

建築物耐震診断判定通知書

交付番号 SKK判第 13031 号

交付年月日 平成 25 年 12 月 3 日

稚内市

稚内市長 工藤 広 様

株式会社 札幌工業検査
代表取締役社長 兼平 久



下記による申請について、判定しましたので通知します。

記

1	申請年月日	平成25年10月29日		
2	建築物の名称	上勇知小学校 屋内運動場		
3	建築物の所在地	稚内市上勇知		
4	主要用途	屋内運動場	5 階 数	地上 1 階 地下 階 塔屋 階
6	構造	鉄骨造一部鉄筋コンクリート造	7 軒 高	6.4 m
8	延べ面積	565 m ²		

建築物耐震診断判定・耐震改修計画評定委員会の判定

別添判定書のとおり妥当なものである。

株式会社 札幌工業検査 建築物耐震診断判定・耐震改修計画評定委員会

委員長 橋本 健



SKK判第 13031 号

平成25年12月3日

耐震診断判定書

稚内市

稚内市長 工藤 広 様

株式会社 札幌工業検査

建築物耐震診断判定・耐震改修計画評定委員会

委員長 橋 本 健 一



平成25年10月29日 付耐震診断判定申込のあった建築物について、
次のとおり判定します。

記

1 耐震診断対象建築物

名 称	上勇知小学校 屋内運動場
所 在 地	稚内市上勇知
構造・規模	鉄骨造一部鉄筋コンクリート造 地上 1階 ・ 565 m ²

2 審 査 結 果

耐震診断は適正におこなわれている。

以上

1. 建物の概要

様式-A

1-1 一般事項

(2013.7)

建物名称		上勇知小学校 屋内運動場									
建築場所		稚内市上勇知									
用途		(竣工時) 屋内運動場		(現状) 屋内運動場							
設計者等	設計者	株式会社 久米建築事務所									
	監理者	不明									
	施工者	不明									
	診断者	株式会社 ドーコン									
建物規模	敷地面積	5408.0 m ²	建築面積	519.0 m ²							
	延べ面積	565.0 m ²	基準階面積	519.0 m ²							
	軒高	6.4 m	最高の高さ	8.69 m							
	基準階階高	6.4 m	地下階高	- m							
建物履歴	設計年	昭和54年 (1979年)		竣工年	昭和54年 (1979年)						
	増築・改築	有	・	<input checked="" type="radio"/> 無	(履歴の内容) ・改修履歴 平成22年 アスベスト除去工事 ・地震履歴 (震度 \geq 4) 竣工以降、該当する地震なし						
	補修・模様替	有	・	<input checked="" type="radio"/> 無							
	用途変更	有	・	<input checked="" type="radio"/> 無							
	火災	有	・	<input checked="" type="radio"/> 無							
	震災	有	・	<input checked="" type="radio"/> 無							
構造概要	構造種別	鉄骨造、一部鉄筋コンクリート造		構造形式	上層：張間方向ラーメン構造 桁行方向ブレース構造 下層：耐震壁付ラーメン構造						
	階数	地上 1階	・	地下 -1階	・	塔屋 -1階					
	基礎形式	独立基礎		地業 (直接、 <input checked="" type="radio"/> 杭)	地耐力 (杭支持力) 20 t/本						
	地盤	1種	・	<input checked="" type="radio"/> 2種	・	3種					
設計図書	既存図面等	意匠図	:	一般図 <input checked="" type="radio"/> 有	・	無	詳細図 <input checked="" type="radio"/> 有	・	無		
		構造図	:	<input checked="" type="radio"/> 有	・	無	構造計算書	:	有	・	<input checked="" type="radio"/> 無
		地質調査資料	:	<input checked="" type="radio"/> 有	・	無	(近隣資料 有			・	無)
添付図書	写真 (抜粋) ・ 意匠図 ・ 構造図 ・ 地質調査資料など										
仕上概要 (下地共)	屋根	ドリゾール板下地、アスファルトルーフィング、長尺カラー鉄板、瓦棒葺き									
	外壁	上層：サンドイッチパネル貼EP吹付け 下層：コンクリート打ち放し、アクリルEPリシン吹付									
	天井	石膏ボード目透し									
	内壁	シナベニヤ目透し+OP 等									
	床	木下地、フローリング、モルタル金ごて 等									
その他	垂直積雪量	(設計時) 100 cm		(現状) 130 cm							
	煙突	・	鉄骨階段	・	<input checked="" type="radio"/> Ex. J. の有無	・	突出物	・	その他 ()		

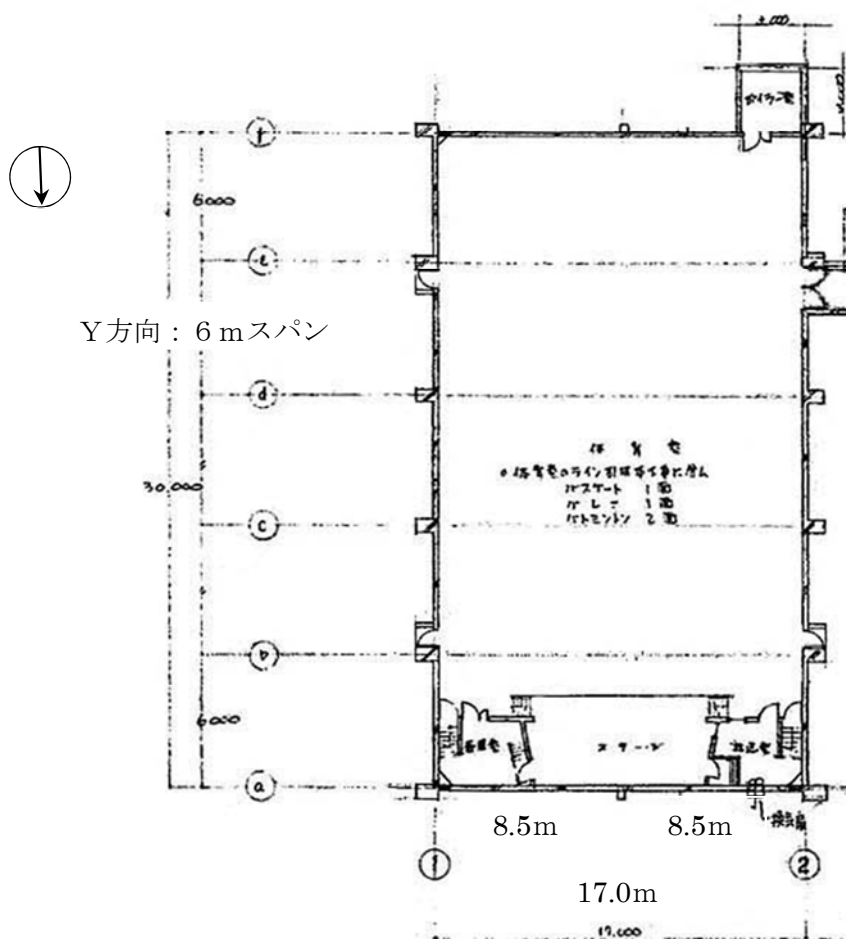
<建物の構造的特徴>

本建物（屋内運動場）は、平屋建てであるが、構造的には、上層部は鉄骨造、下層部は鉄筋コンクリート造（柱は鉄骨鉄筋コンクリート造）の2層からなる。付随しているボイラー室も診断対象とする。

建物形状は、X方向（梁間方向）1スパン 17.0m、Y方向（桁行方向）1スパン 6.0mを基本とした5スパン（30.0m）の整形な平面形状である。

柱・梁にはフルウェブのH形鋼、壁ブレースにはL型アングル、屋根ブレースには丸鋼が用いられている。基礎は杭支持による独立基礎である。

なお、本建物は渡り廊下を介して校舎と繋がっており、E X P. Jは屋内運動場と渡り廊下の間にあるため、屋内運動場のみを対象範囲としている。



1階 平面図

1-2 診断結果一覧

様式-B

(2009.9)

建物名称 (棟名)		上勇知小学校 屋内運動場								
層重量 (kN)		下層	1,595	上層	2,119					
単位重量 (kN/m ²)		下層	-	上層	4.15					
柱・壁量 (c m ² /m ²)	X方向	下層	-	上層	-					
	Y方向	下層	-	上層	-					
RC造 耐震診断結果		判定値 : Iso = 0.56、C _{TU} ・S _D = 0.24								
方向	階	C	F	Eo	S _D	T	Is	C _{TU} ・S _D	判定	
X (梁間)	下層	2.50	1.00	2.497	0.950	0.932	2.212	2.373	OK	
Y (桁行)	下層	6.01	1.00	6.013	0.950		5.325	5.712	OK	
結果 (特性)	X方向 (梁間)	耐力上有効な耐震壁が存在し、必要な耐力を負担できる。したがって、Is値、C _{TU} ・S _D ともに判定値を上回っており、「安全(想定する地震動に対して所要の耐震性を有している)」と判定される。								
	Y方向 (桁行)	RC壁は、耐力を見込むことができ、強度指標の値は大きい。したがってIs値、C _{TU} ・S _D ともに判定値を上回っており、「安全(想定する地震動に対して所要の耐震性を有している)」と判定される。								
S造 耐震診断結果		<p>耐震性能の判定</p> <p>(1) Is ≥ 0.7 かつ q ≥ 1.0 倒壊の危険性が低く、原則として補強の対象としないが、局所的な地形等による地震入力増幅や脆性的破壊モードが予想される場合などは、適切な耐震性能の補強を図る。</p> <p>(2) (1)および(3)以外の場合 倒壊の危険性があるので、補強が必要である。</p> <p>(3) 0.3 > Is または q < 0.5 倒壊の危険性が高い。</p>								
方向	階	Qu	F	Ai	Wi	Fes	Is	q	判定	
X (梁間)	aフレーム	上層	520.20	1.99	1.185	284.00	2.00	1.910	3.86	(1)OK
	eフレーム	上層	139.40	1.99	1.000	389.00	1.00	0.890	1.79	(1)OK
Y (桁行)	上層	702.59	1.30	1.185	2118.53	1.95	0.230	0.71	(3)NG	
結果 (特性)	X方向 (梁間)	比較的靱性が高く、所要の耐力を満たしている。また、q値についても、判定値を上回っている。したがって、「倒壊の危険性が低く、原則として補強の対象としない。」と判定される。								
	Y方向 (桁行)	壁ブレースの接合部耐力が不足しており、Is値は、判定値を大きく下回っている。また、q値についても、判定値を下回っている。したがって、「倒壊の危険性が高い。」と判定される。								
	屋根面	ブレースの水平耐力が不足している。								
その他		<p>・地盤の液状化の検討</p> <p>シルト層は、一般的に液状化を起こしにくいですが、地下水位が比較的高く、また、砂質のシルト層が存在しているため、大地震時に部分的に液状化を起こす可能性はあると思われる。</p>								