

大間原子力発電所の内陸地殻内地震に係る解析データの入力ミスについて

2022年12月8日のF-14断層による地震及び奥尻3連動による地震の地震動評価に係るヒアリングを経て、今後の審査の準備過程において地震動解析のデータを改めて確認したところ、F-14断層による地震の解析データの一部に入力ミスがあることが判明しました。さらに、隆起再現断層による地震についても同じ入力ミスがあることを確認しましたので、ご報告いたします。

1. 該当する審査会合資料及びヒアリング資料（添付1参照）

(1) 審査会合

- ・第983回審査会合（2021年6月11日）
- ・第1013回審査会合（2021年11月5日）
- ・第1035回審査会合（2022年3月18日）
- ・第1073回審査会合（2022年9月16日）

(2) ヒアリング

- ・上記審査会合に係るヒアリング及び第1073回審査会合（2022年9月16日）以降のヒアリング

2. 対象となる検討用地震

- ・F-14断層による地震及び隆起再現断層による地震

3. 解析データの入力ミスの内容

- ・断層モデルを用いた手法（統計的グリーン関数法と理論的手法のハイブリッド合成法）による地震動評価のうち理論的手法の解析において、断層面基準点の深さ（断層上端深さ）の入力値をm単位とすべきところ、km単位の数値として入力しており、3000(m)ではなく3(m)と入力していました。（添付2参照）
- ・その結果、断層モデルを用いた手法の地震動評価について、上記地震の計算結果（応答スペクトル図、加速度時刻歴波形図及び速度時刻歴波形図）の訂正が必要となることを確認しました。

[ 添付資料 ]

- ・添付1：訂正が必要となる箇所一覧
- ・添付2：解析データの入力ミスの内容

## 訂正が必要となる箇所一覧（審査会合資料）

実施日	資料番号	資料名	対象となる検討用地震	該当箇所			該当ページ	合計 ページ数
				応答スペクトル図	加速度時刻歴波形図	速度時刻歴波形図		
第983回審査会合 (2021年6月11日)	資料2-2	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動について（概要）	・ F-14断層による地震 ・ 隆起再現断層による地震	●	—	—	P.49, P.61, P.65	3
第1013回審査会合 (2021年11月5日)	資料1-1	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動について (内陸地殻内地震)	・ F-14断層による地震 ・ 隆起再現断層による地震	●	●	●	P.48~P.54, P.152~P.158, P.161	15
	資料1-2	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動について (内陸地殻内地震) (補足説明資料)	・ F-14断層による地震 ・ 隆起再現断層による地震	●	—	—	P.7, P.8	2
第1035回審査会合 (2022年3月18日)	資料1-1	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち内陸地殻内地震 について (コメント 回答その1)	・ F-14断層による地震	●	●	●	P.44~P.63, P.120	21
	資料1-2	震源を特定せず策定する地震動のうち全国共通に考慮すべき地震 動の評価について	・ F-14断層による地震	●	—	—	P.89	1
第1073回審査会合 (2022年9月16日)	資料1	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち内陸地殻内地震 について (コメント回答 その2)	・ F-14断層による地震	● <sup>※1</sup>	● <sup>※1</sup>	● <sup>※1</sup>	P.45~P.60, P.123, P.131	18

※1：添付1\_別紙に、訂正が必要となる箇所の一例として、審査実績を踏まえて直近の第1073回審査会合におけるF-14断層による地震の地震動評価のうち基本ケースの評価結果を示します。

訂正が必要となる箇所一覧（ヒアリング資料）

実施日	資料番号	資料名	対象となる検討用地震	該当箇所			該当ページ	合計 ページ数
				応答スペクトル図	加速度時刻歴波形図	速度時刻歴波形図		
第983回審査会合（2021年6月11日）に係るヒアリング								
2021年2月25日	OM1-CA144-R00	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動について（概要）	・ F-14断層による地震	●	—	—	P.47, P.55	2
2021年5月20日	OM1-CA144-R01	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動について（概要）	・ F-14断層による地震 ・ 隆起再現断層による地震	●	—	—	P.49, P.61, P.65	3
第1013回審査会合（2021年11月5日）に係るヒアリング								
2021年8月26日	OM1-CA153-R00	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動について（内陸地殻内地震）	・ F-14断層による地震 ・ 隆起再現断層による地震	●	●	●	P.48～P.54, P.148～P.154, P.157	15
	OM1-CA154-R00	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動について（内陸地殻内地震） （補足説明資料）	・ F-14断層による地震 ・ 隆起再現断層による地震	●	—	—	P.7, P.8	2
2021年9月27日	OM1-CA153-R01	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動について（内陸地殻内地震）	・ F-14断層による地震 ・ 隆起再現断層による地震	●	●	●	P.48～P.54, P.152～P.158, P.161	15
	OM1-CA154-R01	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動について（内陸地殻内地震） （補足説明資料）	・ F-14断層による地震 ・ 隆起再現断層による地震	●	—	—	P.7, P.8	2
第1035回審査会合（2022年3月18日）に係るヒアリング								
2021年11月11日	OM1-CA160-R00	震源を特定せず策定する地震動について	・ 隆起再現断層による地震	●	—	—	P.211	1
2022年1月13日	OM1-CA161-R00	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち内陸地殻内地震について（コメント回答 その1）	・ F-14断層による地震	●	●	●	P.42～P.61	20
	OM1-CA162-R00	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち内陸地殻内地震について（コメント回答 その1） （補足説明資料）	・ F-14断層による地震	●	—	—	P.7	1
	OM1-CA163-R00	震源を特定せず策定する地震動のうち標準応答スペクトルを考慮した地震動の評価について	・ 隆起再現断層による地震	●	—	—	P.27	1
2022年2月7日	OM1-CA161-R01	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち内陸地殻内地震について（コメント回答 その1）	・ F-14断層による地震	●	●	●	P.44～P.63	20
	OM1-CA162-R01	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち内陸地殻内地震について（コメント回答 その1） （補足説明資料）	・ F-14断層による地震	●	—	—	P.7	1
2022年3月7日	OM1-CA161-R02	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち内陸地殻内地震について（コメント回答 その1）	・ F-14断層による地震	●	●	●	P.44～P.63, P.120	21
	OM1-CA163-R01	震源を特定せず策定する地震動のうち全国共通に考慮すべき地震動の評価について	・ F-14断層による地震	●	—	—	P.89	1
第1073回審査会合（2022年9月16日）に係るヒアリング								
2022年9月5日	OM1-CA174-R00	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち内陸地殻内地震について（コメント回答 その2）	・ F-14断層による地震	●	●	●	P.45～P.60, P.123, P.131	18
第1073回審査会合（2022年9月16日）以降のヒアリング								
2022年12月8日	OM1-CA182-R00	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち内陸地殻内地震について（コメント回答 その3） （F-14断層、及び奥尻3連動による地震の地震動評価）	・ F-14断層による地震	●	●	●	P.(9), P.35, P.51～P.75, P.147	28
2022年12月22日	OM1-CA183-R00	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち内陸地殻内地震について（コメント回答 その3） （隆起再現断層による地震の地震動評価の方針）	・ 隆起再現断層による地震	● <sup>※2</sup>	—	—	P.25, P.45	2

※2：添付1\_別紙に、訂正が必要となる箇所の一例として、審査実績を踏まえて直近の2022年12月22日ヒアリングにおける隆起再現断層による地震の地震動評価結果を示します。

3. F-14断層による地震の地震動評価

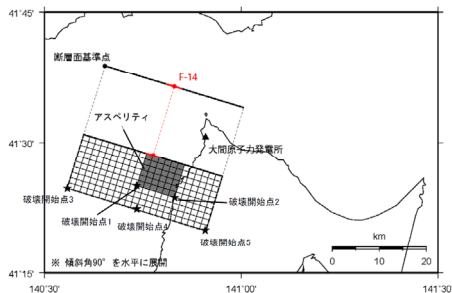
3.4 地震動評価結果(2/17)

コメントNo.S4-14

第1035回審査会合  
資料1-1 P.47 一部修正

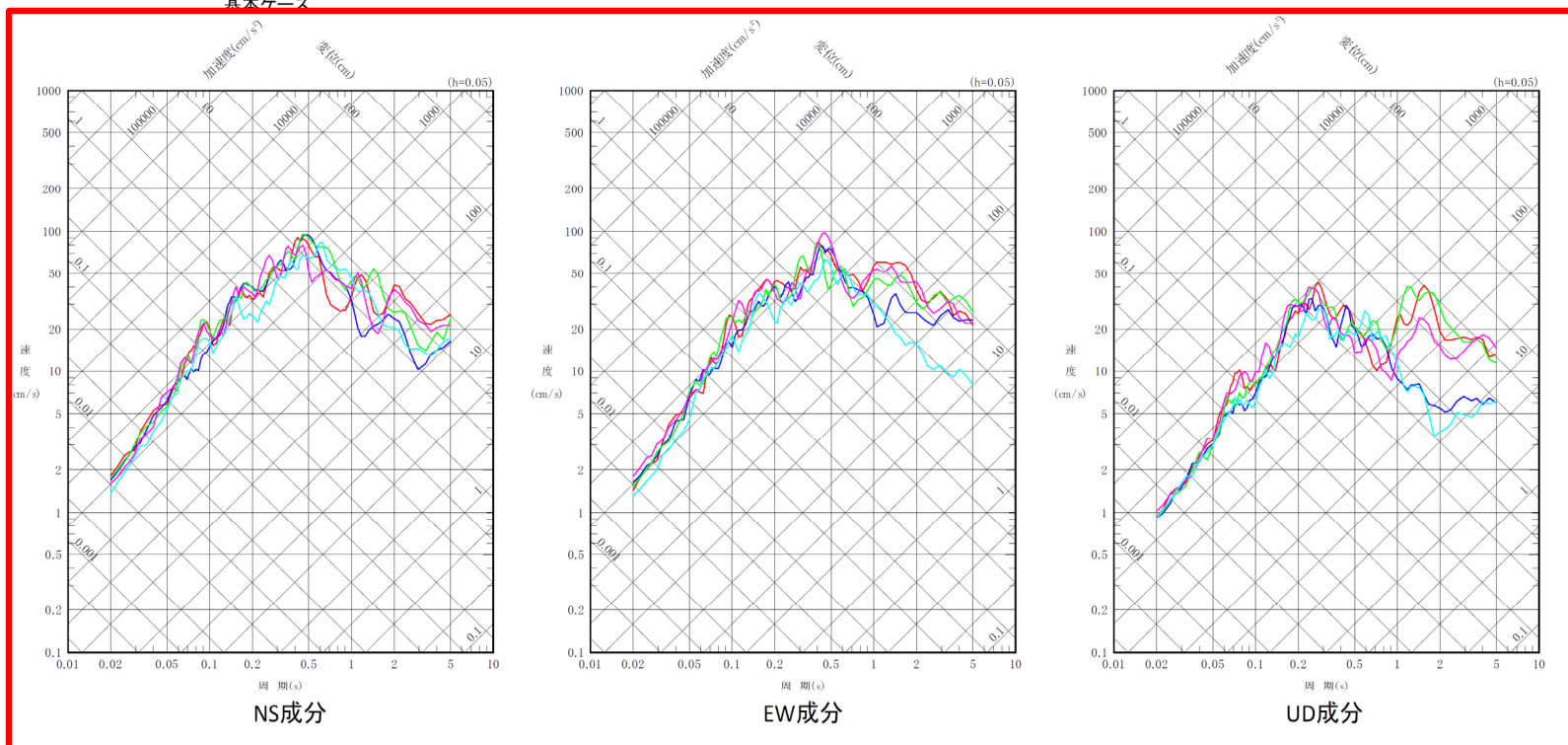


断層モデルを用いた手法による地震動評価結果【① 基本ケース 応答スペクトル】



- 破壊開始点1
- 破壊開始点2
- 破壊開始点3
- 破壊開始点4
- 破壊開始点5

基本ケース



3. F-14断層による地震の地震動評価

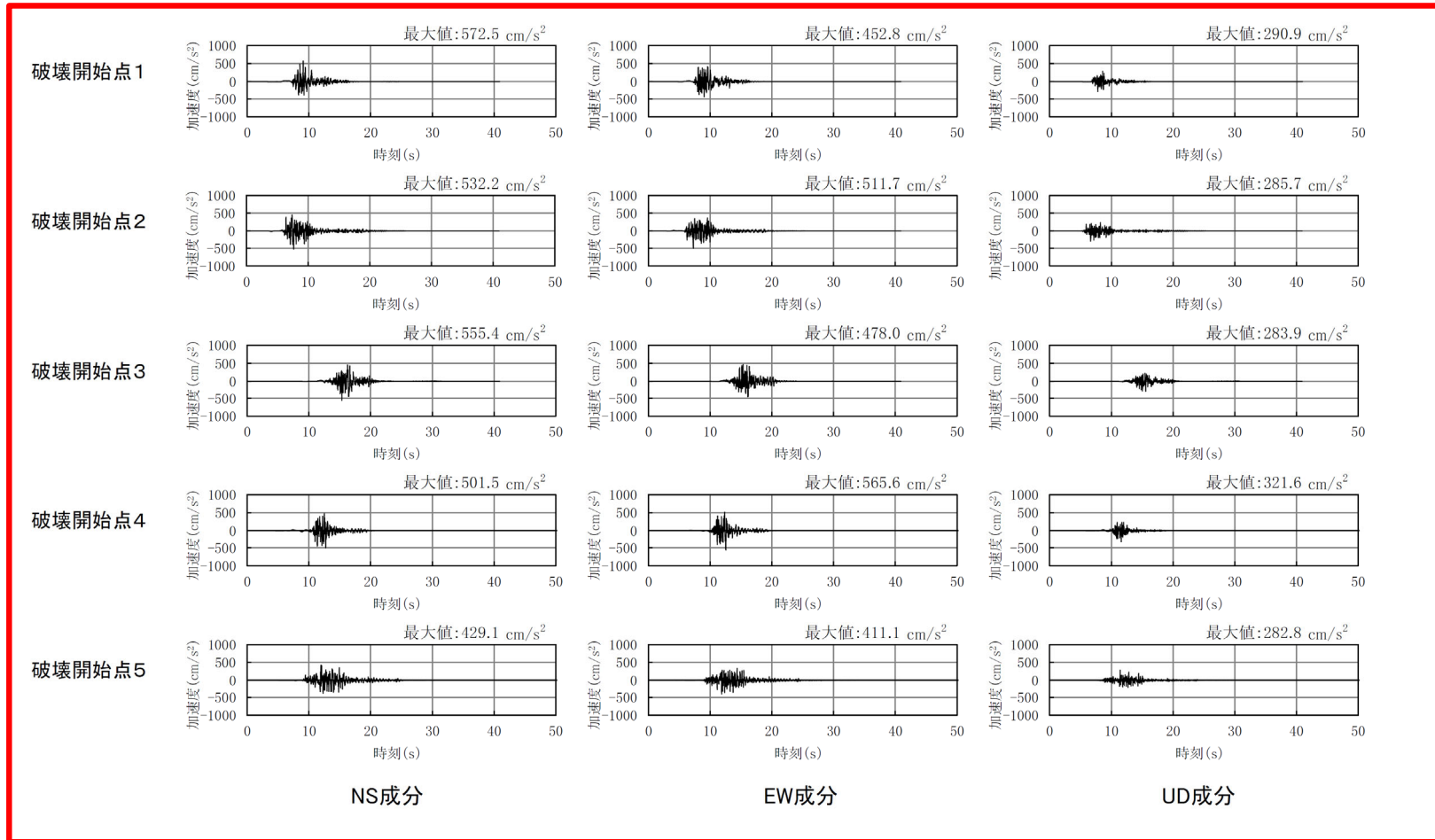
3.4 地震動評価結果(3/17)

第1035回審査会合  
資料1-1 P.48 一部修正

コメントNo.S4-14



断層モデルを用いた手法による地震動評価結果【① 基本ケース 加速度時刻歴波形】



3. F-14断層による地震の地震動評価

3.4 地震動評価結果(4/17)

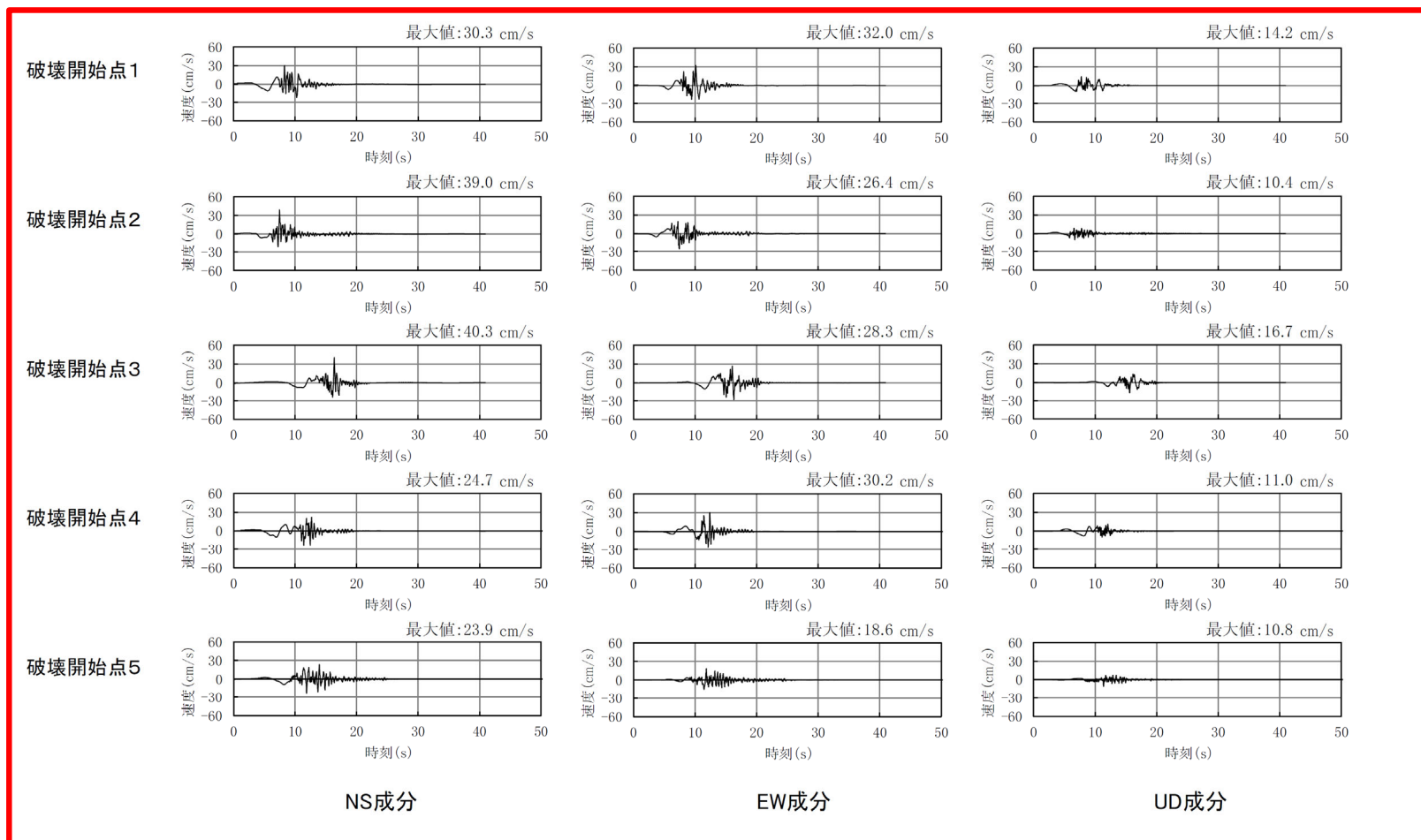
第1035回審査会合  
資料1-1 P.49 一部修正

47

コメントNo.S4-14



断層モデルを用いた手法による地震動評価結果【① 基本ケース 速度時刻歴波形】



5. 隆起再現断層による地震の地震動評価

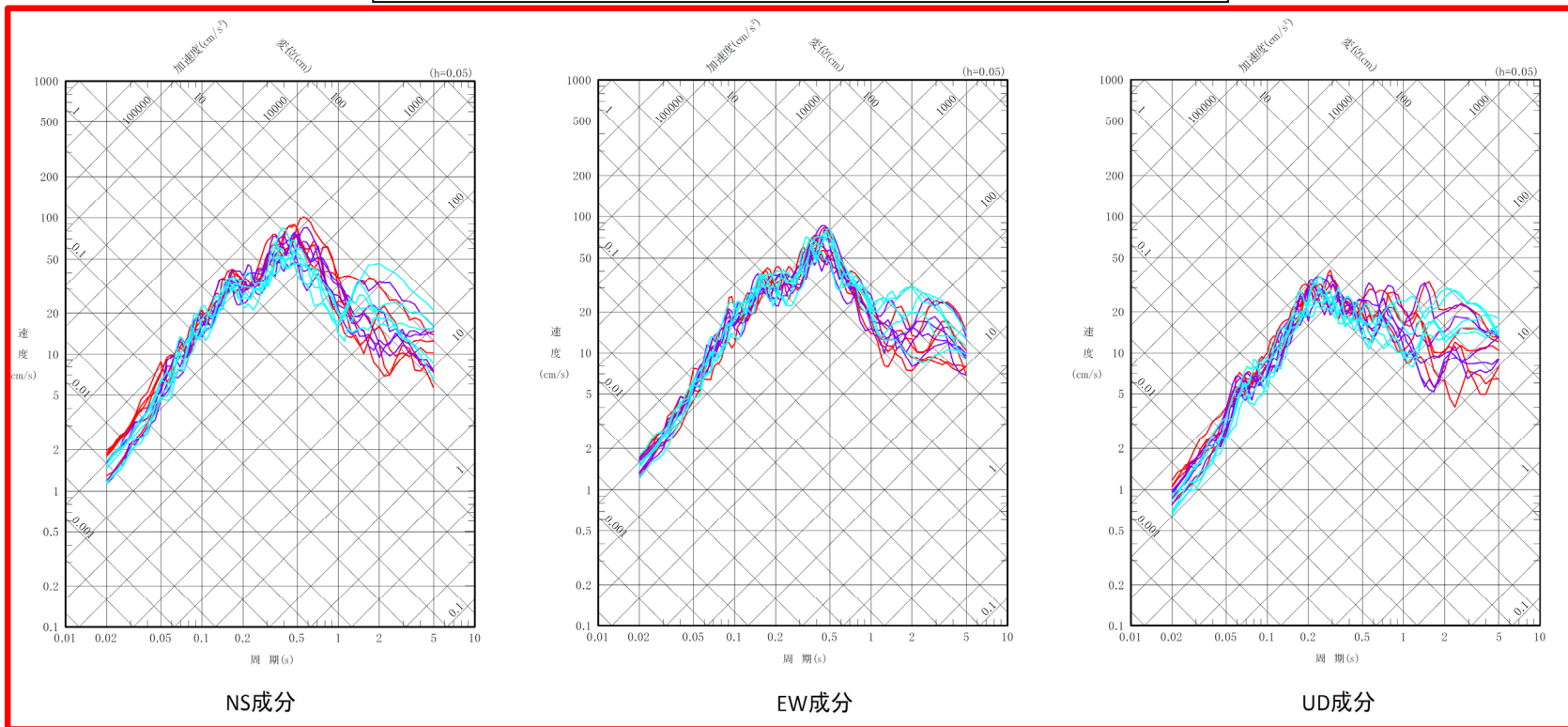
5.3 震源モデルの設定(18/27)



②基本ケースの震源モデルの選定(2/2)

- 地表トレースが異なる3つの基本ケースの震源モデル候補の断層モデルによる地震動評価結果を以下に示す。
- 地震動レベルは、どの震源モデル候補でも同程度であり、周期によって地震動レベルの大小関係が入れ替わることから、基本ケースの震源モデルとして、震源モデル候補の3つ全てを選定する。

— 規模最大トレース — 中間トレース — 距離最短トレース



3. F-14断層による地震の地震動評価

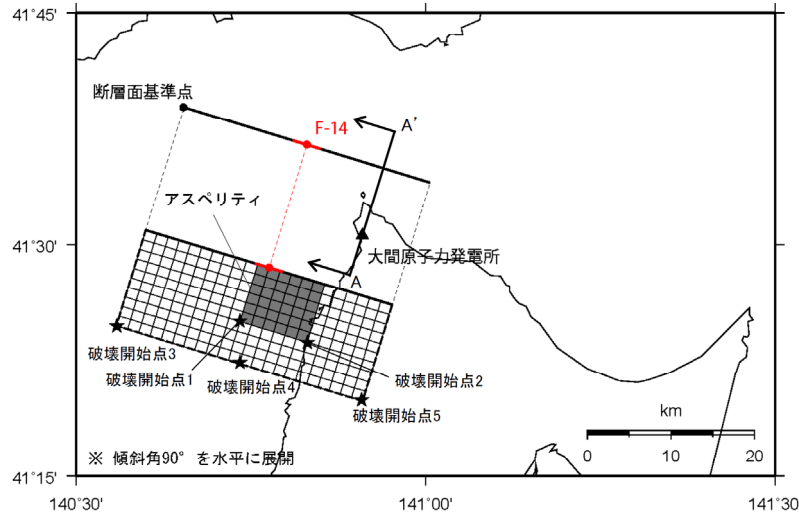
3.2 震源モデルの設定 (9/19)

コメントNo.S4-14



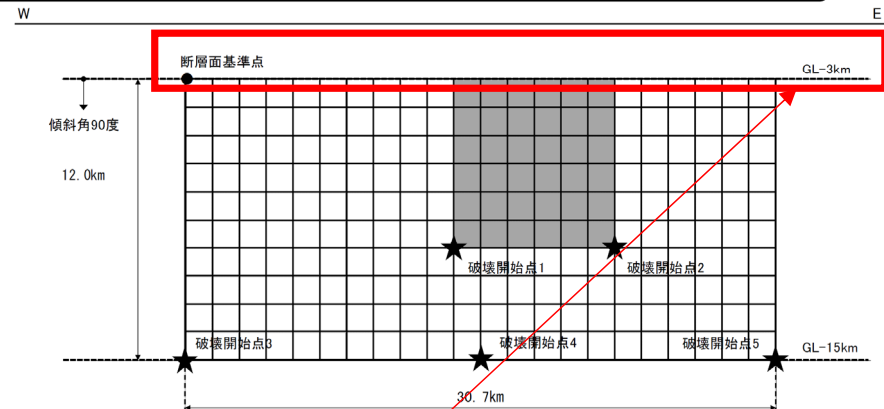
③基本ケースの震源モデルの設定

• F-14断層による地震の基本ケースの震源モデルを以下に示す。



(a) 地表面投影図

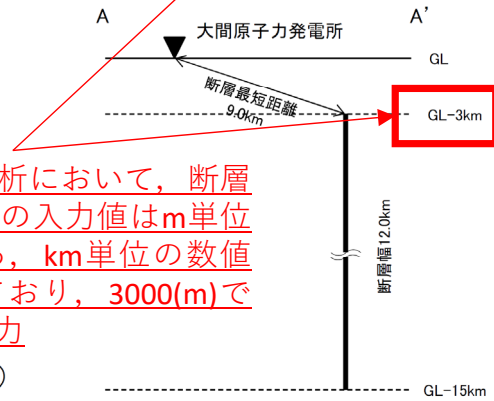
地震規模	等価震源距離	断層最短距離
M7.0	13.9km	9.0km



(b) 展開図

理論的手法の解析において、断层面基準点の深さの入力値はm単位とすべきところ、km単位の数値として入力しており、3000(m)ではなく3(m)と入力

震源モデル(基本ケース)



(c) A-A' 断面模式図