

○議長（松尾徹郎君）

宮島議員。〔14番 宮島 宏君登壇〕

○14番（宮島 宏君）

清新クラブの宮島 宏です。

初めに、雪崩で犠牲になられた能登匡史氏が、安らかな眠りにつかれますよう祈念いたします。

ご遺族の方々に衷心より哀悼の意を表し、懸命の救助活動に従事された方々に深謝いたします。

31年前に糸魚川に転職以来、ミュージアムやジオパークに関わり、国内外で教育普及活動をいたした者として、1世紀前の勝山雪崩災害、1986年の柵口雪崩災害とともに、雪国に暮らす糸魚川市民の記憶に未永く残り、防災・減災につながるよう尽力いたします。

それでは、事前に提出した発言通告書の記載内容、記載順序にのっとり、1回目の質問をいたします。

最初は、美しい糸魚川への思いを深めるためにという項目です。

昨年11月に放送された「プラタモリ」により、糸魚川の魅力を新たに認識し、その価値を再認識された方が大変多いようです。裏を返せば、糸魚川の価値や魅力をご存じなかった方が、まだまだ大勢いらしたことになります。

生まれたまちを愛し、暮らしているまちを誇りに持つこと、すなわち郷土愛をさらに高めるための施策について、伺います。

- (1) 旧青海町では青海八景として町内の優れた景観の場所を選定しています。ドームなぎさ、林道福来口線、親不知ウェストン像付近などに標柱が見られます。これに倣って市内にある優れた風景を「糸魚川三十六景」と選定し、それらを教育や地域振興に活用することはできませんか。
- (2) 石のまちプロジェクトでは、おもしろ石や石のかおのコンテスト、石のガイド講座などを行っています。これをさらに発展させるために以下の選定をしませんか。貴重な石を選んだ「糸魚川貴石七選」、有名な石を選んだ「糸魚川名石七選」、珍しい石を選んだ「糸魚川珍石七選」、奇妙な石を選んだ「糸魚川奇石七選」です。
- (3) 石のまちプロジェクトで、石を使った料理を導入する考えはありますか。例えば、わっぱ煮、石焼き芋、石の焼き肉などを糸魚川の食材に応用すれば、石のまちならではのものとなるのではないのでしょうか。
- (4) 昨年、JAMSTEC、海洋研究開発機構が行った「すべらない砂甲子園」において当市のヒスイ輝石岩が見事3位になりました。滑りにくさは、鉱物の結晶構造など科学的に意味を持つものですので、今後、「まなそぼ一よ」やミュージアム、公民館などでやってみてはいかがでしょうか。また、滑る砂の実験はいかがでしょうか。

次は、美しい糸魚川を目指してという項目です。

糸魚川が、住み続けたくなるまちとなるためには、何が必要でしょうか。就職先や子育てに適した環境、医療体制などが重要であることは自明ですが、私は、地域に住む人の温かさ、人柄、思いやりなどの、いわゆる心の美しさとともに、糸魚川の海、大地、まちの美しさ、つまり環境の美しさが必要と考えます。

心の美しさについては、別の機会に譲り、今回は環境の美しさについて、以下伺います。

- (1) 国連海洋科学の10年における日本ジオパークネットワーク取組推進宣言を受けて、当市ではどのような取組を行いますか。
- (2) 2021年12月23日にフォッサマグナミュージアム駐車場で、ごみ収集車に関する火災がありました。この火災は、どのような経緯で起きたのでしょうか。今後どのような対策を取られますか。
- (3) 昨年6月定例会で、市内に繁茂する特定外来生物オオキンケイギクの問題について提起いたしました。オオキンケイギクについて、来年度はどのような対策を取られますか。

以上が、発言通告書に準拠した1回目の質問です。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

米田市長。〔市長 米田 徹君登壇〕

○市長（米田 徹君）

宮島議員のご質問にお答えします。

1番目の1点目につきましては、現時点では「三十六景」としての選定は考えておりません。

2点目につきましては、「七選」のような選定は考えておりませんが、今後、石を楽しんでいただくためのツールの作成など、計画をいたしております。

3点目につきましては、石の活用方法の一つとして面白いアイデアであり、このような動きがあれば連携してまいりたいと考えております。

4点目につきましては、当市の多様な岩石の特徴を楽しく学べる体験学習の一つとして、検討してまいります。

2番目の1点目につきましては、海洋プラスチック対策として、セミナーの開催や河川、海岸清掃などを計画いたしております。

2点目につきましては、金物収集時にスプレー缶からの引火が原因と思われる車両火災が発生いたしました。

スプレー缶の穴空けや分別の徹底を啓発してまいります。

3点目につきましては、道路管理者や施設管理者に対し、種ができる前での早期除草を依頼してまいります。

以上、ご質問にお答えいたしました。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（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

再質問では、順序を変えて、最初に美しい糸魚川を目指して、次に、美しい糸魚川への思いを深めるために、質問いたします。よろしくお願いいたします。

国連海洋科学の10年に関する質問です。

海洋ごみ、特にマイクロプラスチックは、生体への影響だけでなく、その分解により、二酸化炭素の約25倍の温暖化効果を持つメタンを発生することが指摘されています。このことは、意識さ

れていますか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

猪又環境生活課長。〔環境生活課長 猪又悦朗君登壇〕

○環境生活課長（猪又悦朗君）

お答えします。

意識しております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

とにかく忘れがちな視点ですので、メタンというのをぜひ意識してください。

海洋ごみ問題は、広く市民に伝えたい事柄だと思います。講演会ですとか、ごみ収集、そういったものをなさるといってお話でしたけども、市内の学校や公民館、博物館での講演会や、それから、リアン・スプラットさんが作られるごみアート、そういったものも海洋ごみ問題のパネルと併せて、展示される計画はありますでしょうか。

また、安全を確保した上で、子供たち、あるいは大人たちにごみアート作り教室を開催する計画はありますか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

伊藤文化振興課長。〔教育委員会文化振興課長 伊藤章一郎君登壇〕

○教育委員会文化振興課長（伊藤章一郎君）

ごみアート作家のリアン・スプラットさんの作品のことで答弁いたします。

国連海洋科学の10年に関連して、フォッサマグナミュージアムを会場として、海洋アートの企画展の開催を検討しているところです。その中で、リアンさんの海洋ごみアート作品の展示も考えております。その会期中には、講演会も行いたいという案でございます。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

猪又環境生活課長。〔環境生活課長 猪又悦朗君登壇〕

○環境生活課長（猪又悦朗君）

お答えします。

私の環境の部分においても、ごみの収集イベント、来年1つ計画していきたいというふうに考えておりますし、併せて、海洋プラスチックの学習につきまして、セミナーなどを開催していきたいということで、現在、計画をしております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

ごみアート作りの教室、子供とか大人を対象とした、そういったものはお考えでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

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）

来年度、糸魚川ジオパーク協議会におきまして、海の魅力体験プロジェクトを検討しております。現在、マリフレンドプロジェクトさんとの連携について、協議をしておるところであります。この中で、ごみアートのワークショップの実施ですとか、企画展の開催につきまして、フォッサマグナミュージアム等を会場に検討しております。詳細については、これからでございます。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

私は、小笠原諸島の地質調査の際、父島の海岸に、ハングルのラベルがついたペットボトルを見かけました。大変衝撃を受けました。距離を測ってみると約2,000キロも漂流したことになります。

また、ジオパークの大会で訪問したベトナムの世界遺産、ハロン湾という非常にきれいな海があります。その遊覧船に乗ったところ、降りるときには、もう床がごみで、足の踏み場もないぐらい、ちょうどベトナムの隣の国が、大きな連休でして、その観光客がぼいぼいしていくと。さらに、その船から子供が、何のちゅうちょもなく、お菓子の袋を海にポイ捨てしました。周りの大人は何も注意しない。無関心でした。

海洋ごみ問題というのは、このように日本の問題だけじゃなくて、非常に国際的な問題として捉えるべきものだと思っています。学校現場で、子供たちに、現在地球がどういうことになっているのか、海洋ごみというのはどういう問題があるのか、そういったものをしっかりと伝える必要があると思うんですけれども、いかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

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。

学校においては、社会科あるいは理科、道徳、それらをまとめた横断的な、総合的な学習の時間において、ごみ問題や、それを取り巻く環境問題について考え、解決に対して追求を深めていくというふうな学習を行っております。特に海洋ごみにつきましては、背景に河川ごみがあったりというふうなこともありまして、どこの学校においても身近な問題であるというふうに考えております。例えば能生地域の小中学校においては、先ほど来のごみアートの学習を取り入れながら、やはり関心を高めるだけでなく、そこから自分たちが主体的に環境をよくしていく、環境を保護していくというふうなことを実感的に学び、実践力を高めていくというふうな学習を展開していくところがあります。こういった事例を市内でみんな共有しながら、そのアイデアを生かした学習を広げてい

ければというふうに考えておるところであります。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

小さいうちから環境への知識をつけるということは、非常に大きな意味があると思います。

かなり前になりますけれども、3. 11の震災があった直後、省エネ、特に電気を大切にしようということをお子たちにかなり積極的に伝えたことがあります。家に帰ると無駄な電気をパチパチ消す、子供がね。そういったことで、子供に対する教育ってすごく大事だと思っておりますので、ぜひ今後も積極的に取り上げていただきたいと思っております。

ただ、国連海洋科学の問題は、10年なんですね。1年とか2年じゃなくて10年ですので、長いスパンでカリキュラムを考えていただきたいなというふうに思います。例えば1年生ではこの部分、2年生ではこの部分、6年生になったらこれと、そういったふうに計画的に取り上げていただけるのいいかなと思います。これは要望です。

次に移ります。

国連海洋科学の10年なんですからけれども、7つの目標がその中にあるのはご存じだと思います。

すなわち、1、清浄な海、きれいな海ですね。2、持続的生産の海。3、誰でも利用できる海。4、安全な海。5、健康で強靱な海。6、予測できる海。7、夢のある魅力的な海です。これらは、有名なSDGsの14番、海の豊かさを守ろうに直結する項目です。

私たちは、このSDGsの14番、海の豊かさを守ろう。海の豊かさというと、とにかく生物の多様性、いわゆるバイオダイバーシティを連想しがちです。ただそれだけではなくて、この石のまち糸魚川の間は、海の地質多様性、ジオダイバーシティというものも意識する必要があるんじゃないかと考えます。言うまでもなく、当市の海岸では、国石であり、先日、県議会に県の石への指定の請願がなされたヒスイを見ることが出来ます。国連海洋科学の10年とジオパーク活動を関連づけて、当市のヒスイの保護や利活用について検討する必要があるのではないのでしょうか、いかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

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）

おっしゃるように海洋ごみのみならず、ヒスイですとか様々な地域資源が、今後守られていく必要があるというふうに思っております。

日本ジオパークネットワークにおきましても、昨年11月にキックオフイベントを行いまして、隠岐高校の3年生と米田理事長が、共同の宣言を行ったところであります。

当市のヒスイにつきましては、現在ジオパークの理念に基づきまして、適正に保護・保全をしながら活用を進めているところでありまして、今後ともSDGsですとか今の海洋科学の10年につきましては、ユネスコの正式プログラムであるジオパークにも貢献が求められておりますので、今後ともその達成に向けまして、取組を進めていく必要があるというふうに考えております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

当市の海岸のヒスイというのは、さっき言った7つの目標のうちの、例えば清浄な海、海の美しさの一つですよ、ヒスイって。それから、そのヒスイがずっと見ることができるように、持続的生産の海。それから、完全に立入禁止ではなくて、自由に入ることができる、誰でも利用できる海であり、ヒスイを探すときに危険が伴ってはいけないわけです、安全な海。それから、宝石が落ちてなんてというのは、日本全国あまりないわけですね。夢のある魅力的な海ということで、ぜひこういった視点でジオパーク活動を推進していただきたいなと思います。

続きまして、今年4月1日より、プラスチック資源循環促進法が施行されます。この法律は、これまでの捨てる量を減らそう、いわゆるリデュースですね。それから、捨てることを前提としない経済活動をしようへのシフトです。

資源についての有名な3Rに加えて、リニューアブル（再生可能）という概念が指摘されています。これは言い換えると、製造に使用する資源を再生が容易なものに置き換えて、捨てることを前提としないものづくりをしようじゃないかというものです。

この4月1日から施行されるプラスチック循環促進法の施行を受けて、市は、製造者や消費者に向けて、どのような取組を予定されていますか。また、この法律と国連海洋科学の10年に関連したイベントや教育普及活動はありますか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

猪又環境生活課長。〔環境生活課長 猪又悦朗君登壇〕

○環境生活課長（猪又悦朗君）

それでは、私のほうからは、先に廃棄物の、いわゆるコンビニ等で配られるプラスチックだとかフォーク、ああいったものが今回の規制の対象になるということでもあります。そういった部分で、今ほど議員の言われたとおり、基本的には不要なものを使わないとか、そういった意識の啓発ということが必要だというふうに考えております。そういった部分を今後しっかりと広報等々でしっかりと市民の皆様につなげていきたいと、周知していきたいというふうに考えております。

いずれにしても事業者の方々も、また、先ほど法の規制の中で、レジ袋の有料化とか、そういったところも始まっているところでもあります。そういった取組もされますので、しっかりと市民としての目と考えの意識を啓発し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（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

続きまして、ごみ収集車の火災についてです。

実は当日、自宅付近から、ミュージアム方向に真っ黒な煙がもうもうと立ち上がっているのが見えました。すぐにミュージアムに電話したんです、どうなってる。誰も出ませんでした。てっき

りミュージアムが火元なのかと思って、大変焦りました。ミュージアムに駆けつけたら、駐車場で
の火災であることで、安堵しました。

今回のようなごみ収集車からの出火は、合併後で構いません。合併後、何件ぐらい発生して
るんでしょうか。

また、その原因が、スプレー缶であるものは、そのうちの何件ぐらいでしょうか、お尋ね
します。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

小林消防長。〔消防長 小林正広君登壇〕

○消防長（小林正広君）

お答えいたします。

合併後、平成17年以降ということになりますが、消防車が直接出動して消火に当たったもの、
それから、事後の報告で、自ら消した後に報告もらったもの、併せまして9件発生しております。

そして、そのうちスプレー缶に起因するものは、どれだけあったかということですが、9件中、
7件がスプレー缶に関係するものであります。

以上です。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

ごみ収集車の火災の原因のほとんどが、スプレー缶であるということが分かりました。

かつては、スプレー缶に不燃性のガス、フロンガスや代替フロンを使っていました。燃えること
はないんですが、オゾン層の破壊や極めて高い温室効果の問題を受け、現在では、いわゆるLPG
（液化プロパンガス）を使っています。

可燃性のLPGを使うスプレーが、今後も多く使われ、ごみとして廃棄される限り、今回のよう
な火災が再び起きる可能性を否定できないのではないのでしょうか。どうお考えでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

小林消防長。〔消防長 小林正広君登壇〕

○消防長（小林正広君）

ご指摘のとおり、やはりごみ収集車の車両の火災につきましては、このスプレーに起因するもの
が多いと思いますが、全国的に多発しております。可能性としては、今後も発生するおそれが非常
に高いというふうに考えております。

以上です。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

昨年12月の火災では、ごみ収集車に乗っていた方が、自らチャンバーから煙が出てるとい
うこ

とに気がつきました。調べてみると、チャンバー内で火災が発生した場合、運転席内にある消火装置、ボタンなんですか、スイッチなんですか、それを作動させれば、チャンバー内に消火剤が充満されて、火災を消せるんだそうです。

ところが、今回の、12月の火災では、その消火装置を使っていないんだそうです。それはどうしてでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

小林消防長。〔消防長 小林正広君登壇〕

○消防長（小林正広君）

12月の事案につきましては、車両の被害を最小限、要は車を燃やさないためにということで、安全な場所に早く行って、中身を外に出さなければならないという認識があったというふうに聞き取りをしております。広い駐車場まで移動して、中のごみを出して、車両に備え付けの消火器によって、消火活動を行ったということでございます。

今ほどご指摘ありましたとおり、ごみ収集車には、火災延焼抑制装置、これは二酸化炭素が放出されて、延焼を抑制するものがございますが、これは火災発生に気づいたときに、異変に気づいたときに直ちに作動させて、火災の延焼を抑えて、そして広い場所、あるいは安全な場所まで行って、車を止めて、消防車を呼ぶ。この時間稼ぎというか完全に消火するというだけでなく、延焼を抑制するものの装置ということがございますが、これを使うべきだったんですが、それがうまく活用されなかったと、こういうことでございます。

私どもは、今後は火災の未然防止とともに、こういった装置の利用・活用を含めて、初動対応の指導について、業者のほうと話し合っ、訓練等を進め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（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

せっかくそういった消火装置がついてるんですから、それがあつということをごみ収集車に乗られる方がちゃんと知って、いざとなつたら、それを作動させるというトレーニングが今後大事なと思います。

チャンバーの中で火災が起きた、あるいは温度上昇があるということを知らせるセンサーというのは、装備されてるんでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

猪又環境生活課長。〔環境生活課長 猪又悦朗君登壇〕

○環境生活課長（猪又悦朗君）

センサーにつきましては、現在、装備はされていない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（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

車を運転される方は、よくお分かりだと思うんですけども、自分の後ろ、車の後ろで何が起きているかって、なかなか気がつきにくいと思うんですね。特にごみ収集車のように、ルームミラーが役に立たないような構造ですよね、後ろが見えない。そういった車の場合は、やはりチャンバー内の温度センサーがついていて、一定の温度になったら警報が鳴るようになっていれば、より安全だと思うんですね。今、住宅にこの煙用の火災報知器、義務になってますよね。ああいったものは、業界としてつけるべきなんじゃないかと思います。現状つけてないそうなので、ぜひ業界と相談して、そういったものを全国的に普及するような、糸魚川からそういったものを発信するようなものいいんじゃないかなと思います。意見です。

スプレー缶を原因とする火災の再発を防ぐために、私は現状の収集方法を変更すべきだと思います。具体的には、スプレー缶や、それから、可燃性物質の入っていた燃料缶などの収集は、ほかの金属とは別個に、別の日に独立してやるべきだと思うんですけども、いかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

猪又環境生活課長。〔環境生活課長 猪又悦朗君登壇〕

○環境生活課長（猪又悦朗君）

お答えします。

議員の今、ご提案いただいたものも一つの方法というふうに認識しております。

私どものほうでは、まずは分別の徹底、また、別の袋の入れる等々の、現在行っている、皆さんからルールとしてお認めいただいている方法を、まずはしっかりと徹底を呼びかけていきたいということであります。

3月にもそういったところでスプレー缶の穴を空けてから出すとか、石油ストーブは、灯油を抜いて、乾電池をはずして出すとか、そういった部分での啓発をしておりますので、まずはそちらのほうを徹底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（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

これまでもスプレー缶に穴を空けて、出してくださいというお願いは、してきたと思うんですね。ただ、それであるにもかかわらず、7件ほどの火災が起きてるということなんです。私思うに、現状ではスプレー缶は独立して収集すべきだと思います。さらに、ガス抜きも一般市民にしてもらうことに現状なってますけれども、そうさせずにガス抜きをしない状態で別個に出したほうがいいんじゃないかなと思います。

といいますのは、ご記憶されてるかと思うんですが、2018年12月に札幌で、大爆発炎上事故がありました。スプレー缶100缶を室内でガス抜きして、それに引火した。50人あまりが負傷したという大事故がありました。これは極端な例かもしれませんが、一般市民がガスを抜く作業というのは、特に充填の量が多いほど危険を伴います。そういったものは、市民ではなくて専

門業者がするべきだと思いますし、プロパンガスも、実は温室効果ガスの一つなんですね。そういう意味でも、やっぱり別個に集めるべきじゃないかと思うんですが、いかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

猪又環境生活課長。〔環境生活課長 猪又悦朗君登壇〕

○環境生活課長（猪又悦朗君）

お答えします。

現在は、先ほどのルールであります、ご提案のとおりということのところでは、逆に穴を空けずに出された場合、現在の状況だとパッカー車というわけにはいかないというふうには考えております。そうすると平積み的車とかというような状況にもなるわけなんですけども、そういった体制が取れるかどうか、また、それにしても穴を空けないときの夏の暑い時期だとか、そういったときに本当に危険性がないのか、そういったところをしっかりと検討していきたいということでもあります。

また、その収集日も、さらに現在の収集日に加えての対応になるかと思いますが、そういったところもしっかりと今後考えて、検討していきながらということになるかと思っておりますので、よろしく願いいたします。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

事情は分かりました。

ミュージアムの駐車場の火事を見にいったところ、駐車場に金属がざざっと出ていました。炎が出てるわけなんですけども、黒煙なんですね、黒い煙が出てる。ちょうど収集業者の社長さんが、駆けつけて聞いたら、缶が燃えて黒い煙が出ているのではなくて、缶類を包んでいるごみ袋、ポリエチレンなんですね。それが燃えるとあのような黒煙を伴った煙になる。それを見て、私は、もっと環境に優しい素材、例えばバイオマスプラスチックとか、生分解性プラスチック、それから紙、そういったもののごみ袋に切り替えていくような姿勢も、今後必要なんじゃないかなと思いますけれども、いかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

猪又環境生活課長。〔環境生活課長 猪又悦朗君登壇〕

○環境生活課長（猪又悦朗君）

お答えいたします。

現在、ごみ袋につきましては、当市としては指定を行っていないということでもあります。そういった部分では、議員のご提案のありましたバイオマスのプラスチックを使った素材のごみ袋というのも、検討できるのかな。導入という部分では、可能性はあるのかなと思っております。

現在のところは、そういったところを市民の方々から、環境面への配慮というところも、併せてご紹介していく中で、進めていくというような形でできないかというふうに考えておりますので、今後、そういった点含めて、周知に努め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（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

バイオマスプラスチックは、私も知ってたんですけども、この一般質問をするに当たって、いろいろ自分なりに勉強して行って、こんなものあるんだというものがありませんでした。それは、主原料に石灰岩を使った袋なんですね。石灰岩が原料のごみ袋というのが、何か最近開発されていて、植物由来の樹脂と併せて作ってるんだそうです。

当市は、石のまち、あるいはジオパークのまちですので、このような石を原料とした、環境に優しい袋を利用していくのも一つの手かなと思います。これは今後、ぜひ関係部署で検討、あるいは研究をしていただきたいなと思います。これは希望です。

オオキンケイギクなんですけれども、オオキンケイギクは、これから芽を出して、6月頃に黄色い花を咲かせます。花が咲いてると種がこぼれやすいので、できれば花が咲く直前に除去するのが望ましいと言われていています。

先ほど海洋ごみとか河川ごみの除去という話がありましたけども、海や川の環境の浄化だけでなく、陸地の環境を浄化するようなイベントも、コラボレーションして、できないかなと思います。

ただ、これは個人だけでなく、やっぱり地域や組織に働きかけて、海洋ごみ、河川ごみとオオキンケイギクの除去、そういったコラボイベントができないかなというふうに思いました。ぜひこれも今後、関係部署間で検討していただきたいなと思います。

続きまして、糸魚川三十六景ですけども、糸魚川三十六景は、当面やる気ないよという、導入する予定はないという話でしたけども、ちょっと紹介したいのは、青海町の青海八景というのは、もちろんオリジナルではなくて、滋賀の近江八景ですね、滋賀県の近江八景。それから、神奈川県金沢八景が基になってます。

ただ、この2つも大元は、中国ですね。中国の湖南省という省があって、そこに瀟湘八景という八つの景色があるんです。これは中国第2の湖である洞庭湖という湖の周りにあります。私調べたところ、こんな視点なのかというように思いました。それは風光明媚な場所という点だけで選ばれてるんじゃないんです。もう一つは、歴史とか伝説を加味して、選ばれているんですよ。

私が、今回上げた糸魚川三十六景というのは、葛飾北斎の富嶽三十六景をある意味意識している名称です。富嶽三十六景というのは、36とついてますから、36枚の版画だと思ってる人が多いですけども、実は46枚の版画から成ります。私も36という数字に拘泥してはおりません。

糸魚川では、たくさんの景色、三十六景、あるいは四十八景、六十四景、そういったようなある場所がありますので、地形とか地質、動植物、人間の営み、神話、そういったものに密接に関連づけて、そういったものを選ぶと住み続けたいくなるまちにつながると思います。ぜひ糸魚川三十六景の指定を関係課でご相談されて、今後実現してほしいなというふうに希望します。

その際、現在はエリアと呼ばれてますけども、ジオパークの、かつては24のジオサイト、この決定に私も少しお手伝いしましたが、行政主導で行われたものです。糸魚川三十六景、もしやるとしたら、ぜひ市民の推薦など、市民参加型がいいと思います。三十六景を、もし決めていただければ

ば、それを対象としたジオツアー、あるいは写真撮影大会、あるいは絵画のコンクール、それから、それを題材とした俳句や短歌の募集、そこで句会をやったり、歌会をやったりすることもできます。市展を見ても、写真や絵画ですごく熱心な方が多い。絵画については、1等賞に市の職員も、昨年たしか選ばれたように記憶しております。ぜひ糸魚川三十六景を前向きに検討していただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

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、議員ご提言の三十六景につきましては、景観だけでなく、その文化とかそういう背景もあるという今お話しでしたけども、今、糸魚川ジオパークの24エリアにつきましても、地質だけじゃなくて、動植物ですとか文化等を勘案して選定されておりますので、それらを基本とする中で、イベント的にそういう風光明媚な場所を市民の皆さん、また、市内外の皆さんから選んでいただくということはできると思いますが、当面は、糸魚川ジオパークの24エリアを基本とした中で、ツアーとしてのご紹介、また印刷物での紹介などを行っ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（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

糸魚川のジオエリア、エリアを対象とした写真とか絵画とか、あるいは俳句・短歌、そういったものも今まであまりそういった視点でやってないと思うんですね。例えば根知のフォッサマグナパークを対象とした絵とか、それから俳句とか、そういったものは、今まで募集したことはないと思うんですね。ぜひ今までとは違う視点で、糸魚川ジオパークを見直してみるのも大事かと思いません。これは提案です。

最後になります。

石の料理ですけれども、料理に興味のある小中学生で結構いると思うんですね。それから、大人の方でも、思わぬアイデアをお持ちの方がいるかもしれないです。ぜひそういった市民から、石の料理のアイデアを募集してみたら面白いと思うんですけども、いかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

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）

確かに全国では、その石を使って調理をしたりという、温めて加熱したりということを使っているところがございます。当市では、料理皿、ヒスイなどは料理のお皿として使ってるお店もあったように思っております。おっしゃるとおり石のまちですので、そういういろんな観点から、グルメと連携しながら使っていくというのは非常に大事だと思いますので、また様々な人のアイデアによりまして、そういう動きがなされれば、またそれと連携して、支援などもしてい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（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

石を使った器というのは、一番身近なのは、多分、石焼きビビンバの器だと思うんですね。あの岩石は、斑れい岩という岩石で、苦鉄質の深成岩です。そういったものをジオパークのまちでは、知識としてどんどん取り入れていくと、食べる味が変わってくるんじゃないかなと思います。ぜひ石をより広く、深く生かすようなまちづくりを推進していただきたいなと思います。

最後に、滑らない砂です。滑らない砂は、熊本市の路面電車の滑り止めの砂を「滑らない砂（すべらないさ）」として受験生のお守りとして配ったんだそうです。国石であるヒスイから成る滑らない砂は、受験生のお守りとしては最適だと思うんです。

それから、滑るというのは、お笑い芸人にとってはあまりよくない現象なんですけど、当市の観光大使の横澤さんにも、ヒスイでできた滑らない砂をプレゼントすると、メディアを通じて有名になるんじゃないかなと思いますが、いかがでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

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）

今回、滑らない砂につきましては、糸魚川ジオパーク協議会ということでエントリーしまして、第3位になったところであります。石の活用としては、トンネルを掘った貫通石をお守りとして活用している例とか、いろいろございますけども、砂の活用につきましては、ジオパークの地質資源の活用ということもございますので、ジオパークの理念に反しないということを条件に、またその取組ができるかどうか、またガイドラインに照らし合わせて、もしできるようであれば、そのような取組も面白いのかなというふうに思っております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（松尾徹郎君）

宮島議員。

○14番（宮島 宏君）

貫通石は、私、ミュージアム時代に故小野 健先生から幾つかの貫通石を頂きました。その中に青函トンネルの貫通石がありました。当時、世界最長ですから、史上最強の合格、貫通石として展示しました。今でも活用されてると思います。

滑らない砂の対極にある、今度は滑る砂の話なんですけど、これも科学的に結構興味深いものだと思います。例えば市内の小学校とか中学校から、これは滑るんじゃないかなとか、これは滑らないんじゃないかなという石を2種類持ち寄って、それを学芸員が一定のサイズの砂に調整して、みんなの前で実験する。コンテストですね。これは結構面白いですし、なぜこの石は滑って、なぜこの石は滑らないのか、それを考えてもらったり、それから、実は結晶構造に関係してるんですけども、電子顕微鏡で見て、この砂の形態はこんな形してるねとか、そういったものを見つけながらやると、非常にジオパークのイベントとして面白いものとなると思います。

ぜひ、このプランは、こないだミュージアムの学芸員ともちょっと話したんですけども、コロナの明けた後は、ぜひ「まなそばーよ」とか、あるいはミュージアムとかでこういった実験できればいいねということです。

滑る砂は、横澤夏子さんにはプレゼントしないほうがいいと思います。

最後になります。

今回は、大きく2つの項目から一般質問をさせていただきました。1つは、郷土愛の醸成についての美しい糸魚川への思いを深めるためにというものです。もう一つは、環境の美化についてです。

美しい糸魚川は、住み続けたいくなるまちとなるための必要条件です。今後もその実現に向けて、私なりに微力ながら尽力したいと思います。

以上で、私の一般質問を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。

○議長（松尾徹郎君）

以上で、宮島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（松尾徹郎君）

関連質問はなしと認めます。

本日は、これにてとどめ、延会といたします。

大変ご苦労さまでした。

〈午後4時17分 延会〉

地方自治法第123条第2項の規定により署名する。

議 長

議 員

議 員