平成30年12月橋本市議会定例会会議録 (第2号) その8 平成30年12月3日(月)

(午後3時45分 再開)

○議長(岡 弘悟君)休憩前に引き続き、会議を開きます。

日程に従い、一般質問を行います。 順番7、10番 森下君。

[10番(森下伸吾君)登壇]

O10番(森下伸吾君) それでは、ただ今、議 長のお許しをいただきましたので、通告に従 い一般質問を行わせてただきます。

今回の一般質問、1項目めとしまして、災 害用備蓄品の現状と今後の計画について、お 聞きいたします。

2018年、平成時代最後の夏は記録的な豪雨、 強烈な台風、さらに、大阪、北海道が強い揺 れに襲われ、多くの犠牲者、甚大な被害が発 生しました。

さらに、全国各地で連日記録的な猛暑に悩まされ、この国が災害大国であることを改めて思い知らされるとともに、防災の大切さを身に染みて感じる夏でもありました。

完全な防災は無理でも、少しでも犠牲者や被害を軽減する減災の観点から、身の周りから地域や国のレベルに至るまで、自然災害への備えを再確認することが喫緊の重要課題であります。

そこで、本市の備えとしての災害用備蓄品 の現状と今後の計画について、当局の取り組 みをお伺いいたします。

- ①現在、備蓄計画に基づき、備蓄品の目標 数は達成されていますか。
- ②全ての拠点避難所において防災倉庫の設置はされていますか。
- ③女性に配慮した備蓄品の確保や乳児用液体ミルクの検討について、いかがでしょうか。 次に、2項目めとしまして、プログラミン

グ教育について、お聞きいたします。

2020年度、プログラミング教育が小学校の 学習指導要領で必修化されます。そこで、本 市のプログラミング教育について、当局の取 り組みをお伺いいたします。

- ①本市の現状と方向性について。
- ②教員の指導力向上に向けた取り組みについて。
- ③今後の円滑な実施に向けた準備工程について.

以上、壇上からの私の第1回目の質問とい たします。

○議長(岡 弘悟君) 10番 森下君の質問項 目1、災害用備蓄品の現状と今後の計画に対 する答弁を求めます。

危機管理監。

[危機管理監(吉本孝久君)登壇]

○危機管理監(吉本孝久君)災害用備蓄品の 現状と今後の計画についてお答えします。

本市は、東海・東南海・南海3連動地震に おける避難所避難者数をもとに年次計画を策 定し備蓄を進めていましたが、平成28年4月 に発生の熊本地震に起因して、中央構造線断 層帯による直下型地震における避難所避難者 数に上方修正を行い、2026年度までの年次計 画に基づき、現在、備蓄を進めています。

備蓄品目としては、食糧、水、毛布、エアマット、仮設トイレ処理セット、歯ブラシ、紙おむつ等日用衛生用品等としています。

まず、現時点における備蓄品の全体目標数に対する達成状況については、品目にもよりますが、13%から70%となっています。今後も各年度の備蓄を計画どおり進めることにより、2026年度末に全体の備蓄目標数は達成できると考えています。

次に、拠点避難所の防災倉庫設置について お答えします。

この倉庫の整備は拠点避難所43箇所のうち、各地区公民館8箇所を除く35箇所に整備しています。この倉庫内にはインバーター発電機、救命工具セット、暖房器具、かまどセット、簡易トイレ、間仕切りセット、備蓄水等、約20品目の備品を備蓄しています。なお、公民館の備蓄倉庫に関しては、平成31年度に、立地条件等により整備できない橋本地区公民館を除く7地区公民館に整備を考えています。

最後に、女性に配慮した備蓄品の確保や乳 児用液体ミルクの検討についてお答えします。

女性に配慮した備蓄品の確保については、 女性用衛生用品は備蓄しており、また、現在 備蓄している簡易トイレの半数以上を女性専 用とすることで対応を行いたいと考えていま す。

乳幼児のミルクに関しては、本市では現在、 粉ミルクで対応していますが、今年になって から法令等が改正され、夏から国内において 乳幼児用液体ミルクの製造が可能となってい ます。液体ミルクの利点は、調乳作業が必要 なく、手間と時間が少なく衛生的であります。 しかし、価格が粉ミルクに対し2倍から3倍 と高価であり、開封後の保存期間も短く、保 存にかさばるという不利な点もあります。液 体ミルクについては、今後の普及状況を見な がら導入を検討したいと考えます。

○議長(岡 弘悟君) 10番 森下君、再質問 ありますか。

10番 森下君。

O10番(森下伸吾君) ご答弁ありがとうございます。

それでは、再質問をさせていただきたいと思います。

本当に本年はいろいろ災害の多い年でありました。よく昔から、災害は忘れた頃にやっ

てくるということを言われますが、本年は、 災害は忘れる間もなくやってくるというよう な形で、本当に多くの災害が起こっておった と思います。そういう面から、しっかりと防 災に関しても取り組んでいかなければならな いというふうに考えております。

先ほどご答弁いただきました中で、現在の達成率をお伺いしましたが、13%から70%ということで、品目によってかなり差があるというふうに思います。20品目ぐらい備蓄品をご用意していただいていると思うので、ばらつきがあるのはわかるんですが、13%から70%というとかなり差があるなと思うので、納からで、というとかなり差があるなと思うので、知事な水、食糧、さらには毛布、やっぱり寒さ対策の毛布、体育館などになるとやっぱりかたいところで寝るとなると大変ですからエアマットの話も出ていましたが、その4点ぐらいでの今の達成率をちょっと教えていただいてよろしいですか。

〇議長(岡 弘悟君)危機管理監。

○危機管理監(吉本孝久君)本市の計画備蓄数なんでございますけども、中央構造線断層帯地震を想定しております。想定避難者数は2万2,211人の3食分の6万6,633食分の食糧を備蓄しております。一方、備蓄水につきましては、1人当たり1日分の必要量が3ℓの想定をしておりまして、6万6,633ℓ分でございます。ただし、このうち30%は流通備蓄での対応でございますので、市での備蓄数は4万6,643食となっております。

それから、食糧のほうの今現在の備蓄数でございますけども、平成30年4月時点で、アルファ化米2万2,400食、ビスケット2,200食、缶詰パン2,200食、計2万6,800食となっておりまして、達成率は57%となっております。

次に、水の備蓄でございますけども、3年 保存水500m1ペットボトル3万本、1万5,000 0、それから10年保存水1,500m1ペットボトルが6,368本、9,5520、合計2万4,5520。水の達成率は52%となっております。

次に、毛布なんですが、毛布は必要数2万 2,211枚に対しまして5,390枚の備蓄となって おりまして、達成率は24%となっております。

次に、エアマットでございます。エアマットにつきましては2万2,211枚の必要数に対し3,000枚の備蓄でございまして、達成率は約13%となっております。

- 〇議長(岡 弘悟君)10番 森下君。
- ○10番(森下伸吾君)ありがとうございます。

今の達成の中で、水、食糧に関しては50%以上ということでありますが、ほかの二つに関しましてはもう少し低いということでありまして、この10年計画、2026年までにはこれを100%に近づくと、もうほとんど達成するということで、もう一度確認ですが、よろしいでしょうか。

- 〇議長(岡 弘悟君)危機管理監。
- ○危機管理監(吉本孝久君)はい。議員のお ただしのとおり、2026年度末までには達成で きると考えております。
- 〇議長(岡 弘悟君)10番 森下君。
- O10番(森下伸吾君)ありがとうございます。

それでは、その達成に向けて粛々と進めて いただければというふうに思います。

20品目ありますので、それは厳選していただいていると思うんですが、一つ私からも提案といいますか思うことがあるんですが、せっかくなので資料を使わせていただきたいと、パソコンを使わせていただきたいと思います。

アルファ米がございます。私らも防災訓練のときにこれをいただきましたが、この調理方法としまして、水であれば60分ででき上がりますが、お湯であれば15分ででき上がります。

そうなりますと、やはり60分待つというの

はちょっと大変だなと思いますし、冬場などはやはり温かいご飯を食べたいというのが気持ちだと、思いだと思うので、どうしてもお湯があればなというふうに思うんですが、焼蓄のとしましては、かまどセットのようことでありましたが、やはり数も限られておるとでありましたが、やはり数も限られておもでありましたが、かはり数も限られておもとと思うので、なかなか、お湯を沸かすにしても燃料になりますと、たら沸かせないかなというふうにも思いがあると思いますので、それが尽きてしまうと沸かせないようことであります。

そこで、一つなんですが、このかまどセット、今、備蓄品でご用意していただいているやつは、薪を使っても調理ができるというタイプであると思います。しかしながら、薪自体は今、20品目の中に入っていないと思うんですね。薪なども今、ほかの自治体では、いくつかの自治体では薪なども備蓄品として用意しているところもありますが、そういった面で薪などを、今、橋本市で備蓄しているというようなことはございませんでしょうか。

- 〇議長(岡 弘悟君)危機管理監。
- ○危機管理監(吉本孝久君)地域の防災訓練ということで、あやの台小学校と信太小学校、こちらのほうで防災キャンプがございました。そのときに危機管理室の職員も参加したんですけども、その2箇所に薪がございましたので、この薪の有効活用、場所はとるんですが、どこかに保存するとかそういうふうな形で、一度内部で、危機管理室内で協議しまして、どういうふうにするか、考えてみたいと思います。
- 〇議長(岡 弘悟君)10番 森下君。
- ○10番(森下伸吾君)ご検討いただけると、

内部で一度検討いただけるということですの で、ぜひともお願いしたいと思います。

少し前になりますが、1995年、平成7年の 阪神淡路大震災のときに私も現場に行ったこ とがあるんですが、議長もおられたと思いま すが、大変寒い冬でありました。そういう中 で体育館で避難されている方は、本当に毛布 にくるまって寒い思いをされておりました。 やはり暖房施設もそんなにない中で、グラウ ンドなんかで薪をくべて暖をとっていたとい うことも見させていただいたこともございま した。

もちろん、薪で調理することもできますし、 暖をとることもできます。やはり避難所生活、 心細い中で、火で暖まれるというのもすごく 安心できることではないかなと思いますので、 一つ薪というのも一度考えていただければな というふうに考えます。

二つ目の防災倉庫の件ですが、昨年の橋本市の水害のことを受けて、地区公民館8箇所も拠点避難場所に指定されておりました。しかしながら、防災倉庫がないために、ほかのところから備蓄品を運んできたということがあったと思います。

それを受けて、今現在、今後どうするのかなというのもあったので質問させていただいたんですが、平成31年度には橋本地区公民館を除く7つの地区公民館に備蓄倉庫を設置してもらえるということでありますので、そこはまたしっかりと備蓄倉庫を設置していただければというふうに思いますので、よろしくお願いいたします。

③になりますが、女性に配慮した部分になりますが、現在も女性用衛生用品などを備蓄してもらっているということでありますので、引き続きこれは進めていただきたいというふうに思います。

特に、避難所運営というのは、どうしても

自主防災会とか区長さんとかが中心になることが多いと思いますので、どうしても男性中心の避難所運営となります。そういう意味では、半分はやはり女性が避難されておりますので、女性の目線に立った避難所運営というのが、今、必要とされております。

一つまた資料をお願いしたいんですが。パソコンのほうをお願いします。これは東京の新宿区の女性の視点から避難所を考えるリーフレットというものであります。ちょっと小さいのでわかりづらいですが、こういうふうなリーフレットをつくっております。

その中には、過去の震災において、女性が 避難所でどんな大変な問題があったか、直面 したかというのが載っております。こういう ふうなリーフレットも作成したりして、女性 に配慮した避難所運営も考えられております。

橋本市として、避難所運営で女性のリーダーなんかも参加をしっかり呼びかけていかれたり、その点のお考えはいかがでしょうか。

〇議長(岡 弘悟君)危機管理監。

○危機管理監(吉本孝久君)避難所の運営に あたりましては女性の意見が重要でございま して、必要であるということは認識しており ます。市としましては、各区避難所運営組織 に女性が組織員として参画していただきたい というふうに考えております。

また、重要である自助・共助の観点から、 避難所運営にあたっての知識取得や協力体制 確立のため、自主防災会主催で拠点避難所運 営準備委員会を設立して、運営講習会や学習 会を開催する予定となっております。

そこで、この準備会や講習会、学習会に女性の方々が積極的に参加していただき、女性の意見を反映しまして、よりよい避難所運営が確立できるように、自主防災会と連携して、女性の参画について周知を図ってまいりたいと考えております。

- 〇議長(岡 弘悟君)10番 森下君。
- **○10番(森下伸吾君)**周知を図っていただけるということですので、ぜひとも進めていただきたいと思います。

女性の観点といえば、橋本市の危機管理室の職員の構成というのは、今、男性がほとんどだったと思うので、そのあたり、女性の意見とかを取り入れていただくというときは、どういうふうな対応をされておるのか、その辺を聞かせていただいていいですか。

例えば備品をこんだけ入れないといけない という、女性の意見をやっぱり聞かないと、 その辺はわからないと思うんですが、その辺 はいかがですか。

- 〇議長(岡 弘悟君)危機管理監。
- ○危機管理監(吉本孝久君)実際は、女性の職員は1名がおります。ただ、育休という関係で臨時職員になっておりまして、備品の購入にあたりましては、やはり、男性の職員が備品を購入しているんですけども、その辺はみんなで意見を言いまして、その辺につきましては配慮するような形で考えているつもりでございます。
- 〇議長(岡 弘悟君)10番 森下君。
- O10番(森下伸吾君) そういうときは女性の 職員さんから意見を聞いているということで よろしいですか。私自身、今、そう感じたん ですが。つもりということは、自分たちで、 男性で考えているということですか。その点 はいかがでしょうか。それせっかく女性の職 員さんがいるんですから、聞いたらいかがで すかと思うんですが。

O議長(岡 弘悟君)聞いて参考にされているかどうか。

危機管理監。

○危機管理監(吉本孝久君) ちょっと申しわけない答弁で済みませんでした。

これから女性の関係の備品の購入にあたり

ましては、危機管理室に職員がいませんので、 ほかの課の職員の意見を聞くなど、女性の意 見を聞くなど、そういうふうな形で進めてま いりたいと思います。

○議長(岡 弘悟君) 現状は聞いていないということですね。はい。

10番 森下君。

O10番(森下伸吾君) ぜひともよろしく。やはり、そのあたりからまずは女性の参加といいますか、思いがあると思いますので、そのあたりも、ぜひとも女性の職員にもご協力いただければと思いますので、よろしくお願いします。

次に、液体ミルクのことについて話を移し たいと思います。

一つ資料をまたちょっとお願いいたします。これも少し小さくて申しわけないんですが、 西日本新聞の抜粋になりますが、母乳とミルク、液体ミルク、熊本地震で脚光と、負担軽く男性参加も後押しということで、記事が載っておりました。

熊本地震のときに、やはり水が断水したりしてミルクをつくることが乳幼児にとってとても大変であったと。そういうときに、実はフィンランドから液体ミルクを無償で提供していただいて、5,000個を無償で提供していただいて、すごく助かったという記事であります。

液体ミルクといいますと、なかなか日本では、製造も流通も許可されておりませんでしたから、あまりなじみがないんですが、ヨーロッパなどでは広く普及しております。この熊本地震のことを受けて、これは朝日新聞ですが、災害時に備えて液体ミルクを備蓄ということで、東京都の文京区などはもう備蓄していきますよということを決めておるということであります。

液体ミルクは粉と違ってお湯で溶かす必要

がなくて、封を切ればそのまま飲めるということでありまして、注目が集まって、厚生労働省も基準を設けて製造・流通が可能となって、この春から日本のメーカーも製造に踏み切っておるということであります。

無菌状態で容器を密閉されて、常温で半年から1年間の保存が可能な液体ミルクは、衛生面への心配もなく飲ませることができますので、このときの熊本県でも、そのときの保育園の園長は、いざというときのために備蓄しておく必要はあるというふうに痛感したと言っております。

さらには、これもちょっと小さいので見えないかもわかりませんが、内閣府の男女共同参画局というところのホームページですが、乳児用液体ミルクの普及に向けた取り組みということで、現在、内閣府のほうでもこの液体ミルクの普及に取り組んでおります。

今現在、橋本市の備蓄としては、粉ミルク で対応されているということでありますが、 粉ミルクのほうですが、危機管理監も昔、お 子さんにミルクをあげたこともあると思うん ですが、やはり粉ミルクとなりますと、お湯 を沸かして、それをあげないといけないんで すが、その前に哺乳瓶を熱湯消毒とかして、 粉を入れて、さらに70℃以上のお湯を入れな いといけないとなっていまして、70℃を入れ て、また冷まして人肌にして、よく私なんか も手の甲に、ぴっぴっと哺乳瓶をこうやって、 人肌に冷めたら初めてあげたということを思 い出しますが、水で溶けないというからお湯 が必要かということも一つだと思うんですが、 実は、いろいろなところを見ていますと、粉 ミルクの中にも、いや、実は菌も入っている 場合もあると。入れるときもその菌が入るこ ともある。だから、殺菌をするために70℃以 上のお湯を入れてくださいねというのが、お 湯を入れる一つの原因ということであります

ので、そういった意味では、液体ミルクとい うのはもう無菌状態で密閉されたものであり ますから、そのままあげることもできます。

男性にとってもすごく便利ですし、避難所であってそういうふうな、先ほどのような工程をやるとなると、やはりストレスになると。ストレスでお母さん方も大変になる中、液体ミルクをあげれると、すごく楽になるんじゃないかなというふうに思いますので、今後、普及に向けて検討していただけるということでありましたが、成人にとっては水と食糧は必要でありますけども、乳幼児にとって、粉ミルクだけでなく、液体ミルクのほうも一度検討を前向きに考えていただければと思いますが、その辺はいかがでしょうか。

〇議長(岡 弘悟君)危機管理監。

○危機管理監(吉本孝久君)液体ミルクにつきましては、メリットとしまして、調乳用のお湯、70℃以上にするという手間が不要ということもありまして、授乳に必要な所持品が少なくなる、調乳を行わずにできるというのと、地震によりライフラインが断絶した場合でも、水、燃料等を使わずに授乳することができる。それから、災害に限らず、共働き世帯で時間が限られているときや保育者の体調がすぐれないときに、さらには、母親が不在のときでも授乳をしてあげられると、こういうメリットがございます。

デメリットにつきましては、保存期間が短いというのがあるんですが、一応、国内産の液体ミルクが来年の春には販売されるというふうには聞いております。できましたら、国内産の液体ミルク、こちらのほうを、普及して十分に保存がきくというふうな形になりましたら、導入を考えていきたいというふうに思います。

〇議長(岡 弘悟君)10番 森下君。

○10番(森下伸吾君)ありがとうございます。

一つ、これから液体ミルクを製造される業者の言葉、意見があったんですが、日本では液体ミルクというのはなじみがないということで、やはりお母さん方にとっても抵抗があると。その抵抗感をとっていただくためにも、備蓄品としてまずは取り入れていただくということが大事になるんじゃないかということが書かれていました。意見がございました。そこから一般の家庭にも普及していくのではないかというふうに思いますので、普及していくような形の逆のパターンも考えていただければなというふうに思いますので。

先ほどの東京の例じゃないですけど、これから多分、ほかの市町村でもこの備蓄品の一つとして液体ミルクは備蓄される方向になってくると思いますので、周りを見てというのももちろんいいんですが、この辺、橋本市もしっかりと考えていただけることを希望しまして、一つ目の質問を終わります。

○議長(岡 弘悟君)次に、質問項目2、プログラミング教育に対する答弁を求めます。 教育長。

〔教育長(小林俊治君)登壇〕

○教育長(小林俊治君)本市のプログラミング教育についてお答えします。

小学校におけるプログラミング教育は、平成29年3月に告示された学習指導要領総則におきまして、児童がプログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力を身につけるための学習活動を、各教科等の特性に応じて実施することと定められています。

和歌山県教育委員会では、きのくにICT 教育と銘打って、新学習指導要領の全面実施 から1年先行する形で、平成31年度から県内 全ての小学校でプログラミング教育を実施する計画を掲げています。

本市でも和歌山県教育委員会と連携を図りながら、平成31年度から市内全小学校においてプログラミング教育を実施することとしています。現在、本市あやの台小学校を含む県内2校において、和歌山県教育委員会が作成した学習指導案をもとに授業を実施し、検証を行っているところです。

今後、この検証をもとに学習指導案の改良 等が行われ、県内統一の学習指導案が策定される予定になっております。また、これに並行して、使用する予定であるソフトウェア等の動作確認を進めているところです。

次に、教員の指導力向上については、既に本年8月に本市独自の研修会を実施し、プログラミング教育がめざす方向性について理解を深めるとともに、実際のプログラミング環境を用いた実技講習を行いました。また、12月には和歌山県教育委員会が主催する研修会が予定されており、来年度からの先行実施に向けての準備を進めているところです。

今後につきましては、きのくにICT教育の円滑な実施に向け、教職員に対して引き続き研修の機会を設けるとともに、必要なソフトウェアのインストール作業等の環境整備にも取り組んでまいります。

○議長(岡 弘悟君) 10番 森下君、再質問 ありますか。

10番 森下君。

O10番(森下伸吾君) それでは、再質問をさせていただきます。

私もこの質問をして初めて知ったんですが、 和歌山県としては、まず1年前倒しでこのプログラミング教育を始めるということでありますから、あと4カ月しかないということでありますので、果たして間に合うのかどうかというのも私も疑問に思うところでありまし たので、質問もさせていただいたんですが、 ただ、本市にとりましては、あやの台小学校 で、現在、検証といいますか、実際にこのプログラミング教育を先行してやっていただい ているということでありましたので、いろい ろと、こういうところはよかったというよう な評価とか、あとは、こういうところは改善 したほうがいいんじゃないかというような改善 したほうがいいんじゃないかというような改善 したはうがないたと思いますので、その点は、も しあれば教えていただけますか。

〇議長(岡 弘悟君)教育長。

○教育長(小林俊治君) あやの台小学校で今 実施していただいていますプログラミング教 育の成果と課題というんですか、これはもう 成果と課題というのは表裏一体の部分もござ いますので、成果が課題であり、課題が成果 である部分もあると思います。

六点挙げられています。

一点目は、やはり私もそうなんですが、アナログ的な発想というのか、まだまだデジタル的な思考ができていない教職員も多いと思います。チームで進めようという確認がされています。これは教職員一人ひとりがばらばらで研修したり授業をするのではなくて、チーム体制をつくって、そして、校内、校外の支援体制を取り入れていくという、チームで進めようということ。

次に、プログラムづくりを教科学習の中に 効果的に取り入れる。プログラミングそのも のではなくて、やはり教科の目標とプログラ ミングの目的を照らし合わせた教育実践を行 う必要があるのではないかなということです。

三点目、できる、楽しいを積み重ねる。最初からもう、できない、難しい、わからないでは前へ進みませんし、子どもたちの思考も興味を持って取り組むことができません。やはり最初はスモールステップで取り組んでいくことが必要ではないかなと提案されていま

す。

次に、これが非常に大事やと私は思っています。プログラミング的思考は生活の中にある。これは、やるべきことを順序立てて考える能力であるとか、それから、物事を抽象化して捉える能力であるとか、ベストな方法かどうかを分析する能力であるとか、方法をほかに置き換えて一般化する、そういう能力であるとか、いわゆるフローチャート的な発想というのは大事であるというふうに、成果と課題で挙げられています。

次に、そういう授業をするために、学校全体でやはりカリキュラムマネジメント、この授業でこれをするということを1年生から6年生までカリキュラムを全体的につくる必要があるのではないかと。そのときどきで細切れのカリキュラムではだめですよということです。

最後に、これがもうできなかったら無理ですというのが六点目です。環境によって実践が制約される。これはICTやロボットの環境が保証されない限り、やはりプログラミング教育というのは前へ進みませんよと。ただ、本市ではもう既にICTが導入されております。来年度8月にはまた新しい形でのICT導入ということでやっておりますし、ロボットについては県とも相談して3人に1台でイントについては県とも相談して3人に1台で十数台に、授業をするときの3人に1台で十数台に、授業をすると思うんですけども、ロボットを要求していきたいと、そのように思っています。

〇議長(岡 弘悟君)10番 森下君。

O10番(森下伸吾君)ありがとうございます。 たくさんの評価と課題をいただきましたの

で、一つずつちょっと行きたいと思いますが、あやの台で実際やっていただいていますので、現在もやっていただいていると思います。私

もこれを勉強する前に思ったんですが、プログラミングという教科があるわけじゃなしに、 普段の例えば算数、図工とかいうところの中にそれが組み込まれるということでありますから、普段の授業にそれが入ってくるということであると思います。

ですから、一度また、あやの台へもし可能であれば文教厚生委員会なんかでも視察に行っていただいてもいいかなとも思ったんですが、ただ、先ほども教育長言われていたように、やはり動作環境が整っていなければできないということでありましたので、現在確認をしていただいていると思いますが、もう全ての学校においてそれは整っておるというふうに考えてよろしいんでしょうか。

- 〇議長(岡 弘悟君)教育長。
- ○教育長(小林俊治君) ソフトウェアのイン ストールという形になろうかと思いますけど も、今年中に全て終了する予定です。

中には不具合な部分もあります。ただ、来 年度、新しくシステムが変わるときに、その 不具合をより少なくしてインストールできる ような体制をつくりたいと思っています。

- 〇議長(岡 弘悟君)10番 森下君。
- **○10番(森下伸吾君)**今年度中にソフトを入れていただけるということであれば、ハード面ではもう問題がないということでよろしいでしょうか。
- 〇議長(岡 弘悟君)教育長。
- ○教育長(小林俊治君) ソフトを入れるという形ではなくて、ハードがソフトに対応できるかという形です。ハード面では今のところ、問題、不都合は生じておりません。ただ、ソフトによっては作動しないソフトもございます。これについては、今後また検討していきたいと思っています。
- 〇議長(岡 弘悟君)10番 森下君。
- O10番(森下伸吾君) 今年度中にやるという

ことになれば、やはりソフト、先ほど言ったようにロボットですか、そういった費用がかかってくると思いますが、それは、今年度中となりますと補正が組まれるということでよろしいんでしょうか。それに間に合わせると、補正予算で間に合わせるということでよろしいんでしょうか。

- 〇議長(岡 弘悟君)教育長。
- ○教育長(小林俊治君) 県の議会がまだ終わっておりませんので、これにつきましては県のほうで都合をつけていただくと。市のほうでの補正要求はしておりません。県のほうで出していただくということになります。県もきのくにICT教育と銘打ってどんどん進んでおりますので、それは頑張って議会を通していただけたらと思っています。
- 〇議長(岡 弘悟君)10番 森下君。
- O10番(森下伸吾君) そうしたらまた、県会 議員さんにお願いをするしかないかなと思い ますが、もちろん県が進めておることですの で、それはまた進んでいくのかなと思います。

そうしたら、ソフト、ハード面、両方、今のところ順調に進んでいるのかなと思います。 そういった面でいえばクリアされているのかなと思いますが、ただ、やはり次に問題になってくるのが、次の項目になります、やっぱり教える側の教師の方の熟練といいますか、そのあたりの習得度となってくると思いますが、先ほども答弁では12月にもまた教育委員会主催で研修会が行われるということでありましたが、それは全部の先生方が、教員が県に行って勉強されるのか、それともこちら、橋本市に逆に来ていただいて勉強、研修会が行われるのか、その辺の予定がもしわかれば教えてください。

- 〇議長(岡 弘悟君)教育長。
- ○教育長(小林俊治君) あやの台小学校で12 月、和歌山県教育委員会主催で県から先生方

が来て研修を深めていただくという予定になっています。

〇議長(岡 弘悟君)10番 森下君。

O10番(森下伸吾君)となりますと、中学校の場合ですと、専門の先生というのがいらっしゃいます。例えば技術やったら技術とかいう形で専門の先生がいらっしゃいますので、その方だけが勉強すればいいということになると思うんですが、小学校の場合は担任制ですから、全ての担任の先生がそれを理解していただかないといけないということになります。

やはり、こう言うたら申しわけないですが、 若い先生であれば少しそのあたりも接することもあると思うんですが、やはりなかなか習得されないような先生方、難しいと思われる方もいらっしゃる中で、先生によってばらつきといいますかそういうのが起これば、逆に生徒にとってもあまりよくないんじゃないかなと。いわば、生徒の理解度がまた変わってくると。そうやってクラスによって、学校によって習得度が違うというのはやはり避けなければならないと思いますので、その点、教職員の方のばらつきというのは、その辺はどうお考えでしょうか。

〇議長(岡 弘悟君)教育長。

○教育長(小林俊治君) それは実際問題として出てくると私は思います。やはり興味のある人、興味のない人、得意の人、不得意の人、あると思います。ただ、もうご存じのとおり、2011年に小学生になった子どもの約65%は将来違った職業につくであるとか、まさにこれから子どもたちが変化のもうわからないような社会に出ていくと。

当然、教員は人格の完成をめざして教育活動に取り組んでいるわけですけども、それと同時に、やはりこれからの、いわゆる社会を生き抜く力というのはこの形でつくっていく

必要があるのではないかという大前提で、教職員はまず理解することが求められると思っています。

次に、先ほどお話しさせていただきましたように、チームになると。不得意な人がもう知らんという、そういう状況をつくらずに、やはりチームになって、そしてまた、管理職がそれを支えていく。また、市の教育委員会がそれを支援していく。そういう形で取り組んでいきたいと思っています。

〇議長(岡 弘悟君)10番 森下君。

O10番(森下伸吾君)いろいろその点も考えていただいているので、ぜひとも、先生方にとってもこれは不安な、今までと違って新しいことを教えないといけないというのは不安な要素であると思いますので、そういう面もしっかりとフォローしていただいて解決していただきたいですし、生徒にとってもやはり、これからの時代、しっかりとプログラミング教育も習得してもらうためにも、しっかりと学んでいってもらいたいと思います。

どちらかというと、今までの授業というのは先生からの一方通行の授業というのが多かったと思いますが、このプログラミングに関しては、やはり自分たち、生徒たちが自分らで考えて、自分たちで組み立てていくという面では、今までにないような教育方針でもあると思います。いろいろやっていただいていますが、これから必要になってくる教育だと思います。

一つ、文部科学省の資料を見ていますと、 こういうふうなことも載っていましたので、 紹介をさせていただきたいんですが、資料の ほうをまたお願いします。

小学校プログラミング教育必修化に向けて ということで、未来の学びコンソーシアムと いうことで載っておりました。この中にも書 かれておりますが、必修化された原因といい ますか、なぜプログラミングが必修化されたかということはここに書かれておりました。

我が国の競争力を左右するのは何かと。それはIT力でありますということで、現に、90%の職業が少なくとも基礎的なITスキルを必要とされると言われており、多くの国や地域では教育カリキュラムの一環としてこのプログラミング教育が導入されています。一方、日本でも、2020年までに37万人ものIT人材が不足すると言われております。これからの子どもたちはIT力を育成して裾野を広げておかなければ勝ち抜くことはできませんと。このような思いから、小学校におけるプログラミング教育の必修化は実現されましたというふうに書かれておりますので、ぜひともこの橋本市の子どもたちが、これから将来大きくなって、社会でしっかりと活躍できる

ような、その基礎となるような教育をまた進めていっていただけることを希望いたしまして、私の二つ目の質問を終わります。ありがとうございます。

○議長(岡 弘悟君) 10番 森下君の一般質問は終わりました。

○議長(岡 弘悟君)お諮りいたします。

本日の会議はこの程度にとどめ延会し、明 12月4日午前9時30分から会議を開くことに いたしたいと思います。

これにご異議ありませんか。

[「異議なし」と呼ぶ者あり]

○議長(岡 弘悟君)ご異議なしと認めます。

よって、そのように決しました。

本日は、これにて延会いたします。