

地域農業の災害レジリエンス向上にむけた連携体制の構築 －第3回「中部圏の農業とインフラに関する研究会」報告

公益財団法人中部圏社会経済研究所 上席研究員・部長 藤井 康宏

農村人口の減少、災害や過酷気象の頻発、資材の高騰など、日本の農業は大きな問題に直面している状況下で、食料・農業・農村基本法の改定において、「食料安全保障」（フードセキュリティ）が重要な理念として明記された。

食料安全保障の確保においては、食料の安定的な供給（国内の農業生産の増大、安定的な輸入および備蓄）、合理的な価格の形成などとともに地域における適切な取り組みが不可欠である。

このような状況下において、当財団では、中部圏域におけるフードセキュリティの確保に向けたインフラに着目し、川上（生産）、川中（加工・流通）、川下（消費）それぞれの現状と課題を明確にする目的で、当研究会を立ち上げた（座長 立川雅司 名古屋大学大学院環境学研究科教授）。

本研究会は、レジリエンスの視点から「南海トラフ地震など、いざという時に食料供給をどのように確保するか」を方向性とし、そのためのインフラ上の課題やショートフードサプライチェーンの意義に留意し、自治体やより小規模な地域を想定した課題とその対応を検討する。

第2回研究会（2025年1月27日開催）^(※1)では、過去の大災害の教訓や南海トラフ地震の予測を踏まえた事業継続計画（BCP）をめぐる基本的考え方と対応について議論を行った。

今回の第3回研究会（2025年4月18日開催）では、農業分野における事業継続計画（BCP）について、どのような取り組みがあるのか、またどのような課題が存在するのかを踏まえた上で、国民一人一人の食料安全保障の確保やインフラ整備に対する含意について理解を深めることを目的に、株式会社農林中金総合研究所 研究員の野場隆汰氏より「地域農業の災害レジリエンス向上にむけた連携体制の構築」のテーマで基調講演をいただいたので、その内容の主要部分および意見交換内容について、以下の通り報告する。

【要旨】

基調講演：「地域農業の災害レジリエンス向上にむけた連携体制の構築」

講師：株式会社農林中金総合研究所 研究員 野場 隆汰 氏

研究会委員：立川 雅司（座長）、生源寺 眞一（顧問）、石井 勇人、高橋 克也、林 直樹、
福与 徳文、松田 裕子

☆「農業者同士による連携」と「農業関係者による連携」が多層的にあることで、地域の災害レジリエンスがさらに向上する。

☆BCPを作成する際に、農業の分野だけで連携を考えていると、いざというときにマンパワーが不足する。そのため、JAや行政、農業者を代表するような組織が核となり、多様な主体との連携を一つずつ進めていくことが重要である。

☆全体を仕切る役割や話し合いの道具立てなどは自治体職員やJA職員が良いが、アイデアを出し合うのは当事者たち（生産者、地域社会の人々）であるべきであり、地域関係者が集まり、実際に話し合うことが重要である。

(※1) 中部圏研究 VOL.231 (2025.06) 参照

♪国全体で見たときに、食料生産は社会的な責任があり、大規模災害を受けたときを想定してBCPを作る際にその観点を反映させることで、災害が起きたときの行動につながる。
 ♪食料生産はエッセンシャルなファンクションとして重要である。食料を生産することを通じて、地域社会も再生産され、社会の安定化につながっている。そのため、ビジネスや社会の継続性、社会の再生産をどのように形を変えながら進めていくかを、災害の問題と合わせて考える必要がある。

「地域農業の災害レジリエンス向上にむけた連携体制の構築」



野場 隆汰 氏
株式会社農林中金総合研究所 研究員

【担当業務】

JAによる地域活性化、農業分野のBCP、気候変動適応策、災害復興、その他JA事業に関すること

1. 農業における自然災害リスクとBCP

(1) 自然災害リスク

農業経営にはさまざまなリスクがあります（図1）。近年では、新型コロナウイルス感染症がリスクとして顕在化しました。また、生産資材の高騰も農家に直接的なダメージを与えるというよりは、所得や収入が減少するという形で影響を及ぼしています。

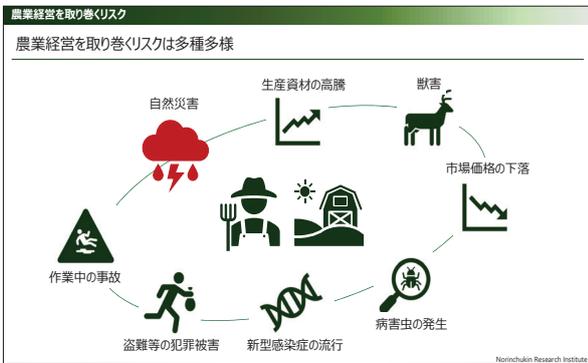


図1 農業経営を取り巻くリスク

私はリスク説明するときはこの図1をよく使いますが、特に自然災害は大きなリスクとなります。

図2のグラフは農水省が作成したのですが、自然災害が起きたとき、農林水産業の被害は多額になります。2023年度は2,359億円となっています。東日本大震災では2兆円を超える金額になっています。

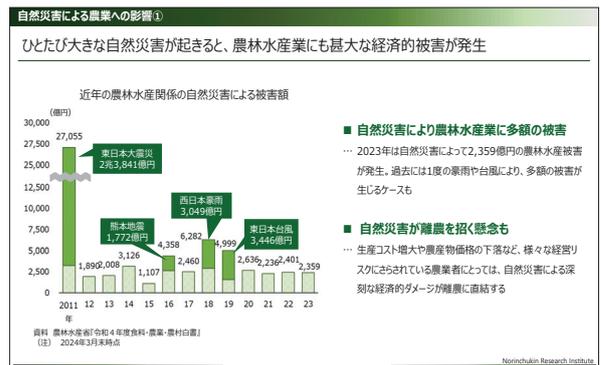


図2 自然災害による農業への影響①

ポイントは、一回大きい災害が起きると多額の被害が出るところです。例えば2018年の西日本豪雨では、2023年と同じぐらいの金額が1回の災害で出てしまうケースも発生しています。

自然災害が発生すると金額的に大きなダメージを受けるため、離農が進むのではないかと思います。

す。農業者は基本的にさまざまなリスクを抱えていますので、1つ大きなダメージが出ると、今後どう続けていくかというときに、離農という選択をしやすいのではないかと思います。

そのため、自然災害対策は非常に重要です。実際にどのような被害があるのかをご説明します(図3)。



図3 自然災害による農業への影響②

例えば、稲作地帯で豪雨が発生した場合、ほ場の冠水、土壌の流亡、収穫作物の浸水などが考えられます。

施設園芸では、大雪が発生するとハウスの倒壊や加温設備の故障などが発生する可能性があります。

畜産では、地震が起こると断水による畜産動物の飲み水不足、停電による電気設備の不稼働、畜舎の倒壊などが発生することが想定されます。

皆さんもご存じかと思いますが、「自助・共助・公助」という言葉が災害の分野ではよく使われます(図4)。

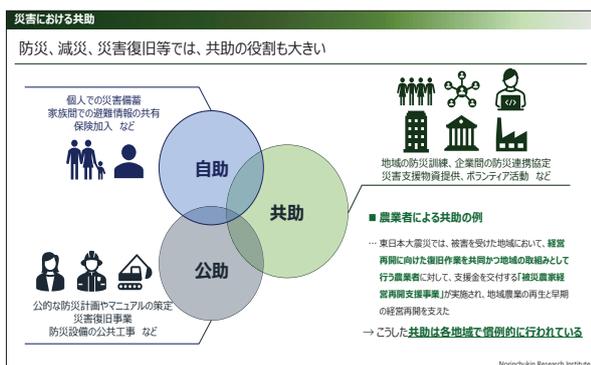


図4 災害における共助

自助は個人でできることで、公助は公的な機関が行うことと思いますが、農業にとって共助とは何か。

東日本大震災の例でいうと、経営再開に向けた復旧作業は地域の中で行いました。がれきの撤去など、人の手で何とかできる部分を地域で助け合いながら行い、そこに補助金をつけるような事業が実施されました。

こうした各地域の慣例的な助け合いがもともと農業の中にはあったのではないかと思いますし、農業分野でいう共助はこういうものではないかと思っています。

では、その共助が現在どのような状況にあるのかを示したのが図5です。

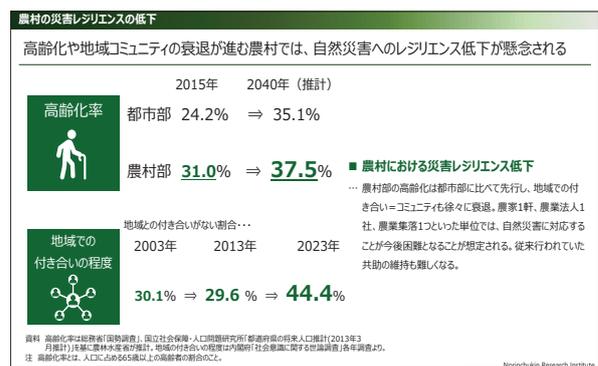


図5 農村の災害レジリエンスの低下

農村の災害レジリエンスの低下についてまとめていますが、高齢化は都市部に比べて農村部の方が進んでいます。また、地域の付き合いの程度やコミュニティの希薄化が徐々に農村で進んでいくと、災害レジリエンス、つまり回復する能力がどんどん低下してしまうことが考えられます。

例えば、能登半島地震のような過疎地域の被災地では、人手がどうしても足りないため、一度災害が起きてしまうと、先ほど説明した共助的なものを復活させる力がどんどん低下していきます。

では、能登ではどのような状況になっているかという、広域避難が行われたため、集落に人がいない状況が生まれました。1月に災害が発生したため、4月の作付けをどうするかという問題があり、集落内だけでは作業ができないため、ボラ

ンティアに頼らざるを得ない状況でした。

ボランティアの支援を受けて営農継続・再開をサポートした例ですが、これは実際に起きている問題であり、外部の力も使わないと、こういった被災地、特に農業集落の復興は難しくなるのではないかという未来が予測されます。

もう1つ、連携や共助を考えたときに、これは私のイメージですが、農業サプライチェーンにおいても自然災害リスクがあると思います(図6)。

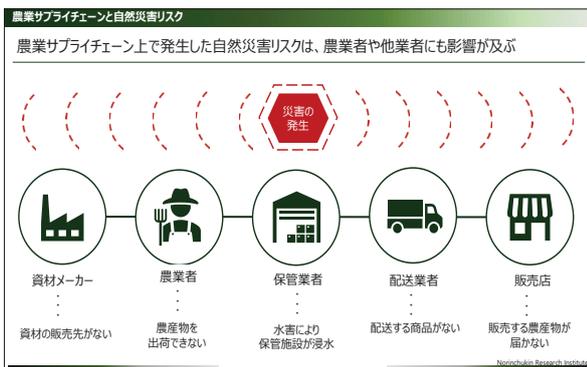


図6 農業サプライチェーンと自然災害リスク

例えば、生産者だけが立ち直ったり、生産者が災害から無事であっても、生産者が使う資材を作るメーカーや、生産物を保管するJAや保管業者、配送業者、販売店など、どこかで災害が発生して生産物を供給できない、保管できないとなると、それは農業者にとってのリスクにもなります。

(2) 農業分野のBCP

災害リスクに取り巻かれている中で、特にソフト面、いわゆるBCPについて、農業経営においてはどのような対策が取られているのかを説明します。

農林水産省では、農業版BCPとして、チェックリスト的なものを作成しており、そのチェックリストを使って農家が自ら確認していくことで、誰でも比較的簡便にBCPを作成できる資材を提供しています(図7)。

このBCPは個別経営体向けのもので、例えば農業者個人や農業法人向けです。このようなフォーマットもあるので、防災意識が高い農家の間では

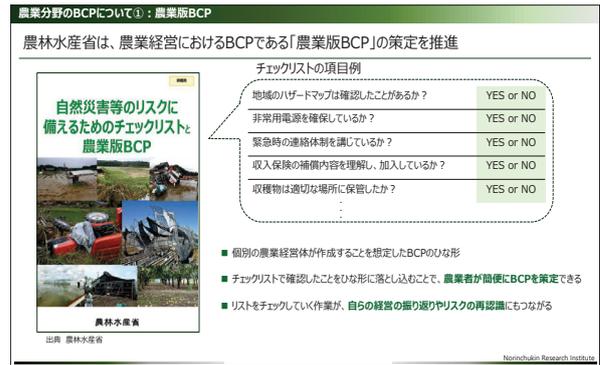


図7 農業版BCP

対策が進んでいるのではないかと思います。

農業分野のBCPについてもう1つ、産地BCPという考え方もあります(図8)。後ほど事例でも触れますが、先ほど述べた農業版BCPで対応できないリスクを、農業者同士や関係者が協力・連携することによってカバーするという考え方で



図8 産地BCP

この産地BCPの良いところは、さまざまな人が集まって災害について話し合うことで、産地としての防災意識が向上することです。実際に防災に対して強くなったかどうかは事例調査をしていないため、まだ分かりませんが、防災意識の向上は期待できます。非常に良いツールだと思います。

他業態や他産業に目を向けてみると、地域間連携も進んでいるのではないかと思います。経済産業省のサイトには、連携事業継続力強化計画、いわゆる連携版BCPの作成を提案する内容が掲載されています(図9)。

農業分野においても、こうした連携や協力は有



図9 連携型のBCP

効ではないかと考えています。農業が連携できる先としては、同じ地域で営農している農業者、JA、行政など、日々関係する団体や組織、個人が挙げられます。これらと連携することで、レジリエンスの向上が図れるのではないかとという問題意識で、今回は3つの事例についてお話しします。

2. 農業分野における災害時の連携体制構築の事例紹介

(1) 農業法人同士による相互支援

それでは、事例紹介に入ります。まず、「農業法人同士による災害時の相互支援協定の締結」です(図10)。



図10 農業法人同士による災害時の相互支援協定①

三重県伊賀市の3つの農業法人が災害発生時に営農継続を相互に支援する協定を締結しています。

私が調べた限りでは、農業者同士でこういったものを事前に取り決めることは珍しく、それを明文化して共有していることは特徴的だと思います。

取り組みの背景ですが、まず、個別のBCP策定をこの連携に参画している法人Aが行い、先ほど紹介した農業版BCPを使って自分の経営をチェックしたところ、地域内での連携が必要なきに気づきました。そこで、JAの理事会などで日常的に関係がある地域の有力な農家に話をもちかけ、「災害が起きたら助け合わないといけない」ということで、この協定に至りました。

協定後に実際に災害が発生したことがないため、具体的な活動はまだありませんが、取り組み内容としては、まず協定書を作成し、自然災害が発生した際にはこの3法人の間で人材・資材・農機具等を相互に提供することを記しています。

特徴としては、費用負担の方針も事前に協議し、支援に際して発生した費用は支援を受けた側が負担することを取り決め、災害が発生したときに起こりうる問題を想定しながら協定を結んでいることです。

事例のポイントは、具体的な災害リスクを考慮した相互支援です(図11)。この支援協定を結ぶ際に参加している3つの法人が集まって話し合いましたが、1つ特徴的だったのは、ハザードマップを活用して自分たちの農地や法人の拠点にどのようなリスクがあるかをお互いに確認したことです。災害が発生したときに、例えば洪水の際に同時に被災するリスクが低いことを確認しつつ、支援協定を結んだことがポイントです。法人Aと法人Bは同じ地域ですが、法人Cは少し離れているため、お互いに支援が可能かどうかを話し合いながら協定を組み立てていきました。



図11 農業法人同士による災害時の相互支援協定②

また、平時からの連携強化も重要です。法人A、法人Bと法人Cは協定を結ぶ前から作業委託等で日常的に関係を持っていました。日常業務の中でも災害に関する情報交換をしていきたいと思います。その点をこの協定の中に記しています。その点が特徴的だと思います。

(2) 産地BCPの策定

続いて、「施設園芸産地における産地BCPの策定」です(図12)。



図12 産地BCPの策定①

こちらは広島県安芸高田市のJAひろしま(旧JA広島北部)の事例です。現在は合併して大きなJAひろしまになっていますが、旧JA広島北部時代に野菜部会のチンゲン菜グループが産地BCPを策定しました。

私が調べた限りでは、産地BCPはフォーマットがあるものの、現場ではなかなか進んでいない実態があります。その中で、関係者が集まって策定した事例は貴重かつ先進的だと思います。

特徴としては、生産者が中心になっていますが、その中にJAや農業技術指導員も参加し、産地の関係者が一緒にBCPを考えている点です。

取り組みの背景ですが、安芸高田市は災害が多く、特に大雪や春の強風に悩まされていました。近年は豪雨も発生し、浸水被害もありました。施設園芸農家の中では「自然災害対策を何とかしないといけない」という問題意識がありました。広島県庁から「産地BCPという取り組みがあるので、やってみてはどうか」とJAに情報提供があ

り、そこから産地BCPの策定に進みました。被災経験があり、災害の危険性を理解していたことが、産地BCPへの着手につながりました。

具体的な取り組み内容としては、産地BCPの作り方が特徴的で、研修会を開催し、JAの職員や農業技術指導員が参加して、みんなで輪になって話し合いながらBCPを組み立てていきました。部会員が中心となり、「こういったところは協力できるのではないか」と話し合いながら進めた点が特徴です。

事例のポイントは、参加者の役割を明確化しているところです(図13)。災害発生時に誰がどのように動くかを明確に記載しています。特に部長や副部長は、部会員の被害状況を収集し、それをJAとつないで対策を考え、必要であれば人材・資機材の相互支援を行うことも書かれています。役割分担の中にJAの営農部の職員や農業技術指導員がしっかり含まれている点が特徴です。

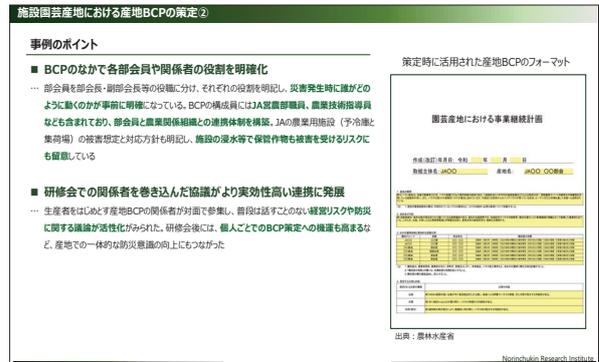


図13 産地BCPの策定②

細かいところですが、JAが持っている農業施設、例えば予冷庫や集出荷場が被災してしまうと農家は出荷ができなくなるため、そのリスクをどうするかについても事前に取り決めています。この場合、別の場所に持っていくという話を事前決めていきます。

最大の特徴は、関係者を巻き込んで協議を行っている点です。農家一人一人では難しい部分をみんなで協力して行うことで、実効性の高い連携に発展していると思います。

(3) JAと組合の連携

3つ目の事例は、「酪農経営の停電・断水対策におけるJAと組合員の連携」です(図14)。



図14 酪農経営のJAと組合員の連携①

こちらは北海道の厚岸町と釧路町のJA釧路太田が、酪農経営においてリスクである停電と断水対策に組合員と連携して取り組んでいる事例です。

具体的には、組合員による非常用発電機の個人所有の普及率を高めることや、取水訓練を行っています。その中でJAがマニュアルを作成しており、これがいわゆるBCPの形態のような文書になっています。このマニュアルを組合員に配布し、みんなで災害対策をどうするかを共有しています。

取り組みの背景ですが、2018年の胆振東部地震でのブラックアウト発生をきっかけに、災害対策の必要性が認識されました。停電が起きると、酪農において搾乳機やバルククーラーといった重要な機材が動かなくなります。当時、JA職員が発電機を軽トラに積んで組合員の家を戸一戸回ったという話がありますが、再発時には同様の対応が難しいため、組合員とJAがそれぞれの役割を考えるきっかけとなりました。

停電対策としては、非常用電源を個人所有することで対策が進みました。JA管内の所有率は9割まで上がりました。断水対策についても、組合員とJAが連携し、河川からの取水訓練や貯水タンクの導入を推進しました。河川の取水は行政の許可が必要なので、その許可をJAが行政と協議

して取りました。

マニュアルも作成されており、組合員がどのような非常用発電機を持っているか、貯水タンクの貯水量も記載されています。これにより、災害規模による組合員の被害予測の判断材料となり、災害発生時にJAが何をすればいいか、組合員が何をすればいいかが明確になっています。

事例のポイントですが、JAと組合員の連携が重要であるという話をしつつも、JAの考えとしては、組合員が主体的に災害対策に取り組むことが大事だとしています(図15)。例えば、「JA管内をエリア分けして、エリア内で非常用発電機の貸し借りをを行う」とか、「取水ポンプの管理運用もエリア内の皆さんで話し合っていく」といったことです。ブラックアウトの際には、JA職員にかなりの負担がかかりながら災害対応を行ったため、その負担を減らし、組合員や酪農家が自立に対応できる体制を構築することを心がけています。



図15 酪農経営のJAと組合員の連携②

では、JAの役割は何かということ、総合的なサポートを行っています。例えば、取水ポンプの購入補助を出したり、非常用発電機の点検業者をあっせんしたりしています。エリアごとに取り組むべきことをJAがサポートする体制になっています。

また、実際に災害が発生した際には被災調査に時間がかかるため、効率化を図るために、先ほど述べたマニュアルの中でリストアップし、いざと

(※2) 搾乳した生乳を冷却・冷蔵する貯蔵タンク

いうときに備える形になっています。

3. 連携体制構築のポイントと今後の方向性

連携をどう構築していくかというポイントを今回の事例からまとめます。

まず、「連携の具体的な内容を明文化する」ことです(図16)。まさにBCPといえるかもしれませんが、実際に災害が起きたときに何をするかを関係者の間で共有し、それを文章に落とし、さらに共有することが重要です。1つ目の事例では協定書を結び、2つ目の施設園芸の場合は産地BCPを作成しました。3つ目の酪農ではマニュアルを作成し、JAと組合員が共有していました。こういった明文化が必要です。

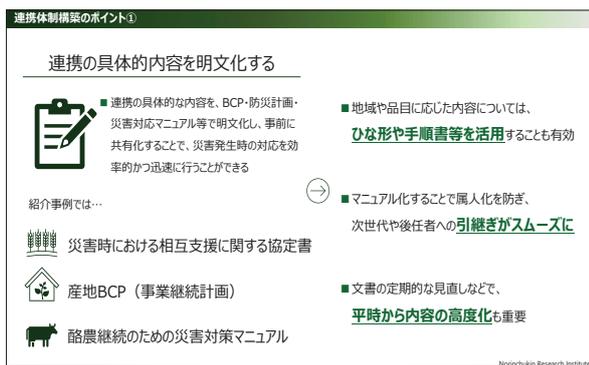


図16 連携体制構築のポイント①

明文化が難しい場合は、農水省が公開しているひな形や手順書を活用するのも有効です。こうしたマニュアルを作成することで、属人化を 방지、引き継ぎもスムーズになります。また、文書の見直しを行い、平時から内容の高度化を図ることも重要です。

ポイントの2つ目は、「関係者による協議の場をつくる」ことです(図17)。

これも事例から分かったことですが、農業者が普段、防災について話す場はあまりないため、それを作ることが大切です。事例では、産地BCPの場合は研修会やワークショップを開き、畜産の事例では地区別災害対策会議を開いてエリアごと

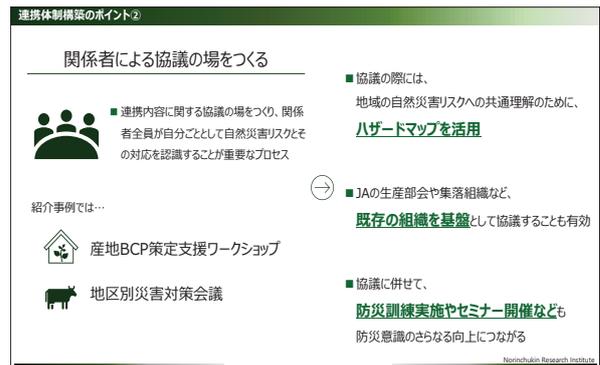


図17 連携体制構築のポイント②

に防災を話し合い、年1回訓練を行った後に協議の場を持っています。こうした協議の場が重要です。

協議の中では、ハザードマップを活用したり、災害対策のためだけに新しい組織を作るのは難しいため、既存の組織、例えば集落組織やJAの生産部会を基盤として防災について話し合うことが大切です。また、協議の場がある場合は訓練やセミナーを開催することで防災意識の向上につながります。

連携のポイントの3つ目は、「コーディネートする役割」が必要だということです(図18)。

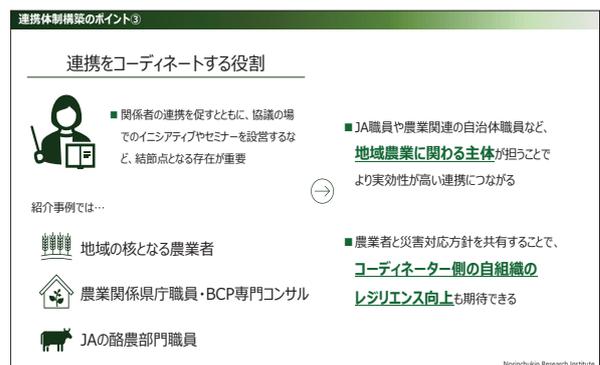


図18 連携体制構築のポイント③

関係者が集まって協議をする中でイニシアティブを取ったり、セミナーを企画したりする役割が重要です。

今回紹介した事例でも、そういった方がいたことが大きいです。最初の三重県の事例では、農業者同士で行うようになりましたが、発案して仕掛けを作った方がいました。産地BCPの場合は、

県の職員と防災関係のコンサルタントが研修会を開催し、畜産の場合はJA職員がコーディネートしていました。

コーディネーターは、農業者自身というよりは、それを取り巻く組織の方になると思いますが、そういった方が防災のBCPに関わることで、地域農業全体としてより実効性の高い連携につながると思います。例えばJAの場合、その事業は地域の農業が核となっているため、地域農業のレジリエンスが高まれば、JAとしてのレジリエンスも同時に高まります。こうした考え方でコーディネーターを引き受けることもできると思います。

これまでの話を図19にまとめます。私が提案したい考え方としては、まず農業者同士が連携することです。普段行っている生産部会や集落組織など既存の組織をベースとして連携を作ることです。同じ農業者なので、地域内の農地の保全や産地の信用の維持といった共通の目的を持って災害対策に取り組むことが連携のあり方として考えられます。



図19 災害時の連携体制の構築に向けて

また、地域の農業関係者、例えばJAや行政の農政関係者がこの連携に参加することで、さらに災害レジリエンスが高まるのではないかと思います。事前に「JAはこれをします」「生産者はこれをします」と大まかに決めておくだけでも、その後の対応が速くなります。「農業者同士による連携」と「農業関係者による連携」が多層的にあることで、地域の災害レジリエンスがさらに向上するのではないかと考えています。

今後の検討課題については、品目・地域・災害リスクごとに連携のあり方に差異があるため、事例の積み重ねや横展開がまだまだ必要と考えます。また、連携を促進する仕組みや支援策も重要です。いきなり農業者に「連携してください」と言ってもハードルは高いですし、それをコーディネートする主体への負担も大きいです。負担が大きい部分は関係者が協力しながら行うことが重要です。こうした仕組みも考えていかなければならないと思います。

4. 災害復旧における多様な主体との連携

(1) JAによる農業災害ボランティアセンターの開設

最後に、農業分野からさらに広げて、多様な主体との連携についてお話しします。

主に災害ボランティアの話になりますが、被災地ではボランティアの方々が活躍しています。

災害ボランティアは社協（社会福祉協議会）が設置する災害ボランティアセンターが人を募集したり、派遣したりするハブ的な役割を担っています（図20）。

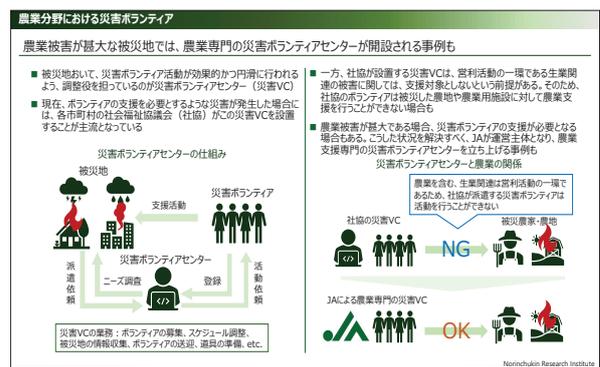


図20 農業分野における災害ボランティア

しかし、社協が設置する災害ボランティアセンターは、経済活動に対するボランティアを派遣できないことになっています。農業は個人の経済活動とみなされるため、社協がメインとなるボランティア派遣の仕組みの中で農業が外れてしまうと

いう問題があります。

ただ、能登の例にもあるように、地域内だけでは解決できない災害の課題や農業の課題がある中で、ボランティアという外部の手を借りないといけないことが発生します。

そういった問題がある中での対応策として、農業専門の災害ボランティアセンターの事例を紹介します。

事例の1つ目はJA筑前あさくらの農業災害ボランティアセンターです(図21)。



図21 農業災害ボランティアセンターの開設①

2017年に九州北部で起きた豪雨災害では、福岡県朝倉市が甚大な被害を受けました。特に山間部の農地や果樹園、この地域では柿の木が多いですが、これらが被害を受けました。果樹は一度ダメになると、再び育て直すのに10年ほどかかります。その間、農家の人は収入がなくなるため、迅速な対応が必要になりました。

JA筑前あさくらがJVOADというNPO法人と連携して、農業専門の災害ボランティアセンターを立ち上げ、ボランティアを集めて土砂の運び出しや枯れ木の撤去作業を行いました。

こういったボランティア活動は社協では難しいため、別組織を立ち上げ、農業のノウハウを持ち、地域の農家との関係性を持つJAが行うのが最適だと判断され、この事例に発展しました。

もう1つは、JAながのの農業災害ボランティアセンターの開設です(図22)。



図22 農業災害ボランティアセンターの開設②

2019年の東日本台風の際、長野のリンゴ園に土砂が堆積してしまいました。このままでは地域の主要産業であるリンゴ栽培が壊滅してしまうため、JAながのが立ち上がり、NPO法人と連携してボランティアセンターを設立しました。

実際の作業としては、ボランティアが果樹園から土砂を運び出しました。JAはこのボランティアセンターに専属の職員を2名配置し、センターの役割として農家からのニーズを受けてボランティアを募集し、説明を行い、作業を進めました。JAの職員がこのマッチングを担当しました。

ただし、JAの職員だけでは全てを対応することは難しく、災害支援の専門知識を持つNPO法人が支援を行いながら活動を進めました。これが図23に示されている内容です。JAとNPO法人が連携することで、災害ボランティアセンターがスムーズに開設された事例です。

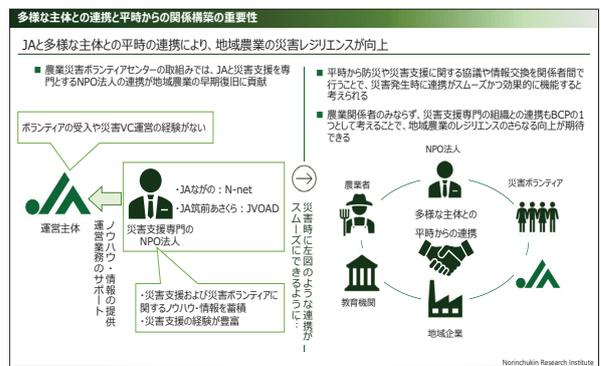


図23 多様な主体との連携と平時からの関係構築

(※3) NPO法人「全国災害ボランティア支援団体ネットワーク」の略称。災害時の被災者支援活動が効果的に行われるように災害支援関係者同士の「連携の促進」および「支援環境の整備」を目的に活動する組織

前半で話した内容と絡めると、BCPを作成する際に、農業分野だけで連携を考えていると、いざというときにマンパワーが不足してしまいます。そのため、多様な主体との連携を少しずつ進めていく必要があるのではないかと思います。非常にハードルが高く、課題も多いと思いますが、農業者個人が取り組むよりも、JAや行政、農業者を代表するような組織が核となって、連携を考えていくことが重要だと感じています。

(2) JAグループの広域連携

今回の講演を依頼された際に、広域連携や地域外との連携について考えたいというオーダーをいただきました。広域連携の範囲をどこまでとするかは難しい問題であり、今回の研究会で議論していただけるかもしれませんが、JAグループとしてこれまで実践してきたことを紹介します(図24)。



図24 災害時の広域連携（地域間連携）

JAグループとしては、ボランティアの一環として、大規模な災害が発生した地域に職員を派遣する取り組みをしています。これは全中（JAの全国組織）が中心となって行っており、事前に仕組み化されている部分もあります。例えば、JA同士で相互支援協定を結び、災害時に職員を相互に派遣する取り組みを行っているJAもあります。

畜産分野では、機材の貸し借りが進んでいる例があります。例えば、北海道十勝地方で台風による断水が発生した際、JAグループが北海道各地からミルクローリー車を集めて農業者の断水をサ

ポートしました。このように、人や車の貸し借りができる場合、広域連携が実現されており、実例も見られます。

課題としては、広域連携を仕組み化する際に連携範囲をどう設定するか、資金提供やコーディネートを誰が担うかという点があります。今回紹介した事例では、突発的にJAが対応したと思いますが、仕組みとしてJAが引き受けるかどうかはJAごとの判断となり、難しい部分があります。これらの課題について今後考えていく必要があります。

最後の広域連携については私見も多分に含まれていますが、ご清聴ありがとうございました。

5. 意見交換

基調講演内容について、研究会委員（図25）で意見交換した内容を以下に記す。

区分	氏名	所属
委員長	立川 雅司	名古屋大学 大学院環境学研究所 教授
委員(顧問)	生源寺 眞一	公益財団法人 日本農業研究所 研究員 東京大学・福島大学 名誉教授
委員	石井 勇人	株式会社共同通信社 アグリラボ編集長 宮城大学特任教授
委員	高橋 克也	東洋大学 食環境科学部 フードデータサイエンス学科 教授
委員	林 直樹	金沢大学 人間社会研究域 地域創造学系 准教授
委員	福与 徳文	茨城大学 農学部 地域総合農学科 教授 地域未来共創学環 学環長
委員	松田 裕子	三重大学 大学院地域イノベーション学研究所 教授

図25 研究会委員（五十音順）

(1) 話し合いの場と関係者の役割

立川：農業版BCPに関して、3つの事例を紹介いただきながら、さまざまな観点でご報告いただきました。農業専門の災害ボランティアセンターという仕組みも既に存在し、活用が可能であることが分かりました。

福与：伊賀の事例では、実際に災害が起きたわけではないので、このような災害対策計画は一度作ってしまうと、何となく放置されてしまうような気がします。

更新や訓練、日頃の取り組みに関して、この事例の場合どうなっているのか、お聞きします。

野場：見直しや訓練、平時の取り組みはどうなっ

ているのかという話だと思いますが、正直なところ、この事例に関しては協定書を取りあえず結んだという状況です。

ただ、協定の発案者である法人Aの代表は元行政職員で、地域の自治会長も務めており、地域の防災計画についても話し合っています。地域の中で農地をどう守るか、その中で災害に対してどう対応するかを話し合っている過程で、この協定書が作成されました。異なる組織の中でも災害について話が進んでいる状況です。

農業者同士の連携は一旦止まっていますが、各地域では防災に対する話が進んでいます。

福与：農業版BCPでは話し合いが必要となりますが、話し合いの際にファシリテーターが必要になると思います。JAや自治体の職員にファシリテーター役を担っていただけるように育成する仕組みが必要だと思います。

野場：協議の場を作る際に、ファシリテーターをどうするかという問題がありますが、JAグループの外にすると「JAがやったほうがいいのか」という発想になるかもしれませんが、JAの中にいると、営農指導員や部会担当職員に「それをやれ」と言うのは難しいです。誰がやるかは地域の中で調整し、事例のように突発的にそういう人が出てくるのを待つしかないのかなと現実的には思います。

私の考えとしては、生産者が主体的になることが重要だと思います。調整は行政やJAのようなまとめる立場の人が行うべきかもしれませんが、実際に動くのは生産者です。生産者の既存の組織を使い、その中のリーダーが話し合いを進めるのが最も良いと思います。

福与：その意見に異を唱えるつもりはありませんが、東日本大震災の復興計画づくりの際に生産者のリーダーに話をしたところ、「生産者だけではとても無理だ。自治体や大学、研究機関など、外部の人に引っ張って欲しい」と言われました。

日頃から住民と直接対峙し、公的な力を持った人としては、まず自治体職員が挙げられます。また、JAや土地改良区の職員がその力を持っていれば良いのですが、なかなか難しいのが現状です。

野場：産地BCPの広島事例では、農業技術指導員の方が一番よく発言をしていて、何を書くかなどの意見を聞きながら策定を進めていました。

石井：先ほどの講演でははしょってしまったと思いますが、農業災害ボランティアの話でJA筑前あさくらを成功例として挙げられましたが、このときの活動で一番心に刺さったのは、「桃栗三年、柿八年」という言葉です。

再建した後、どうやって食っていくかという議論がありました。「桃栗三年、柿八年」で、ボランティアが来て土を除けた後、木を植えてうまくいった後に、「実るまでどうする？」という話になり、「その間すぐにキャッシュになるアスパラをやるんだ」と農業者が提案して、お金が回るサイクルを作ったことです。

誰がやるのかという話になったとき、やはり農業者だと思います。市役所の職員はそんな発想はできません。「来年、再来年、何が現金になるのか」「じゃあ、アスパラ」と普段農業をやっている人だからこそ思いついて、「自分の技術を使ってくれ」と全部出すんです。

JAが普段出向いて行う活動をTAC^(※4)と呼んでいますが、そこで普段の人間関係があり、再建する際に「桃栗三年、柿八年」の地域ではキャッシュクロップと何かを組み合わせないといけないということで、うまく再建したんだと思います。

コーディネーターは全部営農がやるとか、農家がやる必要はないですが、そのチームの中に生産者が入っていないと机上論になってしまうかなと思います。これは印象です。

福与：私が申し上げたいことは、話し合いの場の設定・進行などは、自治体やJA職員が担えば良いのですが、計画の中身についてアイデアを出す

(※4) Team for Agricultural Coordination

5年後、10年後の地域農業を担っていく農業経営者を訪問し、担い手の意見や要望をJAグループの事業に反映させ地域農業の発展を支援していく活動

のは、やはり当事者であるべきだということです。

話し合いのノウハウや進め方についての知識は、コンサルティング会社や大学・研究機関が持っていることが多いです。しかし、意見やアイデアを出すのは地域の人々であり、そうやって実際にできた計画を実現に向けて引っ張っていくのが地域のリーダーということになるかと思います。

(2) 農業における本来のBCPとは

生源寺：今回の講演と皆さんのやりとりから、私自身が以前触れたケースを思い起こしました。質問ではなく、多少感想的なことを申し上げます。

1つは、酪農に関してです。2016年の熊本地震の際、私は「熊本日日新聞」に月1回コラムを書いていたため、震災後の状況についてもある程度情報を得ていました。あの時は酪農家も大変でしたが、乳業メーカーの工場にほとんど停止してしまっただけで、酪農協同組合は他の地域に集乳してもらおうなどの取り組みを行いました。九州以外にも部分的に集乳してもらおうこともあって、酪農を継続することができました。

講演の中で話された胆振東部地震については、北海道農業試験場に勤務していた頃に現地を調査したことがあり、非常に印象的でした。電気と水の問題について有益な情報をいただきましたが、研究会として考えるべきことは、熊本の乳業メーカーや酪農協同組合などの組織の取り組みは営農を継続するためのものであり、電力が止まって牛が病気になる状況を避けるためのものです。これは非常に大切なことですが、BCPのコンセプトとは多少のギャップがあるのではないかと思います。

継続にはいろいろなレベルがあり、収入保険でカバーすれば何とかなるレベルから、地域で支えないとだめになる酪農のような取り組みまであります。農業自体を再建するという本来のBCPと、災害を乗り越えて継続するための手段や取り組みには違いがあることを念頭において議論する必要

があると感じました。

もう1つは、2011年の東日本大震災の件です。私は宮城県、特に仙台の津波で完全に押し流された地域について調査をしており、今も多少つながりがあります。非常に印象的だったのは、仙台東土地改良区です。ここは当時の、そして現在も理事長の佐藤稔氏のリーダーシップのもとで除塩からほ場整備までを行い、再建するという意味でBCP的な取り組みをされました。幾つかの集落が全滅し、災害住宅が作られて移動しました。佐藤理事長が強調していたのは、「集落ごとにまとまって災害住宅に居住することで、その後の話し合いが非常にスムーズに進み、換地などの問題に取り組むことができた」という点です。

これは水田地帯で、品目として共通のものがあり、暮らしの場の共通性を災害後にも維持することで再建のステップを作り出した面があるのではないかと感じました。伊賀も水田作で共通しているところがあり、それが地域の結びつきにうまくつながっている面があるのではないかと思います。

能登は地形的にも非常に複雑で、施設園芸農家の隣の山を越えたところに酪農家があったり、水田地帯の中で一部を畑作や野菜生産に変えているなど、さまざまなタイプがあります。ここはBCPという点で難しい面があると感じました。

共通項のある地域とそうでない地域、それぞれの条件によってベストの取り組みを追求した結果が現状ですので、それぞれについて考えるべきことがあると感じました。

松田：今日の話にはいろいろと考えさせられる点がありました。前回は工業系のBCPを中心に聞きましたが、農業のBCPには異なる要素があってほしいと思いました。農業にはビジネスと地域が切り離せないという点もあります。

現在、お米の価格が高騰し、マスコミも騒いでいます。平時のはずなのに、有事のような状況を見ていると、人間が食べるものを作る農業は工業とは異なる理念や哲学が反映されたBCPが必要だと感じました。例えば、生源寺先生がおっしゃった「救える牛は救う」「絞れるものは外に連れて

「いってでも絞る」というような理念や、食べ物に対する敬意、食料を供給する人としての哲学的なものが反映されたBCPが見たいと思いました。

今日いただいた事例はどれも初めて聞く話で、被災経験を通じてケース・バイ・ケースで対応ができることを学びましたが、被災した経営を立て直す話がメインで、食料を供給する意識やサプライチェーンにつなげる部分が欠けていると感じました。この研究会のフードセキュリティという大きなテーマから見ると、被災したらその経営を立て直せず、食料供給ができなくなるという話になってしまうのではないかと残念に思いました。

現在、お米の価格が高騰し、生産者と消費者の距離がどんどん離れていることを感じます。災害が起きたとき、小規模な洪水や広範囲の線状降水帯、地震などで、被災地で食料を作っていた人、被災地で食料を支援される人、被災地の外で食料を作れる人がいます。国全体で見たときに、食料生産は社会的な責任があるものであり、災害を受けたときを想定してBCPを作る際にその思いを反映させることで、本当に何か起きたときに行動につながるものになると思います。

BCPを作るだけでは、何か起きたときや世代交代したときに忘れ去られてしまう可能性があります。

また、社協が営利活動に関われなためリーダーになれないという話もありましたが、コーディネーターは絶対に必要であり、食料生産が営利活動とみなされるのは残念で、国としてのフードセキュリティや災害時の食料供給のあり方をもっと大きな視点で考える必要があると感じました。

野場：おっしゃるとおりだと思います。この研究会のテーマはフードセキュリティであり、被災地の農業がだめになったら、日本全体の食料安全保障が危うくなるという前提で考えているのだと思います。

被災地の農業がだめになったときに、日本全体の食料安全保障がどうなるかをもう少し明確にデータで示す必要があると思います。例えば、災害が発生したときにどれくらいの農業が被害を受け、

それが日本の食料供給にどれくらい影響を与えるかを実証的に考えてはどうかと思います。

感覚的な話ですが、食料安全保障をカロリーだけで考えると、日本海側の北陸や北海道などの食料基地といわれるような地域が無事であれば、日本全体のフードセキュリティとして最低ラインを保てるかもしれません。しかし、被災地で培われた農業の文化やコミュニティ、技術、その他の作物も重要であり、それが食料安全保障につながっています。これらを整理して考えることが必要だと思います。

立川：今、松田先生がおっしゃったことで、私も同じようなことを発言しようと思いました。農業や食料生産をどう捉えるかというとき、コロナの際にエッセンシャルワーカーという概念がありましたが、食料生産もエッセンシャルなファンクションとして重要です。食料を生産することを通じて、地域社会も再生産され、社会の安定化につながっています。そういった外部性が維持されることは、エッセンシャルなファンクションとして非常に重要です。

そのため、ビジネスや社会の継続性、社会の再生産をどのように形を変えながら進めていくかを、災害の問題と合わせて考える必要があると感じました。

(3) 広域連携の考え方

野場：能登などの過疎地域や過疎集落で災害が起きた場合、コミュニティと農家の集団がほぼイコールになるため、コミュニティの維持と農業の維持を同時に考えるべきです。その中にBCPも含まれると思います。

一方で、災害を考える際にはリスクの分散が基本だと思います。例えば南海トラフ地震を考えると、太平洋沿岸部は全員が同じリスクを持っているため、その中で連携してもカバー力はあまり上がらないのではないかと思います。広域をどこまでとらえるかについて悩んでおり、現時点では地域内で話し合おうという提言しかできていませんが、その点について研究会ではどのように

考えていますか？

立川：前回、別の専門家の方にお話を伺った際、広域的な連携についてのご意見をいただきました。例えば、南海トラフの被災想定地域ではない場所との連携です。かなり遠距離で、同じ業種でリソースが共通しているため、こちらが被災した場合に、別の地域が支援できるということです。日本海側と太平洋側で同じ業種で連携しておく、災害時に融通がしやすいのではないかとということです。道路の状況や電気の復旧具合など、想定通りにはいかないこともあります。そういった連携も可能ではないかと思えます。

事務局：これは非常に現実的な話で、私も中部経済連合会の事務局長を務めていますが、まさにそのような議論をしています。例えば、敦賀港と名古屋港について、BCPの観点から「こちらがダメだったら、向こう側から出す」という話を真剣にしています。ただ、日頃から名古屋港から輸出していて、災害時だけ「そちらでお願いします」というわけにはいかない、日頃から向こうがどのように機能を維持できるかを考える必要があります。

空港についても同様です。セントレアを活性化しようという立場から、県営名古屋空港を閉鎖してセントレアに飛行機を集中させようという意見がありますが、BCPの観点からは松本空港や県営名古屋空港も必要です。現在のように分散していることが良いのではないかと思えます。

経済界も変わってきており、地震を考えると、そういったことを考えながら、機能を維持するために日頃からどのような仕事を行うかという議論を経済界同士でしています。南海トラフがある地域で固まろうとは全く思っていないのが現状です。

石井：阪神・淡路大震災のとき、神戸新聞の本社が倒壊しましたが、欠号を出せないため、崩れた中から神戸新聞の題字だけを拾い、京都新聞に持って行って印刷しました。次の日の新聞は、中身は京都新聞ですが、題字は神戸新聞でした。その後、

本格的に対応しました。

この地域では、岐阜新聞と北日本新聞が連携を組んでいます。離れていても、部数が似ているところ同士でないと難しいです。100万部出しているところと10万部のところではうまく連携できませんが、岐阜新聞と北日本新聞は比較的うまく組み合わせています。

日頃から企画記事や連載記事を交換するなど、日常の協力関係を築いておかないと、いざというときにうまくいきません。販売エリアの競争をしていると、何だ？という話になるので、日常の連携が必要です。

農業も同様で、広域連携の場合は日常の連携が重要です。リスク分散のためには異なるものと組み合わせたほうが良い場合もありますが、同じもので連携することもあります。例えば、リレー出荷しているキャベツなら、愛知県と群馬県が組んでおけば、サプライチェーンの観点から相互補完しやすいです。スイカやメロン、酪農も同様です。

ニュージーランドのゼスプリ^(※5)は国際的に取り組んでおり、北海道に技術を持ち込んでいます。伝染病でニュージーランドが全滅しても、北日本でゼスプリを出せるようにしています。このように広域連携を考えていく必要があります。

(4) 災害対策の時間的・空間的視点

林：すごくシンプルなお話としては、結局重機だけではなく、ボランティアもこの先は取り合いになるだろうと思います。ボランティアのすみ分けや時間差で別の活動に参加してもらうなど、ボランティアに関して議論する必要があると思います。

また、松田先生がおっしゃったことが私も言いたかったことです。この研究会は南海トラフなど非常に大規模な災害を想定しています。例えば、野菜などカロリーにならないものを継続することも大切ですが、カロリーになるものに切り替えることも議論が必要だと思います。農地に限らず、食料を全力で作るという視点も必要だと思います。

(※5) キウイの生産と販売を手がけるニュージーランド企業

野場：ボランティアの取り扱い、リソースの取り扱いについてですが、事例の中では生活再建がある程度終わった段階で始まっているため、今後もし取り扱いにならずに継続するのではないかと思います。しかし、能登に関しては、どちらも足りていない状況で同時に進んでいるようなイメージがあり、アクセスのしやすさなどでボランティアの取り扱いも課題になるのではないかと思います。

JAながのやJA筑前あさくらの場合は、生活がいったん落ち着いてから農業をどうするかという発想に至り、その後センターが立ち上がったという順序なので、そこで取り扱いにはならなかったのだと思います。能登では生活の復旧が遅れ、農業がオーバーラップしてどちらも足りていない状況になっているのだと思います。そういったことを考える必要があるのはおっしゃるとおりです。

ただ、センター的なものが立ち上がると目指すべき場所があるので、支援者は集まりやすいと思います。

次に、南海トラフのことを考えると、日本全体で食料生産を大事にし、その延長線上で災害が起きたときにカバーできるような潜在的な生産力を持つ必要があるというのは本当におっしゃるとおりです。

林：前回のお話のとき、講演者の方が「物置を1個作って、その中に備蓄食料を全部入れておけば大丈夫だ」という備えの話をされていたと思います。

野場：生産資材のやり繰りはできると思います。JAグループでは全農が調整役を担った事例もあります。一方、土地は動かせないので広域での農地のやりとりはできませんが、それ以外の付随する資材や人は相互支援が可能だと思います。そこは仕組み化できると思います。

高橋：感想ですが、災害対応にはフェーズがあり、例えば北海道の別海のような酪農地帯や東海地方の野菜中心の地域など、空間的視点や災害の程度によっても変わってきます。まず復旧が先にあり、生活が先にあり、その後に農業基盤をどうするか、農業をどうするかという話が必要だと思います。

過去の事例に対して、空間的視点、時間軸を整理することが必要だと感じました。

また、BCPなどのプランをいくら作っても忘れ去られてしまうことが多いので、いかにアピールしていくか、記録だけでなく記憶に残るような仕組みや仕掛けを作ることが重要です。せっかくディスカッションして「いいね」と評価されても、いざというときに「どうするんだ？」となってしまうので、うまくできる仕組みが必要だと考えています。