◯33番（藤野哲司）登壇　皆さんおはようございます。私は自民党新福岡を代表して、福岡100プロジェクトについて、福岡市における水害対策と地域防災について質問いたします。
　まず初めに、福岡100プロジェクトについてお尋ねします。
　昨今、さまざまな場面で人生100年時代という言葉を聞くようになりました。福岡市で生活しておられる100歳以上の方は、約30年前の平成元年には29人でしたが、現在は600人を超えています。また、福岡市東区には116歳で世界最高齢の田中カ子さんもお住まいです。まさに100歳まで生きることが特別ではない人生100年時代が目の前に迫ってきています。
　そこで、本市で進められている福岡100プロジェクトについてお尋ねしていきます。
　まず、福岡100プロジェクトの目的と概要についてお尋ねします。
　これで１問目の質問を終わり、２問目以降は自席にて行います。

◯保健福祉局長（舟越伸一）　福岡100プロジェクトにつきましては、人生100年時代の到来を見据え、誰もが心身ともに健康で自分らしく暮らしていくことができる持続可能な社会の実現を目指すプロジェクトで、平成29年７月から取り組みを開始いたしております。その推進に当たりましては、健康、医療、介護分野の取り組みに加え、住まいや地域づくり、働き方なども含めた広い意味でのまちづくりとして、市民や企業、大学など、さまざまな主体の参画を得ながら産学官民オール福岡で取り組みを進めております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　次に、平成29年７月にプロジェクトがスタートして約２年が経過していますが、福岡100プロジェクトの目標と現在の進捗状況についてお尋ねします。

◯保健福祉局長（舟越伸一）　福岡100プロジェクトにつきましては、団塊の世代が全て75歳以上となります2025年までに100のアクションを実施することを目指しております。現在の進捗状況でございますが、認知症の人が住みなれた地域で安心して暮らせるまちづくりを進める認知症フレンドリーシティ・プロジェクト、健康増進や介護予防に役立つ新たな製品、サービスの普及を促進する福岡ヘルス・ラボ、また、働きたい高齢者と企業の多様な雇用をマッチングする仕組みや環境をつくり、高齢者の就業を応援するシニア活躍応援プロジェクトなど、52のアクションを実施いたしております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　福岡100プロジェクトでは、従来の保健福祉分野の枠を超え、また、高齢者だけではなく、子どもや勤労世代も含めた全ての市民を対象として幅広い取り組みを進めておられますが、私はその中でも人生の最後まで健康で自分らしく暮らしていくことができるよう、市民の健康寿命を延ばしていくことが必要であり、そのためにも特に若いころからの健康づくりに積極的に取り組んでいくことが重要であると考えています。
　そこで、現在取り組みが進められている福岡100のアクションの中で、若い世代を主な対象とした健康づくりの取り組みはどのようなものがあるのか、お尋ねします。

◯保健福祉局長（舟越伸一）　福岡100における若い世代を対象としました健康づくりの取り組みでございますが、家庭や地域での食と健康への関心を高めるがめ煮つくろうプロジェクト、昼寝を推奨することを通して睡眠に対する意識の改善を図るPowerNapプロジェクト、運動習慣のない方にウォーキングを促進するスマートフォンアプリ活用によるウォーキング促進実証事業、また、買い物などのお出かけのついでに、気軽にさまざまな健診を受診できるよりみち健診などの取り組みを行っております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　それでは、お答えいただいた取り組みの中から幾つか質問したいと思います。
　まず、市内企業に対して休憩時間などで昼寝を推奨するPowerNapプロジェクトについてお聞きします。
　このプロジェクトは新聞やテレビなどでも報道され注目されていますが、なぜ昼寝を推奨するのでしょうか、お尋ねします。

◯保健福祉局長（舟越伸一）　心身の疲労回復のための休養は、適度な運動、バランスのとれた栄養、食生活とあわせまして健康のための３要素となっております。特に睡眠不足は疲労感をもたらし、情緒を不安定にするなど、生活の質に大きく影響するとともに、心疾患や脳血管疾患の死亡率の上昇にもつながると言われております。このため、健康日本21福岡市計画では、睡眠で休養が十分にとれていない人の割合の減少を目標項目としておりますが、いまだ目標値に届いていないことから、民間事業者から事業アイデアを広く募集しましたところ、夜の睡眠の質を高め、午後の作業の効率化につながる短時間の昼寝を推奨しますPowerNapの取り組みの提案があったものでございます。昼寝を疲労回復のための充電として捉え、休憩時間などでの昼寝を推奨することを通して睡眠への関心を高める取り組みとして実施をいたしております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　それでは、PowerNapプロジェクトにはどれくらいの事業者が参加されているのでしょうか。また、どのような成果が出ているのでしょうか、お尋ねします。

◯保健福祉局長（舟越伸一）　参加事業者数につきましては、本年11月末時点で152社となっております。参加者アンケートの速報値によりますと、約５割の人が取り組み前と比べ休養がとれていると感じるようになったとし、約６割の人が睡眠を大切にするようになった、また、約４割の人が仕事の能率が改善したといった結果が出ておりまして、参加者の健康の維持増進に一定程度つながっているものと考えております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　参加された半数以上の方がPowerNapプロジェクトをきっかけに睡眠を意識し、大切にするようになったことは、健康にもつながるよい結果ではないかと思います。全国的にも珍しい取り組みであり、ぜひ実証の結果を踏まえて、健康づくりの一環としてPowerNapを広げ、社会に定着させてもらいたいと思います。
　次に、ウオーキングの取り組みについてですが、健康づくりのためにウオーキングなどの運動をしなければという気持ちはあっても、きっかけがないため、なかなか実践に結びつかないという人が多いのではないかと思います。
　そこで、スマートフォンアプリ活用によるウォーキング促進実証事業はどのような取り組みを行っているのでしょうか、お尋ねします。

◯保健福祉局長（舟越伸一）　健康日本21福岡市計画の目標としまして、１日当たりの歩数、男性9,000歩、女性8,500歩を掲げておりますが、男女とも目標値に届いていないため、民間事業者から事業アイデアを広く募集いたしまして、パ・リーグウォーク、そして、ふくおか散歩というスマートフォンアプリを活用した２つの事業を実施いたしております。パ・リーグウォークではプロ野球パ・リーグ各球団のファン同士の１日の合計歩数を競い合う機能、また、ふくおか散歩では歩数に応じた特典クーポンを獲得できる機能などがありまして、ウォーキングに関心がない方でも自然に楽しみながら日常的に継続して歩くことにつながることを期待いたしております。ことしの９月から約１年間の実証を行い、アプリを利用された方の歩数や運動習慣などの変化を確認してまいりたいと考えております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　日ごろの運動など、健康づくりは大切だとわかっていても、なかなか継続することが難しいというのが現状です。継続するためには楽しみながら自然に健康づくりに取り組めることが必要であり、この事業はスマートフォンアプリを活用したよい取り組みであると思いますが、まだまだこの取り組みを知らない方が多く、もっと多くの市民に参加してもらう工夫が必要であると思います。まだ実証は始まったばかりですので、しっかりと周知していただき、よい成果につなげていただきたいと思います。
　ところで、今、ＡＩやＩＣＴ、ＩｏＴなどの技術が日進月歩で進展しており、ビッグデータの活用も注目されています。これらの新たな技術や手法を医療、介護現場の慢性的な人材不足などの課題解決や、高齢となっても住みなれた地域で安心して生活を続けることができる環境づくりに積極的に取り入れていくことが必要であると考えます。
　そこで、現在取り組みが進められている福岡100のアクションの中で、ＡＩやＩＣＴ、ＩｏＴの技術やビッグデータを活用した取り組みはどのようなものがあるのか、お尋ねします。

◯保健福祉局長（舟越伸一）　福岡100におけるＩＣＴやビッグデータなどを活用した取り組みでございますが、保健、医療、介護等に関するデータを一元的に集約、管理、活用するための情報通信基盤、地域包括ケア情報プラットフォームの構築、かかりつけ医の機能強化のためのＩＣＴを活用したオンライン診療の実証実験や国家戦略特区を活用した遠隔服薬指導、介護などケア分野の事業者とベンチャー企業をマッチングし、現場の課題解決につなげるケアテック推進コンソーシアム事業、また、単身高齢者の在宅生活の不安感と地域の見守りの負担感の軽減につなげるＩＣＴを活用した単身高齢者あんしん見守り実証事業などの取り組みを行っております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　ＩＣＴなど新たな技術を活用したさまざまな取り組みを進めておられますが、中でも医療、介護などのビッグデータを活用した地域包括ケア情報プラットフォームの取り組みは今後ますます重要になるのではないでしょうか。このプラットフォームにより、市民の健康づくりや介護予防などに関する科学的根拠に基づいた最適な市民サービスの提供や市民への啓発などが可能となるほか、医療、介護関係者の情報共有の負担軽減やケアサービスの質の向上にもつながると聞いており、こうした活用に加え、オープンデータ化などにより市民や事業者もデータを利用できるような取り組みを進めていただきたいと考えます。
　そのほか、私は、特に集合住宅が多く、今後ますます単身者がふえていく本市において、高齢者の見守りは切実な課題であり、ここにＩＣＴをうまく活用していくことができるのではないかと考えています。
　そこで、現在実施されているＩＣＴを活用した単身高齢者あんしん見守り実証事業について、その取り組みの内容をお尋ねします。

◯保健福祉局長（舟越伸一）　お尋ねの事業につきましては、単身高齢者の自宅に温度、湿度、照度などを感知する多機能センサーを設置して常時見守りを行い、異変を察知した際には事業者が自宅への電話や訪問による確認を実施するという見守りから安否確認までを一体的に行う事業でございます。福岡市では地域での見守りやサービスとしての見守り、ライフライン企業による見守りなどによる重層的な見守り体制を構築しておりますが、今後さらに単身高齢者の増加が見込まれることから、民間事業者から単身高齢者の在宅生活の不安感と見守る方の負担感の軽減につながる事業アイデアを広く募集し、実証を行っているものでございます。ことしの８月から約１年間の実証を行い、単身高齢者の不安軽減や見守る方の負担軽減などについての効果の確認を行ってまいりたいと考えております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　高齢者の方は高温になっても気がつかず、エアコンをつけないで熱中症になったり、自宅でつまずいて骨折し、助けを呼べないこともあったり、本人も遠くで暮らす家族も不安を抱えたまま生活しているのが現状です。今回、実証で使用されている機器は、カメラと違ってプライバシーも侵害せず、生活パターンも把握でき、本人も遠くで暮らす家族も安心できるのではないかと考えています。
　実証は始まったばかりのようではありますが、これまでの実績や利用者の感想はどのような状況でしょうか、お尋ねいたします。

◯保健福祉局長（舟越伸一）　本年11月末までの約４カ月間の実証実績といたしましては、センサーが室内で利用者の動きがない状況を長時間示していたため、利用者御本人に連絡をとったという事例がございましたが、御自宅までの駆けつけによる確認を行ったケースはございませんでした。利用者御本人や御家族からは、見守られている安心感がある、親の行動パターンが一目でわかるので安心できるといった感想をいただいているところでございます。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　利用者御本人、御家族ともに安心感を持たれていることがわかります。実証は引き続き行われていくとのことですが、しっかりと実証の結果、効果を見て、今後の施策の検討に生かしていただきたいと思います。
　さて、ここまでお尋ねしてきた３つの事業は、全て民間事業者と共同して実施している事業となっているようですが、行政と民間事業者との役割や費用の分担など、どのような枠組みで事業を行っているのか、お尋ねします。

◯保健福祉局長（舟越伸一）　これまでお尋ねがありましたPowerNapプロジェクト、スマートフォンアプリ活用によるウォーキング促進実証事業、ＩＣＴを活用した単身高齢者見守り実証事業につきましては、いずれも総務企画局が設置しております公民連携窓口mirai＠を通じて、広く民間事業者等に保健福祉分野における行政課題を提示することにより、その解決につながる先進的なアイデアを募集し、採択の上、実施しているものでございます。これらの事業では、民間事業者が提案事業の運営や費用負担を行い、福岡市は事業実施のための関係者との調整や参加の呼びかけ、周知などの広報を行うという役割分担のもと、共同事業として取り組みを進めております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　行政課題の解決につながる事業を民間事業者の費用負担のもと実施し、行政が広く市民や企業に情報を発信することで、民間の新たな発想による事業を後押ししていくという仕組みは、これらの事業を将来的に持続可能な仕組みとして社会に定着させていく上でも非常に効果的なのではないかと考えます。ぜひ今後とも、このような仕組みを生かしてさまざまな取り組みにチャレンジしていただきたいと思います。
　今回の質問では、若い世代を対象とした健康づくり、ＩＣＴの技術やビッグデータを活用した取り組みについてお尋ねしましたが、これらのほかにも、高齢化の進展に伴う認知症の人の増加も大きな課題の一つであると考えています。ことし６月に国において取りまとめられました認知症施策推進大綱では、共生と予防を両輪として認知症施策を推進していくことが示されました。福岡市においても、福岡100のアクションとして進めている認知症フレンドリーシティ・プロジェクトをさらに推進していただきたいと思います。
　健康の維持増進については、市民一人一人による健康づくりはもちろんのこと、住居やコミュニティ、学校、労働環境といった個人を取り巻くさまざまな社会的要素が大きく影響していると言われます。今後も公園や道路、歩道などの整備なども含め、まちづくり全体として福岡100の取り組みをしっかりと進めていただくことを要望して、この質問を終わります。
　次に、福岡市における水害対策と地域防災について質問いたします。
　一昨年の平成29年７月九州北部豪雨、昨年の平成30年７月豪雨、そして、ことし８月下旬に九州北部を襲い、豪雨災害をもたらした令和元年８月の前線に伴う大雨など、近年、西日本を中心に風水害が続いています。そしてさらに、10月には千葉県に大規模な停電をもたらした台風第15号、その数日後に過去最強クラスと言われた台風第19号が再び関東地方、東北地方を襲いました。台風第19号は多くの河川で堤防が決壊するなど、大量の雨を広範囲に降らせました。新幹線の車両が水没した様子をテレビなどでごらんになった方も多いと思います。台風第19号については、気象庁においても最接近予想の３日前に緊急記者会見を実施するという異例の対応を行い、約60年前に死者、行方不明者が1,200人を超えた狩野川台風を例えに出し、最大級の警戒を呼びかけましたが、結果的には人的、物的にも甚大な被害が発生しました。
　このように、自然災害が毎年のように発生し、しかも、激甚化している中で、市民の大切な命を災害から守るためには、河川改修などのハード面と避難訓練などのソフト面の両方の対策が重要です。
　そこで、台風第19号を教訓として、自助、共助、公助の力を集結して、災害に強いまちづくりへいかに取り組んでいくかという視点で質問を進めてまいります。
　まず初めに、ことし10月に発生した台風第19号の被害についてお聞きします。
　この台風により、どれくらいの河川で堤防が決壊したのでしょうか。また、人的被害、住家被害について、死者、行方不明者、全壊、半壊、床上浸水の数はどれくらいだったのでしょうか、お尋ねいたします。

◯市民局長（下川祥二）　台風第19号により堤防が決壊した河川につきましては、国土交通省によりますと、国管理河川と都道府県管理河川を合わせて20水系、71河川、140カ所となっております。また、人的被害、住家被害については、消防庁によりますと、死者85人、行方不明者３人、全壊3,063棟、半壊２万4,759棟、床上浸水１万1,607棟となっております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　今お答えいただいたように、台風第19号では広域にわたる同時多発的な堤防の決壊などにより、極めて甚大な被害が発生しております。これは今回の台風が12時間降水量で120地点、24時間降水量で103地点において観測史上１位の値を更新するなど、記録的な大雨を伴ったことが大きな被害をもたらした要因の一つではないかと思われます。昨年の西日本豪雨に引き続き、ことしもこのような豪雨が発生している状況を踏まえると、気候変動などの影響により、今後とも、豪雨の頻発化、激甚化が懸念されるところです。
　一方で、今回の台風第19号においても、これまで整備した治水施設が確実に効果を発揮したことにより、堤防の決壊が回避された箇所もあることから、今後とも、関係機関の連携による河川改修などのハード対策を推進していくことは重要であると考えます。また、ハード対策とあわせて、防災知識の普及啓発や避難訓練の支援など、地域や関係機関と連携したソフト対策についても進めていき、今後の豪雨災害への取り組みとしては、ハードとソフトの両対策を組み合わせて備えていく必要があると考えます。
　そこでまず、ハード対策について質問していきます。
　福岡市においても過去幾度となく河川の氾濫などが発生し、水害を経験しながらも着実に河川改修に取り組んでこられていると思いますが、福岡市内の河川の数とその種別、また、直近の水害における河川の氾濫状況についてお尋ねします。

◯道路下水道局長（駒田浩良）　福岡市における河川数につきまして、河川法に基づく種別ごとに申し上げます。まず、国が管理する１級河川につきましては、これは市内にはございません。次に、県が管理する２級河川が42河川、また、市が管理する準用河川が25河川、及び市の条例に基づく普通河川が64河川ございまして、合計で131河川となっております。
　次に、直近の水害における市域内の河川の氾濫等の状況につきましては、平成21年７月中国・九州北部豪雨におきまして、西区内の２級河川、周船寺川で１カ所破堤いたしました。そのほか、２級河川で８河川、21カ所、準用河川で３河川、４カ所、普通河川で１河川、１カ所、計12河川、26カ所において溢水が生じております。これらの被害が発生いたしました河川につきましては、２級河川の管理者である福岡県と連携を図りながら、同様の水害を再び発生させないよう、河川改修などの対策にこれまで取り組んできたところでございます。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　福岡市では、今答弁にありました平成21年７月中国・九州北部豪雨以前にも、平成11年と平成15年に大規模な水害を経験しております。その後の対策として、雨水整備Ｄｏプランやレインボープランに取り組んでこられたことは承知しております。そのほかにも豪雨による浸水被害への対策として、ため池の活用など、雨水をためるという方法もございますが、特に都心部では地下などを活用した施設整備が必要と考えます。
　そこで、福岡市では博多区の山王公園の地下に雨水をためる施設がありますが、同様に、先ほどのプランによって雨水をためる施設が市内に幾つ設置されており、どれくらいためることができるのか、お尋ねいたします。

◯道路下水道局長（駒田浩良）　市内に整備している雨水貯留施設でございますが、福岡市におけるこれまでの浸水対策につきましては、平成11年の集中豪雨により市内各所で甚大な浸水被害が発生いたしましたことを受け、平成12年度に雨水整備Ｄｏプランを策定し、取り組みを進めてきたところでございます。
　また、地下空間利用が高度に進んでおります博多駅周辺地区につきましては、平成15年にも甚大な被害が発生したことから、平成16年度に整備水準を引き上げた雨水整備レインボープラン博多を策定いたしまして、平成24年度には山王雨水調整池などの主要施設が全て完成したところでございます。
　さらに、天神周辺地区につきましても、平成21年度に同様に整備水準を引き上げたレインボープラン天神を策定いたしまして、平成30年度までに貯留管の整備など、第１期事業を完了いたしました。令和元年度からは引き続き第２期事業に取り組んでいるところでございます。
　これらの浸水対策により整備いたしました雨水貯留施設の数及び貯留量につきましては、博多区におきまして、山王公園の地下に整備いたしました貯留施設であります山王雨水調整池を初め、７施設、また、中央区は天神周辺地区におきまして、貯留機能を有する雨水管渠として２施設を整備しており、合計で９施設でございます。
　最後に、貯留量でございますが、雨水整備Ｄｏプラン及びレインボープランに基づき、今申し上げました９施設の合計で約12万8,000立方メートルを貯留することができるものでございます。引き続き市民の安心、安全に向けて着実な施設整備に取り組んでまいります。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　水害対策として施設整備によるハード対策は重要であり、限られた予算の中で、引き続き着実なハード整備をお願いしたいと思います。また、河川については、今後とも、２級河川の管理者である県との連携を図りながら、改修などを進めていただきますようお願いいたします。
　次に、ソフト面の対策について質問していきます。
　大規模な災害が発生した場合、被害を最小限に食いとめるためには、自分自身の命を守る自助の力を高めるとともに、地域住民同士の助け合い、いわゆる共助の力が必要不可欠であり、これら地域防災力のさらなる向上に向け、行政は日ごろから市民に対する防災知識の普及啓発や各地域で行われる避難訓練への支援などにしっかりと取り組んでいく必要があります。
　そこで、災害が起きたときの適切な避難行動などについて、市民に対しどのような周知、啓発を行っているのでしょうか、お尋ねします。

◯市民局長（下川祥二）　災害時における避難行動につきましては、気象情報や福岡市が発令する避難情報を踏まえ、状況に応じ、御自分の命を守るための適切な行動をとっていただくことが重要でございます。このため、市政だよりやホームページなどによる広報を行うほか、各種講演会や地域での出前講座を実施するとともに、河川の浸水や土砂災害に関するハザードマップ、防災の手引きを配布するなど、災害時の適切な避難行動につながるよう、防災知識の周知、啓発に取り組んでおります。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　誰しも災害時に慌てずに行動することは非常に難しく、そのためには日ごろから訓練を重ねておくことが必要でありますが、各地域で行われる各種訓練についてどのような支援を行っているのでしょうか、お尋ねします。

◯市民局長（下川祥二）　校区の自主防災組織などが中心となり、地域で実施されている防災訓練の支援につきましては、地域からの相談や要望に応じ、企画段階からの助言や物的な支援を行うとともに、区役所や消防署の職員、消防団の団員が訓練において参加者への指導や講習などを実施しております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　地域防災力の向上に向けては、消防団との連携も重要な視点と考えます。我が国では、近年、東日本大震災を初めとする大規模自然災害が頻発し、住民の生命、身体、財産を災害から保護するための地域防災力の重要性が増大しております。一方で、少子・高齢化の進展や被用者の増加及び社会経済情勢の変化などにより、地域における防災活動の担い手を十分に確保することが困難になっております。
　そのような状況を受け、平成25年12月に消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律が施行され、住民の積極的な参加のもとに、消防団を中核として地域防災力の充実強化を図ることが明文化されました。その後も平成28年の熊本地震や平成29年の九州北部豪雨、ことし10月の台風第19号など、大規模化、激甚化する自然災害により、改めて消防団の必要性が再認識されているところです。私自身も東消防団の一員として火災や風水害に伴う現場活動や災害対応訓練などの活動を行っておりますが、先月の24日には地元の箱崎校区で行われた自主防災訓練に参加して、地域住民の皆様とともに、水消火器を使用した訓練や心肺蘇生法などの訓練を行ってまいりました。また、その訓練には防災士の資格を持った方々で組織される博多あん・あんリーダー会も参加されていて、被災後の避難所生活で必要となる段ボールベッドのつくり方などを展示されており、訓練に参加された地域住民の皆様も高い関心を持って、熱心にその様子を見ている姿が印象に残りました。改めて、地域防災力の向上に向けては、地域住民を初めとして、行政や消防団、民間ボランティア団体などが一体となって、ソフトとハード両面の充実強化に取り組んでいかなければならないという思いを強くした次第でございます。
　そこで、地域防災力の向上に向けた消防団のソフト面での取り組みについてお尋ねいたします。

◯消防局長（山下周成）　福岡市消防団におきましては、地域防災力の向上に向けたソフト面の取り組みとして、地域で行われる自主防災訓練などの機会を通して、参加者に対して災害時における消火器の使用方法や応急手当て、傷病者の搬送方法などの指導を行っているほか、春と秋の火災予防運動期間中には啓発チラシの配布や、主に高齢者宅への防火訪問など、住宅に対する火災予防広報を行っているところでございます。また、平成24年度からは一部の消防団が先進的な取り組みとして、地域住民とともに、地図を囲みながらゲーム感覚で災害時の対応策などを考える図上訓練、英訳いたしますと、ディザスター・イマジネーション・ゲームの頭文字をとった、いわゆるＤＩＧ訓練を開始いたしました。このＤＩＧ訓練につきましては、平成27年度以降、全ての消防団において実施されているところでございます。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　消防団によるＤＩＧ訓練はどのように実施しているのか、また、過去３カ年の実施状況についてお尋ねいたします。

◯消防局長（山下周成）　消防団によるＤＩＧ訓練につきましては、各消防分団が管轄校区における自治協議会の定例会などで訓練の趣旨や効果などを説明した上で実施を呼びかけ、その実施について要望があったときなどに行っております。また、消防局が実施しております災害に強い地域づくり事業において、自主防災組織の関係者からＤＩＧ訓練実施の要望があったときなどに、消防局からその地域を管轄する消防分団に依頼して実施することもございます。
　なお、過去３カ年の実施状況につきましては、平成28年度は延べ2,147名が参加して48回、29年度は延べ2,002名が参加して62回、30年度は延べ1,979名が参加して49回実施しております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　今御説明いただいたＤＩＧ訓練は、先月30日にも東区の筥松校区で行われております。消防団と地域住民が共同で実施するＤＩＧ訓練を通して、集中豪雨や台風が上陸した際に河川氾濫や浸水、土砂崩れのおそれがある地域または地震が発生した際にブロック塀が倒壊するおそれがある場所など、地域における災害時の潜在リスクについて事前に把握し、共通認識を持っておくことは地域防災力の充実強化に寄与するところが大きく、消防団によるＤＩＧ訓練は非常に有意義な取り組みであると考えます。
　既に以前から消防局と消防団が一体となり、さまざまな取り組みが行われていることがわかりましたが、今後もこの取り組みがより充実したものになるように、消防団のＤＩＧ訓練指導者のための研修の充実や関係部局との調整など、引き続き消防局の消防団に対する全面的な支援を要望いたします。
　また、校区内の危険箇所や過去の災害発生箇所など、地域住民とのＤＩＧ訓練などを通じて把握できた情報は大変貴重であり、行政と地域で共有の上、今後の防災対策に有効に活用していくべきと考えますが、所見をお伺いいたします。

◯市民局長（下川祥二）　ＤＩＧ訓練等で得た情報につきましては、地域の状況を熟知した地域住民の方から提供された災害時に役立つ有益な情報であり、地域住民と共働で作成している各校区の安全安心マップに、浸水や土砂災害のハザードマップの情報とともに、地域の危険箇所として反映させております。今後とも、ＤＩＧ訓練等で得た情報については、地域の防災対策に活用してまいりたいと考えております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　次に、いざ災害が発生した場合の避難所の開設、運営について質問していきます。
　まず、福岡市が避難所として指定している施設の種別と施設数についてお尋ねいたします。

◯市民局長（下川祥二）　指定避難所の種類につきましては、比較的軽微な災害時に優先して開設する一時避難所と、比較的大規模な災害の発生により多数の被災者が生じた場合に開設する収容避難所がございます。一時避難所として193カ所を指定しており、その主な内訳は、公民館、分館150カ所、空港周辺共同利用会館17カ所、市民センター７カ所、市立体育館10カ所、その他９カ所となっております。また、収容避難所として240カ所を指定しており、その主な内訳は、小学校145カ所、中学校63カ所、高等学校22カ所、その他10カ所となっております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　次に、災害時における避難所開設はどのように行うのでしょうか。また、避難所の運営はどのようになるのでしょうか、お尋ねします。

◯市民局長（下川祥二）　災害時における避難所の開設につきましては、地震発生時は震度５強以上の場合に、震度に応じて公民館や小学校などを避難所として開設することとしております。また、風水害の危険がある場合は、あらかじめ指定した避難所のうち、災害の状況及び規模を勘案し、公民館や小学校などの適切な避難所を開設することとしております。
　次に、避難所の運営については、福岡市が作成した避難所運営の手引きなどを踏まえ、地域住民、施設管理者、市職員の３者が連携して行うこととしており、避難所の設置が長期化する場合は、できるだけ避難者を含めた地域主体で行っていただきたいと考えております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　地域が主体となった避難所運営を目指すとの答弁がありましたが、その単位は小学校校区ごとの自主防災組織を含めた自治協議会が中心になると思います。
　それでは、仮に公民館や小学校が被災し、中学校に避難所が開設された場合には複数の小学校区の住民が１カ所に避難することになりますが、各自治協議会はどのように避難所運営を行えばよいのでしょうか、お尋ねいたします。

◯市民局長（下川祥二）　複数校区の住民が同じ避難所に避難した場合につきましては、避難所の状況に応じて、避難所の担当職員と避難者や各校区の自治協議会などが連携、協力し、運営していただきたいと考えております。さらに、熊本地震の経験を踏まえ、福岡市が養成した避難所運営エキスパートも活用し、より円滑な運営を行っていただきたいと考えております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　福岡市は「みんながやさしい、みんなにやさしいユニバーサル都市・福岡」の実現を目指し、市政の柱の一つとしてその取り組みを推進されていますが、災害発生時においてもその視点は重要と考えます。
　そこで、避難所には高齢者や障がい者、妊産婦、外国人など、さまざまな方が避難していることとなるため、それら全ての人に対する適切な措置が必要となりますが、福岡市地域防災計画などにおいてはどのように定めているのでしょうか、お尋ねします。

◯市民局長（下川祥二）　避難所における高齢者などへの配慮につきましては、福岡市地域防災計画において、高齢者、障がい者、乳幼児、外国人、女性、性的マイノリティなど、全ての人に対する適切な配慮を基本理念として挙げております。また、避難所においては、避難されてきた方の状況に応じて、学校体育館などの避難所とは別に、公民館や学校の教室などの一室に設ける福祉避難室や老人福祉施設などの福祉避難所に避難していただくことを定めております。さらに、避難所運営の手引きにおいても、要配慮者の視点に十分配慮した運営を行うよう記載しております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　避難所は見知らぬ人同士が共同生活を行う場所です。緊急時の対応ですので、ぜいたくは言えませんが、プライバシーへの配慮や高齢者、障がいのある方への配慮は欠かせません。
　そこで、避難所には各避難者のプライバシーを確保するための間仕切りや、少しでも楽に横になるためのベッドなどが設置されるのでしょうか、お尋ねします。

◯市民局長（下川祥二）　避難所のプライバシー確保などにつきましては、段ボール間仕切りと更衣室や授乳室などとして使用できるテント式のマルチルームを各小学校に設置している防災倉庫に備蓄しており、また、簡易式のベッドを博多区の埋蔵文化財センター月隈収蔵庫に備蓄しており、避難生活が長期化する場合には、これらを設置することなどにより環境整備を図ってまいりたいと考えております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　重い障がいのある方などは小学校の体育館などでの避難生活には耐えられないのではないかと思いますが、どのような対策を考えているのでしょうか、お尋ねします。

◯市民局長（下川祥二）　避難所における障がいのある方などへの対応につきましては、避難生活においてどのような配慮を必要とする方なのかを把握し、その状況に応じて適切な対応を図ることとしております。具体的には食事や排せつ、移動等の一部に介助が必要な方や妊産婦及び乳幼児などの場合は福祉避難室において対応し、食事や排せつ、移動が一人でできない方や家族の付き添いがなく常時介護が必要な方などの場合は福祉避難所へ移送することとなります。また、避難所や福祉避難室においては、保健師等の巡回訪問を実施するなど、必要な生活支援を行うこととしております。以上でございます。

◯33番（藤野哲司）　これまで申し上げてきましたとおり、災害に対してはソフト、ハード両面の対策が必要であり、また、日ごろからの十分な備えと、いざというときの自助、共助、そして公助の力を結集して立ち向かっていくことが重要であります。
　最後に、市民一人一人の防災意識の高揚や全ての人に適切に配慮した避難所運営など、災害に強いまちづくりへの取り組みについて高島市長の所見をお伺いしまして、私の質問を終わります。

◯市長（高島宗一郎）　ことし10月に関東、東北地方を襲った台風19号など、近年、毎年のように全国各地で大規模な自然災害というものが続いておりまして、こうした災害に対しては、藤野議員御指摘のとおり、日ごろからの十分な備えとして、ハード面、また、ソフト面からの対策が重要であるというふうに考えています。このため、ハード面については、河川の改修に加えまして、雨水整備Ｄｏプランによります浸水対策を進めておりまして、その中でも特に都市部、博多駅ですとか天神周辺地区においては雨水整備レインボープランに基づきます大規模な雨水の貯留施設、その整備に取り組んできているわけでございます。また、ソフト面につきましても、災害時に市民一人一人が適切な避難行動をとっていただけるように、広報、また、啓発に努めますとともに、地域や自主防災組織等での防災訓練の支援ですとか避難所運営エキスパートの養成などによりまして地域防災力の向上に取り組んでおりまして、避難所におきましても、高齢者や、また、障がいのある方など、全ての方に適切に配慮した運営を行っていくこととしております。
　今後とも、市民のとうとい命と財産を守ることを第一にいたしまして、災害に強いまちづくりを進め、防災先進都市福岡を目指して取り組んでまいります。以上です。