

敷地内の断層等

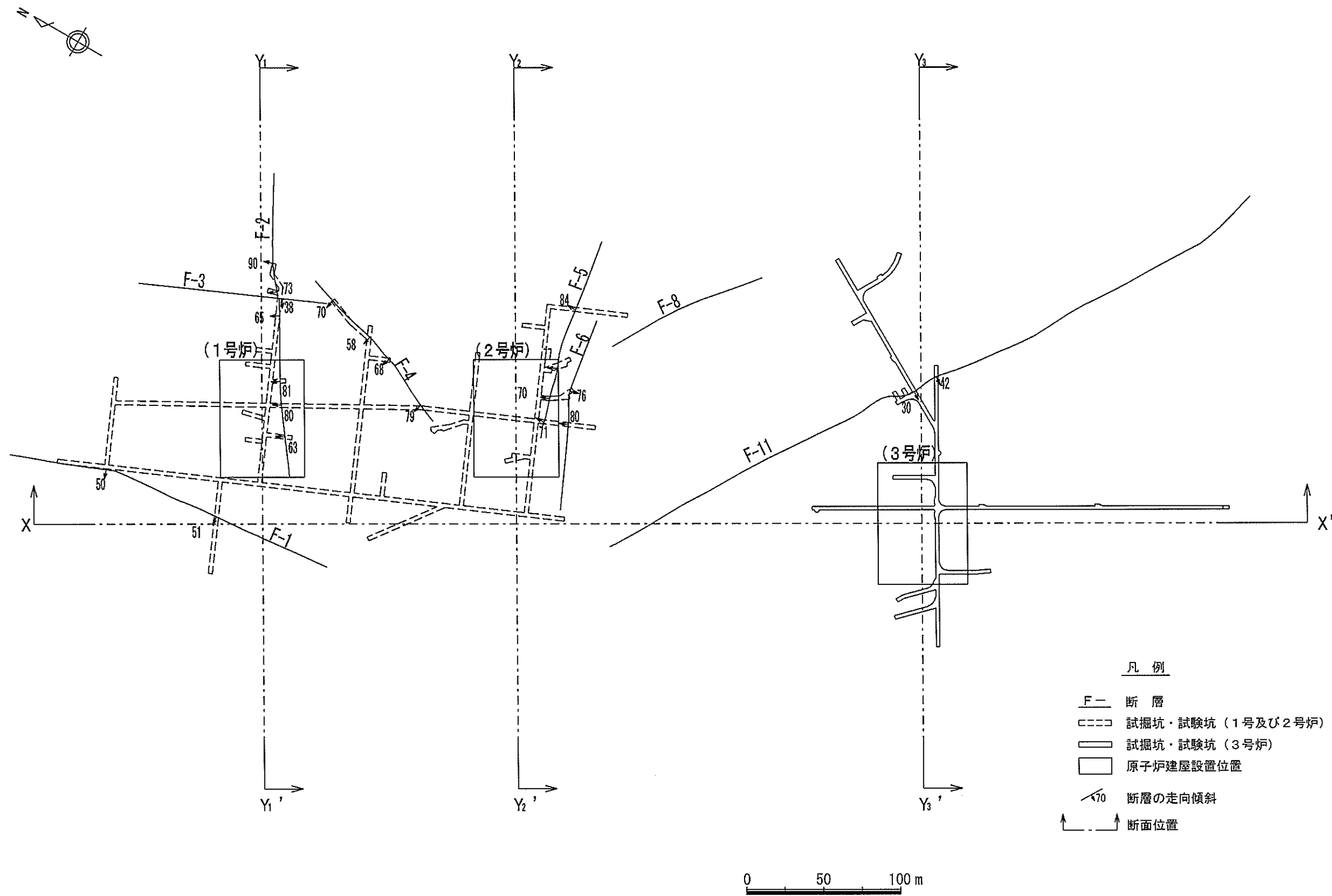
14. F-1断層～F-11断層

調査項目	調査手法	調査結果	備考
文献調査	—	<ul style="list-style-type: none"> ・新編 日本の活断層 (1991) : 記載なし ・活断層詳細デジタルマップ (2002) : 記載なし ・50万分の1活構造図「札幌」(1984) : 記載なし ・5万分の1地質図幅「茅沼」(1952) : 記載なし 	
地形調査	空中写真判読	<ul style="list-style-type: none"> ・変位地形は認められない。 	
地表地質踏査	—	<ul style="list-style-type: none"> ・走向・傾斜、断層の性状及び断層内物質の鉱物組成から、各断層を以下の通り系統分類し、ボーリング調査、試掘坑調査における断層の切りあいの関係及び開削調査結果より活動性について評価。 ① 層面断層 (Y) 系 : F-3断層、F-8断層、F-11断層 <ul style="list-style-type: none"> a. F-3断層 開削調査結果より、第三系の岩盤中で消滅している。 b. F-8断層 ボーリング調査によって、山側で途絶え、地表まで分布しない。(第三系の岩盤中で消滅している。) c. F-11断層 開削調査結果より、高位段丘堆積物の基底礫層を切っていない。 ② 層面断層 (O) 系 : F-9断層、F-10断層 ボーリング調査及び試掘坑調査における断層の切りあいの関係より、層面断層 (Y) 系より活動年代が古いと評価。 ③ 高角逆断層 (O₁) 系 : F-2断層、F-5断層、F-6断層 ボーリング調査及び試掘坑調査における断層の切りあいの関係より、層面断層 (Y) 系より活動年代が古いと評価。 ④ 高角逆断層 (O₂) 系 : F-4断層 開削調査結果より、高位段丘堆積物の基底礫層を切っていない。 ⑤ 高角逆断層 (Y) 系 : F-1断層 開削調査結果より、高位段丘堆積物基底礫層を切っているが、礫層の上に堆積している砂層及び火山灰層 (FT 年代 22±8 万年) には、この断層による変位は認められず、断層は基底の礫層中で止まっている。 ⑥ 低角逆断層系 : F-7断層 ボーリング調査及び試掘坑調査における断層の切りあいの関係より、層面断層 (Y) 系より活動年代が古いと評価。 	添付図14-1 断層一覧表 添付図14-2 断層平面位置図 添付図14-3 断層断面位置図 添付図14-4 X線分析結果 添付図14-5 断層の系統分類図 添付図14-6 F-1断層露頭スケッチ 添付図14-7 F-3断層露頭スケッチ 添付図14-8 F-4断層露頭スケッチ 添付図14-9 F-11断層露頭スケッチ
試掘坑調査	—		
ボーリング調査	—		
開削調査	—		
断層内物質調査	X線分析		
総合評価		<ul style="list-style-type: none"> ・開削調査結果等より、高角逆断層 (Y) 系のF-1断層、高角逆断層 (O₂) 系のF-4断層、層面断層 (Y) 系のF-3断層、F-8断層及びF-11断層は、後期更新世以降の活動が認められない。 ・その他の断層は、切りあいの関係から、最新活動時期が層面断層 (Y) 系より古い。 	

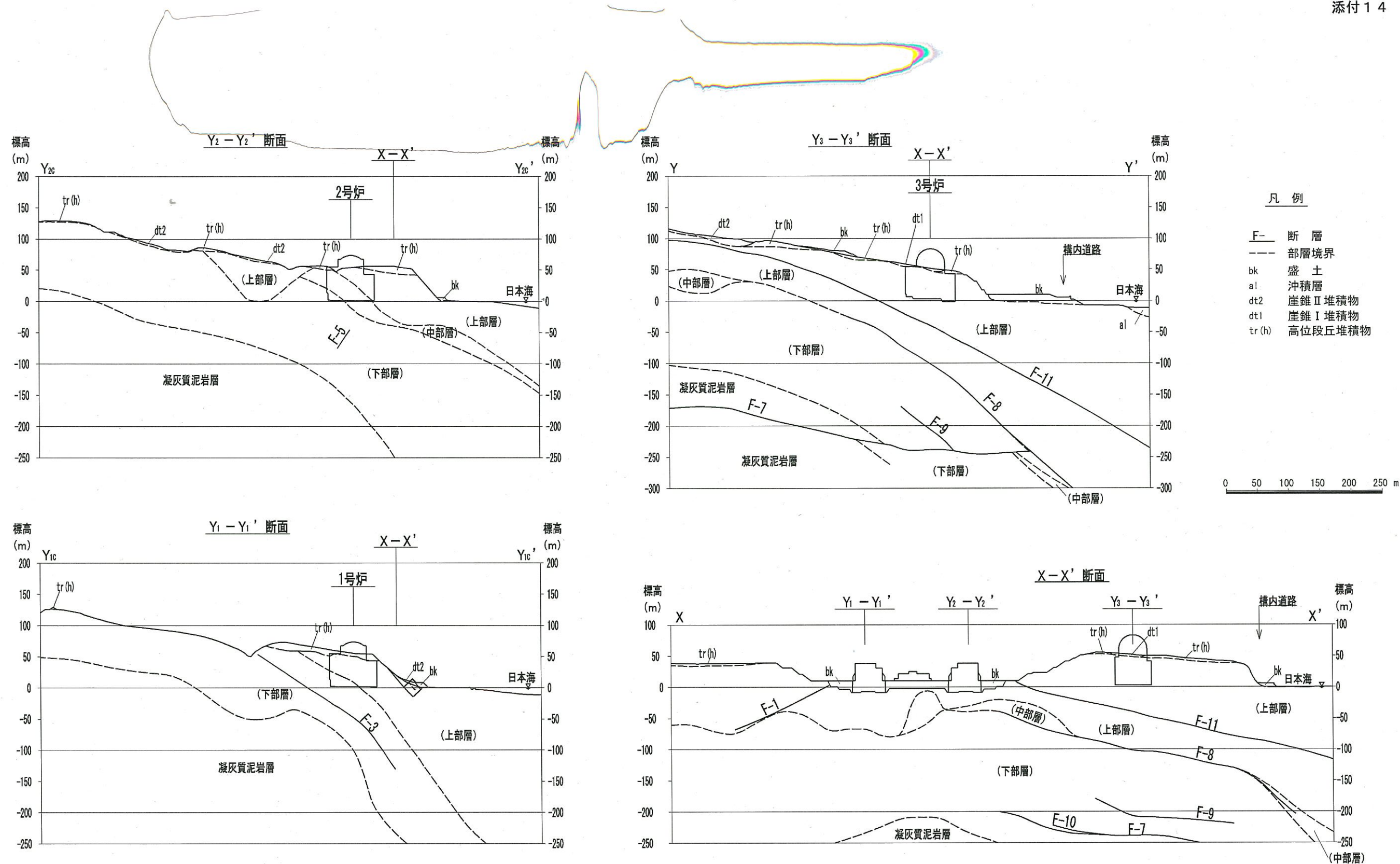
区分	断層番号	確認位置	走向/傾斜※	破碎幅 (cm)	長さ (m)	記 事
1号及び2号炉調査	F-1	試掘坑にて確認	N8°E~N10°W/ 50°SW~51°NW	1.5~10	360	角礫及び角礫混じり粘土。
	F-2	試掘坑にて確認	N52°~70°E/ 63°NW~90°	0.5~8	200	角礫ないし粘土。
	F-3	試掘坑にて確認	N14°W/38°SW	10	125	脆弱部, 角礫及び一部粘土, 凝灰岩に沿って破碎。
	F-4	試掘坑にて確認	N25°~35°E/ 58°~79°NW	1~7	120	角礫及び角礫混じり粘土。
	F-5	試掘坑にて確認	N75°E~N85°W/ 70°NW~84°N	3~7	125	角礫及び角礫混じり粘土。
	F-6	試掘坑にて確認	N77°~83°E/ 76°SE~80°NW	2~9	130	角礫混じり粘土。
3号炉調査	F-7	ボーリング調査にて確認	N54°W/21°SW	0.1以下~ 233	650以上	角礫及び粘土。白色変質を被る。周辺母岩は白色変質を被る。
	F-8	ボーリング調査にて確認	N50°W/45°SW	0.1以下~ 40	500以上	角礫から砂礫状で, 一部粘土を伴う。主に凝灰岩に沿って破碎。
	F-9	ボーリング調査にて確認	N44°~54°W/ 27°~53°SW	10~40	230	角礫混じり粘土。白色変質を被る。周辺母岩は白色変質を被る。
	F-10	ボーリング調査にて確認	N40°~44°W/ 40°~51°SW	4~7	140	粘土。白色変質を被る。周辺母岩は白色変質を被る。
	F-11	ボーリング調査にて確認	N44°W/30°SW	0.1以下~ 56	1,000以上	角礫から砂礫状で, 一部粘土を伴う, 主に凝灰岩に沿って破碎。
		試掘坑にて確認	N52°W/42°SW	10~45		角礫, 一部粘土, 主に凝灰岩に沿って破碎。
試掘坑にて確認		N55°W/30°SW	0.1以下~ 40	角礫, 一部粘土, 主に凝灰岩に沿って破碎。		

※3号炉調査のボーリング調査で確認された断層の走向/傾斜はシュミットネット上のピーク値を表示。

添付図14-1 断層一覧表



添付図14-2 断層平面位置図

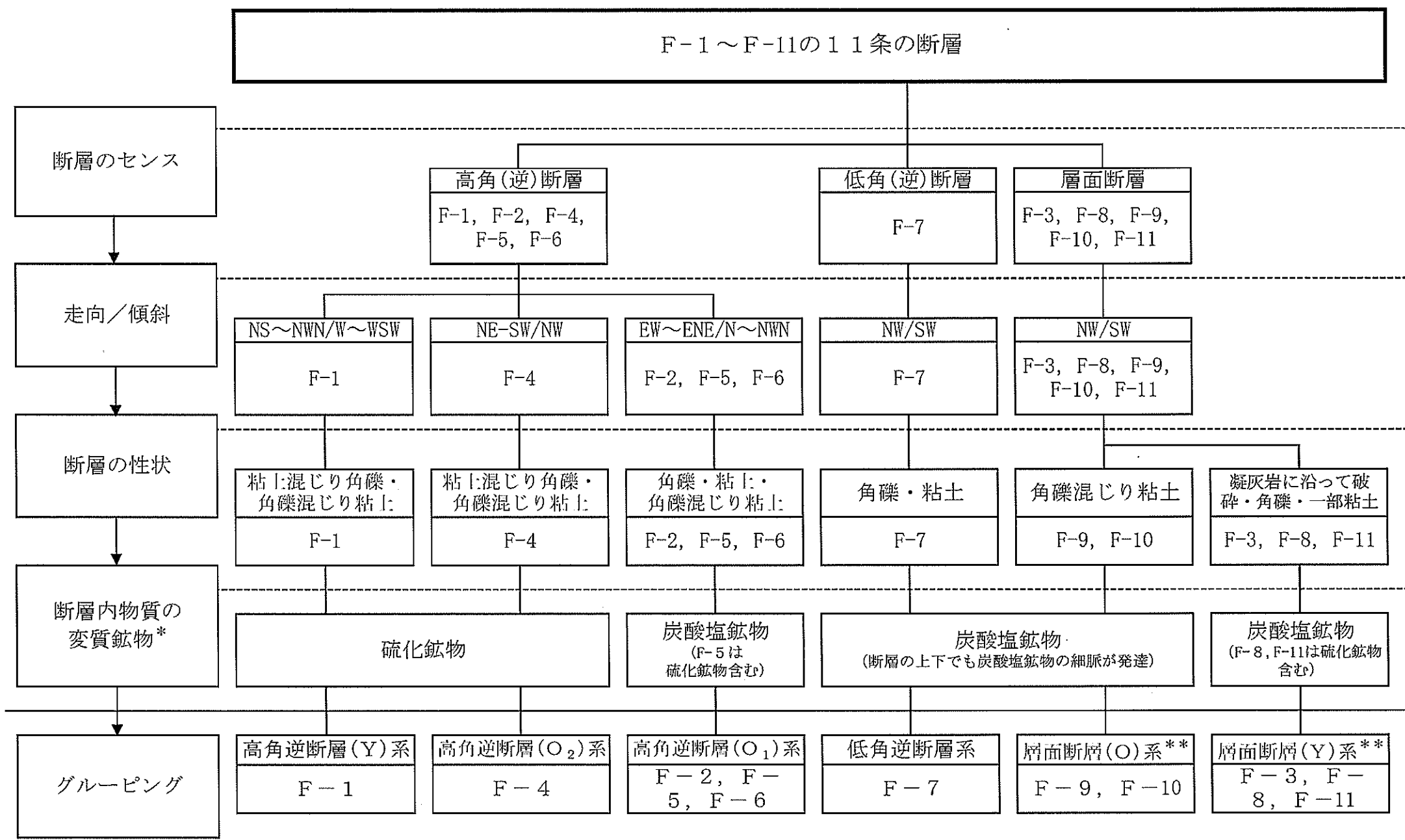


添付図14-3 断層断面位置図

区分	断層番号	地点番号	母岩名	相対強度																																												
				母岩											断層内物質																																	
				スメクタイト	斜長石	カリ長石	斜プロクロル沸石	黄銅鉱	黄鉄鉱	菱鉄鉱	石英	クリストパライト	トリデイマイト	方解石	石膏	ドロマイト	雲母類	緑泥石	スメクタイト	斜長石	カリ長石	斜プロクロル沸石	黄銅鉱	黄鉄鉱	菱鉄鉱	石英	クリストパライト	トリデイマイト	方解石	石膏	ドロマイト	雲母類	緑泥石															
1号及び2号炉調査	F-1	A-1-1	凝灰岩	○	◎				○		○							○	○															◎														
	F-2	G-2	凝灰角礫岩	△	◎			△	△		○	○						△	△															◎														
		No. 11-1		○	◎			○	△	○	○	○							△	○															◎													
	F-3	No. 12-1	凝灰岩	○	◎			○	△	○	○	○						△	△															◎	○													
	F-4	No. 4-2	凝灰岩	○	◎				○			○							○	○														◎														
	F-5	H-1	凝灰角礫岩	△	◎			○	○		○	○							○	◎			○	○	○	○	○																					
No. 8-1		安山岩	△	◎			○	△		△	○							○	◎			△	○		○	○																						
F-6	A-2-7	凝灰角礫岩	○	◎					○	○	○							△	○															◎	○	○												
3号炉調査	F-7	3A-4	凝灰質泥岩		+		△			◎	△	△				+	◎	△															+	+	○													
		3C-4	凝灰質泥岩		+		+			◎	◎	◎				+	◎	△																△	+	○												
		3E-2	凝灰岩	△	○		△			+	◎								◎	◎				△												+	○									+		
		3-2	凝灰岩	○	◎															△	○																											
		3J-4	凝灰岩	○	◎		+			○										△	○																											
	F-8	3J-5	凝灰岩	◎	△					△									○	◎															△		△								△			
	F-9	3-1	凝灰岩	○	◎	△													△	+	+														◎										◎			
	F-10	3H-1	凝灰岩	○	◎					△	△								△	△																◎												
	F-11	試験坑 No. 4	凝灰岩																																													
				△			+		+			○	◎	◎					+																													

(注) 相対強度はX線回析に表われたピークの相対的な強さを示す。 ◎：強 ○：中 △：弱 +：微弱

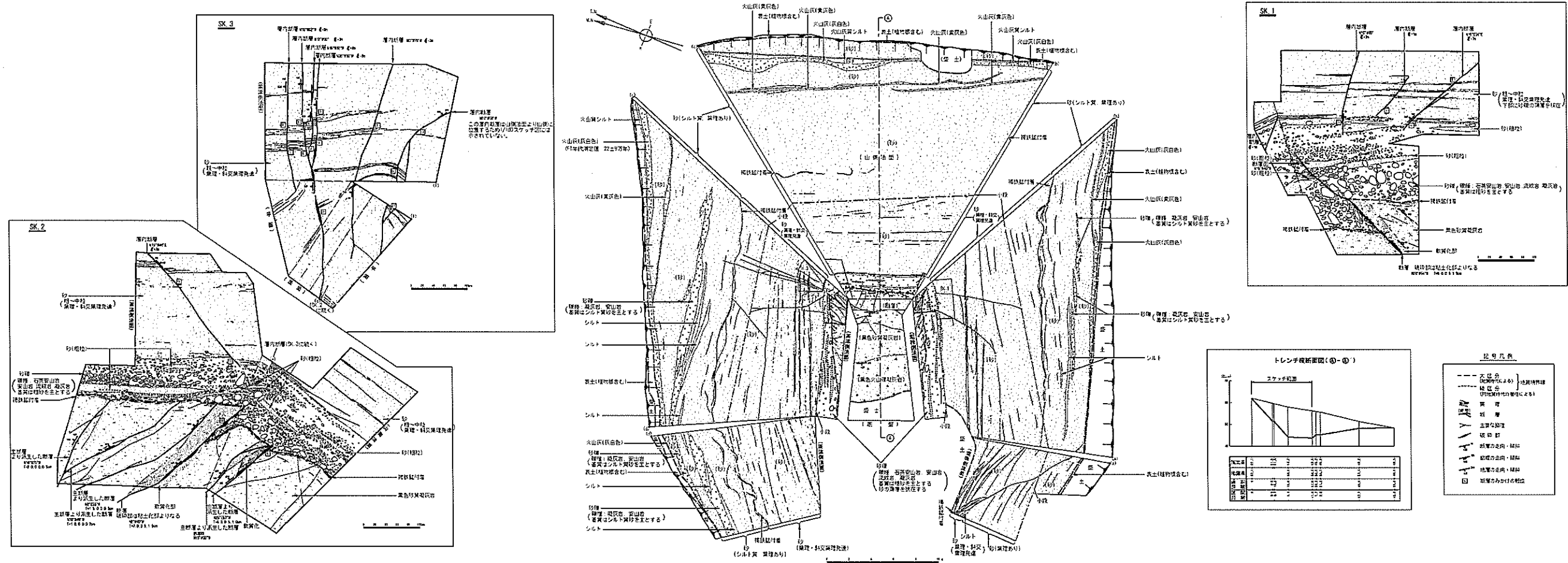
添付図14-4 X線分析結果



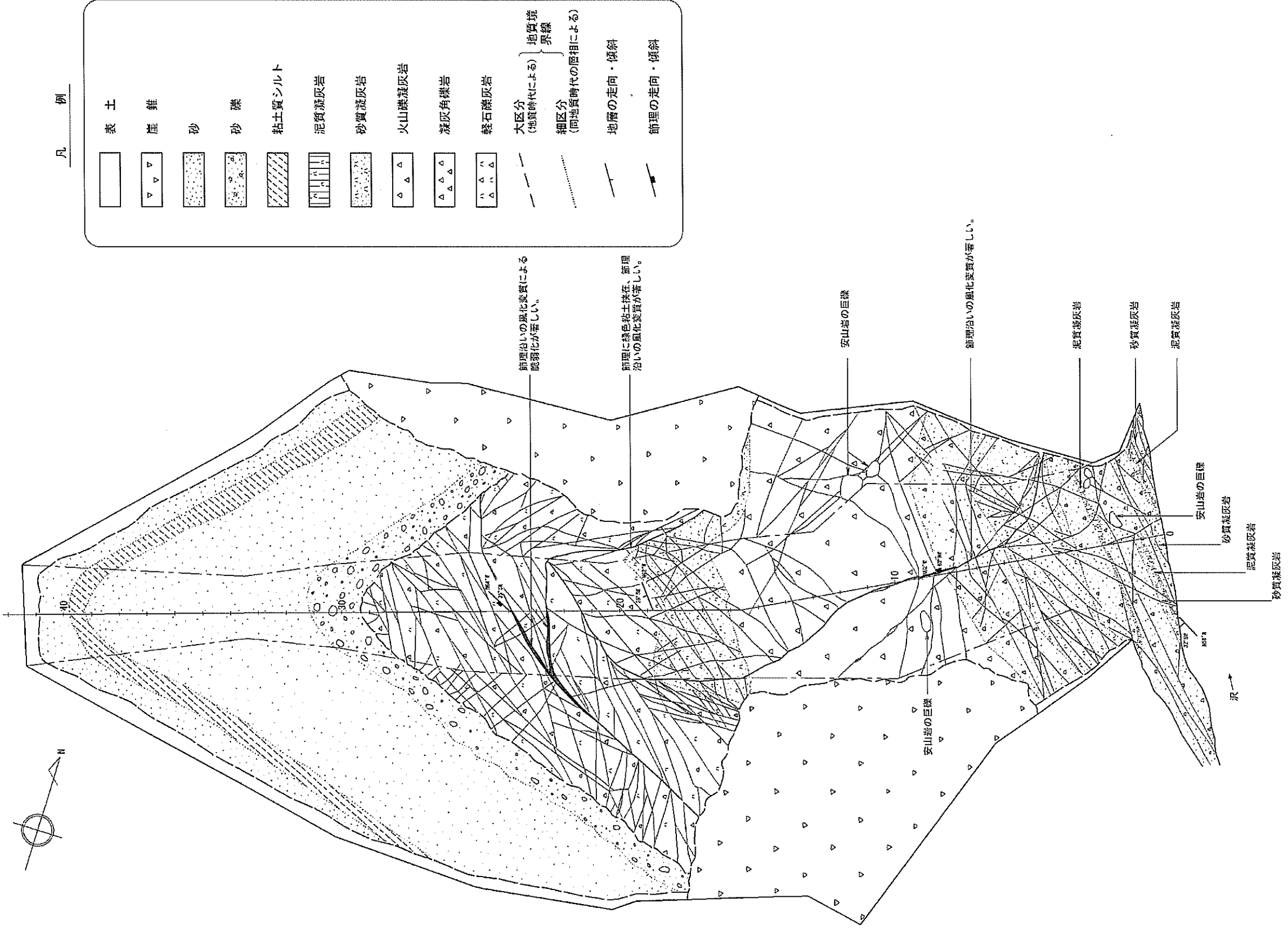
* : 母岩と比較して強く出現するもの。
炭酸塩鉱物として、菱鉄鉱、方解石が認められる。
硫化鉱物として、黄鉄鉱、黄銅鉱が認められる。

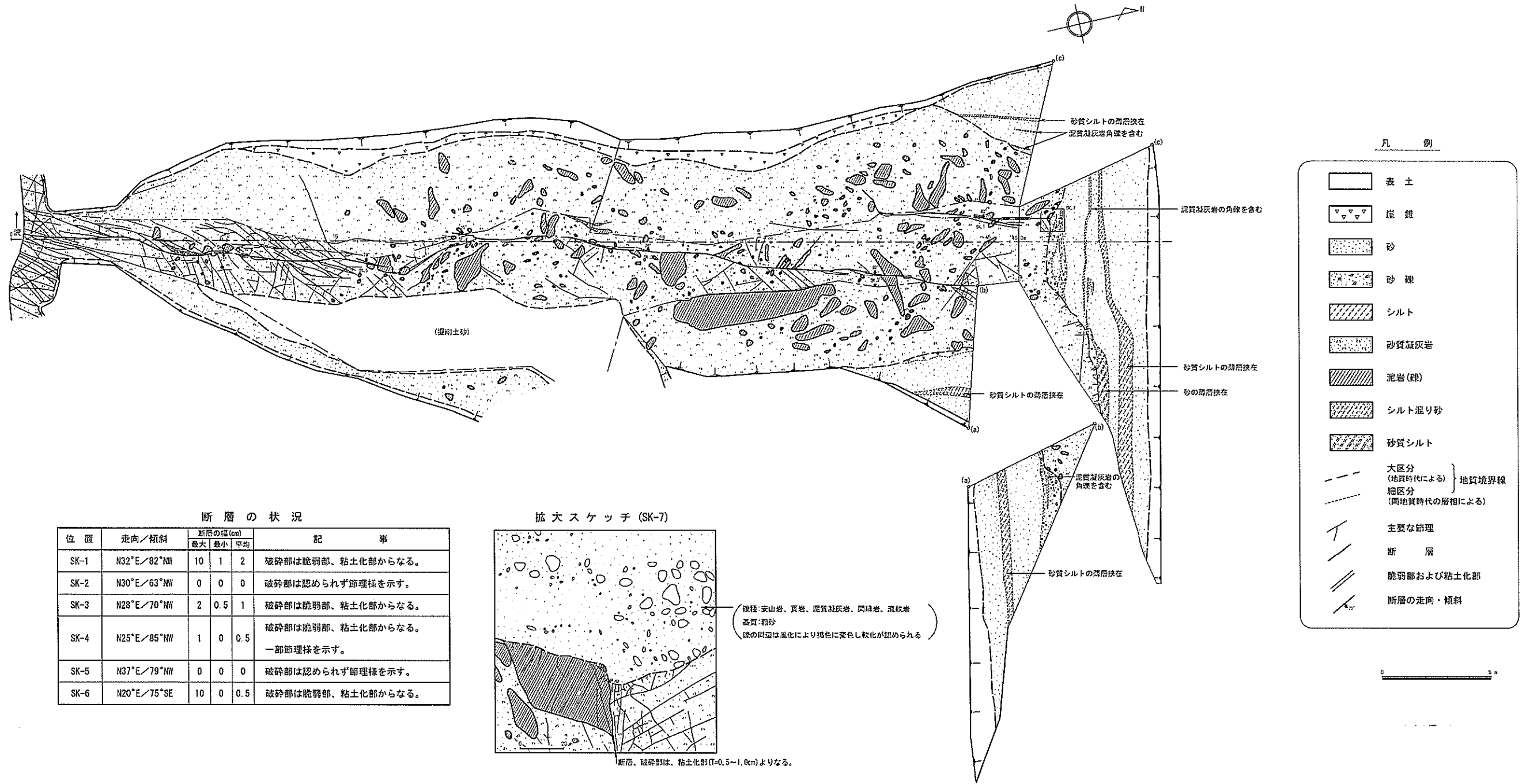
** : 層面断層系の区分けは、
断層の切り合関係も考慮した。

添付図14-5 断層の系統分類図

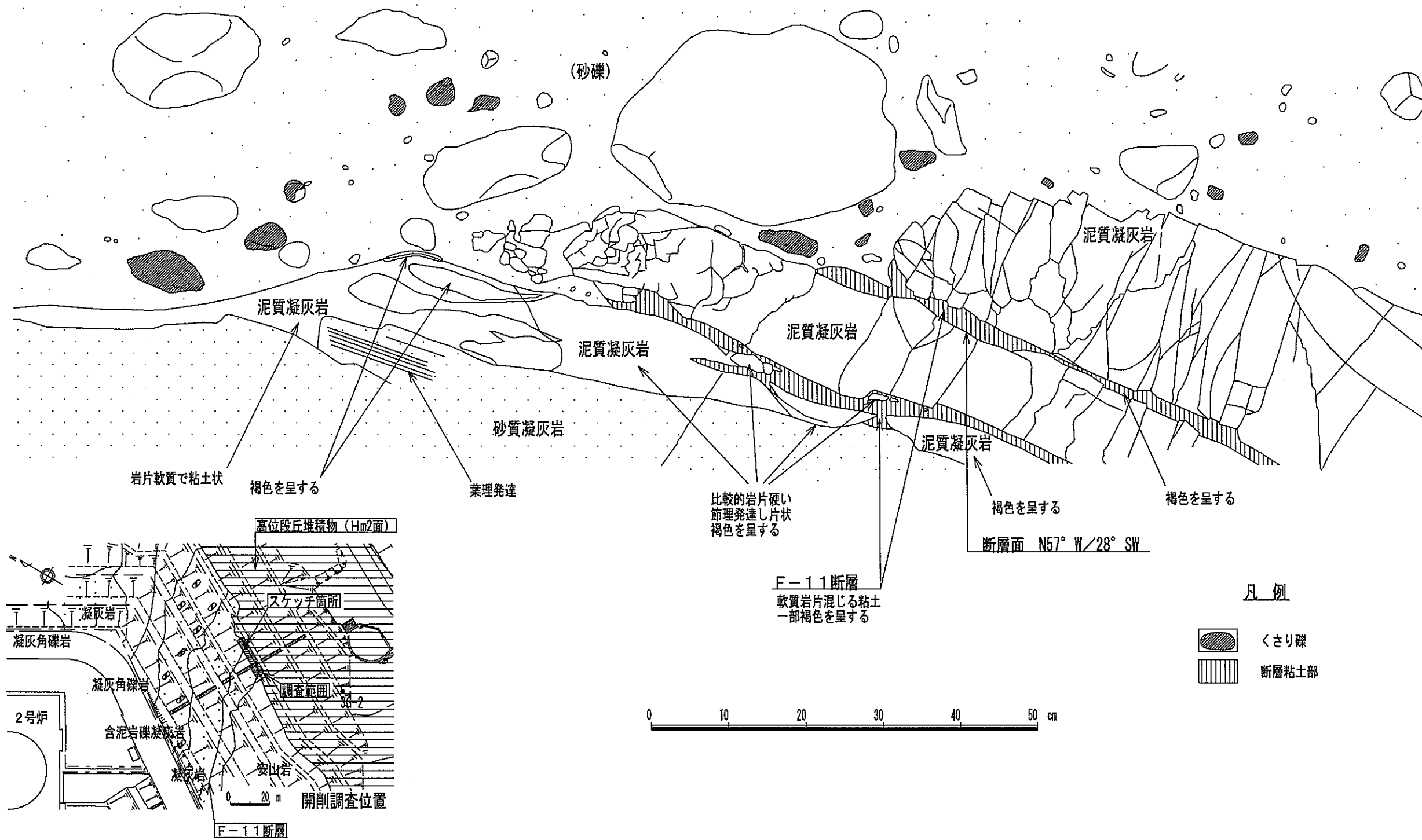


添付図14-6 F-1断層露頭スケッチ





添付図14-8 F-4断層露頭スケッチ



添付図14-9 F-11断層露頭スケッチ