

# 市立四條畷小学校整備に係る予備調査結果【概要版】

## 断層調査

### 【調査方法】

- ・ 反射法地震探査 1 測線（断層の分布状況を大まかに把握し、ボーリング位置を決定する）
- ・ ボーリング調査 4 箇所 No. 1 : 65m、No. 2 : 70m、No. 3 : 70m、No. 4 : 70m
- ・ 試料分析：炭素 14 年代測定 4 試料（材、炭、有機質土の放射性炭素測定より年代を計測する）  
火山灰分析 10 試料（年代が判明している火山灰と対比することで堆積年代を推定する）  
花粉分析 28 試料（花粉化石の分析より地層が堆積した当時の気候、環境を推定する）

### 【調査結果】

ボーリング調査・・・全地点において類似した地層が見られた。地質区分の境界の傾斜は緩やかに西側に傾斜しており、地表面の傾斜とほぼ平行である。

試料分析結果・・・炭素 14 年代測定：全地点の沖積層基底層においてほぼ同一の年代（2 万年前程度）を示す。

火山灰分析：最下部において 2 層の火山灰（Aso-1 : 約 26 万年前、Ng-1 : 約 30 万年前）が地表面の傾斜とほぼ水平に分布していることが判明した。

花粉分析：花粉化石から推定される堆積環境の変遷は、ボーリングコア観察結果、火山灰分析結果と矛盾しない。

→ボーリングコア観察・試料分析結果から総合的に判断すると、地質構造の傾斜は地表面の傾斜とほぼ平行である。このことから、小学校敷地内に活断層が分布している可能性は極めて低い。

## 地震時の液状化検討

### 【調査方法】

- ・ ボーリング調査（標準貫入試験）2 箇所 No. 5 : 20m、No. 6 : 20m
- ・ 室内土質試験（試験結果を用いて液状化判定計算を行う）
- ・ 液状化判定（マグニチュード 7.5、地震の最大振動を表す水平加速度を 3 パターンで判定）

### 【調査結果】

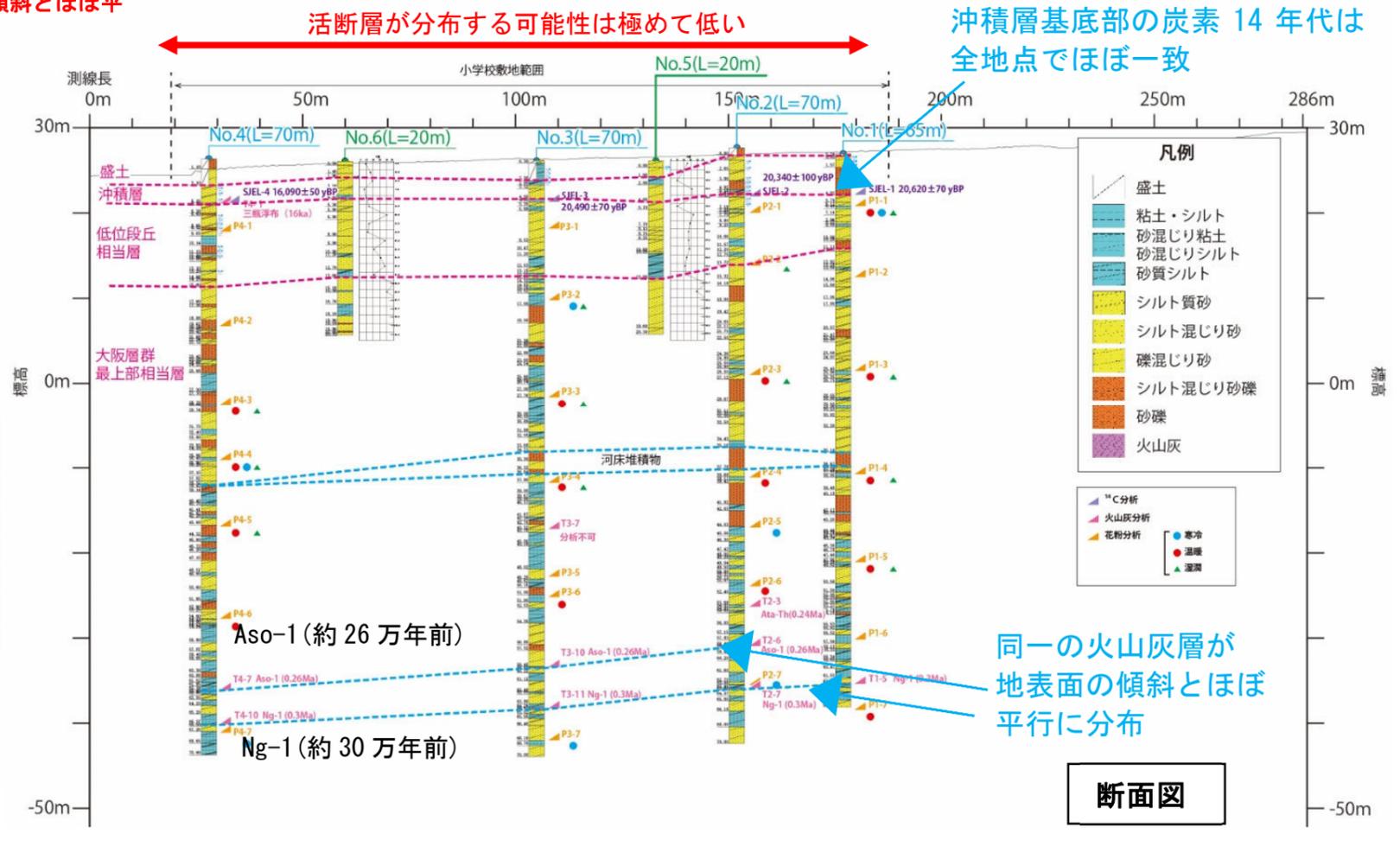
→ほとんどの深度で液状化しない。一部の層では液状化が生じるものの、その程度はごく軽微である。

地点名	水平加速度 $\alpha_{max}(cm/s^2)$	液状化指数 PL	液状化危険度	最大水平変位 Dcy (cm)	液状化の程度
No.5	150	0.00	液状化危険度はかなり低い	0.00	なし
	200	0.00	液状化危険度はかなり低い	0.00	なし
	350	0.00	液状化危険度はかなり低い	0.00	なし
No.6	150	0.00	液状化危険度はかなり低い	0.00	なし
	200	0.00	液状化危険度はかなり低い	0.00	なし
	350	1.92	液状化危険度は低い	1.27	軽微

PL>15:	液状化危険度が極めて高い
5<PL≤15:	液状化危険度が高い
0<PL≤5:	液状化危険度は低い
PL=0:	液状化危険度はかなり低い

Dcy	液状化の程度
40~	甚大
20~40	大
10~20	中
5~10	小
~5	軽微
0	なし

### 液状化判定結果



同一の火山灰層が地表面の傾斜とほぼ平行に分布