

公立保育所耐震 1 次診断概要報告

平成 2 3 年 3 月
光 市

1 現状

平成7年に発生した阪神・淡路大震災以降、西日本においても大型地震が発生しており、政府の地震調査研究推進本部においては、今後30年以内の大型地震の発生確率を東海地震87%、東南海地震60～70%、南海地震60%と予測しています。

光市地域防災計画においても、周辺の活断層において地震が発生した場合、震度5以上の影響があるもとの想定がされています。

こうした中、保育所・幼稚園は、小学校就学前の児童が1日の大半を過ごす生活の場であり、また、こうした園児は自己の判断で危険を察知し、回避する能力を有していないことなどから、安全・安心な施設であることが必要です。

本市の公立保育所・幼稚園は、昭和40～50年代に整備されており、建築から30年以上を経過した建物が大半で、保育所4園、幼稚園3園のうち幼稚園1園を除いては昭和56年以前の旧建築基準法により建築された建物です。

このため、市長マニフェストに基づき園児の安全・安心を確保する目的から、平成21年度は、昭和56年度以前の建築基準で建築された公立幼稚園2園について耐震1次診断を実施し、「耐震基準を満たしている」との診断結果でした。また、平成22年度は、公立保育所4園の耐震1次診断を実施しました。

2 公立保育所の施設概要

施設名(定員)	浅江東保育園 (110)	浅江南保育園 (60)	みたらい保育園 (45)	大和保育園 (90)	
所在地	浅江土井302	浅江七丁目4番 23号	室積東ノ庄30 番26号	三輪1106	
敷地面積	全体	2,439㎡	1,344㎡	2,191㎡	4,690㎡
	建物敷地	653㎡	324㎡	316㎡	372㎡
	運動場	1,059㎡	809㎡	1,210㎡	2,074㎡
	その他	727㎡	211㎡	665㎡	2,244㎡
建築年月	昭和43年	昭和45年	昭和47年	昭和51年	
構造	S 2階	RC 2階	RC 2階	RC 2階	
延べ床面積	748㎡	590㎡	576㎡	721㎡	
部屋数等	保育室5、事務室、調理室、医務室、WC6	保育室4、事務室、医務室、調理室、WC2	保育室4、事務室、医務室、調理室、WC2	保育室6、遊戯室2、事務室(医務室)、調理室、WC3	
その他	・S59 大規模修繕 ・H18 大規模修繕	・S51 増築 ・H元 大規模修繕	・S62 大規模修繕	・S54 増築(2階) ・H14 増築	

3 公立保育所耐震1次診断結果

診断した公立保育所4園（8棟）のうち、4園（7棟）について「I s 値（構造耐震指標）」が基準値（RC造＝0.8、S造＝0.6）を下回っており、何らかの耐震対策が必要であるという結果でした。

【各保育所の最小I s 値】（詳細は別表のとおり）

（1）浅江東保育園 0.23（4棟中の最小値）

（2）浅江南保育園 0.42

（3）みたらい保育園 0.75

※トイレ棟については、耐震性あり。

（4）大和保育園 0.40

4 耐震2次診断の実施（平成23年度実施予定）

耐震1次診断は、建物全体の耐震性の有無についての簡易的な診断であるので、「倒壊の可能性が大きい」と判定された4園（7棟）について2次診断を行い、具体的に耐震性に欠ける箇所や程度を特定します。

診断の結果については、建築物耐震診断評価委員会の評価を受ける必要があります。

【費用見込み（平成23年度予算計上）】

・診断費用 8,000千円

・評価費用 1,800千円

※2次診断の結果に基づいて耐震化に向けた方向性を検討します。

5 経過及び今後の見込み

21年度 公立幼稚園（2園：つるみ、やよい）1次診断実施

→ 耐震性あり（h21.9補正：950千円）

22年度 公立保育所（4園：8棟）1次診断実施

→ 4園（7棟）で耐震強度不足（h22当初：2,300千円）

23年度 公立保育所2次診断を実施し、耐震化に向けた方向性を検討

※併せて、再編を含めた施設整備について検討

棟別1次診断結果

施設名	棟番号	構造	階数	Is値		q値		Is値 最小値	判定
				X方向	Y方向	X方向	Y方向		
浅江東保育園①	1	S2階	2	0.72	0.49	0.98	1.28	0.32	NG
			1	0.72	0.32	1	0.86		
浅江東保育園②	2	S1階	1	0.39	0.23	1.56	0.90	0.23	NG
浅江東保育園③	3	S1階		0.42	0.23	1.66	0.92	0.23	NG
浅江東保育園④	4	S1階		0.39	0.31	1.55	1.21	0.31	NG
浅江南保育園	5	RC2階	2	0.87	2.37	—	—	0.42	NG
			1	0.42	1.38	—	—		
みたらい保育園	6	RC2階	2	1.32	1.67	—	—	0.75	NG
			1	0.75	1.20	—	—		
みたらい保育園 (トイレ棟)	7	RC2階	2	3.03	4.57	—	—	1.56	OK
			1	1.56	2.34	—	—		
大和保育園	8	RC2階	2	0.59	1.69	—	—	0.40	NG
			1	0.40	1.15	—	—		

注1) Is値(構造耐震指標)

地震力に対する建物の強度、靱性(じんせい:粘り強さ、変形能力)を考慮し、建築物ごとに算出される数値で、耐震診断で判断の基準となる数値

注2) q値(保有水平耐力指標)

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力の和として求められる値

注3) 耐震性の基準(1次診断)

Is値等の値が次の基準を上回れば、耐震強度を有していると判断される。

RC造: Is値が0.8以上

S造: Is値が0.6以上かつq値が1.0以上