

福知山市立小中学校・幼稚園施設の耐震化の状況について

学校施設は児童生徒等が一日の大半を過ごす学習、生活の場であり、幼稚園施設についても同様です。また、学校施設は災害時において地域住民の避難場所としての役割も果たしていることから、地震発生時に児童・生徒・園児等の生命を守ることを最優先として、十分な耐震性能を持った学校・幼稚園施設とすることが、緊急かつ重要な課題となっています。

平成20年6月の地震防災対策特別措置法の改正により、耐震診断を実施した施設について、建物ごとに診断結果の公表が義務づけられたことにより、本市においても学校・幼稚園施設の耐震診断実施状況に加え、耐震補強工事の実施状況等をまとめた一覧表を作成し、公表します。

1 耐震診断実施対象建物

地震防災対策特別措置法の改正に基づき、本市が所管する昭和56年5月以前に建設された建物（旧耐震建物）で、階数が2階以上又は延床面積200平方メートルを超える学校・幼稚園施設（園舎・校舎・屋内運動場（体育館））全57棟についての耐震化状況を公表します。

（棟、%、平成29年4月1日現在）

区分	全棟数	旧耐震建物	耐震性確認済・耐震補強済建物	耐震性確認・耐震補強等必要建物	耐震化率
小学校	75	42	42	0	100.0
（校舎）	53	30	30	0	100.0
（体育館）	22	12	12	0	100.0
中学校	35	13	13	0	100.0
（校舎）	28	10	10	0	100.0
（体育館）	9	3	3	0	100.0
幼稚園園舎	4	2	2	0	100.0
計	116	57	57	0	100.0

※木造建物を含まない

※耐震化率＝（全棟数－旧耐震建物棟数＋耐震性確認済・耐震補強済建物棟数）÷全棟数

※全棟数：夜久野学園は小学校に計上・校舎外の2階建便所棟、渡廊下棟を含む

2 耐震性能の評価方法

新耐震基準による建物（昭和56年6月以降に建設された建物）は、大規模地震（震度6強から震度7程度）に対しての耐震性能を有していますが、旧耐震基準による建物（新耐震基準以前の建物）は、文部科学省で定められた方法によって耐震性能の有無を確認する必要があります。

旧耐震基準の耐震性能の評価は、建物が保有する地震に対する耐力（地震に対する建物の強度とねばり強さを示す）を耐震診断によって得られる構造耐震指標値

（以下「I s 値」）及び保有水平耐力に係る指標（以下「q 値」）によって評価されます。

I s 値及び q 値の指標	大地震時の危険度
I s 値が 0.3 未満の場合 又は、q 値が 0.5 未満の場合	倒壊又は崩壊する危険性が高い
I s 値が 0.3 以上 0.6 未満の場合 又は、q 値が 0.5 以上 1.0 未満の場合	倒壊又は崩壊する危険性がある
I s 値が 0.6 以上かつ、 q 値が 1.0 以上の場合	倒壊又は崩壊する危険性が低い

耐震化計画 用語解説

1 耐震診断

耐震診断は、新耐震基準以前の建物について、大地震に対する安全性を構造力学上診断するものであり、診断の結果、構造耐震指標（I s 値）が 0.6 未満の場合、「地震の震動及び衝撃に対して倒壊又は崩壊する危険性がある」とされています。

2 新耐震基準

建築基準法（施行令）の改正により、新しい耐震基準が施行されました。新耐震基準の建物とは、昭和 56 年 6 月 1 日以降に建設された建物をいいます。

3 旧耐震基準

昭和 56 年 5 月以前の構造基準のことで、この基準で作られた建物は、震度 5 強程度の中規模地震に対して建物はほとんど損傷しないが、大規模地震に対する安全性を検討する必要があるとされています。

4 I s 値

I s 値（構造耐震指標）とは耐震診断により、建物の耐震性能を示す指標で、I s 値 0.6 以上で耐震性能を満たすとされていますが、文部科学省は学校では 0.7 以上に補強するよう求めています。I s 値 0.3 未満は大規模な地震（一般的に震度 6 強程度）により倒壊又は崩壊する危険性が高い建物とされています。

5 q 値

q 値とは、保有水平耐力に係る指標で、1.0 以上であれば倒壊や崩壊の危険性が低く、1.0 未満では危険性があるとされています。

保有水平耐力とは、建物が地震による水平方向の力に対して対応する強さをいい、各階の柱・耐力壁及び筋かいが負担する水平せん断の和として求められる値をいいます。

6 耐震化優先度調査

耐震化優先度調査は、「学校施設の耐震化推進に関する調査研究協力者会議」が、学校施設の特徴を踏まえ、平成15年4月に取りまとめた報告において、新たに提言した調査方法です。この調査は、耐震診断又は耐力度調査を実施しなければならない学校施設を多く所管している地方公共団体等の設置者が、どの学校施設から耐震診断又は耐力度調査を実施すべきか、その優先度を検討することを主な目的としており、その結果は①～⑤の5段階の優先度ランクに判定され、数字が小さいほど耐震診断実施の優先度が高いとされています。

7 耐力度調査

耐力度調査は、老朽化した建物に対して、建物の構造耐力、経年による耐力低下、立地条件による影響の3点の項目を総合的に調査し、建物の老朽化を総合的に評価するものです。

耐力度調査による耐力度点数は建物の危険な状態の度合いを示し、4,500点未満は文部科学省の改築の要件となっています。

8 構造

R：鉄筋コンクリート造 S：鉄骨造 W：木造