

福島県における被災地農業の復興と原発事故

森 田 明

目 次

1. はじめに
2. 原発事故による農業への影響～
 - 1) 福島県農業への影響
 - 2) 被災地の営農再開の状況
 - 3) 除染
 - 4) 作付制限
 - 5) 賠償
 - 6) 営農再開に向けて
3. まとめ

1. はじめに

2011年3月11日14:46に三陸沖発生した東日本大震災は、地震そのものの「揺れ」による被害はあったものの、想定されたほど大きなものではなかった。むしろ、この地震による被害は、その後に発生した大津波によるものが大きい。各地で7～10mが来襲し、場所によっては40mを超えていた。大津波は、発災後にラグをもって各地に甚大な被害、特に人的被害をもたらす結果となった。

更に、時間差をもって発生した被害が、福島第1原子力発電所の原発事故である。震災発災の翌日12日、15:36に福島原発第1号機が爆発、さらに14日11:01に第3号機が爆発した。また、第2号機は爆発に至らなかったものの、全電源喪失により冷却系統が機能せず、炉心の損傷が損傷し、水素発生し、大量の放射性物質を放出する結果となった。

震災の揺れによる被害と津波による被害は、目の当たりにした惨状から当初は絶望的な様相を呈していたものの、しかし、その目指すべき回復への道は明

確であった。そして、その巧まざる努力によって、震災後5年で回復可能な相当部分が回復するに至っている。

しかしながら、原発事故はそうした状況とは異なる。何よりも目に見えない何かであり、普通の人には容易に理解ができない「害悪」であった。それゆえ、どのような範囲で被害が発生しているか、いつ、誰が被害を受けたのか、その被害がどの程度なのか、さらにはどのような形で被害を受け、どうしたらその被害を防げるのか、事故当初、さまざまな見解が示され、また、計測機器の不足などから、混乱した情報の下で大勢の人々が情報に対し不信と不安の状況に陥ることになった。

特に、目でみてわからないものは「権威」に頼る以外になく、そのひとつが「科学」のはずであったが、多くの人が「科学」に全幅の信頼を置いていたわけではなく、最終的には自分の意思に依存せざるを得ない状況にあった。それは「科学」というものへの信頼が原発事故そのものによって壊されたからである。事故からの復旧にも、科学への信頼が必要であるが、日本国全般に科学への信頼が強くそこなわれていた¹⁾。特に福島県の事故被災地域とその関連で「実害」を被った地域は、結果、科学へのアンビバレンツな心理的な状況が他地域と比しても強められた²⁾。

そして、そのような信頼の欠如が、農業と食に強く影響を及ぼすこととなった。それは、直接には農地等への放射性物質汚染の程度、そして、その生産物の汚染の程度、さらには、消費者の購買行動への各段階に影響を及ぼす。

表1 福島県と宮城県の農業産出額の回復の比較

単位：％

		農業 産出額	米	野 菜	果 実	花 き	工芸 農作物	肉用牛	乳用牛 (生乳を 含む)	豚	鶏 (鶏卵・ ブロ イラー を含む)	加工 農産物	生産 農業者 所得	栽培 きのこ類 (林業) を含めた 農業 産出額
震災後の回復：2010年と2013年の比較														
福島県	増減率	10.7	0.5	20.6	24.4	51.0	650.0	-1.8	7.1	14.3	6.6	200.0	27.3	10.4
	寄与度	10.7	0.2	4.3	2.6	1.4	0.7	-0.1	0.3	0.6	0.5	0.1	-	-
宮城県	増減	7.7	5.7	4.1	-4.3	12.5	-33.3	16.8	9.2	9.4	13.0	0.0	30.0	8.1
	寄与度	7.7	2.6	0.5	-0.1	0.2	-0.1	1.8	0.7	0.6	1.5	0.0	-	-
震災前との比較：2018-10年平均と2013年の比較														
福島県	増減率	-15.6	-16.7	-13.1	-13.3	20.3	-66.2	-27.0	-18.4	-5.3	-12.6	-55.0	-3.8	-16.2
	寄与度	-15.6	-6.2	-2.9	-1.6	0.5	-1.2	-1.6	-0.8	-0.2	-0.9	-0.2	-	-
宮城県	増減	-2.4	1.5	-13.0	0.0	-27.0	-50.0	3.8	-9.7	6.1	4.5	-33.3	9.3	-2.7
	寄与度	-2.4	0.6	-1.9	0.0	-0.6	-0.1	0.4	-0.8	0.4	0.5	-0.1	-	-

資料：農林水産省『生産農業所得統計』各年版

この5年間、そうした動きはいったいどうだったのだろうか。一度失われた信頼は容易に回復しない。信頼を醸成するには時間とコストが必要となるだろう。こと農業に限定しても、その回復の過程には強く関心をもたざるをえない。

本稿では、こうした原発事故による放射性物質に汚染された地域としての被災地を含む福島県の農業に関して調査を行うことに向けて複雑に絡み合っただけの農家の行動を規定する除染や賠償など関係をについてまとめたものであり、今後の研究のベースになるものである。

2. 原発事故による農業への影響～

1) 福島県農業への影響

福島県の農業産出額は、震災前の2008～2010年の3年間の平均で2,427億円（栽培きのこを含めると2,473億円）あったが、震災発生後の2011年には、1,851億円（栽培きのこを含めると1,876億円）にまで減少した。しかし、2013年には、2,049億円（栽培きのこを含めると2,072億円）にまで回復している。

震災後からの福島県回復状況を、その増減率および寄与度でみると（表1）、2013年現在で、震災から農業産出額で10.7%増加している。寄与度では、その増加には、野菜（4.3%）、果実（2.6%）、花き（1.4%）が回復に大きく貢献している。

しかし、震災以前との比較を行うと、農業産出額は依然として-15.6%と大きく減少しており、寄与度をみると、米（-6.2%）、野菜（-2.9%）、果実（-1.6%）、肉用牛（-1.6%）、工芸作物（-1.2%）などの減少が大きく影響している。

また、福島県の回復の状況を、宮城県のそれと比較した場合、米や畜産物の回復が非常に遅れていることが指摘できる。このような回復の遅れは、原発事故による放射性物質の拡散による影響であると考えられる。

2) 被災地の営農再開の状況

営農再開の状況は農林水産省が定点観測を行っている統計でみると³⁾、2011年では、未再開、再開しても震災前の水準に達していないものが96.3%であったが、この割合は、2014年度には、58.1%、2015年度には、41.8%にまで

表2 原発事故の主要被災地における農家の再開率

	2010年 世界農林業 センサス (平成22年 2月1日現在)	被災農家 の割合 (注)	非津波 被災農家	再開不可の 非津波被害 農家の全体 に占める割合	再開不可の非津波 農家の全再開不可 農家に対する割合
		%	%	%	%
いわき市	5319	26	21	0	25
田村市	3346	19	19	10	100
南相馬市	3086	61	29	24	45
川俣町	678	28	28	25	100
広野町	232	30	13	0	0
楡葉町	451	100	53	51	52
富岡町	515	100	76	78	77
川内村	357	100	101	64	100
大熊町	495	100	65	67	66
双葉町	389	100	69	69	69
浪江町	1037	100	77	77	77
葛尾村	251	100	100	100	100
飯館村	771	100	100	100	100

資料：農林水産省「被災3県における農業経営体の被災・経営再開状況（平成26年2月1日現在）」

至っている。この大きさは、宮城県と比べても（2014年度60.8%、2015年度45.3%）、ほとんど遜色ない水準である。この調査では、前年調査において、農産物販売収入が震災前を上回った経営体は再開したと判断し調査から順次除外されており、その再開後の状況は考慮されていないが、福島県での農業再開が順調になされていることがこの統計からうかがえる。もっとも、この統計は、新地町、相馬市、いわき市の3市町から55経営体を調査したものであって、原発事故による被災が深刻な地域の外側にあるので、震災そのものの被害地域の農家が主であろう。しかしながら、経営が再開できていない農家の農業所得の平均が、震災前と比べて4割程度に依然として落ち込んでいることも注目される⁴⁾。

このことは、地域のなかでも復興について両極端が発生していることをうかがわせる。

農地の復旧状況をみると⁵⁾、2014年度までに再開できているのは、全体の29.9%の1,630haであり、これに今年度再開の面積を加えても、33.3%と全体

の3分の1程度の農地の復旧にとどまっている。被災農地のうち、38.8%の2,120haの農地が避難指示区域等関連農地で復旧ができず、また、農地転用も10.0%の580haが計画されており、両者を合わせて49.5%、2,700haの農地が失われたと考えられる。

宮城県と比較すると、2014年度までに12,030ha、全体の83.9%が再開し、今年のを加えると、88.2%と9割近くの農地が再開できる宮城県と著しい差があり、これは原発事故による影響が今なお福島県の農業の再建に向けて甚大な被害を及ぼし続けていることを示している。

3) 除染

除染事業は、汚染のレベルに応じて2種類が実施されている。一つは「除染特別地域」で、高レベルの放射性物質汚染地域とされる「旧計画的避難区域」と、福島第一原子力発電所から20km圏内の「旧警戒区域」が該当する地域で、国が実施主体となって行う地域である。もう一つは、「汚染状況重点調査地域」で、被曝線量が年間1ミリシーベルトの地域を含む市町村とされ、除染の実施主体は市町村であり、除染を進めるにあたって除染実施計画を定めるものとされている（放射性物質汚染対処特措法）。また、除染実施計画による除染費用については国からの財政措置となる。これは国による一時立て替え払いで、最終的には東京電力への請求となる。一方、個人が行った場合の除染作業についての除染費用は、直接東京電力に請求することになる。

除染作業は、その汚染の度合いによって適用すべき技術が異なる。深刻な汚染に対しては、表土の削り取りしかないが、そうでない地域には、反転耕や水による土壌攪拌、あるいはカリウムやゼオライトを散布する移行低減栽培技術などが用いられる。水田の場合、反転耕を実施すると、その耕盤層を破壊する可能性があるので実際に行う際には慎重に実施する必要がある。

国直轄の除染が行われている避難区域は、放射性物質による汚染が深刻な地域であるため、多くの場合表土の削り取りによる除染が行われている。しかし、農業においては、耕土の肥沃さがその生産性を作り出すモノであるため、表土の剥ぎ取りによって生産性の著しい低下が予想される。

除染により線量の低下が確認されていけば、避難指示区域が徐々に解除され

で地元に戻るよう誘導されていく。このとき、表土のなくなった農地の生産力が回復するには、もう一度長期間にわたる農地への投資がなされる必要があるだろう。農業の復旧にはまだ問題が山積しているのである。

除染の進捗と営農再開

環境省の実施する避難指示区域も、あるいは、各市町村の実施する汚染状況重点調査地域も、除染廃棄物の仮置き場の設置が円滑に進まない等の理由から、2014年3月末の除染実施率は、除染特別地域で13.4%、汚染状況重点調査地域で58.6%、福島県全体で48.1%であり、当初の計画よりも遅れている。

特に、除染特別地域は、当初、2013年までに除染が完了する計画であったが、2013年度の途中で、南相馬市、飯舘村、川俣町、葛尾村、浪江町及び富岡町の6市町村で、特別地域内除染実施計画が見直され、双葉町を加えたこれらの市町村の除染完了計画は、2015～2016年度とされている。

また、避難区域等における営農再開については、広野町の再開率がもっとも高く47%、田村市で35%、川内村で19%、南相馬市で10%である。また、避難区域の営農再開率は8%と低い。これらの地域で営農再開が計画通り進んでいない理由としては、農地や用水路の除染が完了していない、除染の進捗が遅れている、直轄除染ではため池、水路の除染が実施されないと云った理由のほか、米価の暴落や担い手不足・高齢化が指摘されている⁶⁾。

4) 作付制限

(1) 稲の作付制限

稲の作付けについては、避難指示区域と相応して、①作付制限、②作付再開準備、③全量生産出荷管理に分けて生産についての制限が、避難指示区域に応じて設けられている。

まず、①作付制限が行われているのは、帰還困難区域と居住制限区域である。帰還困難区域は、立入りが制限されているため稲の作付けはできない。

また、居住制限区域は、一時帰宅（宿泊は禁止）や通過交通等のみが認められており、農業については、除染後に農地の保全管理や市町村の管理の下で試験栽培とする「農地保全・試験栽培」が実施されている。

次に②作付再開準備が行われているのは、避難指示解除準備区域である。避難指示解除準備区域は、一時帰宅（宿泊は禁止）や通過交通等が許され、また、製造業等の事業再開が認められており、営農も認められているが、稲作については、県及び市町村が管理計画を策定し、作付再開に向けた実証栽培等を行うこととされている。

③全量生産出荷管理を行うのは、避難指示区域外の地域で、前年産米で基準値（放射性セシウム 100Bq/kg）を超えた地域であり、県及び市町村は、管理計画を策定し、吸収抑制対策を徹底した上で地域の米の全量を管理し、全袋検査が実施されている。

このほかに全量出荷管理よりも緩和された全戸生産出荷管理の指定もある。これは農家単位で行うもので、前年が全量生産出荷管理の地域であって前年産米で基準値超過が検出されなかった地域、または、前年産米で50Bq/kgを超える放射性セシウムが検出された地域は、農家単位で吸収抑制対策を徹底しつつ、農家ごとに全戸検査が行われる。なお、全量生産出荷管理の指定であれば、休業賠償の対象となるが、全戸生産出荷管理では、その対象とはならず、生産活動が求められる。

福島県では、これらの地域を問わず全県の生産された米について全袋検査が実施されている。全袋検査が実質的に実施可能なのは、県の定める管理計画に基づかない米には、原子力災害対策本部長（内閣総理大臣）の指示として出荷制限が課せられるからである。県は、圃場毎に台帳を整備し必要な対策を徹底した上で、生産量の全量を把握して全袋検査を行い（27年産米）、その管理計画によって出荷が決められている⁷⁾。

（２）稲以外の農産物

稲以外の農産物については、帰還困難区域及び居住制限区域以外での作付けの制限はない。ただし、その出荷・流通に関しては、食品衛生法に基づく放射性物質の基準値が作物ごとに決められており、それを超えた地域が発生した場合は、原子力災害特別措置法に基づく指示により、当該地域について出荷が制限される。また、高濃度の場合は、摂取制限が指定される。

出荷制限及び摂取制限の解除は、当該自治体からの申請で、直近1ヶ月以内の検査で1市町村当たり3カ所以上、すべて基準値以下になる必要がある。

(3) 出荷制限

このように出荷制限が適用は、地域が限定されたものであり、福島県の場合、当該限定地域でとれる露地栽培の原木シイタケ、キノコ類（野生）、タケノコ、ワラビやゼンマイ、ウメ、ユズ、クリ、キウイなどに、今も出荷制限がかけられている⁸⁾。また、福島県全域で獣肉の出荷制限が行われている。これらの多くの品目は、被災後現在に至るまで、ずっと出荷制限がかけられ続けており、その生産者には大きなダメージがあるものといえる。なお、米に関する措置も一種の出荷制限である。

5) 賠償

東京電力による賠償は、大きく分けて、原発事故による放射能汚染を避けて居住地を変更したことによる損害賠償（以下、「居住賠償」という。）と、原発事故による所得稼得活動の低下または停止による逸損所得の発生による損害賠償（以下、「所得賠償」という。）がある。もちろん、両者は重なっている場合もある。

(1) 居住賠償

精神的損害分として、1人当たり月10万円の単価とされて一括の支払いが行われている。帰還困難地域にあっては、5カ年分を一括で1人当たり600万円、居住制限区域にあっては2年分を一括で1人当たり240万円を、避難指示解除準備区域にあっては1年分を一括で1人当たり120万円が支払われている。また、もし、解除が行われなかった場合には、それに相当する期間分が一括で支払われるとされている。

また、避難・帰宅等にかかった費用として、帰還困難区域からの者は1人当たり792千円（5年分）、居住制限区域では1人当たり437千円（2年分）、避難指示解除準備区域からは1人当たり252千円（1年分）が支払われている。

また、家賃にかかる費用も支払われている。これは、家賃から自治体の補助分の差額を賠償金として支払うもので、被災者の家賃の実質的な家賃はない。

これに加えて、営業損害・就労不能損害が支払われる。給与所得者は、2014年2月まで、農林業以外の自営業者は、2015年2月まで、農林業者は2016年2月まで、実損害部分を補償するとされている。

こうした受け取りのうち、「居住制限区域」と「避難指示解除準備区域」の住民への精神的損害の賠償（慰謝料）をめぐり、政府が2018年3月に一律終了するよう東京電力に求めている⁹⁾。

なお、避難指示解除後1年間は賠償金が払われる。年額として、1人当たり避難生活等の精神的損害分として120万円、避難・帰宅等にかかる費用として、1人当たり18万5千円、更に家賃にかかる費用相当額が支払われる。

（２）所得賠償

今回の原発事故の農業生産への補償は、JAに加入している場合は、JAの「JAグループ東京電力原発事故農畜産物損害賠償対策福島県協議会」により一括して請求することとされており、出荷先がJAでなくても、委任できることとされている。その内容は、原発事故に伴う出荷制限・自粛、による逸失所得、また原発事故による価格下落や風評被害等による損失について請求がなされている。JA福島中央会の資料によれば、2015年7月22日現在までに、請求額2,180億円（不耕作798億円、園芸581億円等）に対し、受取額2,054億円と、賠償率94%が行われている。

ただし、この補償は主として営業上の損失によるものであって、農地などについての補償ではないことに注目する必要がある。放射性物質によって汚染された土壌の原状回復費用などはここには含まれていない。これは、国が除染を行うこととされているので、東京電力からの賠償に含めないという考え方によるものだろう¹⁰⁾。しかし、表土剥ぎ取りによる除染は豊度低下をもたらし、反転耕は土中の放射性物質を攪拌するだけになるわけではないことを考えると、農地の原状回復ではない。住宅に住む、工場や事務所で働く場合、空間線量の低下によって放射制物質による汚染の問題は解決されるだろうが、土壌を使う生産活動である農業には、土壌汚染が恒について回ることを考えると、他の産業と同じに考えることは許されない。

また、強制的に避難したすべての商工業者への営業損害の賠償については、来年度（2016年度）までとし、以降は、事業再建のための支援に切り替えることが提案された。このことは農業関連団体についても適用される。福島民報によれば、賠償案として、避難区域内外で農畜産団体に対し、2014年度の逸失利益を2倍した額を一括して支払い、2017年度以降に損害が生じた場合は個別に

対応する、ことが示されたという。ただし、農業生産への賠償は当面継続するとの報道がなされている¹¹⁾。

6) 営農再開に向けて

福島県営農再開支援事業は、2011年3月の原発事故発生以降、避難を余儀なくされた地域（避難指示区域、旧緊急時避難準備区域、避難指示が解除された区域及び2012年産米の作付制限区域等の地域）において、当該地域での営農の円滑な再開を推進するために、2012年度補正予算から開始された制度である。

また、福島県に基金を設置することとされた。基金化の理由は、第1に環境省の実施する除染終了後の再開となり、その時期がバラバラであること、第2に、避難解除や除染が終わったとしても生活インフラの状況にも影響されること、第3に、避難指示の解除の状況によっては、年度途中の急な資金需要が発生する可能性もあることである。要は、再開がどのような形で実施されるか、一律には見通せないことが理由である。

目的としては、2017年度末までに、これらの地域の農地を6割にまで営農を再開することでありそのための取組を行うこととされた。

主なメニューとしては、第1段階として、除染後の農地の保全、鳥獣被害防止緊急対策、放れ畜対策、第2段階として、営農再開に向けた作付け実証、避難からすぐに帰還しない農家の農地の管理耕作者への支援、収穫後の汚染防止、第3段階としては、新たな農業への転換を目指している。

これらの支援策は、当初は利用がほとんどなかったが、徐々に利用が増えてきている。また、除染で表土剥ぎした農地への対策として、大型機械による深耕や客土した農地の地力回復対策などが大いに実施されている。

3. まとめ

本報告は、福島県における原発事故による放射性物質の汚染地域の農業をめぐって、事実関係に関する全体的な報告である。

原発直後から1、2年に比べると、4年半経過した今日では、放射性物質の汚染に関して、かなり冷静になってきており、また、農業の復興も進んできて

いる。もちろん、帰還困難区域等高レベルの汚染地域は現実的に再開が困難な地域であり、また、そうした地域で指示が解除され再開可能となっても、直ちに再開できるわけではないなど問題が山積しているが、しかし、そうした地域以外では営農が普通に行われるようになってきている。しかしながら、放射性物質が存在するという「実害」と、放射線量等が科学的に影響なしとされながらも、取引においてなんらかの不利益を被る「風評」とが、依然として福島県内の農業生産に影響を及ぼしていることも事実である。

今回の取りまとめでは、現地調査の成果については、ほとんど盛り込めていないが、次回はこのことを重点的に取りまとめることにしたい。

注

- 1) しかしながら、今回の地震・津波や原子力発電所事故により、科学者や技術者に対する国民の信頼感は低下したと言わざるを得ない。科学技術政策研究所の調査によると、震災前は12～15%の国民が「科学者の話は信頼できる」としていたのに対して、震災後は約6%と半分以上にまで低下している。「どちらかという信頼できる」を含む肯定的回答の割合を見ても、震災前に76～85%だったものが、震災後は震災前より10ポイント強も低い65%前後で推移している。（文科省『平成24年版科学技術白書』）
- 2) 前掲によれば、震災直後は科学への信頼についてわからないとする者が31.2%あって、以前の10%程度の水準から急激に増加した。まもなく20%弱にまで回復したが、その後は同程度を維持しており、判断できていない状況がうかがえる。
- 3) 農林水産省大臣官房統計部「東日本大震災による津波宇被災地域における農業・漁業経営体の経営状況について（平成26年結果）」2015年9月
- 4) この傾向は岩手県でも見られる。
- 5) 東北農政局「農業・農村の復旧・復興に向けた東北農政局等の取組状況」2015年10月
- 6) 農林水産省「福島県営農再開支援事業の検証結果」2015.3による。
- 7) 農林水産省は、稲の作付けについては、2012年度より「作付等に関する方針」を公表している。米の全袋検査は平成24年産米より開始された。1袋30kgの袋を毎年約1000万袋以上検査し、50億円前後の費用を要する。サンプル検査等に変える等の意見もあるが、福島県としては「信頼回復はまだ完全ではない」として当面、全袋検査を継続する方針であるという（毎日新聞／URL: <http://mainichi.jp/shimen/news/20151005ddm041040224000c.html>、2015.11.6最終アクセス）。
- 8) 「原子力災害対策特別措置法に基づく食品に関する出荷制限等」（平成27年10月23日現在）による。

- 9) 現在は約5万5千人が対象として月に10万円を受け取っているという。
- 10) 2012年福島県の農家3名が自力で客土など農地の除染を行い、その費用賠償を求めて裁判外での紛争解決手続き（原発ADR）を行った。東京電力は営業損失（米の単価値下がり分）と放射能検査等の費用の一部を認めたが、賠償を求めている農地の除染費用は認められなかった。土壌汚染の原状回復は、国の責任で除染が行われているからだという。（JAcom 農業協同組合新聞 2013. 04. 02 / URL : <http://www.jacom.or.jp/nousei/news/2013/04/130402-20382.php> 2015. 11. 9最終アクセス）
- 11) 朝日新聞デジタル「強制避難の商工業者、賠償16年度まで 政府・東電方針」（2015. 6. 7）、（URL: <http://www.asahi.com/articles/ASH654V5RH65ULZU007.html>、2015. 11. 5最終アクセス）。なお、自民党は、「第5次復興提言」の原案において「居住制限区域」と「避難指示解除準備区域」で避難指示を事故後6年の2017年3月までに全て解除するように求める提言を提出した。（自由民主党・公明党「東日本大震災復興加速化のための第5次提言～被災者の方々が希望を持って前進していくために～」2015年5月29日）