

# ACCESS MAP



## JRでお越しの方

JR仙石線または石巻線 石巻駅下車、  
ミヤコーバス 石巻駅前(3番乗り場)～石巻専修大学前(約20分)

## お車でお越しの方

仙台南ICまたは、富谷JCTから三陸自動車道 石巻河南ICより15分



社会知性の開発をめざす

## 石巻専修大学 共創研究センター

Research Center for Creative Partnerships, Ishinomaki Senshu University

[http://www.senshu-u.ac.jp/ishinomaki/iresearch/research\\_center.html](http://www.senshu-u.ac.jp/ishinomaki/iresearch/research_center.html)

[お問い合わせは] 共創研究センター 事務担当者まで

〒986-8580 石巻市南境新水戸1

TEL.0225-22-7716 FAX.0225-22-7710

E-MAIL : [kaiho@isenshu-u.ac.jp](mailto:kaiho@isenshu-u.ac.jp)

Result

Lecture

Project

Research

Seeds



社会知性の開発をめざす

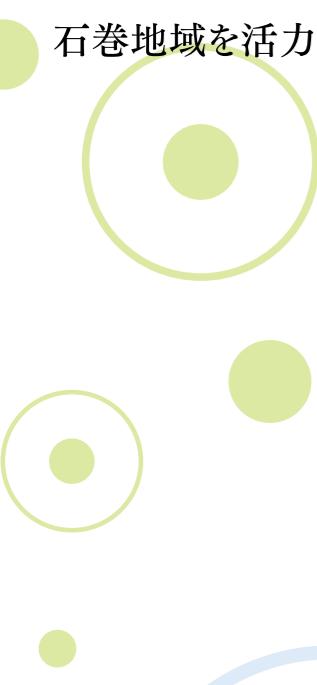
## 石巻専修大学

## 共創研究センター

# 石巻専修大学 共創研究センターでは

大学と地域自治体や企業とが“共に創る”をキーワードに緊密に連携し、研究プロジェクト企画するとともに推進して

石巻地域を活力ある街にすることを目指し、研究活動しております。



石巻専修大学共創研究センターは、地域連携活動及び教育研究活動を通して、地域の産業及び文化その他の諸課題について、共同研究を推進するために設立され、地域の持続的発展、本学の研究活動の強化、学際的教育研究分野の開拓を目的としています。大学と地域自治体や企業とが、“共に創る”をキーワードに緊密に連携し、研究プロジェクトを企画・推進して、地域の発展の重要な一翼を担えればと考えています。

大学開放センターとも緊密に連携しながら、地域の皆さんにプロジェクトの研究活動だけでなく運営にも加わっていただき、地域及び本学の発展に向けた真摯な議論を進めてまいります。

皆さまのご協力をよろしくお願い致します。

共創研究センター長 中込 真二



## 主な事業

### プロジェクト事業

研究プロジェクトの研究員は学内外のメンバーから構成され、プロジェクトの公募と採択の決定は共創研究センターが行います。

### 研究プロジェクト

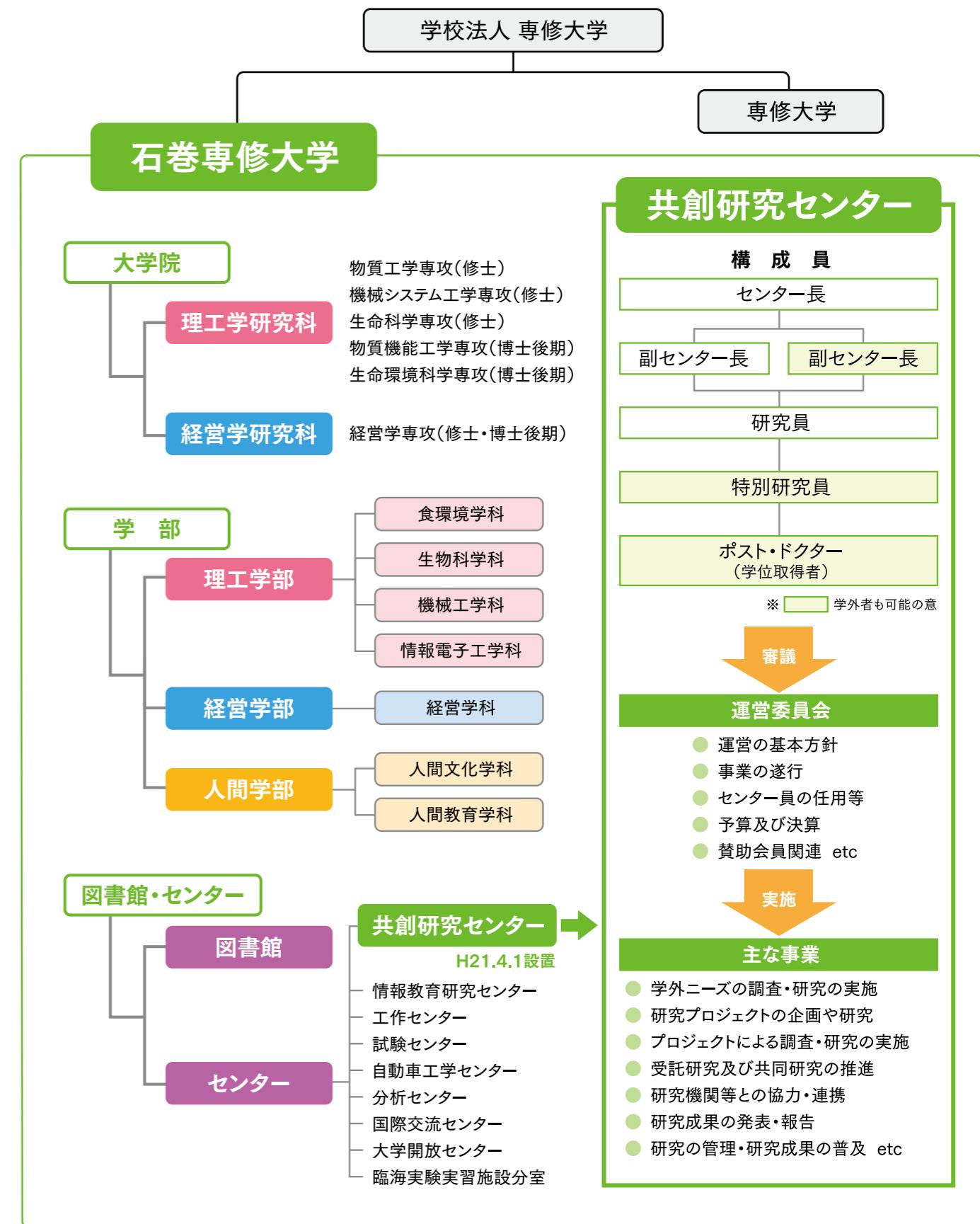
学内外の研究者が共同で行う研究。研究費の分担などは協議により決め、研究課題毎に契約書を交わします。

### 講演会

学術文化の振興の観点から地域貢献を目指し、同時に地域の皆さんに親しんでもらい、多くの方々の相互の親睦を深めてもらいます。

## 共創研究センター組織図

大学の研究シーズを、不断の地域連携活動及び教育研究活動を通して、地域の産業、文化その他の諸領域にわたるニーズ(学外ニーズ)と融合させるとともに、地域の諸領域の課題について課題解決型研究プロジェクトによる共同研究推進により、地域の持続的発展に貢献します。



# GPSおよび遺伝子解析によるニホンジカ駆除法の確立

平成26年度共創研究センタープロジェクト事業(研究事業) 代表 土屋 剛



鹿半島系のシカの北上により、分布域が拡大している。また、この現象は、地域スケールの生態系に大きな変化をもたらし、農林業にも大きな影響を及ぼすと考えられる。そのため、分布拡大の状況を把握することは、学術的および社会的に重要な課題となっている。しかし、分布拡大の前線地域のシカは低頻度で散発的に出没するため、場所や期間を定めた生息調査を行うことは困難である。

## 分布拡大を遺伝子で解析

シカのミトコンドリアDNA(以下mtDNA)は細胞小器官であるミトコンドリア内にある。大きさは約16,600bp(塩基対が約1万6千個)で単一の環状DNAで構成されていて、母系遺伝する。mtDNAの調節領域(D-Loop)は、種の判別法に用いられる。しかし、mtDNAは母系遺伝のため母系の特定

しかたどることができない。したがって、父系を調べるために親子関係法に用いられるマイクロサテライトの遺伝子解析が必要とされる。

## mtDNAの解析

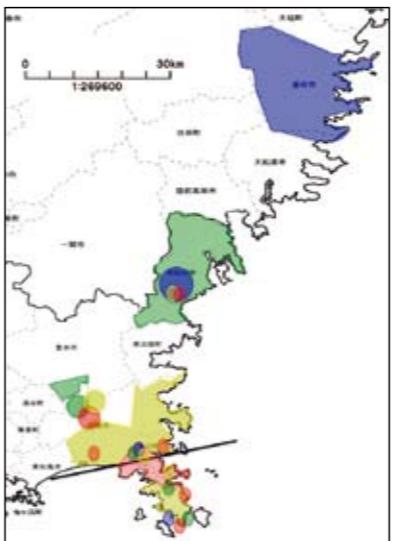
宮城県のシカのmDNAは五葉山系の集団A(Iwt1:緑色)と牡鹿半島系の集団B(Osk1, Osk2:赤色)に大別される。集団BはさらにOsk1とOsk2の遺伝子集団に分けることが出来る。牡鹿半島内には集団Bのみ生息していた。半島内では西側にOsk1の集団、東側にOsk2の集団が主に生息している。しかし、集団Aの遺伝子は検出されなかった。

宮城県北部の気仙沼市には主にIwt1の集団Aが生息するが、市南部には牡鹿半島系の集団Bが侵出している。石巻市の内陸部はほとんどが集団Bであったが、河北太田に五葉山系の集団Aの遺伝子を持つシカが検出された。

登米市および南三陸町のシカの試料がなく空白地域に

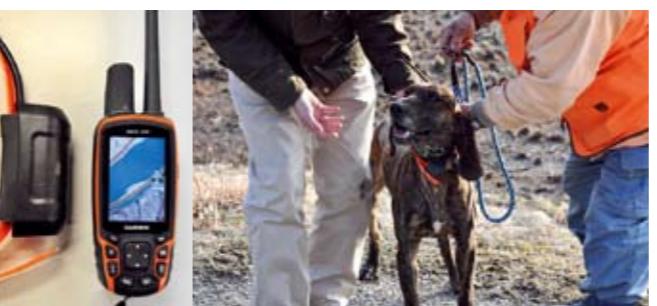
なっているが、この地域は五葉山系のシカと牡鹿半島系のシカが混在していると考えられる。

## マイクロサテライトの解析



マイクロサテライトの構造解析の結果、宮城県のシカは4種の集団W(黄)、X(緑)、Y(赤)、Z(青)に分けられた。4種全ての集団が生息している地域は気仙沼市と牡鹿半島内の針浜と清崎であった。釜石市のシカは集団Z(青)で全て構成されている。集団Zは五葉山系に特有の集団であり、五葉山系の雄ジカはすでに牡鹿半島に侵出していると考えられる。一方、気仙沼地域には牡鹿半島由来の集団Wと集団Yのシカが見られた。牡鹿半島由来の雄ジカがすでに気仙沼地域へ侵出していると考えられる。

## イヌGPSによる狩猟の効率化



GPSの受信機と発信器(左)、GPSを装着した猟犬(右)

音声のみの狩猟ではイヌの位置情報を正確に把握することは難しく、回収時間も長い。そこでイヌにGPSを装着した。その結果、イヌの位置情報を5秒間隔で正確に特定し、シカの移動を予想できるようになった。



牡鹿半島黒崎のイヌGPSの軌跡(左3月、右11月の記録)  
地域毎の軌跡に年度差、季節差はない。

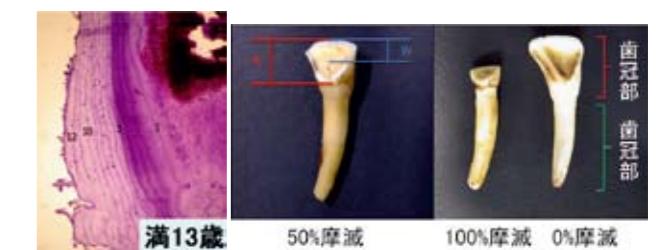
## グーグルアースを利用したイヌの走行距離、高低差、速度の記録



イヌGPSの軌跡の記録はグーグルアースで解析する。

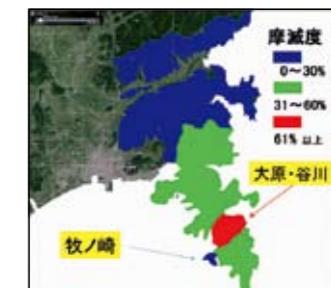
イヌの走行距離、時間、速度が解析できる。地域毎のシカの逃走経路に年度差、季節差はほとんどない。軌跡の解析により、経験的に行われていたハンターの待伏せポイントがより正確に設定できるようになった。

## 齢査定



牡鹿半島の平均年齢は半島外が4.5歳、半島内4.2歳であった。狩猟圧の無い洞爺湖中之島のシカの平均年齢は7.9歳。狩猟圧が高い島根県出雲市北山は3.5歳であることから、牡鹿半島の自然を再生させるためにはさらに狩猟圧を高めなければならない。

## 摩減度



シカの歯の摩減度は年齢とともに増加するが、半島外のシカの摩減度は低い。半島外のシカはまだ良質な餌を食べていると考えられる。

一方、半島内のシカの歯の摩減度は高い。とくに大原地域、谷川地域は著しく、この地域の植生は悪化している。しかし、大原地域に隣接する牧ノ崎のシカの摩減度は低い。柔らかい牧草を食べているためである。

## 生活活動量の増加を目的としたISU健康教室

平成26年度共創研究センタープロジェクト事業(研究事業) 代表 山内 武巳

### 生活活動量とは?

安静状態よりも余分にエネルギーを消費するすべてのからだの動きを身体活動といいます。身体活動は2つに区分でき、1つはスポーツや運動であり、もう一つはスポーツや運動以外の日常生活におけるからだの動きで生活活動といいます。生活活動は立位などの姿勢保持や家事、買い物、庭仕事、通勤などの日常の生活における身体活動のこと、非運動性熱産生(Non-Exercise Activity Thermogenesis; NEAT)とも呼ばれています。

### なぜ生活活動量に着目したのか?

体を動かしたほうが健康に良いと誰しもがわかっていますが、現実は身体活動量が不足しています。この原因として運動やスポーツの実施率の低いことが知られており、行動背景には仕事や家事が忙しくて運動やスポーツを行うための時間の確保が困難なことがあります。その他には実施場所の確保が難しい、体が弱いから、年をとったからなどの理由が挙げられます。健康教室や運動教室に参加しているときは体を動かしていたけれど、教室が終了してしまうと、体を動かすきっかけをなかなかつかめずに継続的な運動行動につながらなかったことを経験した方も多いと思います。

ISU健康教室では時間や場所にとらわれずに身体活動量を増やす手段として、運動やスポーツではなく、まずは姿勢保持や家事、通勤などの日常の生活活動量を増やすことを目的としました。非日常のスポーツではなく、身近な日常の生活活動を健康という側面から意識して行動できるようになれば、将来にわたって健康によい行動を行う可能性が高まると考えました。

### 健康行動の変容

ISU健康教室ではまず自分自身の日常生活における身体活動量を正確に把握することに重きを置きました。そこで万歩計ではなく、体の動きを精度よくカウントしてくれる3軸の



(写真1) 健康教室で利用した身体活動量計。3軸の加速度センサーが内蔵されており、歩数と日常の生活活動の強度を計測できる機器。個人の生活習慣に合わせて身体活動量を無理なく増加できるようライフスタイルの見直しを行いました。



(写真2) 身体活動量計の結果についてグループ内で話し合う様子。個別相談とグループ相談を行うことで、身体活動量を増やすための術について参加者間で情報が共有され、お互いが刺激し合うことで健康行動の変容が生じます。

### 高齢者体力テスト、栄養調査、軽度認知症検査

ISU健康教室では高齢者用の体力テストと栄養調査を三ヶ月間の健康教室の前後で実施しました。自分自身の体力と栄養状態を把握することは健康行動の変容を促すための重要な情報源であり、参加者の皆さんには自分の現状を知るという目的で楽しんで行ってもらいました(写真3)。また高齢者にとってQOL(生活の質)と密接に関連する認知症の予防のためにファイブコグというスクリーニング検査も実施しています。認知機能の衰えは自分自身では気づきにくいこともあり、客観的に認知機能の程度を把握することは予防の動機づけにつながります(写真4)。



(写真3) 体力の衰えは意外とわからないもの。健康教室で実施している体力テストは体脂肪率、体重、血圧、握力、ファンクショナルリーチテスト、10m歩行を行っています。



(写真4) ファイブコグと呼ばれる記憶、学習、注意、言語、思考、視空間認知の5つの認知機能について検査を行った後に、認知機能の低下を予防する簡単な体操を行いました。



(写真5) 健康教室では毎年2名の外部講師を招いて講演を行っていただきました。参加の方々も興味津々といった様子で聞き入っていました。



(写真6) 平成26年度に開催された山の手地区の健康教室の集合写真。5年間で山下地区、蛇田地区、稻井地区、山の手地区で健康教室が開催され、健康教室終了後も年に1回程度のフォローアップが行われています。

### ISU健康教室の今後

座位中心の不活動生活から脱却し、活動的なライフスタイルを送る行動変容の第一段階の方策として、日常の生活活動量の増加を目的とした健康プログラムを石巻市健康部の多大なるご協力のもと、5年間にわたり実施してきました。参加者が自分自身の生活活動を振り返って見直すことで健康行動の変容がみられました。それは身体活動量の増加だけでなく、精神的健康度にもその効果が認められました。今後も参加者の皆さんのご理解とご協力のもと、石巻市の各地区において継続的に健康教室を実施していく予定です(写真5、6)。

## メディアミックスによる地域活性化手法の構築

平成26年度共創研究センタープロジェクト事業(研究事業) 代表 幸井 道晴

### いしのまきワンセグの発足

宮城県では2012年4月に地上波デジタル放送に完全移行するとともに、アナログ放送を利用していた電波枠が空白地帯となった。これをホワイトスペースと呼び、このホワイトスペースを利用した地域限定のエリアワンセグ放送について2012年4月2日から免許の申請が開始した。エリアワンセグ放送とは、微弱な電波の出力による放送のこと、携帯電話やカーナビなどで視聴できる放送を発信するものである。

石巻専修大学は2012年7月にこのエリアワンセグ放送を行うための免許を取得し、2012年8月に東北の教育機関発のエリアワンセグ放送局「いしのまきワンセグ」を開局した。



図1:開局告知のポスター

いしのまきワンセグを運営する目的は、以下の4点に集約される。

(1)石巻専修大学の学生が主体となって番組を企画、制作、編集する。制作することの意義を体験すると同時に、本研究の活動をアピールしていく。また、地場産品などのCM作成などを制作の一環として、地域産業の活性化のためにエリアワンセグ放送が利用できることをアピールする。

(2)番組の制作は放送事業者の自主自立にまかされているが、勝手に制作して良いわけではない。善良な風俗を害さないこと、政治的な公平さ、事実を曲げないことなどに注意して作成する必要がある。また、著作権などについても注意を払う必要がある。学生が主体的になって番組を制作するためには、これらのこと考慮したマニュアルを用意する。

(3)専修大学生田キャンパスにおけるエリアワンセグ放送との同時放送、インターネットのストリーミング同時配信、FM放送との音声同時放送などの運用体制を整備して、効果的な番組制作、サービス提供の方法を研究する。

(4)学外の連携体制を強化する。ワンセグを含めた緊急災害情報は市町村の他に、福祉協議会、ボランティア、避難所世話人などによって発信される。これらの団体・個人と連携し、情報を共有することで、地域住民への円滑な情報提供が図ることができると考えられる。

### キャンパスライブ

2012年10月には石巻のコミュニティFM局であるラジオ石巻と共同番組の制作・放送が始まり、これまで120回以上の放送を重ねてきた。2014年3月からは仙台のコミュニティFM局であるラジオ3とも連携し、仙台圏にも石巻との同時放送を開始した。

キャンパスライブでは、被災地の地域メディアとして定着を図るべく、著名の方々、全国ネットの放送局に注目して頂いた。作曲家の三枝成彰氏、林芳正・農林水産大臣夫人の



図2:番組制作の様子

林裕子氏、俳優の中村雅俊氏など、情報発信をする上で影響力のある著名人が番組に出演した。特に、中村雅俊氏はキャンパスライブに出演するだけでなく、「被災地で活躍する若者」というテーマで学生スタッフに取材を行った。さらに、行政関係者を中心に交流もあった。亀山紘石巻市長への取材を通して、地域課題の再確認と行政の立場からいしのまきワンセグに期待する事を整理した。また、最大被災地の一つである女川町の須田善明町長への取材を通して、ゼロからのスタートを余儀なくされた被災地域の今後について考察する機会を得た。



図3:亀山紘石巻市長へのインタビュー



図4:須田善明女川町長へのインタビュー

### メディアミックスの可能性

いしのまきワンセグの活動が順調に進む中で、2013年9月に技術サポートを担当していた業者がワンセグ事業から撤退することが報告された。その後、ワンセグ事業からの撤退について正式に報告がなされた。

これによりエリアワンセグという導線は失われてしまったわけだが、学生たちによるラジオスタジオでの収録など、ラジオ石巻との連携を強化した。それと併せ、いしのまきワンセグはこれまでエリアワンセグとラジオに対応するコンテンツ制作のノウハウを活かし、新たにインターネットとラジオのメディアミックスの手法を開発することで地域の情報提供体制をより強固なものへと進化させるという性質を帯びることになった。現在はラジオ放送に合わせて、動画配信サイトでの番組の配信を行っている。しかし、ラジオで放送している模様を収録し、そのまま同じ内容での配信となっているため、ラジオとインターネットの相互作用を生み出すためにはこれでは不十分である。お互いが補完ないしは発展させるための仕掛けづくりに取り組んでいる最中である。



図5:ラジオ石巻スタジオ収録

今では情報を得るためにインターネットを活用することがほとんどである。またラジオは震災以来、必要な情報がすぐにどこでも手に入るメディアとして再注目してきた。この2つのメディアを並行して活用する手法を再構築することで、石巻の「今の姿」をより広範囲に、分かりやすく伝え、地域活性化へつなげていきたい。

また、本事業に携わる学生たちのコミュニケーション能力など彼らの様々な面の成長を促すことができ、本学から優秀な学生を輩出することができる。これは石巻地域に限らず社会全体に対する貢献となるであろう。

# 石巻専修大学共創研究センタープロジェクト

## 2009年度(平成21年度)

題 目	研 究 者		期 間
ギンザケのアイブス(EIBS)感染症の防除 並びに同ウイルスの人為感染に伴う 食と環境のリスク軽減を目指した 安全性確保技術の確立	理工学部教授 角田出(代表) 理工学部准教授 柳明 丸東水産㈱ 生田敦之 丸東水産㈱ 阿部正博		H21.7.1 ～H22.3.31
バイオリアクターによる水浄化システムの 改良および浄化メカニズムの 原因追究を主軸とする、 水環境改善の技術的・教育的研究	理工学部教授 高崎みつる(代表) 理工学部教授 芳賀信幸 理工学部教授 福島美智子	理工学部准教授 柳明 理工学部准教授 柴田清孝 理工学部准教授 阿部知顕	H21.7.1 ～H22.3.31
宮城県東部地域の観光資源開発	経営学部教授 栗山規矩(代表) 経営学部准教授 丸岡泰 経営学部特命教授 清水義春 経営学部特命教授 大森信治郎		H21.7.1 ～H22.3.31
地域問題解決型金融システムの構築	経営学部教授 大坂良宏(代表) 経営学部教授 佐々木万亜夫 経営学部特命教授 大森信治郎 石巻専修大学 大学院研究生 伊藤寿郎	石巻商工会議所 佐藤洋一 明治大学教授 坂本恒夫 株式会社日立製作所 川上裕二	H21.7.1 ～H22.3.31
チャレンジショップの 創業期における経営課題	経営学部准教授 李東勲(代表) 経営学部教授 伊藤宣生 経営学部准教授 岡野知子	経営学部准教授 杉田博 経営学部准教授 三森敏正	H21.7.1 ～H22.3.31
エンジョイ・スーパー・サイエンス	理工学部教授 丸岡章(代表) 理工学部教授 鈴木均 経営学部教授 阿部康一		H21.7.1 ～H22.3.31

## 2010年度(平成22年度)

題 目	研 究 者		期 間
生活活動量を基軸とした健康介入 プログラムが石巻市高齢者の 健康管理度と自己効力感に与える影響	理工学部准教授 山内武巳(代表) 理工学部客員教授 時光一朗 東北大学大学院 教育情報学研究部教授 北村勝郎 石巻市保健福祉部健康推進課 庄司勝彦、高橋由美、石川和江、小池昭子		H22.6.21 ～H23.3.31
藻場の回復を目的とする三陸沿岸の磯焼け、 磯荒れの現状把握	理工学部准教授 玉置仁(代表) 独立行政法人水産総合研究センター 村岡大祐 理工学部准教授 太田尚志		H22.6.21 ～H23.3.31
石巻市を中心とする石巻圏域の地域資源調査に 基づく「地域資源データマップ」を「新しい視点と 新しい発想による地域資源活用事例集の作成」	経営学部教授 佐々木万亜夫(代表) 経営学部准教授 杉田博 経営学部特命教授 大森信治郎 特定非営利活動法人北上経営総合研究所 新明兵太郎、木伏良明		H22.6.21 ～H23.3.31
有用海産微細藻類(Nannochloropsis,sp.)の 大量培養に関する基礎研究	理工学部教授 佐々木洋(代表) 理工学部准教授 太田尚志 スマートジャパン 原芳道 遠藤商会 遠藤祐也		H22.6.21 ～H23.3.31
バイオリアクターによる水浄化システムの改良 および浄化メカニズムの原因追究を主軸とする、 水環境改善の技術的・教育的研究	理工学部教授 高崎みつる(代表) 理工学部教授 芳賀信幸 理工学部教授 福島美智子	理工学部教授 柴田清孝 理工学部教授 阿部知顕 理工学部教授 福島美智子	H22.6.21 ～H23.3.31
地域問題解決型金融システムの構築と プロトタイプの実施	経営学部教授 大坂良宏(代表) 経営学部教授 佐々木万亜夫 経営学部特命教授 大森信治郎 石巻専修大学 大学院研究生 伊藤寿郎	石巻信用金庫 高橋誠一 石巻商工会議所 佐藤洋一 明治大学教授 坂本恒夫 株式会社日立製作所 川上祐二	H22.6.21 ～H23.3.31
宮城県東部地域の観光資源開発Ⅱ	経営学部准教授 丸岡泰(代表) 経営学部特任教授 清水義春 経営学部助教 庄子真岐	経営学部特命教授 大浪健一 経営学部特命教授 大森信治郎	H22.6.21 ～H23.3.31
エンジョイ・スーパー・サイエンス	理工学部教授 丸岡章(代表) 理工学部教授 鈴木均 理工学部教授 佐々木洋	理工学部教授 相馬弘年 理工学部准教授 輪田直子 経営学部教授 阿部康一	H22.6.21 ～H23.3.31
地域ICT活用のための実践的講習会 「家族でつくろう思い出のデジタル写真集」	理工学部教授 工藤すばる(代表) 特別研究員 加納茂信 特別研究員 加藤俊治		H22.6.1 ～H22.9.30
「現代の寺子屋 石巻専修大学の独創塾」	理工学部教授 大谷尚文(代表) 理工学部教授 丸岡章 理工学部准教授 指方研二	理工学部准教授 廣瀬裕作 理工学部助教 原口和也	H22.9.1 ～H22.11.24
石巻市民カレッジ 地域力を探ろう－ 「海の幸を考える」	経営学部教授 大津幸一(代表) 経営学部准教授 丸岡泰 理工学部教授 高崎みつる		H22.9.26
「ワンダー ワンダー ワンダフル コンピュータって?人間って?」	理工学部教授 丸岡章(代表) 東北大学教授 川島隆太 東北大学准教授 邑本俊亮		H22.5.17 ～H22.6.21
石巻交流論	経営学部教授 栗山規矩(代表) 石巻市学芸員 佐々木淳	前石巻市教育委員会教育長 阿部和夫 元宮城県石巻高等学校校長 鈴木孝資 石巻千石船の会会長 邑見清二	H22.8.31 ～H22.9.16
こども車博士養成塾	理工学部教授 山本憲一(代表) 理工学部教授 川島純一	自動車工学センター技術指導員 佐藤斎 自動車工学センター技術指導員 佐藤匡俊	H22.5.7 ～H22.7.2
サイエンスからブンガクまで、 多彩なメニューの「基礎理カフェ」	理工学部教授 福島美智子(代表) 理工学部教授 大谷尚文 理工学部教授 坂田隆 理工学部教授 根本智行 理工学部教授 山崎達也	理工学部教授 吉原章 理工学部教授 宮寄厚 理工学部准教授 依田清胤 理工学部准教授 山内武巳	H22.9.24 ～H22.12.17
「学会体験!!」基礎理の卒研発表会	理工学部教授 福島美智子(代表) 他 基礎理学科教員		H23.2.19

## 2011年度(平成23年度)

題 目	研 究 者	期 間
石巻専修大学・東日本大震災デジタルアーカイブ制作のための調査研究	理工学部教授 綾皓二郎(代表) 経営学部教授 佐々木万亜夫 理工学部講師 川村暁	H23.7.1 ～H24.3.31
牡鹿半島に生息するニホンジカの北上ルートの解明	理工学部教授 土屋剛(代表) 理工学部教授 根本智行 理工学部教授 柴田清孝 大日本獣友会宮城県獣友会 石巻支部支部長 永松重信	H23.7.1 ～H24.3.31
石巻地域における東日本大震災後の教育および教育支援に関する調査研究	理工学部教授 根本泉(代表) 理工学部教授 山崎省一 理工学部特命教授 近藤裕子 理工学部教授 工藤すばる	H23.7.1 ～H24.3.31
換金作物による農地の塩害および重金属汚染の除去ならびに農家の収入確保に関する研究	理工学部教授 鈴木均(代表) 理工学部教授 福島美智子 自営業(専業農家) 小山桂典	H23.7.1 ～H24.3.31
東日本大震災の被災地石巻圏における復興初期のボランティア・ツーリズムの円滑な実施のための条件の研究	経営学部准教授 丸岡泰(代表) 経営学部特命教授 大森信治郎 経営学部助教 庄子真岐	H23.7.1 ～H24.3.31
東日本大震災の津波による自動車災害の発生状況調査	理工学部教授 山本憲一(代表) 理工学部教授 若月昇 理工学部特命教授 大場靖彦	H23.7.1 ～H24.3.31
石巻ボランティア情報センターの設立・運営による石巻市復興支援の実証的研究	経営学部教授 栗山規矩(代表) 経営学部教授 大坂良弘 経営学部助教 外井道晴 GREENHEART(NPO)教育ディレクター Allwright Gavin 石巻災害ボランティアセンター コーディネーター 田畠豊史 石巻専修大学 大学院研究生 伊藤壽朗	H23.7.1 ～H24.3.31
生活活動量を基軸とした健康介入プログラムが石巻市高齢者の健康管理度と自己効力感に与える影響	理工学部准教授 山内武巳(代表) 東北大大学院 教育情報学研究部教授 北村勝郎 理工学部客員教授 時光一郎 石巻市保健福祉部健康推進課 庄司勝彦、高橋由美、石川和江、遠藤美由貴	H23.7.1 ～H24.3.31
有用海産微細藻類の大規模培養に関する応用研究	理工学部教授 佐々木洋(代表) 理工学部准教授 太田尚志 ㈱スマープジャパン 研究員 平岡正明 ㈱スマープジャパン 社長 原芳道	H23.7.1 ～H24.3.31
エンジョイ・スーパー・サイエンス	理工学部教授 丸岡章(代表) 理工学部教授 鈴木均 理工学部教授 佐々木洋 理工学部教授 相馬弘年 経営学部教授 阿部康一 理工学部准教授 輪田直子	H23.7.1 ～H24.3.31
復興活動の関係者の状況報告と意見交換とを目的とした“共生プラザ”的開催	大学開放センター長 教授 若月昇(代表) 経営学部准教授 李東勲 理工学部客員教授 斎藤方達 街づくりまんぼう(㈱) 西条充敏 専修大学人間科学部教授 大矢根淳 石巻専修大学同窓会会长 伊東孝浩	H23.7.1 ～H24.3.31

## 2012年度(平成24年度)

題 目	研 究 者	期 間	
災害時のエネルギー源としての水素燃料電池の試験運用	理工学部准教授 惠原貴志(代表) 理工学部准教授 指方研二 理工学部教授 吉原章 理工学部研修生 高橋洋香、佐々木太一、平岩悠文	H24.6.1 ～H25.3.31	
放射能の長期モニタリングに適した生物の検討	理工学部教授 松谷武成(代表) 理工学部教授 根本智行 理工学部教授 福島美智子	H24.6.1 ～H25.3.31	
震災からの石巻地域における企業再生実態調査 －電子書籍による次世代への提言－	経営学部教授 岡野知子(代表) 経営学部准教授 田村真介 理工学部講師 川村暁	H24.6.1 ～H25.3.31	
小型船舶の停船時 横ゆれ防止装置の開発	理工学部教授 高津宣夫(代表) 理工学部教授 若月昇 理工学部教授 亀谷裕敬 ㈱千葉鉄工所取締役 千葉竜太郎	H24.6.1 ～H25.3.31	
東日本大震災で被災した企業の事業継続策に関する産学金連携による実証的研究	経営学部准教授 李東勲(代表) 経営学部准教授 石原慎士 理工学部准教授 鈴木英勝 石巻信用金庫 常勤理事 高橋誠一 営業部主任 鈴木誠	H24.6.1 ～H25.3.31	
大学間および地域間交流を目指したワンセグ用番組制作プログラムの開発	経営学部教授 渡辺信吾(代表) 経営学部准教授 益満環 経営学部助教 外井道晴 専修大学ネットワーク情報学部 教授 福富忠和 講師 藤原正仁	石巻コミュニティ放送株式会社 営業部長兼技術部長 今野雅彦 常務取締役 高須賀精一郎 取締役相談役 鈴木孝也 富士通インテリジェントサービス本部 企画開発部マネージャー 辻村仁志 企画開発部プロジェクトリーダー 山本充彦	H24.6.1 ～H25.3.31
大型客船寄港による歓迎イベントの企画・運営及び地域への経済波及効果の測定	経営学部特任教授 清水義春(代表) 経営学部教授 丸岡泰 経営学部助教 庄子真岐 石巻市建設部河川港湾室主任 主事 及川英明	H24.6.1 ～H25.3.31	
有用海産微細藻類を用いた大量培養の効率化に関する研究	理工学部教授 佐々木洋(代表) 理工学部准教授 太田尚志 ㈱スマープジャパン 研究員 平岡正明 ㈱スマープジャパン 社長 原芳道	H24.6.1 ～H25.3.31	
ニホンジカの牡鹿半島系北上ルートと五葉山系南下ルートの解明	理工学部教授 土屋剛(代表) 理工学部教授 根本智行 理工学部教授 柴田清孝 大日本獣友会宮城県獣友会 石巻支部支部長 永松重信	H24.6.1 ～H25.3.31	
ISU健康支援プログラムの石巻地域への展開	理工学部准教授 山内武巳(代表) 東北大大学院 教育情報学研究部教授 北村勝郎 理工学部客員教授 時光一郎 石巻市保健福祉部健康推進課 課長 伊藤慶子 技術主幹 高橋由美、石川和江、遠藤美由貴	H24.6.1 ～H25.3.31	
被災地復興応援 「詩」募集プロジェクト	理工学部教授 山崎省一(代表) 理工学部教授 足立岳志 理工学部特命教授 近藤裕子 経営学部非常勤講師 永山貴洋 共創研究センター特別研究員 佐藤誠子、保原和子、渥美佳子	H24.6.1 ～H25.3.31	
遊びを通して地域がつながる ～こどもの遊び場づくりと地域づくり	理工学部教授 大谷尚文(代表) 理工学部准教授 廣瀬裕作 経営学部准教授 山崎泰央	石巻復興支援ネットワーク代表 兼子佳恵 石巻復興ネットワーク事務局長 渡部慶太 にじいろクレヨン代表 柴田滋紀 プロジェクト結理事長 長尾彰 プロジェクト結理事 中川綾	H24.6.1 ～H25.3.31
エンジョイ・スーパー・サイエンス	理工学部教授 丸岡章(代表) 理工学部教授 鈴木均 理工学部教授 佐々木洋	理工学部教授 相馬弘年 経営学部教授 阿部康一 理工学部准教授 輪田直子	H24.6.1 ～H25.3.31

## 2013年度(平成25年度)

題 目	研 究 者	期 間
東日本大震災による被災と学生の健康指標等の関係に関する調査研究	理工学部教授 坂田隆(代表) 事務部事務課 千葉友子 特別研究員 芳賀めぐみ	H25.5.31 ～H26.3.31
復興ボランティア学の構築に関する研究	経営学部教授 山崎泰央(代表) 理工学部教授 綾皓二郎 経営学部教授 関根慎吾 経営学部教授 杉田博	H25.5.31 ～H26.3.31
石巻市の地域性を生かした産学・異業種連携による商品開発手法に関する研究	経営学部教授 石原慎士(代表) 経営学部准教授 李東勲 理工学部准教授 鈴木英勝 山徳平塚水産株式会社 代表取締役 平塚隆一郎 有限会社島金商店 代表取締役 島英人	H25.5.31 ～H26.3.31
石巻地域における震災からの企業再生実態調査 －電子書籍による次世代への提言－	経営学部教授 岡野知子(代表) 経営学部准教授 田村真介 理工学部講師 川村暁	H25.5.31 ～H26.3.31
GPSと遺伝子集団解析法を利用したニホンジカ駆除法の確立	理工学部教授 土屋剛(代表) 理工学部教授 根本智行 理工学部教授 柴田清孝 大日本獣友会宮城県獣友会 石巻支部支部長 永松重信	H25.5.31 ～H26.3.31
石巻港の客船歓迎行事を通じた体験型観光プログラム開発	経営学部教授 丸岡泰(代表) 経営学部准教授 清水義春 人間学部准教授 庄子真岐	H25.5.31 ～H26.3.31
いしのまきワンセグによるコンテンツの制作と地域間交流	経営学部教授 渡辺信吾(代表) 経営学部准教授 益満環 経営学部准教授 外井道晴 石巻コミュニティ放送株式会社 営業部長兼技術部長 今野雅彦 富士通インテリジェントサービス本部 企画開発部 鈴木雅人	H25.5.31 ～H26.3.31
塩と海をキーワードにした石巻圏の活性化を目指した資源発掘	理工学部教授 角田出(代表) 人間学部教授 佐藤利明 理工学部准教授 太田尚志 理工学部助手 高瀬清美	H25.10.28 ～H26.3.31
海水中の放射性セシウムの固相濃縮法による前処理法の検討	理工学部教授 福島美智子(代表) 理工学部教授 松谷武成 理工学部教授 根本智行	H25.10.28 ～H26.3.31
酸化ガリウムを用いた深紫外光センサの開発	理工学部教授 中込真二(代表) 理工学部教授 國分義弘 理工学部教授 安田隆	H25.10.28 ～H26.3.31
エンジョイ・スーパーサイエンス	理工学部特任教授 丸岡章(代表) 人間学部教授 鈴木均 経営学部教授 阿部康一	H25.5.31 ～H26.3.31
ISU健康支援プログラムの石巻地域への展開	人間学部准教授 山内武巳(代表) 人間学部助教 永山貴洋 理工学部客員教授 時光一郎 石巻市健康部健康推進課 岱沢はづ子、高橋由美、石川和江、千田裕子	H25.5.31 ～H26.3.31

## 2014年度(平成26年度)

題 目	研 究 者	期 間
東日本大震災による被災と学生の健康指標等の関係に関する調査研究	理工学部教授 坂田隆(代表) 事務部 千葉友子 特別研究員 芳賀めぐみ	H26.6.1 ～H27.3.31
石巻まちあるきコースマップの制作	人間学部准教授 庄子真岐(代表) 経営学部特任教授 清水義晴 人間学部教授 佐藤利明	H26.6.1 ～H27.3.31
極低濃度の放射性セシウムの濃縮法の検討とその応用	理工学部教授 福島美智子(代表) 理工学部教授 松谷武成 理工学部教授 根本智行 理工学部教授 依田清胤	H26.6.1 ～H27.3.31
石巻市の食文化を生かした製品開発の方策に関する研究	経営学部教授 石原慎士(代表) 山徳平塚水産株式会社 代表取締役社長 平塚隆一郎 有限会社島金商店 代表取締役社長 島英人 農事組合法人舟形アグリ 代表理事 佐々木茂	H26.6.1 ～H27.3.31
メディアミックスによる地域活性化手法の構築	経営学部准教授 外井道晴(代表) 経営学部教授 渡辺信吾 石巻コミュニティ放送株式会社 営業部長兼技術担当 今野雅彦	H26.6.1 ～H27.3.31
石巻市における交通事故情報共有システムの開発	経営学部准教授 益満環(代表) 経営学部教授 佐々木万亀夫 理工学部准教授 高橋智	H26.6.1 ～H27.3.31
GPSおよび遺伝子解析によるニホンジカ駆除法の確立	理工学部教授 土屋剛(代表) 理工学部教授 柴田清孝 人間学部教授 惠原貴志 宮城県獣友会石巻支部 支部長 永松重信	H26.6.1 ～H27.3.31
ノーバディズ・パーフェクト・プログラムによる育児支援	人間学部教授 佐藤正恵(代表) 石巻市教育委員会 石巻市中央公民館 主幹 三浦敏広 (特非)石巻復興支援ネットワーク 代表理事 兼子佳恵	H26.6.1 ～H27.3.31
ISU健康支援プログラムの石巻地域への展開	人間学部准教授 山内武巳(代表) 人間学部助教 永山貴洋 特別研究員 時光一郎 石巻市健康部健康推進課 課長 岱沢はづ子 技術課長補佐 高橋由美 技術主幹 石川和江 技術主幹 千田裕子	H26.6.1 ～H27.3.31