

# 耐震診断概要書 (1)

(鉄筋コンクリート造)

建物概要	(1)	建物名称	土浦市立いくぶん幼稚園			棟名	①普通・管理教室棟										
	(2)	所在地	茨城県土浦市文京町9-6														
	(3)	構造・規模	鉄筋コンクリート造		地上 2 階	PH階 一 階											
	(4)	設計年	西 暦	不明 年		昭和 不明 年											
		建築年	西 暦	1974 年		昭和 49 年	経過年数	35 年									
	(5)	面積	建築面積	616.00 m <sup>2</sup>		延床面積	1125.00 m <sup>2</sup>										
	(6)	建築高	階高(m)	1F: 4.0	2F: 3.9	3F: -	4F: -	PHF:									
			軒高(m)	8.30		最高の高さ(m)	8.45										
	(7)	全 長	桁行(X)	37.5	(5スパン)	梁間(Y)	15.0	(2スパン)									
(8)	地盤の種類	表 層	盛土・腐食土		支持地盤	不明											
(9)	基礎構造	杭基礎 (RC <sup>ハ</sup> ル)			設計支持力度	245 kN/本 (25tf/本)											
依頼者	土浦市長																
担当事務所	株式会社須藤隆建築設計事務所			協力事務所	エム・イー建築設計事務所(株)												
現地調査概要 及び材料強度	(1)	コンクリート ※各階で算定した結果の 最低値を示す	設計基準強度		Fc = 17.6 N/mm <sup>2</sup> (180 kgf/cm <sup>2</sup> )												
			*圧縮強度試験結果		平均	19.5 N/mm <sup>2</sup>		標準偏差 4.46 N/mm <sup>2</sup>									
			診断時強度		1F	Fc = 17 N/mm <sup>2</sup>	3F	Fc = -	N/mm <sup>2</sup>								
			2F	Fc = 21 N/mm <sup>2</sup>	4F	Fc = -	N/mm <sup>2</sup>										
	(2)	中性化深さ	平均	27.3 mm		最大	47.0 mm										
	(3)	不同沈下・変形	X方向	1/833		Y方向	1/833										
(4)	鉄 筋 (診断時降伏強度)	主 筋	SD295(SD30)		$\sigma_y = 343 \text{ N/mm}^2$												
		帯 筋	SR235(SR24)		$\sigma_y = 294 \text{ N/mm}^2$												
		帯筋フックの角度	90°		診断用帯筋間隔	140 mm											
		壁 筋	SD295(SD30)		$\sigma_y = 343 \text{ N/mm}^2$												
(5)	建物履歴	被災歴	なし		改修歴	不明											
診断計算法	(1)	診断基準	2001年改訂版 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・同解説														
	(2)	診断回数	X方向	2次診断				PH階	-								
			Y方向	2次診断				PH階	-								
	(3)	診断計算ソフト	BUILD.耐震診断RC I&II	評価	P評価12-改1-RC	Ver.	5.00		社名 (株)構造ソフト								
(4)	構造耐震判定指標	Iso = 0.70	$C_{TU} \cdot S_D \geq 0.30$			PH階 Iso =	-										
診断結果	階	X 方 向 (桁行方向)							Y 方 向 (梁間方向)								
		F	Fu	E <sub>0</sub>	S <sub>D</sub>	T	I <sub>S</sub>	C <sub>TU</sub> ・S <sub>D</sub>	判定	F	Fu	E <sub>0</sub>	S <sub>D</sub>	T	I <sub>S</sub>	C <sub>TU</sub> ・S <sub>D</sub>	判定
	PH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1.00	3.20	1.42	1.00	0.95	1.35	1.42	OK	1.00	1.27	0.88	1.00	0.95	0.84	0.68	OK
	1	1.00	1.27	0.98	0.90	0.95	0.84 0.72*	0.89	OK OK	1.00	1.27	1.03	1.00	0.95	0.97	1.02	OK
	備考	* 第2種構造要素に該当する下階壁抜け柱 (4通り-A軸) を考慮し、I <sub>S</sub> 値の再評価「I <sub>S(再)</sub> = I <sub>S</sub> ・(η <sub>u</sub> /η <sub>max</sub> ) <sup>2</sup> 」を行った時の値を示す。															
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・屋上庇及び2階バルコニーの片持ちスラブ部材は耐震性能が確保されている。</li> <li>・コンクリートブロック造の間仕切り壁の配筋状況は確認できていないが、接合部を確実に施工することが困難であると考えられるので、地震時に損傷の恐れがあると判断される。</li> </ul>																