

第10回IT総合戦略本部新戦略推進専門調査会農業分科会 議事要旨

1 日 時：平成27年2月23日（月） 12：30～14：30

2 場 所：中央合同庁舎第4号館 123会議室

3 議 事

- (1) 開会
- (2) 農業情報の標準化に関する個別ガイドラインの策定について
- (3) 地方創生IT利活用推進会議の開催と今後の分科会における検討について
- (4) その他
- (5) 意見交換
- (6) 閉会

4 配布資料

【資料1-1】農業情報創成・流通促進戦略に係る標準化ロードマップ（案）について

【資料1-2】農業情報創成・流通促進戦略に係る標準化ロードマップ（素案）

【資料1-3】農業ITシステムで用いる農作業の名称に関する個別ガイドライン（試行版）（案）

【資料1-4】農業ITシステムで用いる環境情報のデータ項目に関する個別ガイドライン（試行版）（案）

【資料2】地方創生IT利活用推進会議の開催と今後の分科会における検討について

【参考資料】農業分野の平成26年度IT施策で地方創生にも資すると考えられる事例

5 出席者

澁澤座長、高市構成員、田中構成員、酒井構成員、古田構成員

総務省情報流通行政局

経済産業省商務情報政策局

農林水産省大臣官房評価改善課

内閣官房 情報通信技術（IT）総合戦略室 遠藤政府CIO

神成副政府CIO、市川参事官、田雑企画調査官

富士通総研（農業ITの委託調査事業の受託者）

6 概要

議事（２）「農業情報の標準化に関する個別ガイドラインの策定」について、資料１－１～４をもとに事務局から説明があり、以下の質疑応答があった。

- ロードマップは仕事の段取りであり、どういう評価基準をもってチェックするかKPIが必要なのではないかと。例えば、このロードマップができたこととか、何人の人がこれを読んだとか、あるいは実際に検証しているとか、何かその作業の進捗を図るようなものを参考としてロードマップの一番後ろのほうとかに載せて、その都度点検できるようにしたほうがいいのではないかと。それとあわせて、この個別ガイドラインの中に出てくる整理結果はITベンダーが提供することになるが、情報は掲載する前に生産しなければいけない。農水省にしても大学にしても、また全ての国公施設の研究機関、大学等々は情報を生産しますので、それらがこの個別ガイドラインに基づいて整理されることになる。それをITベンダーのほうでまとめて載せて、農作業のガイドラインを普及するときには、サービスマンだけじゃなくていろいろな人がこのカテゴリーに基づいて作業することを考えると、農業の技術指導普及の体制全体が変わるというぐらいの代物ではないかと。
- ITベンダーという関係ないと思う方が多いというのが先の指摘だと思う。そういった意味では、やはり特に大学の研究者とか、特に農業情報を取り扱う方々も対象にしたほうがいい。
- ここでITベンダーというのは出口になるので、これは非常にいい切り口だと思う。彼らが扱う情報というのはどこから仕入れているかと、ちょっと1つ考えれば何が起こるかわかる。それが、対象を大学の先生や研究者というふうに漠然としてしまうと責任の所在があいまいになる。
- 曖昧にしないほうがいいということか。
- ITベンダーがこれの責任というか、一つの結節点というか、ここが中心になる。
- 例えば、施設メーカーとか農機メーカーはITベンダーではないじゃないかみたいな話もあるが、それはいいのか。
- 農機メーカーはITベンダーでないというのは違う。農機メーカーは農機だけでなく、サービスソフトも展開している。
- ご指摘の通り、農業向けのクラウドサービスを展開している企業はITベンダーというふうにみなすことに違和感はない。
- 両面性があるということでは。
- ガイドラインには農業情報を取り扱うサービスや取り扱うものを広く指すという趣旨を一言入れておく。そうしないと、施設メーカーやセンサーメーカーなどは、うちは関係ないと言われてしまう懸念がある。

- 特にセンサーメーカーなどは、ベンダーとメーカーは違うんだみたいな言い方をすることも出来ない。
- 機械だけ売ってサービスはほかの会社という企業は、ベンダーではないけれども、今どきそんな企業は顧客ニーズをつかめない。使い方から効果からリスクからいろいろなものも含めて、それでサービスと一体となって物を売るので、その程度の解釈で入れたほうがいい。
- 一言最初に定義のところで入れる。
- 反面、製品とITが一緒にくっついているのだろうが、農業関連の製品は何もないけれども、農業ITといってITベンダーが入ってきて乱立して困っている側面もある。
- 実態と合わせて言葉を運用すればいい。
- ロードマップをつくった後に運用をする際の、ITベンダー・農業者への浸透を検討する必要がある。意識が高い生産者以外のところでどう浸透させていくかのステップが重要。
- 非常に大事なポイント。誰が運用するのかという仕組みの部分だ。
- もしかしたら最初にそれがないといけないかもしれない。これまで開発はしてきたけれども、最後に現場では拒否されたというケースはかなりあると思う。
- 現場で要らないものを返上することは良いことである。だから、かなり早い段階で現場のニーズとシステム開発側がかみ合った上で運用するとか、普及する人材と組織がうまく動いているかというチェックぐらいはしておくのがよい。それをロードマップのどこかで触れておく必要がある。
- 現実路線でいくと、例えば営農指導員だとか、ITベンダーとはまた別レイヤーでもう少し農業生産者に近いところでこれをちゃんと入れていく人がいないと、各地域が統一にはなっていないなと思う。
- 1つは今まさに農水省が連携してやっている異分野融合みたいな話で、今、研究開発でこれから導入を進めていくものの中で今、具体的にこれを踏まえた議論をしようとしていることは、今後見せるような形としてはいいと思う。これをある程度きちんと評価しながらメカニズムとして入れていくことができればいい。もう一つは、逆に今の新規就農とかそういう教育指導、あるいは新規就農支援という枠組みの中、営農指導の枠組みの中にこういった議論ができるのではないか。
- 営農指導はJA関係も、県の普及のほうもITの動向についてはすごく皆さん興味を持っている。まだ試行版というレベルではあるけれども、標準化の議論もあって、このような取りまとめをしているということは当然アピールして反映していけると思う。
- 筑波にある行政職員幹部学校と同じようなものが各県レベルでもあるので、そういうところに簡単なテキストと人を派遣していくと組織的に勉強会というのはできると思う。
- それと風化しないように気をつけなければいけないある種のガイドライン的なものが印刷した瞬間に古くなるというのが一番怖い。そういったものもやはり今後は検討すべきなのかもしれない。つまり、率先して検討すべき事項とか押さえるべきポイントという

のを少し整理しないといけない。先ほど指摘あったみたいいろいろなベンダーが乱立している状況というのは、知識がない状態ではそういったものを比較検討できない状況で、言われたものをうのみにするということが起こり得るかもしれない。そういったときに彼らが検討するための手引きとか、あとはお助け窓口とか相談窓口みたいなある種のガイドライン的なものを少し検討するというのもあるかもしれない。

- 各地域へ行けば行くほど皆さん情報が全部ばらばらであると経験上感じている。例えば残留農薬のことを全部提出してくださいといっても、やっている人とやっていない人と皆ばらばら。県でも取りまとめているかということ、やはりフォーマットが決まっていないという理由で、アンケートレベルでしかなかったりする場合もある。だから、農産物を海外に出したいと皆さん言うのだが、個別にみるとこれはEUの基準は無理ですねというものばかりだったりする。データの収集も本来だったらこの生産のところからすぐに取り出せるようになっているともっと早くいくのにと、毎回、無駄なアンケート、無駄な資料をデータベースづくりという名のもとにばらばらやっていることがあり、非常にもったいない。今回のこういうものを浸透させる役割が県なのか、どこなのかは、結構重要なポイントだと思う。
- 標準化は皆いいと言うが、誰一人やらない。特に農業者はやらない。ただでもらえるものだと思っていて、誰かがやるものだと思っている。ある一定のところまでつくり上げて、かなりの土台をつくって標準をつくってから、あとは工夫をしてくださいというやり方でないと浸透しない。農業界では幹部の学校というが、残念ながらそこまでつくりたくないとおそらくやらないと思う。やはりどこかである一定のレベルまでつくり込んで、それがまた汎用的に活用できるようなところまでセットアップしないと広がっていかないと思う。
- このガイドラインの具体的な普及導入策を検討すべきだということで、それとして幾つかの御提案をいただいたと理解した。その中で今、特に輸出の話を挙げたのは、多分この標準化にのっとることでその具体的なインセンティブとして、フィルタリングしていくと後戻りがないようなことをしておくことも、輸出をしたり、比較的前向きな農家さんにとっての具体的なインセンティブになるのではないかという話も含めて、最後に具体的な普及について検討してほしいということか。
- その通り。出荷とか、本当は販売管理とか、そういったものにも生かしたほうがいいのではないか。例えばEU-HACCPをとっているものしか今は出せませんというのがあると、皆がんばってとりましょうという話になったりするので、何かそのマーケット側からちゃんとしたものを出せるようにするべきでないか。
- 物をつくれれば売れる。だけど、ちゃんと相手がリクエストする基準を満たさないと売れないよということを明確にしたら話は変わるのでは。
- そうかもしれない。今話で整理をしなければいけないと思うのは、この標準化をしてどこかにデータベースをつくって一元化したとして、それで使うのは誰か、どういう目

的で使うのかということを確認しておくことだ。データベースは誰がつくってくれ、できたら使うよという自分なりの方法論を持ち、それがなくても一応何とかできるレベルの人から、そういう篤農家のいろいろなノウハウをデータベース化したものがあるものすごくやりやすいという新規参入者、あるいは、輸出しようと思っていて各国のいろいろな規制を整理しておいてくれないと困るという人までそのニーズごとに利用の側面が変わってくる。そのためこの標準化というのはそういうことに耐えられるようにしておかなければいけない。

○普及のためのインセンティブというのはとても大事だと思っていて、民間、自分の会社にとって、あるいは自分のマーケットにとってのニーズというのがはっきりあればそこに向かっていけばいいと思うが、それがもしはっきりしていないとすれば、別の情報の使い手として政府というものもあるかと思う。例えば、農林水産省でいろいろな統計をとったり、あるいは作物の作付けや収穫に対して報告を求めたり、例えば補助の申請をさせたり、実績報告をさせたりということがある。それと今、検討している農業ITシステムとが絡むのであれば、農業ITシステムに登録された情報をもとに政府に対して容易に報告ができる。それは農林水産省だけじゃなくて、税務署とかももしかしたらあるかもしれない、農業者にとっていい面ばかりじゃないかもしれないが、効率化できるのであればガイドラインを使うことの一つメリットになれるかなと思う。

○今のことは非常におもしろい視点。ユーザーとして行政組織もちゃんと明示的にそこへ書いておいたらどうかということだ。

○こういう情報、こういうデータ項目をいただきたいということを政府が示して、うちの会社はそれに準拠した対応できるシステムですというふうにベンダーが売っていくことができるのであれば、一つのインセンティブになるかなと思う。

○直接的に答えられる仕組みになっているのかというと、まずなっていない。問題は2つあって、一般的な事業の中での問題と、統計データをとるための仕組みと2つの面があるような気がする。事業のほうからいくと、海外ではそういうものを政府全体の方針としてビルトインしてデータをとるような方向になっている国もあるというふうに理解しているが、現時点ではその経営データの細かなところまで全部出せるような仕掛けが各事業の中であるのかというと、またそこまではっていない。もう一方で、その統計データのほうも例えばその経営管理のシステムを農家の方が入れてそのデータをそのまま出していただき、それを集計すればデータがつかれるという形まで持っていけると、これは労力面でもシステム面でもすごく効率化できるので、そういう方向に持っていくのが理想だが、ちょっと時間がかかるかもしれない。ただ、全ての農業経営で経営データがうまく管理できているのかというと、それは分からず、例えば施設園芸などの場合だとやりやすいのかもしれないなど、経営類型によってちょっと違うかもしれない。

○多分、製造業の現場の抵抗とすごく似ていると思う。経営者にとってみたら、すごくこれは大事なデータで経営を大幅に変えられる。だから絶対にやろうということで、リー

ダーまではよしやりましようと言うけれども、現場が面倒臭くてやらなくて、例えば1日分まとめてデータを打ち始める。それが1週間まとめてに、それがだんだん昨日と一緒にいいや、先月と一緒にいいやというようになって、何も意味も持たないものになってしまう。結局は農業現場の力や教育が原因で、それ以上にはなっていない。ここをまず解決しないと、ツールであるこのITというのが全然落ちていかないと思う。そこは、どういうふうに製造業はやっているのか。

- 人間がデータを入れるようにするとだめだ。なぜ人によって差が出るのかということをやちゃんとつかまえられる。
- 多分、最終的に本当に日本の農業現場が変わるか、変わらないかは、この正味作業時間を数%ふやせるかどうかだけだと思う。もともと5%もないような、この時間をどうやって10%にできるかで画期的に変わると思う。実際に今のシステムがそこまでたどり着いていないので、何とかそれをしてほしいと思っている。
- ちょっと話がずれるのかもしれないが、今、普及をどうするかという話と、そのデータが何に使えるかという2つの話があると思うが、まず普及のことにっては誰が一番普及させたいのかということで考えると、市町村というのは結構大きい。例えば、その地域で毎回、市の農業白書だとか、その地域がどんなものをつくっているなどのデータを出す。そのときに、うちのエリアだとこれだけの生産工程とこういった地域にとってのデータの活用ができるものがあるから、この地域でこれだけの生産高ができるという篤農家のデータが出ている市がある。市がしっかり普及したいことは、結局エリアでやらないと農業者単体だけだとなかなか難しい。
- 結局、最後に市で盛り上がる、経営者が盛り上がる。それで入れない。この両面だと思う。
- 市の場合、担い手には元気な若い生産家がいるでしょう。彼らがサポートして市が動けば動くけれども、市長さんが幾ら旗を振っても現場でしーんとしていたら動かない。
- 先進のデータをとるのは本当に簡単というか、自然ととれる。一方作業工程、生産工程のほうのところはやはり本当に難しく、何年も全然大変うまくいかない
- 作業工程のIT化は今回のテーマとはまたずれますから、次のステップで考えたい。その前に、まずここで大事な話なのだが、地域とか団体によって、目的が、標準化をどう使うのかということで異なる。日本の農業経営者を見ると、やはり多くの地域において地域で連携してやるほうがうまくいくケースが多いというのは事実だと思うので、そういった意味ではある程度の規模の団体ごとに、場合によってはうまくどういう形でガイドラインが使えるのかを少し整理した上で、それごとのシナリオ、その中には必須シナリオ的な、絶対これは不可欠だというシナリオを使う場合もあるだろうし、もっとインセンティブモデルみたいなシナリオもあるのかもしれないけれども、そのシナリオごとに整理して、それごとに適用する団体は違うと思う。多分、行政団体と、それこそ単協みたいなものと、それから営利企業と、それでちょっとガイドライン的なものが整理

されるといい。特にガイドラインの中には本当は先駆的事例があるといい。

- そうですね。それで、市とか、さっき言った公共団体がやったときには、ここは非競争的な分野での共通化というところに高いインセンティブがあり、そこで競争されたら困る。ところが、そうではなくてプライベートなり、あるいは単協あたりですと、差別化してメリットを上げたい。そうすると、このガイドライン自体の中に非競争的な分野で共通化する部分と、その上に乗って競争してお互いにビジネスという、これが明示的に分かればいい。あるいは、運用する側でそれを理解すればいいのかわからないが、少なくともこのガイドラインはその2つの特徴を持っていると思う。
- いずれにしろ、これを施行していくときのエリアだとか業界によって大分違うので多分、最初のステップのフェーズ1というのはそういった幾つかのモデル地域でやるという形になると思う。
- 恐らく、それはきょうの議題のこの後につながる地方創生の議論にもつながる展開の話だと思うので、そういう方向で今のお話はちゃんと引きとって考えるということで、引き続きお願いしたい。
- 普及の関係でいくと、農家がやらなくても自動的にこれが守られるようにするというのが非常に大事だとも思っており、これをつくっていくときにもITベンダーの複数の人たちと相談しながらつくってきた。これについては我々も農業ITの関係の企業の人たちに広くお話をして、これを使ってくださいということでシステムにこういったものが入っていくように、まずは農作業からではあるが、使われるようにしていきたいと思っている。
- ありがとうございます。今、全体の農業の情報化IT戦略の中で実際にそれを生産するところと流通、出口と、誰が担うのか、そのための仕組みは何かということ想定しながら、恐らく何年後か先の農業の姿、あるいは食料産業の姿を想定しながら具体的に進めていく。こういうところが非常に大事である。その上で、それを促進するような標準化ロードマップと具体的なガイドラインはいかにやったらいいのかということだと思う。ロードマップについてはこういう課題があってスケジュールがあるよというところはいいが、それをどういうふうにしてチェックするのか。それは、IT戦略専門調査会がチェックするわけか。このロードマップを誰が管理するのか。
- それは、普及展開の施策を多分ロードマップに書かなければいけないという宿題をもらったと今、思っているので、多分ロードマップは今日付けにはならなくてバージョンアップしなければいけないという気はしている。
- いずれにしても、こういう方向で進めていくということで、ここはよくまとまっているような気がする。
- この文章とかで表現を含めて気になるところがあれば、まずロードマップについて何かございますか。
- 農作物の名称とか、こういうデータを扱うような形になると思うのだが、そういった

中で品種はほかのものよりはちょっと特殊な扱いで、データ、情報としては管理すべき情報という気もするところもあるので、農作物、品種と並べるだけでいいのか。それとも、農作物の中に埋もれてしまってもいいのか。地域とかだと、品種を特定の範囲だけしか生産しない地域とか、いろいろな現象があると思うが、そういったところで品種という文字をどういうふうに表示するのか、表さないのか、別にいいのか。その辺が少し気になる。

- 「農作物の名称」の中に当然包摂される話だと考えているので、その大分類、中分類、小分類と整理しているが、ある意味、この小分類よりもさらに細かなレベルになっていくと思う。けれども、それを運用するときには、当然そのコーディングということも必要になってくるが、品種の登録番号であるとか、そういったものを流通消費というところと組み合わせるためにはそれだけではうまくいかないで、どういう工夫をすればいいのかが課題になっている。よって品種に関する概念はこの「農作物の名称」の中に当然入るべきものと考えている。
- ありがとうございます。
- 生産から流通商品までをつなぐには多分いろいろなことを考えておかないとうまくいかない。お米はまさに本来お米屋さんがブランディング技術を持っていて、幾つかの品種を混ぜ合わせて最適なものをこれまで提供してきたというのが事実としてある。そんなこともうまく反映できるようにしておかなければいけない。
- その商売を取っちゃったらずいなので、品種についてはそういう現場があるということがわかれば、運用上、農家とか生産段階で品種という情報は入るが、流通を含めては慎重に、必ずマストにはしないという方向で。
- あとは個別の標準化ガイドライン。これをもって具体的に説明して運用してもらおうというような作業に入っていくと思うが、そのときにこの個別ガイドライン試行版というようなものでよろしいのか。感覚としては、農作業についてはガイドラインで異論はたくさん出るかもしれないが、結構いけるのではないかと。農作業学会という学会名まであるので、ここでやってみると非常にごちゃごちゃしながらこれがバージョンアップしていくのではないかと。ところが、環境のほうは環境の項目だけで時間と場所と生産に直結しないので、これを幾ら標準化と言ってもガイドラインにもならないのではないかと思う。
- この辺は、かなりのノウハウになると思う。実は40項目はあるし、ポイントはどこなのかということと、やはり生産設計というところ。生産という中にも生産設計と生産管理があって、品種の選定がされたら、その品種に合わせた管理のポイント、栽培仕様設計みたいなものが出てくる。そのときに、実は品種とはここがマッチングしてくるとものすごいノウハウとなる。それこそ、本来一番守らなければいけない部分になってくる。
- 項目をつくっても、公開しろというわけではない。
- だから、こちら辺は例えば複合環境制御の中でいくと、ここのモニタリングと作業工程というのはかなり密接にかかわってくると思う。ある意味、環境制御の中で品種とこの

項目、環境データの項目のポイントを抽出したら、必然的に作業がそのまま導き出せるようなもの。そうすると、それがそのまま標準作業になっていく。それで、例えば1週間、もしくは1年間の作業工数まで予測できるということにもつながっていくと思うので、通常の例えば露地の作業工程などとはまた違う部分があり、重要かとは思ふ。

○ここで言う環境については、温度は℃なんですね。絶対温度ではないから、熱力学の一般的な諸法則は換算しないと使えないということになるが、そういう議論はされていないのか。環境を表現する状態方程式という方程式があるが、これは絶対温度で単位もそういう単位系なのだが、℃というのは常用単位なので学術用語でも特殊単位として一応認めると。

○通常というか、ISOではケルビン値での単位は一般的だと思うが、今回の総務省調査事業によるとICTメーカーや検査メーカー等は単位として℃を用いていることの方が多いので、まずは統一的に認識を合わせていき、今後もっと発展的な議論をしていくほうが良いと判断した。いきなりケルビンと書いてしまうと余計混乱の元になると考えた。

○日常生活に近い単位ということで、アメリカだったら華氏ですよ。まだこのガイドラインはヤードポンドでないですね。この式が同時にここにヒットされないと結構大変かなと。

○そちらに関してもメタデータを参考にしたが、例えば平均温度と言っても、日平均だとか時平均だとかいろいろ出てくる。その換算の仕方自体も、生産管理といったノウハウと近いものと思うので、今後整理するのは重要だとは思ふが、まずは単位と項目名をそろえるということだけでも世界に倣っていくべきではないかということで、項目名のガイドラインとしている。

○項目はいいけれども、単位というのは、そのままシステムなりパフォーマンスの評価系に直結するので、結構いろいろな議論が出てくるような気がするが、それも含めてやってみようかという話ならば悪いことではない。

○これは専門の人にいろいろ伺いながら、日本で使っている最大公約数をとるとこうなりますということで整理をしてもらったが、構成員の方々から見て特に違和感があるのであれば、まだ決定ではないのでコメントいただければと思う。

○専門というのは、どの専門に聞いたかによって変わる。

○この個別ガイドラインは、どういうものが今後ディスカッションされるかということについての言及はあるのか。

○個別の候補となっているのが1-2の5ページにあるもので、その中で①の「農作業の名称」と⑥の「環境情報」だけがここまで行ったということ。

○例えば、GAP対応のときには環境情報はできるだけ重要な情報をとるべきというときに、個別ガイドラインの内容を抜粋して、ぱっと見たときに個別の中でこれはGAPに重要だというのが見えて、また別の冊子の項目を見てそれが重要に見えてとか、その縦串、横串の検討はされているか。

- それは恐らくガイドライン的なもの、さっきもあつた導入の手引きみたいな話になるのか、あるいは、まさにこういったものが決まった上でもその上にかぶされるものとして、GAPというものは多分、これとこれがこうなったら対応できるというふうにちょっとレイヤーを変えたほうがいいと思う。目的に応じて組み合わせるといことがあればいいわけで、それが一番ベースのファンダメンタルみたいなところでは同じフォーマットに載っていることが大事だと思っている。
- そういったものに利用できそうだという雰囲気があればよい。
- そういったものに利用できるかどうかを検討するときに、問題があるようだったらぜひ教えてほしい。
- 現場の観点から見ると、より研究に向かってしまうのか、より農業という産業に向かっていくのかで大きな違いがある。こちら辺の視点でも、農業が発展するという農業の現場に向かってきてくれるとうれしいと思う。例えば、農業現場では温度は℃で取っている。それは他の、例えば世の中にある色々な環境に関するフリーのデータを取り込めたりするので、そちらのほうが汎用性もあるし非常に活用がしやすい。現場でも今、多くは多分この単位でやっているの、活用しやすい。
- ということで、今ここで分科会決定として日付を入れるというわけにはいかないが、このガイドラインについてはそんなに大きな異論は出ていないので、ロードマップの運用部分の加筆とあわせてもう一遍その修正版をつくっていただくというのはいかがでしょうか。
- 今いただいた御意見をもとに修正する。次回の農業分科会の場で決定を見込み、それでだめだった場合には座長一任という形で進めさせていただきたい。
- ありがとうございます。それでは第1の議題はそこで出口が見えたので、一段落して第2の地方創生についての議題に移りたいと思う。

次に、資料2にもとづき事務局から説明があり、以下の質疑応答があつた。

- 農業のICT、ITを活用して農業を発展させていくというときに、当然ながらこのIT、ICTというのは一つのツールでしかない。こちらが整っても、違う環境が整わなければ決して変わることがないという中で、やはりまだまだ非常に多くの問題を抱えている。例えば、建築基準法の問題を一つとってみても、ICT、ITの例えば環境制御のシステムが入る。ある県では、建築基準の中でハウス構造の中に事務所を建ててもいいが、ある県は絶対にだめだとなり。それで、1億以上のコストで別棟に建ててやらなければいけない。同じ法律があるのに、やはり各県によってこれだけ判断が変わってきてしまうというのは現場からすると異常でしかない。これを、国がこういうふうにしていいよということが無理であったとしても、例えばこういう県ではこういうふうに捉えてできていますよというのを示してくれるだけで、やらない県が周りから見たら困るよねというふうになるような後押しをするようなことが、法律を変えるだけでなくできないものか。

- 今、その情報の流通を阻害しているものは何か。
- 例えば、ICTとかITを入れたとしても、建築基準法によって大型ハウスをつくったとき管理棟を別棟でつくって1億もコストが別にかかる。どれだけ効率化したり生産性を高めても、こんなにコストが余計にかかったら到底生産性は上がらない。
- それを管理しているのは県。町ではないか。
- 県です。
- そうすると、どの県はこういうことをやっているよというのを皆にお知らせするのが望ましいということか。
- 例えばそれを国に発表してもらおうなどしてくれればよい。県は国に相談をするが、国は県の判断でどうぞおやりくださいと言う。しかし、国がいいと言わないとできないよねと、県段階では尻込みする県もある。簡単に言うと県の担当者次第。こんなに担当者次第で変わってしまうような法律のあり方というのは、現場からするととても大きな問題で、その担当者が変わったら1億単位で建設のコストが変わる。基準によって変わるというのは、本当に産業としてどうなんだろうと、非常に思っている部分です。例えばそのときに、Aという県ではこういうふうにつくってそのままやっていいですよ、こういうふうな事例がありますよと、いくつもある例を言っていただくだけでよい。法律の解釈まではしてもらわなくていいのだが、そういう事例があるから取り組まないと困るのではないかというような雰囲気があるだけで、農業のその地域の競争力が生まれてくる。逆に競争力が生まれるだけじゃなくて、その一人の人の判断によって、それができないと億単位の負担になる。これは本当に大きな問題。
- 今の問題は、農地の中に管理棟を建てる時に農地という品目を変えなければいけない。これには税金も変わるが、農場管理に必要な施設なので、分離して課税することはやめてほしい。農地は農地である。狭い農地解釈の農地法に風穴を通すことになる。このような意味か。
- 細かいことはこれから精査をしてもらおうが、他にも農業現場で困っている例として、これから考えるきっかけの話題提供という意味で少し続ける。例えば構造計算を一つとってみても、ブラックボックス化していて非常に高コスト体制を生み出している。各メーカーによってノウハウの部分があるのかもしれないが、これこそ国が一つの計算式や何かを出しながら、誰でもそれが計算できて申請できるようにしたときに、この構造というのは物すごく変わってくると思う。あとは、いろいろな法律との関係で、特に農業の場合は環境の中でやらなければいけないので大変な部分があるが、それでも例えば大規模化したときにつけかえ道路が本当に必要なのかとか、例えば井戸が道路をまたいでいるときには集約して市町村などで変えてくれるのだが、本当にそれが必要なのか。通っていないところまでやらなければいけないのか。それによって面積が制限をされたり、形がいびつになったりとかあると思う。例えば、ITの技術を使っていろいろなものが自動化できて、人間がやらなくてもいいような重いものを運ぶとか、せっかく手で押し

なくていいのに、土間コンクリートが打てないから結局そういうのが使えず手で押すとか、こんなことはとんでもなくあほらしいと思う。その産業の構造を変えていくという意味での現場の環境整備がもう少し自由にできるべきじゃないか。現状では、せっかくデータがあったり、センシングやモニタリングができて、それを活かさない環境がある。この辺のところは明らかに海外などと比べてもとても日本が不利な状況にあるなどは感じている。農地の中にどこまで何をつくっていいのか。トイレだとか、原水タンクだとか、先ほど言った管理棟だとか、温室外の連絡管理通路だとか、ガスタンクだとか、いろいろな農業生産用のジェネレーターだとか、今、農業経営が大きく変わってきた中で経営的には必要なものがたくさんある。それが、やはり建築基準も含めていろいろな要素で阻害をされていると思っている。景観条例とか、井戸は今、多くの場合が地域の条例で、井戸を1本掘ったらその周り何百メートルのところは掘ってはいけないというが、基本的には井戸の槽があったらどれだけの取水をするかによって多分制限してもらったほうがよく、半分の管にするから2カ所近くにつくらせてほしいとか、そういうことがもっともっと自由にならないと現場の設計に非常に不具合が出てくることがある。そのほかに、例えば植物残渣では、トマトなどで言えば葉かきがあるが、これを産業廃棄物にされてしまうなど。また、政策的な問題ではあるが、産業競争力としては国によって違いがある。韓国などは農業用の電力など本当に安い。向こうは、ほぼ施設園芸などはエコファームなどを使っていたりということがある。近隣国ではそういう状況があるので、そこと戦っていくときに、今後海外のマーケットを見たときにウオッチしておく必要があるのではないかというふうに感じている。

○韓国は施設園芸を輸出産業と位置づけたので、全然日本とは違う。そのぐらいのことをやるべきだということですね。

○そういうことがあるので、これから日本の農業をどうデザインしましょうかという問題提起になる。

○農道がある小さな畑を皆から借りたので農道を取り払って一つに大きくしたい。それで、農道を潰しちゃう。そうすると、10%ぐらい農地がふえるんですけども、それを勝手にやっちはいけないのか。農地法か、法律で決まっているのか。

○ちょっとそこのノウハウは持っていない。

○これは何件かあるのだが、基本的には周囲の人たちの生活が不利になることがいけないので、同意をもらって横につけかえることになった時に、でも周りの人は皆つけかえてもどうせ通らないから要らないよというときに、ではどうするかという問題がある。でも、役所は、こういうルールだからそうしなければいけないのだと言う。それで、よくよく確認してみたら、手続的に困って最後のぎりぎりのところで、実はあれを買ってもらえる制度があるのだと後から出てきたりしたが、知っていれば最初からそうしたかった。それがなかなかオープンになっていなかったり、よく知らなかったりするので、そういうのはもう少し整理されるとやりやすい。

○マーケットサイドから地方創生ということを農業で考えると、今、各業界の中でのIT化というのはすごく進んでいる。他産業との情報をどうデータをやりとりするかが課題。事例でいうと、クックパッドというサイトがある。あそこは月間5,000万人のユーザーが検索をしている。5,000万人が本当にリアルにメニューを検索している。それで、今、彼らが2年間かけて全ての地方のスーパーマーケットのネットワークをつくって、検索した人がおたくの地域のスーパーでその食材が売っていますというデータまで出るようにした。それで、おもしろいことに、例えば地域の伝統料理は、季節が近づくと、それを検索されている30代、4代のお母さんが非常に多くなるというデータも出ています。何が何日にどう検索されているかが出ています。でも、そういったものと生産情報というのは全く結びついていないとか、実はいろいろなところで生産情報にマーケットサイドからアプローチできるデータというのは多分いろいろなところであるはず。例えば、JRだったらどんなところで何を買っているとか、駅弁が売れているのもあると思うけれども、そういったマーケットサイドと生産サイドをつなげていくものを今後つくっていくことで、本来ならば所管だけでつくるのではなくて、常にマーケットサイドのボリュームを見ていくということができるのではないかということが1つ。それから、もう一つは先ほどの海外に向けてというときに、例えばHACCPにしてもそうだろうが、何となく各県は海外に輸出したいと言うが、実は輸出しようとしても基準が全然クリアできていない。または、いいものはつくっていて基準をクリアしても物流として全然コストが合わないという状況がある。本当に輸出を考えるならば物流のところを強化しない限り多分、海外には出せない。例えば共通のコンテナをつくって、月に1本は必ず出すという仕組みがあって、そこにこういったものが今は足りていないから今、入れるとこれくらいのコストで出せるというようなことが物流業者との連携ができていたとか。その辺は皆さんばらばらの情報を持っている中で結構手作業でされているという感じがする。そういった仕組みができると、もう一つ最後にあるのがそういったことも含めて日本の農業は何だという世界のブランディング、要は言葉としてのブランディング。例えば、オランダだったらグリーンポートというふうにウエストランドを名づけたように、今、日本の農業、日本の食文化は何だというブランド力はすごく必要だと思う。安心・安全とは言っているし、皆も知っているが、日本のそれは何なんだろうという世界のブランドの仕方というのは非常に重要なのではないか。今、例えばホールフーズ社は、アメリカの流通部門、スーパーなどでもウォールマートとかに比べればまだ40分の1くらいだが、オーガニックなどが1兆円の産業までなってきたということは、これからトレーサビリティとか、そういったものがちゃんと開示されている仕組みを持っているというようなことを、どう世の中に、作り手側の話での効率化だけではなくてブランドとして使えるかという時代だと思うので、その打ち出し方はすごく重要ではないかという気がする。

○問題は物流のところ、例えばコンテナを一つとっても畑のところのコンテナのサイズ

がそのままスーパーマーケットのバックヤードまで動く。そのためにはトラックの荷台のサイズ、あるいはカーゴのサイズ、それから貨物、全部そのサイズがうまくいったら全体効率が今は6割くらいだけれども上がる。それだけでもコスト半減とかは夢ではない。

- もう一つは、物流のところしか多分レバレッジをかけないところはそんなにないのではないか。生産のレベルもそうだが。
- それは物流で勝てないと恐らくできないのだけれども、ここは手をつけなくて出口と入り口だけでごちゃごちゃやっている。
- 物流はとても大事だと思っているが、この会の検討範囲がよくわからなくなっている。
- 一歩引いていただいて、広目に御意見をいただいて我々の中でも整理してやりたいと思っている。広い意味での農業の分野における規制等について、IT利活用があれば一番なのだが、今、我々でもそういう形で検討できないから検討している。最初からITだけとなるとどうしても狭くなってしまっているので、どちらかという今、現実の農業現場で困っていることでITの利活用でこの規制緩和ができるとか、あるいはよくできるものがあるならばそこを中心にお伺いできればと考えている。
- 施設とかのセンシングとか、その辺でよくいろいろな意見が出る人が多いかと思う。電波の有効距離とか。
- 電波の強度が一定以上になると免許が要るので、あれは困る。
- 一定以上の強さの電波になると免許が必要になる。
- なくなってほしいところ。
- 無制限に電波の放射を認めると、重大な混信につながる可能性もあるので、直ちに免許不要にすることは難しい。
- 電波と、センサーデータのオープン化とか、その辺は前に一回聞いたことがある。
- そういう規制的に何かというのは、あまりデータになったものについてはないかと思うが。気象データは、やはりそれなりに規制はいろいろあるだろう。
- 気象という言葉は使えますが、データを公開できない。気象予報士がいるとしても、ホームページで一般公開はできない。また、気象予報に使う器具も別途検査が必要で検定は必要。
- 今回、特に地方創生ということになると、どうしても繰り返しになるが、物流がかかってくる。離島だとか、いわば距離感というところをどう埋めていくのが課題
- 地方というものに東京は含まれるのか。
- 含まれると思う。
- 今回は一つのブレインストーミングであり、いろいろな意見を皆さんからいただいて、それを事務局がまとめてこの分科会が得意とするところで提案ができたらいいかと思っている。議論は尽きないが、ロードマップ、ガイドラインについては整理を早くして

もらい、地方創生については問題提起を受けたので、ITに限らずいろいろな角度からアイデアを出していただいて事務局のほうで整理していただくということでまとめたいと思う。

○地方創生の話は、もともと各分科会がいろいろやっていたことと何ら異なることはなく、要するに各分科会は経済の活性化とか、少子高齢化対策とか、安心・安全で豊かな社会をつくるとか、そういう目的でそれぞれ話をしていたわけであり、今回こういう地方創生IT利活用という会議ができたのは、そこでかなりいろいろな議論がされて煮詰まってきたようなものをできるだけ集約をして、そして後押しをしようというようなニュアンスで捉えていただければ間違いないと思う。それで、今までこういうお願いをするチャンスがあったら分科会で必ず申し上げているが、ITを最初に出すのはやめよう。要するに、社会の課題とか問題を解決するためにいろいろなことをやっている中で、ITを使うとそれが非常にうまくいくというのが我々の分野の話ということになる。それで、分科会はそれぞれ個別にやっているが、中には一緒にやったほうがよさそうなものが見えてきているのがある。例えば今の物流の話もそう。道路交通分科会というものがあるが、そこでは都市間移動距離時間という話が出ている。いろいろな道路脇のセンサーや、GPSや、いろいろな車載機器をうまく利用すると、車がノンストップでできるだけとまらずに移動ができるようになり、時間をもものすごく節約できる。そうすると、つくったところから消費地までの時間が同じであれば、当然のことながら余計なエネルギーコスト、例えば冷凍だとか冷蔵だとか、そういうものがかからずに届けられるようになるという話にもつながってきている。そういう意味で、問題を解決するために我々はいろいろな議論をしているのだということを常に忘れないようにすることが大事。もう一つ、農業にとってみると、農業はどちらかというと零細が多い。だから、普通の工業と比べると一つの事業者が思ったことを皆に伝えるのにはものすごく大変なんです。ところが、年間1兆円、2兆円というような企業は何千人、何万人と抱えているので、その中で世の中にいろいろなことを理解してもらうための活動をするのが非常に楽にできる。そういう意味で、ここの標準化とかロードマップをつくるというのは、そういう零細の人たちの力を寄せ集める。そして、世の中に訴えていくということにすごく役に立つものであると思わせなければいけない。ぜひ標準化した後、それを使うのは一体誰なのかということをもう一度よく考えて議論をされると、お互い農業者同士がということだけではなくて、いろいろな人を味方につけるといって、よく理解していただくためにもすごく役に立つはずであると思っているので、ぜひ今後、今まで以上に活発な御意見と提案をいただきたいと思う。

きょうはどうもありがとうございました。