が創造され、新しい産業が立ち上がっていくために重要な要素となる、企業家を支援するNPOの支援内容の調査（文献及びヒアリング）を実施し、支援事業の意義と課題を分析した。

以上の分析結果を総合し、今後、農村地域で地域社会雇用創造を継続し、社会化させていくための政策・施策化の設計モデルを提示した。

北海道の農村地域において、雇用創造を期す政策立案と政策の執行は、急務の課題である。それぞれの自治体は、地域がもつ潜在性を分析した上で、必要に応じて、国や・道府県の政策や助成事業の支援を受け、不足がある部分については独自に施策を立てて補完しなければならない。本内閣府事業の完了後も、更なる革新的な事業の創造を促す国の補助事業や、自治体による「新しい公共」の担い手を発掘する公的政策の実施により、萌芽した社会的企業家による地域社会の雇用創造が補強され、広範化、重層化されることが望まれる。

以上のような課題に取り組む北海道の農村地域の自治体やNPOが、社会的企業家創出を地域社会と雇用創造を同時に実現する有効な方法論と捉えた際に参考となるような、社会的企業家の創出と支援に関わる実践事例と、現在の課題を乗り越えるために必要な政策と施策について提示しえたことが本研究の成果である。

研究テーマ7

北海道におけるコミュニティ・カフェのマネジメントに関する研究

北海学園大学経営学部教授 菅原 浩信

本研究では、①コミュニティ・カフェは地域コミュニティの活性化において「どのような」役割を果たすべきか、②その役割を果たすために、コミュニティ・カフェは「どのようにして」存続を図っていくべきか、すなわち、コミュニティ・カフェのマネジメント全体について明らかにすることを目的とした。

そこで、本稿では、北海道内のコミュニティ・カフェ19カ所を取り上げ、そのマネジメントについて分析を行った。その結果、これら19カ所のコミュニティ・カフェは、以下のようなマネジメントを展開していることが明らかとなった。①「出会い・集いの場」「交流・ふれあいの場」としての役割を果たしている。②主と

して協調戦略あるいは効率化戦略を採用している。③高齢者や親子（母子）を中心とする地域住民に対し、複数の「場」を提供している。④様々な資源提供者から有形・無形の資源の提供を受け、それらを活用している。⑤競合他組織に対して商品・サービスの内容の差別化がなされている。⑥スタッフやボランティアの間の役割分担が明確化されている。⑦スタッフやボランティアの多くが高い満足感を得ている。⑧問題点やノウハウ等の迅速な共有がなされている。⑨十分な来客数が確保できていないことにより、収支面では厳しい状況が続いている。

一方、これら19カ所のコミュニティ・カフェの多くでは、「交流・ふれあい」がその場限り（店舗内限り、その日限り）のものにとどまっており、「ネットワーク（絆、横のつながり）」の形成にはつながっておらず、地域コミュニティの活性化を図るには至っていないことも明らかとなった。

したがって、今後、北海道におけるコミュニティ・カフェは、その存続を図っていくために、地域コミュニティの活性化を目指していくことが必要であり、そのため「ネットワーク（絆、横のつながり）」の形成、そして「にぎわい」の創出につながるマネジメントを展開すべきであることも明らかとなった。

研究テーマ8

北海道観光における汎用情報端末としてのスマートフォンの活用と展望

北海商科大学商学部准教授 細野 昌和

観光という用語を使う場合、観光行動を指す立場と、観光事業を指す立場に大きく分けることができる。しかし、観光事業には観光行動を起こす人々が存在することが前提である。したがって、ここでは、観光とは観光行動を指す立場を取る。

さらに観光とは、人の成長と生存に欠かせない情報の摂取行動が、経済的な余裕のもとに派生発展した行動と考える。つまり、観光とは移動して情報を享受する行動と捉えることができる。そうした意味で、着地での行動を支援する観光情報は極めて重要な意味を持つ。

本研究では、旅行形態に関わらず、実際に着地において観光行動を支援する情報が求められており、それぞれに対応した情報提供が必要であることが示された。

そのため、公衆Wi-Fiを情報提供するためのインフラと位置付け、情報端末としてのスマートフォンの利

用の現状と今後の動向を把握した。その結果、観光客の35%以上が既にスマートフォンを持参しており、他のWi-Fi通信機器の持参率を大きく引き離していた。この傾向は旅行形態での違いはなく、既にスマートフォンは観光情報端末としては普及を果たしている状態にあると言える。

インフラ側の公衆Wi-Fi運用においては、専用のアプリケーションのインストールや、利用のたびにパスワード入力などの煩雑な手続きは障害となるため避けなければならないことが明らかになった。

また、実際にWi-Fiを利用している旅行者は、アクセスポイントの場所を明確にすることを求めており、どこで公衆Wi-Fiが使えるのかを分かるようにする必要がある。

公衆Wi-Fiが無料で使え、情報の提供が行われるならば、約6割の旅行者が積極的なスマートフォンの持参意向を表し、現在持参していない旅行者も45%が持参意向を示した。このことは、Wi-Fiを利用した観光情報端末としてのスマートフォンの潜在的な有効性を強く支持している。

公衆Wi-Fiとスマートフォンを連携させれば、着地側から発信したい情報の発信も可能であり、また、障害者向けの情報や安全・防災情報の提供のための有望なシステムとなるため、広く採用されるべきであると結論付けることができる。