報告

"オール近大"川俣町復興支援プロジェクトの歩み

Support Project for Reconstruction of Kawamata-machi by ALL KINDAI Cooperation

社会連携推進センター 東日本大震災復興支援室 原子力研究所 山西弘城、伊藤哲夫

1. はじめに

「"オール近大"川俣町復興支援プロジェクト」と は、近畿大学が14学部48学科を擁する総合大学と しての研究力を生かし、総力を挙げて福島県川俣 町(東日本大震災に伴う原発事故により2017年2月 現在も一部地域が居住制限区域と避難指示解除準備 区域に指定)の早期復興を支援するために立ち上げ た学部横断プロジェクトである。近畿大学教員から 提案された復興支援策を、(1)農業・産業・町づく り振興支援、(2) 除染推進支援、(3) 健康・心身ケ ア支援、(4) 放射線・放射能測定支援のグループに 分け、川俣町民の意向を取り入れつつ、平成25年 (2013年) 5月31日から本格的に始動した。地場農産 業の活性化や教育・文化の育成などの「復興支援」 と、除染研究や健康管理など被災からの「再生支 援」の両面から、町の方の意見を取り入れながらサ ポートしている。

2. プロジェクト発足前

2011年3月11日に発生した地震をきっかけに、東京電力福島第1原子力発電所(以下、福島第1原発)で事故が起き、大量の放射性物質を大気中に放出する事態となった。その放射性物質は、東日本を覆うほどの広範囲に分布した。同年の3月下旬に、近畿大学原子力研究所では、関西の原子力関係者(OB含む)44名の協力のもとに、放射線の健康影響など電話相談ホットライン(3回線)を開設して、市民の相談にのり、放射線や現状に関する情報を提供す

ることで不安を和らげることに努めた。3月24日から10日間実施して、705件の相談に対応した。

福島県伊達郡川俣町は、福島第1原発から北西に 30kmを超える場所に位置する。福島第1原発から放 出された放射性物質は、風に乗り、雨と雪によっ て地面にもたらされ分布をもつ形となった。その ため川俣町でも空間線量率が上昇した。政府は4月 22日に、福島第1原発から20kmを超える距離にあっ て、2012年3月11日までの積算線量の推定値が20ミ リシーベルトを上回る区域を計画的避難区域とする ことを決めた。このため、川俣町の一部である山木 屋地区が当該区域に指定された。4月上旬に、川俣 町長が原子力・放射線のアドバイスできる者を探し ているとの情報を間接的に得た。近畿大学原子力研 究所には、原子力・放射線を専門とする研究者がい るので、力になりたいと考えて川俣町と連絡を取 り、4月30日に川俣町を訪問した。空間線量率の測 定、表土除去による線量率低減の効果の検討、環境 試料採取を町と共同で行い、汚染状況の調査を開始 した。調査の目的は、実態の把握と、対策の提言に 資するデータの収集とした。5月から6月にかけて、 原子力研究所は町からの質問を受け、依頼された試 料の測定を行った。質問や依頼は学校に関するもの が中心で、校庭の表土除去方法の提言、マスク着用 への提言、教室窓開放に関する安全性の提言、屋外 プール詳細調査等を行った。また、農地に関して は、家庭菜園の野菜、ため池の水、ひまわり、水田 の放射能測定を行い、データを提供した。このよう

に、放射線の専門家として、町の放射線に関する データの解釈や放射線に対する対策案について相談 を受ける中で、近畿大学と川俣町は信頼関係を築い てきた。

2011年6月21日、近畿大学は川俣町から「震災復興アドバイザー」として委嘱を受けた。特に重要な活動は、ガラスバッジによる線量測定である。放射線は目に見えないが測定することができる。たとえ健康に影響がないとしても個人個人の現状を把握することが重要である。個人の受ける線量を簡易に測定できる線量計であるガラスバッジを、幼稚園園児と小中学校の生徒の全員、そして教師の一部に対して6月22日から配布し、3ヶ月間の測定を継続した。この測定主体は町の教育委員会であり、得られたデータは町のものである。近畿大学は町の依頼に基づいてデータの分析をお手伝いした。

近畿大学は、教職員からの支援金約2億円を原資 に東日本大震災復興支援を実施してきた。その一部 を福島県川俣町の支援活動に充当した。環境に広く 分布している放射性物質が放射線被ばくをもたらす ので、放射線を測定する手段を持つことが必要であ る。放射線測定器を寄贈した。上述のガラスバッジ の他に、ポケット線量計(50本)、可搬型の放射線 測定器(GMサーベイメータとシンチレーション サーベイメータを各2台)、車載可能なGPS機能付 き線量率記録システム (2基)、空間放射線量電光 表示システム(5セット)である。空間放射線量電 光表示システムは、5つの幼稚園の玄関に設置さ れ、園児を送り迎えする保護者が日々減少する線量 率を見て安心を得ていた。様々な講演会の開催や講 師派遣に応じた。上述のガラスバッジの測定結果を 返却する際の説明会と健康相談を町の教育委員会が 開催したが、測定結果のまとめを行うたびに原子力 研究所と医学部から講師を派遣した。また、「近畿 大学公開講座2012 in川俣町」として、2012年9月23 日に開催した。この講座は、「日本の底力 再生へ の道」を統一テーマとして、大震災後の日本再生へ の方策について、あらゆる学問分野から提唱し、町 のみなさんと共に考える機会とした。講演題目は、「実践!健康に役立つ食と生活活動」(経営学部、農 学部食品栄養学科、短期大学部)、「地域と共にある 高齢者施設」(建築学部建築学科)、「夢見る力 井上 ひさしの戯曲 父とくらせば」(文芸学部)であっ た。さらに、近畿大学東大阪キャンパスでは、本学 のイベントに会わせて川俣町物産展などを開催し た。

3. プロジェクト発足

事故後1年を経過した2012年5月、福島県の除染・ 復興が思うように進まない中、本学が全学を挙げて 東日本大震災に伴う原発事故で被災した福島県川俣 町の早期復興を支援する「"オール近大" 川俣町除 染支援プロジェクト」が発足した。世耕弘成理事 長(当時)の呼びかけによって、5月29日に古川川 俣町町長も参加いただいて説明会を開催し、全学か ら広く復興支援策を募集した。募集は6月15日に締 め切り、寄せられた支援活動提案は、計36件にの ぼった。除染技術など放射性物質対策に関するもの から住民のメンタルケア、地場産業活性化・自治体 ブランディングまで、多種多様な内容であった。医 学部や薬学部、工学部などの理系分野だけでなく、 経営学部や文芸学部など文系分野からも多数の提案 が集まった。その後、川俣町と協議して町の要望を 取り入れて、7月20日に提案を14件に絞込んだ。そ して、8月21日に川俣町からの支援案をテーマごと にグループ化して再提案して欲しいとの要望を受け て、活動計画を立案した。9月12日にはプロジェク トの学内会議を開催し、10月31日にプロジェクトの チームが川俣町現地に入り、活動開始した。学部の 垣根を越えて総合大学としての強みを活かして、町 の除染、復興支援に対し本格始動した。プロジェク トは、4つのグループで構成される。(1)農業・産 業・町づくり振興支援;バイオコークスによるエネ ルギー源の確保、特産品や観光の開発、農業支援な ど、(2) 除染推進支援;放射性物質に汚染された枯葉や土壌等の減容・除染技術の提供など、(3) 健康・心身ケア支援;子どもたちの被ばく線量評価と健康相談、長期避難生活に伴う心身ケア支援など、(4) 放射線・放射能測定支援;食品の放射能を測定するモニターの開発・寄贈、放射能測定支援、講演会等の開催などである。

そして、本プロジェクトをサポートする部署として2012年11月に「東日本大震災復興支援室」を開設した。11月27日には、東日本大震災復興支援室「看板掛け式」を開催した。この看板は、川俣町産の木材に古川道郎町長が自ら揮毫したものである。

4. 除染研究グループの活動

研究テーマは、次の9つである。①被ばく環境を知るための継続的な環境放射線調査、②里山のめぐみと環境を把握するための野生きのこ調査、③ため池及びため池周辺のセシウム汚染実態とセシウム拡散防止、④セシウム吸着ブロックを用いてため池の汚染拡散を防止、⑤多孔質アルミニウムの特性を利用してセシウムを電気吸蔵する水の浄化技術、⑥環境負荷の小さい土壌の除染方法、⑦シアノバクテリアを用いた"D.I.Y."(自身でする:Do It Yourself)水田除染法、⑧安全で環境負荷のない放射線遮蔽材の開発、⑨バイオコークス減容化技術による汚染拡散防止と長期安全備蓄である。

外部被ばく、内部被ばくの源である放射性セシウムを対象として研究してきた。まず、放射性セシウムの環境中での状況を把握することである。研究テーマ①~③がこれに該当する。①では、川俣町で空間線量率を測定するとともに、植物や落ち葉や土を試料として持ち帰って放射性セシウム濃度を定量した。②では、川俣町山木屋地区で地元の野生きのこの愛好家と農学部のきのこの専門家とが共同して2012年秋から2015年秋まで毎年夏と秋にきのこ採取を行い、きのこや周辺土壌の放射性セシウム濃度をきのこの種類や収穫時期や場所で分類分析を行っ

た。③では、農学部の専門家が川俣町小神地区を中 心にため池とその周辺の放射性セシウムの分布状況 を調査した。

次に、除染や放射線対策のための方法の開発であ る。これに該当するのは、研究テーマ④~⑧であ る。④では、産業理工学部教授が、高い透水性を持 ち、歩道などに敷き詰める材料であるインターロッ キングブロックに放射性セシウムを吸着する特性を 付加したものを開発した。ブロックにニッケルやコ バルトなどのフェロシアン化物を加えたゼオライト を添加することで、溶液中の放射性セシウムを高い 効率で吸着する。汚染水を含む湖沼などにこのブ ロックを設置することで、簡単で効率の良い除染と 汚染拡散防止が期待できる。⑤では、工学部教授が 汚染水から放射性セシウム等の放射性物質を効率的 に取り除く方法及び装置を開発した。本装置は、電 解槽に設けた多孔質アルミニウムからなる電極内部 に、汚染水に含まれる放射性金属イオンを電気化学 的に吸蔵し固着させることから、高い回収率で、し かも長期安定保存が可能な状態で放射性物質を取り 除くことができる。多孔質アルミニウムは、劇場の 吸音材等に利用されている汎用的で安価なもので、 多孔質金属パネル(空孔率48%)に着目し、多孔質 アルミニウムからなる電極を用いて、セシウム水溶 液からのセシウムイオンの回収と吸蔵について確認 した。福島第1原発の汚染水への適用も期待できる。 ⑥では、薬学部准教授が環境に優しい化学溶液を用 いて土壌から放射性セシウムを除去する方法を開発 した。福島第1原発事故の関係で発生した除染廃棄 物の多くは土壌である。除染廃棄物の総量を減らす には、放射性セシウム濃度の低い土壌から放射性セ シウムを除去することが課題としてある。土壌の再 利用を考えた場合、土壌の性質・成分をそのままに 環境負荷の小さい処理が望まれる。そこで、クエン 酸三アンモニウム溶液で第1次処理、イオン液体で 第2次処理という逐次処理の方法を開発した。⑦で は、理工学部研究員が、シアノバクテリアを用いた 水田表土の除染方法を開発した。土壌粒子の小さな ものの方が放射性セシウム濃度は高い。代掻きを終 えた水田では、粒子の大きなものから沈殿してい き、粒子の小さなものは最後に沈殿する。そのまま 水田を干上がらせると小粒子の放射性セシウム濃度 の土が表層に残る。そこで、地面に繁殖するシアノ バクテリアによって表層の小粒子の土を捉えて、回 収する。この除染方法の特徴は、現地の生物を使う ので安心・安価であり、水やりと遮光だけで肥料は 不要なので手間いらず、繰り返し実施して除染効果 を高めることができ、1人でもできるというもので ある。⑧では、理工学部准教授が、安全で環境負荷 の小さな放射線遮へい材を開発した。ガンマ線の遮 蔽材としては従来から鉛が使用されているが、環境 に優しくない。そこでタングステンに着目した。タ ングステンは堅い素材であるけれども、粉状のもの を樹脂と混ぜて扱うことで、柔軟性のある素材で あったり、塗料としても使える。以上の研究テーマ の他にも、セシウム除染作業機のロボット化に向け た除染電極デバイスおよび光合成細菌散布デバイス の試作なども実施した。

そして除染廃棄物の減容化である。研究テーマ⑨ がこれに該当する。バイオコークス研究所教授は、 東日本大震災被災地でひっ迫している除染廃棄物仮 置場や仮置場から中間貯蔵施設への輸送問題につい て、近畿大学が開発したバイオコークス技術によっ て解決する方法を提案した。2014年秋には、環境省 の事業として、本技術の実証実験を川俣町山木屋地 区で実施した。バイオコークスは、石炭コークスの 代替燃料として開発した新しい木質バイオマス固形 燃料で、この技術を適用することで、原材料の体積 を約1/10に減少させ、かつ堅牢になる。東日本大震 災被災地で予定されている除染廃棄物仮置場から中 間貯蔵施設への運搬において、中間貯蔵施設の容 量、トラックによる搬入路の確保、運搬中および貯 蔵施設での放射性物質の飛散・流出などの課題があ る。これに対して、近畿大学が開発したバイオコー

クス技術を用いた汚染バイオマス減容化装置によ り、多くの課題を解決できることを確認した。従来 の減容化技術と異なり、汚染バイオマス減容化装置 をトレーラに搭載することで、点在する除染廃棄物 仮置場その場で減容化作業が可能となり、中間貯蔵 施設への運搬に必要な車両台数は約1/10に減少させ ることができる。さらにバイオコークスによる堅固 化のため、汚染物質飛散の心配がない状態で中間貯 蔵施設への輸送が可能となる。2014年6月5日に、本 装置を被災地で稼働するにあたり、その安全性、実 用性を実証し住民の方々への理解を得るために、川 俣町おじまふるさと交流館駐車場にて非汚染物質を 使ったデモンストレーション運転を行い、行政・企 業および地域住民の方々に見てもらった。その後、 復興庁、環境省が募集した「平成26年度除染技術実 証事業」に採択され、2014年秋には、川俣町山木屋 地区で除染廃棄物を用いて実証試験を行った。装置 はコンテナハウス内で設置し、放射性物質がコンテ ナハウス外に飛散しないように十分に管理しながら 実施した。これによって、バイオコークス技術によ る除染廃棄物の減容化が有効であることを実証し た。

5. 心身ケアグループの活動

川俣町教育委員会が主導して、町内の幼稚園児、保育園児、小学生、中学生全員を対象に、個人の放射線量を積算線量計(ガラスバッジ)によって測定してきた。この測定は2011年6月から2014年3月末までの約3年間継続して実施された。2011年6月の時点で住民の方が日常的に受ける被ばく線量を一人ひとりについて測定することは初めてのケースであった。川俣町に続いて、福島市や伊達市などでガラスバッジによる測定が始まった。3か月間の積算で1回の測定とし、通算11回の測定で延べの測定数は約16800であった。近畿大学はガラスバッジ測定サービスを資金面で支援するとともに、測定値の分析とその結果に基づいたアドバイス作成で協力した。川

俣町教育委員会は、積算線量結果をまとめ、「個人 用報告書」として保護者の方々に通知したが、その 際には近畿大学からの測定結果に係るアドバイスが 添付された。測定結果についての説明会を適宜開催 した。説明会では、川俣町教育員会からの要請に よって、近畿大学の教員が上記の測定結果について 専門的見地から解説し、また医学部の教員が個別の 健康相談に応じた。開催日は、2011年11月13日を第 1回として、2012年3月10日、2012年12月9日、2013 年3月23日、2014年2月17日、2014年3月23日 で あ り、2014年7月6日に3年間のまとめの報告を行った。 2014年2月17日の「ガラスバッジ測定結果に関する 懇談会」では、放射線量の測定結果をお伝えするだ けでなく、子どもたちの様子や子どもたちが放射線 をどのように捉えているかについて町の教育関係者 の方々と意見交換を行い、より効果的な支援の在り 方を考える契機となった。

環境省による研究調査事業(平成25~27年度) に応募して採択された。それは、原子力災害影響調 査等事業の中の「放射線の健康影響に係る研究調査 事業」で、放射線による健康不安対策の推進に関す る研究として、研究題目「放射線測定と行動調査に よる子どもの線量低減化と健康不安の軽減に関する 研究」が採択された。研究代表者は、医学部の細野 **眞教授である。この研究によって、(1)子どもを対** 象に継続的な線量測定を行い、健康に影響ないレベ ルであることを確認した。(2) 個別的にきめ細かな 線量測定を通じて生活圏の拡大に役立てる手法を提 案した。また簡易型体内放射能測定の手法を提案し た。(3) 心理と行動の評価により、心理状態を客観 的に把握する試みを実施した。(4) ジャーナリズム の観点から住民のストレス軽減に役立つ情報伝達を 検討した。また、子どもたちのガラスバッジ測定 は、川俣町保健センター主導で、希望者に対して7 月~9月、10月~12月の年2回行うことになったが、 その経費の一部はこの研究経費で賄うことができ た。

2014年2月17日の「ガラスバッジ測定結果に関する懇談会」では、「災害とメンタルケア」と題して本学医学部教授が子どもたちのメンタルケアをテーマに講演を行った。また、2015年2月28日には「ストレスと対処方法 調査結果」(臨床心理センター教授、総合社会学部准教授)、2016年3月14日には「人の心を支える活動をする際の大事な点~ストレスとの付き合い方~」(総合社会学部准教授)と題してストレスとは何か、そしてストレスと付き合っていく方法についての講演を行った。これらの講演によって、聴講者の種々の不安を軽減することに役立ったと思われる。

6. 産業振興グループの活動

農業・産業・町づくり振興支援として、次の6 テーマを実施してきた。その6テーマは、①川俣シャモを使ったオリジナルメニューの開発、②産業文化資源(養蚕、機織)、観光資源の発掘と開拓、③サツマイモ空中栽培による児童へのエネルギー環境教育・食育、④施設園芸によるアンスリウムの栽培、⑤ハウス遠隔情報システムの設置、⑥芸術・文化事業の企画推進、川俣町のブランド化と情報発信である。

2013年12月8日に、川俣町の小島ふるさと交流館にて、農業・産業振興に関する復興支援策を町民の方々に提案する「"オール近大"産業振興提言会」を開催した。また、産業振興プロジェクトの成果について、2014年11月12日~14日に開催された農林水産省主催の「アグリビジネス創出フェア」に出展した。

6.1 川俣シャモを使ったオリジナルメニューの開発

プロジェクトの一角である農業・産業・町づくり 振興支援として、川俣町小島地区の農地を近畿大学 が借り、ビニールハウスを建設した。ここで、糖度 10度以上で果物並みに甘いとされるトマト「ロッソ ナポリタン」やハーブを栽培した。川俣町と近畿大 学が共同で育てたトマトやハーブと川俣町自慢の シャモを使用し、農学部が考案したコラボメニュー を毎年8月末に開催される川俣シャモ祭りに出品 した。「シャモと夏野菜のグリル~ハーブ仕立て」 (2013年)、「シャモトマトボール」「シャモドッグ」 「トマトアイス&ジェラート」(2014年)、「シャモの み焼き (シャモのお好み焼き)」(2015年) を出品し た。「シャモのみ焼き」は、関西の定番メニュー「お 好み焼き」を川俣風にアレンジしたもので、関西か ら川俣町の復興を応援したいという思いを込めた。 これらの出品は、教育の一環として、教職員のみな らず学生も現地で活動した。農学部のメニュー開発 に携わった学生が調理・販売を担当し、経営学部の 観光資源発掘を目的に機織工場や川俣シルクの直販 所でフィールドワークを実施している学生が販売を サポートした。 また、屋台とは別に、文芸学部芸 術学科の学生が川俣町のブランディングを目的とし て作成した、川俣町でのイベントポスターや特産品 パッケージなどの展示も行った。

本学の東大阪キャンパスの食堂で「福島県川俣 町 復興支援フェア」を開催した。農作物を消費す ることで川俣町を支援したいという思いから企画し たが、学生や一般の方々に東日本大震災の復興支援 を継続することの大切さを伝え、本学の取り組みを 広く知ってもらう機会になった。2013年12月には、 川俣町から本学へ米90キロを無償提供していただき 川俣町産の食材を使ったカレーライス「川俣シャモ の特製カレーライス」を販売した。2014年1月下旬 には、焼いて甘味を凝縮させたロッソナポリタンを 香ばしく焼いたパンとアボカドで引き立てた自信 作「川俣町産トマトとアボカドのブルスケッタ」を 販売した。また、"食"を通して、風化が懸念される 震災復興への関心を再起する目的で、2015年12月~ 2016年2月の毎週火曜日に、川俣町の特産品である 川俣シャモを使ったカレーパン「川俣シャモカレー パン」を販売した。

6.2 サツマイモ空中栽培による児童へのエネル ギー環境教育・食育

2013年春から、川俣町の全11の小学校・幼稚園・ 保育園にて、500人の子供たちといっしょにサツマ イモを育てている。これは、川俣の子どもたちにイ モの空中栽培を通して、未来への夢と希望もいっ しょに大きく育ててもらうことを応援する企画であ る。空中栽培法は、本学の生物理工学部の教員が提 唱する栽培方法で、袋入りの栽培土に苗を植え、三 角棚を使って多層に配置するものである。日光を無 駄なく利用し、効率良く光合成を行うことができる ため、従来の5~10倍の収穫率でサツマイモを大量 に育てることができる。そして、汚染された土壌を 一切使用しないため、一部に避難指示区域が残る同 町でも、放射能汚染問題の風評被害も避けられ、安 心して食用に利用できる。本学の生物理工学部の教 員の指導のもと、苗植えと収穫を行う。子どもたち が参加して、栽培実習、収穫実習ができるため、子 どもたちにもたいへん好評で、毎年改善を重ねつつ 実施を継続している。2014年春からは、川俣町内の 仮設住宅に居住する山木屋地区の皆さんの要望によ り、仮設住宅でも栽培をしている。

6.3 施設園芸によるアンスリウムの栽培

本プロジェクトの一環として、2013年に川俣町小島地区にビニールハウスを設置し、農業振興を目的として「被災地における新しく強い農業の創造」を提案してきた。その中で、野菜や観賞用植物栽培にポリエステル繊維培地を使うことで、容易に高品質の作物を生産でき、風評被害の払拭にもつながることを確認した。中でもアンスリウムは、国内産の流通が少なく年間を通して度々出荷できる点で、原発事故の影響を受けた川俣町の農業振興として有望であると考え、試験栽培を続けてきた。2016年2月には、本学農学部教授と同バイオコークス研究所教授が「ポリエステル繊維培地を用いた野菜と花卉の栽培マニュアル」を作成し川俣町に寄贈した。今後も

栽培に関心を持った方への継続的な支援を予定している。

ポリエステル繊維培地を用いた栽培は汚染土壌を使わないため、風評被害を防ぐことができることはもちろんであるが、土壌に比べて物理性・化学性に優れ、良く根が張り、栽培が簡単になる特性がある。経年劣化や連作障害も起こりにくく、人工培地として扱いやすい。

アンスリウムは、ハート型の花とプラスチックのような質感を持つ鮮やかな美しい葉を持つ人気の観葉植物である。花持ちが一カ月以上と長いことから切花としても人気があり、鉢植えも花持ちがよいのが特徴である。南米原産で、国内で流通しているものの多くは台湾などからの輸入である。

2016年8月29日に、本学の栽培指導のもと川俣町のビニールハウスで試験栽培されていたアンスリウムが、花き卸売国内最大手の株式会社大田花き(東京都大田区)に初出荷された。今回の出荷を通じて、川俣町産アンスリウムの品質の高さを知ってもらい、生産者の新規募集と町の特産品化、そして被災地の農業振興につなげられるように道筋をつけた。現在、川俣町アンスリウム生産組合の設立に向けて準備中であり、設立後は組合として出荷していく予定である。

6.4 芸術・文化事業の企画推進,川俣町のブランド化と情報発信

2013年12月26日に、川俣町のすべての小学校(全6校)の児童たちと一緒に準備をしてきたモニュメントを、川俣町のおじまふるさと交流館に設置した。このモニュメントは、近畿大学文芸学部教授が、アート(美術)の力で川俣町の子供たちに元気になってもらいたいという思いからデザインした。子供たち一人ひとりが作った作品(10~20cmの様々な大きさ、形の木片を葉っぱに見立て、そこに子供たちがそれぞれ自由に絵やメッセージを描くというもの)を集合させて大きな作品をつくり、川俣

町の公共の場所に残すというものである。その年の夏休みにワークショップを行い、参加した児童と小学校教員により200枚の木の葉の作品を作成し、その日参加できなかった子供たちには、2学期に各小学校で制作してもらった。モニュメント設置当日は全小学校から集まった作品1,000枚の葉っぱを、大木を描いたベニヤ板に貼りつけ、おじまふるさと交流館の壁面(幅600cm×高さ300cm)に取り付けて大樹を完成させた。

川俣町の特産品である川俣シルクを応援するため、また、建学の精神である「実学教育」の実践と、震災風化防止、そして地方創生を目的として、文芸学部芸術学科の教員とゼミ生が、町の企業が製造・販売する高級シルクストールブランドのパッケージをデザインした。企業と学生が打ち合わせを重ね、繭をイメージしたパッケージに、ブランドロゴと学園章を融合させて互いの絆を表現したラベルを巻いた、高級感のあるデザインに仕上げた。新パッケージを使ってブランド展開をおこない、これまで高品質ながらメーカーなどの間でしか認知されていなかった「川俣シルク」を消費者にも広め、町の産業振興と地方創生に貢献している。

7. プロジェクトの成果報告会

プロジェクトの成果報告会を年1回、川俣町中央公民館大ホールで開催した。開催日は、2013年 3月 23日、2014年 3月23日、2015年 4月12日、2016年 4月24日であった。報告会では、「除染」「心身ケア」「産業振興」の3つの活動内容について町の方々へ報告するとともに、次年度に向けた情報交換を行った。報告会を機に、これまで以上に町の方々の意見に寄り添った効果的な復興支援を検討し計画に反映してきた。

2013年と2014年は講演形式としたが、2015年からは開催形式に工夫をこらした。町の方々からの率直な意見や質問を受けられるように、個々のテーマの成果をA0判のポスターにして、会場であるホール

の側面に並べた。ポスターの近くで担当者から報告 を受けながら、意見交換ができるようにした。そし て、ホールの中央には、4人掛けの円卓を多数並べ て、約100名ほどが食事ができるようにした。2015 年の報告会では、農学部食品栄養学科による「川俣 シャモ」や「近大おいし鴨」を使った料理の提供 や「近大マグロ」解体ショーを行い、町民、教員間 の心理的な距離を縮めることで、より深くニーズの 汲み取りをおこなえる雰囲気づくりを行った。2016 年の報告会でも、近大マグロの解体ショーを実施し て、本学を代表する研究成果を賞味してもらった。 2014年の報告会がきっかけとなり、アンスリウム等 の花卉(かき)栽培や絹織物企業からのパッケージ 作成依頼などのプロジェクトが始動した。2015年の 報告会では、町民との対話のなかから「よりエネル ギー効率の良いビニールハウスを建設したい」「地 区全体を盛り上げる新たな特産品を作っていきた い」など、多くのご意見をいただいた。2016年の報 告会では、5年間の活動報告と町の地方創生に向け た提言を行った。

学内報告会を6月に5年目を迎える2015年5月2日に開催した。本学の教員と学生に向けて活動状況と成果を報告する場とした。古川道郎川俣町長が来校され、「震災復興アドバイザー」委嘱状交付と支援活動へのお礼の言葉をいただくとともに、川俣町の木である「かえで」が寄贈され、植樹を実施した。

8. おわりに

近畿大学が全学を挙げて、学部横断的に共同して取り組んだ「"オール近大"川俣町復興支援プロジェクト」について紹介した。本報告の内容は、東日本大震災復興支援室のホームページ[1]を参考に執筆した。詳細については同ホームページをご覧いただきたい。また、AERAムック近畿大学by AERA[2]にも同プロジェクトの記事があり、除染研究に関してはスマートプロセス学会誌の特集号[3]に研究成果が掲載されている。これらもぜひご

覧いただきたい。

川俣町山木屋地区の避難解除準備区域、居住制限 区域の区域解除を平成29年3月31日に予定している。 川俣町は復興途上にあり、山積する課題に取り組む 状況が続くと思われる。近畿大学としても引き続き 町の要望に応じて大学としての専門性を活用して頂 ける体制を整え、支援していきたい。

本プロジェクトを提案し、推進に大いにご尽力くださった世耕弘昭理事長(2011年当時)、世耕弘成理事長(2012年当時)、清水由洋理事長、そして塩崎均学長をはじめとする近畿大学の皆様に感謝いたします。また、古川道郎町長、神田紀教育長をはじめとする川俣町の皆さんには、遠い西日本の大学から訪問した私たちを温かく迎えていただき、また頼りにしていただきました。ここに謝意を表します。

参考文献

- [1] 近畿大学東日本大震災復興支援室,http://www. kindai.ac.jp/rd/social-activity/earthquakeeast-japan/(2017年1月25日閲覧)
- [2] AERAムック 近畿大学by AERA, p.36-45, 朝日 新聞出版 (2013年)
- [3] スマートプロセス学会誌, Vol. 4, No. 6 (2015)