

志賀原子力発電所2号炉 敷地周辺の地質・地質構造について

補足資料 (敷地周辺(海域)の断層の評価)

2023年11月13日
北陸電力株式会社

本資料のうち、枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。

余白

目次

補足資料1. 1-1

能登半島の地質・地質構造に関する文献調査 1.1-1- 1

補足資料1. 1-2

航空レーザ計測仕様

補足資料1. 2-1

敷地前面調査海域の音響測深仕様

補足資料1. 2-2

音波探査航跡図

補足資料1. 2-3

海域の地質層序について

補足資料1. 4-1

能登半島の段丘面調査

補足資料1. 4-2

能登半島西岸域の海岸地形

補足資料2. 1-1

敷地周辺断層のM-Δ図 2.1-1- 1

補足資料2. 2-1

福浦断層の地質調査データ

補足資料2. 2-2

断層oの地質調査データ

補足資料2. 2-3

敷地近傍のその他の断層等の地質調査データ

補足資料2. 4-1

前ノ瀬東方断層帯の調査データ 2.4-1- 1

補足資料2. 4-2

徳山ほか(2001)の断層の調査データ 2.4-2- 1

補足資料2. 4-3

鈴木(1979)の断層の調査データ 2.4-3- 1

補足資料2. 4-4

田中(1979)の断層の調査データ 2.4-4- 1

目次

補足資料2. 5-1

F_U2の調査データ …… 2.5-1- 1

補足資料2. 5-2

猿山岬北方沖の断層の調査データ …… 2.5-2- 1

補足資料2. 5-3

F_U1の調査データ …… 2.5-3- 1

補足資料2. 5-4

KZ6の調査データ …… 2.5-4- 1

補足資料2. 5-5

KZ5の調査データ …… 2.5-5- 1

補足資料2. 5-6

NT1の調査データ …… 2.5-6- 1

補足資料2. 5-7

石川県西方沖の断層の調査データ …… 2.5-7- 1

補足資料2. 5-8

NT2・NT3の調査データ …… 2.5-8- 1

補足資料2. 6-1

富来川南岸断層の地質調査データ

補足資料2. 6-2

能都断層帯の調査データ

補足資料2. 6-3

高浜断層の調査データ

補足資料2. 6-4

矢駄リニアメントの調査データ

補足資料2. 6-5

横田付近の断層の調査データ

補足資料2. 6-6

西谷内リニアメント・田尻滝西方の断層・二口西方の断層・越ヶ口西方の断層・別所付近の断層の調査データ

補足資料2. 6-7

小牧断層・瀬嵐断層・鹿島台リニアメントの調査データ

補足資料2. 6-8

鹿島西断層・緑ヶ丘リニアメント・曾福リニアメントの調査データ

目次

補足資料2. 6-9

西中尾リニアメントの調査データ

補足資料2. 6-10

下唐川リニアメントの調査データ

補足資料2. 6-11

小又西方の断層・原断層の調査データ

補足資料2. 7-1

砺波平野断層帯(東部)の調査データ

補足資料2. 7-2

呉羽山断層帯の調査データ 2.7-2- 1

補足資料2. 7-3

跡津川断層帯の調査データ

補足資料2. 7-4

福井平野断層帯の調査データ

補足資料3. 1-1

国による連動評価事例 3.1-1- 1

補足資料3. 2-1

能登島半の浦断層と能都断層帯の連動の検討データ

補足資料3. 2-2

坪山-八野断層と森本・富樫断層帯の連動の検討データ

補足資料3. 2-3

前ノ瀬東方断層帯と猿山岬北方沖断層の連動の検討データ 3.2-3- 1

補足資料3. 2-4

前ノ瀬東方断層帯と能登半島北部沿岸域断層帯の連動の検討データ 3.2-4- 1

補足資料3. 2-5

砺波平野断層帯(東部)と呉羽山断層帯の連動の検討データ

補足資料3. 2-6

呉羽山断層帯と魚津断層帯の連動の検討データ 3.2-6- 1

補足資料3. 2-7

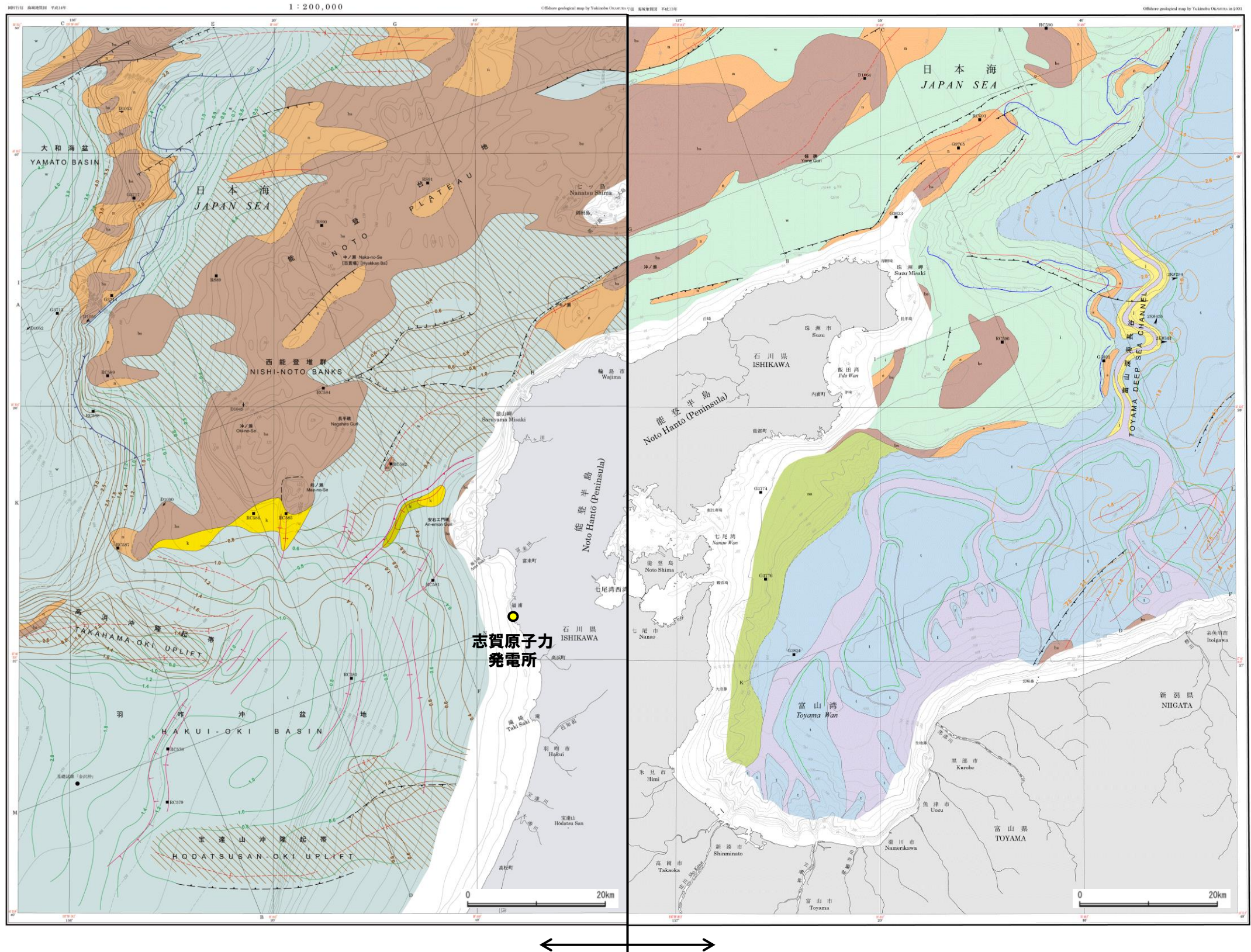
KZ6と石川県西方沖の断層の連動の検討データ 3.2-7- 1

余白

補足資料1. 1－1

能登半島の地質・地質構造に関する文献調査

能登半島周辺海域の地質分布



能登半島西方海底地質図(岡村, 2007a) (凡例は次頁左)

能登半島東方海底地質図(岡村, 2002) (凡例は次頁右)

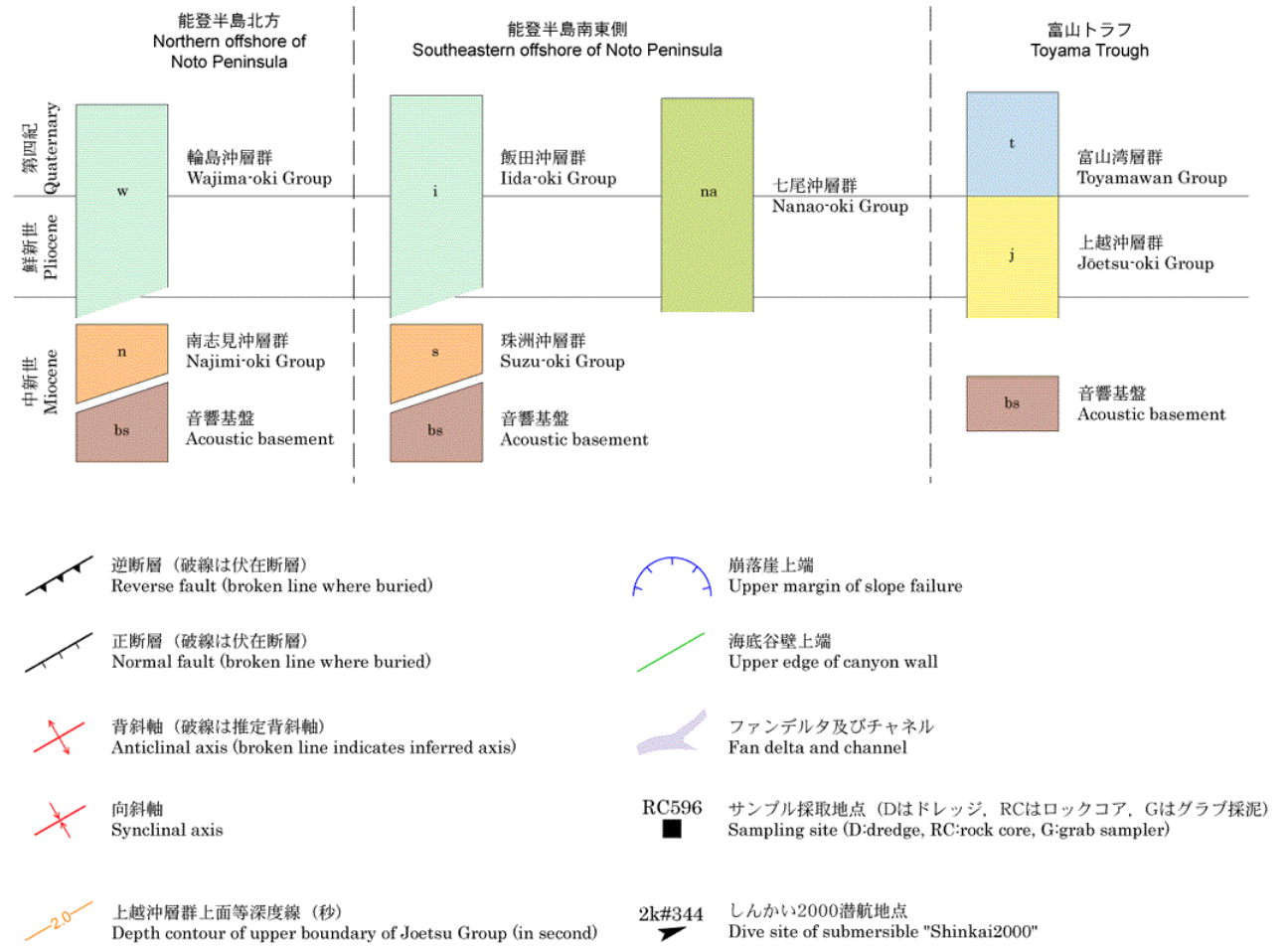
能登半島周辺海域の地質分布 -凡例-

凡例 Legend



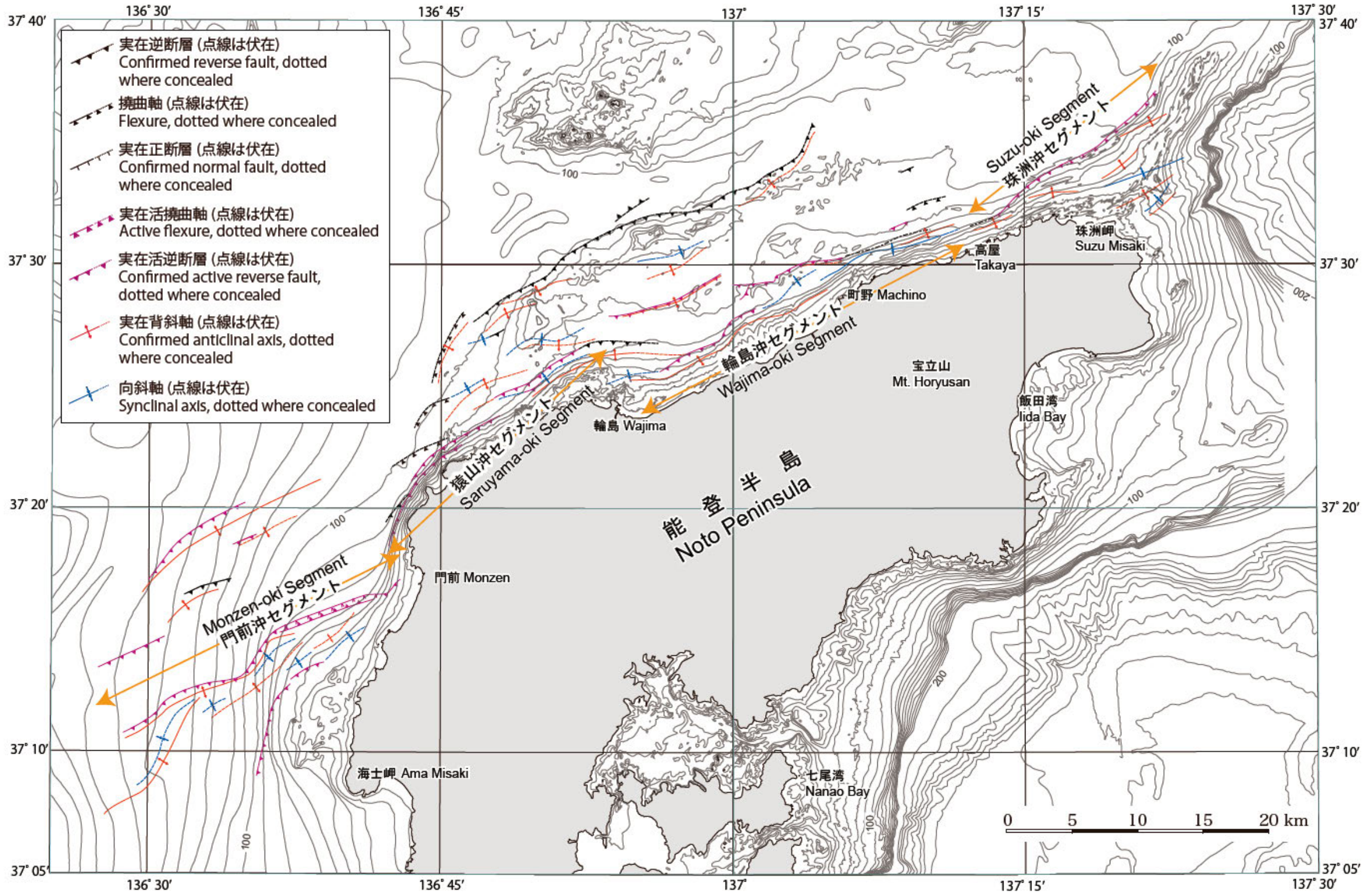
能登半島西方海底地質図凡例(岡村, 2007a)

凡例 Legend



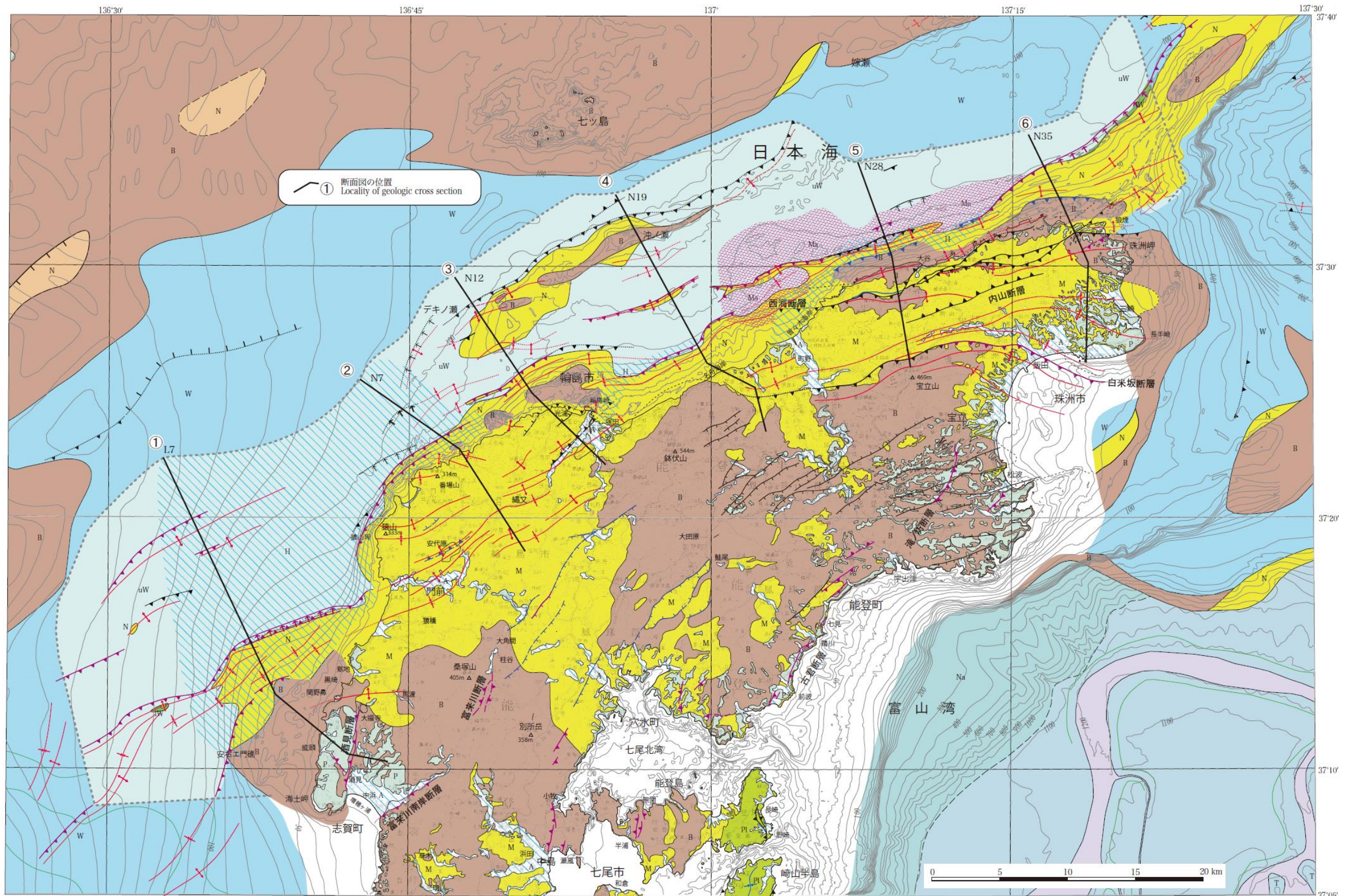
能登半島東方海底地質図凡例(岡村, 2002)

能登半島北部沿岸海域の地質構造



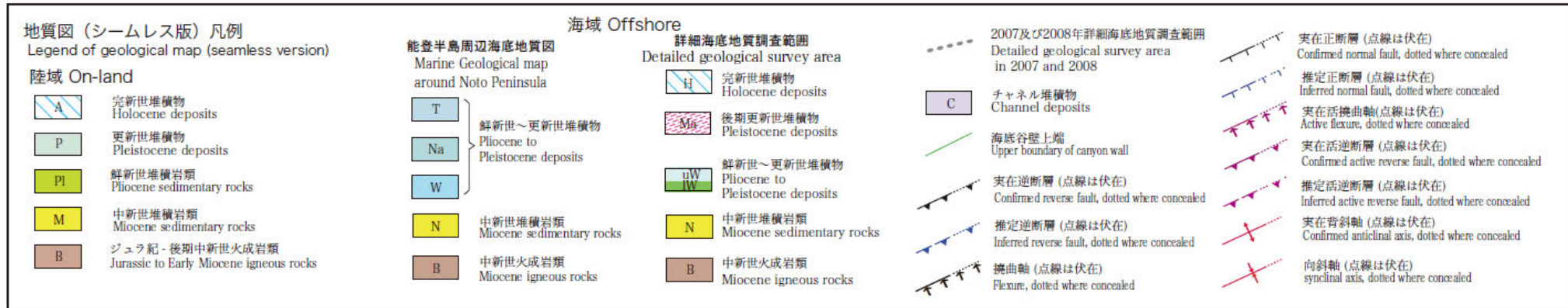
能登半島北部沿岸海域の地質構造と活断層セグメント(井上・岡村, 2010)

能登半島北部域海陸の地質分布

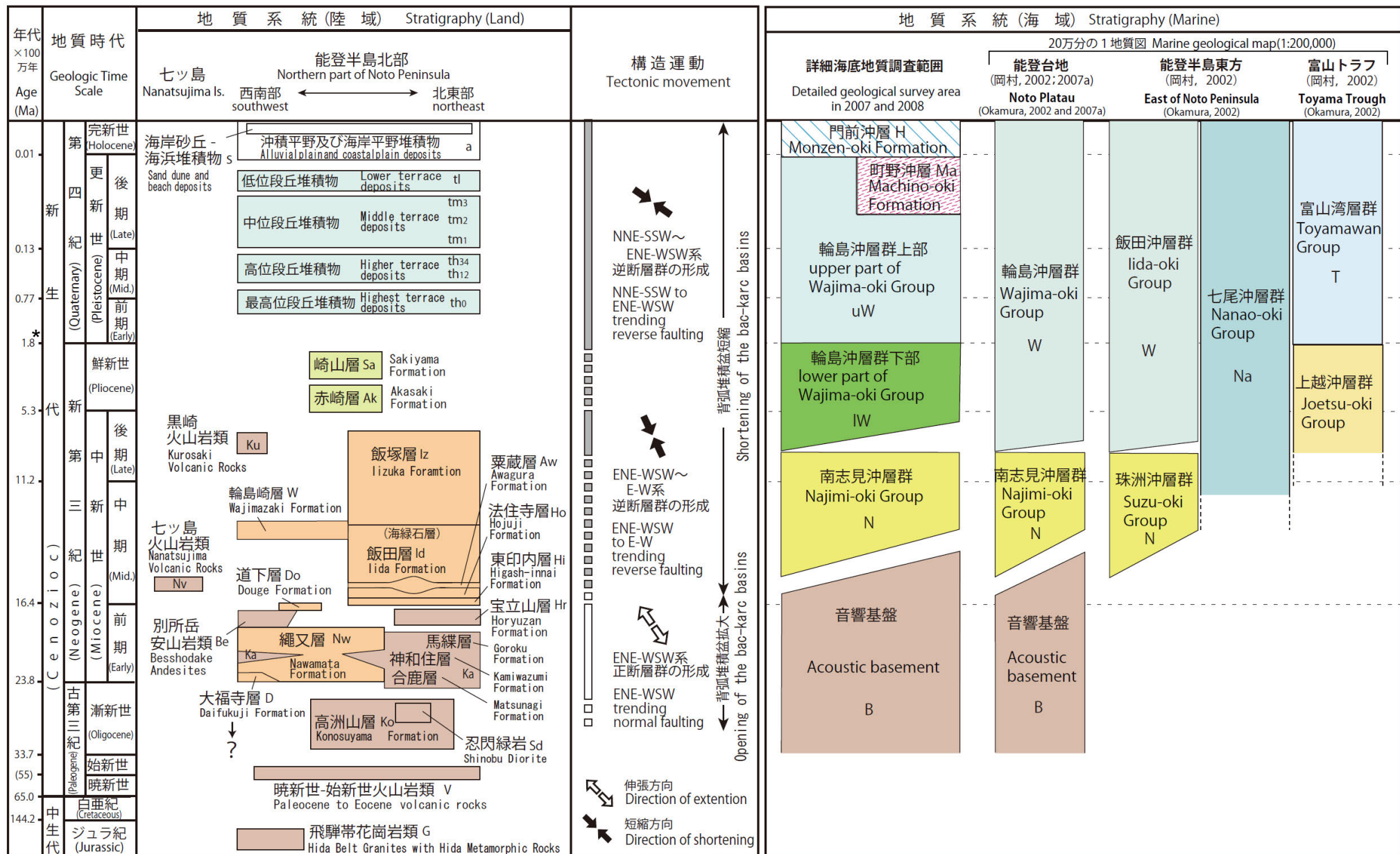


能登半島北部域海陸シームレス地質図(井上・岡村, 2010)(凡例は次頁)

能登半島北部域海陸の地質分布 - 凡例・層序対比図 -



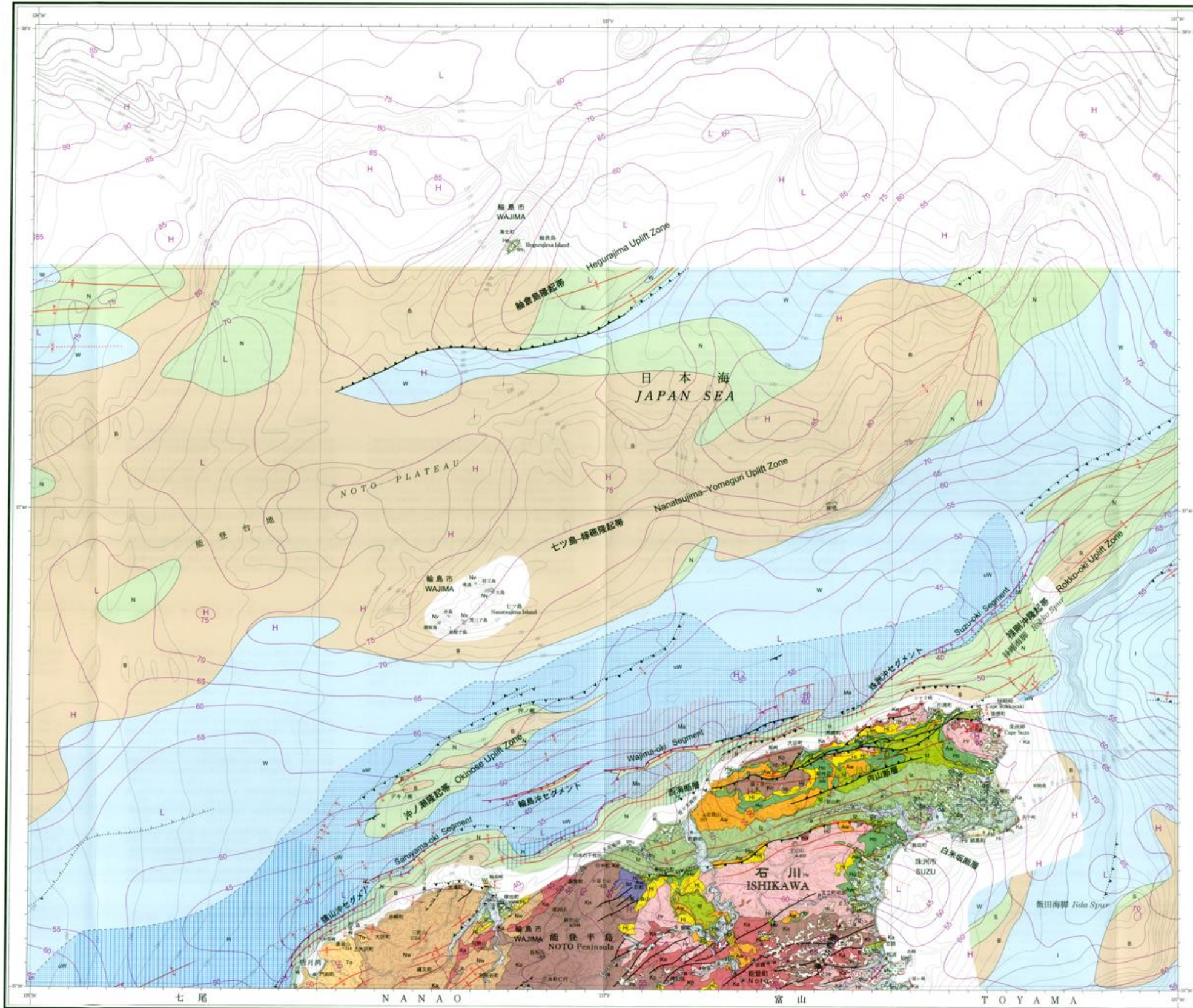
能登半島北部域海陸シームレス地質図凡例(井上ほか, 2010)



*: 新第三紀/第四紀境界の年代は、IUGS (国際地質科学連合) の年代層序表において2.58Maに改訂されている。

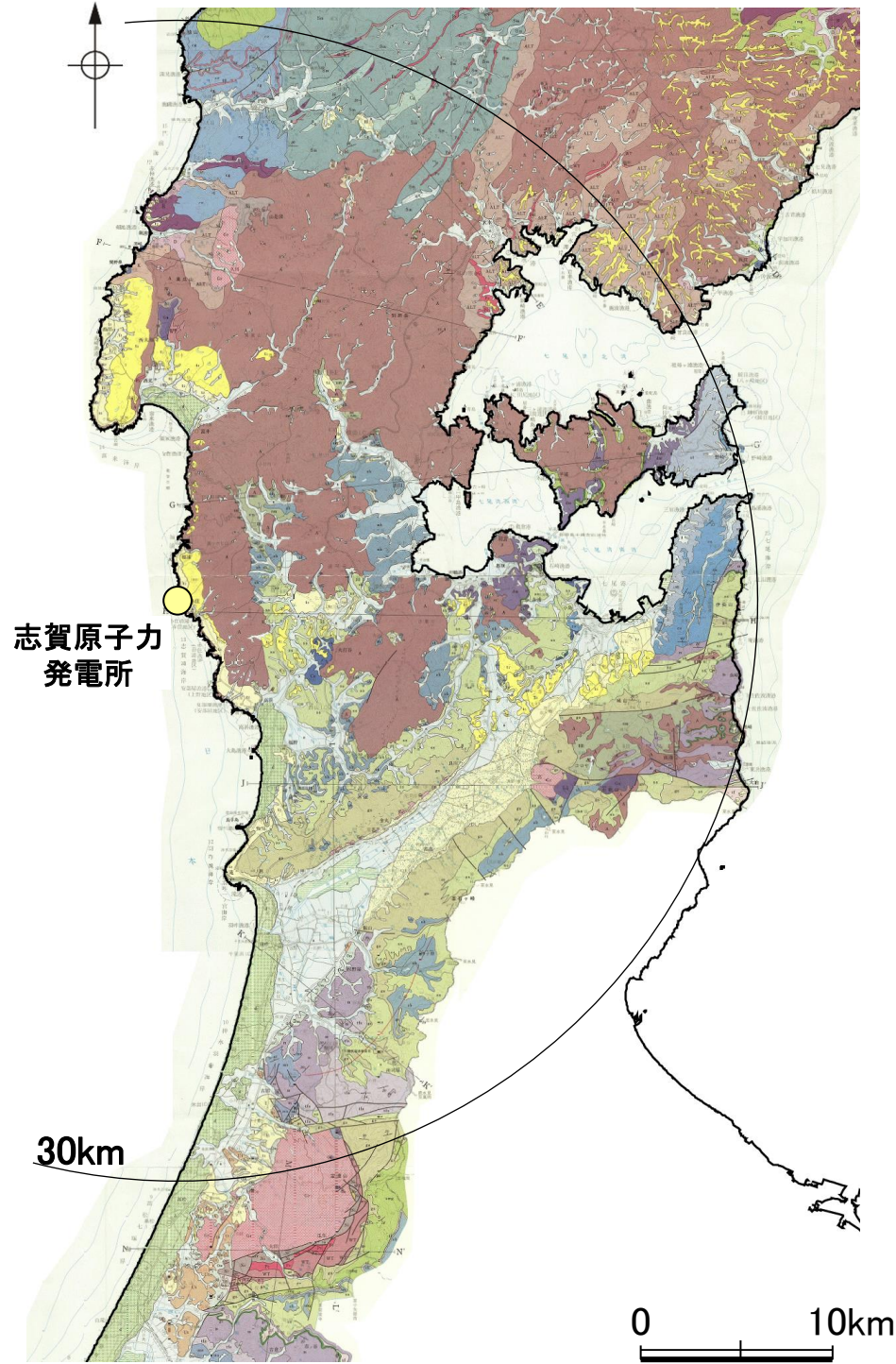
能登半島北部域海陸層序対比図(井上・岡村, 2010)

能登半島北部域海陸の地質分布



1:200,000 地質図幅 輪島(第2版)(尾崎ほか, 2019)(凡例は次頁)

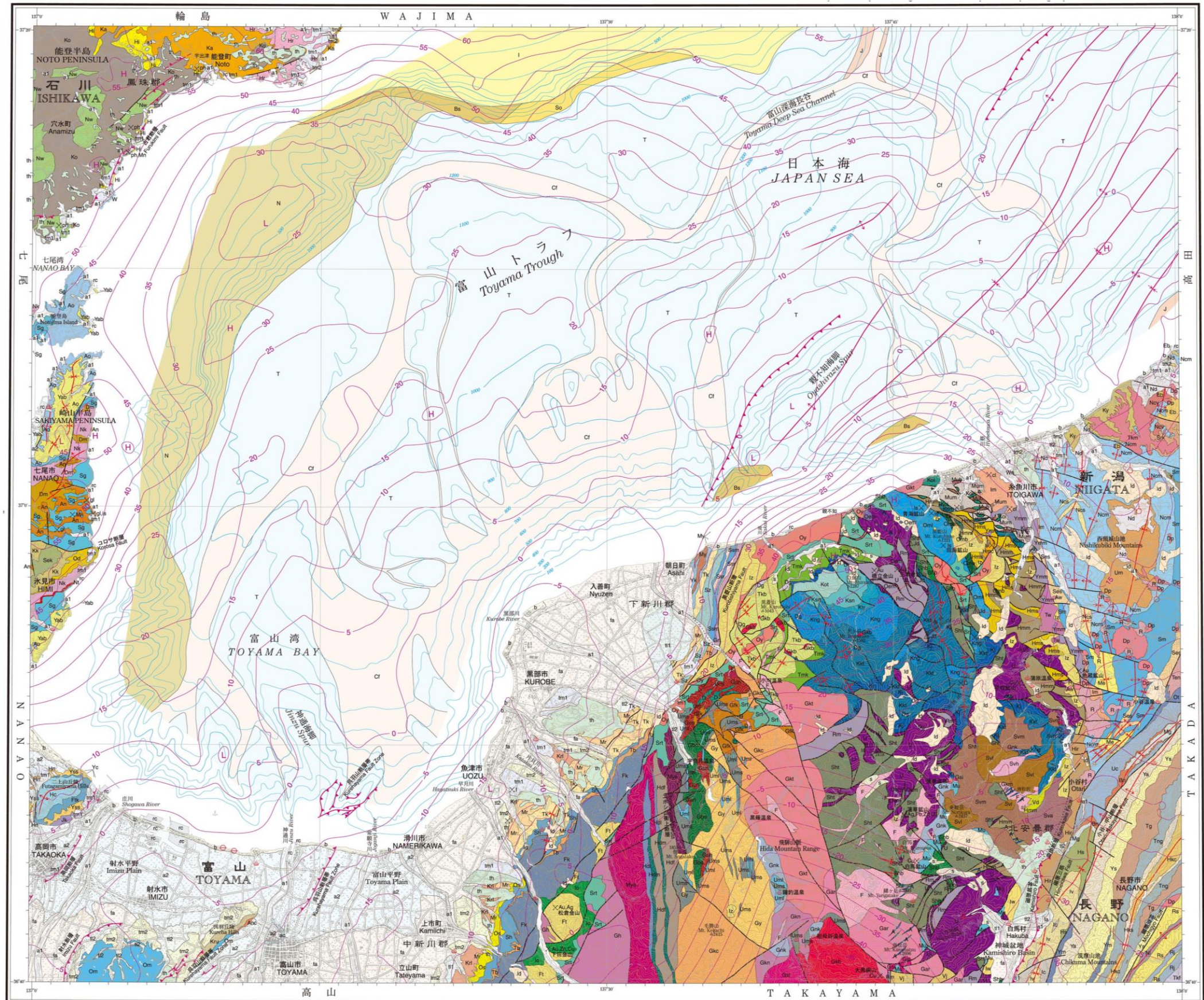
能登半島南部の地質分布



石川県地質図(紘野, 1993)から能登半島南部を抽出



能登半島東部域海陸の地質分布



著作権所有・発行者 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 地質調査総合センター
令和5年7月21日発行

1 : 200,000 等高線間隔は100m

0 5 10 15 20 km

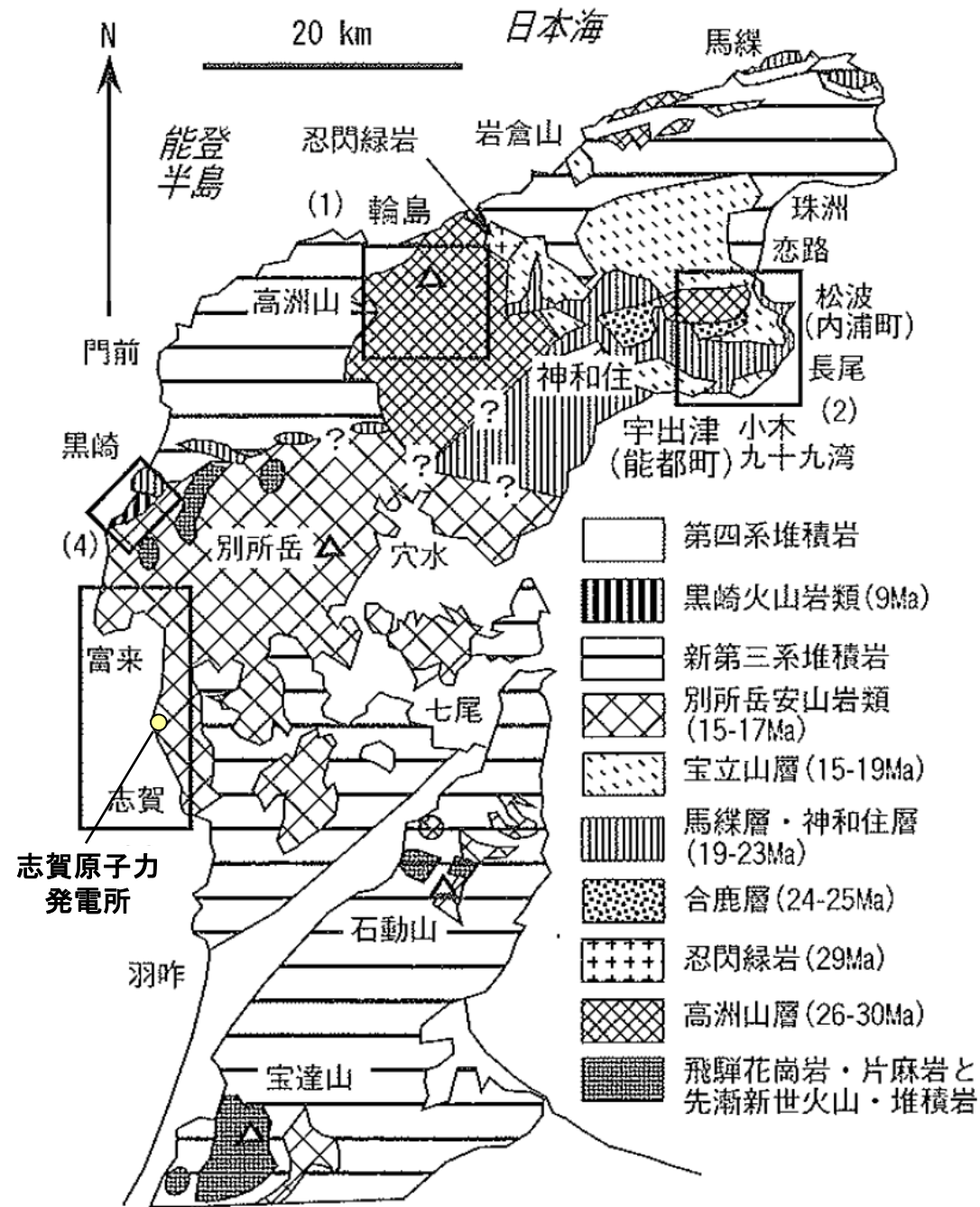
GEOLOGICAL SURVEY OF JAPAN, AIIST © 2023
AIIST23-G06083
文獻引用用

20万分の1地質図幅「富山」(第2版)(竹内ほか, 2023)(凡例は次頁)

能登半島東部域海陸の地質分布 -凡例①-

年代	地層	説明	記号	地質	
第四紀 Quaternary	完新世 Holocene	埋め立て地 Reclaimed land	rc		
		旧河道堆積物 Abandoned channel deposits	ac	礫、砂及び泥 Gravel, sand and mud	
		地すべり堆積物 Landslide deposits	ld	岩屑 Debris	
		斜面堆積物(沖積錐堆積物を含む) Slope deposits with alluvial cone deposits	s	礫、砂及び泥 Gravel, sand and mud	
		現河床及び谷底低地堆積物 Present riverbed and valley floor deposits	a1	礫、砂及び泥 Gravel, sand and mud	
		海岸平野堆積物 Coastal plain deposits	a2	砂及び泥 Sand and mud	
		砂丘及び海浜堆積物 Dune and beach deposits	b	砂 Sand	
		扇状地堆積物 Alluvial fan deposits	fa	礫及び砂 Gravel and sand	
		低位2段丘堆積物 Lower 2 terrace deposits	tl2	礫、砂及び泥 Gravel, sand and mud	
		低位1段丘堆積物 Lower 1 terrace deposits	tl1	礫、砂及び泥 Gravel, sand and mud	
	後期更新世 Late Pleistocene	中期更新世 Middle Pleistocene	高位段丘堆積物 Higher terrace deposits	th	礫、砂及び泥 Gravel, sand and mud
		中期更新世 Middle Pleistocene	中位2段丘堆積物 Middle 2 terrace deposits	tm2	礫、砂及び泥 Gravel, sand and mud
		中期更新世 Middle Pleistocene	中位1段丘堆積物 Middle 1 terrace deposits	tm1	礫、砂及び泥 Gravel, sand and mud
		前期更新世 Early Pleistocene	岩戸山層 Iwatoyama Formation	lv	安山岩火山砕屑岩 Andesite volcanoclastic rocks
		前期更新世 Early Pleistocene	細貝層 Hosogai Formation	ic	デイサイト火山砕屑岩 Dacite volcanoclastic rocks
		前期更新世 Early Pleistocene	曲師谷層 Mageshidani Formation	hs	粗粒砂岩及び礫岩 Coarse-grained sandstone and conglomerate
		前期更新世 Early Pleistocene	奉納層 Buno Formation	mg	砂質泥岩及び砂岩互層 Sandy mudstone and alternation of sandstone and mudstone
		前期更新世 Early Pleistocene	雨中層 Uchu Formation	bn	礫岩 Conglomerate
		前期更新世 Early Pleistocene	小谷温泉層 Otarionsen Formation	uc	塊状砂質泥岩及び塊状砂岩 Massive sandy mudstone and massive sandstone
		前期更新世 Early Pleistocene	天狗原山層 Tenguharayama Formation	ot	黒色～暗灰色泥岩 Black to dark gray mudstone
第三紀 Neogene	鮮新世 Pliocene	高府層 Takafu Formation	tkf	砂質泥岩 Sandy mudstone	
		論地層 Ronji Formation	rs	砂岩 Sandstone	
		西京層 Nishigyo Formation	rj	泥岩 Mudstone	
		西京層 Nishigyo Formation	ni	泥岩 Mudstone	
		日影層 Hikage Formation	hkc	礫岩及び砂岩 Conglomerate and sandstone	
		日影層 Hikage Formation	hks	砂岩 Sandstone	
		田ノ頭層 Tanogashira Formation	tng	砂質泥岩及び泥岩互層 Sandy mudstone and alternation of mudstone and sandstone	
		戸隠山層 Togakushiyama Formation	tg	デイサイト～玄武岩火山砕屑岩及び溶岩 Dacite to basalt volcanoclastic rocks and lava	
		柳沢層 Yanagisawa Formation	ys	厚層理砂岩 Thick-bedded sandstone	
		柳沢層 Yanagisawa Formation	ya	砂岩互層 Alternation of sandstone and mudstone	
	柳沢層 Yanagisawa Formation	ym	泥岩 Mudstone		
	後期中新世 Late Miocene	高嶺層 Takamine Formation	tkm	安山岩火山砕屑岩 Andesite volcanoclastic rocks	
		梶屋敷層 Kajiyashiki Formation	ky	安山岩火山砕屑岩、砂岩、泥岩及び礫岩 Andesite volcanoclastic rocks, sandstone, mudstone and conglome	
		江星山層 Eboshiyama Formation	eb	デイサイト火山砕屑岩 Dacite volcanoclastic rocks	
		猿倉層 Sarukura Formation	srk	デイサイト～安山岩火山砕屑岩 Dacite and andesite volcanoclastic rocks	
		貫入岩 Intrusive rocks	r	流紋岩及びデイサイト Rhyolite and dacite	
		貫入岩 Intrusive rocks	dp	安山岩及び玄武岩 Andesite and basalt	
		藤杉山層 Atosugiyama Formation	aw	流紋岩溶結火山礫凝灰岩 Rhyolite welded lapilli tuff	
		名立層及び谷根層 Nadachi and Tanne formations	nd	砂質泥岩 Sandy mudstone	
		海川層 Umkikawa Formation	um	安山岩火山砕屑岩 Andesite volcanoclastic rocks	
海川層 Umkikawa Formation		ncm	灰色塊状砂質泥岩及び泥岩互層 Gray massive sandy mudstone and muddy sandstone		
中期中新世 Middle Miocene	根知層 Nechi Formation	ncv	安山岩火山砕屑岩、泥岩及び砂岩 Andesite volcanoclastic rocks, mudstone and sandstone		
	根知層 Nechi Formation	ncs	灰色砂岩 Gray sandstone		
	前沢層 Maezawa Formation	me	砂岩 Sandstone		
	樽口層 Waguchi Formation	wn	玄武岩火山砕屑岩 Basalt volcanoclastic rocks		
	仙翁沢層 Senzozawa Formation	sm	塊状砂質泥岩 Massive sandy mudstone		
	仙翁沢層 Senzozawa Formation	ses	砂岩 Sandstone		
	今井層 Imai Formation	im	流紋岩火山砕屑岩及び溶岩 Rhyolite volcanoclastic rocks and lava		
	山本層 Yamamoto Formation	ymm	玄武岩～無斑状安山岩溶岩及び火山砕屑岩 Basalt to aphyritic andesite lava and volcanoclastic rocks		
	平倉山層 Hirakurayama Formation	hir	安山岩火山砕屑岩(溶結火山礫凝灰岩を伴う) Andesite volcanoclastic rocks with welded lapilli tuff		
	戸倉山層 Tokurayama Formation	tw	流紋岩溶岩及び溶結火山礫凝灰岩 Rhyolite lava and welded lapilli tuff		
第四紀 Quaternary	後期更新世 Late Pleistocene	呉羽山層 Kurechayama Formation		上部 Upper part 礫及び砂 Gravel and sand	
		呉羽山層 Kurechayama Formation		下部 Lower part 礫及び砂 Gravel and sand	
		安養坊層及び長慶寺層 Anyobo and Chokeyji formations	anc	泥岩及び砂岩 Mudstone and sandstone	
		宮崎層 Miyazaki Formation	my	安山岩溶岩及び火山砕屑岩 Andesite lava and volcanoclastic rocks	
		横尾層 Yokoe Formation	yk	砂質泥岩 Sandy mudstone	
		室田層 Muroda Formation	mr	礫岩、砂岩及び泥岩 Conglomerate, sandstone and mudstone	
		音川層 Otokawa Formation	os	砂岩 Sandstone	
		音川層 Otokawa Formation	om	砂質泥岩 Sandy mudstone	
		高島層 Takabatake Formation	tk	砂岩 Sandstone	
		最禰層 Sazen Formation	sz	砂質泥岩 Sandy mudstone	
	中期中新世 Middle Miocene	釈泉寺層 Shakusenji Formation	sh	砂質泥岩 Sandy mudstone	
		釈泉寺層 Shakusenji Formation	ssm	泥岩 Mudstone	
		笹川層 Sasagawa Formation	ssr	流紋岩火山砕屑岩及び溶岩 Rhyolite volcanoclastic rocks and lava	
		坪野層及び羽入層 Tsubono and Hanyu formations	tb	凝灰質砂岩 Tuffaceous sandstone	
		雁蔵層 Ganzo Formation	gn	安山岩溶岩及び火山砕屑岩 Andesite lava and volcanoclastic rocks	
		福平層 Fukuhira Formation	fk	安山岩～デイサイト溶岩及び火山砕屑岩 Andesite to dacite lava and volcanoclastic rocks	
		医王山層 Izoen Formation	lo	安山岩～デイサイト溶岩及び火山砕屑岩、礫岩、泥岩 Andesite to dacite lava and volcanoclastic rocks with conglomerate and mudstone	
		植生層 Hanyu Formation	hn	礫、砂及び泥 Gravel, sand and mud	
		城光寺層 Jokoji Formation	jk	塊状泥岩 Massive mudstone	
		矢田層 Yada Formation	yss	砂岩 Sandstone	
第三紀 Neogene	鮮新世 Pliocene	二上層 Futakami Formation	ftk	シルト岩 Siltstone	
		二上層 Futakami Formation	hc	砂岩 Sandstone	
		鉢伏層 Hachibuse Formation	h	砂岩 Sandstone	
		水見、崎山半島及び能登島地域 (Himi, Sakiyama Peninsula and Noto Island areas)	yab	泥岩、砂岩及び石灰質砂岩 Mudstone, sandstone and calcareous sandstone	
		阿尾層、赤崎層及び二穴層 Ao, Akasaki and Putaana formations	ao	泥岩、砂質泥岩及び砂岩 Mudstone, sandy mudstone and sandstone	
		姿層、虫崎層及び縁繋層 Sugata, Mushizaki and Entsunagi formations	sg	泥岩 Mudstone	
		中田層 Nakada Formation	ni	軽石質凝灰岩 Pumiceous tuff	
		中波層、庵層及び須曾層 Nakanami, Iori and Suso formations	nk	泥岩、硬質泥岩及び砂岩 Mudstone, hard shale and sandstone	
		百海層 Domi Formation	dm	砂岩、泥岩、礫岩互層 Alternation of sandstone, mudstone and conglomerate	
		大泊層 Odomari Formation	od	凝灰岩及び泥岩 Tuff and mudstone	
	中期中新世 Middle Miocene	懸札層 Kakefuda Formation	kk	泥岩及び砂岩 Mudstone and sandstone	
		石動山層 Sekidosan Formation	sek	礫岩及び砂岩 Conglomerate and sandstone	
		穴水層 Anamizu Formation	an	安山岩溶岩及び凝灰角礫岩 Andesite lava and tuff breccia	
		前波層 Maenam Formation	w	石灰質砂岩 Calcareous sandstone	
		東印内層 Higashi-Innai Formation	hi	泥岩、砂岩及び礫岩 Mudstone, sandstone and conglomerate	
		宝立山層 Horyuzan Formation	hr	デイサイト～流紋岩溶岩・火山砕屑岩 Dacite to rhyolite lava and volcanoclastic rocks	
		縄又層 Nawamata Formation	nw	砂岩、泥岩、礫岩、デイサイト火山砕屑岩及び玄武岩溶岩 Sandstone, mudstone, conglomerate, dacite volcanoclastic rocks and basalt lava	
		神和住層及び合鹿層 Kaniwazumi and Goroku formations	ka	砂岩、泥岩、礫岩、デイサイト火山砕屑岩・貫入岩 Sandstone, mudstone, conglomerate, dacite volcanoclastic rocks and lavas and andesite and intrusive rocks	
		高洲山層 Konosuyama Formation	ko	玄武岩～安山岩溶岩及び火山砕屑岩(礫岩及び砂岩を伴う) Basalt to andesite lava and volcanoclastic rocks with conglomerate and sandstone	

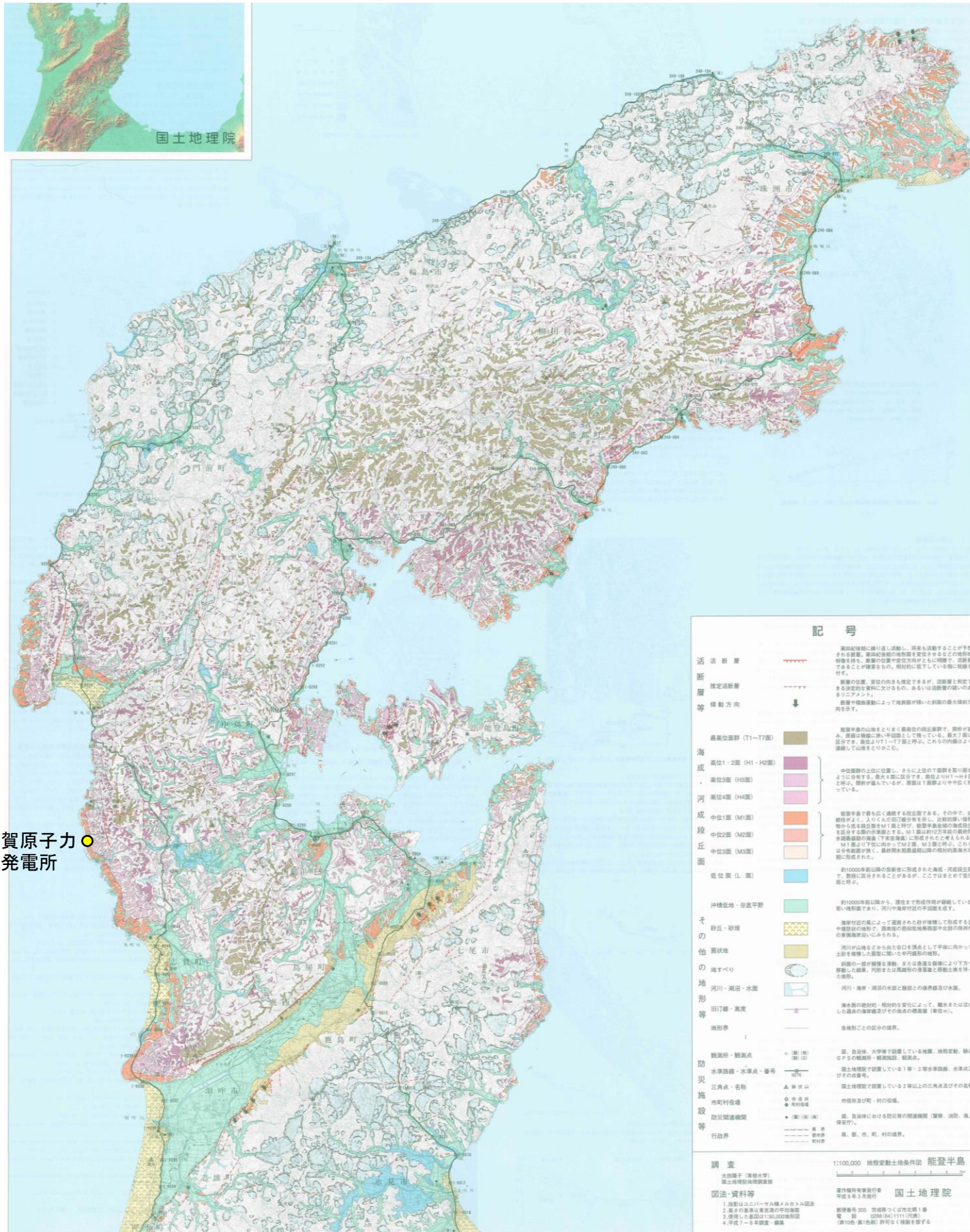
能登半島の地質分布



能登半島の火山岩類の地質概略図(日本地質学会(2006)に加筆)

- ・能登半島北部には陸弧(大陸縁の火山弧)的な化学組成の特徴をもつ玄武岩, 安山岩, 高マグネシア安山岩などのマグマが新生代古第三紀漸新世(26~30Ma)に多量に噴出した(高洲山層)。
- ・中新世前期(20~22Ma)にも量は少ないが同様な活動があった(神和住層)。
- ・中新世前期末(15~17Ma)には半島北部で多量の酸性火砕岩が噴出し, 中部では洪水安山岩が噴出した。
- ・中新世後期の9Ma以後は, 能登半島北西部の黒崎などで見られる高カリウム・マグマを先駆けとして, 現在まで引き続く背弧的な島弧火山活動が開始された。

(日本地質学会, 2006)



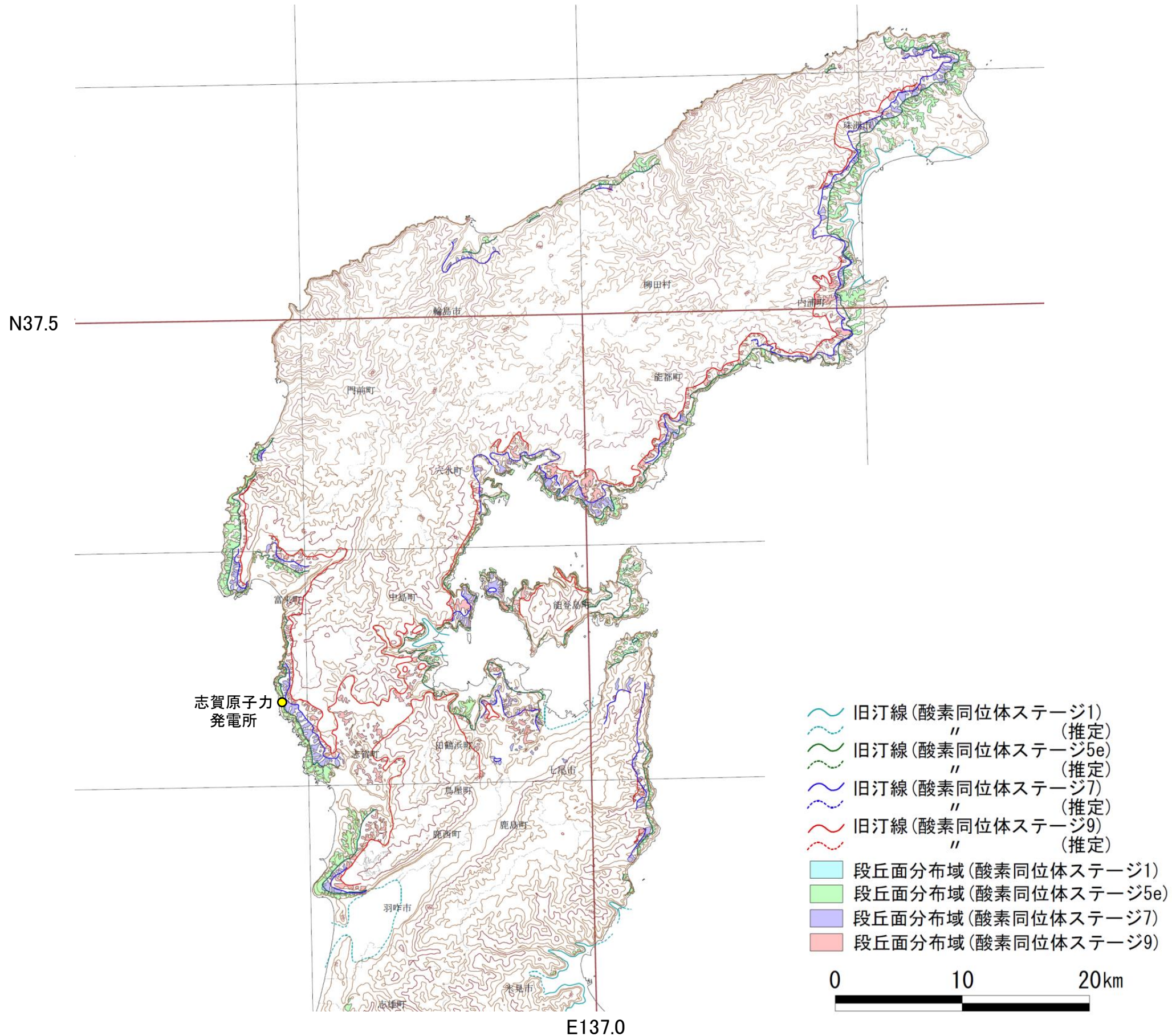
志賀原子力
発電所

記号

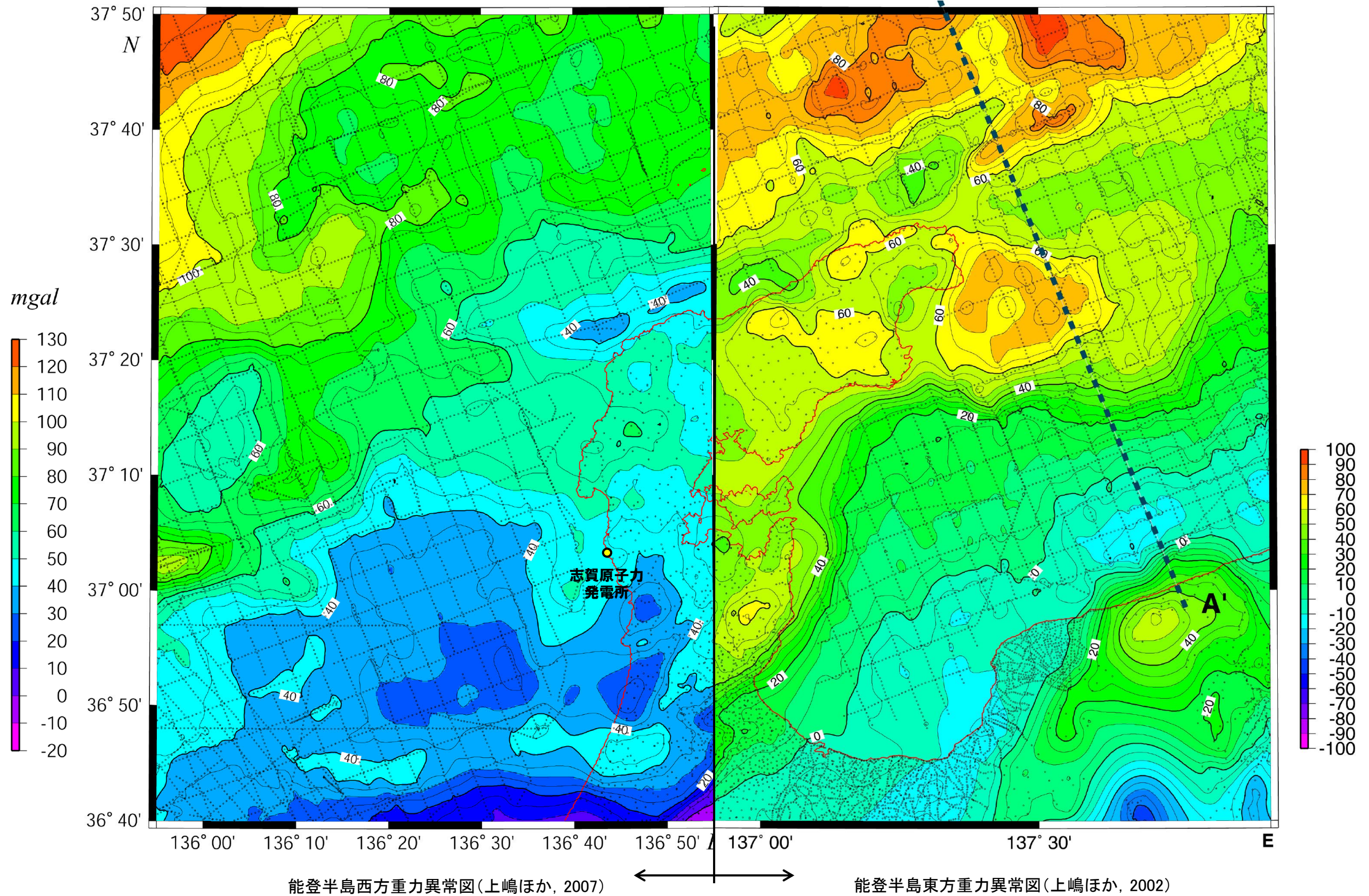
活断層		第四紀後期に繰り返し活動し、将来も活動することが予想される断層。第四紀後期の地形面を歪ませるなどの地形的特徴を持ち、断層の位置や変位方向とともに明確で、活断層であることが確実なもの。相対的に低下している側に短線を付す。
推定活断層		断層の位置、変位の向きも推定できるが、活断層と判定できる決定的な資料に欠けるもの、あるいは活断層の疑いのあるリニアメント。
傾動方向		断層や褶曲運動によって地表面が傾いた斜面の最大傾斜方向を示す。
最高位面群 (T1~T7面)		能登半島の山地をとりまく最高位の段丘面群で、開析が進み、原面は稜線に狭い平坦面として残っている。最大7面に区分でき、高位よりT1~T7面と呼ぶ。これらの内縁はよく連続して山地をとりかこむ。
高位1・2面 (H1・H2面)		
高位3面 (H3面)		
高位4面 (H4面)		
中位1面 (M1面)		中位面群の上位に位置し、さらに上位のT面群を取り囲むように分布する。最大4面に区分でき、高位よりH1~H4面と呼ぶ。開析が進んでいるが、原面はT面群よりやや広く残っている。
中位2面 (M2面)		
中位3面 (M3面)		
低位面 (L面)		能登半島で最も広く連続する段丘面である。その中で、連続性が高く、入りこんだ旧汀線分布を示し、比較的厚い堆積物から成る段丘面をM1面と呼び、能登半島全域の海成段丘を区分する際の基準面とする。M1面は約12万年前の最終間氷期最盛期の海進(下末吉海進)に形成されたと考えられる。M1面より下位に向かってM2面、M3面と呼ぶ。これらは分布範囲が狭く、最終間氷期最盛期以降の相対的高海水準期に形成された。
沖積低地・谷底平野		約10000年前以降の完新世に形成された海成・河成段丘面で、数段に区分されることがあるが、ここではまとめて低位面と呼ぶ。
砂丘・砂堆		約10000年前以降から、現在まで形成作用が継続している若い地形面であり、河川や海岸付近の平坦面を成す。
扇状地		海岸付近の風によって運搬された砂が堆積して形成する丘や堤防状の地形で、西南部の低地帯西部や北部の珠洲市の東側海岸沿いにみられる。
の地すべり		河川が山地などから出た谷口を頂点として平地に向かって土砂を堆積した扇型に開いた半円錐形の地形。
河川・湖沼・水面		斜面の一部が緩慢な滑動、または急速な崩壊により下方へ移動した結果、円形または馬蹄形の滑落崖と移動土塊を伴った地形。
旧汀線・高度		河川・海岸・湖沼の水位と陸部との境界線及び水面。
地形界		海水面の絶対的・相対的な変化によって、離水または沈水した過去の海岸線及びその地点の標高値(単位m)。
観測所・観測点		各地形ごとの区分の境界。
水準路線・水準点・番号		国、自治体、大学等で設置している地震、地殻変動、潮汐、GPSの観測所・観測施設、観測点。
三角点・名称		国土地理院で設置している1等・2等水準路線、水準点及びその番号。
市町村役場		国土地理院で設置している2等以上の三角点及びその名称。
防災関連機関		市役所及び町・村の役場。
行政界		国、自治体における防災等の関連機関(警察、消防、海上保安庁)。
		県、郡、市、町、村の境界。

調査	1:100,000 地殻変動土地条件図 能登半島
図法・資料等	太田陽子(専修大学) 国土地理院地理調査部
	著作権所有兼発行者 国土地理院
	1. 投影はユニバーサル横メルカトル図法
	2. 高さの基準は東京湾の平均海面
	3. 使用した基図は1:50,000地形図
	4. 平成7~8年調査・編集
	著作権所有兼発行者 国土地理院
	平成9年3月発行
	郵便番号 305 茨城県つくば市北郷1番
	電話 0298(64)1111(代表)
	(表10色・裏1色刷)許可なく複製を禁ずる

能登半島の段丘面分布図(小池・町田, 2001)



能登半島周辺の重力異常



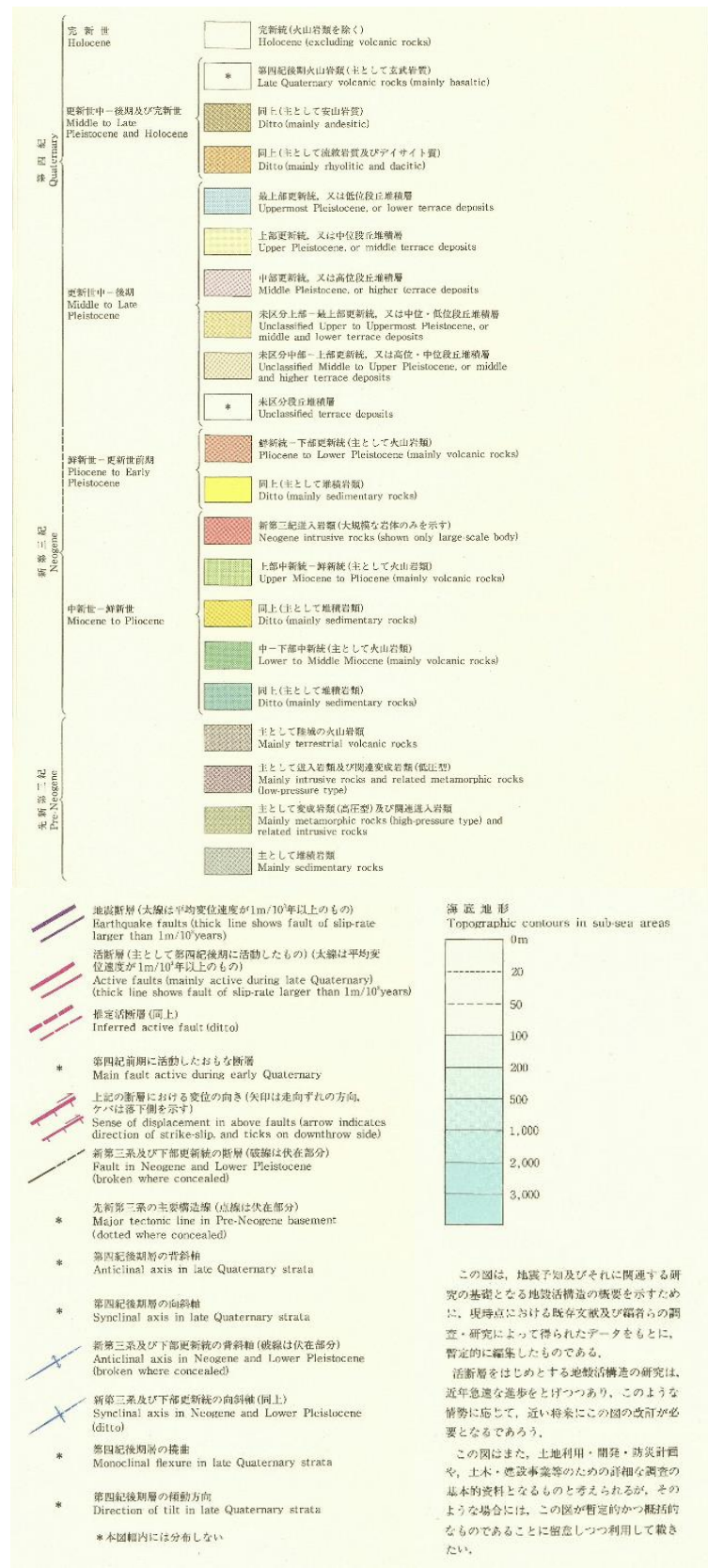
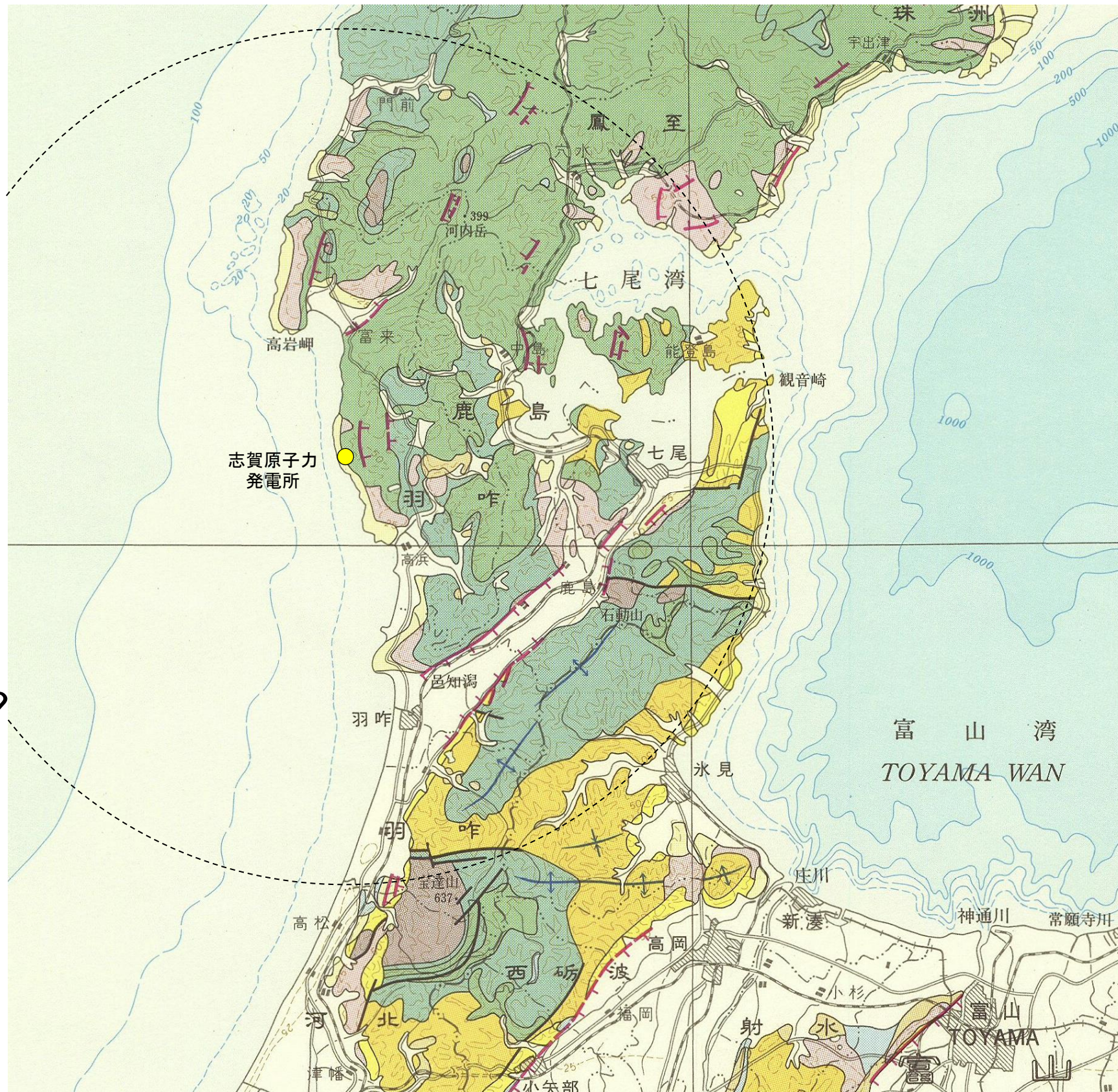
能登半島西方重力異常図(上嶋ほか, 2007)

能登半島東方重力異常図(上嶋ほか, 2002)

ブーゲー重力異常図(仮定密度2.3)

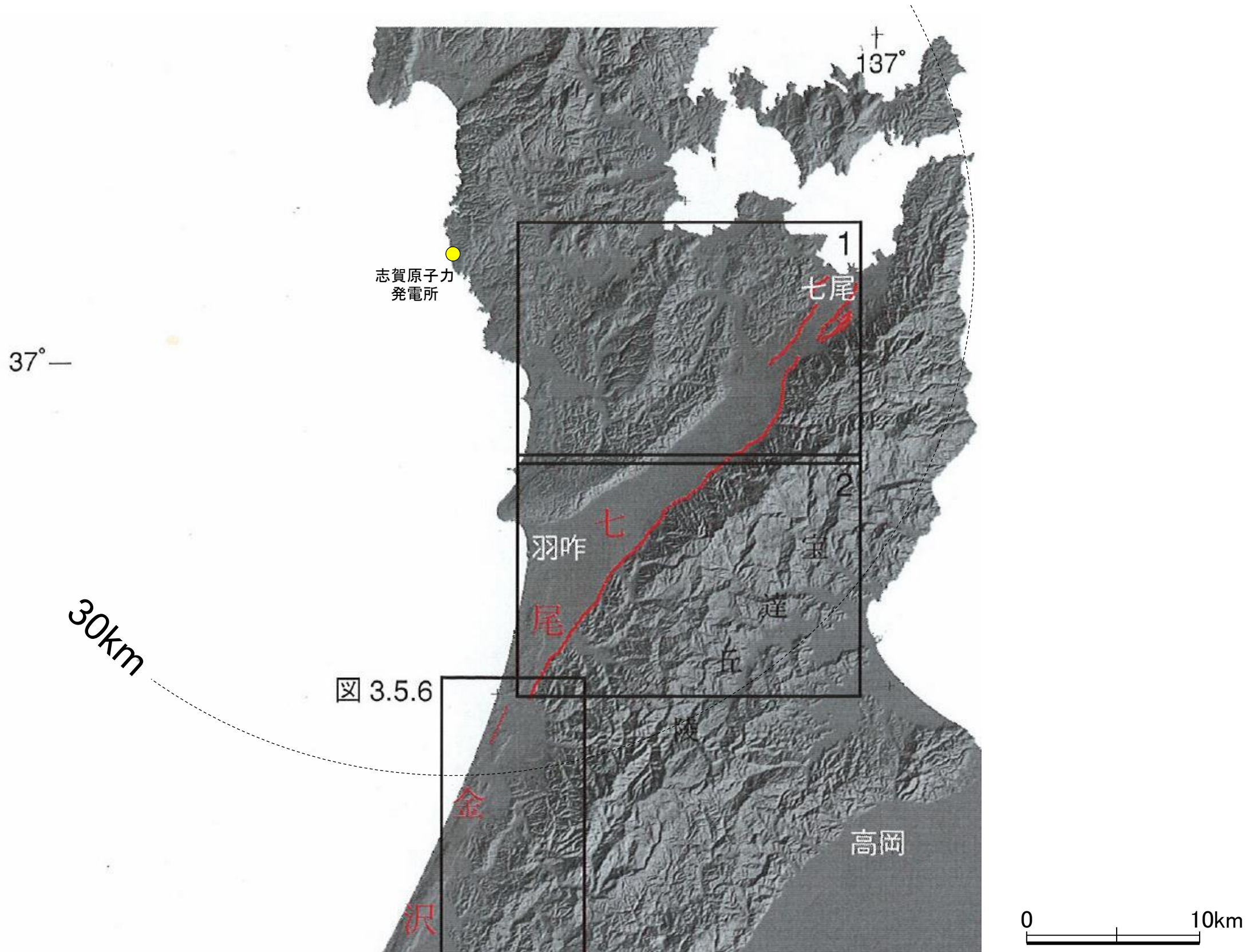
等値線及びスケールの数値は重力値を示す。単位はmgalで等値線の間隔は5mgal。

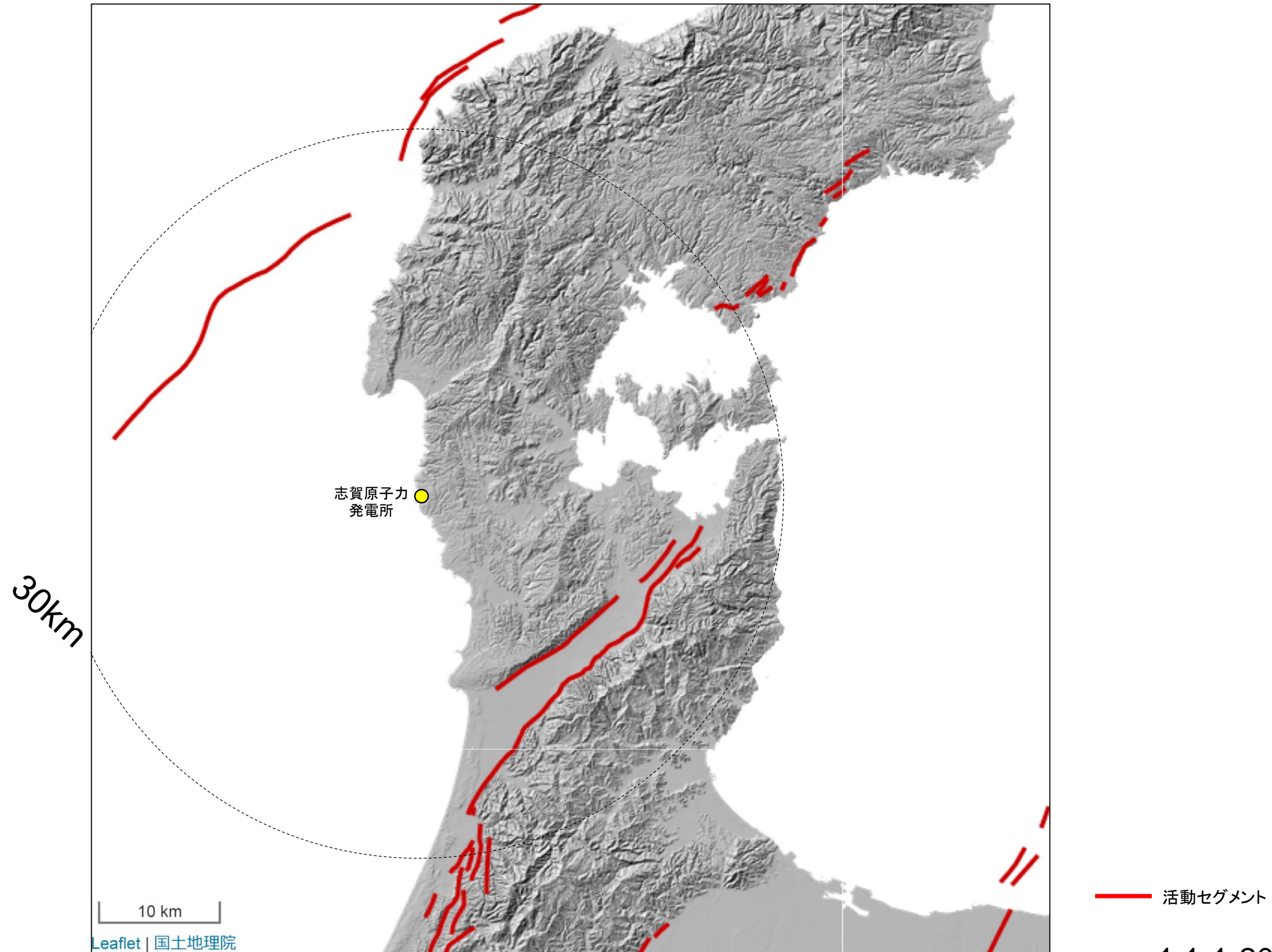
能登半島の活断層(加藤・杉山, 1985: 50万分の1活構造図「金沢」)



30km

0 10km



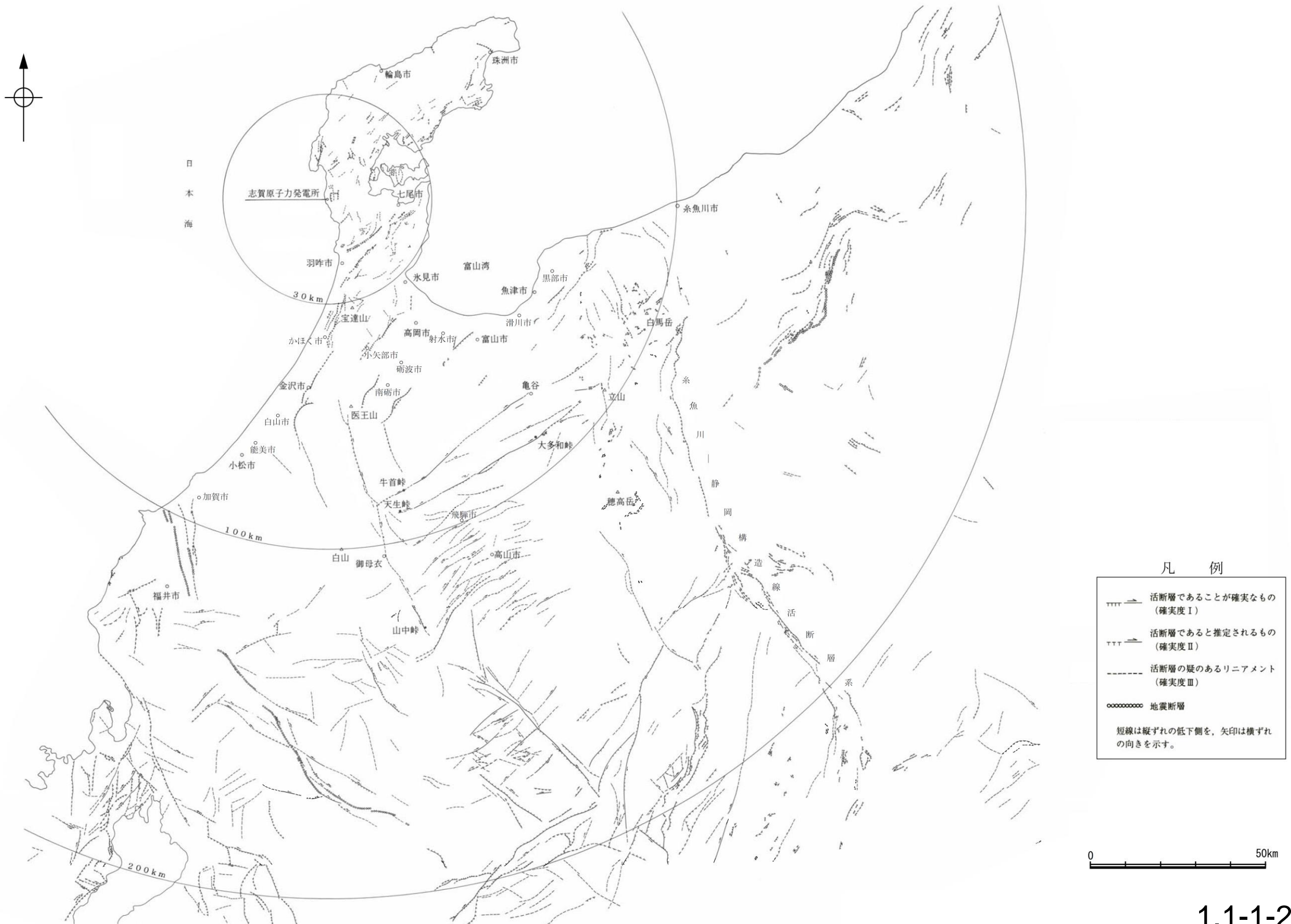






<凡例>

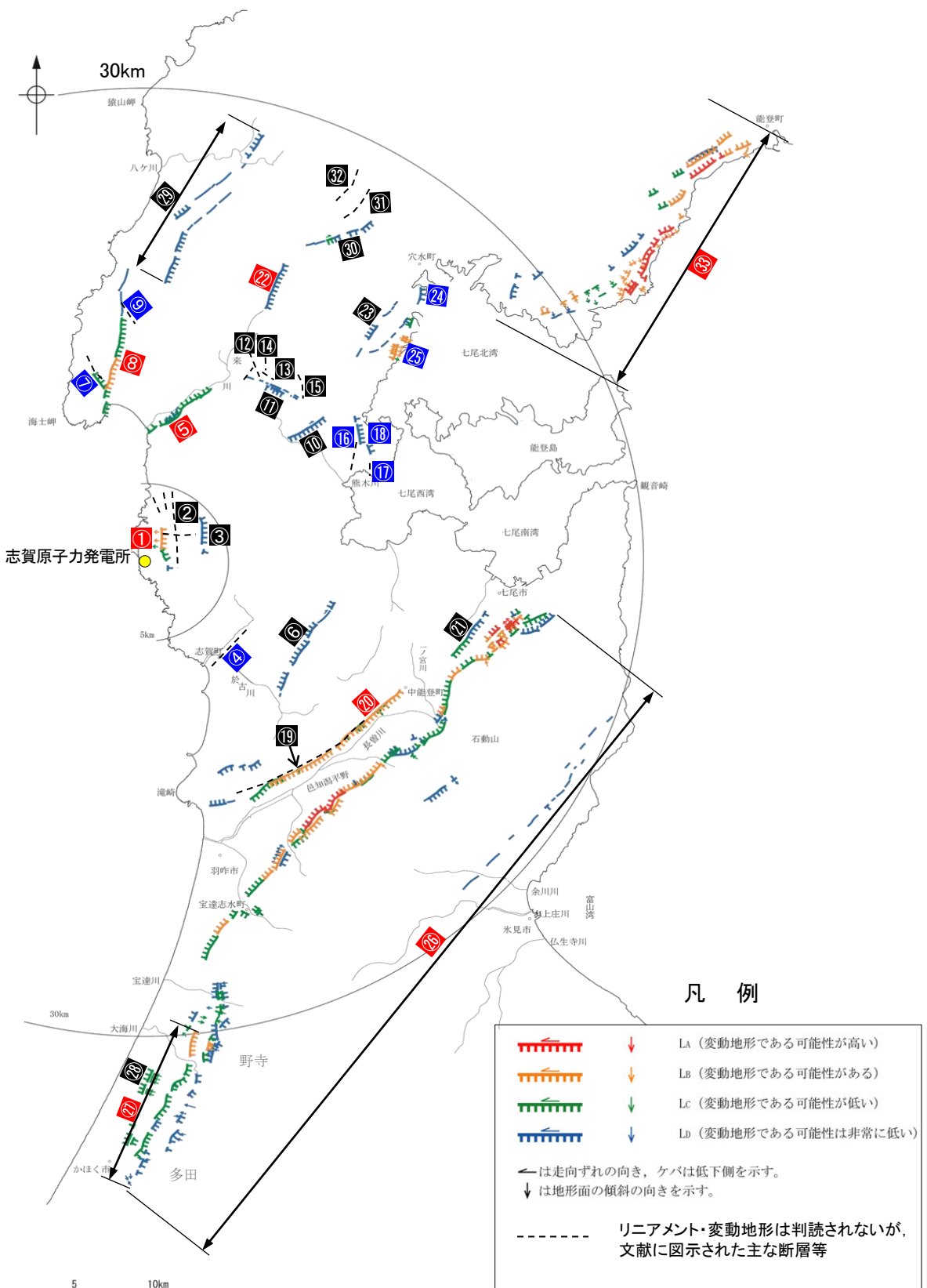
- 活断層(広域)
- 活断層
- 推定活断層
- 活断層帯



補足資料2. 1-1

敷地周辺断層のM- Δ 図

(1) 敷地周辺陸域(半径30km範囲)の断層評価概要



敷地周辺陸域(半径30km範囲)の断層分布図

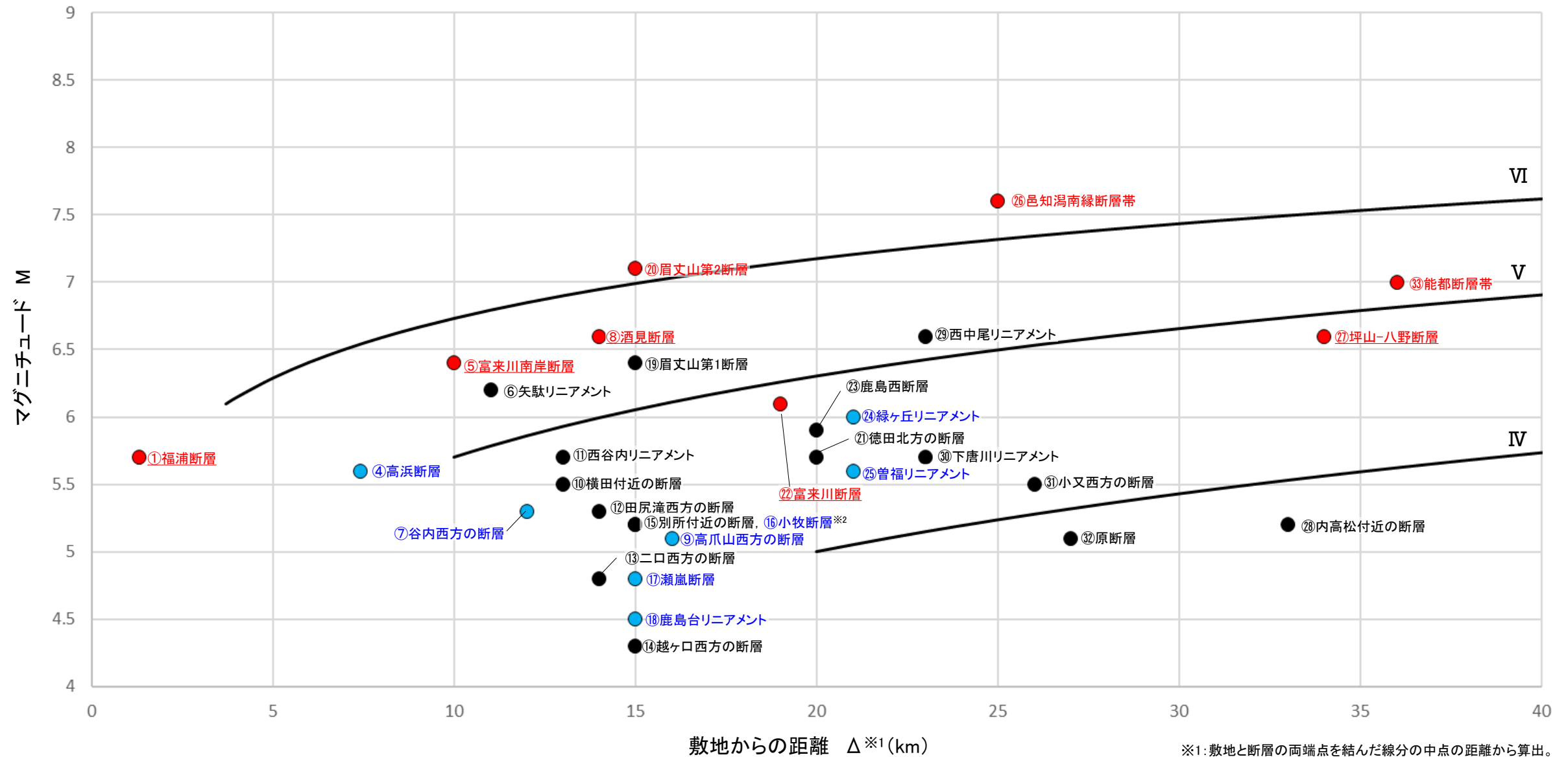
	No.	名称	長さ※1	マグニチュード※2	敷地からの距離※3
			追加の 連動評価		
敷地近傍陸域	①	福浦断層	3.2km	5.7	1.3km
	②	和光台南の断層	[2km]	-	2.9km
		高ツボリ山東方リニアメント	[3.4km]		2.9km
		高ツボリ山北西方Iリニアメント	[0.5km]		3.7km
		高ツボリ山北西方IIリニアメント	[0.8km]		3.8km
	③	長田付近の断層	[2.5km]		3.7km
	④	高浜断層	[3km]	5.6	7.4km
	⑤	富来川南岸断層	9.0km	6.4	10km
	⑥	矢駄リニアメント	[6.8km]	6.2	11km
	⑦	谷内西方の断層	[2km]	5.3	12km
⑧	酒見断層	11.0km	6.6	14km	
⑨	高爪山西方の断層	[1.5km]	5.1	16km	
敷地周辺陸域	⑩	横田付近の断層	[2.5km]	5.5	13km
	⑪	西谷内リニアメント	[3.3km]	5.7	13km
	⑫	田尻滝西方の断層	[2km]	5.3	14km
	⑬	二口西方の断層	[1km]	4.8	14km
	⑭	越ヶ口西方の断層	[0.5km]	4.3	15km
	⑮	別所付近の断層	[1.7km]	5.2	15km
	⑯	小牧断層	[1.7km]	5.2	15km
	⑰	瀬嵐断層	[1km]	4.8	15km
	⑱	鹿島台リニアメント	[0.6km]	4.5	15km
	⑲	眉丈山第1断層	[9km]	6.4	15km
	⑳	眉丈山第2断層	23.0km	7.1	15km
	㉑	徳田北方の断層	[3.4km]	5.7	20km
	㉒	富来川断層	5.6km	6.1	19km
	㉓	鹿島西断層	[4.4km]	5.9	20km
	㉔	緑ヶ丘リニアメント	[5.2km]	6.0	21km
	㉕	曾福リニアメント	[2.9km]	5.6	21km
	㉖	邑知潟南縁断層帯	44.3km	7.6	25km
	㉗	坪山-八野断層	11.8km	6.6	34km
	㉘	内高松付近の断層	[1.7km]	5.2	33km
	㉙	西中尾リニアメント	[11km]	6.6	23km
	㉚	下唐川リニアメント	[3.3km]	5.7	23km
	㉛	小又西方の断層	[2.5km]	5.5	26km
	㉜	原断層	[1.5km]	5.1	27km
㉝	能都断層帯	19.8km	7.0	36km	

断層評価結果

- ① 後期更新世以降の活動が否定できない断層等
- ② 後期更新世以降の活動が認められない断層等
- ③ 対応する断層が認められない

※1:[]内の長さはリニアメント・変動地形または文献に示された長さ
 ※2:Mは、松田(1975)による断層長さとマグニチュードの関係式による。
 ※3:敷地と断層の両端点を結んだ線分の中点の距離から算出

【M-Δ図(敷地周辺陸域(半径30km範囲)の断層)】



※1: 敷地と断層の両端点を結んだ線分の midpoint の距離から算出。
 ※2: 小牧断層は別所付近の断層の●と重なっているが、「後期更新世以降の活動が認められない断層等(●)」と評価。

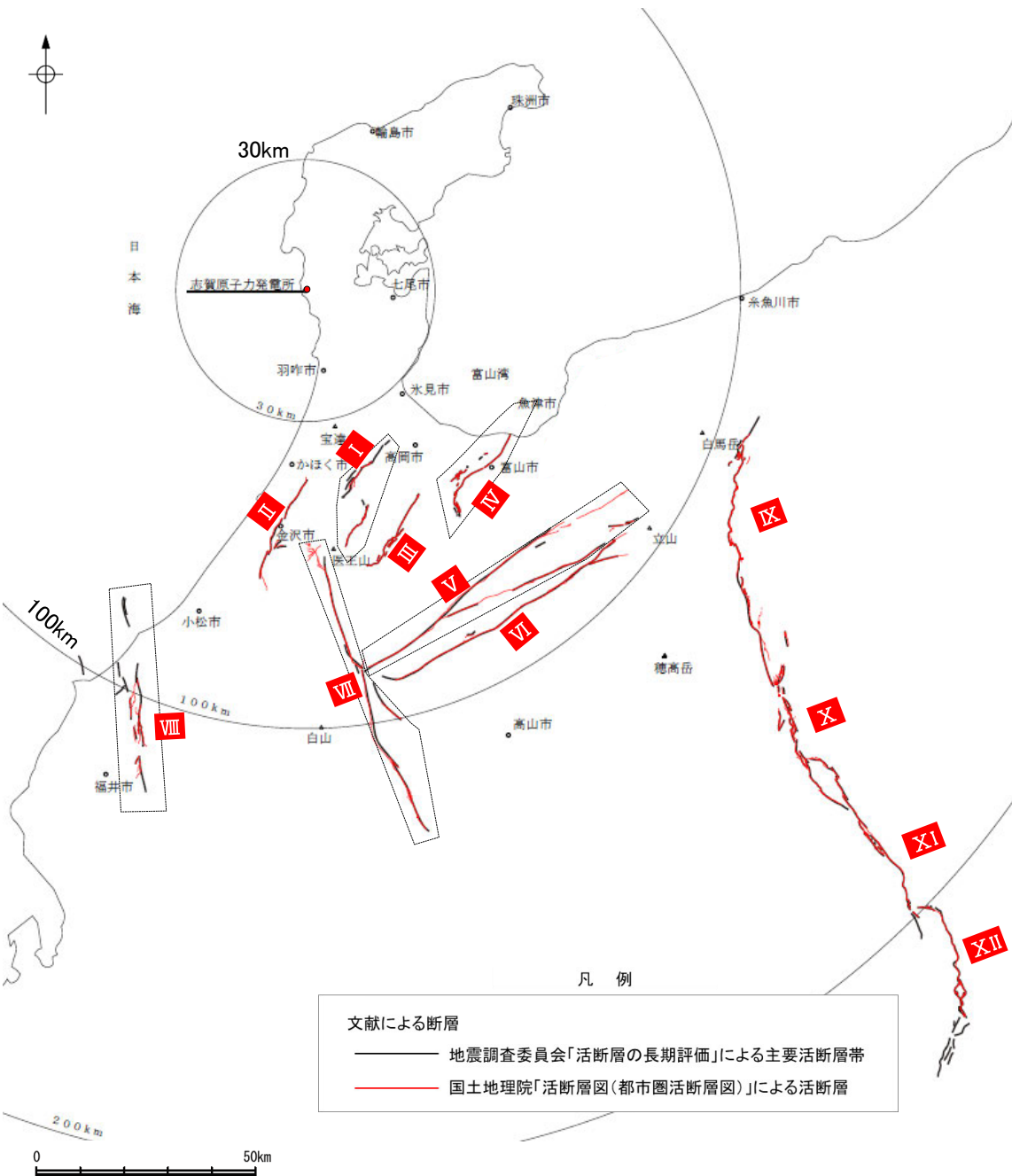
【凡例】

- 《マーカー》
- 後期更新世以降の活動が否定できない断層等
 - 後期更新世以降の活動が認められない断層等
 - 対応する断層が認められない
- 《断層名》
- 赤字: 調査の結果、後期更新世以降の活動が否定できない断層等と評価した断層※3
 - 青字: 調査の結果、後期更新世以降の活動が認められない断層等と評価した断層
 - 黒字: 調査の結果、対応する断層が認められないと評価した断層
- ※3: 後期更新世以降の活動が否定できない断層等のうち、断層名に下線付の表記をしているものは、地表トレースの長さから推定されるマグニチュード(M)を示しているが、地震動評価にあたっては孤立した短い活断層として評価を行う。

・この図は、断層長さから推定されるマグニチュード(M)と敷地からの距離(Δ)の関係から、各断層による敷地への影響を簡易的に比較するために作成したものである。
 ・Mは、松田(1975)による断層長さとマグニチュードの関係式による。
 ・IV, V, VIは、旧気象庁震度階級で、震度の境界線は村松(1969), 勝又・徳永(1971)による。

(2) 敷地周辺陸域(半径30km以遠)の断層評価概要

紫字は第1193回審査会合以降、評価を見直した箇所



敷地周辺陸域(半径30km以遠)の断層分布図

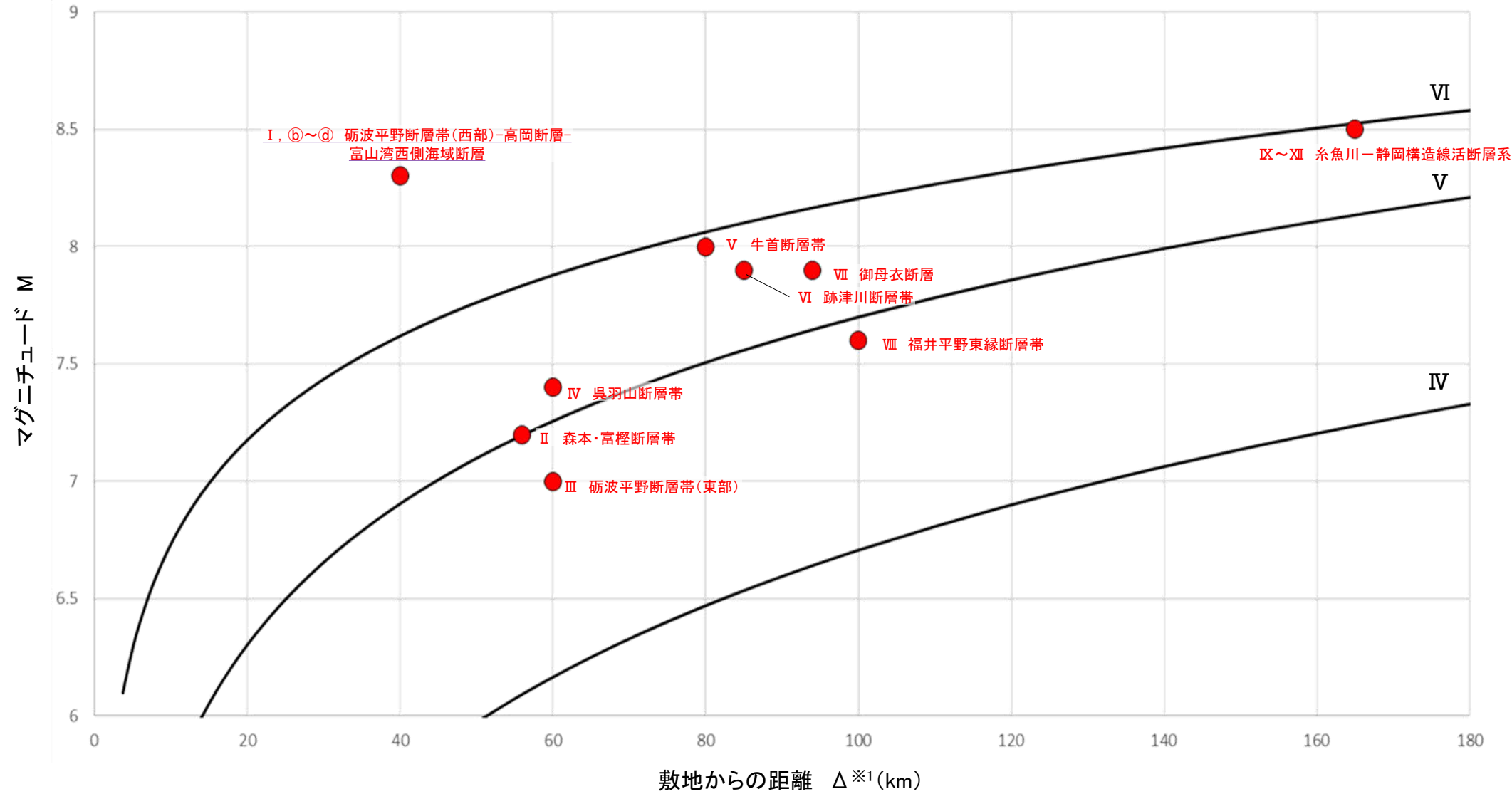
No.	名称	連動の評価		長さ	マグニチュード※1	敷地からの距離※2
			追加の連動評価			
I	砺波平野断層帯(西部)		砺波平野断層帯(西部)-高岡断層-富山湾西側海域断層	123km	8.3	40km
II	森本・富樫断層帯			28km	7.2	56km
III	砺波平野断層帯(東部)			21km	7.0	60km
IV	呉羽山断層帯			35km	7.4	60km
V	牛首断層帯			78km	8.0	80km
VI	跡津川断層帯			69km	7.9	85km
VII	御母衣断層			74km	7.9	94km
VIII	福井平野東縁断層帯			45km	7.6	100km
IX	糸魚川-静岡構造線活断層系(北部)	糸魚川-静岡構造線活断層系		158km	8.5	165km
X	糸魚川-静岡構造線活断層系(中北部)					
XI	糸魚川-静岡構造線活断層系(中南部)					
XII	糸魚川-静岡構造線活断層系(南部)					

断層評価結果
① 後期更新世以降の活動が否定できない断層等

※1: Mは、松田(1975)による断層長さとマグニチュードの関係式による。
※2: 敷地と断層の両端点を結んだ線分の midpoint の距離から算出。

【M-Δ図(敷地周辺陸域(半径30km以遠)の断層)】

紫下線は第1193回審査会合以降, 評価を見直した箇所



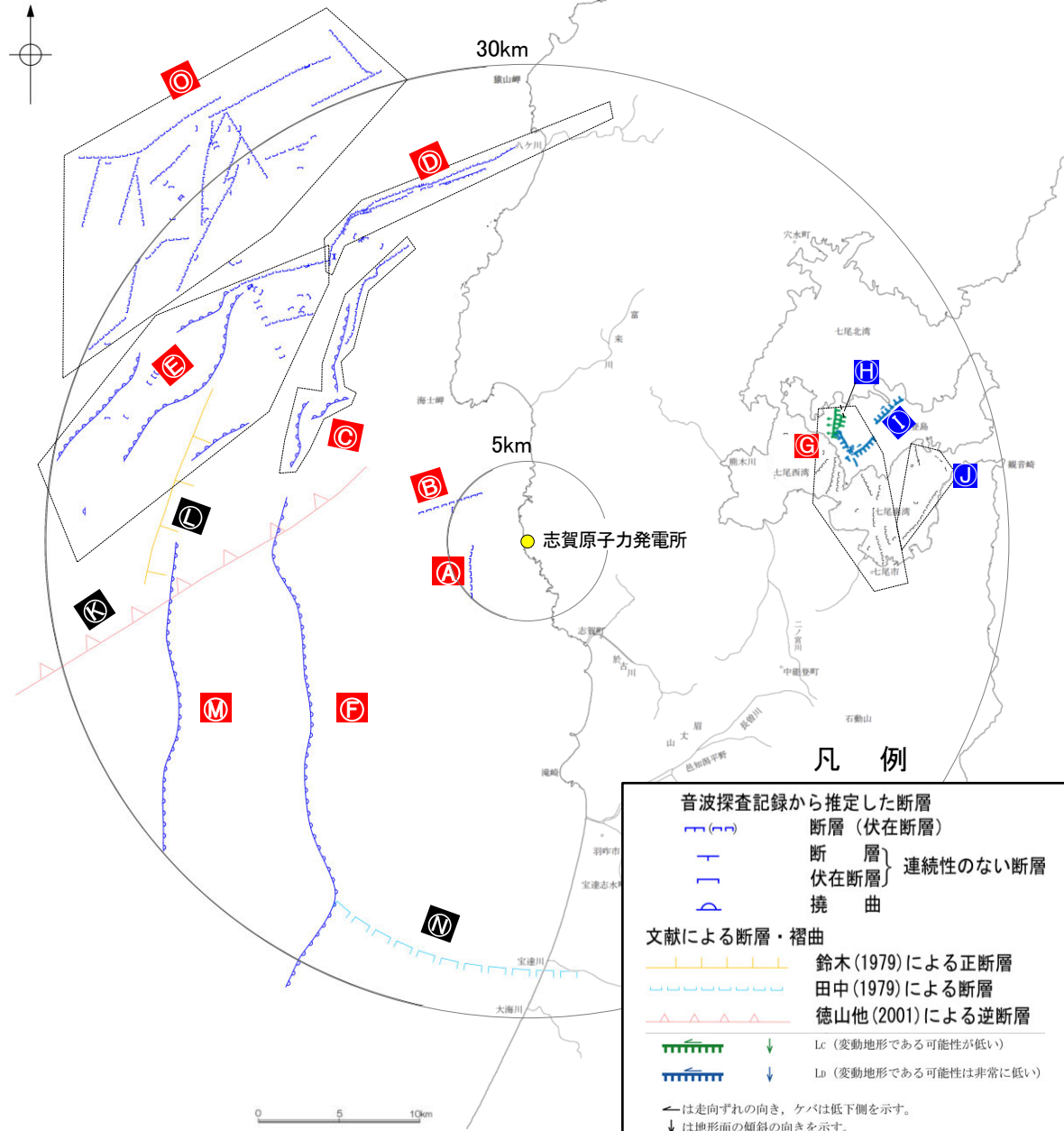
※1: 敷地と断層の両端点を結んだ線分の midpoint の距離から算出。

・この図は, 断層長さから推定されるマグニチュード(M)と敷地からの距離(Δ)の関係から, 各断層による敷地への影響を簡易的に比較するために作成したものである。
 ・Mは, 松田(1975)による断層長さとマグニチュードの関係式による。
 ・IV, V, VIは, 旧気象庁震度階級で, 震度の境界線は村松(1969), 勝又・徳永(1971)による。

【凡例】
 << マーカー >>
 ● 後期更新世以降の活動が否定できない断層等
 << 断層名 >>
 赤字: 調査の結果, 後期更新世以降の活動が否定できない断層等と評価した断層

(3) 敷地周辺海域(半径30km範囲)の断層評価概要

紫字は第1193回審査会合以降、評価を見直した箇所



	No.	名称	連動の評価		長さ※1	マグニチュード※2		敷地からの距離※3		
				追加の連動評価						
敷地近傍海域	Ⓐ	兜岩冲断層			4.0km		5.8		4.0km	
	Ⓑ	基盤島冲断層			4.9km		6.0		5.5km	
	Ⓒ	海士岬冲断層帯								
	Ⓓ	笹波冲断層帯(東部)	笹波冲断層帯(全長)	海士岬冲断層帯-笹波冲断層帯(東部)	45.5km	34.2km	7.4	16km	17km	
	Ⓔ	笹波冲断層帯(西部)								
	Ⓕ	羽咋冲東撓曲			33.6km		7.4		20km	
	Ⓖ	能登島半の浦断層帯			11.6km		6.6		21km	
	Ⓗ	無関断層			[0.5km]		4.3		21km	
	敷地周辺海域	Ⓘ	島別所北リニアメント			[2.2km]		5.4		24km
		Ⓙ	七尾湾調査海域の断層	N-1断層		2.0km		5.3		25km
N-2断層					2.0km		5.3		26km	
N-8断層					4.5km		5.9		24km	
Ⓚ		徳山ほか(2001)の断層			[26km]		7.2		21km	
Ⓛ		鈴木(1979)の断層			[13km]		6.7		22km	
Ⓜ		羽咋冲西撓曲			23.0km		7.1		24km	
Ⓝ	田中(1979)の断層			[16km]		6.8		25km		
Ⓞ	前ノ瀬東方断層帯			29.5km		7.3		28km		

断層評価結果

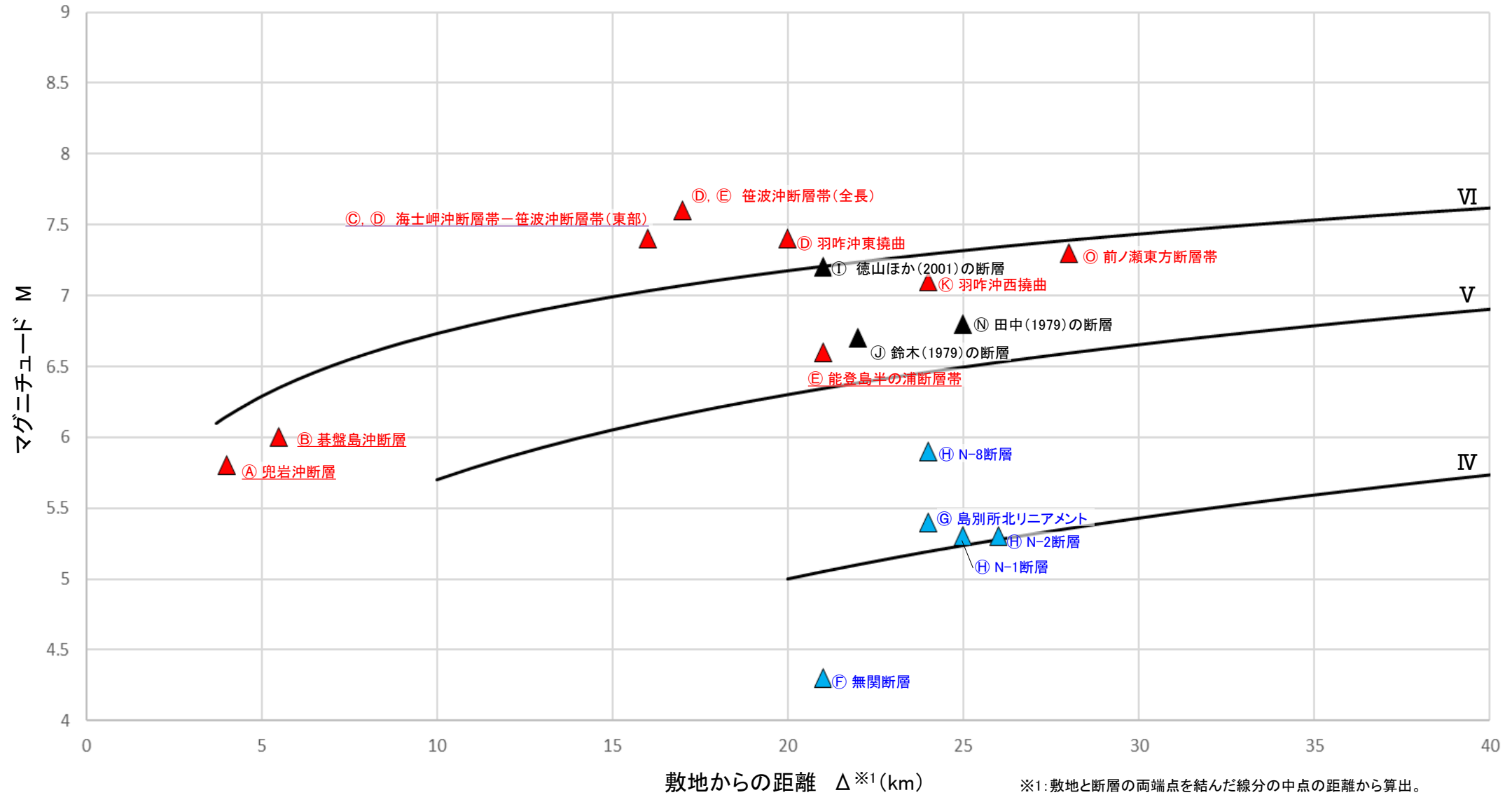
Ⓘ 後期更新世以降の活動が否定できない断層等
Ⓛ 後期更新世以降の活動が認められない断層等
Ⓛ 対応する断層が認められない

※1:[]内の長さはリニアメント・変動地形または文献に示された長さ
※2:MIは、松田(1975)による断層長さとマグニチュードの関係式による。
※3:敷地と断層の両端点を結んだ線分の midpoint の距離から算出

敷地周辺海域(半径30km範囲)の断層分布図

【M-Δ図(敷地周辺海域(半径30km範囲)の断層)】

紫下線は第1193回審査会合以降, 評価を見直した箇所



・この図は、断層長さから推定されるマグニチュード(M)と敷地からの距離(Δ)の関係から、各断層による敷地への影響を簡易的に比較するために作成したものである。
 ・Mは、松田(1975)による断層長さとマグニチュードの関係式による。
 ・IV, V, VIは、旧気象庁震度階級で、震度の境界線は村松(1969), 勝又・徳永(1971)による。

【凡例】

《マーカー》

- ▲ 後期更新世以降の活動が否定できない断層等
- ▲ 後期更新世以降の活動が認められない断層等
- ▲ 対応する断層が認められない

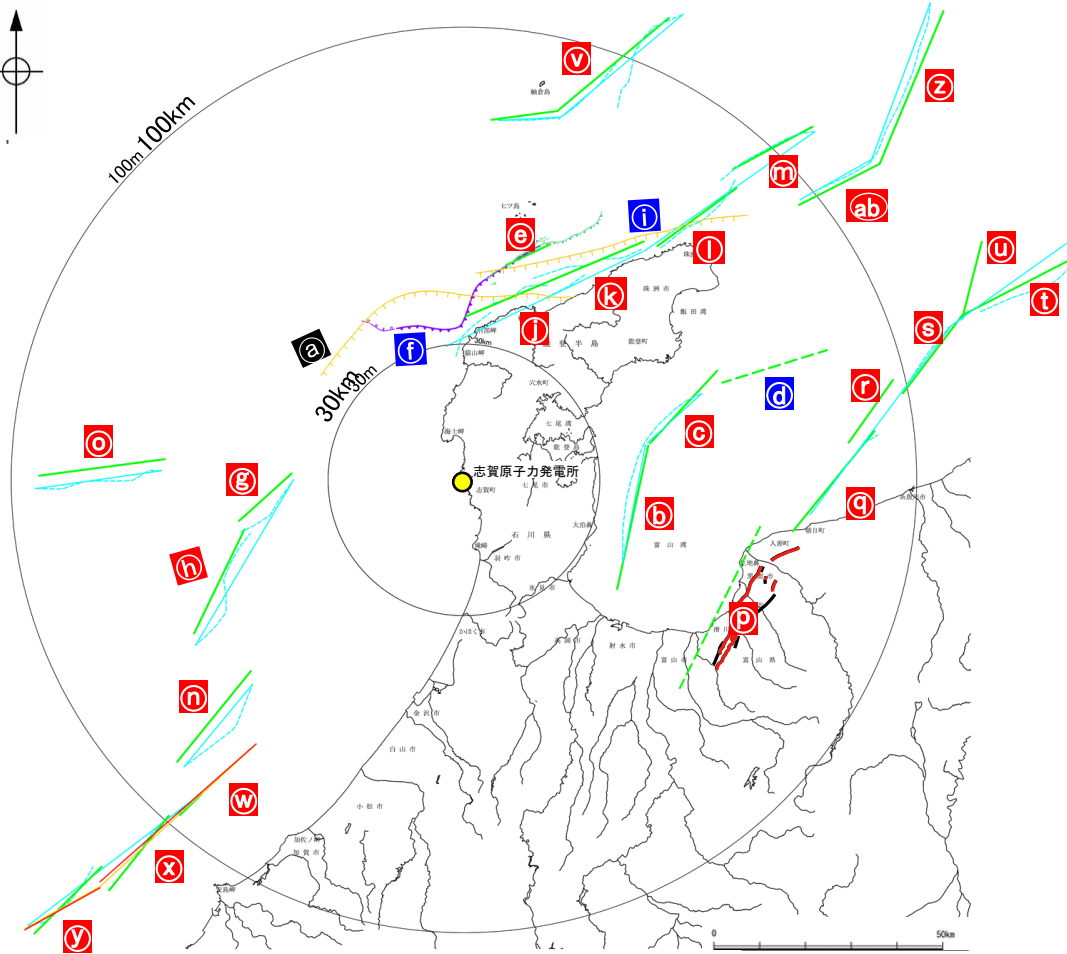
《断層名》

- 赤字: 調査の結果、後期更新世以降の活動が否定できない断層等と評価した断層^{※2}
- 青字: 調査の結果、後期更新世以降の活動が認められない断層等と評価した断層
- 黒字: 調査の結果、対応する断層が認められないと評価した断層

※2: 後期更新世以降の活動が否定できない断層等のうち、断層名に下線付の表記をしているものは、地表トレースの長さから推定されるマグニチュード(M)を示しているが、地震動評価にあたっては孤立した短い活断層として評価を行う。

(4) 敷地周辺海域(半径30km以遠)の断層評価概要

紫字は第1193回審査会合以降, 評価を見直した箇所



敷地周辺海域(半径30km以遠)の断層分布図

凡 例

- 鈴木(1979)による正断層
- 国交省ほか(2014)による津波断層モデルの位置(破線は断層トレース)
- 文科省ほか(2015, 2016)による震源断層モデルの上端位置(破線は伏在している断層の上端)
- 石川県(2012)による断層
- 福井県(2012)による断層
- 岡村(2007a)による正断層
- 岡村(2007a)による新第三紀逆断層
- 井上・岡村(2010)による逆断層
- 井上・岡村(2010)による拗曲軸
- 尾崎他(2019)による逆断層
- 尾崎他(2019)による拗曲軸

No.	名称	連動の評価		長さ※1	マグニチュード※2	敷地からの距離※3
			追加の連動評価			
a	F _U 2(鈴木(1979)で示された断層)			[60km]	7.8	32km
b	富山湾西側海域断層(南部)	富山湾西側海域断層	砺波平野断層帯(西部) 高岡断層-富山湾西側海域断層	123km	8.3	40km
c	富山湾西側海域断層(北部)					
d	TB3					
e	猿山岬北方沖断層			41km	7.5	51km
f	猿山岬以西の断層			[24km]	7.1	36km
g	KZ3(文科省ほか(2015)で示された断層)	KZ3・KZ4		16km	6.8	44km
h	KZ4(文科省ほか(2015)で示された断層)			26km	7.2	57km
i	F _U 1(鈴木(1979)で示された断層)			[63km]	7.8	61km
j	猿山沖セグメント	能登半島北部沿岸域断層帯		96km	8.1	65km
k	輪島沖セグメント					
l	珠洲沖セグメント					
m	禄剛セグメント					
n	KZ6(文科省ほか(2015)で示された断層)			26km	7.2	76km
o	KZ5(文科省ほか(2015)で示された断層)			28km	7.2	80km
p	魚津断層帯	能登半島東方沖の断層	魚津断層帯及び能登半島東方沖の断層	128km	8.3	91km
q	TB5(文科省ほか(2015)で示された断層)					
r	TB6(文科省ほか(2015)で示された断層)					
s	JO1(文科省ほか(2015)で示された断層)					
t	JO2(文科省ほか(2015)で示された断層)					
u	JO3(文科省ほか(2015)で示された断層)					
v	NT1(文科省ほか(2015)で示された断層)			45km	7.6	94km
w	FU1(文科省ほか(2015)で示された断層)	石川県西方沖の断層		65km	7.9	106km
x	FU2(文科省ほか(2015)で示された断層)					
y	FU3(文科省ほか(2015)で示された断層)					
z	NT2(文科省ほか(2015)で示された断層)	NT2・NT3		53km	7.7	122km
ab	NT3(文科省ほか(2015)で示された断層)					

敷地周辺海域

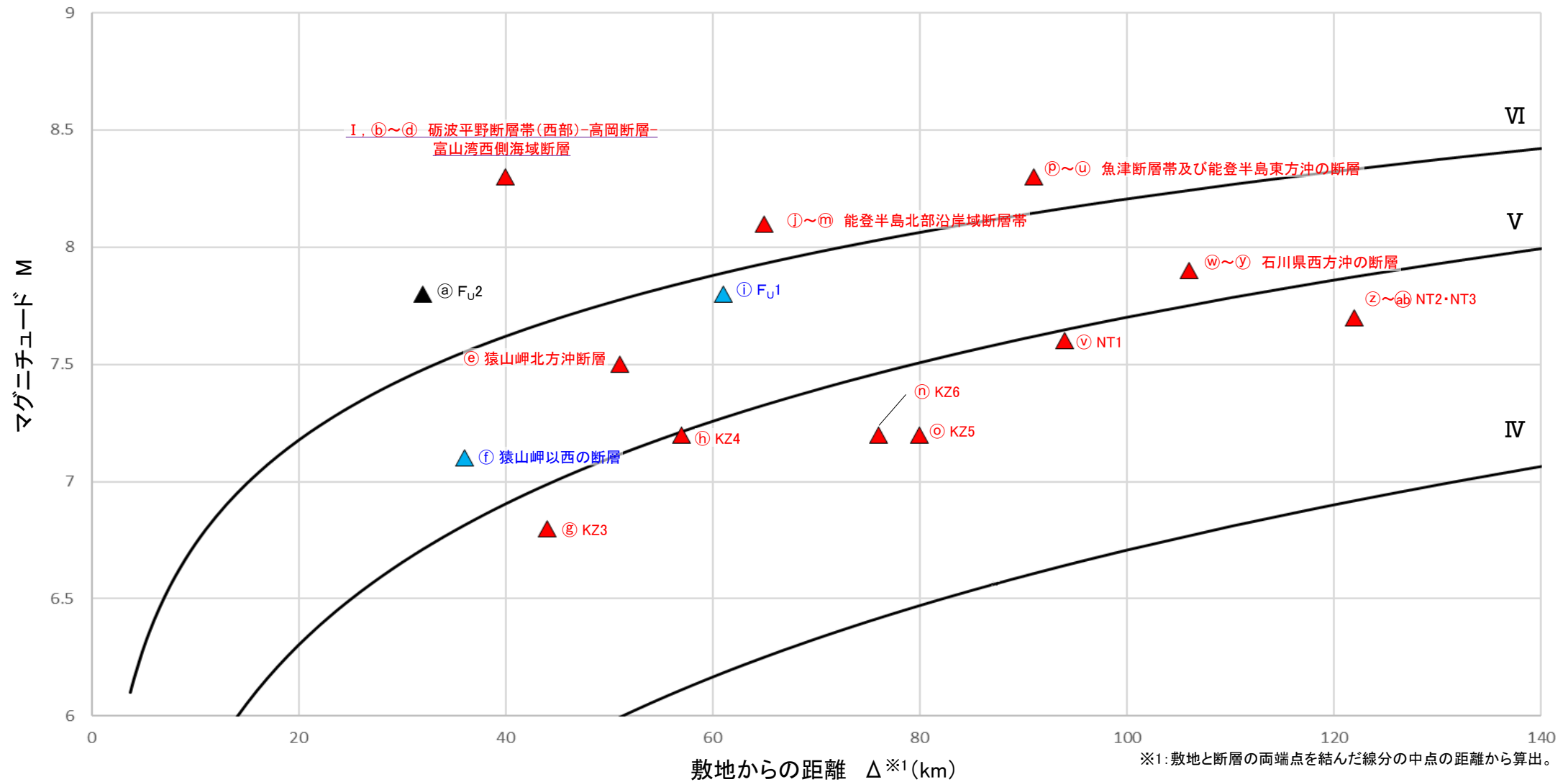
断層評価結果

- ① 後期更新世以降の活動が否定できない断層等
- ① 後期更新世以降の活動が認められない断層等
- ① 対応する断層が認められない

※1: []内の長さは文献に示された長さ
 ※2: MIは、松田(1975)による断層長さとの関係式による。
 ※3: 敷地と断層の両端点を結んだ線分の midpoint の距離から算出

【M-Δ図(敷地周辺海域(半径30km以遠)の断層)】

紫下線は第1193回審査会合以降、評価を見直した箇所



・この図は、断層長さから推定されるマグニチュード(M)と敷地からの距離(Δ)の関係から、各断層による敷地への影響を簡易的に比較するために作成したものである。
 ・Mは、松田(1975)による断層長さとマグニチュードの関係式による。
 ・IV, V, VIは、旧気象庁震度階級で、震度の境界線は村松(1969), 勝又・徳永(1971)による。

【凡例】

《マーカー》

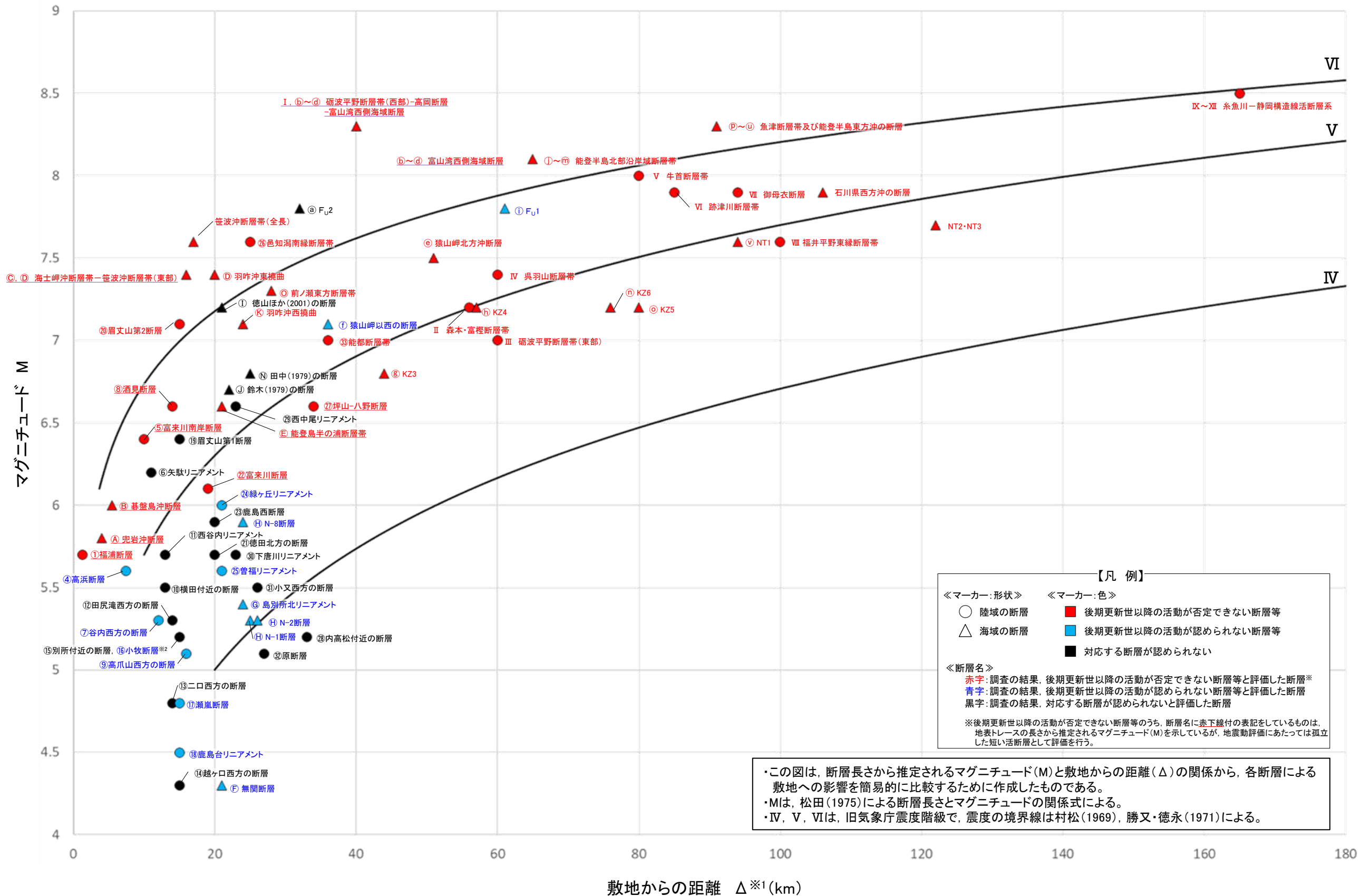
- ▲ 後期更新世以降の活動が否定できない断層等
- ▲ 後期更新世以降の活動が認められない断層等
- ▲ 対応する断層が認められない

《断層名》

- 赤字: 調査の結果、後期更新世以降の活動が否定できない断層等と評価した断層
- 青字: 調査の結果、後期更新世以降の活動が認められない断層等と評価した断層
- 黒字: 調査の結果、対応する断層が認められないと評価した断層

(5) 敷地周辺断層のM-Δ図

紫下線は第1193回審査会合以降、評価を見直した箇所



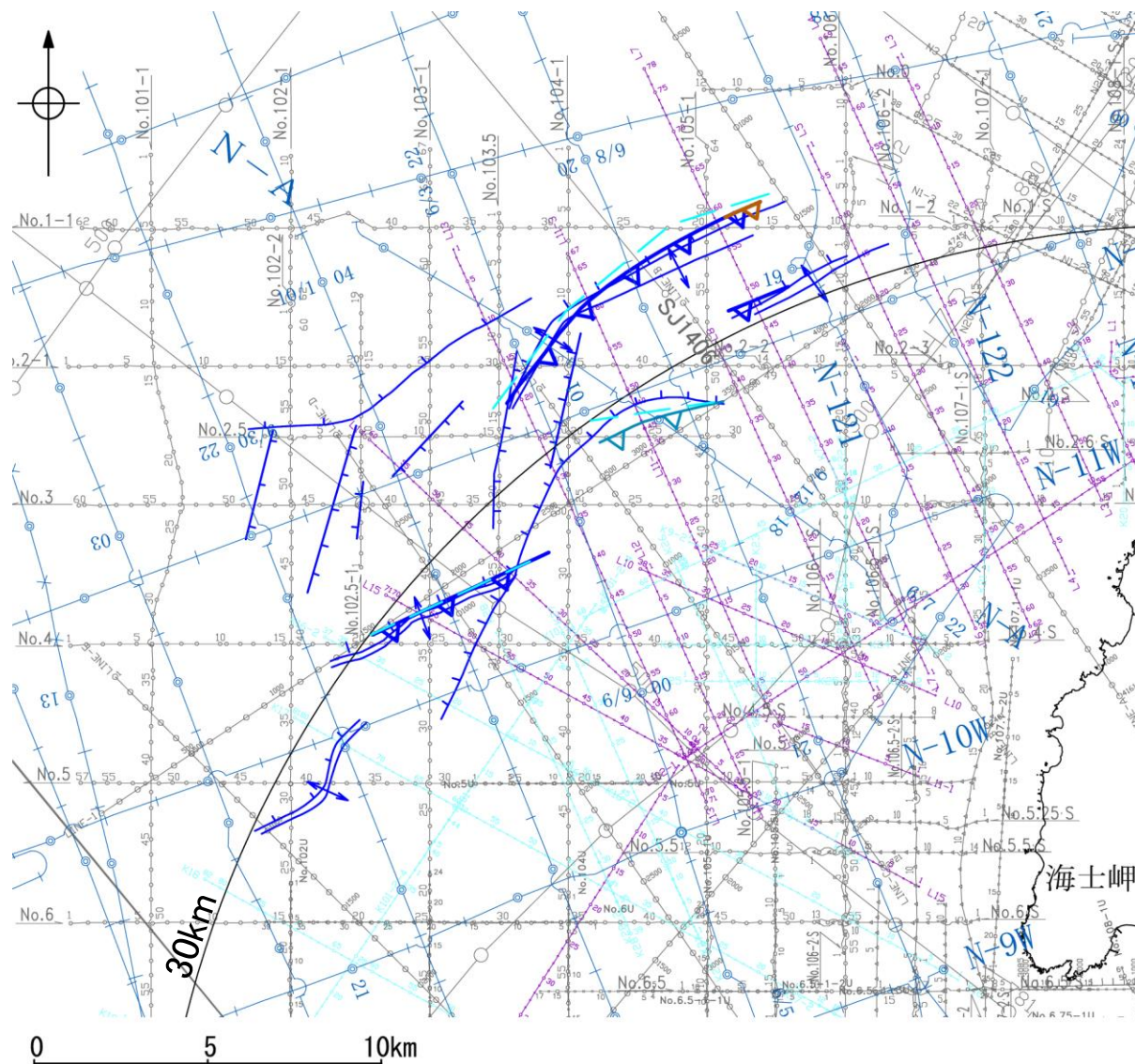
※1: 敷地と断層の両端点を結んだ線分の midpoint から算出。
 ※2: 小牧断層は別所付近の断層の●と重なっているが、「後期更新世以降の活動が認められない断層等(●)」と評価。

補足資料2. 4-1

前ノ瀬東方断層帯の調査データ

(2) 前ノ瀬東方断層帯の文献調査

- 井上ほか(2007)は、2007年能登半島地震の震源域で産業技術総合研究所による調査(調査測線①)、東京大学地震研究所による調査(調査測線②)及び当社が地震前に実施した音波探査記録(調査測線③)等から、前ノ瀬東方断層帯に対応する位置に断層及び褶曲を図示している。長さ約10km以下で、多くが南東傾斜の逆断層とその上盤の非対称な背斜構造からなり、完新世以降の活動は判断できないが、少なくとも更新世には活動した可能性が高いとしている。
- 井上・岡村(2010)及び尾崎ほか(2019)は、産業技術総合研究所(旧地質調査所)による調査(調査測線④)を基にした岡村(2007a)及び井上ほか(2007)から、前ノ瀬東方断層帯に対応する位置に活逆断層を図示している。
- 国交省ほか(2014)は、前ノ瀬東方断層帯に対応する位置に、断層トレースを図示しているが、断層モデルを設定していない。
- 文科省ほか(2015)は、前ノ瀬東方断層帯に対応する位置に、震源断層モデルを設定していない。



位置図

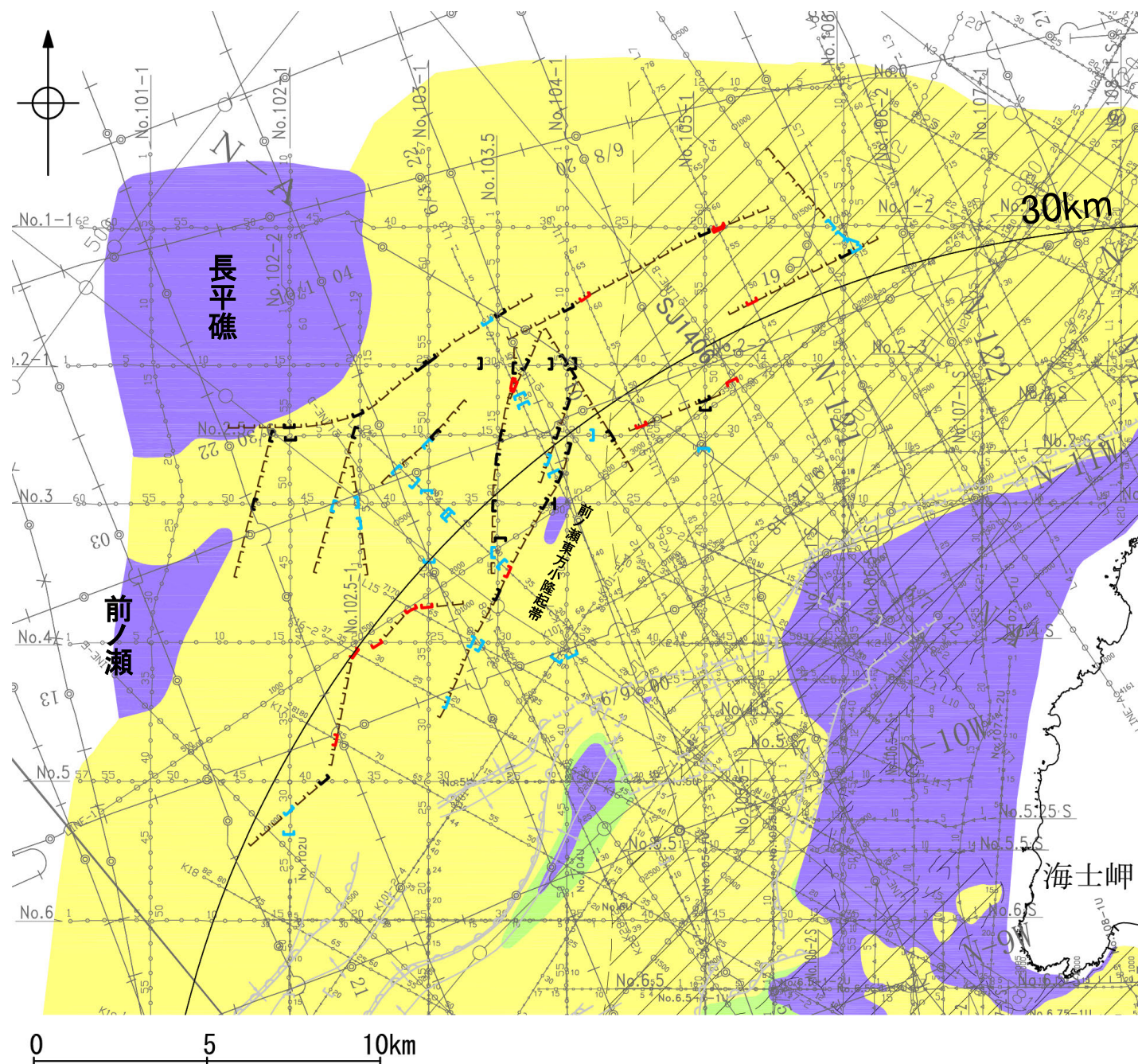


凡 例

No. 4	○—○	調査測線 (北陸電力: スーパー・シングルチャンネル・約2450ジュール)	: 調査測線③
No. 4-S	○—○	調査測線 (北陸電力: スーパー・シングルチャンネル・約360ジュール)	: 調査測線③
No. 8U	○—○	調査測線 (北陸電力: プーマー・マルチチャンネル・約200ジュール)	: 調査測線③
LINE-A	○—○	調査測線 (東京大学地震研究所: エアガン・マルチチャンネル)	
K22	○—○	調査測線 (東京大学地震研究所: プーマー・マルチチャンネル)	: 調査測線②
L10	○—○	調査測線 (産業技術総合研究所: プーマー・マルチチャンネル)	: 調査測線①
N1	○—○	調査測線 (原子力安全・保安院: プーマー・マルチチャンネル)	
N1-02EM	○—○	調査測線 (原子力安全・保安院: プーマー・マルチチャンネル)	
N-120	○—○	調査測線 (地質調査所: エアガン・シングルチャンネル)	: 調査測線④
L10	○—○	調査測線 (三澤(1997): ウォーターガン・シングルチャンネル)	
H73-1	○—○	調査測線 (): エアガン・マルチチャンネル)	
SJ1407	○—○	調査測線 (海洋研究開発機構: エアガン・マルチチャンネル)	
文献による断層・褶曲			枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。
	+	井上他(2007)による背斜軸 (逆断層の伏在を推定)	
	+	井上他(2007)による断層 (活動時期不明)	
	+	井上・岡村(2010)による逆断層	
	+	井上・岡村(2010)による活逆断層	
	+	尾崎他(2019)による活逆断層	
	+	国交省ほか(2014)による津波断層モデルの位置 (破線は断層トレース)	

(3) 前ノ瀬東方断層帯の活動性 —前ノ瀬東方断層帯周辺の地質図—

○前ノ瀬東方断層帯周辺には、北西方にD層の隆起域が認められ(長平礁及び前ノ瀬), さらに南東方に小規模なD層の隆起域が認められる(前ノ瀬東方小隆起帯)。
 ○前ノ瀬東方断層帯は、前ノ瀬東方小隆起帯の北西縁及びその周辺の海域に分布する密集した短い断層、雁行または斜交する断層群から構成され、その中でも前ノ瀬東方小隆起帯の北西縁周辺に比較的規模の大きな断層が位置している。



凡 例

- □ 伏在断層
 - └ 断層 } 連続性のない断層
 - 伏在断層 } 連続性のない断層
 - ┌ () 断層 (伏在断層) + 背斜軸
 - └ 拗曲 + 向斜軸
 - └ 断層 } 連続性のない断層
 - 伏在断層 } 連続性のない断層
 - ▨ A層 (後期更新世~完新世) 分布域
 - B層 (中・後期更新世)
 - C層 (鮮新世~前期更新世)
 - D層 (先第三紀~鮮新世)
- (測線位置における活動性)
- B層以上に変位, 変形が認められる
 - B層以上に変位, 変形の可能性が否定できない
 - B層以上に変位, 変形が認められない
- No. 4 ○—○— 調査測線 (北陸電力: スーパー・シングルチャンネル・約2450ジュール)
 - No. 4-S ○—○— 調査測線 (北陸電力: スーパー・シングルチャンネル・約360ジュール)
 - No. 8U ○—○— 調査測線 (北陸電力: プーマー・マルチチャンネル・約200ジュール)
 - LINE-A ○—○— 調査測線 (東京大学地震研究所: エアガン・マルチチャンネル)
 - K22 ○—○— 調査測線 (東京大学地震研究所: プーマー・マルチチャンネル)
 - L10 ○—○— 調査測線 (産業技術総合研究所: プーマー・マルチチャンネル)
 - N1 ○—○— 調査測線 (原子力安全・保安院: プーマー・マルチチャンネル)
 - N1-02BM ○—○— 調査測線 (原子力安全・保安院: プーマー・マルチチャンネル)
 - N-120 ○—○— 調査測線 (地質調査所: エアガン・シングルチャンネル)
 - L10 ○—○— 調査測線 (三澤(1997): ウォーターガン・シングルチャンネル)
 - H73-1 ○—○— 調査測線 (エアガン・マルチチャンネル)
 - SJ1407 ○—○— 調査測線 (海洋研究開発機構: エアガン・マルチチャンネル)

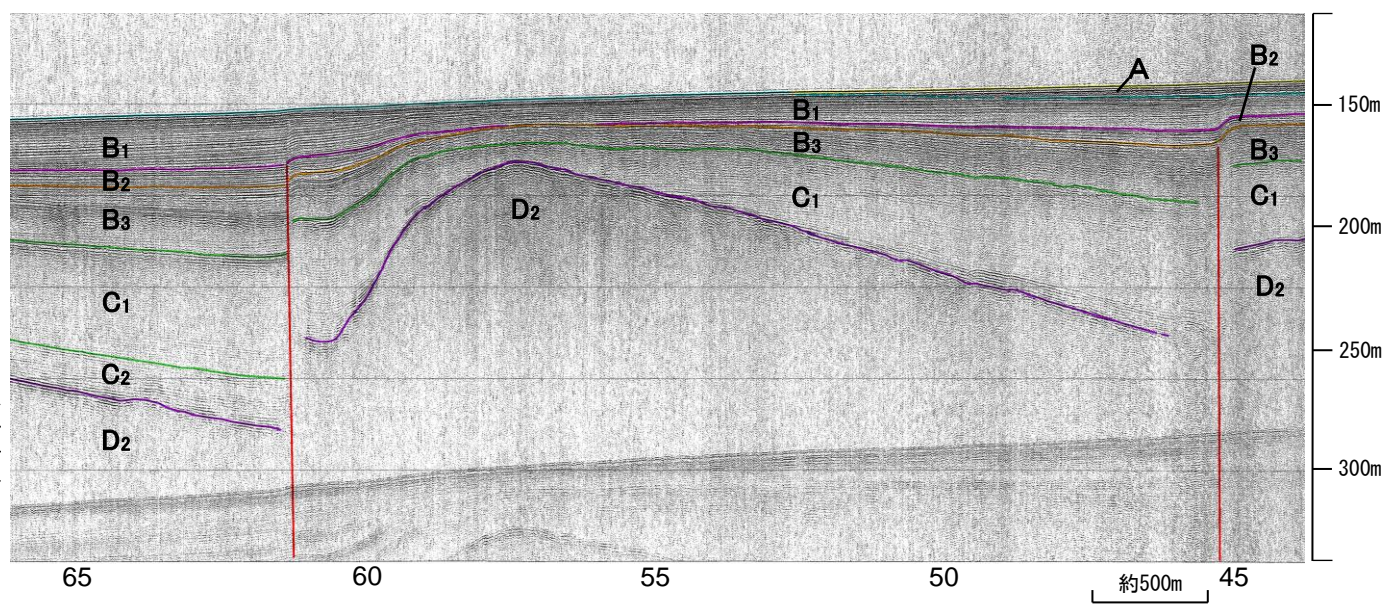
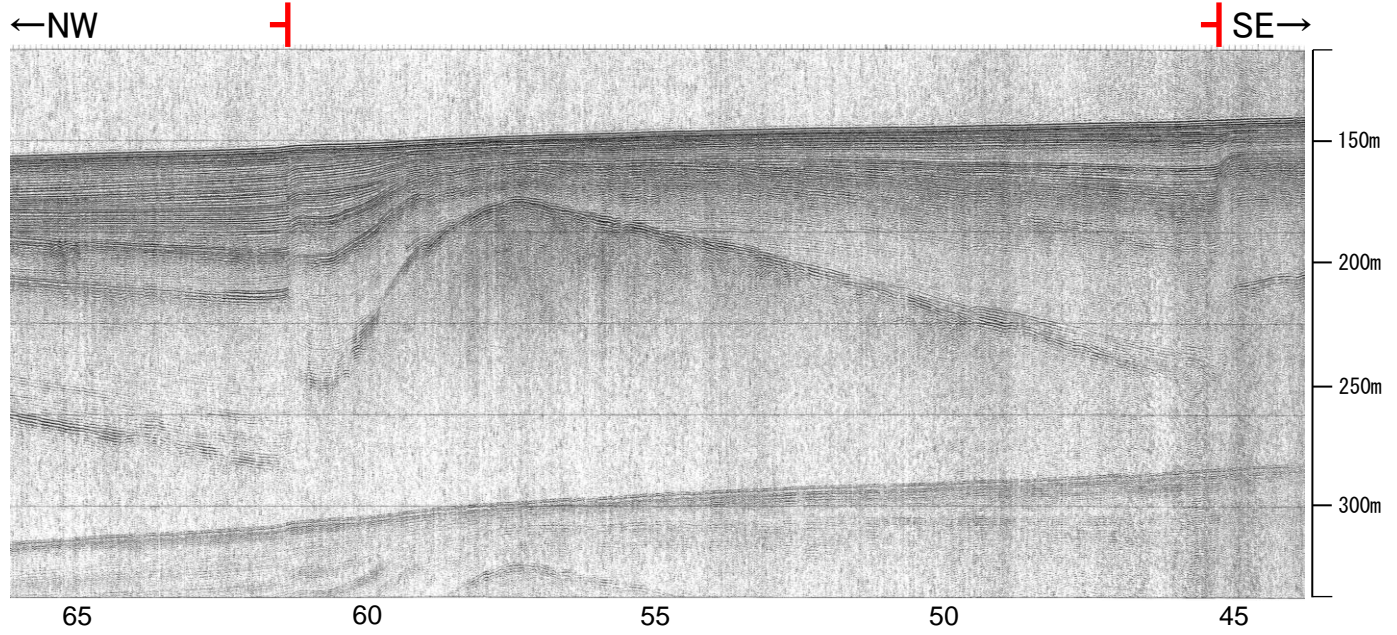
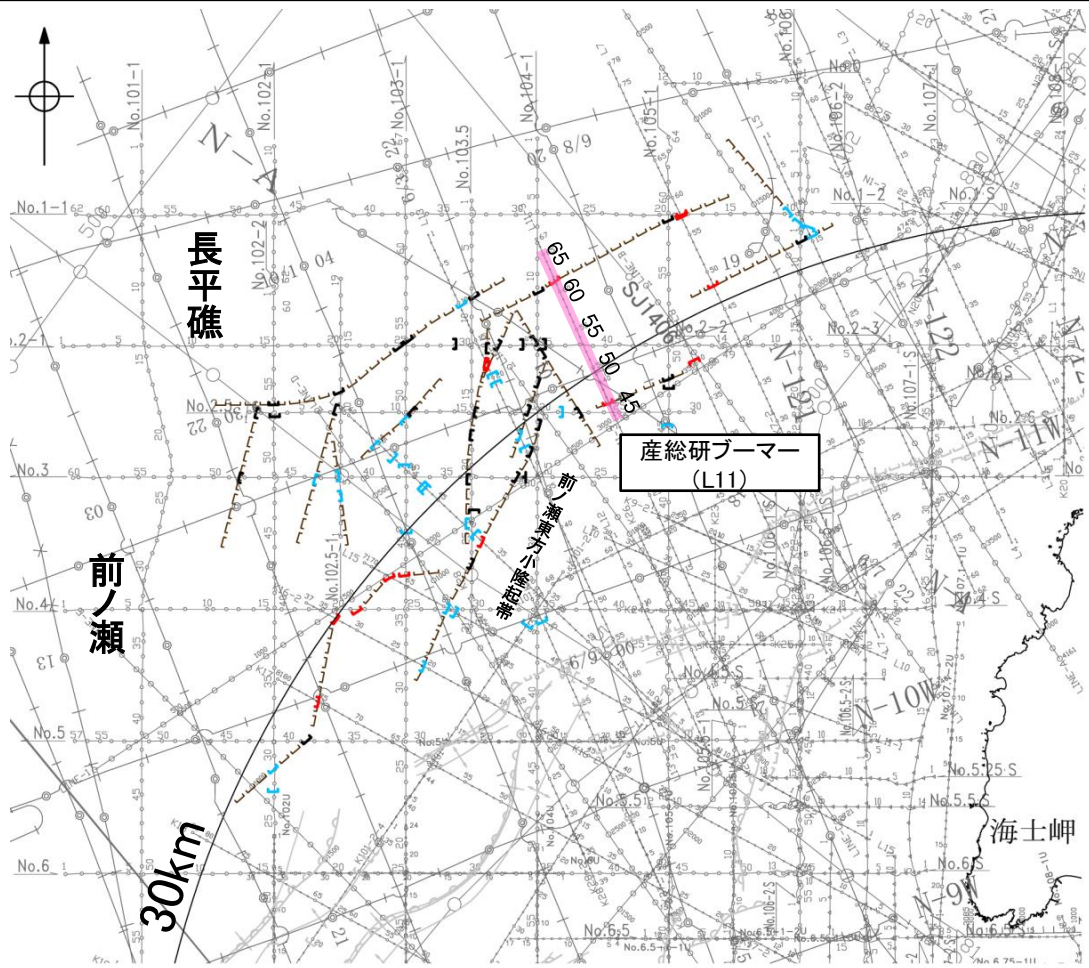
枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。

前ノ瀬東方断層帯周辺の地質図

(3) 前ノ瀬東方断層帯の活動性 -L11測線-

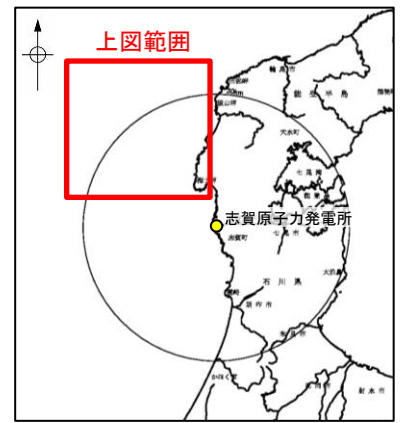
○L11測線において、測点45付近でB₁層及びB₂層に北西落ちの変形が、B₃層、C₁層及びD₂層に北西落ちの変位が認められることから断層を推定した。A層は層厚が薄く、内部構造を確認できないが、変位、変形はB₁層まで及んでいることから、B₁層以上に変位、変形が認められると判断した。

○また、測点61付近でB₁層下部に北西落ちの変形及びB₂層、B₃層、C₁層、C₂層及びD₂層に北西落ちの変位が認められることから断層を推定した。A層は層厚が薄く、内部構造が確認できず、変位、変形はB₁層上部に及んでいないが、B₁層下部に及んでいることから、B₁層以上に変位、変形が認められると判断した。



- 位置図
- 凡例
- 対象断層
 - 伏在断層
 - ┌ 断層 (連続性のない断層)
 - 伏在断層 (連続性のない断層)
 - 右図記録範囲
 - 対象外断層
 - ┌ () 断層 (伏在断層)
 - ┌ 断層 (連続性のない断層)
 - ┌ 断層 (連続性のない断層)
 - ┌ 断層 (連続性のない断層)
 - 背斜軸
 - 向斜軸
 - 拗曲

- (測線位置における活動性)
- ┌ B₁層以上に変位、変形が認められる
 - ┌ B₁層以上に変位、変形の可能性が否定できない
 - ┌ B₁層以上に変位、変形が認められない
- 枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。
- No. 4 調査測線 (北陸電力: スーパー・シングルチャンネル・約2450ジュール)
 - No. 4-S 調査測線 (北陸電力: スーパー・シングルチャンネル・約360ジュール)
 - No. BU 調査測線 (北陸電力: ブーマー・マルチチャンネル・約200ジュール)
 - LINE-A 調査測線 (東京大学地震研究所: エアガン・マルチチャンネル)
 - K22 調査測線 (東京大学地震研究所: ブーマー・マルチチャンネル)
 - L10 調査測線 (産業技術総合研究所: ブーマー・マルチチャンネル)
 - NI 調査測線 (産業技術総合研究所: ブーマー・マルチチャンネル)
 - NI-02BM 調査測線 (原子力安全・保安院: ブーマー・マルチチャンネル)
 - N-120 調査測線 (地質調査所: エアガン・シングルチャンネル)
 - L10 調査測線 (三澤(1997): ウォーターガン・シングルチャンネル)
 - HT3-1 調査測線 () エアガン・マルチチャンネル)
 - SJ1407 調査測線 (海洋研究開発機構: エアガン・マルチチャンネル)



地質時代	地層名		
第四紀	完新世	A層	
	更新世	後期	B ₁ 層
		中期	B ₂ 層
		前期	B ₃ 層
新第三紀	鮮新世	C ₁ 層	
	中新世	C ₂ 層	
古第三紀	D層	D ₁ 層	
		D ₂ 層	
先第三紀			

・この図面は、産業技術総合研究所の海上音波探査の記録を北陸電力が独自に解析・作成したものである

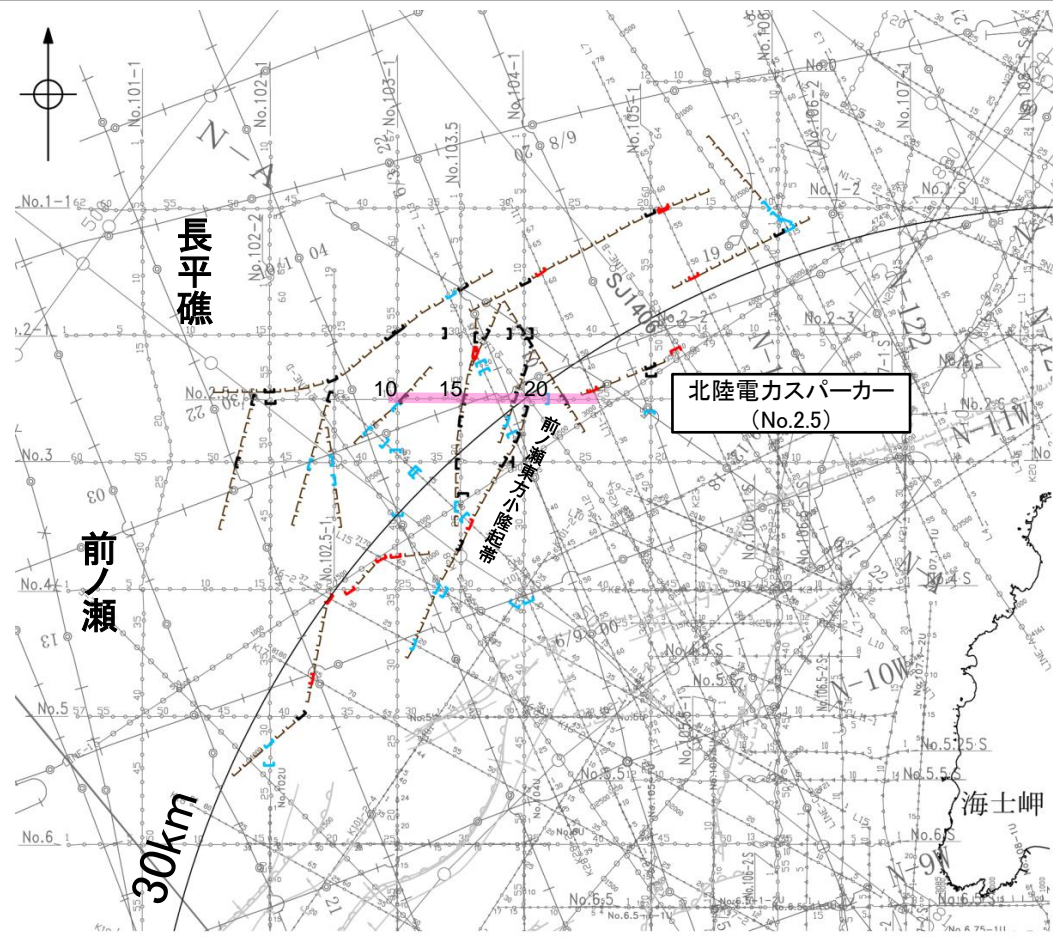
断層

(3) 前ノ瀬東方断層帯の活動性 -No.2.5測線-

○No.2.5測線において、測点22付近及び測点19付近でB₁層基底、B₃層、C₁層、C₂層、D₁層及びD₂層に西落ちの変位、変形が認められることから断層を推定した。いずれもB₁層内部が不明瞭であり、内部構造を確認できないことから、B₁層以上に変位、変形の可能性が否定できないと判断した。

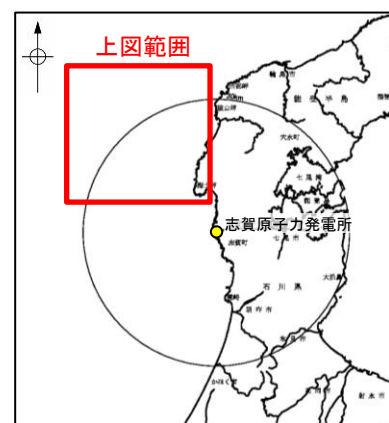
○また、測点15付近でB₁層基底、B₃層、C₁層、C₂層、D₁層及びD₂層に東落ちの変位、変形が認められ、測点11付近でC₁層、C₂層、D₁層及びD₂層に東落ちの変位、変形が推定されることから、断層を推定した。いずれもB₁層内部が不明瞭であり、内部構造を確認できないことから、B₁層以上に変位、変形の可能性が否定できないと判断した。

○さらに、測点21付近でD₁層及びD₂層に西落ちの変位が認められることから断層を推定した。変位、変形はB₁層、B₃層、C₁層及びC₂層に及んでいないことから、B₁層以上に変位、変形が認められないと判断した。



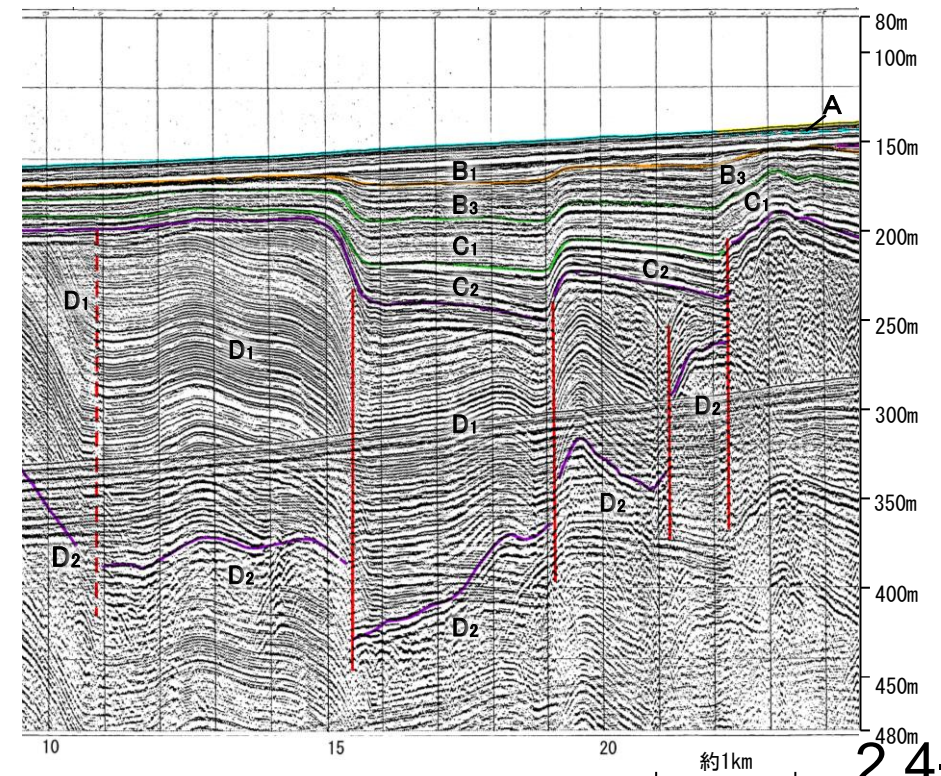
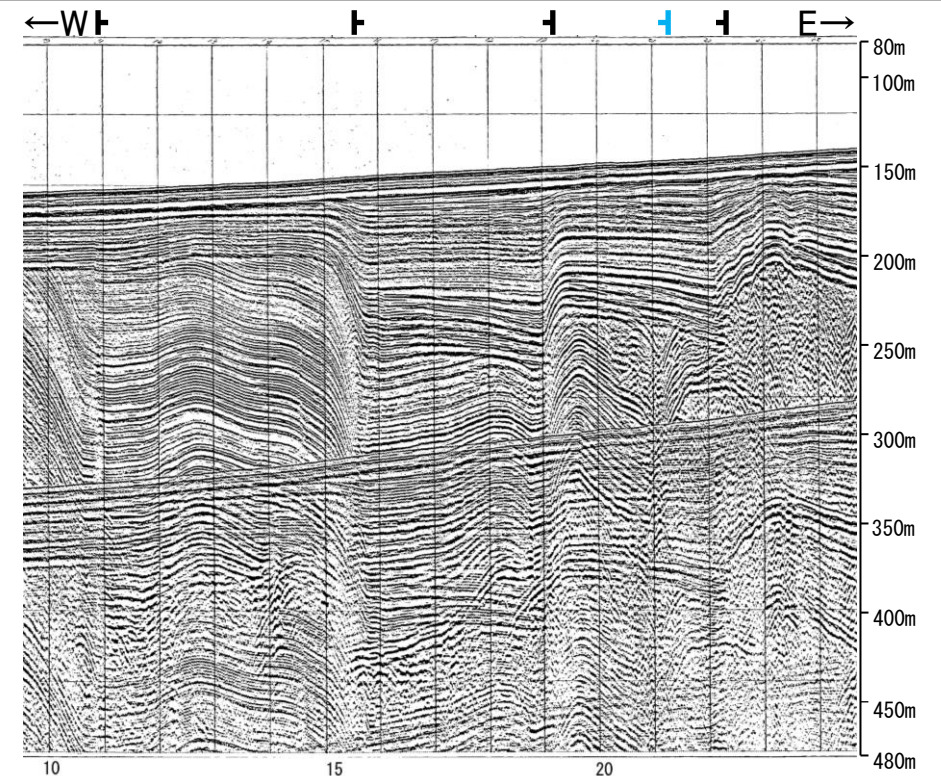
位置図

- 対象断層
- 伏在断層
 - 断層(伏在断層)
 - 断層(連続性のない断層)
 - 伏在断層(連続性のない断層)
- 対象外断層
- 背斜軸
 - 向斜軸
 - 断層(連続性のない断層)
 - 断層(連続性のない断層)
- 右図記録範囲
- (測線位置における活動性)
- T: B₁層以上に変位、変形が認められる
 - : B₁層以上に変位、変形の可能性が否定できない
 - : B₁層以上に変位、変形が認められない
- No. 4: 調査測線(北陸電力:スパーカー・シングルチャンネル・約2450ジュール)
 - No. 4-S: 調査測線(北陸電力:スパーカー・シングルチャンネル・約360ジュール)
 - No. 8U: 調査測線(北陸電力:プーマー・マルチチャンネル・約200ジュール)
 - LINE-A: 調査測線(東京大学地震研究所:エアガン・マルチチャンネル)
 - K22: 調査測線(東京大学地震研究所:プーマー・マルチチャンネル)
 - L10: 調査測線(産業技術総合研究所:プーマー・マルチチャンネル)
 - NI: 調査測線(産業技術総合研究所:プーマー・マルチチャンネル)
 - NI-020M: 調査測線(原子力安全・保安院:プーマー・マルチチャンネル)
 - W-120: 調査測線(地質調査所:エアガン・シングルチャンネル)
 - L10: 調査測線(三澤(1997):ウォーターガン・シングルチャンネル)
 - H73-1: 調査測線():エアガン・マルチチャンネル
 - SJ1407: 調査測線(海洋研究開発機構:エアガン・マルチチャンネル)



地質時代		地層名	
第四紀	完新世	A層	
	後期	B ₁ 層	B ₂ 層
		B ₃ 層	B ₃ 層
	中期	C ₁ 層	C ₂ 層
	前期	C ₁ 層	C ₂ 層
新第三紀	鮮新世	D層	
	中新世	D ₁ 層	D ₂ 層
		D ₁ 層	D ₂ 層
古第三紀	D ₂ 層		
先第三紀	D ₂ 層		

断層(破線は推定)

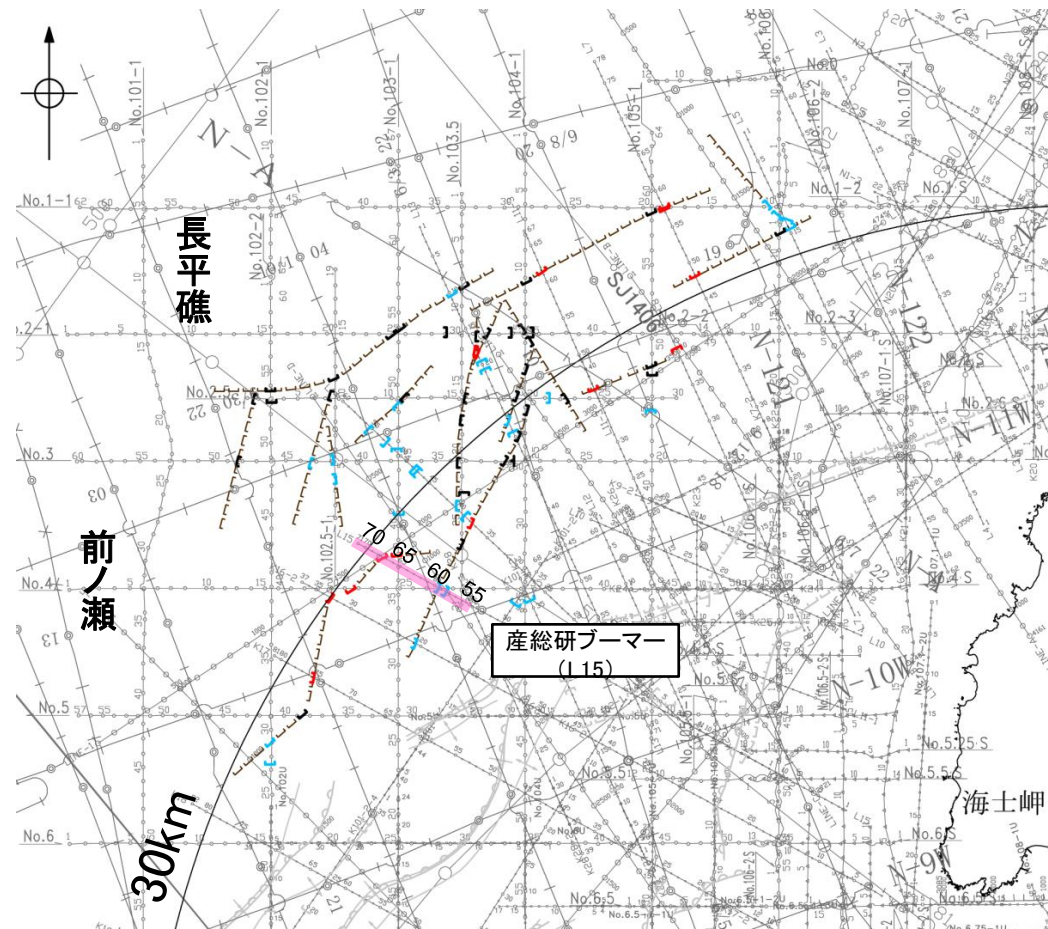


枠囲みの内容は機密事項に
属しますので公開できません。

(3) 前ノ瀬東方断層帯の活動性 -L15測線-

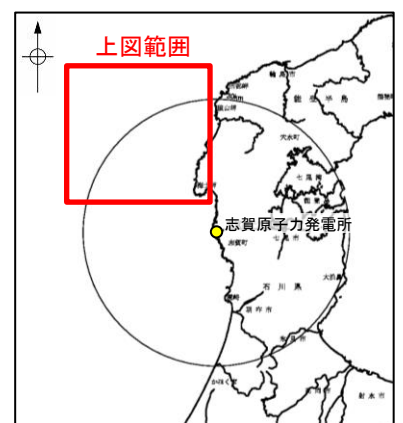
○L15測線において、測点58付近でB₂層、B₃層及びC₁層に北西落ちの変形が、C₂層及びD₁層に北西落ちの変位が認められ、測点60付近でB₂層及びB₃層に北西落ちの変形が、C₁層、C₂層及びD₁層に北西落ちの変位が認められることから断層を推定した。いずれも変位、変形はB₁層に及んでいないことから、B₁層以上に変位、変形が認められないと判断した。

○また、測点67付近でB₁層下部に北西落ちの変形が認められ、B₂層、B₃層、C₁層、C₂層及びD₂層に北西落ちの変位が認められることから断層を推定した。変位、変形はB₁層上部に及んでいないが、B₁層下部まで及んでいることから、B₁層以上に変位、変形が認められると判断した。



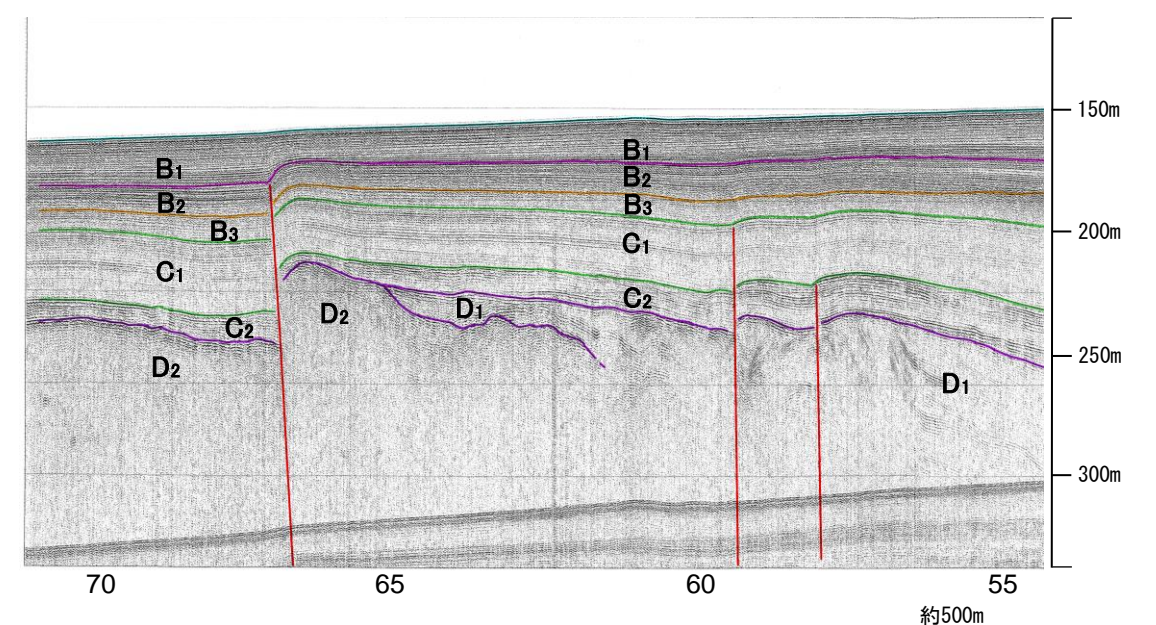
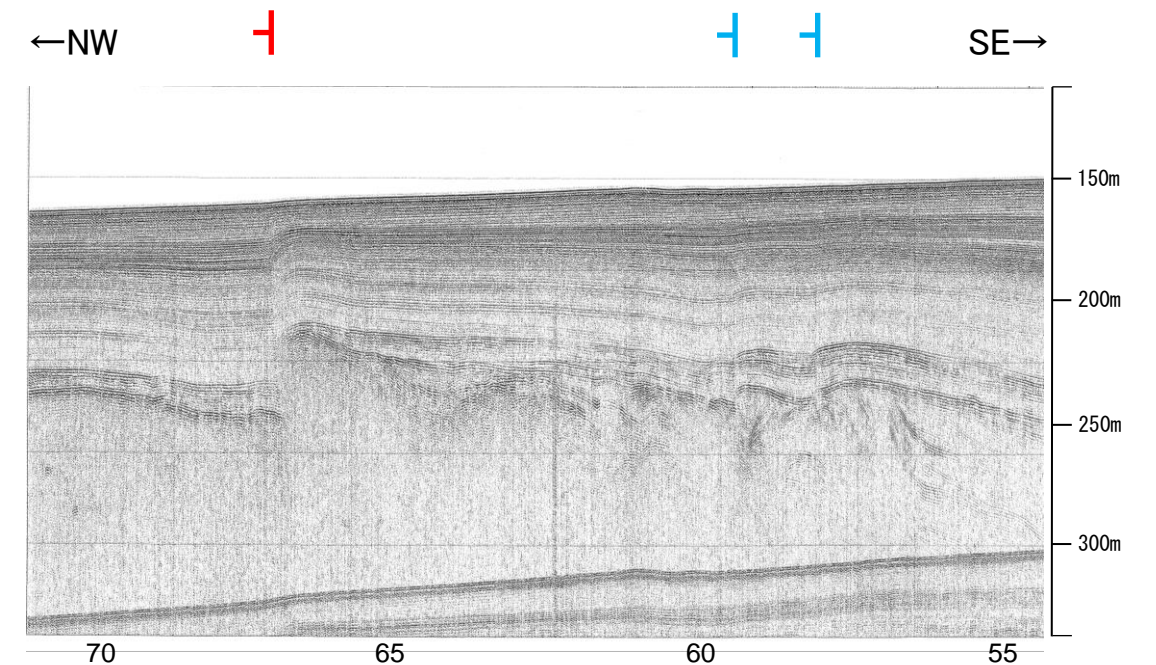
位置図

- 対象断層
 □ 伏在断層
 □ 断層 連続性のない断層
 □ 伏在断層 連続性のない断層
 右図記録範囲
- 対象外断層
 □ 断層 (伏在断層) 背斜軸
 □ 断層 (伏在断層) 向斜軸
 □ 断層 連続性のない断層
 □ 断層 (伏在断層) 連続性のない断層
- (測線位置における活動性)
 □ B₁層以上に変位、変形が認められる
 □ B₁層以上に変位、変形の可能性が否定できない
 □ B₁層以上に変位、変形が認められない
- No. 4 調査測線 (北陸電力: スーパー・シングルチャンネル・約2450ジュール)
 - No. 4-S 調査測線 (北陸電力: スーパー・シングルチャンネル・約360ジュール)
 - No. 8U 調査測線 (北陸電力: ブーマー・マルチチャンネル・約200ジュール)
 - LINE-A 調査測線 (東京大学地震研究所: エアガン・マルチチャンネル)
 - K22 調査測線 (東京大学地震研究所: ブーマー・マルチチャンネル)
 - L10 調査測線 (産業技術総合研究所: ブーマー・マルチチャンネル)
 - N1 調査測線 (産業技術総合研究所: ブーマー・マルチチャンネル)
 - WI-020M 調査測線 (原子力安全・保安院: ブーマー・マルチチャンネル)
 - W-120 調査測線 (地質調査所: エアガン・シングルチャンネル)
 - L10 調査測線 (三澤(1997): ウォーターガン・シングルチャンネル)
 - HT3-1 調査測線 (エアガン・マルチチャンネル)
 - SJ407 調査測線 (海洋研究開発機構: エアガン・マルチチャンネル)



地質時代	地層名		
第四紀	完新世	A層	
	更新世	後期	B ₁ 層
		中期	B ₂ 層
		前期	B ₃ 層
第三紀	鮮新世	C ₁ 層	
	中新世	C ₂ 層	
		D ₁ 層	
古第三紀	D ₂ 層		
先第三紀			

断層

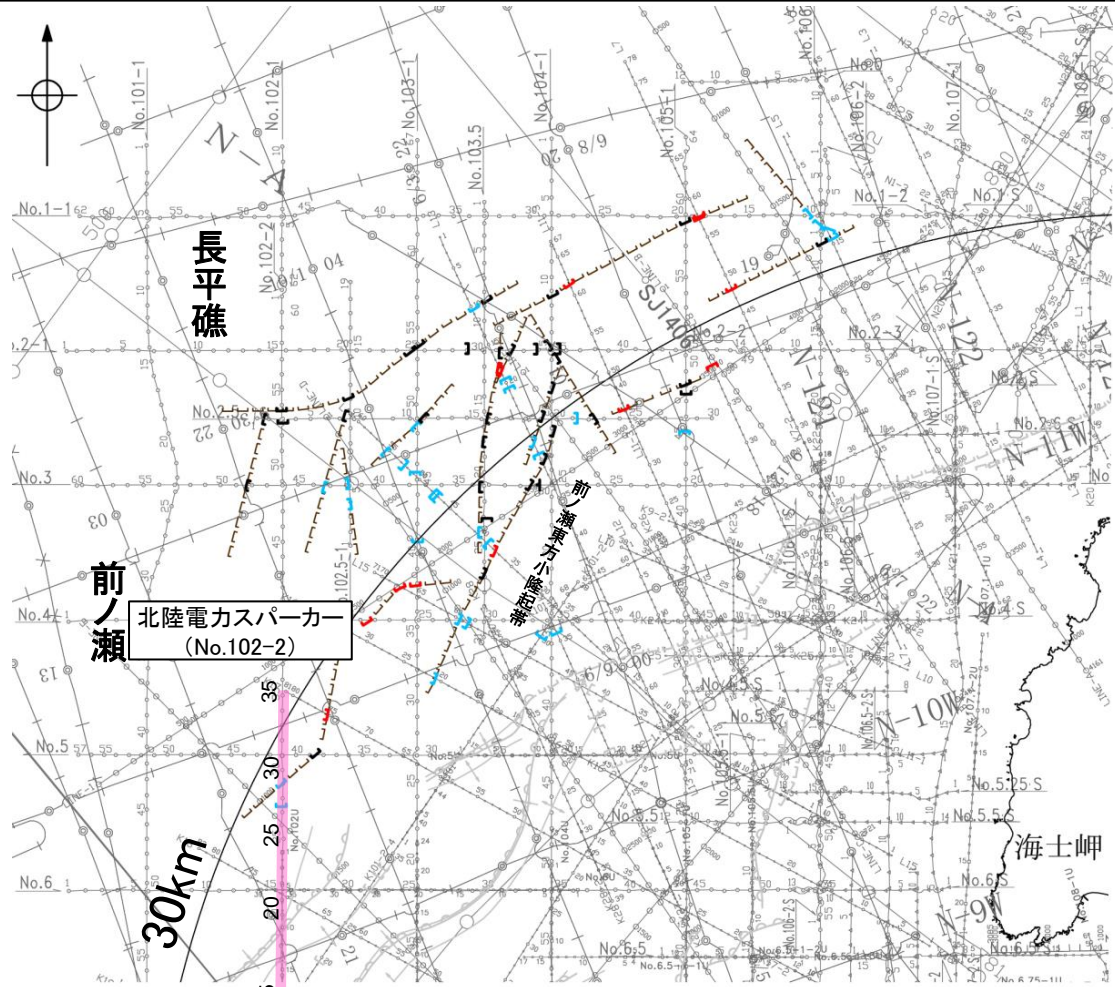


この図面は、産業技術総合研究所の海上音波探査の記録を北陸電力が独自に解析・作成したものである

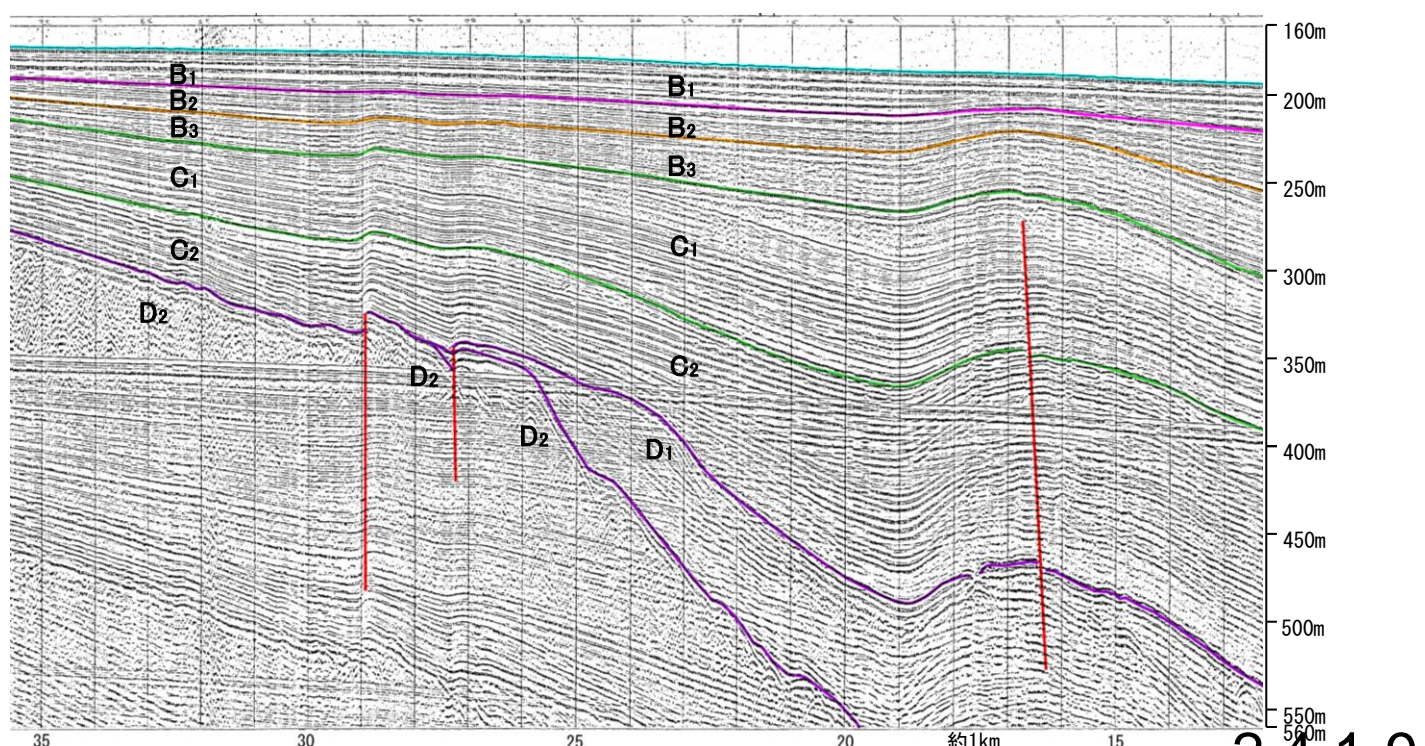
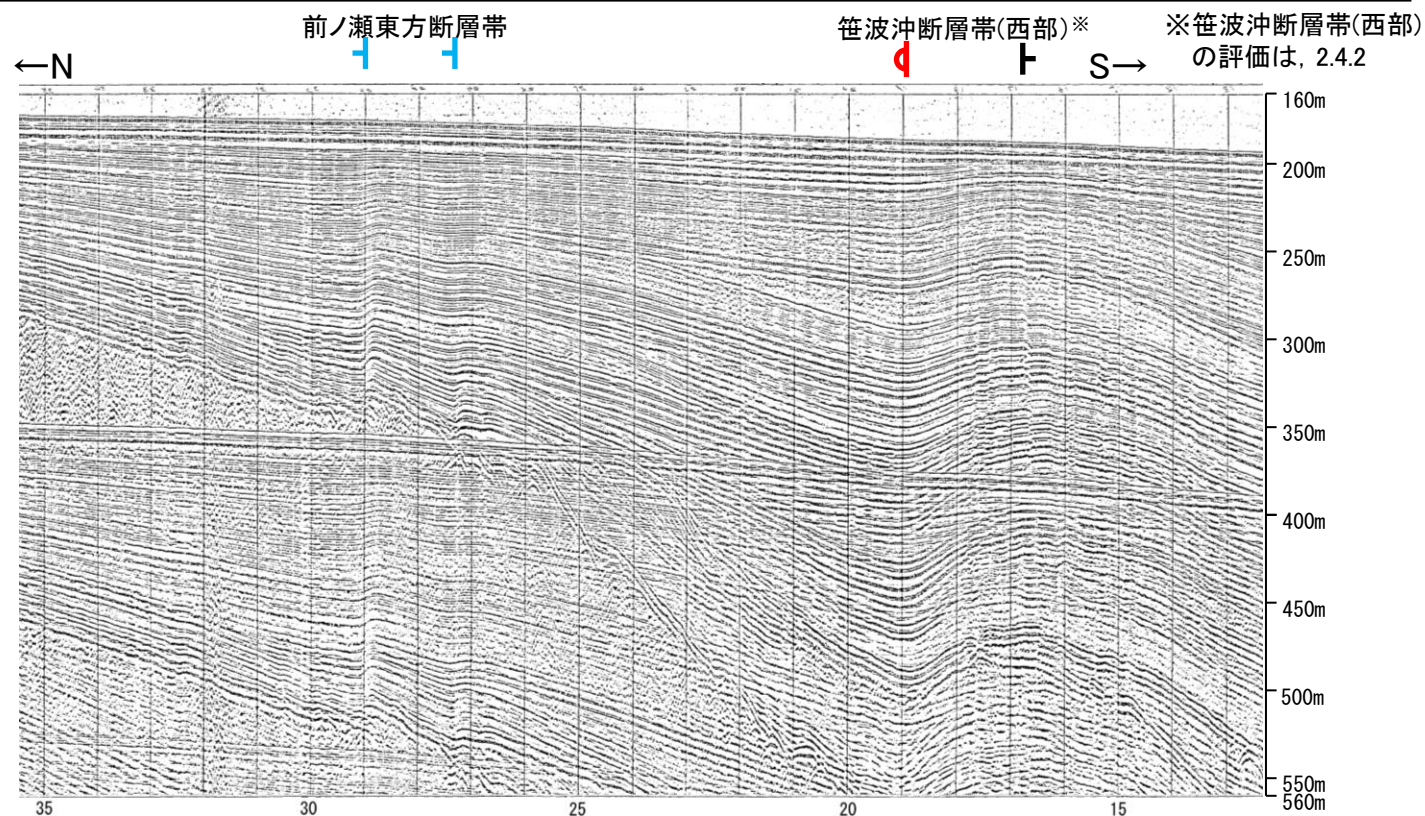
(3) 前ノ瀬東方断層帯の活動性 -No.102-2測線-

○No.102-2測線において、測点27付近でB₂層下部、B₃層、C₁層及びC₂層上部に北落ちの変形が、C₂層下部、D₁層及びD₂層に北落ちの変位が認められ、測点29付近でB₂層下部、B₃層、C₁層及びC₂層上部に北落ちの変形が、C₂層下部、D₂層に北落ちの変位が認められることから断層を推定した。いずれも変位、変形はB₁層及びB₂層上部に及んでいないことから、B₁層以上に変位、変形が認められないと判断した。

○測点19付近でB₁層基底、B₂層、B₃層、C₁層、C₂層及びD₁層に変形が認められることから撓曲を推定した。また測点17付近でC₁層、C₂層及びD₁層に変位が認められることから断層を推定した。これらの構造は比較的翼部が大きい褶曲に伴う構造であること、及び連続性の観点から笹波沖断層帯(西部)に対応すると判断した。

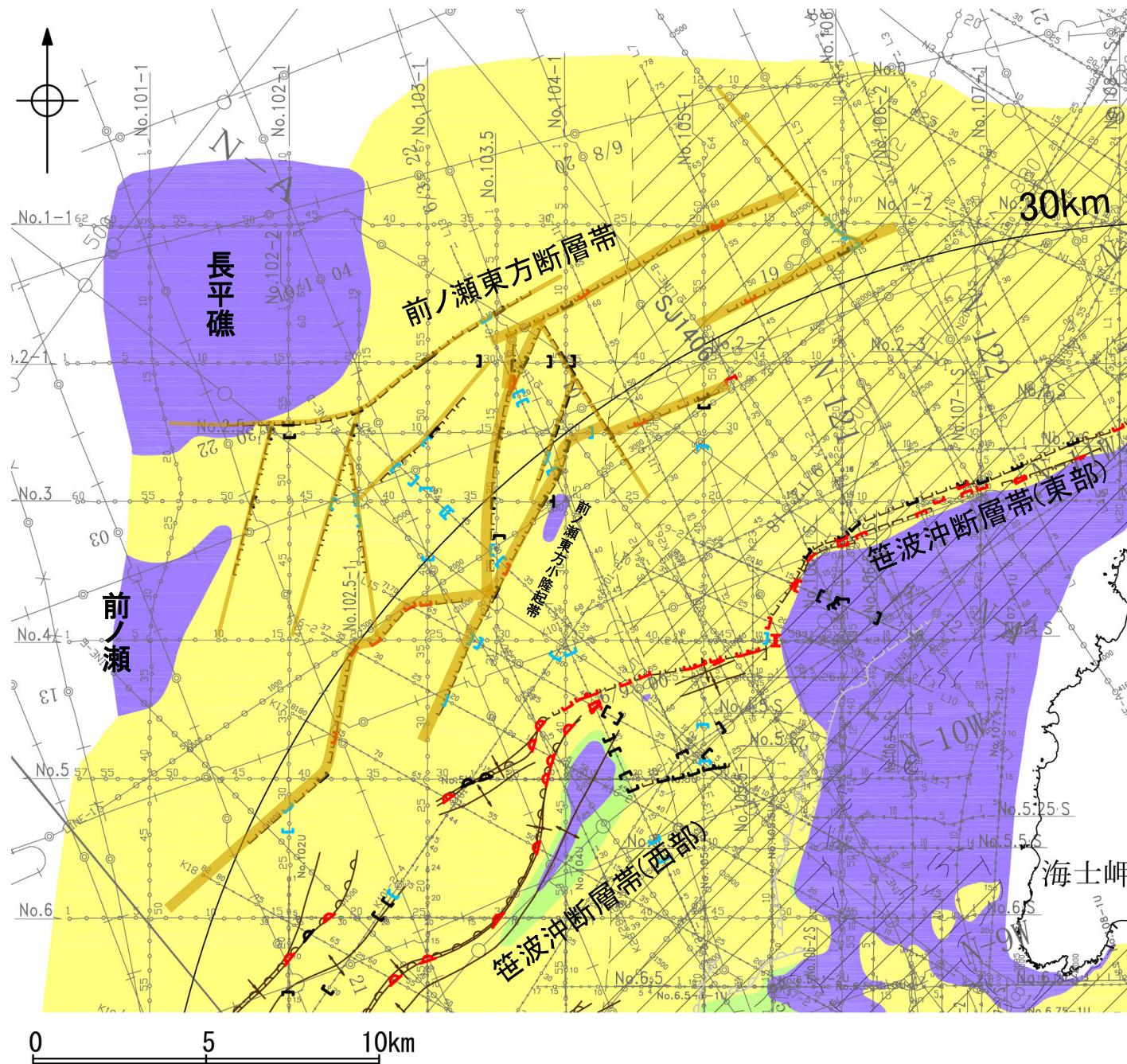


- 位置図**
- 1:15
- 上図範囲
- 志賀原子力発電所
- 断層
- 対象断層
 - 伏在断層
 - 断層(伏在断層)
 - 断層(伏在断層)連続性のない断層
 - 対象外断層
 - 断層(伏在断層) (伏在断層)
 - 断層(伏在断層)連続性のない断層
 - 褶曲
 - 背斜軸
 - 向斜軸
 - 右図記録範囲
- (測線位置における活動性)
- 測点27付近: B₂層以上に変位、変形が認められる
 - 測点29付近: B₂層以上に変位、変形の可能性が否定できない
 - 測点19付近: B₁層以上に変位、変形が認められない
- No.4: 調査測線 (北陸電力: スパークー・シングルチャンネル・約2450ジュール)
 - No.4-S: 調査測線 (北陸電力: スパークー・シングルチャンネル・約360ジュール)
 - No.80: 調査測線 (北陸電力: プーマー・マルチチャンネル・約200ジュール)
 - LINE-A: 調査測線 (東京大学地震研究所: エアガン・マルチチャンネル)
 - K22: 調査測線 (東京大学地震研究所: プーマー・マルチチャンネル)
 - L10: 調査測線 (産業技術総合研究所: プーマー・マルチチャンネル)
 - N1-02BM: 調査測線 (原子力安全・保安院: プーマー・マルチチャンネル)
 - N-120: 調査測線 (地質調査所: エアガン・シングルチャンネル)
 - L10: 調査測線 (三澤(1997): ウォーターガン・シングルチャンネル)
 - H73-1: 調査測線 (エアガン・マルチチャンネル)
 - SJ1407: 調査測線 (海洋研究開発機構: エアガン・マルチチャンネル)
- 枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。



(3) 前ノ瀬東方断層帯の活動性 —活動区間について—

- 海上音波探査の結果, 前ノ瀬東方小隆起帯及びその周辺の海域において, 短い断層が密集し, 雁行または斜交しながら複雑に分布することが認められた。
- 推定した断層の内, 前ノ瀬東方小隆起帯の北西縁周辺に比較的規模の大きい断層がNE-SW方向に断続的に分布し, B₁層以上に変位, 変形が認められる。一方, N-S方向に連続する断層は, B₁層以上に変位, 変形の可能性が否定できないもしくはB₁層以上に変位, 変形が認められない区間が連続する。
- 以上のことから, 前ノ瀬東方断層帯の主たる構造は前ノ瀬東方小隆起帯付近のNE-SW方向の断層(下図 太 —)であり, N-S方向の断層はNE-SW方向の断層活動に伴う副次的なもの(下図 細 —)として評価した。
- なお, 前ノ瀬東方断層帯の南方に笹波沖断層帯(西部)が近接して分布しているが, 笹波沖断層帯(西部)は笹波沖小隆起帯の北縁に分布し, 前ノ瀬東方断層帯とは分布する隆起帯が異なる。また, 前ノ瀬東方断層帯は断層が連続しているが, 笹波沖断層帯(西部)の前ノ瀬東方断層帯に近接している区間は撓曲が連続しており, 断層形態が異なる。よって, 前ノ瀬東方断層帯と笹波沖断層帯(西部)は別の断層として評価を行った。



凡 例

断層 (伏在断層)	背斜軸	断層 (伏在断層)	背斜軸
撓曲	向斜軸	撓曲	向斜軸

(測線位置における活動性)

- B₁層以上に変位, 変形が認められる
- B₁層以上に変位, 変形の可能性が否定できない
- B₁層以上に変位, 変形が認められない

調査測線

- No. 4 調査測線 (北陸電力: スーパーカー・シングルチャンネル・約2450ジュール)
- No. 4-S 調査測線 (北陸電力: スーパーカー・シングルチャンネル・約360ジュール)
- No. 8U 調査測線 (北陸電力: プーマー・マルチチャンネル・約200ジュール)
- LINE-A 調査測線 (東京大学地震研究所: エアガン・マルチチャンネル)
- K22 調査測線 (東京大学地震研究所: プーマー・マルチチャンネル)
- L10 調査測線 (産業技術総合研究所: プーマー・マルチチャンネル)
- N1 調査測線 (産業技術総合研究所: プーマー・マルチチャンネル)
- N1-02BM 調査測線 (原子力安全・保安院: プーマー・マルチチャンネル)
- N-120 調査測線 (地質調査所: エアガン・シングルチャンネル)
- L10 調査測線 (三澤(1997): ウォーターガン・シングルチャンネル)
- H73-1 調査測線 (エアガン・マルチチャンネル)
- SJ1407 調査測線 (海洋研究開発機構: エアガン・マルチチャンネル)

断層位置 (細線は副次的な断層と評価したもの)

推定区間

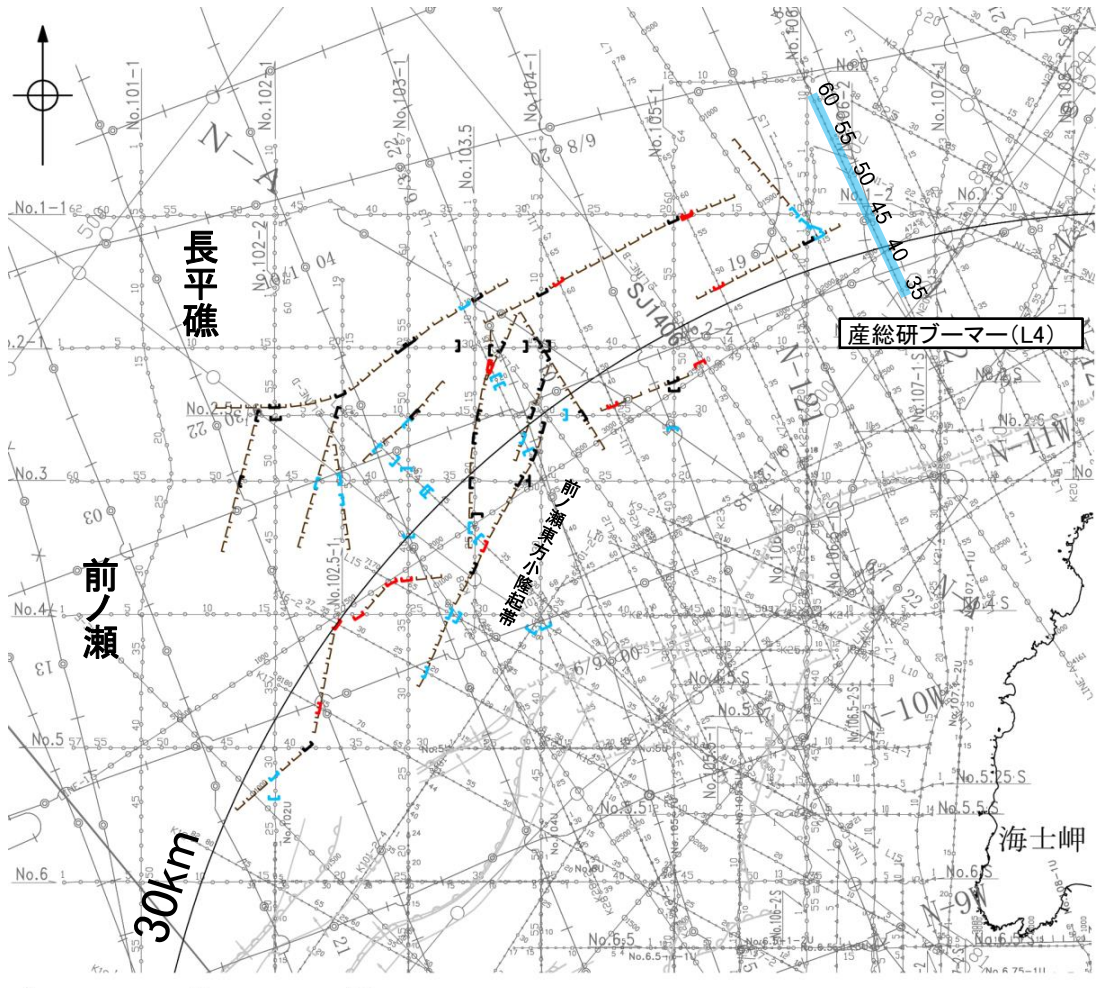
A層 (後期更新世~完新世) 分布域
 B層 (中・後期更新世)
 C層 (鮮新世~前期更新世)
 D層 (先第三紀~鮮新世)

枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。

前ノ瀬東方断層帯周辺の地質図

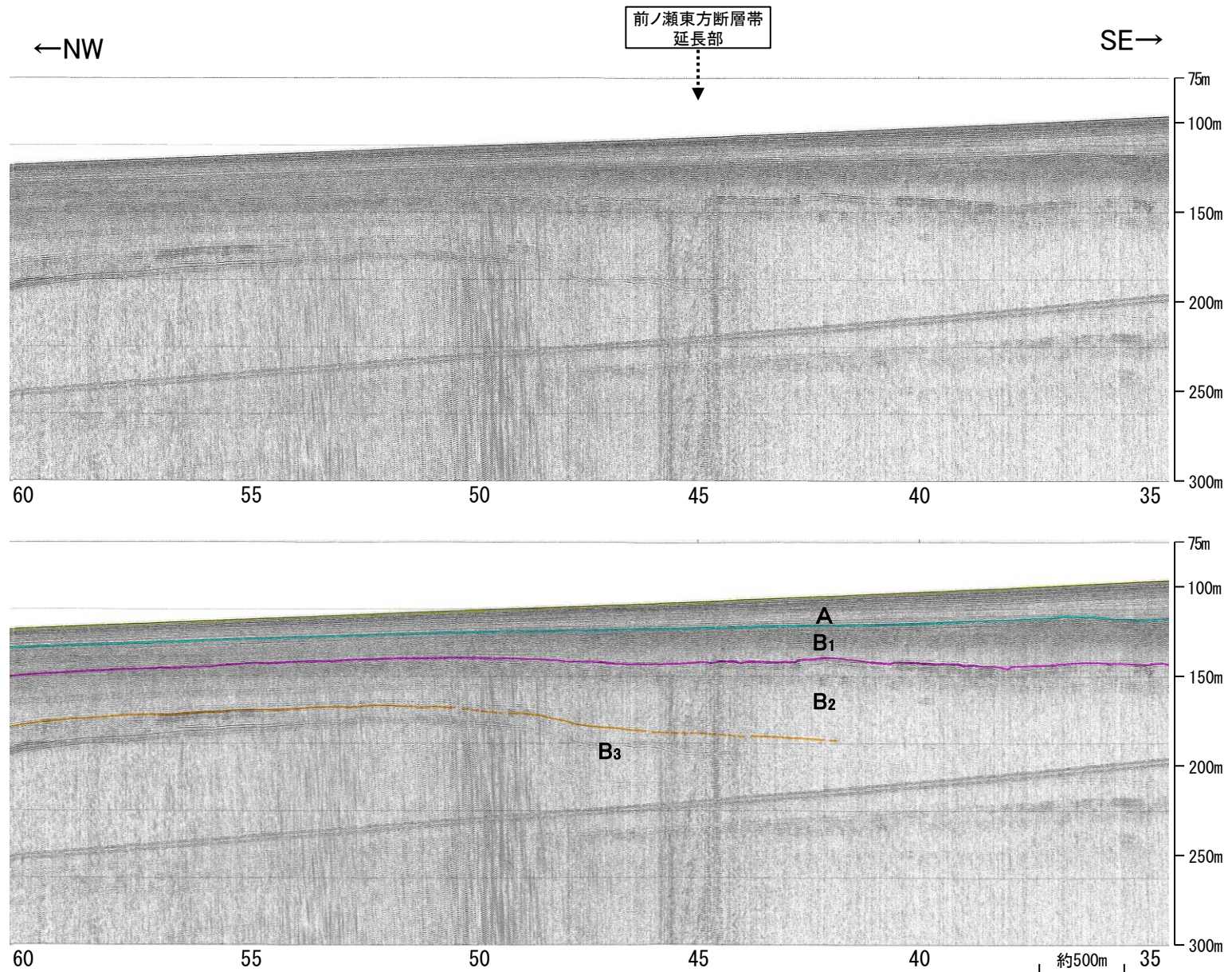
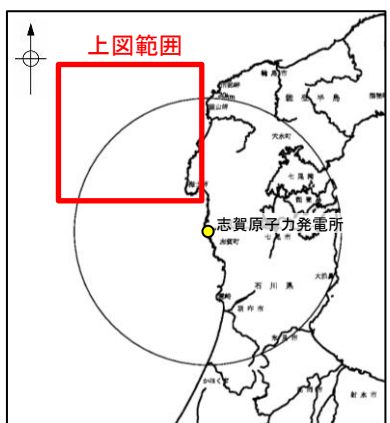
(4) 前ノ瀬東方断層帯の端部 —北東端調査 L4測線—

○L5測線で推定した断層の北東方延長にあたるL4測線において、いずれの地層にも断層等を示唆するような変位、変形は認められない。
 ○測点48付近のB₃層上面に極めて緩やかな南東落ちの撓みが認められるが、L5測線の測点15付近で推定された北西落ちの断層とは落ち方向が逆であること、L5測線の測点13付近で推定された断層の落ち方向は同じであるものの断層の走向とL4測線がほぼ平行であることから、いずれの断層もL4測線の測点48付近の撓みと連続しないと判断した。

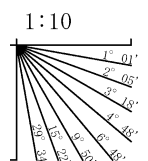


位置図

- 凡 例
- 対象断層
 - 伏在断層
 - 断層 (連続性のない断層)
 - 伏在断層 (連続性のない断層)
 - 対象外断層
 - 断層 (伏在断層)
 - 断層 (連続性のない断層)
 - 背斜軸
 - 向斜軸
 - 撓曲
 - 右図記録範囲
- 枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。
- (測線位置における活動性)
- 調査測線 (北陸電力: スパークー・シングルチャンネル・約2450ジュール)
 - 調査測線 (北陸電力: スパークー・シングルチャンネル・約360ジュール)
 - 調査測線 (北陸電力: ブーマー・マルチチャンネル・約200ジュール)
 - 調査測線 (東京大学地震研究所: エアガン・マルチチャンネル)
 - 調査測線 (東京大学地震研究所: ブーマー・マルチチャンネル)
 - 調査測線 (産業技術総合研究所: ブーマー・マルチチャンネル)
 - 調査測線 (原子力安全・保安院: ブーマー・マルチチャンネル)
 - 調査測線 (地質調査所: エアガン・シングルチャンネル)
 - 調査測線 (三澤(1997): ウォーターガン・シングルチャンネル)
 - 調査測線 (エアガン・マルチチャンネル)
 - 調査測線 (海洋研究開発機構: エアガン・マルチチャンネル)



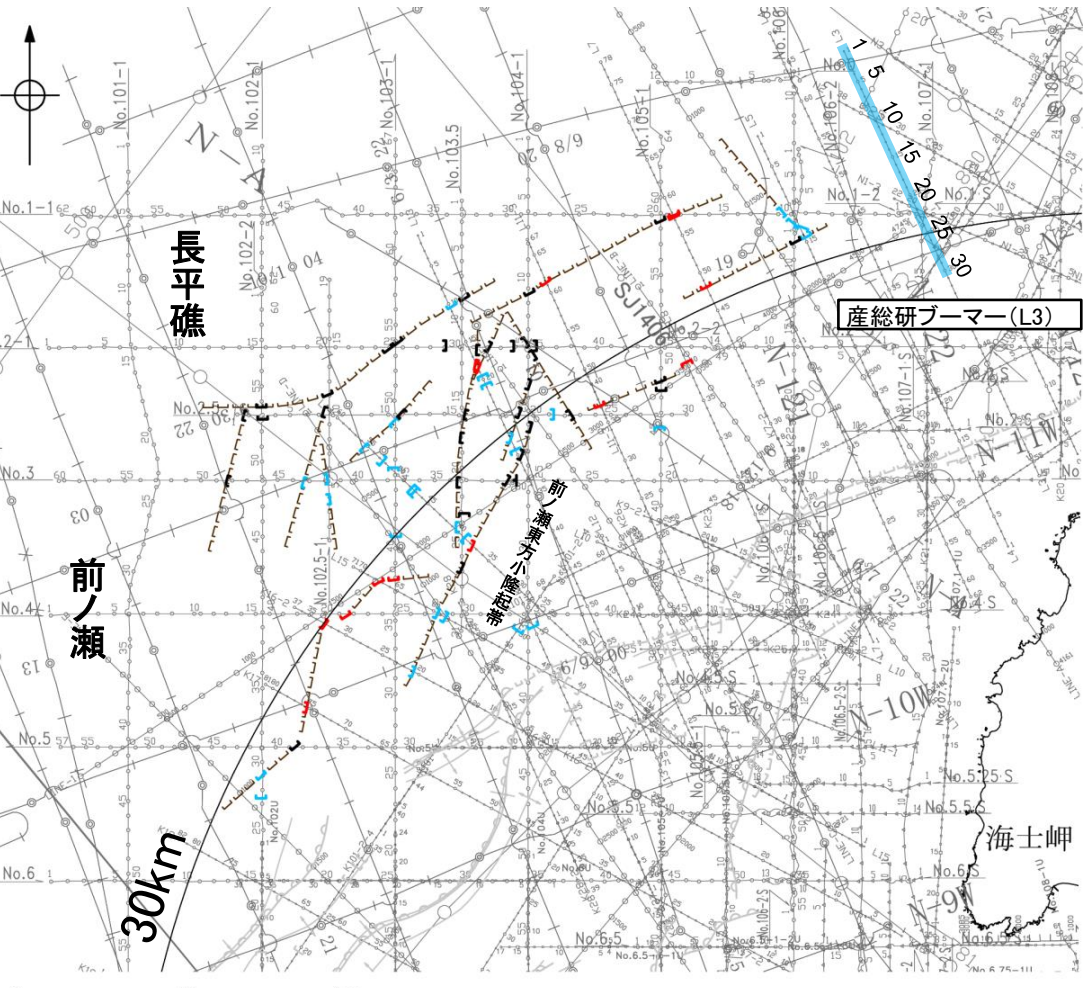
地質時代	地層名		
第四紀	完新世	A層	
	更新世	後期	B ₁ 層
		中期	B ₂ 層
		前期	B ₃ 層
第三紀	鮮新世	C層	
	中新世	D層	
古第三紀	D層		
先第三紀	D層		



この図面は、産業技術総合研究所の海上音波探査の記録を北陸電力が独自に解析・作成したものである

(4) 前ノ瀬東方断層帯の端部 - 北東端調査 L3測線 -

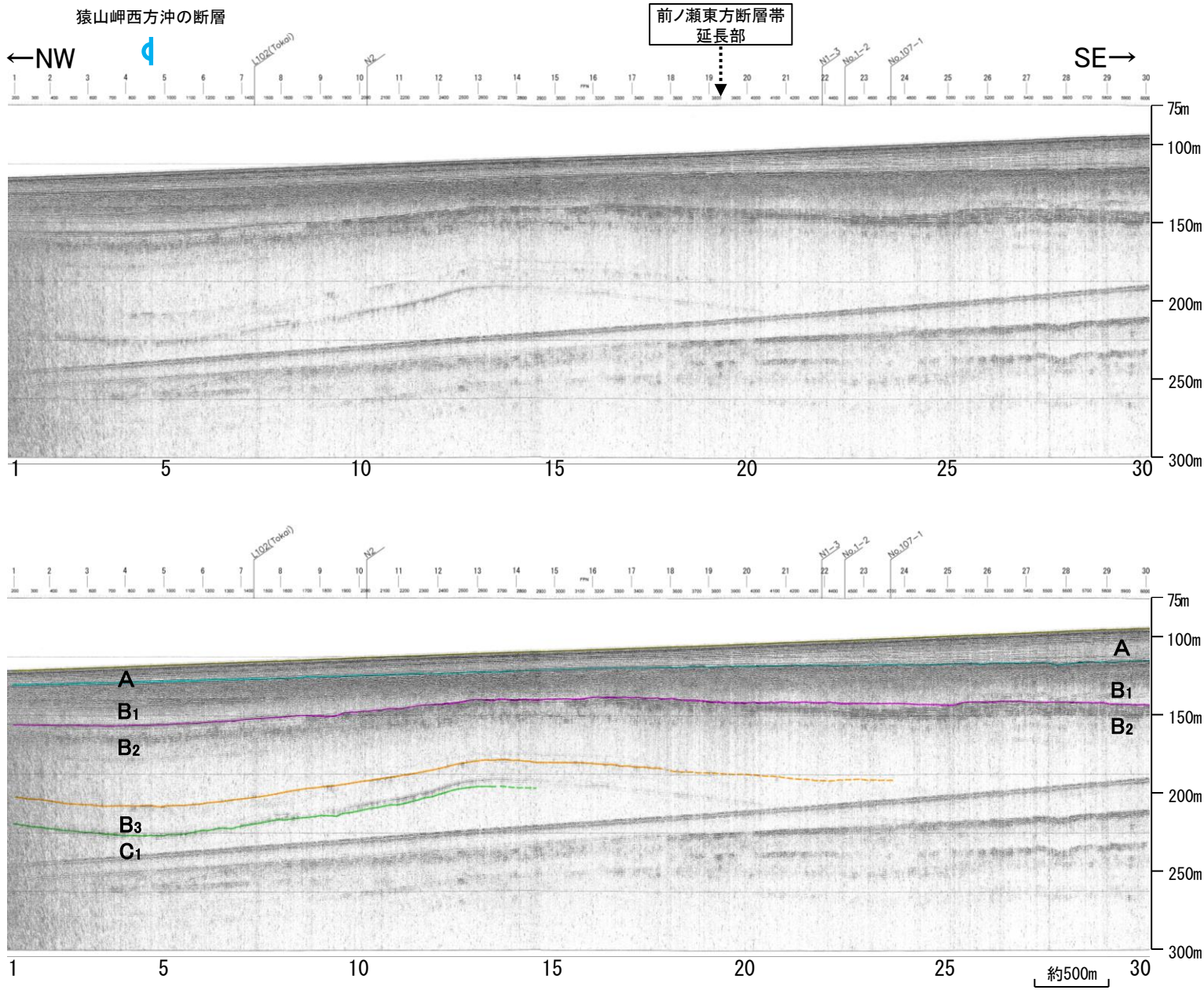
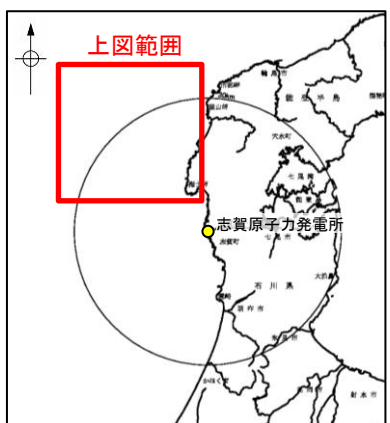
○L4測線のさらに北東方延長にあたるL3測線において、いずれの地層にも断層等を示唆するような変位、変形は認められない。
 ○測点4.5付近でB₂層、B₃層、C₁層に北西落ちの変形が認められることから、撓曲を推定した。変形はB₁層まで及んでいないことから、B₁層以上に変位、変形は認められないと判断した。この撓曲は東西方向へ連続することから、猿山岬西方沖の断層に対応すると判断した。なお、猿山岬西方沖の断層は後期更新世以降の活動は認められないと評価している。



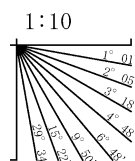
位置図

- 凡 例
- 対象断層
 - 伏在断層
 - 断層 連続性のない断層
 - 伏在断層 連続性のない断層
 - 対象外断層
 - () 断層 (伏在断層)
 - 断層 連続性のない断層
 - 断層 連続性のない断層
 - 背斜軸
 - 向斜軸
 - 撓曲
 - 右図記録範囲
- (測線位置における活動性)
- B₁層以上に変位、変形が認められる
 - B₁層以上に変位、変形の可能性が否定できない
 - B₁層以上に変位、変形が認められない
- No.4 調査測線 (北陸電力: スパークー・シングルチャンネル・約2450ジュール)
 - No.4-S 調査測線 (北陸電力: スパークー・シングルチャンネル・約360ジュール)
 - No.8U 調査測線 (北陸電力: プーマー・マルチチャンネル・約200ジュール)
 - LINE-A 調査測線 (東京大学地震研究所: エアガン・マルチチャンネル)
 - K22 調査測線 (東京大学地震研究所: プーマー・マルチチャンネル)
 - L10 調査測線 (産業技術総合研究所: プーマー・マルチチャンネル)
 - NI 調査測線 (原子力安全・保安院: プーマー・マルチチャンネル)
 - NI-028M 調査測線 (原子力安全・保安院: プーマー・マルチチャンネル)
 - N-120 調査測線 (地質調査所: エアガン・シングルチャンネル)
 - L10 調査測線 (三澤(1997): ウォーターガン・シングルチャンネル)
 - H73-1 調査測線 () エアガン・マルチチャンネル)
 - SJ1407 調査測線 (海洋研究開発機構: エアガン・マルチチャンネル)

枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。

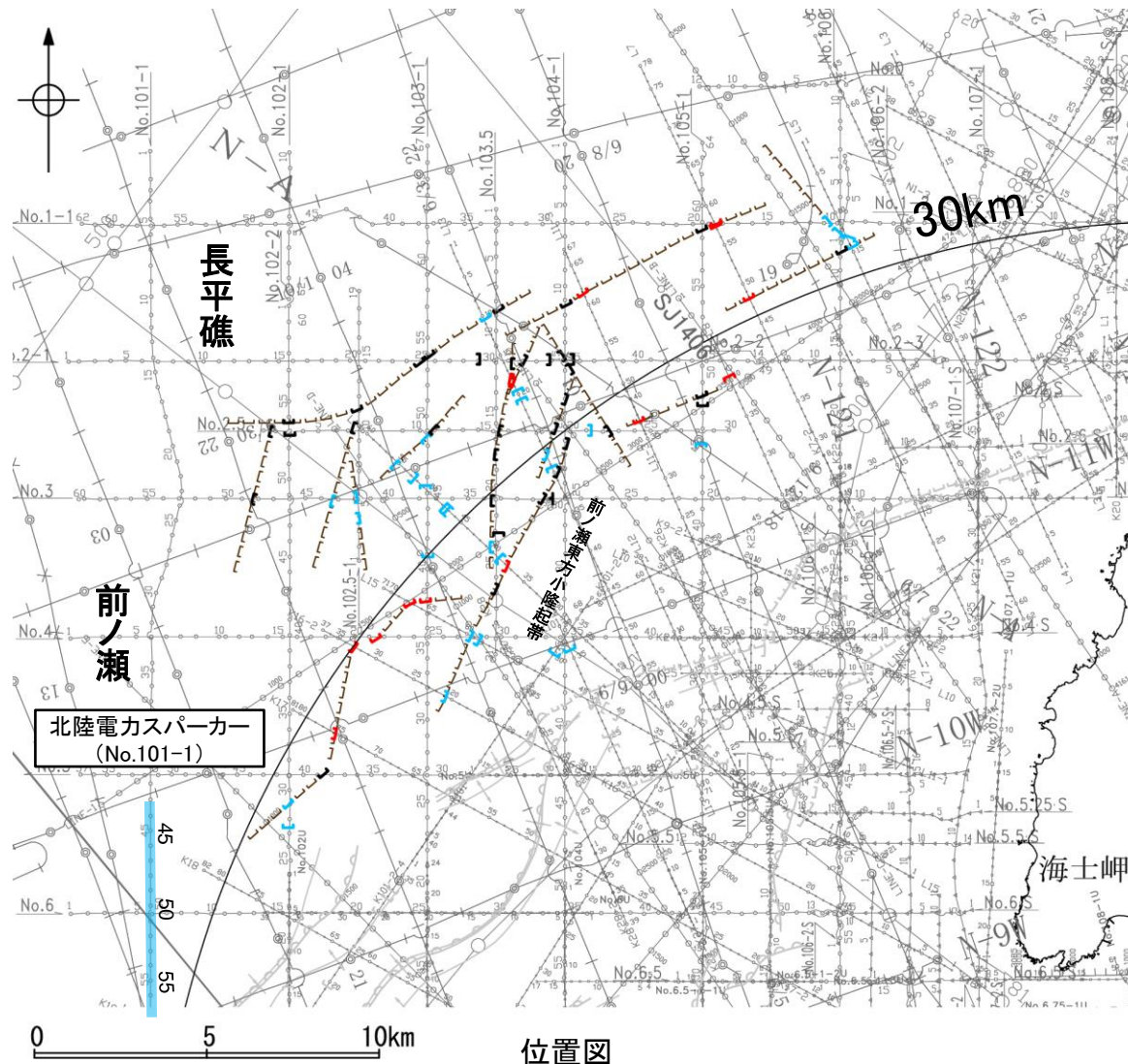


地質時代	地層名		
第四紀	完新世	A層	
	更新世	後期	B ₁ 層
		中期	B ₂ 層
		前期	B ₃ 層
第三紀	鮮新世	C ₁ 層	
	中新世	D ₁ 層	
		D ₂ 層	
古第三紀			
先第三紀			



この図面は、産業技術総合研究所の海上音波探査の記録を北陸電力が独自に解析・作成したものである

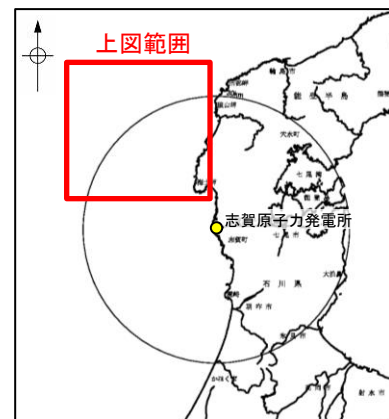
【No.101-1測線】



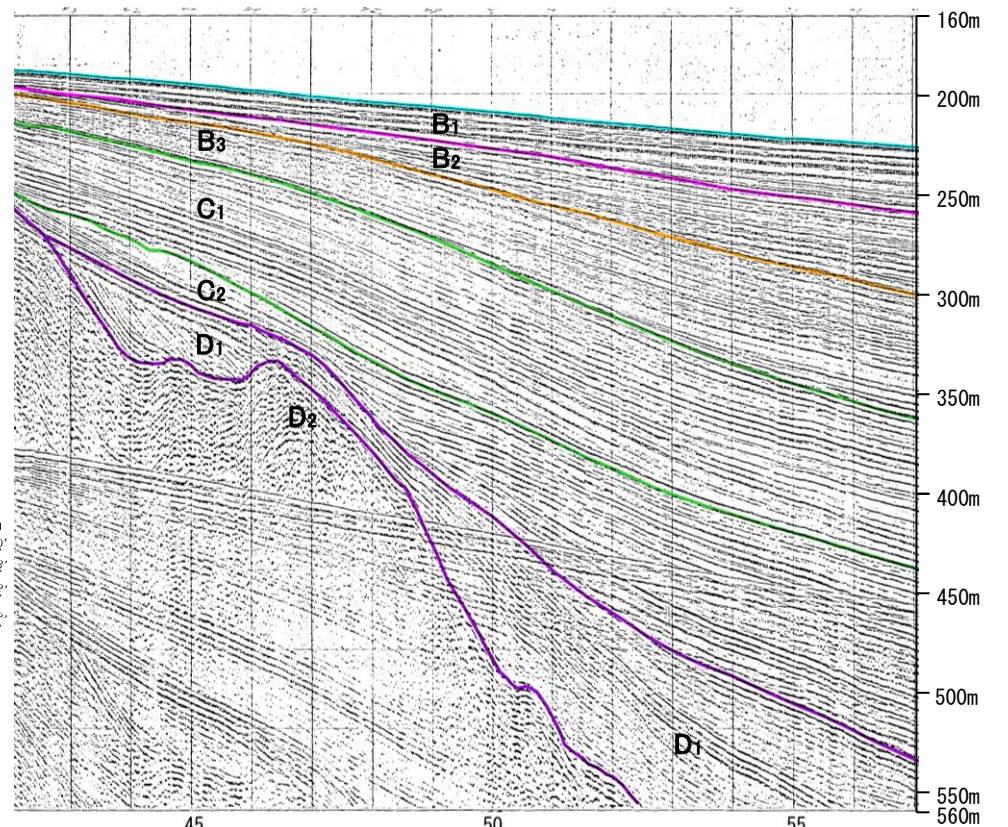
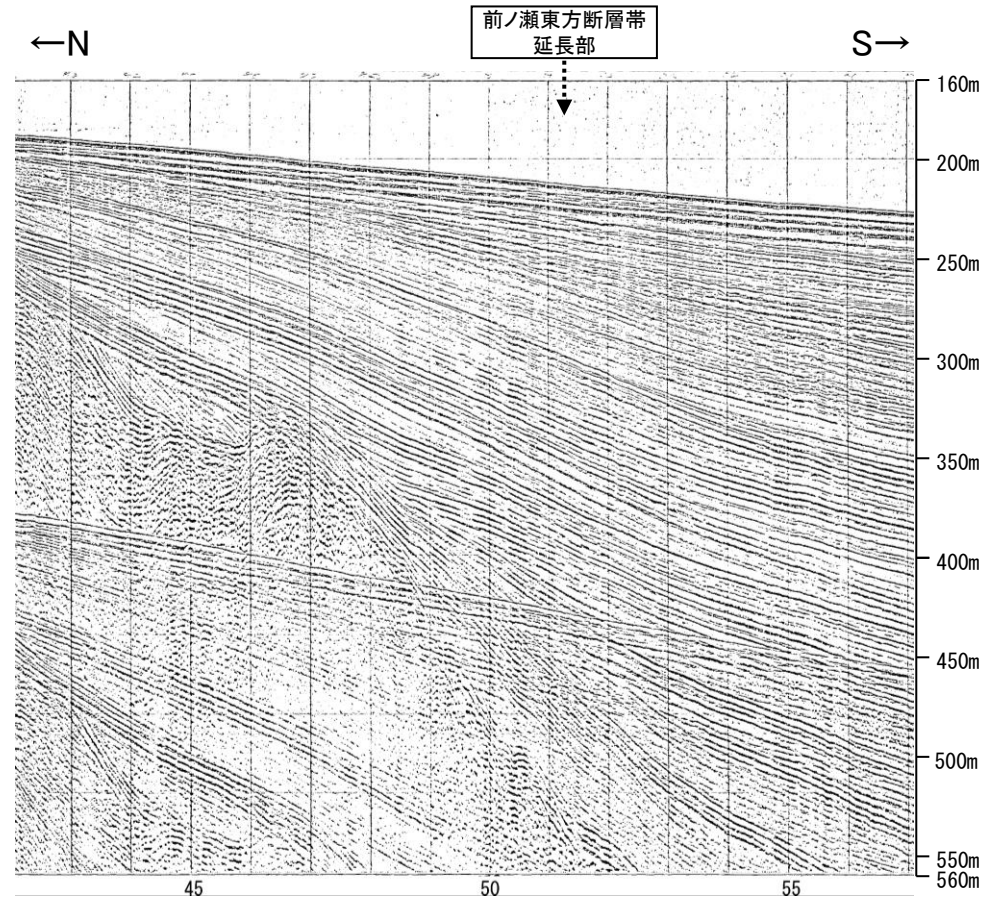
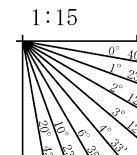
位置図

- 凡 例
- 対象断層
 - □ 伏在断層
 - □ 断層 連続性のない断層
 - □ 伏在断層 連続性のない断層
 - 対象外断層
 - □ 断層 (伏在断層) 背斜軸
 - □ 断層 (伏在断層) 向斜軸
 - □ 断層 連続性のない断層
 - □ 断層 連続性のない断層
 - 右図記録範囲

- (測線位置における活動性)
- □ B層以上に変位、変形が認められる
 - □ B層以上に変位、変形の可能性が否定できない
 - □ B層以上に変位、変形が認められない
- No.4 ○ ○ 調査測線 (北陸電力: スパークー・シングルチャンネル・約2450ジュール)
 - No.4-S ○ ○ 調査測線 (北陸電力: スパークー・シングルチャンネル・約360ジュール)
 - No.8U ○ ○ 調査測線 (北陸電力: プーマー・マルチチャンネル・約200ジュール)
 - LINE-A ○ ○ 調査測線 (東京大学地震研究所: エアガン・マルチチャンネル)
 - K22 ○ ○ 調査測線 (東京大学地震研究所: プーマー・マルチチャンネル)
 - L10 ○ ○ 調査測線 (産業技術総合研究所: プーマー・マルチチャンネル)
 - NI ○ ○ 調査測線 (原子力安全・保安院: プーマー・マルチチャンネル)
 - NI-028M ○ ○ 調査測線 (原子力安全・保安院: プーマー・マルチチャンネル)
 - N-120 ○ ○ 調査測線 (地質調査所: エアガン・シングルチャンネル)
 - L10 ○ ○ 調査測線 (三澤(1997): ウォーターガン・シングルチャンネル)
 - HT3-1 ○ ○ 調査測線 () エアガン・マルチチャンネル
 - SJ1407 ○ ○ 調査測線 (海洋研究開発機構: エアガン・マルチチャンネル)



地質時代		地層名
第四紀	完新世	A層
	後期	B ₁ 層
	中期	B ₂ 層
	前期	B ₃ 層
新第三紀	鮮新世	C ₁ 層
	中新世	C ₂ 層
古第三紀		D ₁ 層
	先第三紀	D ₂ 層

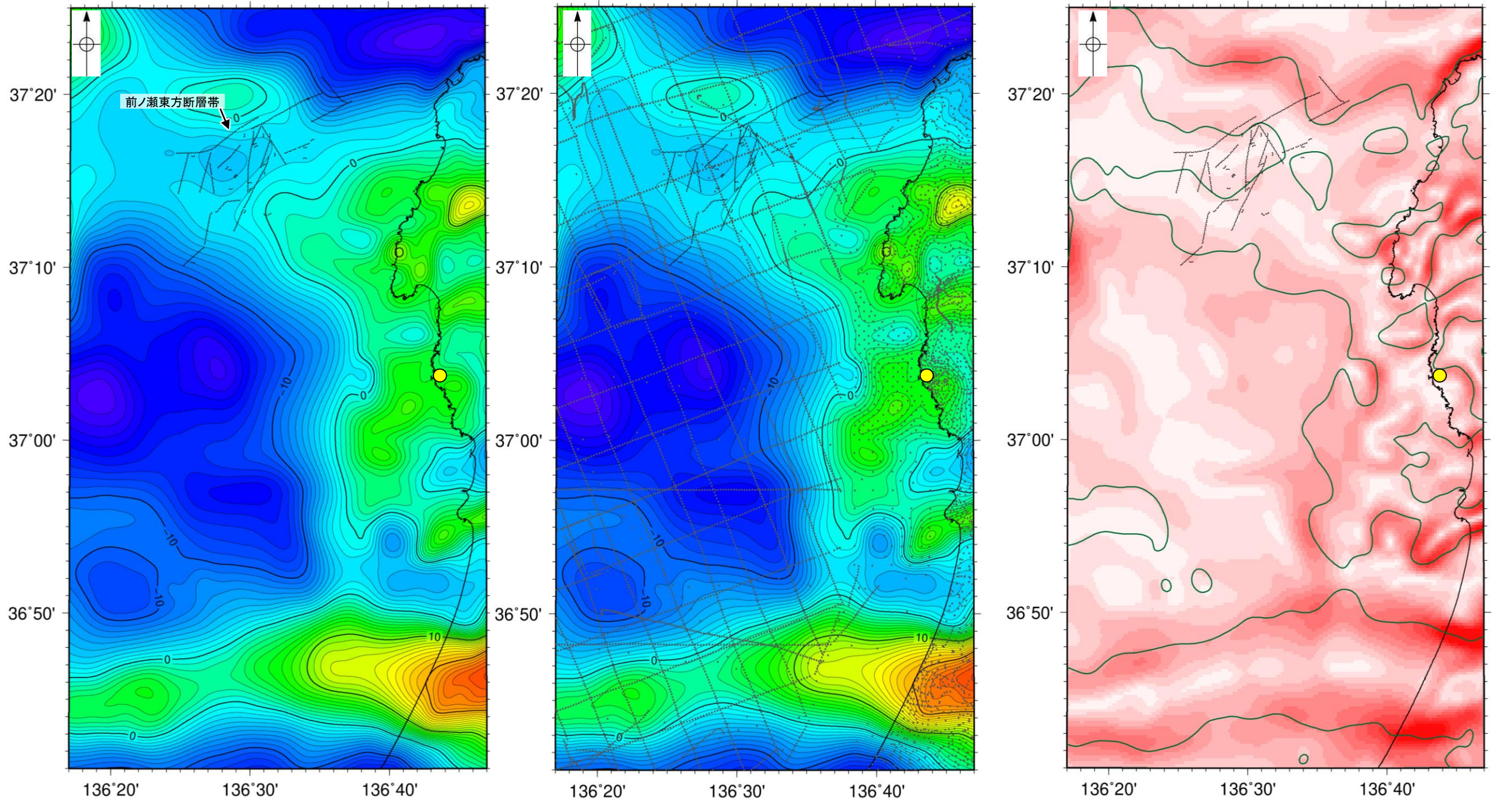


枠囲みの内容は機密事項に
属しますので公開できません。

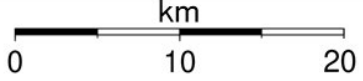
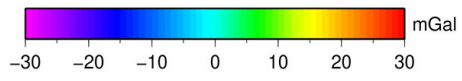
(5) 前ノ瀬東方断層帯周辺の重力異常

- 前ノ瀬東方断層帯の深部構造を確認するため、ブーゲー異常図、水平一次微分図を作成した。
- ブーゲー異常図及び水平一次微分図によれば、前ノ瀬東方断層帯の南東部に対応するNE-SW方向の重力異常急変部が認められる。

● 志賀原子力発電所



・上図は、陸域は本多ほか(2012), 国土地理院(2006), The Gravity Research Group in Southwest Japan (2001), Yamamoto et al. (2011), Hiramatsu et al. (2019), 澤田ほか(2021), 海域は産業技術総合研究所地質調査総合センター(2013), 石田ほか(2018)を用いて、金沢大学・当社が作成した。

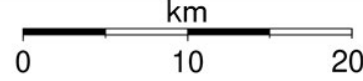
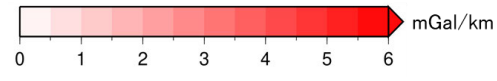


●: 測定点

仮定密度: 2,300kg/m³ コンター間隔: 1mGal

ブーゲー異常図(左図: 測定点なし, 右図: 測定点あり)

・ブーゲー異常図は、対象とする断層の規模、調査密度を考慮し、平面トレンド成分の除去及び遮断波長4kmのローパスフィルター処理を行っている。



— 鉛直一次微分値が0mGal/kmの等値線

水平一次微分図

・水平一次微分図は、左のフィルター処理後のブーゲー異常図を基に作成した。

余白

補足資料2. 4-2

徳山ほか(2001)の断層の調査データ

(1) 徳山ほか(2001)の断層の評価結果

【文献調査】(補足資料2.4-2(2))

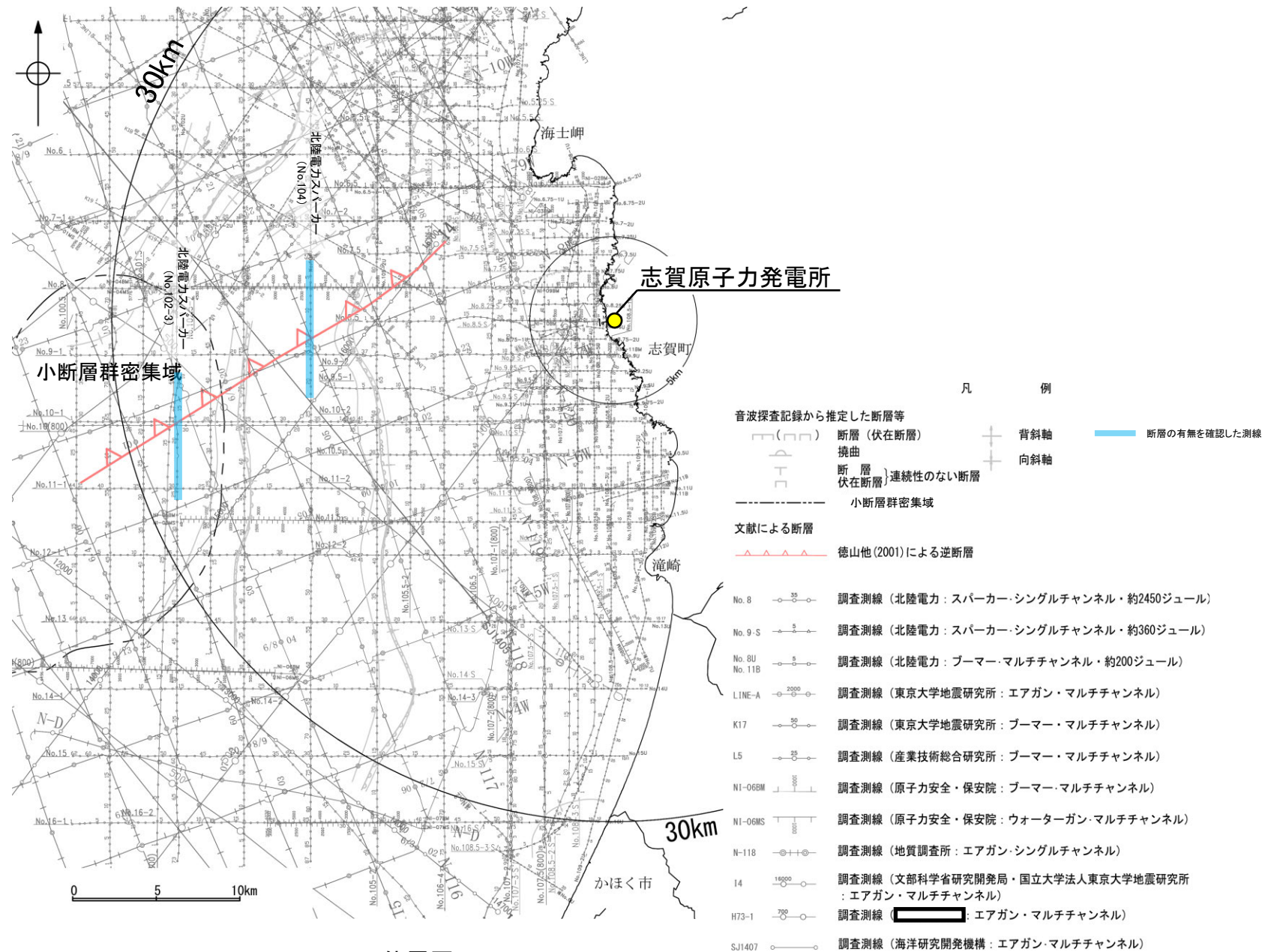
- 徳山ほか(2001)は、NE-SW方向、北西傾斜の逆断層を図示している。
- 岡村(2007a)は、徳山ほか(2001)の断層に対応する断層等を図示していない。
- 国交省ほか(2014)は、徳山ほか(2001)の断層に対応する断層トレースを図示していない。
- 文科省ほか(2015)は、徳山ほか(2001)の断層に対応する震源断層モデルを図示していない。

活動性評価

- 文献調査の結果、徳山ほか(2001)の断層は、徳山ほか(2001)では北西傾斜の逆断層が図示されているが、他の文献では図示されていない。
- 海上音波探査の結果、少なくとも第四系には徳山ほか(2001)の断層に対応する断層等を示唆するような変位、変形は認められない(補足資料2.4-2(3)P.2.4-2-5, 6)。
- 徳山ほか(2001)は、深部を対象とした石油開発公団によるエアガンの調査結果から断層を推定しており、当社の浅部を対象とした音波探査記録(スパーカー)には断層等は認められないことから、徳山ほか(2001)の断層に対応する構造は浅部まで連続していないと推定される。

海上音波探査の結果、徳山ほか(2001)の断層は浅部まで連続しない断層と推定され、少なくとも第四系には相当する断層等は認められない。

・なお、重力探査の結果、徳山ほか(2001)の断層に対応する重力異常急変部は認められない(補足資料2.4-2(4))。

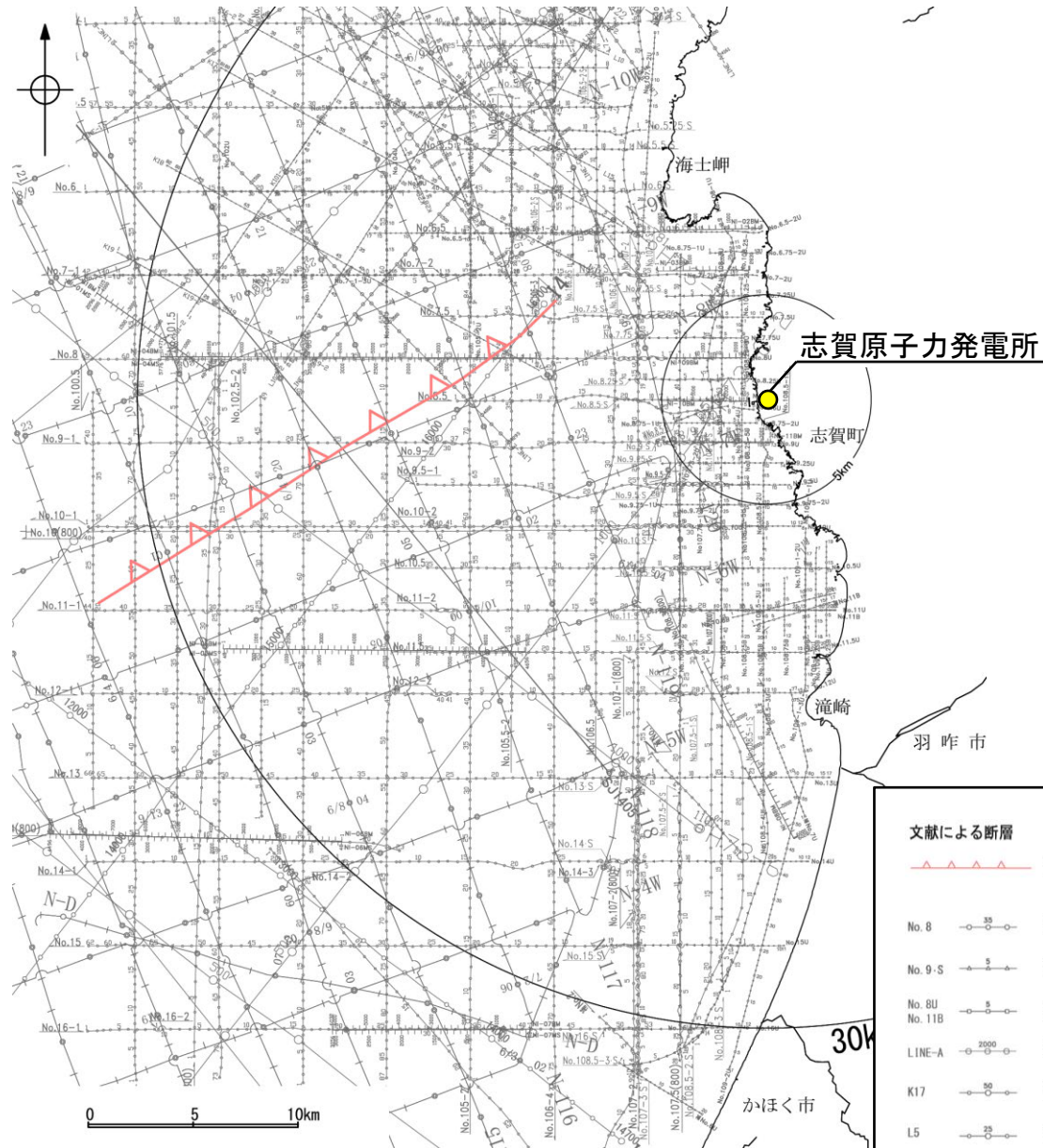


位置図

枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。

(2) 徳山ほか(2001)の断層の文献調査

- 徳山ほか(2001)は、石油開発公団による調査の結果から、NE-SW方向、北西傾斜の逆断層を図示している(右下図)。
- 岡村(2007a)は、徳山ほか(2001)の断層に対応する北西傾斜の逆断層を図示していない。
- 国交省ほか(2014)は、徳山ほか(2001)の断層に対応する断層トレースを図示していない。
- 文科省ほか(2015)は、徳山ほか(2001)の断層に対応する震源断層モデルを図示していない。

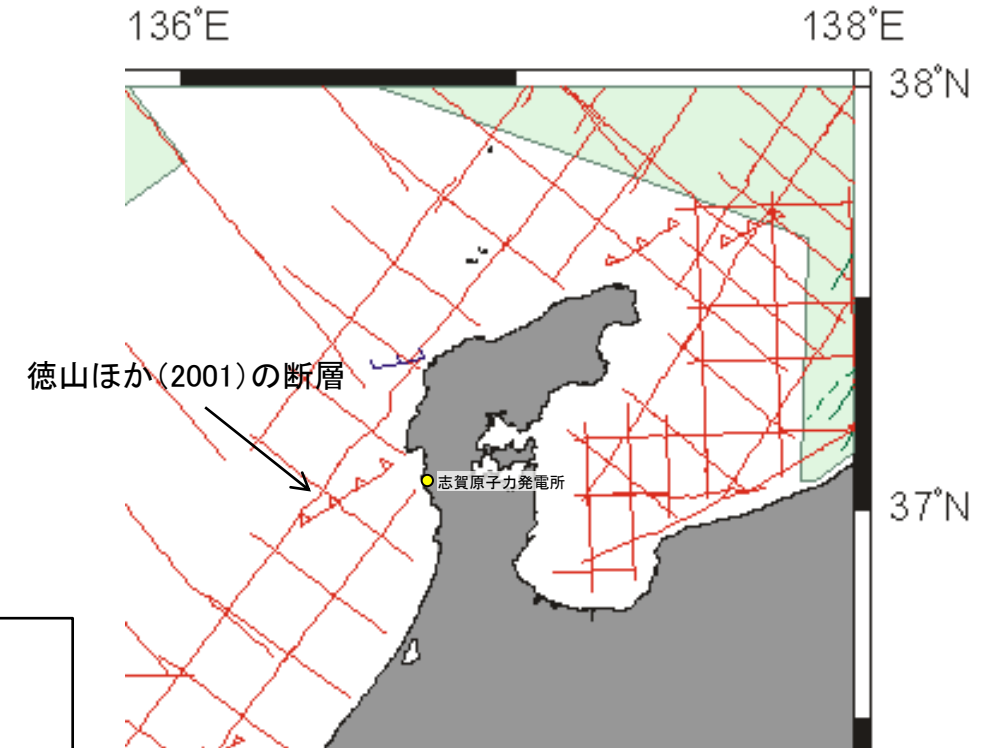


位置図

枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。

凡 例

文献による断層	
	徳山他(2001)による逆断層
No. 8	調査測線 (北陸電力: スーパー・シングルチャンネル・約2450ジュール)
No. 9-S	調査測線 (北陸電力: スーパー・シングルチャンネル・約360ジュール)
No. 8U No. 11B	調査測線 (北陸電力: プーマー・マルチチャンネル・約200ジュール)
LINE-A	調査測線 (東京大学地震研究所: エアガン・マルチチャンネル)
K17	調査測線 (東京大学地震研究所: プーマー・マルチチャンネル)
L5	調査測線 (産業技術総合研究所: プーマー・マルチチャンネル)
N1-06M	調査測線 (原子力安全・保安院: プーマー・マルチチャンネル)
N1-06MS	調査測線 (原子力安全・保安院: ウォーターガン・マルチチャンネル)
N-11B	調査測線 (地質調査所: エアガン・シングルチャンネル)
14	調査測線 (文部科学省研究開発局・国立大学法人東京大学地震研究所: エアガン・マルチチャンネル)
H73-1	調査測線 : エアガン・マルチチャンネル)
SJ1407	調査測線 (海洋研究開発機構: エアガン・マルチチャンネル)

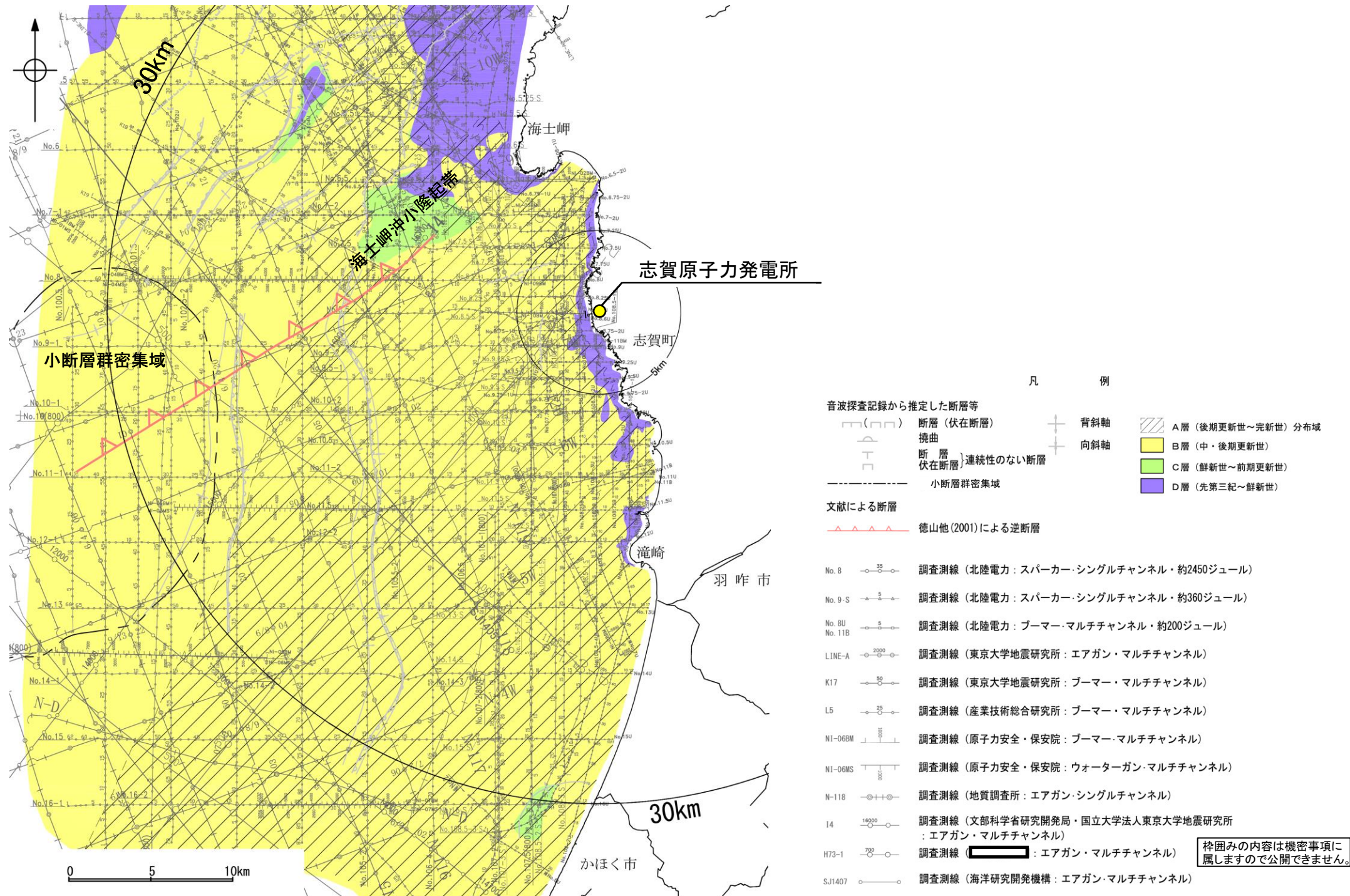


解析に使用したデータセット
(徳山ほか(2001)に一部加筆)

- ・徳山ほか(2001)は、石油公団の音響地殻断面図等から、日本周辺海域の第四紀地質構造図を作成している。
- ・敷地の西方に、逆断層を図示しており、北東-南西の方向を有し断層面が北東に傾斜すると記載している。
- ・逆断層は、海底面を变形させていることから、第四紀の活動と解釈されるとしている。

(3) 徳山ほか(2001)の断層の活動性 — 徳山ほか(2001)の断層周辺の地質図 —

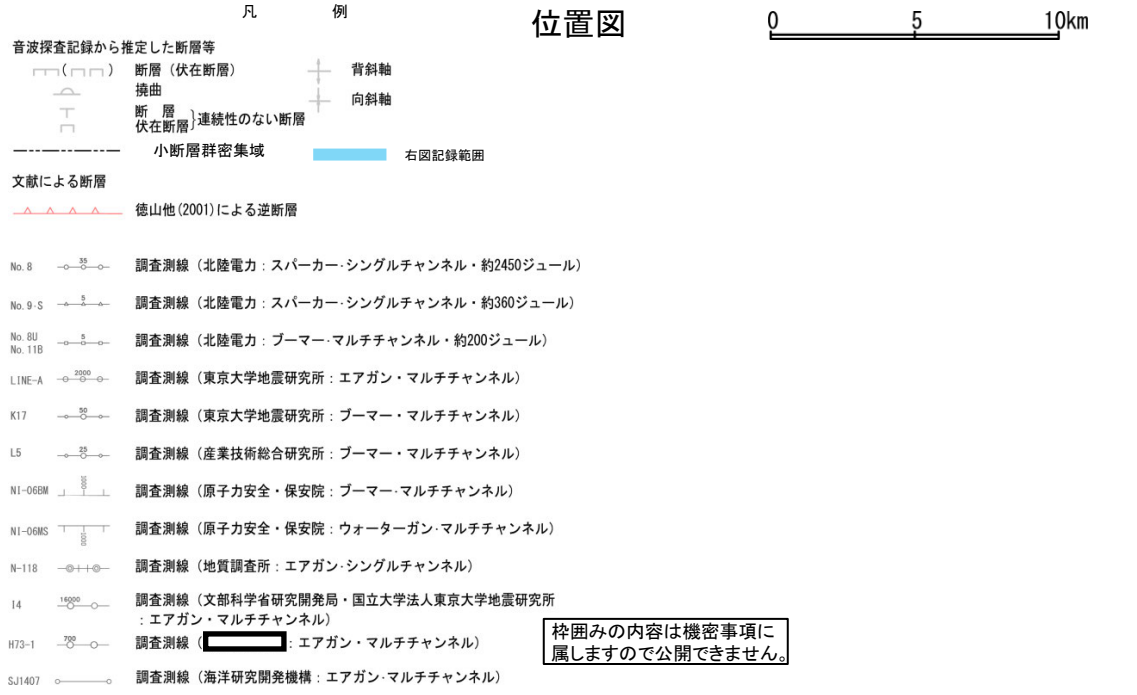
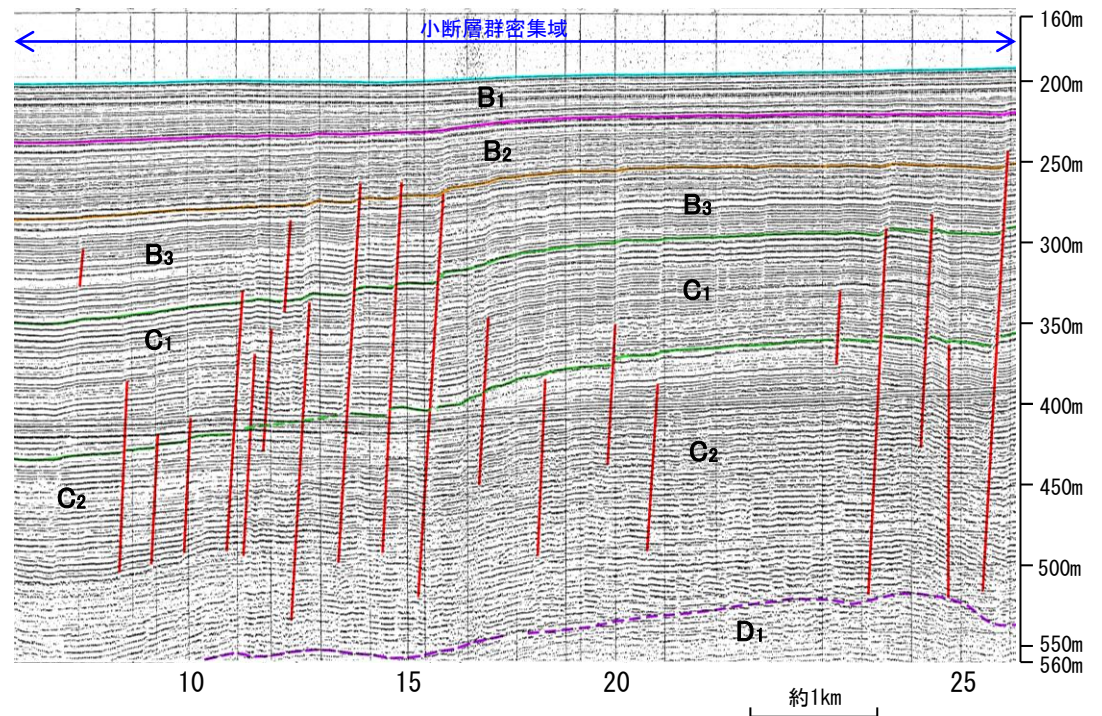
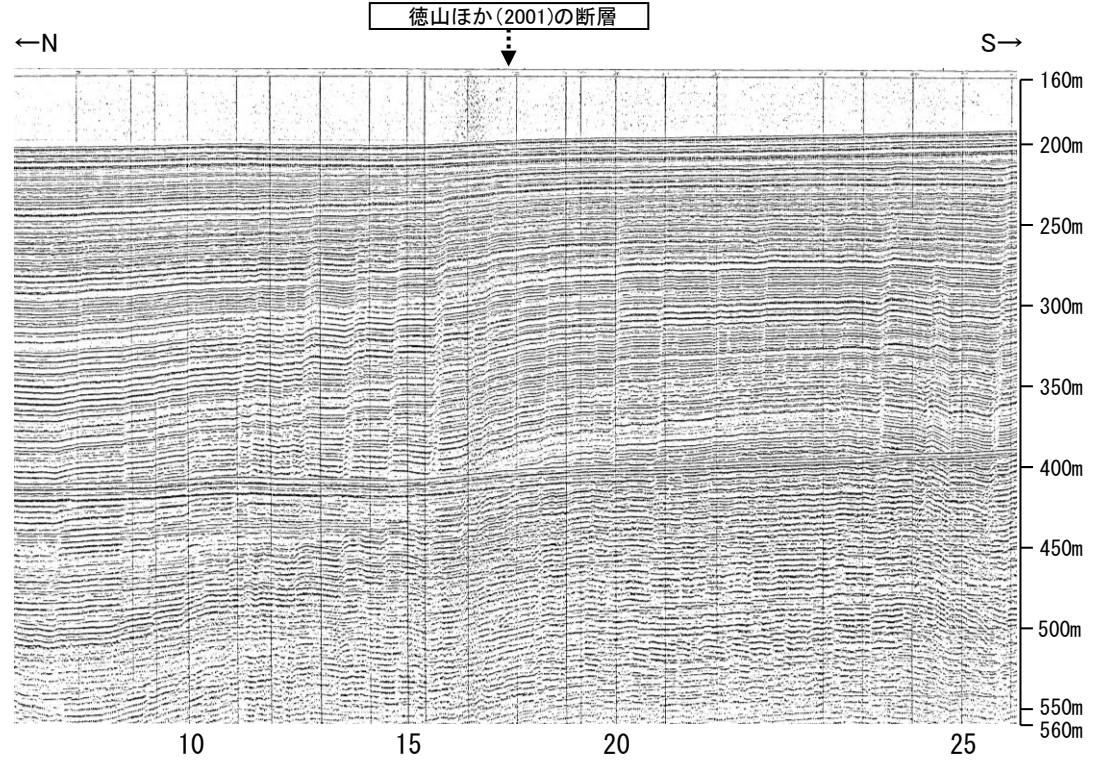
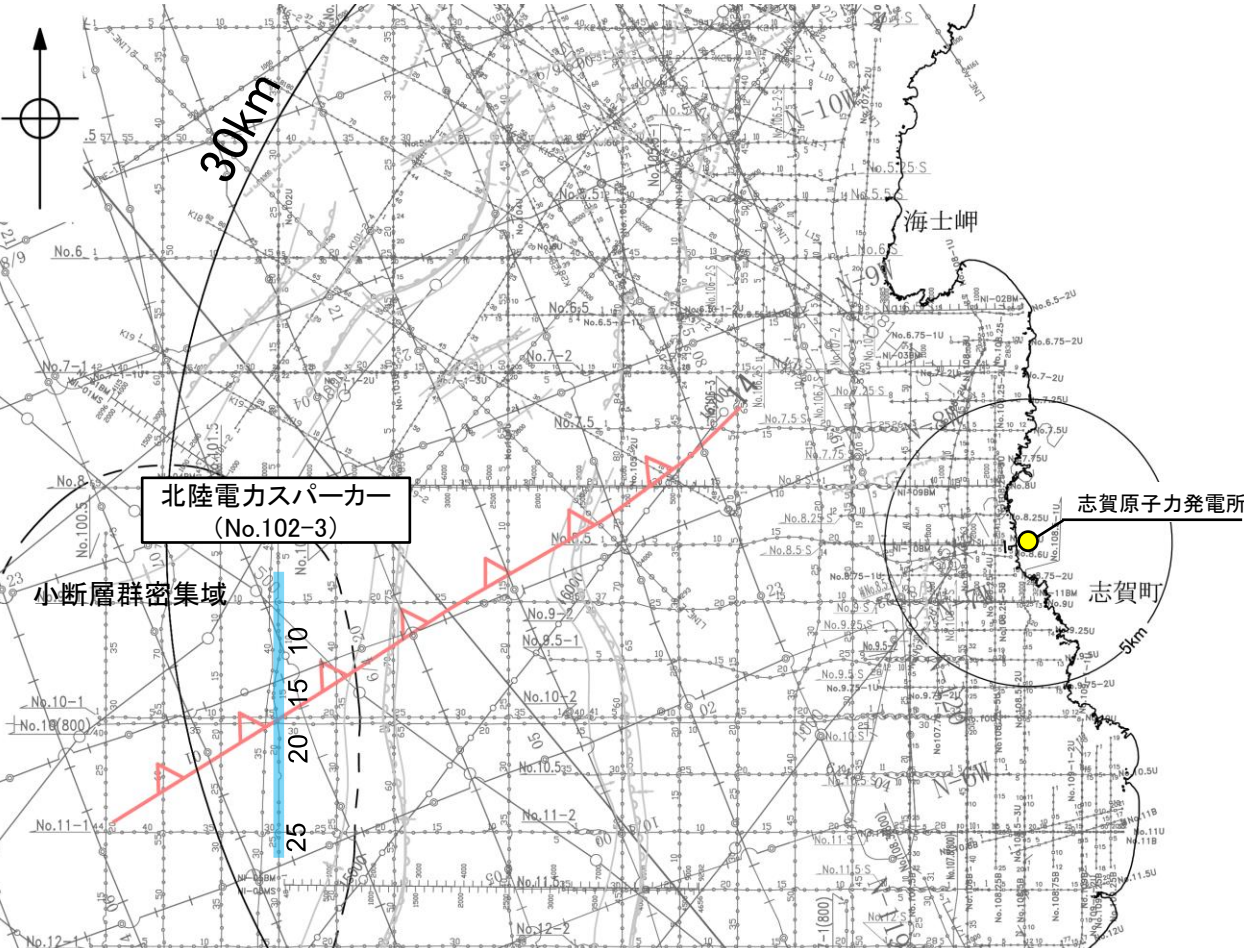
- 徳山ほか(2001)の断層周辺には、小規模なC層の隆起(海士岬沖小隆起帯)が認められる。
- 徳山ほか(2001)の断層の北東端付近は、海士岬沖小隆起帯の南縁に位置している。



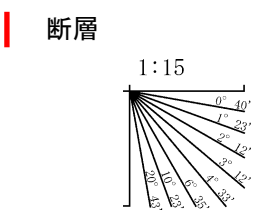
徳山ほか(2001)の断層周辺の地質図

(3) 徳山ほか(2001)の断層の活動性 —No.102-3測線—

○No.102-3測線において、徳山ほか(2001)の断層に対応する北西傾斜の断層等は認められない。
○なお、測点7~26付近に認められるわずかな地層の変位、変形は、小断層群であり、隆起運動に伴い、表層付近に生じた局所的な応力により形成されたものと推定され、徳山ほか(2001)の断層に関連する構造ではないと判断している。



地質時代		地層名	
第四紀	完新世	A層	
	更新世	後期	B ₁ 層
		中期	B ₂ 層
		前期	B ₃ 層
	第三紀	鮮新世	C ₁ 層
		中新世	C ₂ 層
古第三紀	D層	D ₁ 層	
先第三紀		D ₂ 層	



枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。

余白

補足資料2. 4－3

鈴木(1979)の断層の調査データ

(1) 鈴木(1979)の断層の評価結果

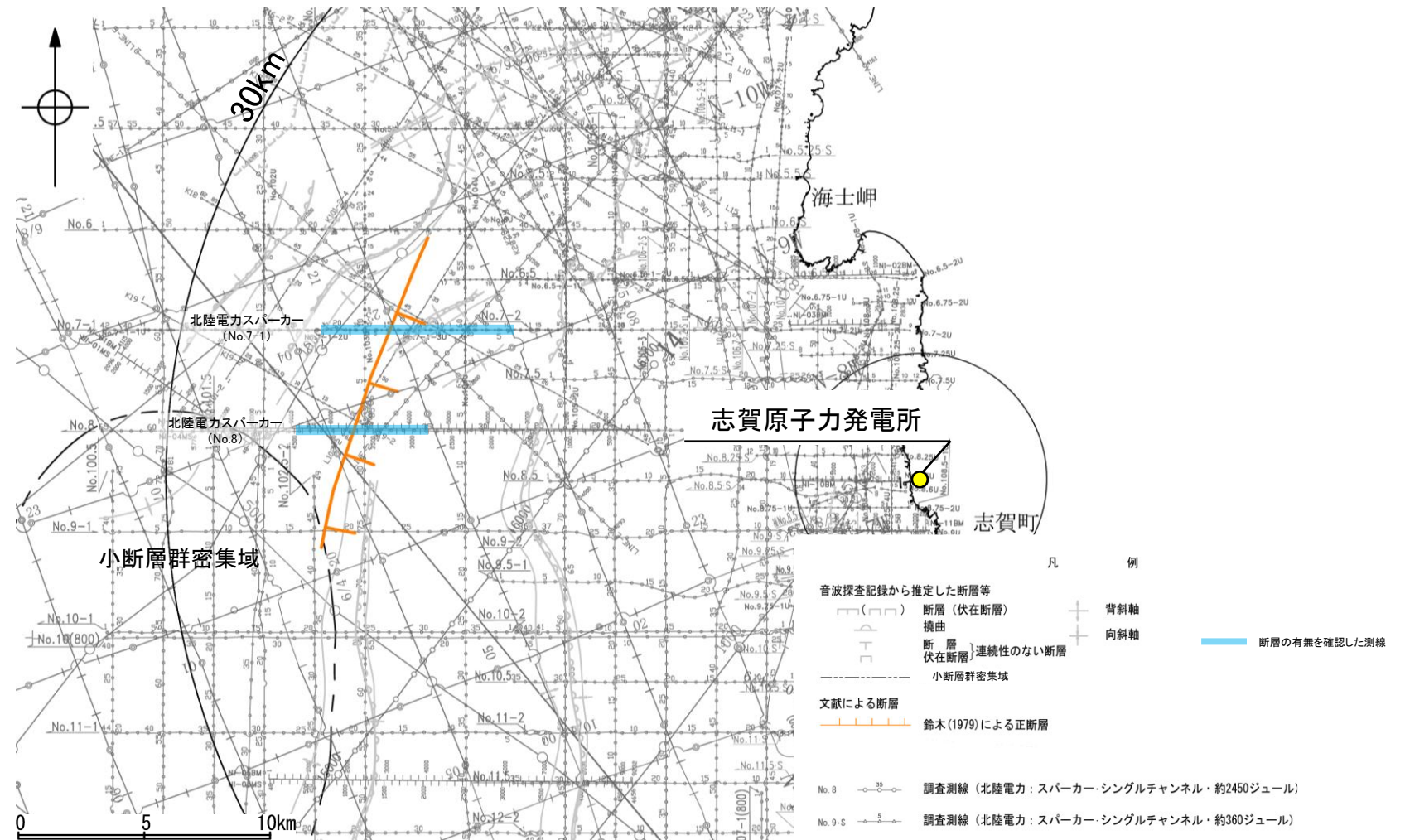
【文献調査】(補足資料2.4-3(2))

- 鈴木(1979)は、NE-SW方向、南東落ちの正断層を図示している。
- 岡村(2007a)は、鈴木(1979)の断層に対応する断層等を図示していない。
- 国交省ほか(2014)は、鈴木(1979)の断層に対応する断層トレースを図示していない。
- 文科省ほか(2015)は、鈴木(1979)の断層に対応する震源断層モデルを図示していない。

活動性評価

- 文献調査の結果、鈴木(1979)の断層は、鈴木(1979)では南東落ちの正断層が図示されているが、他の文献では図示されていない。
- 海上音波探査の結果、少なくとも第四系には鈴木(1979)の断層に対応する断層等を示唆するような変位、変形は認められない(補足資料2.4-3(3)P.2.4-3-5, 6)。
- 鈴木(1979)は、深部を対象とした石油開発公団等によるエアガンの調査結果から断層を推定しており、当社の浅部を対象とした音波探査記録(スパーカー)には断層等は認められないことから、鈴木(1979)の断層に対応する構造は浅部まで連続していないと推定される。

海上音波探査の結果、鈴木(1979)の断層は浅部まで連続しない断層と推定され、少なくとも第四系には相当する断層等は認められない。



位置図

・なお、重力探査の結果、鈴木(1979)の断層に対応する重力異常急変部は認められない(補足資料2.4-3(4))。

枠囲みの内容は機密事項に属しますので公開できません。