

学校施設の耐震化等に関する説明会

- 1 開催日時 平成22年6月4日（金）午後7時30分～午後9時20分
- 2 開催場所 京丹後市立峰山小学校 講堂
- 3 出席者 中山市長、米田副市長、米田教育長、金久政策総括監、
吉岡教育次長、三田参事、中川都市計画・建築住宅課長補佐、
糸井教育総務課長、藤村学校教育課長、水野指導主事、
味田教育総務課長補佐、服部学校教育課主任 計12名
地元出席者 88名

報 道 毎日新聞

4 内 容

- (1) あいさつ（中山市長、米田教育長）
- (2) 資料説明 京丹後市立学校施設の耐震化方針（案）
- (3) 質疑応答

5 要 旨

吉岡教育次長、京丹後市立学校施設の耐震化方針（案）説明

質疑応答

(出席者)

大変な調査をされて、大変だと思いますが、この調査にはどのくらいの費用がかかるのですか。内容につきまして、素人では分からない部分たくさんあり、この資料は何の内容かなと感じております。まず、最初にコンクリートの診断というのは、総合的なサンプルを採ってどのくらいの強度があるとかこのことが皆さん分かるのでしょうか。もう少し詳しく説明がお願いできませんか。

(補佐)

耐震診断ですが、平成21年度に予算をつけていただきまして、非常にたくさんの学校の耐震診断を行い、二校、三校を一度に契約しました。耐震診断の費用は500万円ほどから、多いところで1,200万、1,300万といったところもあり、平米数が広いと調査費用もかかりました。コンクリートの試験ですが、基本的に鉄筋コンクリートの壁からサンプルを採取します。壁に鉄筋の探査機を当てまして、どの位置に鉄筋が入っているかをまず調べ、そこに当たらないような格好で円筒形のサンプルを抜きます。ちょうどお茶の筒のようなものをサンプルとして採ります。それを試験場に持って行き、圧縮の試験機にかけ、その強さがどれだけあったかを記録します。コンクリートを打つに時は一階を一度に打ちます。二階は二階で一度打ちますが、(コンクリートの打設工区毎に)一階で3本、二階で3本サンプルを(今回)採りまして、それを圧縮試験機にかけ、平均値を出します。不同沈下の関係ですが、例えば田んぼの中に建物を建てた場合、軟い場所と硬い場所があり、片方が切土で片方が埋め戻しだと、軟らかい方に傾いてしまうということもあります。これがまっすぐ同時に下がればよいのですが、そうではなくて傾いたりするのを不同沈下と言います。

(教育次長)

技術的なことで、職員も細かいことや技術的なことになると専門家にしか分からないことがあります。基本的には、今回の耐震補強につきましては、いろんな数値が出ていますので、先ほど説明しましたように、Is 値 0.7 以上までは確保したいというお話をさせていただいております。今回、計測不能となりました管理棟につきましては、補強工事では 0.7 までの確保が難しいという施設です。他のところにつきましては、耐震補強によって 0.7 の数値が確保できますが、そういう状態の建物になっているというご理解をいただければと思います。

(出席者)

不同沈下とか、今の抽出的なコンクリートのことは、ある程度は理解できましたけれど、コンクリートの強度につきまして、例えばこの計測不能という数値はどうしてこのようなことになったのか、私では理解できません。どうして計測不能になったのか、その辺の説明していただけませんか。

(参事)

この管理棟ですが、どうして圧縮強度がとれなかったのかというご質問ですが、先ほど説明ありましたように、壁からお茶の缶みたいな形でサンプルを採りますが、サンプルが正常な形で採れなかったということでもあります。円筒形で採ればよいのですが、それが不整形の形でしか採れなければ、圧縮をかけても正常なコンクリートの圧縮強度が得られません。圧縮強度の試験をするためには何センチ径とサイズを決めて、サンプルを採りますが、それが採れなかった、よって圧縮試験機にかけてコンクリートの強度の測定ができなかったということでもあります。それともう一点補足説明ですが、資料に各校舎ごとの Is 値が書いてありますが、例えばここの普通教室棟の Is 値 0.23 という数字が書かれておりますが、これは建物全体が 0.23 ということではありません。地震は東西方向からも来ますし、南北方向からも来ます。建物がどのくらいの耐力があるかを計算する時に建物を部分に分け、例えばここの建物でしたら右側の面だけとか左側の面だけというように部分に分けて計算をしています。その中で一番低い数値をもってその建物が 0.23 と書かせていただいております。この建物のどの部分もその低い数値だというわけではありません。0.23 の所もあれば、南北方向から地震が来る時は 0.75 など、数値が違っております。

(補佐)

教室棟の Is 値 0.23 というのはグランド側から見て、この向き（東西方向）に対して数値です。次に図書室の棟が今度は直角にあります、この棟の一番低い Is 値として長手方向の数値 0.40 を表記しています。次に昭和 56 年にできた特別教室については、この長手方向に対しての数値が 0.56 でございます。その次に屋内運動場ですが、（屋内運動場の形状を四角い缶二に例えて）向きはこうですねこの（短辺方向の）真ん中の所が 0.14 です。この缶もそうですけれども、この端の部分（短辺の壁がある方向に対して）には強いのですが、真ん中あたり（壁のない方向に力を加えると）ですと軟くなったりします。こういうところに低い数値が出てくるのが大いにあります。Is 値の低いところについては今のとおりです。

(出席者)

計測不能という意味につきましては、ある程度は理解できたと思っております。診断結

果の数値が出ていますが、検査結果のデータは公表されるでしょうか。

(教育次長)

今、見ていただいているものは、公表させていただいているものです。実際、診断書の内容は細かく記載されております。

(出席者)

今日の会議で発表していただいた数値では、強度というのはあまり分らないですが、このような学校がたくさんある中で、佐濃小学校、島津小学校の次に峰山小学校が危なくて、また金がたくさんかかると理解すればいいですか。それが言いたいのではないですか。

(教育長)

今の件ですが、数値だけを見ると確かに低い数値もあります。その学校に比べて悪いということではなく、一番低い数値を挙げてあるということで、0.3未満につきましては、教育次長が言いましたように対応していくということでありまして、この数値だけで、比較するということはできないということになります。

(出席者)

専門的なことは分かりませんが、建築年月日とこのIs値というのは関係しているのではないかなと思います。この管理棟ですが、他のところと違って80年ほど前に建てられたもので、計測不能ということですが、忘れてはいけないことは大震災の後に建てられたものであるということです。当時、工務店なり建築専門家の方がどこまで感じられたかは知りませんが、焼け野原のところ建ったということは忘れてはいけないと思います。今日、こうして説明をしていただいておりますけれども、結局、この管理棟の部分について計測不能ということは補強もしないまま放置と理解していいのでしょうか。少し、先走った言い方になりますが、説明を聞きまして最終ゴールは統合問題だと思いますがどうでしょうか。

(教育長)

計測不能ということは、Is値が0.3未満と同じような扱いで見ていただきたいと申し上げました。そこで、Is値が0.3未満と診断された学校施設ということの中で『耐震補強工事により、耐震強度が確保できると診断された場合』と『耐震補強ができない又はIs値が計測不能と診断された場合』とありますけれども、その中のどれかに該当させて計画していく検討を立てたいということでありまして。

(出席者)

計測不能のところこそ、本当にやっていくべきではないでしょうか。雨漏りするような建物になってきています。真剣になって耐震行為をやっていただくのが、本来の姿ではないでしょうか。この建物も小学校の生徒が使っています。一番に耐震化をしていくのが本来の姿と違いませんか。

(市長)

計測不能の場合はIs値が0.3未満というように位置づけております。基本方針としましては、子どもたちの安全は最優先で守りたいということでありまして。又、早期に地震の危険性からの回避策を図りたいと思っております。解決策としましては、早期に耐震補強ができたところは耐震補強をするのか、或いは学校統合という方向によるのか、この選択肢の中で行っていくことにしております。計測不能のところについては、原則ではありますけれども、平成23年度中には補強していくのか、どうかの結論を出していきたいと思っております。

す。計測不能の管理棟につきましては、仮に、峰山小学校の普通教室、体育館を補強することになれば、管理棟の分はどうするかということが出てきます。仮設のプレハブを建てるのか、或いは普通教室なり特別教室のところに、先生方の職員室を一時的に移っていただくような形ができるのかどうか、総合的に考えなければならないと思います。何れにしても、Is 値が 0.3 未満や計測不能の部分が峰山小学校にはありますので、平成 24 年度当初には、補強或いは移設を検討して地震の危険性からは回避できるように対応していきたいと考えております。

(補佐)

記念館の話がでましたが、記念館ができたのは、この管理棟ができて数ヵ月後くらいに竣工しました。ここの図面等が全然ないということでしたわけですが、記念館が建った時の資料が残っており、記念館を設計された方が同時に見とられて管理もされていたと聞いております。同じような内容で管理していたものと推察されます。この講堂の部分と記念館の道場として使っているところですが、同じような格好をしています。コンクリートの仕様については、今ですとコンクリートの強度は何キログラムなど数値で具体的に明記するのですが、当時の仕様書を見ると「セメント 1 に対して川砂利が 2、砂利が 4」などその配合だけが出ているような状況で、その時監督員も立ち会って検査はしているようですが、その配合で水を入れて練ったものをウインチか何かであげて運んでコンクリートを打つというような作業で作ったものと思います。それと大正 12 年に関東大震災があり、その後、鉄筋コンクリートにすれば強く、燃えないというようなことで国の方で鉄筋コンクリート造を推奨していったわけです。その鉄筋コンクリート造を設計する技術者が、大学を卒業されたくらいの方でないと設計できず、なかなか技術力が浸透するまでに時間がかかったということもあったようです。大正 12 年に関東大震災があり、昭和 2 年にここが被災しましたが、建築については、まだまだ技術的には低く、材料も今と比べ全然違ったのだらうと推測されます。それと、この建物も他の学校もそうですが、建てた時にはその時の建築基準法に沿って適法に建てられた建物でした。その後、福井県や、三重県の方でいくつか大震災がある基準が改定されました。地震に対する考え方で、水平の外力に係る係数が大正時代 0.1 でよかったものが途中から 0.2 になり、今では 0.3 と基準だけが上がっていきました。被害に応じて構造計算式を大学の先生が研究してこの数値にしていかなければ生命の財産が守れないということで基準が上がり、今の基準になっております。今回の耐震診断も、現在の基準にあてはめて診断を行っておりますので、旧基準で作ったものをこれに当てはめると当然低い数値が出てくることになってしまいます。極端に低い数値であります。建てた時はその当時の法律を守った適法な設計で建てた建物だったということをつけ加えてお話しておきます。

(出席者)

管理棟等のコンクリート強度が計測できないのであれば、記念館のコンクリート破壊試験を行い、その測定結果を用いて管理棟の耐震補強工事をやればいいのかではないですか。

(補佐)

違う建物で測定しても、耐震診断はできません。記念館のコンクリート強度がよければ、この管理棟もよいとの判断はできません。

(参事)

今のご質問は、記念館と管理棟が似た建物だから記念館の試験を行いこの管理棟の耐震を補強したらよいのではないかということですが、鉄筋コンクリートは砂、石、セメントを混ぜて作るのですが、作る場所により気温などのその時の条件によりコンクリートの強さは変わってきます。実際、その建物がどれだけのコンクリートの強さがあるのかというのは、他の建物から類推してというわけにはいきませんので、建物の形が似ているからといって他の建物のコンクリートの強さを使って管理棟の計算をすることはできないのです。それで、管理棟そのもののコンクリートの強さが分からないので耐震診断ができない、というのが計測不能という形で表れています。

(出席者)

記念館の建物の設計書と管理棟も同じだったら、耐震補強もできるとちがうか。

(参事)

おっしゃることはよく分かるのですが、ここの管理棟の耐震診断の結果を判定する段階において大学の先生等からなる判定委員会というのがありまして、そこでどういう補強をするのかというお墨付きをいただかなければいけないのですが、その先生方が工学的な判断をするにはそれなりのデータがなければ評価できないという結果になっております。

(出席者)

計測不能ということを理由に、こんな建物は直すのは、要するにお金がたくさんかかるので直せない。潰すのにも金がいるが、それをもとに統合という意味と違うのかなと思って聞いています。なんとか残して、やはりこれだけのものがあるのですから、なんとか残してほしいです。これを理由にこうだもっていかれるというのが一番心配の種と違うかなと思うのですが他の方どうでしょうか。

(市長)

再配置のお話もありましたが、今日のご意見として賜りたいと思います。再配置につきましては、精査をいたしまして改めてご報告させていただきたいと思います。今日は耐震化ということで、地震の危険性の回避について、早期に対応をしていきたいということがあります。その方法としては、再配置もある分けですが、あくまでそれは一つの方法であります。耐震補強をやっていく方法もあります。今日の段階では、どちらかに優先順位をつけてお話しているではありません。地震の危険性からは早期に回避していきますと、お話をさせていただき、その方法には大きく分けて二つありますということであります。

(出席者)

市長さんが言われたこと、最初に言ういただければ分かるのですが、今日の集まりが分かりにくかったのですが、将来的に見れば児童数の減少も明らかなことをデータでよく把握されていると思います。それを考えると、周辺の各小学校が全部減少していきますので、再配置ということを考えておられることは、当たり前のことですが、各小学校の再配置することを頭に入れ、将来、廃校になるか分かりませんが、それを承知のうえで補強していくという方針なのでしょうか。

(市長)

学校によって、違うと思います。耐震をして、将来、再配置をしていくというパターンも有り得ると思います。特に、Is 値が 0.3 未満のところについては、早急にしていかなければならない分けですので、それについてどうするかといった時に、早期に再配置をして

いくというのも選択肢としてあると思います。また、選択肢としましては、今、申し上げましたようにまず補強をして、時間をおいて再配置をしていくということも有り得ると思います。それには、まずこの学校には何が一番いいのかということを考え、みなさん方のお話も聞かせていただき、財政的なことも含めながら総合的に検討しているということであります。

(出席者)

一番の問題点は、峰山小学校は他の小学校と違って、この管理棟がみなさんからすればやっかいものなのですね、京丹後市の教育という視点に立てば、再配置とか統合とかは、私個人の意見としてはしかたがないことと思います。この管理棟を使わなくなって、空き家になり、大きな地震がきて潰れました、生徒がいなくて良かったではなく、この歴史的な建物をどういうふうにするかということも含めて考えていただけたら有り難いと思います。

(市長)

峰山小学校に限らず、どの建物もそうですが使えない場合、あとの活用方法については、地元のみなさんとよく相談させていただいて、検討していくということになると思います。耐震につきましては、技術的になかなか厳しいということですので、それを踏まえ、「どう保存していくのか」、シュミレーションとしては当然壊してしまうという部分もありますが、地元のみなさんとよく相談をさせていただきながら答えを出していきたいと思っております。

(出席者)

「耐震補強もしたい」、「統廃合もしたい」、「小中一貫もやりたい」、新しい校舎を建てるのが一番いいと思います。子どもから見ると振り回されてしまいそうな感じなので、この際、新校舎を建て、小中一貫教育をしていただきたいと思います。新校舎を建てる場合には、補助金は出ないのですか。

(教育次長)

新築の場合には、2分の1の補助制度があります。

(出席者)

この場所で説明会が開催されるということは、今、地震が起きても大丈夫という確信されての開催ということであろうと思います。「国会議事堂」、「大阪城は何年に建てられたか」ということと、「京都府の庁舎は明治35年に建てられた建物」だということに、「結婚式場」として貸し出されているということをご存知でしょうか。次に、「各学区での税収はいくらか」、「旧峰山町での学区での税収」、「固定資産税は峰山小学校区ではいくらか」、「新山小学校区ではいくらか」、「吉原学区ではいくら」、「丹波学区ではいくら」ということを分かれば教えていただきたい。次に、保育所の建築は峰山町だけではなくて、他のところどうかということ調査されたかどうか、幼稚園だけではなく、保育所の耐震も調べられていると思いますが、直接伝わってこない。個人の子どもに関しては別にお答えもらわなくていいですけど、そういうことを勘案して、小学校区を考えていただきたいと思います。

(教育次長)

税収の方については、学区ごとのは難しいと思います。そういう形での答えはできないかなというように思います。保育所のことにつきましては、保育所の方は今耐震の調査

をやっています。これも結果ができ次第、各地域の方には報告をされるというように思っております。

(出席者)

先ほどから耐震の診断結果は、専門家が出したということですが、この数値は正しいだろうと思っています。それぞれの年度に建物が建っていますので、年度によって建築基準も変わってそれぞれの結果だと思います。この耐震結果の数字を、行政はどのようにするのか、峰山小学校に対しては、耐震の工事をしていただくのか。それから統廃合、耐震補強工事は行わず、平成 23 年度中に準備をして、平成 24 年度当初を目途に、耐震性の高い学校に統合することとなっています。この耐震化の問題で一度白紙になって耐震化するという、その結果今のこれを踏まえて耐震性の高い学校に統合することになると、例えば吉原小学校と他の小学校区と、そういうことを考えずにあくまで学校主体で統廃合していくのかということが聞きたいです。問題は確かに耐震も大事でしょうが、肝心なのは統廃合のことなのです。

(教育長)

どこの学校をどうするかということについては、今後、意見を聞きながら、まとめて検討させていただきたいと思っております。それを考えていく時に、子どもたちにどういう環境が一番好ましいかということを含めて考えていきます。どこに持っていくのが一番機能的かということより、「どうするのがいいか」、シュミレーションを描きながらいろんなパターンを検討しております。

(出席者)

耐震結果の説明会ということですが、先ほどから意見が出ていますが、峰山小学校を残していきたいです。そのために、どれだけお金がかかるかということですが、この数値を見て、峰山小学校をどうしたらいいかと思う人がいるのでしょうか。体育館と講堂と別々にある小学校なんて、京都府には二校しかないはずで、その内の一校です。先ほどから言われています、歴史あるこの講堂、これを見ますと歴史と伝統があるこの学校を残すべきです。ずっと歴史をもっていたのに即カットして、教育も即カットして落ちているわけですよ。そういうものを考えて、簡単に学校を潰してもらっても困るし、ここでいくら金がかかろうが、そのための合併特例債と違うのですか。今、私はこういう言い方をしていますけれども、峰山の人は紳士で、「あそこの町はああだ、こうだ」と、何も言いませんが、腹の底では講堂を残したいと思っておられます。50 年代以降の建物と 40 年代以前の建物と全然違います。そういう捉えるようでしか言いようがないです。それと年代的にずっと見ていましたら、どことは言いませんけれども、同じような年代であっても耐震性が弱いのは、なぜだろうかという気もいたします。

(市長)

それぞれの小学校は、おっしゃられたような大変な伝統があるわけですが、他の小学校もそれぞれの地域で伝統が刻まれていて、地域のシンボルとして、地域の中心としての位置づけというのがあります。そういったことは受け止めながら、同時に、一番大切なことは子どもたちにとって、昼間、一日を過ごす、そこで成長してくれる場所だということ考えた時に、安全問題は勿論そうですが、学習環境として何がふさわしいのかということをお我々、大人が真剣に考えて環境を用意しないといけないと思いつつながら、お話しさ

ていただいております。そんな思いを地域の皆さんも持っていただいて、この間、「検討委員会」で真剣なご検討をしていただいたものだと思っております。分科会では、それぞれの地域で、心のこもった議論をしていただいて、「検討委員会」から答申をしていただきました。教育長も申しあげましたように、精査しておりますが「検討委員会」の答申をしっかり受けとめながら、お話もしっかり参考にさせていただき、引き続き検討をさせていただいて、改めて細部については説明させていただきたいと思っております。

(出席者)

どのくらいの耐用年数で耐震補強のことを考えて工事していただくことになっているのかということをお尋ねしたい。いろいろな方が意見を出しておられますけども、この峰山小学校は少し他の小学校と違うという言い方をしますと良くないのですが、やはり歴史と伝統のある学校だという思いがあります。なんとか行政の方々によくお考えをいただきたいと思えます。どうしてもなんとかしないといけないということであれば、小中校一貫というようなことも、早急にお考えいただきたいと思えます。

(参事)

耐用年数についてご質問があったのですが、「耐震補強をすればどのくらいもつのか」というご質問だという理解でよろしいでしょうか。Is 値が 0.3 未満の建物については、早急に耐震補強をするように文科省からの指示が出ております。Is 値が 0.6 あれば現行の建築基準法と同じぐらいの耐力があるということです。学校の補強について Is 値が 0.7 以上になるように補強工事を行います。このように Is 値を上げるように補強をすれば、現在の建築基準法と同等の耐力のある建物になります。現在の基準法は、震度 6 強の地震が来ても建物が倒壊しない、建物の損傷は受けますが建物が倒壊して人命を失うということがないようにするものです。耐震補強して何年もつかという話になりますと、震度 6 強以上の地震がいつ来るかという話になります。端的に耐震補強したから 50 年もちます、100 年もちますという数値で表すのは非常に難しいです。地震については、その発生確率はありますが、この地方に何年後に地震が来ますという解析はできていません。例えば、郷村断層というのがございますけども、その断層が地震のもとになりますが、この断層に起因する地震発生確率は 300 年間で確率は 0%と言われております。したがって、耐震補強をすることと、震度 6 強の地震がいつ来るかということについては別の話で、いつまで建物が持つかということの数値的には申し上げることはできません。震度 6 強程度の地震に対しても建物を崩壊させないという補強でございます。地震がなければ、耐用年数は通常の鉄筋コンクリート造の建物では、建築後 60 年 70 年と言われております。(管理棟以外の棟については) 建築後 30 年 40 年経っている建物ですので、それが寿命としてはもう少しあるということです。ただ、実際に鉄筋コンクリートの構造耐力がもちましても、設備関係というのは早い時期に更新していかなければなりませんので、耐震補強したからということだけで、単純に耐用年数がどのくらいになるか申し上げることはできません。建物の使い方等が時代とともに変わってきますので、その辺が影響してくるということになるかと思えます。

(出席者)

峰山小学校は、昭和 2 年に震災を受けました。復興のための義援金をいただき、震災記念館も建てられました。今、郷村断層というお話もありましたが、南口のところには郷か

ら来ている駐在さんから贈られた、小学生一同、それから先生方、100名以上の方の忠魂の碑があります。古くなった耐震基準に合わない建物を大事にして行き、これからの将来ある方にそういう施設を活用しながら育てていただきたいというのが私の願いであります。

(市長)

活用については、仮に学校施設として使用しないという場合であっても、地元の皆さんとよく相談して活用させていただくということは検討させていただきたいと思っております。

(出席者)

今日のお話は、この講堂をどうするかということに尽きると思います。現在、この建物を使っているのです、一番の問題はそこに尽きると思います。是非、早く結論を出していただいて、耐震化を進めていただきますようお願いいたします。

(市長)

しっかりと検討していきたいと思っております。

(出席者)

今、いろいろ意見が出され、先ほどからありましたように、耐震化工事に1億6千万の金額が峰山小学校に出ています。それプラスこの管理棟ということで、実際これだけかけても市としたら峰山小学校を残していくのだという思いでいて欲しいのは私の思いです。今後、また再配置について説明会を行うということではありますが、再配置の決定したものですか、案が出た時点での説明会ですか、その辺をお聞かせいただけますか。

(市長)

これについては、行政サイドとして最終的には議会の方に出さないといけないわけですが、その時点が行政としての決定だとすると、その前の段階で案を精査して作ります。そして7月に入ってからだと思っておりますけれども、なるべく遅くならないうちに、予定としては議会まで、これは公式の本会議とかそういうのではなく、全員協議会があるのですけれども、そういう場でまず案をお示しすることになります。それに対してご説明をして、その後住民の皆さんに対してご説明をするこのような機会の場の持ち方は相談させていただきたいと思っております。いわゆる案の段階で持たしていただいて、ご意見もまた聞かせていただきながら、最終的に議会に対して公式に出していくというような形を考えております。

(閉会 21 時 20 分)