

日本海南東部（仮称）の海域活断層の 長期評価に関する資料

- 第21回海活分科会（2023.3.3）
 - ・ 評価方針の確認、個別の断層の審議
- 第22回海活分科会（2023.7.14）
 - ・ 個別の断層の審議
- 第23回海活分科会（2023.9.25）
 - ・ 個別の断層の審議
- 第24回海活分科会（2023.10.27）
 - ・ 個別の断層の審議
- 第267回長期評価部会
 - ・ **評価対象海域、評価方針、審議の進捗状況**について報告

評価方針

基本的に、日本海南西部の手法を踏襲

日本海南東部（仮称）の海域活断層の評価方針 1 / 4

評価項目	評価方針
①評価対象断層の選定基準	<ul style="list-style-type: none">長さ20km程度以上の海域活断層を主な評価対象とする。
②活断層の可能性のある構造の取扱い	<ul style="list-style-type: none">陸域の活断層の地域評価と同様に、付表として整理。
③断層の位置（トレース）の決め方	<ul style="list-style-type: none">各機関の報告に記述されている断層トレースを参考に、分科会において、産業技術総合研究所による反射法地震探査断面図を中心としたデータを確認して認定。原則として基準層（中期更新世の地層；Q1層）の基底に5–10 m以上の上下変位をあたえる断層構造あるいは撓曲が複数の測線に連続して認められる場合に活断層と認定。基準層の基底に変位があっても、それより新しい海底直下の地層に断層変位の影響が認められない場合には、活断層と判断しない場合がある。端点は基本的に変位が認められる測線と認められない測線の midpoint とする。 ただし、既存文献のトレースを採用する場合はその限りではない。
④断層トレースの端点の信頼度	<ul style="list-style-type: none">反射法地震探査測線の格子間隔が5 km程度以下の領域内にある断層端点の信頼度を○とし、それ以外は△。

評価項目	評価方針
⑤評価単位区間の設定基準	<ul style="list-style-type: none"> 「起震断層」を分割するかどうかの目安は、「起震断層」の長さが断層面の幅の2倍を超える場合（断層面の幅が不明な場合には、断層の長さが40 kmを超える場合）。 「単位区間」に分割する際の分割場所については、（活断層の活動履歴）、分布形状、ずれ量分布、及び地質構造や重力異常分布などの地球物理学的データを参照して決定する。
⑥海域活断層の命名	<ul style="list-style-type: none"> 既往研究によって命名された断層名が存在する場合には基本的にその名前を踏襲し、名称が存在しない断層に対しては海上保安庁海洋情報部による「海底地形の名称に関する検討会（海上保安庁海洋情報部, 2021）」で検討された海底地形名称やその沿岸域における市区町村名等に基づいて命名。
⑦活動時の地震規模の推定方法	<ul style="list-style-type: none"> 松田（1975）による断層長さLと規模Mの経験式を用いて推定。 $\log(L) = 0.6M - 2.9$

評価項目	評価方針
<p>⑧基準面と垂直変位量の読み方および平均変位速度の算出方法</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 基準層（主に中期更新世の地層；Q1層）の基底を基準面として、その垂直変位量、断層傾斜角及び基準面の堆積年代から平均変位速度（縦ずれ）を求める。 • 断層すべり角の横ずれ／縦ずれ比を用いて平均変位速度を算出（計算手法は今後審議）。 • 後期更新世や完新世の地層から垂直変位量や活動履歴が報告されている場合は、そのデータを活用。 • 陸に近い断層では、海成段丘の高度等も変位速度の推定に使用できる場合があるので、そのような場合はそのデータも活用。 • 新しい年代の地層の構造を読み取る場合など、変位量の読み取りがQ1層基底の変位量の読み取りに比べて信頼性が高い場合は、信頼度を○や◎にすることを検討。 • 基準層が浸食されて存在しない場合は、周辺の同じような構造を持つ断層を参考に変位速度を仮定。

日本海南東部（仮称）の海域活断層の評価方針 4/4

評価項目	評価方針
⑨1回のずれの量の推定方法	<ul style="list-style-type: none">松田ほか（1980）の経験式を用いて推定。 $D = 10^{-1}L$
⑩断層のずれの向きと種類（断層のすべり角）の推定方法	<ul style="list-style-type: none">反射断面を用いた個別の断層の審議の時点で、断層の種類を大まかに分類しておき、最終的にはすべての断層の審議終了後に検討。評価海域で発生した過去の地震の発震機構解などをレビューし、横ずれ／縦ずれ比を推定。横ずれ断層と逆断層が混在する海域の取扱いは今後審議。ただし、反射断面や地質学的・地形学的データから純粋な逆断層と推定可能な断層については、横ずれ成分が含まれることを想定する必要はない。
⑪断層面の下端の深さの決め方	<ul style="list-style-type: none">十分な地震活動があれば、それに基づいて下限の深さを推定。地震活動が低調の場合は、速度構造や水深、構造的な変形特性から地下構造を区分し、そのレオロジー特性や地震活動を考慮して下限の深さを推定。重力探査、地殻変動等のデータも考慮。震源深さに基づいて下端深さを決める際に、震源深さの信頼性（精度）を確認する必要あり。

① 評価対象断層の選定基準

日本海南西部の海域活断層の長期評価（第一版）2022より

- 沿岸地域で震度6弱以上の揺れを広く引き起こす可能性
- 沿岸地域の海岸で広く1m程度以上の津波高となる可能性

- 主要活断層帯及び沿岸海域の主要活断層帯の選定基準や陸域への地震・津波被害を踏まえて、断層長さ 20 km 程度以上の海域活断層を主な評価対象とし、海域活断層ごとに位置・長さ・形状・活動度などを評価した。
- 評価対象海域内の海域活断層のうち、既存の陸域の活断層の長期評価で評価されていない長さ 20 km 程度以上の断層を「評価対象の海域活断層帯」として評価した。

評価対象海域におけるM7.0以上の地震を引き起こす活断層（長さ20 km）を対象

表3 評価様式

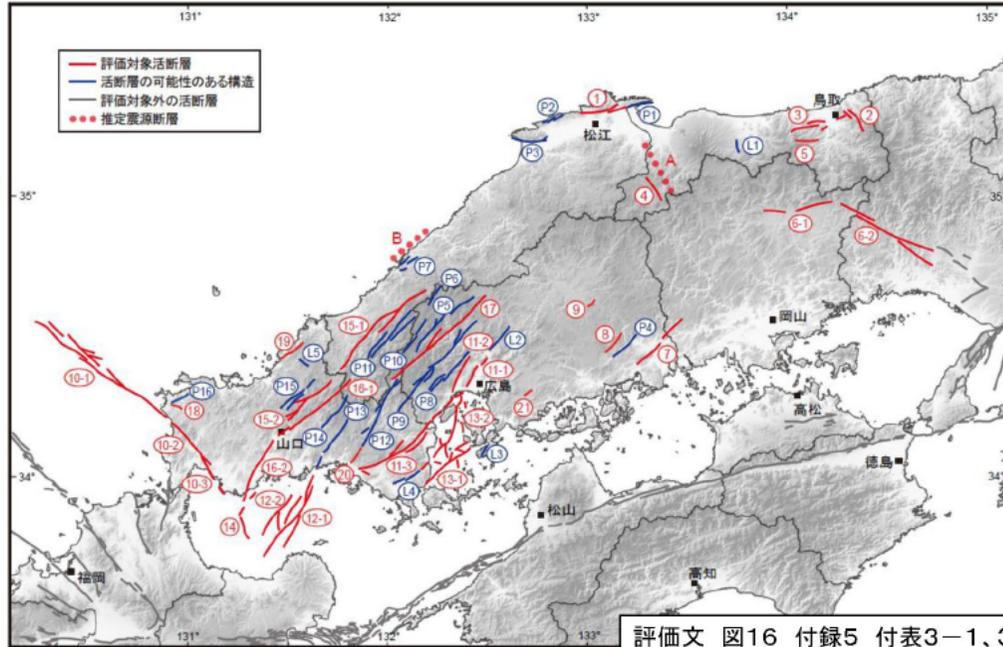
分類			長さ	評価項目	
				個別の活断層	地域評価
海域 活断層	評価対象の 海域活断層帯	既存の活断層の長期評価 において未評価の断層帯	20km 以上	表1-1参照 表1-2参照	確率評価に 含める
	主要活断層帯の 海域部	主要活断層帯の長期評価 において評価済の区間		(位置の確認)	確率評価に 含めない
	海域の短い活断層	既存の活断層の長期評価 において未評価の断層	20km 未満	表2参照	確率評価に 含めない
		既存の活断層の長期評価 において評価済の断層		(位置の確認)	確率評価に 含めない

- 日本海南西部と同様、断層長さ20km程度以上を評価対象とする

②活断層の可能性のある構造の取り扱い

中国地域の活断層の長期評価（第一版）2013の概要より

評価対象活断層としなかった構造



評価文 図16 付録5 付表3-1、3-2

付表3-1 活断層の可能性のある構造

構造の名称 (図16での番号)	内容
失道断層東部 (P1)	高田ほか (2003) で、一部がリニアメントとして示されている。重力異常による構造不連続はあるが、活断層である確実な証拠はない。島根半島東部の地形的特徴（南側に著しく偏った分水界、分水界に良く発達する扇頭谷、山地南縁の直線的な急斜面）が、北上がりの断層変位により形成された可能性もある。重力異常の構造と地質断層の失道断層が概ね一致すると推定される。
三津 (P2)	高田ほか (2003) ではリニアメントとして示されている。活断層である確実な証拠がないが、リニアメント沿いに右屈曲する河谷が多数認められることから、右横ずれ活断層の可能性はある。一部で、地表位置は地質断層の失道断層に一致している。
大社 (P3)	高田ほか (2003) で、一部がリニアメントとして示されている。活断層である確実な証拠がないが、山地の地形的特徴（南側に著しく偏った分水界、分水界に良く発達する扇頭谷、山地南縁の直線的な急斜面）が、北上がりの断層変位により形成された可能性はある。地質断層の大社衝上断層に概ね一致する。
御調 (P4)	既存文献には示されていない構造である。比較的明瞭なリニアメント沿いに、河谷の右屈曲が多数認められることから、右横ずれ活断層の可能性はある。ただし、最近の断層変位を示す確実な証拠は認められない。
板ヶ谷川 (P5)	高田ほか (2003) では推定活断層とリニアメント、田力ほか (2015) では推定活断層として示されている。明瞭なリニアメント沿いに河谷の右屈曲が多数認められることから、右横ずれ活断層の可能性はある。ただし、最近の断層変位を示す確実な証拠は認められない。

活断層の可能性のある構造: 評価を行うにあたって検討したが、結果として評価対象から外した構造

◆ 活断層の可能性のある構造 (P1~P16)

可能性はあるが、現時点では活断層としての証拠が揃っていないことから評価から外したもの

◆ 活断層の可能性が低いと判断した構造 (L1~L5)

活断層研究会 (1991) 等の既存文献で活断層と指摘されているものの、活断層の可能性が低いと判断したもの

- （陸域）活断層の地域評価と同様に、評価を行うにあたって検討したが、結果として評価対象から外した構造に該当する構造があれば、付表として整理する

③断層の位置（トレース）の決め方

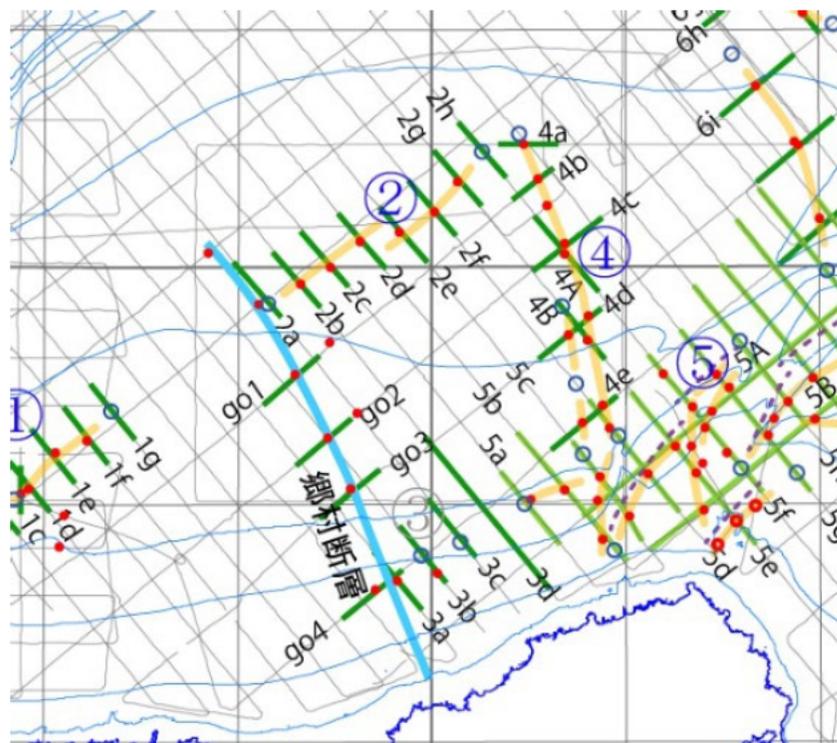
日本海南西部の海域活断層の長期評価（第一版）2022より

本評価で活断層の認定に用いた反射断面は以下のとおりである。対馬以東の九州から中国地域の北方沖では、1985年及び1986年に国立研究開発法人産業技術総合研究所（中略）が、海岸からおおよそ100–150 km程度までの範囲で、3.5–6 km程度の間隔の格子状の測線に沿ってエアガンを音源とするシングルチャンネル反射法地震探査を実施した（図3）。（ほかに、電力会社、JOGMEC、日本海地震・津波調査PJ、海域における断層情報総合評価PJ等による調査）

（岡村ほか（2014）、日本海における大規模地震に関する調査検討会（2014）、海域における断層情報総合評価プロジェクト（文部科学省研究開発局・海洋研究開発機構、2020）、日本海地震・津波調査プロジェクト（文部科学省研究開発局・東京大学地震研究所、2021）、中国電力株式会社（2014）、九州電力株式会社（2013）を紹介した上で）本評価では、これらの資料に報告されている断層トレースに基づいて、利用可能な反射断面及び海底地形データを用いて海域活断層を選定した。図4に評価対象の海域活断層帯の断層トレース及び断層トレースをまたぐ反射法地震探査測線の反射断面例（図5～8）の位置を示す。

- 上記の調査に基づいた各機関の報告に記述されている断層トレースを参考に、分科会において、産業技術総合研究所による反射法地震探査断面図を中心としたデータを確認して認定する

日本海南東部における産業技術総合研究所による調査測線（一部）（海活24参考資料4）

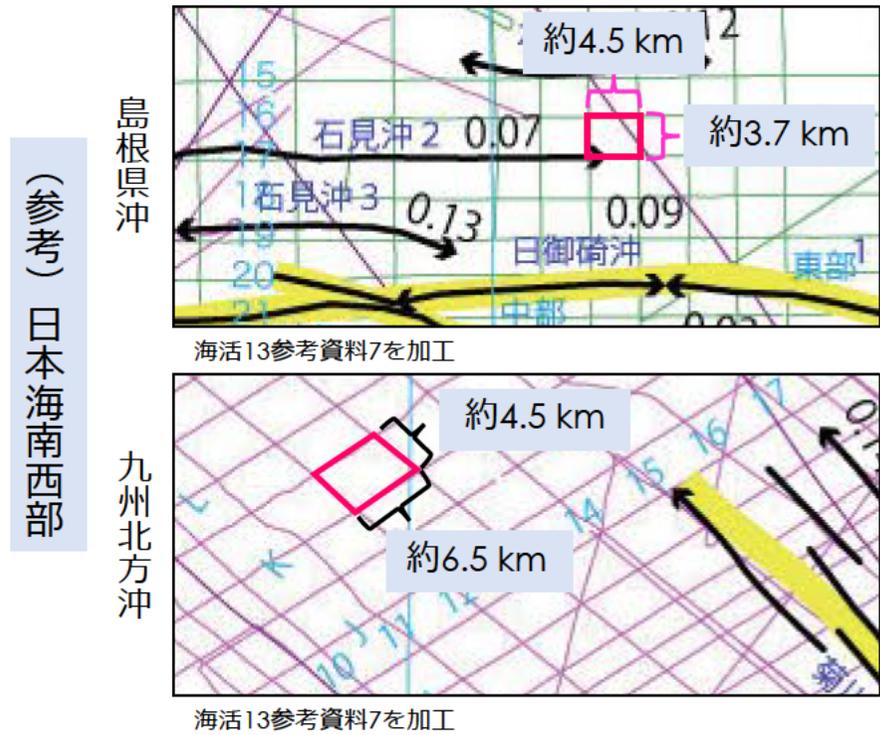
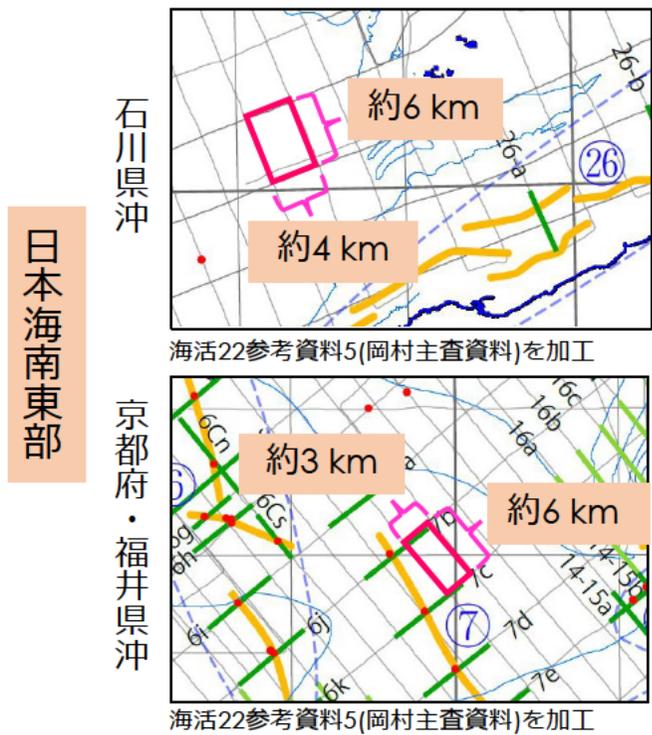


④断層トレースの端点の信頼度

信頼度	文末表現
◎	: 高い 考えられる。
○	: 中程度 推定される。
△	: 低い 可能性がある。
▲	: かなり低い 可能性もある。

日本海南西部

- 断層端点について、反射法地震探査測線の格子間隔が 5 km 程度以下の領域内にある断層端点の信頼度を○とし、それ以外は△とした。



日本海南西部と同様、格子間隔が 5 km 程度以下の領域内にある断層端点の信頼度を○とし、それ以外は△とする

⑤ 評価単位区間の設定基準

「活断層の長期評価手法」 報告書（暫定版）2010より

「単位区間」の設定について、「起震断層」を分割するかどうかの目安は、「起震断層」の長さが断層面の幅の2倍を超える場合（断層面の幅が不明な場合には、断層の長さが40 kmを超える場合）とする。

「単位区間」に分割する際の分割場所については、（活断層の活動履歴）、分布形状、ずれ量分布、及び地質構造や重力異常分布などの地球物理学的データを参照して決定する。

表1-2 評価対象の海域活断層帯の特性（一部） 「日本海南西部の海域活断層の長期評価（第一版）」2022より

地域細分	活断層のくくり (付録2)	評価単位 区間(付録2)	断層長 (km)	信頼 度	各区分単独活 動の場合の地 震規模(M)	ずれの向きと種類			断層面の 傾斜方向	信頼 度	断層面 の幅 ^{注7)}	基準面の垂 直変位量 ^{注8)} (sec)	信頼 度	1回の ずれ量 ^{注9)}
						断層の 走向 ^{注6)}	種類	信頼 度						
東部	伯耆冲断層帯	東部	26	○	7.2程度	N90° W	右横ずれ	○	北傾斜高角	△	17km程度	0.03	△	3m程度
		中部	42	○	7.5程度	N103° W	右横ずれ	○	北傾斜高角	○	17km程度	0.03	△	4m程度
		西部	26	○	7.2程度	N111° W	右横ずれ	○	北傾斜高角	○	17km程度	不明	—	3m程度
		全体	94	○	7.7-8.1程度									
	島根半島北方 断層帯	東部	30	△	7.3程度	N108° W	右横ずれ	○	北傾斜高角	△	17km程度	不明	—	3m程度
		西部	20	△	7.0程度	N90° W	右横ずれ	○	北傾斜高角	△	17km程度	不明	—	2m程度
		全体	49	△	7.7程度									
	出雲冲断層		31	△	7.3程度	N79° E	右横ずれ	○	南傾斜高角	○	17km程度	0.01	△	3m程度
	島前西方冲断層		28	△	7.2程度	N113° W	右横ずれ	○	北傾斜高角	○	17km程度	0.02	△	3m程度
	江津冲断層		22	○	7.1程度	N100° W	右横ずれ	○	ほぼ垂直	△	15km程度	0.02	△	2m程度
	日御碕冲断層帯	東部	35	○	7.4程度	N96° W	右横ずれ	○	北傾斜高角	○	17km程度	0.02	△	4m程度
		西部	25	○	7.2程度	N116° W	右横ずれ	○	北傾斜高角	○	17km程度	不明	—	3m程度
		全体	59	○	7.8程度			N104° W						
	根滝グリ北方 断層帯	東部	26	○	7.2程度	N102° W	右横ずれ	○	ほぼ垂直	△	15km程度	0.02	△	3m程度
		西部	29	○	7.3程度	N94° W	右横ずれ	○	ほぼ垂直	△	15km程度	0.02	△	3m程度
全体		57	○	7.8程度										

- 日本海南西部と同様の基準で評価単位区間を設定する

⑥ 海域活断層の命名

日本海南西部の海域活断層の長期評価（第一版）2022より

活断層の名称について、活断層が複数の「評価単位区間」を含む場合には「〇〇断層帯」、単一の「評価単位区間」で構成される場合には「〇〇断層」とした。「評価単位区間」の名称については、「断層帯」が複数の「評価単位区間」を含む場合は、分割されたそれぞれの「評価単位区間」ごとに「△△区間」、「××区間」とした。評価対象の海域活断層帯や海域の短い活断層の名称については、**既往研究によって命名された断層名が存在する場合には基本的にその名前を踏襲し**、名称が存在しない断層に対しては海上保安庁海洋情報部による「海底地形の名称に関する検討会（海上保安庁海洋情報部, 2021）」で検討された**海底地形名称やその沿岸域における市区町村名等に基づいて命名**した。ただし、海底地名に対応する地形形状は不明瞭であることが多い。

表 1 - 1
日本海南西部で評価した
海域活断層の位置と
評価地域で発生する地震の
発生確率（一部）

「日本海南西部の海域活断層の
長期評価（第一版）」2022より

地域 細分	活断層のくくり (付録2)	評価単位 区間(付録2)	地域 細分	活断層のくくり (付録2)	評価単位 区間(付録2)	
東部	伯耆冲断層帯	東部区間	東部	根滝グリ北方断層帯	東部区間	
		中部区間			西部区間	
		西部区間		十六島鼻西方冲断層帯	東部区間	
	島根半島北方冲断層帯	東部区間			中部区間	
		西部区間		西部区間		
	出雲冲断層			石見冲南断層		
	島前西方冲断層			石見冲中断層帯	東部区間	
	江津冲断層				西部区間	
日御碕冲断層帯	東部区間	石見冲北断層				
	西部区間					

- 日本海南西部と同様の命名基準とする

⑦活動時の地震規模の推定方法

日本海南西部の海域活断層の長期評価（第一版）2022より

想定される地震の規模については、活断層の長期評価手法において用いられている松田（1975）による断層長さと規模の経験式を用いて推定した。

$$\log(L) = 0.6M - 2.9 \quad (1)$$

ここで、Mは地震の規模を示すマグニチュード、Lは一回の地震で活動する断層の長さ（km）を示す。なお、式（1）が海域の活断層に対しても適用可能であるか確認するため、近年日本海側の海域で発生した主な地震（陸域と接続するものも含む）である、2005年の福岡県西方沖の地震（M7.0）、平成19（2007）年能登半島地震（M6.9）、ならびに平成19（2007）年新潟県中越沖地震（M6.8）を用いて検証を行った

（中略）

断層帯全体の長さが80 kmを越えた長大な活断層が活動した場合、活断層の長期評価手法に基づき、断層帯の長さが断層幅の4倍となるまでは、式（1）によって規模を推定し、それを超える場合には、評価単位区間の長さが断層幅の4倍を超えない「地震規模想定区間」の組み合わせを設定した。

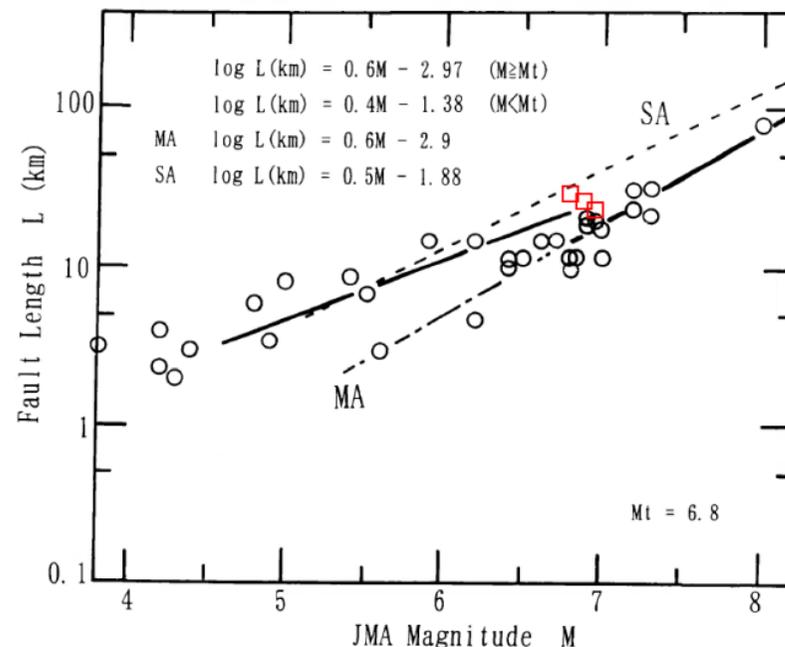


図18 断層長(L)と気象庁マグニチュード(M)との関係（武村, 1998に加筆）
一点鎖線(MA)は松田(1975)、破線(SA)はSato(1979)及び佐藤ほか(1989)のL(km)とMの式を示す。加筆した3個の四角(赤)は左から2007年新潟県中越沖地震(M6.8)、2007年能登半島沖地震(M6.9)、2005年福岡県西方沖の地震(M7.0)を示す。

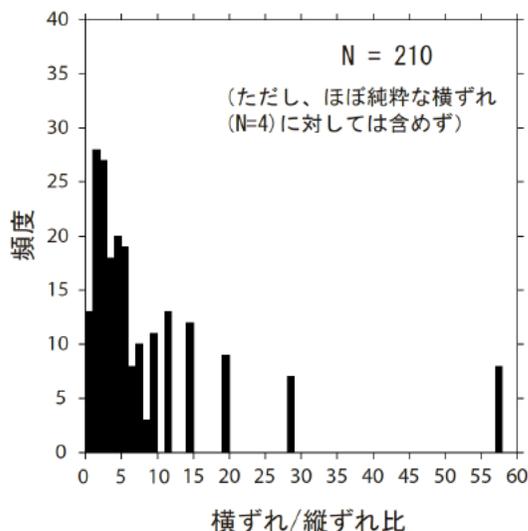
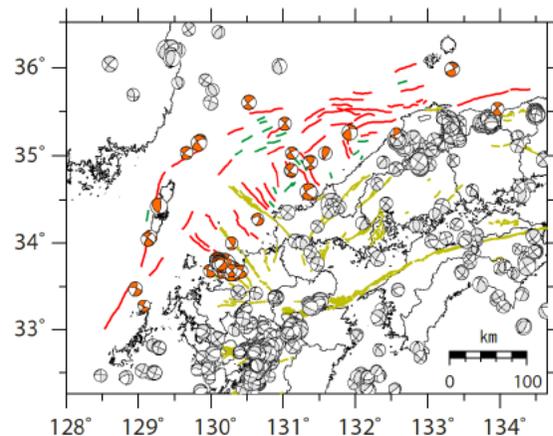
- 日本海南西部および内陸活断層と同様に、松田（1975）のM-L式を用いてマグニチュードを計算する

⑧ 基準面と変位量の読み方および平均変位速度の算出方法

日本海南西部の海域活断層の長期評価（第一版）2022より

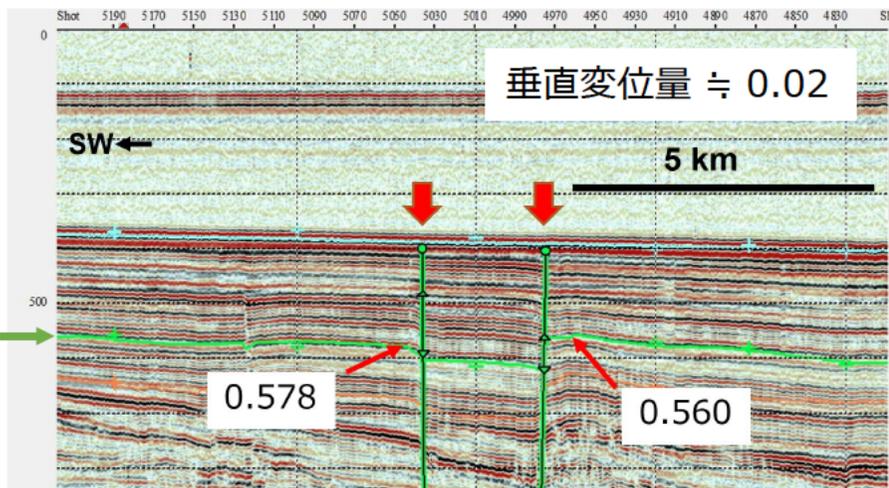
本評価対象海域に分布する海域活断層については、過去の活動履歴が不明なため、反射断面から読み取ることが可能な**基準層（主に中期更新世の地層）の基底を基準面**として、その**垂直変位量、断層傾斜角及び基準面の堆積年代から平均変位速度（縦ずれ）**を求めた。その上で、評価対象海域を代表する値として推定した断層すべり角の**横ずれ／縦ずれ比**を用いて平均変位速度を算出した。

同 p.78 図23より



F-netによる**発震機構解（左図）の断層すべり角から算出した横ずれ／縦ずれ比の頻度分布（右図）のうち、累積個数の20-80%に対応する値2.1-11.4**を、日本海南西部を代表する横ずれ／縦ずれ比の幅と仮定

垂直変位量の読み取りに使用した反射断面の例
(沖ノ礁北方_4d、海活23参考資料1)



基準面(Q1層基底)年代：IODP Site U1427 (Sagawa et al., 2018) を元に**40-90万年前**と推定

- 日本海南西部と同様、基準層（主に中期更新世の地層）の基底を基準面とし、その垂直変位量を読み取る
- 日本海南西部と同様、縦ずれの変位から平均変位速度を計算する（計算手法は今後審議）

⑨ 1回のずれの量の推定方法

日本海南西部の海域活断層の長期評価（第一版）2022より

本評価対象海域の活断層は、変動地形が明瞭ではなく地質学的データを得ることも難しいため、過去の活動による1回のずれの量が得られていない。そのため、本評価では、活断層の長期評価手法に従い、1回のずれの量（注14）を評価単位区間の長さから補助的に推定する手法に基づき、以下の経験式（松田ほか, 1980）を用いて推定した。

$$D = 10^{-1}L \quad (4)$$

ここで、 D は1回の活動に伴う変位量（m）、 L は1回の地震で活動する断層の長さ（km）であり、ここでは評価単位区間の長さを用いた。**主要活断層帯の長期評価においても、1回の変位量を示す直接的なデータが得られない場合にこの式が用いられている。**なお、式（4）の導出には1891年濃尾地震から1974年までの日本で発生した内陸地震が用いられており、この式をそのまま海域の活断層に適用可能であるかどうかは検討の余地があるものの、本評価対象海域の活断層の特性は中国地域に分布する活断層と類似すると考えられるため、本評価では式（4）を海域の活断層に適用可能とした。

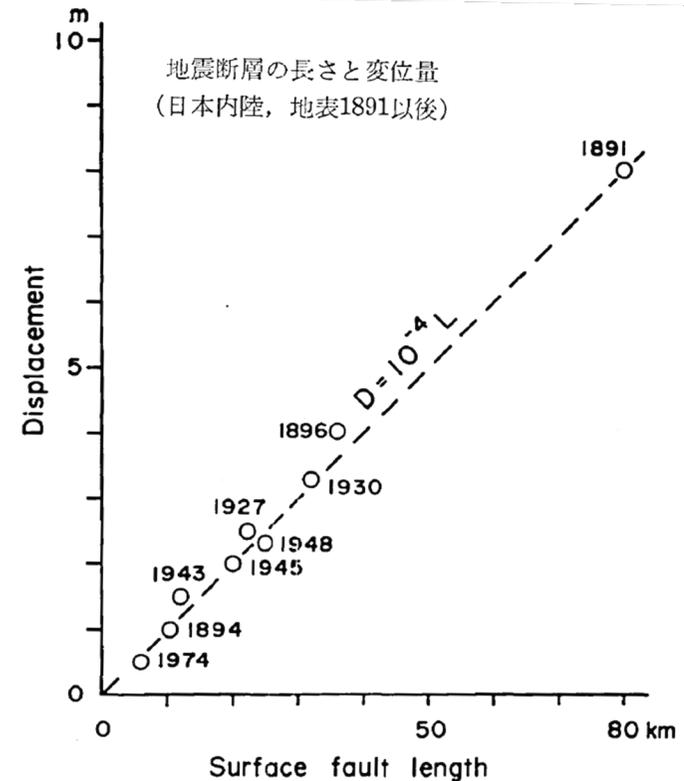


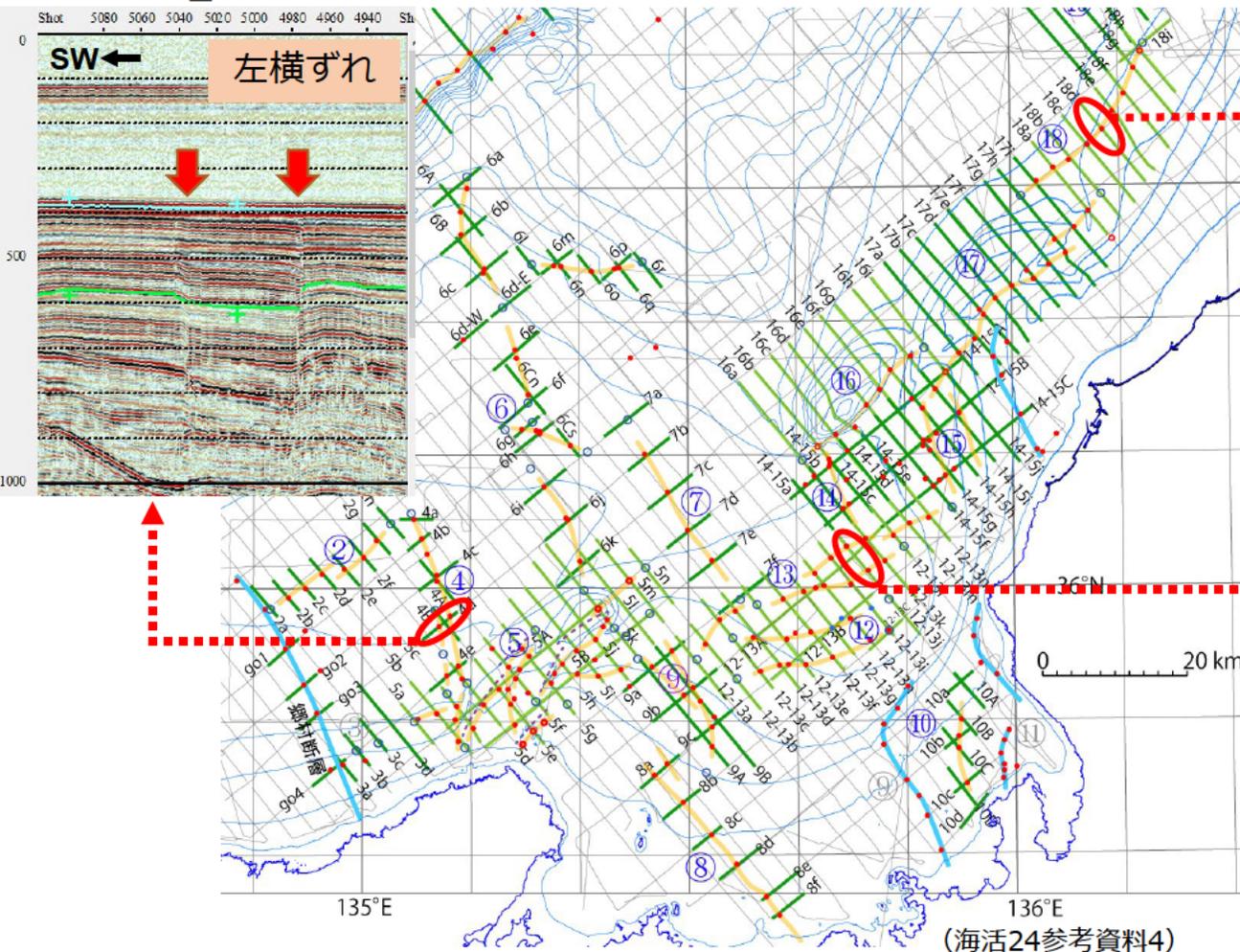
Fig. 10. Relationship between surface fault lengths and amounts of displacement accompanied by large inland earthquakes.

松田時彦・山崎晴雄・中田 高・今泉俊文 (1980) :
1896 年陸羽地震の地震断層.
地震研究所彙報, 55, 795-855.

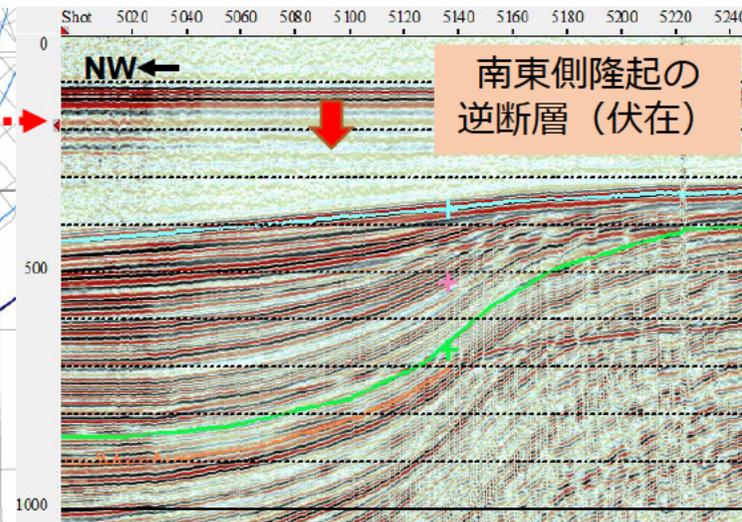
- 日本海南西部と同様に、松田ほか(1980)の経験式を用いて1回のずれの量を推定する

⑩断層のずれの向きと種類(断層のすべり角)の推定方法

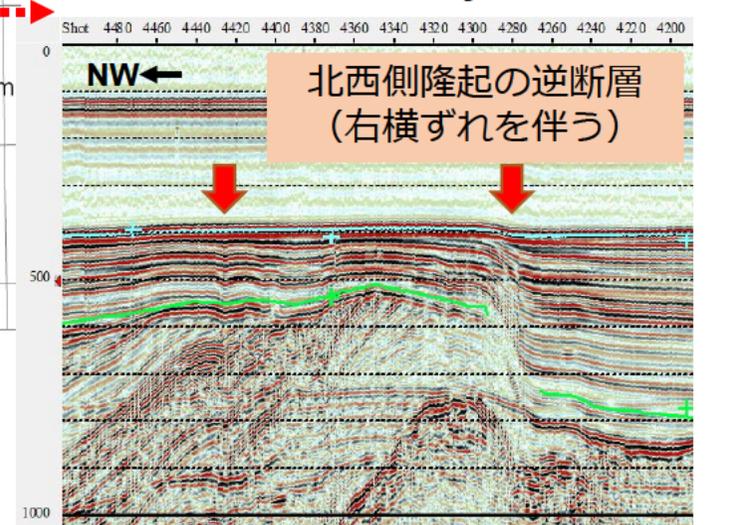
沖ノ礁北方_4d (海活22参考資料5)



加佐ノ岬沖_18d (海活23参考資料4)

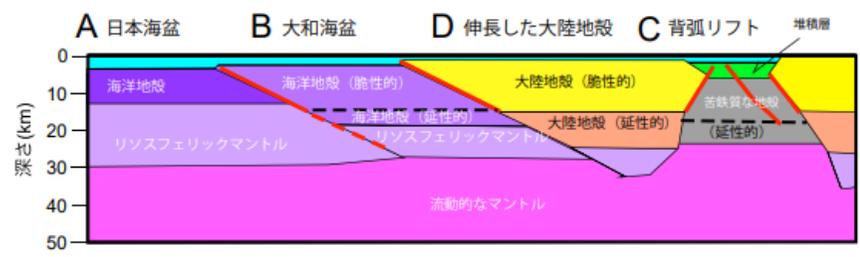
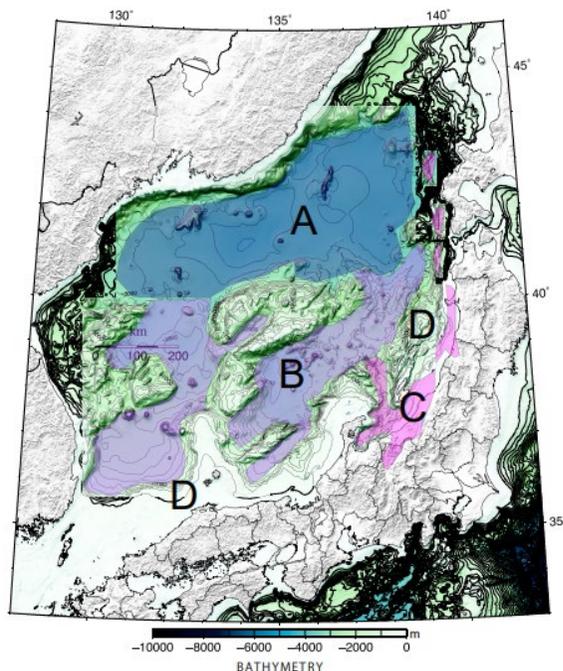


越前岬西方沖北_12-13j (海活23参考資料4)



- 反射断面を用いた個別の断層の審議の時点で断層の種類を大まかに分類しておき、最終的には全ての断層の審議終了後に検討する

⑪断層面の下端の深さの決め方



H25年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書より

日本海南西部の海域活断層の長期評価（第一版）2022より

本評価対象海域では一部を除いて**地殻内の地震活動が低調**であり、地震観測結果に基づいて地震発生層の下限を推定することは容易ではない（例えば、文部科学省研究開発局・東京大学地震研究所, 2014）。さらに、本評価対象海域においては、定常的な地震観測網は陸域にのみあるため、深さに関する震源決定精度ならびに微小地震の検知能力は陸域に比べて低い。

これらの背景から、文部科学省研究開発局・東京大学地震研究所（2014）では、速度構造や水深、構造的な変形特性から、日本海周辺の地殻構造を海洋性地殻、厚い海洋性地殻、背弧リフトならびに大陸地殻に区分し、それらのレオロジー特性や地震活動を考慮して地震発生層の下限の深さを推定した（図19）。**本評価対象海域は、これらの区分では全域が大陸地殻に分類されており、その地震発生層の下限の深さは 15 km と推定されている。**

- 十分な地震活動があれば、それに基づいて下限の深さを推定する
- 地震活動が低調の場合は、日本海南西部と同様の考え方で下限の深さを推定する

審議の進捗状況

審議中の事務局トレース案

(海活24終了時点)

 これまでに審議済みの
活断層トレース



- トレース案
-  活断層
 -  推定
 -  日本海PJより
 -  海域断層PJより
- 陸域地域評価済みトレース
- 
- 領域境界
- 

審議中の情報を含むため非公開

評価対象断層
(≥20 km)の
特性表案
(海活24終了時点)

活断層のくくり	評価 単位 区間	断層長 (km)	信 頼 度	各区間単独 活動の場合 の地震規模 (M)	ずれの向きと種類			断層面の 傾斜方向	信 頼 度	発生 層下 限	傾斜 角	断層面の幅
					断層の 走向	種類	信 頼 度					
隠岐海嶺南縁断層		42	△	7.5程度	N90° E	北側隆起の逆断層		北傾斜中角		15	55	18km程度
沖ノ礁北方断層帯		25	○	7.2程度	N163° E	左横ずれ		ほぼ垂直		15	90	15km程度
経ヶ岬沖断層帯		36	○	7.4程度	N46° E	北西側隆起の逆断層 (右横ずれ成分を伴う)		北西傾斜高角		15	60	17km程度
小浜沖断層帯		33	△	7.4程度	N144° E	左横ずれ		ほぼ垂直		15	90	15km程度
浦島礁北方北断層帯		40	○	7.5程度	N157° E	左横ずれ		ほぼ垂直		15	90	15km程度
若狭海丘列北縁断層		41	○	7.5程度	N62° E	南側隆起の逆断層		南傾斜低角		15	35	26km程度
越前岬西方沖北断層		38	○	7.5程度	N60° E	北西側隆起の逆断層 (右横ずれ成分を伴う)		北傾斜高角		15	60	17km程度
浦島礁北東断層帯		23	○	7.1程度	N147° E	左横ずれ		ほぼ垂直		15	90	15km程度
ゲンタツ瀬・大グリ南東 縁断層帯	ゲンタツ瀬	20	○	7.0程度	N47° E	北西側隆起の逆断層		北西傾斜高角		15	60	17km程度
	大グリ	35	○	7.4程度	N41° E	北西側隆起の逆断層		北西傾斜高角		15	60	17km程度
			52		7.7程度							
加佐ノ岬沖断層		25	○	7.2程度	N40° E	南東側隆起の逆断層		南東傾斜高角		15	60	17km程度
長平礁断層		30	○	7.3程度	N84° E	南側隆起の逆断層		南傾斜高角		15	60	17km程度
羽沖中東断層		30	○	7.3程度	N176° E	西側隆起の逆断層		西傾斜高角		15	60	17km程度
羽沖中西断層		21	○	7.0程度	N9° E	西側隆起の逆断層		西傾斜高角		15	60	17km程度
内灘沖		29	○	7.3程度	N29° E	南東側隆起の逆断層		南東傾斜高角		15	60	17km程度
海士岬沖東断層		22	○	7.1程度	N37° E	南東側隆起の逆断層		南東傾斜高角		15	60	17km程度
海士岬沖西断層		20	○	7.0程度	N35° E	南東側隆起の逆断層		南東傾斜高角		15	60	17km程度
門前沖断層		22	○	7.1程度	N62° E	南東側隆起の逆断層		南東傾斜高角		15	60	17km程度
沖ノ瀬東方断層		33	○	7.4程度	N32° E	南東側隆起の逆断層		南東傾斜高角		15	60	17km程度
能登半島北岸断層帯	猿山沖	26	○	7.2程度	N52° E	南東側隆起の逆断層		南東傾斜高角		15	60	17km程度
	輪島沖	26	○	7.2程度	N75° E	南側隆起の逆断層		南傾斜高角		15	60	17km程度
	珠洲沖	42	○	7.5程度	N52° E	南東側隆起の逆断層		南東傾斜高角		15	60	17km程度
			92		8以上							
輪島はるか沖断層		35		7.4程度	N55° E	南東側隆起の逆断層		南東傾斜高角		15	60	17km程度
舳倉島近海断層		54	○	7.7程度	N60° E	北西側隆起の逆断層		北西傾斜中角		15	50	20km程度
富山湾西縁断層帯	南	40	○	7.5程度	N25° E	西側隆起の逆断層		西傾斜中角		15	45	21km程度
	北	24	○	7.1程度	N71° E	北西側隆起の逆断層		北西傾斜低角		15	30	30km程度
			64		7.8程度							
富山舟状海盆西縁断層帯	南	22	○	7.1程度	N55° E	北西側隆起の逆断層		北西傾斜中角		15	50	20km程度
	北	33	○	7.4程度	N20° E	西側隆起の逆断層		西傾斜中角		15	50	20km程度
			53		7.7程度							
親不知沖断層		23	○	7.1程度	N40° E	南東側隆起の逆断層		南東傾斜中角		15	40	23km程度

海域の短い断層 (<20 km) の

特性表案

(海活24終了時点)

主査資料 での番号	長さ20 km未満の 活断層	端点1			端点2			長さ (km)
			北緯	東経		北緯	東経	
	伊笹岬沖断層	西	35° 53'	134° 28'	東	35° 52'	134° 32'	6
①	香住沖断層	南西	35° 50'	134° 38'	北東	35° 53'	134° 43'	9
②	万十北断層帯	南西	35° 59'	134° 52'	北東	36° 04'	135° 02'	18
⑨	浦島礁南方断層帯	北西	35° 55'	135° 26'	南東	35° 47'	135° 32'	17
⑥	浦島礁北方南断層	北	36° 08'	135° 16'	南	36° 01'	135° 20'	15
⑥	浦島礁北方東断層	西	36° 24'	135° 16'	東	36° 24'	135° 25'	13
⑩	美浜湾断層	北	35° 51'	135° 53'	南	35° 41'	135° 56'	19
⑫	越前岬西方沖南断層	西	35° 53'	135° 35'	東	35° 56'	135° 47'	19
⑫	越前岬西方沖中断層	西	35° 56'	135° 35'	東	35° 58'	135° 46'	17
⑮	ゲンタツ瀬南東断層	北	36° 14'	135° 52'	南	36° 07'	135° 54'	13
⑭	ゲンタツ瀬南方断層	北	36° 10'	135° 43'	南	36° 05'	135° 45'	11
⑳	前ノ瀬南方断層	南西	36° 57'	136° 14'	北東	37° 04'	136° 21'	18
㉑	沖ノ瀬断層	南	37° 07'	136° 20'	北東	37° 15'	136° 24'	16
	上越海丘近海断層	西	37° 30'	137° 39'	東	37° 29'	137° 47'	13

今後の予定

- 引き続き海域活断層の評価を進める。
- 対象領域の活断層の評価が一通り完了した後、評価文を作成