

最初に、議席2番、飯田進君。

〔2番 飯田 進君登壇〕

○2番（飯田 進君） 皆さん、おはようございます。傍聴にお越しの皆様、朝早くから大変ご苦労さまでございます。議席2番、飯田進でございます。議長の許しを得ましたので、これから質問をさせていただきます。

東日本の各地に未曾有の被害をもたらした大震災より早くも半年が過ぎようとしています。被災され、いまだ困難な生活を送られている多くの被災者の皆様には改めてお見舞い申し上げますとともに、一刻も早い復興を心より願うところであります。

今回の震災につきましては、改めて地震の恐ろしさ、過酷さを思い知らされるとともに、防災についての意識をさらに高めることとなりました。教育現場におきましても、数多くの学校校舎等が全半壊し、児童生徒が犠牲になるとともに、いまだ不自由な学校生活を強いられている多くの子供たちのことを思うと心痛めるばかりでございます。学校施設については、建築物の耐震改修の促進に関する法律等により、耐震化が全国的に進められている途上での災禍ということで、大変残念なことであります。

こうした中、当境町におきましても、既に耐震化工事は順次計画、実施されていることは承知しているところでありますが、耐震化は児童生徒や保護者はもちろん、地域住民にとりましても大変関心のある重要なことでございます。ここで改めてご説明いただきたいと思っております。

そこで、質問事項の1項目め、公立学校施設の耐震化についての1点目、現在の進捗状況について。また、2点目、今後の耐震化のスケジュールはどのようになっているかについてお答えいただきたいと思っております。

続きまして、やはり教育現場に関することでございますが、現在文部科学省はエコスクール整備という事業を推進しております。環境問題は世界共通の緊急かつ重要な課題であり、学校教育においても環境問題について考え、実践していくことは大変重要なことと思っております。学校は児童生徒だけでなく、地域にとっての環境、エネルギー教育の発信拠点になるとともに、地域における地球温暖化対策の推進、啓発の先導的な役割を果たすことが期待されると、文部科学省もその意義を提示しておるところでございます。

そこで、質問の2項目め、エコスクール整備事業についてといたしまして、1点目、猛暑対策、節電対策、環境対策としても推進すべきではないか。2点目として、現在耐震化工事中の境小学校体育館へのLED照明の導入について。これはエコスクールの具体的な実践の提案として導入してはいかがかということでございます。3点目として、各小中学校へのエアコン等冷暖房設備の導入について。これは直接的にはエコ化とは相反することかもしれませんが、やはり今夏のあの連日の猛暑を考えた場合、そろそろ導入すべき時期に来ているのではないかということ、むしろ節電しながら使用法を

考えていくということでご質問の1点目に加えさせていただきました。

以上、2項目5点について誠実なご回答をお願いいたします。

○議長（橋本正裕君） ただいまの質問の1項目めに対する答弁を求めます。

教育次長。

〔教育次長 島根孝男君登壇〕

○教育次長（島根孝男君） おはようございます。ただいまの飯田進議員さんの質問の第1項目め、公立学校の耐震化についての1点目、現在の進捗状況について、2点目、今後の耐震化のスケジュールは、あわせて答弁をさせていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

○2番（飯田 進君） はい。

○教育次長（島根孝男君） それでは、飯田議員さんのご質問にお答えをいたします。

公立学校施設の耐震化についてのご質問にお答えをさせていただきます。まず、現在の進捗状況についてご説明申し上げます。学校施設はほとんどが昭和56年以前の旧耐震基準により建築されたことから、これらの施設については平成17年度に耐震化の優先順位を決めるための耐震化優先度調査を実施した経緯があります。小学校の校舎については、境小学校で平成9年から10年に耐震補強工事を行った南校舎以外についてはすべて旧耐震基準でありました。中学校の校舎では、境第一中学校の南校舎を除いて新耐震基準で改築済みであります。また、体育館では、境第一中学校を除いて小中学校6校が旧耐震基準であったため、平成21年度に地域活性化・生活対策臨時交付金制度を活用して耐震診断を実施しました。

その後、平成22年度に境小学校北校舎及び静小学校の普通教室棟、あわせて特別教室棟の耐震補強工事を実施、関連工事といたしまして、静小学校の配せん室の改築工事を実施してまいりました。

さらに、長田小学校については、耐力度調査の結果、改築を必要とすることから、平成20年度に基本設計、平成21年度に実施設計を完了し、平成22年度に校舎改築工事を着工し、今年度完成に向け施工中であります。

また、先般新聞等で公立学校施設の耐震改修状況についての公表がありました。平成23年4月1日現在で境町については耐震化率61.5%で、耐震化率順位は、茨城県内44自治体のうち28位となっております。

また、今後の耐震化のスケジュールについては、地震防災対策特別措置法が改正され、それに伴い国庫補助率のかさ上げ、耐震補強2分の1から3分の2にかさ上げされております。5年間、平成27年度まで延長となりました。よって、向こう3年以内に実施する計画を県に報告してございますので、ご理解をいただきたいと思っております。よろしく申し上げます。

○議長（橋本正裕君） ただいまの答弁に対し、質問はございますか。

飯田進君。

○2番(飯田 進君) 大分耐震化は進んでいるということで、詳細にご報告をいただきましてありがとうございます。私ちょっと考えるのですけれども、耐震診断をして、随分時間をかけて、費用をかけて行われると思うのですけれども、実際耐震化工事が済んだ後は、施工したことによって耐震の効果がこれだけ出ましたよというか、そういうような検証なり検査というのはなされるのでしょうか。その辺ちょっとお聞きしたいのですが。

○議長(橋本正裕君) ただいまの質問に対し、答弁を求めます。

教育次長。

○教育次長(島根孝男君) ただいまのご質問にお答えをしたいと思います。

完成後の検査というのは改めて実施しておりません。ただし、工種ごとの検査につきましては、設計監理を委託しておりますので、設計監理者の検査は工種ごとに行われております。したがって、工種ごとの検査が的確に行われておれば、最終的には耐震化が図られるということになると思います。なお、業者、施工業者、設計業者、町と学校、週1回工程会議を開催いたしまして、その工程会議の中でさまざまな問題の解決に当たるということで、これまで47回ほどの工程会議を開催しておりますので、ご理解のほどよろしくお願いをしたいと思います。

○議長(橋本正裕君) ただいまの答弁に対し、質問はございますか。

飯田進君。

○2番(飯田 進君) 規格どおりの施工がなされておれば大丈夫というような解釈でよろしいのでしょうかね。

それで、耐震化工事を施工する対象というのは構造部材等に限定されているのではないかと思うのですが、照明設備や空調設備等の非構造部材等ですか、こういったものの補強はどうなっているのか。今回の震災におきましても、体育館の可動式バスケットボールのゴールですか、こういったものや窓ガラスなどが損傷して落下してけが人も出たというような報告がございまして。そういった非構造部材等への補強というのはどのようになっているのか、ちょっとお聞かせしていただきたいと思います。よろしくお願います。

○議長(橋本正裕君) ただいまの質問に対する答弁を求めます。

教育次長。

○教育次長(島根孝男君) ただいまのご質問にお答えをしたいと思います。

基本的には建物全体を検査して耐震補強工事あるいは改築工事というほうに進んでいます。議員ご指摘のいわゆる体育館で言えばバスケットボールのコートとか、コートというか、ゴールですね、そういうものについては技術的な検査は行っておりません。

○議長(橋本正裕君) ただいまの答弁に対し、質問はございますか。

飯田進君。

○2番(飯田 進君) こういった学校施設というのは地域住民の避難場所としても重要な役割を負っておると思います。そういった施設としての機能をあわせ持つ工事施工というのはできないのでしょうか。田山議員も今回の一般質問で触れられておりますが、防災マップ等が大分周知されていない、避難場所として周知されていない。そういった中で、利用者である児童生徒や保護者がこういった避難場所としての機能を持つ施設ということで工事も進められているということであれば、そういった防災避難場所としての周知も広がるのではないかと思いますので、その辺の工事の附帯としてやられるのか、それをお聞きしたいと思います。よろしくお願いします。

○議長(橋本正裕君) ただいまの質問に対する答弁を求めます。

教育次長。

○教育次長(島根孝男君) ただいまのご質問にお答えをしたいと思います。

議員ご指摘のとおり、各小中学校は境町の避難所として指定をされております。最近文部科学省からの通達では、各小中学校の校舎、体育館についても避難所としての機能を果たした改築あるいは耐震化に今後進める方向が望ましいということで通達が来ております。例えば、学校の校舎で言いますと、外階段の整備、あるいは屋上の整備、体育館におきましては、食料の備蓄倉庫、あるいは飲料水の備蓄というふうなことで、そのような整備をする方向が打ち出されております。大きな今後の課題の一つだと思いますので、ご理解のほどよろしくお願いをしたいと思います。

○議長(橋本正裕君) ただいまの答弁に対し、質問はございますか。

飯田進君。

○2番(飯田 進君) 地震というのは今後しばらく起きないかもしれない。あるいは逆にきょう、あすにでも発生するかもしれない。よく想定外という言葉使われますが、使うこと自体がもう想定外ではないのかもしれないかもしれませんけれども、そういった中でたまたま間に合わずして被災に遭ってしまったということがないように、予定は予定として、スケジュールですか、場合によっては前倒しでもぜひ行われるような耐震化工事を進めていただきたいと思います。予算の都合もあるかと思いますが、その辺今後そういった前倒しでも行うような考えあるのか、ちょっとお聞かせください。

○議長(橋本正裕君) ただいまの質問に対し、答弁を求めます。

町長、野村康雄君。

○町長(野村康雄君) お答え申し上げます。

確かに災害は今来るか、何年後に来るかわかりませんが、ただ確かなことは、今回の地震において0.6弱ぐらいまでの震度には大体耐えられるということが証明されたのではないかと思います。恐らくこの近辺が0.5強だと思いますから、いろんな海岸、いわゆる東北等の情報を私なりに調査してみますと、0.6ぐらいまでだったら大きな被害はなかっただろうと。ただ、東北の場合、津波の被害が圧倒的に多かったということで、これは、想定外と言っていますけれども、本当に想定外と言ったら

いいのかわかりませんが、今の状態では防ぎようがなかったために大きな災害につながったということではないかと思っております。

したがって、今耐震工事が終わっていない地区は、これから計画書を県に出したばかりなのですけれども、27年までこれ優遇補助制度があるものですから、この間には何とかやりたいと思っておりますが、実際まだ体育館等は境小以外全然やっていませんので、なかなか財政的な面で困難な部分もあるかとは思いますが、とりあえずは27年を目標にやっていきたいと考えておりますので、よろしくご理解をいただきたいと存じます。

○議長（橋本正裕君） ただいまの答弁に対し、質問はございますか。

飯田進君。

○2番（飯田 進君） もう一点だけちょっと確認したいのですが、財政上の理由もあると思いますが、補強工事にするか、建てかえ工事にするか、その辺の判断基準というか、その辺はどのように行われているのでしょうか、ちょっとその点だけ確認させてください。

○議長（橋本正裕君） ただいまの質問に対し、答弁を求めます。

教育次長。

○教育次長（島根孝男君） ただいまのご質問にお答えをさせていただきます。

改築工事か、あるいは耐震補強工事かの判断はどうなのかというご質問だと思いますけれども、基本的には、議員ご存じのことだと思いますけれども、I S値というのがありますね。I S値が、これ0.3以下の建物については耐震補強あるいは改築をなささいということになっておるところでございます。特に校舎については改築のほうが望ましいのですが、耐震補強でも耐えられるということであれば、そちらのほうで進めてもよろしいよ、そのような判断になっておりますので、ご理解のほどよろしくお願ひしたいと思います。

○議長（橋本正裕君） ただいまの答弁に対し、質問はございますか。

○2番（飯田 進君） 結構です。

○議長（橋本正裕君） これで1項目めについての質問を終わります。

次に、2項目めに対する答弁を求めます。

教育長、佐怒賀政守君。

〔教育長 佐怒賀政守君登壇〕

○教育長（佐怒賀政守君） 続きまして、エコスクール整備事業についてのご質問にお答えいたします。

初めに、猛暑対策、節電対策、環境対策としても推進すべきではとの質問でございますが、文部科学省等が環境、エネルギー教育の教材として活用できる学校施設の整備推進を目的として、環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備推進に関するパイロット・モデル事業を実施しております。

境町においては、先ほど述べたとおり、現在長田小学校校舎改築工事を進めており、改築工事と並行して太陽光発電設備を設置いたします。これについては、ことし3月に新エネルギー活用型（太陽光発電型）として事業計画書を文部科学省に提出し、認定されたところです。現在工事発注に向けた準備を進めているところでございます。

内容については、太陽光発電システム20キロワットを建物屋根面に設置し、校舎用の電力として利用するものです。また、環境教育の一環として、児童に発電の仕組みをわかりやすく説明するため、昇降口付近に発電モニターを設置するものです。その他の学校についても、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とともに、子供たちが環境問題を身近に感じられるような教育をなお一層推進してまいりたいと考えておりますので、ご理解のほどよろしくお願い申し上げます。

次に、現在耐震化工事中の境小学校体育館へのLED照明導入についてのご質問にお答えします。境小学校体育館耐震補強工事については、工期内完了を目指し、現在施工中であります。ご指摘のLED照明導入についてでございますが、南玄関に4基、男女トイレに4基、北玄関に1基、計9基を設置いたします。また、アリーナ部分の天井部については、器具がLED仕様はあるものの、高価であり、実績等も少ない状況でありますので、従来の水銀灯を設置する予定でありますので、ご理解のほどよろしくお願い申し上げます。

また、小中学校へのエアコン等冷暖房設備の導入についてのご質問にお答えいたします。現在都市部ではヒートアイランド現象などによる気温上昇に対し、空調設備を小中学校の普通教室に設置する動きが広がりを見せており、本町においても夏季の教育活動を充実させるために、より快適な学習環境づくりが求められています。しかし、一方で環境への負荷が大きく時代に逆行しているという考え方もあり、空調設備導入による快適な学習環境づくりと同時に、環境負荷への配慮も考えなければなりません。なお、現在改築中の長田小学校については、配管等空調設備設置できる体制をとっております。これらを踏まえ、今後は各小中学校の普通教室に空調設備導入の検討を図っていきたいと考えておりますので、ご理解のほどよろしくお願い申し上げます。

以上でございます。

○議長（橋本正裕君） ただいまの答弁に対し、質問はございますか。

飯田進君。

○2番（飯田進君） 1点目の質問に関してですけれども、今企業活動におきましても、エコというものを考えない、そういったことを打ち出していない企業というのはもう淘汰されているような時代でございます。こういった中で、やっぱり学校現場でもそういったことを率先して行っていくことが大切かと思うのですが、先ほど長田小の太陽光発電とか、部分的には進行されている状況をお聞きしましたが、これはこれから町全体として全校そういったエコスクール化整備という、それを進めていくようなお考えはあるのか、ちょっとご回答お願いいたします。

○議長（橋本正裕君） ただいまの質問に対する答弁を求めます。

教育長，佐怒賀政守君。

○教育長（佐怒賀政守君） エコスクールと申しますと，文部科学省や日本建築学会でお話ができるのは，8つあるのです。1つは，燃料電池，それから太陽光発電，それから新エネルギー，それから省資源，それから省エネルギー，それから共生，それから屋上緑化，それからリサイクルと，これがエコスクールの取り組む8つの課題があるわけなのですが，長田小学校以外で境町の小中学校でどのように進めているかと申しますと，施設設備面では今のところ行ってはおりませんが，ことし奨励しましたのはグリーンカーテンです。ゴーヤとか，ヘチマとか，朝顔等を栽培をしまして，それによって幾らかでも教室内の温度を下げるというか，そうした効果も検証してほしいと，こんな形で進めているところでございます。

以上でございます。

○議長（橋本正裕君） ただいまの答弁に対し，質問はございますか。

飯田進君。

○2番（飯田 進君） 少しでも，部分的にでも行われていけばよいかと思うのですが，次に質問の2点目，LED照明についてですが，先ほど北玄関，南玄関，トイレ等合わせて9基ということで，LEDを入れる目的というのは，そういった節電という効果非常に大きいということで設置すると思うのですが，それを考えた場合，むしろアリーナ天井部分に入れたほうが本当はその節電効果というのは大分期待されると思うのですが，実績が少ないとか，設置費用には高価な原資が要するという点ではございますが，仮にLEDを天井全体に設置した場合，現在の水銀灯と比べてどのぐらいの費用的な違いがあるのか，あるいは節電効果どのぐらい違いあるのか，その辺をお聞かせください。

○議長（橋本正裕君） ただいまの質問に対する答弁を求めます。

教育長，佐怒賀政守君。

○教育長（佐怒賀政守君） 今，境小学校ですが，アリーナに現在進めているのは300ワットの水銀灯25基です。それで，費用が194万4,990円，200万です。それがLEDにした場合，1基が34万3,000円，25基ですと857万5,000円，プラス諸経費でしょうか，という形でございまして，そういう高価ということと，値段が高いということと，もう一つ，実績等も少ないというふうにお話ししましたが，つくば建築設計事務所の話聞いてみますと，現在まだアリーナ全体に設置するには，実績というか，今までの経験というか，そういうものもないという話もありまして，今回は水銀灯でいこうと，こういう判断をしているところでございます。

以上です。

○議長（橋本正裕君） ただいまの答弁に対し，質問はございますか。

飯田進君。

○2番（飯田 進君） 実績が少ないというのは、ちょっと聞くところによりますと、その照明効果というか、確かに明るいのは明るいだけけれども、競技を行うに当たってちょっと見づらいというか、そういう光の構造の問題なのでしょうけれども、そういった問題でなかなか使用に踏み切っていないところあるかと思いますが、実績が少ないということよりも、むしろこういったLED化を進めることによって町ではエコ化に積極的に取り組んでいるのだ、そういう姿勢を見せるためにもひとつ考慮していただければと思いますが、そういった問題をいろいろ工夫していただいて、あるいはメーカー等といろいろ要望、協議していただいて、そういった中で設置していく方向で図っていただければと思いますが、その辺いかがでしょうか。

○議長（橋本正裕君） ただいまの質問に対する答弁を求めます。

町長，野村康雄君。

○町長（野村康雄君） お答えを申し上げたいと存じます。

LEDにつきましては、寿命にして20倍と言っていました。最高、消費電力で4割から5割減るということで、そういうものを考えますと、これから主流にはなっていくと思うのです。それで、町では今図書館、これの入れかえを計画しています。さらに、今度の体育館の中でも、先ほど言った9カ所ですか、これらを設置予定しているのですが、実を言いますと、本当に蛍光灯1本取りかえるだけで大体1万5,000円から2万円かかるのです。ですから、コスト面からいったら確かにかなりの差があるということです。これがコストがどれくらい下がるかということがあるのですけれども、今回のちょっと見積もり見ていましたら、2本目のとき4万4,000円ぐらいですね、こういう蛍光灯1個取りつけるだけで。そうなってくると、常時つけっ放しのところであればかなり効果は生まれますけれども、つけたり消したりするところだとどうなのかなというのが1つ。

それと、もう一つは、先ほども教育長コストを言っていましたけれども、私200万ぐらいの差ならそれでやりなさいと指示をしておいたのです、実を言いますと。ところが、600万からの差が出てしまうのですね、照明だけで。そうするとどうしたものかなというのはちょっと考慮する余地、この間ちょっと検討している間に話が終わってしまったので、正確な検討はしていないのですけれども。ただ、今1階のロビー、これ大体300本から400本ぐらいついていますか、蛍光灯が。このロビーの蛍光灯を17, 18, 19, 3日間にかけてこれ全部交換いたします。これは、あるメーカーからデモンストレーションとして役場のフロアをぜひやらせていただきたいということで、400本ぐらい取りかえますから、単純に一般の民間の価格でいくと約800万かかります。そこは工場直売で、恐らく原価ですから、そういうところまではかからないと思いますけれども、ただざっと試算してもらったところでも400万以上は間違いなくかかるということなのですが、これは1階フロア、とりあえず全部蛍光灯に、LEDに変わります、今月中に。それらを検証していく中で、どれくらいのものなのか。1階の場合は朝から晩までつけっ放しですから、これ電気料についても月どれくらい減るかというのもちろんと計算でき



ますし、そういう検証しながらLEDの電気というのはこれから取り入れていくのがいいだろうと思っていますし、それにはもうちょっとメーカーさんにも努力をしていただいて、コストを下げたかない限りは一般の普及というのはなかなか難しいかなというのは現実であります。

一般のこういう蛍光灯、例えばこの球、一般の民間、自宅で恐らく皆さんの家庭でついているところへは今1,000円以下で買って簡単に取替えられますよね。恐らく丸い球は980円ぐらいでLED売っています。ただ、蛍光灯についてはまだそういうのが出ていないのですよね。この場合は、これも全部取替えればいいかなと思ってちょっと調べてみたのですが、これ器具ごと全部取替えなくてはだめなのです、これの場合は、特殊なやつでありまして。一般の蛍光灯についてもそうなのですが、今インバーター方式ですか、これは器具全部取替えないとだめだそうです。少なくとも安定器取替えないとだめですから、費用がかさんでしまうという部分もありますので、徐々にやっていきたい。その体育館については、今回はちょっと今の計算ですと、600万からのいわゆる照明器具にかけるのはいかがなものかというところもありますので、全く、絶対やりませんということではないのですが、検討はしてみますけれども、財源の捻出方法、そういうものを踏まえて、体育館ですから、朝から晩までつけっ放しではなくて、使うときだけしかつかせないので、ちょっと私もちょうちょをしているところであります。ぜひご理解をいただきたいと存じます。

○議長（橋本正裕君） ただいまの答弁に対し、質問はございますか。

飯田進君。

○2番（飯田進君） これは境小体育館に限らず、今後やはりLED化を進めるべき箇所も出てくるかと思しますので、先ほどの1階のロビーの検証結果ですか、そういったことを踏まえて今後ともそういった積極的にLED化を進めていただければと思います。

この点については質問終わります。

続きまして、先ほどエアコンなのですが、これはこの周辺の県立高校等も既に設置されておりまして、義務教育とは違いますので、小学校、中学校の導入は難しいと思いますが、その前に、仮に全校7校についてエアコン設備を設置した場合にはどのぐらいの費用がかかるか、その数字的なものを教えていただきたいと思えます。

○議長（橋本正裕君） ただいまの質問に対する答弁を求めます。

町長、野村康雄君。

○町長（野村康雄君） お答え申し上げます。

その件についても実はつい先週検討しました。昨年のような7月と9月ですか、8月は夏休みに入るから問題ないのですけれども、暑さが今後続くようであれば、やっぱりエアコンは必要であろうというふうに私も考えております。そういう中で、それ全部入れかえた場合の見積もりを今後とってみなさいという指示をしたばかりですので、まだ見積もりができてきていないということでもあります。

ただ、単純に計算して、私の頭の中でさっと計算して1億ぐらいかなという、そんな気はしております。1億でつくかな、どうかなというところだと思うのです。器具だけだったらしないのですよね。私も単純に1教室50万にしても、九十幾つですから、5,000万ぐらいでついてしまうわと思ったのですが、配線を全部やりかえなくてはならないのです。そういう費用を含めるとやや、1億はかかるのかなという。これは概算、私の頭の中の概算ですから、正式なものはこれから電気屋さんから見積もりをとりますけれども、ただやる場合には、森戸小学校がついて境小がついていないとか、そういうわけにはいきませんので、全校一斉にある程度手をつけていかなければならない。中学校だけやるという場合には、中学2校だけということできますけれども。そういう部分を考慮しますと、耐震化が先なのか、エアコンが先なのかということになってしまうのですが、そういうものをバランスをとりながら、今後逐次導入の方向で進めていきたいとは思っておりますので、よろしくご理解をいただきたいと存じます。

○議長（橋本正裕君） ただいまの答弁に対し、質問はございますか。

飯田進君。

○2番（飯田 進君） 長田小につきましてもそういった配管を既に施工する予定ということで、これはもうエアコンはいずれは導入するということは理解できました。本当に、全体含めてなのですけども、こういった学校教育の現場にある程度負担を強られるということはしようがないと思います。また、それは使うことは、そういった面に費用を投資するということは理解を得られるものと思いますので、今後ともそういった面で教育施設の充実というか、そういうことに対してこれからも十分使っていただきたいなと思います。

要望ということで、以上で質問を終わりたいと思います。

○議長（橋本正裕君） これで飯田進君の一般質問を終わります。