

令和4年第3回葛城市議会定例会会議録（第2日目）

1. 開会及び延会 令和4年9月6日 午前10時00分 開会
午後 4時38分 延会

2. 場 所 葛城市役所 議会議場

3. 出席議員15名

1番	西川善浩	2番	横井晶行
3番	柴田三乃	4番	坂本剛司
5番	杉本訓規	6番	梨本洪瑠
7番	吉村始	8番	奥本佳史
9番	松林謙司	10番	谷原一安
11番	川村優子	12番	増田順弘
13番	西井覚	14番	藤井本浩
15番	下村正樹		

欠席議員0名

4. 地方自治法第121条の規定により説明のため出席した者の職氏名

市長	阿古和彦	副市長	溝尾彰人
教育長	椿本剛也	企画部長	高垣倫浩
総務部長	東錦也	総務部理事兼都市整備部理事	安川博敏
財務部長	米田匡勝	市民生活部長	前村芳安
市民生活部理事	林本裕明	産業観光部長	早田幸介
保健福祉部長	森井敏英	こども未来創造部長	井上理恵
教育部長	西川育子	教育部理事	板橋行則
上下水道部長	井邑陽一	会計管理者	吉井忠

5. 職務のため出席した者の職氏名

事務局長	岩永睦治	書記	新澤明子
書記	神橋秀幸	書記	福原有美

6. 会議録署名議員 4番 坂本剛司 5番 杉本訓規

7. 議事日程

日程第1 一般質問

一般質問通告一覧表

質問 順番	議席 番号	氏 名	質疑方法	質 問 事 項	質問の相手
1	6	梨本 洪珪	一問一答	豪雨発生時の市民への情報提供について	市 長 副市長 担当部長
				産官学連携について	市 長 副市長 担当部長
2	4	坂本 剛司	一問一答	児童生徒の目の健康と心の健康について	教育長 担当部長
				市民の生命・財産を守る災害対策について	市長 担当部長
3	5	杉本 訓規	一問一答	市内公園の運用管理について	市 長 担当部長
4	9	松林 謙司	一問一答	環境教育の推進及びカーボンニュートラル達成に向けた学校施設のZEB化の推進について	市 長 担当部長
				自販機リサイクルボックスの異物混入低減の取り組み	市 長 担当部長
				新庄中学校・白鳳中学校の各「格技室」の熱中症対策について	教育長 担当部長
5	3	柴田 三乃	一問一答	コロナ禍における子ども・子育て支援について	市 長 副市長 教育長 担当部長
				市内在住外国人への対応について	市 長 副市長 担当部長
6	12	増田 順弘	一問一答	洪水対策について	市 長 担当部長
7	2	横井 晶行	一問一答	水道事業について	担当部長
8	10	谷原 一安	一問一答	下水道事業およびし尿処理について	市 長 担当部長
				通学路の安全確保および高齢者等の水路転落防止策について	市 長 副市長 教育長 担当部長
				道の駅かつらぎ建設事業を巡る訴訟の総括について	市 長 副市長 担当部長

9	7	吉村 始	一問一答	国民スポーツ大会を契機とした新町運動公園の整備について	市 長 副市長 教育長 担当部長
				公共施設のバリアフリー化について	市 長 教育長 担当部長
				アピアランスケアへの助成について	市 長 担当部長
10	1	西川 善浩	一問一答	本市における企業立地取組みについて	市 長 副市長 担当部長
				運動部活動の地域移行について	担当部長
11	8	奥本 佳史	一問一答	旧社会教育センター利活用提案～まちづくり・地域活性化戦略の拠点として	市 長 副市長 担当部長
12	14	藤井本 浩	一問一答	葛城市の人口動態について	担当部長
				監査委員からの指摘事項について	市 長 副市長 担当部長

開 会 午前10時00分

川村議長 ただいまの出席議員は15名で、定足数に達しておりますので、これより令和4年第3回葛城市議会定例会第2日目の会議を行います。

本日、議会だより用に議場内の写真撮影を行いますので、ご承知おきください。

葛城市議会では、会議室内における新型コロナウイルス感染対策を行っております。また、会議出席者のタブレット端末などの情報通信機器の使用を認めておりますので、ご承知おき願います。

これより本日の会議を開きます。

本日の議事日程は、お手元に配付のとおりでございます。

日程第1、一般質問を行います。

申し上げます。去る8月26日の通告期限までに通告されたのは12名であります。質問者はお手元に配付の通告一覧表に記載のとおりであります。なお、一般質問の方法は12名の議員全員が一問一答方式を選択されております。制限時間につきましては、質疑、答弁を含めて60分とし、反問時間は制限時間には含みません。また、質問回数につきましては、制限はございません。

それでは、ただいまより一般質問を行います。

最初に、6番、梨本洪珪議員の発言を許します。一問一答方式で行われます。

6番、梨本洪珪議員。

梨本議員 皆様、おはようございます。梨本洪珪です。ただいま議長のお許しをいただきましたので、これから私の一般質問を始めさせていただきます。今回、私が質問させていただくのは2点でございます。

1点目が、豪雨発生時の市民への情報提供について。2点目が、産官学の連携についてでございます。

これより、質問席にてさせていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

川村議長 6番、梨本洪珪議員。

梨本議員 それでは、よろしく願いいたします。

まず、豪雨発生時の市民への情報提供について。ここ数年、全国各地で頻繁に台風や大雨による被害が続いております。様々な地域が被災している状況が、ニュースとか新聞報道でも流れてくるわけでございますが、この集中豪雨というのは、この30年ほどで1.4倍に増加しているらしく、これまで水害とは無縁であった地域でも人ごとではない状況になっているというふうに伝えられております。葛城市におきましては、近年まで大きな水害による被害は少なかったと記憶しているわけでございますが、最近になって、経験したことがないような激しい雨が降ることもございます。その際には、頻繁に水路があふれるなどの情報もよく市民の方から声を聞くわけでございます。その中、先月の8月10日午後、突然の豪雨により多くの水路があふれ、土砂の流出や農地法面の崩落など、大字によっては相当の被害を被ったというふうに聞いております。

まず、8月10日の豪雨の規模と被害状況について教えていただけますでしょうか。よろし

くお願いします。

川村議長 東総務部長。

東 総務部長 おはようございます。総務部、東でございます。ただいまの梨本議員のご質問にお答えをさせていただきます。

今回の豪雨についてでございますが、8月10日、16時25分に葛城市に大雨注意報、16時44分に洪水注意報、17時17分に大雨（土砂災害・浸水害）警報発表、17時25分に土砂災害警戒情報、18時50分、土砂災害警戒情報解除、そして19時50分、大雨警報解除という短時間での記録的な大雨となり、15時40分から17時までの時間雨量が31.5ミリメートルという雨が降りました。また、今回の大雨につきましては、市内でも新庄地区を中心に雨が集中し、當麻方面では雨が降っていない地区もあるというものでございました。被害状況については、農地の法面の一部崩壊が14か所、里道陥没が2か所、水路擁壁崩落が1か所、山麓公園遊具の基礎部分の土砂流出、また、側溝からの越水や道路の冠水が33か所、また、床上浸水が一部であったとの報告を受けております。

以上です。

川村議長 梨本洪瑛議員。

梨本議員 今の答弁によりますと、15時40分から17時までの間に31.5ミリメートルの記録的な大雨が降ったとのことでした。また、市内でもその雨量にばらつきがあり、今回は新庄地区に集中したということでございます。農地法面の崩落が14か所、里道陥没が2か所、水路擁壁崩落が1か所、山麓公園遊具の基礎部分にて土砂流出、そして側溝からの越水や道路冠水が33か所あり、床上浸水も一部あったとのことでした。台風によって水害が起きることは誰も想定するわけでございますが、そのような前触れもなく、突然の集中豪雨によって、これほどの被害が起きたことに驚愕しております。多くの市民の方も相当な驚きと恐怖を感じられたと推測するわけでございますが、被害の状況や援助の要請なども、市役所には多数寄せられたと思うんです。そんな中、一部の住民や地域役員の方々から、市役所に何度電話してもつながらなかったという声も聞こえてきております。このような電話は、緊急性が高いはずでございますが、肝腎なときにつながらないとなると、通報された方の不安は大きかったのではないのでしょうか。そこで、当日の市民からの通報状況について伺わせてください。

川村議長 東総務部長。

東 総務部長 ただいまの質問にお答えをさせていただきます。

当日は、市役所の生活安全課で市民皆さんからの電話の対応を行ってまいりました。しかしながら、急な大雨が降ったことにより、市民からの電話が集中し、回線が塞がり、ほかの部の電話も鳴るといった事態となったところでございます。また、通常業務と当直業務への切り替わりの時間帯であったことから、多少の混乱があったと思われれます。今後はそういった混乱が起これないように総務部を中心に電話対応に当たり、状況に応じてそれ以外の部や課にも応援をお願いして、職員全体で対応ができるよう改善をしていきたいと思っております。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 当日は生活安全課にて電話対応、しかし電話が集中したことや、通常業務から当直業務への切替時間帯で、多少の混乱があったとのことでした。生活安全課の人員は限られておりますので、電話が集中すれば、対応しきれないことは当然起こり得ることです。また、通常業務の終業前でもあり、システムの切替時間と重なったという事情も分かります。しかしながら、今、目の前で被災している、援助を求めている市民にとっては、事情のいかんに関わらず、連絡がつかなかったことに納得がいかないという方もおられるはずです。当時、電話がつかないことへの不安や焦りは相当なものであったというふうにも推測いたします。もし生活安全課での対応が困難な段階になったら、課内の管理職が迅速に状況を把握し、総務部全体での対応を要請する。もしくは、生活安全課以外の管理職であっても、いち早くその状況に気づき、自発的に電話対応を援助することが求められたのではないのでしょうか。組織内においては、そのような協同の自発性はとても重要であると考えます。

これは電話対応だけではございません。ようやく電話がつながり、土のうを依頼したところ、人がいないとの理由で断られた事例もあったというふう聞いております。今後は混乱が起こらないように改善していただけるとのことでしたが、緊急時には、市役所職員全員が当事者としての意識を持ち、住民の不安を解消していただけることを要望させていただきます。

とはいえ、今回の豪雨がそれほどの被害をもたらすなど、これまでの経験からだけでは予測が困難であった側面も否めません。そこで、ここからは、準備や対策についてこれまでの在り方を伺い、その中で改善できることなどを提言できればと考えます。このような集中豪雨による被害は今後も起こり得ると考えるわけでございますが、豪雨発生の可能性、予測などにおける葛城市の対応について伺わせてください。

川村議長 東総務部長。

東 総務部長 ただいまのご質問にお答えをさせていただきます。

まず、大雨の降るおそれのあるときには、事前に气象台等から情報提供がございます。そのときには、市といたしましても、気象庁の雨雲レーダーなどを確認しながら、今後の雨雲情報を確認しておるところでございます。また、大雨が続くおそれがある場合につきましても、气象台と連絡を取り、今後の見通しなどの情報提供をいただき、また、土砂浸水情報なども確認しながら予想をしておるところでございます。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 大雨の降るおそれがある場合、气象台等からの情報提供などにより予測をしているとのことでした。昨今の気象の変化は、これまでの我々の経験や想像を超えています。これまでと同じ心構えでは対応し切れない場面も出てくると感じております。私も今回の被災状況を聞いて、短時間でまさかこれほどとはと驚くと同時に、水害に対する危機意識をより強く持つ必要があると感じました。それに対応し、被害を最小限に食い止めるためには、行政がいち早く情報を入手し、状況変化を予測して、住民にそれを伝えることが求められます。大変難しいことをお願いしているわけでございますが、災害には、厳しめの予測を立て、初動に遅れないようお願いいたします。

さて、予測をした段階で重要となるのが、災害時に職員が何をすべきかを明確にすることでございます。当然、葛城市でもマニュアルがあり、それに従った体制づくりがされると思うのですが、その辺りについて教えていただきたいと思います。まず、中心となる主管課はどこか。また、マニュアルなどによる体制はどうなっているのかということをお教えください。

川村議長 東総務部長。

東 総務部長 ただいまのご質問にお答えをさせていただきます。

まず、災害での中心となります主管課は総務部の生活安全課でございます。葛城市では災害時職員初動マニュアルというのがございます。職員が、地震や風水害等の災害発生直後における初動体制の確立と、災害に速やかに対応するため、初動期になすべき主な事項を定めているものでございます。今回の場合、そのマニュアルの区分に該当いたします葛城消防署に設置されました気象観測装置が、時間雨量20ミリメートル以上又は総雨量が80ミリメートル以上を記録したときに該当いたしましたので、事前配備をしき、対応をいたしました。そのほか、マニュアルには動員職員につきましても記載されておまして、生活安全課の職員を筆頭に、おのおのの体制がしかれるようになってございます。また、災害対策本部が設置されますと、各部を8つの対策部に分けて活動を行うことになってございます。一例といたしまして、市民生活対策部では、衛生班として生活ごみ、し尿の収集や処理、災害廃棄物の処理などを担当いたします。また上下水道対策部においては、給水班として飲料水の確保、応急給水などを担当することになってございます。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 なるほど、災害時職員初動マニュアルがあるとのことでした。これに基づき、おのおのの体制がしかれることを理解いたしました。今回もそのマニュアルに基づき、事前配備をしいて対応したとのことですが、質問に当たって私も資料として一部いただいたので、内容も確認させていただきました。その動員配備の基準などによると、災害対策本部設置前においても、配備時期、配備体制や動員職員が事細かに定められており、安心いたしました。

ところで、このようなマニュアルは、職員それぞれが内容を理解し、それに従って動けてこそ価値があるわけでございます。仮に動員職員として記載された役職にありながら、実際にはこの内容を熟知せず、マニュアルの配備とは違う行動、例えば自席待機の必要な職員が気づかずに帰宅するなどが起こると、配備体制に不備が生じるわけでございます。この点につきましては、以前、契約事務において指摘させていただいたような、マニュアルと実際の運用が異なることのないよう周知徹底をお願いいたします。また、令和4年度との記載もございましたので、適切にバージョンアップされているものと理解いたしますが、自然災害の発生は頻度やその規模にも以前に比較して変化がございます。災害発生後には再度検証し、現状に合致しているかの確認と必要に応じて随時マニュアルの見直しも行っていただきたいと要望しておきます。

次にお聞きしたいのが、それぞれの部局や関係機関による連絡体制や連携状況についてで

ございます。豪雨発生時に関係機関との連絡調整がどう行われるのかについて教えてください。

川村議長 東総務部長。

東 総務部長 ただいまのご質問にお答えをさせていただきます。

まず、総務部、都市整備部、産業観光部が協力をいたしまして、警戒に当たります。産業観光部におきましては、農林課が主体となりまして事前に當麻方面の調査、そして都市整備部においても、建設課が主体となりまして新庄方面のそれぞれの池や河川、水路、道路などの警戒に当たるとともに、市内9か所に設置してありますため池監視システムでの監視も行っているところでございます。また、巡回中の職員からは、デジカメなどで現場の写真の撮影、確認、連絡などを行い、市長への報告、関係各課と連絡調整を行い、必要に応じてその他の関係課に連絡を入れておるところでございます。また、庁外におきましては、奈良地方気象台及び奈良県の防災統括室とも連絡を密にし、今後の予想や災害発生時の県からの派遣要請もできる体制を取っておるところでございます。また、地元消防団におきましては、災害対策本部を設置した場合に出動を要請することとなっております。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 今の答弁によりますと、総務部、都市整備部、産業観光部が協力して警戒、當麻方面を農林課、新庄方面を建設課がそれぞれ主となり、池、河川、水路、道路などの巡回に当たるとのことでございます。実際の被災現場では、この連携は非常に大切であるというふうに私も考えています。恐らく巡回中に対応が必要な箇所があれば、総務部に連絡を入れて、庁舎内の待機職員も含めて対応することになるというふうに想像するわけでございます。ここで、個人的な見解を挟んで申し訳ございませんが、8月10日の豪雨災害では、この連携が少し円滑でなかったようにも感じております。再度、部局を超えた連携についても検証していただき、次の対策に生かしていただきたいと切に願っております。

今の答弁で、消防団との調整も図られていましたが、今回は、消防団や広域消防との連絡調整も行われたのでしょうか。

川村議長 答弁。東総務部長。

東 総務部長 東でございます。よろしくお願いたします。ただいまのご質問でございます。

まず、消防団への要請につきましては、災害対策本部が設置された場合には活動していただくということになっておりまして、今回は災害対策本部設置には至っておりませんでしたので、要請はかけておりません。広域消防につきましては、警報発表前より市内の警戒に当たっていただいております。消防署との連絡調整でございますが、通報のあった箇所での作業の連絡、また、市の方からも消防署の出動が必要な情報の報告など、連絡調整は行っております。消防団については、現在、災害対策本部設置時に要請となっておりますが、事前配備での巡回出動、タイミングなども含めた活動要請などを現在消防団と協議を進めながら、関係機関とも連絡を密に取り、災害を未然に防ぐ、また、災害の被害を減少することができると考えております。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 8月10日の災害においては、災害対策本部の設置がなかったため、消防団への要請には至らなかったとのことでした。要請がなければ、消防団が動かなかつたのは当然でございますが、今後は事前配備前での巡回出動など、被害の減少に向けた取組につなげていただけるとの答弁でございました。水害の多い近隣の自治体での事例でございますが、ここでは、地域住民の台風や豪雨への危機意識が非常に高いというふう聞いております。雨が降り出すかなり前の段階から自発的に地域役員や住民が参集し、準備をする慣習が根づいていく地区もあるそうです。それら近隣の先進事例も踏まえた上で、消防団や地域役員との連携について、前向きにご検討いただくことをお願いしておきます。

また、広域消防におきましては、警戒発表前より市内の警戒に当たっていただいていたとのことでした。これは、災害を未然に防ぐ意味でも非常にありがたい活動でございます。ただし、火災とは違い、水害は同時多発的に被害が発生するため、消防署も駆けつけられる現場や人的資源にも限りがございます。初動は消防署に助けていただいても、ある程度収まった段階で現場を地元消防団や地域の防災組織に引き継ぐことができれば、防災のプロがより多くの通報に対応できることとなります。今後は、そのような連携も重要になってくると思われますので、広域消防や消防団、地区の防災組織とも連携を深めていただきますようお願い申し上げます。

さて、ここまで、災害発生時のマニュアルや体制、手順などを問うてまいりました。ここからは、具体的な8月10日の対応状況について詳細に伺わせていただきます。まず、葛城市役所の各課での対応について伺わせてください。ちょっと手短かにお願いいたします。

川村議長 東総務部長。

東 総務部長 ただいまのご質問にお答えをさせていただきます。

生活安全課におきましては、気象の情報収集、市内からの情報の報告、連絡などの電話対応を行い、市長報告、関係課と連絡調整を行いました。また、事業部におきましては、新庄・當麻方面に分かれて、先ほど申し上げました巡視警戒に当たり、緊急を要する事案発生については現地へ赴き、応急対応を行っております。また、後日の対応につきましても、事業課より確認のあった部分も含めまして被害報告をいただき、担当課において応急対応を行い、また、今後の復旧なども含めた協議を行いました。また、市民より罹災申請の受付を行い、罹災証明の発行なども行っております。

以上です。

川村議長 早田産業観光部長。

早田産業観光部長 産業観光部の早田でございます。どうぞよろしくお願いたします。

豪雨発生状況に応じまして、産業観光部のほうでは部内在籍職員の役割分担を行い、現地の確認、土のう運搬並びに関係機関等との連絡調整を適宜行いました。具体的には、大雨注意報の段階、午後4時40分より、産業観光部災害時確認範囲である當麻地区を3班体制で現地確認を実施いたしました。また、現地確認と並行して、午後5時に笛堂区長から土のう提供要請による土のう運搬や、葛城消防署からの葛木地区住宅浸水の情報提供による土のう運搬をいたしました。また、笛吹地区内ため池の東法面が崩れている通報による現地確認と関

係機関への被害報告を行いました。

以上です。

川村議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部の安川です。よろしく申し上げます。

都市整備部の対応でございます。午後4時頃、近鉄尺土駅監視カメラにより地下道の水位の上昇が確認されたため、地下道の通行止め対応を行いました。引き続き、東室地区で道路の冠水の連絡があり、処理の対応のため葛城消防署のポンプ車が出動し、吸い上げ作業を行っていたので、交通整理等の作業を行っております。続きまして、尺土駅地下道、東室冠水対応の終了後、午後4時40分頃となります。4班体制にて新庄地区の被害状況の調査を行いました。調査終了後、午後8時頃です。新町区長より市道に土砂が流れ込んでいるとの通報がありまして、撤去作業を行いました。現場巡回、応急対応終了後、関係機関へ被害報告を行っております。

以上です。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 今のご答弁では、それぞれ総務部、産業観光部、都市整備部において、時間軸に沿った対応を詳細にお伝えいただきました。特に現場に出ておられた事業部においては、当日は大変な降雨の中で作業をしていただいております、ご苦勞に感謝申し上げます。その一方で、全てがうまく機能したのであれば問題はないのですが、様々な課題も浮き彫りになったはずですが、冒頭でも指摘いたしました、市役所に電話が繋がらない、人手が足りず土のうの運搬を断るなどは、直ちに善処する必要があると考えます。職員の危機意識を高めると同時に、事務方と事業部の役割を整理して、協働体制にて課題解決に努めていただきたいと思います。

また、水路、井堰については、急激に水かさが増したことにより、その対応が遅れたところもあったとのことでした。井堰を開放しないことによって、越水や冠水に至った場所があるのであれば、それは事前対応により未然に防ぐこともできるはずですが、一部の地域では、降雨後に地区役員がゲートを開放するため、走り回っておられたと聞いております。本当にありがたいことではございますが、もしそれで事故が発生すれば人命にも関わるわけではございます。地区役員がそのようなトラブルに巻き込まれては、取り返しがつきません。であれば、できるだけ防災行政無線などを活用して、事前の市民への情報提供が求められると考えるわけではございますが、当日の防災行政無線は、いつ頃に放送されたのか教えてください。

川村議長 東総務部長。

東 総務部長 ただいまの質問にお答えをさせていただきます。

まず、市民への危険を及ぼす警報等の放送につきましては、消防庁のシステムによりまして、自動で各ご家庭の防災行政無線に送信をされております。今回、市の防災行政無線で、台風の接近や大雨が継続するおそれのある場合の臨時放送、つまり、井出板や井堰、水路の確認等の放送を行う予定でありましたが、放送直前になりまして警報が発令されましたこと

により、命の危険を及ぼす二次災害の危険があったことから、放送を見送った次第でございます。しかしながら、今後におきましては、大雨が降るおそれのある場合などには、早い段階で少しでも市民の皆さんへの注意喚起ができるよう、防災行政無線放送を流し、注意喚起していきたいと思っております。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 今回は、放送直前に警報が発令されたことにより、二次災害の危険があったため、放送を見送ったとのことでした。しかしながら、先ほどお伝えしたように、防災意識の高い住民は、実際には防災行政無線の有無に関わらず、豪雨の中で動いておられたわけでございます。このようなケースを防ぐためには、今の答弁にあるような早い段階での注意喚起が求められると考えます。その際には、場合によっては予測よりも雨量が少なく、放送が誇大になることがあるかもしれません。しかし、結果についての完全な予測など不可能である以上、最悪のケースを想定して対応すべきと私は考えます。そして、どうしても放送が遅れた際には、地域と連絡を取り合っ、場合によっては職員が出動するなど、単独での行動を抑制する措置も必要となってきます。これを機会に、命の危険を及ぼす二次災害を防ぐためにできることを再度見直して、次に生かしていただきたいと思っております。

このような防災行政無線の活用も含めて、対策本部設置前においても各部局職員の迅速な対応がこれからは求められてきます。そのような状況下では、特に指揮命令系統が一元化されることは重要だと考えるわけでございますが、8月10日当日の指揮命令や、どのような連絡体制がしかれていたかについて詳細を伺わせてください。

川村議長 東総務部長。

東 総務部長 当日につきましては、主管課であります生活安全課が中心となりまして、市長の指示の下、関係部への指揮、命令を出すとともに関係機関との連絡調整を行ってまいりました。当日の状況といたしましては、冒頭でも申し上げましたが、大雨注意報や洪水注意報の後、17時17分に警報が発表され、19時50分には解除という短時間での記録的な大雨となったわけでございますが、その際、15時40分から17時までの時間雨量が31.5ミリメートルで、基準の時間雨量20ミリメートルを超えましたので、17時20分には市長へ事前配備体制の報告、その後、終息に向かいました19時50分の大雨警報解除とともに、市長へ市内の被害状況を報告し、事前配備体制を解除した次第でございます。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 主管課である生活安全課が中心となり、市長の指示の下、関係部への指揮命令、関係機関との連絡調整を行ったとのことでした。ここで、初めのほうにした質問、市民からの電話対応に話が戻るのでございますが、生活安全課にて電話対応も、それが集中し、回線が塞がる状況であったと冒頭で答弁をいただきました。つまり、主管課がパンク状態にあったのではないかと考えるわけでございます。そして、そのような状況下で、本当に関係部への指揮命令や関係機関との連絡調整が可能であったのかという疑問が残るんです。これは決して今回の対応を責めているわけではなく、機能的に無理が生じていないかという提言でございます。そもそも現在の生活安全課は、新庄庁舎2階のエレベーター前に配置されていま

す。その横は、都市計画課や建設課と異なる部局が並んでいます。2階の同フロアにおいても、農林課や商工観光プロモーション課、環境課と、同じ総務部局の課員は1人もおりません。そして、都市整備部や産業観光部が巡回に出動してしまうと、生活安全課が業務に追われていても、近くに助ける人がいない状態になってしまいます。もちろん、旧當麻庁舎の除却により、現在の新庄庁舎の配置が窮屈であるのは承知しておりますが、緊急時における部局内外との協同体制の確立は最重要課題でございます。直属の上司が同フロアにいない場合など、指揮命令系統や連絡体制について実務に沿った形で見直し、今回の課題が改善されることを要望いたします。

8月10日の集中豪雨は、今後の葛城市の防災意識に警鐘を鳴らすだけでなく、各地域に大きな被害も及ぼしました。今回の被害における改修及び応急対応について教えていただけますでしょうか。また、次に同じような豪雨災害が発生した際の対応策についても伺わせてください。

川村議長 早田産業観光部長。

早田産業観光部長 産業観光部の早田でございます。農林課における8月10日以降の対応状況について、時系列でご説明いたします。

10日以降、12日には寺口、梅室、南藤井地内の農地災害16か所の現地確認を、新町、西辻区内の農地及び水路災害2か所の現地確認、そのほか災害事業に係る手続等に関することや笛吹区内のため池復旧に関することについて、県との協議、調整を行いました。15日には、南藤井区内の農地災害1か所の現地確認、梅室区内の農地災害に関する材料支給と、寺口、西辻、梅室区内の農地災害に関する関係者との対応協議を行いました。16日には、西辻区内の水路災害の対応協議や市内全体の農地災害に関する県との協議並びに打合せを行いました。17日には、西辻区内の水路災害箇所への応急通水作業を建設課職員とともに行いました。18日には、梅室区内の農地災害に関する材料支給を、19日には、西辻区内の水路災害箇所への応急通水作業を建設課職員とともに行いました。

以上でございます。

川村議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部、安川です。よろしく申し上げます。建設課における8月10日以降の対応状況ということでご説明させていただきます。

12日は、10日の浸水被害の通報等の対応を行っております。平岡地区、笛吹地区、新町地区において道路補修対応を行いました。15日は新町地区において里道の陥没対応、寺口地区において水路肩の補修対応を行っております。17日及び19日には、西辻地区の水路災害箇所の応急通水作業を農林課職員と行っております。31日です。西辻地区の水路災害箇所の応急工事を業者に発注し、復旧工事を開始しております。

以上です。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 それぞれ産業観光部や都市整備部で迅速に対応いただいていることに感謝申し上げます。ただそれ以外にも、各大字からは様々な要望が出ていると思うんです。その復旧の際には、

予算措置が必要なものもこれから出てくると思います。こうした水害は今後も発生する可能性が高いため、その都度や大字ごとに補助事業などの対応が変われば、地区住民の不満の原因にもなりかねません。私的な意見ではございますが、そのような事態にも迅速な応急対応ができるよう、主管課である生活安全課は、あらかじめ必要な予算措置を講じておく必要もあると私は考えております。水害時の統一した市の対応も含めて、今後ご検討いただきたいと思っております。

葛城市は水害が頻繁に起こる地域ではなかったこともあり、今までは、それほどの準備体制がなくとも問題が生じなかったのかもしれませんが。しかし、直面する環境は、以前とは大きく異なっています。経験上、今回ほどの短期集中的な豪雨もまれではございますが、豪雨による水路からの越水や道路冠水が起こることも少なかった。しかしながら、今回の8月10日の豪雨では、行政内や地域との連携において様々な課題が浮き彫りになる、そんな1日ではなかったかと考えております。災害に強い葛城市を目指す阿古市長におかれましては、8月10日に直接指揮命令を行った立場として、また現場を確認し、各地域からの意見や思いが耳に届き、課題を持たれていることと思われまます。今後、市民を安心させるためにも、当日感じられたことや、今回の私の提言なども次の政策に生かしていただくことをお願いして、1つ目の質問は終結させていただきます。

続きまして、産官学連携についての質問に移らせていただきます。早速でございますが、まず、令和3年6月議会で私は同じ質問をしております。それ以降、産官学の連携協定について、実績の事例があるのかをお尋ねさせていただきます。

川村議長 高垣企画部長。

高垣企画部長 企画部の高垣です。よろしくお願いたします。

令和3年6月の梨本議員の一般質問でお答えして以降、企画政策課で把握しているもので、葛城市が官と官、官と民、官と学などで協定を結んでいるものは全部で80件ございます。前回の一般質問の時点から、新たに5件の協定が増えております。なお、梨本議員ご質問の産官学の連携協定につきましては、現在のところ葛城市では新たなものはございません。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 産官学の連携については新たなものはないという答弁でございました。確かに、前回からはそれほどの期間もたっておらず、現在の葛城市内には高等教育機関もないことから、一足飛びに産官学の連携が進むことは困難なことかもしれません。では産官学を分解して、官と民の連携状況について伺わせていただきたいと思っております。葛城市が結んでいる協定のうち、官民で結んでいるものは、前回の一般質問以降に何かございますでしょうか。

川村議長 高垣企画部長。

高垣企画部長 ただいまの梨本議員のご質問にお答えさせていただきます。

現在、企画政策課で把握している官と民との連携協定につきましては、業務提携や災害時等の緊急事態を想定した防災関連の協定を除いた地方創生や地域活性化に係る民間との連携・協力に関する協定は、観光に関するものが2つ、健康・福祉・医療分野に関するものが4つ、民間企業の職員受入れに関するものが1つございます。令和3年6月の梨本議員の

一般質問でお答えした以降、新たに官民で締結した協定が1つございます。具体的には、特定非営利活動法人日本PFI・PPP協会と大和高田市、葛城市、上牧町、王寺町及び広陵町で公共施設包括管理委託の検討に関する協定でございます。また、葛城市では、令和3年度よりサウンディング型市場調査手法を取り入れ、事業化検討段階において、事業内容やスキーム等について民間事業者から広く意見や提案を求め、対話を通じて、事業成立の可否の判断や市場性の有無などについて判断しております。この手法は、官民の連携協定を結ぶことなく、市には民間企業から必要な意見や提案をいただき、民間事業者のノウハウや資金を事業に反映できる可能性が広がり、実質的には官民連携と同じ効果が得られると考えております。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 これにつきましては、公共施設包括管理委託の検討に関して新たな協定が1つあるとのことでした。また場所を変えて、詳細なども聞かせていただきたいと思います。さらに、令和3年度からは、サウンディング型市場調査手法を取り入れており、実質的には官民連携と同じ効果が得られるとのことでした。それが可能なら、今後の市の事業においてプラスに働くと感じております。手法については、私はまだ勉強不足でございますので、今後学ばせていただきたいと思います。

では、そのほかに葛城市で推し進めている内容や、将来的な民との連携を想定している事例はございますでしょうか。産官学及び官民の連携に向けた具体的な取組について、地域活性化の観点からどのような取組状況があるのか伺わせてください。

川村議長 早田産業観光部長。

早田産業観光部長 産業観光部の早田でございます。ただいまご質問の産官学の連携について、産業観光部として推し進めている内容を報告させていただきます。

まずは昨年、産業観光部として、市内2つの道の駅と和歌山県かつらぎ町の道の駅、くしがきの里との連携に向けた調整を行いました。葛城市の農産物には多くの種類があり、市内2つの道の駅では新鮮な地場産の野菜が販売され、人気を博しております。しかし、市内の果物の生産が乏しいことから、果物の販売に力を入れられない状況でした。そこで、かつらぎ町の豊富な果物を市内の道の駅で販売することで、市民にも身近に新鮮な果物を購入してもらえるようになりました。

また、道の駅のフードコートでは、かつらぎ町の旬の果物を使ったパフェの販売を行い、多くの来場者に喜ばれ、道の駅の来客数が増える結果となっております。以前より、道の駅は奈良文化女子短期大学との連携協定を結ばれておりまして、今は新型コロナの影響から活動が中止となっておりますが、今後の再開を念頭に、かつらぎ町の果物を使った新しいスイーツのレシピのアイデアを学生に出してもらおうなど、地域活性化に向けた更なる産官学の連携の流れを加速させたいと考えております。

また、官民連携としまして、7月末に高木包装様から自社製品の段ボールを使った巨大とんとん相撲を利用した観光PR活動についてのご提案をいただき、8月27日の土曜日に、道の駅かつらぎのインフォメーションセンターにおいて、DANDAN相撲大会と称したプレ

イベントを開催いたしました。参加した子どもたちは、約1メートルの段ボール力士に圧倒されつつも、相手の力士の打倒を目指し奮闘し、また、大人も童心に帰り、巨大なとんとん相撲を楽しんでいました。とんとん相撲は、老若男女、体格の大小も関係なく、また、コロナ禍において非接触で行うことができるというメリットがありますので、今後は同企業ととんとん相撲に改良を重ねながらイベントを行っていき、遊びを通して、葛城市が相撲発祥地であること、また相撲館があることを、相撲にゆかりのある桜井市、香芝市、また出雲市なども含め、全国的に周知を図ってまいりたいと考えております。

以上です。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 それぞれ3つの事例を挙げていただきました。1つ目の道の駅同士の連携につきましては昨年もお報告いただきましたが、その後も葛城市の調整によって、積極的な連携が継続されているとのことでした。私も報告を受けた後、くしがきの里や道の駅に何度か足を運んだのですが、市民の喜ぶ取組として良い成果を上げているというふうに感じております。また、2つ目の道の駅と奈良文化女子短期大学の産学の連携も非常に面白い取組であるというふうに感じております。そこでしか味わえないスイーツなどは、若者を中心に人気が高く、地域活性化やにぎわいづくりにもつながると考えます。現在はコロナの影響で中止しているとのことですが、今後の再開に期待しております。3つ目は、市内企業と官民連携によるプレイベントの開催報告でございました。DANDAN相撲ということですが、8月27日は、短時間ではございますが、私も見学に行っていました。現場では、親子連れがとても楽しそうに参加しておられ、商工観光プロモーション課の課長や職員の方々が企業側の社員と一体になって呼び込みを行っているような姿も印象的でした。今後は、相撲発祥地のアピールや、たくさんの笑顔が集まる場所としての開催にも期待しているわけでございます。

ここまでの報告で、官と民や民と学では、連携協定に至らずとも具体的な事例なども進んでいることが理解できました。では、官と学の連携協定に進展はあるのか。6月議会以降の進展を教えてくださいませんか。

川村議長 高垣企画部長。

高垣企画部長 現在、葛城市が官学で協定を結んでいるものは2つございます。令和3年6月の梨本議員の一般質問以降で、新たに葛城市が官学で協定を結んでおるものはございません。

以上でございます。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 前回以降に新たな協定はないということでした。では、先ほどの官民と同じく、協定までには至らずとも葛城市で推し進めている内容や、将来的に研究機関との連携を想定している事例、これがあるのかということをお教えください。

川村議長 東総務部長。

東 総務部長 総務部、東でございます。よろしく申し上げます。ただいまのご質問でございます。

公共施設マネジメント関係で、公共施設再配置検討支援業務において、群馬県の前橋工科

大学の先生が理事を務めておられますNPO法人と業務委託契約を締結し、業務を行った事例を少しご紹介させていただきます。内容といたしましては、平成28年度に本市が策定をいたしました公共施設等総合管理計画の見直しを含め、業務の一部を大学の研究材料としていただくことで、業務内容以上の幅広い支援をいただいたものでございます。また、その先生と一緒に市町村が抱える公共施設に関する諸問題の解決に取り組む活動をされております大阪市立大学の先生と学生にも加わっていただき、将来的な本市の公共施設の在り方等について検討する庁内ワーキンググループにおいて、意見交換、検討の機会を広げていただきました。

なお、令和3年度に公共施設再配置検討支援業務は一応完了しておりますが、これまでに本市の公共施設マネジメントに関し、検討していただいた前橋工科大学の先生には、令和4年度も本市の公共施設の検討に関し、幅広い支援がいただけるよう、引き続き公共施設マネジメントアドバイザーとして関わっていただいております。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 これにつきましても、前回ご答弁いただいた内容でございますが、そのご縁から、令和4年度も公共施設マネジメントアドバイザーとして幅広い支援をいただいているとのことでした。私はこの継続的な関わりについて、とても意味があるというふうに考えております。行政は単年度会計であるがゆえ、継続的な関わりを持つにはハードルがございます。一方で、大学の研究活動も、学生が関わる場合、ゼミや卒論などはほぼ1年から2年と短期間でございます。これでは、成果を出すには期間が短過ぎ、表面的かつ同じ研究が繰り返されるだけで、深掘りすることはできません。そこで大切なのが、大学教授や研究者との継続的なつながりであると考えます。少なくとも、ゼミ活動や研究を組織として複数年にわたって関わってもらえれば、真の課題解決に向けた取組となるはずで、葛城市では、公共施設の総量最適化以外にも様々な課題があると考えますが、将来的なまちづくりの観点から、抱えている課題についてお聞かせいただけますでしょうか。また、職員の中で、どのような勉強会が進んでいるかについても教えてください。

川村議長 高垣企画部長。

高垣企画部長 葛城市のまちづくりを進める観点から、葛城市第2期総合戦略に重点施策として挙げておりますものが課題であると考えております。総合戦略では、「移住」・「集客」・「定住」促進の3つを政策の柱として設定しており、まず課題と言えるものが、人口問題であると考えております。人口減少、少子高齢化という課題は、日本全体の喫緊の問題であり、葛城市もそのことについて例外ではなく、対応していくべき課題であると考えております。

次に、もう一つの課題として考えているものに、観光業等の産業の振興の観点から、地域のブランド力の向上が課題であると考えております。市内にある観光名所や相撲発祥の地など、様々な魅力あるコンテンツをどのように活用できるのか。農産物についても、どのようなものがブランドとしてPRできるのかが市としての課題であると考えております。これからは、行政課題を行政だけで解決するのではなく、民間の力を有効活用するために、PPP／PFIの観点を取り入れるため、国の専門家派遣事業やオンライン研修参加、また、民間

企業との勉強会を課の垣根を越えて実施しております。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 今、葛城市の課題として、人口問題、地域のブランド力向上が挙げられました。この人口問題については、これまで私も一般質問で指摘してきたように、今後の地方自治体を継続させる上でとても大切な課題であると考えます。総合戦略でも、「移住」・「集客」・「定住」促進が3つの政策の柱でございますが、これまでの一般質問で複数の議員が提言してきたように、国の総人口が減少する中では、今後は関係人口の創出が課題となるはずなんです。この関係人口とは、新しい言葉であり、聞きなじみのない方もまだ多いとは思いますが。移住した定住人口でもなく、観光に来た交流人口でもない、地域と多様に関わる人々を指す言葉でございます。総務省のホームページによると、地方圏は、人口減少・高齢化により、地域づくりの担い手不足という課題に直面していますが、地域によっては若者を中心に、変化を生み出す人材が地域に入り始めており、「関係人口」と呼ばれる地域外の人材が地域づくりの担い手となることが期待されています。このように、ホームページには記載されています。そして、関係人口をテーマに、大学などでは様々な研究や文献発表も進んでおります。ここで、前回の一般質問の際にも少し触れさせていただきましたが、私が所属する大学のゼミ活動について、前回より踏み込んで紹介させていただきます。

昨年は、このゼミが2020年度から徳島県の関西本部と連携しているとお伝えいたしました。そこから更に地域と密着し、昨年、2021年度と今年の2022年度は、徳島県内の2つの自治体と連携し、共同研究が進んでいます。関係人口が地域課題の解決につながると同時に、地域を盛り上げることもできるとの考えから、地域への関心度合いの高いファンをどうつくっていくのかという継続的な関係構築が研究のテーマでございます。大阪府と徳島県という遠距離かつ、このコロナ禍においても、Zoomを活用するなどして、現在も月に1回から2回は担当課の職員や地域の関係者との会議を重ねておられます。

そのうちの1つ、徳島県牟岐町と連携した活動では、長期的な計画を掲げ、最終的には自分たちの関与なしでも牟岐町と牟岐町外が関わり続けられるような仕組みをつくることを目指し、具体的な関係構築やイベントの実施に複数年をかけて動いておられます。昨年は、具体的な成果として『牟岐は知っている』このような情報誌でございますが、これを牟岐町役場の産業課によって発行されました。これは、牟岐町出身者である方に対して、その経営者などなんですけれども、実際にお店に訪れて取材するなどの内容でございますが、その記事は、ゼミに所属する大学生が全て関わって作成されたものでございます。牟岐町役場内にも、これらの活動が地域を活性化させるポテンシャルを秘めていることが浸透したのか、今年度はゼミ活動に予算づけもされ、更に信頼関係は深まっております。少し斬新的な事例かも分かりませんが、このように先進事例の研究者や、その知識を学んでいる若い力を借りることがとても効果的であることを私自身が体験しております。

葛城市においては、現時点でも専門家や民間企業との勉強会などが開かれているとのことですが、純粋な視点を持つ若い人材との交流は、市の職員にとっても刺激を受けたり、アイデアを得る良い機会になるはずで。課題とする人口問題、地域のブランド力向上

についても、その解決手段の1つとして有効であると考えているわけですが、今後のまちづくりを、地方創生の観点から産官学の連携も踏まえ、大学機関とどのような関わり方で進めていきたいと考えているのか教えてください。

川村議長 高垣企画部長。

高垣企画部長 官学の連携については、例えば、これまで葛城市の総合戦略策定において関わりのできた大学の先生などと相談をして、進めていくことができると考えています。葛城市にある課題をどのような形で解決していけるのか、職員だけでなく学術機関と連携して、解決していく方法も有効であると考えています。その場合、大学などが実際に葛城市に来て、地域に関わっていただくとともに、行政や民間企業の持つデータを分析し、分析結果を基に行政や民間が新たに事業をつくり上げる取組ができれば、更に関係人口と呼ばれる地域外の人材が地域づくりの担い手となり、地域の活性化に寄与するものと考えております。また、官民の連携についても、先ほど葛城市が協定を結んでいる状況を申し上げましたが、協定の締結をするまでに至らなくても、例えば、市の課題解決のために民間企業から協力が必要なものがあれば、市として官民の連携を積極的に推進し、そのことで地方創生や地域活性化にまでつなげていく取組も大切であると考えております。葛城市としては、人口問題やブランド力の向上など様々な課題解決に向けてやるべきことがあります。今後進めるべきものについて、その解決に有効な学術研究機関や民間等の専門分野の方に来ていただいて、職員を交えた勉強会、あるいは研究会を開催し、その機会を通じて、継続的に葛城市に関わりを持っていただき、官学の連携、あるいは官民の連携を行い、最終的に産官学の連携につなげていきたいと考えております。

川村議長 梨本議員。

梨本議員 前向きな答弁に感謝申し上げます。葛城市の更なる発展のため、これらの連携をぜひ積極的に推進していただきますことをお願いいたしまして、私の一般質問を終結させていただきます。本日も理事者の皆様には丁寧なご答弁、ありがとうございました。

川村議長 梨本洪瑛議員の発言を終結いたします。

次に、4番、坂本剛司議員の発言を許します。一問一答方式で行われます。

4番、坂本剛司議員。

坂本議員 皆さん、おはようございます。新人議員の坂本剛司でございます。議員になって10か月余りたちましたが、まだ勉強の身でもあります。そして、先輩議員から1期目の新人の議員に、新人と呼ばれることもあり、新人でございます。新人ではございますが、一意攻苦となって議員活動を努めていきたいと考えております。

議長の許可をいただきましたので、一般質問を行います。私の質問は2つ。1つ目は、児童生徒の目の健康と心の健康について。2つ目は、市民の生命・財産を守る災害対策についてであります。

これより先は質問席にて行います。

川村議長 4番、坂本剛司議員。

坂本議員 では、よろしく申し上げます。

児童生徒の目の健康と心の健康について、まず質問させてもらいますけれども、これを選びましたのは、目の健康、2学期から電子黒板が葛城市の小・中学校に導入されております。それに関連して目の健康を聞きたいと思います。それから心の健康につきましては、報道では、夏休み終了前後の8月、9月に児童・生徒の自殺の数が大変多くなる、特に9月が多くなると、そういう報道でございます。そういうこともあり、今9月でその時期に当たっておりますので、心の健康についてお聞きしたいと思います。

まず、児童生徒の目の健康でございますが、主に屈折異常、屈折異常といいますのは近視、遠視、乱視でございますが、それと疲れ目、それとドライアイについてちょっと聞きたいと思います。文部科学省が発表しました2021年度の学校保健統計調査によると、裸眼視力が1.0未満の中学生は60.28%で過去最多であると。小学生の36.87%と高校生の64.41%も、近年の結果から大きな改善はなく、子どもの視力低下が深刻な状況が浮かんだとあります。昨日の奈良新聞にも載ってございましたけれども、奈良県の小・中学生の裸眼視力は全国平均よりも悪いと。そういう報道が昨日、奈良新聞でありました。文部科学省は視力低下については、スマートフォンなどの利用で目に近い距離での作業が増えたことが影響したと説明しております。さらに、授業でのデジタル端末活用も広がっており、学校には目から30センチメートル以上離すなどの注意を促しております。裸眼視力1.0未満を学年別に見ますと、小1で23.04%、小6で50.03%などであります。中・高でも学年が上がると悪化する傾向にあります。また、裸眼視力0.3未満も調べますと、小学生10.64%、中学生28.23%、高校生は33.18%となり、中学生のパーセントが過去最多となったとあります。これは一部の学校を抽出して健康診断結果を集計したものでありますが、文部科学省は小・中学生の近視の実態調査を公表しており、学年が上がるほど近視と見られる児童・生徒の割合が多くなる傾向が出ております。

葛城市でも、児童・生徒の健康診断で視力測定をやっておられると思いますけれども、その結果はいかがでしょうか。

川村議長 板橋教育部理事。

板橋教育部理事 教育部の板橋です。よろしくお願ひいたします。

葛城市の小・中学校におきましても、毎年6月に実施する児童・生徒の健康診断の中で視力検査を実施しておりますが、全国的な傾向と同様、学年が上がるに従いまして、近視の児童・生徒の割合が多くなる傾向にあります。

川村議長 坂本議員。

坂本議員 学年が上がるごとに葛城市でも裸眼視力が低下していると、そういうお答えでございます。文部科学省の学校保健統計調査で、児童・生徒の裸眼視力が悪化している状況が示されました。原因は、スマートフォンやゲーム機が生活の一部となっていることが主な要因とも見られます。さらに、学校の授業で使うデジタル端末が小・中学生にも配られたことも、そのリスクを高めております。東京のある小学校2年の教室で、担任がノートパソコンで算数のドリル学習をしていた児童に、手を止めて窓を見ましようと言って、児童に200メートルほど先の山を見つめさせた。これは何でかと言うと、目を休めるためにであります。パソコンを

使う場合は、10分から30分ごとに1回、外を見るルールがあり、それを徹底されています。
葛城市は、目を休める何か作業をやっておられますでしょうか。

川村議長 板橋教育部理事。

板橋教育部理事 昨年4月に文部科学省が作成した端末利用に当たっての児童生徒の健康への配慮等に関する啓発リーフレット、こちらを児童・生徒、保護者に対して配付いたしました。リーフレットには、タブレットを使うときは姿勢よく、また、タブレットは目から30センチメートル以上離す。30分に1回はタブレットの画面から目を離し、20秒以上遠くを見るなどの健康への配慮に関する内容が記載されております。加えまして、昨年7月に本市のICT活用推進委員会で、タブレット端末の活用ルールを策定いたしました。その中の1つといたしまして、目の健康のために正しい姿勢で操作し、画面に近づき過ぎないように気をつけること。また、30分に1度は遠くの景色を見るなど、時々目を休めることを規定しております。各小学校ではこの活用ルールに従いまして、授業などでタブレットを活用しております。

川村議長 坂本議員。

坂本議員 私は議会がないときは会社で仕事をやって、1日約14時間ぐらいパソコンを見詰めていますけれども、やっぱり三、四十分に1回ぐらいは窓の外の遠くの景色をぼーっと見て、目を休めるように心がけております。ここで児童・生徒がよくなると、学年ごとに増えるという近視というものは何かということの説明しますと、近視とは、調整を休ませた状態で、角膜に入ってきた光が網膜の手前で像を結ぶ、これが近視です。ちなみに遠視は、網膜の後ろで像を結ぶ、これが遠視です。乱視はどこにも像を結ばない。これは調節を休ませたときという条件が入っています。そういう状態であります。近視は眼軸という角膜から網膜までの長さのことは関係してきますが、今ここで言っている近視という問題にしているのは、水晶体というレンズの厚が関係していることを言いたいのであります。人間は生まれてすぐには体も眼球も小さいので、眼軸も短く、遠視状態になっております。三、四歳ぐらいに成長すると眼球も24ミリメートルぐらいの大人の眼球の大きさに近くなって、正視になります。これが小学生、中学生になると、眼軸が伸びて近視になると。近視になる児童・生徒もいますが、スマートフォン、ゲーム、デジタル端末を使うと、近くで長時間見ることが多くなります。近くを見るということは目の中の水晶体というレンズが分厚くなってピントを網膜に合わせています。この水晶体が厚い状態でぱっと遠くを見たときに、水晶体が薄くならなければいけないんですけれども、それが完全に薄くならないので網膜にピントを合わせられない。これが網膜の手前で像を結ぶので、近視状態ということになります。長時間パソコンを見てると、十分、水晶体が薄くなってくれないので、ぱっと遠くを見たときに見えにくい。これが裸眼視力が落ちるという状態になります。ですので、10分から30分に1回、外の遠くを見て、水晶体を薄くして、目を休ませましょうということになります。多くの学年で視力が前年より低下する状態ですが、今のデジタル社会でパソコンを使った授業は、これは不可欠ですので、何とか目のケアと両立させていくしかないと考えます。そして、保護者の協力も得ながら、目を大切にすることを身につけていってほしいと考えます。

さて、葛城市の5か所の市立小学校の5年生、6年生の全教室、2か所の中学校の全学年、

全教室に電子黒板の設置が完了し、2学期から使用されています。電子黒板は書いた文字や図形などを電子的に変換することができるホワイトボードのことで、従来の黒板では不可能だった様々なことが可能になります。パソコンの画面を、例えば資料や写真などをそのまま電子黒板に映し出すことができますし、それを拡大して見せることも可能です。電子黒板上に映し出されたグラフや写真などは、ペンツールや指によって自在に文字やマークを描くことができ、そして簡単に消すことができます。電子黒板上に書き込んだものをデータとしてパソコンに保存しておくこともできます。そして、保存データは後で簡単に呼び出すことが可能です。

このように、すばらしい機能を持った電子黒板ですが、暗いところ、あるいは極端に明るいところで電子黒板を見ると、児童・生徒の目の疲労を早めて、円滑な授業の実施に支障を来す可能性があるため、教室内の明るさを均一にすることが必要であります。しかし、教室の明るさは、天候、時刻、季節などによって影響を受けた場合、適切な明るさの確保、維持が難しいので、カーテンによる窓からの映り込みの防止が重要になってまいります。このように、電子黒板は教室の一定の明るさを確保することが重要で、教室を暗くしたほうが電子黒板は見やすいですけれども、暗くすると目の瞳孔が開くため、ピントを合わせるのが難しくなり、目が疲れやすくなると言われております。

また、タブレットパソコンや電子黒板を集中して見続けると、瞬目の回数が減り、涙が目の表面、角膜ということです。目の表面を十分に潤わせることができなくなり、ドライアイになりやすくなります。涙は1日、2から3ミリリットル分泌され、ごみを洗い流したり、酸素を角膜に届けたりと、目にとって重要な役割を果たしているため、ドライアイになると、しょぼしょぼする、充血、疲れ目をはじめ様々な目のトラブルを引き起こしやすくなります。つまり、集中して長時間、電子黒板やタブレット端末を見続けることがないように適度に目を休ませましょうということです。そして、意識的に瞬目をしましょうということが大事です。これがドライアイの防止になります。今、若い女性がよくハンディタイプの扇風機をまちでも持って顔にかけていますけれども、あのハンディタイプの扇風機でもドライアイになるという、眼科専門医の話もあります。ですので、ずっと注目して、電子黒板の文字やパソコンの画面を注目して数字やグラフなどのものを見続けると、目が乾いてしまう、ドライになってしまうということで、それを防止するのは目薬をさしたりとか、自分に簡単にできることは瞬目をしましょうということです。

2学期が始まって電子黒板を使用されてまだ間もないですけれども、目に関する事で何か問題は起こってないでしょうか。

川村議長 板橋教育部理事。

板橋教育部理事 平成21年度に導入いたしました大型テレビを元々授業に利用しておりました。そちらの画面の大きさは50インチでありまして、縦約62センチメートル、横110センチメートルでした。今回導入いたしました電子黒板の画面の大きさなんですけれども、75インチとなっております、縦約93センチメートル、横165センチメートルと、従来より縦30センチメートル、横55センチメートル大きくなっております。また、周りの景色の映り込みも少なくな

っております。しかしながら、教室の後ろに座っている児童・生徒が、画面の文字や絵が見づらいということがないように、文字や絵の大きさを大きくするなどの配慮が必要であると学校現場から伺っております。

以上です。

川村議長 坂本議員。

坂本議員 分かりました。今後、電子黒板を使用していく上で何か問題点が出れば、その都度改善をお願いしたいと考えます。

次に、心の健康であります。先ほども申しましたように8月、9月は児童・生徒の自殺の数が多くなっていると。特に9月は多くなっていると。そういうデータがあります。精神疾患が原因、動機となって、自ら命を絶つ児童・生徒が増え、東京の教育委員会は自殺予防策として、教職員に対し、医療機関との連携の重要性を呼びかけているとあります。昨年、自ら命を絶った児童・生徒の自殺者数は前年より減ってはいますが、精神疾患が原因、動機となって自死に至った児童・生徒が増えているとあります。自殺、自死に至った児童・生徒の人数は、全国合計で前年より26人少ない473人ではありますが、鬱病など精神疾患に関する悩みや影響が原因、動機となって亡くなった児童・生徒は、8人増の81人であったという報告です。学業不振で亡くなった児童・生徒は12人減の40人となるなど、精神状態による自殺、自死が占める割合が増えてきております。この数字が実情で、精神疾患の疑いを自殺の危険因子であり、心の健康問題への対応を決定することが重要であると考えます。長期休み明けは子どもの自死が増える傾向にあり、支援できる体制を早めに整えておく必要があると考えますが、葛城市ではA I相談もありますが、状況把握を含め、何か気をつけてやっていることはございますでしょうか。

川村議長 こども未来創造部長、井上部長。

井上こども未来創造部長 みなさん、おはようございます。こども未来創造部の井上でございます。

どうぞよろしくお願いいたします。鬱状態の児童・生徒について、状況把握を含め、何か気をつけてやっていることはあるかとのお問い合わせでございます。

鬱状態の児童・生徒の状況把握につきましては、その子に関わる周りの大人の気づきが一番大切です。1つには、ご家庭など学校以外の生活の場における保護者などによる気づき、もう一つには、学校生活において担任の先生などによる気づき、その両方の場面で、周りの大人が児童・生徒の心の変化にいち早く気づいて関わりを持ち、適切な対応を行うことがとても大切です。葛城市におきましては、保護者や周りの大人たちの気づきにより相談を受けた場合や、教育現場で生徒・児童に鬱などの状況が見受けられる場合には、こども・若者サポートセンターの臨床心理士などが先生方と連携を取りながら、巡回指導などを通じて、児童・生徒に対して相談支援を行っております。最近では、コロナの影響もあり、人との交流の機会も減り、特に鬱状態にある児童・生徒にとって、対面での相談はハードルが高くて負担が大きいのではと推察されます。誰にも相談しない、閉じこもってしまうなどの場合には状況把握は難しいですが、新たな把握の方法として、葛城市A I相談システムの活用があります。本年5月から、小・中学校において本格運用をしておりますが、これを活用すること

で、対面によらずとも児童・生徒の毎日の精神状況の把握が可能になりました。G I G A スクール構想により、葛城市の小・中学生全員が持っているタブレットなどに「今日のスタート」というシステムを入れており、毎朝、子どもたちは、その日の自分の気持ちを5つの顔から選び、クリックをして、毎日様子を記録していくものです。これにより、担任の先生は、毎日の子どもの気持ちや心の状態の変化を知ることができます。一覧表でも確認ができ、悲しい顔やつらい顔を選んだ子への声かけもできます。新たにA I相談システムを活用することで、対面によらずとも児童・生徒の心の状況を把握し、これまでの周りの大人による状況把握とともに、二重の方法で見守りを強化し、児童・生徒の命を守る取組を行っております。

川村議長 坂本議員。

坂本議員 分かりました。では、さらにの質問です。A I相談の実績と、夏休み明けに向けて相談が増える傾向はありますでしょうか。

川村議長 井上こども未来創造部長。

井上こども未来創造部長 昨年度に葛城市A Iシステムを構築しまして、本年3月から試験運用を行い、5月20日から本格運用をしています。システムは2つあります。1つは、先ほど説明しました5つの顔から今日の気分を選ぶ「今日のスタート」です。これは、小・中学生全員のタブレットに入れております。もう一つは、「蓮花のA I相談室」で、これは文字入力が必要なため、中学生のタブレットに入れております。具体的に相談が書き込めるシステムでございまして、全中学生の1,127人のタブレットに入れております。

次に、このシステムに書き込みのあった件数を申し上げます。5月の実績は546件、6月の実績は1,205件、7月の実績は1,022件で、それぞれ相談対応をしております。夏休み期間中の8月の実績は、1日当たり12件となっておりますが、始業式が近づく8月24日が14件、25日が18件、26日が22件と、始業式に向けて増加傾向が見られました。

川村議長 坂本議員。

坂本議員 分かりました。国立成育医療研究センターというところの調査で、中学生の35%が、仮に鬱状態になっても誰にも相談しないと考えているということが分かりました。実際の鬱症状が重いほど、割合は高かった。誰にも相談しないとということですね。その調査は昨年12月、全国の小学校5年生から中学3年生に調査票を郵送して、約2,400人から有効回答を得たがあります。児童・生徒には、つらい気持ちや体のだるさ、不眠といった典型的な鬱症状を示す子どもに関する文章を読んでもらって、その結果、全体の95%が、助けが必要な状態であると回答をしました。自分がその状態になった場合は、中学1年生の36%が、誰にも相談しないで自分で様子を見ると答えました。2年生は34%、3年生は35%でした。小学校では5年生23%、6年生28%となり、多くの子どもが問題を自分で抱え込んでしまうことが分かりました。調査では小学生の9%、中学生の13%に中等度以上の鬱症状が見られ、症状が重いほど、先ほども言いましたが、相談しないと答えた割合が高かったと。葛城市には、先ほどもご説明ありましたが、A I相談がありますが、相談しない生徒の現状把握はできているのでしょうか。鬱症状が重いほど悩みを自分から言い出せない傾向が調査で明らかになり、保

護者や学校の先生など周囲の大人がSOSのサインにいち早く気づき、子どもの心の問題に対応できる医師につなげる必要があると考えます。夏休み明けが子どもたちのつらい気持ちのピークと考えられます。子どもたちに対して、少しでも学校がつらいと感じたら逃げてほしいと。不登校になってもよい。不登校で人生が終わるわけではないと。最悪は自死で、それを避けるためには逃げてよいという、そういう専門家の意見もありますが、葛城市の見解はどうでしょうか。

川村議長 井上こども未来創造部長。

井上こども未来創造部長 非常に難しいご質問でございます。葛城市の見解以前に、逃げるという方法は、自死に至るような場面や状況に限らず、どのような場面であっても1つの有効な手段、方法でございます。児童・生徒に自死に至るおそれのある鬱状態が見られれば、すぐに医療等の専門機関につなげることとなりますが、自死については、これまでもそのような事態に至ることのないよう相談支援を行ってきており、幸いにも現在のところ、葛城市におきましては学齢期の児童・生徒の自死は起こっておりません。今年からは新たな相談システムも導入し、二重の担保で自殺の未然防止を強化いたしました。引き続き、葛城市子ども・若者支援地域協議会の部会などを通じて、関係機関と連携を図りながら、葛城市全体で自殺予防のための相談支援体制の充実などを図ってまいります。

川村議長 坂本議員。

坂本議員 分かりました。先ほども申しましたけど、8月、9月は、特に9月は、8月より9月は児童・生徒の自殺数が1年のうちでも増える月であります。葛城市の児童・生徒がそうならないためにも、よろしくお願ひしたいところであります。

最後に、先ほども言いましたが、鬱症状が重いほど、悩みを自分から言い出せない傾向が調査により明らかになっており、保護者や学校の先生など周囲の大人がSOSのサインにいち早く気づき、子どもの心の問題について対応していく必要があると思いますが、葛城市の児童・生徒の心の健康について、教育長の考えをお聞きします。

川村議長 樫本教育長。

樫本教育長 皆さん、おはようございます。教育長の樫本でございます。ご答弁申し上げます。

心のケアは、学校のみならず、家庭、保護者と連携した早期発見、早期対応が重要であると認識しております。早期発見のためには、日頃から子どもたちの小さな変化を見逃さないよう、教員一人一人が自分自身の気持ちをしっかり落ち着け、子どもたちをきめ細やかに観察するなど配慮するようにしております。また、定期的にアンケート調査や個別の教育相談を行うなど、相談体制を整え、実施しているところでございます。加えて、先ほどもありましたように、この5月から本格運用を始めましたAIを活用した相談システムでは、全ての中学生が気軽に相談できる環境を整えるとともに、AIによる日記の解析等により、悩みや不安等を相談しにくい、あるいは相談できない生徒や、生徒自身が認識できていないリスクを早期に発見し、周りの大人につなぎ、支援することができるようなシステムとなっております。

次に、早期対応を図るためには、各学校に教育相談コーディネーターを配置いたしまして、

子どもたちの心の健康状況をきめ細やかに把握するとともに、教員間で情報共有した上で、こども・若者サポートセンターとも連携し、組織的な対応を行っていくことができるよう、体制づくりをしております。さらに、専門的なケアが必要なケースにつきましては、スクールカウンセラーやスクールソーシャルワーカーなどによる教育相談を実施しておるところでございます。今後とも、子どもたちの不安やストレスにしっかりと寄り添い、昨今のコロナ禍による心理的影響も乗り越えることができるよう、引き続き丁寧に支援してまいります。

川村議長 坂本議員。

坂本議員 分かりました。先月8月20日に埼玉県の中3年女子が、東京渋谷で見知らぬ親子の背中を包丁で刺すというような事件が起きました。8月、9月は、心の健康を考えなければいけない時期であります。夏休み明け前後というのは、心が情緒不安定になる時期でもあり、こういう不幸な事件がそういうことも関係しているのかと思うと残念です。葛城市では、そういうことがないようによろしくお願いを申し上げて、次の質問に移らせていただきます。

続いて2番目の質問は、市民の生命・財産を守る災害対策についてであります。まず、8月上旬からの大雨により被災された北海道、東北北部の青森県、秋田県、山形県、北陸の福井県など、日本各地の被災された皆様に心よりお見舞いを申し上げます。川の氾濫により、多くの方が生命の危険、家財、電化製品などが使用できない状況に、被災された方はなりました。今年は梅雨が早く明けて、例年起こる雨による災害が6月ぐらいはなかったもので、よかったとは思っていましたが、結局、気象庁は梅雨明けは7月末ですよと訂正されました。それで8月になって、先ほど申しました地方は、日本全国で大雨災害が発生しました。

葛城市も8月10日の午後3時30分頃から雷雲が発生し、夕立となりました。いつもの夕立と考えておりましたけれども、そうではなく、大和高田市、葛城市、御所市に大雨警報、洪水警報が発令され、激しい雨が二、三時間続きました。近年経験のないような大雨でした。大和高田市、葛城市、御所市には、線状降水帯とも思われるような雷雲が発生し、大雨になったとのことでした。私の地元を流れる高田川も大增水をいたしまして、もう少しで危険と思われるほどの水量で、大字内を流れる用水路も一部地域で氾濫し、玄関先まで水が来たとのことでした。近鉄南大阪線の尺土駅と高田市駅の間も、あの高田川に架かる鉄橋が危険水域にまで上がったので、近鉄南大阪線の尺土駅と高田市駅の間は電車が止まりました。こういうことはあまり記憶にはない。それほど豪雨であったということです。午後6時過ぎに幸いにも雨が小降りになりましたのでよかったんですが、あの状態であと2時間、あの雨が降り続けていたら、多分何十軒と床下浸水したと考えられます。あと更に4時間、あの雨が降り続けていたら、何十軒と床上浸水をしていたと考えられます。実際、水路氾濫で道路が冠水し、道路の水が三、四十センチメートルの水量になったため、消防が来て、通行止めに、市役所も来たらしいですけれども、通行止めにしないと、車がそこに通ろうと思って突っ込むと、水で立ち往生してしまっただけです。そういうことが過去にあるので通行止めにしたと。そんな危険な場所が葛城市にあります。市長は、この8月10日の大雨のときは市役所に詰めていたと。そういうことではあります。葛城市として、この大雨にどのように備えられたのかお聞き

します。

川村議長 東総務部長。

東 総務部長 総務部、東でございます。ただいまの坂本議員のご質問にお答えをさせていただきます。

8月10日の件でございます。先ほど1番目の梨本議員とちょっと重複する部分がございますが、お許しをいただきたいと思います。8月10日の大雨による事象につきましては、葛城市災害時職員初動マニュアル、これにのっとり対応をしたところがございます。当日の状況といたしましては、夕方16時25分の大雨注意報、そして洪水注意報、そして17時17分の大雨警報発表、その後、土砂災害警戒情報、土砂災害警戒情報の解除、そして19時50分には大雨警報解除という、まさしく1時間20分ほどの短時間での記録的な大雨となりまして、その時間雨量が31.5ミリメートルということで基準の時間雨量20ミリメートルを超えましたところでございました。それで、その大雨洪水警報が出ますと同時に、葛城市といたしましては、市長へ事前配備体制の報告をいたしまして、また、警報解除とともに、市長へ市内の被害状況を報告しまして、事前配備体制を解除したといった次第でございます。また、各部の対応といたしましては、総務部はじめ、都市整備部、産業観光部が協力いたしまして、市内巡回警戒に当たる一方、関係部課長におきましては、各施設の安全確認や被害拡大に備えて、自席での待機を命じておりました。これよりは、各部からの対応について担当からご報告を申し上げますが、まず総務部生活安全課におきましては、気象の情報の収集、市民からの電話の対応、市内の災害状況の把握、これは巡回中の職員からの現場での写真の確認でございます。そういった連絡などを行いまして、市長への報告、関係各課と連絡調整を行っておったというところでございます。

川村議長 早田産業観光部長。

早田産業観光部長 産業観光部の早田でございます。続いて、産業観光部の対応を時系列でお答えいたします。

午後4時40分、私の指示により、産業観光部災害時確認範囲である當麻地区を3班体制で現地確認を実施しました。続いて午後5時、笛堂区長より土のうの提供要請があり、農林課職員2名で笛堂地区に土のうを運搬いたしました。午後6時、奈良県広域消防組合葛城消防署より、葛木地区より住宅浸水があるとの情報提供があり、農林課及び商工観光プロモーション課職員3名が土のうを運搬いたしました。午後6時15分、笛吹地区内ため池の東法面が崩れている通報があり、午後6時30分、農林課職員2名が現地確認を行いました。午後6時40分、奈良県中部農林振興事務所に、笛吹地区内ため池の被害報告をいたしました。

主な豪雨対応については以上でございます。

川村議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部の安川でございます。よろしく申し上げます。続きまして、都市整備部での主な対応について時系列でお答えします。

午後4時、近鉄尺土駅の地下道の水位上昇が監視カメラで確認されましたので、通行対応を行っております。同時刻です。午後4時ですが、東室地区、奈良トヨタ葛城店あたりの水

路を確認したところ冠水が始まっており、葛城消防署のポンプ車が出動し、吸い上げ作業を実施しておりました。作業を継続するに当たり、国道等からの進入車両の交通規制対応が必要となり、建設課職員等により規制、車両誘導を行いました。午後4時20分です。近鉄尺土駅の地下道の水位低下を確認できましたので、通行止めの解除を行いました。午後4時40分、都市整備部において新庄地区を4班体制で現地確認を行っております。午後6時50分、葛城消防署のポンプ車による東室地区の水路の冠水対応が終了したことを受けて、建設課職員等による交通規制を終了いたしました。午後8時です。新町地区の市道への土砂流出の撤去作業を実施しております。午後8時45分には撤去作業を終了し、現場巡回等の対応について全て終えております。

以上が主な対応です。

川村議長 坂本議員。

坂本議員 私も8月10日の大雨のときは、ちょっと歩いて、近所を回って状況を見て回りましたけれども、大変な高田川の増水で、大変心配いたしました。雨が午後6時過ぎに小降りになってよかったなと正直考えております。

さて、市長は2期目に当たって、市民のための7大政策をうたっておられて、5番目に、市民の生命・財産を守る災害対策をしっかり行うんだとされています。総合的な水災害対策、これはため池の調整池活用、河川のしゅんせつ、堰の改修、防災マップ等の幅広い災害の備えを実行してきたということです。地球温暖化による気候変動が加速する状況下、水災害対策を進め、被害軽減に努めてまいりますと市長が言われております。具体的には何をしているかということ、葛城市では、地震や大雨等の備えを降雨時に調整池として活用を目的に、地域の水利組合の協力の下、古いため池の堤の補強や満水時に水を出す洪水吐の改修を進めている。また、大雨に備え、小さな河川のしゅんせつや堰改修、工事に取り組んでいる。自然が相手ですから予想を超えることが起こる可能性がありますので、100%には、対策を備えても完璧には難しいとは考えますが、これら総合的な水害対策は8月10日の大雨では役に立ったのでしょうか。私の地元では、高田川の堤は切れる様子はなかったものの、あの雨が続いていれば、高田川の増水した水が越水していたかもしれません。それほど勢いでした。先ほども言いましたが、用水路の冠水が起きました。その冠水場所に住む人々は、玄関先まで水が来て、浸水の恐怖に襲われました。その冠水する用水路は、8月10日の大雨でなくても、普通の夕立で短期間にどどどと雨が降ると必ず冠水する場所です。住人は常に雨の様子を見て、浸水の心配をしています。このような状態で、災害に強い葛城市と言えるのでしょうか。行政が動いて、市民の生命・財産を守るため、行動してほしいと考えますが、市長の市民の生命・財産を守る災害対策を再度確認したいと思いますので、市長の考えをお聞きしたいと思います。

川村議長 阿古市長。

阿古市長 私の公約の大きな1つでございます。市民の生命・財産を守る、災害に強い葛城市を目指すというのが私の大きな公約なんですけども、この公約までには変遷がございます。もう1期目のときに予算項目の中に災害に強い葛城市という項目を作りまして、大きな5つの項目

の中の1つやったと思うんですけども、予算づけをかなりして災害対策をしております。議員のご指摘の気候変動につきましては、遡りますと平成19年、私が議員をさせていただいたときの一般質問の中で、地球環境に優しい葛城市というものを取り上げております。その当時、まだ地球温暖化が今ほど、地球環境といいますか、気候変動に大きな影響があるとはどの学者もおっしゃってはなかったんですけども、非常な危険性があるということから、少しでも気候変動を抑えられないのかという思いの中で、その当時はシャープという太陽光パネルの工場が葛城市ございましたので、葛城市が空から見れば一面が太陽光パネルで光るような、銀色に光るようなまちになればいいなというのが、まちにしたいという思いを伝えたのが始まりでございました。それから、市長という大役を仰せつかりまして、市長になりましたは、その思いも重なりまして、災害というものについて非常に重きを置いております。災害ではいろいろございますけども、自然災害の中では地震対策、そちらのほうでは避難所等の体育館等の耐震化、公共施設等の耐震化、並びに体育館のクーラーの設置や屯所の耐震化、並びにプラグインハイブリッド等の整備、または避難所における40トン槽の貯水槽の整備等をしているところではございますが、コロナ対策も実は災害対策の大きな、2年半に及びますけども、対策の1つでございます。

それとは別に、気候変動に当たりましては、土砂災害、水災害、熱中症もそうなんですけども、その対応というものが問われるところでございます。大きく変化いたしましたのは、平成29年に初めて大和川水域の水災害の集まりがございまして、そちらに上流部として呼んでいただいたというのが1つの大きな転機になりました。水災害にとりましては、その当時、大和川が氾濫しやすい、特に下流部のあたりの集まりではございましたんですけども、下流部だけではもう昨今の雨では防げない、上流部がいかに下流部にその水をあまり大雨が降ったときに流入させないかという作業が必要だと訴えて、それが契機となりまして、新しい補助制度を県、国等が考えていただきまして、つくっていただきました。それを使ってやっておりますのが今の建設課の貯留浸透整備事業、ため池の洪水吐の加工の事業でございます。予算規模といたしましては、1か所当たり1,000万円前後というわりあいと低単価の中での事業ではございますが、毎年2つずつぐらいの池を洪水吐を調整することによって、調整池として活用できるようになっております。今現在約6万トン弱の貯水量といえますか調整量を確保できるところまで来ております。今年度につきましても2か所を計画しております。林堂に2か所を計画しております。随時、地域の水利組合様のご了解がいただければ、その水系を広げていきたいという考えでございます。

それとは別に、農林課の事業といたしまして、山麓エリアのため池の耐震及び洪水吐の加工事業を行っております。そちらのほうはわりあいと小さなため池ですので、1か所当たり1,000立方メートル等の少ない流量にはなりますが、これも大きな事業でございます。それと相まりまして、一般河川、普通河川でのしゅんせつ事業、そちらも総務省のほうで、起債事業としてほぼ緊急防災・減災事業債と同じ率の起債事業として、普通河川を扱っていただけるように提言いたしまして、それが認められました。それも大きな方向転換の1つになったのかなと思います。それと、先ほどおっしゃっていただきました従前からある堰の改修事

業とやっておるところでございます。

議員ご指摘の今回の雨ですけども、私自身は、今までの水害対策とは別のものであるべきだという認識を持っております。従前ですと、台風や前線等の雨といいますのは、ある一定の前の時間に予測ができました。今回の台風11号、かなり北のほうには行ってしまいましたけども、その風の向きですとか、それに伴う雨の量というか、降る降らないのある種、予測というのができたんですけども、今の線状降水帯の雨は、議員ご指摘のように、昔でいいますとにわか雨の感覚です。積乱雲が発生して短時間で雨が降ってしまう。その今の現状でいいますと、空気中といいますか、上空にためられた水蒸気の量が非常に、地球温暖化によって多くなっておりますので、もうその雨の量というのは考えられない分量になっております。また、それと局地的です。先ほどお話ししましたように、葛城市で北のほうは全く雨降ってなくて、南側だけ降っていくというような、非常に今までとは違うタイプでございます。ですので、今まで、二、三年前は台風来たときにはどういうことをやっていたかといいますと、事前に山麓エリアのため池につきましては、事前放流をお願いしておりました。ただ、今現在、もう洪水吐ができているところは事前放流はお願いしないでいいんですけども、そういう具合にある程度予測した中での対応ができたんですけど、今回は事前放流をしてくださという話はできませんでした。いつきに雨が降ってきますので、そんな時間は全くなく、逆に言えば、雨が降っている最中にそのような作業はできませんので、対応の仕方そのものが変わらなければいけない。有効な手段としては、これからも、ため池の洪水吐の加工によって、貯水量といいますか調整池の分量は増やしていきたいと考えております。基本的な対策は同じなんですけども、その被害状況が出る、そのときの対応の仕方については、全く別の考え方で、全く別の対応の仕方をするべきやということを指示しておりますので、そのやり方というものは、また近いうちに皆様方にお示しできるのかなと思います。

議員がご心配になりました高田川につきましては、柿本の池で約1万立方メートルの調整量を持っておりますが、それでもなおかつ危ない状態であることを考えますと、さらに高田川水系での貯水量といいますか調整量は増やしていくべきかなと思います。緊急的な対応というのは非常に難しい。ただ、それをどのようにするのかというのは、今回の、今までの雨とは全く違う対応の仕方を考える必要があるという思いでございます。今後とも、ゼロカーボンシティ宣言も大きな意味での災害対応でございます。総合的に地球環境の問題が改善できるように、また、人知を超えた大きな災害でございます。いかにその災害を軽減できるのか、また、それを災害が起こったときの対応ができるのかというのが行政の大きな使命であると考えておるところでございます。少し長くなってしまいましたが、災害対策、全力で取り組んでまいりたいと思います。よろしく願いいたします。

川村議長 坂本議員。

坂本議員 ありがとうございます。分かりました。でも、短期間の雨、どどっと降る雨でも水災害で困っている市民がおりますので、そういう危険な場所もあるということで、行政の一日も早い対応を要望いたしまして、私の一般質問を終わらせていただきます。ありがとうございます。

川村議長 坂本剛司議員の発言を終結いたします。

ここで暫時休憩をいたします。なお、午後1時30分から会議を再開いたします。

休 憩 午後0時06分

再 開 午後1時30分

吉村副議長 休憩前に引き続き、会議を開きます。

議長所用のため、私が代わって議長の職務を行います。どうぞよろしくお願いをいたします。

5番、杉本訓規議員の発言を許します。一問一答方式で行います。

5番、杉本訓規議員。

杉本議員 皆様、改めましてこんにちは。ちゃんにご飯食べましたか。声ちっちゃいですけども。昼から頑張って一般質問させていただきます。議長のお許しを得ましたので、5番、日本維新の会、杉本訓規より一般質問させていただきます。市民の皆様の声をしっかりと市政に届けていきたいと考えております。

今回、市内の公園の運用管理について質問させていただきます。

なお、これより先は質問席にて質問させていただきます。よろしくお願いいたします。

吉村副議長 杉本議員。

杉本議員 それでは、よろしくお願いいたします。今回は公園の管理ということなんですけども、大づかみに言うと、このコロナ禍で、私の子ども今6歳なんですけど、小学校1年生、2年生の子たちが集まって遊ばせているんですけど、Y o u T u b e やらスマホばかりやねんね。ちょっと遊んできなさいということで、ボールで遊んでこいということをしたんですけど、どこの公園で遊べるのと言われたときに、確かにみたいだね。どこで遊べるんでしょうという話になったんです。おっちゃん、どこで遊べるかはっきり答えてくれへんかったら運動できへんってまたY o u T u b e ですよ。もう悪循環です。今、子どもたちの運動不足というのも全国的にも言われていまして、国土交通省からも都市公園の管理、再編、簡単に言ったら、維持管理や効率化のために遊具などいろんなものをちゃんと集約して、なくすならなくす、ベンチを置いて高齢者のための公園をつくったり、子どもたちが遊べる広い広場をつくったり、ちゃんとしなさいよ、見直しなさいよというのが言われております。促進されております。これ交付金なども出ていますので、また後で調べておいてください。昔は、皆さんも記憶あると思うんですけども、田んぼでもボール遊びできたんですよ。僕もちっちゃいときはたこ揚げとか田んぼでやって、昔の農家の方々はほんま心広かったんやなと思いますね。普通に金属バットでボールを振り回していましたからね。危ない、それはもちろん危ないから、今はそう、規制しましょう。これは分かります。ただ、どうするの。子どもたち、例えば運動する、ボール、サッカー、野球等は見ても感動する部分あるんですけど、やって感動する部分があるんです。これが、中学校、小学校高学年とかやったら、確かに危ないのは分かります。ただ、僕の子ども、6歳、7歳、8歳の子がゴムボールで遊ぶのは果たして危ないのかということなんです。その辺をちょっとお聞きしたいと思っております。

まずは、葛城市内の公園、たくさんあるんですけども、市内において葛城市が管理できて

いる公園の種類、ちょっと基本的なことでも申し訳ないんですけども、それと数をお聞かせください。

吉村副議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部、安川でございます。市内に設置されている公園の種類についてですが、葛城市が管理している公園については、都市公園条例、公園条例、個別の公園条例において定めている公園となります。その数でございますが、都市公園条例の公園が27公園、公園条例の公園が30公園、個別の公園条例の公園が2公園の計59公園となっております。

以上です。

吉村副議長 杉本議員。

杉本議員 ありがとうございます。そしたら、その公園の管理について、今現在市内の公園は、管理についてはどのようにされているのかお聞かせ願います。

吉村副議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部、安川です。公園の管理についてということですが、除草などの緑化管理については、市が管理する公園と大字で管理する公園がございます。また、大字管理の公園につきましては、維持管理上必要なルールにつきましては、地元で必要な事項を定められております。

以上です。

吉村副議長 杉本議員。

杉本議員 その公園を管理する、先ほども午前中、災害についていろいろ皆さんお聞きしていると思うんですけど、公園ね、皆さん行ったら、おっきい木が結構あるんです。前もちょっとニュースで見て公園の横のでかい木が家にばさとなったとかってあると思うんです。その辺の管理ですよ。この木は大丈夫、そんなん分かんと思うんですけど、そういう大きい木ですね、根上がりして、公園の結構な場所を取っている、ああいう木というのはこれからどういうふうにされるかお聞かせ願います。

吉村副議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部、安川でございます。高木の管理についてというところでございます。高木の剪定や伐採については、大字等の要望をいただいたものについては予算を計上し、順次対応しております。また、倒木のおそれがあり緊急対応が必要な樹木、高木等については、速やかに対応させていただいているところでございます。

以上です。

吉村副議長 杉本議員。

杉本議員 そうやって、安全も市のほうで見ていただいていると。そういうのも全部見直すいい時期なんじゃないのというのが僕の意見なんです。国土交通省からも出ていますし。その辺をちょっとこれからどうするかというのを考えていただきたい。そして、ちょっと今から本題に入るんですけども、葛城市内でゴムボール、ボール遊び禁止というのは分かんなくてもないですけども、ゴムボールって低学年の子らがちっちゃい、ゴムボールとは何ぞやという話をち

よっと今ここでやったらややこしいんですけど、皆さんが今ゴムボールと思い浮かぶのがゴムボールやとしたら、このゴムボールで葛城市内、僕の我が息子6歳がキャッチボールしたいと言ったときに遊べる公園ってあるんですか、葛城市内で。

吉村副議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 ゴムボール、ボール遊びができる公園についてですが、葛城市において運動公園以外の公園においてボール遊びについては、他の来園者、けがを負わせる可能性があることから、硬式、軟式ボールを使用したキャッチボールやバットを使った野球、また試合で使用するようなサッカーボールを使用したボール遊び等については禁止しております。

以上です。

吉村副議長 杉本議員。

杉本議員 取りあえずちょっと次の質問に行きます。今おっしゃったとおりだと思うんですけど、もう一回ちょっと聞くんですけど、何でボール遊びができないのか、もう一回お願いします。

吉村副議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部、安川です。なぜできないかというところでございます。葛城市都市公園条例の行為の禁止事項のその中で、都市公園を損傷し、又は汚損すること、また、たき火その他危険な行為をすることと定めているところから禁止をしているところでございます。

吉村副議長 杉本議員。

杉本議員 そうなんですよね。この条例等々見ても、たき火、これは分かりますよね。火気厳禁ですよ。花火に関して同じなんですけども、これはちょっと分からんでもないです。ただ、その他危険な行為にこのボール遊び、ボール遊びというくりにするから、まあ分かりますよ、金属バットぼんぼん振っていたら危ないですよ。ボール投げてどっかんで打ったら、それは危ないの分かるんですけど、ボール遊びというのをそれに入れたら、子どもたちはボール遊びはできないという理屈やと思うんです。何でかといったら、僕が市に電話して、ボール遊びをどこでしたらいいですかと聞いたときに、ゴムボールですと説明しても、ちょっとボール遊びはご遠慮という、決まってはいいですけどもご遠慮。何でかといったら、近所の人の家に、昔、僕も壁当てして死ぬほど怒られた経験があるので、打って横の家の庭に入って、すいません、取りに入らせてくださいと言ったら、何回取りにくるねんと怒られたり、迷惑なん分かるんですけど。ただ、僕言うているボール遊びというのは、6歳、7歳、8歳ぐらいの子がちゃかちゃか投げて、プラスチックのバットで、こんなスイングできる7歳いないですから、ぼんぼんぼんぼんやる。そうやって運動促進するために、ルールづくりをしたらいいんじゃないのという話なんです。そもそも、ボール遊び禁止というのはどんな看板、看板等でちゃんとしっかり案内、公園にしているんですかね。ただ、何でそれ言いたいのかといったら、昔はもう言っているみたいに、田んぼとかでぼんぼんやっていたわけじゃないですか。公園も子どもらがいっぱいやった。ボール遊びなんて、そんなもんへっちゃらでやっていた。でもだんだんだんだん危ないということが、周りで壁をぼんぼん当てて、窓ガラスな

んか何枚も僕割りましたけど、それはあかんでしょってだんだんだんだんあかんくなっていて、公園でボール遊びはもうしやんとかうねという空気になっているような気がするんです。ぶっちゃけね。だって禁止もされていないのに、僕の知り合いの子は、ボール遊びしていたら、そこで遊んだらあかんでって道路で遊んでいるんですよ。道路でボール遊びしているんです。そっちのほうがよっぽど危なくないって話なんですね。じゃ、横にがんがん家が建っているところにボール遊びできますってやったらそれは迷惑ですよ。ただ、そんなをきっちりルール化したら、できる公園こんだけもいっぱいあるんだからできるんじゃないのと思っているんです。その辺の案内を看板等でちゃんとされているんですかね。

吉村副議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部、安川でございます。看板等の案内については、大字管理の公園においては、公園利用のルールとして、ボール遊びを含む禁止事項などを掲示されております。また市管理公園では、大規模公園についてですが、園内の看板掲示や市のホームページにおいて禁止事項の周知を行っております。また、個々に苦情ですね、寄せられた公園についても看板を掲示しております。

以上です。

吉村副議長 杉本議員。

杉本議員 他市の事例というか公園とか調べたら、ボール遊び禁止と書いてあるんですけど、硬いボールでの遊びは禁止、柔らかいボールで親御さん連れなら、ボール遊びもいいですよ、逆に言うとね、という看板もしっかり明記されているところもあるんです。これ僕全部の公園に適用せえと言うてないですよ。ただ、それできる公園あるんじゃないですかと思うんです。それを川崎市は、公園でのルール作りのガイドライン（ボール遊び）というのを作成されて、ワークショップにかけて、地域の人と話し合っ、この中にボール遊びというのガイドライン、これも公園遊びのガイドラインというのを作って、かなり細かく書いてあるんですけど、こういうのを作って、地域の方々と話して、安全な公園でボール遊びできるようにしたいよねという取組をされております。こういうガイドラインあるんですけども、そういったガイドラインというのは、この葛城市にはあるんですかね。

吉村副議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部、安川です。ボール遊び等できるようにするための、今お示しいただいたガイドラインのようなものについては、現在作成してはございません。

吉村副議長 杉本議員。

杉本議員 最初も言いましたけど、国土交通省も公園について見直しましょうと言っているんだから、これを機にこういったガイドラインを参考にして、ボール遊びできるところをつくっていただきたいんですけども、先ほども言いましたけど、全部の公園にやれというわけじゃなくて、葛城市内の公園で近所に迷惑がなくて、危なくなくて、ただ、子どもたちがボール遊びしたいというときに、ないという答えが、逆にいいっちゃいいねんけど、ないっちゃないという答えが気持ち悪いんですよ。あそこあそこあそこはできますよみたいな感じに、地元の方々もそういうガイドラインを作って、ちゃんとルール決めしてやったら、協力していた

だけることあると思うんですけども、その辺は呼びかけとかはいかがでしょうかね。

吉村副議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 ボール遊びができるような呼びかけというところがございますが、現在、運動公園でない都市公園などで硬式、軟式ボールを使っての野球や、サッカーボールを使っての遊びをする場合は、他の利用者へのけが等を負わせるため、安全距離を保てる広さが必要となるかと考えます。このため、市街地内に設置されている小規模の街区公園では危険性が高いと思われ、公園管理を行っている地元大字におきましても、ボール遊びが可能かどうかの呼びかけを行い、よい回答をいただくのは難しいのではないかと考えております。また、近くに広い公園がない場合に、遠距離を自転車で移動することになると、交通事故の危険性も高まります。これら検討した中で公園でボール遊びが可能か。可能な公園について調査させていただいて、今後の方針について検討を重ねてまいりたいと考えます。

吉村副議長 杉本議員。

杉本議員 ちょっと今日は早いですけど、最後に市長にお聞きしたいと思います。市長も昔、多分田んぼでバット振っていたタイプやと思うんです。昔の公園というのを思い浮かべたら、やっぱりボール遊びというの、ちっちゃい子でも大きい子でも遊べた。それは危ないのは分かるんですけども、例えば今の話は、自転車で行く距離が危ないというのものもあるんですけども、ゴムボールは危ないですかという話、ゴムボールは何ぞやと言われたら、確かに言いにくいんですけども、例えば葛城市のなんちゃら公園で遊べるボールというのをメーカーとか指定して、それを使ったら遊べますよというルール、そのためのガイドラインやと思うんですよね。ただ、何で僕こんな言うてるかというたら、YouTubeとか、YouTube僕も見ているんですけど、やっぱりちっちゃい子の天才少年とかって5歳のサッカー天才少年って、あれ5歳で天才少年なんですから、多分3歳ぐらいからめちゃくちゃ練習して天才少年なんですよね。1日で天才少年にならないと思うんです。野球にしてもそうだと思うんですけども。その場合、葛城市のスポーツの育成にもつながりますし、例えば、ちょっと触るだけでその球技が好きになったりするということあると思うんですよ。ただ、今ボール遊びできるところがないとは言えないんですけど、あるとも言えないじゃないですか。でも、ここの安全なところを、だから全部にやれとは言っていないですよ。そういう安全確保できるところをちゃんとしたガイドラインに従ってつくって、ボールもこれって指定して、どこかで売ったらいいじゃないですか、葛城市指定のなんちゃら公認ボールみたいなね。そういうふうにして、お子さん連れでも遊べたらいいと思うんです。例えば南阪奈道路の下とか空いているわけじゃないですか。あんなとかでも、そういうボール遊び、ちょっとしたボール遊びの有効活用に使ったりとか、そういうふうにしてルールをしっかりとやって、ちっちゃい子らが道路でボール遊びしているというのはちょっといかがなものやと思うんですけども、市長のご意見、お願いします。

吉村副議長 阿古市長。

阿古市長 そうですね。部長が答えたように1回検討させてください。公園もいろんな種類あると思いますし、大字管理の公園もありますし。それと、公園以外でも子どもたちが遊べる場所と

いうのはあると思うんです。ですから、全体を考えて、どういうやり方がいいのかというのは1回検討させてください。

以上です。

吉村副議長 杉本議員。

杉本議員 ありがとうございます。もう言うことないんですけど、ただ、案としては、もうその後々、これ作ったから、けがしたじゃんとかってなるのは要らんので、もうきっちりボールごと決めたったらええと思うんですよ、ほんまに。ほんで場所も看板も分かりやすく、このボール以外で遊んでいたらあきませんでというふうにするとか、ルール決めによったら、ちっちゃい子ら全然、ほんで僕さつき小学校、自転車で行ける距離と言いましたけども、結構僕が思っているのは、就学前、まあ低学年、1年生、2年生の子らぐらいをターゲット、何でかと言ったら、ゴムボールで高学年の子らと中学校の子らはもうあんま遊ばないんですよ。だから、ボールを指定してしまったら、おのずとちっちゃい子が来る、ちっちゃい子が来るということは親御さんらもついてくるという想定なんですよ。というふうに安全な、例えば公園と言ったらあれなんですけど、広場とかでも、いろいろあると思うんです、いろいろ調べたらね。先ほども申しましたけど、南阪奈道路の下でも全然有効活用できると思うんです。ただ、市長、電話かかってきて、ボール遊びできるといえるような公園というか土地をしっかりと考えていただくようお願い申し上げて、ちょっと早いですが、私の一般質問とさせていただきます。ありがとうございました。

吉村副議長 杉本訓規議員の発言を終結いたします。

次に、9番、松林謙司議員の発言を許します。一問一答方式で行われます。

9番、松林謙司議員。

松林議員 皆様、こんにちは。公明党の松林謙司でございます。ただいま議長のお許しをいただきまして、一般質問をさせていただきます。今回、私の質問は3点ございます。

まず第1点目が、環境教育の推進及びカーボンニュートラル達成に向けた学校施設のZEB化の推進について。第2点目が、自販機リサイクルボックスの異物混入低減の取り組みについて、そして、第3点目の質問、新庄中学校・白鳳中学校の各「格技室」の熱中症対策について、以上3点について質問をさせていただきます。

なお、これよりは質問席より行わせていただきます。どうぞよろしくお願いを申し上げます。

吉村副議長 松林議員。

松林議員 それでは、まず第1点目の環境教育の推進及びカーボンニュートラル達成に向けた学校施設のZEB化の推進についてお伺いをさせていただきます。まず、質問事項の表題にもあります学校施設のZEB化について、少し分かりやすいように説明をさせていただきます。ZEBとは、ネット・ゼロ・エネルギー・ビルの略称で、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費するエネルギー収支をゼロにすることを目標にした建物のことです。ZEB化は、省エネ化によってエネルギー使用量を削減し、使う分のエネルギーは太陽光発電等の創エネルギーによって賄うことで実現をします。近年、地球温暖化や激甚化、頻発化している災害

等に対し、地球規模での環境問題への取組であるSDGsや、2050年のカーボンニュートラルの達成に向けて更なる取組が急務であります。現在、公共建築物の中でも大きな割合を占めている公立学校施設は、建築後25年以上を経過した建物が全体の7割以上を占めるなど、老朽化が急速に進行している状況であり、それら多くの学校施設では、高効率照明の導入や、断熱化などの環境対策が行われていない状況です。地球温暖化は世界共通の喫緊の課題であり、我が国においても、温室効果ガスの削減は重要な課題となっております。本市においても、その大半の学校施設の建築年数は25年以上が経過しておりますが、本市においては、学校施設の整備に長寿命化という考え方を取り入れ、施設機能を維持しながらこれまで以上に長く使い続けることで、財政負担の軽減と平準化を図ることを目標に対応いただいているところでありますが、地球温暖化の問題は世界共通の喫緊の課題であり、世界的には大事な取り組むべき課題として、2050年のカーボンニュートラル達成の目標があります。本市においては、令和3年、2021年の12月16日、阿古市長は葛城市ゼロカーボンシティ宣言をされ、2050年までに本市における二酸化炭素排出量実質ゼロの実現に向けて取り組むことを宣言されましたが、具体的にはどのような取組を考えておられるのか、お考えをお示してください。

吉村副議長 前村市民生活部長。

前村市民生活部長 市民生活部の前村でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。松林議員のご質問にご答弁申し上げます。

昨年12月の宣言以降、二酸化炭素排出量実質ゼロの実現に向けての具体的取組についてでございますが、まず本年度は、2050年という目標年までに本市における二酸化炭素排出量を実質ゼロにすべく、葛城市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）を作成中でございます。また、並行して、環境省の二酸化炭素排出抑制対策事業等補助金を活用した2050年度までの脱炭素社会を見据えた計画、いわゆるロードマップ作成を目指して進めているところでございます。令和2年度に環境省の補助金を活用し、実施させていただきました本市の災害時緊急避難場所への防災・減災と二酸化炭素排出抑制を同時実現する事業をはじめ、ごみの減量化とリサイクル、環境教育と地域のつながりの醸成を願っての再生資源集団回収助成、そしてNPO法人エコ葛城市民ネットワークのお手伝いをいただいている市内全小学校での環境教育出前講座、また、公共施設照明器具のLED化、家庭用生ごみ減量化処理機購入に対する補助、住宅用太陽光発電システム設置並びに家庭用燃料電池コージェネレーションシステム設置に対する補助などのこれまでの取組を含め、今後の実現可能で具体・時系列的な取組を計画すべく、進行中でございまして、現在は様々なデータを集計、分析している段階でございます。

吉村副議長 松林議員。

松林議員 ありがとうございます。平成23年6月に改正されました環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律において、学校施設を環境教育の教材として活用することや、環境への負荷を低減するため、校舎等の施設整備の際に適切な配慮が求められているところであり、教育環境の向上とともに学校施設を教材として活用し、児童・生徒の環境教育を行う、環境を考慮した学校事業、エコスクールが行われてきました。エコスクールとは、環境負荷の低

減に貢献するだけでなく、それを教材として、児童・生徒の教育環境に資するものであり、地域の環境教育の発信拠点としても先導的な役割を果たします。文部科学省、農林水産省、国土交通省、環境省が連携協力をして、学校設置者である市町村等がエコスクールとして整備する学校をエコスクール・プラスとして認定をしております。平成29年度からエコスクールパイロット・モデル事業として開始をしております。認定を受けた学校が、施設の整備事業を実施する際に一定の条件を満たした場合には、関係各省より補助事業の優先採択などの支援を受けることができます。特に文部科学省の支援としては、令和4年度からはエコスクール・プラスの認定を受け、さらにZEB Readyを達成する事業に対しては、単価加算措置8%の支援が行われております。今申し上げましたZEB Readyとは4段階あるZEBの定義の1つで、省エネルギー技術で一次エネルギー消費量を50%以上削減することです。創エネルギーは除きます。一次エネルギーとは、加工をされていない状態で供給されるエネルギーで、石炭、石油、原子力、天然ガス、水力、地熱、太陽熱などのことです。平成29年度から今までエコスクール・プラスの認定校は249校となっております。文部科学省の補助としては、新增築や大規模な改築のほかに、例えば教室の窓を二重サッシにする等の部分的な補助事業もあり、ある雪国の学校では、電力を大幅に削減するとともに児童・生徒に快適な教育環境を整えることができいております。また、太陽光発電や壁面緑化、自然採光を取り入れた学校施設、身近な教材を通じて仲間とともに環境問題や環境対策を学ぶことができ、科学技術への触発となるとともに、最新の技術等を学ぶ貴重な教育機会となっております。奈良県におきましては、令和2年度に王寺南義務教育学校、王寺北義務教育学校、そして、吉野小学校の3校が認定を受けて、エコスクール事業を実施しております。

最後に、長野県のある小学校で、太陽光発電、風力を導入してのエコスクール事業の実践事例をご紹介します。エコスクールの効果としまして、CO₂排出量の削減効果といたしましては、太陽光発電システム導入前と導入後の発電量から算出されるCO₂排出量を比較すると、約44%の削減効果があることが認められ、予想以上の削減効果が確認されました。売電の有効活用ということで、太陽光発電システム導入後、電気料金が約30%節約となり、売電によるお金を児童に還元することにより、更に節電への意識を高めることにつながっております。そして、学校の声といたしましては、自分の学校の電気が太陽光発電によって賄われているという身近な現実が、児童の節電への意識を高めることにつながったとあります。

このように、エコスクール事業、学校施設のZEB化は徐々に広がりを見せておりますが、カーボンニュートラルの達成及びSDGs等の環境教育の充実に向けては、本事業の活用は非常に有効であります。そこで、新築や増築といった大規模事業だけではなく、LEDや二重サッシといった部分的なZEB化事業もしっかりと周知を行い、できるところから取り組む自治体、学校を増やしていくことが大変重要であります。本市におきましても、周知徹底し、推進をするべきであると思っておりますが、このことに対します教育委員会のお考えをお示しください。

吉村副議長 西川教育部長。

西川教育部長 教育部の西川です。よろしくお願いいたします。ただいまの質問にお答えさせていただきます。

エコスクール事業、学校施設のZEB化については、地球規模の環境問題が世界共通の課題として提起されており、市といたしましても、学校施設において環境負荷の低減や自然との共生に対応した施設を整備することは重要と考えております。また、国におきましても、地球温暖化対策計画におきまして、2030年度以降、新築される建築物は、ZEB基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指すこととされています。本市におきましては、令和元年度に策定いたしました葛城市学校施設長寿命化計画に基づきまして、施設機能を維持し、長く使い続けるとの考え方により、既存施設の改修整備を順次進めているところですが、現時点で當麻小学校の南棟及び新庄中学校の屋内運動場の大規模改修工事、新庄幼稚園の改築工事、各学校のトイレ洋式化工事等に併せまして、照明のLED化を実施しました。今年度におきましては、磐城小学校特別教室棟部位修繕改修工事での照明のLED化、白鳳中学校の長寿命化改修工事では照明のLED化や窓の複層ガラス化を予定しておりまして、省エネルギー化に努めているところでございますが、今後もエコスクール事業、学校施設のZEB化の考え方に沿った整備に向け、検討してまいりたいと思います。

吉村副議長 松林議員。

松林議員 ありがとうございます。学校施設のZEB化の推進による環境教育の向上とともに、学校施設を教材として活用した児童・生徒の環境教育を行うエコスクール事業など、これらの事業はカーボンニュートラルの達成及びSDGsの目標達成に向けて非常に有効であります。本市におきましても、ぜひともこれらの事業の取組を活用した事業の推進を切に要望いたします。

続きまして、第2点目の、自販機リサイクルボックスの異物混入低減の取組等について伺いをさせていただきます。世界経済フォーラムの2016年の発表によると、2050年にはプラスチック生産量は約4倍増加し、海洋プラスチックごみの量が海にいる魚を上回るとされるなど、環境問題への対策が喫緊の課題です。そのような中、2022年4月よりプラスチックごみ削減とリサイクル促進を目標とするプラスチック資源循環促進法が施行されます。同法施行により、3R、廃棄物の発生抑制、製品の再利用、資源の再生利用と持続可能な資源化を推進することで、プラスチックの資源循環を促し、サーキュラーエコノミー、循環経済への移行加速が期待をされます。誰一人取り残さない、持続可能でよりよい社会の実現を目指す持続可能な開発目標、SDGsにも、2025年までに海洋ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減するとの内容をはじめ、環境問題への目標が掲げられています。一人一人の意識改革、地域からの小さな取組が大きな改革の力、目標達成に不可欠であると考えます。国内では、例えば、2018年夏、鎌倉市由比ガ浜でシロナガスクジラの赤ちゃんが打ち上げられ、胃の中からプラスチックごみが発見をされましたことを受け、2030年までのできるだけ早期にリサイクルされない、廃棄されるプラごみゼロを目指すとの、かながわプラごみゼロ宣言を行うなど、各自治体において、いわゆるプラスチックごみゼロ宣言がなされ、行政や地域住民、企業団体などが団結をして、

環境問題に取り組む機運が高まっております。

ここで、改めてお伺いをさせていただきますが、未来の世代を守るため、我が葛城市におきましても、プラスチックごみゼロ宣言を行い、更なる3Rを推進し、環境問題により積極的に取り組む姿勢を明らかにすべきと考えますが、市のお考えをお示してください。

吉村副議長 前村市民生活部長。

前村市民生活部長 市民生活部の前村でございます。ご答弁申し上げます。

プラスチックは使い勝手がよく、現代社会に不可欠な素材として私たちの生活の多くの場面で使用されています。一方で、プラスチックを取り巻く様々な環境問題も起こっています。このプラスチックごみ問題、気候変動問題、諸外国の廃棄物輸入規制強化等への対応を契機とした、国内におけるプラスチック資源循環を促進する重要性の高まりを背景に、政府では、令和元年にプラスチック資源循環戦略が策定され、3R+リニューアブルの基本原則などが掲げられました。そして本年4月には、プラスチック使用製品の設計から廃棄物の処理まで、プラスチックのライフサイクルに関するあらゆる主体におけるプラスチックの資源循環の取組を促進するための措置を盛り込んだ、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律が施行されたところでございます。本市におきましても、この法律で、地方公共団体の責務として、市町村は、その区域内におけるプラスチック使用製品廃棄物の分別収集及び分別収集物の再商品化に必要な措置を講ずるように努めなければならないとの規定を遵守すべく、プラスチックの資源循環に向けて、消費者である市民皆様や製造等の事業者、それに奈良県、国と全ての関係主体が参画し、相互に連携を図って、環境整備を進めること、相乗効果を高めていくことができるよう啓発活動等に取り組んでまいりたいと考えております。

吉村副議長 松林議員。

松林議員 ありがとうございます。プラスチックごみは様々ありますが、より具体的に身近なペットボトルのリサイクルについて触れたいと思います。ペットボトルリサイクル推進協議会によると、我が国のペットボトルのリサイクル率は88.5%、回収率は96.7%と、世界でもトップレベルであり、2020年はおよそ48万8,000トンのペットボトルがリサイクルされました。例えば、再びペットボトルになるだけではなく、衣類、土木建築資材、食品用トレイ、文具、事務用品等と、実に多種多様な製品に生まれ変わっています。また、温暖化防止等の観点では、国内で利用されているペットボトルの資源採掘からペットボトル生産、利用、排出回収、リサイクル、再利用での温室効果ガス総排出量はおよそ205万9,000トンであり、これはもしリサイクル、再利用がない場合の排出量352万8,000トンと比較し、約42%も排出量が少なくなっているとの結果が示されています。つまり、ペットボトルはその高いリサイクル率によって、大幅に環境負荷を低減していると言えます。しかしながら、ペットボトルの回収過程で問題が生じております。それは、ペットボトル以外のごみの混入です。地域、場所による差はあるものの、飲料メーカーが流通事業者等と連携し、ペットボトルを自動販売機に併設されたリサイクルボックスで回収する際、ペットボトル以外の大量のごみ、異物混入や、さらにひどいケースでは、リサイクルボックス周辺にまで入り切らないほどのごみが山積みになっているというケースがあります。全国清涼飲料連合会の調査では、屋外設置、自販機の

リサイクルボックス内の異物混入率は31%、たばこや弁当容器、紙コップ、ビニール傘など、様々なものが捨てられているのが現状でございます。現状では、このようなペットボトル以外の異物を飲料メーカーや流通事業所等が自主的に費用、労力等を負担して処理をしています。このような自販機リサイクルボックスへの異物混入問題をどのように認識されているのか、お考えをお示してください。

吉村副議長 前村市民生活部長。

前村市民生活部長 全ての自動販売機は、一般社団法人全国清涼飲料連合会及び日本自動販売協会が定めた自主ガイドラインに基づき管理されております。このガイドラインの中で、全ての自動販売機には管理者を置くこととされており、自販機販売管理者は、リサイクルボックスを適切に設置することが求められています。また、自販機販売管理者には、リサイクルボックス内の空き容器を適切に処理すること、そして、異物混入防止のため業界推奨のリサイクルボックスを設置すること、また、空き容器以外の投入を禁止する旨の表示をすることなどが求められています。これらのことから、自動販売機付設のリサイクルボックスの異物混入防止については、まずは自販機販売管理者が対策を講じていただき、市といたしましては、リサイクルボックスへの異物混入は、リサイクルの妨げになる行為ですのでやめましょうなどと市民皆様へマナーの向上を呼びかけ、資源循環促進に資することができるような啓発、広報活動などを工夫したいと考えております。

吉村副議長 松林議員。

松林議員 ありがとうございます。こうやって一般質問させていただいております私自身も、ごく最近まで、自販機横に置かれているリサイクルボックスで、ペットボトルは当たり前のように資源ごみとして回収されて、円滑にリサイクル、再利用されて、再びペットボトルとなったり、様々な製品に生まれ変わったりして、循環活用がなされていると、当たり前のように思っておりましたが、このペットボトルの回収の段階、特にリサイクルボックスでの異物混入という問題があり、特に自販機業者や業界団体は大変にご苦労されていることを改めて認識した次第でございます。自販機リサイクルボックス内の異物低減は、自販機業者だけではなく、行政機関も協力をして問題解決に当たるべきであると考えますが、見解はいかがでしょうか。

吉村副議長 前村市民生活部長。

前村市民生活部長 答弁申し上げます。販売事業者が自動販売機付設のリサイクルボックスから回収するペットボトルは、産業廃棄物でございます。一方、家庭から収集されるペットボトルは一般廃棄物でございますので、現在の法制度の下では、これらを共同で処理することは難しいと考えます。しかし、官民連携して異物混入を防ぎ、ペットボトルの効率的なリサイクルを推進することは重要でございますので、この問題につきましては、協会等とも連携を図りながら、市のホームページ等を活用し、情報共有と適正な排出の啓発を進めてまいりたいと考えております。

吉村副議長 松林議員。

松林議員 ありがとうございます。ペットボトルへの異物混入問題の要因といたしまして、例えば、

公共のごみ箱の撤去が進んでいることや、コンビニエンスストア等がごみ箱を店内に移設していること等が指摘され、その受皿としてリサイクルボックスが不適切に使われているとの考え方もあります。いずれにしましても、先ほど申し上げましたように、ペットボトル以外の異物を飲料メーカーや流通事業者が自主的に費用、労力等を負担して処理をしてくださっております。また、業界が自主的に異物が混入しにくい新しいタイプのリサイクルボックスを試作し、試験的に設置するなど、資源リサイクルの円滑化、地域の環境美化のために取り組んでいますが、業界だけに任せるには限界があると考えます。2022年1月19日、国の環境省の発言では、自販機リサイクルボックス異物混入問題解決を検討する、環境省、地方自治体、業界団体の協議体を発足するとの前向きな発言もなされております。また、2022年4月28日は、環境省としても、リサイクルボックスの異物混入対策は大変に必要であるというふうに考えております。今年度、自治体、業界団体、それから日本自動販売協会とか全国清涼飲料連合会と連携した実証実験を行うこととしていますとの答弁がありました。行政として、業界と連携し、異物混入が異常に多いエリアの調査を含めた実態の把握、公共回収ボックスの適切な設置、官民協働の新回収モデル策定等へ協議体の立ち上げをするべきだろうと思いますが、問題解決に対する考えをお示しく下さい。そして、これは提案ではございますが、ペットボトルについて、その優れたリサイクル率や適切な回収により、資源循環、温暖化防止に貢献できること等、地域住民へSDGsに即した意識啓発の取組も協議体で検討、推進してはいかがでしょうか。お答えをください。

吉村副議長 前村市民生活部長。

前村市民生活部長 ご答弁申し上げます。議員ただいまご提案の中でお述べのとおり、ペットボトルの資源化率は高く、ペットボトルはリサイクルの優等生と言われております。自動販売機協会の取組や異物混入の実情を訴えるには、市と業界が連携を図りながら啓発を進めていくことが効果的であると考えます。本市では、2016年からかつらぎエコチャレンジとして6Rの取組で、ごみの分別、減量を進めてまいっておりますので、今後は業界にもご参加いただけるよう研究してまいります。

吉村副議長 松林議員。

松林議員 ありがとうございます。地域によっては、ペットボトルの不買運動のような動きがあると仄聞しますが、重要なのはペットボトルの排除ではなく、適切なリサイクルであると訴えをして、第3点目の質問、新庄中学校・白鳳中学校の各「格技室」の熱中症対策についてお問い合わせをさせていただきます。

新庄中学校、白鳳中学校では、剣道、柔道に励む生徒などの人数は、それぞれの学校で何人ぐらいいるのか。また、ふだん生徒たちが練習を行っている場所はどこで行っているのかをお示しく下さい。

吉村副議長 西川教育部長。

西川教育部長 教育部の西川です。ただいまの質問にお答えさせていただきます。

現在、新庄中学校では、柔道部4名、男子3名、女子1名、剣道部8名、男子5名、女子3名が格技場において、白鳳中学校では、剣道部23名、うち男子11名、女子12名が武道場で

練習を行っております。また、体育協会所属の団体として、新庄中学校では3団体で55名程度、そのうち剣道15名、柔道20名、合気道20名、白鳳中学校では4団体で65名程度として、剣道20名、合気道10名、柔道5名、空手30名が活動を行っております。また授業においても、体育の実技科目として柔道をするときは格技場、また武道場を使用しております。

以上です。

吉村副議長 松林議員。

松林議員 ありがとうございます。続けてお伺いをいたしますが、新庄中学校、白鳳中学校、両校の格技室に、熱中症対策として吊りダクト型の大型スポットクーラーなどの冷房設備は設置されているのかをお示してください。

吉村副議長 西川教育部長。

西川教育部長 両中学校とも冷房機能の設備はございません。

吉村副議長 松林議員。

松林議員 ありがとうございます。屋内競技の中でも、特に剣道、柔道が熱中症の発生頻度が高いと言われております。特に、最近はコロナ対策として、マスクを着用しての練習、特に剣道では専用のマスクを着用して、さらに防具、特に面の着用をすることになります。剣道は防具の着用により、体の熱が逃がしにくく、水分補給がしにくいと考えられます。そして柔道は、持久走やダッシュ練習などの基礎トレーニング、乱取稽古なども多いと考えられます。剣道、柔道の練習に対して、コロナ対策を含めた熱中症対策はどのようにされているのかをお示してください。

吉村副議長 西川教育部長。

西川教育部長 剣道、柔道の部活動の練習では、コロナ対策とともに熱中症対策として、窓を開けること、換気扇を常時稼働させること、扇風機、新庄中学校柔道部3台、剣道部3台、白鳳中学校剣道部5台を全て稼働させることを常に行っております。また、熱中症対策といたしまして、活動中は短いインターバルで水分補給の時間を設定するとともに、WBGT計測器により暑さ指数の値を計測確認し、活動しております。特に気温の高い夏期休業中におきましては、昼の高い時間帯の練習は避け、朝夕の比較的気温の低い時間に活動するなど、工夫して活動しております。

吉村副議長 松林議員。

松林議員 ありがとうございます。夏になると発生をする猛暑日は、私たちの命を危険にさらします。このような高温の日は、昔はそれほど発生しなかったと記録されております。このように頻発するようになったのはここ数十年の間と言えます。日本での気象観測において、猛暑日の日数も年々増加傾向にあります。昔に比べて気温も高くなり、しかも暑い日も多くなってきております。確実に地球温暖化の影響により、私たちを取り巻く環境は変化をしております。今まで剣道、柔道の練習の際、格技室で配慮いただいております熱中症対策も大事ですが、その上で熱中症の抜本的対策として、新庄中学校、白鳳中学校両校の格技室に大型スポットクーラーなどの冷房設備を設置することで夏場の熱中症対策を講ずるべきであると思いますが、このことに対する教育長のお考えをお示してください。

吉村副議長 椿本教育長。

椿本教育長 答弁申し上げます。小・中学校における空調設備につきましては、近年の記録的な猛暑への対応や熱中症対策など、児童・生徒及び教職員の体調管理に配慮した学校環境づくりが重要であると認識しております。平成29年度までに、児童・生徒が1日の大半を過ごす普通教室及び特別教室への空調設備の整備を完了しております。また、各校の体育館の空調設備につきましては、児童・生徒が体育の授業や部活動で使用するほか、災害発生時において避難所としても利用される施設であることから、令和2年度に大型スポットクーラーを設置したところでございます。令和2年9月1日時点での文部科学省における公立学校施設の空調設備の設置状況についての調査におきましては、体育館、格技場における空調、いわゆる冷房設備の設置状況は全国平均5.3%、奈良県平均7.6%となっており、本市では、格技場を除き全ての体育館に空調設備を設置していることから、設置率は63.6%となっているところでございます。格技場は部活動を中心に地域の活動にも利用されております。夏季の暑い日には大型扇風機を活用したり、活動時間を昼の暑い時間帯を避けるなど、工夫したりすることで熱中症対策を行っているところではございますが、昨今の気温の上昇傾向や熱中症の危険性などから、冷房施設の必要性は認識しているところでございます。今後におきましては、夏場における格技場の使用頻度、格技室の構造や断熱性能、また部活動など生徒等への利用の影響、あるいは財源などについて関係部署とも協議を重ねながら、幅広く調査研究を進め、よりよい教育環境の創出に努めてまいりたいと考えております。

吉村副議長 松林議員。

松林議員 ありがとうございます。新庄中学校、白鳳中学校両校の格技室に大型スポットクーラーなどの冷房設備を設置していただき、抜本的な夏場の熱中症対策を講じていただくことを切に要望いたしまして、私の一般質問を終了させていただきます。本日はありがとうございました。

吉村副議長 松林謙司議員の発言を終結いたします。

ここで暫時休憩いたします。なお、午後2時45分から会議を再開いたします。

休 憩 午後2時31分

再 開 午後2時45分

川村議長 休憩前に引き続き、会議を開きます。

3番、柴田三乃議員の発言を許します。一問一答方式で行われます。

3番、柴田三乃議員。

柴田議員 皆様、柴田三乃でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。議長のお許しを得ましたので、一般質問をさせていただきます。昨日、イギリスでは女性首相が誕生いたしました。日本では、国会議員初め地方議員においては、女性議員の数がまだまだ少ない現状です。その少ない女性議員の1人として、女性の視点でいろいろな提案をしていきたいと考えております。今回の私の一般質問は2点あります。

1点目は、コロナ禍における子ども・子育て支援について、2点目は在住外国人への対応についてです。

ここからは質問席で質問させていただきます。

川村議長 3番、柴田三乃議員。

柴田議員 まず、コロナ禍における子ども・子育て支援について質問させていただきます。コロナの第7波の収束が少し見えてきたところだと思うんですけど、私たちはコロナに振り回された3年間を過ごしてきました。しかしながら、そろそろ本格的にウィズコロナの生活、いわゆる新しい生活様式の在り方を考える時期に来ているのではないかと私は考えております。先日の岸田首相の会見でも、ウィズコロナの社会に向けた対策を打ち出していくとおっしゃっていらっしやいました。あらゆる年代の方々がそれぞれ影響を受けていらっしやるとは思いますが、今回の一般質問では、コロナ禍からウィズコロナの時代にどう移行するかという課題を踏まえながら、まず子育て世代の方に焦点を当てて、次に小学校におけるコロナ対応について質問させていただきます。

先日、小さいお子さんを持つお母さんのグループとお話をする機会をいただいて、その中に出てきた話題が公園なんです。コロナ禍で、屋外である程度、感染など気を遣わずに過ごせる公園というのは、その役割がコロナ以降注目されていますが、参加されていたお母さんたちが口をそろえておっしゃるのが、私たちは他市の公園に遊びに行くよということなんです。理由を聞くと、幼児、1歳から三、四歳の子どもが安心して遊べる遊具がそろっている公園が葛城市にはないということでした。ちなみにどこに行かれるのかということをお聞きすると、御所市のごろごろ広場、五條市の五條中央公園、そして、広陵町の竹取公園も名前が挙がっていました。ちょっとインターネットで検索しますと、確かに地面から水が出てきたりとか、飛び跳ねたりできるふわふわな小山があったりとか、緩やかな傾斜の人工芝をそりで滑ったりとかということで、楽しそうな遊具などがたくさんあったんですね。そこでなんです、葛城市の公園の幼児向けの遊具はどのようなものが現在あるでしょうか。また、今後、幼児向けの遊具を設置される計画などはありますでしょうか。

川村議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部の安川です。よろしく申し上げます。小さいお子様向け遊具の整備について答弁させていただきます。

市内の小規模の街区公園や大規模な都市公園などに遊具を設置しておりますが、小さいお子様が遊べる遊具となりますと限られたものとなります。ご指摘いただいた人工芝の斜面を利用したそり遊びができる場所や、いわゆるふわふわドームなどを設置している公園は、現在葛城市にはございませんが、二上山ふるさと公園には水辺のテラスがあり、水遊びができるようになってございます。

小さいお子様も遊べる遊具の整備の予定でございまして、今年度、更新工事を行う葛城山麓公園の子ども広場に設置されている小型複合遊具やローラー滑り台については、小さいお子様でも遊んでもらえる遊具となっております。そのほか遊具につきましても、遊具の更新タイミングに合わせまして、小さいお子様も利用できる遊具について検討してまいります。なお、屋敷山公園に設置されている遊具につきましても、令和7年度から更新時期を迎える遊具を順次更新していく予定でございまして、そり遊びができる場所については、滑ることが

できる傾斜勾配があり、かつ安全性が確保できる場所となります。今ある公園におきまして実現が可能かどうか、また、その運用方法も含めて検討を進めてまいりたいと考えております。

以上です。

川村議長 柴田議員。

柴田議員 是非ご検討よろしく願いいたします。つい先日、葛城山麓公園で大型の複合遊具を設置していただいて、豪雨でまだ基礎が、ちょっと崩れたということなんですけれども、また同公園に小さな複合遊具を設置していただけるということで、幼児の方も遊んでいただけるのかなというふうに思っておりますが、ご答弁の中にありました屋敷山公園なんですけれども、市外の方々も多く訪れる人気のある公園というのは承知しているんですけれども、遊具が設置されたのは昭和50年、1975年の4月ということでかなり古く、幼児が安心して遊べる遊具は今のところ屋敷山公園にはないんですが、令和7年度から順次更新されるということで、そのときには、要望なんですけども、ぜひ小さいお子さんを持つ保護者の方の意見も聞いていただいて、しっかりと選択していただいて、皆さんに喜ばれる幼児向けの遊具を設置していただくことをお願いしておきます。

そして、公園に関してもう一点なんですけれども、ぜひ公共施設内の空きスペースを利用して、室内での幼児向けの遊び場の設置を検討していただけないかなと考えております。といいますのも、お母さんとお話の中で出てきたのが、桜井市がやっているひみっこばーくという場所で、赤ちゃんから小学生まで遊べる室内の公園といいますか、そういう施設なんですけれども、おっしゃるのには週末に親子で出かけるには最適で、天気も気にせず遊びに行けるという場所らしいです。これは、次の児童館の質問にもつながるんですけれども、葛城市内では週末、親子でお金をかけずに遊べる場所が少ないのではないかなというふうに思っております。例えばなんですけれども、屋敷山公園が令和7年度から順次更新ということで、それまでに、中央公民館のいったところ、ロビーがすごく広いなんですけれども、その一角を利用して、そういった幼児向けの遊具を置くコーナーを作っていただけないかなというふうに考えております。中央公民館にちょっとそういう提案をさせていただいたら、前向きに検討していただけるというお返事もいただいているんですけれども、遊具の購入は費用がかかりますけれども、設置には費用がかからないということで、屋外だと遊具購入もお金がかかるし、設置にもそれと同じぐらいのお金がかかるというふうにちょっとお聞きしたんですけれども、室内だとその費用がかからないということで、あまり費用をかけずにできるのではないかなというふうに考えます。それと、計画中の當麻の複合施設に設置していただくということも、ちょっとその計画段階で入れていただけないかなということなんですけれども、公共施設、今私は中央公民館と言ったんですけれども、その公共施設の空きスペースに幼児の遊び場を設置することが可能かどうかということ、ここはぜひ副市長のお考えを聞かせていただきたいと思っております。

川村議長 溝尾副市長。

溝尾副市長 小さなお子様に対する遊具を増やしてはどうかというご提案かと思っております。屋外と違っ

て屋内にちょっと配慮しないといけないなと思うのは、今利用されている方だったり、ほかの利用されている方に対して、環境がちょっと音だったりとか、だいぶ変わってくると思いますので、そこについては配慮しながら検討する必要があるとは思いますが、ただ、まずはどんなものがあるのかだったり、外の遊具に比べてそんなにお金がかからないのかなという感覚も私は持っておりますので、まずはちょっと調べさせていただいて検討させていただけたらと思っています。

川村議長 柴田議員。

柴田議員 ぜひ、検討していただきたいと思います。やはりコロナ感染に気を遣いながら子育てをされている親御さんたちが、せめてちょっと週末ほっとできて、ほかのお父さん、お母さんたちと交流できるような場を市が提供できればなと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

では、同じくお母さんたちから出てきたのが児童館のことなんです。谷原議員が一般質問で言うてくださった後、今、月1回なんですけど、土曜日にも開いているというふうにお聞きしているんですけども、コロナ禍で1日5組のみで、なかなか予約が取れないというふうなことも聞きました。まず、葛城市における児童館の役割についてをちょっと説明していただいて、そして今、予約の現状はどうなっているかということをお聞きしたいと思います。

川村議長 井上こども未来創造部長。

井上こども未来創造部長 こども未来創造部の井上でございます。よろしくお願いいたします。ただいまのご質問でございます。

まず、葛城市における児童館の役割、そして予約の状況というこの2点を頂戴しております。まず、葛城市における児童館の役割でございます。児童館というところは18歳未満のすべての子どもを対象とし、地域における遊び及び生活の援助と子育て支援を行い、子どもの心身を育成し、情操をゆたかにすることを目的とする施設でございます。葛城市におきましては、磐城児童館と當麻児童館の2つの児童館が當麻地区に設置されています。児童福祉法の規定に基づき、旧町時代に児童の心身の健全な育成及び福祉を増進するため設置されましたもので、現在のそれぞれの役割としましては、磐城児童館につきましては、児童館業務に加えまして、地域子育て支援拠点事業を行っております。また、當麻児童館につきましては、児童館業務に加えて、学童保育所の業務を行っております。

次に、施設の利用の仕方、予約制についてのお問いでございます。今、施設の利用の仕方については、磐城児童館で行っている子育て支援事業については、つどいの広場(連携型)を月曜日から金曜日の毎日午前9時30分から午後3時まで開催しており、未就園児とその保護者にご利用いただいております。また、18歳までの一般利用も可能でございます。月曜日から土曜日まで毎週6日開館しております。一方、當麻児童館につきましては、午前中は児童館業務を行い、月曜日から金曜日まで一般利用が可能でございます。午後からは学童保育所として使用し、学童保育所は、月曜日から土曜日まで週6日運営しております。コロナ禍におきましては、密を避けるため、午前5組、午後5組の予約制を取っております。ただし、8月以降は事前予約制ではあるものの上限を設けていませんので、現在はご自由にご利用

用いただける状態でございます。そして予約につきましては、過去において、コロナ禍のため予約制で運営していた時期については、お断りせざるを得なかった事例が二、三あったようございまして、ご不便をおかけしましたが、現在ではそのようなことはございません。予約の仕方につきましては、電話によるものと、参加後に次回の予約を入れて帰られるという予約の仕方がございます。

以上でございます。

川村議長 柴田議員。

柴田議員 ありがとうございます。というのは、児童館はつどいの広場とそれから学童保育所というふうに分けられていて、つどいの広場の場合は平日、月曜日から金曜日で、磐城児童館は、今、第2土曜日は開いているということですよ。あと、学童保育所だと月曜日から土曜日までということで、今、予約の制限、5組という制限はもうなくなって、事前予約をすれば入れるということなんですけれども、予約の仕方が、帰られる前に予約される方とそれから電話によるものということなんですけど、もうちょっと他市の予約の仕方を調べてみたんですけれども、檀原市はインターネット予約で、大和高田市はメール予約で、逆に電話は駄目と。田原本町はLINE、または予約ページがあって、そこから予約するようになっているんですね。子育て世代の方なので若い方が多いと思うので、ぜひ、予約しやすい環境づくりといいますか、LINEなり、そういったインターネットで予約できるような方法も考えていただきたいなと思うんですけれども、コロナ禍でなかなか人と出会う機会がないと思うんですけれども、新しく転入された子育て世代の家庭に、子育て支援センターも含めて児童館の存在というのはどのように周知されているのでしょうか。

川村議長 井上こども未来創造部長。

井上こども未来創造部長 転入者への周知の方法でございます。子育て支援センターの存在につきましては、全国的に認識されており、転入されてこられた方についても、既に子育て支援センターの存在については知っておられるものと思っておりますが、葛城市が実施している具体的な事業内容や実施場所、日時、対象となる年齢などにつきましては、毎月発行している葛城市広報かつらぎに掲載しておりますので、転入手続の際にお渡しをさせていただきます。

川村議長 柴田議員。

柴田議員 ありがとうございます。もちろん紙媒体でお知らせするというのも広報はいいとは思いますが、やはりそういった世代のことを考えると、ホームページを見られるのではないのかなというふうにも思います。何人かの議員の方も言われていたこともあるんですけど、うちのホームページがなかなか見にくい。改良していただいていると思うんですけれども、見にくいところもあるなど。個人的にもちょっと調べるときに、ちょっともう本当に探っていないとその情報にたどり着かないというときもありまして、特に葛城市が子育てしやすいまちというふうに市長がいつもおっしゃっているわけですから、子育て世代に優しいホームページも作っていただきたいなと思ひまして、ちょっとほかの自治体を見てみると、子育て支援ページが独立してあって、そこに行けば全部の情報が取れると。ページ自体も、まあ

言えば子育て世代に優しいようなかわいいページに作られているということで、ぜひそういったこともやっていっていただきたいなと思うんですけども、今回の私の質問の趣旨とはちょっと離れますので、また別の機会に質問させていただきたいと思います。やはり公園と同様、週末に親子でふれあって、同じ状況の人たちと交流できるという場所をぜひ提供していただきたいという点で、磐城児童館は月1回、土曜日に開けていただいているんですけども、それ以外の當麻児童館や子育て支援センターも、ぜひ土曜日に開けていただく方向で考えていただきたいんですが、いかがでしょうか。

川村議長 井上こども未来創造部長。

井上こども未来創造部長 失礼いたします。ただいまのご質問でございます。児童館の週末開所について、まずご説明させていただきます。

令和4年、今年度の5月から磐城児童館におきまして、週末の支援センター事業、地域子育て支援拠点事業を行っております。毎月第2土曜日につどいの広場を実施しまして、平日以外でも遊びに行ける場所はないですかとか、同じ年齢の子どもと出会いたい、お父さんにもふだん遊んでいる様子を見てもらいたいといったときに気軽にご利用いただいております。つどいの広場は、親子が自由に参加し、一緒に遊びながら、子ども同士、親同士が関わることのできる屋根のある公園でございます。親子に限らず、祖父母の方とも一緒にご利用いただいております。好評をいただいております。現在、子育てに関する知識、経験を有する専門職を配置しておりますので、利用者からその面につきましても好評をいただいております。安定的な職員の確保の問題もございます。今後さらに充実した運営ができないか、質の高いサービスに向け、人員の確保も図りながら検討させていただきたいと思っております。

川村議長 柴田議員。

柴田議員 週末に開けるにはいろいろと越えなければならないハードルがたくさんあると思うんですが、是非前向きに考えていただきたいと思っております。

次に、小学校におけるマスク着用についてです。このマスク着用についてなんですが、実は私は今、新庄小学校、私の母校なんですけど、その登校の見守りをちょっとやっているんですね。その中で、子どもたちが暑い中、重いランドセルを背負って荷物を持って、雨だともちろん傘も差しているんですけども、そこにマスクなんです。そして、特に低学年の子どもたちが学校に着く頃には、もうへとへとになっているんですね。何とか本当に、それを見て切実にもう何とかしてほしいというふうに思っております。現在、マスク着用について、小学校では児童にどのような指示を出していらっしゃるのでしょうか。

川村議長 板橋教育部理事。

板橋教育部理事 教育部の板橋です。よろしくお願いたします。

去る5月24日に文部科学省から、夏を迎える中で、児童・生徒のマスク着用について、特に注意すべき点について通知がありました。それを受けまして、葛城市立幼稚園、小・中学校の保護者に対しまして、熱中症のリスクに対処するため、マスクの着用の必要がない場面を記載したリーフレット及び、学校、園において、マスクの着用の必要がない場面について

は一律のマスクの着用を求めず、マスクを外すことを推奨する旨の文書を配付しております。なお、登下校時につきましては、会話を控えること、それから距離を取ることを指導の上、熱中症予防の観点からも、登下校時にはマスクの着用の必要がないことを伝えておるところでございます。

川村議長 柴田議員。

柴田議員 登下校時には必要ないと伝えていただいているという話なんですけど、実際はほとんどの子どもが着けたまま登校しております。ここに、これもうインターネットで見れると思うので、文部科学省の子どものマスク着用、先ほどおっしゃっていた通知があるんですけども、確かに登下校は着けなくてもいいと書いてあるんですけども、そこで、先ほどご答弁の中にあつたように、距離を取りましょう、会話を行わないでおきましょうという条件がついているんですけど、ちょっと想像してもらって分かると思うんですけど、登下校で距離は取れないです。子どもですので、会話をやめようと言ってもついつい会話してしまうということ、はっきり言って無理なんですよね。私がちょっと思うのには、行政側から出るこういった注意とか通知というのは、ちょっと曖昧なんですよね。はっきりと言ってくれない。だから学校側も、はっきりとその指示は出せないという状態だと思うんですけども、逆に保護者とか、教育関係の方とか、研究者の方の子どものマスク着用はよくないよという意見が、ちょっと見ていただいたら、たくさんたくさんSNSに投稿されているんですよ。それなにかというのを書いていらっしゃる方もいるんですけど、それが真実かどうかはちょっと分かりませんが、マスクの二酸化炭素の数値が高いとか、ストレスになって、心理的なストレスがたくさんあるとかというような、いろいろ悪影響を及ぼしていますよというような投稿が本当にたくさんたくさんあるんですね。学校としても、感染拡大のリスクは常にあるわけですから、はっきりとマスクを外していいということは言いにくいと思います。そこで、私の提案なんですけれども、子どもたち、そして保護者に対して是非マスク着用についてのアンケートを取っていただきたいと思うんですが、いかがでしょうか。

川村議長 板橋教育部理事。

板橋教育部理事 ご提案の件なんですけれども、児童・生徒に対して、マスクを外したくないか聞き取ったという学級におきましては、感染に対する不安から、マスク着用が不要な場面におきましても、マスクは外したくないという子どもたちの意見があつたようです。なお、そのアンケートの実施につきましては、必要があれば実施させていただくということで考えております。

川村議長 柴田議員。

柴田議員 学級で取っているの、子どもも本当のことを言えないのかなというところもちょっとあるのかなと思ったりもするんですけども、正式に葛城市の全小学校で、ぜひアンケートを取っていただいて、その結果次第では、せめて登下校時にマスクを外していいと、はっきりと学校側が指示できる後押しになるのではないのかなというふうに私は思っております、ぜひ正式に一度アンケートを取る方向で検討いただきたいというふうに思っております。子どもたちがずっとマスクしている姿がウィズコロナの新しい生活様式の姿になってほしくな

いと私は考えております。葛城市の子どもたちが豊かな学校生活を送れるように、ほかの自治体に右に倣えではなく、葛城市独自で対策を考えていただきたいと思います。強く要望します。

最後に、市長にお聞きしたいと思います。市長は、この服を何と呼んでいいのか分からなかったんですけど、作業服でいいんでしょうか、皆さんに聞いたんですけど、ちょっと分からなくて、着ていらっしゃいますが、私はずっとなぜかなと思っていました。そこで、6月に行われた男女共同参画推進協議会に私も出席いたしまして、市長のご挨拶の中でやっと理解ができました。市長は、コロナ禍もちろん災害と捉えているけれども、コロナが収まってからが本当に大変なんだというお話をされたと記憶しております。今回、私が質問したウィズコロナの市民生活、特に子育て世代、そして子どもたちに対して、どのように対応していくか。その作業服に込めた思いを聞かせていただけますでしょうか。

川村議長 阿古市長。

阿古市長 気づいていただきまして、どうもありがとうございます。この制服といいますか、災害本部長の制服を着て3年目を迎えることになりました。議員がご指摘のとおり、新型コロナウイルス感染症の問題は、当初から私は災害という認識で取り組んでおります。現在第7波ではございますが、第1波のときから考えますと約2年半の経過をしております。ただ、そのときそのときによって災害対応、通常の災害対応といいますのは、例えば台風ですとか地震ですとか水害もそうなんですけども、一定の短い期間の中で被災をしまして、それまでは長い期間の予防の期間があって、被災があるとすぐに全てが被災対応に変わります。ただ、今回の新型コロナウイルスの感染症の問題は、被災対応とそれと予防と常に並行してやっていく災害、災害としては非常に珍しいタイプの災害でございます。ですので、第1波等、当初新型コロナウイルス感染症が入ってきたときには、そのウイルスの性格上、まだ重症化率が高いものでございましたので、感染予防に重視をして、波を堤防を土のうを積み上げて入らないようにするという作業が重きをしていました。それが、第2波、第3波、第4波、第5波と波の大きさが大きくなるにつれて、堤防では追いつかない、それを越える大きな波が来たということです。そうしますと、当然のことながら被災対応のほうのウエートが高くなっていくというような状況でございます。ですので、被災対応としては、昨年度の秋口以降、初冬からは、食料支援、衛生用品支援をしている。現在は1,000世帯を超える約4,000名を超える皆さん方にご利用いただいているという状況を考えますと、まだこれも良識的に、何といいますか申出をいただいているのかなという思いもいたします。ただ、現在の波の大きさは非常に大きゅうございます、第7波。この第7波以降、第8波、第9波、第10波も、多分今の新型コロナウイルスの状況から考えますと、当然引き続いてあるものやと考えております。ただ、堤防を越える波が大きくても、その波のエネルギーそのものは、当初の人を流してしまうような大きなエネルギーではなく、ある種、水しぶきがかかってダメージは受けますが、何とか持ちこたえられるような状況の現在のウイルスの変異状況かなという思いがいたします。

葛城市といたしましては、大きな対応の変化があったのはオミクロン株以降でございます。それまでは、施設管理も厳しくした中で閉所、もしくは行事等も中止という中で感染対策に

重心を置き、感染者をできるだけ出さないという政策から、今のような状況の中では、実は市民プールも当初からオープンをしておりますし、行事等も全て行うように指示をしております。会議等も全て行うように。ただ、それは万全の感染対策をした上での話でございますので、今現在はその状況で過ごしておるといところでございます。感染症の取扱いにつきましては国の考え方でございますので、私がとやかく言う問題ではないのかという思いがいたします。ただ、前提として考えておりますのは、もし、今の新型コロナウイルスの感染症の変異の方向が安定した変異の方向であるならば、重症化率が上がらないというような変異の方向であるならば、そろそろ対応を考えていただきたいなという思いは国に対してはございます。それが、いわゆる2類、5類の問題であると考えております。その部分がクリアされたとき、私がこの制服を脱ぐか脱がないか、収束という言葉が表に出てくるのかなという思いがいたしております。

ただ、この2年半の被災状況というのはすさまじいものがございます。6月の時点で、世界保健機構、WHOが世界で新型コロナウイルスでお亡くなりになられた方の人数を発表しております。1,490万人だそうでございます。私たちの記憶に新しい平成23年3月11日の東日本大震災、あのお亡くなりになられた方、行方不明になられた方の数が2万人弱であったことを考えますと、700倍以上の大災害である。死者だけでもそうでありまして、経済的影響、世界に与えた影響というのは計り知れないものがございます。各分野分野によってその被災状況は違いますが、もし復興作業というものに入れるのであれば、2年半かかったものであれば、最低2年半はかかるものと覚悟をすべきだと私は考えております。分野分野によってその復興の速度は変わりますが、復興の作業に早く入りたいなという思いで、この作業服、制服を着ているところでございます。

以上でございます。

川村議長 柴田議員。

柴田議員 力強いお言葉ありがとうございます。市が、施設、前は閉めていたのが今はもう開けているということとか、行事は縮小になってもやめないという方向性を示されているというのは、私もはっきりと認識しておりますので、少しずつですけれども、そういったところから抜けていく方向で、市長も考えられているのかなというふうには感じております。今回提案させていただいたことも含めて、特に葛城市の未来を担う子どもたちに豊かな経験をさせてあげていただけるような対応をぜひお願いして、次の質問に移らせていただきたいと思います。

次は、市内在住外国人への対応についてです。私が今回この質問するに当たり、背景として、私自身が議員になる直前まで英語教室と並行して日本語教室を、主に市内在住の外国人の方向けに運営しておりました。そのときに、行政手続を手伝ったり、事件に巻き込まれて警察と一緒にいたりということもいろいろあったんですけども、今回、葛城市において、私が言う外国人住民の定義は、市内在住の外国人の方で、在留カードまたは特別永住者証明書を所持されている住民票のある方ということなんですけれども、そういう方に適切な行政サービスが行き届いているのかということを確認させていただきたいと思っております。

まず、現在、葛城市には外国人住民の方が何人で、どの国出身の方が多いでしょうか。

川村議長 林本市民生活部理事。

林本市民生活部理事 市民生活部の林本でございます。どうかよろしく願いいたします。ただいまのご質問にお答えさせていただきます。

葛城市にお住まいの外国籍の方につきましては、令和4年8月1日現在において、在留カード、または特別永住者証明書を所持し、住民登録されている方が420人おられます。国籍別では、最も多いのがベトナム国籍の方、続いて韓国籍、中国籍の方となっております、これら3か国で全体のおよそ8割を占めております。

川村議長 柴田議員。

柴田議員 最初にこの数字聞いたときに、ちょっと思っていたより多いなというふうに正直驚きました。ベトナムの方が一番多いということで、うちの日本語教室もそうだったんですけども、外国人実習生の方なのかなというふうに推測いたします。では、その方々が葛城市に転入されてきたときの窓口対応はどうされているのでしょうか。

川村議長 林本市民生活部理事。

林本市民生活部理事 外国籍の方の窓口対応についてでございますが、まず、外国籍の方が転入などで手続のために最初に来られるのが市民窓口課及び総合窓口課となります。そこで、葛城市民として住民登録をされ、それに基づいて、各種行政サービスについてご案内や情報提供をさせていただいております。その際、言葉の壁という問題が懸念されますが、本市における外国籍の方は、就労先の会社関係者の方が同行され、一緒に手続をされるケースが非常に多い傾向にあり、その点は円滑な対応ができていると考えております。一方、個人で来られる場合は、個人差はありますが日本語での会話が可能な方が多く、ゆっくりと分かりやすい日本語での対応を行うことで、ご本人のニーズにお応えできていると考えております。また、マイナンバーカードなど、非常に難しい重要なリーフレットにつきましては、あらかじめ多言語で作成されたものをご用意させていただいております。それでも窓口での対応に困難が生じた場合、その場合は、奈良県外国人支援センターで行っている外国人総合相談窓口につながるなどの適切な対応を行っております。

川村議長 柴田議員。

柴田議員 ありがとうございます。一応適切に対応していただいているということなんですけれども、日本に来る、特に外国人実習生は、自国で基本的な日本語学習を終えてこられている方が多いので、人によりますけれども、平易な日本語はかなり分かるというふうに思っております。また、会社の外国人実習生担当の方が一緒に来られるということで、最低限必要な情報は得られているのかなと思いますが、住民票があるということで、葛城市民ですよ。葛城市民として受けられるいろいろなサービスについては、ちゃんと伝えていただいているのかなという不安があったんですけども、今回、うちのホームページをまたちょっと見まして、言語が増えていたのにびっくりしました。グーグルの自動翻訳なんですけれども、性能もすごく良くなっておりますので、何か国語だったかな、何か7か国語ぐらいあったのかなと思うんですけども、その中にベトナム語も入っております、それで対応できるのかなという

ふうに考えております。ただ、そのベトナム語もあるよということを、ちゃんと転入されたときに伝えてあげておかないでいただきたいというふうに思います。先ほどゆっくり分かりやすい日本語で対応しているというお話があったんですけども、しばらく前から注目されているのが、やさしい日本語なんです。やさしい日本語とは何かというと、日本在住の様々な国からいらっしゃる外国人の方とか外国人の観光客の方と話すために、その方の母国語ではなく、分かりやすい平易な日本語で話す方法なんです。例えば、マイナンバーカードによく出てくる暗証番号なんですけれども、やさしい日本語だと、あなただけが知っている番号とか、土足厳禁という表示は、靴を脱いでくださいとか、参加費は無料ですは、参加するときはお金は要りませんとかなんですけれども、言われてみたらそのとおりというふうには思われると思うんですけども、ちょっと訓練されていないとなかなか思いつかないんですよ。そこで、ぜひ職員の方々に、特に窓口に行きやすい職員の方々に易しい日本語の研修を実施していただきたいのですが、いかがでしょうか。

川村議長 高垣企画部長。

高垣企画部長 企画部、高垣です。ただいまの柴田議員のご質問にお答えさせていただきます。

外国籍の方への窓口対応については、市の職員がやさしい日本語で対応できるようにすることが大切であると考えております。職員の接遇研修については、今後、実施に向けて検討してまいります。

川村議長 柴田議員。

柴田議員 参考になる資料とかもたくさんウェブに上がっておりますし、本も出ております。日本語学校とかNPO法人でも講師派遣とかもされていますので、ぜひご検討いただきたいと思っております。

では次に、外国人住民の方に対する災害時の対応について質問したいと思います。午前中、市長から災害対策に対して力強いお言葉をいただいたばかりなんですけれども、災害対応には2つの情報が重要だと考えられています。1つはストック情報。つまり、災害そのものについての知識、避難するときの注意点や避難所などの情報。そして2つ目はフロー情報。現実には災害が起こったときの危険情報や対応情報です。葛城市では、外国人住民の方には、災害が起こった際のストック情報、つまり避難所の場所や避難の仕方、そしてフロー情報、母国語での危険情報や対応情報の取得の仕方などは伝えていただいておりますでしょうか。

川村議長 東総務部長。

東 総務部長 総務部、東でございます。ただいまの柴田議員のご質問にお答えをさせていただきます。

現在、葛城市独自の外国人に対します災害時の資料というものはございませんが、内閣府のホームページに、外国人に対する災害情報の発信というものがございます。防災気象情報を15言語対応で作成されておまして、日本語、英語、中国語には簡体字、繁体字がございまして、韓国語、スペイン語、ポルトガル語、ベトナム語、タイ語、インドネシア語、タガログ語、ネパール語、クメール語、ビルマ語、モンゴル語がございまして、外国人の方に対しましては、この内閣府のホームページを閲覧できるよう啓発してまいりたいと思っております。今

後におきましては、県や国の資料も参考にしながら、葛城市独自のパンフレットの作成に向けて研究をしてみたいと思います。

川村議長 柴田議員。

柴田議員 つまり、市長のお話にあった、災害対応というお話もあったんですけど、市民である外国人住民の方の災害時の対応は、今のところ全然できていないということなんですよ。だから、やっていただきたいということなんですけれども、内閣府の防災ページを紹介していただいたんですけども、それはちょっと母国語で今起きている災害情報を取得する方法が出ているんですよ。それはフロー情報と言われているものなんですけれども、それも大事なんですけど、その前のストック情報と言われている避難場所がどこにあるのか、避難の仕方がどうなのか、そして、多分地震とかの経験のない国から来た人もたくさんいると思うんですよ。その地震とはどういうものかと、どうなったら地震なのかという、基本的な情報も必要になると思います。こういったことを踏まえまして、現在、外国人住民の方に対する災害対応はできていないわけなんですけれども、今後どのように対応していくとお考えでしょうか。

川村議長 東総務部長。

東 総務部長 ただいまのご質問にお答えさせていただきます。

現在、外国人に向けた丁寧な災害対応につきましては、不十分なのが実情ではございますが、今後、防災におきましても、多種多様な対応が求められてきます。避難所での案内などにつきましても、簡単な絵などを使ったピクトグラムでの表示、また、案内文書などについてもルビを入れるなど、分かりやすく表示をしながら、外国人をはじめ、誰でもやさしく分かりやすい平仮名を使用したやさしい日本語による案内マニュアルや対応ができるように検討してみたいと思います。また、国や奈良県の外国人向けの災害関係チラシや冊子を市民窓口課、また総合窓口課に配備し、転入時にご活用いただけるよう努めてみたいと思います。

川村議長 柴田議員。

柴田議員 ぜひお願いしたいと思います。避難所の位置とか避難の仕方、それからそういう災害の重要性などを示したパンフレットは、やっぱりどこからか持ってくるということはできないわけですから、避難場所とかも具体的に言わないといけないわけですから、葛城市が独自で作成しなければいけないと思います。多言語は難しいと思うので、ご答弁にあったように、今回紹介させていただいたやさしい日本語で早急に作成していただくことを希望します。そして、雇用されている企業とも連携していただいて、情報を共有していただくということも重要なことというふうには思っております。まずは、そこから着手していただいて、次の段階で避難所での過ごし方とか、食事とかも、制限のある方もたくさんいらっしゃいますので、そういうことを次の段階で考えていっていただきたいと思います。確かに県内で災害時の外国人対応をしっかりとやっているところというのは奈良市ぐらいなんですよ。だから、仕方ないとは思いますが、全ての住民の方を災害から守るという点において、災害弱者である外国人住民の方々の対応も、しっかりとやっていただきたいと強く要望して、私の一般質問を終わらせていただきます。ありがとうございました。

川村議長 柴田三乃議員の発言を終結いたします。

次に、12番、増田順弘議員の発言を許可します。一問一答方式で行われます。

12番、増田順弘議員。

増田議員 皆さん、こんにちは。本日、最後の質問者となるわけでございますけれども、午前中、2名の議員の方とテーマが重複しておりますので、できるだけ重複部分につきましては簡略に進めてまいりたいというふうに思います。質問内容につきましては洪水対策でございます。地球規模で言いますと、パキスタンの国土の3分の1が水につかっていると。こういう歴史的な被害である。また、日本国内におきましても、東北の線状降水帯降雨によりまして、水害が長期にわたって発生していると、こういったこと。また本市におきましても、私、昨年の9月の一般質問でも防災についてというテーマで、その昨年に発生した水害等を交えたお話もさせていただいた。そのときにも、今までに経験したことのないような降雨というふうな言葉を私あえて使いましたけれども、それと同じ経験を2年連続したと。これは非常に今後に大きな洪水対策に注意していく必要があると。こういうふうなことから、洪水についてのご質問をさせていただきます。

これより先は質問席にて進めさせていただきます。よろしくお願ひ申し上げます。

川村議長 12番、増田順弘議員。

増田議員 それでは、よろしくお願ひを申し上げます。

先ほども申し上げましたように昨年の9月議会の一般質問に引き続き、今回も洪水対策について質問をさせていただきます。昨年は7月9日に本市、激しい豪雨に見舞われております。そして、今年は8月10日、昨年とほぼ同じ程度の豪雨に見舞われました。このように、もう2年連続、毎年のように災害を伴う規模の豪雨が頻発をしておるといふふうに認識をしております。私は自然災害の中でも、特に洪水対策につきましては、行政に求められる重要な課題であるといふふうに認識をしております。なぜなら、災害には強風であったり地震であったりといった災害もあるわけでございますけれども、地震については耐震化で、自ら家主が耐震工事をして強固な家を建てると。また、強風におきましても、台風、風速100メートルに耐え得る家とか、そういった家屋の強靱化によって防ぐことができるということでございますけれども、事水害に関しては、周りの水路であったり河川、こういった環境によって引き起こされることが多い、住民個人で防ぐことが難しい災害であるといふふうに考えられます。このようなことから、日頃から行政として洪水対策には十分な対策を講じていただきたいという思いでの質問でございますので、よろしくお願ひを申し上げておきます。

それでは最初に、今年の8月10日、豪雨、どのような規模であったか、被害状況についてということでお尋ねをする予定でございましたけれども、前の2名の議員からの質問の内容と重なりますので、省かせていただきますけれども、まず、1時間に31.5ミリメートルといったような災害が起きるレベルの豪雨、ゲリラ豪雨といったものがあつたと。被害箇所については、越水、道路冠水10か所、床上浸水も一部あつたと、こういった災害が発生したということでございます。ちょうど私が、これ後から何でそんなところを走っていたんというお話になるわけでございますけれども、この豪雨中の写真でございます。場所は、新庄コミュ

ニティセンターの東側、中道・諸鉄線から北の方向を向いた車の中から撮った写真でございます。右側が新庄幼稚園と、こういったところです。道路、このように池のように見えております。恐らく私の感覚では、20センチメートルぐらいの水が道路の上に流れていたというふうな感じでした。これが、コミュニティセンターから西の方向いての水路の状況で、水路と道路といいますか、道路、里道がほぼ面、超えておると。この黄色いここ、ここを上、超えていますので、大体20センチメートル強の水が道路にまで流れ込んでおるといった状況でございます。この周辺は、以前からこういう氾濫の起きやすい場所であるというふうに思います。このような状況になる原因というのが、なぜ頻繁に起きるのか、原因が分かるようであればお答えを願いたいと思います。

川村議長 都市整備部、安川理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部、安川でございます。よろしく申し上げます。

新庄幼稚園周辺の冠水被害、冠水の発生原因についてでございます。大字コミュニティセンター東側の市道、中道・諸鉄線に暗渠水路があり、その水路が、以前施工しました道路拡幅工事の際にクランク形状となり、雨水等が円滑に流れない状態となっております。激しい雨のときには周辺が冠水状態となるということを認識しております。

以上です。

川村議長 増田議員。

増田議員 結局、水が、南から北の方向に真っすぐ通らないで、クランク状にジグザグになっておって、突き当たって水の流れが悪いと。そのまま暗渠の布設替えができていない。こういう原因でございます。以前からこの改修に向けて、私も何回も地元からこのことについてのお話も聞かせていただきましたし、原課にも今後の改修に向けてというお話もさせていただきました。今日まで、先ほどの説明ありましたように、こういうことになるので水が流れにくい、だから周辺に浸水が起きるといことが分かっていながら、なぜ今日までにこの対策、布設替え工事ができなかったのか、この点についてお尋ねをいたします。

川村議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部、安川です。改修されない理由というところでございますが、令和元年度、要望として、南道穂区より水路の改修要望をいただいております。水路の改修工事を検討しておりますが、円滑に雨水等を流そうとすると、道路の真ん中に交差するマス部分が来ることになり、維持管理上問題が生じるということでございまして、水路増水時に、新庄幼稚園西側の新庄コミュニティセンター側に水流を変えるバイパス排水溝を設置することや、水路位置を変えることができるかどうかなども視野に入れまして、検討しているところでございます。できるだけ早い時期に実施したいと考えております。

以上です。

川村議長 増田議員。

増田議員 そこまで大体の、こういうふうなバイパスを作るんだという構想も立てていただいております。原因も分かっているんですから、今度の令和5年度予算のところでしっかりと予算をつけていただいて、緊急対応、補正でも結構でございますので、早急な対策を講じていただ

くよう強く要望をさせていただきます。改修以外、改修がいやいやちょっともう少しとかいうことであれば、それはそれで、雨が降れば水がつくということが分かっているエリアにつきましては、緊急に対応のできる方法、私はほかの自治体でも使用されております、導入されております排水ポンプ、こういったものも、この緊急対応策として導入する必要があるのかなというふうに感じるわけでございますけれども、いかがお考えですか。

川村議長 東総務部長。

東 総務部長 総務部、東でございます。よろしくお願ひいたします。ただいまのご質問にお答えをさせていただきます。

昨今の台風やゲリラ豪雨等に伴います水路や河川等の越水や冠水等における効果につきましては、一定以上の性能のポンプを使用する場合、効果はあると考えられます。また、そのほかには、土のうや水のうを日頃から準備をしておきまして、利用していただくということも効果的であると考えております。しかしながら、このゲリラ豪雨等の短時間で発生する豪雨による被害では、排水ポンプを設置するまでの時間的な問題も発生すると考えられます。ほかの方法といたしましては、消防署のポンプ車を利用した排水や、消防団における災害時の出動要請によるポンプ車の活用も考えられます。市消防団については、現在、災害対策本部設置時に要請となっておりますけれども、事前配備での巡回出動、タイミングなども含めた活動要請などを消防団と協議を進めていきたいと思っております。また、排水ポンプ等の水害等における対応できる資機材の見直し等と同時に、奈良県広域消防との連携及び地元消防団の活動要請も視野に入れ、災害を未然に防ぐ、また、災害の被害を減少することができる取組をしていきたいと考えております。

川村議長 増田議員。

増田議員 排水ポンプ、わざわざ排水だけに使うポンプじゃなしに、消防ポンプを有効に使っていただくという策につきましては、非常に有効な措置であるというふうにも感じますので、ぜひともそういう緊急対応に、そういう活用を、東室の例も先ほどお示しをいただいたんですけど。しかしながら、この写真を見ていただいても分かりますように、緊急対応として、市の担当者の方が土のうを積もうとかか、そういった動きがない写真やという写真を確認いただきたい。誰もおらなかったということでございますので。この地域以外にも氾濫の起きやすい地域は多数ございます。午前中からの報告にもございましたとおりでございます。防災マップ等につきましても、レッドゾーン、イエローゾーンと、危険と判断しなければならないエリアが多数ございます。ただ私は、過去にも被害があったとかいうふうなことでエリアを設けるということではなしに、想定される危険な地域を1つでも減らすような努力をお願いしたい。これも、いろんな先ほどの水路改修も含めてですけれども、行政の力によって、危険な場所を安全な場所に変えるというようなことは可能であるというふうに思いますので、1つずつ、きちっとそういう危険な場所を減らすというふうなことにもご努力をお願いしたいというふうにお願いをしておきたいと思ひます。

次に、本来なら、この危険な状況の流れについてと質問しようかなと思っていたんです。これも午前中のご質問の中でご答弁ございましたので、消防署からの連絡があつて、状況に

応じて、市にそういう対策本部を設置すると。一応そういう対策本部については、市長が陣頭の指揮を執っていただいているというふうに認識をしておりますので。後ほど、市長のほうにも、時間がございましたらお伺いをさせていただきます。先ほど少しお話をしましたけれども、過去の災害事例を参考に危険想定区域、こういったものが市内に複数あるというふうに聞いております。そういうところには、都市整備部ですか、それから早田部長の管轄の當麻と新庄と手分けしてやっているよと、こういうお話でございましたけれども、先ほど申し上げましたこのエリアは、私が認識している危険想定区域でございますけれども、迅速に現場に行って初期対応をするというふうな状況ではなかったというふうなこと。もう越水もしておりますし、水は相当床下、もしくは若干の水は入ったと聞いておりますけれども、新庄幼稚園の園内にも、その水は当然流れておったというふうに推測をいたします。そういった巡回はしていただきましたけれども、迅速な対応までは、多数の災害発生場所もあったということで、その現場その現場での対応はできなかったのかなというふうには感じます。

そこで、防災、こういった災害を防ぐ、日本語で防ぐ、災害を防ぐというふうに書いています防災。防災倉庫、前回も同じ質問をしました。前回につきましては、気をつけてくださいねと。防災倉庫という名の下にむやみやたらに建築物を建てることは、いろんな規制等にも配慮する必要があるというふうなことで、前回、何かいい方法はないですかね、また、市の支援も必要ですよというお話でございました。今回は、少し具体的にお話をさせていただきたい。といいますのは、この豪雨の際に、現場といいますか、ある大字の井堰のところに参りました。この井堰につきましては、いつもといいますか豪雨のたびに危険な水位まで水が、水位が上がると。土のうを積まなあかんとかいうふうな危険な、心配な場所でもございましたので、現場へ行きました。村の役員五、六人、10人近くおられましたですか、これはもうぎりぎり、もう川を越えるというふうな心配もあって、先ほど早田部長からの報告にありましたように、土のうを持ってきてくれと。市役所に緊急で土のうを持ってきてくれというの、なかなかすぐの対応もできない。それでは困るよねと。その時に、役員どない言われたかという、こういうときに必要な資材については倉庫に備蓄する必要があるのやというお話でございました。まさしくそういうことやと思います。去年、質問して答弁いただいたのは、避難用の資材としていろんな食料であったり、飲物であったり、毛布であったりというふうなものを市として備蓄をいただいているというのは理解しましたけれども、防災倉庫として、災害を防ぐための資材を入れる倉庫、もっとコンパクトなものでも可能やと思うので、その辺の資材倉庫の支援、いろんな方法を投じて、こういう後押しも、防災の観点から、水害対策の観点からご検討をいただきたいと思いますと思いますが、いかがでございませうか。

川村議長 東総務部長。

東 総務部長 ただいまの増田議員のご質問にお答えをさせていただきます。

防災倉庫の必要性についてということでございますが、過去の台風災害における経験や南海トラフ地震等に備えまして、防災用の資機材を貯蔵しております。非常食、飲料水、毛布、ブルーシート、発電機、投光器、土のう袋、スコップ、生理用品、おむつなどを備蓄し、防災倉庫の設置場所としましては、市内11か所に分散させてもらっております。火災、震災な

どの被害の受けにくい場所にあることから、有効に利用できるものと考え、災害時には、市民の皆様の助けとなる倉庫として必要であると考えておるところでございます。しかしながら、昨今の気象の変化に伴いますゲリラ豪雨や線状降水帯の発生など、洪水にも災害の焦点を当てていく必要性が増加しております。増田議員ご指摘にもあるように、土のう袋はありますけれども、即座に使える土の入った土のうや越水や冠水に利用できる止水板は、防災倉庫には貯蔵されておらないのが現状でございます。今後の災害の発生と減災という目的のために、いま一度、防災倉庫の貯蓄品を見直しまして、あらゆる災害に対応できる防災用資機材を研究させていただきたいと思っております。

川村議長 増田議員。

増田議員 私の切実な願いを理解していただければ、当然、迅速な対応をしていただくというふう
に確信しておりますので、よろしく願いを申し上げます。

次に、用水路や川の、河川の井堰についてお尋ねをします。最近は、自動点灯式といえますか、自動によってコントロールできるというふうな資材といえますか、構造物が普及をしておりますけれども、通常井堰は、川の水をせき止めて、農業用水として河川、水路から田畑に水を入れるためにせき止められておるといふ利水目的の構造物でございます。ふだんは、せき止められたまま、水がためられたまま常に農業用水として、川の横の田んぼに水を入れるようにしておくということですが、豪雨時につきましては、このせき止めた水を下流に流さなければならない。これは、台風等の予測できる災害については、あらかじめ市のほうから、農林課のほうから、各区長、水利組合、土地改良区に向けて、水を放流しておいてくださいという予告をしていただいておりますけれども、こういったゲリラ豪雨に対しては、10分、20分で満水になるような対応はできないと。この水路、井堰は木製の井堰です。これ、通常こういう形で水が上に越えて、せき止められた形で取り水をするんですけれども、これが10分、20分で水かさが30センチメートルから40センチメートル上に来るといふことなんです。ここに30センチメートル上に水が来た段階で、この水をせき止めている板、これをどうやって外すかなんです。水圧で、私の力では到底この板を抜くことはできません。腕力があっても雷等の危険を伴います。また、そういったことを無理にされて、水難に遭われた方も多数おられます。こういったゲリラ豪雨に対して、この板のゲートというのは非常に怖いといえますか、管理しにくい施設であると私は思います。先ほどの話に戻りますけれども、何でこんな雨降っているときに、増田、車でここを通ったんといふことですが、私、農業をしております、この類いのといえますか、こういった井堰の、もう少しこの上流になるんですけれども、同じような井堰の、この井手首というて、この井堰の隣の一番近い地主がこの板の管理をせなあかんといふことで、大雨が降ればすぐに、雷が鳴っても、やりが降っても、この板を外しにいかなあかんといふ使命感といえますか、そういう責任を負っているといふことで、雨が降ればすぐにこういう井堰の水を外すという習慣になっていまして、非常に怖い、豪雨が怖いという認識を強く持っている人間でございますので、これが自動的に倒れるゲートを改修していただいて、ほっとしている1人でございますけれども。東室の水害につきましても、用水路での越水でございますので、恐らくこういった水位調整のゲート

が、適切に早めに外していたのかどうかというようなことも原因の1つにあるのかなというふうにも感じるわけでございます。こういったゲリラ豪雨においては、10分、20分で水かさが増すというふうな、こういった場合のこの木製井堰の今後の改修についてどのようにお考えか、お尋ねをいたします。

川村議長 早田産業観光部長。

早田産業観光部長 産業観光部の早田でございます。どうぞよろしく願いいたします。私のほうからは、農林課所管の事業についてご説明いたします。

農林課では、地元要望を受けて、木製井堰については土地改良事業として2つの事業がございます。1つは、土地改良施設維持管理適正化事業です。これは、5年間、資金造成し、行うもので、国補助30%、県補助30%であります。地元負担は、葛城市土地改良事業分担金徴収条例及び葛城市土地改良事業分担金徴収条例施行規則に基づき、工事費の1割をご負担いただきます。

2つ目は、葛城市土地改良事業等補助金です。これは大字、または土地改良区及び水利組合が土地改良事業を行う場合に、事業費の5割を補助金として交付いたします。以上が、木製井堰に関する事業でございます。

以上です。

川村議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部、安川でございます。都市整備部所管の事業についてでございます。都市整備部の事業につきましては、木製井堰の改修に関する事業はございませんが、河川管理の立場から、井堰等につきましては、利水の関係上不可欠な施設であると認識しております。河川や道路改修等の事業の際、影響部分につきましては、木製井堰をより安全なものに改修させていただいております。

以上です。

川村議長 増田議員。

増田議員 利水の考え方からいくと、水を引き込むための助成として、変える場合にはこういった事業があるよという説明でございました。私が心配するのは治水に関して。水はためておいたけども外しにくい。それによって、周辺の田畑の越水であったり、被害を発生するということと、ちょっと治水と利水との考え方が違うんです。治水については、木製井堰をどうするという治水の考え方はないんですね。今、安川理事がおっしゃられたようにね。今後は、それが原因で越水等が起こるようであれば、治水対策としての井堰の改修も視野に入れていただく必要があるのかなと、こういう質問でございますので、よろしく今後はお願い申し上げたいと思います。

次に、河川に堆積をしております土砂、また雑草の除去について。難しい漢字で、私、漢字すぐ書けというても書けないんですが、しゅんせつ工事というふうに言われるものでございますけれども、この件につきましても前回と同じ質問になるかというふうに思います。前回は、非常に雑草が繁茂しておって、その上流部で川の水が越水したと。これ、すぐにでも、しゅんせつ工事を進めていただきたいということをお願いしたら、たまたまであったんかど

うか知りませんが、2か月後の10月頃でしたか、しゅんせつ工事、泥、雑草を除去をしていただきました。非常に、これで流れがよくなったなと思ったんです。これが、去年しゅんせつをしていただいた場所の今の絵でございます。きれいに川底まで土砂並びに雑草を取り除いていただいた1年弱、10か月後の姿なんです。工事がどうこうということは申しませんが、非常に各地域から出されている要望の中でしゅんせつ工事が比較的多いわけでございますけれども、再生があまりにも早過ぎて、これ大きな費用をかけて工事をしていただいた割には再生が早いなど。これね、雑草が再生するとその雑草に引っかかって土がたまるという循環になっているような気がして、できるだけ雑草再生を防ぐしゅんせつ工事というようなことも、ちょっとお願いといいますか、注意を払っていただく必要があるのかなというふうに思うんですけども、このことについてのお考えをお示してください。

川村議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部、安川でございます。しゅんせつ工事につきましては、河川の土砂等を上げ、円滑に下流に流すよう、令和2年度より河川しゅんせつ事業を行っております。引き続き事業を実施しておるところでございます。普通河川につきましては、初田川、熊谷川、太田川、高田川北流の事業を完了しており、1級河川につきましては高田土木事務所で管理されておりますので、要望に応じて計画的なしゅんせつを実施していただいております。今、増田議員のお問いの件についてですが、その工事についてです。河床が整備されている河川につきましては、河床まで土砂を撤去しております。河床が整備されていない河川につきましては、擁壁等の状況により作業を行っておりますので、深く土砂等を撤去できない箇所もあるかというところとなります。雑草を防ぐようなしゅんせつ工事ということはできないのかというところでございますが、一旦撤去して、また堆積した場合の件ではございますが、土砂につきましては、常時河川に流れ込みますので、再度の事業を行っていきたいと思っております。

以上です。

川村議長 増田議員。

増田議員 先ほど説明ありました、これ太田川なんですけども、説明がございましたようにやっていただいた。こういう状況であるということも高田土木事務所のほうにも、再生しにくい工法も検討いただきたいというお願いも、市のほうから、要望として意見が出たということだけでもお伝えを願いたいなというふうに思います。

次に、大和川流域の整備計画についてのお尋ねでございます。この事業につきましてはの内容でございますけれども、ちょっと長くなると時間の関係もでございますので、当初の半分ぐらいの説明をお願いします。

川村議長 都市整備部、安川理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部、安川でございます。大和川流域整備計画についてでございます。大和川流域では、以前より大きな災害が発生しており、その状況を踏まえまして、昭和60年に大和川流域整備計画が策定されております。具体的な計画となる大和川水系河川整備計画というのがございまして、内容としましては、洪水対策として下流部における

橋りょうの架け替え等の対策、上流部については、調整池等の整備により河道から下流へ流れる流出を抑え、ピーク量を減少し、安全を図るということでございまして、現在は、大和川が特定都市河川に指定されたことによりまして、大和川流域水害対策計画が策定されており、より洪水対策を強化したものとなっておりますというところの計画でございます。

川村議長 増田議員。

増田議員 ありがとうございます。朝からの質問でもご答弁あった内容もちよつかぶるわけでございますけれども、王寺町周辺の大和川下流の水害対策というふうなことが、非常に奈良県内の問題を抱えておると。上流部も合わせて、市長もご参加をいただいて、各関係自治体が創意工夫によってこの大和川の流域の調整を図っていきこうと、こういった事業であるということでございますけれども、本市におきましては、朝からの説明にもございましたように、ため池を利用した貯留浸透施設、これによって下流域への水の流れを調整するといった事業であるというふうに今認識をしておるわけでございますけれども、この事業に取り組んでいただいている大字ということで、朝からも説明ございました新在家、柿本、疋田、それから今年度からは林堂等々、参加をいただいておりますということでございますけれども、この事業に参加をいただく団体、土地改良区、水利組合、作業等も含めましてどのようなご負担をしていただく必要があるのかお尋ねをいたします。

川村議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部、安川です。ため池の貯留事業につきまして、地元負担というところでございますが、池の草刈り、軽微な土砂、ごみの排除、市と連携した中で施設の定期的な点検をお願いしているところでございます。

以上です。

川村議長 増田議員。

増田議員 ちょっと、市長も首をかしげられておりますけれども、これ、私が思うにちょっと内容不足かなと。なぜなら、大きな水を一度池に入れて、少しためこんで、下流域の水の調整をするということになれば、通常、池に入れておらない水をそのときにコントロールをして、池に導入をするという作業がここに入ってくるんですよ。ところが、地元との協定の中でも、そういうコントロールの作業負担というものは、どうも明記されていない。降った雨、池にたまった雨が川に流れやんように池にためるという想定しか、これっちゃんないんですよ。私ちょっとこの考え方について、これでいいのかなという素朴な疑問を抱いておるとのことだけ、ここでは申し上げておきたいというふうに思います。

それと、この事業効果なんです。これは、先ほどの大和川流域の平たん部、下流の王寺町等々、三宅町からあの一帯の洪水常発地帯といいますか、非常に危険な地域、これを何とかすんねんということもございますが、ため池の地域の地元に対する治水効果、これも非常に期待できる事業効果としてある。私はそう思うんですよ。ところが、なかなかそういった考え方が前に出ていないんです。前に出ていない。というのは、いろんな地元の説明の中でも、そういった考え方というのはなかなか伝わりにくい。伝わりにくいような協定の結び方であるのかなと、ちょっと私、そういう契約の中身を見て感じましたので、もう一度、内容を精

査していただけたらなというふうに思います。となれば、これ、まだ参加していない大字、水利組合とも、うちも怖い、雨が降ったら何とか上流の水をコントロールしたいんだけど、ため池に入れたら川の水がちょっと調整できるかな、いや、これもう十分期待できますよと、大体この池ですと1万立方メートルぐらいのストックが可能である。こういう説明をしていただくと、多くの大字が、うちやってくれといった方向で、この事業が非常に市内全体の洪水対策の事業効果として出てくる。地元が十分な理解をしながら、そういったものが前向きにご検討されるようになるのかなというふうに思いますので、ぜひとも、その辺のご説明、この事業に対する事業効果、地元事業効果というものを周知していただけたらなと、こういうふうに思うところでございます。

次に、ため池の保全についてでございます。農業用ため池の管理及び保全に関する法律という法律がございます。これは以前から、ため池の管理に困っているというお話を市長にもお願いもしたんですけども、原則論の話、この法律に基づいて、いやいや所有者による適正な管理の義務化が明文化されているんですよ。この法律でね。農業用ため池の管理及び保全に関する法律。所有者が、要するに地元が土地改良区が、責任を持って適正な管理をなさないと。だから、地元でよろしくお願いしますねというのは当然なお話でございます。ところが現実には、現状は非常に高齢化、それから農業者の減少等々によって、この草刈り等々が、もうこの関係農家だけで土地改良区メンバーだけで維持管理できない状況、外部委託をするといったような、こういった大字も増加傾向にございます。ところが、一方では、この法律の第21条にどう書いておるかと言いますと、国及び地方公共団体は、農業用ため池の所有者等が行う農業用ため池の適正な管理に必要な資金の確保、技術的な指導その他の援助に努めるものとする。こういうふうに努めるものとするですので、必ずやれというふうには書いてないんですけど、そういった適正な管理のための後押しは、地方自治体してあげてねというのが第21条に明文化されておるということでございます。こういった支援策について、先ほどのため池の貯留浸透、協力していただいているため池も含めまして、こういった支援、いかがお考えかお尋ねをいたします。

川村議長 早田産業観光部長。

早田産業観光部長 産業観光部の早田でございます。よろしくお願いたします。

まず、私のほうからは、農林課としてため池管理組織に対する援助としては、技術的支援に関する相談などがあつた場合には関係機関からの情報収集はもとより、可能な限りの技術的な助言につきましては、これまでも行っております。また、改修などに関する経費の補助については、国、県の補助事業の採択検討や市単独事業の実施の有無を含めて、優先順位の判断と協議の上、これまでも順次対応をしているところであります。

以上でございます。

川村議長 安川都市整備部理事。

安川総務部理事兼都市整備部理事 都市整備部、安川でございます。ため池貯留事業についての助成については、援助制度としては現在のところはございません。助成については、今後、他市町村の事例があれば、参考に研究していきたいと考えております。

川村議長 増田議員。

増田議員 私、労力的な負担がないとおっしゃられたので、当然こういった支援もという考え方やと思うんですけども、先ほど申しあげましたように、現実問題としては、雨が降ったときの本流、川の水を調整する機能をため池に引っ張ることによってコントロールするんだという事業趣旨からいくと、若干の地元に対するご協力、降雨時の対応をお手伝いしていただく必要があるのかな。となれば、何らかのご支援もしていただく必要があるのかな。非常にこの管理運営に関しては、いろんなため池の所有者が、昔はお魚、コイやフナを養魚場として利用される方に貸して、その運営費を賄うとか、近年では太陽光発電の設置で、この管理運営費を賄うとか、いろんな方法でこの維持管理のための費用を捻出されておるとというのが現状でございますので、こういった利用に伴います借り賃といいますか、協力費として、ご検討をいただきたいなという思いでございます。私も一方的にいろいろと言いまして、市長のほうからも心地よいご答弁をいただきたいというところでございますので、私の今回質問させていただいた項目に対する市長のご感想、お考えをお聞かせ願いたいと思います。

川村議長 阿古市長。

阿古市長 今回は3人目の方が、水害といいますか、8月10日の葛城市の水害の状況につきましていろいろと質問していただいて、本当にありがとうございます。議員のほうからは、主に3点だったかなという認識を持っているんですけども、そうですね、何から答えてよろしいですかね。

まず、大和川流域の洪水対策事業ということで、葛城市においては、今現在、ため池を調整池として使えるやり方、洪水吐にスリットを入れることによって、加工することによって、調整池としての活用をしております。ちょうど平成29年の8月に王寺町で河川局の集まりがございまして、そのときに初めて呼んでいただいたときに私が申し上げたのは、葛城市におきましても、田原本町や天理市や王寺町と同じように水害がございまして、その理由はと申しますと、大和川が氾濫することによって、床上浸水等の浸水は起こりませんが、葛城市において大雨が降りますと、例えば高田川ですとか葛城川の水位が上がることによって、支流からの降った雨がそこに吸い込まれないという状況があります。私たちは簡単なんです。例えばそこにポンプを据え付けて、無理やりにもその川のところに吸い上げて水を持っていけばいいんですけど、私たちは助かるんですけど、そういう行為をすることは下流域に非常にリスクを背負わすことになる。ですから、そういう形ではなくて、その地域で完結することが必要やと思いますと申し上げました。東京都のように地下に大きなドームをつくって、100億円も使ってつくれとおっしゃっていただければいいんですけども、そのようなお金は出てこないように思います。それであれば、その地域に合った防災対策をするべきやと申し上げました。葛城市には64のため池がございまして、そのため池を調整池として活用できれば、低単価での防災対策はできるということで訴えました。それで新しく制度をつくっていただきまして、補助事業を準備していただいたわけでございます。その事業に沿いまして、約3年間、まず選定、設計、施工という3年の事業で、ここ数年毎年2つずつぐらいの池が都市整備部の事業として行われている、国土交通省の事業と

して行われているというところでございます。それ以外に、農林課の関係では、県営ため池の事業とそれと通常のため池の事業と2種類を使いながらやっておるところでございます。ですので、議員がご指摘のとおり、葛城市にとって非常に有益でございます。支流から吸い込まない水を一時的に調整することによって、災害を防げるという大きな効果がございます。ただ、都市整備部の事業といたしましては、限定がございます。大和川水域に関する川についてのみのため池の事業になりますので、その水域のため池の事業をやっているところでございます。議員ご指摘のように、ため池のその水というのは農家の方の権利でございますので、地域の水利組合様にご了解がいただけたところから随時、その事業をしているところでございます。

それと、川のしゅんせつの事業につきましては、1級河川につきましては、県土木、県の事業として、しゅんせつ、泥上げをしていただけるわけなんですけども、普通河川につきましては、従前は単費でございました。単独の市の税金を使った事業で、補助事業ではございませんでした。その当時、総務省でそれを起債事業として、緊急防災・減災事業債と同じ充当率の起債事業として設計をしていただきました。ただ残念ながら、準用河川という河川台帳に載った河川を対象にされた設計でございましたので、総務省に出向き、普通河川までそれを変更していただきました。今現在、太田川等もしゅんせつをさせていただいておりますのは、その事業によりましての起債事業でございます。100%の70%、交付税算入70%事業でございます。議員ご指摘のように、河川、最近非常に雨多ございますので、泥がたまりましたら、それは何度も上げる必要があると考えておりますので、その辺は、その状況を担当のほうを確認した上で、随時また泥上げをしていきたいと考えております。

昨今の雨と申しますのは、先ほども若干触れましたけども、従前の雨とは全くその種類が違います。本日も台風11号が北上するに当たって、実はもう昨日の段階で、山麓エリアについては若干のため池の事前放流をお願いいたしました。このやり方は、主には3年前、去年おとしはあまり台風はございませんでしたので、あれでしたけども、3年前には、何度も幾度も山麓エリアの各水利組合様のほうをお願いいたしました。初年度のときにはなかなかご理解いただけませんでしたけども、回を重ねるごとに、昨日においては全大字の方がご協力いただいておりますというところでございます。これはあくまで、安全係数を高めるための処置でございます。昨今の雨と申しますのは予測できる雨でございますので、危険があるということ予測した段階での対応処置ですが、今回起こっておる、近年起こっております、特に今年の場合ですと線状降水帯の雨と申しますのは、予測のできない雨という認識を持っております。ですので、ため池の事前放流等の手法が取れないということでございます。ですので、事前放流をしない洪水吐の加工の処理のこの事業というのは非常に有益でございます。そのとき、短時間で池に行かなくても、それだけの貯水ができると、調整ができるという事業でございますので、この事業は更に地元への水利組合様のご理解がいただけるところが、随時進めてまいるところでございます。議員ご紹介いただきましたように、今年度は林堂で2つの池を利用させていただけると、工事をさせていただけるというところでございます。河川水系によって、調整池として使うべきため池というものは考えていかなければ、ありま

せん。特に、まずは大和川水域、それから農林課の事業として、それ以外の下流水域での調整池の洪水吐加工をやっていきたいと思っております。堰等の改修工事、なかなか大変な費用がありますが、それも必要に応じて考えていきたいと思っております。非常に大変な作業になると思いますが、この線状降水帯というのはもうほぼ事象としては見えてきましたので、それ専用の対応マニュアル、かなり難しいと思っております。本当に局地的なんですね。8月10日のときも……。長くなりましたので、この辺で失礼させていただきます。災害対策につきましては、皆様方のお知恵を借りながら、ご協力の下に更に推し進めていきたい。人智の及ばぬ自然災害でございます。軽減ができるように、人の命を守れるように、最大限行政として努めてまいりたいと思っております。

以上でございます。

川村議長 増田議員。

増田議員 本市が、市長が訴えていただいておりますように、災害に強いまちというふうに高く評価されますように、あらゆる対策を講じていただくことを強く願ひまして、私の一般質問を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。

川村議長 増田順弘議員の発言を終結いたします。

お諮りをいたします。

本日の会議はこの程度にとどめ、延会いたしたいと思っておりますが、これにご異議ありませんか。

(「異議なし」の声あり)

川村議長 ご異議なしと認めます。よって、本日はこれにて延会することに決定いたしました。

なお、明日7日午前10時から本会議を再開いたしますので、午前9時30分にご参集願ひます。

本日はこれにて延会いたします。

延 会 午後4時38分