

旧加古川図書館の耐震診断結果について

令和3年11月より実施してきた旧加古川図書館の耐震診断結果が判明しました。

1 建物概要

- (1) 名称 旧加古川図書館
- (2) 構造規模 鉄筋コンクリート造一部鉄骨造 地上2階建て
- (3) 延床面積 1157.4㎡
- (4) 建築年 昭和10年(昭和49年に図書館として改修)

2 診断方法

第2次診断法により、構造耐震指標(Is)値等を算出し、その診断結果について、第三者委員会による評価を受けた。

3 診断結果(構造耐震指標(Is)値)

構造耐震指標(Is)とは、建物の強さ、地震に対する靱性(粘り強さ)、形状、経年劣化等により算出される耐震性能を表す指標であり、数値が大きいほど耐震性能が高い。

(表1)

方向	階	Is値	判定	備考
X(長辺)方向 【東西】	3階	0.93	Ⅲ	2階建ての建物であるが、診断モデルとしては構造上3階として診断を行った。
	2階	0.41	Ⅱ	
	1階	0.66	Ⅲ	
Y(短辺)方向 【南北】	3階	0.92	Ⅲ	
	2階	0.63	Ⅲ	
	1階	0.88	Ⅲ	

* 構造耐力上主要な部分の地震に対する安全性は、Is値の最小値により判断している。

4 耐震性能の判定内容

(表2)

判定	Is値	構造耐力上主要な部分の地震に対する安全性
I	0.3 未満	大規模な地震の振動及び衝撃に対して倒壊、又は崩壊する危険性が高い。
Ⅱ	0.3 以上 0.6 未満	大規模な地震の振動及び衝撃に対して倒壊、又は崩壊する危険性がある。
Ⅲ	0.6 以上	大規模な地震の振動及び衝撃に対して倒壊、又は崩壊する危険性が低い。

* この判定内容は、震度6強から7に達する程度の大規模地震に対する安全性を示している。

I～Ⅲのいずれの区分に該当する場合であっても、適正に管理された建築物であれば、震度5強程度の中規模地震に対しては損傷が生ずるおそれは少なく、倒壊するおそれはないとされている。

5 その他の課題等

(1) コンクリートの中性化等について

コンクリートの中性化がかなり進んでいるため、全面的な中性化領域の回復（再アルカリ化工法等）や、躯体の状態確認が必要と考えられる。

(2) 鉄骨トラスの施工状況について

鉄骨トラスと躯体との接合部のアンカーボルトが露出しているなど、施工状況が悪い個所がある。

(3) コンクリートブロックの閉塞壁について

公会堂時代の2階大ホールの舞台部分に積み上げられたコンクリートブロック閉塞壁について、構造設計基準を満たしていない。

市ホームページ	掲載予定（8月17日）
広報かこがわ	掲載しない

問合せ先

加古川市立中央図書館（担当：西森・田村）

☎079-425-5200

平面図

3階

塔屋屋根

③ Y方向【Ⅲ判定】

⑥ X方向【Ⅲ判定】

2階

② Y方向【Ⅲ判定】

⑤ X方向【Ⅱ判定】

1階

① Y方向【Ⅲ判定】

④ X方向【Ⅲ判定】

