

第2回

農業DX構想の改訂に向けた有識者検討会

令和5年7月11日（火）

農林水産省大臣官房

第2回 農業DX構想の改訂に向けた有識者検討会

日時：令和5年7月11日（火）14:00～16:00

会場：中央合同庁舎4号館12階

農林水産省会議室2（Web併催）

議事次第

1 開会

2 議事

（1） 前回の議論の整理

（2） 農業現場・食料分野のDX

- ① スマート農業の推進について（大臣官房 政策課 技術政策室）
- ② 食品流通の DX に向けて（大臣官房 新事業・食品産業部 食品流通課）
- ③ 送り状電子化・コードマッピングによる青果物の荷受業務の省力化の取組
（株式会社 kikitori 上村聖季 代表取締役）
- ④ AI 及び QR コードを活用した青果物の消費動向把握・需要予測による
農業生産・流通最適化の取組（株式会社ベイシア）

（3） ディスカッション・発表者への質疑応答

3 閉会

【配布資料】

資料1 議事次第

資料2 第1回有識者検討会における議論について

資料3 スマート農業の推進について

資料4 食品流通のDXに向けて

資料5 送り状電子化・コードマッピングによる青果物の荷受業務の省力化の取組

資料6 AI 及び QR コードを活用した青果物の消費動向把握・需要予測による
農業生産・流通最適化の取組

○田雑調査官 定刻となりましたので、ただいまから農業DX構想の改訂に向けた有識者検討会の第2回会合を開催いたします。

農林水産省大臣官房デジタル戦略グループの田雑です。

委員の皆様におかれましては、お忙しい中、また非常に暑い中を御出席いただき、どうもありがとうございます。また、第1回検討会では非常に活発に御議論いただき、改めて感謝を申し上げます。

まず、今日の参加者のうち、前回所用で御参加いただけなかった委員について御紹介させていただきます。株式会社オプティムの休坂委員でございます。

他の委員の皆様は第1回で紹介させていただいておりますので、改めての御紹介は省略させていただきます。

なお、本日、東京大学副学長の大橋委員及び一般社団法人リンクデータの下山委員は、所用により欠席となっております。日本テレビ放送網株式会社の宮島委員はカメラオフでの参加となっております。

次に、発表者の方々の御紹介をさせていただきます。

株式会社kikitoriの上村様です。

リモートで参加の、株式会社ベイシアの太田様です。ベイシア様は、荻野青果部長様にここに来ていただいております。

続きまして、省内の関係者の御紹介をいたします。

発表いただくメンバーとして、大臣官房政策課技術政策室の齊賀室長です。

大臣官房新事業・食品産業部食品流通課の中村総括課長補佐です。

本検討会は、対面とオンラインを併用して会議を開催しております。オンラインで出席の方は基本的にマイクを常にミュートにした上で、御発言時に「挙手」ボタンでお知らせいただき、指名を受けてからマイクのミュートを解除して御発言ください。発声が難しいようでしたらチャット機能を御活用いただき、送信先でパネリストを選択いただいてからメッセージの送信をお願いいたします。

対面参加の方は、発言の際はカメラが認識しやすいように、挙手後にマイクを受け取ってから御発言いただきますよう、お願いいたします。

本日は、テーマとした「スマート農業と食品流通DX」について議論を進めることとしております。

農水省技術政策室から「スマート農業の推進について」、食品流通課から「食品流通のDXに

向けて」、株式会社kikitori様から「送り状電子化・コードマッピングによる青果物の荷受業務の省略化の取組」、その後、株式会社ベイシア様から「AI及びQRコードを活用した青果物の消費動向把握・需要予測による農業生産・流通最適化の取組」をテーマに御発表いただき、これらを踏まえた意見交換を行いたいと思います。

また、第1回有識者会議における議論を事務局が整理した資料2につきましては、時間の関係から内容の説明は省略いたしますので、後ほど改めて御確認いただければと思います。

この資料はまだ一部の委員の方の確認が終わっていない部分もございまして、ウェブサイトではまだ公表しておりませんが、確認終了後に公表したいと思っております。 それでは、ここから本日の議題に入りたいと思います。

ここからの議事については座長にお願いしたいと思います。

三輪座長、どうぞよろしくお願いいたします。

○三輪座長 改めまして、三輪でございます。本日もどうぞよろしくお願いいたします。

皆様、非常に暑いので、途中適宜水分補給しながら、ぜひ活発な意見交換をいただければと思います。

まず初めに「スマート農業の推進について」、資料3を用い、農林水産省の齊賀技術政策室長から御説明をお願いしたいと思います。

よろしくお願いいたします。

○齊賀室長 資料3に基づいて御説明させていただきます。

大臣官房政策課技術政策室長の齊賀と申します。今日はよろしくお願いいたします。

最初に、食料・農業・農村基本法の検証の中で、新たな展開方向として取りまとめられました内容について御紹介させていただきます。

2ページの左側、食料・農業・農村政策の新たな展開方向として6月2日に官邸の本部で決定された内容です。緑色の字ですが、これからの20年間を見据えると、基幹的な農業者が120万人から30万人に減っていくといった人口減少下で引き続き生産水準を維持するときに、スマート農業技術は不可欠だと考えています。

このために、下段に①については、国が開発目標を定めてスマート農業技術の開発をしていく、その際に、農研機構を中心に産学官連携を強化して進めていくといったことを考えています。また、②は、農業に関わる様々な方々に関わっていただきながら産地や流通、販売のやり方、こうしたものをスマート農業技術に対応した形に変革していくといった取組を促進する、こういった仕組みを検討していくことが位置づけられています。

右側は、岸田総理がその内容を御発言いただいたところです。

1枚めくっていただき、これも同じ本部に提出された、いわゆる食料・農業・農村政策の4本柱ということで、食料安保、輸出、農林水産業のグリーン化とともにスマート農業が位置づけられています。先ほど御紹介したような内容が、これから取り組む主な施策として整理されるとともに、スマート農業の振興の法制化に向けた検討を進めていくという形で明記されています。

次のページをお願いします。

こちらは、同日に開催されましたデジタル田園都市国家構想実現会議に農林水産省から提出した資料です。

ここで先ほど簡単に御紹介した内容をかいつまんで御紹介します。左から見ていただきますと、スマート農業技術、いわゆる先端技術を農業で使うことによって省力化や経営の高度化を図るといったものですが、すでに一定程度、実用化が進んだ技術もあります。ここに紹介していますように、GNSSガイダンスシステムや自動操舵など、農業者が大変だと思っている作業に対するソリューションは普及がある程度、進展しています。また、ドローンでの農薬散布は、これまでの無人ヘリを置き換えるような形、若しくはそれを上回るような形で大きく伸長してきています。

他方、真ん中辺りに＜課題が残された領域も多く存在＞と書いていますが、やはり土地利用型作物を中心に、機械化が進んでいる作物はこうしたスマート農業技術が導入されやすいです。また、まだ機械化が進んでいない野菜や果樹の特に収穫などの作業においては、機械開発は進めておりますが、現場の農家さんのニーズに合ったものがなかなかできていないのが現状です。

下に掲載されている、実証でやってみたものの失敗したキャベツのようなものもあり、機械とともに、機械に合った品種も開発していかなければいけないといった課題があります。

これからの方向性ですが、右側の、従来のスーパーに並ぶようなハウレンソウの写真の隣にあるのは、高刈りしても大丈夫な機械に合った品種です。これを加工して冷凍してカット野菜として販売するというような、いわゆる生産から販売までのやり方をスマート技術に合わせていくといった発想の転換が必要であり、こうした取組を支援していきたいと考えております。

また、右下にあります、スマート農業技術は、開発されてまだ販売数が少ない間は単価が高く、導入コストが掛かります。このことについては、受け皿としてサービスを受けるための事業体を育成、活用していくという流れを作っていきたいと考えます。

まだ検討が始まったばかりで中身が決まっている状況ではありませんが、後ほど御説明する

スマート農業実証の成果や課題を基にスマート農業の推進を図っていきたいと考えています。

1枚めくりまして、これまで説明してきた内容を裏付けるような説明になるかと思いますが、まず、スマート農業実証プロジェクトは、令和元年度からこれまで217地区で取組を進めています。最初は、先ほど申し上げたように機械化体系が進んでいる水稻や土地利用型農業が中心でしたが、現場の課題を解決するという観点で、だんだん園芸や被災地、平地、条件不利な中山間地、それから野菜、果ては果樹と課題が多い作物にどんどん広げていき、サービス事業者の活躍が見込まれるような取組を支援するため、課題の洗い出しを進めております。

次のページをお願いします。こうした中で、推進上の課題として、導入コストが高いことや、技術を使いこなせる人が少ないといった点が浮き彫りになっています。ほかにもありますが、コストや人の問題が大きいです。

1枚めくっていただきまして、その課題を踏まえ、最初は2019年にスマート農業推進総合パッケージとして、スマート農業を推進するに当たって様々な施策をパッケージ化して世の中にお示ししました。

これは6本柱になっておりまして、スマート農業の実証・分析では、実証の成果を明らかにして現場の農家さんに使ってもらいやすくする、経営判断に値するようなデータをお示しします。

2番目は導入コストの低減です。先ほど申し上げたように、農業支援サービスの育成を図っていくことです。

3番目は、そうはいつでもまだ技術がないところが少なくありません。こういうところに更なる技術の開発を進めていきます。

次のページに移っていただき、技術対応力・人材創出について、これまで主に取り組んできたのは、やはり農家さんから聞いた方がかゆいところまで手が届くということもあるので、これまで実証に御協力いただいた篤農家の方々に、メンターといいますか、エバンジェリストとして活躍いただき、他の農家を御指導いただくことや、農業高校でのカリキュラム化もやっています。

5番目は、実践環境の整備です。スマート農業技術を使うにしても、インフラが整っていないわけはいけません。物理的なインフラもありますが、この会議でも議論になっているデータの連携や活用については、WAGRIを中心に、SIPの成果を踏まえて、ukabisなどの連携基盤も活用してデータの利活用を進めていくことも、スマート農業の推進には必要だと考えております。

また、そうしたスマート農業の取組を海外に広げていくといった活動も、他省庁の予算も活

用しながら進めています。

以上、スマート農業推進の大きな流れを御紹介させていただきました。御質問等あれば後ほどよろしくお願いします。

私からは、以上です。

○三輪座長 御説明ありがとうございました。

続きまして流通DXのテーマについて、資料4「食品流通のDXに向けて」に基づき、食品流通課の中村総括補佐から御説明をお願いいたします。

○中村総括課長補佐 食品流通課の中村です。よろしくお願いします。

本日は、食品流通のDXに向けて国が目指す方向性や背景について紹介させていただきます。

令和3年3月に策定されました農業DX構想では、農産物の流通の状況について、物流の効率化、自動化に向けたデジタル技術を活用する取組が他産業と比べて限定的である点や、農業者と流通、小売業者の間がデータでつながっていないといった点を課題として、食品流通のDXの推進の必要性について記載されています。

課題解決に向けた食品流通のデジタル化に関する主な取組について、本日はお話ししたいと思います。

1ページをお願いします。食品流通のデジタル化に向けて、農業DX構想の策定前から食品等の流通の合理化及び取引の適正化に関する法律、通称「食流法」に基づき、食品流通のデジタル化を推進してまいりました。食品流通の合理化を図る事業を実施しようとする者は、基本方針を定めることとしています。

スライドの左側の赤枠で囲んでいる部分で「食品等の流通における情報通信技術その他の技術の利用に関する措置」を明示しております。

また、スライド右側の基本方針の概要には、措置の方向性として②トラック予約受付システムの構築や、③出荷物を輸送する際に用いるパレットや電子タグ等の添付、④AI、ビッグデータ等を通じた需要予測等の記載があります。こうした情報通信技術を利用した食品流通の合理化の取組を、国として支援するということになっています。

2ページ目をお願いします。ここでは、フィジカルインターネットについて記載しています。

フィジカルインターネットとは、インターネットの packets 交換の仕組みをフィジカルに、つまり実際の物流の世界にも適用するという考え方です。左下の図のように別々に物流のネットワークを使用するのではなく、右下の図のように一定期間において各事業者個別の物流ネットワークを相互接続して、物流網を共有して効率的に配送を行うといったシステムになってい

ます。

3ページ目をお願いします。農林水産省もオブザーバーとして参加しているフィジカルインターネット実現会議の議論を踏まえて2022年3月8日に発表された、フィジカルインターネットロードマップです。

このロードマップでは、業界横断的に行うべき取組として、スライドの左側に示すガバナンス等の6つの項目を整理しております。各項目について、パレットやコンテナ容器等の物流資材の標準化など、2040年のフィジカルインターネットの実現に向けて、それまでに行うべき取組を示しております。

4ページ目をお願いします。SIP——（内閣府戦略的イノベーション創造プログラム）のスマート物流についてです。

物流・商流に関するあらゆる情報をつなぐことで、新たな物流・商流に関するサービス、付加価値の創出、サプライチェーンの自動化、省人化を目指すものとして取組が進められています。

5ページ目をお願いします。今までお話ししてきた取組を進めると食品流通がどのように変わっていくのかについてをまとめた、食品流通のデジタル化の効果を示した図です。

手書きの伝票がEDI（電子データ変換）で個別企業ごとに最適化されている現状から、伝票の電子化システムによるペーパーレス化、トラック予約システムによる荷待ち時間の短縮、RFID（電子タグ）による管理データ等の共有といったことを通じて、全体として効率的な流通耐性の構築が期待されます。

このような効果を生み出すサービスが実現されるように実証実験等の支援を行っており、後ほど具体的な取組事例を御発表いただくこととしております。

6ページ目をお願いします。2023年3月28日の第4回青果物流通標準化検討会において、青果物標準化ガイドラインを取りまとめています。右上の赤枠のとおり、同ガイドラインでもコード・情報について提示しています。農林水産省としては、食品流通のDXに向けて、このように青果物流通の効率化などを進めていきたいと考えています。

7ページ目をお願いします。最後に、本日御発表いただく事業者の方を紹介させていただきます。

株式会社kikitori代表取締役、上村様より「送り状電子化・コードマッピングによる青果物の荷受業務の省力化の取組」について御説明いただきます。また、株式会社ベイシア部長、太田様より「AI及びQRコードを活用した青果物の消費動向把握・需要予測による農業生産・流通最適化の取組」について御説明をいただきます。

私からは、以上です。

○三輪座長 御説明ありがとうございました。

続いて、資料5「送り状電子化・コードマッピングによる青果物の荷受業務の省力化の取組」について、ただいま御紹介いただいたゲストの中から、まずは株式会社kikitori代表取締役の上村様から御説明をいただければと思います。

よろしくお願いいたします。

○上村氏 ただいま御紹介にあずかりました株式会社kikitoriの上村と申します。よろしくお願いいたします。

<以下、発表部分については録画を掲示していることから省略>

○三輪座長 御説明いただきまして、ありがとうございました。

資料の御説明が続いている途中ですが、本日、荻野委員が15時までの御出席と伺っていますので、途中のタイミングで恐縮でございますが、荻野委員から御質問であったりコメント等をいただければと思います。

○荻野委員 ありがとうございます。

kikitoriに関して言うと、我々はずっと支援して一緒にやってきておりますので中身はよく存じ上げているんですけれども、先ほど上村さんの話にもあったとおり、JAがなかなか、「はい、これでやりましょう」と全国でパッとできるわけではなくて、それぞれのJAの御判断だったりするということで、色々苦勞を掛けています。

それでも、やはりなるべく同じプラットフォームでやった方がいいと思いますし、出荷と、いずれは消費者側の小売の情報とをマッチングさせたりすることによって、前もって需要を知ったり、あるいは出荷を前もって知ったりというような効率性を社会的に実装していければ、より日本の農業と食の効率化につながるかと思いますので、ぜひ頑張ってくださいと思います。

我々も応援していこうと思っています。

○三輪座長 ありがとうございます。

荻野さんの今のコメントで1つ御質問なんですけれども、オールJAでこれを一本化しようというのはなかなか難しいかなと思うのです。もちろん計画が細かくあるわけではないと思うんですけれども、大体いくつぐらいのシステムに収斂されるのかとか、そのシステム間の連携とか、JAグループとしてはどういう方針を持って見ておられますか。

○荻野委員 これは本当にJAグループ全体の方針があまりなくて、例えば県ごとに色々な都合

があったり、あるいはJAごとに都合があったりということがあるので、全部は埋められないかもしれないけれども、別の手段でやっているところにうまくこれをつないでいって、少なくとも最終的にデータは一緒にできるような形に持っていけるといいかなと思っています。

○三輪座長 ありがとうございます。

今の話を受けて上村さんに御質問なんですけれども、ここまでは荻野委員との関連という形でワンセットでやらせていただければと思います。今のようにライバルのものを使うようなJAが出てきたときに、ただ、JA全体としての効率化とか連携となると、そのライバルのシステムとの連携の是非とか可否判断を求められるようなタイミングが出てくるかとも思うんですけれども、御社の、流通DXのシステムを広げていくときの基本的なポリシーであったり戦略があったら御教示いただければと思います。可能な範囲で構いませんので、お願いできますでしょうか。

○上村氏 ありがとうございます。

この業界、建前でいくと「とにかく連携を進めていきます」というのがよくあると思うんですけれども、弊社はここはあまり安易な連携に走らないようにしています。当業界においては、システム連携のためのフォーマットや標準となるような規格やコードがほとんど整備されておらず。そうした状況下でシステムの連携が入れば入るほど取組がすごく遅くなってしまうとか、システムもすごく複雑になってしまいます。もちろん、事業者の方でどうしても他システムと繋がりたいということであれば、御利用いただいている事業者の利便性をあげることが弊社も第一優先ではあるため個別に御相談させていただきますが、外部システムとの連携を行う場合もできるだけ弊社のフォーマットの形を——これはAPI等で提供していますけれども——使っていただいて、連携させてくださいというスタンスでまずは御提案させていただいています。

○三輪座長 ありがとうございます。

途中で御退席の荻野委員との意見交換を間に挟ませていただきました。ありがとうございました。

それでは、資料の御説明に戻らせていただければと思います。

次は資料6「AI及びQRコードを活用した青果物の消費動向把握・需要予測による農業精算・流通最適化の取組」につきまして、株式会社ベイシアの太田様より御説明をいただければと思います。お願いいたします。

○太田氏 皆様、いつも大変お世話になっております。株式会社ベイシア食品本部の太田と申

します。本日はよろしく願いいたします。

<以下、発表部分については録画を掲示していることから省略>

○三輪座長 御説明ありがとうございました。

ここまでのパートでスマート農業及び食品流通のDXにつきまして、農林水産省の担当部局及びそれを実践されている企業の方々から取組や制度等の御紹介をいただきました。

こちらを踏まえて、各委員の皆様から御意見、御質問等をいただければと思います。

恐縮ながら今回も前回同様、「さん」付けでお声掛けさせていただければと思います。

また、今日は私、リモートで参加させていただいておりますので、事前に御説明ありましたように、会場からの御質問等のときは事務局経由で私に一報入れていただければと思います。

特に順番等はございませんので、御意見、御質問ある方からいただければと思いますが、いかがでしょうか。

中谷さん、お願いします。

○中谷委員 東京大学の中谷でございます。

御報告ありがとうございました。

今日は私、実は出張で北海道に来ていまして、オンラインで会議に参加させてもらっています。

北海道でいろいろ農業者の方々にお会いしたり、先週末、帯広で開催された国際的な農業機械の展覧会を見学してきまして、スマート農業はもう本当に進んできているんだと実感しています。

その中で新しく思ったことがありまして、特に冒頭のスマート農業の推進の、通信網の整備のところですね。農業者の方にお話を伺ってハッとさせられました。私たちは、通信網の整備が足りないことは認識していて、山間部に行ったり中山間の条件不利なところに行ったときに、なかなか携帯が繋がらないとかネットがないのは分かっていたはいましたが、実際にそういうところで営農されている方にお話を伺うと、そういうところは、通信網がないだけでもう条件不利なんだと。例えば、農作業をするには何も問題ないような平らな土地であつたり広い区画であつたりしても、通信網がないというそのこと自体がもう条件不利に該当するんだ、なので同じような条件であれば、自動操舵ができないような携帯が届かないところはやらなくなりますよ、という話を伺いました。

そういうことで、ある意味、今までの視点と違った形で通信網の整備というんでしょうか、条件不利地対策として、あるいは耕作放棄を防止するための具体的な策としての通信網の整備

が喫緊に求められているのではないかと感じました。

そこは農業者の方から伺って、私たちではなかなか気がつかないところだなと思いましたので、そういった新しい視点を加えていただければと思ひまして、冒頭のスマート農業のところについてコメントさせていただきます。

○三輪座長 ありがとうございます。

今の中谷さんの御意見を踏まえて、齊賀さんにお答えいただきたいと思うんですけども、通信網の整備、総務省マターなのかもしれませんが、そこら辺の他省庁の取組と農水省のスマート農業推進は今、どういった連携体制であったり共同での取組をしているのかを御教示いただければと思います。お願いいたします。

○齊賀室長 御質問ありがとうございます。

御指摘のとおり、餅は餅屋という意味で総務省に任せ切りというわけではなくて、総務省と連携して、いわゆる新しい技術としての5Gの実証なども進めております。

他方、足元で携帯が通じない、それではスマート機器も使えない、これはもう既に条件不利だ、そういう声は、特に北海道では私もよく農家の方から伺います。こうした基地局であったり通信網の整備は土地基盤の整備と併せて進めていかなければいけないということで、このスマート農業パッケージの中にも盛り込んでおりますけれども、引き続き基盤整備事業などと連携して進めていくこととしたいと思っております。

○三輪座長 ありがとうございます。

今のところで、中谷さんから新しい条件不利地域、デジタル条件不利地域みたいなことになるんですかね——という概念があるということですが、従来の条件不利地域とか中山間地とオーバーラップするような形で把握できる手段等は、農水省なり総務省の方で持っていたりされるんですか。都度、生産者が「ここは携帯の電波が入らないんだ」というところから挙げていく——都市部でもそうだと思いますけれども——それを通信会社に依頼するという形になると、通信会社側での判断になるので、なかなか効率的に迅速に解消できないとか、若しくは採算性の問題でデジタル条件不利のままになってしまう可能性があったりすると思うんですけれども、そこら辺は、農水省で主導権を取りながら解消できるような手だてはあるのでしょうか。

○齊賀室長 携帯会社の基地局といいますか、整備をこちらで主導するのはなかなか難しいところがあるかと思うんですけれども、総務省と連携した実証の中でチャンネルはしっかり確保してございますので、そういった実態を引き続き行政担当部局に伝えていくことが、まず最初か

なと思います。

○三輪座長 ありがとうございます。

中谷さん、いかがでしょうか。

○中谷委員 ありがとうございます。よろしくお願いします。

あとは、実証実験等で農家の負担、あるいは地元の負担で通信網を整備したときに、それ自体がもう余分な追加的な負担ということで、生産性格差を生み出すことになってくることもあるようですので、その辺も含めてぜひ、情報を流す水路という意味で生産基盤の重要なことだと思いますので、引き続き御検討いただければと思います。よろしくお願いいたします。

○三輪座長 ありがとうございます。他の委員の方、いかがでしょうか。

岡林さん、よろしくお願いします。

○岡林委員 高知県ですが、上村さんのnimaruのシステムに大変興味を持ちました。おっしゃっていたとおりJAのシステムは出荷場ごとにも違うし単協ごとにも違うし、本当に統合は難しいなと今、つくづく感じています。

幸い高知県はJAが合併してもう四、五年になるんですけれども、電算センターの方にシステム連携はできたので、荷受けデータに関しては1本でまとまってできるようになったんですけれども、やはり精算データまで含めて1本化するにはまだちょっと時間が掛かるかなと思います。

ただ、そういう形で進めていっていただいて、産地が乗っかれたら本当に便利になる。系統流通で乗っかれたら、やはりシェアも大きく、すごく便利になると思いますので、ぜひ頑張っていたいただけたらと思います。

1点質問なんですけれども、卸売市場側で現時点でどの程度連携ができているのかとか、その辺りをもう少し詳しく教えていただけたらと思うんですが。

○上村氏 ありがとうございます。

弊社の仕組み、nimaruというプラットフォームをまず卸に使っていただくというところですね。これはもう連携とか関係なく、当日にでもアカウントを作って入れられるような簡単な仕組みになっていまして、まず情報をファクスで受け取るのではなく、nimaruのプラットフォームに入ってきたデータを担当者のスマホ等に連携して、簡単に見られるようになっているところです。

ここに関しては、先ほど図の中でもちょっと示しましたがけれども、30JAぐらいが取り組んでいます。どちらかというと弊社は市場に行くというよりは、JAに入るとその出荷先の市場は大

体導入されるという仕組みなので、今はやはり、ちょっと時間が掛かりますけれども、産地側をしっかりと押さえにいつているところです。

連携自体は全国で、中央市場を中心にかけていただいている——すみません、連携というのは、基幹システムに弊社のnimaruのデータを入れられるような形で連携していただいているのは、9市場ぐらいです。

○岡林委員 分かりました。

ただ、高知県ですともう県1本販売なので、全国の卸売市場では実際は、やはり昔のドレスシステムとか逆ドレスとか、既につながっているシステムでずっと取引をやっていて、ファクス主体でもあるんですけれども、実際にシステム上はつながっていて精算まで1本でやっているの、実はわざわざnimaruを開くことなく情報取引がされているんですよ。その場合、なかなかそちらに乗っかりにくいかなとお聞きして思ったんですけれども、詳細を知りたいと思いますので、またぜひ個別に相談させていただけたらと思います。

それから、ベイシアさんの方の仕組みはまたすごいなと思ったんですけれども、生産者が直接消費者に訴求できる形で情報をつないでいただけるというのは、やはり産地とか農家にとってすごく有り難い仕組みだと思います。そういうところをぜひ産地と連携できたら面白いなと思いますので、またぜひ教えていただけたらと思います。

どうもありがとうございます。

○三輪座長 ありがとうございます。

今の岡林さんの御意見に私も乗らせていただくんですけれども、ベイシアさんの取組で、情報転載シートに記入して、それが伝わっていくという非常に素晴らしい仕組みだなと思うんです。一方で、岡林さん、高知県でリーダーシップを取っていただいているように、今、独自の生産管理のシステムとかアプリを入れるような生産者も出てきている。となると、こういう情報転載シートに正に読んで字のごとく自分で転載していく形になると結構負担感が大きいんだろうなと。例えばそれがベイシアさんの商流1本だったらあれですけども、多分将来的には色々なところで色々な取組をされていくとすると、生産者が一義的に使っているシステムから情報を取ってくるような連携等は視野に入れておられるのか、やはりここのところは生産者が都度対応するのか、そこら辺の現在及び未来に向けた構想等があれば御披露いただければと思いますが、いかがでしょうか。

○太田氏 やはり生産者側の手間を簡素化しなければいけないので、それは色々出てきているシステム等々を見させていただきながら、色々な方との連携ができたらいいなとは考えており

ます。

このシステムも、ベトナムだけで使ってもあまり効果がありませんので、色々なところで使ってもらうことで農業のサプライチェーンを変えていきたいなどは考えております。

千葉さん、何か補足があればお願いできますか。

○千葉氏 太田様の基本方針をお聞きしておりますので、デンソー様と生産者の方たちの使っているシステムとの連動性をどう取るかと、シート等々も、もし個別に入れていただく場合も最初からある程度もう転載例ができていて、ちょっと変えるだけで入れられるような感じのものも含めて、サポート体制の検討は、既に始めております。

ですのでベトナム様の方、それからアプリ等との連動にも最終的には広げていくことを太田様はお考えのようですので、そこは適宜、検討は進めております。

○三輪座長 ありがとうございます。

今、御説明いただいたように、将来的な検討事項としてそういう連携とか効率化があると思いますが、そのときに、国としてした方がいいような取組とか、国に対する要望はございますか。こういったことをしてくれるとその取組がやりやすいとか、若しくは業界全体のDXが加速するといった視点で、1事業者とか1生産者レベルだと難しいということがあれば御意見をいただければと思います。

これはベトナムさんと、kikitoriさんからも御意見をいただければと思いますが、いかがでしょうか。

○太田氏 まずはベトナムからよろしいですか。

システムを使う中で、まず、どうしても生産者側の収入を上げたいという思いがあります。また、スーパーとしては、お客様が喜んでくれる商品を販売したいという思いがあります。その中で、需給バランスが崩れるとどうしても相場が下落して、生産者側の手取りがすごく低くなってしまいます。ただ、需給が多い割には物流コストがかかり、うちとしても過度な注文を行って過度に販売するということで結構負荷が掛かるんですけども、ここの部分を何かバッファがかかるというか、何かいい仕組みができればすごく進むなと感じています。

どうしても市場の相場という概念があるので、ここがすごく課題だなというのは感じますね。仕方ない部分はあると思うんですけども。

あとは現場の、うちの荻野から何かあると思うんですけども。

○荻野氏 私から、国にという大それたことではないんですけども、先日ちょうどアメリカに行ってきました、アメリカでは、おそらく3年か5年以内ぐらいにはレジを通らないでそのま

ま買物ができる、入ってきて出ていくだけということが実現してしまうだろう、それぐらいもう進んでいて、それこそ先ほどのRFIDだとかは売場で結構見てきたんですよね。レタスにももう当然付いていますし、売場の商品管理、在庫の管理なんてもうかなりデータ化されていて、しかも作業シートも全部連動しているのを目の当たりにしてきました。

その辺が今だとまだ、先ほど1枚いくらかという話があったと思うんですけども、かなり敷居が高いと思うんですよね。その辺で小売だったり生産者がもっと、敷居を低くして何か補助金が出るのか、それとももうそれが標準的で、商品を出荷するときはそういうものを付けることを義務付けるのか、何かそういう支援をしていただけるともっともっと加速していくというのか、それこそ生産者の手取りだとか現場側の効率化にもつながっていくのではないかなと感じております。

○三輪座長 ありがとうございます。

続きましてkikitoriさん、よろしくお願いします。

○上村氏 弊社は国の方に言うというよりは、電子化していて結構出てくるのが、監査とか、市場でも開設者が「送り状を紙で何年も保存してください」みたいに紙が前提となっていると、nimaruruで全部電子化したのに結局監査用に紙を出さなければいけないとか、確認用に出さなければいけないみたいなことが結構多くて、これは開設者の話もありますし、JAの中の監査等もありますし、やっていて、弊社の電子化とは別に更に考えなければいけない部分かなとは思っています。

○三輪座長 ありがとうございます。

宮島さんと休坂さんから手が挙がっていますので、宮島さんからよろしくお願いします。

○宮島委員 すみません、ビデオオフで参加させていただきます。

——というのは今、地方にいます、さっきの話ではありませんけれども、ちょっと電波とか環境が場所を変えると大分違うなという状況になっておりまして、色々なところで同じようにやるのは本当に重要なことなんでしょうけれども、今はまだなおできていない部分だなと、こういうときにも感じます。

今日のお話の前半のスマート農業に関しましては、バランスはともかくとして、かなり強く進んでいるところは進んでいるなと私も思いましたし、必要だと強く思う人たちがいれば、それはかなり進んでいくものだなと感じます。国や私たちとしては、そこを阻んでいるものが何か一生懸命探して、その阻んでいるものを取り除いていくことが何よりも必要なのかなと思います。

一方で、私は実は流通のDXの議論にも関わったことがあるんですが、データを全部使って食品ロスをなくすとか、生産者と消費者をつなぐというところのダイナミックな変化に非常に期待しているところがあります。

今日のベイシアさんのお話もとても面白かったんですけども、流通の一部においては、これは1年とか2年ぐらい前から結構進んでいるなという感覚を持っておりまして、だけれども、街のスーパー等では滅多に見ないなという中で、ベイシアさんから御覧になってこのスピード感とか、世の中ではどのぐらい広がっていて、このペースでいい感じで行くと思われるのか。さっきのアメリカの話ではありませんけれども、日本では、これが普通になるにはまだとても遠くて、これが予想のレベルよりも全然遅いのか、早いのかというところをお伺いしたいです。

また、課題の表もいただいたんですけども、特に一般のスーパーで皆がこれを享受できるようになると大分変わるんですが、そこまでやるために特に必要なもの、特にここを解決しなければいけないというところがありましたら、ぜひ教えていただきたいと思います。お願いします。

○太田氏 スピード感に関しては、やはりちょっと……。今このモデルを進めて3年たっています。まだまだ実装にはちょっと足りないなという感じがしているので、一言で言ったらスピードはちょっと遅いかなと思っております。

更にこのスピードを上げていくには、各企業、色々なサプライチェーンの中の連携先が同じ目的を共有し、進めることが重要かなと感じています。ベイシアの中だとみんなの頭の中は一緒になっているんですけども、他方、他チェーンですとか他の団体ですとか、そういうところにも色々説明をして「こんないいことがあるんだよ」というところの意識を統一させていたきながら進めることが重要かなとは感じています。

そのためにも、今のこの実証実験から実装できるようになるべく早く動かないと、賛同する方も少ないので、ここが頑張りどころかなとはちょっと感じております。

答えになっていますでしょうか。

○宮島委員 ありがとうございます。

政府に「ぜひここは変えて」といったことが具体的にありましたら、教えていただきたいんですが。

○太田氏 そこは、千葉先生に話してもらってもいいですか。

○千葉氏 そうですね、基本的にベイシア様自体が、スーパーの中でも大手のスーパーがあって、地域の中のいわゆる豪族のようなスーパーがあってというスーパー独特の構造がある中で、

それを連帯するような、スーパーの中の意思決定や標準的な販売に関するある意味、稟議性であったり情報性であったりするものを特化するためのものは、現状まだ大きくは——太田様にお聞きしたんですけれども、地域スーパー同士も顔見知りではあるんだけど、なかなか連携するようなものがない。

また、卸売市場では卸売市場協会等があつて、そういったものが農水省と連動した色々な事業をやられていると思うんですけれども、スーパー、小売店の中での基準的な販売、情報の取扱いに関する会議の形成であつたりとか、そういった情報の連動を誘導すると、例えば「どうも農水省がそういうものを作ろうとしているので」ということになるとおそらく太田様や荻野様がお声掛けして回れると思います。そういった連動するような一つのインキュベーションみたいなものが必要なのではないかなという気は、一流通研究者として思うという感じでございます。

○宮島委員 ありがとうございます。

○三輪座長 ありがとうございます。

続いて休坂さん、お願いします。

○休坂委員 本日は皆様の御発表を興味深く聞かせていただきました。ありがとうございます。

私どもはオブティムという会社でして、データ、ソフトウェアを活用したスマート農業の取組等をやっておりますが、本日kikitori様、ベシア様のお話をお聞きしながら、データの入り口をデジタル化することの重要性を改めて感じました。

また、様々な業務フローやシステムにおいて、IDやデータ構造がばらばらであることを考えると、それらを標準化していくこともデータを活用する上での大前提になるのだろうと感じました。

そして最後に、どんなにいいシステムを作っても経済効用が見えないと導入が難しいと思いますので、それがコストの削減なのか付加価値を向上させることなのか、手法はありますけれども、いずれにせよ経済効用が必要だなということ、この3点の重要性を感じました。

その上で、kikitori様に御質問させていただきたい点が2点ございます。

1つ目が、今回デジタル化により、紙からデジタルに変換するような作業の効率化や、重複作業の削減、若しくは人が作業しますのでヒューマンエラーの回避など様々な効果があったものと思います。もし可能であればですが、体感的にどのぐらい削減の効果が見込まれたのか、というのが1点目の御質問になります。

もう一点は、生産者の方に直接データを入力していただくことによって、先程申し上げた、

「データの入り口をデジタル化することの重要性」というポイントですが、それをLINEなどの入力ツールを簡素化することによって非常に楽にできたというお話だったと思いますが、そこに課題感がもしあれば教えていただきたいと思っています。今までファクスや電話でやり取りされていた方の御反応はどのようなものでしたでしょうか。

この2点、御質問とさせていただきます。

○上村氏 ありがとうございます。

端的に答えさせていただくと、1つ目の御質問に関しては、実際導入していただいている事業者の費用対効果は厳密に出しては、まず、荷受けの紙をもらってそれを検品して手入力して集計していくというところに関しては、数字上96%ぐらいの業務がなくなっているところでは。

これは正直、当たり前の話でして、紙でもらっていたものを目で、紙で修正して紙に一個ずつ入力していく作業が基本的になくなりますので、そこはそういった形になっています。

2つ目の御質問ですが、生産者にそれを入れていただくためにはインターフェースのやりやすさだけでなく厳しいのかなという話だと思うんですけども、1つ補足させていただくと、分かりやすく「LINEを窓口に」と言ったんですけども、これはLINEがポイントというよりは、LINEで入った後に、生産者ごとに出荷されている品目、品種だったり使われている規格みたいなものを事業者が事前に自在に作って、個別にフォーマットをひも付けるみたいな仕組みになっています。あくまでもLINEは入口として分かりやすく言っているんですけども、中の仕組みみたいなものをがつつり作りにいっているのが特徴になっています。

その上で、使いやすさだけではなく、今、これを使っていただくと生産者に何のメリットが出るかというと、まず、評価とか荷受けの結果ですね。

出荷先に出荷して、物によっては検品等の作業が行われて、イチゴ等ですと「これはAじゃなくBでしたよね」といった評価が行われる。出荷者はこれをできるだけ早く知りたいんですけども、現状どうやって知っているかというと、二、三日後に現場に行って、ポストに入っている紙を見てやっとそれを知ることができるみたいな感じなんですけれども、こういった評価をnimaruでは電子で、検品された後すぐにスマホ等に情報が返ってくるようになっていて、それをまたカレンダー等で過去の情報も含めて全部保存しておけるんですね。紙と違って、やはりこれで出すと楽というのがありますし、そういった評価が返ってくる。

また、今は価格を返すような仕組みもやっています、そういったメリットを作っていくことは使いやすさだけでなく、今まで紙でやっていた方を動かすには重要なのかなと思っています。

す。

○休坂委員 なるほど、ありがとうございます。

非常に効果があるということと、LINEというよりも、パーソナライズ化による簡素化とそれによるユーザーメリットを打ち出すことによって、ハードルが比較的クリアしやすくなったということが理解できました。

ベisia様にも御質問させていただければと思います。今回、農業DX構想の中で、FaaSという言葉が使われており、「消費者ニーズを起点としてデータ駆動型農業を実現していこう」というコンセプトですが、発表をお聞きして、正にそういったことに取り組まれていらっしゃるなと思いました。

その上で、2点御質問ですが、費用対効果が出て、売上げが上がったとか色々な効果が出ていたと思います。その中で、数量が上がるパターンと、付加価値が上がって単価が上がるというパターンの両方あるのだろうなと思いますが、どちらの効果が比較的多かったのかを教えてください。

○荻野氏 定性的な部分で言いますと、生産者の顔が見える、安心して商品を変えるというところから買上げ点数が上がった、定量的なところにつながったのかなと思います。やはりサイネージであったりだとか、生産者の顔が見えてその情報をしっかりと伝えられたところが販売点数アップにつながったのかなと。

あとは、やはりそれが生産者にも、どんな人を買ってもらっているかといったことをフィードバックすることによって生産者のエンゲージメントの向上にもつながったのかなと。これは定性的な部分になってしまうかもしれませんが、両面から効果があったのかなと思っています。

○休坂委員 ありがとうございます。

やはり数量が上がっていったという理解ですかね。

○荻野氏 そうですね。レタスに関しては数量が上がっていったというのがあるかなと思います。

○休坂委員 ありがとうございます。

もう一点ですけれども、最後に書かれていたように、この取組を通じてフードロスを削減していくビジョンを描いていらっしゃると思いますが、これがもし仮にうまくいった場合、フードロスへのインパクトがどのくらい見込まれるものでしょうか。何か指標となるような例があれば教えていただければと思いますが、いかがでしょうか。

○荻野氏　そうですね……、これはどれぐらいの品目をやるかによって変わってくるのかなと。今、やった品目はおそらく売上げの5%もないような品目なので、これが、3割から4割、半分ぐらいまでできればかなりの金額のフードロス削減にはつながるのかなと。

あとは、やはりこれはベトナムだけでやるというのは結構小さな話なのかなと。たしか600万トンか700万トンぐらいフードロスというのはあるんですよね。それを小売業各社がやることで、それこそフードロスを半分削減できる、300万トン削減できるだとか、そういう、ベトナムだけでなく小売業全体の取組になっていけば、すごくインパクトが大きい話なのかなとは思っています。

○休坂委員　ありがとうございます。理解できました。

長くなってしまって申し訳ございませんが、最後に農業DX構想検討への御提言が2点あります。1つ目が、前回の検討会からの変化として、資材の高騰、エネルギーの高騰、物価の上昇と色々なものが高騰している中で、これに対する農業DXとしてのアプローチにどういうものがあるのかを深掘ってもいいのかなと感じました。もちろん資材、エネルギー、それぞれのパターンではほかのところでも色々対処されていらっしゃると思いますが、農業DX、デジタル化という切り口でどういうことが考え得るのかは、もう一度検討のスコープに入れてもいいのではないかなと思ったのが1点目でございます。

もう一点は、東京で飲食店に行くと非接触の、スマホでメニューを見て買うとか決済をすることが、前回のコロナ禍に比べて格段に増えたなと感じています。ちょっとベタですけども、スマホというのは皆さんが生活で使われていて、最大のメディアになりつつありますし、すごく便利なりモコンみたいなものになっているので、改めてスマホ活用をもう一度見直して検討してみることも、農業DXの今この瞬間の効果に貢献できる一つのツールなのではないかと思いましたので、この点も御提言としてお話しさせていただければと思います。

ありがとうございました。

○三輪座長　ありがとうございます。

続いて加藤委員からコメント、質問を文書で頂いておりますので、恐縮ですが、事務局で代読いただけますでしょうか。お願いいたします。

○三浦総括課長補佐　代読させていただきます。

加藤委員からは4点コメントを頂いております。

まず1つ目、高知県北川村でローカル5Gをやっているが、価格から継続利用が難しい。現在LTEやスターリンクを使っていて、それで自動走行、遠隔操作はできるのだけれども、通信は

容量が大きくて、速いにこしたことはないんですが、ということです。

2点目、大規模に統一規格を使おうというのは難しい。マイナンバーですらなかなか。自動車産業、医療業界でも同じように取り組んでいらっしゃるけれども。まずはデジタルができる事業体を増やす必要がある。これは他産業からの買収も含めて進めていくべきではないか。基本、野菜や穀物において大規模化による効率化でIT化やロボット化は必要ですが、多様な農業を維持できる豊かさも含めて、デジタルの活用は役に立つという御意見です。

3点目、地域ごとの程度でデータ連携基盤と各データ基盤を緩くつなげる程度のデザインがよいのではないかと。

4点目に、行政に対してですけれども、行政は成功事例やチャレンジ事例をよりうまくいくように、広報や補助などを用いた展開加速をサポートするのがいい。

こちら4点の御意見を頂きました。ありがとうございます。

○三輪座長 ありがとうございます。

お時間も近づいてきましたので、今の加藤さんからの御意見も含めて私からもコメントさせていただくと、スマート農業についても流通のDXについても様々な良い事例が出てきて、今日御発表を頂いた皆様も含めて先進事例が出てきている状況かなと思っています。これを社会全体に広げていく。今の事例はそれぞれ基本的には効率化とか省力化とか、いわゆるデジタル化、デジタルライゼーションのフェーズにあるものだと思います、ここから先、社会全体、例えば農業全体を変革するとか食品産業全体を変革するという、DXの「X」の部分につなげていくという部分でいくと、各事業者の方々が事業として進められるのは当然ですが、それに加えて国としてのリーダーシップであったりディレクションが必要になってくるのかなと改めて感じました。

先ほど加藤さんの御意見で、地域ごとのデータ基盤があって、それから各データ基盤を緩くつなぐという、そこは多分国の役割だと思うんですけれども、御提案としては、国の方でかなり強力な、重厚長大なプラットフォームを作ってそれにぶら下げるのではなくて、それぞれのものをつなぐという最低限のところが国の役割だなみたいなお話だったと思います。

これは多分スマート農業の普及においても流通DXの普及においても、国がどこに関与する中で進めていくかが不可欠なタイミングになってきた。今までは0か1かで成功事例とか優れた技術を生み出すところが焦点だったと思うんですけれども、それが幸い出てきた、それをどう伸ばしていくかというところでいくと、各技術、各事業で全力で走っていただく。それを応援するというのは当然あるんですけれども、部分最適だけだと、おのずと全体最適ができるわけで

はないのかなと感じるところです。そのところは各政策の中での検討は当然必要ですけども、DX構想の中でも一つの方向性なり、あるべき姿、若しくはそれぞれの生産者、事業者の方々が収益を上げていく、そこで更に持続的に農業であったり事業を営んでいただく中で必要な国や自治体の関与とは何なのかとか、サポートは何なのかということが打ち出せるといいのかなと感じたところです。

また、スマート農業でいくと、先ほどサービス事業体のお話がありましたけれども、それぞれの農業者が直接スマート農機を導入して、若しくはスマート農業のシステムを導入して、スマート農業を自ら実践して効果を上げていくパターンと、サービス事業体にお願いして、自分はスマート農業できないけれども間接的にスマート農業を導入するパターン。これは両方ともスマート農業の導入数であり導入割合だと思いますので、そこら辺をどれぐらいの割合で、どれぐらいのすみ分けでやっていくのかは、ぜひ国の方で御検討いただきながら、DX構想の中でも、細かい数字というよりは、そういった全体観を示していけるといいのかなと思いました。

今、チャットで岡林さんと中谷さんからそれぞれコメントを頂いていますので、御発言いただければと思います。

初めに岡林さん、お願いします。

○岡林委員 いや、発言するつもりはなかったんですけど……。

実際に高知県に産地側のプラットフォームも作っているわけですけども、やはり生産側のプラットフォームをまとめるのにもかなり時間が掛かって、お金も掛かって大変だったんですけども、大体まとまってきました。今は産地の生産の改革だけのプラットフォームになっているんですけども、狙いたいところは、流通側のプラットフォームとつながって生産から消費まで本当に一気通貫して、商流、物流が届くだけではなく産地の取組等も消費者に理解してもらって、日本の農産物そのものを消費者の皆さんに応援してもらえるような仕組みができるのが究極だと思っています。今日、色々な取組が流通側でも進んでいるのがよく分かりましたので、ぜひ流通側のプラットフォームとつながっていきたいなと思いました。

ちょっと感じているのは、欧米等では量販店の寡占化がすごく進んでいて、例えばGAPも小売商組合がやっているんですよね。だからGAPがないと絶対流通できない、販売できない仕組みにそもそもなっています。産地側のDXも進むし、取引も本当にフェース・トゥ・フェースでいけるんですけども、日本の場合は地方、地方で量販店も本当にたくさんあるし、寡占していると言いながらも欧米と比べたら全然寡占化になっていない。それは多様性があって日本の流通のよさでいいんですけども、特に取引で言うと、卸売市場、中央も地方もですけども、

GAPとか生産履歴に全く関係なく、いくら産地が一生懸命やっても、そのある、なしに全然関係なく普通に流通できる。

それも結局、量販店の棚に並んだときに今日のベイシアさんの取組までやっていただいていたら、どこのお店でもそういう取組をやっていたら産地も頑張ると思うんですけども、一般的には普通に商品が並んで、きれいなものから取られるという消費形態が中心になってます。そのハードルを何とか、産地同士も連携してちゃんとつながる形で、消費者の方に国産を応援してもらえるような取組まで持っていけたら本当に面白いのではないかなと思います。

まだまだこの分野は発展途上だと思いますけれども、今、うんとチャンスだと思っていますので、産地として頑張りたいと思いますので、色々また御指導よろしく願いできたらと思います。

ありがとうございます。

○三輪座長 ありがとうございます。

続きまして中谷さん、コメントお願いいたします。

○中谷委員 ありがとうございます。

今日色々お話を聞かせていただいて、フードチェーンの各段階で様々な技術ができてきて、それが実用化にかなり近づいてきているということで大変勉強になりました。

おそらくこういう話は、各段階でそれぞれ最適化をして、その中で色々な事業者であるとか、必要に応じてシステムが作られていくと思います。そうなったときに、やはりシステム間の連携について、今日お話を聞かせていただいたnimaruのようなシステムも、また別の会社が出てきて同じようなシステムを作ったときに、完全に断絶してデータの連携が全くできないというのではなくて、何かAPIのようなものを工夫することで、AというシステムとBというシステムが有機的につながれるような方策ができればいいのではないかな、あるいはそういうものを作っていくことがDXの目指すところなのではないかなと感じています。国の果たすべき一つの役割は、APIのような規格を統一するような方針を作り上げるところかなと思っています。

チャットには書かなかったんですけども、もう一つだけ手短にお話しさせていただくと、スマート農業に関する説明の中にサービス事業者の話が出てきました。これも農業者の方にお話を伺ったときに、彼ら自身もスマート農業には興味があるし、そういうものが導入されていくと非常に便利だというのは分かっているものの、自分自身で色々やるとなるとかなりの負担を感じるというのも正直なところなんです。

ですので、そういった形でサービス事業者、いわゆるコンサルタントのような形で、しっか

りと誰かに相談できるような、あるいは代わりにやってもらえるような、そういうサービス事業体を育成していくという方針が出されているのは、すばらしいことなのではないかなと思って、お話を伺っていました。

○三輪座長 ありがとうございます。

今、岡林さんから欧米と比べての流通やマーケットの特性のところ、日本の課題を御指摘いただいて、中谷さんからは国の果たす役割とか、そこでの全体のグランドデザインみたいなお話を頂いて、お二人から本日の会の総括をいただけたのかなと感じております。

私の進行が悪くてお時間が超過してしまっているところでございますので、意見交換はこちらで終了させていただければと思います。

各委員、及び今日御発表の皆様から頂いた御意見であったり情報を踏まえて、引き続き事務局においては検討を進めていただければと思います。

それでは、進行を事務局にお戻ししたいと思います。

○田雑調査官 活発な意見交換をどうもありがとうございました。

今回の検討会につきましては、議題としてFinTech、農村DXについて取り上げる予定でございます。ゲストとして、農林漁業者に対する政策金融に関する取組を行っている日本政策金融公庫農林水産事業部、それから、電子地域通貨さるぼぼコインの取組を行っている地域の地方自治体から岐阜県の飛騨市長様、地域振興のためのWeb3技術に関する取組を行っている岩手県紫波町とSOKO LIFE TECHNOLOGY社の皆様においでいただく予定でございます。

次回、第3回検討会は、今のところ7月21日の14時から16時に開催を予定しておりますが、詳細につきましては開催1週間前を目途にプレスリリースにてお知らせいたしますので、よろしくをお願いします。

それでは、最後に審議官から一言お願いします。

○菅家審議官 審議官の菅家でございます。

本日は皆様の活発な御議論、それからゲストとしておいでいただいた皆様からも大変有用な情報提供を賜り、ありがとうございます。

農業のデジタル化、DX化については、進む方向性は非常に明確なところではありますけれども、それがなかなか迅速には進まない、進んではない、そこに焦燥感を覚えているのは皆様同様、私どもも同じ思いでございます。

そこで、なぜこう進まないのか、そこを解きほぐしていくのがこの検討会でも御議論いただきたい重要なテーマかと考えておりますけれども、今日、国の役割という御議論が何回か出ま

した。そこでちょっと私も考えてみると、これまでは、我々役所が何を「こうすればもっとDX化、デジタル化が進むはずだ」という考え方のアプローチもあったわけです。多分それは今後もあると思うんですけども、農業DX2.0に向けた検討においては、役所だけではなく、役所はある意味、旗振り役的な存在なわけですけども、役所だけではなくプレイヤーの皆さん、農業生産者の方とか、正に今日おいでの事業者の方々、こういった方々と一緒に取り組んでいくことが非常に重要なと考えておりまして、そういう観点からも、ぜひ今後、御議論いただければと考えています。

2点目です。これは三輪座長がおっしゃったことと極めて考え方が近くて、私も三輪座長のお話を伺いながらちょっとびっくりしたんですけども、個々の分野と申しますか、個々のフィールドでデジタル化なりが今後どんどん進んでいく。それが農業全体とか流通も含めた全体となりますと、それをつないでこそ初めてDXという形になっていくんだらうと思っています。

個々の分野においては各分野のプレイヤーの方々にしっかり頑張ってもらって、それを我々がどうやってお支えしていくかということもあるわけですけども、それが整った上で個々のデジタル化の取組をつないでいく、ここが1つ国の役割としてあるのかなと考えています。

そこをつなぐ上で重要になってくるのがデータで、それぞれのデジタル化ができたものをつないでいって、農業全体、大きなものに広げていくことがポイントかなと思っておりまして、そのために、データでデジタル化が相なったものをつなげてDXに向けてやっていく、我々役所としてそういう土壌づくりというか、どういったことができるのかしっかり考えていかなければいけないなど。

そういう点で、中谷先生から最後に御提言があったようなことも入ってくるかと思えますけれども、いずれにしても、今日は様々な御意見を頂戴しておりますので、私ども、それから省内関係局を含めまして、今後しっかり検討してまいりたいと考えております。

本日は大変暑い中、皆様、長時間にわたりましてありがとうございました。また次回以降、引き続き忌憚のない御意見をよろしくお願い申し上げます。

○田雑調査官 それでは、本日の検討会はこれで終了したいと思います。皆様どうもありがとうございました。またよろしくお願いします。