

デジタル社会・DX推進調査特別委員会会議記録

デジタル社会・DX推進調査特別委員会委員長 佐々木 宣和

- 1 日時
令和4年1月13日（木曜日）
午前10時3分開会、午前11時43分散会
- 2 場所
第1委員会室
- 3 出席委員
佐々木宣和委員長、千葉盛副委員長、高橋はじめ委員、名須川晋委員、岩渕誠委員、
岩城元委員、岩崎友一委員、神崎浩之委員、高橋こうすけ委員、中平均委員、
飯澤匡委員、小林正信委員
- 4 欠席委員
なし
- 5 事務局職員
東根担当書記、藤澤担当書記
- 6 説明のため出席した者
なし
- 7 一般傍聴
3名
- 8 会議に付した事件
 - (1) 委員席の変更
 - (2) 調査
DXによる6次産業化の推進について
 - (3) その他
次回の委員会運営について

9 議事の内容

○佐々木宣和委員長 ただいまからデジタル社会・DX推進調査特別委員会を開会いたします。

なお、岩渕委員は少々遅れますので、御了承願います。

これより本日の会議を開きます。

本日は、お手元に配付しております日程により会議を行います。

初めに、委員席の変更を行いたいと思います。

さきの委員長の互選に伴い、委員席を現在御着席のとおり変更いたしたいと思いますが、これに御異議ありませんか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○佐々木宣和委員長 御異議がないようでありますので、さよう決定いたしました。

次に、DXによる6次産業化の推進について調査を行いたいと思います。

本日は、講師として株式会社銀嶺食品代表取締役、岡崎慎二様をお招きしておりますので、御紹介いたします。

○岡崎慎二参考人 株式会社銀嶺食品代表取締役の岡崎と申します。本日はよろしく御願いたします。

○佐々木宣和委員長 岡崎様の御略歴につきましては、お手元に配付している資料のとおりでございます。

本日は、DXによる6次産業化の推進についてと題しましてお話しいただくこととなっております。

岡崎様におかれましては、御多忙のところ、このたびの御講演をお引き受けいただき、改めて感謝申し上げます。

これから講師のお話をいただくことといたしますが、後ほど岡崎様を交えての質疑、意見交換の時間を設けておりますので、御了承願いたいと思います。

それでは、岡崎様、よろしく御願いたします。

○岡崎慎二参考人 それでは、DXで6次化事業は6次産業へと進化するというのを、DX直結ではないかもしれませんが、私どもがやっている6次産業の中でDXがどのように関わっているのかということ、とても幅広になると思いますが、御説明いたします。よろしく御願いたします。

先ほど御紹介いただきましたとおり、私は生まれが長野県で、大学院在学中に、東日本大震災津波で被災した福島県にある、株式会社銀嶺食品の代表取締役社長に就任いたしました。この会社は福島県の学校給食用の製パンを中心にやっており、創業して約70年、学校給食とともに大きくなって、現在も学校給食用の製パンに関しては県内最大です。

ただ、少子高齢化などいろいろな事由により、東日本大震災津波当時、経営は破綻しており、キャッシュがゼロであった中から、みんなで力を合わせて何とか10年やってこられました。それに関しては、東日本大震災津波を経験した岩手県も多分同じで、自然災害が起きることで、突然ふだんの生活が破綻し、そこから10年間何とかやってきたという意味では福島県も岩手県も同志であると思っています。

私は、製パン、製菓を中心にやっていた当社を立て直すに当たり、業態を転換しました。それは、製パン、製菓の工場を停止し、新たに取得した工場野菜の加工をすることにしました。当社の今の事業の約9割は野菜の加工です。創業65年の会社の事業を1年で野菜の加工に転換したのです。当時の年商は2億5,000万円程度でしたが、現在は約4億円になり、これからの事業を検討していく中で新型コロナウイルス感染症の感染拡大に至りました。

では、農業のDXを中心に話していきます。基本的に私たちが行ったのは、6次産業を

どう構築していくかということでした。岩手県も同様だと思いますが、福島県の農業の衰退は著しく、どうやって農業を次世代につないでいくか、ひいては耕作放棄地をどうしていくかといった同じ問題を抱えていると思うのです。

父の出身地は山口県ですが、私は長野県で生まれ、現在は、家族と横須賀市に住んでいます。この10年間、週末になると横須賀市の自宅に帰り、月曜日に福島県にある会社に出社するという生活を送っています。新型コロナウイルス感染症の感染拡大によるテレワークにより2拠点居住という言葉はできましたが、私は10年間実施しています。また、年末には久々に山口県に帰りました。帰省先は山口県の壇ノ浦近くで、現住所は横須賀市なので鎌倉市に近いのですが、岩手県の皆様にこうして呼んでいただくことで、源義経の伝説にある足跡を自分がたどることになるとは思ってもみませんでした。

山口県に帰るときには、四国を回りながら帰りました。この2週間で全国の農業の状態を結構見てきましたが、やはりどこにも耕作放棄地があり、農業が衰退していると感じました。福島県で大変だと言っていますが、実は西日本のほうがもっと人が減って大変な状況です。詳細については後ほど紹介いたしますが、これは全国的な問題だと認識していただければと思います。

その中で、生活を保障した上で、先祖から受け継いできた土地を守りながら次世代へつないでいくのかというと、もうかる農業をするしかないのです。そしてその可能性があるのが農業を6次産業化していくことだと思います。

6次産業の定義については、農林水産物の生産をする1次産業と加工品の生産をする2次産業、そして商品の流通及び販売をする3次産業に対し、総合的かつ一体的な推進を図り、地域資源を活用した新たな付加価値を生み出すこととされています。これには法的な根拠もあって、平成22年には地域資源を活用した農林漁業者等による新事業の創出等及び地域の農林水産物の利用促進に関する法律が施行され、6次産業化が進められてきました。

では、法律が施行されて約10年になりますが、岩手県で6次産業化は成功したのでしょうか。これは福島県での講演でもお話ししたのですが、助成金を取得することが目的になっていて、その後、モニタリングもできないような状態になっていたり、またよくありがちなのが、単なる商品開発や新規事業開発になってしまったりしています。もともと、6次産業化とは、産業をつくることです。ものづくりから加工、流通販売までを一体的に推進していくはずが、商品開発ばかりすることになってしまっています。

あと、法律として整備し、意義とした総合的かつ一体的な推進は浸透したのでしょうか。何ゆえ一体的にならなかったのでしょうか。私どものような中小企業の経営者の資質の問題でしょうか。それとも金融機関のノウハウが足りなかったのでしょうか。行政の支援不足だったのでしょうか。

また、いろいろな方面から6次産業化はだめだと聞きますが、そもそも6次産業化の本質を理解しておらず、商品開発にしてしまっているからだめなのだと思います。6次産業化の本質を理解していただきたいと思っております。

では何のために法整備までして6次産業化を進めているのか、政府の思惑はどこにあるのかということは、後ほど説明します。

国際的な方針としてSDGsについて最近よく聞くとおもいます。この資料の初版を作成したのは、実は4年前で、新型コロナウイルス感染症の感染が拡大する前でした。国際連合では10年以上前から、SDGsの根幹ともいえる考え方がありました。私が大学院で研究している時代にはその考え方があって、その考え方により体制がどんどん変わっていきました。SDGsは継続的な成長、安定的な成長、持続可能な成長という理解ですが、その根幹にあるのは、後ほど資料で説明しますが、基本的に世界の人口は大変ふえ続けていて、アジアで爆発的にふえ、次にアフリカにおいて爆発的にふえ、そうして2100年には100億人を超えるという予想がされています。その中で、人口減少していく先進国は日本を含めて多々あります。その2100年までに、私たちが生きていく時代、私たちの子供たちが生きていく時代、そして私たちの孫が生きていく時代が存在します。その中で、私たち日本はどのような整備をしていくのかということになりますが、そのスピードを上げていかなければいけないのです。しかし致命的なことに人手が足りないため、デジタルで補っていかなければいけないのです。

根本的にDXで何をするのか、DXでどんなシステムを導入するかということは考えないでいただきたいのです。DXでどんなシステムを導入するかということはシステム会社が自らのシステムを売りたいからする話です。しかし、そのシステムは実際の社会で活用できない例が本当に多いのです。

例えば、農業のDXについて考えてみます。農業においては畑を耕し、耕作放棄地を解消することで作付面積を増やし、自分たちで食べていけるようにする、し続けるようにするために、どんなことをシステム化していけばいいのか、自動化していけばいいのかということになります。恐らく農業に関しては、自動化していくという観点でDXを考えたほうがいいと思います。

少し話がそれましたが、デジタル産業の6次化事業については学術的な変化がありました。10年ほど前から6次産業という言葉はありましたが、当初は1次産業足す2次産業足す3次産業とした事業を6次産業と呼んでいました。それが今は1次産業掛ける2次産業掛ける3次産業とした事業を6次産業とするというように変化しました。実は足すが掛けるになったところがポイントで、ただ足すだけ、1次産業と2次産業及び3次産業と一緒に新規事業を行うだけでは、多分うまくいかないと思います。DXの要素は各産業に掛ける部分にあります。各産業においてはそれぞれが違うプレーヤーで、言語も全く違うことから、同じ指標を持つためには、同じデータで整理していくといったことがベースになっていくので、各産業を人ではなくシステムでつなぐことが必要かと思えます。

6次産業化のバリエーションを御紹介すると、大きく分けて三つあります。一つは、1次産業が進化する農業チャレンジ型です。これはすごく古典的で、もともと1.5次化という概念が6次産業化の前に画一的にありました。それは、農業を営む農家が農作物を加工

し、販売もするものです。

二つめは、2次産業が仲介する工業コーディネート型で、私たちが該当します。出口である購買ニーズをつかみ、何が、どこで、どう、どのくらい売れるかということの小売からヒアリングし、どう加工したら商品が売れるかを把握した上で、生産を依頼するものです。例えば契約栽培がいい例だと思います。つまり、出口が決まった農業をやってくださいとお願いすることです。

三つ目は、統合する商業トップダウン型です。これは大手企業が契約栽培に持ち込む例がほとんどです。例えば某大手スーパーブランドとして野菜を作ります、某大手外食企業の何々を作りますというようなことです。基本的にバイイングパワーで安く作っていくというやり方です。

そうして私たち株式会社銀嶺食品が進めてきた6次産業化する中での1次産業と2次産業及び3次産業の違いの気づきが二つありました。一つ目の決定的な違いは、法律が違うということです。私たちは、包括的な業務提携という形で、JAふくしま未来やJA会津よつば、県をまたいで茨城県のJAと、法人と組合で包括業務提携をして、人の交流や資産の共有などを契約書により契約しています。JAは農業協同組合法、私たちは会社法と、基づいている法律が決定的に違うため、意外と難しいのです。会社法の場合、簡単に言うと資本があつて、代表がいて、マジョリティーを持ってトップダウンで進めることが可能ですが、農業協同組合法では組合員1人が1票を持ち意思決定するため、コンセンサスが難しいのです。

二つ目も大きな違いで、目的が全く違います。1次産業者の場合、生産物を高く売りたいと考えます。米価が低下したことなどがニュースになったりしますが、本当は少しでも高く売りたいと考えています。しかし2次産業や3次産業の業者は、基本的に原料を安く買いたいと思っています。この目的が決定的に相反しています。

実は、この高く売りたい、安く買いたいということを繰り返しているうちに、この10年で人口減少フェーズに突入し、そしてそれが表面化してきました。人口が減少することにより、物が作れなくなってきたことや新型コロナウイルス感染症の発生、また中華人民共和国の台頭により、世界的にサプライチェーンに変化が起きました。

この世界的なサプライチェーンの変化により、日本は買い負けています。現在日本はため込んだ資本を出すフェーズになっています。そうすると、より買い負けず。農業人口が減っているなか、当たり前前に食べ物があり、しかも安いという時代は、いよいよ終わると思います。

この現状を理解しないと次に行けないので、ここはもうストレートにお聞きしますが、岩手県で作る量が減少していませんか。岩手県のホームページで公開されているデータを見ると、新規就農者は増加しているようです。しかし、福島県でもあるのですが、新規就農者に対する補助対象の2年は農業を続けることができますが、3年目、5年目の定着率を追っていかないと、農家が増えているかは分かりません。福島県の場合の3年後の定着

率はほとんど1桁です。夢を持って新規就農しても、補助が終わると続けられず、結果的に離農してしまいます。そうすると、新規就農にかけた税金が無駄になってしまいます。

あと、農業については米が主力になるケースが多いと感じています。飼料米の生産量が拡大しているとは聞いていますが、基本的に米が余ってしまうのは解消のしようがないです。会津若松市は有数の米産地ですが、農業協同組合の幹部の方から、米の生産だけでは難しいものがあると相談されました。この状況をどのように転換していくかという、穀物や野菜を含めたすべての作物の本当の生産量の統計を把握すべきではないかと思います。なかなか表に出しづらいところではありますが、本質的に減少をしていると捉えるべきだと考えています。

そういう意味で言うと、限界集落となる可能性のある地域とは耕作放棄地になるかと思いますが、このデータは現状をわかりやすくあらわしている数字だと思いました。耕作放棄地が増えると害獣の問題が起きます。害獣の問題が起きますと、鉄柵や電子の柵を買い、害獣の侵入を防ごうとします。しかしそれは、本質的な対策ではなく、アクティブな農地を基本的に担保しておくことが目的であることを理解していなければいけない。

6次産業は農家の所得をなぜ増加させるのか。要は農業が衰退しており、活性化しなければならぬから、DXしなければいけないということだと思います。今まで申し上げたことは、まさしくこれです。

では、農業を活性化させるためにはどのような方針が必要か。いろいろなアプローチがあると思いますが、私は6次産業化することだと思っています。要するに農業を中心とした産業を起こすべきです。今までの農業は作ることで、農家は、どこに売られたか知りませんでした。

また、単価についても、引渡価格でしか把握していないはずですが。最終的な末端流通価格についても、売れているのかいないのかということも、農家は把握できていません。

これは、生産者も意識を変えなければいけないと思います。今までは一般に流通させるための規格品を一生懸命作っていました。一般流通させるために、少しでもいい物を作ることを考えるのです。そして基準内ではあるものの、少し傷があったり、形成不良な作物を直売所で売ります。それ以外は、規格外として単価が安くなってしまうため、規格外を作らないようにする農業をやっているのです。丁寧な農業ですばらしいのですが、人手もかかり、効率的な農業とは言えません。また、規格外となっている作物は分母が大きく、価格をわずかでも増加させることによって、収入が飛躍的に増加する可能性があるのです。

ではどういうふうにするかという、真逆のことを行えばいいのです。作付面積を増やしていく過程の中で、加工用を中心に作付面積を広げていき、加工用の単価で農業経営ができるような体制にしていく。そのためには、省力化、あるいは自動化が必要です。そのためにDXが必要です。加工用を中心にし、良品、すばらしいものはブランド化して高く売ればいい。

そして、去年私たちはニンジンを実際で作りました。ニンジンを作るのは全

部機械で、始める前は大変だとすごくおどかさされたのですが、多分大丈夫だと思って始めました。会津の場合、稲作をアスパラに替える場合が多く、アスパラも、キュウリと同じようにどんどん収穫できてしまうため、規格に合わせようとする、収穫のタイミングがずれてしまうので、寝る暇さえなくなってしまいます。だからアスパラ農家の収穫は大変で、高齢化でもうやりたくないと言って辞めてしまうので、最終的に耕作放棄地になってしまいます。そこに目をつけて、ニンジンを植えることにしたのです。

ニンジンを作ってみた結果、種を機械で植え、収穫もニンジン収穫機で収穫し、20トンできました。その20トンを作るのに、延べ4人で作業し、かかった日数は約10日です。その販売価格は約100万円です。

それまで、農業への参入は難しいと思っていましたが、この結果をもとに、農業協同組合の幹部と本質的な話をしました。そのときに、何で米作をやめないのかと聞いたところ、米作は、全部機械でできるから、米を出荷するまで農家は土を触らないくらいに自動化されて省力化されていて、機械は高いが、乱暴な言い方をすると稲作は楽なのだと言われました。稲作を畑作に変えるということは、必要な労働力が増えると思っているから、精神的にハードルが高いのだそうです。この言葉は本質ではないかと思っています。

ただ、稲作を畑作に変え、売れる野菜を作っていくということは、多分すごくシンプルなことではないでしょうか。いつ、どこで、どれだけの生産物が余っているか、基本的にこれを見える化すれば、農業は効率的になります。そして工業は安定的に調達できます。また、商業はより低価格で届けることができます。その見える化にはDXが必要です。

6次産業化するともうかるようになるというのは、商流がスムーズになり、ロスが減ることなのです。僕の作ったニンジンは、全部売れました。規格外と思われるくらい大きなニンジンを加工用として作りました。小売用の規格になったのは全体の約40%で、割れたりして、形状を変えないと明らかに売れないニンジンが10%でした。これらも売ることができた。

これをもって、今期は、作付面積を10倍にします。露地物で10倍にする。冬を雪で閉ざされるエリアの方々、通年農業をやろうと考える際、ハウスという発想をされることが多いです。実際に、新聞に掲載された当社のように6次産業化した経営者の方、あるいは農業従事者さんなどとコミュニケーションをとり、たしか山形県のハウスでキュウリを作っている方だったと思うのですが、その方にいろいろと聞くことができました。キュウリのハウスにおいて、温度やCO₂の管理はすべてデジタル管理で、1トン作るのに大体2億円の経費がかかったそうです。そこで、今の面積で2億円の経費で生産できるのであれば、補助金などで20億円用意できれば面積を10倍にすることは可能ですかと質問しました。その質問は、土地が余っていればという前提でしたが、100%自動化されていれば、キュウリを作ることはできますが、収穫ができませんと言われました。24時間できるキュウリを収穫する人がいないから、2億円をかけて、システム開発された新しいハウスを建てたとしても、収穫が可能な量の作付をしなければいけないので、稼働率が50%を切っ

しまい、10年で減価償却できず、さらに補修というコストがかかるので、長期的にうまくいきにくいそうです。

DXという観点でいうと、実は会津地方でエンジンを作る方はいないそうですが、当社で作ったエンジンは、今雪の下に埋まっています。この管理はすごく簡単で、スマートフォンのアプリケーションソフトで気温を見ることができます。また、当社のパンを学校給食のために車で配送しておりますが、喜多方エリアに雪のために配送できなかったことは3年間で1回あったかなかったかくらいです。

何が言いたいかというと、雪が深いという印象と、喜多方というエリアではエンジンを作らないという今までの流れです。エンジンは10度から20度くらいの気温で育つというデータに基づいて判断すると、通年で栽培できる対象だったのです。まさしくそこがDXなのです。農業の場合は感覚値も重要です。でも、育つか育たないかは、過去の気温や降水量を見ることができる無料のアプリケーションで判断することが可能です。

今まで6次産業の課題について話しましたが、1次産業に関しては、いつまでも米が生産の中心であるという古い考え方から脱することができていない。米の消費量が減少しているのは、米がおいしくないからではないのです。日本の米はどの県が産地であってもおいしい。そうではなく、食べる人口が減り、また食文化が変わっていることから、米をなかなか消費することができないのです。先ほど言ったように、生産において省力化ができていないこと、生産が楽だから手放せないという面もあります。ですから、必要とされているものを作る必要があります。米から野菜へ転換していく必要があるのです。

2次産業に関しては、小規模な製造業は提携することによって、安心、安全な製造体制を構築していく。グループ補助金などはあまり活用されていないようです。ここを推進していく必要があると思っています。事業継承に伴う合併や再編などがありますが、地域に必要な会社を残していこうとすることはすごく重要で、経営者がいて後継者もいるという会社に廃業するような会社を統合させていくということも多分必要なのではないかと考えています。私の場合は仕事で四国地方や九州地方を見たりしますが、こういう言葉は語弊があるかもしれませんが、西日本に比べて東日本では、東日本大震災津波の影響で設備投資が結構されており、最新です。ただ、それをどう活用していくのかということが必要だと思います。

3次産業に関しては、コロナ禍という時代背景もあると思いますが、首都圏における格差は非常に開いています。私は今横須賀市に住んでいて、リーマンショックが起こるまでは、東京都内にあるIT関連の会社で監査役をしておりましたが、その当時に比べて、首都圏における経済格差がとてつもなく広がったと感じています。食事に事欠く子供たちが本当にいて、地方よりも深刻です。

輸入品の価格が抑えられなくなってきました。今年の年明けからいろいろな大手企業において食品の価格を上げていて、首都圏の消費量が結構落ち込んでいます。価格を安定化させるためには、地方がすごく重要で、私たちが安定的に食べ物を作らなければならないと、

首都圏の経済は大変だと思います。可処分所得がすごく減っています。

今お渡しした資料は社内資料であるため、後ほど回収させていただきますが、当社では野菜の仕入れ価格及び単価を毎日入力して、約4年間、1,000日以上データを作成しています。むきタマネギというのは輸入のタマネギで、最新の単価は2021年11月で110円ですが、データ作成当初は50円から70円程度でした。価格が2倍程度上がっており、さらに上げ基調です。むきタマネギ以外にも国産の野菜をモニタリングをしています。全部2割から3割は上がっています。

ただ、ここでもう一つ問題があります。価格が上がっている分、生産者の取り分は上がったのかというと、上がっていません。だから、善良なる市民であるという性善説に立ってサプライチェーンを任せていくのは少し難しいのではないかと感じています。僕は、地方が自立して、地方からサプライチェーンを構築していかないと、産地にお金が落ちていかないと思っています。

市場に任せてサプライチェーンを形成していくことは、価格を安定化させるとか、足りないなりに全体に野菜を行き届かせるという指標があったと思いますが、今は市場が憔悴してしまっていて、生産者に届かず、3次産業の中に吸収されています。直接的に小売と生産者をつないでいくというサプライチェーンをダイレクトに構築していくことは、農業におけるDXが得意とするところなのです。

私の活動を新聞で見てお声がけいただいたと思うのですが、農業協同組合の幹部の方と買い手である大手企業のバイヤーさんがオンラインミーティングをして、私たちがコーディネーターとして立ち合い、その場で値決めをし、取引の量を決め、流通についても取り決めたことを新聞で紹介していただきました。このように今はラインでもズームでも、基本的にほぼ無料のアプリケーションでDXができます。

だから、何をするかということを決め、変なコストはかけない。それはなぜかということ、私が勤めていた10年前のIT関係の会社は、ITの新しいソフトを開発し、驚きを与えることが主な事業でした。アメリカ合衆国の仕組みを日本版に導入してくるようなことをやっていたITの会社が多かったのですが、今のITのトレンドはデータベースを構築することです。グーグルもアマゾンも、購買データをデータベースにどんどん蓄積していく。人の個人情報を得るにはコストがかかりますが、サービスを無料で提供することによって、皆さんのデータをどんどん抜き取っていくことが可能になります。

例えば、みんなが便利だと思って使っていたグーグルです。グーグルのフォルダは無料でした。写真などのデータをいくらアップロードしても無料だったのが、あるとき突然有料になりました。まさしくこの方法がITの今の稼ぎ方です。無料で使わせることで、結果的にデータベースは構築でき、そのサービスが社会上必要不可欠だと認識された後に課金していくのです。

ただ、その手法をわかった上で使用していくのは一つの方法でしょう。例えばDXするに当たって、システム会社ではなく、例えばラインなど、サービスを提供している業者と

アライアンスを組んで、事業をやっていくということではないかと思います。

首都圏のITの会社は、地方のデータにアクセスできません。地方とつながりたいと思っている首都圏の会社は多いと思うので、そこを逆手に取って、我々に必要なものを無料で提供させる。私たちは、安定的に生産をしていく。そうしてお互いメリットを共有し、お互い事業をやっていく、そういうことで成り立つと思います。

DXの背景をもう一回整理すると、作付に関しては播種から収穫、洗浄、選別まで機械化することで自動化、省力化していきます。その途中、農地管理が必要になります。当社で10日間エンジンの作付け作業を行っていたとき、途中で農地管理をしていました。それは、配送の途中に通りがかったときに写真を撮ってもらったり、写真を撮りに行ってもらったりして、その画像を共有しました。5Gになると、たくさんの情報量を瞬時に渡すことができ、ライブカメラなどが簡単に安く設置できます。ユーチューブでライブ配信するだけでも構わないのです。

そう考えたときに、背景として通信インフラが高速化したことと端末が高性能化したことが挙げられます。皆さん御存知のとおり、スマートフォンは私たちが社会に出たときのパソコンの性能をはるかに超えています。スマートフォンがあれば、工場に設置しているモニターに外部から接続し、今工場がどうなっているか見ることができます。これは、農業でも応用できます。農地管理における一つのメリットです。

また、加工品の製造においても、私たちがやったように、ウェブミーティングで大分対応できます。これもやはり通信インフラとスマートフォンの高性能化によるものです。

最後に、3次産業の場合、基本的に仕入価格の見極めはオンライン化されています。新しい産地がふえないのは、データベースにない、昔の取引価格のデータを捨てるのが大変だから、バイヤーさんはやりたくないためなそうです。福島県の野菜を売るための、過去の取引価格のデータがデータベース上になく、値頃感が分からないと言われました。特にこの2年間は新型コロナウイルス感染症の拡大により出張を抑制していて、なおさら産地に行けないために、最新の状況が分からなくなっています。結果的に、今までに付き合いのあったところとしか取引しなくなってきましたから、どんどんデータベースを活用することで、どのように社員を使っていくかということが3次産業の大きなところだと思います。

今の背景の説明のために必要な資料を補足資料として添付しています。フードロスを減らしていく、要は売れる野菜を作っていくということの逆で、売れない野菜を作らない。それがフードロスを減らすことになる。それが持続可能な発展になる。SDGsに直結しています。無駄なものを作らない。残渣を減らしていくということです。

また、少子高齢化時代のニーズに合致した農産物の作付と商品開発を考えたときに、スーパーなどの小売店の販売面積は、実はそんなに大きくありません。スーパーにおける野菜の売上げは、売上総額500億円のスーパーの場合、野菜のみの売上額は約50億円で、全体の10%と思ってもらえばいいと思います。売上額は販売面積に比例しています。大体のスーパーでは、野菜が並べられている棚は入り口付近にあります。そしてそのすぐそばが惣

菜売り場であったり、加工品あるいは日配品の売り場であったりします。売り場面積を考えたら、野菜の売り上げは全体の10%が上限です。

そう考えたときに、農産物の加工品をどこに売っていくか。惣菜売り場のエリアは拡大していますから、惣菜に入れやすいように、皮をむいたり、乱切り加工したりして、産地で1次加工をしたものを出していくことも可能性の一つであると思います。ニーズにマッチした商品開発をするということです。

全国的にそうだと思いますが、福島県において、農業人口が非常に減少しています。平成17年に約14万人だった農業人口が、平成29年には5万8,000人まで減少しているという現状です。ただ、産業全体の人口自体が急速に減少しており、各産業の生産年齢人口も減少しています。補足データとして添付しているのは平成22年までの古いものですが、その後さらに減少しています。

地方から見たときに、日本国内だけでなく、世界への視点は外せません。そう考えたときに、今のくらいの人口が世界で増えているか。国際連合のデータによると、1950年の日本の人口は8,200万人で、世界で5位でした。第二次世界大戦により大勢の方がお亡くなりになりましたが、それでも人口は8,200万人で5位でした。その後2015年には1億2,700万人で11位になり、2050年、もうすぐ来る近未来は1億700万人となり、2100年には8,300万人になると予測されています。つまり、2100年までに、戦後に戻る人口減少ペースです。10年前に大学院に在籍していた際、総務省などの仕事を少し手伝っていたのですが、当時人口8,000万人に合わせた国をどうつくっていくかというシミュレーションをしていました。

この中で、中華人民共和国の人口も減っていきます。それに代わってふえていくのは、アフリカ、アジアの一部です。インドネシアの人口は、今3億人弱ですが、2100年には3億人を超えるという予測となっています。こうした世界のトレンドの中で、この国としてどうやっていくのかと思っています。必ずしも世界の人口は減っていないという資料です。

農業の全体を考えるとDXしていく際に、先ほど言ったように、お金をかける必要はありません。ポイントは自動化です。人が少ない中で面積を減らさずに農業を維持するには、自動化が必要です。ただ、福島県、特に会津地方がそうなのですが、米で面積を確保してきましたが、米が売れない現状を受け入れて、何に変えていくかという政策的な議論が必要になると思います。その中で、作りやすいものというと、意外とお薦めなのがジャガイモ、タマネギ、ニンジンです。

ジャガイモ、タマネギ、ニンジンは、明治時代以降北海道に頼り過ぎました。ことしタマネギの価格が高騰しているのは、北海道が大干ばつでタマネギが全然育たず、価格が4割から5割上昇しました。根菜であるジャガイモ、タマネギ、ニンジンは連作障害も起きにくいし、土壌改良に適したりしているので、意外とやりやすいです。

あと葉物の場合、サプライチェーンを構築する中で、鮮度維持がすごく難しいのです。それをコールドチェーンでつなぐのは、個人的な意見になりますが、産地側では構築が難

しいと思います。コールドチェーンを構築するには、ドライバーの確保と、自動化していく方法があると思いますが、そこに至るために経費をかけていくのは難しいと思います。

根菜類であれば、収穫から3か月たっても、基本的に鮮度は維持されています。ストックして価格を調整しながら流通させていくということには結構慣れていて、イメージとしては、青森県などではリンゴを貯蔵して、相場によって出荷しています。その発想になりやすいのがジャガイモ、タマネギ、ニンジンです。ストックしておくことができれば、基本的にいつでも換金性があるので、農業で通年収入が得られるということにつながりやすいです。

結びになりますが、DXとは、先ほど言ったように、どのくらいの期間をかけてDXするかとか、初年度どうするか、2年度どうするか、3年度ということを考えられると思います。ただ、今すぐやろうと思えばできます。できることをやっていくというのも一つで、注意するとしたら、セキュリティー面です。農業でDXをするうえで考えられるセキュリティー面でのリスクがありますか。農家は個人情報をもそんなにたくさん取得しますか。しないのです。農家がセキュリティー面で心配することは、そんなにたくさんないと思います。先ほど言ったように、モニターをいつも見られるようにする、例えば育成記録が自動で録画できたら、それでオーケーではないですか。だとしたら、ライブ配信でよければ、セキュリティー対策はあまり必要ではないと考えるので、セキュリティーについては後で考えることにしていきたいと思います。

まずは、今言った農業の省力化という観点からDXしていく。DXの根幹は、先ほど申し上げたとおり、データベースです。DXを事業化する、事業にとって効率よくDX化するには、基本的にはデータベースです。これをどう構築していくかということを見ると、農業はDXしやすいと思います。

ここまでで、ちょうど1時間になります。最後になりますが、東京都でITの会社に勤めているときの業務は事務で、この仕事はあまりおなかがいっぱいにならないと個人的に思っていました。誰もおなかがいっぱいにならない、仕事として意味があるのかと。そしてもともと地方に注目してはいましたが、東日本大震災津波を機に働き方も変えようと思ったときにたまたま株式会社銀嶺食品からお声がけいただいて、福島県で働くことになりました。そこから10年間は、基本的には地方から首都圏を見て、地方から世界を見ていくようなことをやっていますが、新型コロナウイルス感染症の感染が拡大して改めて思ったのは、会いたい人に会えて、おいしいものを一緒に食べられるということは結構幸せだったのだということです。それで、食の安定は生活の基本だと改めて思って、それが輸入などのいろいろな外的要因によっておびやかされてしまう今の日本は少し怖いと思っています。そう考えると、今私たちは価値があると思っていないような耕作放棄地を含めた地方の土地をうまくアクティブにして、この国の豊かな状態を守っていくことが必要だと思います。

先ほど言ったようなスピードで人口減少が始まっていますが、減っていくということを受け入れながら、今の現状を見て、スピードを持ってやっていけばいいと思います。私も

一会社の経営をしながら、会社を成長させることよりも、継続させていくことに重きを置いて、行政や、同じような考え方の会社と手を組んで、自分たちの地域を守っていければと思っている次第です。

以上で私の講演とさせていただきます。ありがとうございました。

○佐々木宣和委員長 大変貴重なお話ありがとうございました。

これより質疑、意見交換を行います。ただいまお話しいただきましたことに関し、質疑、御意見等がありましたら、お願いいたします。

○中平均委員 本日はありがとうございました。いわゆるDXでの6次産業化についてはもう大分前からやっていて、個人で農業や漁業、林業をやっている方ができるところはもう終わっていて、国において新たな6次産業化の補助金がある状況なのは、今まで対応できなかった1次産業の方々に対してのものではないかと思います。その中でDX、いわゆるIT化という中で、ITの機器はたくさんあって、それが全部オールインワンパッケージにされていて、どれもが高くて、正直補助金がなければ誰も買えないです。この状況を変えていく必要があるのではないかと。本当は、例えば水温だけ測ればいいのに、いろいろな機能がついているゆえにその機械は300万円かかる。だから補助金を半分以上つぎ込んで、それでも買えるか買えないか。導入すれば省力化になって便利なのはわかっていますが、結局高齢化が進んでいる1次産業では、何もそこまでして導入しなくても、できることをやっていくというところで止まってしまっているのではないかと。

今回伺いたいのは、そういうオールインワンで提供されるサービスは、どうしても高い。例えばサービスを導入する際に、スマートフォンで受けられるサービスなど、メーカー等と話して安くしたもの、あるいは提案されたなかで欲しい機能を導入したといった事例があればお教えてください。

○岡崎慎二参考人 私も全く同じ意見です。さきほどシステム会社の話をしました。システムをオールインワンで入れれば簡単ですと言っているのは、システム会社の方たちにとってであって、使う側は全然簡単ではないのです。ましてや高齢化している方々にとっては、使えないです。これはいつの時代もそうだと思いますが、パソコンを1人1台にしましょうということは2000年初頭に起きましたが、当時パソコンはどれくらいの人が使えたのかという話の延長で、それは多分違うと思います。

今おっしゃったように、昔はうちに合うシステムを作ってくださいと、要件定義をして作ってもらうということが当たり前だったのですが、今はそのやり方は最先端ではないです。今であれば、必要な要件を満たすには、今あるアプリケーションを複数使ってコーディネートするだけで事足りると思います。それを独自に開発していくということは、それこそ株式会社みずほ銀行におけるシステム障害の例を取ると分かりやすいと思いますが、開発した人しか分からないのです。結果的に、カスタマイズしたらオリジナルになってしまう、このIT、DXという世界は早いので、翌年にはもう古くなっています。しかもずっと更新料がかかっていく。そういう前近代的なITのやり方は、安心感があるかも

しませんが産業に合っていないですし、僕はやめたほうがいいと思っています。

○中平均委員 ありがとうございます。今通信キャリアも頭打ちになってきているではないですか。みんなスマートフォンを持っていて、中には2台目を持っていたり。私が以前聞いたのは、岩手県だと鹿や熊が来れば熱源でわかる機器があり、1台15万円から20万円くらいします。それなら動画が撮影できる市販のカメラを購入して軒先に吊るしたほうが経済的だし、自分のパソコンやスマートフォンで見えることも可能ですが、往々にしてそういう売り方をしているところが多く、またそういうところに対するほうが補助金が出やすいことに対して疑問を感じています。

○岡崎慎二参考人 本当におっしゃるとおりです。

○中平均委員 いろいろな補助金の種類がありますよね、IT推進に係るといような。市販品でも該当になる補助金もあれば、少し工夫をただけで、適用外になってしまう補助金もあると思うのですが、そういった点はどのように感じてもらっていますか。

○岡崎慎二参考人 まさしくそのとおりです。DXという言葉が出てきた背景で御説明しましたが、少し前までは、ITの人しかわからない世界がITでした。ITのことがわかっている人がITのことをわからない人に教えていました。

でも、今は一般化されていて、ITネイティブと言われる2000年以降に生まれた子たちは、生まれたときからスマートフォンがあります。私の息子は高等学校1年生ですが、私の息子のほうができますし、システムの本質も理解しているということを考えると、一般化されていることを前提したシステムを導入していかないと、10年後、20年後は、もう使えない。今はその過渡期だと思います。

DXと言われる中で、昔のシステム会社の人売るもののような、旧体制のままのものを導入すると、間違いなく3年から5年で使えなくなります。今おっしゃっていた熱源をサーモグラフィーで見る機器が15万円ですというような売り方は絶対できません。温度センサーであれば、中華人民共和国のものであれば1万円から2万円で購入することが可能です。だから、そこを見極めていかないといけません。5G回線は、どのキャリアでも一緒です。それこそ、温度を測りながら画像を検知して、撮影して、止めてという、すごくシンプルなカメラの技術がそこまで高いはずがない。すべてが日本で作られているものを導入するのであればわかりますが、そこにこだわらなければ端末だけで1万円から5万円で買えると思います。皆さんは導入したり、選定したりするお立場でしょうから、そこは気を付けていただきたいし、補助金の対象についても、もう少し柔軟性があってもいいと思います。

○名須川晋委員 今日はありがとうございました。岩手県内には地方卸売市場が何か所かあり、そういった市場は先細りが非常に懸念されており、新しいやり方をしていかないと衰退すると予測されています。そうした中で御社では原料をどのように仕入れているのでしょうか。加工に必要な原料を全て作れるわけでもないと思いますし、全てが福島県産というわけでもないと思います。地産地消が主であっても、全てというのはなかなか難しい

はずですので、そういう中で市場からの原料の入手などにおいて、DXをどのように取り入れていけばいいのかということと、今後の市場との関わり方を教えていただけますでしょうか。

○岡崎慎二参考人 市場に関してですが、今日はDXという観点でお話をしましたが、実は私が取得した工場はもともと市場のグループ会社で、経営がうまくいっていませんでした。取得するに当たって、まずは株式会社銀嶺食品と福島地方卸売市場とで業務提携をして、加工部門の子会社を買収しました。買収するに当たっては、流通高を減らさないほうが良いと思ったので、製造は当社が担い、販売はそのまま市場が担当する製販分離というやり方にしました。

原料に関しては、市場の子会社であるときは市場で調達していました。私を買収した後は、市場のものも使いますが、農業協同組合とも業務提携して取引をし、自分たちでも作ることによって、原料の価格はその中で最安になるように、それぞれ使っています。

ただ、市場の中だけでやっていると、市場のしがらみなどでがんじがらめになってしまうので、どうしても相場に左右されてしまいます。僕たちは加工メーカーである以上、価格は安定したほうがいいので、全体平均の55%ぐらいの価格で常に買い続けるようにしています。

結果的に、市場において相場を形成してしまっていることが多分よくないのだと思います。相場を形成してしまうから、消費者もうまくいかなかった。また、農家の立場になると、高く買ってほしいが、いつも高く買ってほしいのではなく、安心して来年も作付できるような商売をしたいと希望しているので、そこが変わるポイントだと思います。

市場は、相場の形成ではなく、サプライチェーンを担うべきなのです。地方卸売市場の場合は、価格形成は大手に任せ、基本的には集まった商品を分化する。例えば北海道の物の中継地となって分化するといった役割を担い、分化の手数料で商売するべきで、価格をコントロールしてはいけないのではないかと考えています。

○名須川晋委員 さきほど、直接取引するところもあるとおっしゃっていましたが、そこにDXは関わっているのか教えてください。

○岡崎慎二参考人 DXに対応できるところは、DX化していきます。先ほど言ったように、スマートフォンで値決めをしています。産地については、仲卸業者が見つけてきて、流通は配送業者が担い、僕たちがその仲介をします。例えば、茨城県に仲買業者がいて、産地は熊本県という場合は、電話やオンラインでつないでいきます。こうなってくると、つながることができる人とできない人ではすごく差が出てきます。つながることができる人は、市場に流通しなくても直接つながり、オープンプラットフォームのようになりつつあるので、バーチャルでは、もう違う市場が形成されていると言えると思います。

だから、福島県の市場では、物があまり集まらないということが起きています。生産者が市場に出さなくなってきました。それは、市場で販売されるまでのコストがかかりすぎるから、直接取引したいという農家の希望もあって、どんどんダイレクトに取引するよ

うになっています。多分岩手県でもそうだと思います。

○名須川晋委員 それでは最後になりますが、グループ会社の中に流通を取り扱う会社があったわけでもないなか、流通についてのDX化は、どのように行ったのでしょうか。

○岡崎慎二参考人 それは、先ほどは業務提携したと言いましたが、業務提携をすることにより、配送会社への依頼を共有化しました。配送会社さんも荷物を配送する際はたくさん運びたいではないですか。そうして、ある程度の物量が決まってきたら、それを内製化しようとするグループ内の業務提携に運輸会社が参入してきたり、もしくはグループ内で出資し合い、新しい運輸会社を立ち上げて外注しなくなっていったり、中小企業だと資本の提携ではなかったりするのが多いのではないのでしょうか。資本提携ではなく、業務提携というアライアンスという意味での業務上のネットワークとして存在しています。

○飯澤匡委員 私も会社を経営していますので、改めて考え方を学ぶ機会をいただき、大変ありがとうございました。

まず1点目は、野菜の市場についてですが、大手企業が野菜工場を造った場合、流通についても自分たちで担っていると思うのですが、そういった事業における全体的な市場の中での影響についての考えをお聞かせください。

それから、事業の予測についてもお教えいただければありがたいと思います。

○岡崎慎二参考人 野菜工場となると水耕栽培が多いと思いますが、個人的には全く進まないと思っています。水耕で作られた野菜は、皆さんも食べたことがあると思いますが、土耕で育った野菜に比べて皮が薄く、食感もぱりぱりはしておらず、しゃくしゃくとしています。そして日持ちせず、すぐ劣化してしまいます。劣化については、先ほど言ったコールドチェーンで鮮度維持ができたとしても、食べ手がいなければ、うまくいかないでしょう。

ただ、2100年以降に人口爆発が起き、食べ物が少なくなってしまう野菜工場で作られた野菜を食べざるを得ない時代が来るのかもしれないという個人的な印象があります。作る人がいなくなり、土耕は人手がかかりますから、そこを大切にしないで省力化を進めていくと、農業の従事者がいなくなり、その人手不足を他の国の方の労働力をもってクリアしていくか、もしくは、工業的な野菜栽培をやっていきましようとなるのではないのでしょうか。これは、グレートブリテン及び北アイルランド連合王国に約5年前に行ったときの話ですが、その当時の人口は約8,000万人で、人口減少が起きていました。その中で、自国で栽培した野菜を、高くても買って応援していきましようかと、国として応援していました。欧州連合加盟国から輸入したもののほうが少し安く売っていたとしても、自国の物を買っていきこうというアイデンティティーがだんだん育っていました。それと同時に、スーパーの中に工業的に野菜を作る施設が組み込まれていて、その野菜を使ってスーパー内でサラダをパッケージしていたりもしました。個人的にはおいしいものを食べたいので、あまりそういうものを食べざるを得ない状況にならないといいと思っています。

○飯澤匡委員 分かりました。

それと、私の考えですが、今日は米作の話が出ました。かなり大きな機械を使っている
ので、なかなか転換できず、また農業団体でもそういう動きでやっているの、いつか機
械が動かなくなってしまわない限り続いていくとは思っています。また、岡崎さんがおっ
しゃったように、土地利用をしないと、自分たちの地域が守れないという点について、非
常に示唆に富んだお話だと思いました。

それから、大きな発展よりも持続的な経営をしていくことが、これから労働力も厳しい
状況になってきたときに、会社経営、特に中小企業の経営とはどのようにやるべきかとい
うことが今日は非常に勉強になりました。国の政策として、土地利用という観点では薄く、
これが地方に光を当てる一つの議論点で、なかなか踏み込めないところが今の限界点かと
思っていますが、その点に対する評価をいただきたいと思います。

○岡崎慎二参考人 私は評価できる立場ではありませんが、同じように感じています。明
治以前の日本の土地は痩せていました。農業学校ができ、種苗の改良や土壌改良に一生懸
命に取り組み、約150年、3世代あるいは4世代かけて今の土壌となりました。そして林
業も同じです。森林活用などと言われていますが、百年以上前は木造が主で、将来を見越
して植えられた木が今成長して行き場を失っています。地域資源は、そういった昔の人が
生み出した資源で、それを大切にしないと、経済は発展しないのではないかと思います。

農業国を工業化したことは、明治維新の最大の成果です。一気に工業化して、列強と呼
ばれる国々と肩を並べるようになりました。そうして工業化した結果、今もなお自動車産
業は産業の中心にあります。この国は資源を持っていませんから、原料は外国に依存し
ています。そうすると貿易のバランスが崩れるなどして原料供給が絶たれたときに、アジ
ア圏やアフリカ圏の国々に勝てるでしょうか。多分勝てないと思います。

そうなったときに、土地を利用し、この国の原料を使った事業を柱にしていくことを推
進していけばおびやかされないのではないかと思います。平成25年に和食がユネスコ
無形文化遺産として登録されたように、食べ物は世界的な評価が非常に高いので、輸出産
業にしようという動きもありますが、現状はその原料を作る人がいないのです。高度経済
成長期に、金の卵と呼ばれて農村を出て、工業で働く人材がたくさんいました。私たちの
3世代ぐらい前です。何ゆえそういった人材を農村に戻す施策をやらないのかと思ってい
ます。先ほど新規就農者に対する補助金はあるが、農業を継続していくことは難しいとい
う話をしました。岩手県において新規就農者のモニタリングしていただければ、実際農業
に人が増えているのかどうかかわかると思います。

自動車産業を主軸として発展していたデトロイトは、財政破綻しています。今自動車は
電気自動車になりつつあり、ソニーグループ株式会社が参入すると発表しました。今後の
自動車産業は大変だと思います。僕はそのときにこそ東北にチャンスがあると思っていま
す。有効活用できる土地がたくさんあるからです。

耕作放棄地は茨城県にはあまりありません。茨城県の農業協同組合の方と話すときに、
耕作放棄地の話題を出してみますと、そんなに土地があるのかと驚かれます。茨城県の場

合、農業をやめた人がいたら、やりたい人がすぐに出てきて、農地は埋まってしまうのだそうです。多分土地の使い方が違うのでしょう。そこは耕作放棄地をアクティブにすることで土地活用をするところに補助金があればいいと思います。私たちがニンジンを作ったときの種代は8万円だったように、あまりお金がかかりません。だから、継続的にできる、なおかつコンバインで作業しやすい大豆やソバなどのような、穀物に代わる土地利用型の農業を中心にしていくと、多分東北では最先端だと思います。土地利用型というのがポイントです。

○岩渕誠委員 いろいろお話しいただき、ありがとうございます。私も米を生産しています。今土地利用の話が出ましたが、千葉県、茨城県、福島県は減反政策にあまり協力せず、昔から政府が何を言ったとしても、売れるものを売るといふ文化があるのに対して、岩手県は極めて真面目に減反政策に取り組んできました。土地利用についてはそういった文化の違いがあると思います。これは余談で、今から本題に入ります。

今国際的にあらゆるものの価格が上がっていて、私はコモプレッションであり、特にアグリプレッションが大きいと思います。それから、今の人口減少対策という部分、前はやはり農業を中心とした食産業が分散型の産業で、それぞれの地域に根ざした産業でありますから、今後の我が国の経済、特に人口減少対策に有効だと思います。

そして、米の話がありました。米からの転換は、しなければいけないとは思いますが、やはり省力化されていて、なおかつある程度の値段で取引されてきたから今までみんな米を作ってきました。その前提が崩れてきた中で、では次の栽培作物を作るときのハードルとして、どうやって作るのか、どうやったらもうかるのかわからないと思うのです。もちろん土壌の改良もあります。それで、どこにDXを取り入れるのかということが農業現場からすると非常に重要なところで、機械化をすることとDX化をすることとは別だと思っています。例えばニンジンを栽培するにしても、タマネギを栽培するにしても、こういったときにはこういう施肥をするなどの管理について、天候などの部分に関して、いわゆる経験や農家の勘と呼ばれる部分をどうデータ化して平準化するかという、この入り口のところをDX化しないと、転換は進まないと思っています。だから6次産業化のDXを考えると、栽培する立場からすると、まずこの入り口をどうDXを使って標準化するかということが大事だと思っています。

一方で、6次産業化という部分でいうと、1次産業から2次産業、2次産業から3次産業のリエゾンの部分をどうDX化するかということが、6次産業化の中でDXを取り入れる一番のポイントだと思っているのですが、御社でどのような取り組みをされているのか、またその観点からのお考えをお聞かせいただきたいと思います。

○岡崎慎二参考人 入り口管理ということ、入り口のDXということでは、まさしくおっしゃったとおりだと思います。これは、農業協同組合で主宰するJAグループの自己改革に関する有識者会議において座長を務めた杉浦宣彦氏は、私が師事した教授なのですが、彼もまさしく同じことを言っています。この土地の場合はこう、この天候だとこう、

夏にこういうときは冬はこうなるというような、農家の感覚値と呼べるようなものは、今の70歳代、80歳代の方が持っているノウハウで、これは急速に失われています。これについてはDX、あるいはノウハウとして書面化する必要はなく、映像と画像でいいと思います。映像と画像で、ベテラン農家のタマネギの栽培とは、米の栽培とは、などとテーマを持って残しておくことを各地域やったほうがいいと思います。

科学的に土壌を分析し、データ化は可能だと思いますが、やはりそれぞれの土地の気候に合った栽培方法があるので、それを無視したら非効率になることもあるので、入り口に関しては、ぜひそうしたほうがいいと思います。

私たちのノウハウは、まだ確立していないので、会社として危機感を持っています。私たちは、農業に参入したばかりですので、ある意味農業協同組合に頼っていて、ノウハウに関しては、福島県の行政を巻き込みながら、福島県の農業に関する指導員も含めて一緒に関わってやっていきたいと思っています。

もう一つの1次産業と2次産業、3次産業のつながりの部分が大切だということは、私もその通りだと思っています。だから1次産業掛ける2次産業掛ける3次産業の掛けるところをDXしたほうがいいというお話をしました。社内でやってることの一つは、1枚1枚の伝票を入力することによってデータベース化することです。

もう一つは、掛け合わせるときに、コミュニケーションツールとしてオンラインでのコミュニケーションが取れるソフトを入れています。

それ以外は、DX化しなければいけないというよりも、必要に迫られてDX、あるいはITを使うと私は割り切っているのですが、システムを入れようとしてやっている事業はあまりありません。逆に社員がわからないシステムを使うのが一番怖いのです。私たちの会社は20代の社員がふえていますので、そういった社員が基本的なところがわからない安価なシステム頼みの仕事をしていては、トラブルが起きたときに対処することができません。なるべくそうならないように、まずは逆にアナログで仕事をやり、その作業に不具合があれば、自分たちでDX化させ、こちらからあえて与えないようにしています。

○岩淵誠委員 やはり栽培の転換をするときの問題で、いわゆる箱でやる場所は、ある程度気候条件をDX化してコントロールしやすいですが、土地利用型はそうはいかず、どのようにやるかというのが問題で、特に6次産業化を考えると、どこで主導権を握るかということがすごく大事になります。岩手県内での設備投資の問題でいうと、収穫のハードさの解決方法をどうするかということです。例えばカゴメ株式会社は農業機械のメーカーと組んで収穫専用機を作り、それを無償で農家に貸し出しています。登熟の状況を見て、カゴメ株式会社でオペレーションをやっているわけです。そういった場合、問題はどこが主導権を握って全体利益を上げていくかということになりますが、1次産業が主体になるのはどうしても厳しいところがあると思うので、そこで主導権をどこが取るかという議論と、地域に合ったものがいいと思いますが、その辺りはどのようにお考えですか。

○岡崎慎二参考人 それは本当に共感できるところで、私は先ほど、6次産業化において

はコーディネート型が一番いいと思うというお話をしました。商業トップダウン型の場合、バイヤーは、加工業についても生産についても細かいところは分からないものの、安く大量に売りたいと考えます。コーディネートするとしたら、2次産業であれば自分が我慢しても双方とのバランスを取ろうとするのではないのでしょうか。だから2次産業が仲介するコーディネート型がいいと思っているのです。そしてカゴメ株式会社さんの例は、まさしく2次産業におけるコーディネートになると思うのですが、2次産業の食品の大手企業は、あまり多くなく、農業に関してはほぼ中小企業です。とくに2次産業の食品加工業、食品メーカーの中小企業は、昭和に活躍した企業が平成で育っていない、少々旧態依然とした製造業です。本来はそこを強化しないといけないのですが、東日本以外はもっと旧態依然としているため、東日本大震災津波により被災した地域のほうが新しくなっています。そういう意味では、岩手県を含めた東日本において、2次産業の中小企業をコーディネートする農地活性型の6次産業化が備わっていったらいいのではないかと考えています。

○佐々木宣和委員長 ほかにありますでしょうか。よろしいでしょうか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○佐々木宣和委員長 それでは、私から御礼を申し上げます。

岡崎様、本日は誠にありがとうございました。情報通信技術を生かした6次産業化の新たな展開を目指した取り組みについて、さまざま示唆に富んだお話を伺いました。

冒頭世界人口が増えてくるというお話があって、思い込みを超えていくという部分は、最近よく聞くファクトフルネスに重なる話だと思いました。また我々の委員会はDXを進めるという委員会なのですが、デジタル化を目指していると、失敗例がたくさんあります。変化に対応して、要は何をするかということを決めていかないと、同じ失敗を繰り返してしまいます。行政は決めないと動かないところがあるので、パソコンを買い、では次はどうするのかという流れになりがちだと、今日のお話をお聞きしながら思いました。

岡崎社長のますますの御活躍を祈念いたしまして、御礼の御挨拶に代えさせていただきます。本日は、誠にありがとうございました。

○岡崎慎二参考人 社外秘の資料を回収させてください。

○佐々木宣和委員長 回収いたします。

委員の皆様には、次回の委員会運営等についての御相談がありますので、しばしお残り願います。

次に、4月に予定されております当委員会の調査事項についてであります。御意見等ありますでしょうか。

〔「一任」と呼ぶ者あり〕

○佐々木宣和委員長 一任ということがございまして、当職に御一任いただきたいと思いますが、御異議ありませんか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○佐々木宣和委員長 では、御異議なしと認め、さよう決定いたしました。

以上をもって本日の日程は全部終了いたしました。本日はこれをもって散会いたします。
ありがとうございました。