

3/31 未来投資会議構造改革徹底推進会合  
「地域経済・インフラ」会合（農林水産業）（第16回）

---

（開催要領）

1. 開催日時：2020年3月31日（水）9:14～10:42
2. 場 所：合同庁舎第4号館4階共用第2特別会議室
3. 出席者：  
宮下一郎 内閣府副大臣  
三村明夫 日本商工会議所会頭  
金丸恭文 フューチャー株式会社代表取締役会長兼社長  
佐久間総一郎 日本製鉄株式会社常任顧問  
高橋慶彦 AGRIST株式会社取締役COO  
池田大志 株式会社イケマコ代表取締役

（議事次第）

1. 開会
2. スマート農業の社会実装に向けた取組状況及び農業をサポートするサービス事業の推進について
3. 閉 会

（配布資料）

- 資料1 : アグリスト株式会社提出資料  
資料2 : 株式会社イケマコ提出資料  
資料3-1 : 農林水産省提出資料①-1  
資料3-2 : 農林水産省提出資料①-2  
資料4 : 農林水産省提出資料②
- 

○風木日本経済再生総合事務局次長 おはようございます。

それでは、「未来投資会議 構造改革徹底推進会合『地域経済・インフラ』会合（農林水産業）」の第16回を開催いたします。

本日は、宮下副大臣に御出席いただいております。

初めに、宮下副大臣から御挨拶をいただきたいと思います。

よろしく願いいたします。

○宮下副大臣 皆様、おはようございます。

本日は、御多忙の中、お集まりいただき、感謝申し上げます。

本日の会合では、スマート農業の社会実装に向けた取組状況及び農業をサポートするサービス事業の推進について取り上げます。本日御議論いただきますテーマは、農業の成長産業化を図っていく上で重要な課題だと考えております。

2月に開催された未来投資会議では、農業者の減少・高齢化が進む中で、収穫作業を行うロボットや農薬散布を行うドローンなど、先端技術を活用した農業支援サービスの育成・普及が今後の検討課題の一つとされております。スマート農業の社会実装は、農業者が減少する中、農業生産を維持・発展させていくために重要な取組でございます。

本日は、民間事業者の皆様と農林水産省の方々に御参加いただいております。本日の会合を通じて、農業の成長産業化のための取組について、議論が進むことを期待しております。

御出席の皆様におかれましては、忌憚のない御意見を聴かせていただきますようよろしくお願い申し上げます。

○風木日本経済再生総合事務局次長 ありがとうございます。

それでは、早速、議事に入らせていただきます。

時間も限られておりますので、失礼ながら出席者の御紹介につきましては、お手元の座席表で代えさせていただきます。

本日は、議題が、資料でございますとおり、「スマート農業の社会実装に向けた取組状況及び農業をサポートするサービス事業の推進について」でございます。

「スマート農業の社会実装に向けた取組状況及び農業をサポートするサービス事業の推進について」の御議論ですが、最初に、農業をサポートするサービス事業に関する取組について民間事業者の皆様より御紹介いただきます。その後、農林水産省よりスマート農業の社会実装に向けた取組とともに農業をサポートするサービス事業の推進に向けた今後の取組について御説明いただき、自由討議といたします。

それでは、プレゼンテーションに移りたいと思います。本日は、最初にAGRIST株式会社の高橋慶彦取締役COO、その次に株式会社イケマコより池田大志代表取締役という順番でプレゼンテーションを頂きます。

最初に、AGRIST株式会社の高橋取締役COOより御説明いただきます。

よろしくお願いいたします。

○AGRIST株式会社高橋取締役COO AGRISTの高橋です。

本日は、よろしくお願いいたします。

資料を今から御説明させていただきます。私達は、この宮崎県新富町という人口約1万7000人の小さな町から農業課題を解決する社会的企業として、現在、農業の人手不足をAIと収穫ロボットで解決しようというところで活動しております。

まず、私達が考える「農業をサポートする事業」についてお話をいたします。ロボットが人の仕事を奪うのではなくて、人とロボットが協働し、日本の農業を持続可能にしていこうという未来を描いております。

少し具体的な話をしますと、10アール当たりロボット1台とパートさん1人が収穫作業をしていくイメージを持っております。この中で、私達がすごく大切にしていることは3つあります。1つ目は、農家視点ということで、現場の危機感を持って農家と一緒にゼロ距離で共同開発をしている点でございます。2つ目が、人材育成、教育という部分です。若いエンジニアの教育と人材育成に投資をしているところでございます。3つ目が、社会的企業というところを非常に意識しております、農業の課題を解決するソーシャルビジネスとして、私達はこの取組を行っております。

簡単に自己紹介させていただきます。私は、秋田県横手市というところに生まれまして、農業がすごく身近な存在で育ちました。その後、様々なビジネスを通じてマネジメントと世界に日本の魅力を伝える活動を行ってきました。その後、2018年8月に、家族、妻と娘2人を引き連れて、この宮崎県新富町というところに地方創生を実践しようということで移住しまして、そこで農業を推進する新富町に出会いました。

この新富町におかれましては、若い農家さんがチームとなって、この「儲かる農業研究会」という勉強会を毎月1回開催されております。ここで何をやられているのかといいますと、農家さんが自分達のセンシングしたデータに基づいて、ロジカルに自分達の農業をアップデートするということを行われています。私は、この光景を見て非常に衝撃を受けまして、この農家さん達と一緒にあれば、日本の農業をアップデートすることができるのではないかとということで、「誰か」ではなく自分達が率先して行動するということで、今回、会社を設立しました。

農業課題は、皆さんも御存じのことだと思いますけれども、現状として、なかなか儲からない。結果的に、担い手不足になり、そのため規模を拡大できないという負のスパイラルに陥っていると考えております。

そこで、私達は、この新富町において、既にスマート農業を自ら実践されている地元の農家さんとともにこの収穫ロボットを作っているところでございます。私達は、収穫ロボットを作りたいというわけではなく、人手不足という農業の課題を解決したいということで、今回、このビジネスを行っております。

その中で、なぜ収穫ロボットなのかということなのですけれども、農家さんが実際に多くの時間をこの収穫と出荷に費やしてしまっていることが分かりました。ですので、この部分を省力化・効率化することがまずは取り組むべき課題であろうということで、収穫ロボットを開発しております。

実際、昨年の6月から、会社設立の少し前からこういった活動をし始めましたけれども、わずか開発から3か月でこういった形でプロトタイプを開発できました。実際、フジテレビの「めざましテレビ」に放送されたというところまで来ております。

私達は、設立自体でいいですと昨年10月に設立したまだ若い会社ではありますが、このプロトタイプに開発から関わってくれている若いエンジニアを既に雇用したり、東京大学で20年以上農業ロボットを研究されている海津先生という方をチームに迎え、さらに、弁理

士や上場企業を支援している弁護士など、本当に様々な知見を集積しながら強いチーム作りを行っております。加えて、大企業のCVCや地元銀行のVCから資金調達を実現できております。

私達がこれから目指す市場ですけれども、日本の果菜市場は約5000億円という中で、まずは地元宮崎の課題解決をするということでピーマンに取り組んでおります。ピーマンは非常に画像認識がハウス内で難しい作物であります。ピーマンの実と葉っぱの形状が似ている、色が似ているということが要因となり、認識が難しいのです。この認識が難しい作物にまずは着手しながら、そこで確実な成功事例を出して、その後、宮崎県が生産量日本一を誇るキュウリ、市場が大きいとされているトマトへとスケールを拡大していくことを考えております。

なぜ、今、取り組むかというところですが、一次産業のロボット産業はこのように成長していく予測が出ています。加えて、日本として、あるいは、もっと言うと世界として、このスマート農業、デジタルトランスフォーメーションという大きな動きの中で、私達は人類のために農業にイノベーションを起こしていくことを目指して、活動しております。

実際、農家さんにインタビューをしまして、農家さんは現場で人手不足が生じて大変困っているという声を聞いております。軽トラ1台分位の金額で、もしロボットが導入できるのであれば即導入したいという非常に強い要望を頂いております。新富町の隣は、元日本一のピーマン生産地の西都市です。そこでも、収穫ロボットのニーズは高いです。

さらに、現状生産量1位の茨城県の地域においても、ロボットの重要性は非常に高いということをヒアリングで感じております。

現在、このロボットを共同で開発しているのがJA児湯の理事をされている福山さんという非常に地域から信頼の厚い方で、これが私達のロボットへの信頼と直結していると考えています。

私達の開発上、農家さんのハウスの隣に開発拠点を持って農家さんと共同で開発しているところが非常に大きなポイントとなっております。そのために、通常のベンチャー企業あるいは大企業に比べて、かなり高速な開発スピード・改善スピードでロボットを作っております。結果的に、開発コストを下げることで低価格化を実現しています。さらに、若い人材でシンプルなロボットを作ることで製造原価を下げています。非常に安価でシンプルなロボットをつくり、外部から様々な知見をいただきながら品質管理していくというところで、開発を行っております。

この収穫ロボット導入によって、収量アップ、作業効率アップ、更には病気の早期発見というところを私達は目指して動いております。

一つ、特徴的なところといたしまして、従来のロボットが地面を走るタイプのロボットになるわけですけれども、私達はワイヤーを使って空中を移動する「吊り下げ式」というタイプで国際特許を申請し、現在、開発を進めております。これによって、ハウス全域を

ロボットが移動し、そこで様々なデータを集積することで、収穫のみならず病気の早期発見もかなり現実的に行えると考えております。

ビジネスモデルといたしましては、150万円の初期導入費を、3年間のメンテナンス費用を含んだ状態でロボットを農家さんにレンタルいたします。その上で、毎月ロボットが収穫した野菜の売上の10%を手数料として頂くようなビジネスモデルになっております。

本当に農家さん視点で、シンプルで低価格を徹底的に追求しながら、まずは先駆的な農家さんと一緒にこのロボットをどんどんアップデートし、そこから自治体あるいはJAという面で、マーケティングを行っていくプル型営業を考えております。

実際、つくば市や他の地域との連携も決まっております、既に動いている状況でございます。

この宮崎県の小さな町から、日本のみならず世界の農業課題を解決する。農業の転換期において、非常に重要な役割を私達は果たしていきたいと考えております。

実際、ビジネスコンテストでパナソニック様から企業賞をいただいたり、既にJXTG様と再生可能エネルギーと農業という分野において協業させていただいたり、活動を拡大しております。

これらの活動は、地域に雇用を創出していき、若者が地方でも働きたいと思える地域づくりにも繋がると考えております。

そのため、私達は教育や人材育成に関しても重きを置いておまして、ここに投資をしていくということを考えております。

スマート農業を農家さんと推進し、農業所得を向上させて、農家さんが地域を元気にしていく。

持続可能な農業やまちづくりを実現していくというところで、現在の事業を進めさせていただいております。

最後に、ロボットの収穫方法ですが、ロボットがピーマンを見つけ、収穫を済ませてから、少し残った茎の部分をカットして収穫をしていくという形で、ロボットを実際に農場で動かしております。

以上でございます。ありがとうございます。

○風木日本経済再生総合事務局次長 ありがとうございます。

続いて、株式会社イケマコの池田代表取締役より御説明いただきます。

よろしく願いいたします。

○株式会社イケマコ池田代表取締役 佐賀県のイケマコの池田と申します。よろしく願いいたします。

弊社は、佐賀県川副町で農業生産法人をやっております。若い生産者6名、平均年齢は37歳と非常に若い社員で農業をやっております。まず、一番気になるところが、実際に自分達は農家の後継ぎとかという方はまずいらっしゃいません。ほとんど農家と関わりがない方達のみを社員にさせていただいて活動しております。今は30ヘクタールまで来たので

すけれども、基本的にはロコミで生産面積が増えているところです。

次に行きまして、未来志向の農産業ということで、自分達が動いているのは、人、地域、ものづくり、食という部分をきちんと整理することで、50年後、100年後も発展し続ける農業生産システムを確立したいなと思って活動しております。

その中で、農産業の中の1つ目が、例としまして、うちが6次産業化の取組の一つとして老舗酒蔵と連携を図り、生産者の顔が見える商品開発を行っております。これに関しては、先々は自分達でも物が売れるようにやっていければと、輸出も進めているところでございます。

次に、6次産業化のもう少し細かいところに行きますが、自社生産物で加工をした商品で、モチ米の甘酒や黒大豆のグラッセを今のところやりながら、補助金の対象ではないものを作ったりすることで活動しております。

次に、消費者とイケマコで様々なイベント活動をしながら、ファンを増やしつつ、地域の方々に分かってもらいながら、農業を身近になってもらうためのイベントをしております。

輸出の面では、今のところ、新規需要米として契約させていただいて、飲食店に輸出のお手伝いをしてもらいつつ、自分達としても小さな農地の活用の方法を模索しているところでしたから、契約栽培にこぎ着けて出荷をさせていただいているところです。

次に、ITとイケマコということで、今回の取組の説明です。

まず、1つ目、佐賀の風土に合った先進技術を取り入れたかった。2つ目、農業の可能性を広げたかった。これに関しては、先ほどもそうだったのですが、「〇〇×農業」ということで、例として、「IT×農業」、「物流×農業」、「商工業×農業」などということで、弊社の中でも取組を少しずつ増やしながら農業との関わりを増やしております。3番目に、大規模農家でありながら、高付加価値のお米を作りたかった。大規模農家では基本的には付加価値が非常に難しい。作業の中でドローンを使うことによって減農薬が非常に取り組み易くなるのではないかと思ったので、取り組んでおります。4番目は、「田舎」こそ農業では最先端地だと伝えたかった。トータルとすると、未来志向の農業を目指し農業を農産業として確立したいという思いがスマート農業に取り組むきっかけという形で、今、動いております。

1つ目が、スマート農業の取組内容ですね。

書類を見てもらうとおり、今、スマート米プロジェクトということで、ドローンを活用したプロジェクトをITの企業さんと一緒に取り組ませてもらっています。これに関しては、無償で提供していただき、栽培方法の中にドローンを取り入れるというものが、上のほうの枠になります。下のほうも、ドローンコネクトという形でITと組ませていただいて、農薬散布のマッチングを、地域のドローンを持たない・ドローンの免許も持っていない方達の分も弊社が作業受託として受けながら、ここで地域の方々との信頼関係を深めさせていただいております。

内容は、観察用ドローンで、40アールほどを一度で100か所を空撮して、それをAIに学ばせて判断させ、農薬散布のポイントを設定する。

害虫の判断をしつつ、そこで自動運転の散布用のドローンで散布することで、非常に減農薬に取り組めたということが1つ目です。

2番目、スマート農業の成果と課題点。

基本的には、成果としては、1つ目は、通常の栽培と大差なく生育ができたというのが良かったですね。2番目、減農薬栽培における周囲の安心性の向上。3番目に至っては、スマート米として付加価値。通常の1.5～3倍位の単価でオプティム社に販売することができたことは大きいです。4番目に至っては、コストの低減です。無料でドローンをレンタルさせていただいている部分がありますので、そういったところはコストの低減になっております。

スマート農業の課題点としましては、観察から散布へのタイムラグがまだ非常に長いのではないかと考えております。2番目に至っては、観察飛行の回数が多い。これは、いつ害虫が来るのかという判断がまだ不確定な部分がありまして、随時、日に日にやっているところなので、そういったところの回数が多いのかなと考えております。3番目、自社所有のドローンの状態が、アップデートが毎年必要になるという形で、コスト的にも非常にバージョンアップは難しい。ただ、無償レンタルの場合はそういったところで非常にバージョンアップが容易ではないかと考えております。4つ目、スマート農機の導入に当たり、新しい農機は高価であるため、別の収益源を自らが開拓する必要があるという部分。今回のレンタルの場合は導入コストが減るというのは、非常にありがたいことかと思っております。

3番目、スマート農業への期待です。

まず、これが先ほどのものなのですけれども、リアルタイムでの解析ができれば、観察用と防除用が同一機体で同時にできると、非常に作業時間が短縮となり、最適な散布タイミングの実現につながると思っています。2番目ですけれども、ドローンの操作に対する規制緩和ですね。ドローンが自由に飛行できるスマート農業推進地区の創設などにより、農業用のドローンの遠隔操作、自動操縦ができるようになったら、非常にありがたいのではないかと考えております。3つ目、「〇〇×農業」の可能性ということで、スマート米で高価格帯を切り開いてくれたことで、生産者も食料の価値を見直せる一手となったと。今後は、IT以外の連携先と農業で関わっていければ、非常に農業の可能性は広がるのではないかと考えております。

最後に、私どもの目標ですけれども、「〇〇×農業」での活性化、先進技術が導入できる環境作りを自分達として目標とすることで、農業を楽しみながら社員と一緒にやってくれることが今からの目標だと思っています。

以上であります。

御清聴、ありがとうございました。

○風木日本経済再生総合事務局次長 ありがとうございます。

次に、農林水産省より、スマート農業の社会実装に向けた取組とともに農業をサポートするサービス事業の推進に向けた今後の取組について御説明いただきます。

よろしく申し上げます。

○浅川農林水産省大臣官房総括審議官 総括審議官の浅川です。今日は、よろしくお願いたします。

本日は、スマート農業の実装に向けた工程表の取組状況などについて御説明したいと思います。

また、農業支援サービスについては、昨年11月のこの会合で、この普及・育成に向けた課題などについて私からプレゼンをさせていただきまして、今後、更に調査を深めたい、また、支援策についても検討したいというところで終わっていたかと思えます。

その後、この農業支援サービスが、今、業者の方のプレゼンにもありましたけれども、地域の労働力不足の解決、また、農業の成長産業化に非常に効果があるということで、食料・農業・農村基本計画、今後10年間の政策の方向を決める基本計画ですけれども、この中でも、スマート農業の実装や労働力が不足する農業生産の補完の上で現場への定着を図っていくことが必要であり、この育成・定着を図ることを計画にも位置付けまして、今朝方、政府全体として閣議決定も終わったところでございます。

また、この基本計画と並行して、農林水産省の中で省内横断的なチームを組んで事業者のヒアリングを行うとともに支援策の検討を進めてきましたので、本日はそのチームリーダーでもあります青山研究総務官から御説明申し上げたいと思えます。

よろしくお願いたします。

○青山農林水産省農林水産技術会議事務局研究総務官 農林水産技術会議事務局研究総務官の青山でございます。

それでは、私から資料3と資料4について御説明いたします。

まず、資料3-1「スマート農業の社会実装に向けた取組」ということで、A3の裏表の紙とA4の資料3-2がございませけれども、時間が限られておりますので、A3の裏表の紙で御説明させていただきたいと思えます。

まず、資料の見方なのですけれども、背景がグレーのところは昨年報告した内容で、青緑というか、背景が緑に青字で書いてありますものが今年3月までの取組の実績でございます。

まず、「研究開発」の「ニーズを踏まえた技術開発」の部分を御覧ください。様々な地域や品目に対応した技術開発の実践を目標にしておりまして、この緑色に青字の部分でございますが、2019年度は中山間地域等でも利用できる草刈りロボット・自動走行農機の技術開発等を実施いたしました。引き続き、2020年度におきましても、空白領域についての技術開発を優先的に実施していきたいと思っております。

次に、その下の段、「研究体制の強化」の欄を御覧ください。2019年度は、農研機構に



農業AI推進室を設置いたしまして、AI研究専門家の増員による研究体制の強化や、AI研究員によるOJTの実施を進めてきているところでございます。

次に、「スマート農業を知る」の「農業教育現場への取り入れ」を御覧ください。全国の農業大学校においてスマート農業を取り入れました授業の拡大・充実が図られるため、2019年度には42校ある農業大学校のうち27校でスマート農業カリキュラムを導入いたしました。また、上の段の赤線を引いている部分ですけれども、若者にもっと関心を持ってもらうために、2020年度には学生向けのスマート農業技術アイデアコンテストの実施を検討いたします。

次に、「情報伝達」を御覧ください。2019年度は、農林水産省主催のマッチングミーティング等の情報発信イベントを各地で開催したところでございます。

続きまして、「技術を試す」の「スマート農業関連実証事業」の部分をお見ください。スマート農業を実証するため、2019年度は全国69か所で実証を開始しまして、初年度に得られました知見をこれから順次公表していく予定でございます。

次に、「営農技術体系の構築」の部分でございますけれども、スマート農業技術を組み込んだ産地・品目単位の営農技術体系を全国500地域に構築することを目指しておりますが、2019年度は全国100地区以上で取組を開始したところでございます。

次に、「導入する」の「スマート農業技術のコスト低減」の部分でございますが、コストの削減を図っていくために、機械の共同利用や作業受委託の効率利用モデルの提示や民間事業者の参入を促進するための環境を整備していくこととしておりますが、2019年度は、スマート農業実証プロジェクトでそうした取組を実証対象としました他、農業競争力強化支援法の対象を見直しまして、4月から農業ソフトウェア作成事業や農業機械の利用促進に資する事業を追加することとしております。

次に、裏面でございます。

2 ページ目の「現場支援体制の強化」の欄でございます。普及指導員等の現場指導者の知識習得を促進するため、2019年度は国の研修等に延べ7,000人に参加いただきました。

次に、「スマート農業関連ガイドライン」の欄でございます。2019年度は、農業機械の自動走行に関する安全性確保ガイドラインの対象の追加のほか、農業分野におけるAI・データに関する契約ガイドラインを策定いたしました。

次に、「環境整備」の「スマート農業に対応した農業農村整備」の欄でございます。2019年度は、自動走行農機等に対応した農地整備の手引きを策定いたしました他、今後、整備事業で得られた座標データから高精度の地図を作成しまして、自動走行農機やドローンに活用する手法の検討を進めてまいります。

次に、「農業データ連携基盤（WAGRI）」の欄でございます。農業データ連携基盤は、農研機構を運営主体にしまして、昨年4月から運用を開始いたしております。民間事業者がWAGRIを活用した農業者向けサービスを開始しております。また、スマートフードチェーンシステムの構築を進めているところでございます。

次に、「食品流通プラットフォームの構築」の部分でございます。2019年度は、生産者・流通業者・実需者の間で取引情報をブロックチェーン技術で共有し、入出荷管理や決済を自動化する取組の実証を行ったところでございます。

本日は2019年度の取組を中心に駆け足で御説明しておりますけれども、引き続き、工程表に沿った取組を進めますとともに、先ほど浅川総括審議官から御紹介しました食料・農業・農村基本計画に基づいたスマート農業の社会実装を加速化してまいります。

続きまして、資料4を御覧いただきたいと思っております。

昨年11月22日の会合で農業支援サービスの必要性とその普及・育成に向けた課題を御紹介したわけですが、これまでの検討状況を御報告させていただきます。

1 ページ目でございます。農業支援サービスの対象範囲の考え方でございます。おさらいになりますが、左方のファームアイやテラスマイルさんなど、データ分析で農家の判断をサポートする形のサービス。そのお隣でございますけれども、作業をサポートするものとして、JA鹿児島県経済連やジェイエイフーズ宮崎さんなど、農家の依頼を受けて専門作業を行う形。そのお隣でございますが、inahoやJA三井リースさん、今日御紹介いただきました事例など、ロボットや農機を賃貸で提供する形。そのお隣でございますけれども、エイブリッジさんなど、繁忙期に労働力を供給する形。下のほうにございますけれども、オプティムさんやヤンマーアグリジャパンなど、センシングしましたデータに基づいて農薬や肥料を散布するなど、複合的にサポートする形などがイメージされるところでございます。

2 ページでございます。優良事例は本会合でも御紹介しているところですが、まだ現場ではいろいろなサービス事業者の数が少ないという認識を持っておりまして、関連事業者54社の方々からヒアリングを行いました。ICT、ロボット等31社、農機メーカー5社、金融関係12社等と意見交換をさせていただいております。（1）の資金面のところでございます。機械の購入だけでなくリース・レンタルなどにも補助金がないと農業者が選択してくれないとか、ベンチャーからは収益化まで経営は厳しいといった声を頂いております。マッチングの部分に関しましては、複数の農業者が共有するような仕組み、関連する人材のネットワーク、産学の交流の場などに期待を寄せる声がございました。ビジネスモデルに関しましては、マッチングシステムや多目的利用が必要、新サービスの導入効果の見える化が必要といった声がございました。人材に関しては、農業者側の技術への理解、コーディネーター役への期待などを聴取したところでございます。

3 ページをお開きください。農業支援サービスの普及・育成に向けた対応方向の鳥瞰図を示させていただいております。この3ページの一番下に、前回の会合で当方からお示しました8つの課題を掲げております。まず、第1に絶対数を増やしていく必要があるという認識をしておりまして、左方にオレンジで「農業者のニーズ発掘」、「サービスの質の見える化」と四角で囲っておりますけれども、農業者側とサービス提供者側の調査を行いまして、サービスの供給と需要のマッチングに役立つような情報提供に係るガイドライ

ンを2020年度中に策定したいと考えております。一番下の8つの課題の真上に山吹色で「新たなサービス創出に向けたプラットフォームの構築」とございます。オープンイノベーションを推進するためのプラットフォームの形を取りまして、サービス事業者の出資者となる方や構成者となる可能性のある業態の皆様が集まっていただく場を作りまして、4月から活動を始めたいと考えております。その上にオレンジ色で「ビジネスモデルの明確化」、「資金・保険面の支援」、「人材マッチング」とございますけれども、それぞれの部分で検討の上、プラットフォームにも情報提供をしていくこととしたいと考えております。さらに、右側にオレンジ色で「地域関係者によるサービス事業者の立上げ」と書いてございます。こちらは、交通や買物支援など、農業以外のサービスも含めました地域全体のニーズに応える事業者の検討を示しているところでございます。これら全体の検討を進めまして、2021年度中の体制構築を目指していきたいと考えております。続きまして、以下、個別課題への対応方法を若干詳しく御紹介していきたいと思います。

4ページでございます。調査・分析、マッチングの部分でございます。3ページの左方にありました「農業者のニーズ発掘」、「サービスの質の見える化」の関係でございます。農業支援サービスの普及を進めていくためには、サービスを農業者が利用したときの費用対効果を明らかにしていくことが重要だと考えています。このため、右のほうにございますけれども、先行する支援サービスの事例や農業者のニーズ等を基に経営が成り立つビジネスモデルを検討し、農業者が安心して支援サービスを選択できるような情報発信を進めていくことにしております。

5ページをお開きください。事業サポート環境の強化ということで、先ほども御紹介しましたけれども、本年4月にスマート農業新サービス創出プラットフォームを立ち上げまして、新たなサービスの創出につなげていきたいと考えております。具体的には、民間企業や大学・研究機関等、様々な関係者で構成されるプラットフォームとして立ち上げまして、様々な情報や課題の共有を行いまして、マッチングの機会を作っていきたいと考えております。

6ページ、資金面の支援でございます。新たなサービスに取り組むスタートアップや異業種の参入を後押しするため、事業の発展段階に応じた支援メニューを検討してまいります。まず、一番上の金融面でございますけれども、日本公庫からの政策金融を円滑に行うため、農林水産省内だけではなくて、中小企業庁とも連携して検討を行ってまいります。また、国の研究委託事業で行っておりますスマート農業実証プロジェクトにおけるシェアリングやリース等新サービスの実証に加えまして、サービス事業者の活動をサポートするための事業制度の助成条件の見直し等を検討してまいります。この他、政府内で行われておりますベンチャー育成制度の見直しに合わせまして、こちらは、内閣府、中小企業庁と連携して検討を進めてまいりたいと思っております。

7ページでございます。人材マッチングの関係でございます。スマート農業技術を現場で活用できる人材不足に対応していくために、農業大学校等において人材育成に取り組み

ますとともに、サービス事業者との人材マッチングを推進していきたいと考えております。

8 ページでございます。地域関係者によるサービス事業者の立上げの関係でございます。中山間地域等では、民間のサービス事業参入が困難な地域もあると考えられますので、地域の関係者の合意の下、買物支援など農業以外も含めました地域サービスを行う地域づくり団体を設立して対応していくことを検討してまいります。2020年度中に、この右下にございますけれども、これに関わる人材育成や優良事例集の横展開の取組を進めますとともに、農林水産省内に設置しております農村政策の在り方プロジェクトの中で支援の在り方を検討していきたいと考えております。

9 ページでございます。農業支援サービスに係るKPIの考え方でございます。KPIにつきましては、自らの農作業の一部を委託したいと考える農業者のうち、実際に当該作業を委託できている者の割合を2025年度までに8割以上となるよう目標を設定したいと考えております。また、KPIの測定につきましては、農業者へのアンケート調査による方法を検討しているところでございます。

以上、御説明しました取組を総合的に推進しまして、2021年度中に農業支援サービスの育成に向けた体制構築を図ってまいりたいと考えておりますので、引き続き、御指導、御支援をお願い申し上げます。

説明は、以上でございます。

○風木日本経済再生総合事務局次長 ありがとうございます。

それでは、自由討議に移りたいと思います。

これまでの御説明を踏まえまして、御質問、御意見等をお願いいたします。

まず、金丸副会長からお願いします。

○金丸副会長 御説明、ありがとうございます。

私から幾つか質問させていただきたいと思います。

まず、AGRISTの高橋さんに御質問したいのですが、今回の方式は「吊り下げ方式」という御説明でございました。今回はピーマンに絞った形で実現されているということなのですが、まず、ピーマン以外に応用の可能性があるのかどうかというのが一つ。

それから、この「吊り下げ方式」の機械を使うことによって、実際の今回登場されているピーマン農家さんの所得向上に対する貢献を、差し支えなければ、金額面で教えていただければありがたいです。

池田さんのところは、ドローンに対して規制の更なる緩和の御要求のような記述がございましたけれども、私は前規制改革会議でドローンの規制緩和を担当しておりましたので、まだやり残しているところがあるとすればどんなポイントがあるかというのをお教えいただけますでしょうか。

とりあえず、以上です。

○風木日本経済再生総合事務局次長 それでは、高橋さん、池田さんの順でお答えをお願いいたします。

高橋さん、お願いします。

○AGRIST株式会社高橋取締役COO 私のほうからお答えさせていただきます。

まず、初めに、ピーマン以外の応用の可能性というところですが、先ほど御説明したとおり、次に私達を取りかかるとはキュウリという野菜でございます。このキュウリに関しましては、今年の秋から実証実験を始めまして、目標としては、来年の秋にはサービス提供をしていきたいと考えております。次に決まっていますのは、トマトです。トマトに関しましては、来年のキュウリのプロトタイプが開発が終了次第、プロトタイプを開発に取り組む予定で考えております。また、その他でいいますと、例えば、既にお声がけいただいているものでいいますと、ピーマンができればパプリカも可能ではないですかとお問い合わせをいただいております。それに関しては同時並行的に開発は可能であろうと考えております。他の可能性としては、同じ果菜類でいいますとナスがあります。将来的な話をしますと、果樹まで応用できるのではないかと考えております。

2つ目の御質問ですが、農業所得の向上というところで、私達が、今、農家さんと共通の目標として持っているのは、まずは収量の20%アップというところでございます。現在、宮崎県児湯郡新富町エリアでいいますと、平均的には10アール当たりピーマンですと13~15トン位収穫ができていますので、中にはパートさんを十分に確保できないために収量が13トン以下まで落ち込んでいる農家さんが既にいらっしゃいます。例えば、この13トンから15トンまで、このロボットを導入することで収量を上げることができたとすれば、10アール当たり2トン、2,000キロのアップで、仮にキロ単価が350円で計算をしたとしても、1年間で70万円の収益アップは実現可能だろうと話をしております。さらに言えば、そこから私達の目標としては更にアップを目指しますので、10アール当たり100万円の収量アップも実現できる可能性があります。加えて、今、宮崎県の我々の地域で一つ課題となっているのが、キロ単価が高額であるM玉を収穫できずに、それが成長してしまい、より低単価であるL玉に成長してしまうというところで、人手不足によって生じるM玉とL玉の収穫比率という課題があります。これに関しましても、最適な時期に収穫をすることで、この10アール当たりの収益率も改善できるであろうというところで考えております。

以上です。

○風木日本経済再生総合事務局次長 ありがとうございます。

続いて、池田さん、お願いします。

○株式会社イケマコ池田代表取締役 イケマコの池田です。

ドローンの規制緩和の件に関して、弊社が思うに、ドローン自体が基本的にまだ目視というのが一番ポイントなのかなと思ってはおりますが、今後は、例えば、夏場の暑い時期に、室内からの遠隔操作で、今回弊社が使わせていただいているピンポイント農薬散布というのは、基本的には自動操舵するドローンなので、現場にいても自動操舵で目視するのみになってしまいます。室内から、同じ町内であれば、ドローンの中にカメラを付けてもらい、

同時進行で操舵が可能な部分ができると、作業が同時進行で非常にスムーズにいけるのではなからうかと思っております。

○風木日本経済再生総合事務局次長 ありがとうございます。

金丸副会長。

○金丸副会長 補足です。

池田さん、スマート農業の課題点という16ページのところにアップデートの話があったと思いますが、このアップデートのバージョンアップが困難だということなのですけれども、このときのアップデートというのは、ソフトウェアのバージョンアップのことをいうのか、ハードウェアのバージョンアップのことか、あるいは、その両方なのか、その点についてはいかがでしょうか。

○風木日本経済再生総合事務局次長 池田さん、お願いします。

○株式会社イケマコ池田代表取締役 バージョンアップの件に関しては、両方になります。ソフトの件もそうですけれども、機体の件に関しても、両方のバージョンアップが必要になってきますので、今後は、設備の部分で非常に最新技術がどんどん出始めてきているので、どのタイミングで買うかというのが生産者側としては非常に悩ましいところです。

○風木日本経済再生総合事務局次長 ありがとうございます。

会長、お願いします。

○三村会長 まず、高橋さんにお聞きしたいのですけれども、資金の調達が割合容易にできたみたいな印象なのですけれども、これについて御苦労されたことはないのですか。あるいは、どういう補助があったら良かったのかということをお聞きしたいと思います。

それから、リバネス社あるいはパナソニック社との連携を目指すとのことですが、いわゆるオープンイノベーションをやろうとしているというお話ですね。これに対する期待あるいは懸念の点があれば、それをお聞かせ願えませんか。

池田さんのほうですけれども、ドローンが無償レンタルでということですが、収穫されたお米をシェアされるという形で実際には無償ということが可能になっているわけですが、いつも、そういう機器が無償のレンタルというわけにはいかない。お金を払わなければスマート化ができないというケースも相当あるかと思うのですよね。そうすると、先ほどの農林水産省の資料にありましたけれども、農家には機器の購入の補助は出ているけれどもレンタルの補助は出していない。こういう中で、レンタル化を促進するための御要望とか、そういうものがあれば、是非ともお聞かせ願いたいと思います。

とりあえず以上です。

○風木日本経済再生総合事務局次長 それでは、高橋さんからお願いします。その後、池田さん。

○AGRIST株式会社高橋取締役COO まず、私のほうからお答えさせていただきます。

資金調達の難易度というところで、幸いにも順調に計画どおりに進められておりますが、決して容易にはできておりません。今回、私達が資金調達できたポイントとして、幾つか

要因がありますが、大きく2つ、シェアをさせていただきます。

1つ目が、シードの段階からかなり関係性の深い方に、もともと関係性があったベンチャーキャピタルの担当者の方に御相談し、農業課題を解決するという社会的意義の部分で非常に共感いただきまして、是非ともこの宮崎から、日本からこの課題を解決していこうというところで、大きなビジョンの中で一緒に取り組ませていただいたという、最初のビジョンの構築と共有が非常に大きかったのであらうと考えております。

2つ目が、今回、この宮崎県あるいは新富町という、私達のような一企業の枠組みを超えて、この地から農業課題を解決していこうという大きなビジョンを描いたことで、結果的に、CVC様であったり、銀行系のベンチャーキャピタル様からの共感を得られ、それが非常に大きなポイントだったと思います。今回、この町と私達が連携してこういった形でスマート農業を推進していこうという一つの形を作ったことで、CVCの大元である大企業様からすれば、これから持続可能な社会を作っていくという大きな流れの中で、大企業様が実現を目指す様々な実証実験を町ぐるみで実現できるであらうという期待値も含めて、今回、出資をしていただいたと考えております。一企業、小さなベンチャーだけでは当然大きな金額の資金調達は非常に難しいわけですが、自治体あるいは他の関連する企業様、いろいろな方々のお力を借りることで、今回、資金調達ができたのだらうと考えております。

そういった中で、課題として挙げるとすれば、地銀系のベンチャーキャピタル様や政府系のファンドの場合、どうしてもこれから将来が不透明である始まったばかりのベンチャーに対して大きな金額を出資していくというところには、かなりハードルが高いように感じました。例えば、私達はかなりスピード感を持って、現場の声を聴いて開発を進めておりますけれども、このスピード感がこれまでの常識よりもはるかに速いがために、本当にこの機械の安全性や耐久性について十分であるのかというところの検証の部分に出資の評価の重きを置かれますと、なかなか今の段階では出資は難しいですよという結論になったり、このバリエーションでの出資は難しいですよという話になったりする可能性が高いという印象を受けました。例えば、国全体として、こういったベンチャーに対しては、ある程度リスク、これ位のリスクは常識の範囲内としてどんどん推進、支援をしていこうという大きな流れをもし作れましたら、小さなベンチャーとしては非常にありがたいことではないかと感じております。

2つ目のオープンイノベーションの御質問でございますけれども、もし私達にそこで何かリスクのようなものや不安というものがあるとすれば、奪われるリスクかと思えます。どうしても私達のような始まったばかりの小さな企業は、いろいろな知見がまだ足りない企業でございますから、大きな企業と連携を進める中で、自分達が持っている知的財産や技術をそのまま大きな企業に持っていかれてしまって、自分のところに何も残らないという結果にならないかという不安はあります。それに関して、ある程度慎重に考えながら、弁理士や弁護士とも相談しながら、オープンイノベーションを目指しているところはござ

います。

以上でございます。

○風木日本経済再生総合事務局次長 ありがとうございます。

池田さん、お願いします。

○株式会社イケマコ池田代表取締役 弊社は、先ほど言われた無償のレンタル、基本的には助成はしていただけると本当にありがたいと思いますが、大規模農家の定義が地域毎で違うと思うのですが、今回のドローンの無償の部分というのは、非常にドローン自体の速度が速いといえますか、リニューアルすることが結構速い部分がありますので、そういったところを考えると、まず、レンタルからのほうが取組がし易いのではないかと。なおかつ、地域の御年輩の人達やドローンに対する免疫がない方達に関しても、仕事を受けさせていただいて、少しずつ分かっていただき、今後は収益の出し方も自分達で検討していければと思います。今は、オプティム社、ドローンをレンタルしていただいた会社に、買取りという形にさせていただいていますが、そういったところを生産者側でも売れるようになると、今後は、生産者の顔が見えつつ、栽培方法は消費者に対する宣伝にもなるのではないかと考えております。

○風木日本経済再生総合事務局次長 ありがとうございます。

続いて、御質問、御意見、コメントを。

規制改革推進会議から参加いただいています佐久間座長から、お願いします。

○佐久間規制改革推進会議農林水産WG座長 ありがとうございます。

まず、高橋COO、池田さん、大変貴重なお話をありがとうございました。

1つ、細かい質問で恐縮なのですが、先ほどの高橋さんに金丸さんから質問があった収益なのですが、70万とか100万という収益は、導入費用なり、費用を払った上で、その後に残る収益が目安として70万位あると理解してよろしいのでしょうかという細かい質問が1点。

それと、今、お話を聞いていて、このドローンにしても、この収穫ロボットにしても、まだ課題があるにせよ、非常に人手不足への対応やコストを下げる、付加価値を上げることに貢献するものだと感じているわけですが、もちろん今日ここに出席されている方は、積極的に収益を上げる、生産を拡大するという事でどんどん取り組んでいくということだと思のですが、こういうものであれば日本の農家はみんなが使いたいと思っているのかどうか。これはよそ様の話にはなるのですが、その辺について何か感触を持っておられるのであれば、教えていただければと思います。

お願いします。

○風木日本経済再生総合事務局次長 高橋さん。

○AGRIST株式会社高橋取締役COO お答えさせていただきます。

先ほどの価格の部分でいいますと、10アール当たり、まずは100万円ほどアップさせることが可能であろうというところですが、これは売上げベースでの話でございます、



そこから、例えば、一般の農家さんは1年間当たり100万円アップをしたと仮定します。その中でこの150万円という初期導入費を3年で回収していくという話で考えますと、1年間当たり50万円という形で、100万から50万円を引いたとして50万円の利益が残ります。加えて、100万円の売上げアップだとしますと、手数料は10%で10万円になりますので、50万円引く10万円で、40万円ほどの収益が出るであろうという試算でございます。

もう一つの質問、日本の農家さんが使いたいかというところでございますが、恐らく、近く、本当に数年以内のレベルで、使わざるを得ないという状況になるであろうと私達は考えています。実際、現場の農家さんのお声を聴きますと、本当に収穫をするパートさんを確保することが非常に難しくなってきたという現状があります。加えまして、今はコロナで一時的に下がっておりますけれども、これから、原油の高騰あるいは人件費の高騰、更には外国人研修者の人件費も恐らく上がってくるという現実。もしかすると、そもそも、外国人研修者、アジア圏の研修者が来なくなる可能性すらあるという中で、収穫する人材の人手は確保し切れなくなるであろう、ロボットしかないという声を農家さんから頂いております。

そこで、恐らく2つの農家さんに分かれると思います。これ以上規模を拡大せずに、粛々と規模を縮小していかざるを得ないと判断される農家さんと、これから利幅がどんどん小さくなっていく中で、本当に規模を拡大しながら、ビジネスとして農業を自分達は続けていくのだという強い意志を持って農業に取り組まれる方。私達は、この日本の農業で培われた日本の英知を世界へ共有していきたいと非常に高い視座を持って農業に取り組まれる農業者の皆さんと、この事業を行っていきたいと考えています。

以上です。

○風木日本経済再生総合事務局次長 ありがとうございます。

三村会長、お願いします。

○三村会長 前回のときもそうですし、今回のヒアリングの中でも、農業サービス事業に取り組んでいる民間の方がたくさんおられることが分かって、非常にうれしく思います。54社にヒアリングをしていただいたのですか。こういう動きを積極的に支援し広げていくことが日本の農業のためには絶対に必要だと、これは浅川さんがさっきおっしゃったとおりだと思います。

ただ、農林水産省の資料は非常に広範囲にわたっているのですが、具体的に、何を、いつ、どのようにやるのかが見えにくいかと思います。こういう農業サービスに対して、農家自身に対する支援とはちょっと違った対応の支援が必要なのではないだろうかと思うのですよ。ありとあらゆる面から支援するのではなくて、例えば、農機リース・レンタルは、補助金が出る購入とコスト競争をしなければいけないことに対して、競争のイコルフットィングを図るとか、本当に必要なところを見極めて支援するとか、具体的な目標設定が必要な気がしているのですよ。

ですから、54社からヒアリングされて、具体的にどこに焦点を当ててどういう切り口で

取り組んでいくのかということがちょっと見えないような気がするので、その辺についてお聞かせいただけませんか。

○風木日本経済再生総合事務局次長 青山さん、お願いします。

○青山農林水産省農林水産技術会議事務局研究総務官 まず、ヒアリングの結果から、いろいろな分野でスマート農業を入れていかななくてはいけないという認識をしております。営農形態によっても、土地利用型であり、施設園芸であり、機械が開発されていない農業分野もございますので、いろいろな先行している部分と遅れている部分があるかと思えます。こちらとしては、全方位を見ていかななくてはいけないのですけれども、先行しているところはどんどん発展していただきたいという意思を持っていて、オープンイノベーションの場を早く設定して、とにかく先行していただける分野は早めに実装していただくことを目途に、今回、「知」の集積と活用の場にプラットフォームを作りまして、まずは課題を共有していただこうと。

一方で、昨年度からやっておりますスマート農業実証プロジェクトの中では、実際にリースやシェアリングなど実証を進めております。今年も予算を頂きまして、4月から2年目の部分もスタートをしますけれども、そこではリースやシェアリングが実際にどの位コストがかかってどんな収益が上がるかということを検証いたしまして、周りの農家の皆さんに知っていただいて、利用するという機運も高めていきたいと思っております。

○風木日本経済再生総合事務局次長 金丸副会長、お願いします。

○金丸副会長 農林水産省に質問したいのですけれども、このスマート農業分野というのは、いわゆる農業分野のITの有効活用だと思うのですが、だからこそ横断的な組織として、官房の中に青山さんのチームとかがおありだと思うのです。そうすると、各局がやっていらっしゃるようなことと整合性を取ったり、網羅性とか、連携とか、全体像を考えるために横断組織は存在すると思うのですけれども、ともすれば、各局がやっておられるようなことをボトムアップでエクセルの表にまとめたようなことがあってはいけないと思うのです。その横断的組織の浅川さんのチームが各局に対してリーダーシップを発揮されているのか、されていないのか。されてほしいのですけれども、今、その辺りはどんなふうにお感じなのか。

それから、この農業支援のサービスの3ページなどは、2021年度中に体制構築を目指すと書いてあるのですけれども、今日のお二方のお話だと、そのハイテク利用をすれば、農業者の方に効果として実際にあるというお話もあるのですけれども、元々の技術に対する認識が不足しているようなところについては、技術の啓蒙活動は、農林水産省として、環境作りをやっていただきたいと思いますが、その点はどうか。

この3ページのいろいろな体系の中で、すぐまできるところは、先に切り出していただきたい。特に今日のお話で農業者の方々に対する投資の後押しは要望の中にあっただように思うのですけれども、例えば、150万円のもののが今は100万円以下だったらすぐさま買うという人達が10人のうち5人位いらっしゃるようですから、そうすると、その50万

円分の後押しをすぐさますれば、明らかに効果があるような作業ができる。今は人不足だし、そういうものが見えているのだったら、この中から切り出して実現していくというお考えもあるのか。

全体像の話と、具体的に今できることはすぐさまできるのかという質問です。

よろしくをお願いします。

○風木日本経済再生総合事務局次長 まず、浅川さん。それから、青山さん。

○浅川農林水産省大臣官房総括審議官 各局、それぞれの政策ツールをもって仕事をしているわけですが、この話は一つの局に留まるものではなく、連携も必要でしょうし、我々の言葉で「廊下に落ちている」と言うのですけれども、それぞれの局でやっていると見過ごしている部分がある可能性が非常にあるので、こういう形でプロジェクトを組ませていただいております。そこは、全体でしっかり連携してやっておりますので、御安心いただければと思います。

○風木日本経済再生総合事務局次長 青山さん、お願いします。

○青山農林水産省農林水産技術会議事務局研究総務官 このプロジェクトも、実際には2月からスタートをしておりますので、必ずしも全体を統合して進んでいる現状にはなくて、これから努力していくものだと思っております。ですので、予算の使い方とか、そういったものも含めて、ある程度の方向性をもって実施していかなくてはいけないと思っております。

2点目の御指摘の技術関係、啓蒙の話は、今年というか、2019年度からやっておりますプロジェクトの中で、実際に効果が出てきているものを数値として示していくことにしておりますので、そういうことを含めてやっていきたいと思っております。

3点目の早くできることは早く取り組むべしというお話はまさしくそのとおりだと思っております。補助事業で行っているところと、リースに対する支援も共同利用であれば今も行っておりますので、そういったところの要件の見直しをしていくことになると思っておりますけれども、それは年度毎の予算の執行になりますので、今、やっていると、2021年からとなるのかなと思っております。

○風木日本経済再生総合事務局次長 三村会長、お願いします。

○三村会長 お2人に。今、農林水産省から、農業支援サービスについてプレゼンテーションがあったのですけれども、いい機会ですので、御要望があれば、どうぞお2人から率直な意見を言っていただけませんか。

○風木日本経済再生総合事務局次長 それでは、高橋さん、池田さんの順でお願いします。

高橋さん、お願いします。

○AGRIST株式会社高橋取締役COO

私どものところでいいますと、ビジネスに直結するところであれば、今、お話の中で既にありましたけれども、リース・レンタル・シェアリングについての補助金の部分を、どれ位のタイミングで、具体的にどのような形で導入されていく予定なのか、どのように利

用できるのかというところは、是非ともお聞きしたいところではあります。

まず、1点、そのことについてお聞かせいただければと思います。

○風木日本経済再生総合事務局次長 池田さん、お願いします。

○株式会社イケマコ池田代表取締役 イケマコの池田です。

共同利用の部分で、自分達としては、どの面積のレベルまでか、補助の対象自体がどの位なのかということが、各県などで非常に違う部分があるのかなと思う部分と、当然農家に対してのレンタル補助は非常にありがたいとは思いますが、まず、レンタルに対しての補助を是非お願いできればとは思っています。

今、小さい農家の方達、今から新規就農で入ってくる方達が取り組み易い一つの事例として、佐賀県、特に弊社の辺りは農地が非常に出づらい地域でもあります。そうしたときに、新規就農者の人達が作業を先に受けておくことで、今後の農地の貸し借りでも信用していただけるのではないかと。そういう形にもなりますので、作業の受託というところで、非常に活用できる部分ではあるのかなとは思っています。

よろしくをお願いします。

○風木日本経済再生総合事務局次長 ありがとうございます。

今の点について、農林水産省からとは思いますが、今、多分この農林水産省側の資料でいえば、資料4の3ページや6ページの辺りかだと思います。三村会長、金丸副会長からも、どこで、どうやって、総論的な絵の他に具体的に、いつまでに何をやるのかというところの御指摘があったと思います。それについて、今、高橋さん、池田さんから、具体的なリース・レンタルなど、制度の要件的な話について、今後、どうされていくのかということがあったと思いますので、その点に絞って、いつ、どこでということと、具体的な各論について、御発言いただければと思いますので、よろしくをお願いします。

○青山農林水産省農林水産技術会議事務局研究総務官 今までは、レンタルをする機器についても、農協等が主体になって機械を導入して農家の皆さんが共同で使用するとき、最初の機器の導入に支援をして、あとは皆さんが使うという形があり得たのですけれども、そういったものを個人でもできるのかとか、そういったことを含めまして、補助事業なり助成事業を新しく作っていかなくてはいけないと思いますけれども、それを検討していきたいということでございます。

もう一つは、今、私達でやっていますスマート農業実証プロジェクトは、補助事業ではなく、国の委託として10分の10でいろいろなリース・レンタル費用も含めて実証していただくという形でやっておりますので、伊那でも実証させていただいておりますけれども、それは実際の経費として出すということで、その地域でお使いいただくような形で支援をさせていただいているということです。

○風木日本経済再生総合事務局次長 他に。

○鈴木農林水産省大臣官房生産振興審議官 具体的に、事業のほうになると、例えば、生産局とかになりますけれども、当然ながら青山研究総務官のチームで全体として進める中

で検討をしていきます。そうすると、今ほどありましたように、次の事業になると2021年度の事業向きですので、概算のときに具体的にこういう事業でこういう要件で考えていきますということはお出しすることになるのだと思います。inahoさんのように1本当たり幾らで取るとか、いろいろなタイプのビジネスモデルがあるものですから、どういう形で御支援するのがいいのかというのは、物すごくバリエーションが多いものです。そこは、現場の皆さんの意見も聴いておる部分もありますし、更に青山チームで検討していきたいと考えます。

○風木日本経済再生総合事務局次長 鈴木生産振興審議官、ありがとうございました。

1点、補足です。

最初に高橋さんから御質問がありました技術保持の点で、今、回答漏れがあるかと思えます。知的財産の件ですね。非常に優れた技術をお持ちで、それが取られてしまうような心配が今後の契約上で出てくると。これは、まさに未来投資会議の本体で金丸議員から民間議員として御指摘いただいていたところもありますし、そもそも昨年から議論してきて、技術保持についてのガイドラインを未来投資会議の本体で作っていくことになっておりまして、今、その議論が進んでおります。夏の成長戦略実行計画に盛り込むような形で進めようと思っているのですね。ただ、それはあくまで全技術でございますので、スマート農業に限ったことではないのですが、場合によっては、スマート農業の実情がどういう形なのかというのは、今後、関係省庁と議論していくことになると思いますので、少なくとも全体をカバーするようなガイドラインはしっかり作っていくということで対応していきたいと思っています。今後も、ベンチャー、新興企業がより技術を活用できるような仕組みを作っていく。同時に、これは公正取引委員会等との調整もありますので、これも含めてやっていこうということになっておりますので、制度全体として取り組むということで御理解いただければと思います。

今日は、幾つか農林水産省の3ページや6ページで施策全体の構造を示していただいて、技術情報の提供が重要だということで、2020年度中にガイドラインが策定されるという話があります。最初にそれがあって、2番目に、資金面のいろいろな課題。先ほどから出ているような要件の見直しなど、出資、融資、債務保証その他、いろいろなツールがあると6ページにございますけれども、こうした資金面の課題。3番目に、人手不足についてどう対応するか。あるいは、4番目、その他の経営上の課題、技術の保持についてもありまして、たくさんの課題が出ている中でも、いつまでに何をやるかという話が、会長、副会長からも非常に強く出ておりますので、今後もこれは引き続き議論は必要になってくるところもあると思いますし、2021年度からどうしても予算が絡むものについてはという話がありましたけれども、我々としては、先ほどからスピード感という話も出ていて、こうしたガイドラインや、いろいろな可能な要件の見直しは直ちにに取り組むべきではないかという御指摘と理解いたしましたので、そういう点も含めて、これから夏の成長戦略に向けて検討していく中では、引き続き議論は続けていくことになるのではないかと、事務局とし

ては思っております。

その他、今日出た議論でまだ出ていない、あるいは、内容のクラリファイがございましたら、よろしく申し上げます。

副大臣から、申し上げます。

○宮下副大臣 民間の皆様からも、実践をされている大変すばらしいプレゼンを頂きまして、ありがとうございました。

農林水産省からも、いろいろな網羅的な取組について体系的にお話しただいて、大変ありがたく思います。

先ほどお話もありましたけれども、私の地元でも農林水産省のモデル事業を導入していただき、中山間地における農機の実践をさせていただいて、無人のトラクターや自動の給水栓やドローンの活用など、中山間地でもいろいろな使えるものがある。草刈り機なども非常に興味があるのですけれども、これによって、身近に、なるほど、こういうことまでできるようになっているのかと、多くの農業者の皆さんが興味を持って、自分達の法人でも導入してみようかみたいな話題が上るようになりまして、大変うれしいことでもあります。こうしたことを全国展開していただいていること、心から敬意と感謝を申し上げたいと思いますし、また、さらに実現に向けてサポートもお願いしたいと思います。

その上で、1つ質問なのですけれども、今は、いろいろな技術が出てきて、まさに群雄割拠といいますか、いろいろなアイデアが出ているわけです。一つWAGRIというものはあるのですけれども、このいろいろなスマート農業に関するデータの、要は、プラットフォームといいますか、標準データといいますか、そういうものを作る必要はないのかなど。要するに、ある機械を、トラクターでもドローンでも使っていて、その上がってくるデータを、他社に替えると今までの蓄積が使えないとか、そういうものでは逆に困ってしまって、一定レベルのところは共通化して応用できるとか、土地データは割とそれがやり易いのかもしれませんが、そうした新しい共通のデータを作るのはイノベーションの基盤にもなると思うのです。そういったことは民間の皆様とも一緒に話し合うといった取組もあっていいのではないかと思いますので、そこら辺については、どうお考えでしょうか。

○風木日本経済再生総合事務局次長 青山さん、申し上げます。

○青山農林水産省農林水産技術会議事務局研究総務官 現在、農業データ連携基盤のWAGRI経由でいろいろな情報を提供するという形としておりますけれども、農機のデータに関しましても、WAGRI経由で、APIでそれぞれの経営管理ソフトが使えるようにこれから標準化について話し合っていこうと。

ですから、特定の経営管理ソフトの中に、いろいろな農機メーカーの運行記録とか、どう動いているとか、そういったものが取れるように、WAGRIのAPI経由で取れるような形を作っていきたいということで、これから検討しようと考えております。

○宮下副大臣 是非よろしく申し上げます。

○風木日本経済再生総合事務局次長 それでは、お時間もそろそろではありますが、最後

に、金丸副会長から何かお言葉を賜って、その後、取りまとめを三村会長からお願いできればと思います。

○金丸副会長 今日もいろいろな意見が出ましたけれども、今のところ、民間のほうがニーズは現実に存在しますから先行していて、行政というか、政府側が後からついていっている感がずっと漂っているので、本来、もっと先を見据えて農林水産省が更にリーダーシップを取っていただきたいと思います。

今日、レンタルやシェアの話があったのですが、共同利用ということにこだわり続けると、ある技術に関しては、共同利用に向かないようなもの、要は、ニーズが同時に発生するようなところに共同利用と言ってみても、例えば、ドローンなどというのは、同じ無風に近いときのほうが農薬を的確に撒く確率は高まりますから、ニーズが同時のケースがあるようなときに、共同利用という要件が制約にならないような新しい知恵が必要なのではないかと思います。

いずれにしても、浅川さんのチームにリーダーシップを発揮していただいて、この分野をどんどん進めていただきたいと思います。よろしくお願いします。

○風木日本経済再生総合事務局次長 ありがとうございます。

三村会長、最後に取りまとめをよろしく願いいたします。

○三村会長 本日の皆さんのお話を聞きまして、まず、スマート農業の現場実装の取組は一步一步進んできており、この取組を更に進めていくことが必要と改めて感じた次第でありますし、農林水産省におかれては、スマート農業を始めとして、農業全体が競争力を持つための政策の方向性を打ち出し、この1年間の進捗も含めて、このような動きを積極的にリードしてこられたことを高く評価したいと思っております。

したがって、本日説明のあった追加的な取組も含めまして、工程表に沿った取組を更に強力に進めていただきたいと思います。我々としても継続的にフォローアップをさせていただきたいと思います。

今日、お2人から説明がありました、非常に熱心な、農業をサポートするサービス事業については、全国の人手不足に悩む農業生産者にとって欠かせない存在になると思います。未来の農業を作る大きな手段だと思っております。

したがって、金丸副会長も言われましたように、民間はどんどん進んでいる。成果も上げている。こういうことは非常にうれしい事実だと思っておりますけれども、農林水産省におかれては、是非ともそれを積極的にフォロー、支援できるように、サービス事業を利用する農家自身のニーズや要望を的確に酌み上げることも含めて、年央の成長戦略の策定に向けて取組の一層の充実を図っていただきたいと思っております。

以上であります。

○風木日本経済再生総合事務局次長 ありがとうございました。

今日は関係省庁としては農林水産省が参加しているわけですが、話の中に出てきました中小企業庁との調整や内閣府のベンチャーの制度が今度新しくできますので、今、

そういうところとも検討を内閣官房及び農林水産省でも進めておりますので、今日会長から御指示があったとおり、関係省庁とも協力して本件を進めていきたいと考えておりますので、よろしく申し上げます。

最後に、宮下副大臣から締めの挨拶をお願いいたします。

○宮下副大臣 改めまして、本日も活発な御議論を頂き、誠にありがとうございました。農業の成長産業化に向けまして、大変重要な御意見を頂いたと考えております。

特に農林水産省の皆様におかれましては、本日の議論をしっかりと受け止めていただいて、農業の成長産業化に向けて更に取り組んでいただければと思います。

本会合におきましては、引き続き農林水産業の成長産業化に向けた検討を進めてまいります。

委員の皆様方におかれましては、今後とも御協力のほどよろしくお願い申し上げます。

誠にありがとうございました。

○風木日本経済再生総合事務局次長 これで会議を終了させていただきます。

どうもありがとうございました。