

第2回石川県成長戦略会議
(持続可能な社会・成長する農林水産産業づくり部会)
議事録

(開催要領)

1. 開催日時：令和5年4月28日（金）13時～15時
2. 場所：石川県地場産業振興センター本館 第2研修室
3. 出席委員（五十音順）：

池 本 良 子	金沢大学名誉教授
小 坂 勇 治	株式会社中東代表取締役社長
近 藤 安 爲	石川県森林組合連合会代表理事会長
嶋 崎 正 朗	石川県漁業協同組合副組合長理事
西 沢 耕 一	石川県農業協同組合中央会代表理事会長
西 澤 直 子	石川県立大学学長
早 川 和 一	金沢大学名誉教授
佛 田 利 弘	石川県農業法人協会会長

(議事次第)

1. 開会
2. 議事
石川県成長戦略（仮称）素案について
3. 意見交換
4. 閉会

(説明資料)

- | | |
|-------|---------------------|
| 資料 | 石川県成長戦略（仮称）素案 |
| 参考資料1 | 第2回石川県成長戦略会議の主な意見 |
| 参考資料2 | 第2回石川県成長戦略会議議事録 |
| 参考資料3 | 第1回石川県成長戦略会議部会の主な意見 |
-

1. 開会

2. 議事

(事務局から会議資料に基づいて説明)

【西澤（直）委員】

7ページ、水稻から園芸作物などへの転換による農業所得の向上の②、小麦の生産拡大を図るということがあります。今、石川県ではあまり小麦は生産されていないのですけれども、小麦を1つの対象に選んだ理由について教えていただきたいと思います。

【葛城農林水産部生産振興課長】

小麦については、ご存じのように国内の自給率で約2割程度と言われておりまして、海外からたくさん輸入されております。海外のものは価格も安くて品質も安定しているということで、基本的には海外の小麦の需要が国内でも高くなっていますが、海外の小麦価格も上がってきて輸入も不安定になっている中で、国産で賄えないか、米粉を活用できないかという流れになってきていると思っています。

ただ、北陸における小麦の収穫期は、大麦より1～2週間遅くなりまして梅雨にかかるといことで、以前からなかなか作りにくい状況があります。今、主に国が開発する品種などで北陸に合うものがないとか、最近、梅雨とはいいいながら、前半は割と天気がいいことも多く、以前と比べて比較的作りやすくなっているのではないかという話もありますので、今現在でも100ヘクタールぐらい県内で作付があるのですが、品種選定を含めて北陸で小麦の作付拡大ができないかということについてはいろいろ試していきたいと思っています。

【西澤（直）委員】

国で既に品種改良ができていて、いろいろな品種がある中から北陸に適したものを選ぶということではよろしいでしょうか。新たに品種改良はとても大変だと思いますので。

【葛城農林水産部生産振興課長】

今、県の試験場では小麦の品種改良を行っていません。

【早川座長】

何か目処もありそうだという具合に我々は考えてよろしいのですか。

【葛城農林水産部生産振興課長】

今すぐ作付拡大のアクセルを踏み込むほどのものは残念ながらまだ見つかっておりませんが、少しでもいいものについて試していきたいと考えております。

【西沢（耕）委員】

今、食料・農業・農村基本法を改正するかどうか随分と議論されております。食料の安全保障、自給率を上げようということが一番のメインテーマということで議論されているわけですが、それは国策として国全体をどうしようかということなので、県の成長戦略と

全然関係ないと言えないのでしょうかけれども、では無関係かということそうでもないと思いますから、JAグループではそういうことも踏まえて国消国産という運動を展開している最中です。国内で消費するものについてはできるだけ国内で生産しようということでもあります。

石川県に当てはめると県産県消ということになるわけですがけれども、要はトラックで遠い距離を運ぶとCO₂もたくさん出すし、フードマイレージもかかるということなので、できるだけ近くで消費することができれば価格も安定するし、費用も抑えられるし、CO₂の削減にもつながる。そういうことで、JAグループとして取り組んでいるのですけれども、そういうことは全く関係ないということでもいいでしょう。

県の作ることであれば、これはこれでいいと思うのですけれども、成長戦略と農業者の考えていることとちょっと違うかなと。生産者はみんな、少しでも売上げを上げて所得を増やしていこうということを第一に考えるのですけれども、そのためにはどうやって費用を落とすか、売上げを増やすか、そこが一番のポイントなので、どういう位置づけになるのか確認したい。

それから、細かいことですが、水田で稲作から園芸作物に変えていこうということなんですけれども、石川県はどうしても米が中心です。米農家は毎日手をかける園芸作物には、どれだけ勤めてもなかなか手が出ないのです。大方の作業を機械でできるのであれば取り組んでもらえるというのが現実なので、実際にこれを動かすときにはそのことも含めてぜひ進めていただきたいと思います。

【竹沢農林水産部長】

食料自給率と農家所得の関係ですけれども、当然表裏一体だと思っています。成長戦略の議論をスタートさせて、先般も宮崎県で農業大臣のG7の会合も行われておりましたが、そのメインテーマは食料安保でございました。恐らくこの議論をスタートさせて以降、ウクライナの影響による食料の流れが変わってくることも顕在化して、国産国消、地産地消の動きが恐らく加速してきているのは間違いないと思います。

我々も一番はやはり農業所得の向上だと思っていまして、農業所得が向上されれば、それが営農者の維持あるいは新規就農者の向上につながり、優良農地の活用にもつながっていく。さらにそれがまた収量の拡大や産地化につながり、農業が活性化していくという循環が形成できればと思っております。

ただ、自給率も1つの指標なのかなという思いがないではありません。成長戦略の担当部局からKPIを絞れという話があったので、農業産出額を計上してありますが、食料自給率と産出額と所得との関係で、もう少し分かりやすいものが出ないか、持ち帰って少し議論をさせていただきたい。

今、西沢会長がおっしゃった悩みも当然以前からも聞いておりますので、そういったものも反映できるかどうかは工夫させていただきたいと思います。

2つ目の、園芸作物は毎日手がかかるので、なかなかそこまで手が出ないという現状につきましては、今、アーカイブもご案内かと思っておりますけれども、今年、県としても水田転作を重要施策課題として挙げておりまして、これからその施策を回していこうとしておりますので、その中で検討させていただきたいと思います。

【佛田委員】

9ページに書いてあるKPIの産出額の10年後の伸びの根拠が非常に重要だと思ってい

ます。この産出額に占める兼業農家の農業産出額と、法人経営も含めた専門的農家の産出額の割合がどうなっているかという問題をどう考えるかですが、昨今、最低賃金も大幅に上昇を続けていますし、今、新入社員の雇用は大卒ですと農業法人でも年間 300 万円以上の給料を出さないと募集にかからないという状況になっています。この 300 万円というのは、何年前か忘れましたが、以前の主幹農業従事者の平均所得だったわけです。それが今は新卒の賃金になっています。

従来、個人農家の方と法人経営の場合の大きな違いは、社会保障制度がコストに大きく乗ってきているという問題が実際にあるわけです。今、米を作りますと大体 10 アールに 10 万円ぐらいの売上げしかないのですが、これを何%伸ばすのか。つまり水田から生まれる農業産出額のボリュームをどう増やすのかを考える必要があって、少なくとも 10 年後ですと資材や機械等の高騰を考えると、50%伸ばさないと、多分農業だけでは専門的経営ができなくなっていくという構造になると思います。

先ほど K P I のテーマを絞るというお話もありましたが、もし絞るのであれば、より野心的で戦略的で、かつ根拠のある、農家が納得する、腑に落ちる目標が用意されないと、全体の戦略の実効性がどうなるかということになるのではないかと思います。

それに関連して申し上げますと、7 ページに水稻から園芸作物などへの転換とありますが、加賀地区の 100 ヘクタール近くを作っているあるブロッコリー農家は、価格が下がるからもうブロッコリーを作るのをやめてくれと言われていています。タマネギは機械化ができるしまだまだ需要があるけれども、うちの市では地産地消の考え方で、学校給食での買上げがあるので、そこから面積が増えると、以前のようにものがダブついて価格が下がる傾向になる懸念があるわけです。

従来、農業政策ではこれを作りなさい、こんなふうにしなさいとかなり細かく言ってきたのですが、かなりの農地を専門的経営または農業法人が耕作している場合において、その地域や気象条件、環境問題の関係から何を作るか、どう最適化するかは経営者自身が選ぶものではないかと私は考えています。

日本の農政もこれを作りなさい、あれを作りなさいとずっと言ってきて、作れば作るほど余ってきた歴史もありますので、ここはこれでいいかどうかではなくて、十分考えていく必要があると思います。

7 ページの③農地整備の在り方も、基本的には国のメニューを中心にやるのですが、もっと新しいアプローチがあってもいいはずだと思います。土地改良のイノベーションは結構重要なポイントだと思いますので、ぜひそれをお考えいただきたいと思います。

8 ページに書いてある「農業系の高校・大学から」というのは県内だけの話なのか。県内だけで考えてしまうと間口が非常に狭くなります。技術経営 (M O T : Management Of Technology) の連合大学院を金沢の駅前辺りにつくって、経営者のリカレント教育も含めてやる必要があるとかねてから申し上げてきましたが、従業員だけではなくて中堅、経営者の教育も必要だと思っています。

9 ページの(4)で、今、国は農業委員会に対して地域計画を 2 年間で作りなさいと言われていています。私も野々市の農業委員をさせていただいていますが、これはこの計画とかなり密接に関係があると考えます。各市町が自分たちの地域の農地をどう管理し、何を作るかを決めていくわけですから、そことのリンクが非常に重要になっていくのではないかと思います。

(5)スマート農業のところで、デジタル化は横串だと思うのですが、スマート農業はあくま

でも手段です。これを目的化してしまうとかなり着地、ゴールがぼんやりしてしまう可能性があるので、スマート農業を使ってどういう農業に取り組むのかに深く言及されてはいかかかと思えます。

【竹沢農林水産部長】

まず、K P I の目標値です。詳細は補足をさせますが、近々データを見ておりましたが、確かに伸びが 80 億ということで、恐らく分野からすると、普通 10 年後でしたらもう少し伸びていてもいいのだと思えますけれども、足元がずっと低減してきている指標なものですから、現状維持では全く消極的な目標だと思いますし、そこは 80 億でも伸ばしているということで、目標の幅が非常に難しく、絶対という言い方はちょっと不自然かもしれませんが、達成できないものは野心的であってもこういうものに載せるべきではないと思っていますし、少し努力をすれば達成できるものはあまりにも低過ぎると思えますので、その辺の塩梅が難しいと思って、これでも苦心をして 460 億という数字を計上したつもりでございます。そこは今補足で説明をさせます。

スマート農業のご指摘が的を射ていると思っております、ここに書いてあることそのもの 1 個 1 個が目標ではなくて、農家所得の向上であったり、そういったものが大きな目標でございます、そのために例えばスマート農業をどう活かしていくのかということでありまして、効率的な圃場整備をどうやっていくかということだと思っております、あくまでも 1 個 1 個ではなくて、大項目 1 つ 1 つが行政目的だと思っております。

ただ、市町や J A、単協とのいろんなコミュニケーションは当然ここに計上するまでもなく必要なことだと思っておりますので、そこはご理解いただきたいと思えます。

【葛城農林水産部生産振興課長】

今ほどの産出額の K P I の考え方と水田園芸についてお答えしたいと思います。

まず、K P I ですが、この 460 億円の目標といいますが、基準年に対して 2 割増加させるという考え方で、お米と野菜と果樹それぞれで考え方は違うのですが、基本的には、特に米であれば将来的な作付の減少ということも考えないといけませんし、一方で、今コロナ禍もあって急激に米の単価が落ちているものを、せめてコロナ前に戻すとか、今後、付加価値の高いお米を作っていくとか、そういったものを考慮して、米の分野で 30 億の積み上げを考えております。

それぞれそういった考え方で倍増させたりとか、2 割、3 割増やすということを考えてこの数字を作っているのですが、例えば資材や人件費の高騰という物価上昇分は今回反映させたものではないのが正直なところでして、そういう意味では他の部会ではこういった金額の K P I についてどんなふうで作成しているのかを検討しまして、改めて考えさせていただければと思っております。

水田園芸について、ブロッコリー、タマネギが値崩れしないのかというお話もありました。品目については、こちらのほうからこれを作りなさいと押しつけるつもりはありません。県では本年度新たに水田園芸推進のための予算を計上させていただきましたけれども、まず採択される地域においては、最初に産地づくりのプランを立てていただいて、その中でどういう品目をどこの市場、どういうマーケットに出していくのかも含めてプランの中でまず検討してもらおうという意味で、それぞれの地域で環境に合ったもの、市場性のあるものを選ぶというところから地域でしっかりと議論していただきたいと思っております。こちらのほうから

ここではこれを作りなさいと誘導する予定はありませんので、そこは県とJAと地域の農家の方と一緒に検討を進めさせていただきたいと考えております。

【佛田委員】

KPIは生産支援を軸にしたものという考え方だと思うのですが、現在それなりに充実した経営をなさっている農業者の方々は、価格形成をどうするかというところを強く意識して経営をやっているわけで、プロダクトアウト（生産振興支援）の政策支援なのか、マーケットインをどう支援するのかというところにどう加重をかけるか。従来はプロダクトアウトを中心にやってきたと思うんですが、それはそれでいいと思うんですが、輸出の話もありますし、ルビーロマンの話もありますし、いろんなニッチトップのものとコモディティな農産物のシナジーをどうつくるか、これが極めて重要な課題だと考えていて、そのマーケットインのマーケティングを県としてどうするのか。学校給食のことも触れていますが、そういうところも含めてKPIの目標設定をどういう軸で切り出すのかというのが私はポイントだと思います。

だから、ニッチトップの農産物は、それはそれですばらしいと思いますが、コモディティな農産物のシナジーをどうつくるのか。ここをもっと論ずるべきだと思いますし、マーケットインの支援をどうするのかということが私は重要かと思っています。

【嶋崎委員】

水産資源の維持を養殖で賄いたいというイメージも多少あると思うのですが、石川県の漁業は日本の漁業の縮図だと言われているくらい、例えば定置網、大中巻き網、底引き、刺し網、中型いか釣り、日本の漁業のほとんどが石川県にあるんです。

先々週でしたか、シロギスの養殖に成功した。富山県でもサーモンを大々的にやっていますが、実際問題、石川県でやっているのは穴水のトリガイ。実はトリガイも漁業者の皆さん撤退していつているんです。稚貝が確か10万尾の中で6万尾が採捕できる。大体6割です。特大、大、中、小、小小とあるのですが、平均単価が約600円で、売上げ自体が決まっているんです。

私もちょっと分からなくて、どうして特大と小小とそういうことになるのかというと、1年間で必ず死んでしまう。稚貝の遺伝子なのか何なのか分からないのですが、同じ期間育てても小小から特大ができるんです。では稚貝を20万尾放流できればその倍なのかというと、10万尾しか稚貝を作れない。毎年1年なので、それを今20事業体ぐらいがやっているんですかね。それでは商売にならない。

養殖というのはかなり難しいです。成長スピードの早いものしか養殖に適さない。例えばズワイガニ。あれも親指の爪が大きくなってしまえばそれ以上大きくならないのです。石川県の加能ガニの中でも特大のサイズもいるのですが、捕獲可能な9センチメートルで親指が大きくなって、それ以上大きくならないものもある。

だから、養殖に向いているのは、今回、富山で大々的にやるサーモン。あれも水がたくさん必要で、石川県は水を多分確保できないだろう。それと、日本全国がサーモンをやり始めたら、価格的にも合わないだろう。買取先の大手水産会社がバックアップして、売り先も確保できていけば大丈夫だと思うのですが、養殖に関しては勉強してやりたいという漁業者もいっぱいいますけれども、穴水のトリガイの例を見てもかなり難しいと思います。

資源管理も当然徹底してやりますが、漁業はいつ捕れるか分からない。例えば巻き網。6

月ぐらいから全国からイカ釣りが集まってきたときに、(船のサイズが) 15 トン以上は1日400 ケース、それ以下は 300 ケースと決まっていますが、流通のトラックの確保ができない。当日の朝になるまでたくさんあるかないか分からないのです。来年、再来年ぐらいから流通が大変なことになるとと思いますが、それでも保冷車の水産物を運ぶトラックは決まっています。それをマックスの分だけいつも確保できるかということ、これは絶対できません。捕り過ぎるためにやったのでなくても、流通がなければたくさん捕れたときにどうするかということ、巻き網の大きい船なんかは冷凍施設のある舞鶴や、境港に持っていきます。そうすると、あまり石川県のためになっていない。漁業は流通さえできればいろんなところへ送れるんですけども、県内で食べるものはほぼ量的に限られています。そうすると、捕れたものを運べない。では捕ったものを捨てるか。放しても全部死んでしまうんです。それもまた弱る。一番最初に話した養殖に関しても、かなり難しいであろうというのが漁業者の意見だとお伝えしておきます。

【藤原農林水産部水産課長】

養殖につきまして、石川県は天然魚の漁獲が大部分を占めるということで、養殖については他県と比べてもそこまで大きくないのが現状だと思います。

石川県の中ではカキが一番多く養殖されております。今回お話にもありましたトリガイについても、県の水産総合センターが開発したということで生産をさせていただいておりますけれども、なかなか拡大が難しい状況にあります。生産量を拡大するというよりは、どちらかということ質の面でしっかりしたものを出したいということで今まで進めてきたところでございます。その評価はかなりいいものももらっておりますけれども、それが産業としてどこまでの規模になるのかということころはまだまだ課題があると思っておりますし、それ以外の養殖についても、なかなか養殖適地が難しいところもあるということで、その生産については今後議論をしていきたいと考えております。

また、石川県の漁業者の皆さんは実は全国的に見てもすごいトップレベルの資源管理をしていただいております。その中でも水産物はかなり年変動の大きなものでございまして、獲れる時期、地域が年によって変わってきますので、漁獲が安定しないところも1つ課題としてあります。獲れたときにそれを有効活用していくことが非常に大事だと思っておりますし、流通の面でトラックの数が少ないとか、冷凍庫がなかなか整備されていないとか、そういった課題があると考えておりますので、資源管理を徹底しながら、せっかく獲ったものをどのように活用していくのかをしっかりと考えながら対応していきたいと考えております。

【竹沢農林水産部長】

もう一つ、流通の話がございました。2024年の流通の運転手の勤務時間上限の問題だと思いますけれども、それは漁業や農林水産業に限ったことでもなく、全ての業界の物流に関する話で、日本全国でいろんな議論が起こっておりますし、現にコロナで海外と日本との物流が途絶えまして、コンテナが1つの港に過剰に集積されておまして、コンテナを1つ確保するのに5倍、10倍の料金がかかっているという大変な状況になっておりますので、物流というのは1つ滞りますと日本全体、全世界に波及するという、非常に大きな問題になってくると思います。そこは危機管理の部門で国を挙げ、県を挙げて対応すべき話で、成長戦略というよりはその都度の対応になろうかと思っておりますので申し添えておきます。

【嶋崎委員】

金沢港から実際に海外への輸出も多少しているんです。それは横浜か神戸まで持って行ってやっているんです。何とか金沢港の中にそういう施設が整備できれば、中国とかあっちのほうにも輸出が広がっていくと思うので、今後、販路として増えていくのではないかと思います。

【早川座長】

嶋崎委員がおっしゃったとおりだと思うんですけども、この戦略の中にもブランド化ということを書かれていまして、例えば石川県はフグが全国で非常にいい生産県なんです。だけど、恐らく全国に出たら石川県で捕れているというのは知らない人がほとんどです。そういうものを何でもかんでもみんな山口県へ持って行くのではなくて、やっぱり何か考えが必要であるなという具合には思っていたんですけども。

【嶋崎委員】

輪島のほうで大量にフグが捕獲されまして、フグのコースなんかは結構やっているんですよ。輪島は実は金沢の地名を抜くと水産関係の中では次に来るくらいのブランドなんです。例えばアワビ、サザエ、フグ。それと漁船の数も石川県で一番多い。ふるさと納税なんかも結構やっておいで。その辺はもっともっと石川県漁協も外に発信していくというのは大事だと思うので、今、ブランド協議会も立ち上げて一生懸命県庁のほうとも連携を取りながら、東京とかいろんところでやっていますので、それはもっと県漁協もやっていきたいと思えます。

【近藤委員】

我々の林業、投げれば大変なことになるわけであって、今、一番危機感を感じていることは持続可能な林業であったり農業であったり漁業ではないかなと思います。

近年、特に国際情勢の変動で価格の状況も目の前が分かるような状態ではございません。そんな中でウッドショックでどんと材の価格も上がったわけです。今現在、5月の状況をいいますと、杉で1立方1万4,000円から1万5,000円していたんですけども、現在の価格は1万1,000円ぐらいになってきております。これからどんなふうになっていくか、いい方向には行かないだろうという考えでおります。

全て目の前が真っ暗ということではないのですけれども、持続可能な産業にしていくときには、担い手の確保をどのようにするか。農業にしても漁業にしても我々林業にしても、もう少し魅力のあるものにしなければ、なかなか若い人が来てくれない。それにも増して、林業のほうは学校を卒業して来られても、農協さんよりもぐっと初任給も少ないわけであって、給料の格差もなるべくなくなるように経営者として努力しなければならない。

そういうことをいろいろと蓄積した形で考えていくと、県の考え、そして我々林業の考えをお互い腹を割って、これからの未来に対してどのようにしていくか、いろいろと話をする機会をもう少しつくっていただければいいのではないかと思います。

我々も昔から関わってきた中で機械化が採用されて、仕事の中に機械を入れて、昔はのこぎりとかチェーンソーだけの仕事でしたけれども、今では大型機械を入れて、枝を落とすにしても長さを一緒にして切るにしても全部機械でやりますから、そういう面を若い人にも見ていただいて、機械に乗るチャンスもつかんでいただければ、こういう仕事もできるよとい

うことももう少し普及していききたいなど。

おかげさまで昨年雇用した方、女の方2人と男の方2人来ていただいて、今のところは大変喜んで仕事をしていますけれども、なかなか林業自体、その中でステップアップしていくときにはいろいろと皆さん方の力も知恵もお借りしながら、今後とも歩いていかなければならない。持続可能なものにしなければならないということを皆さんとともに考えながら行きたいと思いますので、またよろしくお願ひいたします。

【竹沢農林水産部長】

どの第1次産業も一緒に産業は人で成り立っていると思いますので、担い手の確保、育成というのは非常に重要なことだと思います。

我々とコミュニケーションがもし足りないということであれば、また別の機会も設けさせていただいて、そこはコロナも5月8日から5類になることですから、胸襟を開いているいろいろな意見交換もさせていただければと思いますので、そこはまた別途ご相談をさせていただければと思います。

【西沢（耕）委員】

品種改良のことですが、過去数10年、県、国全体もそうなんですけれども、品種改良は食味の向上ということで取り組んできていると思います。

今、右肩上がりでひやくまん穀の評判がいいということです。なぜかという、売る単価がコシヒカリと並ぶほどで、収量がコシヒカリより1割以上多い。当然、掛け算の世界なので、同じような単価で収量が単位面積当たりたくさん取ればそちらのほうが生産性が高いということなので、ひやくまん穀に取り組む生産者が多いです。

品種改良は農業試験場でやっていると思いますけれども、できるだけ収量を多くとれるような品種改良ができないか。聞けば中国では10アール1トンがもうできていると思いますから、10アール1トンが実現できれば世の中は大分変わると思います。それが生産性を上げることであると思います。

温暖化はなかなかここで止まるということはないのだろうと思いますから、食味はそこそこでも暑さに強くて収量が多い品種ができれば、米づくりは非常にやりやすくなるのではないかな。所得につながるのではないかな。テクニカルな話で、自分も常にそういうことをいろんなところで言っているんですけども、片一方で生産調整して、反収を上げるような品種を作ってどうするかという議論に必ずなるんですが、個々の農家からすると生産性を上げるのが一番早いです。食味を上げて所得につながるかという、なかなかそれは難しい。今、どんなところへ販売状況を聞いても、米の単価の高いのはなかなか売れずに売れ残るんです。そこそこの値段、そこそこの味が一番よく売れる。ボリュームゾーンはそこにあるので、その中で生産者の売上が上がるようなものを県として取り組むと非常に我々ありがたいと思うので、ひとつご検討いただきたいと思います。

【竹沢農林水産部長】

当然、そういった声を背景にしまして、専門的なことは私申し上げられませんが、そういった声を十分踏まえて、また現場とご相談をしてやらせていただきたいと思います。

【小坂委員】

我々木材を活用する立場として、山にいかにか費用を持って行けるかを考えると、県産材をたくさん活用することも1つだと思っております。県の横断的戦略の中で、カーボンニュートラルの推進がございまして、持続可能な循環型社会づくり、自然と人との共生である社会づくりということで、まさしく木材を活用していくことがSDGs、脱炭素につながるということを県民に広くPRしていくことが重要かと思っております。

これまでは木の魅力である安らぎ、温かみ、また間伐によって森林環境を整えるといった意義がありましたが、それに加えて木を活用していくことは環境に貢献することだと広めていくことが大事だと思っております。

木の使用量で、炭素固定量と製品化するまでの製造、建設時の二酸化炭素の排出削減量とか、そういったことが数値化されております。各企業や団体において環境の貢献として、建物の建設をするときに環境に優しい設備とか断熱材等に加えまして、建物を木で建てるのが環境の貢献につながり、現在では首都圏を中心に木造ビルの建設が進みつつあります。

今年着工予定の建物の1つに18階建てがありまして、1階から4階がコンクリート、5階から18階が木造というところで計画がされております。その建物はリスクをなりわいにしてある保険会社の本店ビルで、そういった会社が木造で建てることで我々木材業界にとっては非常にありがたいことだと考えております。

石川県産材ももっと活用につなげられないかということで、木造のビルになると耐火要求がされますので、石川県産材において耐火の技術開発等にも県と取り組むことができればと思います。そういう活用がされ、付加価値が高いものを提供することによって、木で収益を上げられることにつながればと思います。

農林水産ですから、我々林業、木材のほうでも農業、漁業の方にも建物は木でということでもお願いもできればいいと思っておりますし、木材をますますバイオマスのエネルギーとして活用していくことも大事だと思っておりますし、いかに木で収益を上げるか、広く県民に木のよさを知っていただくことをPRできればと思っております。

【竹沢農林水産部長】

最近の県の建物、ご覧になられた方も多と思いますけれども、小立野の県立図書館、西沢会長や西澤学長にもご覧いただいた、先般オープンした小松の木場潟の東園地があります。

まず、県立図書館につきましては、よくテレビ等々でご案内かと思いますが、見える風景の天井が県産の杉で、床は能登ヒバをふんだんに使っております。

木場潟公園の東園地につきましては、2つの建物を真ん中のエントランスでつないであるんですけども、本来であれば鉄骨でやるところを小坂さんのところの集成材を使わせていただいて、強度が鉄骨とほとんど変わらないぐらいになっておりますので、余計な柱がなくて視認性が非常にすばらしい建物にもなっています。県も積極的に新しい建物を造るときに県産材を使っています。

今、津幡のほうに動物愛護センターを造っておりますけれども、これもまた木で造らせていただくということで、我々も県産材の積極的な活用は意図しているところでございます。

小坂さんのところの鉄にも負けない強度の、新しい技術を組み合わせて、鉄は作るのに二酸化炭素をいっぱい作りますけれども、木は作るまでに二酸化炭素をたくさん吸収してくれていますので、全く逆のベクトルで木というのは地球温暖化にも貢献している資材だと思います。かつ端材が出ても、それはチップ化してバイオマス発電に利用する。昔、食べ物ではよく言いましたけれども、今は材で捨てるところがないということで非常に環境に優しい原

料だという認識を我々も持っていますので、そこはまた今後も積極的に活用していきたいと思っています。

【池本委員】

私の専門は環境工学でありまして、持続可能な農林水産業というタイトルの部会に出てくれと言われまして、最初ちょっと違和感を覚えました。環境の分野と農林水産業の分野は非常に関わりが強いことを改めて感じました。今日、皆様方のお話をお聞きして、農林水産業の課題等は私もよく理解できたと思います。

カーボンニュートラルの観点から考えると、農業と環境の連携は非常に重要だと日頃から思っておりまして、特に農業のほうでは肥料の高騰によって非常に困っている。堆肥の積極的な利用というのが持続可能な農業のところで書かれておりました。私、廃棄物系のバイオマスの循環ということのをこれまでもやってまいりました。肥料の成分である窒素やリンやカリは循環する資源でございますので、それを積極的に回していくことがこれからますます重要になってくると思います。

それに加えましてバイオマス。農業のバイオマスだったり、林業のバイオマスであったり、水産のバイオマスであったり、燃やしたり、堆肥にしたりすると、これらはCO₂になる。カーボンニュートラルということで、そこからのCO₂排出は換算しないんですけども、できるだけそれをCO₂にしないで、もう一回バイオガスとして回収をして利用してやることはカーボンニュートラル社会の実現にとっては非常に大切なことです。

石川県では、中能登町に下水の汚泥と地域のバイオマスを集めてバイオガス化する施設のプラントができて、いしかわモデルという名前でもかなり全国的に下水道の分野ではPRして、石川県はこの分野ではとても進んでいるという認識を県外の方々は持たれているのでよく聞かれるんです。ただ、中能登町以外、その後の続きがないのは非常に残念ではあるんですけれども。

今年に入って1月か2月ぐらいに、下水汚泥の再利用にはまず肥料化を考えなさいという通達を国交省が出しまして、これからもう少しそういうのが進むかなと思っているのですが、なかなか下水汚泥だけでは回らなくて、下水汚泥と地域の食品系の廃棄物、農業の廃棄物。林業のもの、間伐材を直接バイオガス化するのは難しいですけども、枯れ草とか葉っぱは身近にあります。そういうものを使って、直接堆肥化するのも重要なんですけども、堆肥にするときには二酸化炭素になってしまってもったいないので、堆肥にする以前にバイオガスとして回収して、残ったものを堆肥化してもいいですし、乾燥してもいいんですけども、肥料に回す。そういうような循環をうまく農業サイドと環境サイドで連携してできれば非常にいいのではないかと思います。

これは随分昔から言われているんですけども、なかなか進まないんですが、今、カーボンニュートラルが契機になって、これから進んでくるのではないかなと思います。せっかく石川県にはいしかわモデルがあって、全国的にも発信していますので、その辺をぜひもう少し進めていただけるとうれしいなと思いました。

【森田生活環境部長】

循環型ということで、石油とかその他以外のバイオマス、再生可能な食品廃棄物とか、家畜の廃棄物とか、植物バイオマスとか、そういったものの活用についてもうちょっとというお話で、モデルももうやっていますというお話だったと思います。

実は今回の成長戦略のほうには詳しく書いてなかったんですけども、我々の環境総合計画のほうには、地域資源を活用した持続可能な地域づくりというところで、そういうことを図ってまいりますと書かせていただいておりますので、そういったことはまたこれから進めていきたいと思っておりますので、またいろいろご指導いただきたいと思っております。

【佛田委員】

バイオマス関連でいうと、消化液は窒素で 0.3 p p m ぐらいだと言われていて、あれを使おうと前から考えていたんですけども、産業廃棄物だということと、濃度が薄いので運送賃がかなりかかると。だったら、近くの田んぼに水路を通じて全部供給されれば、もはや窒素が入っている水になるということであれば、そういうことが可能なんだと思うんですけども、そこがなかなか環境サイドというか、産業廃棄物規制と実際の利用者とのコミュニケーションが取れない。

昔、能登のカキ殻を粉砕せずに田んぼにまこうということを考えて、やろうと思ったら産業廃棄物なので田んぼにまくと規制法にかかりますと言われて、石川県の試験場にお願いして研究としてやってエビデンスを取らないと駄目ですと言われて取りました。だから、恐らく余っているものはたくさんあるという問題が1つある。

それからもう1つは、ここにある環境問題、今回、トキのことが注目されていますけれども、恐らく生物多様性の最適化をどうするかということの議論だと思うんです。石川県の内水面試験場でもいろいろ研究されているようですけれども、例えばモクズガニの研究者は石川県にいらっしゃらなくて、山口県と岡山県に聞かないと分からない。トキが好きなものとか、生物多様性の最適化と、外来種との関係でいえば、拮抗作用で外来種を総数的に抑制するという話だと思うんですけども、そういう生物多様性の最適化を、今お話あったようなバイオマスの消化液の利用なんかも含めてどうするかということを考えていかないと、どうも縦割りになっている。つまり農林水産政策での今回の戦略2と戦略6のつながりがちょっと弱いような気がして、農家や地域の方々は両方を見てやっていますし、事業者の方々は何とか解決しようということをやっているので、冒頭にこれが横串ですということが書いてありますけれども、やっぱりそこに政策的なイノベーションのキラーコンテンツ的なものがビルドインされると、戦略6と戦略2の親和性がものすごく高まるのではないかと思います。

【早川座長】

事務局におかれましては、今日いろいろなご意見が出ました。それを踏まえて連携を取りながら次回の会議に向けて検討を進めていただくようお願いしておきます。

4. 閉会