

建築物耐震診断判定通知書

交付番号 SKK判第 13030 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 校舎		
3	建築物の所在地	稚内市上勇知		
4	主要用途	学校	5 階 数	地上 3 階 地下 1 階 塔屋
6	構造	鉄筋コンクリート造	7 軒 高	10.37 m
8	延べ面積	1,590 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 健一



SKK判第 13030 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 校舎
所 在 地	稚内市上勇知
構造・規模	鉄筋コンクリート造 地上3階 塔屋1階 ・ 1,590 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 校舎			
建築場所		稚内市上勇知			
用途		(竣工時) 学校		(現状) 学校	
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	684.9 m ²	
	延べ面積	1590.0 m ²	基準階面積	465.4 m ²	
	軒高	10.37 m	最高の高さ	10.97 m	
	基準階階高	3.3 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	・	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≥4) 竣工以降、該当する地震なし
	補修・模様替	有	・	無	
	用途変更	有	・	無	
	火災	有	・	無	
	震災	有	・	無	
構造概要	構造種別	鉄筋コンクリート造		構造形式	ラーメン構造
	階数	地上 3階	・	地下 1階	・ 塔屋 1階
	基礎形式	独立基礎		地業 (直接、 <u>杭</u>)	地耐力 (杭支持力) 30 t / 本
	地盤	1種	・	<u>2種</u>	・ 3種
設計図書	既存図面等	意匠図	:	一般図 <u>有</u>	・ 無
		構造図	:	<u>有</u>	・ 無
		地質調査資料	:	<u>有</u>	・ 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	コンクリート下地、アスファルト露出防水、シルバーペイント			
	外壁	コンクリート下地、モルタル塗りアクリルリシン吹付け			
	天井	コンクリート打ち放しの上着色岩綿吹付、化粧ボード目透し 等			
	内壁	コンクリート下地、モルタル+VP、シナベニヤ目透し+OP 等			
	床	Pタイル、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		
	<u>煙突</u> ・ 鉄骨階段 ・ <u>Ex. J.の有無</u> ・ 突出物 ・ その他 ()				

<建物の特徴>

本建物は、現在、小中学校として使われている。そのため、普通教室は、小学校用「CR（小）」と中学校用「CR（中）」が存在している。なお、施設台帳上、本建物は「小学校」であるため、建物名称は「上勇知小学校」としている。

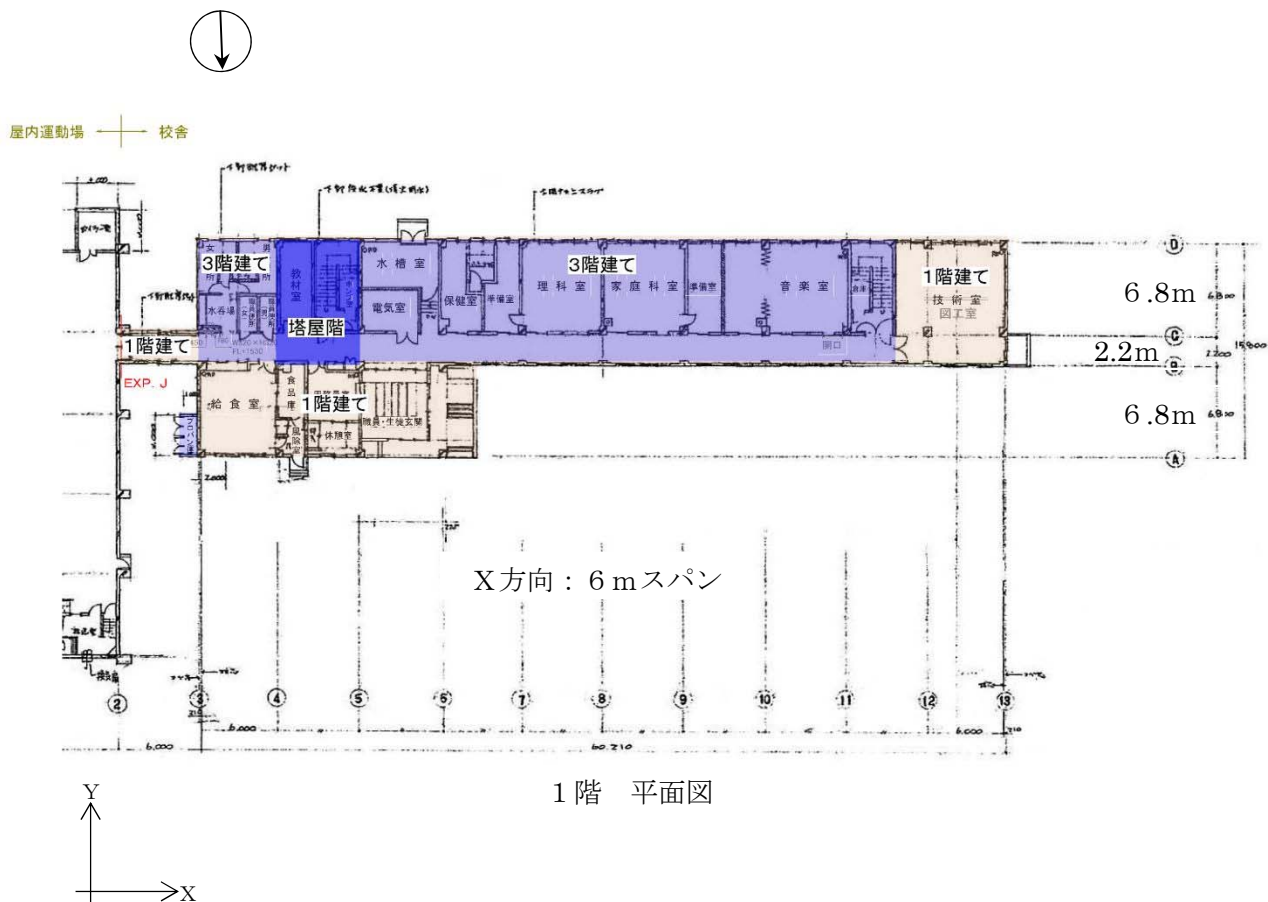
<建物の構造的特徴>

本建物は、X方向10スパン、Y方向2スパン（1階一部3スパン）のRC造3階建てのラーメン構造である。基本的には片廊下方式であるが、1階には、昇降口、給食室等で面積増になっており、一部中廊下方式となっている。そのため、基準階は整形であるが、1階はL型配置を成す。各階教室間には耐震壁が配置されていることが多く、また、教室-廊下間にもRC壁が配置されており、耐震上有効な壁は多い。

設計は昭和54年であり、柱梁の主筋には異形丸鋼(SD35)が使用され、帯筋、あばら筋および壁筋には異形丸鋼(SD30)が使用されている。柱帯筋についてはD10@100となっている。

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屋内運動場と繋がっており、EXP. Jは渡り廊下と屋内運動場の間にあるため、渡り廊下まで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 校舎						
層重量 (kN)		1 階	8359.1	2 階	5775.1	3 階	5313.6	階
単位重量 (kN/m ²)		1 階	12.7	2 階	12.8	3 階	11.8	階
柱・壁量 (c m ² /m ²)	X方向	1 階	209.9	2 階	206.2	3 階	183.3	階
	Y方向	1 階	301.1	2 階	288.0	3 階	308.4	階
耐震診断結果 (正・負加力で不利な数値を記入) 判定指標値 $I_{SO} = 0.56$ $C_{TU} \cdot S_D = 0.24$								
方向	階	F	E ₀	S _D	T	I _S	$C_{TU} \cdot S_D$	判定
X方向	3	1.00	1.517	0.93	0.925	1.305	1.41	OK
	2	1.00	1.056	0.93	0.925	0.908	0.98	OK
	1	1.00	1.134	0.93	0.925	0.975	1.05	OK
Y方向	3	1.00	2.997	0.93	0.925	2.578	2.78	OK
	2	1.00	1.629	0.93	0.925	1.402	1.51	OK
	1	1.00	1.633	0.93	0.925	1.405	1.51	OK
結果 (特性)	X方向	無開口壁は少ないが、耐震上有効となる壁が比較的多いため、全体耐力に対する壁の負担割合は大きい。 I_S 値、 $C_{TU} \cdot S_D$ 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	教室-教室間には戸境壁が配置されている箇所が多く、強度を十分有している。 耐力のほとんどは耐震壁が負担している。 I_S 値、 $C_{TU} \cdot S_D$ ともに判定値を大きく上回っており、「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。						
地下階	なし							
塔屋の検討	X方向、Y方向ともに、所要の耐震性を有している。							
煙突の検討	想定される地震動に対して所要の耐震性能を有しており、転倒する可能性は低い。							
地盤・基礎の検討	シルト層は、一般的に液状化を起こしにくいですが、地下水位が比較的浅いため、また、砂質のシルト層が存在しているため、大地震時に液状化を起こす可能性はあると思われる。 杭については、現状では支持能力はあり、また、水平力が加わった際、杭が損傷した場合においても建物が崩壊するまでには至らないと考えられる。							