

1. 議事日程（第16日目）

日程第 1 一般質問

1. 小西 涼司
 - (1) 本と歴史の交流館「イコット」について
 - (2) 上天草市省エネ家電買換え促進補助金について
 - (3) 多文化共生の環境づくりについて
 2. 田中 万里
 - (1) 熊本天草幹線道路開通に伴う地域振興策の取組について
 - (2) TSMC進出における本市への影響について
 - (3) DXの更なる取組について
 3. 何川 雅彦
 - (1) 再生可能エネルギーの活用に向けた取組の進捗状況について
 - (2) 水道事業の基盤強化について
 - (3) 公共施設の非常用発電設備について
 4. 西本 輝幸
 - (1) 水道料金の推移について
 - (2) 水道施設の維持管理について
-

2. 本日の出席議員は次のとおりである。（14名）

議長 桑原 千知		
1 番 北垣 洋	2 番 井手口隆光	3 番 木下 文宣
4 番 何川 誠	5 番 塩田 真一	6 番 嶋元 秀司
7 番 田中 辰夫	8 番 何川 雅彦	9 番 宮下 昌子
10 番 西本 輝幸	11 番 高橋 健	12 番 小西 涼司
15 番 田中 万里		

3. 本日の欠席議員は次のとおりである。（0名）

な し

4. 会議事件説明のため出席した者の職・氏名

市 長	堀江 隆臣	副 市 長	村田 一安
教 育 長	岩崎 宏保	総 務 部 長	坂田 結二
企 画 政 策 部 長	坂本 公生	市 民 生 活 部 長	水野 博之
経 済 振 興 部 長	山本 一洋	建 設 部 長	岩永 裕一
健 康 福 祉 部 長	濱崎 裕慈	教 育 部 長	赤瀬 耕作
水 道 局 長	桑原 成明	上天草総合病院事務部長	須崎 朝幸
総 務 課 長	海崎 竜也	財 政 課 長	中田 光治
会 計 管 理 者	山口 千重		

5. 職務のため出席した者の職・氏名

議 会 事 務 局 長	山川 康興	局 長 補 佐	山崎 大勝
主 幹	四丸 雄介	主 事	松原ちひろ

開議 午前10時00分

○議長（桑原 千知君） おはようございます。出席議員が定足数に達しておりますので、これから本日の会議を開きます。

日程第 1 一般質問

○議長（桑原 千知君） 日程第1、一般質問。

通告があつておりますので、順次、発言を許します。

12番、小西涼司君。ここで、小西涼司君から、資料の配付について申出がありましたので、会議規則第157条によって、これを許します。お願いします。

○12番（小西 涼司君） おはようございます。12番、会派天政みらい、小西涼司です。どうぞよろしくお願い申し上げます。

今回、質問事項として3項目を挙げております。順序としましては、2番、3番を入替えまして、まず、1番の本と歴史の交流館イコットについて。2番目が、多文化共生の環境づくりについて。3番目に、上天草市省エネ家電買換え促進補助金についての順番で質問を行ってまいります。よろしく申し上げます。

昨日の熊日に掲載をされておりました。皆さんも御承知と思いますが、子供たちに本を寄附続々ということで、昨日の熊日に載っておりましたけれども、10月のオープン以来、オープン

後、昨日までの間に、本の寄附だったりとか、現金の寄附だったりとか、大変上天草市のイコットについては、市民の皆様方からも関心を持たれて、寄附だったり、本だったりとか、いまだに続いておる状況です。大変感謝をしておるところです。

それでは、質問に入っていきたいと思います。まず、本と歴史の交流館イコットについてであります。平成30年市町村読書関係実績調査によると、本市の人口100人当たりの貸出し冊数は、160.1冊となっており、県内の市立図書館の中でも最下位でした。近年の利用者数は横ばいで推移していたものの、貸出し冊数はさらに減少傾向となっており、本市の図書館の利用状況及びサービス水準は総じて低い現状でした。大矢野森記念図書館は、施設の老朽化や立地条件の悪さ、防犯上の観点等により、前々から移転希望をする意見が出ており、図書館建設へ向け様々な検討が始まり、令和元年12月に、新大矢野図書館等整備基本計画が策定され、同年から基本設計、令和2年度から3年度にかけて実施設計、天草四郎公園の法面整備及び敷地の造成工事等を経て、令和4年度末に本体建築工事が完成しました。その後、完成した後に、公園工事及び外構工事等に着手をし、令和5年9月中旬に完成した後、10月1日に供用が開始されたわけでありまして。

オープンして2か月が過ぎておりますが、本と歴史の交流館イコットのその後の利用状況について伺いたいと思います。

○議長（桑原 千知君） 教育部長。

○教育部長（赤瀬 耕作君） おはようございます。お答えいたします。

まず、来館者数の把握についてですが、1階正面入り口と2階歴史資料館入り口及び屋上入り口にセンサー式の計測器を設置し来館者数をカウントしております。また、図書館入り口にBDSブックディレクションシステムゲートを設置しており、この機器により入館者数を計測しております。

令和5年10月1日の開館から昨日14日現在で、交流館全体の入館者数1万9,597人。図書館が1万4,412人、資料館が3,879人となっております。本と歴史の交流館の年間目標入館者数は7万人としており、内訳は、図書館が2万人、歴史資料館と交流館全体で5万人でございます。なお、交流館の目標値につきましては、県内で改修や移転等により新しくなった図書館の状況を参考として、大矢野森記念図書館の年間利用者数約4,000人の5倍である2万人としております。現在の入館状況を考慮しますと、年間入館者目標数は達成できる見込みで、うち図書館に関しては、令和6年1月中にも目標を達成できると考えております。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） センサー辺りで入館者の数を数えているということで、オープン以来、大変賑わいを見せている状況が伺えると思います。ただ、オープン当初は珍しさ等も相まって、来館者は最初は多いかもしれませんが、今後が大事になってくると思いますので、ぜひとも、今後は、交流展示スペース等を利用したイベント等を実施されて、さらなる来館者の増加を期待しているところです。

質問3のほうに入りたいと思いますが、図書館及び歴史資料館の配置職員のうち、正規職員及び会計年度職員は、それぞれ何名であるのか伺いたしたいと思います。

○議長（桑原 千知君） 教育部長。

○教育部長（赤瀬 耕作君） お答えいたします。現在イコットには、全体で正規職員3人、会計年度任用職員8人の合計11人を配置しております。内訳といたしましては、1階の図書館に正規職員2人、会計年度任用職員の図書司書が2人、図書司書の事務補助員3人とコンシェルジュ1人の計8人を配置しておるところです。また、2階の歴史資料館には、正規職員が1人、会計年度任用職員の事務補助が2人で計3人を配置しておるところでございます。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） 図書館司書の有資格者、図書館司書には有資格者を配置はしておりますけれども、全員が会計年度任用職員ということで、県内の他の市立図書館と違い、専任の正規職員の配置がないという状況だと思います。長期的な視点に立った場合、図書館運営を実現できる十分な運営体制が確保されていないように感じております。また、歴史資料館においても、人数的にはちょっと少ないように感じておりますけれども、歴史資料館については、貴重な古文書等も多く展示してありますし、来館者の対応をどのようにされておられるのか。まず、来館者の対応を伺いたしたいと思います。

○議長（桑原 千知君） 教育部長。

○教育部長（赤瀬 耕作君） お答えいたします。来館者への資料説明につきましては、各展示物に内容等を解説したパネルを設置するとともに、本市の歴史を解説する映像を放映する方法で対応しております。なお、通常、人を配置しての説明は行っておりませんが、団体等の利用で、事前に説明の要望があれば、学芸員で対応しているところではあります。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） 資料等の説明の要望とかは、あるのかないのかも伺いたと思いますが、状況はどうですか。

○議長（桑原 千知君） 教育部長。

○教育部長（赤瀬 耕作君） 10月から、団体等からの説明要望については15件ほどございました。これは、学芸員にて対応しております。また、学校活動が大体8件ございました。その対応にも、学芸員ができる部分是对応しているところがございます。なお、解説要望のほとんどは事前に連絡があることから、現状においては、入館者からの解説員の配置に関する苦情要望等は特に受けておりません。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） 歴史資料館が出来たことによりまして、文化的レベルを上げることができ、今後は、これまで以上に古文書や本市の歴史などに興味を持つ人が増えてくると思います。歴史資料館にしても、図書館にしても、小・中学生の勉強をする場所、社会的な勉強する場所としては最適な場所でもありますし、今後、学校教育においても大いに利用していただ

ければと思っております。

歴史資料館のほうには、所蔵している古文書も多く、解読作業のほか、外回りの業務もあり、来館者の対応を含め、最低でもあと1人学芸員が必要ではないかと思えます。他市と比較した際、学芸員の数が少ないのではないのでしょうか。ここで、ちょっと私が添付書類として出しております。これ天草市の例なんですけども、見ながら答弁でも聞いていただきたいと思います。学芸員の数が少ないということで私は思っておりますが、それに対して、教育部長、どのような考えを持っておられますか。

○議長（桑原 千知君） 教育部長。

○教育部長（赤瀬 耕作君） 本市においては、令和4年度から正規職員として、保存科学を専門とする学芸員1名を採用しておりますが、イコットの開館を鑑み、学芸員の業務負担が増加していると考えております。なお、議員御指摘の学芸員の人数につきましては、本市を除く熊本県下13市における令和5年4月時点の専門職の正規職員が各市2名以上であることから、他市と比較しては少ない状況にあると考えています。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） 今現在、本市の職員採用というのは、先ほど申しあげましたように、図書館の司書にしても、学芸員にしても、正規職員ではなく会計年度任用職員での募集だと思います。採用において、会計年度任用職員では他市より給与面で魅力がなく、受験者数は少ないと思われれます。上天草市在住でない限り、アパート等を借りるとなると、生活が厳しくなり、応募出来ない状況が生まれているんじゃないかと考えております。日本史や考古学に詳しい正規職員の募集が必要ではないのでしょうか。

○議長（桑原 千知君） 教育部長。

○教育部長（赤瀬 耕作君） お答えいたします。令和5年度の学芸員の採用につきましては、正規職員1人と、会計年度任用職員2人の計3人で文化財保護業務を行う予定でしたが、会計年度任用職員2人を募集したものの採用に至らず、現在、事務補助として2人の会計年度任用職員を採用しているため、専門的な知識を要する業務が学芸員1人に集中している状況でございます。学芸員にはそれぞれ専門分野があり、議員御提案のとおり、考古学はもとより、龍ヶ岳町樋島で発見され、市に寄贈いただいた藤田家文書の資料も1万点ほどあるため、今後の活用に向け、古文書の解析等を専門とする学芸員が必要であると認識しているところでございます。また、課題はその人材確保であり、資料館における学芸員の業務は幅広く、資料の収集、整理保管、調査研究はもとより、これらの資料の企画展示や教育活動への活用など多岐にわたり、経験を有する有能な人材確保は容易でないものと考えています。様々な分野を専門とする学芸員が多数職員として採用できることは理想ではございますが、歴史資料館及び文化財の保護と活用を計画的に実施するためにも、本市の状況に即した分野を専門とする学芸員の増員について検討していきたいと考えています。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） 藤田家文書の資料も1万点ほどあるということなのですが、現在、1万点の中で解読作業等何%ぐらい進んでいるのか、伺います。

○議長（桑原 千知君） 教育部長。

○教育部長（赤瀬 耕作君） はっきりとした数字はつかんでないんですけども、当初から2割5分から3割程度が今現状進んでいるということを聞いております。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） まだ2、3割しか進んでないということで、今後、まだ古文書の解読作業だったりとか、あとは、来館者の対応だったりとか、また、その現場に出たりとか、やっぱ1人ではなかなか思うようにいかないような状況だと思いますが、会計年度任用職員として学芸員を2名募集したものの採用に至らずという説明がありましたけれども、これ採用に至らずというこの文言なのですが、これ応募者がなかったのか、それとも、応募があってもそのレベルに達していなかったのかは、どうなんでしょうか。

○議長（桑原 千知君） 教育部長。

○教育部長（赤瀬 耕作君） 応募のほうはございました。ただ、やはり私たちが考えている会計年度任用職員というか、この専門職の業務に該当しない方たちの応募であったことから、採用に至らなかったという経緯がございます。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） 学芸員も、先ほど説明がありましたように、いろんな分野がありまして、やはり今の上天草市にとっては、先ほど申し上げましたように、日本史とか、埋蔵物とか、そういった歴史の資料等に精通した学芸員のやはり採用が望ましいんじゃないかなと思っております。

ここで、教育長としての見解というか、考えはどのような考えをお持ちなのか、伺いたいと思います。

○議長（桑原 千知君） 教育長。

○教育長（岩崎 宏保君） 失礼します。よろしく申し上げます。

学芸員の必要性については、先ほど教育部長が申し上げたとおりで、長期的な視点から考えると、資料館の意義目的を踏まえ、これを市民に伝え、残していくためには、学芸員は正規職員の雇用が望ましいと考えており、その雇用についても検討を進めていると聞いています。

また、本市の自然や歴史を学芸員の高い専門性を持って探求し伝えることで、市民の文化教養の向上はもとより、上天草市の未来を担う子供たちにとっても郷土理解につながり、上天草市を愛する心の育ちにつながると考えております。いずれにせよ、イコットの持つ教育的意義や子供たちにもたらす可能性は大きいと考えており、本市の児童生徒たちがこの施設に慣れ親しみ、郷土の歴史に興味関心を高め、ひいては、学芸員の道を目指す人材が育つよう期待しているところでございます。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） やはり学芸員は必要ではないかというような教育長の考えでもありました。先日、議案質疑の日、私もちょっと帰りにイコットのほうに立ち寄ったんですけども、そのときに2階の歴史資料館のほうに上がってみますと、ちょうど私たちの年代ぐらいの夫婦の方が、展示物とかモニターを見られておられました。私がどこからおいでですかと尋ねたら、熊本市内ですということで答えられて、自ら今日は休みだったので、さんば一で弁当を買って、そのミュージアムの前で食べた後に、何か出来ているなということで連絡橋を渡って降りて来たら、こんなにいい施設があったんですねと。もうちょっと宣伝ばせんですかって言われたのが記憶にあります。その方がおっしゃるには、まず、「英太郎のかたらんね」あたりを利用して宣伝せんですかとか、あとは、上天草市には、太田さんというタレントも出身者がいらっしゃいますし、また、木村アナウンサーも上天草市に在住でありますので、そういったマスコミ等を利用してもうちょっと発信をしたほうがいいんじゃないですかということも言ってもらいました。ありがとうございますということで、私その場は別れたんですが、それと、天草市からも、オープン後、これは多分プライベートだと思うんですけど、馬場市長とか、あとは、元職員の本人が学芸員の資格を持っておられるんですけども、キリシタン館とか幾つかの館の館長もされております方もプライベートで見に来られたということ伺いまして、大変ありがたいなと思っておりました。

ここで、質問7に移りたいと思いますけれども、現在、上天草市に在籍をしている全職員のうちに、学芸員の資格者がいるか調査し、今後の人事異動等に反映させるなど検討や対策は考えておられるのか、伺いたいと思います。

○議長（桑原 千知君） 教育部長。

○教育部長（赤瀬 耕作君） お答えいたします。現在、全ての職員の中で、学芸員の有資格者の状況につきましては、把握していないところでございますが、実際に、一般職の行政職として採用され、令和元年度から令和4年度まで社会教育課に配置された職員が、学芸員の有資格者であったことから、その間、文化財関係業務にも携わっていたところでございます。一般の行政職として採用された職員を一つの部署に長期的に配置することは、職員本人が望む市役所でのキャリアプランに合致するかも含め、職員のモチベーションに大きな影響を及ぼすものでございます。市役所のほか、他部門でも同様に技術職や専門職の人手不足が常態化している中で、一般の行政職として採用された職員が文化財にかかわり、専門的な業務を経験しながら学芸員の資格を取得するケースもあると聞いており、これも一つの対策として考えられると認識しておるところで、今後、学芸員の新たな採用と併せ一般の行政職員として採用された職員による学芸員の資格取得の可能性など、学芸員不足への対応を引き続き検討してまいります。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） 10月1日にオープンして、滑り出しは順調にしていると思えますけれども、やはり今後が大事になってくるんじゃないかと思えます。新施設の基本理念であります学びの場、交流の場としての地域拠点として、観光や産業に結びつく施設となるよう努

力をさせていただきたいと思っております。

ここで、市長の御見解を伺いたいと思っておりますが、よろしいでしょうか。

○議長（桑原 千知君） 堀江市長。

○市長（堀江 隆臣君） 学芸員のお話ですか。全体的ですか。

○12番（小西 涼司君） まあ、全体的で大丈夫です。

○市長（堀江 隆臣君） 学芸員については、教育部長の答弁もありましたように、上天草市そのものが、過去に学芸員そのものの採用をあんまり経験してこなかったというのがあって、令和5年度が初めての学芸員の採用でございました。やっぱり文化財等も含めて手つかずの部分がまだありますので、私としても、できれば学芸員をもう1人はやっぱり補充をしたいなという思いでおります。ただ、藤田家の古文書については、今、熊本大学の安高教授、安高先生と安高先生が指導されている学生さんも含めて、今、解説に御協力をいただいておりますが、こちらのほうは、今後ともやっぱり熊本大学との関係、やっぱり連携等もありますのでお任せをしたいなというふうに思っています。ああいった熊本大学等の学生が、この上天草の文化とか歴史に関心を持ってくれることが、ひいては、我々が求めるような学芸員の人材が確保できるんじゃないかなと思っておりますので、こちらについては、少し長い目で見ていただければなというふうに思います。

あと、イコットの運営については、おっしゃるとおり、施設利用者の増加に向けては、やっぱりもっともっと我々も努力しないといけないと思っておりますし、交流スペースとか資料展示室については、まだまだ取組は努力不足だというふうに思っています。やっぱりもっといろんなアイデアを出して、利用促進に向けての取組を本格的に考えていかないと、実際、施設が時間が経てば経つほど利用者が減ってくると思っておりますので、そういった危機感を持って取り組んでまいります。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） 市民をはじめ多くの方に愛されるとともに、たくさんの学びや教養をもたらし、ふるさとの未来を築く礎とならんことを願って、次の質問に入りたいと思います。

2番目が、多文化共生の環境づくりについてという項目で質問をしたいと思っております。全国では、令和4年末、在留外国人数は307万人を超え、前年比31万人ぐらい過去最高を更新し、初めて300万人を超えたそうです。熊本県におきましても、在留外国人数は、令和4年12月末で2万人を超えて過去最高となり、10年前より2倍以上に増加したということです。上天草市もそれに準じて増えていると思っておりますが、私、この質問を令和4年の9月議会で行っておりますが、その後、上天草市の在留外国人は何名ぐらい増えているのか。国籍、あとは、男女別が分かれば御答弁お願いしたいと思います。

○議長（桑原 千知君） 市民生活部長。

○市民生活部長（水野 博之君） よろしくお願ひいたします。お答えいたします。

令和5年11月30日時点における本市の外国人居住者数は、合計で157人で、男性59人、

女性98人となっております。国籍別では、多い順に、ベトナム35人、インドネシア34人、フィリピン26人、ミャンマー15人、中国14人、ネパール10人などとなっております。そのうち、技能実習生は合計68人で、男性23人、女性45人となっております。国籍別では、多い順に、ベトナム33人、インドネシア14人、ミャンマー13人などとなっております。令和4年9月議会から、9月の答弁からしますと、外国人居住者数は9人増加、また、技能実習生は10人増加というような状況でございます。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） この質問に関しても、添付書類を配付しておりますので、資料2を見ながらでもちょっと聞いていただきたいと思いますが、全体では30数名、プラス36名ですが、1番増えているというか、私が感じたのが、技能実習生の次の段階、特定技能を持たれている方が、1年前の5名から今回31名ということで、プラス26名、これは、上天草市に来て、技能実習で来て、上天草市でいろいろ勉強して、実際、特定技能をとられて今現在これだけ増えていることになりますので、やはりその実績というのは大したものだと思っておりますので、やはりここら辺りをもうちょっと今後も力を入れていければなと思ってるところです。

ちなみに、私、天草市のほうにも、またちょっと聞き取りに行ってきたんですが、天草市のほうは、前言いましたように、3年間は国からの助成金を利用して、3年間地方創生金が2分の1出ますので、その交付金を2分の1利用して3年間事業を行ってきておりましたが、3年間で過ぎて、今現在は一般会計からの繰り出しで同じ事業を継続して行っているということでした。天草市のほうは、ワールドフレンズという外国人支援団体のほうに委託をして、この事業を進めているわけなんですけれども、その事業の内容というのが、外国人に対しての日本語教室の開催だったりとか、外国人に対しての総合窓口を設置したりだとかの活動をされておられます。これは、もう毎週月曜日と木曜日、毎週2回が相談日で、日本語教室の開催は、奇数月の毎週木曜日に開催をされている状況です。それ以外にも、国際交流推進員ということで、天草市が交流のある韓国の中世大学の卒業生を会計年度職員として採用して配置をしておられます。今後の取組としては、遠隔地に居住する外国人への支援の検討とか、外国人を雇用している事業主等へのヒアリングの実施とかを計画をされているということです。苓北町についても、ちょっと伺ったんですけれども、苓北町におきましては、同じワールドフレンズ天草が委託をされて、現在、電話相談だけは始められたということでお聞きしました。前回の質問後、多目的多文化共生推進を目指した取組は実施をされているのか、ちょっと分かりませんが、実施もしくは検討をなされたか。あるいは、ある場合は、その内容について御答弁願いたいと思います。

○議長（桑原 千知君） 企画政策部長。

○企画政策部長（坂本 公生君） よろしくお願いたします。お答えいたします。

昨年9月議会における議員からの一般質問以降、こういった取組といたしましては、例えば、国及び県から在留外国人周知依頼のありました外国人のための生活ガイドブック、複数言語で翻

訳をされております。このガイドブックの配布や窓口設置といったことに取り組んだところでございます。ただ、先ほど御指摘いただいておりますとおり、特定技能が新設されたことによる在留外国人の増加、今後も恐らく増えることが想定されますが、特に今のところは寄せられておりませんが、トラブルや困り事などに関する相談も増えていくということが想定をされますので、多文化共生の推進を目指しました取組については、充実をさせていく必要があるというふうに認識をしております。

このため、取組の検討にあたり、まずは、県内の14市におきますそういった市同士の取組について、現在情報収集を行っておるところでございます。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） そうですね。県内他の市町村の動向を伺いながらということで答弁ありましたけれども、外国人労働者のため、労働者というか、外国人の居住者だけの対応じゃなくて、先ほど申し上げましたように、雇っている側とか、その方たちが住んでる地域の住民さんだったりとかの相談の窓口としても、やはりこれは今後必要になってくるんじゃないかなと思いますけれども、ちなみに、天草市の相談件数をちょっと紹介しますと、窓口の全体の中の市の職員にそういった問合せがあるので、市の職員もそういった相談に来ているということで、市民と市の職員を合わせれば、38%が日本人の方が相談窓口に来られている。あとの残り55%が外国人居住者ということで、結構日本人雇主とかの方々も相談に来られることが多いのかなと思います。残りの7%が、その他ということで、ちょっとここら辺が分からないんですが、その相談の内容としては、住宅、暮らし、雇用、労働、医療に関する相談事が多いそうです。

これは、9月17日の、これも熊日に掲載をしてありました文面なんですけども、全国市町調査ということで、これが上天草市がちょっと調査に応じたか分かりませんが、多分この団体を見ますと、多分上天草市もこの調査に応じているのかなと思います。外国人材受入れ必要、調査をした自治体の中で86%が外国人材受入れ必要ということで答えられております。ちなみに、少しだけ紹介したいと思いますけど、共同通信が全国の自治体市町を対象に行った人口減少問題に関するアンケートで、86%が外国人材の受入れを推進する必要があると答えたことが分かった。農林水産業や医療介護分野の深刻な人手不足を背景に、地域の労働力や活性化の担い手として欠かせなくなっているためだ。自治体が消滅しかねないとの危機感を抱く市町は84%に上り、人口減に歯止めがかからず、自治体運営が厳しさを増す状況が浮かんた。途中省きますが、外国人材受入れの推進は30%が必要、56%がどちらかといえば必要と回答、不要とか、どちらかといえば不要は8%だったそうです。熊本県内、熊本県も含めて、熊本県と県内45市町村では、熊本県のほかに、熊本市、天草市など14市が必要と回答、どちらかといえば必要を含めると78%に上ったということです。全体の63%は、日本語教育や行政情報の多言語化など、外国人住民が暮らしやすい地域づくりに取り組んでいると回答をしております。外国人を雇う企業への財政支援や、外国人との企業のマッチング事業などを実施している自治体は、まだ20%ほどだ

ったそうです。以上、これ熊日の記事を紹介をいたしました。天草市のほうも政策企画課という課が、女性の職員1名で、ほかの多分職と兼務しながら、この係ということで対応されているということなのですが、やはり上天草市のほうにおいても、専門ではなくても、ほかの仕事と兼務でもいいですので、やはりそういった係とかを設けてもいいんじゃないかと考えます。働き手不足の中に、今後、さらに、外国籍の働き手が必要となってくることは、もう御承知のとおりであります。今後は、市としてさらに強化に取り組む考えがあるか。ある場合は、その方針について伺いたいと思います。

○議長（桑原 千知君） 経済振興部長。

○経済振興部長（山本 一洋君） お答えいたします。私たちも、企業誘致連絡協議会の皆様とかいろいろ会ってお話しする機会がございますが、そういった会社でも、かなり今多くの方を雇用されていますし、農業分野においても、また同様な状況がございます。そういったことで、既にもう外国人労働者を雇い入れられているということは把握しているところでございます。

市としましては、市民の働く場所の確保を第一優先と考えており、現時点で外国人労働者の雇用について特化した取組を行う予定はございませんが、各事業所におかれましては、国の外国人技能実習制度や人材確保支援助成金などを御活用いただければと考えております。

また、今年度、新たに上天草市雇用促進住居手当補助金を創設しており、本補助金は外国人労働者にも適用可能なため、市内事業者の皆様には、外国人に限らず、人手不足の解消について御活用いただければというふうなことで考えております。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） そうですね。上天草市も先ほど言いましたように、答弁がありましたように、150何名の外国人居住者がいる中で、その中でやっぱり働き手として来られている方が多ございます。市としては、やはり事業主さん等に対しても、ヒアリングとかそういったのも必要と思いますが、今後、そういったヒアリングとかを行うような計画はございませんか。これは答弁はどっちかな。

○議長（桑原 千知君） 経済振興部長。

○経済振興部長（山本 一洋君） 今のところ、特に、先ほども申しましたように、雇用される側から私たちのほうには直接そういったお話はございませんが、将来的にそういったことが増えるようであれば、ちょっとヒアリングとかも実施させていただければと考えております。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） ないのでってということじゃなくて、市のほうでこれだけ増えて、外国人居住者が増えているということは、市のほうで事業主さんあたりに逆に投げかけて、何か相談事とか悩み事とかなないのかなというのが流れじゃないかなと思いますが、この質問に関しては、最後になりますけれども、昨年4年の9月議会において、市長のほうからもコメントをいただいております。その時のコメントですが、労働力不足が国内全体深刻化している中で、外国人の労働力に期待が高まっております。外国人が増えてくると、地元の方との共生の在り

方だったりとかがありますので、行政としては考えていかなければならない。それに応じて、窓口設置や対応を今後考えていきますということのような答弁だったと思いますけれども、この件に関しても、市長からの最後コメントを伺って、次の質問に入りたいと思います。

○議長（桑原 千知君） 堀江市長。

○市長（堀江 隆臣君） 当時の議会で御答弁をさせていただいたとおりで、考えそのものは変わっておりませんので、引き続き、早期に対応出来ますよう取組みたいと思います。

○12番（小西 涼司君） よろしくお願ひします。続いて、3番目の質問に入ります。上天草市におきましては、省エネ家電買換え促進補助金が出ておりますけれども、家庭における電気使用料を節減するとともに、電気代の負担軽減及び温室効果ガス排出量の削減を図るため、一定以上の省エネ性能を有する家電へ買換えを行う市民に対して、予算の範囲内で、上天草市省エネ家電買換え促進補助金交付要綱に基づき、購入の一部補助をしております。

そこで伺います。現在までの申請件数と交付申請額は幾らになりますか。

○議長（桑原 千知君） 市民生活部長。

○市民生活部長（水野 博之君） お答えいたします。令和5年12月5日現在の申請件数は809件、補助金交付申請額については、4,375万1,000円となっております。主な買換え家電としては、エアコン200件、冷蔵庫321件、炊飯器75件、電子レンジ69件という状況でございます。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） 12月5日現在、申請数が809件ということですが、それから10日ほどまた経っておりますので、さらにこの件数は増えているのではないかと思います。地域ごとの申請件数というのは、分かりますでしょうか。

○議長（桑原 千知君） 市民生活部長。

○市民生活部長（水野 博之君） お答えいたします。申請件数に占める地域ごとの内訳としましては、大矢野町447件、松島町168件、姫戸町74件、龍ヶ岳町120件という状況でございます。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） やはり人口に比例して、数のほうも出ているということですが、先ほどの答弁で、4種類の家電の合計件数は665件ということになるんですけれども、その809件から665件を引いたあと残りの家電について、その対象となる機種というか、家電はどのような家電があるのか、伺いたしたいと思います。

○議長（桑原 千知君） 市民生活部長。

○市民生活部長（水野 博之君） お答えいたします。その他の家電につきましては、テレビ39件、LED照明28件、電気便座41件、石油温水器33件、ガス温水器3件となっております。

なお、補助申請につきましては、各世帯1台を条件としておりますけれども、LED照明につ

きましては、住居部屋数分の交換を可能としているところでございます。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） 分かりました。続いて質問（2）に入りたいと思います。本事業で域内購入が要件であったと思うんですけども、市内の何店舗から購入をされておられるのか。まず、伺いたいと思います。

○議長（桑原 千知君） 市民生活部長。

○市民生活部長（水野 博之君） お答えいたします。補助申請書類により確認しましたところ、家電購入に係る事業者としては、域内27業者という状況でございます。内訳としましては、大矢野町9社、松島町8社、姫戸町6社、龍ヶ岳町4社という状況でございます。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） ちょっと聞いたときに、市内の大型店舗等、量販店等を思い浮かべますけれども、それ以外にもこれだけの市内の業者から購入をされているということは、大変その業者さんにとってもいい事業だったのかなと思っております。事業効果があると思いますが、他の自治体も恐らく同じような事業をやっていると思うんですが、他の自治体と、あとは、他の自治体との違いというのは何かありますでしょうか。

○議長（桑原 千知君） 市民生活部長。

○市民生活部長（水野 博之君） お答えいたします。県内14市を見ますと、熊本市、八代市、水俣市、合志市の4市が同様の事業に取り組んでいるものと理解しております。対象家電を見ますと、熊本市と合志市が、エアコン、冷蔵庫、冷凍庫、LED照明を対象として、5万円以上購入の場合に1万円の補助。八代市が、エアコン、冷蔵庫を対象として、5万円以上の購入の場合に定額2万円の補助。水俣市が、エアコン、冷蔵庫を対象としまして、補助率を2分の1とし、上限5万円の補助としております。本市におきましては、各市の対象家電を含めた9種の家電を対象として、本体価格の2分の1、上限7万円の補助を行っており、市民のニーズに幅広く対応できるよう対象家電を選定の上、地域性を考慮した上限額の設定としているところでございます。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） 他の自治体と比較して、上限金額が高かったり、あとは、対象家電が多かったりと、大変市民も助かっておられると思いますが、これはもう執行部の御決断が市民思いで大変よかったのかなと思います。

次の質問に移りますが、市民からのこの事業に対する反応だったりとか、事業効果だったりとか、どのようになっているのでしょうか。

○議長（桑原 千知君） 市民生活部長。

○市民生活部長（水野 博之君） お答えいたします。申請に来られた市民の反応として、買換えが必要であった家電をこの機会に交換することが出来たなどの声があり、市内の電化製品取扱い店からは、事前の事業説明及び申請時の添付書類の協力をいただくなど、事業に対する反応

は良好と認識しているところでございます。

事業効果としましては、家電カタログを参考に検証した結果、これまでの買換え分で比較しますと、年間目安CO₂排出量として、買換え前が30万3,890キロ、買換え後が18万5,734キロとなり、11万8,156キロの削減が見込まれます。

また、年間目安も、電気、灯油、ガス料金については、買換え前が1,576万7,000円、買換え後が1,013万3,000円となり、563万4,000円の削減が見込まれるところでございます。

また、1億1,698万7,000円の域内購入が発生しておりますので、脱炭素社会に向けた取組に加え、域内の経済活性化にもつながっているものと捉えているところでございます。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） 経済効果だったりとか、CO₂の削減だったりとか、大変有効な事業だったと伺えます。

最後の質問に入ります。現在もこの事業自体をまだちょっと認知されておられない市民の方がいらっしゃるということで聞きますけれども、これまで行った周知の方法と回数。それに、今後、あと期限が2月29日までだったと思いますが、今後の取組みというか、最後になりますけれども、今後の取組を伺いたいと思います。

○議長（桑原 千知君） 市民生活部長。

○市民生活部長（水野 博之君） お答えいたします。これまで行った周知内容につきましては、広報上天草に、6月、9月、12月の計3回掲載しており、本市ホームページでは、事業を開始した6月15日から継続して掲載をしております。また、天草ケーブルテレビにおいては、6月19日から定期的な放送を行っている状況でございます。申請期限を令和6年2月末日までとしておりますので、多くの皆様に御活用していただくため、今後も定期的に周知に取り組む所存でございます。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） 7,000万の予算であったんですが、現在、あと予算的にはどれくらい余裕があるのか、分かりますか。

○議長（桑原 千知君） 市民生活部長。

○市民生活部長（水野 博之君） お答えいたします。予算残としましては、あと2,624万9,000円ということになります。現在の予算執行率としましては、62.5%ということで御理解いただきたいと思います。

○議長（桑原 千知君） 小西涼司君。

○12番（小西 涼司君） まだ60数%の執行率で、予算もあと2,000数百万残っているということで、年明けとか駆け込みで少しは増えるかもしれませんが、実際、私自身もまだ何も購入もしておりませんが、ぜひとも予算まだ残っておりますので、市民の方々も、この際、利用していただければと思います。

これで、私の質問を終わります。

○議長（桑原 千知君） 以上で、12番、小西涼司君の一般質問は終わりました。

ここで、10分間休憩します。

休憩 午前10時58分

再開 午前11時08分

○議長（桑原 千知君） 休憩前に引き続き会議を開きます。

15番、田中万里君。ここで、田中万里君から資料の配付について申出がありましたので、会議規則第157条によって、これを許可します。

○15番（田中 万里君） おはようございます。議長のお許しがありましたので、天政みらい、田中万里の一般質問を行います。

まず初めに、私は、今回3点についてお尋ねいたします。

1点目の熊本天草幹線道路開通についてですが、改めまして、熊本天草幹線道路について簡単に御説明させていただきますと、熊本天草幹線道路は、天草市の旧本渡市と熊本市近見町を結ぶ全長約70キロの幹線道路です。平成6年12月に、地域高規格道路として計画路線の指定を受け、県内の高速交通ネットワークの横軸として、また、天草地域と熊本都市圏を90分で結ぶ90分構想の達成に国及び県で整備に取り組んでいます。熊本天草幹線道路のうち、天草市から宇城市三角町までを熊本県で、宇城市三角町から熊本市近見町までを国で整備を行っています。

これまで、平成14年に、松島有料道路。平成19年に、松島有明道路。平成30年に、三角大矢野道路、本渡道路を供用し、全体で約19キロ区間が開通しています。現在は、熊本県が大矢野道路を、国が宇土道路と熊本宇土道路、そして、宇土三角道路の整備を進められています。

さて、私の質問は、熊本天草幹線道路の熊本上天草市区間開通を見据えた地域振興策の取組について質問します。皆さんも御存じのように、着々とこの工事は進められております。まだ大矢野のほうは目には見えませんが、トンネル事業とかそういう部分で進められ、そして、よく熊本市に行くときに、住吉とか網田あたりでは、その工事の模様がよく見えて、随分進んだなという印象を受けております。

大矢野道路がキャモンのところに降り口が来るということで今進められておりますが、その開通について、今後、熊本天草幹線道路の開通を見据え、本市が計画している経済効果、地域づくり、移住促進及び観光戦略のビジョンについて伺います。

○議長（桑原 千知君） 企画政策部長。

○企画政策部長（坂本 公生君） よろしくお願ひいたします。議員御指摘の熊本天草幹線道路につきましても、こちらが完全に完成をいたしますと、熊本市から天草市までの所要時間は、現在の135分から84分に短縮される計画と伺っておりまして、これを考慮すると、本市から熊本市までの所要時間は30分程度短縮されるものと考えられ、これにより、地域住民の生活の拡大や雇用機会の増加並びに地域間の交流連携が促進をされ、県内外からの観光客の増加

も期待されるところでございます。

また、今、議員から御指摘ありましたように、この幹線道路全てが完了する前においても、現在、国・県により整備中の大矢野道路、熊本宇土道路、宇土道路、宇土三角道路までが先行して供用開始をされますと、本市の熊本都市圏までの移動時間が大きく短縮され、市民の生活圏が大きく変わることとなり、本市が熊本都市圏までの通勤通学エリアになることで、本市の人口増も考えられるところでございます。

一方、当市においても、市外から選んでもらう、移住したくなるような魅力的なまちづくりをする必要があります、このため仕事や生活環境を充実させる必要があるというふうに認識をしているところでございます。そのためですが、例えば、観光分野においては、自然環境に配慮した自然に親しむような観光旅行の推進でありますとか、教育分野においては、子供の学力向上と個性を伸ばすような教育の推進でありますとか、環境分野においては、カーボンニュートラルの達成に向けた再生可能エネルギーの普及促進など、多分野にわたる施策に重点的に取り組み、魅力的なまちづくりを行いたいと考えているところでございます。

なお、現在策定中の第3次上天草市総合計画の案においても、熊本天草幹線道路開通を見据えた移住定住拡大に向けた環境づくりということを、重点的に取り組むべき課題・柱として位置づけておまして、今後、集中的に取り組んでいくべきことというふうに認識しておるところでございます。

○議長（桑原 千知君） 田中万里君。

○15番（田中 万里君） ただいまの企画政策部長の答弁をまとめますと、開通後に様々な分野において大きなメリットが予測される。特に、現在策定中の第3次総合計画案においても、天草幹線道路の開通を見据えた移住定住拡大に向けた環境づくりは重点課題と位置づけられております。今後、集中的に取り組まれることだと思えます。今、話を伺っただけでも、大きな夢が膨らみます。しかしながら、今の段階では、まだそうあってほしい。そうなるように頑張るぞ。言うなれば、予測であって希望であります。今答弁されたようなことが実現するか否かは、やはりこれまでの取り組みだと思えます。先ほど、答弁の中にもありましたように、このDXを活用したという言葉が多く出てまいりましたが、今現在、DX、大変本市でも進めておられますので、やっぱり先につながる部門で、その時進めるんじゃないかと、今始めるということで進められていると思えます。そして、何よりもこの計画が実現するかどうか、1番求められるのは、市長の思いとやる気と政治手腕プラス運と時代の流れじゃないかと思えます。ぜひ、先ほど答弁であったように、魅力的なまちづくりが実現するように、前向きに進めていただければと思えます。

続いて、私も魅力あるまちづくり実現に向けて、ちょっと提案をいたしたいと思えます。ここに、質問で、SDGs未来都市に選定され脱炭素再生エネルギーに力を入れている本市の施策に合致するさいたま市美園地区におけるスマートホームコミュニティの上天草市版の実現可能性に向けてとありますが、ただこれだけ書いても、なかなか分からないんじゃないかと思えます。ま

ず、この質問に至った経緯からお話いたしますと、去る11月8、9、10日で、我々議長を中心に議員団で視察に行っていました。1日目は、本市の今日的課題の解決のための陳情活動として国会に行き、金子代議士の御尽力によって政策勉強会などを行っていただきました。この件については、後ほど関連する質問を何川議員もされるかと思しますので割愛しますが、2日目は、議員団を二つのグループに分けて、私を含め6名の議員で、さいたま市に視察に行っていました。その内容を、ここで資料を参考に、皆さんの御手元には資料があるかと思いますが、長くなりますので端折って説明しますが、まず、このさいたま市美園地区というところが、美園地区は2001年に国土交通省から土地区画整理事業が許可され、市街地形成が開始された新しい町です。また、さいたま市内においても、高い人口増加率を誇り、特に、子育て世帯の流入が顕著であり、約79%、10人に8人が子育て世帯で構成されていました。

スマートホームコミュニティとは、街区全体で脱炭素と強靱性を備えるとともに、自助と共助を創出する新しいまちです。さいたま市では、2009年から次世代自動車の普及を皮切りに、脱炭素の取組み、2011年の東日本大震災を教訓に、低炭素化エネルギーセキュリティレジリエンスを推進するため、次世代自動車スマートエネルギー特区に取り組んできました。現在では、スマートシティさいたまモデル構築のため、2015年から、脱炭素とレジリエンス、そして、地域経済活性化の3点をモデル構築の核として取り組んでおられます。美園地区におけるスマートホームコミュニティの取組について御説明しますと、以下の三つの柱を軸として行っておられます。脱炭素化とエネルギーセキュリティの確保、全ての住宅にHEMS、ホームエネルギーマネジメントシステムを設置し、電力使用量状況の見える化、太陽光パネルを設置、電線類地中化により、景観向上と災害時の電柱倒壊のない街区、高断熱高气密な住宅性能、ヒートショック低体温症の防止、省エネ効率の向上、年間を通じて室温の変化幅がなく、健康度向上、コミュニティスペースの整備、住民同士の御近所付き合いが起りやすい配置、管理組合の組成、街区住民同士のミニイベントの開催や民間活力の活用など美園地区におけるスマートコミュニティの取組は、言うなれば、民間活力をフルに活用して進められておりました。

具体的には、その土地の確保等どうしたかということ、市保有地2万2,000平方メートルを整備する土地区画整理事業において、企画提案募集が行われ、地元のハウスメーカーなど3社とさいたま市が協定を締結し、事業が開始されました。また、電線類地中化では、民間の東電タウンプランニング株式会社というところと協力しながら事業が進められました。

この中で、まずは、さいたま市が主体となって進める中で、ここでも述べましたが、企画提案募集が最初行われたときには、どこからも手が挙がらなかったと。担当者は本当に頭を痛めた。これどうしようかと。これだけが大きな事業を風呂敷を広げて、そこで不動産会社や地元の建設業にお話を持って行って、そこで3者が手を挙げて、最初は、その視察で聞いた限りでは、いやいやにされたような感じだったそうです。しかし、もうその後は大成功して、随分と潤ったということで、今回視察したところは、第3期街区に当たり、約50棟が約9,000平方メートル弱の敷地面積に建ち並んでいました。写真が添付資料にあるかと思います。第1区街区33棟、

第2区街区45棟が建設され、第3期街区の約50棟については即完売ということでありました。事業に参画された地元ハウスメーカーからは、同モデル地区を参考にほか地区で事業を行った結果、多くの収益を獲得出来たなど、地域経済の活性化にもつながったと報告がありました。また、地区の相乗効果として、事業に参画していない他のハウスメーカーも、相次いで同地区近辺に住宅等を建設されている状況でした。

まとめといたしまして、さいたま市の美園地区におけるスマートホームコミュニティの取組は、以下の点が注目されます。脱炭素化とエネルギーセキュリティの確保、高断熱高気密の住宅性能、コミュニティスペースの整備の三つの柱を軸とした総合的な取組であり、民間活力を活用して進められているというところです。事業の進捗が順調であり、地域経済の活性化にもつながっていると研修を通じて感じました。

結びに、今後の天草幹線道路の開通を、上天草市から熊本市まで、大矢野地区からなら約30分ぐらいで行けるようになるかと思えます。このビッグチャンスを生かし、本市における移住定住策として、他市町村と差別化を図っていく上でも、今回の視察では大きなヒントを得ました。

長くなりましたが、ただいまの説明でスマートホームコミュニティがどのようなまちかとは御理解いただけたと思いますので、本題に入りますが、質問2のSDGs未来都市に選定され、脱炭素や再生エネルギーに力を入れている本市の施策に合致するさいたま市美園地区におけるスマートホームコミュニティの上天草市版の実現可能性について伺います。

○議長（桑原 千知君） 建設部長。

○建設部長（岩永 裕一君） よろしくお願いたします。お答えいたします。

本事業は、今、議員から内容については詳しく御説明がありました。市と民間事業者、住宅業者及び電力業者との連携により整備されたものでございます。本市の事業実施についての課題としましては、民間事業者との推進体制の構築が必要なこと。ある程度まとまった土地が必要になること。あとは、市有地のみで整備の事業が可能かなど、多岐にわたってクリアすべき要件や課題への対応が必要となります。ただし、本市は、上天草市SDGs未来都市計画に基づき、再生可能エネルギーやICTなど新たな技術の導入によるカーボンニュートラル脱炭素の達成に向けた取組を推進しており、本市施策と合致するところがございます。また、熊本天草幹線道路開通によって、本市から熊本都市圏までの移動時間が短縮されることで、通勤や通学エリアとなり、人口減少が抑制され、市外からの移住などが期待されるところです。

スマートホームコミュニティ上天草市版につきましては、クリアすべき要件や課題などがありますが、現地を視察された議員から意見を伺いながら、庁内の関係部署及び県をはじめ関係機関等との連携を図り、実現に向けて課題を整理してまいりたいと考えております。

○議長（桑原 千知君） 田中万里君。

○15番（田中 万里君） 私も、今回ここで、それやりましょうという答えが返ってくるとは思っていませんでした。まずは、我々議員団で視察に行き、やはり市長をはじめ執行部と今後の上天草市の未来、特に、先ほどから申し上げておりますように、熊本天草幹線道路の開

通そのときに動くのではなくて、その手前の段階で動いて、やはり様々な挑戦をして、それが成果になるようにしなければなりません。その部分において、先ほど部長が言われたように、クリアすべき要件や課題がたくさんあるかと思います。特に、さいたま市と上天草市って言えば、本当大きいところと小さいところになりますし、近隣にさいたま市は東京都もごさいます。しかし、その規模でやるのではなく、やはり上天草市の自治体に合ったやり方を今後一緒に考えながら、そして、クリアできる部分をクリアしながら、我々が視察に行ったこのスマートホーム美園地区のような魅力あるまちづくりができればと思っております。

ここに行って思ったのが、言うなれば、我々が行ったところが50棟ぐらい住宅が建っておりました。もう全部完売しているということで、そこだけじゃなくて、その周りにももうたくさん、視察に行ったときにも大工さんが工事をされておりました。そういう周りにも住宅街が出来て、そこに人口が集中する。そして、この少子高齢化の中で、約80%近くが子育て世代というのも、何か今日本が抱える問題も、ここで解決しつつあるようなまちでした。その辺も含めて、やはり上天草市が他の自治体に競争で勝つ中でも、こういう魅力あるまちづくりを推進することが、今後のいい方向に進むのではないかと思います。ぜひ、これから私たちも勉強しながら、皆さんと意見交換しながら、そして、地域を絡めて、1番が地域が絡んでこないと、なかなかできるものもできませんので進めてまいりたいと思います。

この点について、市長より、御答弁をお願いいたします。

○議長（桑原 千知君） 堀江市長。

○市長（堀江 隆臣君） さいたま市さんが取り組まれている事例については、いただいた資料を拝見しただけではございますけども、率直に申し上げて、非常に魅力的なまちづくりというか、取組みだというふうに思います。もう御指摘のとおり、これだけの事業を行うというのは、上天草市全体を見渡して、なかなか難しいかなと思っているんですが、小規模な取組になったときに、どれだけ投資効果が得られるかというのと、あとは、やっぱりこれだけの事業をやろうと思えば、大手のハウスメーカーとかディベロッパーとかそういうところの高いレベルのノウハウが必要になってきますので、民間の皆さん方パートナーとして協力を得られるかどうかとか、いろいろ課題はあるにせよ、研究していく価値はあるんじゃないかなというふうには思っております。今後どうなるか、ちょっと今は明言は出来ませんが、我々としても、我々の環境を鑑みながら、やろうとしたらこういう取組っていう部分は、ちょっと私も研究したいというふうに思っておりますので、いましばらくお時間をいただければというふうに思います。

○議長（桑原 千知君） 田中万里君。

○15番（田中 万里君） 市長からも、やはり研究する価値があるということで、ぜひとも調査を進めながら実現できるように取り組んでいただければと思います。私も、今後、またいろいろな同じような魅力あるまちづくりをされているところを勉強して、ここで、ぜひとも上天草市が将来にわたって人口が増えるのは難しくても、今の人口が維持できるような取組みができるように提案していきたいと思っております。

続きまして、次の質問に移りたいと思います。

T S M Cの進出における本市への影響についてということで、まず初めに、皆さんも御存じのように、今、もう新聞テレビ等を見れば、3日に1回、2日に1回、多いときには毎日のようにT S M Cという言葉が聞かれます。それだけT S M Cの進出というのは、熊本県に大きな経済波及効果を生むということですね。この九州フィナンシャルグループF Gは、T S M Cの熊本県への進出による経済波及効果を、2022年から31年の10年間で6兆8,518億円と推計したという記事もありました。前回推計値から6割情報修正をしたということでした。内訳は、この半導体生産の波及効果が4兆円、投資整備による波及効果が2兆円など、住宅工事などの整備などが4億円等々述べられておりますが、やはりこのT S M Cの進出に加え、そこに関連するソニーグループや三菱電機などの半導体関連企業の大型投資も相次いでいるということで、ここの社長は、100年に一度の規模で大きなチャンスだと述べられております。

しかしながら、この大きなチャンスといっても、そこがこの我が市の上天草市に何か工場が建つわけでもないし、ほとんどが熊本県全体で見れば、県北のほうに偏っているという印象が私は強いです。今後、宇城や八代市のほうにも、いろいろな効果が出てくるであろうと思われませんが、まだこの天草のほうに大きな効果があるかといえば、そういう部分がなかなか目に見えません。そこでお尋ねしたいのが、T S M Cの進出に伴い、本市にどのようなメリットが予測されるか、御答弁をお願いします。

○議長（桑原 千知君） 経済振興部長。

○経済振興部長（山本 一洋君） お答えいたします。熊本へのT S M Cの進出を受けまして、台湾からの在住員やその御家族など約600人が熊本に来られると聞いております。本市としましては、来熊される駐在員やその御家族御友人の方々の旅行など、観光面において多くの皆様に訪れていただくことを期待しているところでございます。

○議長（桑原 千知君） 田中万里君。

○15番（田中 万里君） 先ほどの九州ファイナンシャルグループの社長が言うておられるように、大チャンスとまではあんまりなんかそんな行かないような気がするんですけど、やはりこのT S M Cを大チャンスに変えるというのが、我々上天草市に携わる者の手腕じゃないかと私は思います。その中で、いろいろネット上では、やはりこの雇用の機会の拡大等とか、先ほど部長の答弁で約600人と言われました。しかしながら、言われているのが、雇用効果では関連企業等も含めて7,500人から1万人ぐらいには、この関連で雇用がされると。言えば、1万人ぐらいのまちができるということですよ。それと、この観光については、やはり台湾からこちらに駐在される方たちの家族や、いろいろなそういう方たちの来られるだろうということで、T S M Cの進出をきっかけに、熊本と台湾でも相互の国際交流が活発になってきました。2023年1月には、熊本県内の自治体や経済団体のトップらでつくる訪問団が台湾を訪れ交流を図ったと。2020年3月には、熊本空港で新たなターミナルビルがオープンしたことをきっかけに、台北と結ぶチャーター便の運行も始まり、2023年9月には、台湾の航

空会社スターラックスが新たに台北と熊本を結ぶ路線を週3便で開設する予定ですというようなことがうたわれております。やはりこういうのを含めて、これから増えるであろうと。T S M Cの関係者の観光客等も大きく増えるんだらうということで、ちょっと私が思ったのが、この(2)で質問しております。T S M Cをはじめ関連会社向けに特化した関係人口増加策の見解を伺うとしております。この辺について、考えをお願いいたします。

○議長(桑原 千知君) 経済振興部長。

○経済振興部長(山本 一洋君) お答えいたします。本市におきましては、関連企業に総合観光パンフレットなどの設置をお願いしております、既に設置いただいている事業者もごさいます。観光パンフレットの設置により、T S M C従業員のみならず、関連企業の従業員の方々にも多く御覧いただき、本市へ誘客につながることを期待しているところでございます。また、本市には、T S M Cの下請等を担うことができる事業所も存在しますので、関係人口増加に向け熊本県の企業立地課、市長会、それと、関係部署と連携して取り組んでまいりたいと考えております。

○議長(桑原 千知君) 田中万里君。

○15番(田中 万里君) 本市においては、このT S M Cという名前が出る前から、台湾との交流、そして、そこに向けた台湾のみならず、中国、韓国、そういうインバウンドに向けた取組というのはなされておりました。コロナ前から、パンフレット等もそういうのに対応できるパンフレットの作成等を行って、コロナ禍でちょっとその辺が下火になりましたけど、そのときのノウハウがございますので、ぜひそういう部分を今こそ生かして、そして、県北のT S M Cの恩恵が上天草市に来るように取り組んでいただきたい。この特化した旅行ツアーとか、例えば、そういう部分をして、言うなれば、私どももよそに行ったときに、何かそうやって私たちのために何かをしてあれば、また行きたいなとか、人間の心理として思うと思うんですよ。ただ、そこが、行政と民間の違いというものもあるので、なかなか難しいかと思うんですが、例えば、T S M Cの今後工場が出来た後には、食堂とかもできるかと思うんですよ。食堂とかの中に観光パンフレットを置いてもらったり、また、この人脈を使って、そういう社員の前で上天草市のPRが出来て、割引券を配ったり、そういうことが出来ないか。

もう1点が、私、このT S M Cの進出が、今決まっております。先日も、菊陽町に行った際に、同級生が菊陽町で飲食店をされていますので、そこに行って、そこの社長ともお話ししたときに、もうとにかく菊陽町は飲食店が足りない。そして、そこはちょっと敷居が高い飲食店で、すごく料理もおいしいんですけど、もうほとんど8割方がT S M Cの関係のお客さんで、また、よく高い料理を食べていただけるといようなことで、やはりそういう人脈も使って菊陽町とつながりがあって、T S M Cとつながりがある人たちを通じて、やっぱ上天草市に特化した観光として来ていただけるように、年にそこの社員が2回、3回と来ることで、3万人、4万人という観光客の増加にもつながりますので、ぜひ、そういうのも、今後、いろいろと研究してから、全ての人たちがPR活動隊として観光客が1人でも増えるように取り組んでいただければと思います。

その辺はどうでしょうか。

○議長（桑原 千知君） 経済振興部長。

○経済振興部長（山本 一洋君） 田中議員言われたように、もう現在いろいろ知り合いとかがいらっしゃる方もございますので、そういった方を通じて、横の輪を広げていって、多くの方に来ていただけるような努力をしていく必要があるとは考えております。

○議長（桑原 千知君） 田中万里君。

○15番（田中 万里君） ぜひ、もうこのTSMCの立ち上がった際には、ここの食堂等には、上天草市の、もう可能であればPR、DVDとか流れるようにして、誘致活動ができるように取り組んでいただきたい。私も、そういうつてを使ってなるように頑張りたいと思いますので、ぜひ、観光おもてなし課でもよろしくをお願いします。

続いて、（3）の台湾とのさらなる交流事業について見解を伺うとございます。本市においては、先ほど述べたように、このTSMCの進出の前から、サイクリング等でも台湾とのつながりは深くございました。その部分について、実は、TSMCの進出がなって、私が知る限りでは、やはり宇城、宇土市等も議会で台湾のほうにやはり何か恩恵というか、企業誘致等を進めるために視察に行ったりと、熊本県内でも、もう特に県北のほうは議会を挙げて、行政を挙げて視察団で行っていらっしゃるということが記事にも載っております。そもそもうちは、先ほど申し上げたように、台湾とのそういう交流がございましたので、台湾とのさらなる交流事業の見解について伺いたいと思います。

○議長（桑原 千知君） 企画政策部長。

○企画政策部長（坂本 公生君） 議員御指摘の台湾とのさらなる交流事業というところでございます。御指摘のとおり、当市におきましては、サイクリングやサッカー、修学旅行などを通じた交流を行ってまいりましたが、御存じのとおり、近年新型コロナウイルス感染症の影響を考慮いたしまして、こういった交流というものは一時的に見送られていたものでございます。ただ、本年の5月より、新型コロナウイルス感染症が2類から5類に引下げられるなど、規制を緩和されましたことから、台湾との交流については、例えば、インバウンドの回復や、子供たちの国際的な観光の見聞を深めるためにも、こういった交流を再開したいというふうには考えているところでございます。交流の再開に当たりましては、本年10月に、台湾と九州、山口の親善友好交流などといった活動を行っております。台北駐福岡経済文化弁事処を市長が訪問をいたしまして、交流の在り方について、そこの処長と意見交換を行ったところでございます。台湾との交流につきましては、TSMCを皮切りとして、御指摘のとおり、県内各自治体も活発に取り組んでおられるところでありまして、本市といたしましては、例えば、学生の受入れによる人的交流や、先ほど来御指摘あります、観光客の受入れによる交流人口の増加というのが期待をされますことから、本市の経済活性化にもつながることも期待されますし、そういったことから交流を強く推し進めていきたいと考えているところでございます。

○議長（桑原 千知君） 田中万里君。

○15番(田中 万里君) 今、答弁の中にもあったように、もともとそういうつながりがあって、一時見送っているということでございますが、また今後、再開できればということで、今の部長の答弁の中で、台北駐福岡経済文化弁事処というんですか、言葉がちょっとあまり聞きなれない言葉であります。その部長と意見交換会を行われたということですが、これは、部長が意見交換を行われたんですか。それとも、市長も自ら行かれて意見交換会をされたんですか。

○議長(桑原 千知君) 企画政策部長。

○企画政策部長(坂本 公生君) 市長が直接訪問されて、部長と意見交換を行っております。

○議長(桑原 千知君) 田中万里君。

○15番(田中 万里君) 私がここで提案する前から、もう行政としても、やはり先を見越して、そういう動きがなされていたということに安心いたしました。ぜひとも、やはりこの台湾との交流というのを進めて、言うならば、TSMCも台湾の会社でございますので、そういうのがうまくリンクするようにつなげて、今後、経済も含めて、観光の交流都市としてもつながるように、これ市長が行かれたということで、市長が意見交換されてどういう感触で、今後、やはり他の自治体も台湾との交流を、今、早いスピードで進めておりますが、本市としての市長の考えをお聞きできればと思います。

○議長(桑原 千知君) 堀江市長。

○市長(堀江 隆臣君) 経済文化弁事処というのは、いわゆる領事館のことで、中国との関係で、領事館という言葉は何か使えないっていうか、使いづらいらしくて、一応、台湾は弁事処という呼び方をしています。領事館というふうに思っただければいいかと思うんですけど、これまで台湾との交流は、熊本県が高雄と協定を結んでいる関係上、我々も交流の中心は、どちらかという、台湾の南のほうを中心だったんですけど、御承知のとおり、今度、熊本空港に桃園空港との定期便が就航しました。北のほうにある空港なんですけど、台湾の北のエリアは、南の3倍ぐらいの人口が集中してまして、マーケットとしては、かなり大きいということで、我々もそういう地域とのちょっと交流、あるいは、協定を模索したいということで、それで弁事処に行きまして、部長との意見交換をやったんですけど、部長は非常に気さくな方で、上天草市にもおいでいただいたこともあるし、何度か一緒に食事したことあるんですけど、台湾の考え方は、別に気難しく考えでもいいというのが、もう率直なところで、結婚するなら相手は1人ですけど、お友達は何十人いてもいいでしょうみたいなことでおっしゃられまして、要は、いろんな都市と交流するのは自由だから、あんまり難しく考えなくてもいいんじゃないかというようなことをいただきまして、具体的に幾つかの地域も、ちょっと具体的に挙げて、その連携の可能性とか、交流の可能性についていろんなアドバイスもいただきました。TSMCもあるんですけど、やっぱり台湾の方々から関心をいただくということが、やっぱりそういう台湾の方を受け入れることに直結すると思っておりますので、ここについては、正直その具体的に特定の地域とそういう友好交流を図れる協定が結べるように、ちょっとやってみたいなど

思っております。

○議長（桑原 千知君） 田中万里君。

○15番（田中 万里君） 今、市長の答弁でも、そういうつながりを持って、上天草市にも来ていただいたと。私、何十年来、市長を見てきている中で、市長は人と会って飲んだりすれば、すぐ何か受入れられて友達になりやすいタイプなんですよね。私と違って。その辺は、市長のそういういいところで、ぜひ、この台湾の処長とも仲よくなって、そういうつながりを持って、そして、台湾全土は難しいので、そのやはり上天草市と同等ぐらいの地域と交流が結ばれて、そして、行き来が出来て、それが台湾全体に広がるように、そのことがTSMCにもつながるのではないかと思います。特に、その中で、先ほど部長が答弁されたように、やっぱり子供たちの交流というのが1番続くと思うんですよ。子供たちが帰ってお父さんお母さんに言う言葉が、1番どんなPRよりも説得力ありますので、ぜひ、その部分においても進めていただければと思います。よろしくをお願いします。

では、続きまして、DXのさらなる取組について、（1）これまでのDX関連の予算規模、取組における成果及び今後の課題についてと書いております。これは、昨日の一般質問でも、全く同じような質問があって、その中で聞いて理解が出来ました。それと同時に、今朝の新聞にも、やはり1,000時間ぐらいの作業の手間が省けたというようなことと、誤字脱字等もないようなことでしたので、チャットGPTですか。DXの中で使っているのは、そういう活用がされているということで、ここはもう省いて、この（2）からいきたいと思います。現在実施中の飲食店向けデジタルプレミアム食事券発行運營業務の進捗状況と、その成果及び今後の課題について伺いたいと思います。この点は、質疑でも聞いておりますが、ぜひお願いいたします。

○議長（桑原 千知君） 経済振興部長。

○経済振興部長（山本 一洋君） お答えいたします。上天草市デジタルお食事券の進捗状況ですが、昨日現在で、アプリのダウンロード数が708件、そのうち、食事券の購入が535件、延べで953口となっています。利用できる店舗は、全部で26店。利用された金額は、昨日時点で289万1,750円となっています。多くの方に利用いただき、コロナ禍で落ち込んだ飲食店の支援につなげるため、12月1日から、一人一口としていた購入条件を一人五口まで購入可能としたところがございます。

課題としましては、高齢者の方々のスマートフォン普及率が低いことや、ダウンロードの手間及び初期登録の際、面倒さがあることなどが挙げられます。しかしながら、今後、デジタル化、キャッシュレス化を進めるためには、市民も事業者もこのようなアプリの利用になれる必要があるため、今後も広く周知を行い、問合せ等に丁寧に対応して普及に努めてまいりたいと考えております。

○議長（桑原 千知君） 田中万里君。

○15番（田中 万里君） 一人一口だったのを、五口まで12月1日からですね。私も、これはもっと多くしたほうがいいんじゃないかと窓口には言ったんです。その中で、今11月末現

在で289万ということで、ちょっと私通告書に書いておりませんが、これが何%ぐらいなのか。今、予算達成率というのがですよ。もし、分かればいいです。

○議長（桑原 千知君） 経済振興部長。

○経済振興部長（山本 一洋君） すいません。ちょっと達成率は把握しておりませんが、ダウンロードされた方が708件ということで、市の人口が約2万5,000人ぐらいで、そのうちスマホを所有している方が6割とすれば、約5%の方がダウンロードされたということになります。

○議長（桑原 千知君） 田中万里君。

○15番（田中 万里君） まだまだ少ないんじゃないかと思います。私は、非常にいい取組じゃないかと思います。私も、もう早速使わせていただきました。まず、一口目のときから使わせて、先ほど課題として言われた、高齢者の方々のスマートフォンの普及が低いことや、ダウンロードの手間、これは、本当にダウンロードの手間が難しかったなと思いました。高齢者という方なので、ここで見渡して高齢者の方は副市長が1番高齢者で、もちろん副市長も、この市で取り組んでいる事業なのでされていると思いますが、どうですか。ダウンロードの手間は。

○議長（桑原 千知君） 副市長。

○副市長（村田 一安君） 実際やってみましたところ、私も非常に難しゅうございまして、観光おもてなし課に行きまして、手伝っていただきまして、12月1日から使われます五口を購入いたしました。

○議長（桑原 千知君） 田中万里君。

○15番（田中 万里君） ちょうどたまたま私が通ったときに、副市長が、観光おもてなし課の若い職員から、教えながらして、もうまさにじいちゃんと孫の雰囲気、もうじいちゃんこがんとも分からんとねって言われるんじゃないかと心配しておりましたが、確かに、私もちょっとやり方が分からないで、観光おもてなし課でやっていただきました。若い子は意外とすらやらってできるんですよ。もちろん皆さんされて、聞いた話では、50代、60代の方が1番多いと聞いたんですよ。50代がですね。50代である総務部長にちょっとお聞きしたいんですけど、聞くなよという目線なので、ここは遠慮したいと思いますが、職員の方たちも皆さんされていると思いますので、やっぱりまずは職員の方たちから応援するような形で、そして、我々議員、やり方を覚えているんな周りの人につなげていただければと思います。

続いての質問が、この将来的に限られた予算内で、いかにこの市民サービスの向上及び行政の業務効率化を図り、本市への経済効果を生み出すかが求められます。これは、私は、デジタル通貨は、もう本当今後やっぱりこういう通貨が循環の経済策として多く取り入れられると思います。今後期待する効果や展望について、まずお尋ねいたします。

○議長（桑原 千知君） 経済振興部長。

○経済振興部長（山本 一洋君） お答えいたします。現在行っています上天草市デジタルお食事券で使用していますアプリ、ココシルは広い汎用性を有しており、今後も、様々な施策に活用

が可能であるものと判断し採用したものでございます。今後の展望としましては、市内での通常の買物や食事等で利用できる共通ポイントの運用、観光客を対象とした観光クーポンやデジタルポイントラリー等での活用を検討しているところでございます。今後、利用者が増加し、利用店舗が充実すれば、市がこれまで多くの時間と費用を要していました地域商品券事業や各種給付金事業につきまして、迅速かつ低予算での実施が可能となります。本アプリを継続可能なものとなるためにも、段階的に事業を実施し、課題や必要な費用をしっかりと洗い出し、将来、地域通貨としての運用にも視野を入れ、今後取り組んでまいりたいと考えております。

○議長（桑原 千知君） 田中万里君。

○15番（田中 万里君） これも質問に書いておりませんが、ちょっと1点単純なことをお尋ねしたいんですけど、私は、このデジタル通貨において、他市をちょっと視察に行っていました。水俣や宇土市等もですね。他市は、多くがP a y P a yなんです。なぜ、うちはココシルなのか、説明いただければと思います。

○議長（桑原 千知君） 経済振興部長。

○経済振興部長（山本 一洋君） P a y P a yのほうは、決済手数料というふうなことに、各店舗さんが決済する際に支払われるんですが、システム自体を運用していった場合の維持費、そういったのを考えたところ、ここが1番有利だったということで、今回ココシルのほうを選ばせていただきました。

○議長（桑原 千知君） 田中万里君。

○15番（田中 万里君） 将来性を見込んでココシルを選ばせていただいたということで、やはり今は、このD Xの推進ということで、こういうことに対しては補助金等もあるんじゃないかと思います。しかしながら、これがずっと続くわけでもないかと思います。やはり今の時期というのは、予行練習じゃないかと思います。やはりこれから世の中がこういう方向に進んでいくと。以前、講演で聞いた話では、もうスマートフォンというのが、もう生活の一部になって、これがなければ生活出来ないような時代になるというお話を聞きました。恐らくそうなるんじゃないかと思います。そこを含めて、今後、先ほど申されたように、いろいろな部分でこの効果が出るように、今のこのときにやっていただきたい。そして、今後、この地域通貨として運用を広めていただきたいというのが、この地域通貨ってというのは、言うなれば、地元でお金が回る、回っているのが見える化になります。これだけのお金の投資をしたことが、これだけ上天草市にお金が経済効果があっているという1番の見える化ですので、その辺も含めて、ぜひ、しっかりと課題を洗い出して、来年、再来年、もう独自予算でやらなくちゃならないときには最大な効果が出るように進めていただければと思います。

今後の地域通貨の点について、市長に、最後に答弁をお願いいたします。

○議長（桑原 千知君） 堀江市長。

○市長（堀江 隆臣君） 今後、デジタルトランスフォーメーションが進む上で、このいわゆる地域通貨もデジタル化に向けた取組は、これからもどの地域も加速していくと思います。上天

草市も決してスマートフォンを所有の割合とか、まだ認知度とかいう点でいけば、まだまだ低い、他の地域に比べて低い可能性もあるんですけど、ただ、10年も経つと、この辺はかなり劇的にやっぱ変わっていく可能性もありますので、今からその課題に向けての研究はしていく必要があるというふうに思っております。今回、食事券ということで、実証実験ということでスタートしておりますが、まだ期間もありますので、できるだけたくさんの方々にダウンロードして利用いただきたいというふうに思っておりますが、このデジタル食事券を含めたデジタル通貨の取組については、やっぱり市民の皆さん方の認知度っていうか、理解度が高まらないと、やっぱり多くの局面で使うのが非常に難しくなってきますので、我々としては、もうできるだけ早い機会に多くの方々に利用いただけるような環境をこれからもつくっていくよう努力したいというふうに思っております。

○議長（桑原 千知君） 田中万里君。

○15番（田中 万里君） 前向きな御答弁ありがとうございます。今日、3点を質問いたしました。執行部としても前向きに考えていただけると、なかなか簡単にいく問題ではないというのは私も分かっておりますので、今後とも知恵を出し合って、そして、10年後の上天草市が本当の意味でここに生まれてよかった、住んでよかった、そして、ここが終の棲家になるように取り組んでいきたいと思っておりますので、今後ともよろしく願いいたします。

以上で、田中万里の一般質問を終わります。

○議長（桑原 千知君） 以上で、15番、田中万里君の一般質問は終わりました。

ここで、昼食のため休憩し、午後1時から会議を開きます。

休憩 午後0時7分

再開 午後1時00分

○議長（桑原 千知君） 休憩に引き続き会議を開きます。

ここで、何川雅彦君から資料の配付について申出がありましたので、会議規則第157条によってこれを許可します。

8番、何川雅彦君。

○議長（桑原 千知君） よろしく申し上げます。8番、新誠会、何川雅彦。議長の許可をいただきまして、通告に従い、一般質問を行います。

まず1番目は、令和5年3月議会で一般質問させていただきました再生可能エネルギーの活用に向けた取組のその後の進捗状況に関し、質問させていただきます。

11月8日の熊日新聞において、熊本空港周辺の脱炭素化に向けて、県が主導してテクノリサーチパークなど一帯に再生可能エネルギーの電力を供給する地域エネルギー会社を令和6年度中に設立するという方針が報道されました。市議会におきましても、ちょうど報道された11月8日から10日にかけて、東京で議員研修を行った際、衆議院議員会館会議室において、環境省大

臣官房地域脱炭素事業推進課、泉総括補佐から、地域脱炭素の推進のための交付金制度について説明いただきました。説明では、脱炭素先行地域として、熊本県をはじめ、あさぎり町、球磨村が選定されていること。また、2050年までのカーボンニュートラルの実現を目指し、自治体が再生可能エネルギーの活用による脱炭素化の取組を計画的に進めやすくするため、2025年度まで地域への資金支援を手厚くし、複数年にわたって継続的に支援することなどが説明としてありました。

質問に入ります。地域エネルギー会社を創設し、再生可能エネルギーを活用することによって、本市にどのような効果をもたらすことができると考えているのか、お伺いします。

○議長（桑原 千知君） 企画政策部長。

○企画政策部長（坂本 公生君） よろしくお願ひいたします。本市は、御存じのとおり、昨年度ゼロカーボンシティ宣言を行いまして、2050年のゼロカーボンを目指すこととしており、地域エネルギー会社の創設及び再生可能エネルギーの普及は、この目的に寄与し、地球温暖化に直結するものと考えております。

また、さきの3月議会でも答弁いたしましたとおり、2018年の上天草市総生産のうち、エネルギー料金、特に、電気料金にかかる約13億円が域外に流出をしてございますけれども、この流出をしている電気料金を域内にとどめて循環をさせるために、域内で電気をつくり、マネジメントを行う地域エネルギー会社が必要だというふうに認識をしてございます。さらに、公共施設が地域エネルギー会社と電力契約を行うことによりまして、公共施設が支払っております電気料金も削減できる可能性があるというふうに考えているところでございます。

以上によりまして、地域エネルギー会社の創設は、ゼロカーボンによる地球温暖化対策のみならず、地域経済循環、さらには、電気料の削減等々に効果があるのではないかなというふうに考えているところでございます。

○議長（桑原 千知君） 何川雅彦君。

○8番（何川 雅彦君） 今の答弁では、地球温暖化防止や電気料金の地域内循環、また、電気料金の削減という効果があるということでございます。

次は、リスクに関する質問です。通告では、この中の（2）（3）を一括して質問いたします。会社設立に当たっては、一定のリスクがあると考えられます。他地域の地域エネルギー会社のビジネスモデルや経営状況については把握しているのか。また、本市で検討しているリスク回避を含めたモデルについては、どのようなものが検討されているのか、一括して質問いたします。

○議長（桑原 千知君） 企画政策部長。

○企画政策部長（坂本 公生君） お答えいたします。リスクという観点で、他地域の事例をというところでございます。

まず、県内におきましては、株式会社球磨村新電力におきましては、令和4年度に、環境省の脱炭素先行地域に選ばれております。ここでは、公共施設や災害公営住宅等への太陽光PPA事業、卒FIT電源の買取り、ソーラーシェアリングの設置など電源開発を行ってございまして、経

営が一時厳しい時期があったということですが、現在はおおむね好調であるというふうに聞いているところでございます。

また、令和5年度に脱炭素先行地域に選出をされております。福岡県のうきは市におきまして、設立予定のうきは地域エネルギー外商社、こちら仮称でございますけれども、ここにおいては、公共施設や戸建て住宅への太陽光P P P事業、さらには、電力取次ぎ供給を行うこととしているというふうに聞いているところでございます。本市が想定をいたします太陽光P P A事業につきましては、事業者の屋根などに事業者が太陽光発電設備を設置をいたしまして、サービス量の形で費用を徴収するもので、初期費用の負担なく導入ができる仕組みでございますが、事業者となっております地域エネルギー会社が、設備導入に係る初期費用を負担しなければならず、御指摘のように、新金融機関からの借入れ等に伴いまして、不測の事態に生じるといようなリスクというのは確かに懸念されるところでございます。このため、電力の需要の手堅い公共施設からの導入でありますとか、地域エネルギー会社がこういった設備を所有しないような形、例えば、リースでありますとか、そういった形で初期費用を極力抑えるといような運用も視野に入れており、そういった極力リスクを軽減するような運用を目指してまいりたいというふうに考えているところでございます。

○8番（何川 雅彦君） 続けていいですよ。本市で検討しているリスク回避。

○議長（桑原 千知君） 企画政策部長。

○企画政策部長（坂本 公生君） 失礼しました。今、若干触れさせていただきましたけれども、ちょっと詳細申し上げますと、リスク回避という、リスク軽減という観点から、大綱P P A事業公共施設でというふうに申し上げましたけれども、成功事例などを参考に、事業の初期は公共施設へのオンサイトP P A事業や、公共施設の駐車場などに設置をするオフサイトP P A事業などを想定しているところでございます。また、先ほど申し上げましたが、金融機関から初期多額の借入れを行うリスクが想定されますので、他市の方法を参考に、リースという形でありましたり、あと、そういったパネル等を所有しているような事業者にも一緒に地域エネルギー会社に参画をしていただくような、いろんなリスク軽減の手法を模索してまいりたいとは考えてございます。

○議長（桑原 千知君） 何川雅彦君。

○8番（何川 雅彦君） 今、答弁にありますように、リースであるとか、そういったリスク軽減が可能となるようなモデルで一定の効果も見込まれるのであれば、先ほど申し上げたように、速やかに取り組むべきものと考えます。

地域エネルギー会社の設置、または、環境整備については、せんだっての議員研修時に、環境省の泉総括補佐から、脱炭素先行地域づくり事業及び重点加速化事業の説明がありました。東京での研修に参加された執行部からは、比較的補助率が高い、補助率が、脱炭素先行地域づくり事業ではなく、重点加速化事業について質問をされていたと記憶しております。

質問に入ります。本市が検討されている地域エネルギー会社のモデルを実施するとすれば、脱

炭素先行づくり、地域づくり、先行地域づくり事業、または、重点加速化事業、いずれの事業が適しているのか。また、市の持ち出しはどの程度になるのか、お伺いします。

○議長（桑原 千知君） 企画政策部長。

○企画政策部長（坂本 公生君） まず、二つ事業挙げていただきましたが、脱炭素先行地域に係る事業につきましては、太陽光発電設備の導入に関しに対しまして、3分の2の国の交付金が措置をされておりますけれども、個人住宅や事業所のオフィスなど民生部門の電力消費に伴うCO₂排出量の実質ゼロの実現を目指したモデル地域となる必要があります、先進性、モデル性、実現可能性について、かなり高い水準が求められるものというふうに聞いてございます。

本市が検討しております現時点でのモデルは、他の先進地域を参考に考えているところでございますので、先進性やモデル性という点で、脱炭素先行地域の選定は少々難しいのではないかなというふうにしていただいております。

一方、後者、もう一つの事業で挙げていただきました重点対策加速事業につきましては、太陽光発電設備の設備導入に対しまして、2分の1の国の交付金が措置をされるもので、脱炭素先行地域に係るそれと比較すると、若干の補助率のほうは低いものの、先進性やモデル性という点で、そこまで高水準が求められるものではなく、多くの自治体も現在採択を受けておりますことから、本市も実現性が高い計画を策定することで、選定の可能性は比較的高いものではないかなというふうに認識しているところでございます。地域エネルギー会社がそういった設備を導入し、太陽光PPA事業を実施する場合、会社への資本金以外の市の負担はないというふうな形で認識をしております。こちら重点加速化事業を活用した場合においても、環境省からの交付金を受入れて、実施主体となる地域エネルギー会社に当該交付金を交付するという予算上の措置は必要となるものの、さきに申し上げました資本金以外の市の負担は今のところは想定しておらないという現状でございます。

○議長（桑原 千知君） 何川雅彦君。

○8番（何川 雅彦君） 市の持ち出しが少なく、そして、地域エネルギー会社を設立して、再生可能エネルギーを活用することにより、大きくゼロカーボンシティの実現に近づけばかりか、市外に流れていました電気料金も、市内で循環させ、経済的にも貢献するものと考えます。再生可能エネルギーの活用は、SDGs未来都市として持続可能なまちづくりに欠かせない取組だと思います。今年の3月議会でも申し上げましたとおり、避難所となる公共施設への太陽光設備の設置は、災害時における電力のレジリエンス、これ回復力、再生力強化にも貢献すると思われま。

最後に、堀江市長にお伺いします。地域エネルギー会社の創設に向けた市長の考えをお伺いします。

○議長（桑原 千知君） 堀江市長。

○市長（堀江 隆臣君） 地域エネルギー会社を設立し、再生可能エネルギーに係る事業を行うことで、脱炭素及び地域経済循環を両輪で進めることができるものというふうに考えておりま

す。これまでも答弁をしまいましたが、資金調達面でのリスクが顕在しているということから、設立の可否については、慎重に検討をしていきたいというふうに考えておりましたが、他地域の事例を見ますと、資金調達面でのリスクを軽減できる方法もやっぱりあるということですので、それらの事例を参考にしながら、設立に向けて前向きに検討を進めたいというふうに考えております。いずれにいたしましても、気候変動の影響で、本市の農業漁業等にも多大な影響を受けていることが考えられることから、温暖化対策は喫緊の課題と認識をしておりますし、少なくとも公共施設への再エネ導入については、積極的に進めてまいりたいというふうに考えております。

○議長（桑原 千知君） 何川雅彦君。

○8番（何川 雅彦君） 前向きな発言に感謝いたします。冒頭申し上げましたように、東京での研修時にも、環境省から自治体が再生可能エネルギーの活用による脱炭素化の取組を計画的に進めやすくするため、2025年度まで地域への資金支援を手厚くし、複数年にわたって継続的に支援すると説明がありました。今は2023年度で、あと手厚く資金支援を受けられる期限まで2年となっております。この時期を逃せば、再生可能エネルギーの活用は難しくなり、ゼロカーボンシティ宣言が現実的なものとはならず、他市町村にも遅れをとることとなりかねません。一方で、様々なリスクもあると思われることから、慎重に検討を行いつつ効果を鑑み早急に御対応されることを切に願って、今後も、引き続き進捗状況を確認させていただきます。この質問を終わって、次の質問に移ります。

続いて、水道事業の基盤強化について質問します。

本市の水道事業は、健康で快適な日常生活をはじめ、各種産業活動の発展や地域経済活動を維持するために欠くことの出来ない社会基盤として重要な役割を担っており、安心安全で安定した水道サービスを供給されているものと認識しております。国は、水道法の一部を改正する法律が施行されたことに伴い、法律の目的における水道の計画的な整備を水道の基盤を強化するに変更を行い、水道の基盤強化をするための基本的な方針を定めたところであります。本年、11月8日から、熊本県選出の国会議員へ、議長、副議長以下市議会として上天草市水道基盤強化に関する要望活動を行ったところです。金子代議士をはじめ、松村・馬場参議には貴重な時間をいただき、上天草市水道事業の推進と課題解決のために、国からの安定的な財政支援と採択基準の拡充など要望事項の実現に向けて活動を行ったところです。また、水道局も近隣の4市と合同で要望活動を行ったと聞いているところです。

一つ目の質問を行います。本市水道事業の現状と課題について、お伺いします。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） お答えいたします。現状といたしましては、本市の水道は、令和5年3月現在、普及率93.46%となっております。市民の生活基盤として欠かせないインフラであるところです。しかし、人口減少に伴う料金収入の減少、水道施設等の老朽化、熟練職員の退職等に伴う豊富な経験を引き継ぐ技術職員の減少などの課題に直面しており、水道

事業を取り巻く経営環境は厳しい状況であります。

課題といたしましては、給水人口の減少と設備管路の老朽化、更新対応などが挙げられ、水道施設の耐震化の遅れに伴う更新需要の拡大も含め、経営環境に大きく影響するところがございます。また、料金回収率が類似団体よりも低く、受水に頼る状況から、給水原価が高く、補助などの給水収益以外の収入で経営が補われていることも一つの課題であると思っておりますところがございます。

○議長（桑原 千知君） 何川雅彦君。

○8番（何川 雅彦君） では、その現状と課題を踏まえ、水道の基盤強化に向けた今後の取組はどうか、お伺いします。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） お答えいたします。本市の取組といたしましては、国が示す安全・強靱・持続の三つの観点から、水道の理想像を明示し、水道事業が取り組むべき方向性を踏まえ、本市が抱える課題を明らかにし、将来にわたって水道サービスを安定的に提供し続けられるよう、具体的な施策を示す上天草市水道ビジョンを改定したところがございます。

また、老朽化対策及び耐震化の投資費用が増加する見込みである中、市民のライフラインとして安全で安心した水道サービスを提供するため、中長期的な経営の基本計画である水道事業の効率化、経営健全化の方向性を示す上天草市水道事業経営戦略を策定し、経営の基盤に取り組むものがございます。さらに、広域化も基盤強化に位置づけられておりますことから、市町村の区域を越えた広域化の推進に取り組んでまいります。

○議長（桑原 千知君） 何川雅彦君。

○8番（何川 雅彦君） 東京の研修のときに、令和6年度からは、水道の所管が厚生労働省から国土交通省及び環境省へ引き継がれることから、所管が変わり、いろいろな取組を推進されると想定します。水道事業の課題など要望活動を行うチャンスであり、継続して要望することが必要だと感じております。厚労省から国交省に所管が変わることによって、令和6年度は、いきなり国交省がどうこうということは出来ないが、その次の年度ぐらいからは、かなり国交省のウエートが大きくなるような要望活動時の見通しでありました。今回の市議会要望活動は、水道事業に絞ったものでありました。それだけ取り巻く環境は厳しいと思いますが、上天草市水道事業の基盤強化には、国県の財政支援や事業実現に向けたアドバイスが不可欠だと思います。国や県に対しての広域化に向けたリーダーシップの発揮や水道基盤強化の要望などを継続して取り組む考えはどうか、お伺いします。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） お答えいたします。厚生労働省が策定した新水道ビジョンでは、県の役割として広域的な事業間調整や連携の推進のリーダーシップの発揮が求められております。広域化を初めとする基盤強化に向けた施策推進や各種計画を推進することが示されていることから、現在進行中の広域化に向けた地域審議会において、県には調整機能のリーダーシッ

プを求めていきたいと考えているところでございます。また、水道事業の基盤強化に係る要望など多くの水道事業者や市議会の声が、国・県に届きますように継続して要望活動も行いたいと考えているところでございます。

○議長（桑原 千知君） 何川雅彦君。

○8番（何川 雅彦君） 先日、今週の月曜日に、八代の市長を囲む会というのが、コロナが終わって4年ぶりぐらいに開催されました。出席させていただきましたが、そのとき、隣の氷川町の町長が、今度ごみ処理を念願かなって八代市にお願いすることが出来たと感謝を述べられておりました。そういった話の中で、水道とか電気、道路、ごみ処理とか、1日も生活の中で止めることの出来ないライフライン、これに関しては、できる限り努力しなければいけないと。また、広域連携も大事で、氷川町、そして、八代の南の芦北町ともに八代市を支える構図が大事だと、両町長ともに述べられておりました。取り巻く環境が厳しい本市においても、水は命であり、市民にできるだけ安価で良質な水道を将来にわたり安定供給できるよう、基盤の強化や広域的な連携の可能性に向け、取り組んでいただくことを願って、この質問を終わります。

3番目の質問です。市公共施設の非常用発電設備についてであります。今回の質問に至ったきっかけとして、11月22日、天草広域連合議会で、消防署分署での非常用電源設備について質問いたしました。この質問のもとになったのは、消防力の整備指針というのがありまして、その中で、近年の自然災害時においては、広範囲かつ長時間に及ぶ停電が発生することもあり、72時間は外部供給なしで非常電源を稼働できるよう、あらかじめ燃料の供給体制を確保すること。また、停電の長期化に備え、1週間程度は、災害対応に支障の生ずることがないように準備することが望ましいとあります。

そこで、広域連合の質問時に調査をした資料を配付しております。今回の配付資料をちょっと御覧いただきたいと思いますが、少し説明を加えれば、この配付資料の1番は、宇城広域連合北消防署網田分署の非常用電源設備です。国道57号線のこっちから行けば左側にあります。写真右側に軽油タンクが950リットル、真ん中に発電機であります。これは軽油を自動的に供給できるようになっております。連続稼働時間は95時間です。その下、写真2番目の施設は、松橋町にある宇城広域連合南消防署です。ここは、訓練棟の2階に非常用電源設備が設置してあります。その理由は、ここは海拔がちょっと低いので、浸水の恐れがあるということで、訓練棟の2階に設置してあると。ここの南署の課長の話によれば、119が宇城広域連合の本署ですね、消防本部が災害によって機能しなくなった場合、自動的にここの南消防署で119を受信、そして、指揮をできるようにしているということです。だから、非常用電源設備や、そのためにも必要であるという話でありました。その下、写真の3番目、道路インフラが橋でつながっている大矢野島に位置する天草広域連合北消防署の非常用電源設備は、赤い小型発電機1台であります。本来ならば、上の二つのような非常用電源設備を備えるのが、あるべき姿だと思いますということで質問しましたが、広域連合議会で返事は、ゼロ回答というか、芳しいものでありませんでした。これが、上天草市を含む天草広域連合傘下の消防署分署の非常用電源の現状であります。

本題に入りますが、熊本地震の本震があって、その直後、夜中1時、2時頃でありましたが、大矢野庁舎に行ったんですね。そのときは、庁舎内の灯りは暗かったと記憶しております。非常用の懐中電灯のような暗い灯りだったと記憶しておりますが、その後、大矢野庁舎裏には、非常用電源設備が設置されています。今回は、天草広域連合の質問の流れで、本市公共施設、特に、災害時の指定避難所の非常用電源の状況ということで質問します。最初の質問、市公共施設に非常用発電設備の整備状況はどうか、お伺いいたします。

○議長（桑原 千知君） 総務部長。

○総務部長（坂田 結二君） よろしくお伺いいたします。まず、公共施設のうち避難所に指定されている施設に限りまして答えをさせていただきたいと思っております。上天草市の避難所に指定されている施設については、61施設ございます。そのうち市が管理する施設については56施設ということになります。この56施設のうち非常用発電設備を整備しておりますのは、大矢野庁舎、松島庁舎、姫戸地域振興センター、龍ヶ岳地域振興センター、この四つの施設でございます。いずれも石油燃料を使った原動機方式でございまして、停電後、一定の時間は緊急業務を行えるようになっております。また、大矢野総合体育館及び松島総合センターアロマにつきましては、太陽発電設備による蓄電池が整備されておまして、非常時には、太陽光発電設備及び蓄電池からの電源供給ができるようになっておるところでございます。

避難所のうち指定避難所は30施設ございまして、非常用発電施設、または、太陽光発電施設などの非常用蓄電池が整備されておるところにつきましては、先ほど述べました大矢野総合体育館、松島総合センターアロマ、姫戸地域振興センターの3施設となっておるところでございます。なお、避難所の中には、学校施設等が入っておりますけれども、学校施設等につきましては、文科省の補助事業を活用した非常用発電の整備を今検討中ということでありまして。

○議長（桑原 千知君） 何川雅彦君。

○8番（何川 雅彦君） 大規模災害、本市では、台風や豪雨には毎年警戒が必要ですし、地震、津波も、今年6月の市の防災会議のときに気象庁から来られておりました。わざわざ南海トラフ地震が、前回の発生から70年経過して、次の南海トラフ地震発生の切迫性が高まってきましたというようなことが説明されました。そういった中で、災害発生時に、市民が一定期間避難生活を送る指定避難所において、電力供給のための非常用電源設備を整備する必要があるのではないかと考えます。答弁を求めます。

○議長（桑原 千知君） 健康福祉部長。

○健康福祉部長（濱崎 裕慈君） よろしくお伺いいたします。それではお答えします。

例年、台風や大雨等により開設する避難所は9施設でございます。このうち非常用発電設備を設置している施設につきましては、先ほどの答弁と重複するところがございますが、大矢野総合体育館、湯島つどい処よんなっせ、松島総合センターアロマ、姫戸地域振興センター及び龍ヶ岳地域振興センターの五つの施設でございます。

また、非常用発電設備未設置の4施設の停電時の一時的な対応につきましては、各庁舎及び地

域振興センターに1台ずつあります可動式ソーラーパネル付非常電源用蓄電池を臨時的に配置し対応しているところでございます。

議員御質問の大規模災害が発生した場合の対策といたしましては、既存の非常用電源設備につきましては、停電時に最低限必要な照明等を稼働する電源として設置しておきまして、避難者が安心して一定期間避難生活を送るために必要な電源を確保するためには、災害対策基本法の適用による国及び県の予算等の支援措置を活用し、非常用電源設備を事業所等から借り上げるなどによりまして対応することを想定しているところでございます。大規模災害に対する万全を期した準備は必要であるということは認識をしておりますけれども、今後も、既存の設備を最大限に活用するとともに、国・県等の支援により、避難所の運営に努めてまいりたいと考えております。

○議長（桑原 千知君） 何川雅彦君。

○8番（何川 雅彦君） 最初の消防署の話に戻りますが、宇城広域連合の南消防署ですね。ここを調査いきなり行って話を聞いたんですけど、丁寧に対応してくれて、この訓練棟の2階に上げていろいろ説明をしていただきました。その中では、この72時間対応の非常用電源設備を設置するのは、もう当然だと。もう住民の安心安全、消防署の使命としてやるのは当然でありますということで、もう非常に感銘を受けて質問に臨んだんですけど、広域連合の答弁を期待していたんですが、必要性は認識しているが、一つの理由が、軽油の交換のリスク、軽油がちょっとやっぱり劣化するんでしょうね。そのリスクですよ。それと、全ての分署に設置すればコストがかかる。金がかかるということでございました。この意識の差は何なのと。何なのと、そのときはおとなしくそうですかと言って引き下がったんですけど、何なんだろうと、この質問をつくりながら考えたときに、やっぱり宇城ですね、本土、宇土とか宇城から先は、熊本地震の経験が実際その震源に近かった分、骨身に染みてやっぱり備えをしてきたんじゃないかと、この何年間か。ところが、天草の場合は、そこに比べれば被害が少なかった分ゆるいというか、分かっちゃいるけど金がかかるんですよとか、軽油の交換のリスクだとかいうことで、門前払い、ゼロ回答だったんですね。しかしながら、天草、上天草というのは橋でつながっているだけであって、本土に比べれば、より一層意識は高くあるべきだと思うんです。総務部長が、最初の答弁の中で学校施設について言及されてましたけれども、これについては、文科省の補助事業を活用した非常用電源の整備を検討中ということで、今日は、教育部に通告してないので振りませんが、学校施設についても、現状、電気が停電すれば、全くその補助電源がないという現状ならば、地域の避難所となっている学校もあると思うんです。公式の避難所じゃなくてもですね。そういったところは、ぜひ設置に向けて取り組んでいただきたいと思えます。備えあれば憂いなし、今以上の防災意識の啓発と備えを行うことが市民の安心安全につながると申し上げて、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（桑原 千知君） 8番、何川雅彦君の一般質問は終わりました。

ここで、お諮りします。時間が早うございますので、引き続き一般質問を続けたいと思えます

が、御異議ありませんか。

[「異議なし」と呼ぶ者あり]

○議長（桑原 千知君） では、異議なしということで、続けたいと思います。

10番、西本輝幸君の一般質問をお願いします。

○議長（桑原 千知君） 10番、会派研政クラブ、西本輝幸です。

議長のお許しが出ましたので、水道料金の推移についてと水道施設の維持管理についての2点について質問します。

水道事業は、単独採算が原則ですが、少子高齢化が進み、給水人口の減少による水道料金の収入も減少し、さらに水道管の老朽化も進み、水資源にも乏しく、人口密度も狭い本市は、使用料金を20トン単位で試算すると、全国では5番目に高い水道料金となっています。また、水道施設の耐用年数が経過している施設もあり、将来的には、市単独での水道事業を維持して経営していけるのかとの思いで質問をいたします。

まず1点目、自治体の水道料金について、2021年度の試算で、民間の研究グループがまとめています2043年度までの全国平均43%の値上げが必要となるとの結果が算出されています。このことから、人口減少に伴う料金収入が減少、水道施設の設備など更新費用がかさみ、水道財政が逼迫するとされています。

上天草市の給水人口と水道料金は、2043年度までにどのように推移すると考えているのか、お尋ねをいたします。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） お答えいたします。一つ目ですけれども、EY新日本有限責任監査法人が推計しております上天草市の水道料金、これ民間会社ですけれども、2043年までの20トン使用時の料金改定率が45%、8,123円と推計されているところでございます。民間法人が算出している主要な条件では、国庫補助金や他会計補助金は、2043年度までにゼロになるような毎年減少するような仮定でされており、本市の推計とは異なるものと認識しているところでございます。このことから、2043年度までの給水人口と水道料金の推移につきましては、令和5年11月に作成しました水道事業再構築計画及び水道事業経営戦略が示す10年間の内容で説明させていただきます。

最初に、給水人口につきましては、上天草市人口ビジョンとの比較及び工法等要因法などにより、全体人口の推計値を決定し、給水普及率から給水人口を推計いたしました。2022年度、令和4年度末決算の給水人口は2万3,080人。再構築計画の2043年度時点では、1万6,728人となり、約20年間で給水人口6,350人が減少すると推計しているところでございます。

水道料金につきましては、人口の減少に伴う料金収入の減少や、節水機器の普及により、営業収入は少なからず減少すると予測しております。経営戦略で設定しました財政シミュレーションの結果から、計画期間の令和6年度から令和15年度の10年間において、収支の均等が図られ、

資金残高を確保できることから健全な経営を維持できる見込みとなりました。令和16年以降の収支につきましては、収入が減少傾向となりますが、手術はおおむね横ばいであることから、令和23年度、2041年度までは、水道料金については据え置くことができる期間として予測しているところでございます。しかしながら、翌年、令和24年度、2042年度からは、一定の財源を確保するため、1立方、1立米ですね、290円から303円へ13円の値上げによる収入が必要になると予測しているところでございます。その時の20トン20立米使用時には6,060円になる予測でございます。

○議長（桑原 千知君） 西本輝幸君。

○10番（西本 輝幸君） 局長の答弁をまとめますと、令和6年度から令和15年度までの10年間は、収支の均衡を図るために、料金の値上げはしないということと、令和16年度から23年度までには、水道料金は据え置くことができる期間と予測しているということで認識していいですね。分かりました。

では、令和24年度から、一定の財源を確保するために20トン使用時には6,060円の値上げを予測されているとのことですが、給水人口を調べてみますと、令和6年度から令和15年度までに10年間で2,843人、10年間で6,350人が減少すると予測をされている状況の中で将来的な経営の見通しはどうなっていますか。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） お答えいたします。計画期間後の令和16年度からの収支の長期的な見通しをシミュレーションした検討は、将来的に水需要の減少に伴い、水道料金が減少すること。老朽化した資産の更新需要の増加から、厚労省のアセットマネジメント簡易ツールの考え方、施設や設備の実際の使用状況や更新実績を踏まえた実使用年数に基づき、法定耐用年数を見直し、水道施設の長寿命化を考慮した更新基準年数を設定した場合でも経営が悪化する恐れがあると予測されているところでございます。また、収支のバランスが、国庫補助や高料金対策による交付金措置、これ一般会計補助金の額でございますが、一般会計補助金の額によって収支に大きく左右され、さらに、支出の大部分を占めている受水費についても、受水費の変動することで、支出に与える影響が大きいことから、収支のバランスの変化に大きく影響します。

このことを踏まえて、経営状況が悪化する場合は、水道事業を継続するために、経営状況の再確認を行うとともに、経営の安定性や料金の最適化について、速やかに検討を行うように考えているところでございます。

○議長（桑原 千知君） 西本輝幸君。

○10番（西本 輝幸君） 局長からいろいろ答弁がありましたけれども、今後、給水人口が減少するばかりではなくて、水道施設の老朽化が進んで更新時期を迎えることとなりますけれども、私の考えでは、市単独での経営を維持するには、将来的に大変厳しくなると思いますので、財源確保のほうにも力を入れてもらえればと思いますけど、この点で何か答弁がありますか。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） 財源の確保にも力を入れなければならないと思います。水道料金やその他の収入でも財源の確保ができるように努めてまいりたいというふうに思います。

○議長（桑原 千知君） 西本輝幸君。

○10番（西本 輝幸君） 分かりました。よろしくお願いします。

では、次に移ります。水道施設の維持管理について、施設の更新費用の増加が見込まれるが、浄水場などの構造物及び設備の耐用年数が経過している更新計画、維持管理は、どのように推移すると考えているのか、お尋ねをいたします。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） お答えいたします。本市が所有する水道施設の多くは老朽化が進み、更新時期を迎えます。また、土木構造物につきましては、法定耐用年数60年を73年に、機械設備等については10年から15年とされているものを、20年から24年に、厚生労働省のアセットマネジメント簡易ツールの考え方や水道施設更新指針に基づき法定耐用年数を見直し、新たに更新基準年数を設定することで更新計画を策定したところでございます。

主な水道施設の更新計画について、令和15年度までの10年間は、水道施設再構築事業、阿村浄水場の廃止などを先行して事業を推進することから、構造物設備更新事業など10年間で4億1,000万円、PC配水池や外面舗塗装等の補修事業に7億6,000万円、総額11億7,000万円を維持管理の更新費用として計画しているところでございます。

再構築計画につきましては、施設の規模の適正化について検討した結果、大矢野町においては昨年完成しました中央配水池の供給開始によって、北部配水池及び西部ポンプ場の2か所を廃止し、松島町においては、供用開始をして35年が経過する老朽化や耐震化が懸念されている阿村浄水場の給水区域を倉江浄水場で賄うことが可能であるため、阿村浄水場を廃止する計画としているところでございます。

○議長（桑原 千知君） 西本輝幸君。

○10番（西本 輝幸君） 北部配水池、西部ポンプ場、阿村浄水場を廃止する計画ということですけども、法定耐用年数の期間はまだ残っていると思います。そして、またさらに更新基準年数を設定すると、まだ延長期限は延びると思いますけれども、この部分については、どう思いますか。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） 北部配水池、西部ポンプ場、阿村浄水場につきましては、土木構造物で水道局の資産の登録をしていることから、法定耐用年数の期間を見直して、更新基準年数で設定した場合、新しい更新基準年数で設定した場合ですね。構造物の残存期間が、北部配水池は19年、西部ポンプ場は21年、阿村浄水場は37年あるところでございます。水道施設の安心安全に使用するためには、耐震化や維持補修が必要になることとなります。また、機械電気計装設備は新たに設定をいたしました新基準年数を超過していることから、更新時期等

を待たずに施設の統合を行いまして、設備の更新費用や維持管理費の削減を図ることで計画をしたところでございます。

○議長（桑原 千知君） 西本輝幸君。

○10番（西本 輝幸君） 施設も、もうだんだんだんだん老朽化が進み、更新期間も迎えておりますけれども、土木構造物については、法定耐用年数が60年あるのを73年に、機械設備等についても、10年から15年とされているものを20年から24年に、法定耐用年数を見直して更新基準年数を設定した根拠はありますか。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） お答えいたします。平成21年度に厚生労働省が実施した水道事業におけるアセットマネジメントの取組状況調査において、アセットマネジメントを実施している水道事業者等では、土木構造物に関しましては、65年から90年で更新を設定している状況でありました。また、土木構造物の更新実績については、関西水道事業研究会における調査事例であり、平均使用年数が73年であったこと。また、機械設備等については、日本水道協会水道技術研究センター、それと、関西水道事業研究会における調査事例がありまして、国が示す実使用年数の設定例においても、20年から24年であったことから、取組状況調査に基づく実使用年数を採用して、上天草市の更新基準年数として設定したところでございます。

○議長（桑原 千知君） 西本輝幸君。

○10番（西本 輝幸君） 国が示す水道事業における更新実績を踏まえた実使用年数に基づく更新基準の設定例などを採用されて、上天草市の更新基準年数を設定されたということですが、私は、一時的には対応できると思いますけれども、将来的に考えると、ただ事業を先送りするばかりで有効な効果は私はないと思いますので、この点は、しっかり計画を立ててもらえばと思います。

次に移ります。本市の水道管の延長は、どのくらいあるのか。また、耐用年数を経過している水道管がどのくらいあるのか、お伺いをいたします。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） お答えいたします。上天草市内の水道管路の延長は、水道決算状況調査で示している導水管、送水管、配水管の合計が約365キロメートルでございます。また、法定耐用年数を経過している水道管は、総延長に対しまして、令和3年度水道決算状況調査の結果において、約79キロメートル、21.85%が耐用年数を経過している管であります。

○議長（桑原 千知君） 西本輝幸君。

○10番（西本 輝幸君） 耐用年数を経過している水道管が全体の21.85%ですね。それと、更新した場合の総額の金額は幾らになるのか。また、更新時期はどのように考えているのかを伺います。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） お答えいたします。耐用年数を経過した水道管を更新した場合の更新総額につきましては、厚生労働省が示しております水道事業の再構築に係る施設更新費用の算定の手引きにより算出いたしますと、国道、市道及び管種、管口径で多少異なりますけれども、平均で1メートル当たり7万円程度の更新費用がかかると予測しております。21.85%の管路を更新した場合の更新費用は、総額約55億8,000万円と算出できるところでございます。管路更新時期につきましては、管路更新計画において、令和15年までの10年間で約14億7,000万円を投資して、老朽管をはじめ開発等による水需要が増えている地域などから更新をする考えでいるところでございます。

○議長（桑原 千知君） 西本輝幸君。

○10番（西本 輝幸君） 水道管の耐用年数が経過している79キロの更新費用は、55億8,000万円かかるということですが、今後10年間で構造物や水道管などの水道施設の更新を計画されておられますけれども、国からの交付金とかの措置及び水道事業の持ち出し分はどのぐらいありますか。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） お答えいたします。水道施設の今後10年間の更新費用は、先ほど答弁いたしました構造物及び管路などを合わせた合計26億4,000万円を予定して更新を行うこととしております。水道事業に対して、国からの交付金などの措置といたしましては、高料金対策の交付税措置、管路更新事業に伴う補助金合わせて総額約19億1,000万円の収入を予定しているところでございます。水道事業からの持ち出し分といたしましては、差引きの7億3,000万円が営業収益からの支出になると考えているところでございます。

○議長（桑原 千知君） 西本輝幸君。

○10番（西本 輝幸君） 今の答弁で、施設を含めた更新費用は26億4,000万円の予定ですが、耐用年数が経過している79キロのうち、10年間で何キロの更新を計画しているのか。また、その残りの更新計画はどうなっていますか。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） お答えいたします。耐用年数が経過している管につきましては、10年間で約14億7,000万円の更新を計画しており、約21キロメートルを更新できるものと考えているところでございます。

それと、耐用年数を超えた残りの管の更新と対策につきましては、具体的な状況の把握と管路網の適正化、耐震化の推進に努め、点検・修繕等の維持管理による長寿命化を図るとともに、水道施設に適する管理台帳の水道台帳の更新を行い、アセットマネジメントを活用しながら、計画的に国の交付金事業を最大限に生かし、財政収支の均衡を図り実行可能な管路更新計画を作成するように考えているところでございます。

○議長（桑原 千知君） 西本輝幸君。

○10番（西本 輝幸君） 耐用年数が経過している水道管が79キロのうちに、10年間で2

1キロの更新計画をされているとのことですが、耐用年数を超えている残りの58キロの更新については、点検や修繕費、長寿命化などを図りながら、この状況ということですが、やはり修理しながらしても、この状況は永久的に私は続くと思うんですね。何か対策を考えなければ、私はならないと思います。もう質問はよかです。次に進みます。

次に、八代生活環境事務組合から分水して45年以上経過しているが、水道管など水道施設の現在の状況と更新計画はどうなっていますか。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） お答えいたします。八代生活環境事務組合から上水の分水を昭和51年11月に開始して45年が経過しております。法定耐用年数では、更新時期ではありませんが、施設や設備の実際の使用状況や一般的な対応を踏まえ、法定耐用年数を見直し、施設の長寿命化を考慮した更新基準年数を設定したところでございます。また、日々の流量の確認、それと、漏水工事の管の状況及び定期的な見回り等を実施しております。維持管理に努めているところでございます。このことから、当面は、適切な点検や修繕を実施することにより、現状の送水管、海底送水管等の長寿命化を図りながら継続的に使用する計画でございます。

○議長（桑原 千知君） 西本輝幸君。

○10番（西本 輝幸君） 八代生活環境事務組合から分水して45年が経過しています。更新時期ではありませんけれども、定期的に見回りや修繕などを実施されているとのことですが、この修理の金額は幾らぐらいかかるんですかね。

○議長（桑原 千知君） 水道局長。

○水道局長（桑原 成明君） 八代生活環境から分水している送水管の修理金額につきましては、5年間で陸域部で2件、100万5,000円。海底送水管が1件、1,537万9,000円。合計1,638万4,000円でございます。

○議長（桑原 千知君） 西本輝幸君。

○10番（西本 輝幸君） 今後は、本市においても給水人口の減少に伴う料金収入の減少が予測されております。中長期の財政シミュレーションした検討結果では、水道料金の値上げは避けられない状況にあることですが、その中で、更新時期を迎える老朽化した水道管施設については、更新計画に基づいて更新、維持管理されることですが、本市においては、河川地下水等の水源が少ないことから、八代生活環境受事務組合より、昭和51年に分水を開始されて45年を経過しております。また、八代生活環境事務組合からの送水管、海底送水管を今後更新した費用については、送水管更新の概算費用が約38億円の多額の更新費用が必要であるとの答弁でありましたけれども、このことから、将来的に水道事業の経営はさらに厳しい状況にあると予測しますので、ちょっと市長にお聞きしていいですか。このような状況の中で、今後は、水道施設の更新や維持管理など老朽した施設の更新計画に対する費用、八代生活環境事務組合や上天草宇城水道受企業団からの受水費の費用など、水道料金に大きく影響すると思いますが、本市の水道サービスを安定的に供給するための将来像について、どのように考えてお

られますか。

○議長（桑原 千知君） 堀江市長。

○市長（堀江 隆臣君） 水道事業経営につきましては、今後の水需要予測においても、経営環境は厳しいものは継続していくというふうには認識をしております。老朽化した水道施設につきましては、中長期的な観点から、今年度策定をいたしました水道ビジョンに基づいて、国の補助金等を活用した計画的な更新を実施していきたいというふうに考えております。しかしながら、一事業体での経営では難しい状況にあるのも事実でございます。広域化について、本市が参加している環不知火海地域協議会の中の用水供給事業者であります上天草宇城水道企業団を主体とした構成市を含めた、いわゆる垂直統合も視野に入れた取組を推進してまいりたいというふうに考えております。本市としても、適正な料金で、市民の皆様方に安心安全な水道水を安定的に使用していただけるよう、老朽化した水道施設の国庫補助等の拡充や、補助率引上げ等財政支援及び水道事業の広域連携への取組の推進等を、引き続き国・県へ要望してまいりたいというふうに考えております。

○10番（西本 輝幸君） 分かりました。どうもありがとうございました。

○議長（桑原 千知君） 以上で、10番、西本輝幸君の一般質問は終わりました。

本日の日程は全部終了しました。次の本会議は、12月20日午前10時から行います。本日はこれで散会いたします。

お疲れさまでした。

散会 午後 2時4分