

～県内唯一となった漆室を3D技術で保存・研究する～

平成28年地域政策研究センター(地域提案型・後期) 採択課題

課題名：漆器業関連文化遺産の研究と漆室の3D技術活用に関する取り組み

研究代表者：盛岡短期大学部 准教授 三須田善暢

課題提案者：八幡平市教育委員会 村上輝身、外崎理紗

研究メンバー：庄司知恵子（社会福祉学部）、楢ノ木沢拓孝（研究・地域連携室）、林雅秀（山形大学）、高橋正也（東北活性化研究センター）、長谷部弘（東北大大学）、王慧子（同）、石沢真貴（秋田大学）、外崎理紗

技術キーワード：淨法寺漆器・漆室・3D・八幡平市

▼研究の概要

本研究の目的は、散逸の危機にある八幡平市石神地区の旧家・漆器問屋斎藤家文書を解読・分析するとともに、県内で唯一の漆室（うるしむろ）の3D技術による利活用を試み、漆器業関連文化遺産による地域振興の試みを進展させることにある。

写真1 岩屋漆室



写真2 室内部(画面右は風呂)



▼研究の内容

調査対象 (1) 八幡平市石神集落の斎藤家文書（近世～昭和期の史料（大福帳、附合帳、戸長関係等の村方文書等）木箱10数箱分）、(2) 同市岩屋集落の小山田家漆室（明治の初めに建てられた漆器を乾燥させるための漆室。昔は多くの塗室があったが、現在県内にはこの1棟のみ現存）。

⇒特に(2)について3Dデータへ変換、その分析と利活用の検討をおこなう。

結果1 3D
データによる
計測例

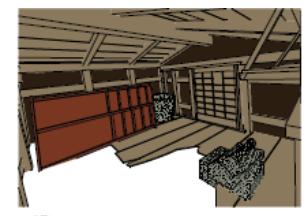


計測: 株式会社TOKU PCM

写真3(左) 蒔絵筆
上から三本目が片切筆



撮影: 高橋勇介氏



▼研究の成果

(1) 斎藤家文書から：①漆器業のみならず、馬産、その他の事業にもかかわっている、②時代状況を睨みながら、集落、地域も踏まえつつ、その時々の当主が経営をおこなっている、③名子制度もそのなかでの役割をもっていた。

(2) 漆室について：3D画像化の例は結果1の通り。明らかになったことは、①現在はトタン屋根であるが、建てた当初は茅葺屋根であった。②土台は大工がつくり、土壁は所有者の曾祖父が塗った。③大きさは、棟高約280cm、梁行330cm、桁行300cm、室内天井の高さ150cm。④室の中にある風呂（漆器を入れて乾燥させる場所）の大きさは、間口170cm、高さ93cm、奥行73cm。風呂内部は2段で、楔止めの構造になっている。⑤土間に松の木の板を直に張っているのは、湿気を得るためにあろう。⑥室に使用している木材は、杉・松・栗・櫻。⑦非常に珍しい蒔絵筆の片切筆が発見されている（以上の成果報告会として2017年9月24日にシンポジウムを開催）。

▼おわりに

デジタル写真、3Dデータ化によって、現物が失われてもデータの半永久的な保存・管理が可能になり、多くの研究者の分析に供しうる。また、博物館等での展示等への活用も広がる。

県内で1棟（おそらくは東北地方でも1棟）となった漆室は、その希少性からも、また淨法寺漆器のブランド化を進めていくためにも、文書史料も含めて、現物の保存・利活用を考えていくのが望ましいのではないか。漆器のみならず周辺史資料もセットでの文化遺産として位置づけることが可能となろう。

～もっと楽しく子育てを！ママの求める産後ケア～

平成28年地域政策研究センター(地域提案型・後期) 採択課題

課題名：盛岡市在住の産後の女性のケアニーズの把握

研究代表者：看護学部 教授 福島裕子

課題提案者：盛岡市子ども未来部

研究メンバー：野口恭子・アンガホッファ司寿子・金谷掌子・木地谷祐子（看護学部）

小川睦子・小柳美幸（盛岡市子ども未来部）

技術キーワード：産後のニーズ、産後ケア

▼研究の概要（背景・目標）

盛岡市は、平成28年4月に「子育て世代包括支援センター」を開設し、利用者から「ゆっくりと話を聞いてもらえた」等、一定の成果を上げている。しかし、妊婦への支援が充実した一方で、産後ケアが必要な事例も確認されており、盛岡市の産後ケア事業の検討が課題となっている。盛岡市における産後の女性の支援ニーズを明らかにすることを目的とし、調査を行った。

▼研究の内容（方法・経過）

- 研究参加者：盛岡市に在住し3年以内に分娩をし、盛岡市が行う母子保健事業や子育て支援事業に参加をした母親
- 調査内容：産後に大変だったことや産後に利用をした支援、産後に利用したかった支援等
- 調査期間：平成29年6月～7月
- 分析方法：単純集計、カイ二乗検定

▼研究の成果（結論・考察）

- 退院時の産後の生活や子育てに対する不安や心配を抱えていた母親は、全体の65%であった（n=720）
- 産後の大変だったことを尋ねたところ、初産婦は「自分自身の身体のこと」が最も多く、次いで「自分自身の精神のこと」が多かった。経産婦で最も多かったものは、「上の子どものこと」であった。
- 退院後に利用をしたサービスの上位3つは、「専門職による赤ちゃん訪問」、「乳房ケア授乳支援」、「子育て相談」であり、確立された支援であることから利用しやすかったと考えられる。
- 産後6か月までに利用したいサービスの上位3つは、「母親の休憩・託児」、「子どもの一時預かり」、「産後のエクササイズやリラックス法」であり、母親の心身に焦点を当てた支援を求めていたことが分かった。
- 自由記述では、<既存の子育て支援の満足感><子育て支援事業体制の設備への要望><子育て支援センターへの要望><母親の体調不良時やリフレッシュしたいときに利用できる支援事業整備への要望>の5つのカテゴリーが抽出された。

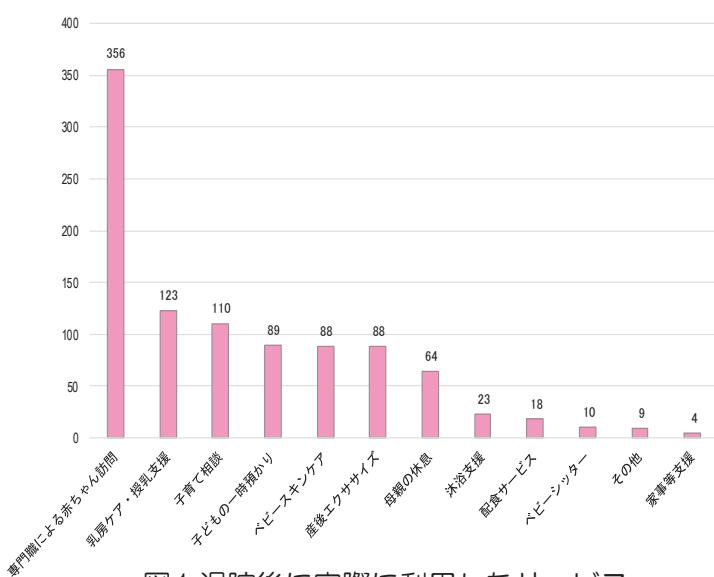


図1.退院後に実際に利用したサービス

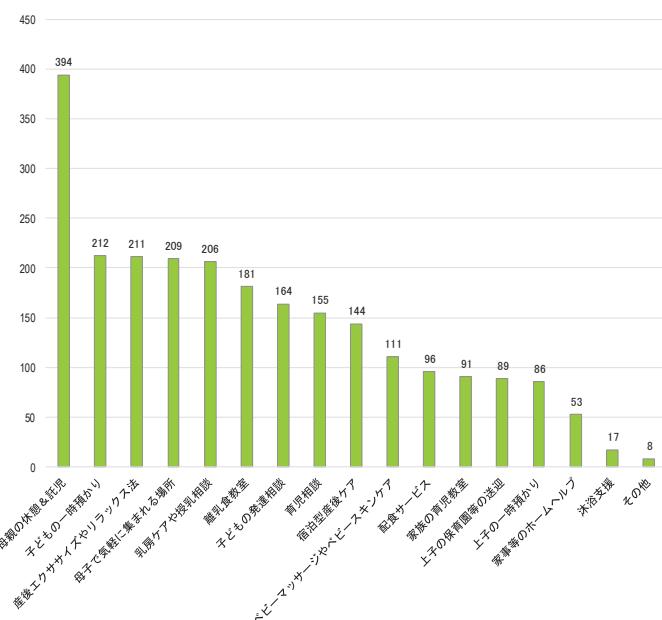


図2.産後の利用希望サービス

▼おわりに（まとめ・今後の展開）

- 産後の母親が実際に利用をした支援は子育てや授乳に関するものが多かったが、希望をする支援は母親の休憩やリラックス法、子どもの託児や一時預かりであった。
- 母親達の“利用しやすい”支援の構築に向け、調査結果を丁寧に分析をしていくことが課題である。
- 研究に参加して頂いた盛岡市在住のお母さま方に感謝を申し上げる。（謝辞）

～岩手県内内水面養殖業者による6次産業化推進！～

平成28年地域政策研究センター(地域提案型・後期) 採択課題

課題名：岩手県内内水面養殖業者における6次産業化推進に関する

フィージビリティースタディー

研究代表者：総合政策学部 准教授 新田義修

課題提案者：岩手県内水面水産技術センター 所長 高橋禎

研究メンバー：山本健（総合政策学部）、高橋禎・五十嵐和昭（岩手県）

技術キーワード：内水面、養殖業、6次産業化

▼研究の概要（背景・目標）

・背景：内水面養殖業者は、イワナ、アユなどの需要減少に直面している。岩手県では、需要が増加している「トラウトサーモン」の技術開発を行っている。

・目標：内水面養殖業の6次産業化に関する現状と課題を明らかにし、今後の方向性を示す。

表1 岩手県の内水面養殖漁業経営体数

	単位：経営体数
食用	56
種苗	29
観賞用	7
その他の ます類	32
ます類	24
錦鯉	5
にじます	14
あゆ	3
金魚	2
こい	4
その他	2
あゆ	1
その他	5

資料：漁業センサス（2013）より作成。

表2 アンケート結果

大規模経営体	小規模経営体
ブランド化	生産魚の価格向上
安定生産	同業者間の連携
加工技術	
業者間連携	
経営の安定化	
飼料高騰による補 填事業の継続	
マニュアル化	
養殖魚のPR	

資料：アンケート結果より作成。

注：アンケートは、2017年5月25日に49通発送し、6月2日回収18通回収した。回収率36.7%。

▼研究の内容（方法・経過）

- 調査対象：岩手県内水面養殖業者、協同組合、内水面水産技術センター（水産試験場）
- 調査内容：内水面漁業の現状と課題、今後の方向性、生産・販売技術の取組み
- 調査期間：2016年10月～2017年9月
- 調査方法：アンケート調査、実態調査（フィールドワーク）、統計分析他

表3 岩手県の養殖魚種別の供給状況

魚種	経営 体数	主な供給仕向け	供給エリア
イワナ	27	放流、小売、旅館業、外食	県内及び隣接県
ニジマス ^注	16	小売、釣堀、外食	東北、北関東圏
ギンザケ	14	海面養殖	宮城県
ヤマメ ^注	13	放流、小売、旅館業、外食	県内
アユ	3	放流、外食、旅館業	県内

資料：岩手県内水面水産技術センターによる調査結果より作成。

注：ニジマス（トラウトサーモン） ヤマメ（サクラマス）

▼研究の成果（結論・考察）

- 養殖業経営体数は、食用の他、種苗が多いことが明らかになった（表1）。
- 大規模（ブランド化）、小規模（販売向上）共に販売対応にニーズがある（表2）。
- 規模別で、供給対象が異なる（表3）。
- 当面、ニッチャーとしての対応が求められる（表4）。

表4 内水面漁業の競争地位としてみた、岩手県の位置づけ

競争地位	リーダー	チャレンジャー	フォロワー	ニッチャー
	静岡	長野・栃木・山梨	岩手	対象事例
主要目標	シェア拡大	シェア拡大 トップ奪取	シェア維持	特定市場での独占
基本戦略	全方位型	差別化	模倣	専門化
定石戦略	市場規模拡大 同質化 非低価格化	リーダーの弱点攻撃 チャレンジャーの模倣	リーダー・ チャレンジャーの模倣	特定市場でのミニリーダー化
ターゲット市場	全体	準全体	経済セグメント	特定セグメント
4P戦略	製品 価格 チャネル プロモーション	フルライン 中～高価格 開放的チャネル 中～高水準	リーダーとの差別化	他社並み 低価格 経済的チャネル 低水準

資料：調査結果より作成。

▼おわりに（まとめ・今後の展開）

- 本研究で得られた成果を活用して、生産・販売技術のイノベーションを図るための研究を進めていく。
- 残された課題として、養殖業の付加価値向上につながるトラウトサーモンの生産技術を活かした産地化について今後、検討を加える。
- 調査実施にあたり、ご協力いただいた岩手県内の養殖業者の皆様に全面的に協力していただいた。ここに記して感謝する（謝辞）。

～久慈のヤマブドウブランド化に向けて～

平成28年地域政策研究センター(地域提案型・後期) 採択課題

課題名：久慈地域におけるヤマブドウを核とした地域づくりについて

研究代表者：高等教育推進センター 教授 劉文靜

課題提案者：岩手県県北広域振興局農政部

研究メンバー：川守田真紀（岩手県県北広域振興局農政部）、阿部いづみ（現所属：総務部
人事課付）、田口礼人（現所属：農林水産部農業振興課）

技術キーワード：地域づくり、経営戦略、認知度向上、支援策、ヤマブドウ

▼研究の概要（背景・目標）

久慈地域のヤマブドウ栽培面積は日本一であるが、ブランド力はまだ弱い。そのため、久慈のヤマブドウのブランド化を目指し、本研究では現状把握として「現場側（生産者、加工業者、行政など）の意識調査」を実施。

▼研究の内容（方法・経過）

質的調査法（聴き取り調査、アンケート）により以下3点を調査する。

- A) 久慈地域のヤマブドウ振興の現状と課題について探る（現場側の意識調査／表1）
- B) 地域特産物の先進地を視察し、久慈地域と比較する（現場側の意識調査／表1）
- C) 若者を対象とした意識調査
(市場調査／岩手県立大学の学生)

※Cは次段階の市場調査の予備調査である

▼研究の成果（結論・考察）

- A) 当初目的としていた販売促進よりも、生産・供給への支援策の模索が急務。
- B) 青森のカシスは海外から持ってきた苗を定着させて生産拡大および商品開発しているということがわかった。
- C) 「ヤマブドウ」は知っているが、久慈地域が日本有数のヤマブドウの産地であることを知らない、ということがわかった（図1）。また、既存商品のパッケージに不満があることもわかった。

表1. 現場側の意識調査における調査対象



Q 久慈地域が日本有数のヤマブドウ産地であることを知っているか？

どこで知ったか？

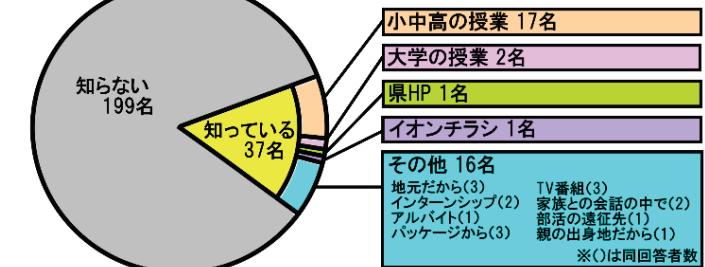


図1. 若者を対象とした意識調査

▼おわりに（まとめ・今後の展開）

1. 今後は「生産拡大の可能性」、「生産組織の会社化および後継者問題解決の可能性」、「農地・畠地の集積の可能性」について検討することを提案する。
2. 現時点でできる販売促進方法は「パッケージの改良」であると考えており、若者向けの「かわいい」、外国人向けの「日本らしさ」、商品価値の希少性、などを取り入れた見た目に対する提案する。
3. 今回の協働研究において、先進地視察を含め、関連機関、団体、企業、および個別農家などに、多大なご協力をいただいたことを、チーム一同を挙げて厚く御礼を申し上げる（謝辞）

～中山間地域の小規模農家による地産地消推進～

平成28年地域政策研究センター(地域提案型・後期) 採択課題

課題名： ICT(情報通信技術)活用による地産地消システムの構築

研究代表者：ソフトウェア情報学部 講師 山田敬三

課題提案者：住田町 農政課 小野和絵

研究メンバー：山田敬三（ソフトウェア情報学部）、小野和絵（住田町）

技術キーワード：地産地消、アジャイル開発、受発注システム

▼研究の概要（背景・目標）

住田町では、地産地消推進の一環として、学校給食センターへの地元食材の供給体制確立に取り組んできている。しかし、受発注の調整を行政職員が行っている現状では、自給率の向上は難しい状況である。そこで、本研究では農作物の受発注管理支援システムの提案・プロトタイプ開発をアジャイル開発手法により行った。



地産地消給食「すみたっ子給食」の様子

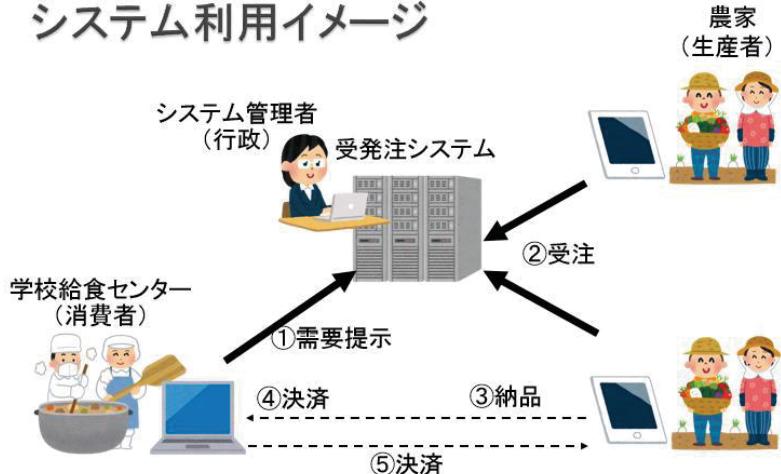
▼研究の内容（方法・経過）

- 農作物の受発注管理支援システムのアジャイル開発。
- 期間：2017/05/22～12/07
6回のイテレーション。
- 抽出要求：17件。
 - 受注者(農家)のタブレット使用、
 - 画面遷移の最小化、
 - 応札作業の簡単化など。

▼研究の成果（結論・考察）

- 6回のイテレーションを通じて、右図のようなシステム利用イメージを得た。
- プロトタイプシステムは、Webアプリケーションとして実装された。
- プロトタイプシステムは、現在も稼働中であり、2019/03/31まで稼働する予定である。

システム利用イメージ



▼おわりに（まとめ・今後の展開）

- プロトタイプシステムのアジャイル開発を通じて、地産地消支援システムの開発を行った。
- 本研究で得られたプロトタイプシステムをもとに、実運用に耐えるシステムを構築し、運用につなげる。
- 開発に当たり、ご協力いただいた住田町学校給食センター佐藤舞様に感謝申し上げる。

北上市の郊外における買物困難者の現状

平成28年地域政策研究センター(地域提案型・後期) 採択課題

課題名：「北上市の郊外における買物困難者の現状分析と解消方法について」

研究代表者：総合政策学部 教授 高嶋裕一

課題提案者：北上市商業観光課商業係長 小松幸恵

研究メンバー：なし

キーワード：商業振興、買い物困難者、地域コミュニティ、福祉

▼研究の概要（背景・目標）

北上市は平成25年度に地域商業ビジョンを策定したが、その中で郊外地域の買い物弱者対策が要望されている。本研究では、北上市の郊外地区に注目した買い物弱者の現況を把握することを研究課題として掲げる。買物困難者は高齢者・障がい者・子育てなど福祉分野が主であり、これまで福祉サイドでは支援制度などの対策はあった。



図1「のりたくん」時刻表

▼研究の内容（方法・経過）

1.研究の項目:①北上市地域商業ビジョンに掲げる重点強化エリアの市内8地区(郊外エリア)の買物困難者の現況把握。②上記エリアにおける商店の有無と利用者の状況聞き取り。③民間業者における買物宅配サービスなど。

2.研究の実施方法・取組み経過：平成28年11月～聞き取り対象者の選定と依頼、12月～4地域での予備的聞き取り(デイサービスへの訪問、個人宅等、商店の確認)、平成29年4月～7月 8地域を対象とした聞き取り調査、8月～10月 研究結果とりまとめ



図2「山の駅わが」

▼研究の成果（結論・考察）

郊外エリアの8地区は、同じ郊外とはいえ、各地区の特性に応じて買い物の状況も発生している問題点の様相も異なっていることが判明した。特に、その地区が平地農業集落などの生産地となっているかどうか(生産地である場合に、買い物の頻度は低下する)、住民の年齢層(高齢者ほど、買い物をそれほど頻繁に行う習慣がない)、世帯の同居人に勤め人がいるかどうか(いる場合には、出退勤の途上で購入)、集落の位置(北上市中心地区に近い集落は中心地に、そうでない場合は、花巻市など近隣に買い物にいく)など、複数の要因が影響する。また、買い物ばかりでなく、病院通院(特に薬の処方など)がより深刻な交通問題を惹起している場合もあった。

各地において、コミュニティ・バスの在り方が関係者の間で関心を強めていた(図1)。地区によっては、新たな買い物施設が整備される状況も見られた(図2)。

▼おわりに（まとめ・今後の展開）

各地区的状況は一律なものではなく、それぞれの地区の実情にあった交通対策が必要になってくるものと思われる。また、そうであるがゆえに、地区交流センター事業など、自治制度の仕組み自体との関係から整理する必要がある。自治制度は自治制度、交通問題は交通問題、買い物と通院は別々、と、縦割りに考えるかぎり問題は解決されないであろう。

調査実施にあたり、北上市商業観光課、同長寿介護課・福祉課等関係者のみなさまに感謝申し上げる。

～若者の転出超過を少しでも減らすには？～

平成28年地域政策研究センター(地域提案型・後期) 採択課題

課題名： 盛岡市における若者の転出超過の要因分析と地元定着策に関する研究

研究代表者：総合政策学部 准教授 堀篠義裕

課題提案者：盛岡市市長公室企画調整課 立花孝司

研究メンバー：立花孝司・南幅嘉人・畠澤巧（盛岡市市長公室企画調整課）

技術キーワード：若者の転出超過、地元定着、Uターン促進

▼研究の概要（背景・目標）

「盛岡市まち・ひと・しごと創生総合戦略」の推進においては、特に20代の若者の転出超過対策のより効果的な推進が求められており、若者の転出要因の分析が必要となっている。本研究はこのような背景のもと、関連資料の分析と諸団体等への聞き取り調査を行い、より効果的な転出超過対策および若者の地元定着策を検討するものである。

▼研究の内容（方法・経過）

まず「盛岡市人口ビジョン」に関連して盛岡市が実施した3種類の意識調査のデータを用いて、人口ビジョンの中で十分に分析されていない要因を探った。その上で、意識調査データでは十分把握できない転出超過の背景を把握するため、盛岡新卒応援ハローワーク及びジョブカフェいわてを対象とする聞き取り調査と、UIJターン経験者を対象とするワークショップを実施した。

▼研究の成果（調査・分析の概要）

「人口移動理由実態調査」の10代後半・20代前半の市外転出者の分析では、製造業、卸売業・小売業、医療・福祉、教育・学習支援業などの業種で転出が多いことが分かった。

高等教育機関の学生が対象の「卒業後の進学・就職・居住に関する意識調査」の分析では、理工系・看護系などの専門性の高い分野の学生の市外就職希望の理由として、スキルアップの機会を求める傾向があることが分かった（図1）。一方、スキルアップを求める市外就職希望者は、将来のUターンに比較的肯定的であることが分かった（図2）。

県外に就職した人が対象の「Uターンに関する意識調査」の20代の回答者の分析では、「成長できる環境」を求めて県外就職した人に、Uターンに比較的肯定的な傾向が見られた（図3）。またこれらの人Uターンの阻害要因は、家族の同意や子どもの教育などの家庭内に起因するものよりも、転職や転居に関する情報・資金面にあることが分かった。

上記の分析を受け実施したハローワーク・ジョブカフェでの聞き取り調査では、盛岡市周辺に就職した大卒新卒者の離職率が高く（3年以内に4割超）、その後の転職で県外転出する傾向が見られること、その一方で製造業関連の特殊技能を持ち県外就職した県内出身者が数年後に県内に戻る傾向があることが分かった。また新卒者の短期間離職は、進路選択時の企業研究不足も一因であることが分かった。

UIJターン経験者を対象とするワークショップでは、Uターン実現における阻害要因として、移住後の生活イメージや中長期的なライフプランを思い描くために必要な情報の入手が難しいことが分かった。

▼考察・提言

若者の転出超過抑制と地元定着促進には、「地元に就職した大卒新卒者の短期間離職対策」と「スキルアップ機会を求めて県外就職した人のUターン促進策」が必要である。新卒者の短期間離職対策には、給与などの雇用条件改善だけでなく、企業研究不足に起因する離職を防ぐ取組を合わせて行う必要がある。一方、Uターン促進策については、県内の高等教育機関で学んだ（製造、情報、調理、美容などの）スキルを県外で数年間磨いた後の20代後半頃でのUターンを促す取組が考えられる。そのためには、県外で磨いたスキルを生かせる就業環境づくりに加え、移住後の生活や中長期的なライフプランに関する情報提供を、潜在的な希望者にも行うことが効果的と考えられる。

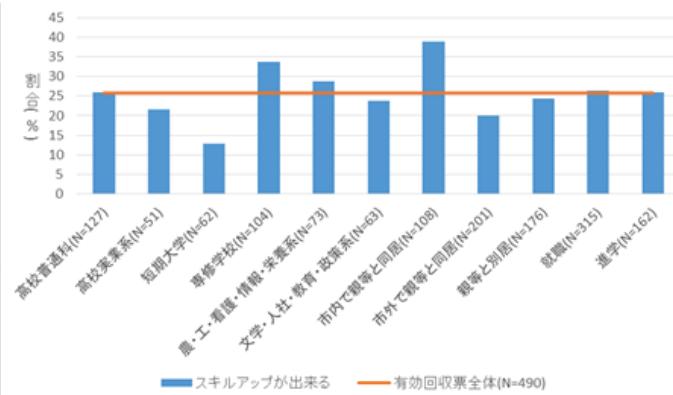


図1 進学・就職意識調査:「スキルアップができる」の属性別回答割合

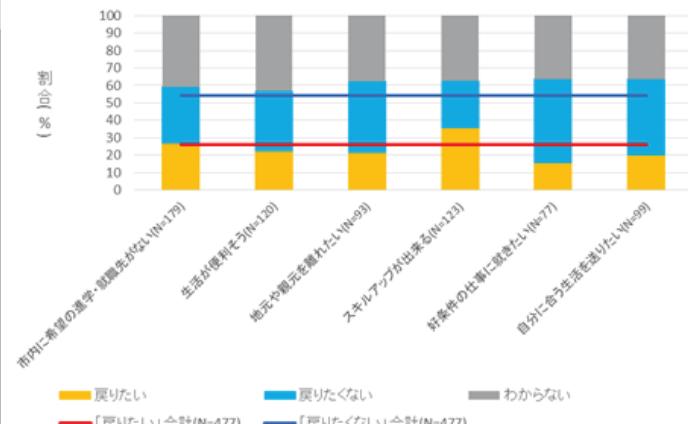


図2 進学・就職意識調査:県外の進路を選択する理由とUターン意向

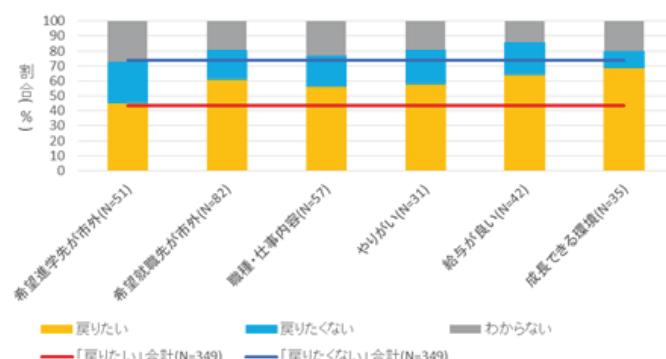


図3 Uターン意識調査:県外就職の理由とUターン意向

～早池峰地域をユネスコエコパークに登録しよう～

平成28年度地域政策研究センター(地域提案型・後期) 採択課題

課題名：早池峰ユネスコ・エコパークの登録促進に関する研究

研究代表者：総合政策学部 教授 渋谷 晃太郎

課題提案者：早池峰フォーラム実行委員会

研究メンバー： 中嶋敬治、望月達也（早池峰フォーラム実行委員会）

技術キーワード：早池峰地域 ユネスコエコパーク

▼研究の概要（背景・目標）

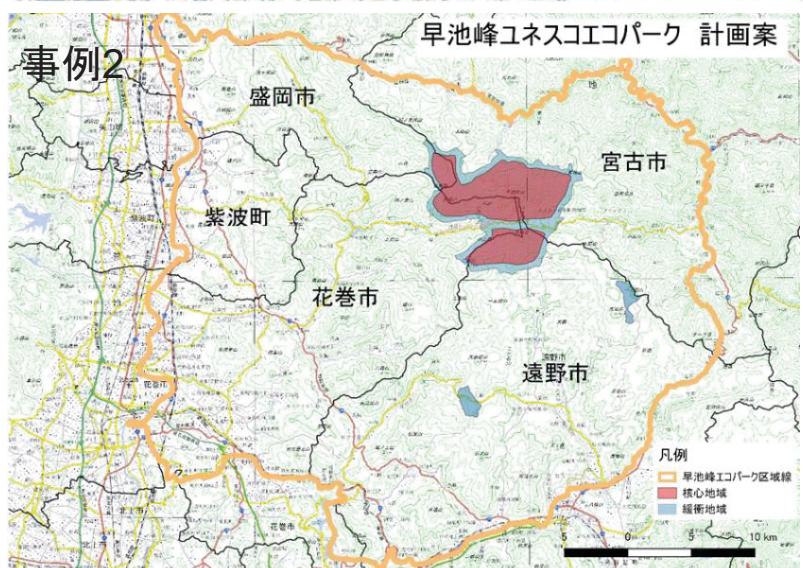
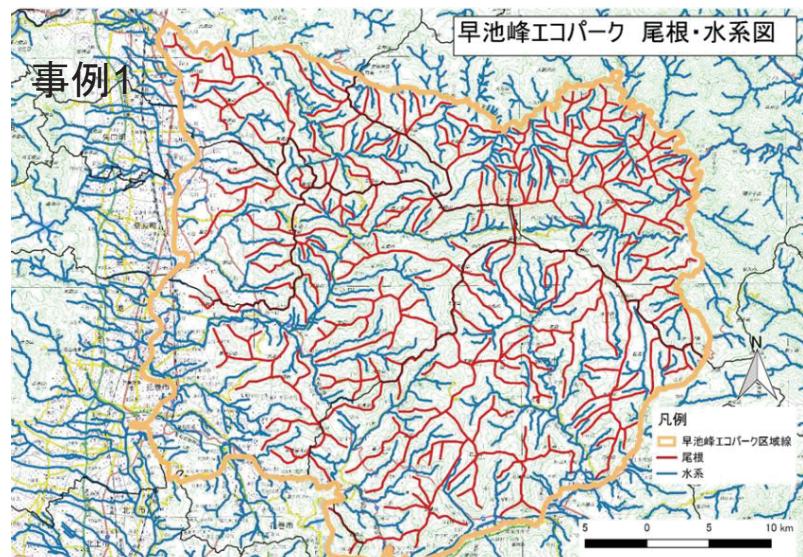
早池峰地域の自然環境、歴史文化等のさまざまな地域資源調査を基に、早池峰エコパーク計画案を策定し、その妥当性を検討するとともに、ユネスコエコパークの認知度を向上させるために市民向けのフォーラム等を開催しました。

▼研究の内容（方法・経過）

1. 文献調査
2. 現地調査（早池峰地域）
3. 池峰フォーラム、写真展の開催
4. 只見ユネスコエコパークでの聞き取り調査
5. 認知度等に関するアンケート調査

▼研究の成果（結論・考察）

- 1.早池峰エコパークの計画案を提示しました
- 2.早池峰地域はユネスコエコパークの登録基準に合致しており十分登録に値すると考えられます
- 3.ユネスコエコパークの認知度はかなり低いため、今後とも市民むけのフォーラムなどを開催し、認知度の向上を図る必要があります。
- 4.市民むけフォーラム-ラムの開催により参加者のユネスコエコパークの認知度は深まりました。
- 5.先進地只見町では、行政が主導しユネスコエコパークの登録を行っている。早池峰地域でも行政への働きかけをさらに進める必要があります。



▼おわりに（まとめ・今後の展開）

- 1.本研究で実施したフォーラムにより、ユネスコエコパークの理解度は高まりました。今後とも継続して実施する必要があります。
- 2.ユネスコエコパークは行政が主導しないと登録できません。行政の理解を深める必要があります。
- 3.ユネスコ協会など多くの関係団体と協力して登録の促進を図ります。

「健やかで 心豊かに生きる 八幡平市」 市民一人一人が健康づくりに取り組むことをめざして

平成28年地域政策研究センター(地域提案型・後期) 採択課題

課題名 : 住民・関係機関参画型健康増進計画の策定に関する研究
研究代表者 : 看護学部 講師 田口美喜子
課題提案者 : 八幡平市
研究メンバー : 上林美保子(看護学部)、渡辺信、高橋康幸、西山広美、工藤麻衣、
田村直子、田村智美、山本静子、上家果奈(八幡平市健康福祉課)、
高橋悦子(八幡平市地域福祉課)、田村順子(八幡平市国保西根病院)
技術キーワード : 健康増進計画 住民参画 健康づくり

▼研究の概要(背景・目的)

市町村は、住民の健康増進を図るために、独自に健康増進計画を立案しなければならないことが健康増進法により定められている。八幡平市では、市民が健やかでいきいきした生活を送るために、平成25年3月に「八幡平市健康づくり21プラン(第2次)」を策定し、市民の健康づくりを推進してきた。今回、「八幡平市健康づくり21プラン(第3次)」の策定にあたり、より多年代の地域住民の健康づくりに関する意識や生活状況を把握して計画に反映させるとともに、健康づくりに関わる関係職種の活動の現状把握を目的に研究に取り組んだ。

▼研究の内容(方法・経過)

1.住民を対象とした調査

【グループインタビュー調査】

対象 : 子育て中の母親、サロンに参加している高齢者、保健推進員の3グループ
内容 : 健康のために心がけていること、健康を実感する場面、生活中にあったいいと思うこと

【質問紙調査】

対象 : 市民1,500名(無作為抽出)
内容 : 健康に関する意識、食生活、生活習慣、歯の健康、こころの健康など

2.健康づくりに関わる関係職種を対象とした調査

【インタビュー調査】

対象 : 健康づくり事業を担当する専門職
内容 : 活動を行う上で難しいと思うこと、工夫していること、健康増進計画(第3次)推進のために取り組みたいこと

▼おわりに

本研究の成果は市民の現状に合わせた八幡平市健康づくり21プラン(第3次)に反映させた。このプランの概要版は全戸配布され、市民自ら健康づくりに取り組んでいく予定である。



▼研究の成果

1.住民を対象とした調査結果

【グループインタビューより】



＜子育て中の母親＞

- ・家族全体の健康管理を心がけている。
- ・子どもが安全に遊べる場がほしい！
- ・母親自身がリフレッシュしたい！



＜サロン参加している高齢者＞

- ・サロンで仲間と会話することが楽しみだ。
- ・身体を動かすことが楽しい。

＜保健推進員＞

- ・健康のために毎日継続するのが難しい。
- ・高齢者サロンの運営を検討していただきたい。

【質問紙調査より】

1,146名から回答が得られた(回収率76.4%)。

- ・健康意識 : 『自分は健康であると思う』 ⇒ 68.8%
- ・食生活 : 『朝食を毎日食べる』 ⇒ 82.5%
- ・生活習慣 : 『運動していないと思う』 ⇒ 60.8%
- ・こころの健康 : 『睡眠が十分にとれていない』『ストレス解消していない』 ⇒ 50代以下に多い傾向

2.健康づくりに関わる関係職種を対象とした調査結果

・活動を行う上で難しさを感じていること

【住民の健康に対する意識の変容】 【関係機関や保健師同士の連携】 【保健活動の評価】など

・活動を行う上で工夫していること

【住民や役所職員に保健師活動を知つもらう】 【情報をわかりやすく発信する】 【保健師同士で話し合う】など

・健康増進計画(第3次)推進のために取り組みたいこと

【計画と日々の活動を連動させていく】 【市民を巻き込んで活動する】 【データを活用しながら活動する】など

上記の調査から、多世代の住民のニーズや健康・生活状況および健康づくりに関わる関係職種の活動の現状を把握することができ、関係職種の今後の活動を検討するきっかけにもなったと考える。

岩手県に新しい技術を活用したものづくりの普及に向けて

平成28年地域政策研究センター(地域提案型・後期) 採択課題

課題名：グローバル動向を踏まえた岩手県の次世代ものづくり技術支援策に係る調査研究

研究代表者：総合政策学部 准教授 近藤信一

課題提案者：地方独立行政法人 岩手県工業技術センター

研究メンバー：岩手県工業技術センター、県ものづくり自動車産業振興室、いわて産業振興センター

技術キーワード：中小企業、ものづくり、IoT

▼研究の概要

近年、IoTやAIなどの技術革新を背景にものづくり産業は過去にない大きな変革期を迎えており、本研究では、国際競争力の高いものづくり産業の振興の実現に向けて、今後のものづくり企業の方向性や経営戦略の検討するにあたり、グローバルな視点でIoTなど最新の技術・市場の動向を把握・分析しつつ、岩手県の中小産業、特に下請型中小企業の現状や課題と照らしながら、新技術の導入について経営戦略的な視点からの研究を行った。

▼研究の内容

- 研究では、発注サイドのIoT化対応による下請中小企業（協力企業）のIoT化対応を「受動的対応」としてまとめ、中小企業による自主的なIoT化対応を「能動的対応」としてまとめた。
- 「受動的対応」では、発注サイドの企業が社内のIoT化対応のみならず、受注サイドの協力企業も含めたデータ連携に取り組み始めていること、そのことから受発注間のIoTによるデータ連携を進めるためには協力企業のIoT化対応が必要であることを指摘し、先端事例から考察を行った。その結果、受発注間のデータ連携により、従来の系列取引関係／ピラミッド構造が変化する可能性と、協力企業にとってはIoT化対応が新規顧客開拓や競争優位の新たな源泉になることを指摘した。
 - ✓ マザーマシンメーカー（半導体製造装置メーカーなど）では、①IoT化対応機器の開発製造と、②自社生産ラインのIoT化、の両面でのIoT化を進めている。マザーマシンメーカーのIoT化により販売方法が従量課金制度に変わることが予想され、メーカーには機械設備が「止まらない」ことが求められる。そして、「止まらない」ためにはサプライヤー企業とのデータ連携が必要となる。発注サイド企業はデータ連携を求めていたが、連携後の発注量を確保できるかが課題といえる。社内のデータ連携を構築している受注サイド企業は製造ノウハウを持った顧客とのデータ連携に警戒をしている。受注サイド企業の競争力の源泉は、従来のQCDから、今後はIoT化による生産管理能力が前提となり、その上で改善能力や付加価値のある技術力が求められる。
- 「能動的対応」では、中小企業のIoT化は現在において実証段階にあり、実装段階に移行するためには経営戦略論的視点、特に競争戦略論的視点によるビジネスモデルの構築が必要であることを指摘し、先端事例などからビジネスモデルを5パターン抽出した。さらに、競争戦略論的視点からの取り組みが多いIoT化対応だが、先端事例調査から地域の中小企業にとって経営組織論的視点からの導入・利活用も有効であることを指摘した。
 - ✓ IoTの導入による生産性の向上を検討するときに、資本生産性の向上（設備の生産性向上）に目が行きがちであるが、労働生産性の向上（人の生産性向上）も重要であり、この2つの生産性向上を両立させること「人が主役のスマートファクトリー」であるといえる。従来は「現場力と改善力+機械設備のIT化/IoT化」で取り組みが進められてきたが、今後は「人と設備の協調（「人の知恵が活きる現場」）」、つまり設備の生産性が向上することで人の生産性も向上することを目指して取り組みを進めるべきである。それは人の意識が変わるからである、特に時間に対する意識が変わる。そして、人の生産性の向上は作業実績の見える化などをIoT化で見えることから始まる。データは、設備と人から発信され、設備と人に活用されるのである。これまでIoT導入は大企業から始められ中小企業に展開が進んでいるが、多くが競争論的視点で導入されてきたといえる。IoTを戦略のツールとして考えると、コスト削減、特に省力化のためのIoTの導入となる。しかし、中小企業は、慢性的な人手不足にあり、人口減少社会の進展により人手不足が深刻化している。その解決手段としてIoTの利活用の機運が高まっている。人が少なくとも生産性や品質を確保し、向上させるためのIoTの導入となる。筆者としては、競争戦略論的視点でのIoTの導入ではなく、組織論的な視点でIoTの導入を図ること、つまり強い組織を作るためのIoTの導入を目的としたほうが、地方の中小企業には良いのではと考えている。先端事例では、IoTの導入により、自ら考えて、自ら動くという自律性の向上が見られた。現場にデータや情報を与え、見える化を進めれば自律性が向上したのである。地域の中小企業は経営組織論的な観点で、目に見えない指標を向上させる、従業員満足度、地域貢献度、顧客満足度、を上げて将来的に利益を回収するほうが、実はIoT導入には地方の中小企業には向いているといえるだろう。地方の中小企業は経営組織論の戦略で経営を行う企業が多いことから、中小企業のIoT利活用においては見えない価値を重視する経営組織論的な視点で導入を図る方がベターであるといえるかもしれない。経営戦略論的視点からみると、IoTのツール、つまり手段としての利活用はほぼ同じであるが、導入の動機付け、そして導入による求める効果目的が、競争戦略論的視点で導入する企業と、組織論的視点で導入する企業では異なることが明らかになった。ただし、人口減少問題と生産現場の能力維持・向上問題は、オールジャパンの課題であり、大企業やベンチャー企業、一部の中小企業を中心に競争戦略論的視点からのIoTの利活用も有効であり、そして地方の中小企業を中心に経営組織論的視点からのIoTの利活用は有効であり、両立できるといえる。

▼研究の成果

上記の内容を、「受動的対応」について近藤（2017a）としてまとめ、「能動的対応」について同（2017b）としてまとめ、さらに事例と全体報告として近藤（2018）としてまとめた。また、学会報告（2回）を行うとともに、研究成果を自治体などからの依頼講演を通じてより広く社会に還元することが出来た。

近藤信一（2017a）「マザーマシンメーカーのIoT化対応で変わる企業間関係と再編可能性—受発注企業へのインタビュー調査結果を踏まえてー」『経営センター』2017年12月号（No.198）、㈱東レ経営研究所、pp.28-35

近藤信一（2017b）「中小企業による能動的IoT利活用—経営戦略論におけるビジネスモデルの観点からの考察ー」『機械経済研究』No.48、（一財）機械振興協会 経済研究所、pp.1-19

近藤信一（2018）「中小企業におけるIoTの利活用の経営戦略とビジネスモデル—受動的対応と能動的対応ー」岩手県立大学総合政策学部Working Paper Series No.132

▼おわりに

今後は、IoTのみならずAIとロボティクス、さらに5Gという新技術を取り込むことで、企業間の分業構造にどのような影響を及ぼすのか、また製品のライフサイクルの短期化にどのような影響を及ぼすのかを定性的実証研究により検証する。さらに、製品のライフサイクルが短期化し、新しい技術の活用が拡大する中で、製造業企業の競争優位性をどのように強化していくべきなのか、全国各地の先端事例を調査して、モデル化を試みたい。

地域活動の計画を可視化するロジック・モデルの活用

平成28年地域政策研究センター(地域提案型・後期) 採択課題

課題名：多世代交流による持続可能な地域づくりを可能とするための人材育成および地域マネジメント研究—一関市藤沢町住民自治協議会を事例に—

研究代表者：社会福祉学部 准教授 佐藤哲郎

研究メンバー：齋藤昭彦（社会福祉学部）菅原照夫（住民自治協議会）及川秀子（一関市）

技術キーワード：活動の可視化 ワークショップ 稼動の計画（企画） ロジック・モデル

▼研究の概要（背景・目標）

地域づくりに対する高齢者の社会参加の促進、多世代による地域づくりへの取り組みの促進が求められる時代背景を踏まえたうえで、本研究では、①高齢者の社会参加を促進する、②地域をマネジメントするための地域人材の育成、③多世代が交流するための場づくり、の3点を目標とした。

▼研究の内容（方法・経過）

1. 実施概要

【目標①・②】

住民ワークショップ（WS）を計3回実施するなかで、活動プログラムの計画（企画）をロジック・モデル作成を通じて可視化する。

【目標③】

藤沢中学校生徒有志6名により企画した、地元産のりんごを活用したアップルパイを多世代の参加者で作る「次世代プロジェクト」を実施した。

2. 実施期間 2016年11月～2017年10月

▼研究の成果（結論・考察）

1.高齢者の社会参加を促進する、地域をマネジメントするための地域人材の育成、の目標について、住民WSを通じて「ロジック・モデル」を作成することができた。

2.多世代が交流するための場づくりについては、藤沢中生徒有志が取り組んだ「次世代プロジェクト」の取り組みにより達成できた。

【第3回 WS のポイント】

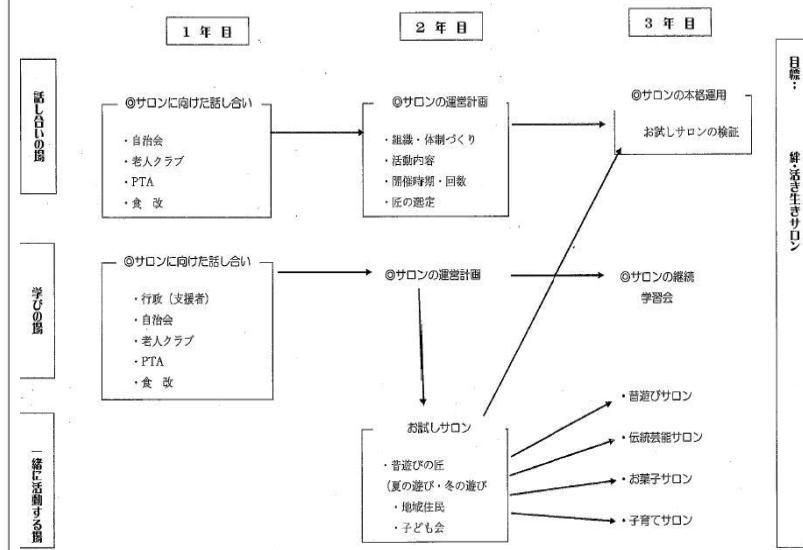
1. ねらい

- (1) 活動メニューの実現を3年の時間軸で可視化する
- (2) 各場がつながることがイメージできる
- (3) 繼続と発展を視野にいれている

2. ポイント

- (1) 1年目を重点に
 - ① 3つの場をつなぐ（関連づける）
 - ② 各場においてどういう社会資源が加わればよいか
 - ③ 1つの場での働きかけが複数あってもよい
 - ④ 1年目は無理して【一緒に活動する場】を設定する必要はない
- (2) 2年目・3年目は継続と発展系
 - ① 継続・・・昨年の場を繰り返すということ
 - ② 発展・・・昨年の場が発展するということ
- (3) 矢印（関連性）のつけかた
 - ① 単独と双方向
 - ② 時系列（1年目と2年目、2年目と3年目）

Dグループ テーマ 「匠に学ぶ・お茶っこサロン-地域の人を活かす-」



▼おわりに（まとめ・今後の展開）

- 1.活動メニューを実行していくためにも、作成した「ロジック・モデル」を活用していくことが重要となる。
- 2.実施前→実施中→実施後の各プロセスのなかで関係者による協議を深めるツールとして活用していく。
- 3.藤沢中学校で取り組んでいる「次世代プロジェクト」を今後も発展的に実施していく

「鯨館」の見所は大型海藻標本です。

平成28年地域政策研究センター(地域提案型・後期) 採択課題

課題名: 被災博物館(山田町立「鯨と海の科学館」)の再開支援と住民参加に関するモデル構築
研究代表者 : 総合政策学部 教授 平塚 明
研究メンバー : 湊 敏(鯨と海の科学館)、道又 純(同)
技術キーワード: 地域博物館、市民参加

▼研究の背景・目標

- 山田町立「鯨と海の科学館」(以下、鯨館)は2011年3月11日の津波により、寄贈されたばかりの海藻押し葉標本8万点のほとんどを失った。
- 一部は回収され、各地の博物館で修復、保管されている。(レスキー標本)
- 鯨館は2017年7月に再開したが、展示収蔵物が絶対的に不足していた。

▼研究の方法

- 二つの企画展を開催する。
- 新たに海藻を集めて標本を作り、展示する「大型海藻標本展」
- 山田町に住まう人たちへのインタビューに基づき、個人史と町の環境や歴史との関わりをパネルと、その人ゆかりの「もの」で表現した「山田にんげん百景展」
- そのいずれにも町民が深くかかわる。

▼研究の成果

- 町民参加の標本作製教室と記念講演会を開催した。
- その標本を、2017年11月8日～2018年1月31日「海中の森—山田の海藻」(大型海藻標本展)において、一時的に里帰りしたレスキー標本とともに展示した。
- 四人の町民について作成したパネルを、2017年10月5日～2018年1月31日「山田にんげん百景展」で展示了。しかし、展示すべき「もの」の多くは度重なる津波で失われていることがわかった。
- つまり、災害常襲地帯における博物館活動では、とくに人工的な「もの」に頼らずに、人の記憶や歴史を掘り起こし、表現することが求められる。今回の二つの企画展の方法論はそのヒントとなる。

▼今後の展開

- レスキュー標本のすべてが鯨館に戻ってくる。展示用の大型海藻標本は住民参加で補充する。
- より多様な町民から取材し、百景に近づける。



船上で、海の外来生物と闘うぞ。



なかなか知は及ばない。それが生き物。



左上: 記念講演会
右上: にんげん百景展のパネル例
(編集・コピーライティング・撮影 高橋正也、アートディレクション 村上由美子)
左下: 大型海藻標本展。救出・修復され他館で保管している標本の里帰り。

右下: 市民が参加した標本作製教室。
この作品も展示された。