

学校教育施設の耐震化を加速・前倒しします

～第二次高石市学校教育施設耐震化計画の策定について～

本市では、平成19年8月に「高石市学校教育施設耐震化計画」を策定し、平成27年度までにすべての小・中学校の校舎及び体育館を耐震化する取り組みを進めてきました。（9ページの参考資料をご覧ください。）



羽衣小学校体育館の耐震化工事

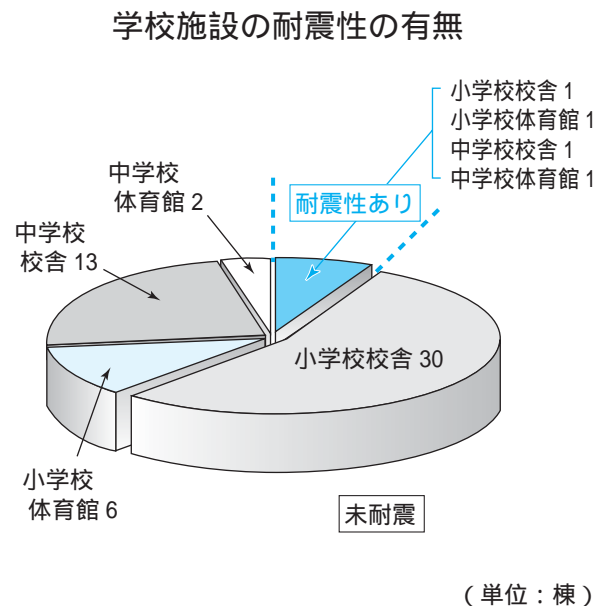
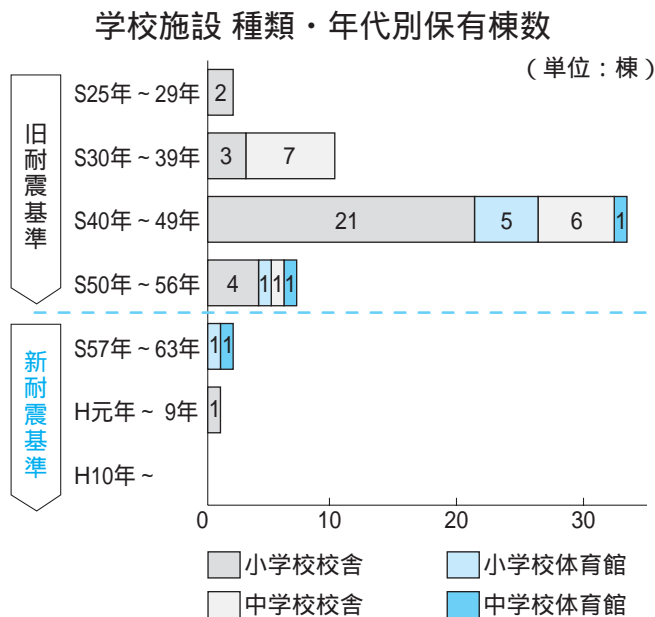
そうした中、中国四川省の大震災を受けて、平成20年6月18日に地震防災対策特別措置法が改正され、市町村の財政負担を軽減し、学校施設の耐震化を加速することを目的とした国の支援措置が講じられることになりました。これは、平成20年度から平成22年度までの3か年の時限措置として、耐震補強の緊急性が高いI s値（建物の耐震性能を表す指標）0.3未満の学校施設の耐震化について、国庫補助率や起債充当率を引き上げるといったものです。

厳しい財政状況を克服しながら耐震化を推進している本市としては、この国の支援措置を最大限活用し、「高石市学校教育施設耐震化計画」を前倒しして、支援措置が講じられる平成22年度までの間に、第2次診断のI s値が0.3未満の校舎及び体育館のすべてを耐震化することをめざす「第二次高石市学校教育施設耐震化計画」を新たに策定しました。

なお、この第二次計画は、平成20年6月に実施した「第1次診断のI s値が0.3未満の学校施設」28棟の第2次診断の結果（想定値）に基づくものであり、すべての学校施設の耐震化については、平成21年度に実施する15棟（第1次診断のI s値が0.3以上）の第2次診断の結果を踏まえ、耐震化率100%の早期達成をめざし、第三次計画を改めて策定するものとします。

学校教育施設の耐震化の現状

本市は、昭和40年代、臨海部への企業誘致による人口流入や大阪中心部のベッドタウンとして人口が急増したため、学校施設の建設が急ピッチで進められ、昭和48年に現在の3中学校・7小学校の体制が整備されました。このため、本市の学校施設のほとんど（全55棟中51棟、92.7%）は、昭和56年6月の建築基準法改正後の新耐震基準を満たしておらず、これが他の都市に比べて耐震化率が低い大きな要因となっています。



従前の耐震化計画を ” 加速・前倒し ” する 第二次高石市学校教育施設耐震化計画を策定

厳しい財政状況の中で、学校教育施設の耐震化を一気に進めていくためには、国による支援措置が講じられている期間内にできる限り多くの学校教育施設について耐震化を行う必要があります。このため、第1次診断でI s値が0.3未満であった校舎等28棟について、平成20年6月に第2次診断を実施しました。その第2次診断の結果、耐震化の緊急性が高いI s値が0.3未満となったすべての棟について、従前の計画を前倒しし、平成21年度に耐震補強工事を実施します。



取石中学校 A 棟耐震化工事(平成12年度実施)

第1次診断の結果がI s値0.3未満であった校舎等を平成20年6月に第2次診断を実施したI s値の結果

棟名	I s 値		棟名	I s 値		棟名	I s 値	
	1次診断	2次診断		1次診断	2次診断		1次診断	2次診断
加茂小 西棟	0.13	0.25	取石小 中央棟	0.25	0.4	取石小 北棟	0.13	0.42
加茂小 中央東棟	0.12	0.28	高陽小 中央棟南	0.16	0.4	高石小 東端棟	0.38	0.44
清高小 西棟	0.17	0.28	高陽小 中央棟北	0.16	0.4	取石小 管理棟	0.2	0.5
東羽衣小 北棟(管理)	0.13	0.3	清高小 中央棟・東棟	0.27	0.4	取石中 C棟	0.2	0.24
東羽衣小 東棟北	0.26	0.3	高陽小 西棟1	0.21	0.4	高南中 中央東	0.2	0.24
東羽衣小 東棟中央	0.3	0.3	高陽小 西棟2	0.29	0.4	高南中 東棟	0.24	0.35
東羽衣小 東棟南	0.3	0.3	高陽小 南棟	0.22	0.4	取石中 B棟	0.18	0.41
取石小 西棟	0.16	0.31	東羽衣小 南棟	0.21	0.4	高石中 体育館	0.25	0.47
加茂小 東端棟	0.21	0.34	東羽衣小 体育館	0.19	0.4	高南中 西棟	0.28	0.51
清高小 東棟	0.23	0.35						

I s値が0.3未満
5棟

平成22年度までに施工決定済の施設

棟名	施工年度	I s 値		備考
		1次診断	2次診断	
羽衣小 体育館	20		0.16	施工済
加茂小 体育館	21	0.12 (屋体基準)	0.12	施工決定済
取石中 体育館			0.14	
高石小 体育館		0.11 (屋体基準)	0.16	
清高小 体育館		0.11 (屋体基準)	0.17	
高陽小 体育館		0.11 (屋体基準)	0.22	
高石中 体育館	22	0.25	0.47	施工決定済
東羽衣小 体育館		0.19 (屋体基準)	0.4	
高石小 東端棟		0.38	0.44	

平成21年度施工決定済の5棟の体育館に
5棟の校舎を追加

棟名	施工年度	I s 値	
		1次診断	2次診断
取石中 C棟	21	0.2	0.24
高南中 中央東		0.2	0.24
加茂小 西棟		0.13	0.25
加茂小 中央東棟		0.12	0.28
清高小 西棟		0.17	0.28

今回の法改正に伴い、前倒しで耐震補強を行うもの

羽衣小体育館以外の2次診断は、設計事務所によるI s値(想定値)で、判定委員会の審査を得ていないものです。

国の緊急支援措置の内容

地震防災対策特別措置法改正法が平成20年6月18日に成立したことに伴い、国において、学校設置者である市町村が耐震化工事を実施する場合の財政負担を軽減させるための支援措置が講じられました。

その内容は、平成20年度から22年度までの3年間に限り、第2次診断のI s値0.3未満の学校施設について、耐震補強の国庫補助率を従来の2分の1から3分の2へ、改築の国庫補助率を3分の1から2分の1へと引き上げることをはじめ、国庫補助の対象となった施設の起債充当率を従来の75%から90%に拡充することなどです。

国の緊急支援措置を最大限に活用し、 本市財政への負担をできるかぎり軽減します

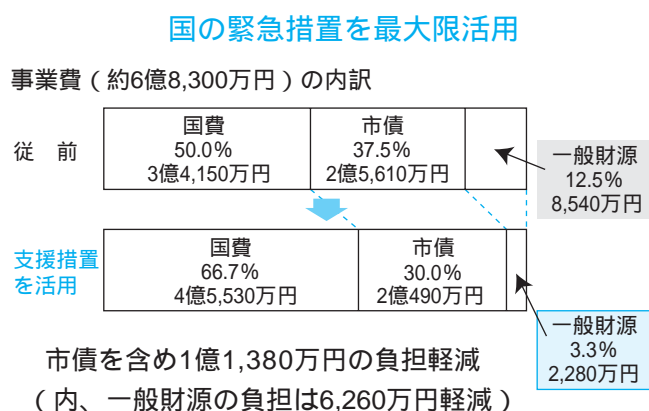
国庫補助率の2分の1から3分の2への引き上げと起債の充当率75%から90%への引き上げを最大限に利用することにより、平成21年度の耐震補強にかかる総事業費約6億8,300万円（概算）の内、市の一般財源負担は、従来の約8,540万円から約2,280万円に軽減されることになります。

なお、必要な維持・補修工事については、国庫補助金を有効に活用しながら、耐震補強工事と同時施工するなど、効率的に実施していきます。

耐震化計画で既に施工決定している体育館等と今回の国の緊急支援に対応すべく平成20年6月に第2次診断を実施した結果、I s値が0.3未満（想定値）を繰り上げ施工とする校舎等

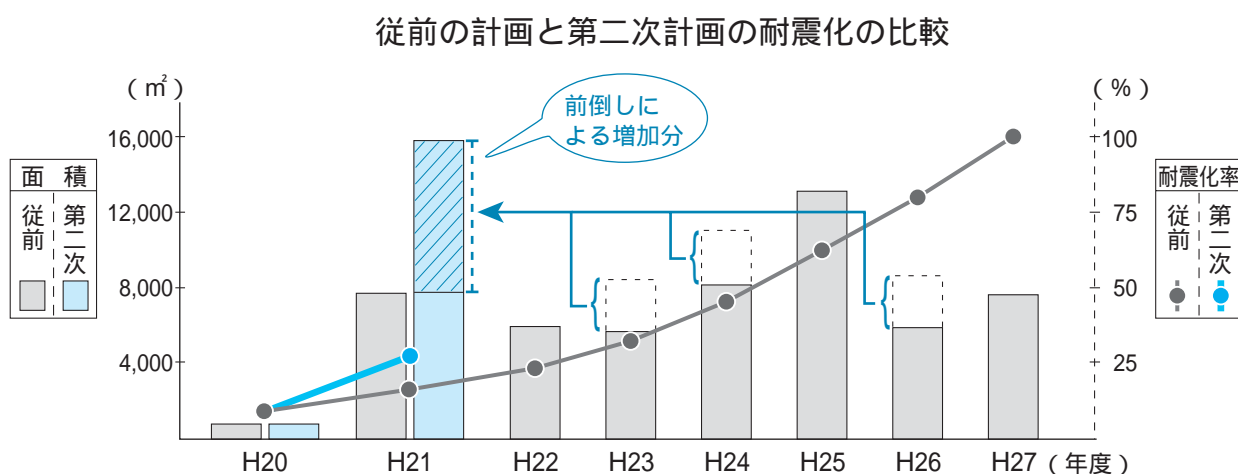
- 高石小体育館（680㎡） 加茂小体育館（2,018㎡）
- 高陽小体育館（1,856㎡） 清高小体育館（680㎡）
- 取石中体育館（2,503㎡） 加茂小中央棟（1,394㎡）
- 加茂小西棟（2,702㎡） 清高小西棟（1,217㎡）
- 高南中中央棟（483㎡） 取石中C棟（2,274㎡）

上記の耐震化総工費：約6億8,300万円



第二次学校教育施設耐震化計画による効果

平成21年度の耐震補強工事によって、高石市学校教育施設耐震化計画の前倒しが進むこととなり、第二次計画による耐震補強工事の棟数は、平成21年度において従前の計画の2倍となり、平成21年度終了時の耐震化率は従前の計画の18.2%から27.3%となります。



耐震化率100%の早期達成をめざして 更なる前倒し 第三次計画へ

第1次診断でI s値が0.3以上であった15棟については、平成21年度に第2次診断を実施し、その診断結果においてI s値が0.3未満のものがあれば、平成22年度に耐震補強工事を実施していきます。

また、平成20年度・21年度の第2次診断において、I s値が0.3以上となったものについては、再度、優先度を精査し、第三次高石市学校教育施設耐震化計画を策定するなかで、すべての学校施設の耐震化工事の実施年度を明らかにするとともに、平成27年度までの現計画期間をできる限り短縮するよう取り組んでいきます。

市民の皆さんのご理解・ご協力をお願いします。

参考資料

・従前の耐震化計画

この計画は、平成18年9月に新耐震基準以前に建設されたすべての校舎を対象に第1次診断を実施し、その結果を踏まえて、平成19年8月に策定されました。耐震化の実施年度を3つの区分に分け、平成22年度までに避難所に指定されている施設を、平成27年度までに全ての施設の耐震化工事を完了するとしていました。

A区分 平成20年度から平成22年度：避難施設として耐震化が急がれるもの

棟名	施工年度	診断種別	Is値	普通教室の有無	面積(m ²)
羽衣小 体育館	20	第2次	0.16	無	608
高石小 体育館	21	屋体基準	0.11	無	680
取石中 体育館		第2次	0.36	無	2,503
加茂小 体育館		屋体基準	0.12	無	2,018
高陽小 体育館		屋体基準	0.11	無	1,856
清高小 体育館		屋体基準	0.11	無	680
高石中 体育館		22	第1次	0.25	無
東羽衣小 体育館	屋体基準		0.19	無	2,182
高石小 東端棟	第1次		0.38	有	1,338

B区分 平成23年度から平成25年度：建築年度、改修履歴、普通教室の使用状況等から耐震化が急がれるもの

棟名	診断種別	Is値	普通教室の有無	面積(m ²)
羽衣小 北棟	第2次	0.43	有	1,627
取石小 西棟	第1次	0.16	有	1,510
加茂小 西棟	第1次	0.13	有	2,702
高陽小 中央棟南	第1次	0.16	有	1,254
高陽小 中央棟北	第1次	0.16	有	1,499
東羽衣小 南棟	第1次	0.21	有	2,714
高石中 3棟	第1次	0.43	有	674
高南中 中央棟西	第1次	0.41	有	2,691
高南中 便所	第1次	0.32	無	44
清高小 西棟	第1次	0.17	有	1,217
清高小 中央棟・東棟	第1次	0.27	有	2,263
加茂小 中央東棟	第1次	0.12	有	1,394
羽衣小 南棟	第2次	0.34	有	2,798
取石小 管理棟	第1次	0.2	有	2,081
高石中 2棟	第1次	0.6	無	728
取石中 B棟	第1次	0.18	無	2,414
東羽衣小 北棟(管理)	第1次	0.13	有	1,867
高石中 3棟	第1次	0.43	有	997
高石小 中央東棟	第1次	0.33	有	582
高石小 中央棟1	第1次	0.33	有	958
高石小 中央棟2	第1次	0.33	有	652
高石小 中央棟3	第1次	0.33	有	42

C区分 平成26年度から平成27年度：上記A・B以外のもの

棟名	診断種別	Is値	普通教室の有無	面積(m ²)
東羽衣小 東棟中央	第1次	0.3	有	665
高南中 西棟	第1次	0.28	有	1,083
高石中 2棟	第1次	0.6	無	751
高石中 1棟	第1次	0.33	有	1,798
高陽小 南棟	第1次	0.37	無	398
高石中 2棟	第1次	0.38	無	532
取石中 C棟	第1次	0.2	有	2,274
高石小 中央北	第1次	0.49	有	637
高南中 中央東	第1次	0.2	有	483
取石小 北棟	第1次	0.13	無	674
取石小 中央棟	第1次	0.25	有	576
取石小 中央棟	第1次	0.34	有	806
清高小 東棟	第1次	0.23	有	787
東羽衣小 東棟北	第1次	0.26	有	689
加茂小 東端棟	第1次	0.21	有	691
東羽衣小 東棟南	第1次	0.3	有	435
高陽小 西棟1	第1次	0.21	無	444
高陽小 西棟2	第1次	0.29	無	492
高南中 東棟	第1次	0.24	無	1,389
高陽小 南棟	第1次	0.22	無	665

Is値は第1次診断による数値

・用語説明

- 第1次診断 建物の柱と壁の面積から地震に対する建物の強さを計算する方法。
- 第2次診断 第1次診断では考慮しなかった柱と壁の補強鉄筋量をも考慮して、地震に対する強さを計算する方法。
- 屋体基準 体育館等の耐震性の診断基準。

～ 学校教育施設の耐震化について、詳しくは、教育総務課までお問い合わせください ～