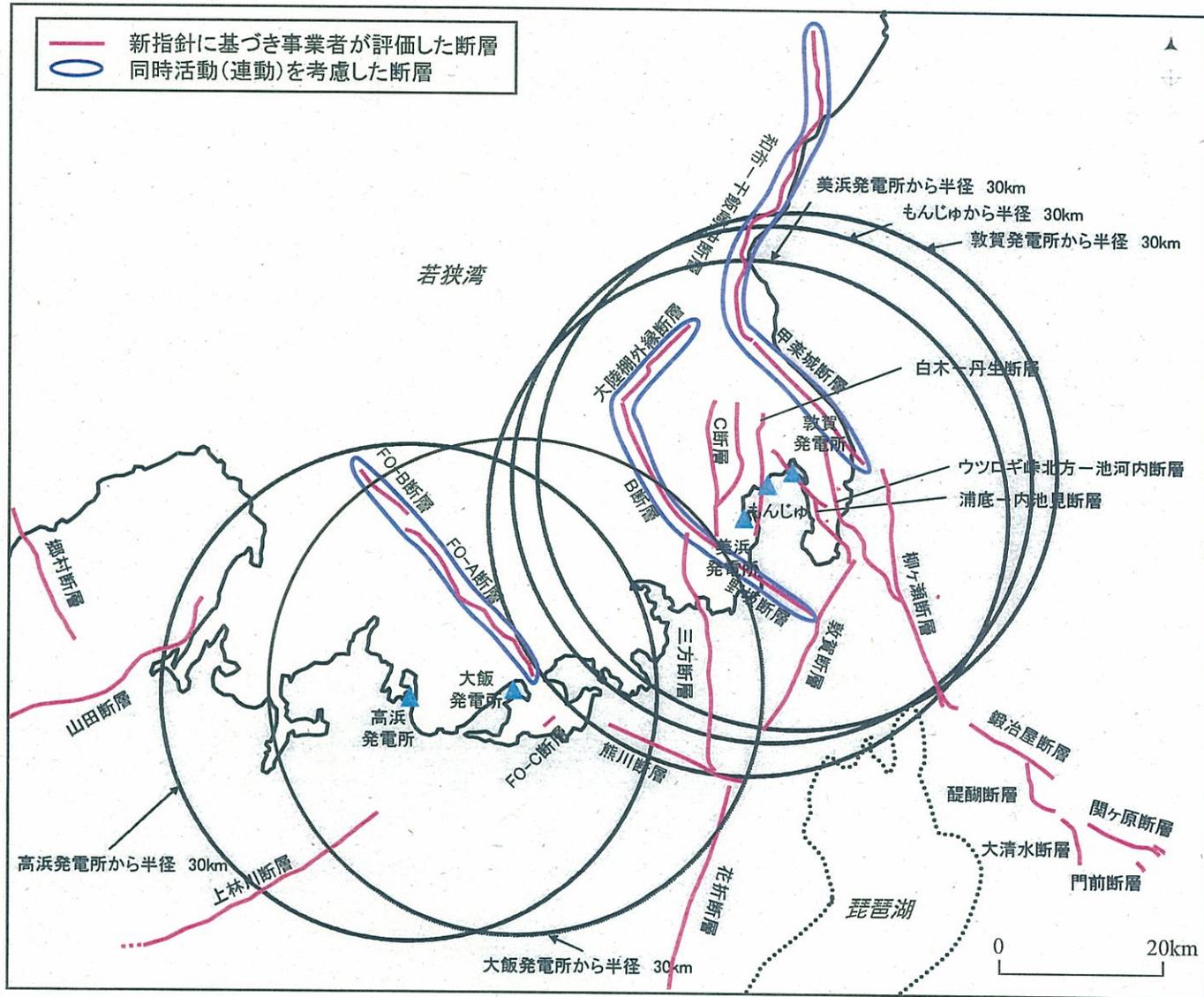


若狭湾周辺の主な断層の分布



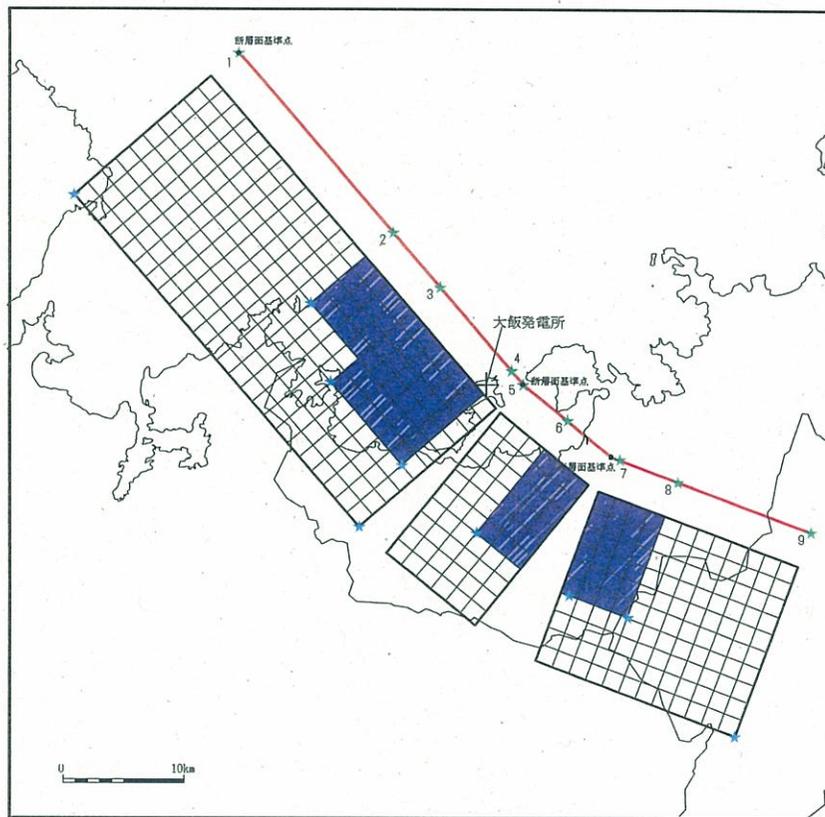
(注) 敷地から半径約30kmの範囲の主な断層について図示している。

6

10

断層モデル

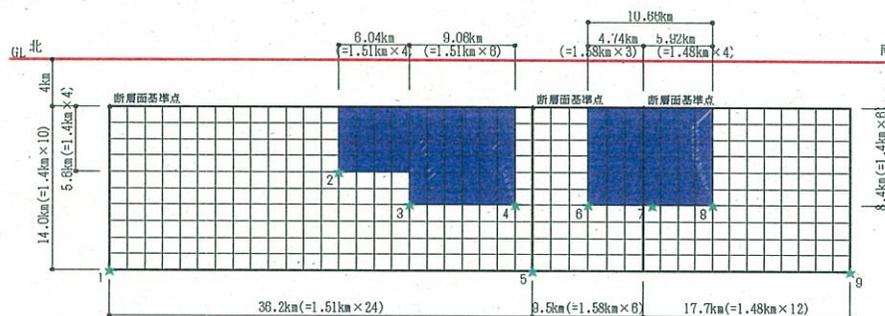
大飯発電所



※ 傾斜角90°の断層面は、傾斜角0°として図化している。

★：破壊開始点

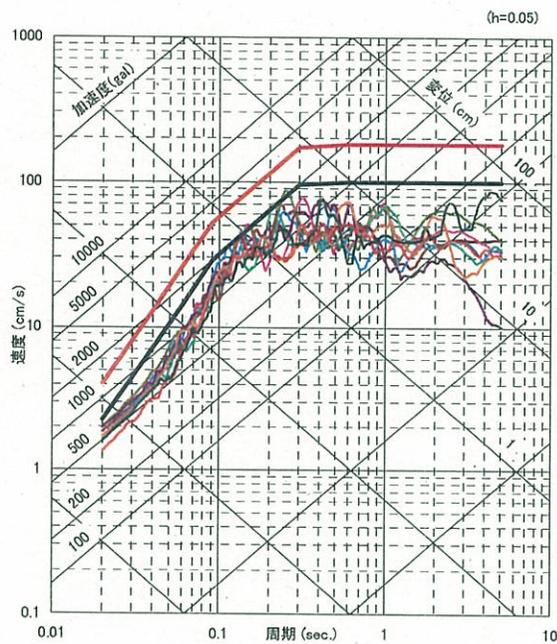
FO-A~FO-B断層と熊川断層をつないだ全長約63km



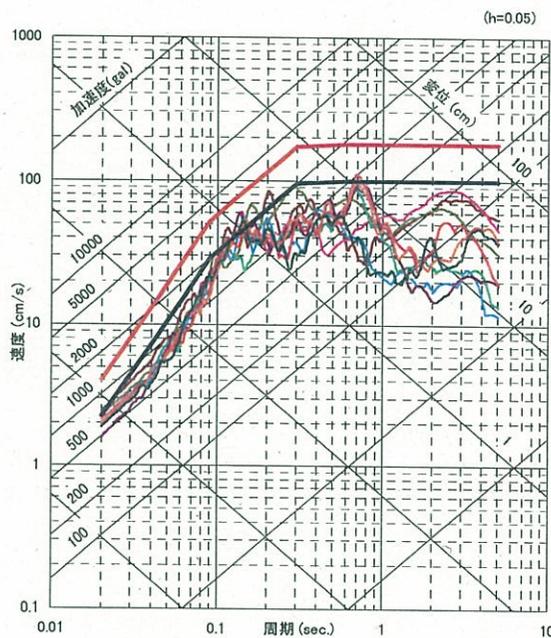
ii) 断面図

★：破壊開始点

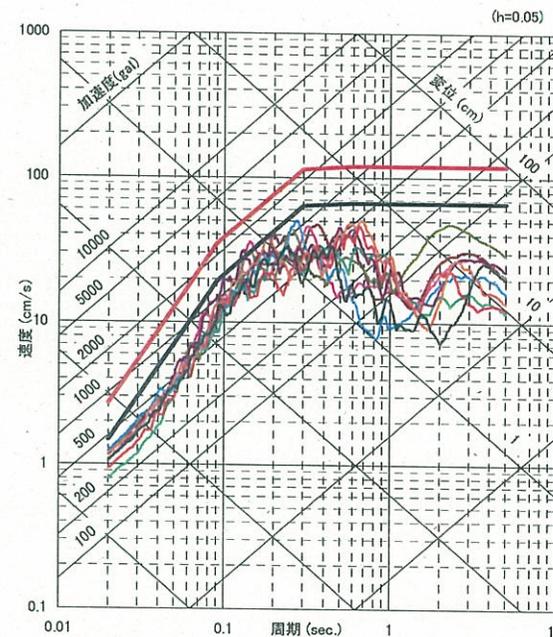
評価結果(短周期レベル1.5倍)と基準地震動Ss-1および1.8Ss-1との比較



大飯発電所 NS



大飯発電所 EW

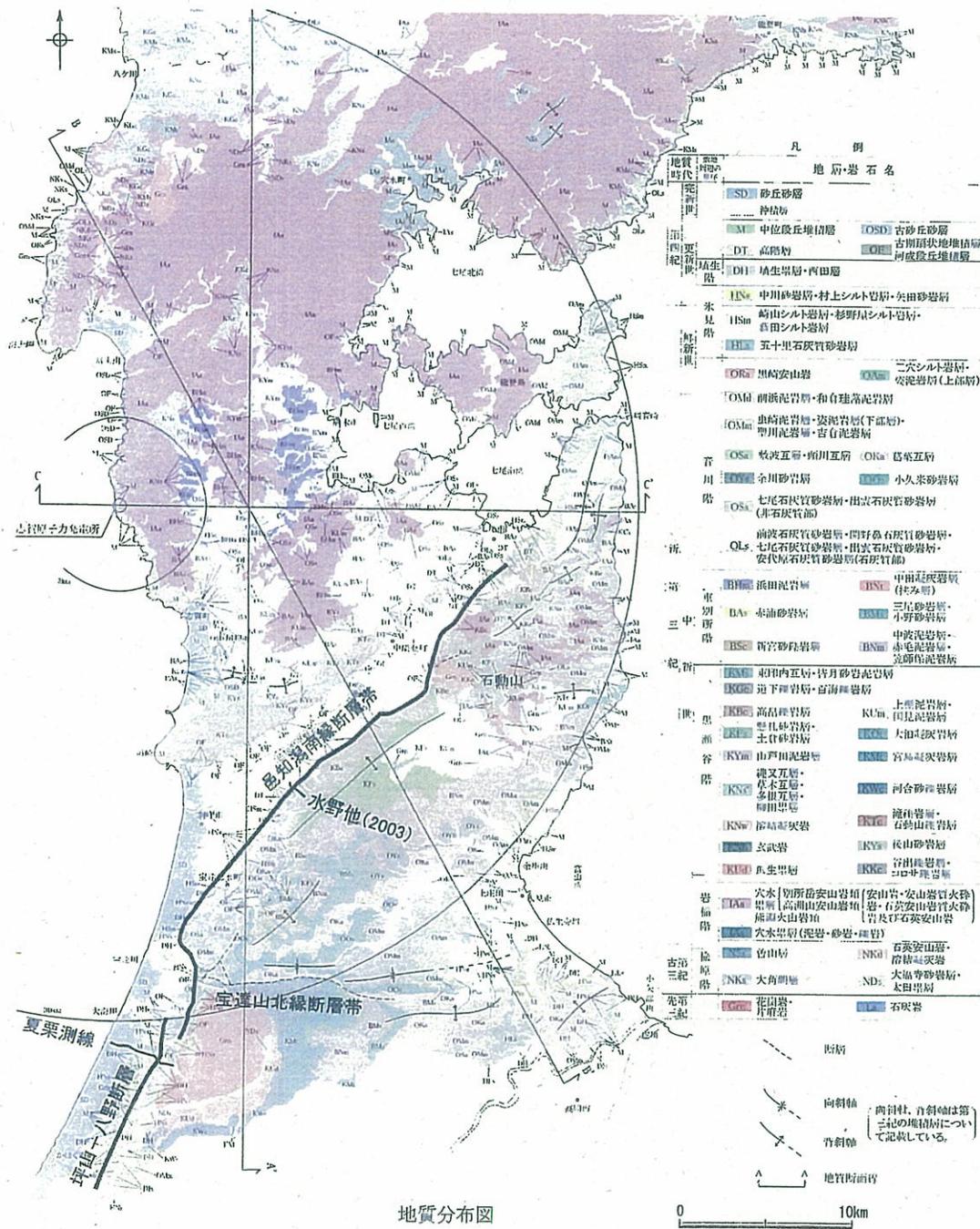


大飯発電所 UD

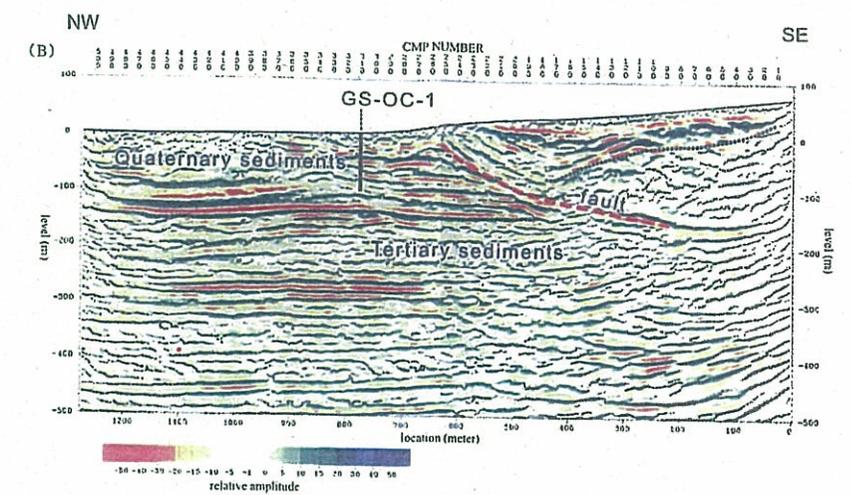
- | | |
|------------|-----------|
| — 破壊開始点 1 | — 破壊開始点 2 |
| — 破壊開始点 3 | — 破壊開始点 4 |
| — 破壊開始点 5 | — 破壊開始点 6 |
| — 破壊開始点 7 | — 破壊開始点 8 |
| — 破壊開始点 9 | — Ss |
| — Ss × 1.8 | |

さらに、地震動評価における不確かさを考慮したケースについて評価した結果、大飯3・4号機ストレステスト1次評価で確認したクリフエッジ(基準地震動Ss-1の1.8倍)を下回る。

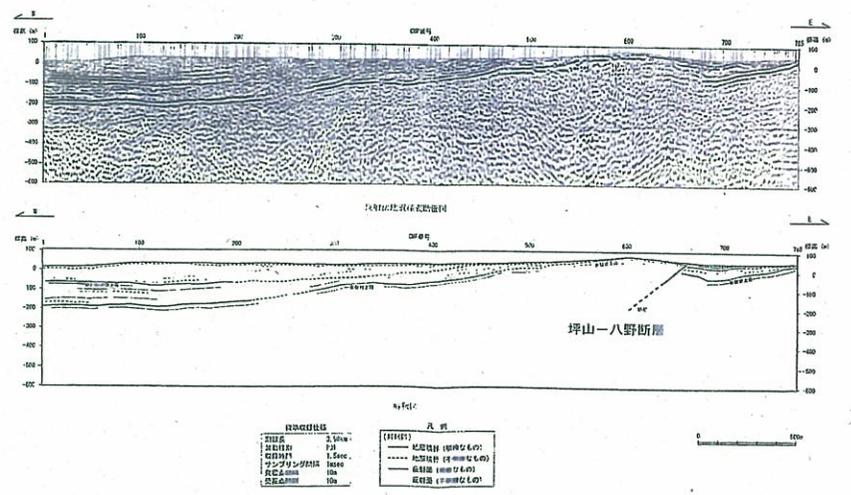
志賀原子力発電所



地質分布図



反射法地震探査結果 (水野他, 2003: 一部加筆) (地震調査委員会 (2005))

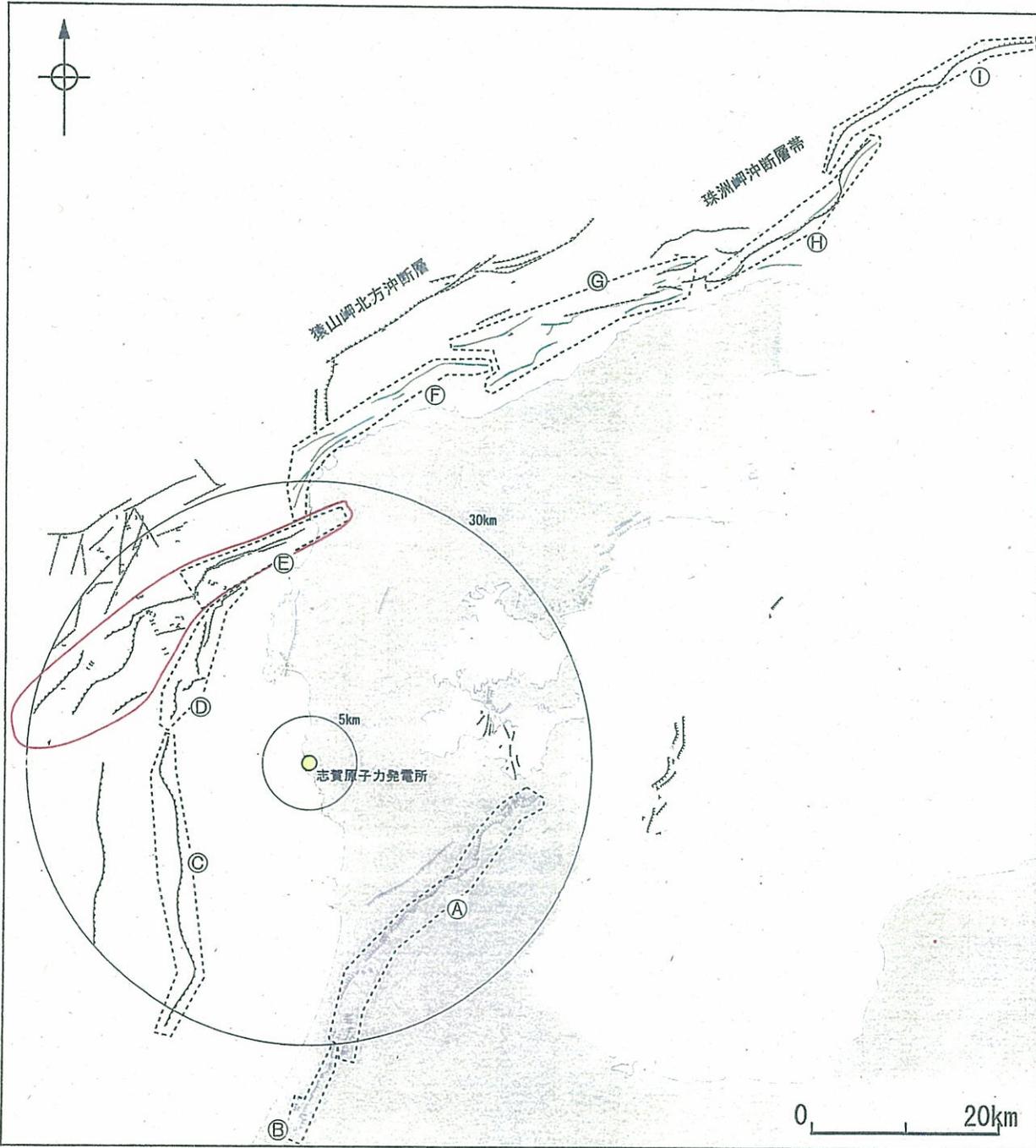


反射法地震探査断面図及び解釈図 (夏栗測線)

邑知瀧南縁断層帯, 坪山一八野断層周辺の地質分布図及び反射法地震探査結果

13

志賀原子力発電所



断層名	
Ⓐ	邑知潟南縁断層帯
Ⓑ	坪山ー八野断層
Ⓒ	羽咋沖東撓曲
Ⓓ	海士岬沖断層帯
Ⓔ	笹波沖断層帯(東部)
Ⓕ	猿山沖セグメント※1
Ⓖ	輪島沖セグメント※2
Ⓗ	珠洲沖セグメント※2
Ⓘ	禄剛セグメント※3

※1:猿山岬北方沖断層の南部付近に示された井上・岡村(2010)の断層セグメント
 ※2:珠洲岬沖断層帯の西部付近に示された井上・岡村(2010)の断層セグメント
 ※3:珠洲岬沖断層帯の東部に位置する禄剛海脚北西縁の断層

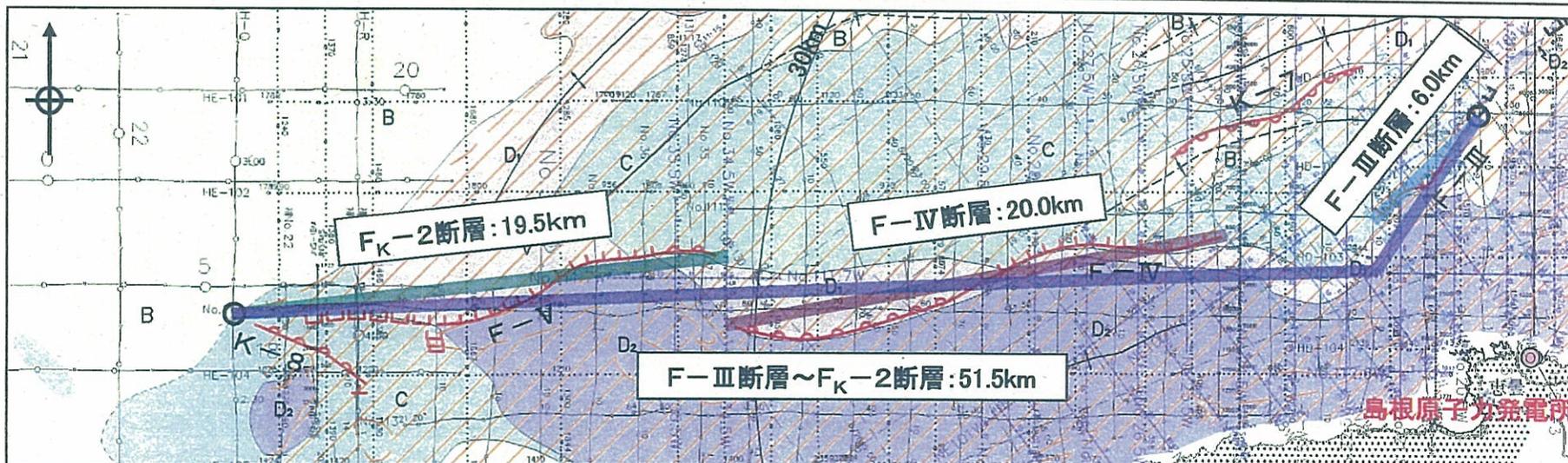
— 井上・岡村(2010)により能登半島北岸に示された断層
 検討用地震(笹波沖断層帯(全長))

志賀原子力発電所の耐震設計上活動性を評価している断層等

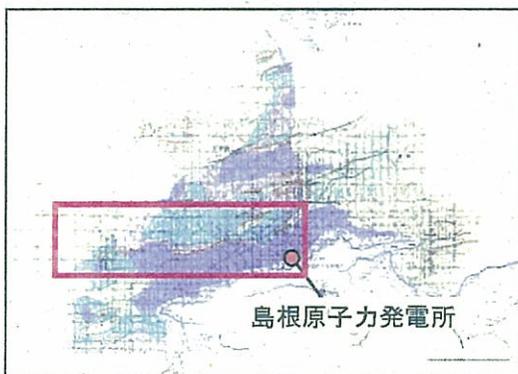
71

F-Ⅲ断層～F_K-2断層を念のため連動させた場合の地震動評価について F-Ⅲ断層～F_K-2断層の評価長さ

■ 前回コメントを踏まえ、F-Ⅲ断層～F_K-2断層を念のため連動させて評価すると、その評価長さは51.5kmとなり、島根原子力発電所との位置関係は以下のとおりである。



地質図に記載された断層線の端点は断層が確認される測線と確認されない測線との中点までを表示している



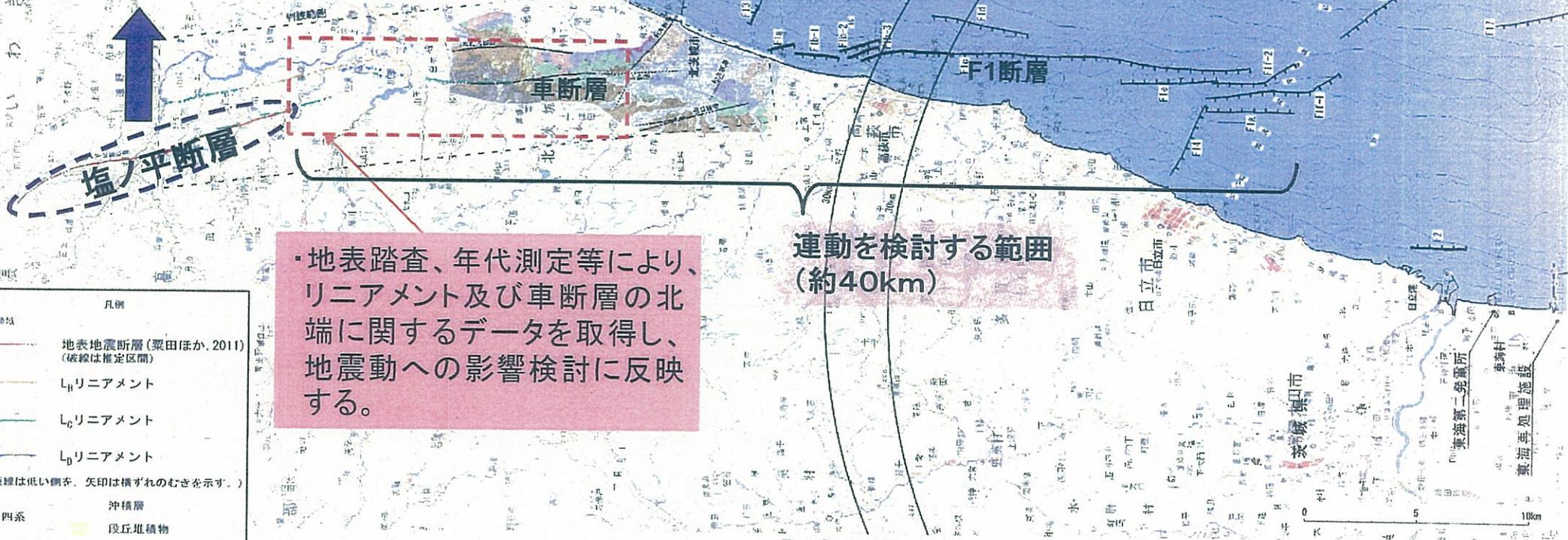
凡 例			
	A層：完新世堆積層		地層境界
	B層：中期～後期更新世堆積層		断層および断層番号
	C層：鮮新世～前期更新世堆積層		伏在断層および断層番号
	D ₁ 層 } 中新世堆積層		連続性のない断層
			連続性のない伏在断層
	V層：火山岩・貫入岩		撓曲および撓曲番号
(この地質図はA層を取除いた地質図で、 A層の分布を斜線で示すが、厚さ2m以下の A層は示されていない。)			背斜 (破線は伏在)
			向斜 (破線は伏在)
			音波探査測線 (中国電力㈱, 1981) (スーパー・シングルチャンネル)
	音波探査測線 (中国電力㈱, 1998) (エアガン・マルチチャンネル)		音波探査測線 (中国電力㈱, 2007, 2010) (ジオバルス又はブーマー・マルチチャンネル)
	音波探査測線 (地質調査所, 1977, 1978, 1986) (エアガン, スーパー・シングルチャンネルおよび3.5kHzSBP)		音波探査測線 (中国電力㈱, 2007, 2010) (ウォーターガン・マルチチャンネル)
	音波探査測線 (海上保安庁水路部, 1991, 1992) (スーパー・シングルチャンネル)		音波探査測線 (原子力安全・保安院, 2008) (ブーマー・マルチチャンネル)
	音波探査測線 (海上保安庁水路部, 1991, 1992) (スーパー・シングルチャンネル)		音波探査測線 (原子力安全・保安院, 2008) (ウォーターガン・マルチチャンネル)
	音波探査測線 (中国電力㈱, 2007, 2010) (ジオバルス又はブーマー・マルチチャンネル)		
	音波探査測線 (中国電力㈱, 2007, 2010) (ウォーターガン・マルチチャンネル)		
	音波探査測線 (原子力安全・保安院, 2008) (ブーマー・マルチチャンネル)		
	音波探査測線 (原子力安全・保安院, 2008) (ウォーターガン・マルチチャンネル)		

15

F1断層の北方陸域の調査計画

東海第二発電所

・2011年4月11日の地震で地表地震断層が出現し、応力解放されていると考えられる範囲



・地表踏査、年代測定等により、リニアメント及び車断層の北端に関するデータを取得し、地震動への影響検討に反映する。

調査工程

調査・検討項目	3月	報告
<ul style="list-style-type: none"> ・地表踏査、年代測定等 ・地震動への影響検討 		

凡例

- 地表地震断層 (粟田ほか, 2011) (破線は推定区間)
- L_Hリニアメント
- L_Cリニアメント
- L_Dリニアメント

(短線は低い側を、矢印は積ずれのむきを示す。)

第四系

- 沖積層
- 段丘堆積物

新第三系

- 多質層群
- 五安層
- 瀬長谷層群
- 樽平層
- 白旗層

古第三系

- 浅貝層
- 白水層群
- 石城層

先第三系

- 御蓋所変成岩類

海塩

- 断層
- 伏在断層

(短線は地形の相対的落下側を示す)

16

念のための同時活動に関する検討

○念のため、敷地前面海域の連動断層と黒松内低地帯-八雲断層について、破壊が連続的に進行（同時活動）する場合の地震動を評価する。

検討範囲

- 敷地前面海域の連動断層については、断層長さ約98kmを考慮する。
- 黒松内低地帯-八雲断層については、現時点で評価している黒松内低地帯の断層に、八雲断層を含めた断層長さ約66kmを考慮する。
- 地震動評価にあたっては、断層をそれぞれ単独のものとしてモデル化(断層パラメータ設定)し、それぞれの断層の破壊が連続的に進行するものとして地震動を評価する。

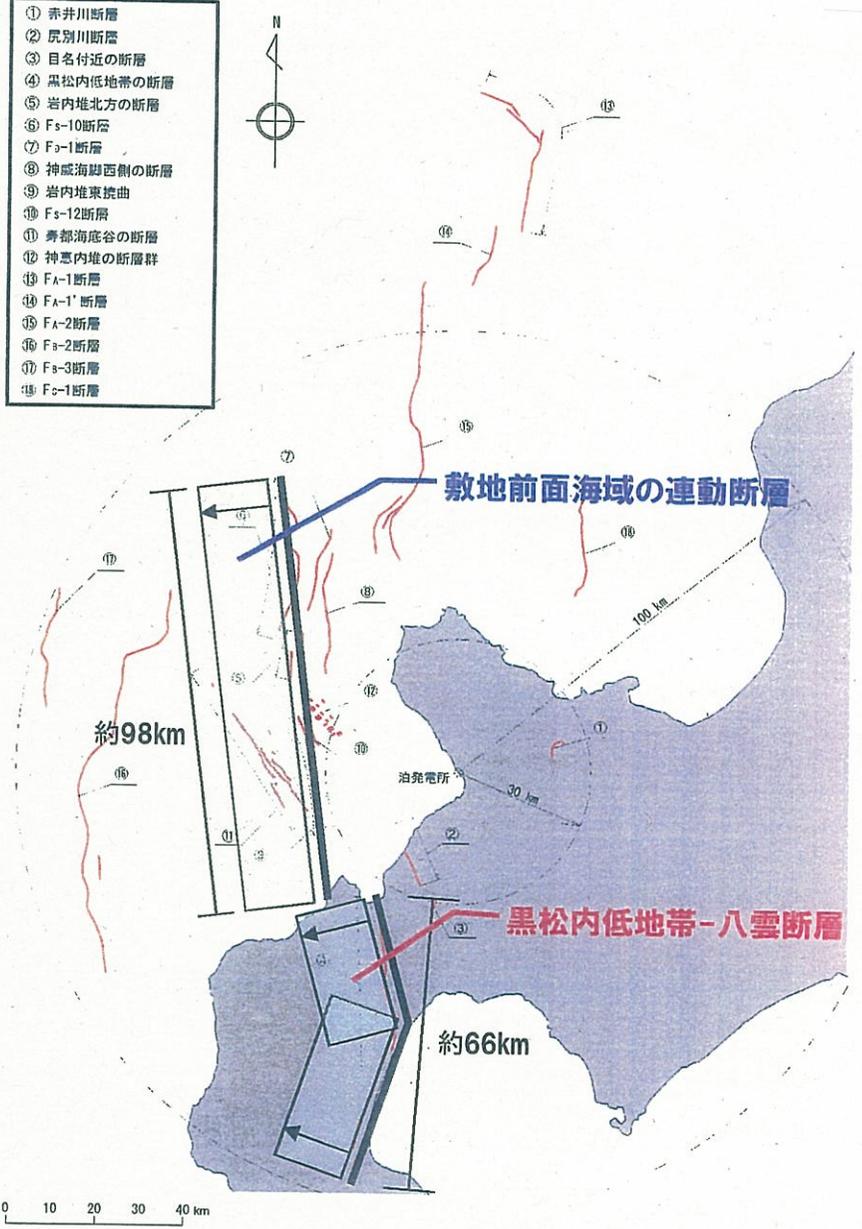
地震動評価手法

- 断層モデルを用いた手法による地震動評価を行うこととし、ハイブリッド合成法により評価する。
- 短周期領域は統計的グリーン関数法、長周期領域は理論的手法を用いる。

断層パラメータの設定方法

○断層パラメータは、原則として調査結果、地震調査委員会(2009)により設定する。

- ① 赤井川断層
- ② 尻別川断層
- ③ 目名付近の断層
- ④ 黒松内低地帯の断層
- ⑤ 岩内堆北方の断層
- ⑥ Fs-10断層
- ⑦ Fa-1断層
- ⑧ 神威海嶺西側の断層
- ⑨ 岩内堆東拗曲
- ⑩ Fs-12断層
- ⑪ 寿都海底谷の断層
- ⑫ 神恵内堆の断層群
- ⑬ Fa-1断層
- ⑭ Fa-1'断層
- ⑮ Fa-2断層
- ⑯ Fa-2断層
- ⑰ Fa-3断層
- ⑱ Fa-3断層



※地震調査委員会(2009):全国地震動予測地図技術報告書,地震調査研究推進本部

17