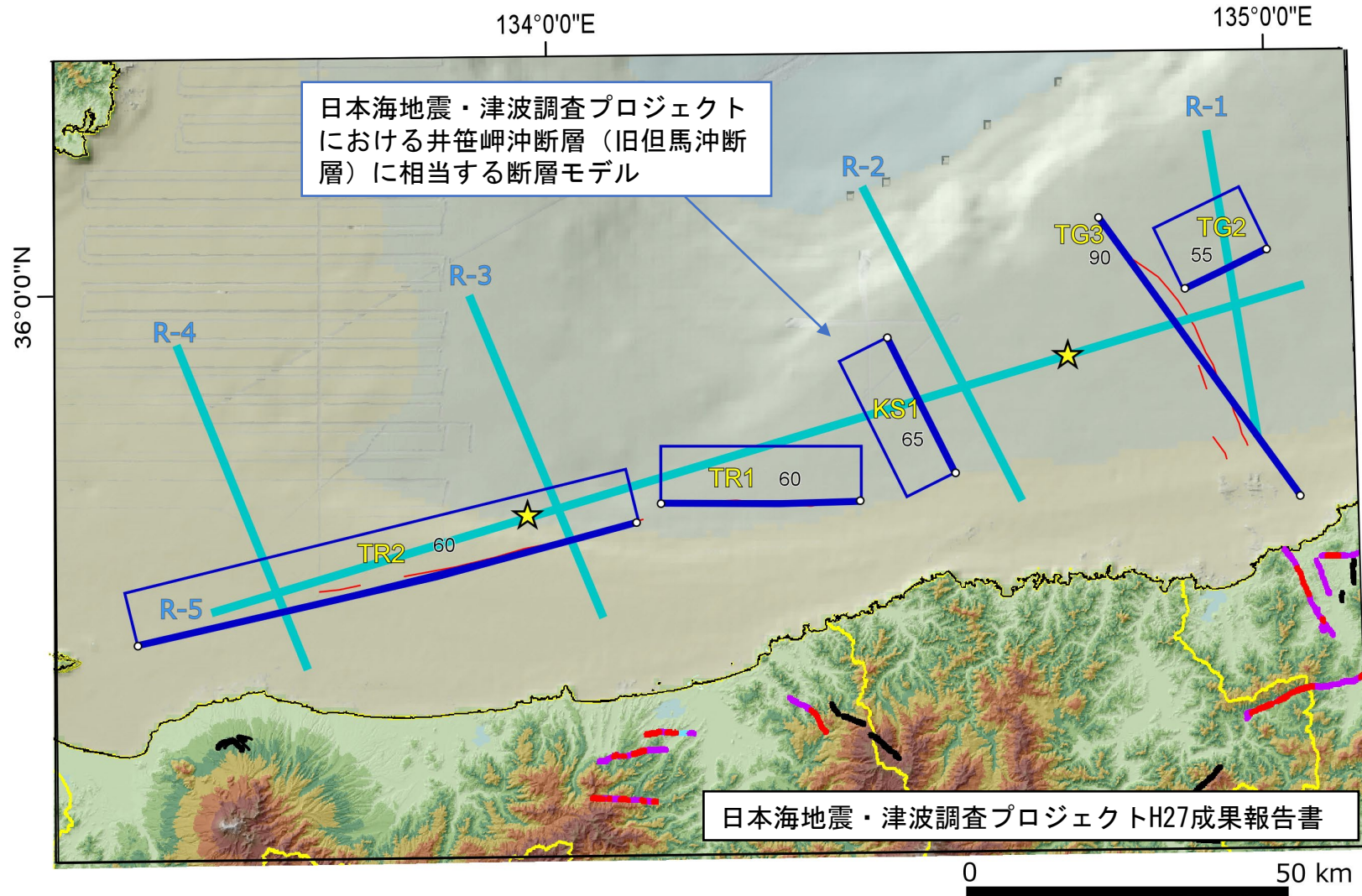


日本海地震・津波調査プロジェクト における反射断面図

令和5年10月27日（金）

第24回海域活断層評価手法等検討分科会

井笹岬沖断層（旧但馬沖断層）



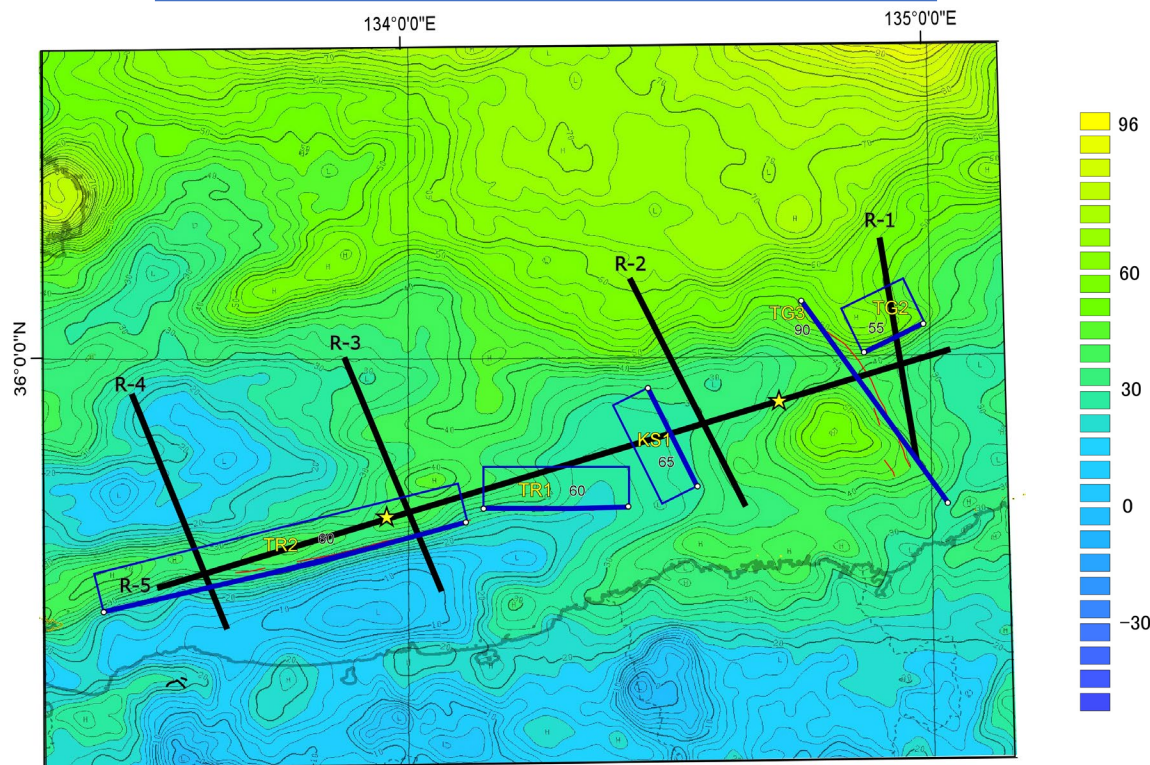
香住沖・鳥取沖周辺の断層モデル

黄色星印：測線上で活断層の存在が判断された地点（断層の走向や長さは不明）
赤・マゼンダ：活断層トレース、黄色文字：断層名、矩形内の数字：断層傾斜角

井笹岬沖断層（旧但馬沖断層）

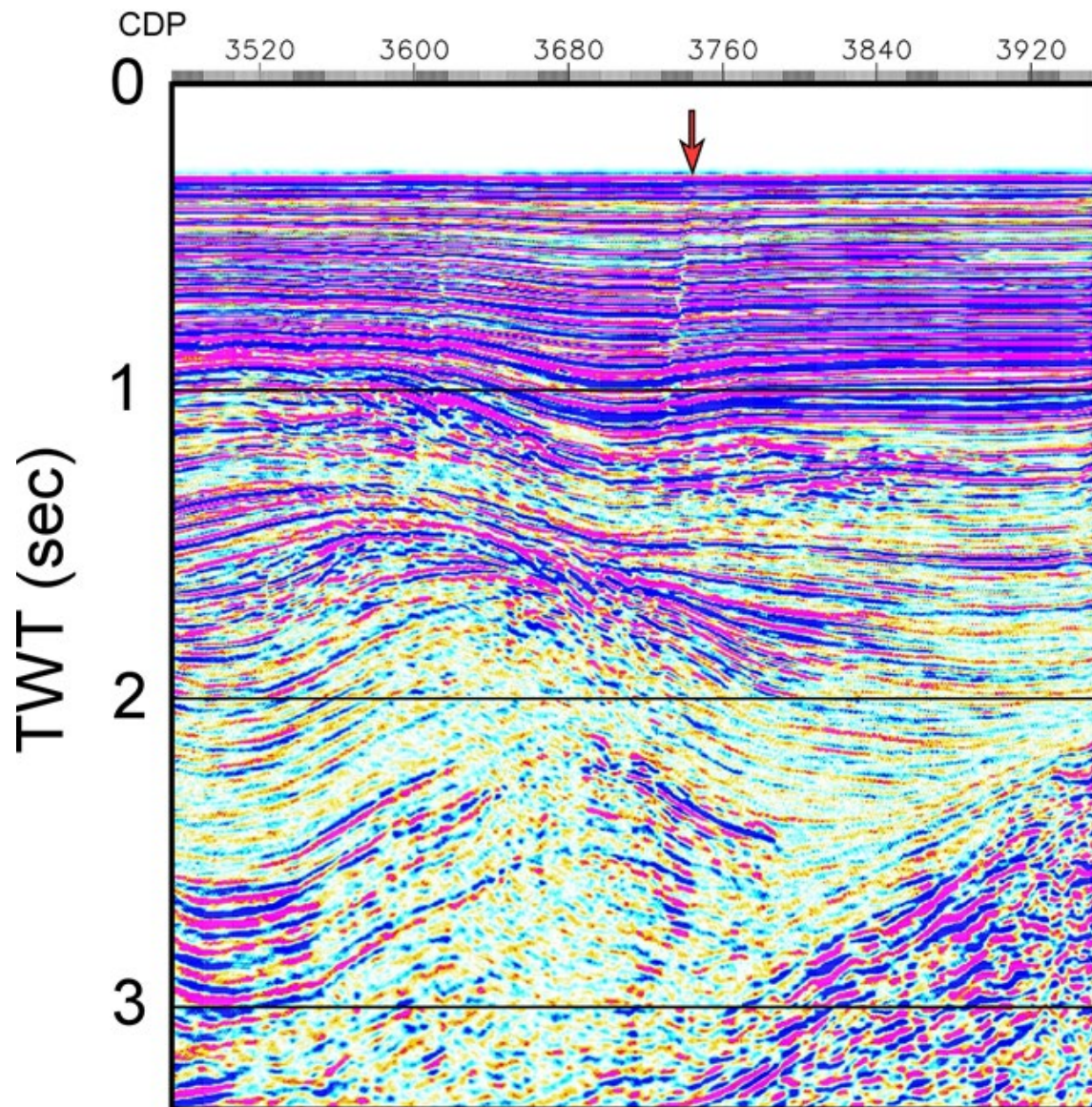
KS1：測線R5において海底近傍まで変位させている西側低下の高角度の断層である（図24）。西側の堆積盆地と東側の隆起帯の境界部に位置する（図19）。この断層についてはこれまで報告がなく、走向・広がりについては不明であるが、ここでは、ほぼ東西方向に伸びる堆積盆地を規制する横断方向の構造であることをもとに、断層の走向を北北西－南南東と推定し、また断層の長さについては堆積盆地の幅から想定した。他の断層に比べ走向と断層の長さに関して精度が乏しい。

鳥取沖海域のブーゲ重力異常図との比較



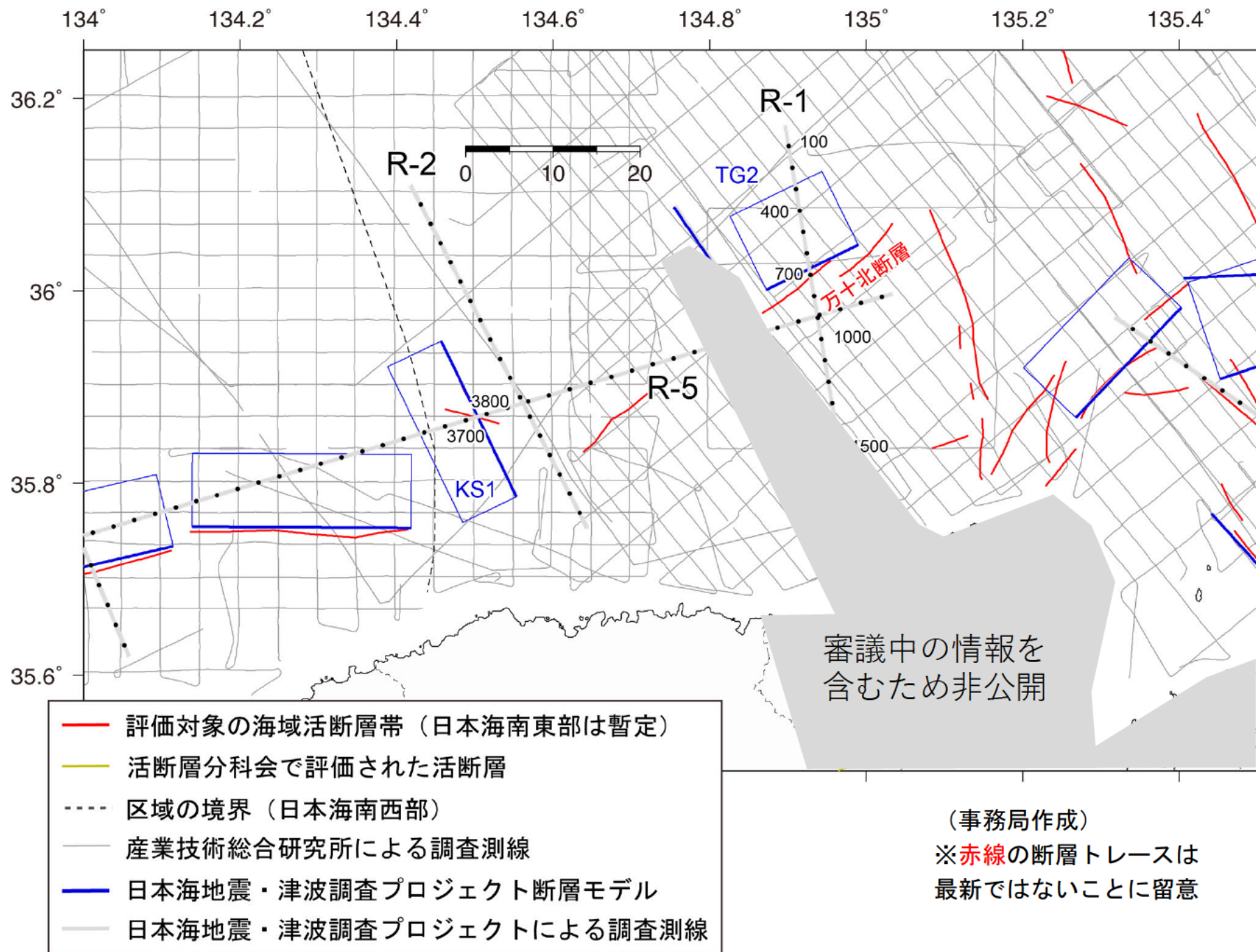
鳥取沖海域の探査測線周辺のブーゲ異常図。赤線：海底活断層（日本海検討会(2014)）。青色実線：反射法地震探査測線。重力データは、地質調査総合センター(編) (2013) の重力DVDによる。仮定密度は 2.67 g/cm^3 。

井笹岬沖断層（旧但馬沖断層）



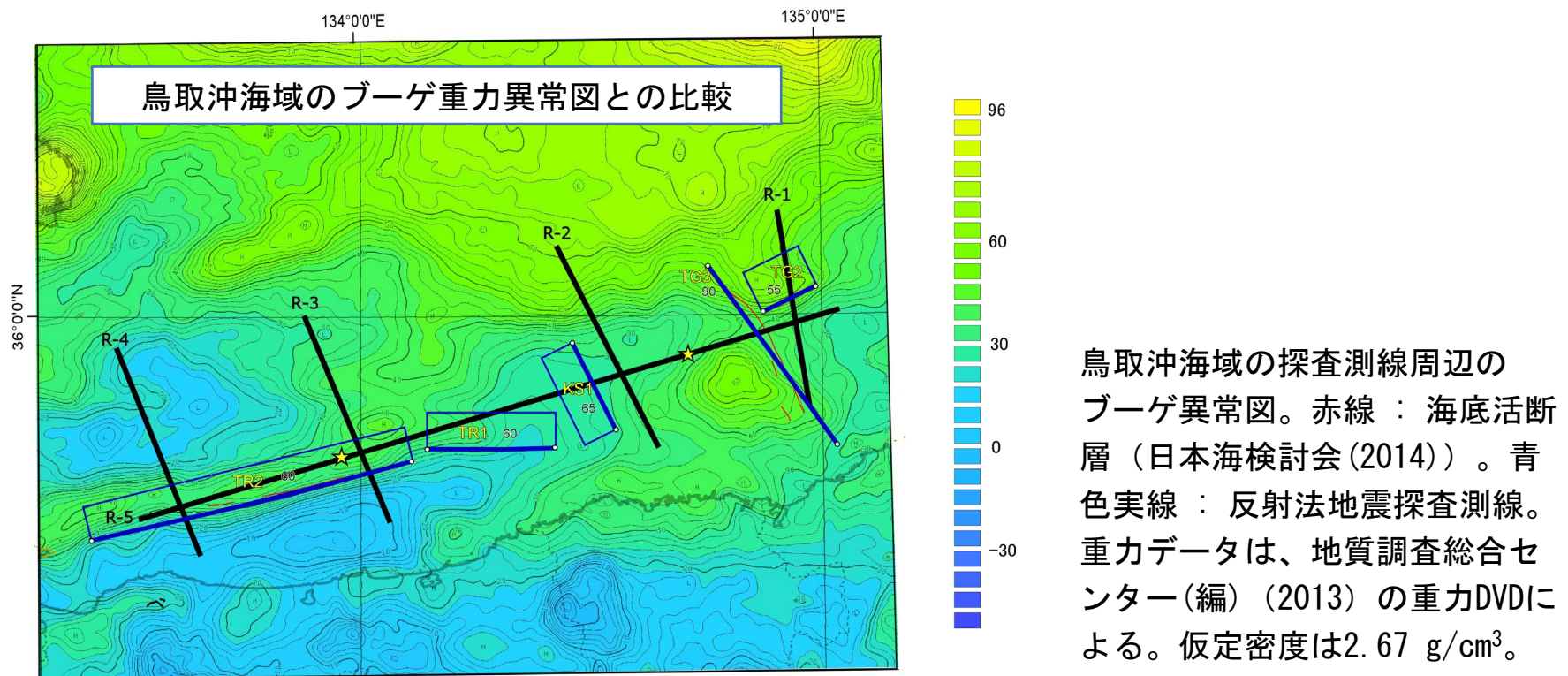
R5測線KS1周辺の時間マイグレーション断面の拡大図

TG2（万十北断層に相当する可能性）

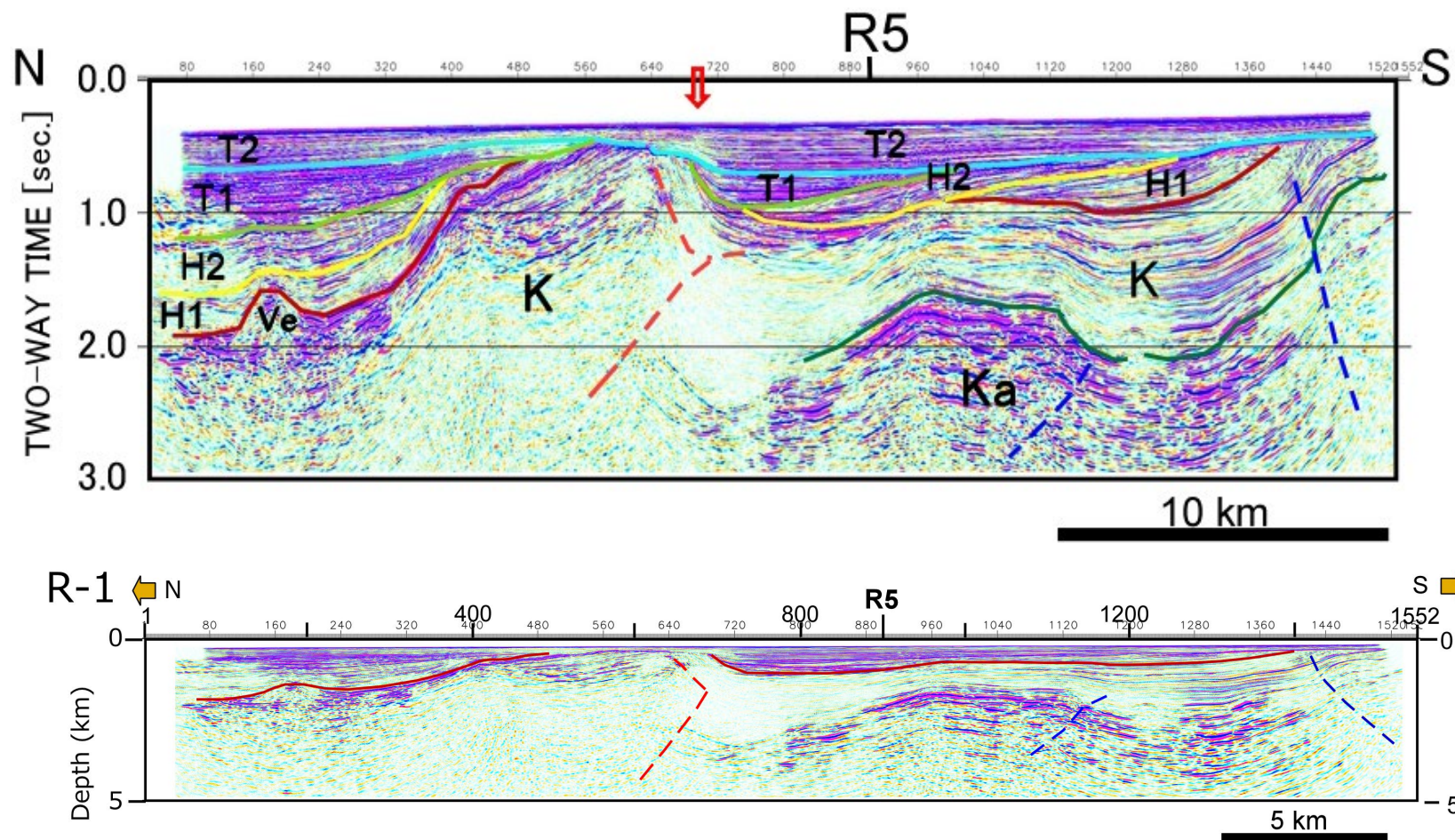


TG2（万十北断層に相当する可能性）

TG2 断層：測線 R1のCDP400-700 付近には、ENE-SWS方向にのびる隆起帯が形成され（図19）南縁には北傾斜の大規模な逆断層が伏在する（図20）。隆起帯の存在からこの断層の存在は明らかであるが、詳細な位置が不明であるため、破線で示した。主要な断層運動は、上部鳥取沖層群（T2）堆積前に終了しているものの、第四紀とされる同層群中にこの隆起の進行による成長層が認められるため、活断層である可能性がある（図21のGS）。この隆起帯の頂部には、高角で海底面近傍まで変位している断層がある。この断層は高角度の横ずれ断層であるが。隆起帯の形成と構造的に密接な関係を有していることから、この隆起帯を形成した断層の横ずれ運動によって、高角度の断層が形成されたと判断した。このため、TG2 については北北西に傾斜した主断層の形状を与えた。



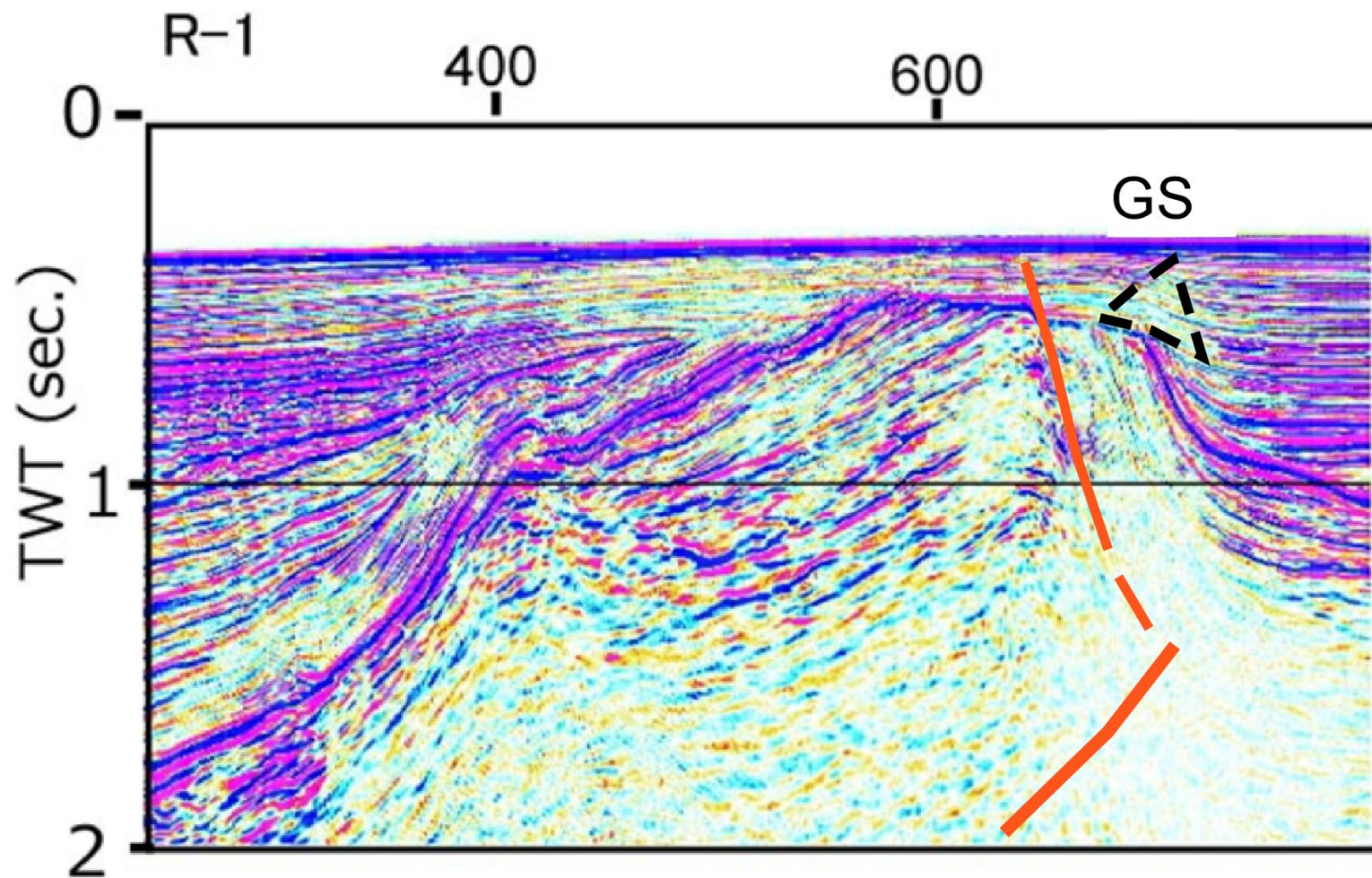
TG2（万十北断層に相当する可能性）



R-1測線の反射法地震探査断面の地質学的解釈。
（上）時間マイグレーション断面、（下）深度変換断面

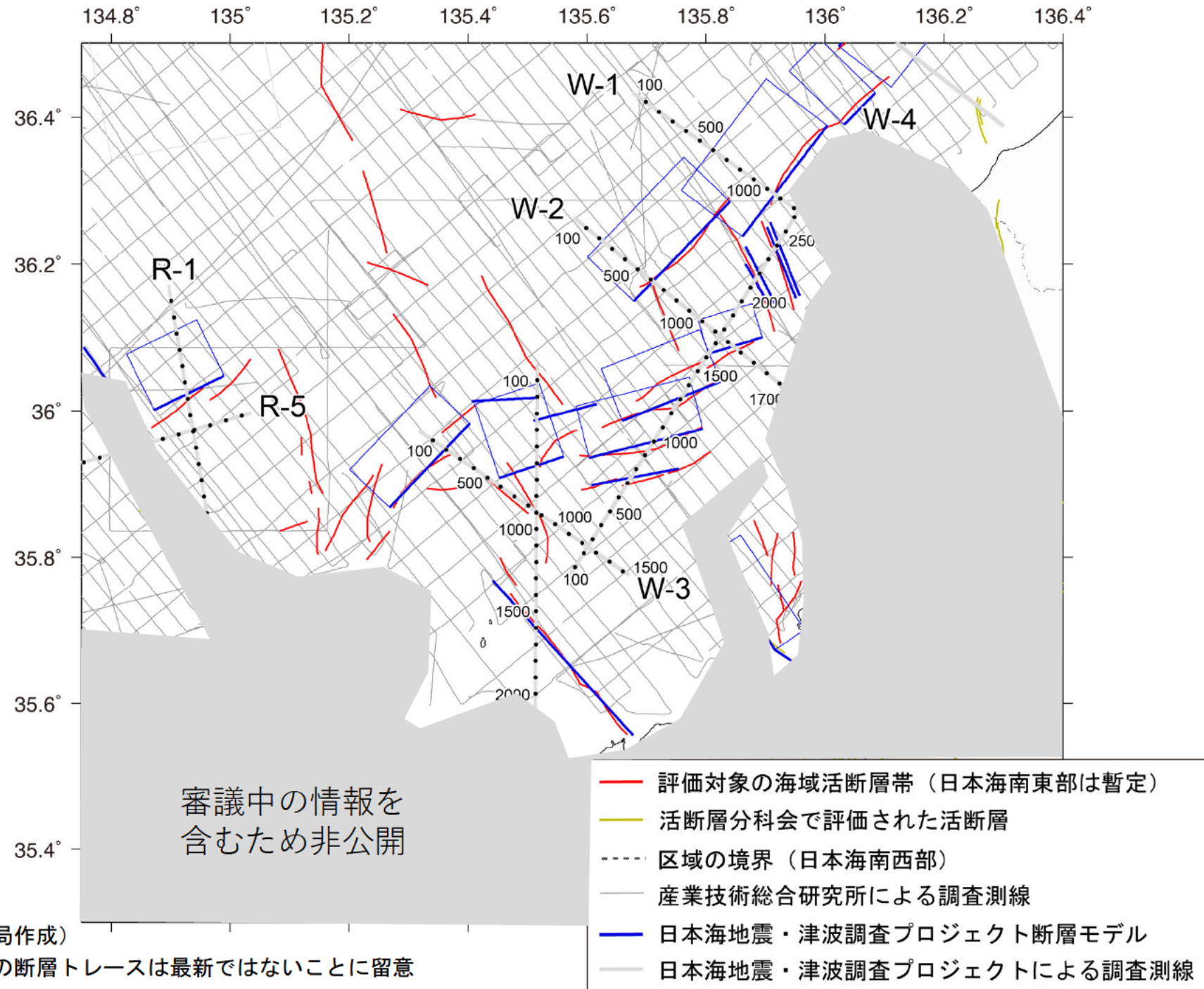
K：香住沖層群、H：浜坂沖層群、T：鳥取沖層群。赤線：活断層、赤波線：推定活断層、青線：鮮新世以降に活動した断層、黒線：地質断層。断層の詳細イメージについては、佐藤ほか（2015）の図46、47を参照されたい。

TG2（万十北断層に相当する可能性）

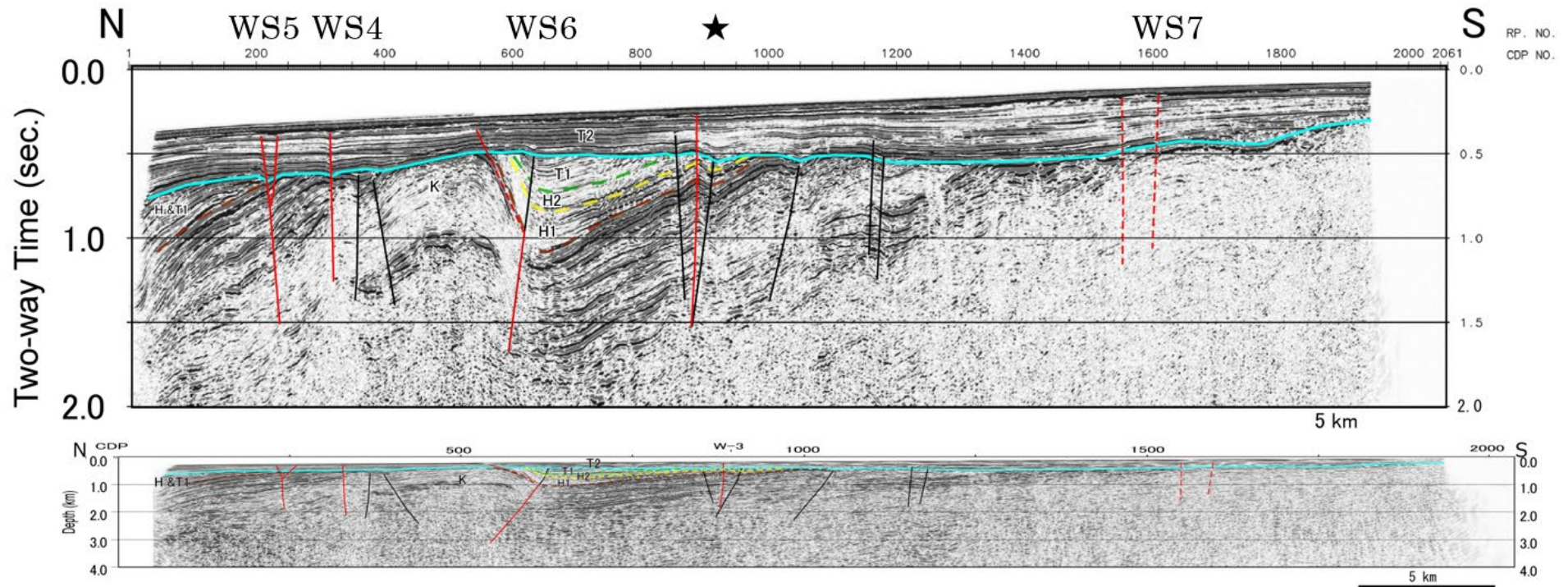


R-1測線TG2周辺の時間マイグレーション断面の拡大図。GS：成長層

若狭湾ならびに周辺海域における調査測線



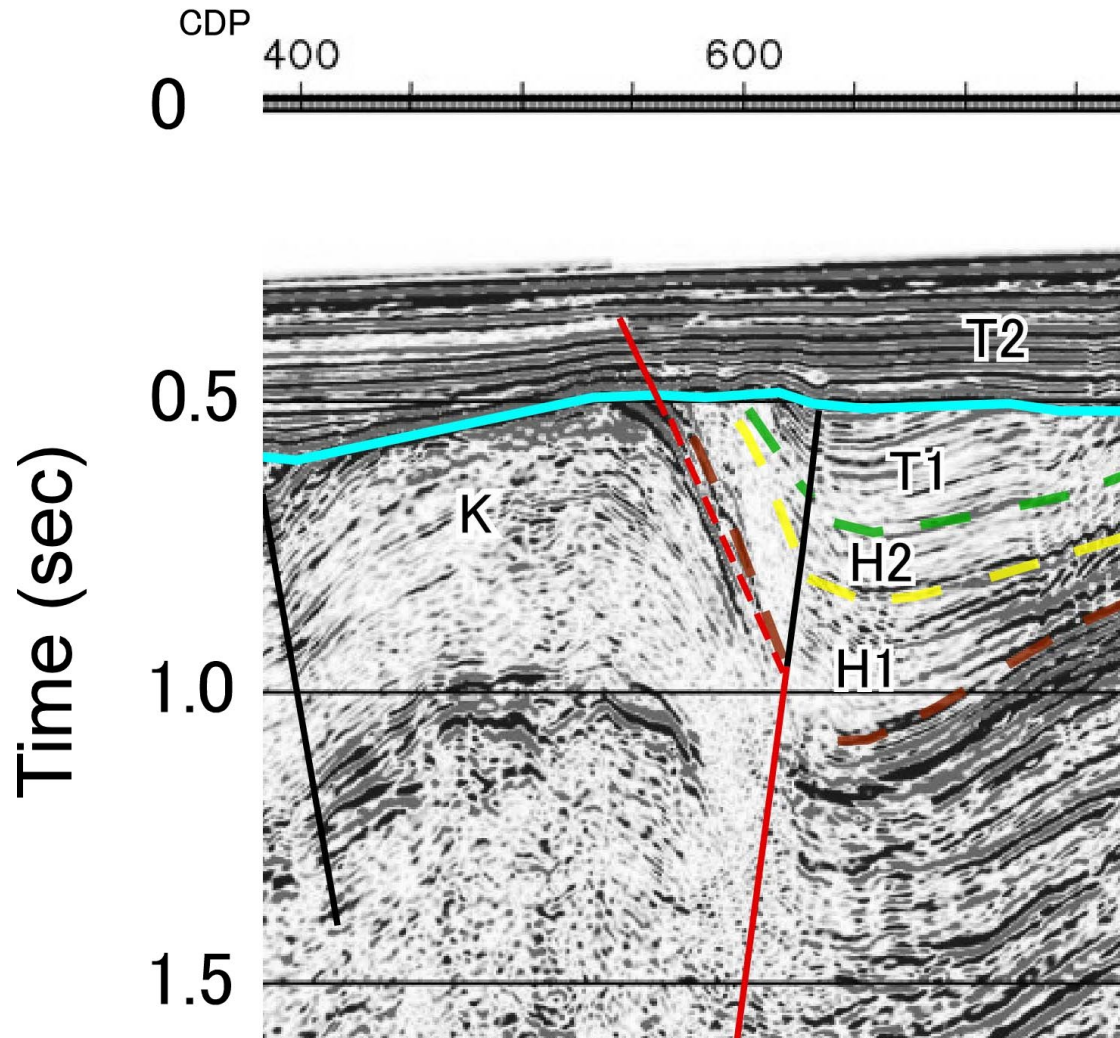
調査測線MZにおける反射断面図



舞鶴沖測線 (MZ測線) の反射法地震探査断面の地質学的解釈
(上) 時間マイグレーション断面、(下) 深度変換断面

K : 香住沖層群、H : 浜坂沖層群、T : 鳥取沖層群。赤線 : 活断層、赤波線 : 推定活断層、青線 : 鮮新世以降に活動した断層、黒線 : 地質断層。断層の詳細イメージについては、佐藤ほか (2015) の図46、47を参照されたい。

調査測線MZにおける反射断面図

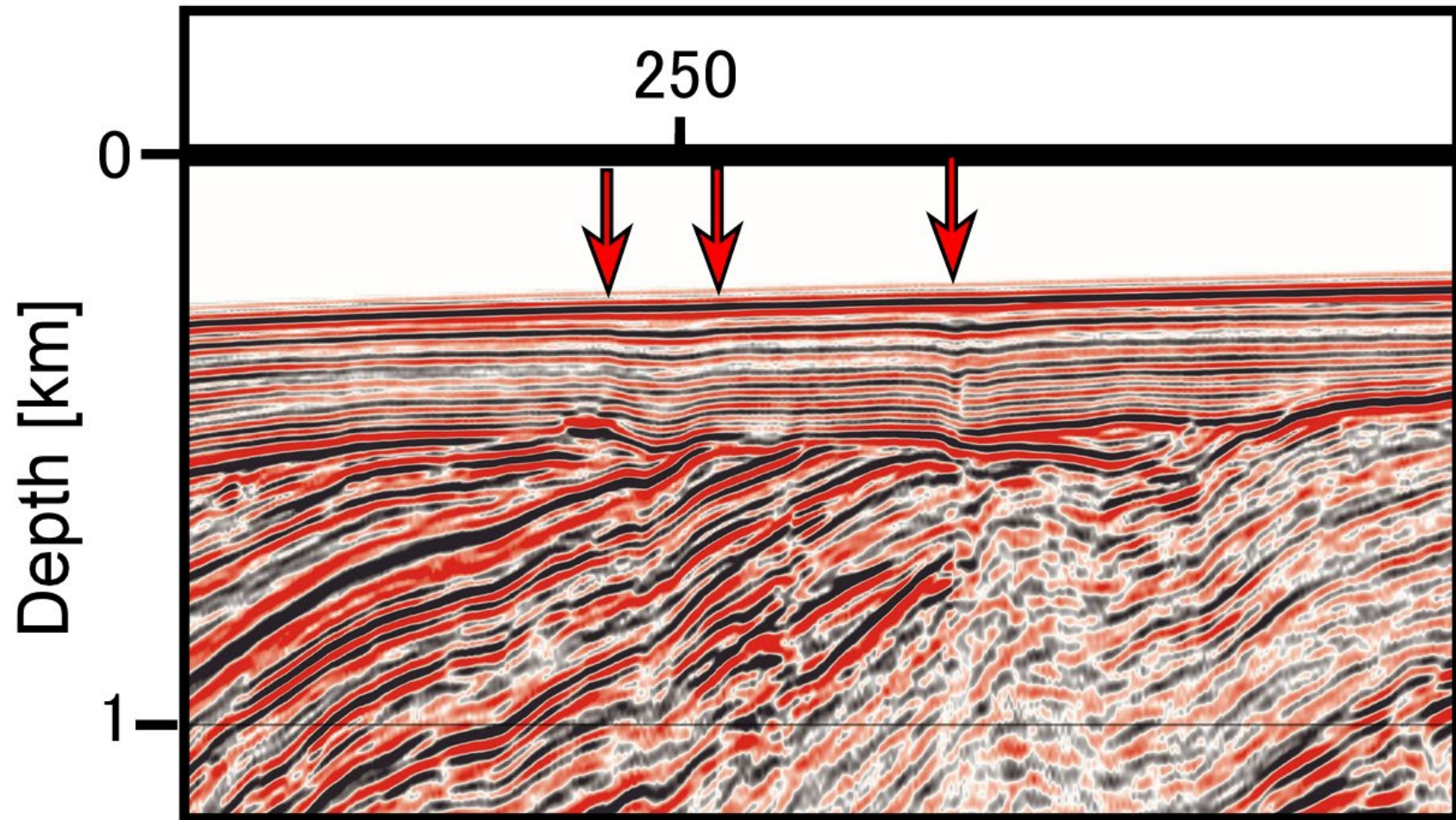


舞鶴沖測線 (MZ) 測線WS6周辺の
時間マイグレーション断面の
拡大図

日本海地震・津波調査プロジェクトH27成果報告書

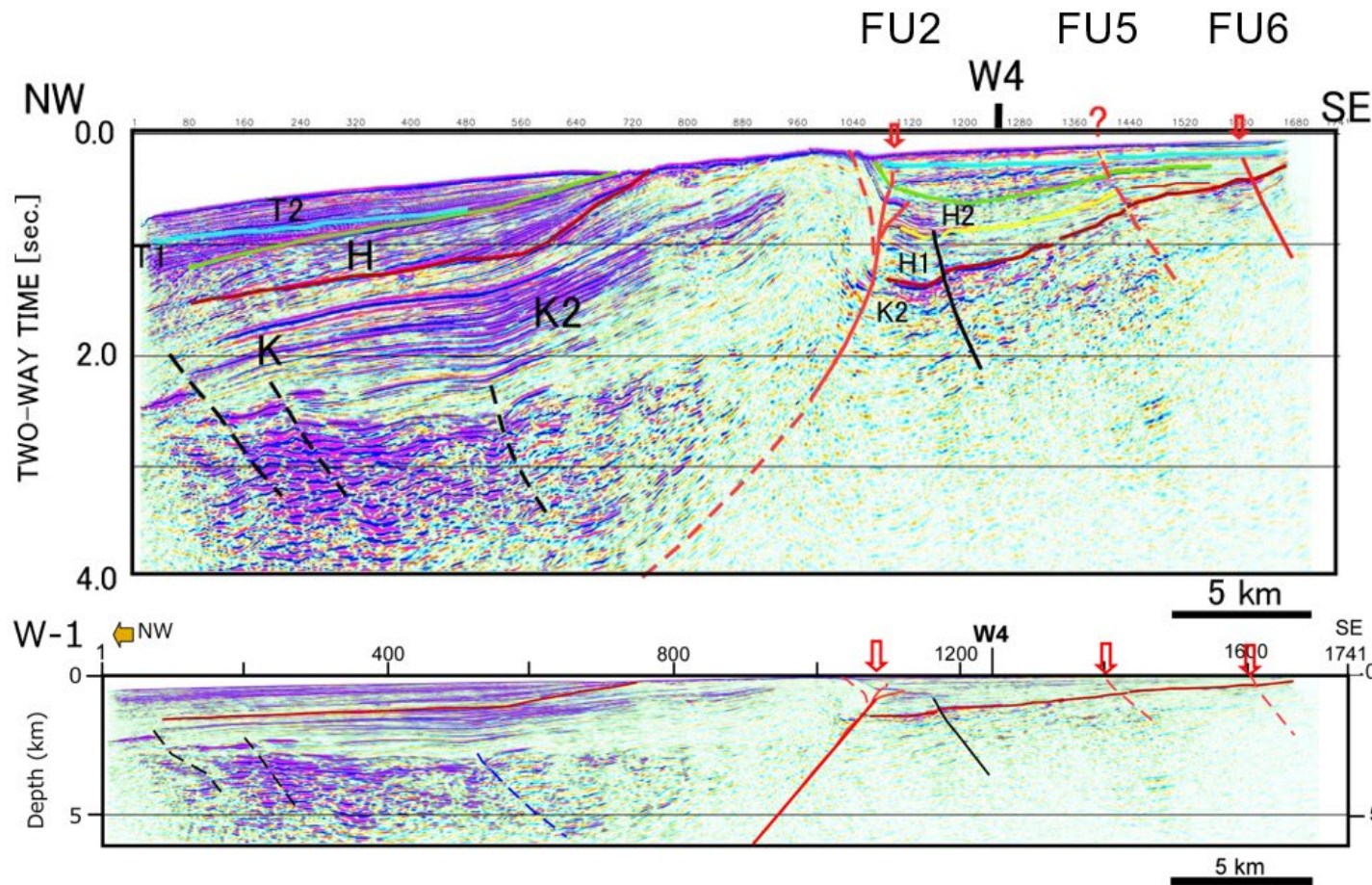
K : 香住沖層群、H : 浜坂沖層群、T : 鳥取沖層群。赤線 : 活断層、赤波線 : 推定活断層、青線 : 鮮新世以降に活動した断層、黒線 : 地質断層。断層の詳細イメージについては、佐藤ほか (2015) の図46、47を参照されたい。

調査測線MZにおける反射断面図



舞鶴沖測線 (MZ) 測線WS4、5周辺の深度変換断面の拡大図

調査測線W-1における反射断面図



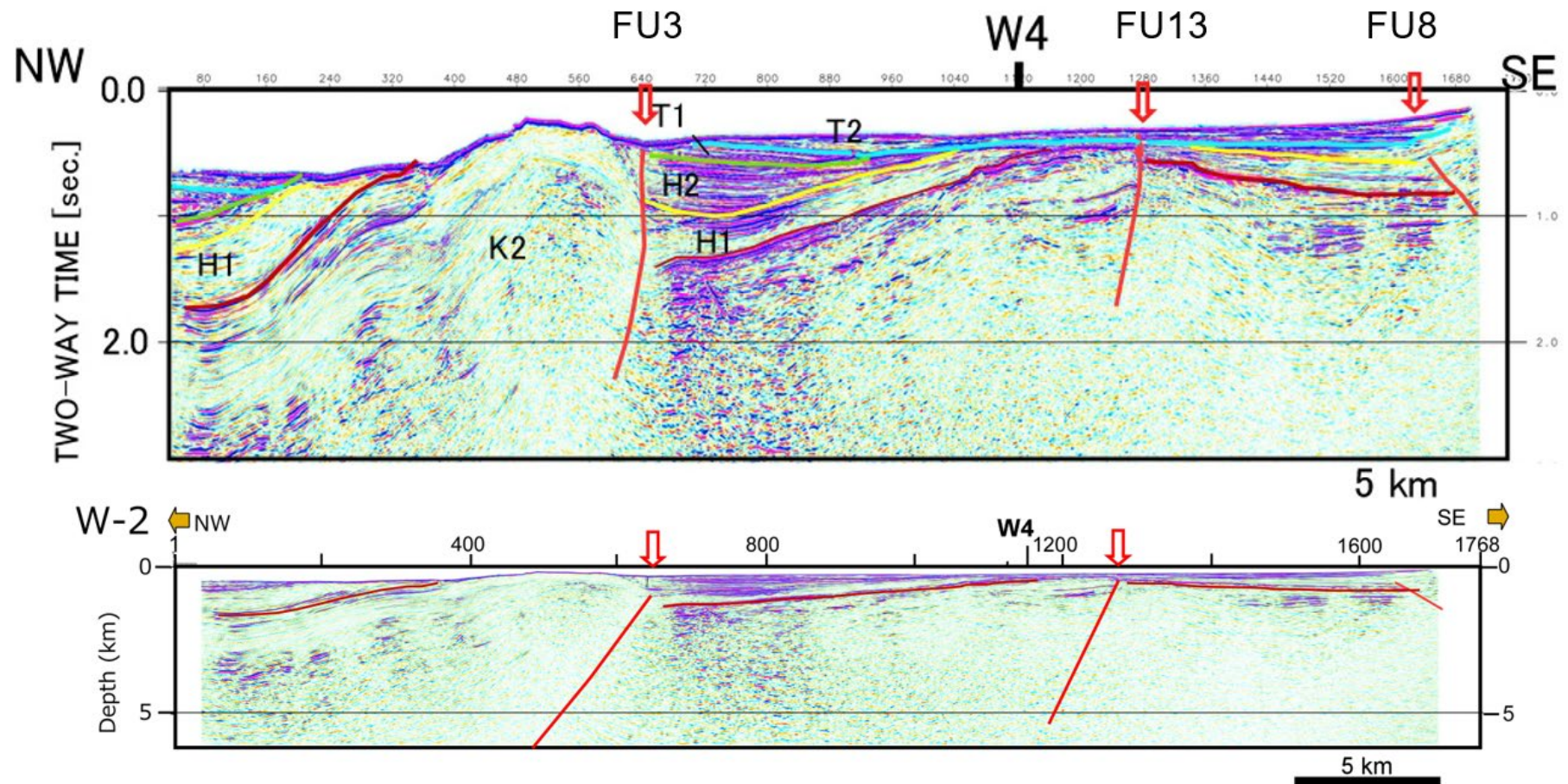
第四紀	完新世		鳥取沖層群	T2
	更新世			T1
	鮮新世	後期	浜坂沖層群	H2
		前期		H1
第三紀	中新世	後期	香住沖層群	K2
		中期		
		前期		K1

W-1測線の反射法地震探査断面の地質学的解釈。

(上) 時間マイグレーション断面、(下) 深度変換断面、(右) 解釈に用いた層序
(山本ほか, 2000) を元に作成。

K : 香住沖層群、H : 浜坂沖層群、T : 鳥取沖層群。赤線 : 活断層、赤波線 : 推定活断層、青線 : 鮮新世以降に活動した断層、黒線 : 地質断層。断層の詳細イメージについては、佐藤ほか(2015)の図46、47を参照されたい。

調査測線W-2における反射断面図

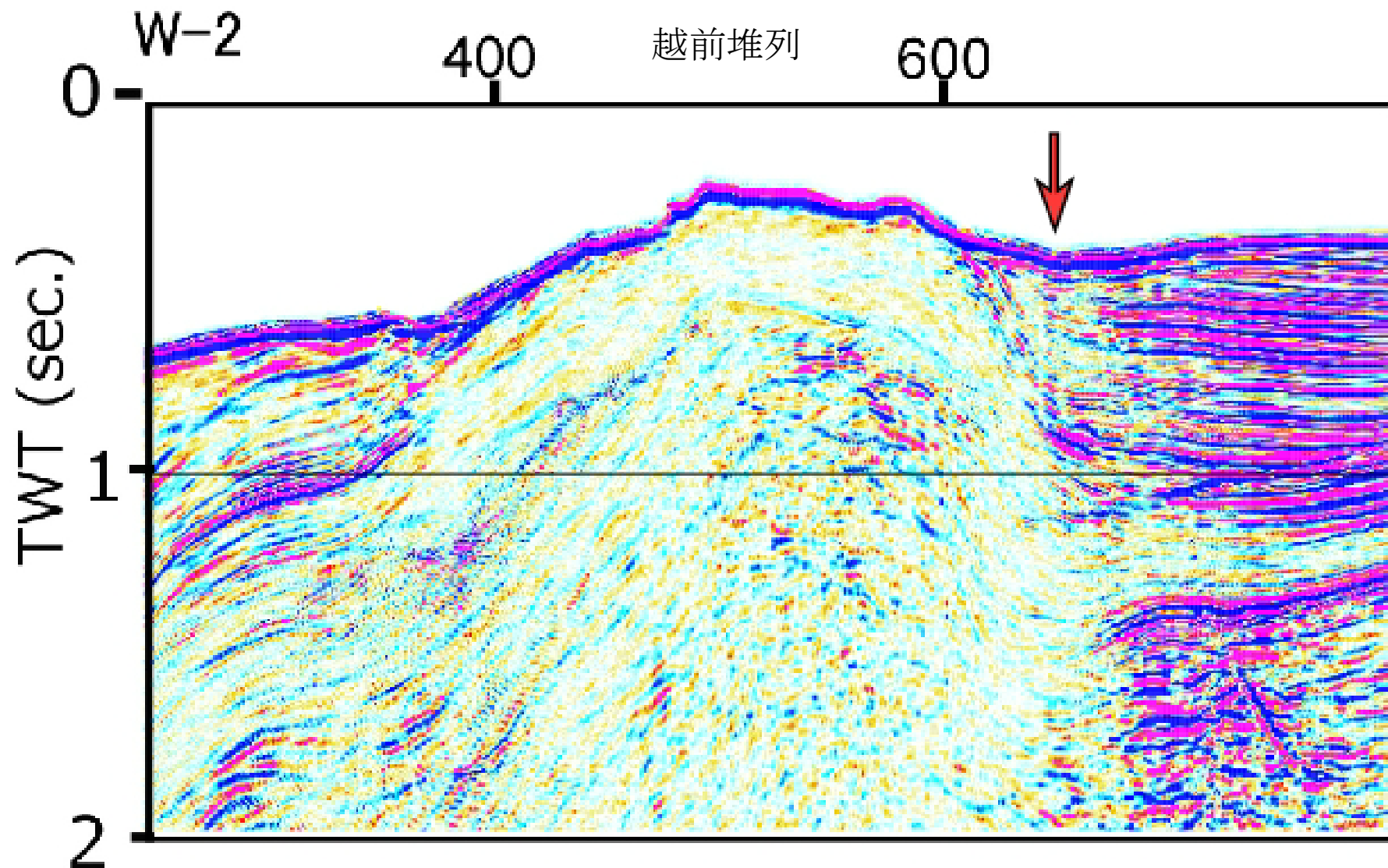


W-2測線の反射法地震探査断面の地質学的解釈。

(上) 時間マイグレーション断面、(下) 深度変換断面。

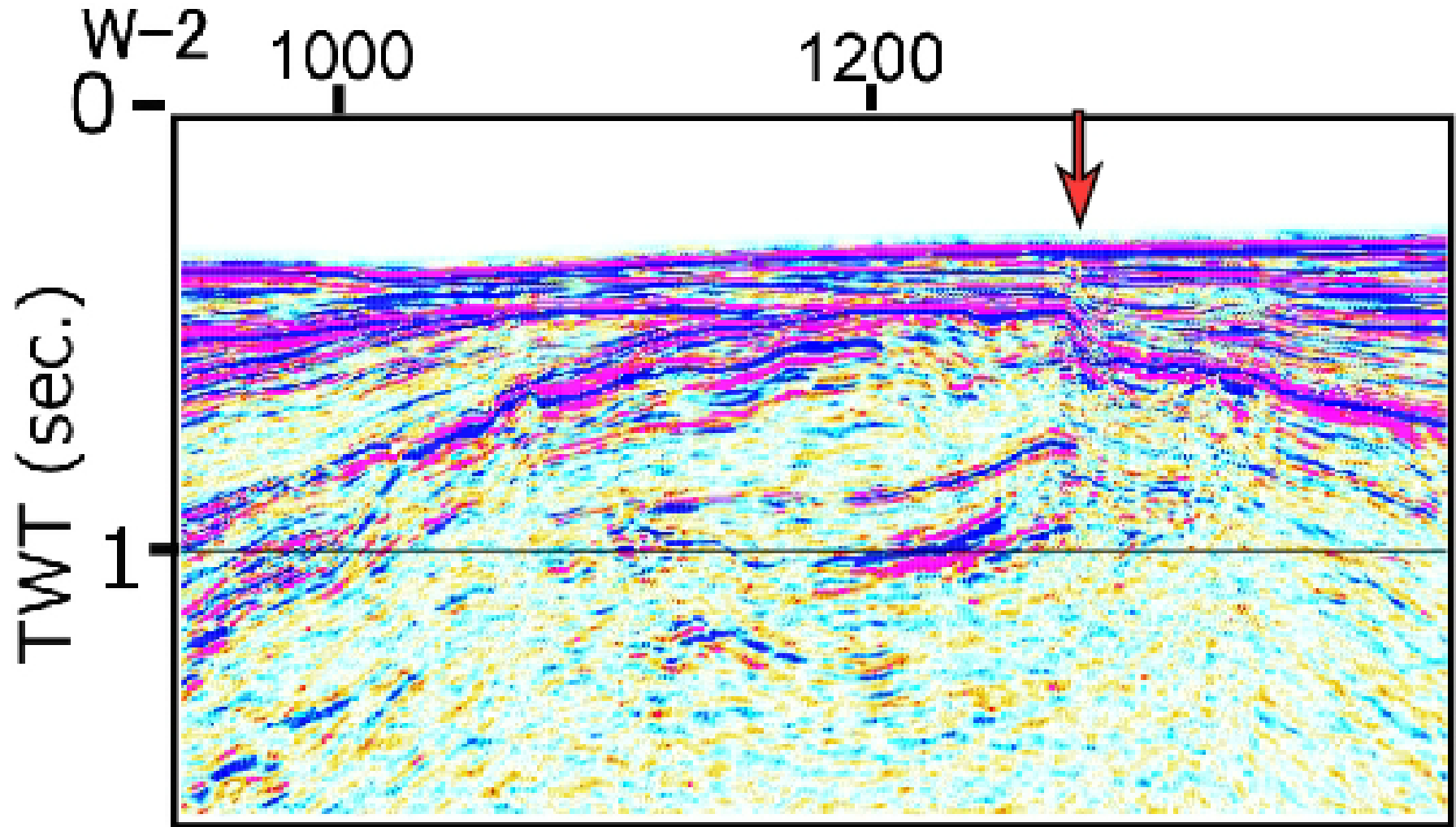
K : 香住沖層群、H : 浜坂沖層群、T : 鳥取沖層群。赤線 : 活断層、赤波線 : 推定活断層、青線 : 鮮新世以降に活動した断層、黒線 : 地質断層。断層の詳細イメージについては、佐藤ほか(2015)の図46、47を参照されたい。

調査測線W-2における反射断面図



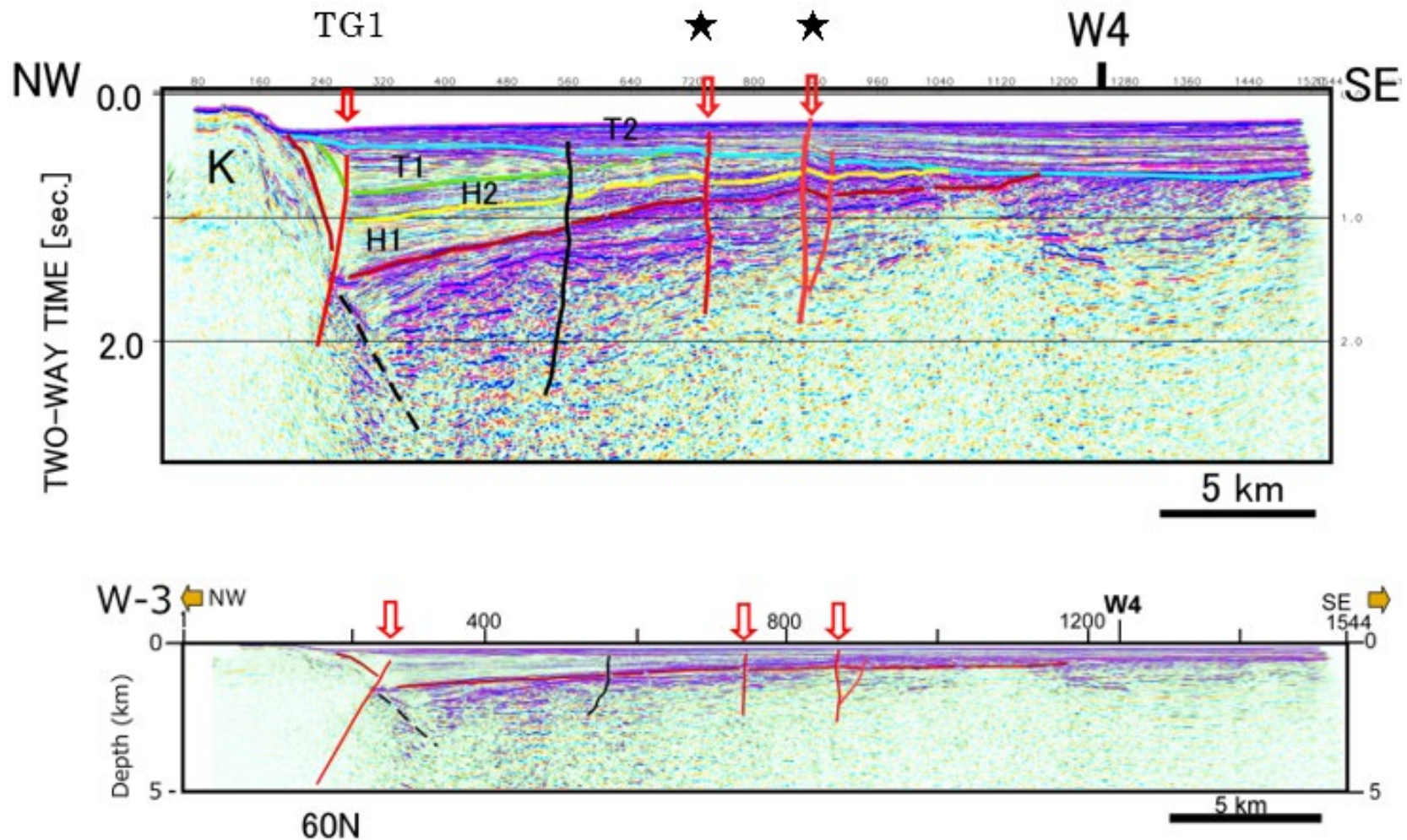
W-2測線FU3周辺の時間マイグレーションの拡大図

調査測線W-2における反射断面図



W-2測線FU13周辺の時間マイグレーション断面の拡大図

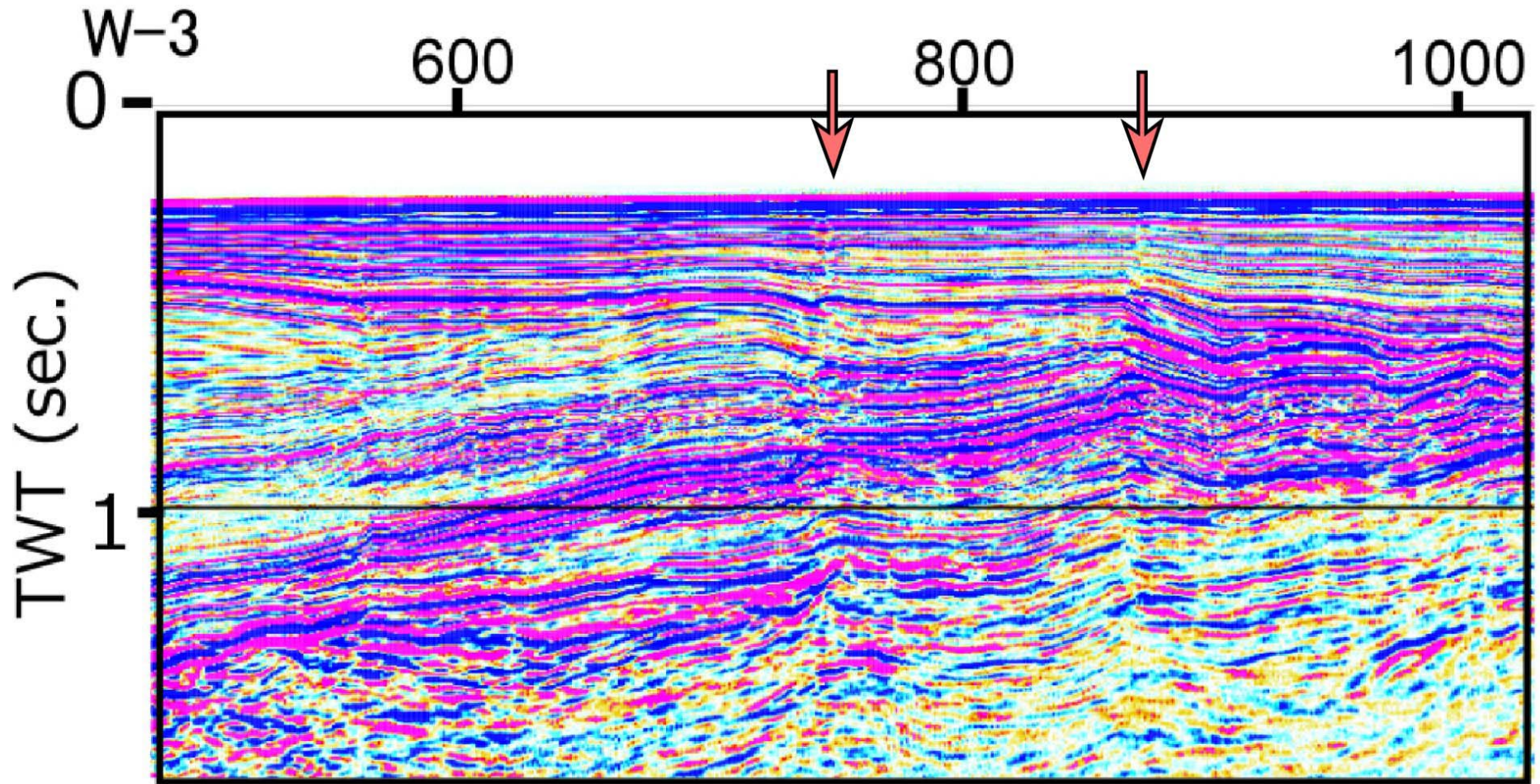
調査測線W-3における反射断面図



W-3測線の反射法地震探査断面の地質学的解釈

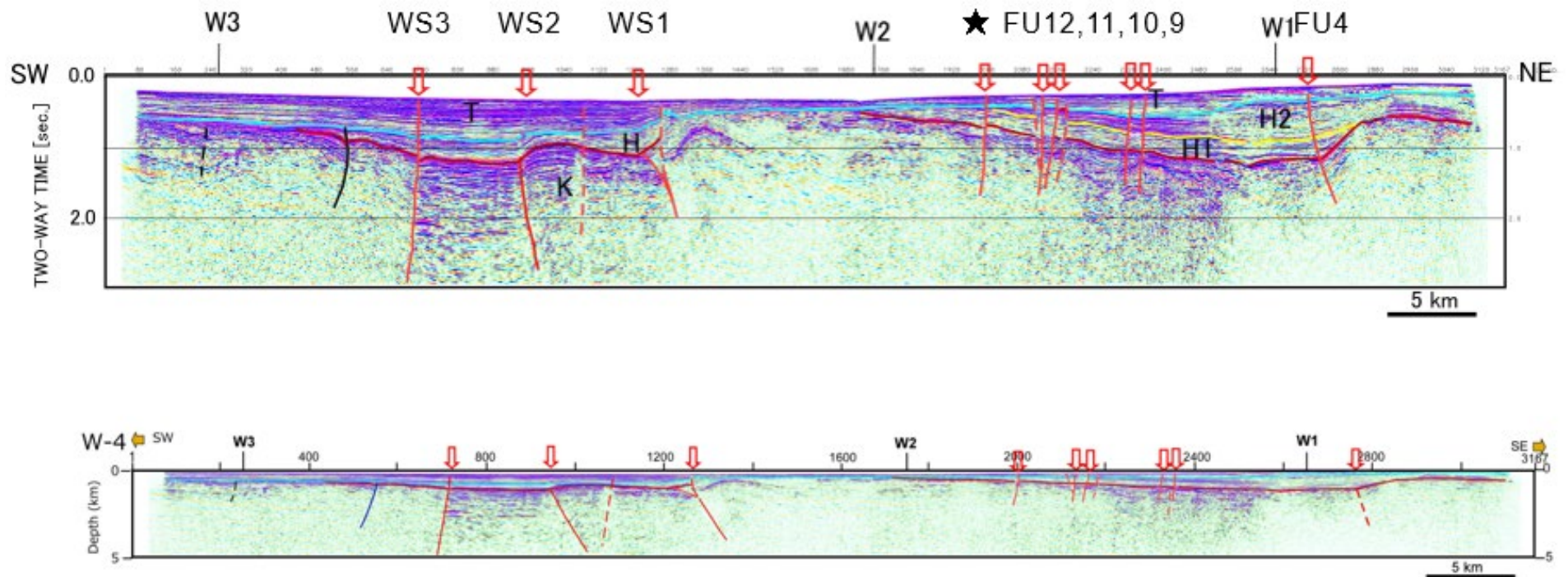
(上) 時間マイグレーション断面、(下) 深度変換断面。★は断層の走向不明の活断層。
 K : 香住沖層群、H : 浜坂沖層群、T : 鳥取沖層群。赤線 : 活断層、赤波線 : 推定活断層、青線 : 鮮新世以降に活動した断層、黒線 : 地質断層。断層の詳細イメージについては、佐藤ほか(2015)の図46、47を参照されたい。

調査測線W-3における反射断面図



W-3測線MZ測線との交点周辺の時間マイグレーション断面の拡大図

調査測線W-4における反射断面図

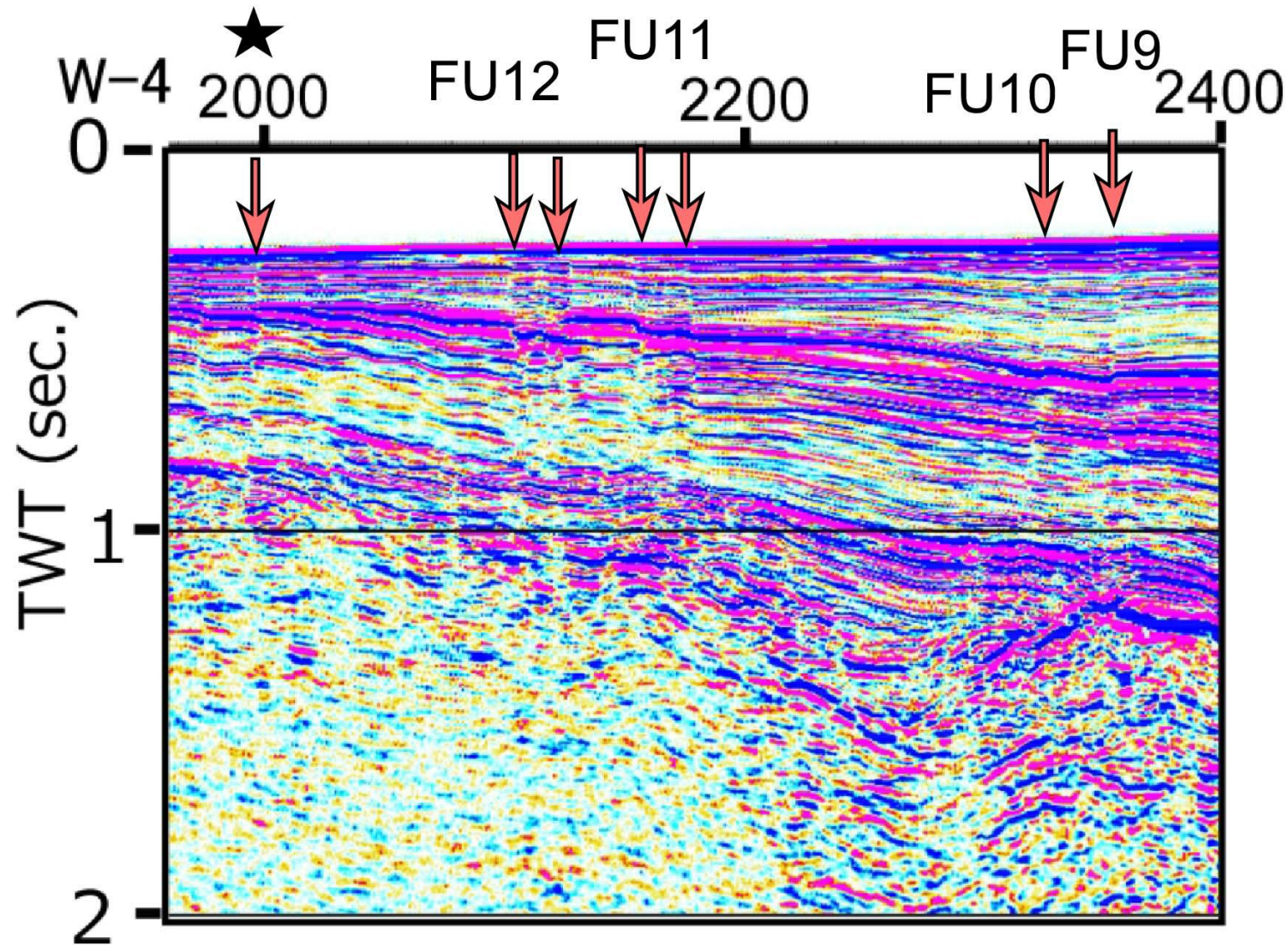


W-4測線の反射法地震探査断面の地質学的解釈。

(上) 時間マイグレーション断面、(下) 深度変換断面

K : 香住沖層群、H : 浜坂沖層群、T : 鳥取沖層群。赤線 : 活断層、赤波線 : 推定活断層、青線 : 鮮新世以降に活動した断層、黒線 : 地質断層。断層の詳細イメージについては、佐藤ほか (2015) の図46、47を参照されたい。

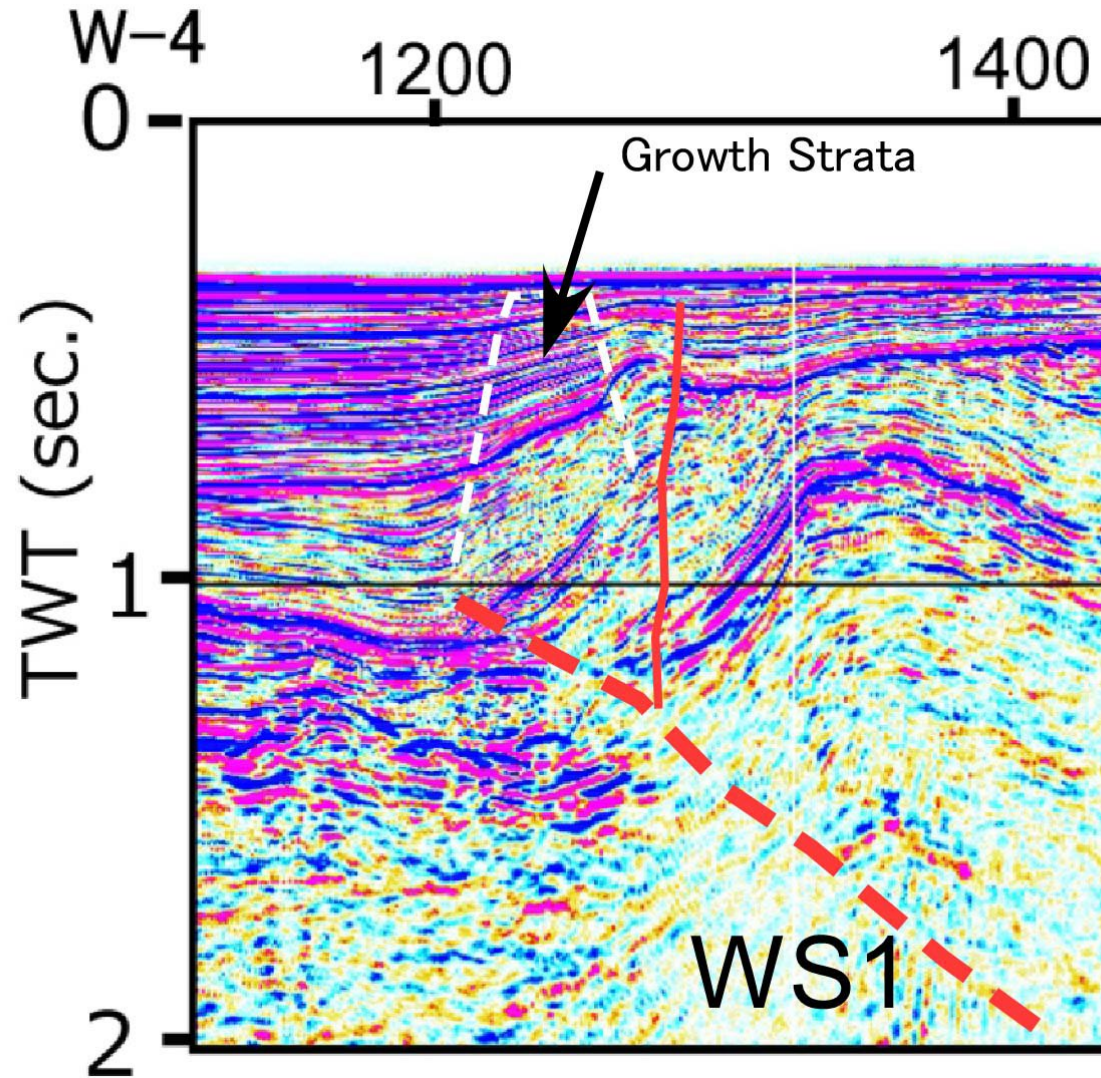
調査測線W-4における反射断面図



W-4測線FU9-12周辺の時間マイグレーション断面の拡大図。

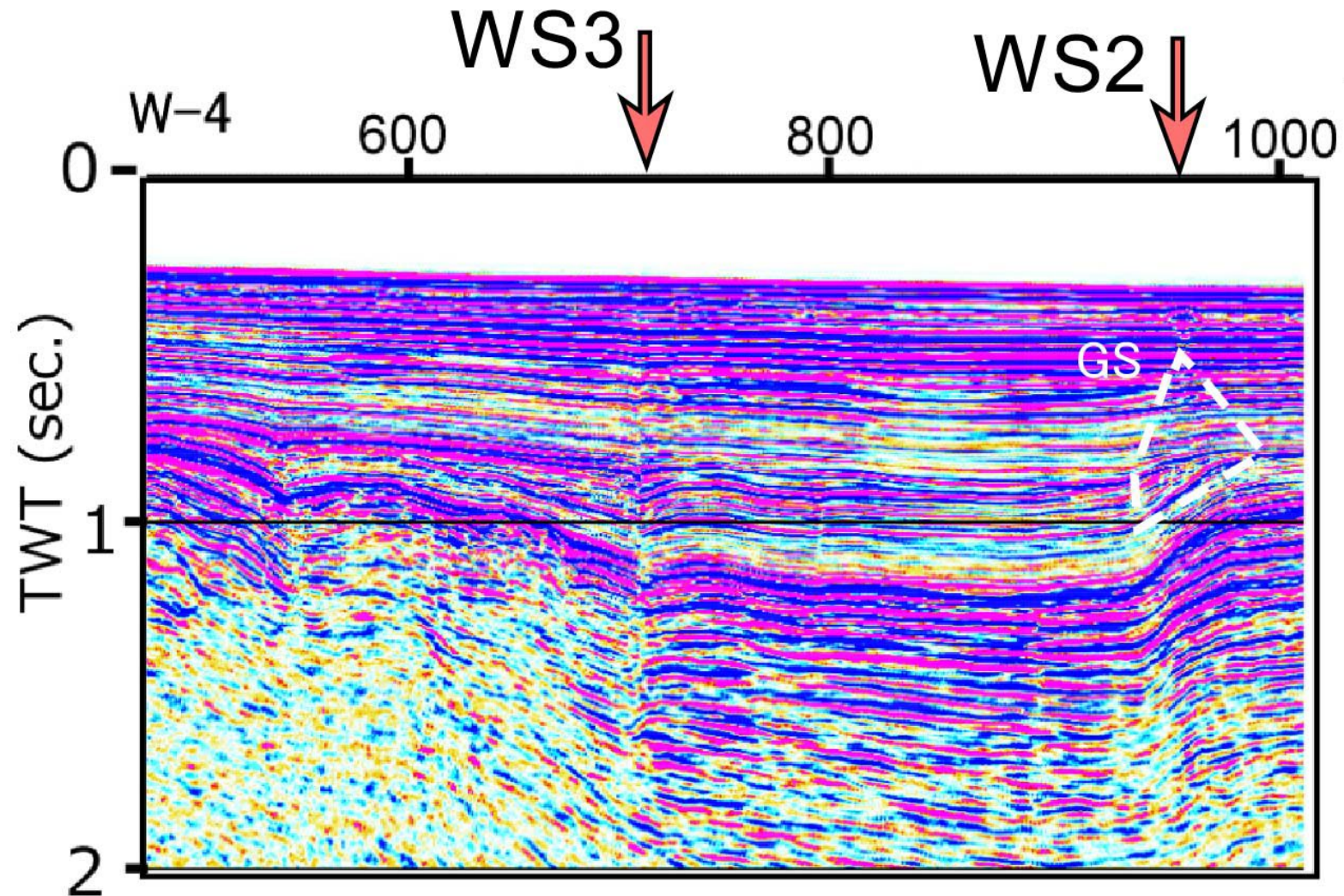
★は走向方向不明の活断層。

調査測線W-4における反射断面図



W-4測線WS1周辺の時間マイグレーション断面の拡大図

調査測線W-4における反射断面図



W-4測線WS2・WS3周辺の時間マイグレーション断面の拡大図。GS：成長層