

資料（合同W18-2-4及び合同W19-2-3）の
訂正について

平成20年10月24日
東京電力株式会社



東京電力

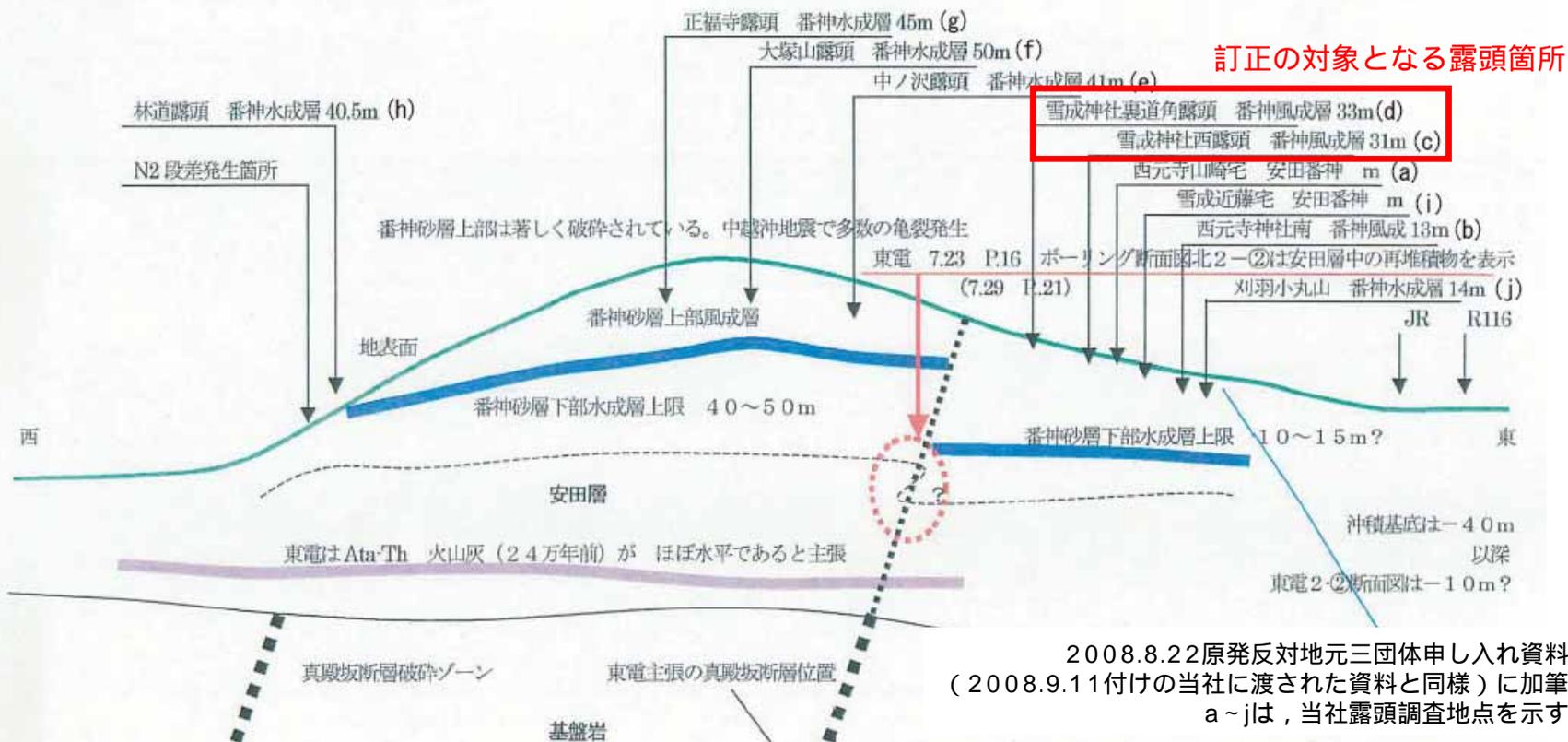
合同W18-2-4における露頭調査結果に関する 記載の訂正について

合同W18-2-4における訂正の概要

- 地元三団体より指摘された露頭箇所と当社の調査地点の対応を、以下の通りに訂正する

地元三団体により指摘された露頭箇所	当社調査地点	
	訂正前	訂正後
雪成神社裏道角露頭	d	c
雪成神社西露頭	c	d

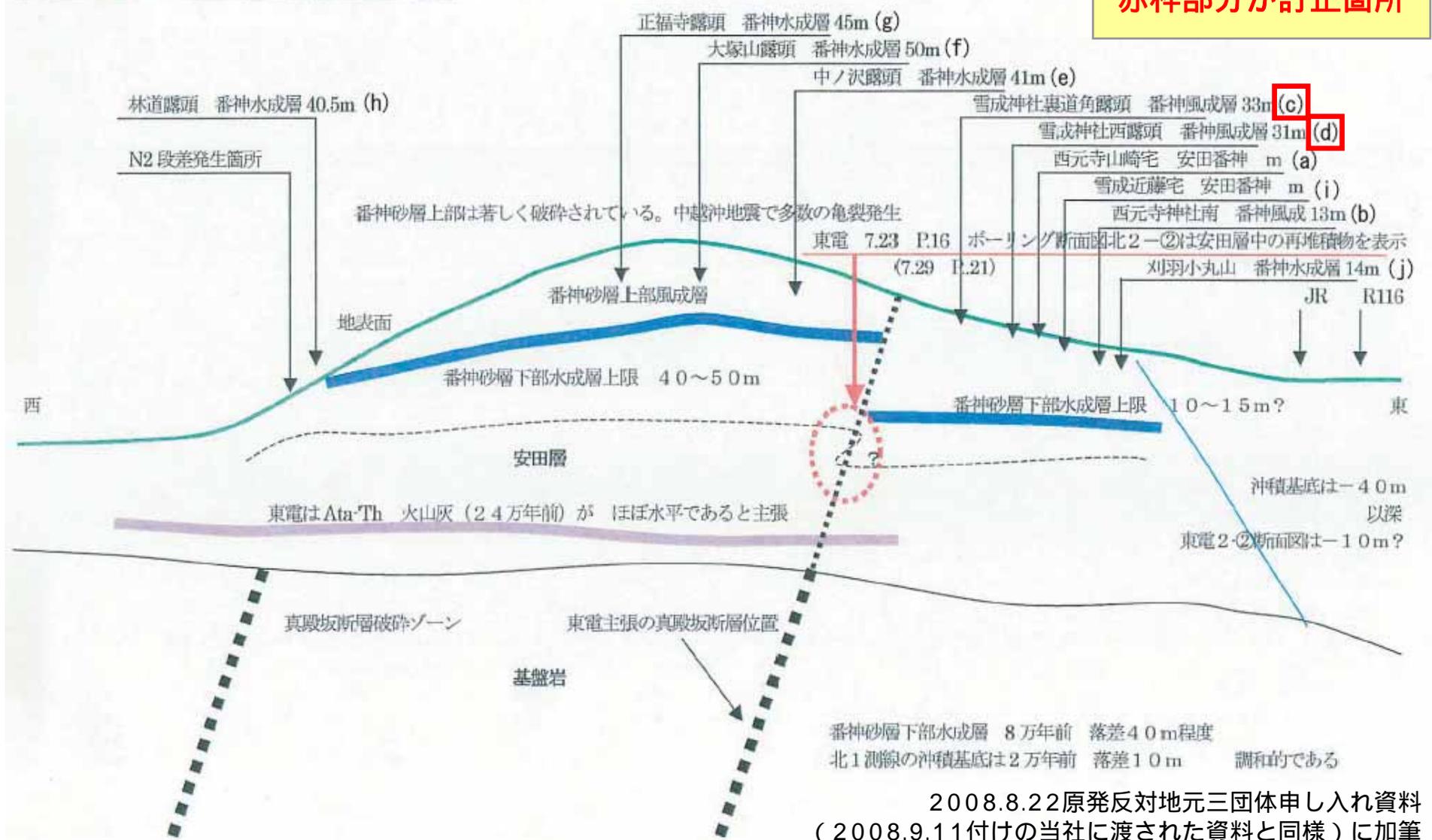
大湊～西元寺・十日市（N2路線）断面概念図



原発反対地元三団体が主張する番神砂層下部水成層の分布

大湊～西元寺・十日市（N2路線）断面概念図

赤枠部分が訂正箇所



2008.8.22原発反対地元三団体申し入れ資料
(2008.9.11付けの当社に渡された資料と同様)に加筆
a～jは、当社露頭調査地点を示す

露頭調査結果

- 露頭調査結果は以下の通りである
- 露頭調査結果に基づく解釈が申し入れの記載と異なる地点を で示す

露頭名	原発反対地元三団体申し入れ		調査結果
a	西元寺山崎宅	安田番神 m	安田層が標高15m～20m付近に分布する。
b	西元寺神社南	番神風成13m	標高16.5m付近に、番神砂層／大湊砂層境界（以下、風成／水成境界）が認められるものの、本露頭では小断層が多く認められること、同露頭は丘陵と平野との境界の斜面部に位置すること、近接するボーリング北2 - により安田層の上限面を標高約32mに確認していることから、前記の風成／水成境界は地すべりにより低下している可能性が高い。
c	雪成神社 裏道角露頭	番神風成層33m	大湊砂層とみられる砂層及び番神砂層とが分布するが、本露頭では、地すべりが認められ、風成／水成境界の高度は不明瞭である。
d	雪成神社 西露頭	番神風成層31m	標高36m付近に、風成／水成境界が認められる。
e	中ノ沢露頭	番神水成層41m	標高40.5m付近に、風成／水成境界が認められる。
f	大塚山露頭	番神水成層50m	標高48m付近に、風成／水成境界が認められる。
g	正福寺露頭	番神水成層45m	標高40.5m付近に、風成／水成境界が認められる。
h	林道露頭	番神水成層40.5m	標高40m付近に、風成／水成境界が認められる。
i	雪成近藤宅	安田番神 m	安田層が標高15m～17m付近に分布する。
j	刈羽小丸山	番神水成層14m	大湊砂層に類似する海浜砂層が標高14m～16m付近に、この砂層を覆って上位に、シルト層が分布しており、同シルト層は、本露頭付近の標高20m程度に分布する比較的平坦な地形面を形成している。本露頭における海浜砂層及びシルト層の重なりは、M 面を形成する安田層または大湊砂層とそれらを覆う番神砂層との重なりとは異なっており、両者は同一変位基準面とは見なせない。なお、近傍のボーリング北2 - において、安田層の上限面を標高約32mに確認していることを踏まえて、海浜砂層は、大湊砂層堆積期以降に形成された谷埋め堆積物である可能性も考えられる。

露頭写真 (Loc. c , 雪成神社裏道角露頭)

赤字部分が訂正箇所

原発反対地元三団体申し入れ		調査結果
雪成神社 裏道角露頭	番神風成層33m	大湊砂層とみられる砂層及び番神砂層とが分布するが，本露頭では，地すべりが認められ，風成 / 水成境界の高度は不明瞭である。



地すべりが認められ，その上側には番神砂層（風成）が，下側には大湊砂層（水成）とみられる砂層が分布するが，それらの境界の高度は不明瞭

番神砂層

大湊砂層とみられる砂層



地すべりを示す

露頭写真 (Loc. d , 雪成神社西露頭)

追加スライド
(赤字部分は訂正箇所)

原発反対地元三団体申し入れ	調査結果
雪成神社西露頭 番神風成層31m	標高36m付近に、風成 / 水成境界が認められる。



写真右側については、地表面が崩れており、地層境界の評価が行えない



Loc. d 雪成, 白山神社西
大湊砂層及び番神砂層。

風成 / 水成境界
標高約 36m

風成 / 水成層境界より上部には細～中粒砂層が分布し、下部には中粒砂層が分布する
下部にはラミナが認められる

合同W19 - 2 - 3における確認用地震動のパラメータ に関する記載の訂正について

2. 確認用地震動の評価方針〔8頁目・訂正前〕

断層パラメータの比較（その1）

- : 地質調査結果等に基づく
 : 中越沖地震の震源インバージョン結果に基づく
 : 地震調査研究推進本部（2008）による強震動予測レシピに基づく
 : 強震動予測レシピに基づく値の1.5倍

項目		基準地震動Ss-2（9月22日報告）	確認用地震動（ ・ 共通）	
巨視的断層面	基準点	東経（°）	138.37	
		北緯（°）	37.36	
	断層上端深さ（km）		6	
	断層長さ（km）		36.0	
	断層幅（km）		20.0	
	断層面積（km ² ）		720	
	走向（°）		39	
	傾斜角（°）		35	
	破壊伝播形式		マルチハイポセンター	
	S波速度（km/s）		3.4	
	地震モーメント（N・m）		1.7 × 10 ¹⁹	2.9 × 10¹⁹
アスベリテイ1	基準点	東経（°）	138.61	
		北緯（°）	37.50	
	面積（km ² ）		42	31
	地震モーメント（N・m）		3.3 × 10 ¹⁸	2.0 × 10¹⁸
	平均すべり量（cm）		249	207
	応力降下量（MPa）		25	23
	破壊伝播速度（km/s）		3.1	3.1
破壊時間遅れ（s）		0.2	0.2	

2. 確認用地震動の評価方針〔8頁目・訂正後〕

断層パラメータの比較（その1）

 : 訂正箇所

 : 地質調査結果等に基づく : 中越沖地震の震源インバージョン結果に基づく

 : 地震調査研究推進本部（2008）による強震動予測レシピに基づく : 強震動予測レシピに基づく値の1.5倍

項目		基準地震動Ss-2（9月22日報告）	確認用地震動（ : モデル , : モデル）		
巨視的断層面	基準点	東経（°）	138.37	138.37	
		北緯（°）	37.36	37.36	
	断層上端深さ（km）		6	6	
	断層長さ（km）		36.0	36.0	
	断層幅（km）		20.0	20.0	
	断層面積（km ² ）		720	720	
	走向（°）		39	39	
	傾斜角（°）		35	35	
	破壊伝播形式		マルチハイポセンター	マルチハイポセンター	同心円状
	S波速度（km/s）		3.4	3.4	
	地震モーメント（N・m）		1.7 × 10 ¹⁹	2.9 × 10¹⁹	
アスペリテイ1	基準点	東経（°）	138.61	138.61	
		北緯（°）	37.50	37.51	
	面積（km ² ）		42	31	
	地震モーメント（N・m）		3.3 × 10 ¹⁸	2.0 × 10¹⁸	
	平均すべり量（cm）		249	207	
	応力降下量（MPa）		25	23	
	破壊伝播速度（km/s）		3.1	3.1	2.4
破壊時間遅れ（s）		0.2	0.2	0.0	

2 . 確認用地震動の評価方針〔 9 頁目・訂正前 〕

断層パラメータの比較（その2）

: 中越沖地震の震源インバージョン結果に基づく

: 地震調査研究推進本部（2008）による
強震動予測レシピに基づく

: 強震動予測レシピに基づく値の1.5倍

項目		基準地震動Ss-2（9月22日報告）	確認用地震動（ ・ 共通）
アスペリティ2	基準点	東経（°）	138.52
		北緯（°）	37.46
	面積（km ² ）	52	39
	地震モーメント（N・m）	3.8×10^{18}	2.8×10^{18}
	平均すべり量（cm）	230	231
	応力降下量（MPa）	21	23
	破壊伝播速度（km/s）	2.8	2.8
	破壊時間遅れ（s）	1.8	1.8
アスペリティ3	基準点	東経（°）	138.47
		北緯（°）	37.39
	面積（km ² ）	42	31
	地震モーメント（N・m）	2.5×10^{18}	2.0×10^{18}
	平均すべり量（cm）	195	207
	応力降下量（MPa）	20	23
	破壊伝播速度（km/s）	2.5	2.5
	破壊時間遅れ（s）	0.0	0.0

2 . 確認用地震動の評価方針〔 9 頁目・訂正後 〕

断層パラメータの比較（その 2）

 : 訂正箇所

: 中越沖地震の震源インバージョン結果に基づく

: 地震調査研究推進本部（2008）による
強震動予測レシピに基づく

: 強震動予測レシピに基づく値の1.5倍

項目		基準地震動Ss-2（9月22日報告）	確認用地震動（ : モデル , : モデル）	
アスペリティ 2	基準点	東経（°）	138.52	
		北緯（°）	37.46	
	面積（km ² ）	52	39	
	地震モーメント（N・m）	3.8×10^{18}	2.8×10^{18}	
	平均すべり量（cm）	230	231	
	応力降下量（MPa）	21	23	
	破壊伝播速度（km/s）	2.8	2.8	2.4
破壊時間遅れ（s）	1.8	1.8	0.0	
アスペリティ 3	基準点	東経（°）	138.47	
		北緯（°）	37.39	
	面積（km ² ）	42	31	
	地震モーメント（N・m）	2.5×10^{18}	2.0×10^{18}	
	平均すべり量（cm）	195	207	
	応力降下量（MPa）	20	23	
	破壊伝播速度（km/s）	2.5	2.5	2.4
破壊時間遅れ（s）	0.0	0.0	0.0	

2 . 確認用地震動の評価方針〔10頁目・訂正前〕

断層パラメータの比較（その3）

■ : 中越沖地震の震源インバージョン結果に基づく

■ : 地震調査研究推進本部（2008）による
強震動予測レシピに基づく

■ : 強震動予測レシピに基づく値の1.5倍

項目		基準地震動Ss-2（9月22日報告）	確認用地震動（ ・ 共通）
アスペリティ4	基準点	東経（°）	138.40
		北緯（°）	37.33
	面積（km ² ）		72
	地震モーメント（N・m）		7.1×10^{18}
	平均すべり量（cm）		314
	応力降下量（MPa）		23
	破壊伝播速度（km/s）		2.8
	破壊時間遅れ（s）		0
背景領域	面積（km ² ）		584
	地震モーメント（N・m）		0.7×10^{19}
	平均すべり量（cm）		38
	実効応力（MPa）		2.7
	破壊伝播速度（km/s）		2.3

2 . 確認用地震動の評価方針〔10頁目・訂正後〕

断層パラメータの比較（その3）

 : 訂正箇所

: 中越沖地震の震源インバージョン結果に基づく

: 地震調査研究推進本部（2008）による
強震動予測レシピに基づく

: 強震動予測レシピに基づく値の1.5倍

項目		基準地震動Ss-2（9月22日報告）	確認用地震動（ : モデル , : モデル）		
アスペリティ4	基準点	東経（°）	/	138.40	
		北緯（°）		37.33	
	面積（km ² ）	72			
	地震モーメント（N・m）	<u>7.1 × 10¹⁸</u>			
	平均すべり量（cm）	314			
	応力降下量（MPa）	23			
	破壊伝播速度（km/s）	2.8		<u>2.4</u>	
	破壊時間遅れ（s）	0.0		<u>0.0</u>	
背景領域	面積（km ² ）	584	546		
	地震モーメント（N・m）	0.7 × 10 ¹⁹	<u>1.5 × 10¹⁹</u>		
	平均すべり量（cm）	38	87		
	実効応力（MPa）	5.1	2.7		
	破壊伝播速度（km/s）	2.3	2.3	<u>2.4</u>	