

萩市立小中学校施設耐震化計画

平成 20 年 2 月

萩市教育委員会

萩市立小中学校施設耐震化計画

はじめに…

平成7年1月の阪神淡路大震災以後、近年まで全国的に大規模な地震が発生しており、公共施設の耐震性の確保が改めて重要視されている。このような状況のなか「建築物の耐震改修の促進に関する法律」の改正が平成18年1月26日に施行され、これに伴う国の基本方針では「耐震改修促進計画」の作成の義務化や、特定建築物における民間施設を含めた耐震化率を10年後の平成27年度までに90%としたところである。

公立学校施設についても、計画的な耐震化の推進が求められており、平成19年6月8日には、文部科学省が全国の公立学校の耐震化の進展状況を公表し、それによると、全国の小中学校の耐震化率は58.6%、山口県は44.7%（全国45位）で、萩市は46.3%である。

児童生徒の個性を伸ばし、生きる力を育むための安全・安心な学習環境を確保するため、萩市の学校施設の耐震化等について中長期的な視点から計画的に実施していくことを目的に、本計画を策定する。

1. 学校施設耐震化について

学校施設は、児童生徒が一日の大半を過ごす学習・生活の場である。この学校施設の安全性を確保するため、これまで改築や改修により整備が進められてきた。

平成 15 年 7 月に文部科学省による「学校施設耐震化推進指針」が定められたことを受け、萩市においても平成 15 年度から平成 17 年度の 3 箇年に耐震診断（一次診断）を実施し、全体把握を行った。

この結果を踏まえて、学校施設の耐震化に関する方針の検討を行っていった。
建物の耐震化に関する基準等の経緯については以下のとおりである。

昭和 4 3 年	5 月	十勝沖地震
昭和 4 6 年	5 月	<u>建築基準法施行令改正…旧耐震基準</u>
昭和 5 3 年	6 月	宮城県沖地震
昭和 5 6 年	6 月	<u>建築基準法施行令改正…新耐震基準</u>
平成 7 年	1 月	阪神・淡路大震災（震度 7）
平成 7 年	1 0 月	<u>「建築物の耐震改修の促進に関する法律」施行</u>
平成 1 2 年	1 0 月	鳥取県西部地震（震度 6 強）
平成 1 3 年	3 月	芸予地震（震度 6 弱）
平成 1 5 年	7 月	<u>文部科学省「学校施設耐震化推進指針」提示</u>
平成 1 5 年	9 月	十勝沖地震（震度 6 弱）
平成 1 6 年	1 0 月	新潟県中越地震（震度 7）
平成 1 7 年	3 月	福岡県西方沖地震（震度 6 弱）
平成 1 7 年	8 月	宮城県沖地震（震度 6 弱）
平成 1 9 年	3 月	能登半島地震（震度 6 強）
平成 1 9 年	7 月	新潟県中越沖地震（震度 6 強）

こうした過去の大規模災害（地震）の経験により、建築基準の改定などが重ねられている。

萩市においては、活発な活断層が付近になく過去に大きな災害を受けていないことから、建物の耐震化整備は重点を置いていなかった。しかしながら、平成に入ってからからの主な地震暦からみても、震度 6 を超える地震が中国地区や九州西部といった山口県近隣地区でも発生しており、いつ大地震がやってこないとも限らないという感は否めない状況となっている。

安全で快適な学習環境を確保するため、耐震化の整備を早期に実施することが重要である。

また、災害発生時には、学校施設が大規模な人員を収容可能な施設として避難場所に指定されることが多いため、安全な避難場所としての機能を確保するためにも学校施設の整備が必要である。

2. 萩市における学校施設の現状

萩市は、平成 17 年 3 月 6 日に、旧萩市、川上村、田万川町、むつみ村、須佐町、旭村、福栄村の 1 市 2 町 4 村が合併し、面積 698.86 km²の土地に、人口約 57,000 人が暮らす地域として構成されている。

その萩市には、現在、小学校 22 校、中学校 16 校、合計 38 校の市立学校が存在している。

各地域においては、これまで、学校統合による校区編成がなされてきており、教育施設の充実とともに合理的な施設運営に努めてきている。

また、萩市の沖合に浮かぶ島のうち、大島・相島・見島には、それぞれ小学校と中学校が設置されており、離島振興のうえでは欠かせない施設となっている。

このうち、大島については、小学校及び中学校の校舎の老朽化が激しいため、改築整備に向けて、現在計画を進めている。

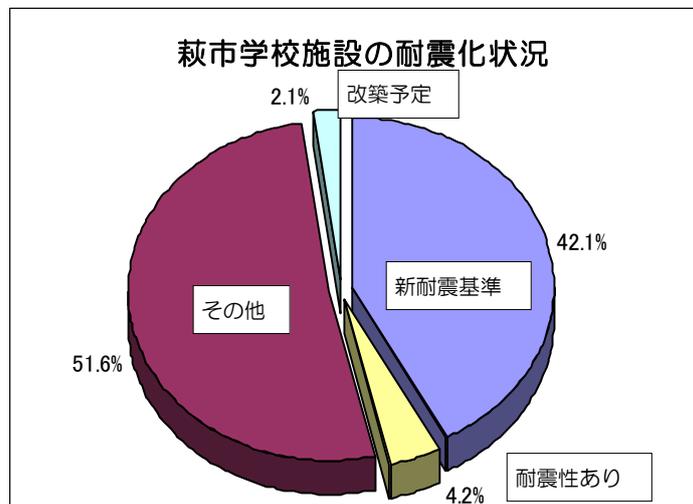
また、古い歴史をもつ明倫小学校は、校舎の一部が国の登録文化財に指定されており、建物の維持には特別の配慮を図りながら管理を行っている。この明倫小学校は、学校施設としての役割を担いながらも、文化財施設・観光施設としての役割も持つ、非常に重要な施設となっている。しかしながら、昭和 10 年に建設された木造施設で年数が相当経過しているため、年々老朽化が目立ってきている。

そのほかにも、木間小学校・鈴野川小学校・明木中学校の校舎は木造施設で、老朽化が相当進んでおり、その他の学校施設も大半が老朽化している。

3. 学校施設の耐震化状況

平成 19 年 4 月 1 日現在において、200 m²以上あるいは 2 階以上の非木造の建物 95 棟のうち、昭和 56 年の新耐震基準以前の建物が萩市には 55 棟存在している。

改築を予定している 2 棟を除き、残るすべての建物について耐震(1 次)診断を実施した結果、耐震性が確保されていると診断されたものが僅か 4 棟で、その他 49 棟は耐震(2 次)診断の結果により改築または耐震補強の検討が必要であるとの結果が出た。



4. 学校施設の課題

萩市は広大な面積を有しており、1校あたりの児童生徒数が、山口県内の他市に比べて少なく、学校数は多い。

この要因としては、合併までの7市町村がそれぞれの地域において集落を形成している地区に学校を設置していたことや、旧萩市の3つの離島において、学校施設を小学校中学校それぞれで設置していたことなどが考えられるが、今後は学校統廃合や施設の小中共有化などの合理化を図っていく必要がある。

しかし、学校が地域の歴史や文化と深いつながりを持っており、1校あたりの校区面積が県内他市に比べて広いという状況もあるため、児童生徒の通学距離の負担を考慮するなど、今後の学校のあり方について長期的な検討が必要となってくる。

5. 学校施設耐震の基本方針

平成15年7月に文部科学省が定めた「学校施設耐震化推進指針」を受け、萩市の学校施設においても、その調査の対象となるすべての施設について、平成15年度から平成17年度の3箇年で耐震診断（一次診断）を実施した。この結果を参考に、学校施設の整備を検討し、責任をもって計画的に推進していく必要がある。

耐震性が確保されていない施設の整備方法としては、次のものが挙げられる。

- **改 築** 概ね築40年以上で非常に状態の悪い建物
- **大規模改造** 概ね築30年から40年で施設の状態が悪く、耐震補強に加えて老朽改修を実施する建物
- **耐震補強** 施設の状態が比較的良好で、耐震補強のみを実施する建物

施設整備を計画的に進めていくには、いろいろな要因を考慮したうえで優先順位を定めて実施していくことが重要となる。その要因としては、

- ① **Is値が低いもの**
- ② **建築年度が古いもの**
- ③ **老朽化が激しいもの**
- ④ **地域性や学校統廃合**

などがある。

また、**予定避難場所に指定されている施設**は優先的に実施を検討するものとする。しかし、指定されていない施設についても、大規模な災害時には避難場所として使用される

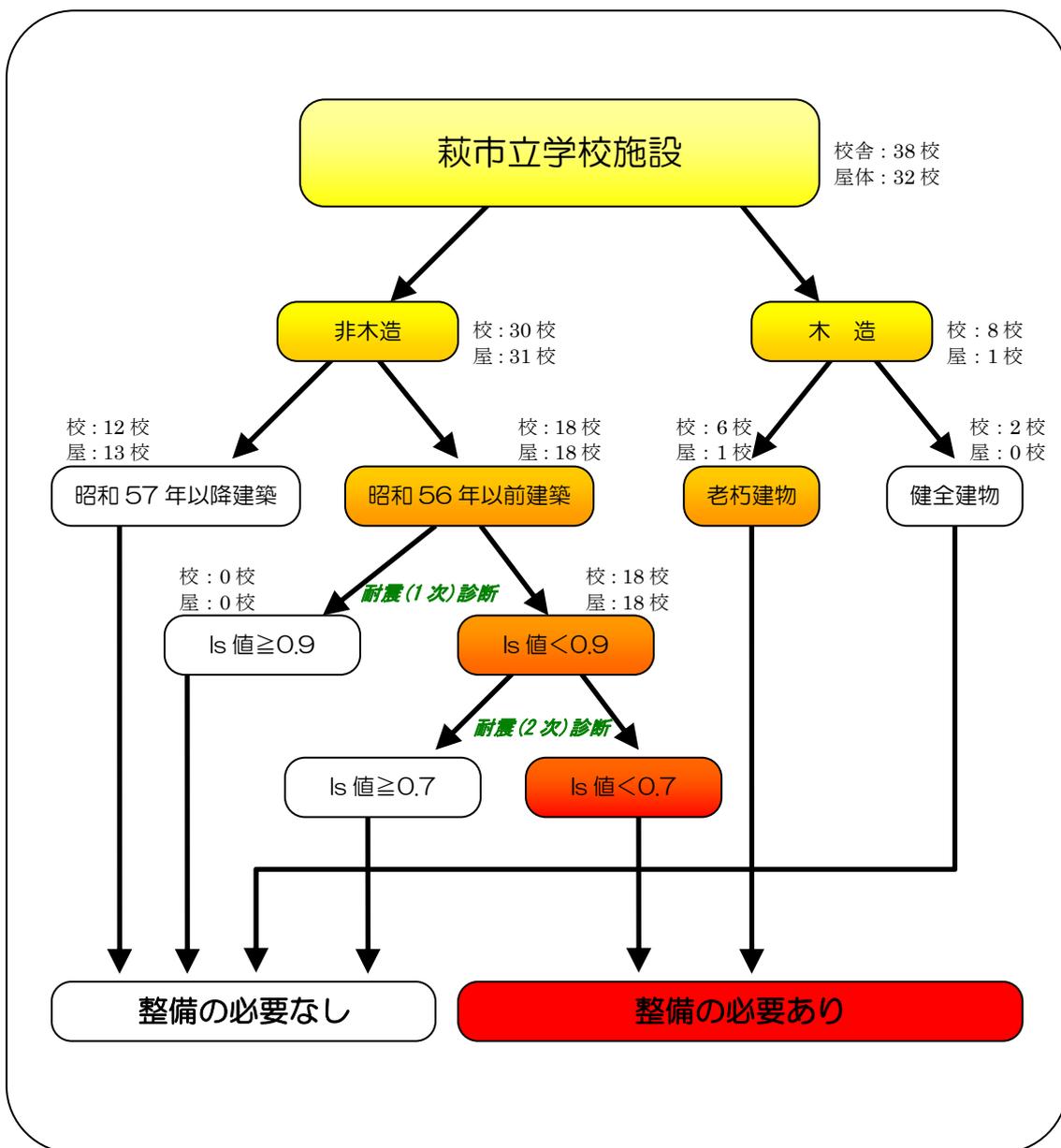
可能性があるため、耐震化を実施する必要がある。

一方、整備計画で後年度に回されることにより、整備時期を迎えたときには施設の程度が更に低下してしまい、改修時期を逸してしまう可能性がある。これは、市全体の学校耐震整備に係る事業規模が大きいため、計画が長期にわたることによるものである。

したがって、今後事業実施にあたっては、整備計画の見直しを行い、実情に即した計画に変更する必要がある。

【学校施設の耐震状況図】

※学校整備にあたっては、棟単位で考慮せず学校単位で検討する。



6. 耐震化事業計画

安全な学習環境を確保するため、耐震性耐力性が不足しているすべての建物について、改築または改修を図り、児童生徒が安心して過ごせる施設整備を行う。

整備にあたっては、早期着手・早期実現により学校施設を充実する必要がある。

緊急性のある施設を優先的に着手し、予算の平準化を図りながら、また、地域の状況を考慮に入れながら、耐震化を推進していく。

解体資源・建設投資の軽減を図るために、できるだけ改築によらず耐震補強など大規模改修により施設の長寿命化を図るよう計画を行う。このことにより、経費圧縮を図ることができるため、事業をより早期に実施できるものとする。

しかし、児童生徒数の減少が多く見られる地区においては、学校の併設化などによる合理化が必要であるなど、改修による対応では不十分な場合や、躯体や設備等の状態が著しく悪い場合など、改修から改築に移行することも考えられる。

また、耐震2次診断の結果により整備工法の変更を伴う場合や、事業費が大きく増減することもある。

このようなことを考慮に入れながら、計画的に教育施設の整備充実を図るものとする。なお、本計画は必要に応じて見直しを行うものとする。

【施設整備目標年度】 平成20年度 ～ 平成39年度

7. 今後の課題

学校施設の整備を計画的に進めていくためには、確実な予算の確保が必要となってくる。しかしながら、国が毎年定める交付金算定単価は、事業実施単価に比べかなり小額となるケースが多くみられるため、改築や耐震補強などいずれの整備方法にしても事業費は相当額を要し、一般財源を多く投入する必要がある。

萩市の財政状態は、決して楽観できるものではなく、「三位一体の改革」等により自主財源の乏しい地方都市の財政運営はますます厳しくなっており、予算編成にあたっては、限られた財源を効果的に配分し、地域の発展・活性化を図ることに努めているが、多くの財源を必要とする学校施設整備を短期的に実施する予算の構成は難しい状況にある。

国などによる学校整備に係る補助制度などを最大限に活用し、本市の健全な財政運営を維持しながら、安心して安全な学校づくりを着実に実施していきたい。

8. 個別データ

- ※ 非木造で、200 m²以上または2階以上の建物が対象。
- ※ 構造【RC】とは鉄筋コンクリート造、【S】とは鉄骨造をいう。
- ※ Is値とは、構造耐震指標のことで、耐震性能を示す。

「耐震性能」＝「強度」×「靱性」×（補正值：形状・経年指標）

Is値が0.6以上ある建物は、震度6強程度の大地震に対しても、建物が倒壊や崩壊する**危険性は低い**と考えられており、学校施設においてはIs値が**0.7以上**としている。

現在は、簡易な耐震診断方法である1次診断の結果数値であるため、Is値が**0.9以上**の建物は耐震性があるものと判断している。

【小学校:校舎】

学校名	区分	棟番号	構造	階層	建築年	面積	Is 値
椿東小学校	校舎	19	RC	3	S. 51	972	0.23
	校舎	20	RC	3	S. 52	1,143	0.22
	校舎	21-1 21-2	RC	3	S. 51・S52	1,273	0.23
	校舎	23	RC	3	S. 52	1,315	0.28
	校舎	24	RC	2	S. 52	146	0.94
	校舎	25	RC	3	S. 52	151	0.32
越ヶ浜小学校	校舎	17	RC	3	S. 54	463	0.22
	校舎	18	RC	3	S. 54	2,282	0.21
白水小学校	校舎	1	RC	3	S. 48	631	0.20
	校舎	3	RC	3	S. 48	1,549	0.20
大井小学校	校舎	11	RC	3	S. 56	706	0.20
	校舎	12	RC	3	S. 56	1,213	0.17
	校舎	14	RC	3	S. 56	1,137	0.21
大島小学校	校舎	1	RC	2	S. 43	1,039	改築予定
	校舎	2	RC	2	S. 43	403	改築予定
見島小学校	校舎	1	RC	2	S. 47	766	0.30
	校舎	6	RC	2	S. 47	938	0.26
小川小学校	校舎	1	RC	3	S. 44	1,806	0.10
多磨小学校	校舎	1-1 1-2	RC	2	S. 34・S. 35	1,024	0.19
	校舎	3-1 3-2	RC	2	S. 33・S. 34	1,670	0.34
むつみ小学校	校舎	8	RC	2	S. 52	830	0.51
明木小学校	校舎	1	RC	3	S. 33	2,265	0.14
佐々並小学校	校舎	1	RC	2	S. 30	1,734	0.38
紫福小学校	校舎	1-1 1-2	RC	3	S. 38	2,295	0.25
福川小学校	校舎	12	RC	1	S. 56	1,130	0.49
	校舎	16	RC	1	S. 56	393	1.57
	校舎	17	RC	1	S. 56	359	1.79

【中学校:校舎】

学校名	区分	棟番号	構造	階層	建築年	面積	Is 値
見島中学校	校舎	1-1	RC	2	S. 38	513	0.37
	校舎	1-3	RC	2	S. 55	117	0.11
	校舎	17	RC	3	S. 55	1,045	0.32
萩東中学校	校舎	3	RC	2	S. 36	684	0.28
	校舎	5	RC	3	S. 37	1,643	0.11
川上中学校	校舎	13	RC	2	S. 51	1,177	0.60
	校舎	15	RC	2	S. 51	188	1.65
須佐中学校	校舎	8	RC	2	S. 56	2327	0.51
佐々並中学校	校舎	1	RC	2	S. 33	1,273	0.17
	校舎	2-1	RC	2	S. 33	122	0.33

【小学校:屋体】

学校名	区分	棟番号	構造	階層	建築年	面積	Is 値
明倫小学校	屋体	12	S	2	S. 44	1,328	0.07
椿東小学校	屋体	26-1	S	1	S. 52	816	0.67
越ヶ浜小学校	屋体	19	S	1	S. 54	726	0.13
白水小学校	屋体	8	S	1	S. 52	540	0.37
大井小学校	屋体	9	S	1	S. 49	506	0.36
見島小学校	屋体	10	S	1	S. 49	422	0.11
小川小学校	屋体	3	S	1	S. 44	465	0.44
多磨小学校	屋体	6-1	S	1	S. 44	528	0.50
育英小学校	屋体	6	S	1	S. 55	674	0.13
弥富小学校	屋体	11	S	1	S. 52	578	0.55
明木小学校	屋体	3	S	2	S. 33	851	0.46
佐々並小学校	屋体	3-1	S	1	S. 30	367	0.34

【中学校:屋体】

学校名	区分	棟番号	構造	階層	建築年	面積	Is 値
大井中学校	屋体	8-1	S	1	S. 39	432	0.13
萩東中学校	屋体	12-1	S	3	S. 49	968	0.07
田万川中学校	屋体	15	S	1	S. 53	974	0.46
須佐中学校	屋体	12	S	1	S. 57	1,098	0.49
明木中学校	屋体	4-1	RC	1	S. 31	382	0.20
佐々並中学校	屋体	3	RC	2	S. 33	632	0.59