

<震災復興現地レポート①>

畜産農家の原発避難と放射能汚染との闘い

～福島県南相馬市での酪農再開に向けて～

調査研究部 震災復興調査班

震災復興に関する現地レポートについて

東日本大震災から2年以上経過しておりますが、復興どころか復旧もままならない地域が存在しています。時間の経過とともにマスメディアの報道も少なくなっており、被災地からは関心の著しい低下という意味での“風化”を懸念する声が多く聞かれるようになってきました。

こうした状況下において、当研究所は津波や東京電力福島第一原発事故で被災された農業者やJA役員から、被災時の状況や生活・農業の復旧・復興に向けた取組み等を調査し、それらで得られた情報やデータを記録として残し、また必要に応じて随時情報発信していくことを調査研究事業の一つとして実施していくこととしました。

具体的には、東北地方各地における緊密な情報ネットワークと取材ノウハウを有する「株式会社日本農業新聞」の協力を得て、「被災地からの震災復興に関する様々な情報」を継続的に定期的に現地調査してまいります。そして、その情報の中から、特に巨大自然災害に対する防災・減災意識の啓発や被災した際の復旧復興に向けた対応策検討に資する情報をレポートにし、当誌に掲載していく予定です。

現地調査は昨年度より実施しており、日本農業新聞の取材・記事掲載のあった個人や団体等多くの方々から、取材後の状況変化や新たな取組み等をヒアリングしました。

今号では、震災復興現地レポート第1号としてそれらヒアリングの中から、原発による避難を余儀なくされ、畜産農家として放射能汚染に対応していく苦勞・苦悩を乗り越え、元の場所での酪農再開を目指す農業者個人の方にスポットを当てました。

1. はじめに

東京電力福島第一原子力発電所から19.6kmしか離れておらず、旧警戒区域の中にある南相馬市おだかくおとみ小高区大富で、酪農を営む半杭はんぐ一成さん（63歳）は、東日本大震災による原発事故で緊急避難を余儀なくされ、牛と生き別れ、住宅と畜舎が半壊、牧草地は放射能で汚染されるなど農業生産基盤のすべてを失いました。しかし、いま避難地域で酪農経営の再起をめざす仲間とともに特定非営利活動法人（NPO法人）「懸かけの森みどりファーム」を設

立し、生き残った牛を管理して東北大学など4大学が行う放射能汚染の影響研究に協力しています。2013年3月からは牧草地の除染に試験的に取り組んでいます。目に見えず厄介で危険な放射能汚染と闘いながらも農業者としての気概を失わず、元の場所での酪農再開に向けて、取組みを進めています。

2. 家族同然の家畜を置いて避難はできない

半杭さんの酪農経営は初代目で、水田3ha

(転作で飼料作物を栽培)と牧草地(牧場)約10haで粗飼料を作り、搾乳牛30頭、育成牛10頭を飼っていた。原発事故が起こる前には、半杭さん宅から半径500mの地域には、搾乳牛、肥育和牛、繁殖用和牛を含めて約300頭の牛がおり、45年ほど前から5戸の畜産農家で「大富酪農研究会」を立ち上げていた。半杭さんは同研究会では最年長で、リーダー的存在である。

小高区大富地区は海岸線から約10km離れており、2011年3月11日の大津波による被害はなかったが、震度6弱の地震で住宅と畜舎が半壊する被害が出た。この日、半杭さんは研究会の若い仲間におすすめられて買ったばかりの88馬力の大型トラクターを試運転中だった。幸い、地震によるケガはなかったが、同時に発生した原発事故の深刻さが、ひしひしと伝わってきた。

12日の午後3時半過ぎには1号機が爆発、夕方には避難指示が原発から20km圏に拡大され、半杭さんが住む小高区大富地区も含まれた。しかし、半杭さんは家族同然に可愛がっている40頭の牛を置いて避難することはできなかった。

14日になると3号機が爆発、地域全体が緊迫した状態になった。度重なる避難指示が出され、警戒区域内にとどまっていることはもはや限界だった。その夜、大富酪農研究会の仲間と相談、牛には申し訳ないが「1週間ほどで帰ってくる」つもりで長女が嫁いでいる隣町の原町区に15日に避難した。半杭さんは「搾乳牛は餌をたくさん与えると乳房が張って苦しむから」と、餌を少しだけ与えて15歳になる愛犬を連れて自宅を後にした。

3. 牛舎の柱に救えなかった命の重みを見る

ところが、1週間たっても帰宅できるような状況ではなかった。半杭さんは「避難していても、牛がどんな様子で生きているか頭から離れなかった」と言う。原発から20km圏内の警戒区域は立ち入り禁止となったが、地元の人は裏道を知っており、避難して間もない頃は、餌を与えに警戒区域内に入っていく人もあった。

時間が経つうちに「今日行ったら、また1頭死んでいた」という仲間からの情報を耳にするようになった。避難して1か月が経った4月15日に、研究会の仲間75頭の酪農経営をしていた渡部栄助さんから「牛舎に手を合わせて、帰ってきた」との話を聞いた時が一番つらかった。半杭さんの牛は34頭が餓死して、6頭は牛舎から逃げ出して生き延びていた。近くにロール巻きの牧草を2個ほど置いてあったので、それを食べていた。

原発から20km圏内の警戒区域には、牛が約3,500頭、豚が約30,000頭、鶏が約675,000羽いたと農水省は推定している。この中には餓死した家畜、畜舎から出て「放れ家畜」になった牛も相当数いた。政府は震災から2か月経った5月12日に、ようやく「警戒区域内の家畜は、所有者の同意を得て安楽死処分とする」指示を出したが、半杭さんは「あまりにも遅すぎる」と指摘する。

半杭さんは「死んだ牛を1日も早く土に戻してあげたい」と要請した。保健所は牛の死骸の放射線量が、国が処理する特定廃棄物の基準8,000ベクレル/kg以下であることを確認、8月10日に埋葬許可を出した。牛の死骸を運び出すため牛舎に入った半杭さんは絶句した。飢えて死んでいった牛が牛舎の柱に残



(写真1) 牛がかじって半分ほどの太さになった牛舎の柱 (半杭さんの牛舎で2012年11月10日撮影)

した壮絶な命の痕跡を見た(写真1)。半杭さんは「この時ほど、命の尊さを強く感じたことはなかった」という。

牛がかじって半分ほどの太さになった柱を半杭さんが撮影、その写真を「原発事故・警戒区域の酪農家、救えなかった痛み今も…」との見出しで、日本農業新聞が報道した(2012年3月9日付)ところ大きな反響を呼んだ。山形市にある乗馬クラブ「山形馬事センター」のブログも、日本農業新聞の記事と半杭さんの写真をフォローした。遠くに避難している酪農家の仲間からも「牛の飢えと苦しみが赤裸々に見える。涙が止まらない」など、悲痛にたえない声が半杭さんに寄せられた。

4. 再生目指すNPOを設立して除染を始める

原発事故によって立ち入りが禁止されていた警戒区域が解除されるまでの間に、多くの家畜は安楽死により殺処分されるか、餓死し

た。そのうちの何頭かは「放れ牛」となって野生化して、住民が避難して留守の人家に被害が出てきた(写真2)。半杭さんらは2011年9月に「家畜飼養管理組合」をつくり、市の要請に応じて野生化した牛を捕獲、110頭を大富地区内の2か所の牧場に囲い込んで飼育してきた(写真3)。

囲い込んだ「放れ牛」については、放射能汚染によって牛体や牧場にどんな影響が出ているかを研究する大学から、調査協力の申し入れがあった。東北大学、茨城大学、岩手大学、北里大学の4大学が共同で放射性セシウム汚染と牛の生体に関する影響、放射性物質の牧場への浸透状況などの研究を続けている。半杭



(写真2) 野生化した牛は避難した住宅周辺を群れで荒らし回っていた



(写真3) 放射能汚染の影響を研究するため半杭さんの牧場に囲い込まれた牛群(2012年春には子牛が自然分娩で生まれている)

さんら家畜飼養管理組合の農家が当番制で牧場や牛の管理、水田の草刈りなどの仕事をしている。餌代や管理費は年間900万円ほどかかるが、北里大学と日本獣医師会が支援していた。この支援は2012年3月までで一旦終了し、引き続き継続の予定となっている。

半杭さんの牧場がある小高区大富は、2012年4月16日に警戒区域が解除され、宿泊はでき

ないが自宅などの片付けに入ることができる「避難指示解除準備区域」に再編された（避難指示区域と警戒区域の概念図参照）。

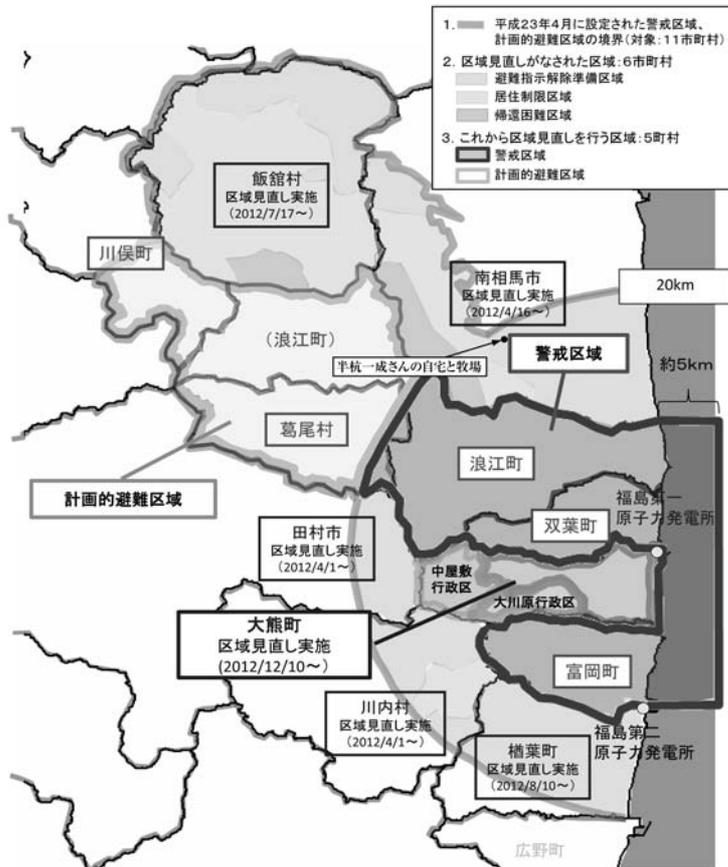
これを機に、被災農家が力を合わせてNPO法人を設立、避難地域での畜産再建の趣旨に賛同する企業の支援を得ながら、家畜の飼養管理ができないか考えた。9月14日に小高区内の畜産農家12人が参加して、NPO法人「懸

南相馬市の避難区域再編（平成24年4月16日に実施）

- ①避難指示解除準備区域＝早期の帰還を目指す地域（年間換算の放射線量が20ミリシーベルト以下）
- ②居住制限区域＝帰還まで数年以上かかる地域（同20～50ミリシーベルト）
- ③帰還困難区域＝5年以上帰宅できない地域（同50ミリシーベルト超）

*①～③区域とも、宿泊は認められないが、道路の通行など一時帰宅は認める

避難指示区域と警戒区域の概念図



（平成24年11月30日開催の「原子力災害対策本部」に提出された資料により作成）

の森みどりファーム」の設立総会を開き、半杭さん（写真4）が同法人の理事長に選ばれた。福島県は2012年12月12日にNPO法人「懸の森みどりファーム」の設立を認可した。

法人の設立目的を「畜産を営む農家に対し、経営、飼養管理、家畜衛生等の情報を提供し、経営を支援する事業を行う。また、東日本大震災・東京電力福島第一原発事故で被害を受けた地域での家畜飼育、同地域の家畜や農家に関する研究調査をしようとする大学、各種団体の活動に協力し、家畜の管理を行う。研究成果や飼育に関する記録・情報は広く全国の家畜飼育農家と共有し、畜産の再生・再開を積極的にすすめ、地域の畜産の発展に寄与する」と定款に明記している。

設立の趣旨に賛同する企業等には、1口3,000円で賛助会員になってもらって、餌代等の支援を得たい考えだ。2012年12月にハウス食品の浦上食品・食文化振興財団から支援の申し出があり、財政的な援助を受けている。同財団の支援のもとに、大富酪農研究会が被災前から世話になっていた小池一正氏（元福島県畜産試験場副場長）の指導を受け、牧草地の除染を2013年から始めている。

農地の除染は、放射線量が5,000ベクレル/kg以上の場合には表土を剥ぐことになる。表土を4～5cm剥ぐと10a40tの汚染土が出るうえ、放射能に汚染された土の仮置き場にも困る。これまで仮置き場の設置場所が決まらず除染が進まなかった。幸い、大富地区の牧草地は5,000ベクレル/kg以下のため表土を剥ぐ必要はなく、次の3つの方法で牧草の試験栽培をしている。

1つ目は、前の刃で少し剥いで後ろの鋤が深く起こして埋めていく2段耕方式、2つ目の方法は、一度に25cmくらい起こして下に埋



（写真4）NPO法人「懸の森みどりファーム」理事長の半杭一成さん

めるロータリー耕、3つ目の方法は、ロータリー耕をかける時にゼオライトを入れて表土を埋める方法である。それぞれの試験ほ場の区画を20aにして、3通りの方法の計60aの牧草地で、ソルガム、イタリアンライグラス、デントコーンの3種類の牧草を栽培して牧草への移行試験を行っている。

5. 酪農再開には地域農業全体の復旧が必須

半杭さんは酪農一筋に40年以上も頑張ってきた。70歳過ぎまで酪農はできると考えている。長男は独立して福島市に出ているので徐々に頭数を減らし、最後は20頭くらいにして着地しようと考えていた矢先の原発事故だった。「途中でパタッと切られた感じで、中途半端になってしまった」と憤る。大富酪農研究会の仲間の中には、一番大きい子供がまだ中学生という若い経営者もあり、最年長の半杭さんには「この人たちを放っておけない」という気持ちがある。

「酪農は循環農業で、稲作など地域農業全

体が復旧しないと成り立たない。敷きわらや粗飼料、もみ殻があって初めて機能する。警戒区域外の原町区にある畜産農家は北海道の麦わらを買っているが、麦わらの値段はすぐ上がってしまった。こうしたことを考えると、地域農業全体が再建してはじめてわれわれの畜産経営が成り立つということだ」と半杭さんは言う。

農地の除染は容易ではない。南相馬市における除染作業は、まだ始まったばかりである。除染で出た土や刈り取った草などを、一時的に置く仮置き場や中間貯蔵施設の設置場所が決まらず遅れていた。長期間に及ぶ協議の末、各行政区がそれぞれの責任で仮置き場を設置することとして、大富地区は2013年3月末にようやく仮置き場が決まった。約7haになる仮置き場の設計・造成を行ったうえで、まず住宅周辺の除染作業が計画では8月以降始まる見込みだ。

南相馬市では原発事故以来2011年と2012年の2年間、試験田を除いて市内全域で水稻の作付けを断念してきた。2013年は旧警戒区域など放射線量が高い地域での作付け制限は継続し、それ以外の地域での作付け自粛を解除する南相馬市復興整備協議会の案が2012年末に示されたが、①農地の除染作業が遅れていること、②基準値以上の米が出た時の風評被害を心配する意見が出されたことで、協議会案は否決された。南相馬市は3年連続で、2013年も市内全域で水稻の作付けを見送ることを決めている。

この事は、一度、放射能汚染を引き起こしてしまった水田や牧草地の除染作業には、長い年月がかかることを明らかにしている。半杭さんは牧場での牛の管理のかたわら、震災復興事業で大型トラクターを使って水田の草

刈りなどの仕事をしている。2年間も耕作放棄した水田で草刈りをしていても、外から見えないほどセイタカアワダチソウが高く生い茂っている。「営農再開をあきらめて、3分の1くらいの人しか村に戻らないのではないか」「地元を離れる人がどれくらいの数にのぼるか」―地域農業の再建なくして酪農再開はないと考える半杭さんは心配している。

小高区東部の海沿いの水田地帯では、14～15mの大津波（南相馬市の推定）に襲われ農機具をすべて流された農家もある。田植え機、コンバイン、乾燥機などを買いそろえると1,000万円もかかる。半杭さんは「これから小高区で農業をするには、環太平洋経済連携協定（TPP）問題も念頭に置かなければならない。個別経営ではなく、集落営農組織の設立など協業化や法人化を視野に入れなければならない」と考えている。

6. 1日も早く除染してふるさとに帰りたい

牧場の放射能汚染の状況は、2か月ごとに大学の研究者が来て調べている。放射性セシウム濃度は下がってきているが、それでも牧場の土壌はまだ30,000ベクレル/kgの所がある。雨が降ると放射性セシウムは低い方に流れていき、牧場の高い所の草は100ベクレル/kg程度になってきている。半杭さんの家の周りの放射線量は2012年11月上旬の測定で、1.3マイクロシーベルト/時あるが、帰宅できる日のために庭木のせん定を始めた（写真5）。放射線量が0.3マイクロシーベルト/時なら自宅に帰るといふ人もいれば、いや0.1マイクロシーベルト/時以下にならないと帰らないという人もいる。数字の捉え方は人によって違い、政府の指針は信用されていない。



(写真5) 帰宅できる日が来るのを待って庭木のせん定を始めた半杭さん宅

避難を余儀なくされている20km圏内の畜産農家は、東京電力からの牛の賠償と所得補償と避難住民に対する精神的賠償（1人当たり10万円/月）を受けて生活している。原発事故による避難補償を受けての避難生活に対して、地域住民から「避難民」と揶揄されることがある。狭い地域社会に“ひがみ”が生まれている。何よりも、農家の気持ちがすさんで就労意欲の減退、モチベーションの低下が怖い。

半杭さんは、原町区の知人の家を借りて避難生活を送っている。犬の散歩で仮設住宅の周辺を毎日歩いている。大震災さえなければ家の前の畑で草むしりや野菜づくりをしていたようなお婆さんが、仮設住宅前で椅子に座って自宅があった方向をボーッと眺めている光景に出くわす。「10万円は要らないから早く家に帰してくれ」と言っているような寂しい思いが伝わってくる。半杭さんは福島市にいる孫たちがふるさとの大富で自転車に乗って遊び、家の前の小川で水しぶきをあげてはしゃぐ声が一日も早く戻ってくるようお願い、遅々として進まない除染作業にいらだちを募らせている。

7. おわりに

半杭さんをはじめ同地域の農業者・酪農家の方々にとって、営農再開に向けての取り組みは、放射能汚染との戦いであり、除染作業がなかなか進まない状況にあって、モチベーションの減退も懸念されるところです。

しかし、半杭さんは、「地域農業全体の再建をもって、自分たちの畜産経営が成立する」との信念の下、営農再開への意欲を失わず、地域の農業者の仲間の先頭に立ち、取り組みを進めています。

東京電力福島第一原発事故の被災農業者の、営農再開に向けての取り組みは、まだ始まったばかりです。今レポートは、個人にスポットを当てましたが、同市内や周辺地域においても、様々な取り組みがされているものと思われます。当研究所は、半杭さん、懸の森ファームの取り組みはもちろんのこと、もう少し視点・地点を広げて継続的に現地調査を進めます。

メモ

南相馬市の避難者数

(南相馬市役所調べ、平成24年12月27日現在)

①被災前の人口	71,561人
	(平成23年3月11日現在)
②市内居住者	45,649人
・自宅居住者	34,911人
・知人宅、借上げ住宅等へ避難	5,318人*
・市内の仮設住宅へ避難	5,420人*
③市外への避難者	17,995人*
・*印は市内外の避難者	合計 28,733人
	(南相馬市在籍者の45%に相当)
④その他	7,917人
・転出	5,746人
・死亡(震災以外の死亡者含む)	2,032人
・所在不明者	139人