

○菊地恵一委員長 続いて、立憲・無所属クラブの質疑を行います。

なお、質疑時間は答弁を含めて二十五分です。熊谷義彦委員。

○熊谷義彦委員 お疲れさまです。謙虚に時間を守ってやりたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。各部比較をしてみますと、農政部の予算の減額が年々続いているわけでありまして、今宮城県内地方の農村は大変苦しんでいるにもかかわらず、毎年のように予算が減額をされてきている。知事は宮城県の農業を基幹産業として捉えているのかどうか、基幹産業であるならば、宮城県らしさをもつて農政にもつと光を当ててほしいという気持ちであります。知事の考えはいかがですか。

○村井嘉浩知事 我が県農業は、これまで我が国の主要な食料供給基地として重要な役割を果たすとともに、基幹産業として地域経済を支えてきたものと認識しております。農政部予算、どんどん減っているということでございますけれども、要因がございまして、それは農業農村整備関係予算が減少したことによります。一方で、農業農村整備関係を除いた農業関係予算につきましては、震災前の予算額よりも増加をさせておりまして、厳しい財政状況にあっても農業関係予算の確保に努めているところであります。県としては、我が県農業の持続的発展を図るため、国の予算も活用しながらしっかりと取り組んでまいりたいと思えます。

○熊谷義彦委員 農林水産分科会できちんとあと議論いたしますからいいですが、私どもがいつも言っている研究施設の充実というのは、予算額を私はずっと増やしてしかるべきだろうというふうに思っております。根拠も後で分科会でお話を申し上げますというふうに思っておりますので、よろしくお願いいたします。県別の農業産出額では東北の中で青森三千四百六十六億円、全国七位。続いて岩手県が二千九百七十五億円、山形県が二千四百四十一億円、福島県が二千百六十三億円、宮城県が千九百二十四億円、全国十八位、その次が秋田県の千七百七十九億円で全国十九位と、知事もデータを持っていると思うんですが、知事、このデータを見てどのような所感をお持ちでしょうか。食材王国みやぎと言われて久しい。しかしながらその内実は一体どうなっているんだとこのデータがこれに出てきているのではないかとというふうに思いますが、知事いかがですか。

1  
○村井嘉浩知事 農業産出額は、畜産や園芸などが盛んな県が上位になるということ

す。付加価値の高いものをつくれれば当然産出額が上がるということです。東北六県においては、今お話のあったリングゴに代表される果実の産出額が全国一の青森県、それから鶏の産出額が全国二位の岩手県、こういった所が先ほど紹介されて上位になっているということでございます。したがって宮城県もお米——稲作一本足打法じゃ駄目だということ、園芸産出額の増加を目指して頑張っているということでもありますので、おっしゃったことをしっかり受けて、頑張っているというふうに受け止めていただければというふうに思います。

○熊谷義彦委員　だからこそ先ほど言った研究施設の充実を温暖化対策を含めて、しっかりと予算の充実をやっていくべきだろうというふうに私は考えております。農政部の皆さんが大変努力をしてくれていることは承知をしていますが、いかにして農業産出額を増やして農業者所得を向上させるのかということが、私は一番大事なことではないのかなと。知事が先の知事選挙のときに、選挙公報に農業問題一言もなかったということで私が指摘したことがあったけれども、何かそれをずっと引きずっているように私は思っている。もっと農業に対する光を予算的に、具体的に計上するという決意をお聞かせいただきたいのですが、いかがですか。

○村井嘉浩知事　その質問のときに「選挙のマニフェストにちゃんと書いてございます。読み直してください。」というふうに答弁したかと思うのですが。ちゃんとマニフェストには書かせて……。ちよっと公報は今どういう状況だったか覚えていないのでよろしいでしょうか。実際、宮城県と実は愛知県、人口は違いますけれど、農家戸数は変わらないんです。それなのに、愛知県は農業産出額とか一人当たりの所得が宮城の倍なんです。それはもう何といっても、今回荒川さん質問されましたお花であったり、あるいは、園芸品目、こういった作物が非常に多い。一方宮城は、稲作が非常に多かったです。米の価格が下がると下がってしまうということでした。したがって、私はそういうことから園芸産出額の倍増を目指しているということ、なかなか農家の方、難しい方が取り組んでいただけないんですけれども、このような材料高、資材高、燃料高であっても、それを目指していかないと農業所得が上がりませんと、農業産出が上がりませんということ、今頑張っているということでございます。おっしゃっていることはよく分かりますので、更にしっかりと研究開発を含めて努力してまいりたいというふうに思

います。

○熊谷義彦委員 宮城県内でも圏域ごとに作付の違い、自然条件の違いがあって、こういう作物の違いがあってもそれは当然なんだろうというふうに思います。園芸作物、沿岸部を含めて振興することは、私も大変結構だろうというふうに思います。ただ、山間部、内陸部、中山間地そういったところも含めて、そういった条件の違いの中での作物を振興させていくと。その中で、産出額所得額の数値目標を例えば栗原であれば栗原で、こういう作物はこれだけ数値目標を設定して、何年か計画でやっていくんだということが私は必要ではないかというふうに思うんですが、いかがでしょうか。

○橋本和博農政部長 今、県で重点的に取り組んでいるのが、食品メーカーや加工業者等の実需者と結びついて安定的に供給するサプライチェーンの構築でございます。これまで園芸が盛んでなかった地域も含めて、県域を越えて生産者や生産者団体が連携をして、ポテトチップスの馬鈴薯であったりサツマイモであったり、タマネギなどの重点品目について推進を図っているところでございます。このような圏域を越えたサプライチェーンの構築と品目の拡大を今後も見込んでおりますので、農業産出額については、圏域ごとではなく県全体の目標が適当であると考えているところでございます。また、所得額につきましては、農業経営基盤強化法に基づきまして、各市町村において主たる従事者一人当たりの年間農業所得額目標を定めているところでございます。県といたしましては、引き続き市町村等関係機関団体と連携しまして、みやぎ食と農の県民条例基本計画に掲げます目標の実現に向けて取り組んでまいります。

○熊谷義彦委員 分科会でしっかり議論をさせていただきます。

道路陥没事故に関連してお尋ねをいたします。埼玉県八潮市の道路陥没事故をどのように教訓化していくのか。原因は、下水管の穴から土砂が吸い込まれ流されたとの説であります。どのように認識して教訓化しているのか、お聞かせください。

○佐藤達也公営企業管理者 今月二十一日に開催された国の有識者検討委員会において、「今回の道路陥没事故は、下水道管が腐食により破損し、土砂が管内へ流入したことが原因である」という見解が示されております。下水道管の破損が住民生活や経済活動に極めて重大な影響を及ぼしていることに対し、インフラ老朽化対策の重要性を改めて強く認識いたしました。県では、これまでも流域下水道管路の適切な維持管理を目的に、

職員や専門業者による定期的な点検に加え、法令等に基づき目視やカメラによる管路内点検を行っており、今回の事故を受けて緊急点検を実施し、異常がないことを確認しております。今回の事故を教訓として、引き続き管路の適正な維持管理にしっかりと取り組むほか、国の動向を注視し、より有効な点検手法等について検討してまいりたいと考えております。

○熊谷義彦委員 配管腐食を起こしたのは硫化水素だと言われています。硫化水素が硫酸変化して腐食が始まると言われています。本当にそれだけで腐食が起きるのかという疑問が私の中にはあります。あわせて、硫化水素の硫酸の中和剤、苛性ソーダというふうによく言われているわけですが、なぜ使わないのか、今いろいろヒアリングすると費用対効果の問題とか終末処理の機械の問題だとか、いろいろ海洋へ最終的に放出をするわけですから、その問題だとかいろいろあるようですが、現時点で科学的になぜ使わないのか教えてください。

○佐藤達也公営企業管理者 下水道管路管理マニュアルによると、落差・段差の大きい箇所や圧送管吐き出し先など、下水が攪拌されるところで、水中の硫化水素が空气中に分散して硫酸が生成され、コンクリート中の成分と反応することにより、下水道管を腐食させるというふうにされております。一方、下水道施設計画・設計指針と解説によると、先ほどお話がございましたような、例えば過酸化水素、硝酸塩等の薬品注入により、硫化水素の発生防止する手法など腐食防止対策が示されております。しかしながら、先ほど委員もおっしゃったとおりでございますが、管路内で安定した反応を行わせるというのは、新しい設備投資と維持管理費用が必要なことに加え、現実性という点でも問題があるなど課題が多いというふうに考えておりますので、現時点での導入は難しいというふうに認識しております。そのため、現時点では、管路内点検をしっかりと行い、計画的に更新していくことが最も確実な対策であるというふうに考えております。

○熊谷義彦委員 標準耐用年数五十年と言われてはいるわけですが、宮城県で管理している管路配管で、古いのはどれぐらいになって何年ぐらいになっているのか、それをどのように交換してきたのか教えてください。

○佐藤達也公営企業管理者 流域下水道管路のうち、昭和五十三年に供用開始しております仙塩流域下水道が最も古く、四十七年が経過しております。これまで定期的に実施

している管路内点検において、緊急に対応が必要と判断した場合は速やかに補修するとともに、点検結果を踏まえた計画的な管路更新を行っております。管路更新の手法としては、新たに別の管を設置する布設替え工法や既設管内に硬質塩化ビニルの管を構築する製管工法などにより行っているところです。

○熊谷義彦委員 四十七年、一番古いのでそういうことだそうですから、五十年の耐久年数ということになってきているわけで、ましてやコンクリートの配管が物すごく多いということもお聞きをしております。コンクリートが硫化水素を発生させてしまう可能性のほうが高いというふうに思っております。そういった意味で下水道の点検というのは、今回の事件以降どこまでできているのかと、過去の点検はどうやってきたのかと、改善すべき点はなかったのかと。今回の点検で何も問題なかったという発言があったわけですが、多分これは私の推測ですが、いわゆるマンホール含め、管路含め、目視点検ということだったろうというふうに思います。中には入っていないだろうというふうに思います。本当は中に入ることが必要なだろうけれども、そこまでは今回やらなかったというふうに理解しているんですが、それでよろしいですか。

○佐藤達也公営企業管理者 今回は緊急点検でございますので、緊急点検ということを目視点検をしております。管路内には入ってございません。一方で、定期的な管理点検につきましても、法令等に基づき、腐食するおそれが大きいか箇所については五年に一回、その他のか所については十五年に一回の頻度で、目視やカメラにより――これは管路に入れるところは入って、入れないところはカメラにより管路内点検というふうなものを行っております。これまでの点検状況としては、昨年度末時点で約九割が完了しております。このうち腐食するおそれが大きい箇所については一巡目が終了し、現在二巡目に入っているところがございます。点検手法につきましては国の有識者検討委員会の動向を注視しつつ、新技術の活用を含めて今後検討してまいりたいと考えております。

○熊谷義彦委員 県道のみならず、国道、市町村道との関係とも下水管の場合関係してくるわけですが、とりわけ市町村道での占有許可をもらっての配管の点検というのは本当にきちんとできているのかというふうに疑念があります。要するに、後者のほうでどこまで回り切れているんだということ、回り切れていないのではないかと、点

検ができてないのではないかというふうに思いますが、いかがですか。

○佐藤達也公営企業管理者 占有許可を受けて設置した下水道管路の内部を点検する場合においては、道路管理者である国、県及び市町村からその都度必要な承認を受け作業を行っております。先ほどお話ししましたように、五年に一度の点検等については確実に行っているという状況でございます。道路管理者は、道路交通の安全確保を目的にパトロールを行っており、一方、占有者である下水道管理者は、下水道の機能維持を目的に点検を行っていることから、両者が連携して施設の維持管理に努めるということが重要だというふうに考えております。

○熊谷義彦委員 ぜひ市町村を含めてきちんと連携をとって、不具合が生じないような取組をぜひこれから強めていただきたいということをお願い申し上げます。それで知事、人工衛星を使った漏水調査をするという報道なんです、これは上水だけの調査をするということで下水は含まれないというふうに理解してよろしいのでしょうか。お答えください。

○千葉衛土木部長 今回、市町村等水道事業体におけるコスト縮減等、また効率化を図るためにやっております人工衛星を用いた漏水調査は、対象は上水道でございます。

○熊谷義彦委員 人工衛星を使った漏水箇所の探査なんです、例えば、盛岡市のやつを見たらば的中率八％。いろんな人に聞いてみると的中率はよくても三〇％いかないという話を聞いています。これで費用対効果……その点検がきちんと衛星を使った費用対効果というのか、それは私は十分ではないというふうに思うのだけれども、知事どう思っているの。

○村井嘉浩知事 この広い県土で、あれだけ長い管路三割で、大体この辺で漏水しているっていうのが分かればすごい確率じゃないでしょうか。大体この辺で、要はここか、ここか、ここから漏れていますよって言われている中の一箇所当たることです。それ、すごい確率だと思います。だってこれだけ広い所どこが漏水しているか全然分からないのに、三分の一で分かるって言ったらすごい確率だと私は思いますけれども。

○熊谷義彦委員 知事はそう思うかもしれないけれども、いろんな人に私聞いてみた。これでは費用対効果から考えて、少し考えたほうがいいんじゃないかということのほうが多かったです。ですから、私は人工衛星を使った探査を否定はしない。ただ確率を上

げなければいけない。確率を上げる手法は一体何があるのかということをお聞きしたいのです。どうですか。

○千葉衛土木部長　今、知事からも御説明しましたが、今回先行してやっている十二の事業体を見ますと、全体で対象の管路延長に対しまして、大体約六%の五百六十キロぐらいが漏水の可能性がある箇所として選定されました。事業体一つからは漏水の可能性があると。その後個別に路面・音調調査等をし、原因を調査するんですが、それで先行してやっている自治体から見ますと、今知事がおっしゃった三割程度は、いわゆる漏水が発見されていると。通常一般的な漏水調査というのは、調査員が管路上を歩きながら、目視、音調棒などで可能性が高い所を選定して、掘削確認するという流れの中でやってございます。相当の年数と費用がかかります。今回の衛星を活用した漏水調査を実施することによりまして、一度の調査で管内全域を調査対象にできて、また漏水の可能性としての絞り込みができます。その後の現地調査でこういう特定ができるということ、コスト削減も調査時間短縮も計画的な修繕にも寄与するという非常に効果があるというふうにも感じてございます。

○熊谷義彦委員　様々な見解があるのでこれには……。

次に移ります。時間がなくなってきたのでちょっとはしよります。太陽光発電についてですが、耐用年数が過ぎての大量廃棄問題、二〇三〇問題があります。一般家庭での自己解体は一般廃棄物。しかし、持ち込まれる市町村は解体できない現実があります。粗大ごみとして含まれるのか、市町村の解体リサイクルは十分にできるのか、自宅で売電しても一般廃棄物なのか、業者解体は産業廃棄物、解体費用、処分費用はどの程度考えているのか、不法投棄が生じない取組は十二分にできているのか、お聞かせください。

○佐々木均環境生活部長　太陽光発電設備の取り外しには専門的な知識や技術が必要でありまして、一般住宅の所有者が自ら取り外すことは想定しにくく、専門の工事業業者が取り扱うこととなるため、廃棄の際には工事業業者の事業活動によって生じた産業廃棄物として適切に処理されているものと認識しております。なお、各市町村に確認したところ、各市町村からは、廃太陽光パネルが処理施設に持ち込まれたことは今のところないと聞いております。また、事業者が廃太陽光パネルを撤去する際の処理費用につきましてですが、形状によりましていろいろ取付け状況によって異なりますので、一概に

お答えすることは難しいかというふうに考えております。市町村によりましては、廃太陽光パネルを適切に処理するよう広報活動を行っているというような状況でございますが、県といたしましても、産業廃棄物の不法投棄等の不適正行為を防止するための取組を実施しているところでございますので、その中で廃太陽光パネルにつきましても適正な処理が行えるよう努めてまいりたいと思います。

○熊谷義彦委員 時間がないのではしよります。太陽光パネルに含まれている有害物質の処理はどのようにできているのか、具体的に処理方法は確立されたのか、併せて最終的に有害物質はどのように処理するのか、お聞かせください。

○佐々木均環境生活部長 太陽光パネル、これにつきましては、アルミフレーム、カバーガラス、あとは太陽光セル及びバックシートからなる複層構造となっております。製品によりましてガラスやバックシートにヒ素、鉛などの有害物質が含まれている場合がありますと聞いております。一般的には、廃太陽光パネルは素材ごとに分離した後、ガラスは路盤材やガラスウールなどに加工され、セルやバックシートは精錬業者に持ち込まれて、銀や銅などの有価金属が回収されているということでございますので、この過程で有害物は適切に処理されているものと考えられております。

○熊谷義彦委員 この問題を追及するといろいろ課題が出てくるんで、いつかまたやりたいというふうに思います。知事、ペロブスカイト、フレキシブルパネル、次世代の再生エネルギーとして私は極めて有効なのかと。ただ、科学的知見が私もないので有害物質が含まれているのかどうか分からないけれども、これについてどのような見解を持っている、例えばこれの企業との連携を図るとか、宮城県として私は考えるべき時期なのかというふうに思うのだけれども、いかがでしょうか。

○村井嘉浩知事 大阪・関西万博の駐車場の屋根の上に貼ってあって、私この間見ました。会社の社長さんから説明を受けました。皆さんで聞いたのですけれども。非常に有用だというふうに思います。ただ、私もどういう材質が使われているか分かりません。非常に薄くてやわらかくて、要は水が入らないように、水が入るとすぐ駄目になるそうなので、しっかりとコーティングされていたということでございます。非常に将来の有用性は私は感じました。面白いと思います。

○熊谷義彦委員 ぜひ検討していただくようお願いいたします。

次に、福島原発事故のことなのですが、知事、何回も言っているけれども、地震、津波、原発事故、これ三重苦だったのですが、その伝承を、とりわけ原発事故の伝承を今もって何も出てこない。何やっているんだというふうに思うのだけでも、この原発事故のやつをどのように伝承していくのか、具体的に何か案があったらお示しください。

○村井嘉浩知事 県ではこれまで、みやぎ東日本大震災津波伝承館におきまして、福島原子力発電所事故からの教訓をテーマとした講演会、また、福島の東日本大震災原子力災害伝承館との共催によるパネル展、こういったようなものを開催したほか、広報誌のバトンというのがあるんですけども、この広報誌のバトンを活用した丸森町の農産物の直売所の取組の紹介などを行ってまいりました。また、震災学習をテーマとする教育旅行については、福島県や関係団体と連携した誘致に取り組んでいるほか、被災三県の伝承施設交流会に参加をいたしまして、情報交換を行っているということでございます。

福島原発事故に関する伝承につきましては、福島県をはじめとする被災自治体や伝承団体などと連携をいたしまして、複合災害に対する防災、減災に生かされるようしっかりと取り組んでいかなければならないというふうに思っております。熊谷委員のおっしゃっていること非常によく分かります。私も福島原発の事故をしっかりと伝承していくことが重要だと思っております。しっかりと取り組んでまいります。