

電源開発株式会社  
大間原子力発電所

函館平野西縁断層帯に係る新露頭の  
観察結果について

平成16年12月  
原子力発電安全審査課

平成 16 年 6 月に、函館・江差自動車道建設現場において、法面に、函館平野西縁断層帯に係る断層露頭が出現した。申請者による当該露頭観察の結果、判明した主な事項は以下のとおりである。

- ・断層は、富川層(前期更新世)や M<sub>2</sub> 面段丘堆積物(約 10 万年前)、ローム等に変位を与え、地表にまで達しているとしている。
- ・最新活動年代は、濁川火山灰の堆積(約 1 万 2 千年前)以降の可能性があるとしている。
- ・平均変位速度は、0.04～0.05m/kyr(C 級)であり、これは、これまでの函館平野西縁断層帯主部の平均変位速度 0.2～0.4m/kyr(B 級)に比較すると一桁小さい値となっており、当該露頭が、逆向き低断層崖に位置することと調和的であるとしている。
- ・申請者は、これまで、函館平野西縁断層帯の活動度を B 級とし、第四紀後期の活動性を考慮しており、今回の調査結果は、それと整合的であるとしている。

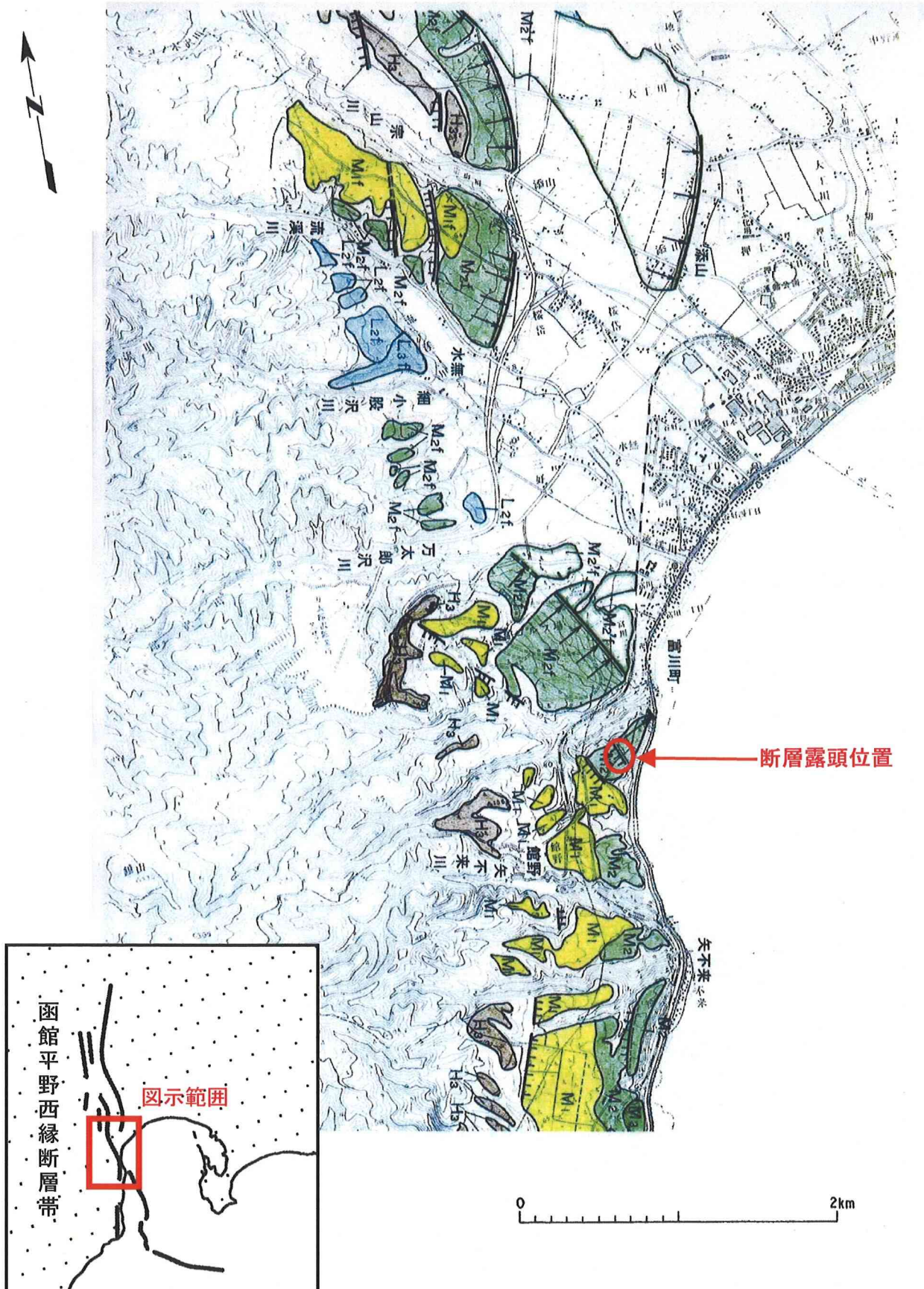


図-1 露頭位置

表-1 地質層序表

地質時代		地層名	記号	層相等	備考		
第 四 紀	完新世	崖錐・崩積土	dt	クロボク・ローム・砂・礫の混合土			
		耕作土・遺構埋土	jm	クロボク・ローム・礫の混合土	遺構は縄文中期とされる。		
	更 新 世	後期	ローム層	ローム5	lm5	黄褐色。砂質ローム。風成。	濁川火山灰(Ng)を含む。
				ローム4	lm4	黄茶～暗茶褐色。 上位は砂質ローム、下位に粘土質ロームを伴う。	駒ヶ岳h火山灰(Ko-h)を含む。
				ローム3	lm3	茶～暗褐色。 粘土質～シルト質ローム。	ローム3に銭亀女那川火山灰(ZM)を含む。ローム3とローム2とは同時異相の関係(礫混じり部分を区分)。ローム2は断層下盤で厚い。
				ローム2	lm2	茶褐色。礫混じりローム。シルト質。	
				ローム1	lm1	赤褐～灰色。色粘土質ローム。再堆積した洞爺火山灰を多く含む。	断層下盤側で水成。
				洞爺火山灰層	Toya	白～黄橙色。純層部。ガラス質で細粒、軽石粒も含む。	
		前期	旧崖錐堆積物(odt)	ローム混り砂礫	odt2	段丘堆積物の崩壊砂礫でローム混り。	断層下盤側のみ分布。
				崩壊砂礫	odt1	段丘堆積物の崩壊砂礫。	
			砂質シルト	slt	全般にローム質。	断層上盤側のみ分布。	
			シルト質粘土層	cly	シルト質粘土。	断層下盤側のみ分布。	
	チャネル堆積物	砂礫層	ch	シルト・砂礫(円礫。炭質物多含、淘汰悪い)。最上位に腐植質シルト(湿地性堆積)を伴う。	断層下盤側のみ分布。		
	M <sub>2</sub> 面段丘堆積物	M2	砂礫(円礫からなり比較的淘汰良い)。	上下盤とも厚さほぼ同等。			
	前期	富川層	Tk	細粒砂岩・シルト岩及び礫岩。	上位に礫岩層挟む。 下位は細粒砂岩(シルト岩薄層伴う)ならびにシルト岩(細粒砂岩薄層伴う)。		

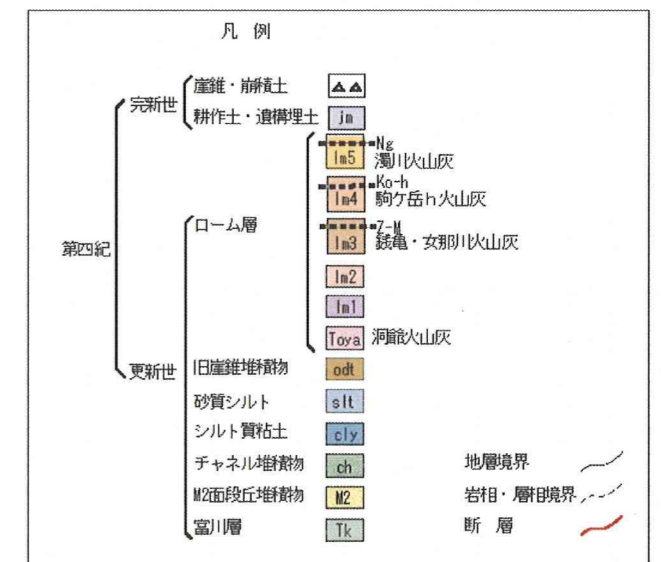
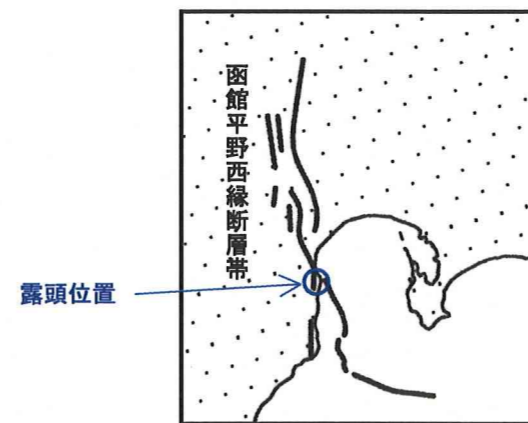
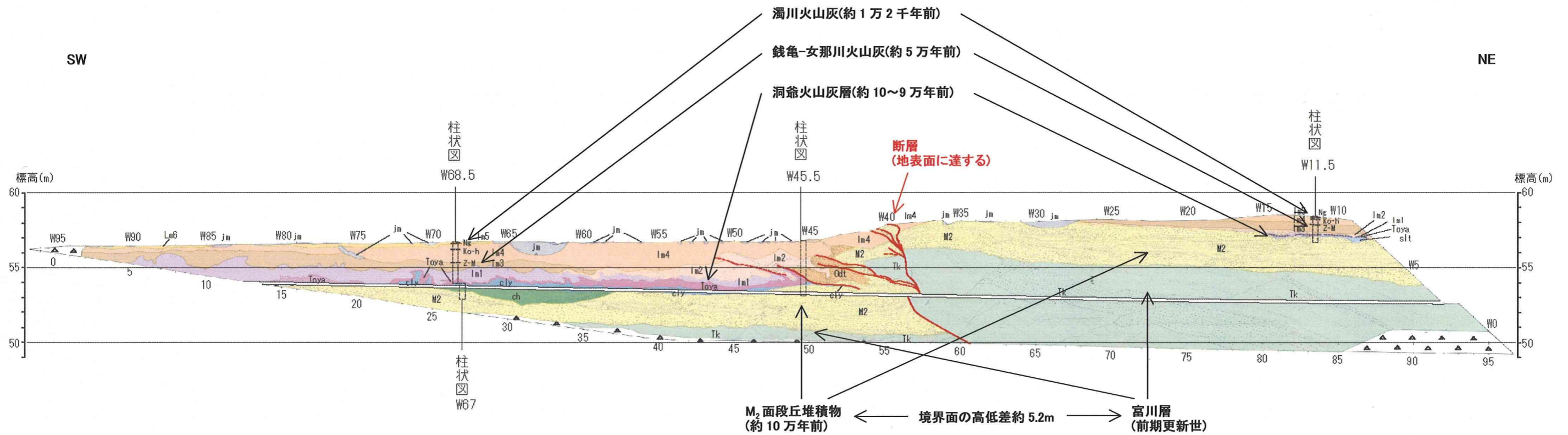


図-2 露頭全景写真及び地質スケッチ

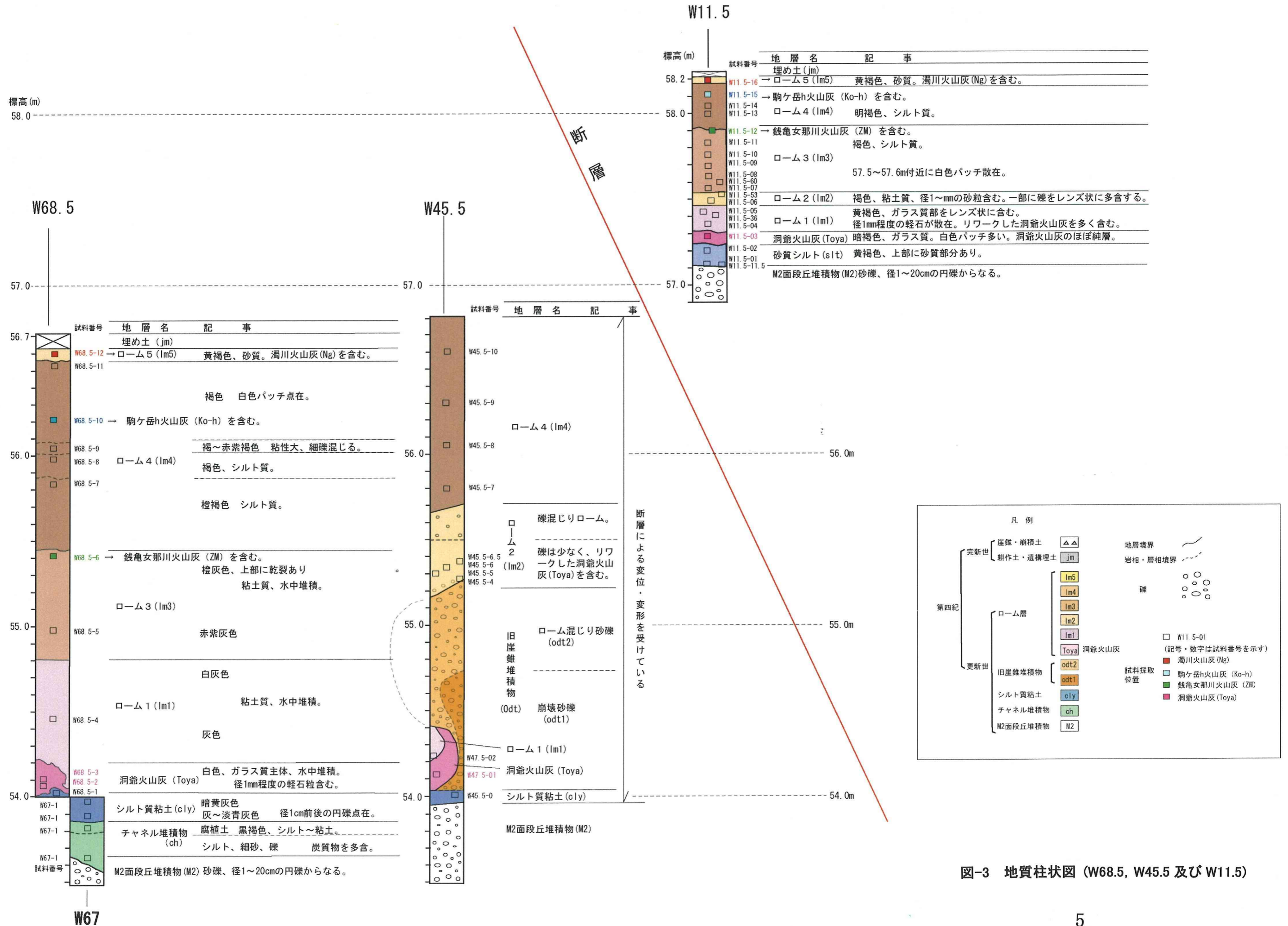


図-3 地質柱状図 (W68.5, W45.5 及び W11.5)



表-2 断層の上盤側と下盤側の基準面(層)の高低差

基準面(層)	高低差	備考
M <sub>2</sub> 面段丘堆積物基底	垂直：約5.2m	断層上盤側下盤側とも水成の同一形成時間面。
洞爺火山灰 (Toya) 層下限	垂直：約3.9m *	形成時期が明らかな同一時間面。
銭亀女那川火山灰 (ZM)	垂直：約2.5 m **	形成時期が明らかな同一時間面。ただし、火山灰は目視では不明瞭。
駒ヶ岳 h 火山灰 (Ko-h)	垂直：約1.9m **	形成時期が明らかな同一時間面。ただし、火山灰は目視では不明瞭。
濁川火山灰 (Ng)	垂直：約1.6 m **	形成時期が明らかな同一時間面。ただし、火山灰は上盤側では目視では不明瞭。

\* : W50付近とW13付近の高低差

\*\* : W68.5とW11.5の高低差