

今、議員ご指摘の点については、以前、はびねすをつくるするときにも、つくる前にもそういった検討をしたことがございます。個人情報保護とか、またどういふものを使えばいいのか、これは利用者だけではなくて、市内全体にそういったものをつくって、そしてこのネットワークで、そこだけではなくて各公民館ともつなげるぐらいまでやっぱり持っていかなくてはいけないのではないかとということでやってみたんですが、なかなかやはりいろんな課題があつて進まなかつた部分がございます。しかし数字を見て、またいろいろと目標や、またそれを生かす部分が結構図られるわけがございます。先進地事例などを捉えながら、また取り組んでみたい、取り組まなくてはいけないかなと思っております。はびねすというのは、そういう機能を本来は持つべきと捉えておる次第でございます。

また、交通体系につきましても、やはり市内どこからでも通えるような体系を構築していくことが必要と捉えておりますので、その辺はどうすればいいのかというのは、課題として今捉えておる状況でございます。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

笠原議員。

○11番（笠原幸江君）

以上で、私の一般質問を終わります。ありがとうございました。

○議長（中村 実君）

以上で、笠原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）

関連質問質疑なしと認めます。

次に、滝川正義議員。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。〔6番 滝川正義君登壇〕

○6番（滝川正義君）

創生クラブの滝川正義でございます。

大きな項目4点について一般質問をさせていただきます。

まず1点目です。マイクロRNAを活用したがん、認知症対策についてでございます。

まず最初に伺いたいことは、市民の健康対策についてです。健康対策あるいは保健事業については、幅広く展開されているわけですが、特に力を入れている取り組み、あるいは糸魚川市独自の特色ある取り組みがあつたらお答えいただきたいと思ひます。

例えば保険者努力支援制度というのがあります。この制度では、糸魚川市は県内で4番目の高い評価を得ています。相当頑張っている状態です。新潟県全体が高い部類に属しますので、県内で4番目ということは、全国的にも高い評価を得ていると思ひます。いかがですか、特色ある健康施策、保健事業がありましたらお答えください。

さて、医療の世界では、一滴の血液からがんを早期発見できる夢のような医療技術、医療検査が、早ければ来年にも実用化、あるいは保険適用されようとしております。これは国立がん研究センターを中心にした体液マイクロRNA測定技術基盤開発というプロジェクトの成果です。

がんは、その種類によって特定のマイクロRNAを分泌し、これをもとに増殖したり転移したりしているそうです。現在でも、がんにかかると血液中でふえるある種のたんぱく質や酵素を調べる腫瘍マーカーによる検査が行われておりますが、発病直後の早期がんの発見には不向きでした。例えば大腸がん検診で一般的に使われる便潜血検査、これはがん検診の中でも最も精度が高いとされていますが、それでもその感度は70%だそうです。腸は長いので、出血が奥のほうの場合、精度が落ちるんだそうです。

ところが、このマイクロRNAの検査では、部位・場所に関係なく99%以上の高い精度で判定できるそうです。このマイクロRNAは、体液、すなわち唾液ですとか尿でも観察されますが、特に血液にはたくさん見つけることができます。このマイクロRNAによる検査は、わずかの血液を採血するだけですから、体への負担が軽く済み、人間ドックや健診で活用されれば早期がんの状態で見え、心身への負担が少ない段階で、そのがんに適した治療により、健康を取り戻すことができるようになります。

ところで、このマイクロRNA測定技術の開発リーダーを務める東京医科大学の落合孝広教授によりますと、医学の世界では、早期発見率が向上しただけでは有意、つまりこの場合、社会的に価値があるという有意、あるいは有意義とは言えないんだそうです。すなわち、がんによる死亡率が減少して、初めてこの検査法が有意、あるいは有意義であると言えるわけです。その検証のためには、地域全体で10年を単位とするような長期にわたる数多くのエビデンスが必要になります。そこで、私はこの調査研究に糸魚川市として参加したらよいのではと考えております。

また一方、この検査法にはもう一点、特色があります。国立長寿医療研究センターでは、認知症患者約5,000人の血液中のマイクロRNAを調べ、3大認知症であるアルツハイマー型認知症、血管性認知症、レビー小体型認知症を十分な精度で判別することに成功しております。つまり、認知症の早期発見にも有効とされております。

私は、このマイクロRNAを活用したがんの早期発見及び認知症の早期発見プロジェクトに参加・協力し、市民の健康増進の柱にしたらどうかと考えます。このような大規模な調査研究が医師と医療機関だけは限界があります。地域の協力が不可欠です。いかがでしょうか、このマイクロRNAの調査研究に協力すると同時に、糸魚川市の健康づくりの大きな柱にしてはどうでしょうか。市長の考えを伺います。

次に、大きな項目の2番目、小水力発電の活用について、お尋ねいたします。

20世紀は石油の世紀で、21世紀は電気の世紀だと言われております。1912年、当時のイギリスの海軍大臣だったチャーチルは、どの国にもどのルートにも、どの油田にも1つだけに頼ることはない。石油の安全と安定は、多様性にのみかかっていると。こういった名言を残しているそうです。同じことが、電気エネルギーの供給にも言えることです。

翻って、当市の再生可能エネルギー資源、わけても、小水力発電について何点か質問させていただきます。

まず、お尋ねしますが、今年度の環境基本計画の改定に合わせ、新エネルギービジョンを中間見

直しすることになっていますが、既にもう12月ですのでかなり作業は進んでいると思いますが、検討中の新エネルギービジョンでは、小水力発電はどのように位置づけられているのか伺います。

国のエネルギー基本計画では、小水力発電について地域の分散型エネルギー需給構造の基礎を担うエネルギー源としても活用していくことが期待されるとしております。人口密度は低く、人家が分散的である地方にとって、地産地消のエネルギーとして適しているとされています。したがって、再生可能エネルギーの開発の目的は、このエネルギーの地産地消による経済の地域内循環、あるいは自主財源の充実という可能性を求めることにあります。

そこで、お聞きしますが、市が平成26年に実施した小水力発電の可能性調査では、事業化の可能性が一番高かった焼山川の小水力発電について、現状はどのようになっているのか伺います。

また、同じ調査で事業化の見込みが全くなかった湯沢川については、今、民間事業者、新電力ですが、事業化の可能性ありとして現地説明会などを実施しております。

そこでお尋ねしますが、皆さんの調査では事業化の見込みがなかったにもかかわらず、なぜ当該事業者は可能性があるとしているのか、この真逆の調査結果をどのように理解すればよいのかお尋ねします。

大きな項目の3点目です。障害者の高齢化についてお尋ねいたします。

障害者の高齢化に伴う課題は、非常に多様な課題があります。加齢による本人の変化、そしてその変化に伴う必要な支援の変化、あるいは親が亡くなった後の支援、親、家族の加齢により生ずる課題などがありますが、今回は、生活拠点、自宅ですとか福祉施設、これらに絞って質問いたします。

昨年7月に障害のある人の住まいや暮らしについてアンケートを実施し、今後の障害福祉施策に生かしていくとしていますが、このアンケート結果を踏まえ、高齢の障害者の生活拠点についてどのような施策・方針で臨んでいくのか伺います。

次に4番目の項目でございます。台風19号に関する避難対応及び河川整備についてお尋ねいたします。

このたびの10月12日の台風19号による被災をどのように受けとめるか伺います。

よく100年に一度の災害といいますが、どうも違うのではないのでしょうか。気候変動により、いつ何どきでも、このような大規模な自然災害が起きるようになってきたのではないのでしょうか。昨今の自然災害の発生をどのように受けとめておられるか伺います。

このたびの災害では、避難勧告が発令されたり、避難所が開設されたりしたわけですが、この一連の対応について検証は行われたのでしょうか。行われたのであれば、その結果、内容を伺います。

10月12日には、能生地区と早川の新町地区に避難勧告が出されたわけですが、果たして、その2カ所だけでよかったのか。といいますのは、市内には土砂災害警戒区域や土砂災害特別警戒区域が何カ所もあるわけです。

昨年の西日本豪雨では、犠牲者の88%が警戒区域内だったそうです。また、今回の台風19号では、自宅内で浸水や土砂崩れによる死者・行方不明者が3割強との報道もありました。したがって、これら土砂災害警戒区域では、避難勧告や避難指示を出す必要がなかったのか。どうも主要な河川だけが監視体制が整っており、土砂災害警戒区域の監視が弱いのではないかと感じました。豪雨の際の土砂災害警戒区域における「避難勧告」などの対応は、どのよ

うに行うのか伺います。

次に、能生川については、西飛山で相当な降雨量がありました。私は当日、中野口の水位計をずっと見ておりました。中野口の水位計を見ますと、ピークは12日の23時、このときに氾濫注意水位を1センチ上回っておりました。その後どうなるかと思っておりましたら、1時間後の24時には水位が17センチ下がりました。防災上、水位が1センチでも下がれば安心だと言われておりますけども、結果的に私は、能生川の水位はそれほど上昇していなかったのではないかと思います。これは29年の水害後の河川整備の成果だと思っておりますが、当時の能生川の水量、流量については、どのように評価・分析しておられるかお尋ねいたします。

ところで、能生川のような主要な河川は整備が着実に進んでいると思っておりますが、そこへ流れ込む支川、中小河川、これらの整備がおくれているのではないのでしょうか。特に山林等が荒廃し、中小河川へ土石が流れ込み、いざというときの氾濫要因になりかねません。まず、老朽化する中小河川の強靱化について、どのように考えか伺います。

あわせて、次に、中小河川のそれらの脇にある山林、これら山林の荒廃に対応するため森林環境譲与税を使い、これら山林の整備ができないか伺います。

以上、よろしくお願いたします。

〔「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）

滝川議員のご質問にお答えいたします。

1番目の1点目につきましては、第2次健康いといがわ21に基づき、健康寿命の延伸について取り組んでおります。特に健康実態に合わせた重症化予防に力を入れております。また、市の健康運動指導士が中心となり、地区運動教室の開催地を年々ふやし、市民の運動習慣の定着につなげております。

2点目につきましては、マイクロRNAは高齢化の高い本市にとって解決につなげる可能性につなげられることから、今後、調査研究をしてまいります。

2番目の1点目につきましては、利用可能なエネルギーの1つとして位置づけており、先進事例の研究や市民・事業者への情報提供及び関係者との調整を行うことといたしております。

2点目につきましては、民間事業者が事業化の可能性について検討を進めているとお聞きいたしております。

3点目につきましては、再生エネルギーによる発電事業を専門に行っている事業者が、独自のノウハウにより採算性を向上させたのではないかと考えております。

3番目につきましては、障害者も高齢になるに従い、身体機能の低下や認知症の割合もふえてることから、障害サービスから介護保険サービスへの移行を図っているところであります。今後とも個々の障害の状況に応じて、安心して生活ができるよう障害者グループホームの整備や介護保険サービスの連携を密にし、地域包括ケアシステムでの支援や介護保険施設への入所を進めてまいります。

4番目の1点目につきましては、近年、集中豪雨が増加しており、今後もこのような状況が続く

ものと考えております。

2点目につきましては、早い段階で避難準備・高齢者等避難開始情報や避難勧告を発令し、12日正午時点で、市内16カ所に避難所を開設いたしました。また、市内各所で地区や自主防災組織の皆様により、自主的に避難所が開設されたことは、非常に評価をさせていただいております。

3点目につきましては、関係機関が発表する気象情報、土砂災害警戒区域の状況などを勘案して、避難勧告等を市民に発令していくことといたしております。

4点目につきましては、避難勧告を発令した時点の能生川の水位は、水防団待機値の62.89メートルよりも低い62.65メートルでありましたが、流域雨量指数の予測が夜中から翌日未明にかけて警戒レベル4、避難勧告相当に達する見込みであったことから、早い段階で避難勧告を発令したものでございます。

5点目につきましては、2級河川を含め、県と連携し、今後も河川整備を進めてまいります。

6点目につきましては、森林環境譲与税の活用は当面、人工林を中心に森林整備を進めてまいりたいと考えております。

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（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

まず、1点目の健康対策、保健事業についてお尋ねいたします。

平成29年の市内の死因別死亡割合を見ますと、1位が悪性新生物・がん、これが22%、2位が老衰で約16%、3位が心疾患で約13%となっています。また、がんは20代、30代からの各世代の死亡要因の1位でもあります。

したがって、がん対策が極めて重要な施策であると思いますが、現状はどのような対策を行っておりますか。

〔「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）

がんの早期発見、早期治療につなげるために各種がん検診の受診率向上に取り組んでおります。特に大腸がん、乳がん、子宮がんの検診については、年齢の節目の方に無料で受診をしていただいております。がんの標準化死亡比で全国平均を上回っております胃がんにつきましては、45歳の未受診者に対して、再度、受診勧告をさせていただいております。また、胃がん予防に向けて、中学生を対象にピロリ菌の検査を実施し、除菌が終了するまで助成をさせていただいております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

平成29年度の糸魚川市国保の疾病分類によりますと、循環器系の疾患や消化器系の疾患が、それぞれ2万件前後あります。がんの件数は5,000件ほどです。ところが、医療費用を見ますと、がんによるものが圧倒的に多く、全体の医療費用の20%、5億8,900万を占めております。医療費の面から考えましても、がん対策は重要な施策だと思いますが、どうしてこのがんの医療費が高いのか、その理由をどのように考えておりますか。

〔「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）

がんと循環器系の疾患を比較しますと、それぞれの医療費に占める入院医療費の割合が、悪性新生物では、これがんですけれども69.4%、循環器系の疾患の47.3%を大きく上回っております。入院治療に要する医療費は、入院外と比べて高額となりますことから、入院が多いがんの医療費が高額になるということになっております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

認知症関連の医療費、介護費が幾らかかっているかというのをおわかりになりますか。

〔「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）

市全体の医療費というのは、データ等を持ち合わせておりませんので、把握はできておりませんが、国民健康保険加入者における認知症関連の医療費、これにつきましては年間約4,000万円、それから後期高齢者医療保険加入者でありますと、1億3,000万円というふうに把握をさせていただいております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

介護関係はおわかりにならないですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

川合福祉事務所長。〔福祉事務所長 川合三喜八君登壇〕

○福祉事務所長（川合三喜八君）

認知症関連の介護費については、今ちょっと把握はしていません。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

私は何も医療費だとか介護費を減らせと言ってるわけじゃなくて、医療費ですとか介護費の全体像といいますか現状を数字で示すには、やはり医療費であったり介護費が幾らというのがわかりやすいかと思ってお尋ねしたところでありますけども。

さて、今回の主役のマイクロRNA、質問を事前通告いたしましたので、課長さんのほうでは、マイクロRNAについて調べたと思いますが、先ほどの市長さんの答弁では、今後、調査研究していきたいということなんですけども、率直にどう、このマイクロRNAをどう思われたか、率直なところをお聞かせいただけますか。

〔「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）

血液一滴でもって13種類のがんを早期に発見できるということでありまして、実用化されれば早期の治療のほか、検査を受ける方の体への負担というのは相当軽減もされるでありましょうし、検査の時間の短縮だとか検査費用の縮減にもつながるということで、大変期待できるのではないかなというふうにお聞かせいただいております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

今、13種類という答弁あったんですけども、それは最近の報道の話ですね。もっと広く検査できるんですよ、それは置いときますけども。

ところで、平成30年には、市のほうでは第2期データヘルス計画、これを策定しております。この計画は、レセプトなどの分析に基づいて効率的・効果的な保健事業をPDCAサイクルで実施するものです。つまりデータですとかエビデンスに基づいた保健事業が行われているわけです。まさにEBPM、エビデンス・ベースドゥ・ポリシー・メイキングです。データも丁寧に集められており、大変にいい計画だと私は思います。

このエビデンスに基づくという政策の精神があるならば、先進的な医療技術を保健政策に取り入れることにちゅうちょしないのではないのでしょうか。エビデンスに基づくという素地、ベースがあるわけです。だったら日本の、この最先端医療技術と一緒にプロジェクトを組み、エビデンスを積み上げたらどうでしょうか。あわせて、市民のがんや認知症の早期発見につながります。まさにチャンスではないのでしょうか。

再度伺います。

このマイクロRNAを活用した診察プロジェクト、これに参加あるいは協力するお考えはないか、お尋ねいたします。

〔「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）

お答えいたします。

相手もいることでもございますので、私といたしましては、先ほど課長が答弁したように、また1回目で答弁したように非常に私も朗報を得た感がございます。やはり早く始めなければ、やっぱりゴールが遅くなる部分があるかと思うわけでございますので、できることなら、やはりそういったところを探りながら対応していきたいとは思っております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

自治体も、ちょっと違う話ですけども、移住の話なんですけども、自治体の健康づくりに注目して、あちらの地域、あちらの市町村へ移住しようという、そういう傾向もあるようです。これからは、マルチハビテーション、都会に住んでみたり、あるいは地方に住んでみたりとか、そういったマルチハビテーションというのが当たり前になってくると思いますので、ぜひ糸魚川市としても健康施策で何らかの特色を打ち出して、そういった移住にも役立つように努めていただきたいと思いますので、期待申し上げます。

次に、再生可能エネルギーについて何点か再質問いたします。

再生可能エネルギーですが、今の現行の新エネルギービジョンがつくられた5年前とは、非常にさま変わりしてると思うんです。その点についてどのような認識をお持ちでしょうか。

〔「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）

お答えさせていただきます。

ビジョンがつくられた5年前につきましては、固定価格買い取り制度がまさにできた直後だと思います。そのころにつきましては、メガワット級の大きな太陽光発電施設が各地につくられました。

ただ、その後、電力会社の受け入れ制限ですとか、そういったものの系統連携ができなくなってきたこと、また、固定価格買い取り制度の単価が下がっていくということから、新たな新規事業者につきましては、現在では小水力発電ですとか小風力発電ですとかそういったものにスライドしているものというふうに思っております。

また、蓄電池を中心としました再生可能エネルギーを複数組み合わせたようなものがふえておりますので、小規模、また地域散在型の施設事業者がふえている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）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）



先ほど市長さんの答弁では、市としては、行政としては民間に対する情報提供に努めていくというお話があったんですけども。確かに現行の新エネルギープランでも、行政、市の役割として、自身も市内の一事業者として積極的に公共施設への新エネルギーの導入を図るとしておるんですけども、その情報提供とともに行政自体も一事業者として積極的に公共施設への新エネルギーの導入を図るとしてますね。実際、新エネルギーの導入実績があったのかどうか、そこをお尋ねしたいんですけど、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）

新エネルギービジョン策定以降の導入実績につきましては、ペレットストーブが2台、ペレットボイラーが1台、小水力発電設備が1台となっております。また、現在建設中の清掃センターにも太陽光発電装置を設置予定です。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

今、答弁お聞きしまして非常に消極的だなと。1台、2台の話ですよ。今ご案内のように世の中では再生可能エネルギーをどんどん導入して、二酸化炭素の排出量を抑えようと、その取り組みを加速度的に進めようとしてるわけですよ。そういったときに、今のような再生可能エネルギーに対する姿勢、取り組み方でよろしいのでしょうか。もう一度お聞きします。今のスタンスでいいのかどうか、お答え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）

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）

今ほどのお話のとおり、小規模なものが多いかと思います。今現在、環境基本計画の中で中間見直しなどをしておりますけども、その中では、今後も事業者に対して情報の提供とお手伝いなどをすることとなっておりますけども、それに増しまして、先進事例などを研究させていただきながら、新たなものが取り組めないかということで検討させていただ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）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

行政、糸魚川市の仕事として、民間事業者に情報提供をするということなんですけども、そういう意味では、湯沢川に新電力の事業者が入ってきたということは、皆さんの的には評価してるわけですね。

ところが、私は逆なんです。新電力の説明会でいただいた資料を見ますと、そこでの売電収入が、

数千万円の売電収入が見込まれてるんです。これが全て東京へ持っていかれるんですよ。湯沢川、現地ご存じだと思いますけども、きれいな堰堤が、何基かの堰堤が入ってて、本当にきれいな堰堤、土木技術の粋を集めたものだと思うんです、当時の。そういった先輩たちが築いてくれた堰堤を利用して、数千万の売り上げをそのまま東京へ持っていかれるんです。私は本当に残念だと。どうしてこの数千万円が地元へ落ちないのかと。実にもったいない話です。どう思われますか。

〔「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。

非常に今、電力的なところで出資をしてる部分がございます。非常に多額な費用がかかることから、どうしてもやはり少し引く部分があるのかと思っておりますが、今ご指摘のように我々の資源は何かというと水だと思っております。今も雪が降っておるわけでございますが、非常に湿度がある水分を含んだ雪が多いわけでございますので、他の地域に比べて水が資源だろうと思つてあるわけでありまして、逆に考えれば、本当にこれは日本どこも一緒だと思つてあるんですが、そういったエネルギーを有しとる一番の源の自治体が苦勞して、供給を受けてるところが裕福になつてあるわけでありまして、私は、非常にこれはちょっと少し理不尽じゃないかと思つてある部分がありますので、そういったところはやはり何とかできないかというのをやはり常々思つてある部分がございます。そういう中で、その規模はどれぐらいなのかというのは、やはり捉える中においては一番の課題かなと思つております。やはり市民にとってプラスになっていく部分でないといけないと思うわけでございますし、投資する人、非常に水力はまた巨額な金がかかる部分がございますので、その辺が少し課題かなとは思つておりますが、やはりそういったところをもうちょっとやっぱり深く調べていきたいなとは思つております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

今、市長さんのほうから答弁がありましたので、幾つか考えてたんですけども、これを最後にやめますけども。焼山川のほうなんですけども、あれは先ほど市長さんの答弁では、何か関心を示してる事業者があるというふうに私受けとめたんですけど、もう一度どんな現状なのか、焼山川が。

〔「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）

焼山川につきましては、今年度に入りまして、事業化を検討したいという事業者が来ておられますが、まだ事業者名を公表できる段階にありませんので、事業者が取り組みたいという意向を示しているというふうにご理解いただければと思います。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

それでは、ちょっと次に災害対応、避難対応について何点かお聞きします。

先ほど市長さんの答弁では、今回の災害対応については、自主避難所を設置して、地域の方に市民避難所を設置していただいたりして非常によかったというような答弁だったんですけども、今回の災害で端的に言って、できたことと、できなかったことというのはどう捉えておりますか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

丸山消防長。〔消防長 丸山幸三君登壇〕

○消防長（丸山幸三君）

お答えします。

今回の台風19号災害につきましては、早い段階から準備をさせていただきまして、まず12日の朝の段階で自主避難所を開設、それから12時の段階で市内全域に避難準備、警戒レベル3、避難準備・高齢者避難開始を発令させていただきました。これにつきましては、早い段階の情報収集から今後の予測をした上での確かな避難情報が発令できたものと思っております。

できなかったことというのは、一応、今回災害に対応してできたと思っておりますけども、市の設置した避難所の設置において、最初どの程度の方が避難されてくるかわからなかったということから、一部の避難所では狭かったとか、あるいは遠いというような声をお聞きしております。そこから辺の避難所の選定については、課題が残った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）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

皆さんが設営した行政側で用意した避難所、このほかに地域が自主的に設置した開設したものが14カ所あるわけですよ。だから、私は思うんですけども、皆さんの設置した避難所だけでは足りなかった。例えば指定した避難所ですと、あの暗闇の雨の中に行くのが困難なんで、近くのお寺ですとか公民館に避難したんじゃないかなと思うんですよ。ですから、もう少し避難所の開設場所をきめ細かく設営できなかったか。その辺は再考する必要があるんじゃないでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

丸山消防長。〔消防長 丸山幸三君登壇〕

○消防長（丸山幸三君）

お答えします。

現在、市が指定している避難所は68カ所あります。災害の状況に応じて開設することとしており、全ての避難所が市の職員だけで開設できるとは限りませんので、今後も地域の協力を得て、避難所の開設・運営をしていきたいと思っております。

また、避難につきましても市設置の避難所に避難することが、避難の全てではございませんで、

当然、地域で自主防災組織、地区で防災対策をしております。そういった地域の取り組みの中で自主的な避難場所を設置して、そこに避難していただく。また、各個人におかれましては、自分のご親戚ですとか友人宅へ、身内避難していただく。また、自主的な判断で屋内にとどまって、屋内で安全確保をするというのも避難でございますので、そういった避難方法を並列といいますか、そういったその中で、私ども市の避難所の設置というものはあると思っておりますので、当然、市の設置に当たっては、災害の状況を見ながら適切にやっ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（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

今の答弁の中でもありましたけども、市が設置する避難所であったり、あるいは地区の防災対策に基づいて地区で自主的に設置する避難所、さらには個人が自主的に判断して親戚と一緒に避難するだとか、あるいは2階へ避難するだとか、そういった答弁があったかと思うんですけども、いみじくも、私が今回の災害でわからない点は、ここからここまでは行政が避難勧告や避難指示を行います。ここから先は、個人が判断してくださいよと。この境目はどこなのか、あるいはそもそも境目なんかなくて、個人が適切な判断をして避難するのが基本的な姿勢なのか、防災対策の姿勢なのか、その辺はどのようにお考えでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

丸山消防長。〔消防長 丸山幸三君登壇〕

○消防長（丸山幸三君）

お答えします。

まず、避難に当たっては、やはり住民の皆さんの、みずからの命はみずからが守るという意識を持って、みずからの判断で避難行動を起こすということが基本でございます。そのためには、市はやはり適時適切に避難勧告等を発令して避難を促す。それから、日ごろから講演会の開催ですとか出前講座、訓練等を通じまして避難情報についての理解や避難のあり方、こういったものを住民の皆さんへ普及啓発、自主防災組織の支援等に取り組んでまいっておりますし、今後も取り組んでまいりたいと思っております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

わかりました。あくまで、個人がみずから判断して行動しなさいよと、そういうことですね。もう一度お答えをお願いします。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

丸山消防長。〔消防長 丸山幸三君登壇〕

○消防長（丸山幸三君）

お答えします。

そのとおりでございまして、内閣府で作成しております避難勧告等に関するガイドラインにおきましても、やはり避難につきましては、まず個人がみずからの命をみずからが守ると意識のもと行動することが基本であるというふうになっておりますし、私どもはそれを、公助の部分につきましては、それを全力で支援するような、当然そういった避難勧告等を適時適切に出す。それから、救助要請があれば救助に向かうということで、公助と、それから基本である、まずみずから避難するというのを合わせて、命を守るということをやっております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

私は危ないところに住んでますから、よくハザードマップを見るんですけども、ハザードマップを読んでも、見ても、それが出てこないんですよ。まず最初に、みずからの判断で避難行動をしないよというのが、それがどうも出てこない。それが前面に出てこないんですね。ご存じかと思いますが、東京の江戸川区のハザードマップ、これがすごく今話題になってまして、ある雨量になりますと、区のほとんどが水没します、ある雨量になりますとね。そういうの明記してあるんです。あるいは救助できないので、区内にとどまるのは危険ですと。余りにも人口が多いもんですから、区の中で避難を受け入れないから江戸川区には危ないですよ。江戸川区の外へ出てください。それがストレートに書いてあるんです、ハザードマップに。それが話題になってる。で、このたびの台風19号の上陸の際には、江戸川区の区民の5%に当たる3万5,000人が避難しております。

ですから、そういった直接的な、今おっしゃった個人がみずから判断して、避難行動をしないよと。そういうものを直接的なメッセージをハザードマップ、糸魚川市のハザードマップに書き込んだらどうですか、いかがですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

丸山消防長。〔消防長 丸山幸三君登壇〕

○消防長（丸山幸三君）

お答えします。

江戸川区は、大変標高の低いところだと思っています。そこと糸魚川とは地理的条件、環境は違うんですけども、確かに避難行動を促すという意味では、そういった具体的な危険をハザードマップに書くということは有効だと思います。

ただ、そういった今ほどお聞きしたようなことを、我々どの時点で命にかかわるかということを設定することがなかなかすぐにはできないと思っておりますので、今後、研究してみたいと思います。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

今回の災害では、初めて特別警報というのが出たわけですが、特別警報が出た段階で、もう避難する、避難しないは個々人の判断ということですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

丸山消防長。〔消防長 丸山幸三君登壇〕

○消防長（丸山幸三君）

お答えします。

個人の判断でございますが、その前に市のほうから、まず12時に警戒レベル3、避難準備・高齢者避難開始という情報を出して、避難を促しておりますし、消防団も広報車で回って、避難を促す広報をしております。それからその後、能生地区、それから早川地区に避難勧告を出しております。そういった避難を促す、避難してくださいということは、市としては当然、力を入れておりますけども、最終的な実際に避難行動を起こすというのは、あくまで個人が決断していただかないと避難できないものと思っておりますので、そういった意味で個人の判断というふうに申し上げております。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

個人で判断しなさいよというときなんですけども、市役所からは避難準備・高齢者等避難開始、それから避難勧告、避難指示、この3種類の避難を呼びかけられます。

一方、気象庁からは、記録的短時間大雨情報ですとか、土砂災害警戒情報ですとか、先ほどお話ししました特別警報、こういった気象情報が出てきます。いろんな情報が出てくる。その気象情報の中にも避難を呼びかけたりしているものもあるわけです。だから、先ほど個人が判断しなさいよというお話だったんですけども、市役所からは情報は出るし、気象庁からもテレビ等を通じて出てくるし、そうするとなかなか個人が判断を迷うんじゃないでしょうか。そういうおそれはないでしょうか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

丸山消防長。〔消防長 丸山幸三君登壇〕

○消防長（丸山幸三君）

おっしゃるとおり気象庁から発表されるものには、大雨警報が警戒レベル3相当、それから、土砂災害警戒情報が警戒レベル4相当などのように警戒レベルの後に相当という言葉をつけて、相当情報ということが呼ばれておりますけども、発令されます。市はそれらの相当情報とハザードマップ、それから消防団のパトロールなどによる市内の状況などを勘案して、警戒レベル3、避難準備・高齢者等避難開始ですとか、警戒レベル4の避難勧告などを発令するわけですが、確かにテレビでは、気象庁発表の警戒レベル4相当とかと言いながら、まだ糸魚川ではそれが出ていないというふうな状況でわかりづらい、情報が混在してわかりにくいというふうに市としても思ってお

ります。改善してほしいという旨を県を通じまして気象庁や内閣府に要望しているところであります。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

今回の災害で避難勧告が出た場所は、能生地区と早川の新町地区の2カ所なんですよね。先ほど私、冒頭で質問したように土砂災害警戒区域、その中でもとりわけ危険な土砂災害特別警戒区域、ここに住んでる方には、避難勧告はどうして出なかったんですか。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

丸山消防長。〔消防長 丸山幸三君登壇〕

○消防長（丸山幸三君）

お答えします。

土砂災害警戒情報につきましては、新潟県と気象庁が共同で発表いたします。今回も青海地域の山間部、それから能生、早川の焼山周辺等で土砂災害警戒情報が出たんですけども、その情報の範囲をシステムで5キロ四方のメッシュ、それから細かく1キロ四方のメッシュで確認できるんですが、その範囲に家のあるところが含まれていないということで、そういったシステムで監視といいますか、情報を収集しておりましたが、住宅のあるそういったところでは、まだ土中の雨量指数が危険域まで達していないという情報でございましたので、避難勧告等は発令に至りませんでした。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

ですから、個人が情報を集めて、個人で判断しなさいよとおっしゃるんですけども、今たまたま答弁があったように、気象庁からはテレビを通じて特別警報が出てるんですよ。糸魚川市全体の話ですよ、特別警報が出るっていうのは。その中で土砂災害特別警戒区域に住んでる人がいなかったから、土砂災害警戒情報は出さなかったと。一体市民はどちらの情報を信じて行動すればいいんですか。特にそういう土砂災害特別警戒区域内に住んでる方にとって、特別警報は気象庁から出てるけども、土砂災害警戒情報は出てない。あれだけの雨の中で土砂災害警戒情報が出ないというのは不思議に思ったところ、私は不思議に思ってたんです、何で土砂災害警戒情報が出てこないのか。ところが、今のお話ですと、たまたまそれは人が住んでおらないところだから出さなかったということなんですけども。いずれにしても個々人が情報を集めるときに、集めようとしても判断に迷うケースがあるんじゃないですかと。そこをどうお考えですか、もう一度お聞かせください。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

丸山消防長。〔消防長 丸山幸三君登壇〕

○消防長（丸山幸三君）

お答えします。

まずは、やはり糸魚川市の発令する避難情報を第一に考え、捉えていただきたいと思います。それから、確かに気象庁等で発令する気象情報等を捉えて、やはりより安全側に判断していただくということが大事だと思います。みずからの命を守るということであれば、そういった判断できないときには、より安全側に捉えて対応していただくことが大事だと思います。

また今回、大雨特別警報が出たときには、その後、大雨特別警報の放送はJアラートで自動的に放送されました。通常の私どもの放送と違う話し方で大変わかりづらかったということも聞いております。その後、市の広報無線で大雨特別警報が発表されている。それから、夜遅く、夜の発表だったものですから、その状況を確認しますと大雨特別警報が発表されましたけども、先ほど能生川の水位の状況も滝川さんがおっしゃったように私ども見ている中では、予想よりも水位が上がっていないというような状況でございました。そういった状況を勘案する中で、避難勧告なり避難指示を出す段階ではないと。それも当然、検討したんですけども、それでは出しませんでした。そして、放送で風雨が強いために屋内待機をする場合、自宅2階や崖などの危険箇所から離れた部屋に退避してくださいというような放送、防災無線の放送、戸別受信機での放送、それから安心メールを发出しまして、市民の皆さんが混乱しないようにということで対応したつもりでございます。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

今回の議論でようやく私も納得いたしました。災害に備えるときは、個々人が自分で判断して避難行動をとると。これが第一原則だというお話でした。そのためにいいツールといいますか手法がありまして国土交通省の地方整備局というのが、最近なんですけども、行政主導の避難計画とは別にマイタイムラインという住民個人が避難行動をするための行動計画づくり、個人が行動計画をつくるんですよ。その行動計画づくりを推奨しておるんだそうです。

皆さん先ほど災害対応の評価で、事前に情報収集をすることができてよかったということなんですけども、個々人が災害がもう発生するんだという前提にたつて、その3日前から、例えば台風の進路をよく調べる、それから2日前になったら、日常飲んでる薬を避難するために準備するとか、そういう個々人の避難行動計画、これを自分自身でつくりましょうよと。そういうことを今、地方整備局で盛んに進めております。ですから、そういう取り組み、これをもしご存じであったら、それを住民、糸魚川でも取り入れたらどうかと思うんですけども、いかがでしょう。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

丸山消防長。〔消防長 丸山幸三君登壇〕

○消防長（丸山幸三君）

お答えします。

先ほど来、私のほうで、まずみずから避難行動に移すことが大事だというふうに申し上げておりますけども、まさにその決断をするためにそういった今おっしゃるマイタイムラインというものは有効であると思います。全国でも40弱の市町村で取り入れてるという新聞報道もございました。



おっしゃるように国土交通省では、ことしそういった住民への周知する方法なども内容を有識者で検討して、実践ポイントブックというものをまとめて市町村のほうに普及を図るという情報もありますので、その国土交通省の検討結果、それから出されるポイントブックというものを見させてもらって、研究、私どものいろんな防災講座等でも利用できるのではないかと考えておりますので、検討してまいりたいと思います。

〔「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）

補足させていただきます。

今ご指摘した点についても、とおりにんですが、やはり今回はっきりわかったことは、住民の独自の避難行動にしる、行政の発信するものにしる、お互いにやっぱり共通認識でなかった部分がございます。ですから、その辺に対して戸惑いもあったんだろうと思うわけでございますので、やはりいろんな今事業を取り組むにしる何にしる、やはりそれをしっかりお互いに情報を共有しながら進めていくことが大切に感じた次第でございまして、その辺をもっともっと情報交換をどのようにしていけばいいのか、常に災害は一定のものではないと考えております。普遍の出来事の中から起きてくるわけでございますので、そういったところを日ごろからどうすればいいかというのは、お互いに市民の皆様方と行政とその辺をやはりしっかりとすり合わせは必要だと感じておる次第であります。そういうことで、やはり一番基本は、自助が一番大事になってくるんだろうと思います。公助と同時になかなか動けない部分でございまして、そういったところをしっかりと情報共有をしながら進めていくことが一番大事だろうと考えていますので、我々がよかれと思ってても、そこに住んでる人たちは、また自分たちがこっちがよかれと思う部分があるわけでありまして。その辺をやっぱりきちっとすり合わせが必要だろうというのを感じた次第でございまして。

〔「議長」と呼ぶ者あり〕

○議長（中村 実君）

滝川議員。

○6番（滝川正義君）

今ほど市長さんからも答弁ありましたように、災害は同じものがあるわけじゃないんで、その都度、いろんな教訓を学んで、今後の災害対応に生かしていただきたいと思います。

以上で、私の一般質問を終わります。ありがとうございました。

○議長（中村 実君）

以上で、滝川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）

関連質問質疑なしと認めます。

昼食時限のため、13時まで暫時休憩いたします。