# 陸前高田の農業女子と産地直売所の魅力を発信する国際プログラムeJIP.jp

Joint International PBL Program - eJIP.jp: Expressing Fascination of Women Farmer and Farmer's Store

長谷川伸1

# 1関西大学

概要:関西大学とメキシコのモレロス州自治大学による「国際ジョイントPBLプログラム」(eJIP)は、プロジェクト実践力と異文化適応能力を磨くために、関西大学商学部の学生と海外の大学の学生とが共通言語を英語としてチームを組み、社会的課題の解決にとりくむ新しいプログラムである。その第1弾として、2016年夏に陸前高田で実施された「国際ジョイントPBLプログラム@陸前高田」(eJIP.jp)では日墨合同学生チーム「陸前高田の農業女子と産地直売所の魅力を発信する」ことにとりくみ、「農業女子を増やすためのケースブック」づくりを行った。

Abstract: "Joint International PBL Program in English" (e.JIP) is a new program for nurturing business leaders who have practical skills for the project and cultural competency, organized by Kansai University (KU) and Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), Mexico. On this program, KU students and UAEM students form joint team and solve social issues, discussing each other in English. The first e.JIP held in Rikuzentakada on summer 2016 (i.e., e.JIP.jp), Japan-Mexico joint student team made casebooks of "nogyo-joshi" (women farmer) for expressing fascination of women farmer and farmer's Store.

### 1. はじめに

本稿では,関西大学商学部主催の「国際ジョイントPBLプログラム」のコンセプトを説明したうえで,その第1弾として2016年夏に実施された「陸前高田の農業女子と産地直売所の魅力を発信する」を課題としたeJIP.jpの意図と意義について考察する.

# 2. 国際ジョイントPBLプログラム@陸前高田(eJIP.jp)のコンセプト



図1 コンセプト

「国際ジョイントPBLプログラム」eJIP (イージップ: Joint International PBL in English)は、プロジェクト実践力と異文化適応能力を磨くために、関西大学商学部の学生と海外の大学の学生とがチームを組み、社会的課題の解決にとりくむ新しいプログラムである。国際合同学生チームの共通言語は英語である。

ここで言うPBLとは,課題を解決していくプロセスを通じて学ぶ「課題解決型学習」(Problem Based Learning)を意味する.PBLは,従来の講義型授業と違って,学生が自律的・能動的に調査・研究(探求)活動を行って課題を解決することが求められる.こうした学生の動きを容易にするために,教員はチームづくりや課題へのとりくみ方の必要最低限のヒントなどを提供するファシリテーターとして動く.

その国際合同学生チームで受入先から与えられた課題にとりくみ、「オフサイト学習」では所属校でそれぞれ調査・研究を行い、「オンサイト学習」(2・4週間程度)ではチーム全員で現地調査(フィールドワーク)とその結果をまとめて発表するプレゼンテーションを行う。このプログラムは現在2種類用意されているうちの一つが、夏休みに日本(3.11東日本大震災の被災地:陸前高田市)でオンサイト学習を行う「国際ジョイントPBLプログラム@陸前高田」(eJIP.jp)である。

今年度のeJIP.jpで参加学生は,陸前高田市米崎町の「はまなす農園」にて「陸前高田の農業女子と産地直売所の魅力を発信する」ことにとりくんだ.具体的には,一般社団法人マルゴト陸前高田によるコーディネイトにより,「農業女子を増やすためのケースブック」づくりを行った。関西大学商学部1年次生6名(男2名,女4名),メキシコのモレ

ロス州自治大学学生3名(男1名,女2名)の計9名(女6名,男3名)が参加し,8月1日~6日に関西大学でのオフサイト学習(関大生のみ),8月25日~9月7日に陸前高田市でのオンサイト学習を行った。

### 3. eJIP. jpの意図と意義

陸前高田では,既婚女性の働き口は限られており賃金も低い.また,既婚女性は子育て世代であるので,新鮮で安全な作物を手に入れたいとのニーズを持っている.その一方で,未利用の農地,高齢の農業経験者はふんだんにある.女性が農業技術を身につけ,販路(産地直売所の成功)を確保すれば,容易に農業生産者となることができ,新鮮で安全な作物と自分の自由になる現金収入を得られることになる.その一部は女性起業家として成功するだろう.これによって,陸前高田の主要産業である農業が支えられ,陸前高田の家計収入が増える.これが陸前高田の復興の妨げになっている人口流出に歯止めをかける一助となる.

陸前高田市米崎町にある「はまなす農園」は,小規模の自営農家(自家消費用の「家庭菜園」を含む)の育成をすすめようとしている.具体的には,地元の女性(農家に嫁いだ主婦)に農業技術を教え,農業機械の研修も行っている. 販路「産直はまなす」と,所有しているが未利用の農地,身近にいる農業経験者(高齢の彼女たちの親世代)という資源に,農業研修を加えることで地元の女性が安心安全な作物と自由になる財源を手に入れる.こうした小規模の自営農家がたくさん育成されていけば,陸前高田に愛着をもつ人々が暮らしていけるようになると同時に,陸前高田の農業を支えていくことになる.「産直はまなす」としても,供給元の生産者は高齢化がすすんでいるので,新たな供給元を確保できる.現に,女性が産地直売所を活用して農業で起業する事例は全国に広くみられる(澤野久美, 2012).

世界的に見ても小規模の自営農家(家族農業)の役割は重要視されている。「国連は,飢餓の根絶と天然資源の保全において,家族農業が大きな可能性を有していることを強調するため,2014年を国際家族農業年として定めた。先進国・開発途上国ともに,主に家族農家として定義される5億世帯以上の家族農家が数十億の人々のための食料を生産している。途上国ではほとんどの国々で家族農家が全農業部門の80%を占めている…家族農家は,領土のネットワークや地域文化の一部となっており,彼らは主に地域や地方市場で収入を費やすため多くの農業・非農業の雇用が生まれている」(FA0日本事務所, 2013)。

この家族農業の可能性を引き出すとりくみとしても「はまなす農園」は注目されるからこそ,eJIP.jp(日墨合同学生チーム)の受け入れを依頼した。「はまなす農園」と「産直はまなす」を拠点として,女性がこれから農業を始めるきっかけとなるケースブックづくりをeJIP.jpで学生たちが行うことにより,陸前高田で農業女子を増やすきっかけになる。

同時に、そうした課題にとりくみ、陸前高田の住民や関係者とのふれあいを通じて、日墨合同学生チームの学生たちには陸前高田への愛着が生まれたことも注目される。彼らが今後、陸前高田を「親戚を訪ねるように」あるいは新しいプロジェクトの実行者として訪れ、交流人口の増加に貢献することも期待される。

### 4. 今後の展望

eJIP.jpは2016年度にパイロットプログラムとして開始されたものである。しかし,その成果が顕著であることが確認されたので,引き続き陸前高田をフィールドとして,継続実施していく計画である。

2017年度にはこのeJIP.jpにベトナムの大学 (関西大学との協定校) が加わるので,陸前高田の社会的課題にとりくむ合同学生チームは日本,メキシコ,ベトナムの3カ国の学生で構成されることになる。

なお、今後陸前高田での本プログラムの受け入れ先と参加学生数とを増やすことができればと考えている。

### 参考文献

FA0日本事務所(2013)「国際家族農業年(IYFF2014) がスタート: 国連は, 飢餓削減と持続的な開発において家族農業の役割を称賛」http://www.fao.org/japan/news/detail/en/c/292105/, 2016年12月18日閲覧.

澤野久美(2012)『社会的企業をめざす農村女性たち:地域の担い手としての農村女性起業』筑波書房.

### 著者紹介

長谷川伸: 関西大学商学部准教授, 専門は経済学. 2012年より陸前高田にて聞き書きなどの活動に取り組む. 住所: 〒564-8680 大阪府吹田市山手町3-3-35 関西大学商学部, E-mail: shin@kansai-u. ac. jp



# 東日本大震災と女性の復興支援のあり方 一陸前高田の学びから一

# The Great East Japan Earthquake and recovery assistance by women: Lessons from Rikuzentakata

牧野友紀1·松本祥子2·山田香3

# 1名古屋工業大学 2東北福祉大学 3山形県立保健医療大学

**概要**:本稿では、著者らの陸前高田市における研究教育活動の概要を説明し、その学びの特徴を示すことを目的とする。 震災後、陸前高田の女性たちは、ジェンダー関係の非対称性を経験しながらも、復興を目指した集合的な行為を行い、生活の再構築に寄与している。著者らは、それらの行為について学生の学習活動と連動させ社会学的に考察してきた。その結果、震災前の家族生活や地域活動を営んできた経験がそれらの支援に活かされているということ、さらに、それらが地域の当事者で完結するのではなく、外部者に開かれているということを看取できた。その特徴ゆえに学生たちは、フィールド学習というアクティブな学びを進めることが可能となった。

#### abstract :

Following the Great East Japan Earthquake, the women of Rikuzentakata have contributed to the rebuilding of the community by engaging in collective action focused on recovery despite gender-based asymmetries. The authors observed the nature of such assistance provided by women as it relates to student learning activities from a sociological perspective. The results revealed that experiences managing family life and community activities prior to the disaster were leveraged in the assistance provided, and further, that such support efforts were not organized in full by community authorities, but were rather open to outside parties. Owing to such characteristics, students were able to promote an active style of learning known as field work.

### 1. はじめに

本稿では、著者らが行ってきた陸前高田市での教育研究活動についての概要を説明し、その学びの特徴を示すことを目的とする。2011 年 3 月 11 日の大津波の発生から今日まで、陸前高田の女性たちはジェンダー関係の非対称性を経験しながらも、復興を目指した集合的な行為を行うことで地域生活の取戻しに寄与している。著者らは発災前の2008年より陸前高田で研究活動を行い、そのような女性たちの実践活動に目を向けてきた。以下、各フェーズごとの研究教育活動の概要とそのファインディングスについて示すこととする。

### 2. 研究教育活動の概要

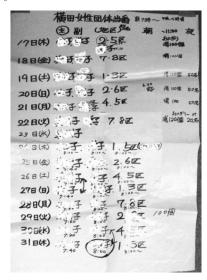
著者らの研究教育活動は、2008年から始まっており、主に 4つのフェーズに分けることができる(表 1)。まず、第 1 フェーズは、2008 年から 2010 年の時期である。横田町を対象地として、少子高齢化社会における中山間地域の特質把握をテーマとして考察を進めた。2009 年には東北大学院院生と共同のフィールドリサーチを行い、横田町で行われている農業生産と直売の状況と伝統芸能活動の現況を『横田見聞記』にまとめた。

フェーズ	研究教育活動の概要
第 1 フェーズ (2008-2010)	少子高齢化社会における中山間地域の特質把握
第2フェーズ	初動期および応急復旧期における女性の支援活
(2011–2012)	動の意義についての考察
	・女性の生活構造と記録活動の意味についての
第3フェーズ	考察
(2012-2014)	・農家女性による復興支援と直売所の果たす役
	割についての考察
第4フェーズ	津波および原子力災害地域での女性の活動につ
(2014-現在)	いての比較分析

表1 各フェーズごとの研究教育活動の概要

第2フェーズは2011年から2012年の時期にあたる。東日本大震災を受け、中山間地域の特質把握という研究教育活動はテーマ変更を余儀なくされた。そこで、非浸水地区である横田町は、震災の初動期および応急復興期において、どういった役割を果たしたのか、そこで横田に暮らす女性たちはいかなる支援活動を行ったのか、ということに焦点を当てることとした。横田町がハード・ソフト面での支援活動を行っていることについて、インタビューを含めた記録を取り、資料

を収集した(図 1 、 2 )。また、陸前高田市地域女性団体協議会が発行した震災記録集(第 1 - 2 号)のデジタル化の支援等を行った。



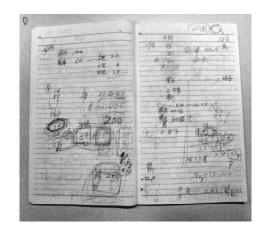


図1 炊き出し当番表

図2 白米の計算(女性会会長ノートより)

第3フェーズは、(1)2011年より行ってきた記録・資料の収集活動をふまえ、陸前高田に暮らす女性の家族―地域生活構造の把握を目指し、横田町でインタビュー調査を行った。本調査は横田町女性会に協力を仰ぎ、東北大学大学院生および東北福祉大学の学生のフィールド学習として実施した(図3、4)。さらに、市女性会が行っている震災記録活動の意味を探った。(2)震災直後から農家女性たちが主導して農産物直売所を開設し生活必需品を供給しているという点を重視し、直売所を通じた農家女性の復興支援のあり方を分析した。前述の学生らは、市内直売所主催のカカシコンテストにも出品し、直売所の行事を盛り上げた。



図3 横田町での講義



図4 インタビュー調査表

第4フェーズは、2014年から現在に至るまでの時期である。東日本大震災の津波被害地域という視点から陸前高田市を捉え返し考察を行っている。津波被害の甚大な陸前高田市を複合被害(津波および原子力災害)を受けている福島県南相馬市と比較し地域で暮らす女性の(支援)活動の特徴を分析している。なお、2014年には、南相馬のフィールド学習を経験した福島大学の学生が当地に訪問し被害の違いについて認識を深めるとともに、前述のカカシコンテストに出品している。

# 3. 女性たちの実践活動に対する学び

以上、著者らは、陸前高田の女性たちの実践活動を学生の学習活動を連動させながら考察してきた。その結果、女性たちの震災前の家族生活や地域活動を営んできた経験が支援活動に活かされている、ということを看取した。

第2フェーズでのわれわれのファインディングスを例に挙げると、震災直後、横田町は、地区のコミュニティセンターに集まった避難者、捜索にあたる消防団員、地区の高齢世帯に対する炊き出しなど、①地区内の支援を積極的に行った。加えて、②地区外支援として、災害本部への炊き出し応援や外部支援者のトイレ支援を行っていた。さらに、直売所の商品提供・販売および食堂営業によって③地域内食料供給拠点としての役割をも果たしていた。こうした複合的な支援をこなし得たのは、横田町の地域内組織が連携して系統的に動いたからであった。そして、そのような連携が可能になったのも、震災以前に役員層の役職のかけもちはもとより住民がいくつもの組織に関わって活動を行っていたからであった。実

はそうした系統的なまとまりの原点には、横田町の女性会の存在がある。支援のアイディアを提供したり、支援活動の重要な担い手であったり、女性のイニシアティブが随所に見られた。著者らは、そうした女性の地域内集団の意義を見出した。

さらに、市女性会の震災記録集から、災害時におけるジェンダー不平等の一例として語られることの多い「炊き出し」の作業が、固定的役割分業の強化という問題として取り上げるだけにとどまらない、重要な視点を提供していることを看取した。それらの記述には、家族生活の切り回しの経験に基づいた細かい事実が記載されている。そのような鋭い観察に支えられて、次に起こりうる災害に対してどういう行動が考えられるのかを想像し、今後の対策に必要な事柄も記載されていた。さらに、それらの活動を通して、市女性会が他地域の女性組織と新たな関係を築いていった点も見逃せない。女性会の会員は、訪問者に被災体験を語り、防災に関わる議論を深めている。地域当事者の支援活動が当事者内で完結するのではなく、外部者にも活動の観察や参画を認めるというオープンな性質を持っているという点も本稿では強調しておきたい。情報機器や SNS を駆使して、外部者と積極的に関わる直売所一農家女性の活動も注目に値する。その特徴ゆえに学生たちは、フィールド学習というアクティブな学びを進めることが可能となったし、著者たち自身も農のある地域社会での女性の活動の意義と可能性について知見を深めることができた。

# 参考文献

東北農村文化研究会(2010)『横田見聞記』,東北大学大学院情報科学研究科社会構造変動論。 陸前高田市地域女性団体協議会編(2014)『3.11—あの時、私たちは――炊き出しを中心に=』,陸前高田市地域女性団体協議会.

### 著者紹介

**牧野友紀**:名古屋工業大学創造工学教育推進センター特任研究員,専門は食と農の社会学. 2008 年より陸前高田にて農村社会と女性の活動についての研究教育活動に取り組む。

住所:〒466-8555 愛知県名古屋市御器所町

Email: nakino. yuki@nitech. ac. jp



**松本祥子**: 東北福祉大学総合福祉学部准教授, 専門は家族社会学. 2013 年より陸前高田でのフィールド学習の指導を行うとともに、女性のライフコースと家族生活に関する研究教育活動に取り組む。

住所:〒981-8522 宮城県仙台市青葉区国見1丁目8-1

Email: sachiko@tfu-mail.tfu.ac.jp



**山田香**: 山形県立保健医療大学看護学科助教, 専門は看護学および質的調査法. 2014年より陸前高田での女性の活動に関わる記録の分析をはじめ、生活者のオーラルヒストリーに関わる研究教育活動に従事している。

住所: 〒〒990-2212 山形県山形市上柳 260 番地

Enail: kaoyanada@yachts.ac.jp



法政大学、明治大学、工学院大学、東京大学、帝京大学大学院等による 陸前高田地域再生支援研究プロジェクト:陸前高田市全仮設住宅世帯調査 2016年調査結果

Study on living environment, health status of residents in tentative housing, Rikuzentakata City, Iwate: Findings from tentative housing household survey 2016.

崎坂 香屋子1·藤賀雅人2·宮城孝3·山本俊哉4

1 帝京大学大学院 公衆衛生学研究科 2 工学院大学 建築学部 3 法政大学 現代福祉学部 4 明治大学 理工学部

概要:本プロジェクトは2011年の発災直後から継続して実施中の社会福祉、都市計画、建築、公衆衛生等を専門とする法政大学、明治大学、工学院大学、東京大学、帝京大学大学院等の複数の大学の教員、学生による陸前高田地域再生支援のための研究と実践活動である。毎年8月を中心に教員、毎回学生約60名が陸前高田市を訪問し、全仮設住宅の自治会長からの聞き取りを続けている。また2013年と2016年には質問紙を用いた全仮設住宅の世帯調査を実施した。本発表では主として2016年8月に実施した全仮設住宅の世帯調査結果を報告する。

**abstract**: In this article, we present the results of all tentative housing household study 2016 in Rikuzentakata City, Iwate. Since 2011 just after the Great East Japan Earthquake and Tsunami(GEJE), Hosei University, Meiji University, Kogakuin University, University of Tokyo, and Teikyo Graduate School of Public Health started supporting to reconstruct of the Rikuzentanata. Every year, faculties and university students visited at least twice to Rikuzentakata conducted interviews to all community chiefs of tentative housing in Rikuzentakata. After five years of living in tentative housing, many people physically, mentally affected. Particularly, health complains significantly increased. We also found that people tended to consult, get information more from official windows than informal human network. In addition, more people tend to move to upland, area of good access to transportation, since majority of victims of GEJE are the elderly.

関連記事新聞掲載 2016年12月13日東海新報(第1面): https://tohkaishimpo.com/2016/12/13/141614/

### 1. はじめに

本プロジェクトは東日本大震災発災の 2011 年から継続している複数の大学と多様な専門性を組み合わせた陸前高田市復興のための大学教員および大学生、大学院生による支援活動である。

### 2. 活動内容

毎年8月に2回、全仮設住宅の自治会長からの聞き取りおよび支援活動として陸前高田市への訪問を続けている。滞在中に動く七夕参加、地域産業再生のための「椿の木マッピング」、減災のための「逃げ地図作成」「狐を探せ」の活動などは公開ワークショップの形で行ってきた。2013年と2016年には全仮設住宅世帯調査を実施した。

### 3. 調査結果

2013年調査(N=899)では先の見えない不安と慣れない仮設住宅住まいで、生活音や見知らぬ隣人らとの生活に強いストレスが表明され、約60%が仮設住宅での生活環境に不満を持っていた。半数以上の人が肩こりや腰痛などの身体痛の増加、イライラの増加、体重増加などを訴えていた。また自由回答では近隣の人々との付き合いの難しさが多く記されていた。

2016年の調査結果(N=334)では、仮設住宅の統廃合が進み、自宅再建、災害公営住宅への移転の見通しが見え始めた。また仮設住宅は修繕等も行われ、住民が減った事もあり生活環境は改善してきたとの評価があった。近隣の人々との付き合いも5年となり、貴重に思えるようになった、との意見が見られる一方、移転先については、気仙町、高田町など多数の被災者の居住地区では、高台の造成を待ってあと2年ほど仮設住宅に住む決断をしている人がみられる。

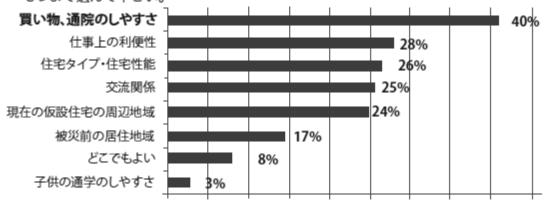
居住者ではストレスと不安、健康に関する心配が住居環境への不満より高くなっている。2013年には情報を近隣の人から得たりすることが多かったが 2016年には市や町あるいは公的相談窓口に相談する人が増加していた。移転や市の開発計画が具体化、移転に関する具体的措置が明らかになった事によると思われる。一方、自宅再建、災害公営住宅に移転した方からは「また新たにコミュニティの繋がりを最初から作らないといけない不安と面倒さ、困難さ」の声も聞かれた。

### 4. 今後の展望

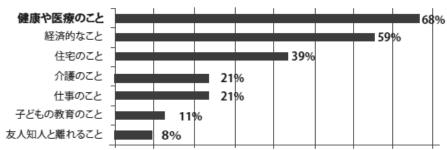
仮設住宅で5年を超えて居住する災害被災者は我が国では本災害が初めてとなる。高齢者の多い被災者 に寄り添い、災害公営への移転者や自宅再建者への継続支援も重要である。家族親族が亡くなった方か らは「いまだ時間が止まったまま」と回答される方もおり心に傷を負っている方も多い。引き続きの支 援は可欠である。

# <主な結果>

Q. 仮設住宅を転出する場合、どのような基準で次の仮設住宅を選びますか? 3つまで選んで下さい。



Q.今後の暮らしで、不安に思うことはなんですか? 3つまで選んで下さい。



今後の暮らしで不安に思うことは、「健康や医療のこと」が約7割、「経済的なこと」が約6割となっており、 健康面・経済面での不安が高くなっています。

# 参考文献

1) 宮城孝・山本俊哉・藤賀雅人・崎坂香屋子他「居住 5 年目を迎えた岩手県陸前高田市仮設住宅における被災者の暮らし」 法政大学 現代福祉研究 第 16 号 (2016.3)

2) 宮城孝・山本俊哉・藤賀雅人・崎坂香屋子他「居住4年目を迎えた岩手県陸前高田市仮設住宅における被災者の暮らし」

法政大学 現代福祉研究 第 15 号 (2015.3)

3) 宮城孝・山本俊哉・藤賀雅人・崎坂香屋子他「居住3年目を迎えた岩手県陸前高田市仮設住宅における被災者の暮らし」 法政大学 現代福祉研究 第14号 (2014.3)

研究プロジェクト成果品 IIP: https://rikuzentakatapj.jimdo.com/研究/

# 著者紹介

・崎坂 香屋子:帝京大学大学院公衆衛生学研究科准教授.専門は社会疫学・国際保健. 2012年より陸前高田にて女性を中心とした被災者支援などの活動に取り組む.

住所:〒173-8605 板橋区加賀 2-11-1. E-mail:sakisaka@med.teikyo-u.ac.jp

・**藤賀雅人**: 工学院大学建築学部まちづくり学科助教. E-mail: m\_fujiga@cc. kogakuin. ac. jp・**宮城孝**: 法政大学現代福祉学部教授. E-mail: miyasiro@hosei. ac. jp

·山本俊哉:明治大学理工学部教授. E-mail:toshiya@meiji.ac.jp



2016年8月 第1クール調査チーム (ホテル三陽にて)



# 三陸の夏の涼しさを活かした夏どりイチゴの栽培とその普及

Extension of summer strawberry production using cool summer climate in the Sanriku coast

# 岡田益己·松嶋卯月·加藤一幾

# 岩手大学

概要: 三陸沿岸地域の夏の涼しさを活用して夏どりイチゴを生産するために、もみ殻培地と不織布を使う高設栽培装置を開発した。装置は市販品の数分の一の低価格で、かつ経験のない栽培者でも容易にイチゴ栽培を始めることができる。装置を導入して栽培を始めた生産者を支援するために研究会を組織し、栽培技術や物流・販売に関するセミナーおよび技術課題の解決のための試験などを実施している。

**abstract**: The Sanriku coastal area is characterized by a cool summer climate suitable to grow summer strawberry. We developed a low-cost bed culture system for less-experienced growers to introduce strawberry cultivation. The system consists of non-woven fabric gutter and rice-chaff soil composite media. We also organized a group to support growers. The activities of the group are to exchange the knowledge/know-how of cultivation or marketing and to solve technical problems.

### 1. はじめに

三陸沿岸地域の農業振興には、単に津波で被害を受けた田畑の復旧ではなく、地域の長所短所を踏まえた産業振興という視点が重要である。三陸沿岸地域は小さな農地が散在し、大規模の専作的な営農が難しいため、収益性が高くかつ小規模経営も可能な園芸生産とくにハウスを利用した施設栽培に期待が寄せられる。しかしこれまで大き

な施設園芸産地がなかったため施設栽培の経験者が少なく,また内陸を走る幹線道路から遠いため物流に不利という短所がある。一方,同地域は夏が涼しく冬も内陸地域に比べて比較的暖かい。とくに北三陸沿岸地域の夏の気温は札幌よりも低く(図1),夏の暑さを嫌う作物の栽培には好適な条件を有する。このような夏涼しい気候を活かす作物として,夏どりイチゴに注目した。イチゴは夏に国内生産量が激減し,業務用イチゴが冬期の5倍以上の価格で取引される。また冬春どりイチゴとは異なりハウスを暖房する必要がなく,収穫時期の違いから温暖地との産地間競争も避けられる。そこでイチゴ栽培経験の浅い新規生産者でも取り組める栽培法を開発し,三陸沿岸地域における生産の振興・普及を図った。

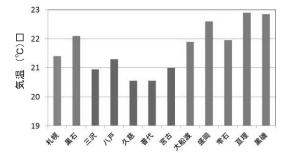


図1.7,8月気温の平年値の比較 青色は札幌より気温が低い地点

### 2. もみ殻培地高設栽培装置の開発

イチゴでは地上高 70~100cm に樋状のベッドを設け、そこに 培地を詰めて灌水する高設栽培が普及している。メーカーが市 販する高設や水耕の栽培装置は 10a 当たりの価格で 300~500 万円もするため、新規で取り組む者にとってはハードルが高い。そこでもみ殻培地と不織布のベッドを組み合わせた高設栽培装置を開発した(図 2)。もみ殻培地は、イネのもみ殻、山土、肥料および炭の粉を混ぜて作る。肥料が入っているので、灌水チューブを敷設し、タイマーで水を供給するだけなので、イチゴ栽培初心者でもイチゴを栽培できる。ハウス用の鉄パイプを組んで不織布の樋を吊すベッドは、10a 当たりの価格で 60~80 万円程度である。廃材を利用すれば、さらに安価に設置できる。またもみ殻培地は、広く利用されるバークやヤシ殻に比べて1/10 程度の価格で、かつ重量が 1/3 程度と軽量である。培地と装置の詳細は、参考文献をご覧ねがう。



図2. 不織布ベッドともみ殻培地を利用した高設栽培装置 奥のタンクからバスポンプで給水

### 3 栽培装置 技術の実証と普及

岩手大学での試験を通じて栽培経験のない学生でも,夏どりイチゴを一通り栽培できる装置と技術を作り上げたが,実際に現場に普及するためには,実用規模での実証試験が必要である。幸い雫石町の $\mathbf{T}$ 氏が,家庭温室における1年の栽培試験を踏まえて、 $\mathbf{2014}$ 年にもみ殻高設栽培装置を本格的に導入してくれた。 $\mathbf{T}$ 氏は脱サラ新規就農で,

イチゴ栽培経験は皆無であった。ここでの栽培経験が装置と技術の普及に大きく貢献した。同年に田野畑村の S 氏 が、原発の風評被害で価格が低迷する菌床シイタケ栽培をやめて夏どりイチゴにチャレンジした。S 氏は菌床栽培 用の棚を再利用して、高設栽培装置を設置した(図 3)。こうした先駆的な生産者の取り組みを機に、栽培技術や販売・物流などの情報を交換するために、生産者、技術者、洋菓子店などの実需者、販売・市場関係者、農業資材業者 などが会する「岩手なつあかり研究会」を組織した。"なつあかり"は東北農業研究センターが育成した四季成り性 イチゴ品種で、夏どりイチゴとしては際だって品質が良いが、栽培が難しいなどの短所もある。高品質を前面に出して栽培を普及したい品種であることから、研究会の活動を通して生産者レベルでの栽培技術ノウハウの蓄積を図った。2014年秋には、同研究会や青森県のなつあかり研究会と協力して、セミナー「三陸で夏イチゴを作ろう in 田野畑」を開催した(図 4)。この後、栽培技術の勉強会や現地見学などを、計 6 回開催してきた。こうした活動の結果、夏どりイチゴに取り組む生産者が三陸沿岸地域の市町村を中心に少しずつ増えてきている。

一方、栽培が広がるにつれて、「四季成りイチゴが夏に開花しない」、「夏場に果肉が柔らかくて輸送できない」、「もみ殻培地は苗の活着に苦労する」などの課題が次第に明らかになってきた。これらの課題を解決するために、東北農業研究センターや青森県産業技術センターなどと協力して、試験研究を進めている。その成果や関連の情報は上記研究会を通じて生産者に提供している。



図3.菌床シイタケ栽培用の棚をそのまま活用して高設栽培ベッドを設置



図4. セミナー「三陸で夏イチゴを作ろう in 田 野畑」の様子(2014年10月21日)

### 4 今後の展望

夏から秋にかけて市場に出るイチゴの大半が輸入品のため、品質の良い国産イチゴは高値で取引される。生産者は販売先に苦労することは少ないが、需要に応えるために安定的に生産することが課題となる。生産を不安定化する要因としては天候や苗質、栽培技術などがある。昨夏、北海道や北東北の産地が不作になり、洋菓子店から国産イチゴの要望が殺到した。しかし岩手県内とくに三陸沿岸地域のイチゴ栽培者は、少数でかつ生産規模が小さいため、こうした要望には応えられなかった。今後、生産者の数を増やすこと、さらに相互の協力体制を組んで、市場のニーズに柔軟に応えるための組織作りが重要である。さらに東北地域全体を夏イチゴの産地としていくような活動も必要であろう。

### 参考文献

岡田益己(2016)「籾がら培地を利用した夏どりイチゴの高設栽培」、『イチゴ大事典』、農山漁村文化協会、pp. 469-477.

### 著者紹介

**岡田益己**: 岩手大学三陸復興·地域創生機構客員教授, 専門は農業気象学. 2012 年より陸前高田, 田野畑, 久慈などで園芸振興に取り組む.

住所:〒020-8550 岩手県盛岡市上田 3-18-8, E-mail:mok@iwate-u.ac.jp



松嶋卯月:岩手大学農学部,専門は農業環境・情報工学(生体計測).

住所: 〒020-8550 岩手県盛岡市上田 3-18-8, E-mail:uzuki@iwate-u.ac.jp

加藤一幾:岩手大学農学部,専門は野菜園芸学.

住所:〒020-8550 岩手県盛岡市上田 3-18-8, E-mail:kazukato@iwate-u.ac.jp

# 三陸沿岸地域の農家が受け入れやすい新農業技術とは

# -早どりカリフラワー栽培普及の事例から-

What crops and cultivation technique are appreciated by local farmers in the Sanriku coastal area -An example of young cauliflower cultivation newly introduced to the farmers-

加藤一幾・松嶋卯月・岡田益己・佐藤和憲

# 岩手大学

概要:三陸沿岸地域における園芸振興を行う上で、お仕着せではなく現地の農家が望んで受け入れる品目や栽培技術はどのようなものなのか、我々研究グループが普及活動を行う早どりカリフラワー姫かりふ®を事例にして紹介する.

**abstract**: In this article, we discuss crops and cultivation technique appreciated by local farmers in the Sanriku coastal area and describe our experience of young cauliflower cultivation newly introduced to the farmers as an example.

### 1. はじめに

三陸沿岸地域の夏期冷涼で冬期温暖な気候は、春夏作、秋冬作のカリフラワー栽培に向いている。我々は、ミニカリフラワーを早どり、すなわち、花蕾直径が5cmから8cm程度に育った時点で収穫すると、花蕾が十分育つまで生育させたものより味が濃厚であり、甘味が強いことを見出した。そこで、姫かりふ®の名前で商標登録を行い、三陸沿岸地域農家には商標を無償で提供し栽培普及活動を行っている。これらの普及活動を円滑に進めるために、農家により受け入れられやすい技術提供を目指し、三陸沿岸地域の農家が新しい作物や技術をどのような基準で取り入れるのか、農家が受け入れやすい新農業技術についてアンケート調査を行ったところ、栽培経験のない作物の導入に当たっては、知人や営農雑誌の情報および栽培したことのある類似作物の経験を参考にするという回答が多く、新しい栽培法に対しては、これまでの方法に手を加えた方法なら導入するという回答が多数を占めた(松嶋2015、2016)、農家は掛かる資金やリスクと得られる利益とをシビアに天秤にかけ、身の丈に合った技術を選択していることがうかがえた。ここでは、現在我々が栽培の普及に取り組んでいる早どりカリフラワー、姫かりふ®が、はたして三陸沿岸地域の農家にとって受け入れやすい作物なのか、また、早どりカリフラワーの栽培技術を農家がより受け入れやすいものにするにはどのようなアプローチが必要なのかについて述べる。

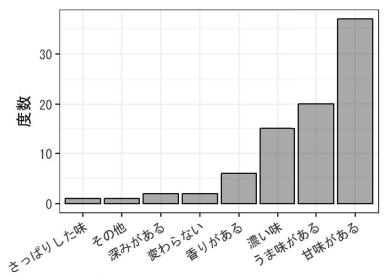
# 2. カリフラワー栽培における新園芸作物の受入事例

我々園芸振興班では、2013年より陸前高田市で早どりカリフラワーの栽培試験を行っていたが、2016年より、三 陸沿岸地域北部における特産地化を目指し普及活動及び栽培試験を行うことになった。久慈市では農政課より野菜 栽培農家2軒を紹介され、栽培試験目的で小面積での栽培を依頼したところ、農家2軒とも栽培試験の受注という より、むしろ積極的に広い面積で販売目的の栽培を行うことになった。田野畑村では、普及目的で農業振興課に農 家への呼びかけを依頼した. 呼びかけに答えてカリフラワー栽培の説明会に出席した農家のうち3軒が小面積の栽 培を受け入れた。これらの結果は、新たな品目を受け入れる程度としては、我々の予想を上回るものであった。久 慈市で栽培を行うことになった農家2軒は、産直を中心に出荷する積極的な営農を行っている.一方で、田野畑村 で栽培を行うことになった農家3軒は農協出荷を主とする営農を行っている.久慈市および田野畑村の農家の共通 点は、露地栽培および施設栽培での葉菜類等の栽培に慣れているところである. 久慈は全国でも有数のホウレンソ ウ産地で、雨よけハウスを用いた葉菜類等の栽培が広く行われている.田野畑村も露地栽培および施設栽培でブロ ッコリー、ホウレンソウ等の栽培が行われており、栽培を行うことになった農家は3軒ともブロッコリー生産の経 験者であった. 我々の推奨する姫かりふ®の栽培方法は雨よけハウス栽培であり, ハウス栽培があまり普及していな い地域では取組が難しい. 姫かりふ®の導入においても、農家が受け入れやすい新農業技術についてのアンケート調 査結果と同様に、これまでの方法に手を加えた程度の試みや新品種であれば受け入れやすいことがうかがえた.す なわち、すでに園芸施設による葉菜類や花菜類の栽培に取り組んでいる久慈市、田野畑村等の沿岸北部の地域では 姫かりふ®栽培が比較的受け入れやすいと考えられる.

## 3. カリフラワー栽培普及を目指す販売戦略と新技術

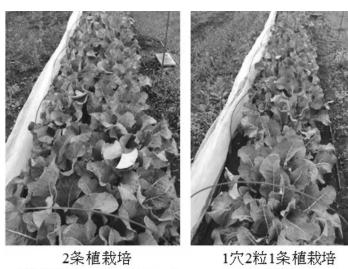
姫かりふ<sup>®</sup>が商品としてどのように消費者に受け止められるかを調査するために、盛岡市材木町における路上市場 "よ市"にて、消費者調査を行った。調査は買い物客に店頭で姫かりふ<sup>®</sup>の試食品を提供し、その上で任意によるアンケートへの回答を依頼し、性別および年齢層については調査者が都度記載した。アンケートでは他のカリフラワーとの味の比較や、好ましい価格やサイズについて訪ねたところ、得られた 53 件の回答の内、年齢層のモードは 50 代、86%が女性であった。食味に関しては、複数回答による選択で甘味がある、うま味がある、濃い味が多く選ばれ、これまでのカリフラワーと変わらないとの回答は 2 つだけと消費者に好まれることが推察された(図 1).一方で、価格として 1 個 150 円を提示した上で、適正と考えられる価格を尋ねたところ 1 個 100 円との回答が最も多かった。市場価格が、消費者が望む 1 個 100 円程度の場合、生産原価を 80 円以下に抑えなければ利益は得られない。姫かりふ<sup>®</sup>は上述したように、早どりするため通常の花蕾よりも小さく収穫する。そのため、通常の栽培では単位面

積当たりの収量が著しく低下する。本研究で用いた品種である'オレンジ美星'は早生の特性を持つミニカリフラワー であり、花蕾の大きさが 10 cm 程度(約350g)での収穫に適しているとされている。一方、姫かりふ®として収穫 する場合は5cmから8cmで収穫する。'オレンジ美星'の通常の栽培は他の品種よりも栽植密度が高く,条間60cm, 株間が 25 cm から 30 cm での栽培が推奨されている. 姫かりふを栽培している久慈の農家が考える採算ライン上の 生産原価は、現在の栽培方法ではおおよそ 1 個 100 円であるが、反収を増やすことで生産原価を下げることは可能 である。そこで、栽植密度をさらに高くすることで、姫かりふ®としての収穫による収量の低下を補うことができ るかどうかについての栽培試験を行った。栽植密度を通常栽培の3倍としても、姫かりふ®としての花蕾の大きさで 収穫することは可能であった。また、栽培をなるべく省力的に行うためにチェーンポット専用の苗移植機「ひっぱ りくん」と手押し式株間除草機「魔法のカルチ」を用いたところ、定植作業と除草作業の効率化をはかることがで きた。さらに、1 穴2 粒播きでチェーンポットにより育苗し同様の栽培試験を行ったところ、問題なく栽培でき定 植作業と除草作業をさらに 1/2 に省力化でき、栽植密度も 1.3 倍程度向上した(図2)。通常の栽培ではマルチがけ を行い、防草する必要があるが、本研究の方法をとることでマルチ代を減らすことができる。育苗のチェーンポッ ト代や栽培用の器具の購入コストがかかるため、人件費に換算したときの減価償却なども考慮に入れる必要がある ものの、手間のかからない反収増加、コスト削減技術として有望である。



通常のカリフラワーと比較して感じる味

図1 消費者が試食した姫かりふ®を通常のカリフラワーと比較して感じる味 甘味がある、うま味がある、濃い味、香りがあるなど好意的な味覚への回答が多く、苦みがある、酸味がある、辛みがある、など カリフラワーの味として否定的といえる味覚への回答はなかった.



(株間15 cm, 条間30 cm)

(株間15 cm)

図2 1穴2粒播きによる姫かりふ®の栽培への影響

# 4. おわりに

三陸沿岸地域北部においてこれまでの営農スタイルに合致し農家に受け入れられるポテンシャルをもった早どりカリフラワー姫かりふ<sup>®</sup>について、より栽培に着手しやすくなるよう手間のかからないコスト削減技術を開発した。しかし、今後、地域においてブランド化を進めるには、生産者を増加させるとともに販売先を開拓する必要がある。スムーズに地域のブランドとして根付かせるには、開発を行ってきた大学だけではなく地域自治体やコミュニティが一体となった取組が不可欠と言えよう。

#### 参考文献

松嶋卯月, 岡田益己, 佐藤和憲, 加藤一幾, 折笠貴寛 (2015) ローテクを生かせ! — 身の丈に合った農業振興 —. 農業環境工学関連 5 学会 2015 年合同大会. 2015.9.14-17, 盛岡市.

松嶋卯月, 佐藤和憲, 岡田益己 (2016) 三陸の園芸振興で農家が期待する技術の把握. 日本農業気象学会 2016 年全国大会, 2016.3.14-17, 岡山市.

# 著者紹介

加藤一幾:岩手大学農学部准教授,専門は園芸学・植物栄養学.2012年より陸前高田にて被災農地の土壌改良や園芸振興の活動に取り組む.

住所:〒020-8550 岩手県盛岡市上田 3-18-8, E-mail:kazukato@iwate-u.ac.jp

松嶋卯月:岩手大学農学部,専門は農業環境・情報工学(生体計測).

住所:〒020-8550 岩手県盛岡市上田 3-18-8, E-mail:uzuki@iwate-u.ac.jp

**岡田益己**: 岩手大学三陸復興・地域創生機構客員教授,専門は農業気象学.2012 年より陸前高田,田野畑、久慈などで園芸振興に取り組む.

住所: 〒020-8550 岩手県盛岡市上田 3-18-8, E-mail:mok@iwate-u.ac.jp

佐藤和憲:岩手大学農学部,専門は農産物マーケティング.

住所: 〒020-8550 岩手県盛岡市上田 3-18-8, E-mail:skazuno@iwate-u.ac.jp

# 岩大生産技術研究センターの活動事例紹介

Introduction of activity case in Research Center for Industrial Science, Iwate University

# 西川尚男

# 岩手大学生産技術研究センター

**概要**: 本発表では、岩手大学生産技術研究センターの活動事例を紹介させていただき、陸前高田グローバルキャンパスに 関係する皆様との交流のきっかけとしたい。

**abstract**: In this presentation, we introduce the activity case in Research Center for Industrial Science, Iwate University, and would like to make an opportunity of an exchange with all of you related to the Rikuzentakata Global Campus.

### 1. はじめに

岩手大学ものづくり技術研究センター生産技術研究部門(生産技術研究センター)では、花巻市に花巻サテライトを設置し、岩手大学の研究活動において創出されたデバイス関連技術の複合的な活用をベースした地域のものづくり力の強化と産業振興への貢献を目的とし、地域産業のニーズに合った展開研究を推進している。本発表では、花巻サテライトの活動事例を中心に紹介し、陸前高田グローバルキャンパスに関係する皆様との交流のきっかけとしたい。



写真1 生産技術研究センター花巻サテライトの外観

# 2. 活動紹介

生産技術研究センターでは、「様々な産業にとって有用な技術の創造と実用化に取り組み、地域産業の活性化と人材育成を推進」を活動理念とし、下記の5項目を目標に掲げて活動している。

- ①独自研究プロジェクトの推進
- ④講習会、講演会などの啓蒙、地域広報
- ②学生および地域の技術者の教育
- ⑤国際交流
- ③地域のものづくり教育支援、産業の活性化

本発表では、花巻サテライトの活動事例を中心に紹介する。



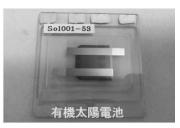


写真 2 独自研究テーマにおいて試作した有機 EL 素子(左)と有機太陽電池素子(右)

### 著者紹介

西川尚男: 岩手大学生産技術研究センター特任教授,専門は有機エレクトロニクス、材料科学、表面科学、デバイスプロセス工学。2007年より花巻サテライトを中心に有機エレクトロニクスや光学材料の応用研究に取り組む. 住所:〒020-0312 岩手県花巻市二枚橋 5-6-3, E-mail:takao9n@iwate-u.ac.jp



# 岩手大学 COC 事業で実施している被災地学修の取組

# 小野寺純治

# 岩手大学

#### 1. はじめに

岩手大学は、地域における知の府としての役割を果たす場、即ち、岩手の風土に根ざした"イーハトーブの学び舎"として、教育、研究、社会貢献活動を推進することとし、幅広い教養と深い専門性を有する人材の育成、地域産業に関連する技術開発や地域資源に着目した研究など、地域の活性化につながる研究活動や公開講座、セミナー等を積極的に展開してきた。

教育分野では、文部科学省の「現代的教育ニーズ取組支援プログラム(現代 GP)」において「持続可能な社会のための教養教育の再構築」(平成 18~20 年度)や環境省の「環境人材育成のための大学教育プログラム開発事業」(平成 21~23 年度)において、持続可能な社会の実現に向け『21 世紀型市民』の養成を目指し、全学を挙げて ESD (Education for Sustainable Development 持続可能な開発のための教育)の取組を展開してきたが、地域の振興を担う卒業生の地元定着は必ずしも充分でなかった。

他方、平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災津波により岩手県の沿岸地域は壊滅的な打撃を受けたことから、本学は、被災地域の大学として大学の知的資源を結集して被災地域の復興を支援することとし、国の平成 23 年度第 3 次補正予算に計上された文部科学省の「大学等における地域復興のためのセンター的機能整備事業」の採択を受け、「岩手ネットワークシステム (INS)」や大学の産学官連携、地域連携で構築したネットワークを活かして、被災地域視点に立った取組を展開してきた。

本学としてはこれら取組を教育研究や卒業生の地域定着につなげていくため、文部科学省の「地(知)の拠点整備事業(大学 COC 事業)」の採択を受けて平成25年度から「地域と創る"いわて協創人材育成+地元定着"プロジェクト」として取り組むこととした。本プロジェクトは、人材育成や地域貢献だけではなく5年間で5%の地元定着率のアップを掲げるなど、地域定着をも狙いとした事業であり、最大の特色は、教育プログラムに震災復興に関する学修を新入生全員に課したことである。いわゆる「百聞は一見にしかず」を新入生に体験してもらい、その後の大学生活での気づきにつなげていこうとする学修である。

本稿では、この被災地学修の取組を紹介する。

### 2. 被災地学修

## (1) 平成 26 年度

共通教育として必修化された震災復興に関する学修(被災地学修)のため、全学部の1年次学生全員が、4月下旬から8月下旬にかけて、岩手県沿岸の10市町村を訪問した。

### <実施方法>

- 対象は全初年次学生
- ・原則として日帰り
- ・岩手大学より現地までは、往復バスを利用
- ・1日、1団体(名)から2団体(名)の講師の方にお話いただく
- ・講義形式/現地見学/ワークショップ
- · 事前学修/学修当日/事後学修

#### <実施結果>

- ・4月26日から8月21日まで全33コース、1,153名が参加。そのうち陸前高田をフィールドとして選んだのは、 工学部社会環境工学科(67名)、教育学部芸術文化課程美術デザインコース(24名)、教育学部(12名)、人文社 会科学部(12名)、農学部応用生物化学課程(42名)の5コース157名であった。
- ・実施後の学生の声 (レスポンスカードより)

「(前略) テレビで聞く被災者の方の声や新聞、インターネットで見る体験談とは比べ物にならないほど、自分の耳で直接聞いた言葉のひとつひとつに重みを感じました。(中略) 実際に大槌に自分の足で立って、自分の目で直接見ると色々な思いがこみあげました。3 年以上たった今日、初めて東日本大震災と心から向き合って考えることができたような気がします。昨日までの私は甘い考えでした。どこか他人事のように思ってしまっていました。私が知ろうとしなかっただけで、現地の方々は毎日様々な決断や選択をせまられながら多くの課題と向き合っていらっしゃいます。大槌の課題のほんの一部を自分事として考えたことで、復興の難しさを知るとともに、私にできることがあるのならば力になりたいと心の底から思いました。」

### (2) 平成 27 年度

4月下旬から8月中旬にかけて、全学共通教育として必修化された震災復興に関する学修のため、全学部1年次学生全員が岩手県内13市町村(沿岸12市町村と一関市)を訪問した。

平成 26 年度の試行と比較すると、6 コース増加した。また、行き先について、COC推進室で事前に準備したコースではなく、震災復興に関する学修を担当する基礎ゼミナールの教員が企画したオリジナルのコースが 6 コース実施された。他に事後学習の中で冊子を作製したケース、事前学習から事後学習までを動画で撮影したケースもあった。

<実施方法>平成26年度と同様の方法で実施

#### <実施結果>

・4月 18日から 8月 7日まで全 40 コース、1,129 名が参加。そのうち陸前高田をフィールドとして選んだのは、教育学部(14名)、人文社会科学部(15名)、教育学部(10名)の 3 コース、39名であり、初年度よりも 2 コース、118名減少した。

#### (3) 平成 28 年度

<実施方法>平成26年度と同様の方法で実施

<実施結果>

4月23日から7月23日まで全39コース、1,064名が参加。また、引率教員として新採教員も積極的に参加し、参加教員数は68名となった。そのうち陸前高田をフィールドとして選んだのは、人文社会科学部(19名)の1コースのみであった。

### 3. 被災地学修と陸前高田市

これまでの3年間の被災地学修では、112コースにおいて3,346名の学生が被災地域を学習したが、そのうち陸前高田を学習した学生は、9コース215名となっている。沿岸被災地域の自治体は13であるので、割合としては相応の割合と言えるが、年々陸前高田を選択するコースが減少してきている。引率教員を対象とするコース設定についての調査を実施していないので減少理由は不明であるが、背景には、

- ① 岩手県内の他の被災地域に比較し、盛岡市から陸前高田市までの移動距離が長いこと。
- ② 陸前高田の津波被害があまりにも甚大であり、他の地域に比較して短時間で多くの学生を受け入れる環境が充分ではないと見られたこと。
- ③ 全線にわたって被災を受けた三陸鉄道が北リアス線から復旧し、久慈市を結節点とする震災学習列車を走行させたことから、当該列車を被災地学修に組み込むコースが魅力的と見られたこと。などがあると考えられる。

## 4. 今後の展望

本学は、新入生の約 6 割が岩手県外出身の学生であり、岩手県内出身の学生であっても岩手県沿岸部の被災地地域へ足を運んだことのない学生もいる。現地に足を運び、被災県でもある岩手県の現状について入学直後から学修することは、岩手の歴史・文化・特色を理解することにつながると同時に、高校時代とは質的に異なる学修スタイルを身に付けることを促すものである。また、地域と連携した教育カリキュラムの継続的な実施を通じて、地元への学生の定着を促進する効果も期待されることから、今後も継続することとしている。

特に、本学2つめのサテライトが陸前高田グローバルキャンパス内に設置されることにより、当該サテライトを拠点とする新たな被災地学修カリキュラムが作成され、多くの新入生が陸前高田を訪れることが期待される。

### 参考文献

小野寺純治(2016)「岩手における「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)」ついて」,『岩手経済研究』,7,4-15,2016 小野寺純治(2016)「岩手大学の産学連携,地域連携から地方創生への展開」,『産学連携学』,第13巻,第1号,24-30,2016

#### 著者紹介

小野寺純治: 岩手大学学長特別補佐・特任教授、ふるさといわて創造プロジェクト推進コーディネーター。25 年間の岩手県職員勤務を経て、2003 年から岩手大学で産学官連携、地域連携に取り組む。文部科学省の「「地 (知) の拠点大学による地方創生推進事業 (COC+)」の採択を受けて、2015 年 12 月から現職。住所: 〒020-8550 岩手県盛岡市上田 3-18-8, E-mail: jonodera@iwate-u. ac. jp



発行日: 2017年1月21日

発 行:陸前高田グローバルキャンパス

大学シンポジウム事務局

事務局住所:〒020-8550 岩手県盛岡市上田三丁目18-8

(岩手大学地域連携・COC 推進課)

事務局E-mail: rtgcsymp@iwate-u.ac.jp