

令和3年10月1日

1. 出席議員

1 番	中 村	日出代	10 番	伊 東	茂
2 番	池 田	廣 志	11 番	松 尾	勝 利
4 番	杉 原	元 博	12 番	徳 村	博 紀
5 番	樋 口	作 二	13 番	福 井	正
6 番	中 村	和 典	14 番	松 尾	征 子
7 番	中 村	一 堯	15 番	松 田	義 太
8 番	稲 富	雅 和	16 番	角 田	一 美
9 番	勝 屋	弘 貞			

2. 欠席議員

な し

3. 本会議に出席した事務局職員

事 務 局 長	谷 川	清 高
事 務 局 長 補 佐	樋 口	貴 司
議 事 管 理 係 長	富 岡	明 美

4. 地方自治法第121条により出席した者

市	長	樋	口	久	俊
副	市長	藤	田	洋	一郎
教	育	中	村	和	彦
総	務	大	代	昌	浩
総	務	田	崎		靖
総	務	松	林		聡
市民部長兼福祉事務所長		橋	村	直	子
産	業	下	村	浩	信
建	設	寺	山	靖	久
総	務	岩	下	善	孝
企画財政課長兼選挙管理委員会事務局参事		川	原	逸	生
企画財政課参事兼選挙管理委員会事務局長		村	田	秀	哲
保	險	広	瀬	義	樹
農	林	山	崎	公	和
都	市	山	浦	康	則
都	市	中	野		将
環境下水道課長兼ラムサール条約推進室長		田	代		章
教育次長兼教育総務課長		山	口	徹	也

令和3年10月1日（金）議事日程

開議（午前10時）

日程第1 一般質問（通告順による）

鹿島市議会令和3年9月定例会一般質問通告書

順番	議員名	質問要旨
8	11 松尾勝利	1. 令和3年8月の大雨の状況とその対応について (1) 雨の降り方の特徴と被害の状況について (2) 各排水機場の稼働状況について (3) 内水氾濫の危険性について (4) 内水ハザードマップの作成について (5) 避難情報の発令と市民の避難行動について 2. 今後の汚水処理計画について (1) 公共下水道事業を進めるなか、浄化槽の設置とし尿汲み取りの状況について (2) 浄化槽整備の進め方 (3) し尿汲み取り事業の精査と料金の改定について
9	8 稲富雅和	1. 鹿島市の環境施策について (1) 生活環境 ① ゴミ減量化（プラゴミ対策を含む）と食品ロス ② 不法投棄対策 ③ 災害ゴミ対策 (2) 自然環境 ① 地球温暖化防止と省エネ対策 ② 環境教育プログラム ③ 脱炭素社会（2050温室効果ガスゼロ）を目指して (3) 漁業と有明海の環境保全 ① ゴミ対策 ② 干潟等の海域の環境保全
10	15 松田義太	1. 災害時の消防団活動について (1) 行政・地域・消防団の連携について (2) 水防団としての役割について (3) 事前の備え（救助ボート等装備の充実強化） 2. 8月豪雨・コロナ禍による第一次産業の影響について (1) 市内農業、漁業、林業への被害について (2) 農業水利施設等（ため池、頭首工、排水機場）の状況について (3) 災害、コロナ禍における市の支援策について

午前10時 開議

○議長（角田一美君）

おはようございます。本日の出席議員は15名であります。定足数に達しておりますので、

ただいまから本日の会議を開きます。

日程第1 一般質問

○議長（角田一美君）

本日の日程は、お手元の議事日程どおり一般質問を行います。

通告順により順次質問を許します。11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

おはようございます。11番議員の松尾勝利です。通告に従い一般質問を行います。

今回は大きく2点について質問をします。

1点目は、令和3年8月の大雨の状況とその対応について、2点目は、鹿島市の今後の汚水処理計画についてです。

まず、1点目についてですが、佐賀県内では、盆前の8月11日から長期間にわたって雨が降り続き、1,000ミリを超える降水量を記録し、県内各地で大規模災害となりました。特に武雄市や大町町では一昨年に続き2度も内水氾濫が発生し、多くの家、商業施設などは床上や床下浸水し、住民は度重なる被害を受け、今後の生活再編に不安を持たれております。

鹿島市でも8月14日に大雨の特別警報が発令されるなど緊迫した状況が続きました。昨年7月にも同様の大雨が降り、鹿島市でも災害救助法が適用される大きな被害となっています。

市長は今9月議会初日の演告で、今年8月の大雨について触れられ、降水の状況、市の災害対策の取組について述べられました。その結びに、「大きな災害は起こるものと認識をして、いかに市民の皆様の生命を守り、被害を最小限にするかを念頭に置いて、防災・減災の施策を実行することが重要であると考えております。今後も、第七次鹿島市総合計画に掲げた大きな柱の一つ、災害に強いまちづくりのさらなる推進に取り組んでまいります」と述べられております。

私は、これからも起きるかもしれない大雨・豪雨災害に際してどのように対応していけばいいのか、これまでの検証と今後の対策が大事であると考えます。

そこでまず、今年の大雨の状況が昨年とどう違っているのか、雨の降り方の特徴や被害の状況について伺います。

また、その後の排水機場の稼働状況、内水氾濫の危険性、内水ハザードマップの作成、避難情報の発令と市民の避難行動の質問については一問一答で行います。

次に2点目、鹿島市の今後の汚水処理計画をどう考えられているかについて質問をいたします。

鹿島市の第七次総合計画では、生活環境の施策の展開方向のところで、「下水道の汚水事業の促進と合併処理浄化槽設置整備事業の推進により、市内全域の生活環境改善及び美しい水環境の維持に努めます」と示してあります。そのことを前提に質問をいたします。

鹿島市は公共下水道事業について、平成27年に下水道法の改正がなされることに伴い、雨

水公共下水道事業などを取り込む経営戦略の見直しが行われました。その結果、汚水処理区域を668ヘクタールから521ヘクタールに縮小して10年で概成をさせ、雨水公共下水道を導入することとされました。今はその計画に沿って事業が進められております。事業の期間を10年と定めてあり、事業が計画どおりに進むよう進捗を見守りたいと思います。

また、公共下水道区域が見直されることによって、合併浄化槽の設置対象区域が増えることとなります。今までの合併浄化槽の設置の在り方では、第七次の総合計画の生活環境の改善及び美しい水環境の維持につながっていくのか疑問です。さらなる対策が必要ではないかと考えます。

そこで、質問です。

今回、区域の見直しが行われたことによって公共下水道区域とそれ以外の区域の面積が変わってきますが、区域の変更によって公共下水道区域の対象戸数がどうなるのか、浄化槽の設置区域の戸数がどのように変わってくるのか、初めに伺います。

また、今後の浄化槽整備の進め方とし尿くみ取り事業については一問一答で伺います。

以上で1回目の総括質問を終わります。

○議長（角田一美君）

執行部の答弁を求めます。岩下総務課長。

○総務課長（岩下善孝君）

総務課のほうからは、1項目めの御質問で、今回、8月豪雨の雨の降り方の特徴と被害の状況について、令和2年7月豪雨と比較いたしましてお答えしたいと思います。

令和2年、3年と鹿島市でも毎年のように大雨に見舞われておりますが、雨が継続して降った期間については、昨年7月5日から12日の8日間、そして、今年は8月11日から19日までの9日間とほぼ同じでございました。その期間においては、途中、雨がやんで、また降り始めるというように断続的に降り続いてはおりますが、累加雨量につきましては、令和2年7月豪雨は県が設置した雨量計の記録で一番高いのが奥山で1,017ミリ、そして、今年8月も同様に奥山の雨量が一番高く965ミリとなっており、ほぼ大きな差はない状況でございました。

昨年との違いにつきましては、時間当たりの最大雨量ですが、昨年7月は奥山で1時間当たり100ミリを超える猛烈な雨を記録しております。それと比較し、今年については8月13日に飯田で記録した53ミリ、奥山は51ミリが最大ですので、大雨の前に雨が少なく干ばつとなり、地中の保水能力に十分余力があったこと、そして、中木庭ダムやため池での水量調整等が今回大きな被害が少なく収まった要因ではないかというふうに考えております。

ただし、1時間に50ミリから80ミリというのは非常に雨となります。

なお、被害につきましては、現在も地元嘱託員さんを通じて確認しているところではございますが、現在、人的な被害の報告はなく、住家の被害も一部損壊が1棟、床下浸水が21棟

と、昨年、住家被害で全半壊や床上浸水を含め83棟の被害があった状況に対し、今回は程度も棟数も少なくなっている状況でございます、農地や道路被害等につきましても昨年と比較して少ない状況でございます。

私のほうからは以上でございます。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

私のほうからは、排水ポンプ、都市排水ポンプの運転状況について御報告をいたします。（「公共下水道のほうをお願いします」と呼ぶ者あり）すみません。公共下水道の全体計画の見直しに関する影響ということでの御質問でございます。

地域につきましては、浜地区、古枝地区になりますけれども、この地域につきましては、喫緊の課題でありました雨水対策、これを優先的に解決するため、地域の意向をお伺いしながら、雨水公共下水道を導入いたしたところでございます。

面積的には155ヘクタールになりますけれども、コロナ禍で約2,800人、約1,000世帯が雨水公共下水道区域から外れたというような状況でございます。

○議長（角田一美君）

11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

それでは、一問一答で質問いたします。

まず、今回の大雨については、先ほど、ある程度以前に渇水が続いていて、ダム貯水量、あるいは田んぼの水もかなり減っていて、それが今回の大雨の被害軽減にもつながったということですが、私は鹿島市が昭和37年に大雨被害に遭って、その後、被害の軽減を図るために排水機場の増設をずっと行ってきておられますし、そのことによって、今、鹿島市のこういう浸水被害が軽減をされている、そういうふうに思っておりますので、今までの鹿島市の取組については市民の皆さんの本当によかったというふうな声も聞いておりますので、それはお伝えしたいと思います。

ただし、今回、長期間にわたって雨が降り続けました。昨年の質問でも私は質問したんですが、今回も大雨時の各排水機場の稼働の状況はどうだったのか、お伺いをいたしたいと思います。

また、佐賀県のほかの市町では排水機場の運転の停止、あるいはトラブルなどの報告もあっているように伺っております。鹿島市ではそのような事態は起きていないのか、併せて質問いたします。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

環境下水道が管理しております都市排水ポンプ6機場の運転状況について御報告をいたします。

令和3年8月11日から15日までの5日間の運転状況でございますが、鹿島川沿線の西牟田ポンプ場、これは今から申します時間は、ポンプ1台あたりに換算した延べ運転時間ということで御紹介いたします。

西牟田ポンプ場103時間41分、中牟田ポンプ場34時間19分、中村ポンプ場105時間57分、乙丸ポンプ場53時間57分、次、中川に排水をしております横田ポンプ場が40分、それと浜川に排水しております南舟津ポンプ場14時間15分となっております。

それで、ポンプ場が正常に運転したかということでございますが、8月14日ですけれども、中村ポンプ場のほうで3台設置しておりますが、そのうち1台が異常を来した状況でございます。幸いにも一番小さいポンプでありまして大事には至らなかったというふうに思っておりますけれども、時間的には、14日の朝7時ぐらいから午後2時ぐらいまで運転稼働ができなかった状況です。

原因といたしましては、電気系統の異常じゃなかったことから、ポンプのメーカーのほうに早急に連絡をいたして対応をしていただきました。原因は今のところ正確にはつかめておりませんが、恐らく冷却水配管、これが目詰まりによって冷却水が思うように循環しなかった可能性が高いということで事故報告をいただいているところです。この件に関しましては、改めて調査を行い、原因究明を急ぎたいというふうに考えております。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

私のほうからは、農業用の排水機場の運転状況と、それから故障等の状況についてお答えをいたします。

市内に農業用の排水機場は8か所あります。8月11日から15日の間のそれぞれの運転状況です。こちらのほうは実際の稼働時間、実時間ということで申し上げます。

まず、北鹿島の3か所です。土井丸が80時間、それから、今籠80時間50分、組方78時間、それから、重ノ木60時間45分、次が浜干拓71時間45分、次が浜東部75時間25分、それから、七浦のほうになりますが、西葉77時間5分、最後に七浦干拓96時間50分となります。運転時間はそれぞれそうですけれども、今回の雨は長期間にわたって、特に最大24時間雨量が8月13日の10時から24時間にかけて一番多かった296ミリを奥山の観測所で記録をしているということで、特に8月13日と14日については24時間稼働という、2日間そういった状況のところが多くなっている状況でございます。

それから、一時停止等の状況についてですけれども、3件報告が上がっております。8月

12日、七浦干拓排水機場のところで一時停止です。これは満水検知器の動作不良ということで、職員対応のほうですすぐ復旧をしております。8月14日に2件、土井丸排水機場の緊急停止がありますが、こちらのほうは至急業者依頼をして、すぐ復旧しております。もう一件が8月14日の西葉排水機場です。こちらのほうはオイル漏れということで、こちらも業者のほうに至急対応をしていただき、すぐ復旧ができているということで、時間的にはそこまで長い時間ではなく、支障が出るような状況ではなかったということになっております。

以上です。

○議長（角田一美君）

山浦都市建設課長。

○都市建設課長（山浦康則君）

私のほうからは、鹿島海岸にあります末増籠排水機場の稼働状況についてお答えします。

8月11日から17日までの7日間の稼働状況ですが、ポンプ2基の累計運転時間で127時間30分となっております。また、末増籠排水機場におきましてはトラブルの報告はあっておりません。

以上でございます。

○議長（角田一美君）

11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

今、各排水機場の稼働の状況について説明をいただきました。

昨年同様、今年もかなり長い時間稼働をしてもらったというふうに思います。多いところでは100時間を超えるような稼働状況ということで、トラブルも数件確認をされたということで、さっき言いましたように、ほかの地域では、このトラブルが原因で内水氾濫等が起こったというような報告も受けておりますので、いろんなストマネで機械の整備等はずっと順次行われていますけど、やはりそこら辺のところをなるべくそういうふうなトラブルが起きないように、操作員さんの研修等もぜひ重ねてお願いをしておきたいと思います。

今、長時間の運転ということでありますが、この作業をしてもらっている方の年齢等については、大体どれぐらいの年齢の方がこの操作に当たってもらっておりますか。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

農業用排水機場の操作員の方の年齢状況をお答えいたします。

8か所の排水機場がございまして、それぞれ基本的には3名の操作員さんということで、若干、排水機場によっては5名というところがありますが、基本的には3人ということで操作員さんのほうも当たっていただいております。

年齢につきましては、やはりどうしても若い方よりも、50歳、60歳以上という方が多くなっているところがございます。50歳以下の方が4名、それから、50歳代の方が6名、60歳以上の方が16名というふうな構成になっております。それから、最低の年齢の方は39歳、最高の方は75歳という状況でございます。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

都市ポンプの運転者について報告をいたします。

南舟津につきましては、地元の南舟津の役員さんのほうでお願いをいたしておりまして、2名体制で運転をいたしております。年齢的には60歳代ということになります。

あとの西牟田、中牟田、中村、乙丸、横田につきましては、電気業者様のほうに委託をしておりまして、ここも2名体制で運転管理をいただいております。年齢的には幅はありますけれども、20代から40代ということで比較的若い方に従事をしていただいているところです。

○議長（角田一美君）

山浦都市建設課長。

○都市建設課長（山浦康則君）

末増籠排水機場の運転員さんの年代ですが、50代の近所の農家の方2名で交代で運転業務を行っていただいております。

以上でございます。

○議長（角田一美君）

11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

それぞれに答弁をいただきました。こういう形でずっと質問すると、3人が3回ずつ答弁をしないといけないので、ちょっと省いて質問をしたいと思いますが、今言ったように、農業集落排水については、特に地元農家の関係のある方がされているというふうに思いますし、60代以上の方がかなりいらっしゃるということで、地元でも今後この後継者をどうしていこうかという話にもなっておりますし、いい環境でこの作業に当たってもらいたいというふうに思います。

昨年、私はここの議場で質問をいたしました。その排水機場の環境について早急に対策を取ってもらえないか、エアコンとか騒音対策をどうにかしてほしいというような質問をいたしました。その後、市の対応としてはどのようなになっていますか。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

お答えをいたします。

各排水機場の操作員さんの休憩室を含めた環境整備ということでの御質問でございます。

議員が言われますように、今それぞれの排水機場の休憩室について地元のほうからも環境整備の要望、空調だったりとか、防音のほうとか、当然、中のいろいろな改修についても要望が上がっているところでございます。

これにつきましては、昨年度から少しずつではございますけれども、整備を進めているところでございます。令和2年度につきましては、西葉のほうの空調、それから、重ノ木のところの休憩室のフローリングの改修を行っております。

今後、ほかの排水機場もそれぞれの要望等も聞きながら改修を計画的に進めていきたいと思っておりますが、どうしても空調、防音につきましては、空調のほうは比較的どこもつけられるんですけども、特に防音につきましては、もともとの建物の構造的なもので、ポンプ室と休憩室のほうの開口部があったりとか、そういった状況の中で、非常に改修が大規模になってしまうところが何か所かありますので、こういったところを今後どうしていくのか、非常に課題ということで捉えておまして、この件につきましては地元の方とも話をしながら、できるだけ、まず、できるところからいろいろな工夫をしながら対応をしていきたいと思っております。

一気に全てのところが改修というか、対応ができれば本当にそれが望ましいことなんですけれども、現実的にはいろいろと計画的に、優先順位とか、できるところからということで今後も対応していきたいと考えております。

○議長（角田一美君）

11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

今、環境下水道課長のほうも手を挙げられましたけど、大体そういうふうに環境を今後整えてもらいたいということで、毎年このような状況が起きてくるということは、年次計画で整備をされていくというのもいいんでしょうけど、やはりそういう状況を見たときに、少し前倒ししてでも整備計画をしていただきたい、そういうふうに思いますので、ぜひよろしくお願いしたいと思います。

次に、内水氾濫の危険性についてということですが、その前に、まず、内水ハザードマップについて質問をいたします。

今年度、内水ハザードマップを作成されるようになっておると思いますが、今どのような状況なのか、そして、その対象地区は公共下水道地域となっていると思いますが、区分けはどうなっているのか、そして、洪水ハザードマップを昨年作られておりますが、これとどう違うのか、そこについて質問いたします。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

内水ハザードマップについて御説明をいたします。

今御紹介のとおり、うちの環境下水道課のほうでは内水ハザードマップの作成を今現在発注いたしまして、コンサルタントの方と協議を進めているところでございます。

内水氾濫ということではちょっと御説明をいたしますと、この内水氾濫には2つございまして、河川の増水によりまして、排水の機能を担う用水路、あるいは下水路が機能不全となって少しずつ冠水が広がる氾濫型の内水氾濫があります。それともう一つは、河川の水が排水路を逆流してきた湛水型の内水氾濫という2種類があります。

いずれにいたしましても、内水氾濫というのは標高の低い場所であるほど発生のリスクが高いものでありまして、低平地、あるいは地下室のほうもリスクが高い条件となります。これに関しては、危険が迫る場合に避難場所へ移動することが理想的ではありますが、必ずしも浸水より早く行動が取れる場合ばかりではありません。既に内水氾濫が起こっていた場合には、2階などへの垂直避難をお願いしたいというふうに思っております。

それと、外水ハザードマップと内水ハザードマップとの違いということですが、まず、外水ハザードマップにつきましては、外水氾濫によって浸水する危険地域をマッピングしたものでございますが、外水氾濫とは、多量の雨により河川が氾濫したり堤防が決壊することで市街地に水が流れ込む現象です。その影響で浸水が起こるエリアを示したものが外水のハザードマップになります。

これに対しまして、内水ハザードマップは内水氾濫のエリアになるわけですが、先ほど申しました市街地に排水能力を超える多量の雨が降った場合に、排水が雨量に追いつかず、建物や土地がつかってしまうというような浸水型、これが内水氾濫で、そのエリアをマッピングしたものが内水ハザードマップとなります。

それで、外水ハザードマップには河川からの溢水ということのエリアですので、鹿島市内についてマッピングされていると思いますけれども、今回の内水ハザードマップにつきましては、排水路からの排水能力が間に合わない影響で浸水するということから、下水道の事業計画区域についてのマッピングということで考えているところです。

以上です。

○議長（角田一美君）

11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

今説明をいただきましたけど、外水氾濫は河川の氾濫、決壊、そういうことで起きるといふことで、内水氾濫は用水路があふれたりすることで起きるといふことで、今下水道計画区域という縛りをされたんですが、特に北鹿島地区なんかを見ると、下水道区域とほかの地域

は全く同じような状況だというふうに思います。

内水ハザードマップを作って外水ハザードマップとどういうふうに見分けるというか、そこら辺の、我々の認識をどう思っているのかというのが少し私自身も混乱しています。今まで大町町などは内水氾濫が起きて大被害になったということで、今堤防もかなり強化されて、堤防が決壊して氾濫になるというのは以前よりも大分危険性が少なくなっているというふうに思います。

そういう意味で、今回の災害を見ても、国道207号、鹿島警察署の周りが通行止めになりましたよね。ああいうふうな氾濫が今起きているような状況になっております。

そういうことを含めて、今この内水氾濫の危険性について、市のほうはどう捉えておられるのか、まず伺います。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

内水氾濫の危険性ということでございますが、テレビの報道でもあったかと思えますけれども、河川の決壊によって起こるような、あるいは外水氾濫ですけれども、比較するわけではないんですが、外水氾濫に比べると被害は小範囲になりがちかなというふうに思っています。

ただ、それが危険なわけではなくて、やっぱり浸水の幅でいうと外水氾濫よりも高い浸水になるかというふうに想定されますので、これに関しては我々、ポンプの運転管理をしっかりやって、できるだけ影響が及ばないようにし、潮位も確認しながら管理を進めていく必要があるというふうに思っています。

それと、今、西牟田のほうにつきましては既にポンプは完備されたわけですが、あと、乙丸のほうは今2台ありまして、もう一台造る計画になっておりますので、そこら辺につきましても、またシミュレーションを重ねて設置の時期を検討していきたいというふうに思います。

それと、水路が機能低下になるということも内水氾濫の原因でありますので、そこら辺の維持管理も徹底して行うということが我々の使命かなというふうに考えています。

○議長（角田一美君）

11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

今、内水氾濫についてお答えがありました。さっき私は207号バイパスの警察署の前が浸水をして通行止めになったということをお話ししましたが、今、鹿島市のほうで498号の道路の取付けについて、数か所候補地を挙げて検討されております。

今のこのような浸水区域がそういう場所の候補地の一つとして挙がっているということに

ついて、市としてはこの498号の道路整備について、起点という意味でどういうふうにお考えでしょうか。

○議長（角田一美君）

中野都市建設課参事。

○都市建設課参事（中野 将君）

お答えいたします。

国道498号の安全で走行性の高い道路については、昨年ルート検討に当たりまして、どの地域にどのような課題があるのかを具体化するために、鹿島市独自の視点により検討を行いました。

検討に当たりましては、ルートについて2案、現在の498号の東側、山裾を通るルート及び498号の西側、低平地を通る平地部ルートと、あと、御質問にありました鹿島市への取付けとして3案、1つは御神松交差点に接続する、これは市の中心部に取りつくことで利便性の高いことを重視した案として1案、もう一つが殿ノ橋交差点に接続、これは現況の498号との整合という観点での1つ、もう一つがその中間部として鹿島警察署の辺りとして3案の検討を行い、ルートと取付けの組合せとして検討を行った次第です。

その結果、利便性を重視した場合は御神松交差点への取付けが有利となる一方、御指摘のように、浸水エリアを通過することとなるため、対災害性の観点では少し劣るという結果となっております。

このように、利便性と、車で出入りするときの便利のしやすさ、利便性と対災害性がトレードオフの関係となってまいりますので、この2面性だけではどの案をとっても一長一短となっております。

このことから、そのほか、交通量、通過する国道ですとか県道等、広域的に移動する交通量の検討ですとか、今御指摘の浸水地域をどのような構造で通っていくのか、また、山裾部においてはため池等もございますので、そういった水門調査、様々な広域性ですとか、将来性、高度技術面という多面的な調査、検討を重ねて今後の事業化に取り組んでいく必要があると考えます。

なお、これらの広域性、将来性、高度技術面に関しましては、広域調整力ですとか技術力といった観点が不可欠となっておりますので、これには県の力が必要となっております。我々鹿島市及び4市、そして、県と一堂に会する場を通じながら、役割分担ですとか、早期の調査着手、こういったところを要望してまいりたいと思っております。

以上です。

○議長（角田一美君）

11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

内水氾濫ということで、道路問題などに踏み込んで質問しましたが、そのことは十分検討していただきたいというふうに思います。

それで、ここ数年の雨の降り方、災害の状況を見ますと、特に北鹿島地区は低平地ですので、住民の皆さんから、いつ家がつかってもおかしくない、農作物も稲、大豆などがつかって、大豆は収穫のできない状況になっていると、ハウスにも被害が出てきていると、地区の皆さん方からは、今排水機場を設置してもらっておりますが、今の排水能力ではもう限界にきているのではないかとというような声も出てきております。

つい先日の報道で、筑後川流域の排水増強ということで、神埼市など4市町が排水機場の増強、新設などの要望を県のほうにされております。また、内水氾濫の被害が広がった8月の記録的な大雨を受けて、佐賀県の内水対策プロジェクトチームの会議が外部関係者を交えて開かれたという報道もあっております。会議は県内市町の関係者もウェブで視聴したということではありますが、鹿島市も現状を見て、これから積極的にそういうふうな対策についても県に働きかけをするなり、早急の対策を考えていくべきではないかというふうに思いますが、執行部の考えを伺いたいと思います。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

お答えをいたします。

議員が言われますように、近年、非常に降雨量が多くて、それから、長引くとか線状降水帯というふうな形で、どこで降るのか予測がし難いと。そういった中で、かなり治水についても、今現在、最近については、対策について今までと考え方が若干対応を考えていかなければならないのかなというふうな状況になっていると思います。

そういった中で、県内では二級水系流域治水協議会という形で、全県的なところと、あとエリアごとで、鹿島でいけば杵藤圏域の二級水系流域治水協議会というのを昨年立ち上げをされております。その中での取組ということで、2級水系の流域治水プロジェクトというふうな形で、具体的には、それぞれ治水についての河川対策、砂防対策とか、ソフト面での対策とか、こういったことをそれぞれの部署部署というか、担当の部署でやっている分を全体的に併せて一つの総合的な対策をしていくというような形を表して、それを具体的にスケジュールとして今後持っていこうというふうな形でのプロジェクトを策定していくということになっております。

その中で、具体的に鹿島の中においても、今それぞれの担当部署、防災だったりとか、都市排水とか、農水の排水とか、そういったところも含めて、山のほうの砂防だったりとか、こういったところを総合的に一つのプロジェクトで今後していこうというふうな形になっておりますが、ここについては、ひとつそういった県の動きの中で我々も勉強をしていくとい

うことで考えておりますが、もう一つ、鹿島市としては、やはりそれぞれの関係課が連携をして、特に流域治水という形で今後そういったところも考えていかなければならないと思いますので、これにつきましては、県の担当課のほう、河川砂防課とか農山漁村課とか、そういった農地整備も含めて担当課のほうで、鹿島市の地形とか条件、そういったところを見たところで、具体的にどういったことをやったほうが一番効果的なのかということをもとに我々も勉強していきたいということで、県のほうにもお願いして、そういった勉強会をまずやっていきたいと考えているところでございます。

そういった中で、言われる北鹿島とかの浸水対策を、ハード面も確かにそういった形で対応できればいいんですけども、特に農業用の排水機場、それぞれ農地の受益面積をもって事業として整備をしておりますので、要件等もあります。そういったハードの面、それから、ソフト面での取組について、今後しっかりと勉強していきたいと思っております。

○議長（角田一美君）

11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

今答弁いただきましたが、やはり他の市町もこういうふうな災害の状況で、今後の対応として県と連携を取りながら、どういう方策が一番いいのかなということも模索をされておりますので、鹿島市としてもぜひそういうことで積極的にこのことについては取り組んでいただきたい、そういうふうに思います。よろしく申し上げます。

それでは、次の質問に移ります。

コロナ禍の状況で、今年の大雨時の避難情報はどのように発令をされたのか、昨年度の経験を踏まえてどのような改善点を持っておられるのか、また、それを受けて今年度の避難者の行動はどうであったのか、伺いたいと思います。

○議長（角田一美君）

岩下総務課長。

○総務課長（岩下善孝君）

お答えいたします。

避難情報の発令と市民の皆さん方の避難行動ということでございますが、今回は昨年の反省や昨今のコロナ禍の状況も踏まえて、早めの避難情報の発令と避難場所の開設に努めたところでございます。

具体的には、降り始めの8月11日の17時には市内6地区の避難場所を開設して、避難者の方が一時的に帰宅されても、ピオの「かたらい」の避難場所は開設を継続しており、また、夜間に雨が強まるという予報もございましたので、その前の日に避難者がたとえゼロ人であったとしても、再度6地区の避難場所は開設する方針決定などの対応を行っております。

そして、今年度からは、身体や知的、精神に障害をお持ちの方及びその支援者の方の専用

の避難場所としてエイブルと鹿島高校大手門学舎の体育館も開設するなど、避難行動要支援者の方の避難体制の強化にも取り組んだところでございます。その避難対象者には、災害が発生し危険が迫る前の早期避難につきまして事前に説明や、通知文を送って専用の避難場所の周知も行っております。

また、主要な避難場所の発令状況につきましては、御存じのとおり、今年5月に法律改正で避難情報の呼び方が変更しましたが、12日午前10時35分に土砂災害警戒情報が発令されたことに伴い、警戒レベル3となる高齢者等避難を発令、そして、夜間に雨が強まる予報から、当日の17時には警戒レベル4、避難指示を空振りを恐れることなく発令したところでございます。その後、14日の朝方5時5分に大雨特別警報が鹿島市にも発令されたことで、早朝ではございましたが、鹿島市では初となる警戒レベル5、緊急安全確保を発令し、市民の皆様の命の安全確保を念頭に即座の対応に努めたところでございます。

その後も気象庁が発表する気象情報などの警戒レベルに応じた避難情報につきまして、災害発生期間中、24時間体制で遅滞なく発令をいたしたところでございます。

今回は、8月に入ってから新型コロナウイルス感染症が感染拡大していた状況でございましたので、防災無線等での呼びかけにつきましても、防災マップを確認していただき、市民の皆様が各自の災害危険度を御確認していただいた上で、自宅2階や崖から離れた部屋などに避難する垂直避難の呼びかけも行ったことで、実行に実際移された方もいらっしゃいます。

なお、今回開設いたしました市内8施設への避難者の方は、8月14日の12時が最大でございまして、52世帯、87名の方が避難されております。

昨年との比較といたしましては、昨年7月豪雨時には最大310世帯、756の方が避難、そして、9月の台風10号のときは最大567世帯、1,204名の方が避難されておりますので、それらと比較すると今回は少ないと考えられますが、この数字には表れない繰り返しの広報や事前にお知らせをしていた垂直避難に加え、知人、親戚宅への避難などもあるものと考えております。

しかしながら、本来避難をする必要がある方が避難されていない状況も当然あるものとして市としては考えておりますので、市民の皆様の防災意識の啓発等、引き続き分かりやすい広報と災害危険度の周知に今後も引き続き取り組むこととしております。

以上でございます。

○議長（角田一美君）

11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

昨年度のいろんな反省点を踏まえて今年度の避難所の開設をされたということで、そこは本当によかったなというふうに思いますが、この身体や知的、精神に障害を持たれている方

の避難、今、区長さんとか民生委員さんにそれぞれの地区でそういう情報を持たれていると思いますが、今回、専用避難所の通知を行ったということではありますが、これはそういう方たち全部に行き渡っているわけではないと思います。そこら辺の周知についてはどうされていますか。

○議長（角田一美君）

執行部の答弁を求めます。橋村市民部長。

○市民部長（橋村直子君）

福祉避難所についてお答えします。

福祉避難所はもともと懸案事項でしたので、総務課と私が属しております救助対策部でいろいろ話し合いをしながら、今年から開設ということで準備を進めました。その中で、例えば、高津原の鹿島高校大手門学舎となると、やはり近隣の方が利用したいということも今までも声が上がっておりますし、また、エイブルを開くとなりますと、明倫地区の方たちがやはり利用したいということになりますので、公表をしないでまずは開設しようかということで今年試行をしております。

そういう中で、どうやって関係者に通知をするかということで、まず、民生委員さんたちにはお知らせをしておりました。それと、障害のあられる方につきましては、福祉課の障害福祉係にいろんな通知とかが作業の中にありますので、その通知文の中に同封したり、また、来られたときに通知の紙をお渡ししたりということでもしておりましたけれども、実際やはり公的に公表しなかったものですから、利用はほとんどなかったという状況ですので、今後、周知の仕方を考えるということで、恐らくまた今度、総務課のほうと話し合いをしまして、広報の仕方と、あと、利用の順番、両方に開設したんですが、やはり人員体制がかなり厳しいものがございましたので、エイブルのほうを先に行い、それで満杯になったら大手門学舎というような、新たなやり方で取組をしたいと思っております。

○議長（角田一美君）

11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

そういうことで、避難所の運営の在り方について答弁をいただきましたので、今前向きな対策を取ってもらっているというふうに思います。今後、やはりそういうふうに、その対象者となられる方が、皆さんがそういう意識になられるように、ぜひ今後話し合いを続けて対策を取っていただきたいというふうに思います。

あと、この避難所については、地区ごとに避難所の設定がしてありますけど、北鹿島地区なんかは北鹿島体育館が外れたことで避難所がかなり少なくなっている。そういう対策についてもお願いしたいというふうに思っておりましたが、これはまた後ほど、次回に回したいというふうに思います。

それでは、2点目の汚水処理計画について質問いたします。

先ほど雨水公共下水道の世帯が1,000世帯、ちょっと内容がよく分からなかったんですが、それが雨水公共下水道の世帯は雨水だけを排水するということですよ。そこは結局、合併浄化槽などを設置する地域になるのでしょうか。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

雨水公共下水道を平成31年4月に導入いたしまして、その区域につきましては汚水事業から外すということになっております。優先的に雨水対策を推進するためということで国の新たな下水道事業が創設されたわけでございます。

ここに関しましては、地域的には、古枝地区で申しますと、大村潟の一部、下古枝の一部、それと、浜につきましてはほとんどのところがこのエリアに入るわけですが、公共下水道、汚水を外した関係で合併浄化槽の推進地区ということで、他の地区の取扱いと同じというような状況でございます。

○議長（角田一美君）

11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

そういうふうに雨水公共下水道も兼ねて今回下水道事業を進められておりますが、合併浄化槽、この整備については今のところ年間の補助対象の基数を決めてやってもらっていると思います。

そういうことで、やはり公共下水道の事業を推進していくことと、もう一つは合併浄化槽の整備を進めていく、このことが非常に大事ではなかろうかというふうに思います。

以前、平成26年3月に、これは執行部のほうから検討書という形で出された新たな浄化槽事業の検討書というのが以前発行されております。その内容を見ますと、従来の合併浄化槽の補助対象に上乘せして浄化槽整備を進めていくということであったわけですが、そのことはもう今はないわけですが、一応このような検討書を作られたという経緯は、やはり合併浄化槽をもっと設置をしていかなければいけないと、そういう思いがあらわれて、こういうふうな検討書も作られたと思いますので、ここら辺のことも踏まえて、やはり浄化槽の設置ということについてはもっと前向きに取り組んでいく必要があるというふうに思います。

よその地域にでもそういうふうなことで、この合併浄化槽の設置を積極的に取り組むということで合併処理槽の指定区域、強化区域といいますか、ここの地区を集中的に合併浄化槽の設置についてやっていくというような、地域の指定も行いながらやられているところもありますが、今後のこの合併処理浄化槽の推進について、市のほうはどのように考えておられるのでしょうか。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

合併浄化槽の推進ということでお尋ねをいただいております。

これに関しましては、今年度から新たな循環型社会形成推進計画ということで5か年の計画を策定いたしております。この中で、計画といたしましては、5年間で300基を目標とするということであわせていただいております。年間で申しますと60基ということになるわけですが、これに関しては推進を進める中で、それ以上の需要がございましたら、変更だとか、あるいは次年度の分の予算を充てていただくというような手法で対応はできるかなというふうに思います。

それで、推進地区ということでのお尋ねでございますが、人口密度が高い地域、これは下水道ということで、集合処理といいますが一のほうの方が有利といわれています。逆に人口密度が低い地域、これは合併浄化槽のほうの方が有利ということで、戸別処理のほうを鹿島市は推進しているわけでございます。

下水道事業につきましては、国のほうから令和8年までの概成を求められているということもありまして、先ほども申しましたが、平成31年4月に用水事業区域を縮小いたしました。下水道の事業区域は集合処理が有利ということでもありますので、8年までの概成を目指して事業を推進し、それ以外につきましては、合併浄化槽での普及を目指すということといたしております。

下水道につきましては、供用開始地域につきましては、遅滞なく接続しなければならないということで縛りがかかってくるわけですが、その他の地域である合併浄化槽の区域は特定の地域を特別に浄化槽の推進地区として指定するということの考え、御質問でございますけれども、特別な地域を指定するというものでありましたら、他地区との公平性も保たれないというような事態もありますので、今現在、私どもとしては特別にエリアを指定しての強化対策ではなくて、全市的に合併浄化槽の設置の推進を図っているというような状況でございます。

○議長（角田一美君）

11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

指定区域を決めて強化してやっていくということについては、前向きな答弁をいただけませんでした。市民の意識としては、やはり合併浄化槽を従来の家で自分も替えていこうという、そういう思いになるには市から何らかの働きかけがないと、従来のままではなかなか進んでいかない、そういうふうに私は思いますので、公共下水道が企業会計になって別枠でこの事業が進んでいくということで、何か以前とすると合併浄化槽と公共下水道が切り離さ

れて考えているような認識もありますので、やはり合併浄化槽についても今後いろんな手法を考えて、ぜひ前向きに皆さん方が設置しやすいような条件をお願いしたいと思います。これについてはまたその後でも質問したいと思います。

それでは、最後になりました。し尿くみ取りのことについてちょっとお伺いします。

今のような状況の中で、合併浄化槽の普及に努めておられますが、やはり一定程度のし尿くみ取りの戸数というのは今後も続いていくというふうに思います。

そういう中で、先般、中村一堯議員のほうからも質問がありましたが、このくみ取り料金について、組合のほうから市に料金改定のお願いがあっているというふうに思います。

我々の総務建設環境委員協議会で1回そのことについて触れて、鹿島市議会のほうにも要望書が出ていましたので、執行部に今の状況はどうかというふうに伺いましたので、そのことについて今の状況はどうか、御答弁をお願いします。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

この件に関しましては、先ほどおっしゃったとおり、私ども昨年8月に要望書を頂いておりまして、今年になりまして議会のほうにも要望書が出されたということを確認しております。私どもといたしましては、平成10年から現実的には料金改定を行っていないわけですが、先方の方に御回答いたしましたのは、平成10年以降も検討は行っていますということです。

ただ、人件費だとか燃料費、あるいは稼働の日数だとかサイクルあたりを総合的に計算してみると、結果的に改定に至っていないということで我々は試算したということをお伝えいたしております。

ただ、今の状況ということではありますが、近年は燃料費、あるいは機材のほうも高騰しておりますし、収集車のほうも大型化をしているというような状況で、また、そこら辺の状況が変わっているので検討する時期に来ているのではないかということをお答えいたしております。

また、新型コロナウイルス感染症の影響によりまして、感染防止対策費用の増大だとか、飲食店様の営業自粛に伴う減収ということも考えられますし、そこら辺も考慮していかなければいけないし、一方では、市民の皆さんの生活実態にも配慮しながら、お互いに納得していただける住民サービスができるように慎重に取り組んでいきたいということで組合のほうにもお答えをいたしているところです。

○議長（角田一美君）

11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

いろいろな事情があって、なかなか今進んでこなかったと、検討しているということで認識してよろしいですね。

確かに、コロナ禍の中で住民生活が苦しくなって、なかなか値上げについてどうかというような話もありますが、やはり皆さん方がそういうふうに苦しんでいらっしゃる、この業者の方もいろんな新型コロナウイルス感染症の対策もしながら手だてをしている。そういういろんな要素を勘案して、ぜひこのことについては、20年間変わってこなかった。人件費についても多分皆さん方も、給与についてはずっと毎年変わってきているような状況もございませし、組合のほうでもやはりこういうふうな労働環境は決してよくない中で働いておられる。今はそういう作業になかなか来てもらう方もない、大変な状況ですので、やはりそこら辺のことも考慮に入れて考えていただきたいというふうに思いますし、さっきおっしゃった車両費、そういうのも以前とするとかなり変わってきておりますので、ぜひ今回の要望については市のほうも向こうと話をされて、いい方向で料金改定の解決に向かって進んでいただきたいと思います。

今回の協議について、小城市のほうをちょっと参考にありましたが、小城市はし尿収集運搬手数料に、手数料改定に係る協議について要綱を定めておられます。それは、結局、運搬業者から出された料金について市長が諮問機関を持って、そこで、この値段でどうですかというような話を持って、その意見を踏まえて料金改定を行うというような手法も取っておられますので、できればこういうふうなこともお互いの市としての考え、もう一つは、し尿くみ取りの業者の考え、その中で料金改定が行われますが、そういうふうな、少しこのような協議会、こういうのも設けてやっていくという手法もあるかと思いますが、そこはぜひ検討していただきたい。

それともう一つ、今コロナ禍の影響で市民の生活が苦しいということで、値上げについてはなかなか慎重な姿勢ということですが、こういうときだからこそ、新型コロナウイルス感染症の対策として料金改定をすると、一定料金を上げる、そのことについては新型コロナウイルス感染症が収まるまでは市のほうで値上げ分の一定割合を補填するというようなことも私は考えてはどうかなというふうに思います。これは財政のことになりますので、そういうことも考えの一つとしてあるのではないかと思います、執行部のほうのお考えをお聞きしたいと思います。

○議長（角田一美君）

村田企画財政課参事。

○企画財政課参事（村田秀哲君）

議員の御質問のお答えをしたいと思います。

このコロナ禍の厳しい期間に値上げの差額分を補填する考えということでございますけれども、まずはその前に、そもそも値上げの精査というのが必要ではないかと思いますが、そ

の値上げをするとなったときに、幾らにするか、それをいつからするかという議論の先に、その幅の補填をする、それを税金を使って補填するかというのは庁内の協議をしてするということになると思います。

いずれにしても、まずは担当課のほうでそういうような現状の分析とか協議を踏まえて判断をしていただき、その結果で値上げに対してどうするのかということで庁内の議論で決定されて、そのときに財政面のことも含めて協議になると考えておりますので、今のところは提案の一つとして承りたいと思っております。

以上です。

○議長（角田一美君）

11番松尾勝利議員。

○11番（松尾勝利君）

分かりました。し尿くみ取りというのは、ある程度公共性の高い仕事だというふうに私は思います。公共下水道もそうですが、やはりここについてはお互いの中、そういうことになれば市のほうも一定のそういうふうな助成の対象にもなり得るのかなと思いますので、今経過を見ながらどうするかということですが、私のほうとしてはそういうことも含めて検討していただきたいというふうに思います。

今回、1点目は災害について、2点目は公共下水道についてお話をしました。災害については、今言ったように、いろんな状況が変わってきておりますので、対応をやはり、前年度までの反省をしながら、さらに慎重に新しい体制、いろんな対策を打っていただきたい、そういうふうに思います。

あと、公共下水道に関しましても、鹿島市がラムサール条約湿地登録をしております。環境問題に非常に関係もしてきますので、やはりここら辺の下水の処理についても合併浄化槽、この推進もぜひ前向きに取り組んでもらいたい、そういうふうに思いますので、よろしくお願いをいたします。

これで私の一般質問を終わります。

○議長（角田一美君）

以上で11番議員の質問を終わります。

ここで10分程度休憩します。11時30分から再開します。

午前11時19分 休憩

午前11時30分 再開

○議長（角田一美君）

休憩前に引き続き会議を開き、一般質問を続けます。

次に、8番稲富雅和議員。

ここで申し上げます。稲富雅和議員の一般質問で議場モニター映像の使用を許可します。

○8番（稲富雅和君）

おはようございます。8番議員の稲富雅和でございます。通告に従いまして一般質問をいたします。

さて、現在私たちはかすかな明かりが見えてきました。しかしながら、まだまだ新型コロナウイルス対策に追われています。そしてまた、いつ発生するか分からない災害への備えも大きな課題としてあります。その一方で、私たちは将来に向かって短期、中期、長期の鹿島市のまちづくりへの課題というのも忘れてはなりません。特に今年度は鹿島市第七次総合計画のスタートの年として重要な時期でもあります。

そこで、今回私は第七次総合計画の内容を踏まえながら、鹿島市における環境保全の施策について、主なテーマとして生活環境保全、自然環境保全、漁業と有明海の保全の3項目について質問をいたします。

まず初めに、生活環境保全、特にごみ問題について質問をいたします。

杵藤広域から佐賀西部へ規模拡大をして、佐賀西部クリーンセンターを建設されてごみ処理を行っているのが今の現状であります。

総合計画の中では、10%削減を数値目標としておりますが、鹿島市からのごみの搬入状況について、ごみの量の推移、増減などの状況をまずお知らせ願いたいと思います。

次に、ごみの減量化、分別、再資源化の取組についてお伺いいたします。

新しい総合計画の中でも資源循環型社会を構築できる環境都市を目指すことを明記してあります。

ごみの分別、減量化、再資源化の取組については、鹿島市はかねてから全国的に見ても先進地として、その取組は高い評価を受けていました。当時は市役所からもごみ問題については広報や啓発研修会なども盛んに行われた記憶があります。その一つの市民運動としての非常に盛り上がっていたことを思っております。

これは昨年的一般質問でも質問しましたが、ごみの分別については市民の意識が緩くなっているのではないという思いで、ごみの分別、減量化、再資源化の取組について、現在、鹿島市では市民の間に定着しているのか、現状をどのように捉え分析されておられるのか、お伺いしたいと思います。

なお、プラスチックごみ対策、食品ロス対策、不法投棄対策、災害ごみ対策については一問一答の中で質問いたします。

次に、大きな2番、自然環境保全についてであります。

昨年度は肥前鹿島干潟ラムサール条約湿地登録5周年を迎え、ラムサール条約に基づく地域環境保全や森里川海プロジェクトなど、この鹿島という地に目指した施策展開に努められているのは皆様も御承知だと思います。また、毎年のように繰り返し襲ってくる豪雨災害、大型台風などは、急速な地球温暖化などの環境変化の影響によるところが大きいとされてお

ります。このような状況を背景として質問いたします。

第七次鹿島市総合計画の中でも、自然環境保全の主要施策が掲げられています。

その中で、大きなテーマであります。特に地球温暖化防止と省エネ対策、環境教育プログラム、脱炭素社会を目指す再生可能エネルギーの活用研究について、具体的な取組に着手されているのか、現在の取組状況、また、今後の取組計画などについてお伺いいたします。

次に、漁業と有明海の環境保全について質問いたします。

まず1点目は、有明海のごみ対策についてであります。

現状の課題や取組状況について、特に最近の豪雨災害に関して、漂着ごみなどが有明海に災害ごみ状況として多く流れてきております。現状の対策についてお伺いいたします。

最後に、干潟等の海域の環境保全について、海底耕うんなど漁業者ができることなど、有明海の保全対策事業の現状はどうなっているのか、お伺いしたいと思います。

以上で総括的な質問を終わります。御答弁よろしく申し上げます。

○議長（角田一美君）

執行部の答弁を求めます。田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

それでは、稲富議員の御質問にお答えをいたします。

まず最初に、ごみの減量化ということで、どういう状況かということでございますが、地球温暖化の原因といたしましては、温室効果ガスの発生によるものといわれておりまして、近年、異常気象の要因となっております。

本市につきましては、プラごみを可燃物として処分することなく分別回収により資源化、資源ごみとして回収をいたしております。

さが西部クリーンセンターに今現在搬出されております可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみにつきまして、平成25年と比較いたしますと、平成25年では総排出量で年間7,536トンでございました。これに対しまして、令和2年は災害の影響がありましたので、影響がない令和元年ということで比較をさせていただきますと、元年度は7,880トンということで、5年間で344トン増えておるといような状況であります。

種類別で比較いたしましても、可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ全てが増加をいたしているという状況にあります。

次に、資源化ということでございますけれども、新聞やアルミ缶、こちら辺は資源ごみとなりますが、全体的にここは減少している傾向にあるかというような状況です。

品目別に御紹介いたしますと、減る要因といたしまして考えられるのは、紙離れによる新聞だとか雑誌、あるいは梱包の軽量、あるいは薄型化により段ボール等々が減っているというような状況にあります。

一方で、増加している品目といたしましては、需要拡大となっておりますペットボトル類、

それと、本市のほうで取り組んでおります生ごみコンポストの事業拡大によりまして、この生ごみの収集量が増加をしているというような状況でございます。

次に、御質問の地球温暖化対策、あるいは省エネ対策ということで、どのような取組があるかということでございますが、普及啓発活動といたしまして、市報、あるいはラムサール市民だよりへの掲載を行っております、実際の取組といたしましては、昼休みの消灯、それと空調温度の設定、それとクールビズ、ウォームビズということで実践をしております。

そのほか、実践事例といたしましては、節電に関しまして申しますと、御家庭で家族がなるべく同じ部屋で過ごすということが挙げられます。次に、冷蔵庫の開閉を少なくするとか、物を詰め込み過ぎないなど、あるいは電化製品のコンセントを小まめに抜くということも節電効果としていただいております。

次に、節水に関しての事例といたしますと、シャワーだとか洗い物のときの水を出しっ放しにしないというようなこと、それと、お風呂につきましては、家族が続けて入ることも節水に寄与するということがうたわれております。それと、洗濯物をまとめて洗う。夏場はちょっと難しい点もありますけれども、このようなことが事例として紹介をされております。

次に、環境教育の件の御紹介でございますが、私どもは市内7小学校のほうで実施をさせていただいておりますけれども、水生生物の調査、それと、干潟の生き物調査、同じく干潟の浄化実験、それと、野鳥観察、また、県との協働ということで森林学習などを行っているところでございます。

また、修学旅行生を対象にした干潟交流館での環境活動、環境教育、あるいはSDGsなどの出前講座によって環境保全に対する周知活動も実践をしているところでございます。

環境下水道課のほうからは以上です。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

私のほうからは、漁業と有明海の環境保全ということで、まず1つ目は、ごみ対策、それから、干潟等の海域の環境保全についての取組ということでお答えをしたいと思います。

まず、ごみ対策ということでございますけれども、最近、大雨とか台風とかのときに、河川からのごみの流出だったりとか、海岸のほうに漂着するごみ等について、この対応についてということでのお答えをしたいと思います。

まず、事業としましては、県のほうでそういった海岸への漂着物については、対策推進協議会というものが組織されておまして、それについて市のほうも構成員ということで入っております、この中で、まず、典型的に有明海の中での漂着物につきましては対策を行うような体制を取っております。基本的にそういった漂着、それから、漂流ごみも含めてなん

ですけれども、そういうものを発見したときには、その協議会のほうに連絡して対策等を具体的に取ってもらうというふうな形が1つありますけれども、あと、市の理由としましては、実際ごみが、例えば、河川から流れてきて漁港内とかに堆積をしたりとか、そういったときには緊急的な対応としましては、そもそも撤去について応急的な対応をする体制を取っておりまして、具体的には漁業者の方の協力をいただきながら、そういったもの、堆積、漂着したごみを除去していただいたもの、それを地元の建設業者等に依頼をしてすぐに処理するというふうな対応を取っているところでございます。

近年、そういった対策については、令和元年度、2年度、今年度もそういった対応を行っておりまして、それからもう一つ、特に大雨時に河川からの土砂の流出がございまして、これにつきましても結構漁港内に土砂が堆積するというところで、これも作業用台船、それから、バックホー等を乗せた形でしゅんせつをするというふうな対応をしております、今年度も8月の大雨の後、鹿島港、浜漁港のほうに土砂の堆積が若干あったということで、3日間ほど台船を借り上げてそういった対策をしております。

あと、ソフト面ということになりますけれども、漁協のほうから特にノリの採苗・育苗期については、河川からのいろいろなごみの流出だったりとか、ヨシ類とかの流出が影響を与えますので、そういったところについて、それぞれ事業者も含めて、農家も含めてなんですけれども、流出についてはさせないような形でというような要望をされておまして、それにつきましても、各沿岸市町、それから、県、土地改良区などにそういった要望をされております。

市としましては、関係機関と連携して、そういったことを皆さんのほうに情報共有しながら対策をしていただくようにしている状況でございます。

あと、もう一つ、時期的にはノリの時期とはまた違うことになるとは思いますけれども、稲とか麦の収穫時期の麦わら、稲わらの後の処理についてなんですけれども、これについても、大雨時と重なりますと流出をして下流域、漁港のほうに流れて、海域まで流れていくということで、これについても農業面のほうでは農地へのすき込みを行うということで、これは県を挙げて推進をしております、鹿島市のほうでもこういったものを各農業団体、農家さんのほうに周知をしながら対策をしていただいております。

それから、2つ目の干潟等の海域の環境保全についての事業の取組ということでございます。

これにつきましては、まず、国、県、市それぞれ事業の展開がありますけれども、国のほうは有明海再生ということで17億円ほどの予算を毎年つけて、有明海再生に向けての予算を確保されております。これを受けて、県でも様々な有明海環境再生とか漁業資源の回復に向けた取組というのをされておられますけれども、特に漁場改善については、市のほうでも水産多面的事業ということで海底耕うんとか漁場でのごみの除去について、漁業者さんのほうが

実際海底耕うんの機械を使ってごみを除去されたりとか、そういったことをしていただく事業を行っております。それから、資源の回復ということで、特に有明海全体としてはいろいろな、クルマエビ、それから、ガザミ等の放流という形で資源回復の取組を行っているところでございます。

市としましては、総合計画の中でこういった漁場環境改善の推進、有明海再生の推進ということで主要事業ということで考えておりますので、こういったことをしながら有明海の再生と漁業資源の回復に向けて事業を行っているところでございます。

○議長（角田一美君）

稲富雅和議員。

○8番（稲富雅和君）

御答弁ありがとうございます。

それでは、これより一問一答でお願いしたいと思います。通告しております順に質問をしていきます。

まず、ごみ問題であります。

先ほど数値を言われましたけれども、平成25年が7,536トン、令和元年が7,880トン、この令和元年の数値に対して10%減らしていくというのが総合計画の中の数値であります。

非常に、なかなか大きな目標だと私は思っております。先ほど答弁がありましたように、資源ごみは減っている。ということは、業者の協力もあって、多分段ボールと新聞紙等は減っているというのは私の個人的な感触でもありますけれども、市民の方もそう思っておられると思っております。

やはり生ごみだったり燃えるごみというのは、これを10%削減するというのは並大抵の努力じゃないと思いますし、今のところ市からの発信力が少し弱いような気もいたしておりますけれども、具体的にこの5年間で本当に10%削減できるのか、その辺の思いをもう一度伺いしたいと思います。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

ごみの減量ということで、5年間で10%削減するという目標を掲げております。これは関係者が少数で立ち向かう課題ではなくて、市民の皆さんの意識の向上というところがやっぱりキーポイントかなというふうに思います。

この環境に関しましては、特に関心を持たれた方とそうでない方、これは両極端のような状況だと思っておりますので、底辺を高めていくということで、ごみの減量の意識、ひいては地球温暖化ということにもつながりますし、そこら辺の目標に向けて市民の意識を向上させるということで私たちは考えております。

具体的に申しますと、ごみは事業系から出るごみと家庭系から出るごみということでございますが、双方、常にアンケート調査を取っておりまして、分析、あるいは個々に対応しているところもありまして、今後、事業様の意識も向上していただくように努力をしてみたいというふうに思っております。

○議長（角田一美君）

8番稲富雅和議員。

○8番（稲富雅和君）

意識の向上が大事ということでありまして、ここは私もしっかり見守っていきたく思いますし、もうちょっと担当課も動きが見える、皆さんの意識が上がるような啓発も行っていかないと、なかなかこれは実現できない数字かなと思っておりますので、そこはしっかりと対応をお願いしたいと思います。

次に、プラスチックごみの対策について質問をいたします。

このプラスチックごみに関しては、環境汚染だったり海洋汚染だったり、地区環境にとっても大きな問題となっているところであります。

この劣化したマイクロプラスチックは生態系への影響もあるということで懸念もされておる中で、総合計画の中でもプラスチックのごみ減量化、再資源化の実施が掲げられております。現状の状況、今後の取組についてお伺いしたいと思います。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

プラごみについての御質問でございます。

今現在、私どもといたしましては分別回収を進めておりまして、細かく言いますと19種類に分けて地域での回収だとかごみステーションでの回収ということで取り組んでおります。

当然その中でも、プラごみと申しますとペットボトル類のごみになるわけですが、これは5年間の中でも需要もありますし、普及しているということで回収率も高くなっているところがございますが、今後、課題ごみといわれます、例えば、トレーだとかバケツ類だとか、あるいはコンテナとか、そういうものにつきましても、今現在は粗大ごみ、あるいは可燃ごみで処分してあるわけですが、そこら辺につきましても資源化ということで、別に回収をするようなことで今検討いたしておるところです。

○議長（角田一美君）

8番稲富雅和議員。

○8番（稲富雅和君）

分かりました。私個人もなかなか、夏場、暑いときにはすぐペットボトルを買ってしまう。そして、指定されたごみ箱だったり、自分の家に持って帰ってごみ袋に入れたりという状況

は皆さんも変わらないと思います。

私もそういう環境問題について非常に勉強している中で、なかなか自宅から水筒を持って出てというのは癖にならないというのが現状でありますけれども、そういった中で、実際プラスチックごみを収集してもらって、クリーンセンターのほうで圧縮して再利用してもらっているという状況があります。もちろん、プラスチックごみ、ペットボトル等が減ればそういった作業能力も効率化されるということも分かっておる中でありますけれども、なかなか自分も個人的にそういったペットボトルをすぐ飲んでしまうという状況があります。

市としてそういった運動、自分のマイ水筒を持って仕事に出るとか、そういった広報、啓発をされているのか、今後されるのか、お伺いしたいと思います。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

マイバッグということで普及しております、そういうお客様を結構見かけるようになったわけですが、ペットボトルの減量化ということで、マイボトル、これも以前から叫ばれている課題でありました。

私どもとしては、環境に携わる者として、マイボトルの推奨を自分の中ではして、職員も定着しているような状況は見受けられますけれども、これも対外的に広報していかないとなかなか効果が上がらないのかなというように思います。これに関しては、推進協議会様とも一緒になってPR活動ができたということで、マイバッグに続く運動ということで提案をしてみたいというふうに思っております。

○議長（角田一美君）

質問の途中ですが、午前中はこれにて休憩します。

なお、午後の会議は午後1時から再開します。

午前11時59分 休憩

午後1時 再開

○議長（角田一美君）

午前に引き続き会議を開き、一般質問を続けます。

8番稲富雅和議員。

○8番（稲富雅和君）

午後もよろしくお願ひいたします。

午前中の部分は、ごみ対策等、目標10%削減ということでしっかりと取り組んでもらうということでありました。

私のほうから、プラスチック問題について大きな視点で今動いている部分で1つだけ御紹介をさせていただきたいと思います。

参加型SDGsのアイテム、日本初で、私もちょっとこれはびっくりしましたけれども、紙でできたミネラルウォーターです。鹿島の水を鹿島の企業、ビバレッジさんで作ってもらって、ペットボトルじゃなくて紙でできた容器で売っておられるハバリーズというのがある、私、最近それをちょっと目にしました。残念ながら地元で買うことはできません。これはネット販売でしか買うことができない。これは本当にいい取組だと思っております。1本買うと1円、世界自然保護基金へ寄附をされるということでもあります。こういった取組が今後本当に加速していくことだろうと思います。でもしかし、我々市民、鹿島市にとっては小さいことをこつこつやっつけていかなくちやならないと思っております。それについての目標のごみ削減10%というのは、まず、ここをクリアしなくちやならないと思っておりますので、皆さんもしっかりとここは取り組んでいただきたいと思っております。

次に移ります。食品ロス対策についてです。

これはほかの議員も質問されておりました。非常に大事な取組だと思っております。最近は大きな問題となっていることも皆さんも御承知だと思っております。

この食品ロス、今回私が質問を挙げた環境問題については、この食品ロスをなくせば焼却しなくていい。焼却をしないということになれば温室効果ガスが排出されないという観点で質問したいと思っております。

フードバンクとかフードドライブとか、そういった活用をするのが廃棄をしなくていい一つのいい取組だと思っておりますけれども、現在鹿島市として、廃棄をしないために、答弁も先日ありました。そういった答弁もありましたけれども、食品ロスの対策の考えをお聞きしたいと思っております。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

それでは、食品ロスの対策について御紹介いたしたいと思っております。

地球温暖化の要因といたしましては、温室効果ガスの発生によるものといわれております。当然、問題は食品の過剰生産によるCO₂の排出にとどまらず、残された食品の処分にも多大なエネルギーを必要といたすところでもあります。そのため本市では、ごみ減量化のため、使い切り、食べ切り、水切り、この3切りを推奨しております。使い切り、食べ切りは食品ロスの対策として重要な対策となります。

また、地球温暖化対策といたしましても、特にお願いをしたいのは水切りでございます。現在、さが西部クリーンセンターへ搬出されておりますごみの4割は水分ということだそうです。これを重量換算いたしますと、さが西部クリーンセンターに搬出している4市5町の合計でございますが、年間約2,500トン（279ページで訂正）、これが家庭でお使いになっていらっしゃるお風呂1.4杯分、この水を毎日ごみとして出しているというような計算になり

ます。この水分、水を加熱して蒸発させるために、それに係るエネルギーは相当なものでございまして、CO₂の過剰発生をさせているということになります。

市民の皆さんにお願いですけれども、ぜひとも食品、食材の残りくず、あるいは食べ残された生ごみの水切りに御協力をいただきたいというふうに思っています。

なお、本日発行されております市報10月号ですけれども、これにも掲載をいたしております。15ページに掲載をしておりますが、今月は食品ロス削減月間となっております。また、10月30日、これは食品ロス削減の日というふうに定められております。

市民の皆さん、できることから始めてください。買物は使い切れる分だけ、調理は食べ切れる分だけ、注文は食べ切れる分だけということです。そして、食材の水切りに御協力をいただきたいというふうに思います。

○議長（角田一美君）

8番稲富雅和議員。

○8番（稲富雅和君）

分かりました。たまたま今日から10月ということで、先ほど答弁がありましたように、食品ロス削減月間ということでもあります。10月30日は、残さず食べよう3010運動ですよ。それにちなんで、10月30日は食品ロス消滅の日ということで制定をされております。こういったイベントを通して市民の方に多く広めるというのは非常に大事なことでありますけれども、県では多少取組があったりしております。

そういった中で、鹿島市としてそのイベントに乗っかるじゃないですけれども、何か発信、広報、そういった活動はされているのか、市報に載せるだけじゃなくて、ほかの取組をされているのか、お伺いしたいと思います。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

お答えする前に、先ほど答弁いたしました重量換算すると、その水分量が4市5町で2,500というふうに申しておりましたけれども、すみません、2万5,000トンということでもあります。どうも失礼いたしました。

それで、3010の運動ということでございますが、これについては県のほうでも運動されておりますし、私どものほうも数年前から取り組んでいるところでございますが、ここ一、二年のところ、コロナの関係もありまして飲食の機会も少なくなったということで、現在具体的な取組に至ってはいないところですが、また年末にかけてそういう機会も多々あるかと思っております。これについては、私どもも飲食店のほうにも働きかけをいたしまして、食品ロスの活動、これをまた力を入れていきたいというふうに思います。

○議長（角田一美君）

8 番稲富雅和議員。

○8 番（稲富雅和君）

課長の答弁が今ありましたとおりに、そういうところなんですよね。鹿島市でできるということがなかなか目に見えないという現状にあります。結局、国とか県とかしっかりと対応をやっている中で、市としてそういったことができていない。となれば、やはり市民の方も頭の中に入っていけないという現状があると思います。

先ほども申しあげましたように、ごみを10%削減目標というのが私はぴんとこない部分がそこら辺だと思いますので、今からでも結構だと思います。しっかりと対応をしていただきたいと思います。これはもう、今回私は地球温暖化防止のためにということでもありますので、やはりみんなで協力していかないと目標達成できない。国は大きく2050年と掲げておりますので、その点も含めてしっかりと対応をお願いしたいと思います。

次に、不法投棄の件であります。

この件に関してもいろんな対応をされておりますし、新年度予算等も予算を上げられております。私も鹿島を見て回っても、そんな不法投棄というのは今現状ないと思っておりますけれども、そういう認識でよろしいでしょうか。現状を教えてください。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

先ほど3010の件を申しましたけれども、3Rの取組ということで、これも減量になるということから私どもは取組をいたしております。物を大切に使うリデュース、あるいは、使えるものは繰り返し使うということでリユース、それと、ごみの再資源化ということのリサイクル、これについては推進をしているということで申し添えておきます。

次に、御質問の不法投棄の現状ということでございますが、令和2年度は18件発生しております。今年は8月末現在で9件の不法投棄を確認いたしているところです。これは以前は約40件程度確認した年もあるわけですが、巡視パトロール、あるいは不法投棄禁止の啓発活動、監視カメラの設置等々によって減少傾向にはあるのかなというふうに思います。しかしながら、いまだに人けのない山林、あるいは空き地、それと干拓地にも散見されます。そして、道路沿いのポイ捨てとか、植栽の中に投げるとか、道沿いに投げるとか不法投棄の件も後を絶たない状況であります。

この不法投棄は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律ということで禁止されている犯罪となっておりますので、決して不法投棄はなさないようお願いをしたいと思います。また、この不法投棄を見つけられましたら、警察か、私ども市の環境下水道課まで御連絡をいただければというふうに思います。

○議長（角田一美君）

8 番稲富雅和議員。

○8 番（稲富雅和君）

分かりました。第七次総合計画に上げていただいておりますように、主要施策として啓発、監視カメラ、巡視パトロール等を強化するとなっておりますので、これからも引き続きよろしくお願ひしたいと思ひます。

次に、災害ごみ対策についてです。

頻繁に災害がここ近年起きている中で、残念ながら鹿島市も起きてしまいました。今後どうなるか分からない、一寸先は闇ということで、自然災害が来てほしくありませんけれども、非常に確率が高くなっているというのが現状であります。これもひとえに温暖化現象とか、海水温の上昇、気温の上昇とか、世界的に問題視されている部分であります。

そういった中で、災害ごみの対策ということであります。

搬出とか運搬とか集積、処分ですね、そういった事前の対策が必要でありますけれども、備えということで、鹿島市として、災害ごみの集積場所は前回、能古見に1か所つくられました。これはあつてはならない災害なんですけれども、もし大きな災害があつた場合、第1候補は今のところは、前回活用された能古見になると思ひますけれども、2番目の候補、3番目の候補というのも備えとして候補地に上げていく必要があると思ひますけれども、その点、現状、鹿島市としてはどういふ場所を考えておられるのか、お聞きたいと思ひます。

○議長（角田一美君）

田代環境下水道課長。

○環境下水道課長（田代 章君）

災害ごみの仮置場についてのお尋ねでございます。

これにつきましては、候補地として市内に約7か所程度想定をいたしているところでございます。本市におきましては、初めての設置ということで、令和2年7月の災害豪雨、このときには立地条件、それと交通事情、それと廃棄物の量などから、水道課が所管しております浄水場予定地、ここを仮置場として使わせていただいたところでございます。

場所の選定に当たりましては、駐車場だと公園あたりも考えられるわけでございますが、これらにつきましては市民の皆さんが日頃利用されている施設でございまして、災害廃棄物の搬出完了時期がなかなか見通せない中にありまして、仮置場としてふさわしいかについて検討したところ、やっぱり今現在使用されていない浄水場予定地、ここが好ましいのではないかという結論に至りまして選定をいたしたところでございます。これに関しましては、災害の規模だとか災害の場所、被災場所によりましては、ほかのところを今後検討していく余地はあるというふうにお思ひしております。

それと、仮置場の数についても複数がいいのではないかというようなこともありますが、1か所に選定したのは、ごみの量からまず1か所から始めたわけですが、災害

の規模によってはやっぱり複数設ける必要があるかと思います。運営する側からすれば、設営に当たって受付や分別の作業員など人員もたくさん必要とすることもありますので、できれば少ない箇所からスタートして、状況を見て徐々に増やしていくほうがベターではないかなというふうに考えております。

○議長（角田一美君）

8番稲富雅和議員。

○8番（稲富雅和君）

分かりました。あくまでも備えですので、そこら辺の万全な体制をお願いしたいと思っております。

次に、地球温暖化防止と省エネ対策、そして、教育環境プログラムということで総括で質問させていただきました。

教育環境プログラムについては、以前から鹿島市は率先して取り組んでいただいております。そして、子供たちもしっかりとごみの分別をしたり、そこら辺は私も見ておりますので、ここは引き続き継続していただきたいと思います。

地球温暖化防止と省エネ対策、太陽光を設置する補助金というのは鹿島独自でやって、今もやっているのは鹿島市だけかなというような状況であります。これは大きな対策というのは非常に難しいところであると思います。

先ほど答弁がありましたように、ソフトなどは可能なところはあるかもしれませんが、非常に大きなところで削減とか対策というのは非常に難しいと思いますが、これもこつこつと目標を持ってやっていくしかありませんので、引き続き市長の提案なりしてもらいながら前に進めていってほしいと思います。

今回、自然災害、環境災害等について質問いたしましたが、今までの質問の中で大きな提案になりますけれども、国が脱炭素社会、2050年に温室効果ガスゼロを目指すということで国が掲げております。2050年というのはまだまだ先のこともありませんけれども、少しずつ動き出しているという現状であります。

鹿島市も総合計画を見ますと、しっかりと計画は立てられておる中であります。かみ砕いて目標も掲げています。そういった中で、やはり市民の意識を向上させるというのも一つの手だと思っております。

今、佐賀県の中でも、2050ゼロカーボンシティin何々、鹿島とか、市町を書いて宣言文を出している市町が増えてきております。私はこれは非常に意識づけをするために大事な宣言文だと思っています。もちろん旗を揚げるだけじゃいけません。それに伴って企画して実行していかなくちゃならない。まずは意識を高めるために宣言文というのは非常に必要だと思います。これから2050年まで、こういった環境問題というのはちょくちょく耳にすることでありますし、市民の方が、先ほどのごみじゃありませんけれども、茶わん1杯のごみを出さ

ないという一人一人の努力が必要になります。

そういった中で、鹿島市として、市長がやはりこれは旗揚げをしなくちゃならないと思っております。これを表明するのは議会に表明するのか、定例記者会見で表明するのか、プレスリリースをするのか、そこは市長が考えられますけれども、私はまずはこの宣言文を表明する必要があると思いますけれども、鹿島市長の考えをお聞かせ願いたいと思います。

○議長（角田一美君）

樋口市長。

○市長（樋口久俊君）

御指名ですから、お答えをしたいと思います。

まず、私も稲富議員も鹿島市民ですよ。そして、日本の国民でもあります。広げていくと宇宙船地球号の乗組員ということになります。そう考えますと、お話があったように、現在国際的に問題になっておりますカーボンニュートラルという話、そして、他人事ではないと思ってもらえるか、これは大事なことだと思います。ずっとずっと先の世代まで、大体2050年なんていうと、ここで誰がおんしゃっかよう分からんとですけれども、そういうことも含めて、もっともっと先まで私たちの子孫にこの地球を届けるということは考えないといけないな、そう思っています。

そのフレームを思いますと、ゼロカーボンとかカーボンニュートラルという話、宣言は我々はおろそかにできないと思うんですけれども、あの宣言の具体的な中身は、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロとすると。これは、まだ総理大臣ですね、菅さんが去年の10月に宣言をされた、すなわち脱炭素社会ということだと思います。

翻って鹿島を考えますと、私たちのまちの評価はラムサール条約とかごみ処理の問題、先ほどからずっと出ていますけれども、一生懸命頑張っている。買物の袋もそれなりの効果が見えている。あと、海岸の清掃もしてもらっている。環境面で頑張っているというのは定評があるんじゃないかと思います。さらに、国とは別に、山の日というのを設けていまして、漁協とかボランティアグループの皆さんが御参加をいただいて、毎年——今年はコロナで中止になったんですかね、毎年、山に木を植えている。これは独特の行事、イベントじゃないかと思います。そういうことで、環境自体には一生懸命みんな頑張っていると思うんですよ。

そこで、御提示となった宣言、今一番私が気になりますことは、担当課に言っているのは、しっかり調整して、するならするでちゃんとしたものをつくらんといかんよと言ってあります。別の言葉で言えば、絵に描いた餅にならんようにと、何か戸を立てて宣言都市と書いて終わりということではいけませんよと話してありまして、2つ言っているんですよ。

今からずっといろいろ重なるかもしれませんが、1つは、具体的な関係のデータをきっちり整理しとかないと、後で、長いですから、これは。30年近くまだありますからね。具体的なデータをどう整理するか。それから、市役所が何かやりましようやりましようといって太

鼓たたいても、やるのは市民、あるいは市の企業の皆さんですから、そのためにはきちっとした内容、分かるようなことを整備しないといけない。特にこれは関係ありますのは、技術部門の進歩と非常に関係があるんですよ。

1つの事例を挙げておきますと、たしか私の知っている限りでは、ヤマハ発動機、バイクの会社ですかね、私は今乗っていませんから分かりませんが、2気筒でやるのを4気筒に切り替えるということを技術的に可能にするということを考えておられると承知しておりますけれども、それで相当排出ガスが軽減できるということですから、片方で技術部門の進歩を見とかないといけないと、頭の体操だけでは駄目ですよということを既に言っております。ただ、これには、さっき言いましたように、きちっとした段取り、計画、そして、相当の財源を要します。幸い、環境省にこれのための予算があることが分かりましたので、令和4年ですね、来年から使えるようになれば私たちとしてはハッピーなんですけど、その予算に手を挙げるというのが一番いいのかな、応募するというのかな、提案するようにして指示をしてございます。ぜひうまくいくように担当課がしっかり頑張るんじゃないかと思っておりますけれども、うまくいけばそこからそういう作業が始まって、まとまれば我々は何をする、あるいは何を願いますということがまとまるんじゃないかと。

したがって、結論を逆に言えば、御提案の趣旨を踏まえながら、これから実務的な作業を詰めていくということになるかと思っております。

○議長（角田一美君）

8番稲富雅和議員。

○8番（稲富雅和君）

市長ありがとうございました。安心しました。市長より部課長のほうに指示を出していただいている、そしてまた、令和4年度からまた加速して進んでいくというような答弁をいただきました。ぜひ少しずつでも実現できるように、そしてまた、先ほど言われたように、環境省の予算等も有効な予算が取れば本当に取っていただきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

次に移ります。

最後の項目に移ります。漁業と有明海の環境保全ということです。

ごみ対策も含めて、ちょっと映像を持ってきましたので、見ていただきたいと思います。

〔映像モニターにより質問〕

まず、先ほども答弁がありましたように、ごみ問題ですね。これはラムサール条約の海岸であります鹿島の干潟であります。新籠海岸です。毎年、本当にこうやって建設業界の方が早急な対応でごみを除去してもらっています。今年は、大雨が降っている最中は塩田川、鹿島川等が有明海にも非常にヨシ・わらごみが多く流れておりましたけれども、この堤防に上がってきたごみは少ない量でありました。有明海は風が吹いたり大潮だったりしますので、

大潮だったり、そういう潮の流れでどこかに漂着しているとは思いますが、鹿島に関しては今回は少ない量でありましたが、建設会社の方が早急な対応をしていただいております。こういった状況が毎年続いているというのも皆さん分かっていたかと思いますが、思っております。

これは浜大橋の下のところの写真を撮ってきました。これも先ほど答弁がありましたように、台船を早急に手配していただいて、泥を除去してもらいました。この写真はちょっと分かりにくいかもしれませんが、こういった感じで台船を早急に手配していただきました。

この手前のほうがコンクリートの道となっております。ここに船をつけて、今、合成支柱を立てるノリの準備が始まっておりますけれども、ここに泥がたまり過ぎて船が着けられない。そして、砂地になって船のペラが故障するというような状況があったので、こういった早急な対応をしていただきました。早急な対応をしていただくのは非常にありがたいことなんですけれども、今回は臨時的なことだったので、この手前の道路沿いの泥を一旦中州のほうに、草が生えているところ、そっちのほうに泥を移動するだけです。それはそれで短期的にはありがたいことだったんですけれども、これはまた有明海特有で大潮だったり小潮、そして、満潮、干潮がありますので、これは1か月もすれば元通りの海の潟の高さになってしまいます。

今回、予算等もあると思っておりますけれども、やはりこういった泥が流れてきた場合は、一旦陸に上げて処分するという対応を取らないと、また船が通らないという現状になると思っておりますけれども、その点、今回早急な対応はありがたいんですけれども、こういった泥の撤去というのを考えておられるのか、お聞きしたいと思います。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

お答えをいたします。

議員が言われますように、河川からの流出だったりとか、潟のほうは浜漁港ということでたまる、そのときに漁船の往来とか着岸について支障があるということで、しゅんせつについては応急的な対応をしております。

言われますように、中州というか、もともと漁港の中の真ん中のところに泥のほうを上げているような状況でございますけれども、言われますように、繰り返しの状況ということがずっと続いている中で、中州の分の除去についても、要望として時々私どものほうに言われるときがございます。根本的なところにいけば、そこがなくなればというところもあるんですけれども、費用の問題とか実際の処理の問題とかいうところで具体的に進んでいない状況でございます。

ただ、いつまでもこういう状況というのも問題ということで我々いただいておりますので、そこは何かちょっと課題ということで捉えて、問題意識を持って今後検討していきたいと思っております。

○議長（角田一美君）

8番稲富雅和議員。

○8番（稲富雅和君）

ぜひよろしく申し上げます。

そしてまた、ここは浜川です。浜川期成会会長、伊東茂さんも会長として頑張っていたいておりますので、浜川期成会としてもぜひ対応をお願いしたいと思っております。

次に、有明海の全体のことについて質問したいと思います。

漁業者ができること、有明海は今、貧酸素問題であったり、諫早干拓の問題が全てとは言いませんけれども、潮流が遅くなったりして干潟が非常に底にたまりやすい、そして、海が浅くなっているという現状があります。そういった中で、漁業者ができることは。

〔映像モニターにより質問〕

やはりこういったローラー、このローラーは円盤一つ直径が60センチメートルあります。これを船で引っ張って、ゆっくりゆっくり引っ張って海底を耕しているという状況です。満潮のときに前後2時間2時間、4時間引っ張っているという状況です。こういったことで海底を耕して空気を入れたりするのも一つの目的であって、貝が育つようにとか、栄養が有明海にずっとあるようにあってもらいたい。そして、黒いノリがたくさん採れるという状況をつくりたいということで漁業者が海底耕うんをしております。

この写真も同じなんですけれども、貝けたという、漁業者の中で呼び名だと思いますけれども、これでも耕すことができます。大きさはこれぐらいで、人の大きさぐらいありますので、2メートル弱ぐらいはある。これを引っ張って、ごみも取って、そして、海を耕するという状況です。

今現状としては、このローラーが海底には有効だということで、鹿島市には今4機しかないということであります。前回、文教厚生産業委員会のほうで漁業の役員さんと意見交換をしたときに、ぜひともこれを購入したい、購入してほしいという要望がありました。ノリの漁期は3月いっぱい、やはり4月、5月となれば、このローラーを引っ張って海底を耕うんして有明海の海を強くしていくという作業をされます。県のほうにも予算があると聞いておりました。そういった予算も活用して、ぜひともこれは4月いっぱい、5月いっぱいには完成をしていきたいと考えておりますけれども、現状、予算等も含めてどういう状況なのか、お伺いしたいと思います。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

海底耕うんのローラーということでございます。

これにつきましては、私どものほうも昨年も漁協から購入についての希望があるということで聞いておまして、今4台お持ちであるということで、これについては、特に、1つは耕うんすることによって貝類が生息しやすい環境が整うということで、それによって結果的に海の水質とか、そこら辺もあってノリの状況もよくなるということでお伺いしております。

そういった中で、来年度に向けて6台新たに購入したいということで私どものほうも要望を受けて、県の事業であります沿岸漁業振興特別対策事業ということで事業要望をいたしております。これにつきましては、県費が2分の1、市費が4分の1、それから、受益者といえますか、漁業者、漁協のほうで4分の1というふうな形でございます。

これについては、来年度の事業ということで、ぜひ採択を受けて購入をしていきたいと考えておりますけれども、時期につきましては、例年4月ぐらいに海底耕うんを漁業者の方がされるときに、実際事業の進行からいきますと、ちょっと微妙なタイミングになってくるのかと思います。

今現状をお伺いしますと、実際、鹿島のほうでは4台お持ちということですが、白石さんのほうからとか融通していただきながら、台数を増やしながら作業もしているということでございますので、できるだけ早期の新たな6台の導入については我々も頑張りたいと思いますけれども、来年度につきましては、もし4月の作業に間に合わんようであれば、今年度同様、今まで同様、よその漁協さんというか、支所のほうからの活用というところもお願いをしたいと考えております。

○議長（角田一美君）

8番稲富雅和議員。

○8番（稲富雅和君）

ぜひよろしくお願ひしたいと思います。

有明海の問題として、しゅんせつという問題があります。数年前に塩田川を約2キロほど、幅は何百メートル掘っていただきました。そこには莫大な予算、何億円という予算をつけていただいてしゅんせつをしていただきましたけれども、なかなかこれは効果的なものにならなかった。それは有明海特有で、やはり干潟がたくさんあるという特異性があるので効果的には上げられませんでした。

県のほうも有明海全体を見て、しゅんせつというのを計画というか、研究をされております。そういったことも含めて、執行部にお願ひですけれども、もちろん漁業者が要望されるときは一緒になって要望していただきたいと思います。鹿島市の半分の面積は有明海に面しておりますので、そういった研究にもぜひ鹿島市としても首を突っこんでいただいて、有明

海のためにしゅんせつ等の事業が早急にできるような体制を取っていただきたいと思っております。これは要望で終わりたいと思っておりますので、ぜひよろしくお願ひしたいと思っております。

今回質問したことに関しては、本当に先ほど市長が言われましたように、地球号の乗組員という、一人一人の思いが非常に大事なことだということで、私も同じ考えでありますし、長期的な視野で取り組んでいただきたい、本当に市政の課題だと思っております。長期的とはいいいながらでも、やはり緊急を要する問題でもあります。今後の計画が、計画的、そして、積極的な取組、着実な取組を期待しております。そういった意味も込めて、私の今回の一般質問を終わりたいと思っております。ありがとうございました。

○議長（角田一美君）

以上で8番議員の質問を終わります。

ここで10分程度休憩します。午後1時55分から再開します。

午後1時43分 休憩

午後1時55分 再開

○議長（角田一美君）

休憩前に引き続き会議を開き、一般質問を続けます。

次に、15番松田義太議員。

ここで申し上げます。松田義太議員の一般質問で議場モニター映像の使用を許可します。

○15番（松田義太君）

皆さんこんにちは。15番議員の松田義太でございます。通告に従いまして一般質問をいたします。

今回私は、1点目に災害時の消防団の活動について、2点目に8月豪雨、コロナ禍による第1次産業の影響について質問をいたします。御答弁よろしくお願ひいたします。

最初に、8月11日から佐賀県を襲った記録的豪雨により被災をされた皆様に心からお見舞い申し上げ、一日も早い復興、復旧を願っております。

それではまず、災害時の消防団の活動について質問をいたします。

近年、災害が発生するたびに、そこに至るまでの防災・減災対策、避難勧告の時期など行政の対応力が問われています。今後は一人一人が日頃から災害に備え、地域の力で地域防災力を向上させていくことが重要なこととなります。

昨今の災害において、消防団の活動が地域の安全確保のために果たされる役割は非常に大きなものになっております。鹿島市においても昨年の7月豪雨、今年8月11日から続いた大雨時においても、担当地域の巡回、危険箇所の確認、被害状況や現状把握に努められております。また、災害後の復旧作業についても、地域の皆さんと一緒に懸命に汗を流されております。

しかし、今後、消防団を取り巻く環境はますます厳しさを増すことが予想され、全国的に

団員の高齢化、団員の確保が課題となっております。

今後、市はこのような消防団を取り巻く課題について、どのような対策、取組を考えておられるのか、お伺いをいたします。

2点目の質問として、8月豪雨、コロナ禍による第1次産業への影響について。

新型コロナウイルスの拡大の影響は、観光業や飲食業だけでなく、第1次産業の農業分野ではタマネギ、花卉、アスパラ、イチゴ、畜産分野を中心に影響があり、これまで国、県、市の支援策が実施をされております。また、8月豪雨により、大豆をはじめ農産物、漁業、林業についても大きな被害があったとお聞きをしております。

そこで、まず最初に、担当課として市内の現状をどのように捉えておられるのか、お伺いをします。

以上で1回目の総括的な質問を終わります。

なお、詳細及びその他の項目については一問一答の中でお伺いしますので、よろしくお願ひいたします。

○議長（角田一美君）

執行部の答弁を求めます。岩下総務課長。

○総務課長（岩下善孝君）

それでは、総務課のほうからは、消防団員の確保について、今後の取組も含めてお答えをしたいと思います。

消防団員の確保、そして、維持等につきましては、高齢化の問題もございしますが、この問題は鹿島市だけではなく全国的な課題となっております。消防庁の統計によりますと、この一、二年は毎年1万人以上の消防団員が減少しておりまして、団員の平均年齢も年々上昇して、問題が顕在化をしてきております。

鹿島市においても、先月の議案審議において、条例改正の経緯で御説明をいたしましたように、将来的な団員の確保、維持のために、今回でいいますと定員と報酬の改正など消防団の皆さんと一緒に取組み、協議を進めておりまして、今後も引き続き消防団員の処遇改善を図りつつ、自らの地域は自らで守るといった、地域に脈々と受け継いでこられた消防団精神を後世に引き継ぐために、さらに取組を市と地元が一体となって頑張っていきたいというふうに考えております。

なお、一例といたしまして、団員の平均年齢がどのようなものかということをお答えしたいと思いますが、鹿島市内でも街部の地区とそれ以外の地区では人口密度とか年齢構成、職業、慣例等に関し地域差はございますが、団員構成を同列で一概には比較できないところですが、団員数と年齢の分析を行いました結果、全体では、10年前になりますが、平成23年には平均年齢35.5歳でございまして、今年、令和3年は平均年齢が38歳となっております。この10年間で2.5歳、平均年齢が上昇しているということとなります。

私のほうからは以上です。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

私のほうからは、8月豪雨による1次産業の被害についてどう捉えているかということでお答えをしたいと思います。

8月の豪雨によりまして、1次産業関係で、まず、被害の状況を御報告いたします。

農地、農業用施設、林道被害ということで箇所数が49か所被害を受けております。内訳としますと、農地が22か所、それから、農業用施設が27か所、この内訳は農道が20か所、水路が5か所、頭首工が2か所になっております。それから、林道松ノ坂線のほうが1か所被害を受けております。これらの被害総額は概算で83,800千円となっております。

それから、作物関係の被害についてですけれども、まず、一番大きな被害は大雨の浸水、冠水による大豆の被害となっております。水没が面積で75ヘクタール、浸水が103ヘクタールということで、これが特に今回、長期間、雨が降ったということで、これによりまして、その完全冠水と浸水によって、それぞれ枯れてしまったりとか、あと、少し弱ったりとかいう程度がございますけれども、そういった被害が出ております。

そのほか、作物の施設関係でいきますと、トマトハウス、アスパラガスハウス、菊のハウスについて、全部で13か所ということになっておりますが、これらにつきましては、特に作物に大きな影響というか、作付の準備の段階だったりとか、アスパラガスハウスについては収穫の途中だったんですけれども、かなり収穫の終期だったということで、甚大な被害というよりも若干の被害があったということではお伺いしております。

これらの被害額ですけれども、大きなのは大豆の被害ということで、これは概算の額になりますが、約34,700千円ぐらいということで、ほかの作物を合わせて38,000千円程度の被害額ということで概算の積算をしております。

それから、そのほかですね、水稲への影響ということで、特に平野部の北鹿島地区とかで冠水の状態がありましたけれども、今のところ、その作況について具体的に被害の状況というのは見えておりませんが、最終的な作況にどう影響するのかは今後の状況を見ながら把握をしていきたいと考えております。

それから、漁業関係ですけれども、先ほども稲富議員のときにちょっとお話をしましたけれども、この8月の豪雨によって漂流とか漂着関係ですけれども、漁港関係のほうに流木とかアシとか、そういったごみを含めて大体60立米程度の漂着がっておりますので、これについては除去している状況です。

特に漁業関係の今後の作況への影響というところは今は分かりませんが、今後、今からノリのシーズンが始まりますが、ここについても大雨の被害というよりも、今後の海況

とかそこら辺のところを見ながら様子を見ていきたいと考えております。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

それでは、一問一答で答弁をお願いしたいと思います。

まず、消防団の活動についてということで、先ほど答弁ありましたけれども、鹿島市の平均年齢についても2.5歳上昇をしていると。全国的に見ても消防団の減少は、消防庁の統計で約1万人が減少しているということで答弁がありました。

佐賀県においても非常に最近、広報に力を入れておられると思います。テレビ、新聞等の広告媒体を使って消防団の活動等も含めて周知、また、皆さんへのPRをされておられると思いますが、鹿島市において団員確保のこのような広報を今後どのように考えておられるのか、お伺いをしたいと思います。

○議長（角田一美君）

岩下総務課長。

○総務課長（岩下善孝君）

お答えいたします。

消防団の活動の紹介を含めた広報ということでお答えしたいと思います。消防団の活動等につきましては、この2年間ほどは新型コロナウイルスの感染対策等により十分な活動を行っていないという状況ではございますが、消防団の活動につきましては、これまでも市報やケーブルテレビなどを通じて市民の皆様方に周知を図って、先ほどの答弁と重なりますが、団員の確保も含めて、消防団の位置づけを周知しているところでございます。

消防団の活動については、今後も引き続いて広く市民に向けてPRを市としては行っていくということで計画はしております。

以上でございます。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

この広報のやり方については、また最後の部分でお願いをしたいと思います。昨年の7月豪雨、そしてまた、今年8月11日から続きました大雨のときも、消防団の皆さんにおかれはそれぞれの担当地域の巡回、危険箇所の確認など、現状把握に努められておりました。

災害対策本部との連携は取られていると思いますが、各地域、また、自主防災組織、民生委員さんとの連携は今現在どのようになっているのでしょうか。

○議長（角田一美君）

岩下総務課長。

○総務課長（岩下善孝君）

お答えいたします。

消防団の皆さんが災害時には地元の中でいろいろな形で先頭に立って地元の安全・安心のために活動をしていただいております。そしてあと、地元との連携につきましても十分御活躍していただいておりますが、消防団員の皆さんは災害時において、御存じのとおり災害対策本部に所属をしておられまして、本部付の参与でございます消防団長さんの指揮命令によって水防活動等を実施することとなっております。そして、消防団本部の三役さんがいらっしゃいますが、この方々は新世紀センターに待機して、併せて市内6地区対策部役員の消防部長さんは地区対策部である地区の公民館等に待機して、情報収集や地元との連絡調整等の任務に当たっていただいております。また、班長以下の消防団員さんは必要に応じて、各地区の消防団の詰所がございますが、ここに待機するなど、常に有事に備えた体制を整えていただいております。災害対策本部でございます市役所との連携はもちろんのこと、地区対策部や消防団詰所においても必要に応じて嘱託員さんなど地元関係者の方々との連携もできる体制を整えていただいております。

なお、年間を通じて日頃から消防団と地域の団体とは連携を取っていただいていることから、各地区では電話やメール等のホットラインを利用して地元の消防団へ直接連絡されて、その後に災害対策本部へ報告があるケースもございます。

近年多発する未曾有の災害時に備え、この数年、自主防災組織や民生委員さんとの連携も調整しながら、併せて地元の情報を十分注視されている区長さん、嘱託員さんも連絡員さんとなっていただいて、それぞれの分野の役割を果たしていく中で、消防団への要請が必要な場面で迅速な連絡が可能となる体制と協力関係の構築を図っているところでございます。

以上でございます。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

答弁いただきまして、1つちょっと確認で質問させていただきたいと思います。

今のところ各団体との連携は取れているということでございましたけれども、消防団を含め地域の自主防災組織等の育成についても、これまで住民主体ということでお話があったと思いますが、これだけ大きな災害等が近隣であっております。こういう事態にあって、行政としてやはり積極的に関わって、この消防団、また自主防災組織、民生委員との連携をより具体的にやっていくときに来ていると思います。

そういう意味で、住民主体ということよりも、まずは行政がリードをしていく必要が今非常に強くなっておりますので、そこについて担当課としてどのように考えておられるのか、お伺いをしたいと思います。

○議長（角田一美君）

岩下総務課長。

○総務課長（岩下善孝君）

お答えいたします。

議員おっしゃいますとおり、この数年の非常に甚大な被害をもたらしております自然災害に対しまして、地元の御苦勞は行政としても、鹿島市としても十分承知をいたしております。この数年、議会の中でもいろいろ御指摘、御要望等ございましたので、そういう点はもう本當に地元と行政は一体となって災害に向かって進むべきと、対応すべきということを考えております。

一例でいいますと、地元へまず私たちが足を運んで、やはり話し合いをするという点では、年間20回程度は防災関係でのお話に出向いたり、あるいは要望に応じて協議の場を持ったりということで進めておりますので、ここは臨機応変に今後の災害に備えた対応は市としては行っていきたいということで、また何かございましたら総務課のほうで防災の窓口でございますので、いろいろな形で現在も対応に努めておりますので、至らない部分がありましたらまたお話をいただければ、真摯に対応をしてみたいと思います。

以上です。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

地域の自主防災組織のほうに部落の役員として関わったり、いろいろさせていただいておりますけれども、やはり横の連携というのを取るのが難しいと。そこに民生委員さんのほうは入っていただいておりますけれども、消防団の皆さん方ともうまく連携をしながらやっていくということが非常に大切だと皆さんの声があります。

その中で、今回の大町の災害、武雄の災害のときの佐賀新聞の記事がありました。9月2日ですけれども、ここに大町町の担当者の方が述べられた言葉があります。「日没まで救助要請を重ねた町の担当者は「地域実情や地理に詳しい消防団の力は大きい」と痛感した。名前を告げただけで家が分かる。独居世帯や障害者のいる家など危険度も把握している。浸水で様相を変えている町の道や障害物も知っている。潜在能力の高さは予想以上だった。」ということがあります。

常に毎月1日、15日は点検活動を含め、その自分たちの担当地域も回っておられますし、こういう形で常日頃から携わっておられる方々との連携をきちっとやっていくことが、今後防災力を高めることになってくると思います。

先ほど質問の中でもありましたけれども、要援護者の方々の避難所の話もありましたが、そういうことも含めて、改めて横の連携というのを市のほうがリーダーシップを取ってやっ

ていくことが私は必要なときだと思えますけれども、その点いかがでしょうか。

○議長（角田一美君）

岩下総務課長。

○総務課長（岩下善孝君）

お答えいたします。

私ごとでもございますが、消防団には私も地元の中で20年入っております、そこの長までして、やはり先ほど議員がおっしゃったように、大町のケースでいいますと、消防団の活動がなければ地元の中でなかなか災害時の対応が難しいという点は、もう十分に理解しております。そして、地元の方々の顔を知っているのも、やはり地元消防団の力は本当に有効だと思います。

鹿島市のケースでいいますと、大町に限らず1日、15日、あるいは日にちは違えども月2回は車庫点検というのをやって、消防団のお互いの情報交換とか、あるいは地元を巡回して、長い距離ですと一晩で10キロぐらい車で回ったり、あるいは声をかけたりということで、見回り隊としての防犯の面でも活躍をしていただいております。よそのまちには鹿島市の消防団は負けてはいません。逆に、恐らく上位に行くぐらいの力を持っています。

そういうところで行きますと、防災力を高めるための市と連携という点では、定期的に消防団の本部役員会と、約30人ぐらい鹿島市内の幹部の方たちがいらっしゃいますが、その中でいろいろな、今御質問にあるように、例えば連携ですね、こういう部分も含めて議題に上げて、どうやれば鹿島市の地域の中でそれが達成できるかというところも、解決に向けた策を検討していきたいと思えますので、そういうところは随時、臨機応変に対応はしていきたいと思えます。当然、鹿島市もその中に事務方に入っておりますので、内部での情報共有もしっかりと行っております。

以上でございます。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

ちょっと私が質問をさせていただいているのは、消防団の皆さん方の今やられていることに関しては、非常に鹿島市にとって中心的な役割をされていると思えます。それは十二分に分かった上で、そういう消防団の方を中心に、自主防災組織であったり、民生委員さんとの連携を深めていきながら、体制づくりをより一層高めていかなければならないということ質問させていただいております。

もう一つ質問をさせていただきたいと思えますが、消防団の設備、装備についての質問があります。これまで火災の対応とかで、皆さん方、非常に頑張っておられましたが、近年これだけ豪雨災害が頻発をすると、皆さん方は水防団としての役割が非常に大きくなっており

ます。

そういう中で、装備の充実強化ということで一つお伺いをしたいと思いますが、今回の武雄、大町の災害がありました。避難されている人をボートに乗せて避難所にとということでやられておりました。

鹿島市において、こういう避難ボートをどのくらい用意をされているのか、そのボートには免許を持っている、持っていないとか、そういうのは鹿島市のボートは必要があるのかどうか、まずお伺いをしたいと思います。

○議長（角田一美君）

岩下総務課長。

○総務課長（岩下善孝君）

お答えいたします。

2点ですね、ボートがあるのかどうかと、免許の必要性はということでお答えしたいと思いますが、まず、結論からいいますと、鹿島市に救助用のボートはございます。内容としましては、先ほど議員おっしゃいましたように水害に対する備えとして、令和2年度に水防の資機材として配備しておりました、救助用のボート4艘を配備しております。これは令和元年の佐賀豪雨後に、水害に対する備えの必要性から整備を進めておりました、内訳でいいますと令和2年度にゴムボート3艘、繊維強化プラスチック製FRPボート1艘の合計4艘でございます。

その配置については、広範囲に浸水が想定される北鹿島地区及び浜地区に各1艘、そして、鹿島地区の高津原と納富分にそれぞれ1艘整備をしておりました、この救命ボートの活用につきましては、今年5月でございますが、高津原の観覧堤において市内6地区の消防団と鹿島消防署が連携して、ボート3艘を使つての合同救助訓練を実施したところでございます。

あと、免許の必要性ということですが、この救助用のボートはエンジンつきではございませんので、船外機がついておりませんので、手こぎで、今回でいえば観覧堤で何周か回りながら、団員さんでの訓練を実施したところでございます。ですから、免許の必要はございません。

以上でございます。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

市内に4艘配置をされておられて、合同の練習もされたということでお聞きしました。

これは、先ほど申し上げた佐賀新聞の記事でありますけれども、こちらの記事をそのまま読ませていただきます。今回の災害を受けて、「新たな教訓も見えた。水の流れが速い場所

では、船外機のパワー不足に悩まされた。「穏やかなため池での訓練と現場は違った」と。他の団員からは、「プラグがかぶってエンジンが再始動できなかった。対処方法を勉強しておくべき」の声も。」。

これはそのまま新聞の記事を読ませていただいておりますので、やはり近隣で同じような現場の体験をされている記事とあります。装備、配備等はやられている、また、合同練習もされているということはお聞きをしましたけれども、こういう現場の声というのもぜひ今後の訓練に生かしていただいて、本当に鹿島で災害があったときにきちんと対応ができる体制を、消防団、そして、市の担当課を含めて体制づくりに励んでいただきたいと、そのように思います。

次に、モニターを使いまして見ていただければと思います。

[映像モニターにより質問]

これは、いつも樋口議員が質問をされます母ヶ浦地区の河川の写真であります。ポンプアップをして水を吐き出して、この災害時に対応されたと聞いております。本当に夜遅い時間に消防団の皆さん方は現場に来られて、このような活動をされておられたと聞いています。やはり近隣の皆さん方から、消防団の皆さんがいて本当に助かったという声を聞いてきました。

次に、これは武雄市の災害ごみが置かれているところでもありますけれども、こちらのほうも鹿島市の消防団の方が災害派遣をされて、この作業についておられました。恐らく1日約20名の方々が朝から夕方まで、本当に大変なことであったと思います。

これは、こちらの畳の写真とかも写らせていただいておりますが、本当に今回の災害の大きさと、もう一つは、このごみを見ると本当に新品なところが多いんですよ。ごみも新品、畳も本当に新品で、まだ使えるんじゃないかというぐらいの。やはり2年前に災害が起きて、すぐにまた災害が起きたことを実感させていただきました。

今回のこういう消防団の活動を見せていただいて、本当に火災、また災害、災害後は市以外の派遣もされる中で、必死になって頑張っておられます。こういうことを、できれば消防団の広報紙みたいな感じで市民の方々に見ていただくというのは、私は今後、団員確保を含めた形でやっていく中では非常に大切なことではないかと思っておりますけれども、この辺、担当課はどのようにお考えになられるでしょうか。

○議長（角田一美君）

岩下総務課長。

○総務課長（岩下善孝君）

お答えいたします。

議員おっしゃいますとおり、本当に消防団の御活躍には市としても感謝の限りで、本当に毎年毎年、何回も御活躍をしていただいて、市としても非常に助かっております。

そういう中で、御提案の広報紙についても、先ほど御答弁いたしましたとおり、現在ホームページとか市報を含めて広報は行っておりますが、そういう部分も、先ほど御紹介しましたとおり、あくまでも消防団は組織で動いておりますので、本部役員会にこういう御提案があったということで諮りながら、市が事務局ですので、どういう形で表現できるかというところも含めて議題に上げながら、検討はさせていただきたいと思います。

以上です。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

ぜひよろしくお願ひしたいと思います。

次に、農業関係のほうについて質問をさせていただきたいと思います。

先ほどの答弁で、大豆の被害を中心に約38,000千円の被害があったとありました。これらについての共済等もあるとはお聞きをしていますが、市としてどのような支援策があるのか、お伺いをしたいと思います。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

お答えをいたします。

大豆の被害についてのところよろしいでしょうか。

特に大豆につきましては、先ほど議員が言われましたように、共済がありまして、これについては補償対象といたしますか、原因が全ての気象災害、噴火、火災、病虫害、それから、鳥獣害による災害が対象ということになっております。

保険の方法としましては、全相殺方式ということで、9割補償ということになっておりますので、それぞれ個々の農家さんごとに基準収量の設定がまずありますけれども、これから実際の収量を差し引いたときに、1割を超えた場合には補償に該当するというふうになります。これが公的というか、そういった制度があるということで、まず、そこが今回大豆で被害を受けられた分については今後対象になってくると考えております。

それから次に、県のほうが今9月補正ということで、被災農家への支援ということで今制度を考えられておるということで聞いております。その中で、営農再開・草勢樹勢回復等被害対策事業ということで今メニューが考えられているということです。内容としましては、大豆などの次期作に向けた種苗代などを助成する予定を検討されるということで、補助率は3分の1からということでございます。

詳細につきましては、今後、事業説明等がされるということでありますので、そこら辺のところをお伺いしながら、そういった支援が、まず、制度として共済があつて、県のほうが

そういった支援をなされるというところで、そこを見ながら、市としてほかに足りない部分があれば何なりとも考えていかなければならないと思いますが、基本的には共済補償がありますので、かなりの部分はそこで支援ができていますものと考えております。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

この質問については、また最後にもう一度質問させていただければと思います。

次に、農業水利施設の維持管理についてということでお伺いをしたいと思います。

以前、浅浦地区の古湯ため池の水路の状況が非常に悪いということで質問をさせていただきました。この黒川水系は、水源となる上流部の山があまり深くなく、通常でも水不足が心配をされている地域であります。また、雨が降ると一気に増水するなど防災の面での課題もあるということで、早急に対策をしていただきたいということで質問をしましたが、その経過についてお伺いをしたいと思います。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

お答えをいたします。

議員が言われます浅浦地区の古湯ため池というところからの、堤体のほうから下流域のほうの水路についてでございます。

現状としまして、ここの堤と水路につきましては、以前ため池改修のときに整備をされているということで、もうそれから数十年以上が経過しており、その中で水路ののり面が崩れたりとか、漏水しているような箇所、石垣が崩れたりとか、路盤のほうが崩れてしまっているというような状況で、地元のほうから整備の要望ということでいただいているところでございます。

これにつきまして、これは国の事業になりますけれども、団体営水利施設等保全高度化事業ということで、令和4年度の実施に向けて事業要望をしております。負担割合としましては、国が55%、市が25%、地元が20%というふうな形になっています。令和4年度、水路を140メートル延長ですけれども、この分について整備を行うということで要望しておりますので、採択を受けて事業実施できればと考えております。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

ぜひ緊急度があると思いますので、早めの対応をお願いしたいと思います。

今回の豪雨の後にこの水系を、ため池であったり、頭首工を含めて回らせていただきまし

た。その中で、伏原区が管理されている郡山ため池のほうも見せていただきました。ここは以前から漏水していて、こちらのほうは工事が終わったと聞いておりましたけれども、実際現場に行きましたら、また漏水をしているような状況があったと思います。

〔映像モニターにより質問〕

ちょっとモニターの映像のほうで見させていただきたいと思いますが、こちらが伏原地区にある郡山のため池になります。その後、見て回っていて、ちょっとこれは分かりにくいんですけども、線が書かれておると思います。もう一つ見ると、これはちょっと画像が悪いんですけども、黄色で線が書かれておりますが、これは区の役員の方が毎日同じ時間にどのくらい水が減っているのかというのを記録されております。そうすれば、多いときには堤の約30センチぐらい水がなくなっていると、これが今現在続いているわけですよ。

この状況について、担当課はどのように把握をしておられるのか、お伺いをしたいと思います。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

郡山ため池の漏水の状況ということでお答えをいたします。

伏原区の管理するため池でありまして、農業用の受益が32ヘクタールあるというようなため池でございます。ここにつきましては、平成25年に1回、漏水が確認されておりまして、その後、平成30年度に工事を行っております。その後、また漏水が確認されたということで、これについては、現状としますと、今回、一度漏水を確認したところを全てブロックを外して漏水箇所を補修しておりますけれども、その後に水がたまって、上の分からまた、別の箇所から漏水が出てきているということを経験したところ、そういう状況ということでございます。

今後のところになりますけれども、以前も漏水を繰り返していた堤ということで、今後の対策については、当然これは地元の管理ですので、地元といろいろ話をしながら対策は考えていく必要がありますけれども、こういった部分部分の対策として補修をしていくのか、それとも、ちょっといたちごっこのような形で今続いておりますので、全面的に、大規模に全体のところを行ったほうがいいのか、技術的などところも含めて、あと、当然これには事業負担も伴いますので、そういった活用できる事業がないのかということも含めて、今、担当課のほうでは検討して、今後、地元等も含めていろいろと協議をしていくことを考えております。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

このため池については、4月か5月でしたかね、県のほか、土地改良区のほうで佐賀県ため池保全管理サポートセンターというのが設置をされて、依頼があれば県内のため池の状況を調べてくれるというところになります。こちらのほうに実際現地確認に来てもらって、診断をされたとお聞きをしました。

1日30センチの漏水では、この規模のため池であれば1,300トンの水が漏水をしているのではないかというふうに推定されるということをお聞きしました。今の現状では、水を抜いておられますので、状況的には危険度は少ないのかもしれませんが、今後、これまであったような集中豪雨とかあったときに、近くにやっぱり民家とかがあったりするわけですね。

そういうことを考えた場合、ここは重点ため池にもなっていると思いますので、やはり早急な対応をしなければ、新たな災害を生む可能性があるということをご担当課としては分かっていますので、そして、早急な対応をお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

議員が言われますように、下流域のほうに住宅がありまして危険性がある、仮にその堤体が崩れたりして決壊というか、そういう形になれば、当然そういった被害が起こり得るということは重々承知をしております。そこにつきましては、地元と協議をして、水位を下げていただいて、危険な状態は回避していただくということをお願いしているところでございます。

いずれにしても、その対策、対処というのは必要でありますので、先ほど申しましたが、そこにどういった形で対策をしたほうが効果的なのか、それと、根本的にする場合にはやはり事業として活用できるものはないかと、その部分について今、担当課としてもいろいろ模索というか、幾らかの案を持って検討しているところでございます。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

地域の方からすると、やっと漏水が止まったと一安心をしたら、それ以上の漏水がまた生まれたということで、非常に不安な部分等もあられると思いますので、ぜひ対応をお願いしたいと思います。

この水系には、ため池以外にも頭首工、いわゆる可動でする堰等もあります。9か所ありますけれども、こちらのほうについては、市が近年、負担率を地元と変更等もしていただいて、地域の方々の負担軽減にはつながっておると思います。

ただ、私たちが予想した以上に老朽化、また、施設の更新等をしないとちょっと厳しいなというところも出てきておりますので、そしてまた、今回の災害によってその頭首工のほう

が故障を生じているところもありますので、この地域だけではなくて、市内にあるこういう農業の水利施設については再度点検を行っていただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

お答えをいたします。

議員が言われますように、それぞれの取水のところをそれぞれの地区において頭首工という形で設置をされているということで、特に黒川水系のほうはもともと河川の水量が少ない中に、できるだけたくさん水の確保の機会をとということで、頭首工の数も多い状況になっております。

そういった中で、長い経過の中で老朽化とか、維持管理のところ不安ということでお伺いしているところで、ここにつきましては言われますように市のほうの負担についても見直しをして、地元負担を少し軽減する取組というのは行ったところでございます。特に、その浅浦のほうの、黒川水系のところにつきましては、地元と今後の可動堰、頭首工の在り方については県も含めたところでいろいろと模索をしながら、今後こういった形で維持管理をしていったらいいのか、協議を重ねているところでございます。

それとも言われますように、こういう大雨とか台風のたびに、可動堰については土砂がたまったりとか、いろいろと影響が出てきておりますので、そのたびに地元のほうからはお話をいただいて、応急の対策だったりとか、当然、長いスパンの中では維持管理のストックマネジメントの中で計画的にそういった維持管理や改修をしていくという形で進めております。

今後もそういった形で、現場のほうの状況を確認しながら対応をしていきたいと考えております。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

もう一点は、水利施設の中で排水機場について質問を1点だけさせてもらいたいと思います。

先ほど松尾勝利議員のほうから質問がありましたが、今回の豪雨で小城市内の排水機で稼働中に不幸にも亡くなられた方がおられました。

そういう意味で、鹿島市においても排水機場の管理については土地改良区を中心に委託をされていると思いますが、ここで働いていらっしゃる方々の補償等についてはどのようになっていますでしょうか。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

お答えをいたします。

議員が言われますように、農業用の排水機場が8か所ございまして、それぞれ委託という形で土地改良区、また地元ということでお願いをしているところです。

実際、8排水機場それぞれ地元の区だったりとか、それから生産組合だったりとか、土地改良区の地区の運営委員会のほうで操作の担当を、操作員さんのほうをそれぞれ担当していただいているという状況でございます。

その方々のもしもの事故のときの補償はどうかということでのお尋ねだと思います。これにつきましては、市のほうで保険のほうをまとめて加入しております。行政職員団体障害保険ということで、補償の該当としましては、保険の要項として、国や地方公共団体から委嘱を受けた業務に従事中の事故で身体に被った障害に対して保険金が支払われるということになっているようでございます。

補償内容としましては、お一人、死亡・後遺障害があったときには10,000千円、入院保険日額5千円、通院保険日額3千円というふうな補償内容となっております。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

今日の質問の中でありましたけれども、排水機場の使用マニュアルの徹底、そしてまた、こういう補償については私は再度、土地改良区のほうも含めて、皆さん方と協議を持たれて、何か災害があったときにやはりきちんとした対応ができるようにやっていただきたいと思えます。そうしないと、後継者のほうも成り手不足とか、そういうこともあったら逆に大変なことになりますので、そこについては担当課と、また、委託を受けられているところを含めて協議をしていただいて、善後策をぜひ練っていただきたいと思えます。

今回、第1次産業の影響ということで農業の水利施設の維持管理についてということを中心に質問させていただきましたけれども、この維持管理にはどうしても受益者の負担というものが入ってきます。そういうことであれば、やはり行政のほうは地域の方々とよく協議を行って進めていかなければならない。

農業を取り巻く環境は、いつも皆さん方がおっしゃるように非常に厳しいと言われております。高齢化の問題、後継者不足を含めて、そういう状況でありますので、産業部長のほうに最後に聞きますけれども、やはりこれまで、これらの施設については質問を私はしております。今後一層、この施設の管理については重要と思っておりますので、担当部としてしっかりと対応をしていただきたいと思えますし、地域の方々との協議もしっかりやっていただきたいと思えますが、いかがですか。

○議長（角田一美君）

下村産業部長。

○産業部長（下村浩信君）

やはり農業施設の重要性というのは非常に大事であるということは、議員がおっしゃっておりだと思っております。今後、議員が言われるように、1次産業での施設の管理ということでも非常に大事な部分を占めております。また、今回、農業災害ということで施設が被害を受けるという事態にもなっております。こういった場合には、営農活動に支障を来たさないように早急な対応をこれまでも行ってきているし、今後も続けていきたいというふうに思っております。

今後も市民の皆様のお役に立てるようにいろいろ考えていきたいと思っておりますので、議員の皆様方の御指導のほうをよろしくお願いいたします。

以上です。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

もう一点お伺いしたいと思います。

これまで約2年間、新型コロナの影響を受けてまいりました。非常に第1次産業も厳しい状況のときもありましたけれども、国、県、また本市においてもそれぞれの支援策を講じていただいたと思っております。

ただ、鹿島市は去年、今年と新型コロナもそうですけれども、災害等の被害も受けてきております。今後、補正予算を含めて農業分野の下支えになるような第1次産業の支援策が必要だと思いますけれども、担当課として考えておられるのか、お伺いをしたいと思います。

○議長（角田一美君）

山崎農林水産課長。

○農林水産課長（山崎公和君）

お答えをいたします。

議員が言われますように、昨年から新型コロナウイルス感染症の発生があったということで、これが非常に長引いてきております。2年間にわたって、そういった長期にわたっているということで、1次産業においても直接的に影響があったりとか、それに限らず間接的にもいろいろな影響を受けていると感じております。直接的には外食の減少とか、いろいろな食環境の変化に伴って消費の環境が変わっているところとかありますけれども、それ以外でも、やはり人が動かないことよっての仕向け先の変化等による単価とか、相場の変動というところの影響もあるのかなと。行動規制などで、例えば、地元の直売所でもなかなか販売がうまくいっていないのかなというふうな、いろいろマイナスだけではないんでしょうけれども、プラスとマイナスを含めて様々な変化があつてきていると思っております。

そういった中で、特に作物に限らず、いろんな意味で個々の農家さんによっては様々な影響を様々な形で受けておられる状況があると思いますので、これが長引いていく中で、例えば、大雨だったりとか台風というのもあるという中で、やはり何らかの影響はかなり出ていらっしゃると思います。こういった中で、担当課としましては、やはり何らかの手だて、支援が必要だと感じているところでございますので、ここにつきましてはできるだけ早急に議会のほうにお示しをして、支援策というところを考えていければと思います。

○議長（角田一美君）

15番松田義太議員。

○15番（松田義太君）

これは第1次産業だけではなくて、市内のあらゆる産業に通じるものだと思っております。県のほうも補正予算のほうでそれぞれの手当ということで支援策を講じておられますので、市においてもぜひ現場の声に耳を傾けながら、しっかりとした対策を講じていただきたいと思っております。

これで15番議員の質問を終わります。

○議長（角田一美君）

以上で15番議員の質問を終わります。

本日の日程はこれにて終了いたします。

明2日から5日までの4日間は休会とし、次の会議は6日午前10時から開き、付託議案の委員会報告、議案審議を行います。

本日はこれにて散会いたします。

午後3時3分 散会