



# 長崎大学と 福島復興 その先へ

震災後8年間の長崎大学の取り組み



表紙の話 上／富岡町での車座集会で供される手打ちそば  
中／川内村で電池作成に使用するブルーベリーを摘む川内村小学校の児童  
下／富岡町での車座集会で食品中の放射線量について説明する折田助教と参加住民



NAGASAKI

FUKUSHIMA



国立大学法人

長崎大学

NAGASAKI UNIVERSITY

長崎大学広報誌[チョーホー]

特別号

2019年3月発行

広報戦略本部  
長崎県長崎市文教町1-14  
TEL.095-819-2007  
www\_admin@ml.nagasaki-u.ac.jp

川内村復興推進拠点  
福島県双葉郡川内村上川内字小山平15-1  
genkenkokusai@yahoo.co.jp

富岡町復興推進拠点  
福島県双葉郡富岡町大字本岡字王塚622-1  
genkenkokusai@yahoo.co.jp

# 長崎大学と 福島復興 その先へ

## 震災後8年間の長崎大学の取り組み

東日本大震災と福島第一原子力発電所事故から8年。  
当初から福島に多くの人員を派遣し支援してきた長崎大学は、  
リスクコミュニケーションや人材育成など、  
現場で真に必要なとされているサポートを続けています。  
帰還者の増加など目に見える形でも成果が表れはじめましたが  
新たな課題も見え始め、支援は次のステップへと進んでいます。



## 長崎大学と福島復興の 今とこれから

未曾有の原子力災害から8年。世間では事故がなかったかのように過ごしています。しかし未だ4万人を超える福島県民が故郷に戻れていないという現実を忘れてはなりません。

長崎大学は事故発生直後から原子力災害医療体制の構築や被害地域での医療の継続と緊急時のクライシスコミュニケーションを行ってきました。2013年4月には福島県川内村に復興推進拠点を

設置、さらに2017年には福島県富岡町にも拠点を設置し、住民の被ばく線量評価や放射線に関するリスクコミュニケーション活動を展開しています。

世界で唯一の被ばく医科大学を受け継ぐ本学にとって、福島は我々の歴史と経験を共有すべきパートナーであり、これからの福島に起こりうる未来を創造できる存在でなければなりません。これまで培ってきた被ばく医療学分野の知見とともに、本学のすべての知と実践力を総動員して、これからも福島の復興と未来に寄り添っていきたくと考えています。



長崎大学長 河野 茂

## CONTENTS

福島を支援する必然的な理由	福島県立医科大学 山下俊一 副学長	2
福島で生きた、長崎とチェルノブイリでの経験	長崎大学 高村 昇 教授	4
長崎大学は知識の柱だった	川内村 遠藤雄幸 村長	5
<b>長崎大学 × 福島復興 プロジェクト</b>		
① 「帰ってきて良かった」と思ってもらう支援	長崎大学 折田真紀子 助教	6
② 住む場の「安全」と「安心」をデータで証明する	長崎大学 平良文亨 助教	8
③ 食品の放射線量を「数字」で見えるように	富岡町 宮本皓一 町長	9
④ キノコの放射線量が地図上で一目瞭然		10
⑤ 子どもたちが自ら未来を描けるように	川内村 秋元 正 教育長	11
原発事故の支援で得た教訓を世界に伝える		12
福島の人間が廃炉を進められるように	東日本国際大学 吉村作治 学長	14
“長崎くんち”の太鼓山に使われた川内村産キノコ	志賀林業 志賀泰三 社長	15
長崎にとって福島は「他人事ではない」	長崎市 田上富久 市長	16
福島の復興と求められるリスクコミュニケーションの3つの側面	環境省 環境保健部 笠松淳也 参事官	17
世界の中でも「ここにしかない支援」		18
「共働」を進めていきたい	福島県 内堀雅雄 知事	20
		21

福島県立医科大学

## 山下俊一

副学長・理事長特別補佐

ふくしま国際医療科学センター

先端臨床研究センター

核医学治療プロジェクトリーダー

長崎大学学長特別補佐

Shunichi YAMASHITA

2011年3月11日の東日本大震災に続き、12日から15日にかけて福島第

一原子力発電所3基が水素爆発を起こしました。長崎大学は、福島県の要請を受け、

医歯薬学総合研究科の山下俊一教授と高村昇教授（いずれも当時）を派遣しました。両氏は「福島県放射線健康リスク管理アドバイザー」に就任。それ以来、ほぼ8年間、長崎大学は福島県を支援し続けています。

山下教授が2011年7月、福島県立医科大学の常勤副学長に就き、福島県の「県民健康管理調査事業」の責任者を務めるようになりまし。2013年に長崎大学に復職し、長崎大学と福島との連携強化に動きました。現在、活動の拠点は福島にありま。山下副学長は、「支援を始めた当初は、メディアやSNSなどではうがった見方から、なぜ長崎大学が福島まで来る必要があるのかなど疑問を投げかける批判を受けたこともありまし。とにかく、私たちとしては腹をくくり、信念をもって専門家として専心してきまし」と振り返ります。

からも関心を集めており、ここから生まれる新しい研究成果、知見を世界に直接届けていきたい。ローカルにありながら、グローバルでも先人となるる」と強調しまし。

## 長崎と福島との相似点

長崎大学が、住民の原発周辺自治体への帰還に当たつての支援にも力を注いできたのも重要です。全村民が村外への避難を指示されていた川内村は2011年9月に避難指示が解除され、これ以降、長崎大学が村民への戸別訪問によるリスクコミュニケーションを拡大しました。取り組んだのは、住民の不安払拭や調査などです。2013年4月には、川内村と包括連携協定を締結していま。川内村は2018年末の段階で、原発事故前の人口である27000人の8割の水準まで人口が戻っています。

2017年には、川内村より原発に近い富岡町でも大部分で避難指示が解除され、長崎大学は富岡町と連携協定を締結。富岡町の線量調査やリスクコミュニ

## 放射線被ばくの

## 医学分野ではプロ中のプロ

長崎大学が福島への支援に力を入れるのはなぜでしょうか。山下副学長は、「長崎は原子爆弾の投下を受け、多くの被ばく者の医療に関わつてきまし。長崎大学が擁する原爆後障害医療研究所では、原爆やチェルノブイリの被ばく者の調査研究、診療実績に関して長年の蓄積があります。これほどのデータを持つところは世界的にもほとんど例がありません。長崎大学は、放射線被ばくの医学と医療の分野においてはプロ中のプロなのです」と説明しまし。

山下副学長は、1990年に原爆後障害医療研究所教授に就任後、国内外の被ばく者と向き合つてきまし。2005年にはジュネーブの世界保健機関（WHO）本部で放射線被ばくの担当に就任。この年は原爆投下から60年で、桜の木60本の寄贈にも携わつていま。1991年から100回

ケーションに当たつていま。1年間で富岡町に戻つてきた住民は、原発事故前の人口である1万6000人の水準から見ると1割に満たない状況にあり、大きな課題となつていま。

山下副学長は、「ここまでの取り組みから言えることとして、結果的には放射線による直接的な健康影響は少なかったもの

以上チェルノブイリを訪れ、調査と支援に当たつていま。

「原発事故が発生したときに、福島に赴く使命と責務があると思つた」と山下副学長は言いま。

2011年4月、福島県立医科大学と連携協定を締結。2016年には双方の大学で共同大学院を設置しまし。

山下副学長は「共同大学院は、社会人や留学生に門戸を開いているのが特徴的です。看護師、消防士、保健師、原発関係者など、国内での被ばく医療の専門家を養成しながら、海外で被ばく医療をリードする人材を育成していま。福島原発事故の研究が世界のリスク管理に生かされるべきだと考えているので、グローバルなリスク管理を視野に、適切な判断、論理的な思考ができるようにしていま」と説明しまし。国際放射線防護委員会（ICRP）のジャック・ロシヤール副会長を長崎大学と福島県立医科大学の大学院教授として招いていま。山下副学長は、「福島は世界か

しながら、世界に福島の経験や教訓を発信し、世界中からの正しい情報を得たいというニーズに応えていきたい」と話しま。

さらに、山下副学長は、「大学教育の観点から、挑戦の場になつてると考えていま。失敗も重ね、右往左往しながら、咀嚼能力を発揮して解決の方策を模索する。そこから成長するのです」と話しま。

その上で、「福島が直面する問題は、実は長崎が直面する問題と近いと考えていま」と言いま。長崎には福島も多く人口減少が大きな課題となりま。福島が直面する人口の減少と急速な高齢化は、新たな人口流入を導くことが解決策の一つとも見なされていま。そうした方策を練ることは、ひいては、長崎の課題を解決することにもつながる可能性がある」と山下副学長は見ていま。

山下副学長は、「長崎も広島もそうだったように、『過去に戻せ』とはいかない。ならば、ポジティブにベクトルを変えるのも仕事。リスクを認識し、課題解決の道を探ることが大切だ」と話しま。



山下俊一 福島県立医科大学副学長

## 福島を支援する 必然的な理由

いかにして  
安心して  
戻ってきて  
もらおうか？

# 福島で活きた、 長崎とチェルノブイリ での経験



高村 昇 教授

長崎大学 原爆後障害医療研究所国際保健福祉学研究分野

長崎、チェルノブイリでの調査研究や診療の経験が福島での支援では活かしています。  
チェルノブイリでは「住めるのに誰も戻れなくなってしまった」という事実があるのです。  
「福島は同じ轍を踏まない」と早期から帰還者の不安を解く支援に力を入れています。

住めなくしてしまっ  
ことが問題に

高村教授は、チェルノブイリを調査した経験を思い起こしていました。1986年、旧ソビエト連邦（現ウクライナ）にあるチェルノブイリ原子力発電所で、4号炉が爆発を起こしました。それから20年、30年と経つ中で、高村教授が知ったのは、問題となっているのが、放射線そのものではなく、インフラが立ちゆかなくなっていたことだったのです。

「日本は当時とは異なっています。旧ソ連では集団移住が強制されましたが、日本は自分の土地への愛着も強いですし、戻ることもできます。医療的な対応ばかりではなく、戻れる住民はなるべく早期に帰ってきてもらい、インフラを回復させるための対策が大切だと考えていたのです」と高村教授は話します。

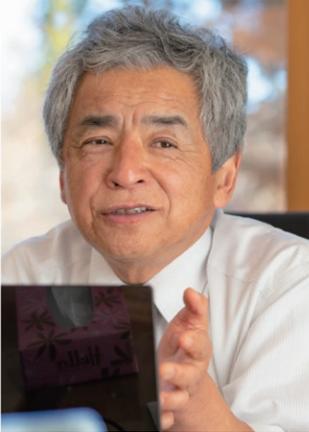
データを示して、  
理解してもらおうこと

高村教授は、どのようにして早期に戻った住民が安心して生活できるようにするかに注目していたのです。

川内村に入った長崎大学チームが最初に行ったのは、データを収集し、リスクを目に見えるようにすることでした。

2011年12月、長崎大学のチームが川内村内の放射線量を測定する活動を始めました。調査の結果、問題となる放射性セシウムの量は限られており、安全であることが確認できました。その後高村教授は、村長をはじめ

「チェルノブイリはとくに住める環境なのに、集団移住を行った結果、誰も戻らなくなり、戻れなくなってしま



川内村の復興対策課長だった  
井出寿一氏

とする川内村役場職員に、被ばくする線量はおおむね1ミリシーベルト以下で、住民の被ばくする線量は十分に低減されている、と報告しました。そうした情報を取ることができなかった村の復興対策課では、井出寿一課長（当時）が「このデータがほしかった」と興奮気味に言葉をかけてきたと高村教授は覚えています。

2012年1月、川内村の遠藤雄幸村長が「帰村宣言」を発表。同年3月に役場機能を村内に戻しました。とは

いえ、見通しは明るくはありません。当時の川内村は、住宅はカーテンが開まったままで、水田の耕作は行われておらず、雑草が1m以上生い茂っていて、ほとんど人はいませんでした。そんな中、2013年からは、保健師の経験を持ち、高村教授の下で当時大学院生として学んでいた折田真紀子助教が川内村に常駐するようになりました。折田助教は、少しずつ帰村していた住民を対象に「戸別訪問」を行ったのです。そこで暮らす住民の不安の声を傾け、根拠を示しながら放射線被ばくの状態や安全性が高いことなどを説明し、安心して暮らしてもらえようにしました。そうした努力が少しずつ実を結び、2018年末、川内村の人口は震災前の8割の水準まで回復しました。



帰村前の川内村における  
空間放射線量率の測定  
(2011年12月)

長崎大学は、川内村の経験を踏まえ、2016年9月には隣に位置する富岡町とも連携協定を締結。2017年4月からは富岡町で帰還が始まったことから富岡町にも支援を広げています。高村教授は、「村や町に戻ってきた人

に『戻ってきた良かった』と言っても「戻ることが大事」と説明します。帰って良かったと不安を払拭してもらえば、帰還の連鎖につながるのです。活動の背景には、これまで積み上げてきた経験やデータがあるのです。

## 長崎大学は 知識の柱だった

川内村 遠藤雄幸 村長

放射線の  
人体への影響を  
正しく理解して  
もらいたい



原発事故後、何を信じて良いのかわからないときに、長崎大学が柱になってくれました。川内村を支援した長崎大学のチームは、原発事故後に住民の不安の声を聞いて、根拠のある説明をしてくれたのです。地域の行政には放射線についての知識は不足していましたから、そこに大きな意味がありました。例えば、水が飲めるのか、洗濯ができるのかといった基本的な知識や注意点のほか、メディアなどから流れてくる情報の真偽についての見解など、帰還を進める上で大きいものでした。住民の不安は大きく、安全だと説明しても、なかなか納得はしてもらえませんでした。「子供に影響が出たら、村長は責任を取れるのか」などと言われる。それでも長崎大学のバックアップがあったからこそ、そうした村民の協力も得られるようになり、良好な関係を築けるようになりました。

川内村で得たデータを大学で活用してほしいと考えています。そうして多くの人が放射線の人体への影響を正しく理解してもらえるようにしていただきたい。そうしたことができるのは長崎大学なのだと思っています。

富岡町における  
車座集会を通じた  
リスクコミュニケーション

「帰ってきてきて良かった」  
と思ってもらおう支援

折田真紀子 助教

長崎大学 原爆後障害医療研究所国際保健福祉学研究室野



環

境省によると、福島第一原子力発電所の事故により、原発の周辺で避難指示を受けて避難した人は2013年3月の時点で約10万人。福島県全体ではおよそ15万人とされています。

放射線量の高い地域では、土壌の表面の土を取り除くなどする除染が環境省や自治体によって進められてきました。双葉郡の町村の中でも川内村は2011年9月に一部避難指示が解除されましたが、そこからおよそ5年半、2017年4月に富岡町は避難指示が解除されました。

富岡町に帰還した人の多くは放射線への不安を抱えています。リスクの程度が分からず、対策もわかりません。長崎大学は、そんな帰還者の不安を解消するための支援を行っています。

食材による放射線リスクの  
違いを理解してもらう

いますが、自分たちで食べる物については測る機会がありません。富岡町役場に設置した検査施設では自分たちで食べる物を自分たちで測ることができません。タッチパネル式なので簡単ですよ。施設にはまた、ゲルマニウム半導体検出器を設置しています。100gという小さな重量でも測ることができ、正確に迅速に測ることができ、食品に限らず、水や土壌も測れますよ」と、折田助教は分かりやすく食品の検査の概要を話します。

次に、2018年2月から測つた実績を説明します。10月末までに639個の富岡町で採れた食品が測定されましたが、7割〜8割は放射性セシウムの基準値となる100ベクレルを超えていませんでした。

折田助教は、「10個の食材を測ると、3個くらいは放射性セシウムが検



車座集会で供される手打ちそばと天ぷら

原発事故により故郷から避難せざるを得なかった人は、原発周辺地域だけで約10万人。避難指示の解除により、帰還可能となっても、時間が経つほど戻りづらくなっています。避難から6年後の2017年に避難指示が解除された富岡町における支援を紹介します。

そばを食べてもらいながら、  
放射線リスクを解説

2018年12月、富岡町の福島発電浜通り事務所に、周辺に住む男性5人、女性2人が集まってきました。集まったのは、富岡町に戻ってきた町民の皆さんです。各々自己紹介を行うと、地元で農業に取り組んでいた人、役場のOB、専業主婦など。富岡町はもとも人口1万6000人は

どでしたが全町民が町外に避難し、2018年12月現在、826人が帰還しています。

長崎大学の折田助教の役割は、放射線のリスクについて客観的なデータを提示し、分かりやすく説明して理解していただくことです。そこで行われている取り組みが「車座集会」です。「私たちはお隣の川内村で活動していました。富岡町では2017年からみなさんが戻れるようになったので、



食品中の放射線量について説明する折田助教と参加住民

4月から役場に長崎大学の拠点を置いて活動しています。本日は、富岡町における現在の放射線の状況についてお話ししたいと思います」と折田助教は呼びかけます。「20分程度お話をし、その後、おそばと川内村と富岡町の野菜を使った天ぷらを食べましょう」。車座集会では、話のときには、一緒に食事をできるように、料理を手作りしています。

折田助教は「富岡町には、放射線量を測定する機械があります。役場ともう1カ所があり、タマネギやニンジンなどの線量を測れるようになっていきます」と紹介します。放射線量を自分たちで測定できるようにしているのは、川内村で長崎大学が取り組んできたことです。

「農作物など、作って売りに出すものは流通する前に放射線量を測定して、菜、キノコなどは、毎年測定してもらおうと安心です。食べ過ぎでおなかが痛くなるのは放射線とは関係ありませんよ(笑)」。

専門的な内部被ばくの  
影響も解説

折田助教は、専門的な内部被ばくの影響についても説明します。「最後は、内部被ばく線量の計算です。100ベクレルという基準値以上のものを食べたからといっても、直ちに健康に影響を与えるわけではありません。1回や2回で影響が出るものとして基準値を設定していないからです。例えば、200ベクレルの放射線物質を含んだぜんまい1回を食べるとします。その時に身体の中のような放射線の影響を受けるかは計算できません。200ベクレルのぜんまいだと、0.13マイクロシーベルトになり、十分に低い線量と言えることが分かります」。専門的な話でも分かりやすく、車座集会で最も折田助教が心がけていることです。

長崎大学が、福島で地道に続けてきた、放射線リスクを理解してもらう重要な施策「放射線リスクコミュニケーション」をみごとに体現したのが、この「車座集会」なのです。

出されるという状況です。果物か肉類かで、放射性セシウムの検出のされかたが違います。自分で作った野菜、ナス、キュウリ、トマト、白菜、大根からは、放射性セシウムは検出されていません。果物ではいくつ検出されていますが、富岡町の果物も100ベクレルを超える物がたまにあります」と一般的な野菜類は安全である場合がほとんどであることを説明し理解してもらっています。

についても解説します。「肉類で放射性セシウムが検出されやすいのはイノシシです。他に基準値を超えている傾向が見られるのは、山菜とキノコです。山菜の6割くらいは放射性セシウムが検出されます。場所がちょっと違っても放射性セシウム濃度が違います。野生のものを食べる際には、機械で測定してから「食べる、食べない」の判断をしたほうがいいですね」と、食品検査を自分で実施してもらえ

富岡町での  
環境放射能評価

住む場所の  
「安全」と「安心」を  
データで証明する

平良文亨 助教

長崎大学 原爆後障害医療研究所国際保健福祉学研究分野

環境省などが除染を進め、放射線の線量は着実に低下しています。避難指示解除を受け、多くの人が帰還していますが、課題はやはり被ばくの懸念。住む場所の安全性を示すため、長崎大学は調査を続けています。

原

発周辺の町村には徐々に人々が避難先から戻ってきています。皆が久しぶりに我が家に帰り、喜びを感じる一方で、被ばくの不安は消えていません。地元の行政は放射線のリスクについての情報提供を行います。科学的な根拠に基づいた情報の提供や技術的な検査や調査など、専門性の側面では対応しきれない部分があります。

そこに長崎大学による専門的な支援の意味があります。川内村の支援以来、確立されてきた技術やノウハウが生かされています。

点と面を繋ぎ、  
3次元的に線量評価する

2017年4月1日、避難指示が長く続いた富岡町のほか、飯館村、川俣

は制限されています。

富岡町に戻った人口は、2019年1月の時点で835人。震災前の人口、約1万6000人の6%程度です。8割近くの水準まで人口が戻った川内村とは大きく状況が異なります。

平良助教は、「避難から長く時が経過し、帰還が川内村よりも難しい状況の中で大切なのは、環境評価を確実に「行うこと」と考えています。放射線は目に見えないが、数値として示し、住むのに安全であるのか、また、住むときの注意点を理解できるようにしていきます。

平良助教は、「この辺は放射線量が十分下がってきているので、安心して生活できますよ、などとアドバイスする。まさに点から面への広がりが町の復興・再生につながる」と説明します。

町山木屋地区、浪江町の一部で避難指示が解除されました。

川内村の遠藤村長の仲介で、富岡町の宮本皓一町長から依頼を受けた長崎大学は、富岡町においても帰還の支援を行うことになりました。2016年9月には、富岡町と包括連携協定も締

結しています。

富岡町で活動する平良文亨助教は「点と面の環境放射能調査を並行実施している」と、説明します。住民の家を周り放射線の調査を進めるのが点の対応となる「生活空間（住まい）の環境放射能調査」。一方で、車載用のモ



山道モニタリングの様子

平良助教は、住民の同意を得ながら、富岡町では2017年から2018年にかけて延べ129戸の住居・集会所を対象に環境放射能調査を実施しました。

「生活空間（住まい）の環境放射能調査」では、1時間当たりの放射線量（空間線量率）を家の中と外で測定していきます。測定値には、自然放射線と事故由来と考えられる人工放射線が含まれているため、それらを注意深く解析し、正味の追加被ばく線量を評価します。家の中や玄関付近は十分低くても、茂みのある裏庭などがやや高い場合もあります。

平良助教は、「住民の中には『近くに帰還困難区域があるけど大丈夫なのか？』などの漠然とした不安を持つ人もいます。いくら『低い』『下がっ

た』といっても、安心できずに戻れないという人は少なくありません。事故直後の汚染や放射性廃棄物が現存するイメージもあり、不安を払拭することが難しい面もあります」と言います。

その上で、「我々が証明するのは客観的データ。数字で示して、正しい情報を提供し続け、安全性を証明し、安心に繋がります」と、自身の仕事を説明します。

環境中の放射線量を  
見える化する

自動車に位置情報測定システム（GPS）と小型カメラを連動させた車載用のモニタリングシステムを活用し、空間線量率や放射性セシウム等の核種同定を行い、地図上に線量を記録

していくのが「線量マッピング」です。帰還困難区域を含め、地上から1mほどの空間線量を中心に、走行サーベイしながら除染の効果の確認や線量が高い地点の環境要因を解析し、必要に応じて役場に情報提供します。

平良助教は、「環境中の放射線量だけを見ると、十分に低くなってきているのが分かります。帰還困難区域はまだ高いところがあって除染は必要ですが、避難指示解除区域では戻ってきて生活できる状況になっています」と話します。

平良助教は秋田県湯沢市出身。「同じ東北人として福島で起きた原子力発電所事故に無関心ではいられません。事故後の対応や周辺町村の復興に、自分の技能が少しでも役に立てば」と話します。

包括連携協定、  
メリットしかない

富岡町 宮本皓一 町長

一人でも  
多くの人に  
帰ってきて  
いただきたい



富岡町は、2017年4月に帰還困難区域を除いた区域の避難指示が解除されました。2018年からは帰還困難区域内の一部を、「特定復興再生拠点」として国の認定を受け、除染・インフラ復旧を進めております。震災前、この区域内には、温泉やプール、宿泊施設がある、健康増進センター「リフレ富岡」がありましたが、将来的には、この施設を震災前と同様に活用できるようにしたい。また、同区域内にはJR夜ノ森駅もあり、2020年のJR常磐線的全線再開と夜ノ森駅の利用再開により、生活交通の利便性を向上させていきたいと思っております。2018年12月の時点では、町内に居住している方が862人ですが、2023年には町全体で2500人程度に増やしたい。今後、居住人口をいかに増やすかが、とても重要な課題であり、復興計画等に則り「居住人口の増加」と「交流人口の拡大」を更に進めていきます。富岡町内では、一部区域の避難指示解除に先立って生鮮食料品店や医療機関も整備されており、旧避難区域の中でも居住環境としては大幅に改善しています。

長崎大学と包括連携協定を結びましたが、町として「メリットしかない」と考えています。原爆投下からの知見を持ち、富岡町のリスクコミュニケーションである車座集會では、100人100通りの意見に対し、100通りの回答、情報提供をしてもらっています。行政が行うものとは違い、専門的知見が裏付けにあることと、川内村での経験等もあり、町民からの信頼度が違います。町民への説明会でも長崎県の知見が役に立っています。今後益々、長崎大学のノウハウを活かし、一人でも多くの人に帰っていただきたいと考えています。そのためには、未永く連携と協力を続けていきたいです。

安全を数字で証明していく

ニタリングシステムを活用し広域の放射線を調べるのが面の対応となる「線量マッピング」です。さらに、点と面に加え、森林や山道のモニタリングを実施し、3次元的な線量評価を実施しています。



自分でつくった野菜や採ったキノコや山菜、イノシシなど調べる  
川内村と富岡町に設置された食品放射能簡易試験場



# 食品の放射線量を「数字」で見えるように

川内村や富岡町では、食品の放射線量を測る施設があります。「食べて大丈夫なのか?」それを数字で見えるようにして不安をなくします。線量が高いものを見つけ、注意して避けることも可能にしています。



チ エルノブイリの事故後は、食品の出荷制限などが行われず、小児甲状腺がんなどの増加が問題となりました。しかし、福島ではその時の教訓を生かし、食品の出荷制限が行われました。

「福島の放射線対策で大切なのは、内部被ばくの低減化です。具体的には、放射性セシウムを含む食品をなるべく避けることが重要となります」と、高村教授は言います。

そうして強化された対策が、食品に含まれる放射性セシウム濃度を、自分たちで測定できる仕組みを整備することでした。それが2012年から運営されている「食品放射能簡易試験場」です。今では、住民の間では「食品検査所」として生活に密着した存在に

なっています。

数字ができてきて  
安心感につながる

川内村の食品放射能簡易試験場で検査を担当している猪狩良一さんは、「原発事故直後から、県内でも福島県の食品が別売りされるところを見てきました。福島のお米が捨ててあると言われ、がっかりしたこともあります」



川内村の食品検査場で測定を担当している猪狩良一さん

と、振り返ります。そして、「みんな自分の食べる物にどれくらい放射性セシウムが含まれているのか、すごく不安を持っていました。検査を始めてからは、一部の山菜やきのこ等は未だ放射性セシウムが検出されるものの、その他の食品については検出されないことや低いということを確認することです」と、検査がもたらす効果についても語りました。

富岡町食品検査所では、簡易に測定できる非破壊式測定器に加え、詳細に測定できるゲルマニウム半導体検出器を導入し、2019年1月から新たに住民の不安を解消する充実した施設が整備されました。除染も進み、モニタリングポストで

は目で見て空間線量が低くなったことを誰もが確認出来るようになり、住み慣れた故郷へ帰還する住民も増えていきます。検査を担当する富岡町復興推進課除染対策係の滝沢宜之さんは、「帰還した住民は、住めるかどうかという不安から、次の段階として、より安全・安心に暮らすという食の安全性へと不安の重心が移行していると思います。自分達が食するものの放射性物質を自分達で測定し、結果を目で見て確認できるという環境を提供することは住民の不安の解消に繋がっており、非常に重要だと感じています」と施設の重要性を語ります。



富岡町で食品検査を担当している滝沢宜之さん

チェルノブイリでの経験をもとに、住民と専門家の「共同研究」を実施

# キノコの放射線量が地図上で一目瞭然

福島における長崎大学の支援の特徴は、住民に寄り添うということ。押し付けるのではなく、そこで真に必要なとされていることに力を注ぎます。住民の不安に耳を傾け続けて生まれたのが「キノコマップ」です。

川 内村の戸別訪問では、そこで暮らす住民の不安を聞き、やってほしいことを拾い上げていきました。

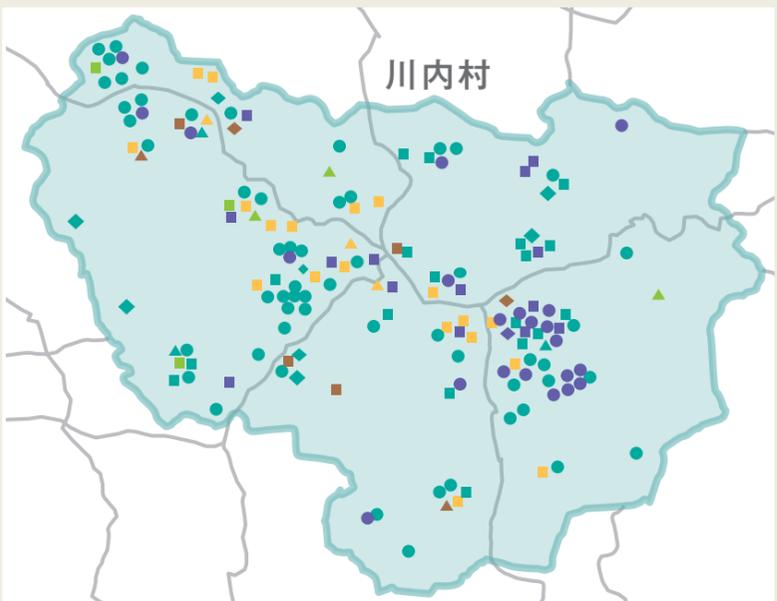
高村教授は「そこではキノコの問題があると分かりました。きつかけは、住民が秋近くにキノコを食べてもいいのかと不安を話していたことです」と言います。チェルノブイリで、キノコを食べていた人は、放射性セシウムによる内部被ばくが高いと分かっていました。川内村のキノコを調べてみると、マツタケ、コウタケなどから比較的高濃度の放射性セシウムが検出されたのです。これなきつかけとなり、「キノコマップ」の制作を手がけることになりました。

お互いできることを  
組み合わせる

キノコ中の放射性セシウム濃度は、

採取された場所やキノコの種類などによって左右されますが、不明な点も多々ありました。そこで川内村内でとれたキノコ中の放射性セシウム濃度を測定する取り組みが始まったのです。高村教授は、「私たちは放射性セシウム濃度を測ることはできませんが、どこにキノコが生えているのかは分かりません。住民のみなさんは、どこにキノコが生えているのかよくご存じです。お互いができることを組み合わせ、どこに生えているキノコの放射性セシウム濃度が高いのかというデータを集め、地図上にマッピングしたものがキノコマップです」と言います。マップを見ると、どこで採ったキノコに注意するとよいか一目瞭然。測定したデータを活用することで、その後の放射線リスクコミュニケーションにも役立っています。

福島県川内村におけるキノコの放射性セシウム濃度の分布(キノコマップ)

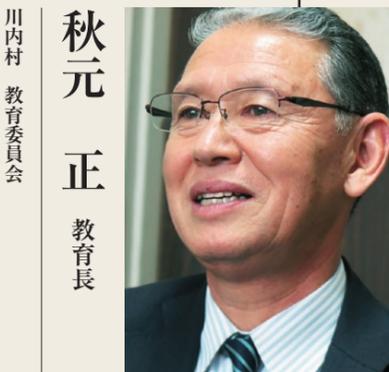


キノコの種類	放射性物質 放射性セシウム濃度個数 ベクレル/kg
● コウタケ	< 100
▲ ナラタケ	100 ~ 499
◆ クリタケ	500 ~ 999
■ その他	1000 ~ 9999
	> 10000

村内全体で、比較的高濃度の放射性セシウム濃度の高いキノコが採取されました。一方でキノコの種類によって放射性セシウム濃度に違いがみられました。

川内村の復興子ども教室

子どもたちが自ら未来を描けるように



秋元 正 教育長  
川内村 教育委員会

原発事故後、川内村では子供の減少を受けて、教育のあり方を再検討しました。大切にしたのは、震災や原発事故も含め、ありのままを理解していく「ふるさと教育」。そんな中から、「復興子ども教室」が始まったのです。

川内村では、早期に帰村宣言を出して、2018年12月の時点で、震災前の人口の8割の水準まで村民は戻っています。しかし、子どもに限ると、戻ったのは1000人程度にとどまり、割合で言えば、5割です。

また、川内村では、全国からシングルマザーの移住を受け入れる施策を進めたこともあり、子どもの人口の3分の1は新たに村に移住してきた子どもたちです。

もともとあった社会が変化し、子どものつながりも以前とは異なる中、川内村では教育のあり方を再検討しました。大切にしたのは、震災や原発事故の発生で受けた村への影響も含め、村のことにありのままに理解してもらい、自らのアイデンティティや誇りを子どもに持てるようにしていく「ふるさと教育」でした。

復興子ども教室は、2013年から2018年まで毎年開催されており、既に6回を数えています。小学校の総合学習の時間を活用して行うもので、毎年2回、長崎大学から教育学部と医学部保健学科を中心とした学生が、川内村を訪れ授業を行っています。さらに夏休みに、川内村の子どもが長崎市を訪問して、研修や実験などに取り組んでいます。

子どもたちにとって、長崎の復興は大きな学びとなったようでした。例えば長崎では、町内会長が発起人となり作られた「大長崎建設会社」が中心となって長崎の町が再び作られたことが紹介されました。秋元教育長は、「誰かがやってくれたのではなく、市民が立ち上がって復興したことを知りました。子どもたちは、自分たちが当事者なのだという意識が芽生えたのが一番の成果でした」と話します。

次の世代にバトンタッチする教育とは

川内村教育委員会の秋元正教育長は、「村の復興に全身全霊を注ぐという気持ちは常にありますが、30年、40年先のことを考えたとき、次の世代にバトンタッチしないといけないのは明らかです。村が復興していく姿を突き

詰めて考えたとき、「村や地域や自分の家庭に対するアイデンティティや誇りを育てていかないと」との考えに至りました。これまでは遊びや行事のなかでふるさと教育が自然となされていきましたが、「地域が大きく変化した今は、ふるさと教育を学びに取り入れる必要がある」と考えました。それには川内小学校の埴田治校長も同意してく



川内村で電池作製に使用するブルーベリーを摘む川内村小学校の児童

未来を作る意識を持つてもらう

2017年からは、理科教育も組み込まれています。提案者である長崎大学教育学研究科の星野由雅教授は、「自然と先端科学とを融合した教育プログラムを提供したい」と提案しました。震災から6年、7年と経過しても、福島の子供たちにとって、自然は恐怖であ

り、科学技術の信頼性には疑問符がついた状況にあると考えていたためです」と話します。

そうして、川内村で栽培されたブルーベリーを使って、電池を作るという実習を復興子ども教室で取り入れることになりました。植物の色素には光が当たると電流の素となる電子を出す性質を持つものがあり、それを生かした実験です。また、雲仙普賢岳の噴火

当事者意識を芽生えさせる

秋元教育長は、「長崎は、70年前に原子爆弾による壊滅状態から復興を成し遂げたのです。それを学んでほしいと思いました。長崎大学の先生や学生さんからは、いろいろな学びを実現してもらっています。また、大学生と一緒に学ぶことで、その姿に小学生が近未来をイメージできるのです」と言います。

からの復興の取り組みも取り入れられるようになりました。火砕流が起きた後の自然災害からの復興について学習するためです。

「未来に向けた復興を考えたときに、子どもたちが、自然や科学技術を前向きにとらえられていなければ、未来志向の科学は生まれません」と、星野教授は語ります。子どもたちに未来を作る意識を持つてほしいとの思いが、復興子ども教室のプログラムを進化させています。



復興子ども教室で理科教育を担当している星野由雅教授

子どもたちが作った「かえるマラソン」



長崎大学での復興子ども教室を経て意識が変わった子どもたちに、自分たちの手で何かを作るという成功体験を持ってもらおうと生まれたのが「かえるマラソン」でした。川内村の復興のために何をしたらいいかというアイデアを子どもたちに出してもらい、そこから企画を村で実現したものです。2016年に第1回目を開催し、目標は1000人参加でしたが1200人を集めました。第3回となった2018年は1800人が集まるまでになり、ランナーの投票で選ばれる「全国ランニング大会100撰」にも選ばれました。子どもたちが企画に深く関わり、環境の整備、ゴミ拾い、特産を生かしたPRとして、そばの提供などを考案しました。かえるマラソンの名前は、震災前から村のシンボルだったモリアオガエルと村への帰還、「フロッグ」と「リターン」を掛けたものとなっています。



災害・被ばく  
医療科学共同専攻の  
川内村実習

# 原発事故の 支援で得た教訓を 世界に伝える

**災** 害時などにおいて、被ばく医療  
に  
対応できる人材を育成する必  
要性はかねてからありました。それに  
応えるのが、2016年に新たに作ら  
れた長崎大学と福島県立医科大学との  
共同大学院「災害・被ばく医療科学共  
同専攻」です。

## 世界から留学生を招く

初期から福島でリスクコミュニケーション  
シヨンの支援に当たった折田助教  
は、「医療分野においては、医療現場  
で使われる放射線から身体を守る放射  
線防護学が発達し、人材育成も行われ  
てきました。一方で、放射線の外部被  
ばくや内部被ばくへの対応を専門とす  
る被ばく医療学については、人材育成  
が十分ではありませんでした。そのた

に薩摩川内サテライトキャンパスが設  
置され、希望者はそこでも講義をうけ  
ることができるようになります。

どういった人が入学してくるかとい  
うと、医科学コースでは、救命救急士  
や臨床工学技士、放射線技師の経験  
者、保健看護学コースでは、看護師や  
保健師の免許を持つ人など臨床経験の  
ある人が中心です。中でも長崎大学の  
医科学コースは、海外からの留学生を  
招き入れ、英語で講義を行っているの  
が特徴です。留学生の出身地は、セミ  
パラチンスク核実験場のあったカザフ  
スタン、チェルノブイリ原発事故で被  
害を受けたベラルーシ。このほか、原  
子力利用を進めようとしているミャン  
マー、カンボジア。さらにアフリカの  
コンゴからも来ています。留学生の割  
合が多いことから、世界のリスク管

福島の支援においては多くの技術やノウハウが蓄積されました。  
こうした知識は、ほかにはない災害・被ばく医療に対する  
教育を可能とする基盤となるものです。  
2016年、長崎大学は福島県立医科大学と共に  
修士教育を行う共同大学院を開設しました。



川内村での実習に参加した「災害・被ばく医療科学共同専攻」の  
学生とジャック・ロシャル教授(左から2人目)



川内村のワイン畑を散策する  
ジャック・ロシャル教授と学生

め、原発事故が起こったときに、どう  
対応していいかわかる人がいませんで  
した。その結果として、行政も住民も  
混乱したという反省があります」と振  
り返ります。

長崎大学は、災害・被ばく時に適切  
対応できる人材が圧倒的に不足してい  
た反省から、福島における支援を通し  
て必要な技術やノウハウを現場で確立  
し、福島県立医科大学との共同大学院  
の設立にたどり着いたのです。

この共同大学院には「福島原発事故  
の教訓を、世界のリスク管理に活かす」  
という方向性が据えられています。

共同大学院は、医科学コースと保健  
看護学コースに分かれています。長崎  
大学と福島県立医科大学それぞれに1  
学年10名程度、うち医科学コースと保  
健看護学コースに各5名程度の定員と  
なっています。また、平成31年度から  
は鹿児島県の鹿児島純心女子大学構内

生たちは、勉強してきたつもりであつて  
も、実際に被災地を訪れ、現場を目の当  
たりにすると、言葉に表せない感情や感  
覚が沸き上がり心に突き刺さります。  
それが、学びへの意識を深化させます。

川内村では、国際放射線防護委員会  
(ICRP)副会長のジャック・ロ  
シャル教授も実習の指導を行いま  
す。ロシャル教授は、放射線防護ば  
かりではなく、街づくりなど、社会的  
な問題にも目を向けさせます。そうし  
て視野の広がった学生の問題意識に  
よって、遠藤雄幸村長とのディスカッ  
シヨンの小学校校での異文化交流、森林  
でのモニタリングなど、実習内容は変  
わってきます。川内村での実習は、教  
員による教育というよりも、地域のリ  
アルの声に触れてもらうことを教育の  
中心に据えていることが特徴です。

理に貢献したいという共同大学院のね  
らいがうかがえます。

## 川内村で 原子力災害の教育

共同大学院の学生にとって教材は、  
福島という現場であり、学生は現場で  
自分のしたいことを考えて実践しま

す。元々職業に就いている学生が目的  
意識をもって参加しているので、学習  
意欲は極めて高く、様々な視点から課  
題解決の道を探ります。

実習地のひとつである川内村では、  
原発事故後の取り組みを学ぶ機会を持  
つことができます。長崎大学が行って  
きた、「戸別訪問」、「車座集会」、「線量  
マッピング」、「食品検査」などに行  
き、住民との意見交換も行います。学

## 福島の人間が 廃炉を進められるように

東日本国際大学 吉村作治 学長



多くの  
若い人材を  
育てて  
いきたい

東日本国際大学の学長を務めなが  
ら、エジプト考古学の研究を続けていま  
す。何のデータもない人が発掘できるか  
と云えばできません。

今後、原発は廃炉が進められます  
が、原発事故への対応もデータもない  
のに関わることはできません。

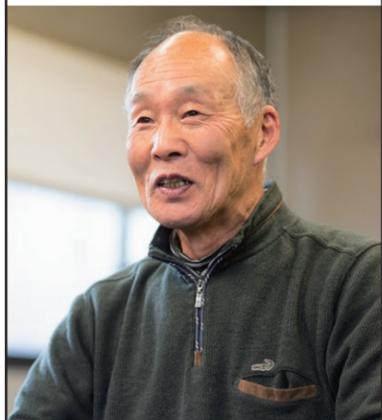
福島県立医科大学の副学長となった  
山下俊一先生と4年前にお会いし、デー  
タを理解できる文化系の人材を育てた  
というお話をしたことがありました。そ  
れがきっかけとなって、長崎大学と福  
島県立医科大学による共同大学院の協  
力を得ることができ、東日本国際大学  
の学生と、いわき短期大学幼児教育科  
の学生に川内村での様々な体験学習  
を含む集中講義をしていただいています。

講義や体験学習がきっかけになり、昨  
年は、短大幼児教育科の学生が、川内  
村の認定こども園に就職しました。多く  
の若い人材を育てていきたいと頑張  
っているところです。

今後、福島県の復興は、福島の人間  
がやる必要があると考えています。東日  
本国際大学では、2017年に福島復興  
創世研究所を開所したほか、福島工業  
高等専門学校とも提携し、廃炉に関与  
できるような人材育成を進めます。

長崎市民の声が  
川内村の  
辛苦を解いた

# ”長崎くんち“の 太鼓山に使われた 川内村産ヒノキ



太鼓山のヒノキを切り出した志賀泰三社長

2018年10月7日から開催された”長崎くんち“。諏訪神社の祭礼は、毎年賑わいを見せています。そんな群衆の中に、感涙にくれる福島

県の人達がいたことはあまり知られていないかもしれません。

”長崎くんち“では、毎年5〜7ヶ町の踊町から演し物が披露されます。全国的に有名なのは龍踊りですが、長崎市民に絶大な人気を誇るのが7年に1度しか見ることができない杵島町の太鼓山、通称「コッコデシヨ」です。

五色の座布団を重ねて4メートルの高さにもなり、重さは約1トン。36人の担ぎ手が、「コッコデシヨ」のかけ声に合わせて、太鼓山を高く空に浮かせ、それを再び片手で受け止めます。その迫力もあり、くんちの演し物の中でも特に高い人気を誇っています。

「『コッコデシヨ』が出てきたときの声援はただごとではありませんでした。

原爆からの復興を経験した長崎の人々にとって、原子力災害はいまでも身近な問題です。長崎大学が福島をずっと支援するのも、原子力災害に苦しんだ過去を共有するからという面もあるでしょう。そんな”助けないではいられない思い“は、長崎大学にとどまらず、市民にも広がっていたのです。

た。そのとき『川内村の遠藤（雄幸）

村長が来ました』というアナウンスが流れて、ふと目をやると、村長が涙ながら見ていました。私も本当に涙が出ました」と、川内村で林業を営む志賀林業の志賀泰三社長は振り返ります。

「コッコデシヨ」は7年に1度奉納されていますが、2018年に新たに制作された太鼓山は、福島県川内村で志賀林業が切り出したヒノキで作られたのです。志賀社長は「そのようなところに使っていた方がいいのかという恐れ多い気持ちと、使っていただけた喜び、これまでの苦しみとがなげまぜになった感情がわき上がってきていました」と振り返ります。

「安全なのに…」  
流通先で断れたことも

川内村は大正から昭和にかけて、木の炭の生産で日本一だった歴史があります。木炭の利用が減っても、林業は主要産業の一つであり続けたのです。

暗転したのは、震災の後、福島第一原子力発電所の事故が起きた後の事でした。事故後の2012年には、農林水産省の林野庁から、木材製品の安全性には問題がないと報告されているのですが、風評被害までは拭えなかったのです。

志賀社長は、「福島県産の木材が」全く「受け入れられなくなりました。調べてもいないのに、流通先で断られるよう

崎市杵島町にいました。太鼓山応援団代表の井村啓造さんです。

井村さんは2013年、川内村と連携している長崎大学のことを知り、太鼓山の木材に川内村産材の使用を”と申し入れたのです。

長崎大学の高村教授は、志賀林業に木材使用の話を持ちかけます。「たださえ、使いたくないと言われていたつらい時期に、使いたいという話を聞いたのです。『本当に使っていただけなのか？』もしよいのであれば、無償でもお届けしたい」という思いを持ったのを思い出します」と志賀社長は振り返ります。

川内村の私有林からヒノキを切り出し、長崎大学の協力も受けて放射線量が測定され、結果として、問題ないと

本当に使っていただけ  
のかという思い

一方で、2011年の東日本大震災からずっと心を痛めていた人物が、長

太鼓判が押されました。木材はその後乾燥の期間を経て使われることになりました。「立派な木で、自分で見てもいい木だと思いました。乾燥の時期も踏まえると、2025年くらいに使えるのかなと言っ見通しでした」と志賀社長は言います。

しかし、2018年、予定よりも前倒しで使えるとの判断が下りました。ついに川内村のヒノキが太鼓山に使われることになったのです。

そうして、2018年10月の祭り本番を迎えました。「コッコデシヨ」の掛け声の中、辛苦を味わってきた志賀社長と遠藤村長たちの想いを乗せて、太鼓山は長崎の空に高く何度も舞い上がりました。

## 長崎にとって福島は「他人事ではない」

長崎市 田上富久 市長



福島の状況に  
寄り添うことが  
大切だと思います

福島の原発事故は、長崎市民にとって他人事ではありません。福島の方々への思いは、強いものがあると思います。それは、放射線による被害という部分で長崎の原爆被害と重なるからです。

福島の方々には、風評被害や差別について理解してもらえない苦しさ、目に見えないものへの恐怖感や心配というのがあるのではないのでしょうか。放っておくと人間は偏見を持つことがあります。偏見による被害に子どもがさらされます。大人が止めないといけません。

長崎市民は、そうした体験を原爆被爆者から聞いているから理解できます。

長崎市民の感覚としては、そうした福島の状況に長崎だからこそ寄り添える、寄り添いたいという気持ちを持っていると思います。

原発事故の後、福島に向かおうとする山下俊一先生は「風評被害は必ず起きる」と話されました。胸が詰まるような思いを覚えています。それを覚悟して向かわれた先生の勇気に感動しました。想定されない事故が起きて、何か力になりたいという長崎市民の思いを真っ先に形にしてくれたのが長崎大学でした。長崎にとっての誇りです。

毎年、8月9日の平和祈念式典で行う平和宣言では、福島のこと言及しています。平和宣言は、起草委員会の15人くらいの方と時間をかけて練っています。そのうえで、長崎市民の総意として、福島のことを継続して伝えているのです。それは、忘れられるのが一番怖いと思っています。世界中の人が共有すべき問題だと思っています。

環境省の考える  
近未来と  
長崎大学への期待

# 福島復興と求められる リスクコミュニケーションの 3つの側面

笠松淳也 参事官

環境省 環境保健部 放射線健康管理担当参事官室



福島原発の周辺には双葉郡の6町2村があり、長崎大学は川内村、富岡町と支援を広げました。  
帰還困難区域を解除される地域は増え、どう支援していくかが課題になります。  
これまで積み重ねた成果をいかに今後の課題解決につなげるかが問われることとなります。

今後、国による福島の復興支援は、これまでよりもさらに原発に近い地域に進んでいくことになりま

す。長崎大学による福島での支援がどのように進むのかも、国の動きと連動することにしたいと思います。

環境省環境保健部の笠松淳也参事官（放射線健康管理担当参事官室）は「長崎大学は放射線リスクコミュニケーションのエキスパートだと認識しています。福島において今後もリスク

コミュニケーションは重要ですので、これからも長崎大学の支援に期待しています」と話します。

環境省として、福島県の住民に安全や安心を感じてもらうための施策は、大きく分けて二つあります。一つは、

福島県における県民健康調査を財政・技術的に支援していくことです。県民健康調査は福島県が主体となって実施しますが、国は福島県民健康管理基金として782億円の交付金を拠出しており、ここから調査や情報発信のための活動費が賄われています。こうした財政支援によって、安定して継続的に調査が行われ、きちんと情報発信がなされることで、安全を認識し、安心に繋がっていくと考えられています。

もう一つは、健康不安対策のためのリスクコミュニケーションです。笠松参事官は「事故直後に必要とされたのはクライシスコミュニケーションですが、現在は、帰還者の不安を払拭するリスクコミュニケーションが重要で

す。長崎大学が川内村や富岡町で行っている支援は、そうしたリスクコミュニケーションの良い例であり、地域コミュニティの再生に大きく貢献しています。環境省ではこのような支援を行っています」と力を込めます。

## 地域差や個人差を踏まえた対応が大切

笠松参事官は「リスクコミュニケーションを進める上で、今後は、三つの観点が大切になる」と説明します。

まず一番目には「フェイス・トゥ・フェイス」の顔の見える対応です。2019年までに、除染が進み、帰還

者も増え、福島県の浜通り12市町村の復興再生が進んできました。野生のキノコや山菜では、まだ放射性セシウム濃度が高いものはあるものの、検査基準も厳しく管理されて出荷されるので、市販の食品に関しては放射線の問題は解消されています。一方で、安心という意味では、課題が残ります。地域による違い、生活による違い、個人によって差があり、絞り切りの対応では不安の払拭につながりづらいのです。多くの人が状況を受け入れている中で、不安を口にしにくくなっているという時間経過に伴う変化も関係しています。

そうした状況下では、同じ人が住民に対応し、フィールドバックを行い、不安を拾い上げ、さらにその不安に対応

していくことが大切で、連続した対応の中で信頼関係が醸成され、安心につながっていくのです。

ここまで見てきたような、長崎大学が行う「戸別訪問」や「車座集会」は、フェイス・トゥ・フェイスの一つの形になっており、環境省としても、こうした対応を重視しているのです。

## 新たな帰還への対応は重要に

二番目は「新たな帰還者への対応」です。帰還困難区域を除くと、福島県の自治体が全体をくまなく除染する「面的除染」は完了しています。避難指示が出された地域でも、川内村のように早期に帰還が始められた地域、そして富岡町のようにいま帰還が進んでいる地域、さらに、これから帰還困難区域中で指定が解除になる地域があります。帰還可能となって時間が経過した地域では、これまで対策が続けられてきましたが、これから帰還が始まる地域では、これまでの経験を生かしたリスクコミュニケーションが必要になるのです。

さらに、帰還困難区域の中でも「将来にわたって居住を制限する」とされている地域の中に「特定復興再生拠点



放射能の状況を分かりやすく住民に説明するも、環境省の取り組みのひとつ

区域」と呼ばれるエリアが指定されました。この特定復興再生拠点区域でのリスクコミュニケーションが、近い将来に必要なのです。この区域では、2023年までに除染をし、インフラを整備し、地域の理解も得て、帰還が開始されることになるからです。富岡町の夜ノ森をはじめ、6市町村に一カ所ずつ、全部で六カ所が指定されています。

さらに、今後、力を入れるのは、三

番目の「風評払拭」です。海外を含め、福島県外においては、いまの福島県状況を正しく理解している人は多くありません。福島県の農産物の安全性に関する理解も、福島県内のようにはいきません。福島県の内と外でリスクの認知の状況が異なるので、偏見や風評被害が起こる可能性があります。

フェイス・トゥ・フェイスの対応とは別に、広く世間に対して情報発信をする必要が出てきます。復興庁が

2017年12月に「風評払拭・リスクコミュニケーション強化戦略」としてまとめられており、方向性の検討と対応を今後進めていきます。

## 長崎大学への期待

「研究は、現場に成果を還元するものです。一般化できるものは一般化し、一般化できないものは要因を分析して特殊性について理解できるようにする。長崎大学の福島での活動も、ぜひ論文にして成果を還元して欲しい。そうすることで、別の方が支援をするときに論文が生かされて、新しい支援を生んでいくこととなります」と笠松参事官は言います。支援活動における研究とは、研究のための研究、研究の基礎を固めていくということにとどまりません。研究によって支援の輪を広げるばかりではなく、支援の質も高めるところにつながると笠松参事官は考えられています。

帰還のタイミング、自治体の規模、帰還者に対応する相談員のリソース、外部機関との連携、今後も様々な要因で課題が変容していきます。長崎大学はこうした状況や国、自治体の方針も見ながら、支援の輪を広げていきます。

長崎大学の  
福島復興支援と  
これから

# 世界の中でも 「ここ」にしかない支援



川内村の秋元美誉さんと  
妻のソノ子さん

長崎大学が進める復興支援は「お手本」があるわけではありません。  
正解がない中で、悩みながら進めてきたものでした。  
まずはやってみることで確立する、「世界でここ」にしかない支援」と言えるかもしれません。

## ”原

発事故からの復興にどう対応すべきか“に対する答えは、最初は誰も知りませんでしたから、自分たちで考えていくしかありませんでした。長崎大学は福島に入ってから、小さな成功例を積み重ねながら復興支援を続けてきました。

もちろん、長崎原爆やチェルノブイリで得られた知見はありましたが、福島で求められている支援の方法論は、全くなかったと言っても過言ではありません。答えの見えない課題にどう対応するか、そこでは悩みの連続でした。

## ひとつの出会いから 広がる支援

川内村の秋元美誉さんは、震災前は

合鴨を使った無農薬のコメ作りを行っていました。ところが、2011年3

月の原発事故で事態は急変しました。川内村が全村避難となる中、いったんは避難したものの、すぐに村に戻った秋元さんと妻のソノ子さんは、「作ってみないと米に放射性セシウムが検出されるかどうかはわからない」と、二人だけで米を作ることを決意しました。

この年、福島県の避難区域では米の出荷は禁止されていたのですが、ほとんどの村民が避難を続ける中、秋元さん夫妻だけは、黙々と米作りを行いました。2011年秋、秋元美誉さんは収穫した米を福島県の検査場に持参しました。測定の結果、精米したコメから放射性セシウムは検出されませんでした。放射性セシウムは米には移行し

にくいことを、秋元さんはまさに自分の手で証明したのです。

その川内村に2013年4月、長崎大学が復興支援拠点を設置し、保健師の折田真紀子助教が赴任してきました。秋元美誉とソノ子さんは「これで村は復興できる」と喜ばれたそうです。二人は折田助教を自分の娘のようにかわいがり、長崎大学の力強いサポートになってくれたのです。

## 新しい支援の形を 作り出す

長崎大学は、川内村に続き富岡町にも支援を広げています。

富岡町で米作りを始めている渡辺伸さんは、「原発事故から時間が経ち、

行政が帰還を促していますが、放射線だけで帰れる、帰れないが判断できるわけではなくなっています」と話します。子どもの学校や仕事など、避難者も新たな場所で社会的なつながりができているので、8年前とは状況が変わっているのです。

帰還を促すには安全性を証明するだけではなく、新たな価値を感じてもらえるような取り組みが必要になります。そのためには、帰還者が「帰ってきてよかった」と思えるような支援を続けていくことが重要です。富岡町で求められる支援に対する答えはまだありませんが、現場の声に耳を傾けて、「ここにしかない」新しい支援の形を作り出していくことでしよう。

# 「共働」を進めていきたい

平成23年の発災直後より、長崎大学からは、多くの医療関係者、研究者の方々に派遣いただき、言葉では言い表せないほどの御支援を頂いております。放射線被ばくへの不安に対し、科学的知見に基づく確かな情報とフェイストゥフェイスのコミュニケーションを重ねられ、住民だけでなく、医療や行政の現場をしっかりと支えていただいていることに、心から感謝を申し上げます。

東日本大震災のような複合型広域災害の経験を通じ、特に緊急時から復興期において、長期的な健康被害に適切に対応できる人材が絶対的に不足していることが明らかになりました。

こうした状況を踏まえ、長崎大学と福島県立医科大学は共同で、大学院修士課程「災害・被ばく医療科学共同専攻」を設置し、災害時に活躍できる人材の育成を行っております。

また、長崎大学においては、平成25年4月に川内村、平成28年9月に富岡町と「包括連携に関する協定書」を締結し、それぞれの町村内に長崎大学の拠点を設置していただいております。

川内村では、高村昇先生や折田真紀子先生等の御尽力により、地域の方々に科学的なデータに基づいた情報を伝えるなど、帰村に向けた安全・安心の判断材料を提供することができました。その結果、約8割の方が帰村して生活を再開されており、今後、川内村をモデルケースとして、避難地域全体の復興につなげていくことができると考えています。

富岡町では、今も毎週継続して折田先生、平良文亨先生等が交代で滞在いただき、役場窓口での相談や帰町している高齢者世帯を中心とした戸別訪問の実施等、放射線への不安解消に向け、精力的に取り組んでいただいております。先生方が親身になって相談に応じてくださるため、先生方が来庁している時にしか相談に来ないという住民の方もいらっしゃるそうです。これも、先生方が実直な取組を積み重ねてこられた結果であり、こうした活動によって、誤った放射線への認識が払拭され、着実に町民の帰町につながっていくものと期待しております。

結びに、私が県政運営に当たって大切にしているキーワードを御紹介します。それは「共働」です。震災と原発事故からの復興に向けて、福島県民は努力を積み重ねてきておりますが、我々の力だけでは限界があります。

長崎大学を始めとした、本県に思いを寄せ、応援して下さる大学や企業、団体等の方々と力を合わせるにより、情報発信や風評払拭の効果が何倍にも広がっていくものと考えております。お互いのアイデアを共有して、新しいコラボレーションを展開していくことで、福島ファンになる方々が増え、また、長崎ファンになる方々が一層増えていくことを期待しております。

これまでお世話になった皆さん一人一人の顔を思い浮かべながら、その御支援に心から感謝するとともに、今後も様々な交流活動につながるよう、引き続き、長崎大学との御縁、連携を大切にしたいと考えております。



福島県 内堀雅雄 知事