

それに向けて最前線で取り組んでいきたいと思っております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

東野議員。

○2番（東野恭行君）

今現在、この年を本当に越せるかどうか、我々の周りでも本当に苦しい思いをして事業を継続されている方、多くいらっしゃると思います。自分ごとになってしまうんですが、商店街の皆さんも本当に歯を食いしばりながら、コロナ感染に気をつけながらいろいろな催しを創意工夫で考えながら前に進めていこうと頑張っております。今ここ、しんどいときに糸魚川の市民の皆さんが一丸となってこれを乗り越える。その決意で頑張っていきたいと思えますし、市長もその思いで行政並走という言葉がありますが、一緒になって乗り越えていけたらと思っておりますので、よろしく願います。

以上、私の質問を終わります。

○議長（中村 実君）

以上で、東野議員の質問が終わりました。

関連質問はありませんか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

関連質問なしと認めます。

担当入替えのため、13時30分まで暫時休憩といたします。

〈午後1時24分 休憩〉

〈午後1時30分 開議〉

○議長（中村 実君）

休憩を解き会議を再開いたします。

次に、五十嵐健一郎議員。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。〔19番 五十嵐健一郎君登壇〕

○19番（五十嵐健一郎君）

清政クラブの五十嵐健一郎です。

これから1回目の一般質問をさせていただきます。よろしくお願いいたします。

1、スマートシティ事業について。

第2期地方創生では、その土地が持つ本質的な価値を見いだすことができた地方のみが、チャンスを手に入れることができると言われています。糸魚川市としては、スマートシティの事業を実施・検討する必要があると思います。

初日に、行財政調査特別委員会の結審報告をさせていただきましたが、その中で石川県加賀市での市外調査、RPAについて報告しました。別な日にホームページや本などを見たときに、本当にびっくりいたしました。それは少子高齢化、止まらぬ人口減少、さらに足元ではコロナ禍による地域経済の低迷、地方都市を取り巻く環境が一段と厳しさを増す中、従来型の地域振興策から脱し、いかに持続可能な発展を遂げられる都市、イコールスマートシティを築けるか。多くの地方都市が抱える共通の課題と言えます。このスマートシティ構想を最重要課題と位置づけ、挑戦を続けているのが、加賀市であり、12の民間企業との連携、5つの国家プロジェクトへの参画など、外部のリソースを戦略的に活用する同市は、地域の未来を託していました。

そこで、以下、具体的に当市にとって取り組むべき項目について伺います。

- (1) 先進的技術とデータの活用。
- (2) 各種の課題の解決。
- (3) 地域の機能やサービスの効率化・高度化と生活の向上。
- (4) 全体最適化。
- (5) Society 5.0の先行的な実現。

2つ目としまして、脱炭素社会に向けた取組について。

- (1) 2050ゼロカーボンシティ推進宣言を表明すべきと思うがどうか。
- (2) 新エネルギービジョンの導入促進の具体的な取組について伺います。
 - ① 中小水力発電。
 - ② バイオマス発電と森林資源の利用。
 - ③ 糸魚川沖メタンハイドレート。
 - ④ 県水素サプライチェーン構想。
 - ⑤ 水資源の保全。
 - ⑥ プラスチック・スマートの推進。
 - ⑦ 公共系等太陽光。
 - ⑧ 地熱。

(3) 地球温暖化の緩和策の推進について伺います。

(4) 地球温暖化の適応策の推進について伺います。

3、インフラ資産等の整備計画の在り方について。

(1) 下水道事業等が直面する課題について。

ストックマネジメント計画の概要及び新たなアセットマネジメントへの方向性はどうか、伺います。

(2) 治山施設の地震対策について。

玉ノ木地区及び筒石・徳合地区等の施設は、耐震基準を満たしているか伺います。

(3) 公民連携による合理化・効率化の取組について伺います。

(4) 包括管理導入及び日本版シュタットベルケの検討について伺います。

以上で、1回目の質問とさせていただきます。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

米田市長。〔市長 米田 徹君登壇〕

○市長（米田 徹君）

五十嵐議員のご質問にお答えいたします。

1 番目につきましては、スマートシティの定義として、都市の抱える諸課題に対し I C T 等の新技術を活用しつつ、マネジメントが行われ、全体最適化が図られる持続可能な都市となっていることから、当市においても課題を抽出し、その解決のための手法を新技術や I C T を活用しながら官民連携を図る中で目指すべき地域の方向性を示すことが重要だと考えております。

2 番目の 1 点目につきましては、現在は宣言を考えておりませんが、ゼロカーボンにつながる施策を引き続き行ってまいります。

2 点目につきましては、現在、新エネルギービジョンの改定を行っており、取組内容について検討してまいります。

3 点目及び 4 点目につきましては、重要な課題と捉えておりまして、国・県の動向を見ながら対応してまいります。

3 番目の 1 点目につきましては、公共下水道施設の中長期的な視点で最適化を図るため、施設の老朽化や重要度に応じた維持管理及び改築について定めたものであります。

また、持続可能な事業運営を行う上で、資金面や人材面を加えたアセットマネジメントの導入も重要と考えており、今後、策定を進めてまいります。

2 点目につきましては、設計指針の中でのり枠工の耐震基準はありません。

3 点目及び 4 点目につきましては、今後のインフラ資産等の整備及び管理について、民間活力の活用を進めてまいります。

以上、ご説明申し上げましたが、再度のご質問によりましては、所管の部・課長からの答弁もありますのでよろしくお願いいたします。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19 番（五十嵐健一郎君）

ありがとうございました。最初に 2 番目の脱炭素社会に向けた取組ですが、カーボンシティ推進宣言はしないということなんですが、ちょっと質問させていただきますが。

まず、表層型メタンハイドレート糸魚川沖、この前、上越でも、上越沖のメタンハイドレート、勉強会あったみたいなんですが、そのときにあまり大したことない、日本の天然ガス消費量約 2 日分に相当する埋蔵量ぐらいということなんですが、本当に上越沖を含めて、糸魚川沖も含めて、その辺の状況、すばらしいもんだと聞いたんですが、その辺いかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

高野環境生活課長。〔環境生活課長 高野一夫君登壇〕

○環境生活課長（高野一夫君）

お答えいたします。

議員おっしゃったとおり、先月 24 日、資源エネルギー庁の方を講師に迎えて講演があったとい

うことでございます。その中では、メタンガスの量につきましては、上越沖、富山湾から佐渡西方のかかる上越沖ですが、こちらにつきましては、約6億立米あるが、これにつきましては、日本の天然ガス消費量の約2日分しかないということで、可能性としては非常に薄いというような講演があったということでございますが、メタンガスに関しましては、まだこれから調査研究も進むと思いますし、採掘方法も確立されてくれば、また状況も変わるかと思しますので、継続して注目してまいりたいというふうに思っております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

県もかなり力入れてやってくれとるんですが、ちょっとがっかりしたんですが、今後の推移見たいと思います。

それで次、地熱発電、地熱のほうなんですけど、かなり糸魚川温泉とかいろいろなところでやっとなんですが、その辺の可能性、現在どんなんになってるのとか、今後いかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

高野環境生活課長。〔環境生活課長 高野一夫君登壇〕

○環境生活課長（高野一夫君）

お答えいたします。

糸魚川市では、大野地内におきまして平成26年度から28年度にかけて、地熱資源の調査を行ってまいりました。実際に掘削も行っており、1,350メートル付近まで掘削が進みましたが、蒸気の噴出が見られないということから、調査を諦め、その井戸につきましては埋めさせていただいたということになっております。現在、市内では長野県県境付近で地熱発電事業の調査をやられている事業者がおられますので、そういった事業者のお手伝いをさせていただいているという状況でございます。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

松之山温泉とかその辺も含めてやっておられる。長野県境でもやられてる。かなりある程度、容量とかお金に合わないと思ってるので、これも地道に見ていただきたいと、こう思います。

それで、今度は火力発電から代わるもの、洋上発電、海の上とかいろいろな形の洋上風力ですね。この辺の考え方含めて、政府からやっとな出てきてると思うんですが、やってるところもあるかと思うんですが、その辺の糸魚川市としての考え方、今後、将来に向けていかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

高野環境生活課長。〔環境生活課長 高野一夫君登壇〕

○環境生活課長（高野一夫君）

お答えいたします。

当市としまして、県の洋上風力発電導入研究会というのに参加させていただいております。その中でいろいろと情報を仕入れておるんですが、国が導入促進地域として全国10か所を挙げています。新潟県内では、村上・胎内沖1か所のみとなっております、これまで洋上風力発電について新潟県で行われた調査の中では、平成31年の4月に公表されたものにつきましては、糸魚川沖のポテンシャルは非常に低いという結果が出ておりますので、こちらも今後の調査等の進捗を見ながら、研究をしてまいりたいというふうに思っております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

太平洋側はかなりいいと聞いているんですが、日本海側は風が弱いときもあり、昨日や今日みたいに台風並みのが来れば、なかなか駄目だということも聞いているので、様子を見たいと思っております。

それで、中小水力発電、小水力も含めながら、今かなりのところで水力発電もやっていただくとするんですが、その辺のトータルの現状、将来に向けた考え方はいかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

高野環境生活課長。〔環境生活課長 高野一夫君登壇〕

○環境生活課長（高野一夫君）

お答えいたします。

水力発電事業は、市内で電力会社が持っておられるダムが10か所、最大出力の合計が15万2,310キロワットとなっております。そのほかに企業が持っておられる発電所が7つほどあるということがございますので、トータルで17か所の発電所があります。

小水力につきましては、非常に小さいものが市の運営で2か所ありますが、目立ったものはございません。

今後の方針なんですけど、現在作成中の新エネルギービジョンの中で、小水力発電の可能性について探っていこうというふうに中身を今つくっておりますので、そちらのほうで研究をさせていただきたいというふうに思っております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

全体を考えると、こないだ見た中で、デンカのホームページを見させていただくと、方針的に水力を中心とした再生エネルギー比率を拡大したいと1点。

2点目がCO₂の回収、固定化、有効利用を図る革新技術CCUS、これは二酸化炭素を回収または有効利用の貯蔵の開発と実装展開。

3番目が、当社の特色を生かした環境貢献製品や環境負荷低減技術の開発・提供と。

もう一点が、プラスチックを資源として循環利用するケミカルリサイクル技術の実装展開。それで今年の10月に発表されて、青海工場に高効率ガスタービン発電機を竣工して、約40億円の環境投資で年間1万6,000トン以上のCO₂を削減。発表されて、やっぱりすばらしいなど。糸魚川のものなんでございますので、ぜひ電力、水力発電もやってられるし、黒部川電力もやってられる。今17か所やってる。これすばらしいと思うんです。ぜひその辺も含めて、小水力発電も平成26年度ぐらいに調査されて、可能性としてはかなりあると思うんで、あとそれが企業と結びつくかどうか、地域でもやってもいいと思うんです。NPOでもいいと思うんです。いろいろな形が探っていて、どうするかというの、私は必要だと思うんですが、その辺も含めて水資源の保全も含めて、今こそ力を入れていくべきところに来てると思うんですが、その辺いかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

高野環境生活課長。〔環境生活課長 高野一夫君登壇〕

○環境生活課長（高野一夫君）

お答えいたします。

先ほど来、地熱が難しかったとか、メタンハイドレートは難しいとかいうそういうお話ばかりさせていただいてる中で、糸魚川市におきましては、水資源というのは非常に多くのポテンシャルを抱えているというふうに思っておりますので、そういったものの活用について、今議員おっしゃいますようにいろんなシーンといいますか、団体ですとかで当たっていくことも可能かと思っておりますので、そういったものの手法についても、また新エネルギービジョンの中で触れたいというふうに思っております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

ぜひ、水資源の保全が重要課題、それには森林資源の行動発揮が求められてる。水資源を継続的に確保するために森林整備計画も含めて、ちょっとスマートシティというのもダブるんですが、その辺の考え方、スマート林業も含めながら、どういう考えで、どう進めていくかというのはいかがでしょう。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

猪又農林水産課長。〔農林水産課長 猪又悦朗君登壇〕

○農林水産課長（猪又悦朗君）

森林資源が川であったり海であったりということへの貴重な養分であったり、養分源であるというところでは、皆が認めてるところであります。現在、ぬながわ森林組合の組合長さんと、また漁業協同組合、またJAの組合長さん、三者でいろいろと意見交換をしまして、そういったもの、お互いに連携をしていけないかという情報交換を先日行っております。そういった認識の中で、今後どこが中心ということではないんですけども、共通認識を持って、それぞれ取り組んでいきいた

いというふうに考えております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

石川県では、長野県もすばらしいんですが、林業も含めてドローンによる測量とか、レーザー計測技術やクラウドGISを用いたデータ管理も含めて、今地籍調査は遅いんですけど、そこをGISを使いながら協会も含めながら、どう森林を伐採したらええかとか、いろいろな形でドローンの活用も含めてやってられるということなんですけど、そういう先進地も含めて、スマート林業に対する考え方、糸魚川市としてはスマート農業、漁業も大切なんですけど、やっぱり森林資源を大切にしていくなところに来ると思うんで、その辺はいかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

猪又農林水産課長。〔農林水産課長 猪又悦朗君登壇〕

○農林水産課長（猪又悦朗君）

お答えします。

森林資源を有効に生かすためには、しっかりと森林の整備を管理をしていかなきゃいけないということがございます。そういった中では、今、議員のおっしゃったとおり、ICTなど森林施業の効率化や需要に応じた木材生産というものに取り組む必要があるというふうに考えております。

新潟県では、今年の6月に新潟県スマート林業推進協議会というものを設立しまして、そういったスマート林業について進めていくこととなっておりますし、糸魚川市のほうも入っております。現在、今ほどお話ありましたとおり、私どものほうでも県、森林組合、また林業関係者とともに定期的な勉強会を開催しているというところがございます。今後、森林組合が施業していく森林整備をしっかりと全ての団体でやっていくという中で、そういった議論も深めながら、しっかりと森林資源、施業してまいりたいというふうに考えております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

ぜひ未来を見た森林整備計画をお願いしたいと思います。

それで、次に、県の水素サプライチェーン構想、これは具体的に糸魚川市とどう絡んでくるのか、その辺教えていただきたいと思っておりますし、今後、未来に向かった水素自動車なりいろいろな形で水素が大事になってくると思うんですが、その辺はいかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

高野環境生活課長。〔環境生活課長 高野一夫君登壇〕

○環境生活課長（高野一夫君）

お答えいたします。

県の水素サプライチェーンにつきましては、水素の持つ特性を利用して、民間事業者だけでなく、使い方をみんなで考えようというような内容でございますが、水素の主なものは化学工場から発生するものを利用しているということで、上越地方にも化学工場から水素が出ているところがありますので、そういったところが上げられているということでございます。現在のところ糸魚川市では、そういった候補地としての項目として上げているところではございませんけれども、議員おっしゃったように水素の利用というのがこれからの課題というふうになっておりますので、そのようなものにつきましても研究してまいりたいというふうに思っております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

化学工場を含めて、その辺、会社も含めてあると思うんで、その辺も研究して、どう水素に結びつくかを考えていただきたいと、こう思います。

それで、昨年発表された中で、水から水素を取り出し、そして最後には水に戻す水素燃料、エネコという会社ですが、EnecoハイブリッドHHOガスの精製から使用に至るまで、一切、二酸化炭素を出さない。CO₂排出ゼロ、地球環境に大変優れた世界初の好循環型エネルギー、未来のエネルギー、水素社会の到来、これは水素を製造する、水から水素ができる装置というか、その辺も含めて水の分解、電気分解も含めてあるそうなんです。この糸魚川の水資源を生かすべきちょうどいいタイミングで、水素エネルギーに替えていただく、水の電気分解含めて。そういう変わるところに今ちょうど来ると思うんですが、昨日、佐藤議員からありました日本製鉄、私も元その会社に勤めておったんですが、今、鉄鋼業界全部そっちのコークス、原料から、水素から鉄を製造するような形に行っています。そうなれば自動車業界も水素に変わっていくでしょうから、循環がかなり来ると思う。今、糸魚川はチャンス、水から水素を創り出すチャンスなんです。その辺やっぱりやっていくべきところに来ると思うんですが、県のサプライチェーンに乗っていくチャンスも今だと思うんですが、その辺いかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

高野環境生活課長。〔環境生活課長 高野一夫君登壇〕

○環境生活課長（高野一夫君）

お答えいたします。

今、議員おっしゃった会社の情報については、申し訳ありません、承知しておりませんが。水から水素をつくるとなると、電気分解が必要になりますので、何らかの余剰電力か何かを利用した水素の生成方法かなというふうに思っておりますが、水素につきましては、生産から水素自動車とかそういう利用の部分までいろいろな面での活用の部分があるとかというふうに思っておりますので、そういったものも含め、検討させていただきたいと思っております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

ぜひ電気も必要なんですが、水素、水から水素、電気分解を含めて今、環境面、コスト面でも一番のところへ、製造方法に関しては水素を、水の電気分解。2番目が化学燃料、天然ガス、都市ガス、LPG等の炭素との分解。3番目が、バイオマスからの製造と言われております。その辺含めてトータルのプロジェクトチームでいいと思うんですが、その辺も含めて研究する余地はあると思うんですが、進めていくべきと思うんですが、いかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

渡辺企画定住課長。〔企画定住課長 渡辺孝志君登壇〕

○企画定住課長（渡辺孝志君）

お答えします。

今の議員の水素をつくるということで、水から電気分解のことだと思います。確かに報道とかでも、今たしか私の知ってる範囲ですと、ドイツとか、水を電気分解して水素をつくるということが取り組まれているという報道は見たことがあります。

ただ、課題がやっぱりコストだと思うんですね。これから脱炭素化社会に向けて、国は2050というふうにもう宣言をいたしておりますので、その動きというのは加速されていくんだろうなと思いますので、情報をしっかり得る中で最適な糸魚川市の地の利を使ってできるものは何か、そういった研究は十分進めていかなければならないというふうに考えております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

ぜひコスト面もあるでしょうけど、次のスマートシティとの絡みも含めてコスト面、それを国にお願いして、企業にもお願いしながら、で大学との連携も含めて、私はやるべきところに来ると思うんですわ。

そこで、最後の3番目のほうにもありますが、日本版シュタットベルケも含めて、エネルギーをどうつくるかという研究を、ぜひ今後のプロジェクトチーム、研究すべきところに来てると思うんですが、その辺も含めてぜひお願いしたいと思うんですが、今ちょうど水素の関係で日本海側のネットワークも含めて新潟県、先ほどおっしゃったように、長期の再生エネルギーの活用も含めて、エネルギーとしてのインフラ整備も含めて考えとるようなんで、新潟県と国も含めて、スマートシティの中にでも入れていただくような形も必要だと思うんですが、その辺はいかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

渡辺企画定住課長。〔企画定住課長 渡辺孝志君登壇〕

○企画定住課長（渡辺孝志君）

お答えします。

確かに今、デジタル化が進んできますと、その技術のほうも進んでまいります、やっぱりエネルギーの問題というのは必ずついて回るものだと思います。そこら辺も含めまして、議員のいろい

ろ知見をお聞かせいただきましたけれども、一つのご提言というふうな形で受け止めさせていただきたいと思います。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

そこで、2050ゼロカーボンシティ推進宣言、これらも踏まえてその宣言をするべきで、糸魚川はするべきだと思いますし、もう一つが、新潟市がやった世界首長誓約にも県内で初めて署名されたわけなんですけど、その辺も踏まえて市長、どう考えてますか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

米田市長。〔市長 米田 徹君登壇〕

○市長（米田 徹君）

お答えいたします。

やはり注目度というのもあるかと思えますし、また、市民の意識改革的に取り組めるものはどうなのかというのもあるかと思うわけでありまして。そういったところを判断すると、少し我々もう少し準備時間が必要ではないかなとは思っております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

このゼロカーボンシティ宣言をやると国からの優遇策もあるということも聞いてますので、その辺も含めてやるべきチャンスが今だと思うんですが、もうちょっと時間必要だということなんで、ちょっとだけ余裕お願いしたいと思えます。

それで、次、スマートシティで、先ほど1回目に言わせてもらった第2期地方創生では、その土地が持つ本質的な価値を見いだすことができた地方のみが、チャンスを手に入れることができると言われてる。糸魚川市の本質的な価値とは何だと思えますか、いかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

渡辺企画定住課長。〔企画定住課長 渡辺孝志君登壇〕

○企画定住課長（渡辺孝志君）

お答えします。

非常に議員の難しいご質問かなというふうに思います。その土地の持つ価値というご質問でありますけども、糸魚川市におきましては、まず一つは自然というものが価値のうちの一つではないかというふうに思っております。自然といっても非常に抽象的な言い方になってしまいますが、確かに糸魚川市の地形は、海と山が非常に近いというのが特徴なのかなと思います。その自然の中で、いろんな食の関係、特に魚がおいしいとか、いろんなものがありますし、お米もおいしい、食の関係。それから、この風景、癒やされるような風景、それといろんな体験ができるようなアクティビ

ティーを持つ自然。それと今、議員からも言われてましたが、エネルギーの水力も含めたもの。そうした自然というものが、非常にこの土地の価値観ではないかと思えますし、あとインフラでいきますと、やはり北陸新幹線、それから港、それから高速道路、そういったインフラでの交通面での土地の価値観というのがあると思えます。最後に、この土地はやっぱり人、コミュニティという形になりますが、これは全国的にも皆さん、コミュニティというのはあると思えますが、糸魚川市の場合は、急峻な地形、イコール、逆に言うと非常に危険な部分もある。災害に見舞われてきた。その災害に見舞われてきたからこそ強いコミュニティ、糸魚川らしいコミュニティというのがある。

そういった自然、交通、人、その3つの要素が主な糸魚川の土地の価値観というふうに私のレベルではお答えさせていただきたいというふうにお思います。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

渡辺課長のレベルではこのぐらいと。米田市長はどうですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

米田市長。〔市長 米田 徹君登壇〕

○市長（米田 徹君）

お答えいたします。

私はやはり今いろんなこの地質や資源、いろんなものが当市にあるわけでありまして。また、他の都市と比べて、私はやはり糸魚川の価値の最大のもの、私は人材だと思っております。やはりここに住んでおる人たちの歴史の中で、そういった培ってきた知恵や工夫、いろんなものを持った人がここに住んでる。それがやはり、そのものがあっても、そこでそれを生かす能力が必要になってくるわけでありまして。それを考えたときに、そこに住んでる人たちの潜在的な能力を引き出すのが、やはり一番の私は最大の生かし方だろうと思っております。それを財産、また資源と捉えとる次第であります。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

すばらしいお答えありがとうございました。その価値をどうデジタル化に結びつけていくか。私はスマートシティがすばらしいツールだと思うんで、その中でいろいろスマートシティやってる、全国やってるところで選ぶと、先ほどやった加賀市の中で、プログラミング教育、これは総務文教常任委員会で2年前ですか、行かせてもらったときにすばらしいなと、そのときは思ったんですけど、大分2年もたつと忘れておったんですが、振り返ってみると、それがスマートシティに結びついてるんですね。その辺、プログラミング教育を糸魚川市としてはどうやっていくか、今後も含めていかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

富永こども教育課長。〔教育委員会こども教育課長 富永浩文君登壇〕

○教育委員会こども教育課長（富永浩文君）

お答えいたします。

S o c i e t y 5 . 0 に掲げる社会では、高度情報化社会に対応できる子供の育成というものが
必要というふうにされています。その具体的な一つの策として、プログラミング教育があるわけ
ですけれども、現在、新しい指導要領に基づきまして、小学校のほうでもプログラミング教育のほう
を始めました。また、中学校でも現在行われているんですが、新しい学習指導要領の下でプログラ
ミング教育の内容が、大分増えることになっております。

今ほど議員から紹介いただいた、例えば加賀市のロボット教育などについても参考にしながら先
進事例に学び、それから、企業やあるいは大学等との連携を図りながら、今後、プログラミング教
育を進めながら、子供たちにプログラミング的思考、新しい情報を創り出していく。新しい社会を
創り出していく、生きる力を育てていきたいというふうに考えております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

加賀市だけでなく、ほかにいろいろな先進地あるかと思うんですが、加賀市の本当にプログラ
ミング教育中核教員養成事業、これも素晴らしいですし、外部人材の活用、ICT支援員も含めて、
それらを含めて糸魚川市に取り入れながらやってく。私この辺の教員の養成も含めて外部人材、少
しは来ていただいているんですが、その辺も含めて国に要請しながら、県からも含めて、取り入れる
べきだと思うんですが、その辺いかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

富永こども教育課長。〔教育委員会こども教育課長 富永浩文君登壇〕

○教育委員会こども教育課長（富永浩文君）

お答えいたします。

現在もICT支援員のほう2名で各校回りながら、学校職員のプログラミング教育の資質向上の
ために研修等を計画して行っております。

また、上越教育大学の講師を招きながら、プログラミング学習について学ぶ機会等も取り入れて
いるというふうなことです。今後ICT支援員を増やすよう努力したいと思いますし、また、
大学との連携、それから先ほど申し上げた企業との連携についても考えていきたいというふうに思
っております。

以上です。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

加賀市では、ロボレーブというのがあるそうなのですが、その辺も含めて、国際大会を誘致して、加賀市の小中学生参加させていただいてる国際大会、世界的。その辺も含めてやっておるとい、私は世界的には、もうタブレットを使えばすぐつながりますので、その辺も含めて糸魚川市でも取り入れて、そういうのも必要だと思うんですが、いかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

富永こども教育課長。〔教育委員会こども教育課長 富永浩文君登壇〕

○教育委員会こども教育課長（富永浩文君）

ご提言を参考にしながらこの糸魚川市として、実際、今プログラミング学習についても途に着いたばかりというふうなことです。どのような方向性が見出せるかということを検討しながら、先進地の事例を参考にして、取組を進めていきたいと考えております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

次、先進地、もう2年もたってるんで、これからだと思うんですが、やっぱり目標は高く持ちながら、どうやっていくべきかを考えていただきたい。

いろいろな中から、私は必要だと思うんですが、今、遠隔医療で医師が足りない、看護師足りないということになる。遠隔医療、この前、横町の伊藤さんがアフリカ医療、アプリで支援、世界的にやっとなりますよね。そうなってくるとやっぱりその辺も含めてモバイルクリニック、時代はそうなってる。小中学生タブレット持ってるんだから、それと一緒に遠隔医療、医者に来てもらわんでいい。そんな医師、コロナで今も忙しいですし、その時間を見つけてどうやっていくかって今そういう時代、大学との連携、民間との連携、その辺も含めて、いかがでしょう。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

池田健康増進課長。〔健康増進課長 池田 隆君登壇〕

○健康増進課長（池田 隆君）

遠隔医療、遠隔診療につきましては、コロナ禍で非接触の診療が可能になること、また、糸魚川総合病院には富山大学から医師の派遣をさせていただいておりますけども、大学にいながら診療が可能になること、あるいは訪問診療において医師や看護師が広い市内を移動せず診療できること等々、効率的な高度な診療を可能にすることが期待できますので、これについては糸魚川総合病院との懇談の中で、以前話題に上がったことがあります。今後、研究してみたい課題だというふうに考えております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

ぜひやっぱり大学病院からいっぱい来ていただければいいんですが、富山大学が多い。新潟大学

とのつながり、金沢の大学等も含めて、北陸一体となった医師派遣も含めて、本当はやっていただきたいんですが、駄目なら遠隔医療。

もう一点が、医療系ベンチャー企業、企業があるんですね。医師を何千人も持ってて、自衛隊と一緒に、ある程度確保しといて、その辺も含めて派遣してもらうのも必要ですが、やっぱり今は遠隔でやってもらえる。時間空いてるときに手術してもらうとか、いろいろな補助してもらえれば、その辺もできるような体制が今できつつあるんで、やっぱりそれに乗っていかないとと思うんですが、その辺も含めて、いかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

池田健康増進課長。〔健康増進課長 池田 隆君登壇〕

○健康増進課長（池田 隆君）

今ほど五十嵐議員から、いろいろご提言を頂いております。ただ、行政としましては、まず市民には確実に安全・安心のできる、まず医療体制を確立していきたいということで考えております。その上で今ほどありました医療ベンチャー等の導入でありますとか誘致については、併せて考えていきたいと思っております。

繰り返しになりますが、まずは市民に対してしっかりした地域医療体制を、そういうサービスを提供していきたいということでもあります。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

まずは、基本はそこだと思うんで、だけど医師不足が解消できるかというのは、なかなかできない。県にも厚生連にもいろいろな形でお願いしてますけど、県は全国で46位ですよ。下から2番目でしょ。ぜひそういうのも含めて、福祉も介護分野でも今デジタル化も含めて考えとる。見守りも含めて、いろいろな形でやってる。そういうベンチャーも使いながら国から支援を頂きながら、どうやっていくか、実証実験でいいと思うんです。その辺も含めてやっていくべきだと思うんです。その辺はいかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

池田健康増進課長。〔健康増進課長 池田 隆君登壇〕

○健康増進課長（池田 隆君）

当市の基幹病院である糸魚川総合病院につきましては、富山大学との結びつきが大変強いんです。それについては、恐らく議員ご承知のとおりだと思います。医師の派遣につきましても、富山大学からは、当面はきちっとした医師は派遣できるということでお伺いしております。

ただ、2024年の医師の働き方改革、これが確実にもうすぐ前まで迫っておりますので、今ほどありました遠隔診療なり、医療ベンチャーなりというのは一つのキーワードとして、合わせて検討させていただきたいと思っております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

ぜひ2024年とか早いですよ、あと3年ぐらいですか、その辺も踏まえてやっていただきたいと思えますし。

もう一点、長野県の伊那市、これもスマートシティかなり頑張っておられて、自治体初のドローン、ドローンの配送事業、ドローンを使った配送事業を開始したりとか、いろいろな形で産業振興にも結びついてるところなんですけど、ものづくり企業のスマート化支援、これもAI、IoTを活用支援してる。その辺も含めて、人材育成も含めて、その辺情報あったら糸魚川にも利用できないかということ、いかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

大嶋商工観光課長。〔商工観光課長 大嶋利幸君登壇〕

○商工観光課長（大嶋利幸君）

今、民間の動きとしましては、糸魚川産業創造プラットフォームで、先ほどの人材の確保等を含めまして生産性の向上に向けた取組を行っておりますので、これらの中でまた研究がなされて、実用化に向けて取り組むべきところが来れば、そのような形で進むものというふうに思っております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

ぜひお願いしたいと思いますし。それで、今本当にいろいろなところで大学連携、いろいろ協定も含めてやってられる。民間大企業との連携も含めて考えるべきところに来てると思うんです。大企業が今、出前企業、出前で自分の大企業の会社のことはやるけど、違うところで副業みたいなところで出前起業、起こす起業をやって今いけるような形もできてるんで、その辺も含めていろいろな分野合体して、それがSociety 5.0になってくると思うんで、その辺も含めて研究、プロジェクトチームも含めてやっていただきたいと思うんで、その辺はいかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

渡辺企画定住課長。〔企画定住課長 渡辺孝志君登壇〕

○企画定住課長（渡辺孝志君）

お答えします。

これから情報技術というのは、今5Gのほうへ入っていくと思うんですけども、そういった技術を取り入れるといいですか、普及を見ながらになると思いますが、可能性としては大学連携、新潟大学ですとか早稲田大学とか、そういった大学との連携もございますし、また、企業の皆様も首都圏から地方へというふうに目を向いてくれるんだろうと思います。そういったやっぱり外部の力、あらゆる人の力をつなぎ合わせるというのはデジタル技術なのかなというふうに思いますので、そこら辺の情報をしっかりつかみながら、何とか多くの人とつながりを持って新しい価値を生み出す。

そんな展開ができればというように考えております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

ぜひお願いしたいと思います。

次、3番目、下水道に入りますが、ストックマネジメント、アセットマネジメント、今10年間の財政戦略を3月末までにつくるということなんですが、その辺も踏まえて今後、下水道整備、どういう形でやっていくか、今の時点での方向性、民間委託も含めていかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

樋口ガス水道局長。〔ガス水道局長 樋口昭人君登壇〕

○ガス水道局長（樋口昭人君）

ストックマネジメント計画につきましては、市長答弁にもございましたように中長期的な視点で下水道施設の健全な維持管理を行うために施設全体の調査点検、修繕計画を効率的に実施するための計画でございますので、今後、このストックマネジメント計画に基づいてアセットマネジメント計画も策定いたしますし、今、総務省から求められております経営戦略におきます長期財政計画についても今後策定していく予定でございます。その中で少しでも経費の縮減を図るために、今、議員おっしゃるような包括的な民間委託、こういったものも検討してまいりたいというふうに考えております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

今、下水道処理場、統合を含めて整備があと二、三年ぐらいですか。それで、この下水処理場改築が終われば、私は包括管理も含めて民間委託ができると思うんですが、その辺も含めて検討すべきと思うんですが、いかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

樋口ガス水道局長。〔ガス水道局長 樋口昭人君登壇〕

○ガス水道局長（樋口昭人君）

お答えいたします。

下水道事業の業務委託につきましては、現在、地元企業を中心に個別に業務委託を行っているところでございますが、特に委託料の大きい処理場の運転管理業務委託につきましては、通常の仕様書の発注ではなく、性能発注で今現在行っておりまして、単年度契約ではありませんけれども、内容的には包括委託に近い業務委託になっております。今現在、各処理場の改築の工事が続いておりまして、維持管理費の変動リスクが大きいということで完全な包括委託にはなってはおりませんが、将来的には包括的民間委託への意向も視野に入れて改修工事に確認する中で、段階的な導

入を検討してまいりたいというふうに考えております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

ぜひお願いしたいと思います。

次、玉ノ木地区の、これは見ますと、工事、今年度もかなりやられているんですが、玉ノ木どんな今現在、あんばいでしょう。来年度はどのような形でしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

見辺産業部長。〔産業部長 見辺 太君登壇〕

○産業部長（見辺 太君）

お答えします。

今、私の家の目の前でやってますけれども、のり砕工をやめてグラウンドアンカー工法というもので今工事をやっていただいておりますところをごさいます、引き続きこれからも終了まで工事を行うというふうにお聞きしております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

玉ノ木、本当にもう三十数年たつとるんですか、それで今モルタル吹きつけとアンカー工56本、昨年2月、また残りのアンカー工やってるということで、これすばらしいと思うんですわ。それで、次の筒石、徳合の同じ工法も含めて、ぜひ耐震基準を講じてもらいたいんですが、その辺やっぱりできないんですか、耐震基準はないんですか。私は橋りょうだとかいろいろな形であると思うんで、震度幾つまでもつんですか。その辺いかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

見辺産業部長。〔産業部長 見辺 太君登壇〕

○産業部長（見辺 太君）

お答えします。

市長もお答えしましたとおり、のり砕工については、耐震基準といったものは、今は日本ではないということをごさいます、今後の業界といいますか、では今後の課題と捉えてる向きもあるというふうにお聞きしております。なるべく早く耐震設計といったものができるように、基準があればいいかなというふうには思っておりますけども、今現在はないといったことをごさいます。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

ぜひ耐震診断を要望します。耐震診断できるような形、これは安全・安心に関わる、今全体を含めれば1万600トンがあるんです。1万600トンですよ、やっぱり県に対して、国に対して、法制度をするべきだと思うんです。その辺を含めてお願いしたいと思うんですが、いかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

米田市長。〔市長 米田 徹君登壇〕

○市長（米田 徹君）

お答えいたします。

やはり枠の安全性といいましようか、枠の安全性ではなくて、いかに土砂崩壊を防ぐか、そういう災害をどのように抑えていくかという形の中で造ったわけでございまして、製品の安全を考えて製品にしていくという、2次製品と違って、その都度やはりその地形に合ったやり方の中で、これなら安全だろうという形の中で、まずは災害防止のために私は造ってきたものだと思っております。でありますから、研究所でそういった研究を重ねて出てきた製品ではないわけでありまして、その辺を土の粘性度だとかいろいろやはり地層の性質だとか、またその地層の斜度だとかいろいろなもの関係してくる部分があるわけでありまして、その時点の中の耐震にだけでも非常に変化に富んでおる地形の中で、あれだけの距離の中をその一つの部分を、場所を捉えて、その耐震の性能を引き出すというのは、非常に難しいものだと思っております。そういう中で、災害に対する防災的な面で造られた。それが非常にその基準を見出すというのは、私は難しいと思っております。そのようなことで、まずそれが長年の経年劣化で危険な状態があるものだったら、それに対しての対応はしてもらいたいと思うわけでありまして、そのデータをつくるだけで膨大な時間を費やすものと捉えております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

ぜひ、それなら本当に玉ノ木みたいにアンカー工、取り替えて56本やっとなるんです。それでまた来年度以降もアンカー工、残りの部分もやる。筒石は、ロックボルトを上げて大丈夫だと思ってそのままの形、点検してやったんでしょうけど。その辺も含めて今の時代、AIやIoT含めていろいろな形でGPSも含めてできる可能性、今秘めていると思うんで、ぜひその辺は、お金いっぱいかけんで最小に抑えてもらってやっていただきたいと思うんですが、その辺いかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

見辺産業部長。〔産業部長 見辺 太君登壇〕

○産業部長（見辺 太君）

お答えします。

筒石、徳合の施設は、治山施設として県が施工していただいております。また、玉ノ木の施設につきましても、砂防施設、地滑り防止といった観点から施設を造っていただいております。それぞ

れの施設に対してそれぞれの工法で、主眼は何かといったことをしっかり把握して、県の農林振興部であったり、地域整備部が判断してやっていただいております。

また、県とはいろいろと話をさせていただきますけれども、しっかりメンテナンスをする中で今の工事をどうやってできるか、また、議員おっしゃるとおりほかの工法があるのかといったことも含めて、県と相談しながら進めさせていただければと思っております。

以上です。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

ぜひお願いしたいと思います。

最後に市長にお伺いするんですが、30年先も持続可能な糸魚川市にするためにスマートシティ、ゼロカーボンシティなどを含め、今後、未来戦略の考え方、述べていただきたいと思うんですが、いかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

米田市長。〔市長 米田 徹君登壇〕

○市長（米田 徹君）

お答えいたします。

五十嵐議員のご指摘のスマートシティのみならず、今回の質問全て糸魚川市の将来につながることに對して提言いただいておりますと捉えておるわけでございまして、どれ一つ外すことなく、またスピード感を持ってやらなくちゃいけないことがあろうかと思うわけでございますが、しかし、全て同時にできるわけではないわけでありまして、その辺様子を見ながら、取り組めるものから取り組んでいくと、行かなくてはいけないという考えでおります。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

五十嵐議員。

○19番（五十嵐健一郎君）

終わります。ありがとうございました。

○議長（中村 実君）

以上で、五十嵐議員の質問が終わりました。

14時40分まで、暫時休憩といたします。

〈午後2時35分 休憩〉

〈午後2時40分 開議〉

○議長（中村 実君）