

中央防災会議

「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会」

(第 5 回)

プレート形状、表層および深部地盤モデル

(図表集)

平成 16 年 11 月 30 日

中央防災会議事務局

資料3 プレート形状、表層および深部地盤モデル（図表集）目次

（プレート形状）

図1-1	地震調査委員会によるプレート形状案	1
図1-2	地震調査委員会による千島海溝側のプレート形状（2004年4月時点）	2
図1-3	専門調査会による海溝軸	3
図1-4	海上保安庁による海溝軸との比較	4
図1-5	プレート形状の断面図（十勝沖領域）	5
図1-6	プレート形状の断面図（根室沖、色丹島沖、択捉島沖領域）	6
図1-7	専門調査会と地震調査委員会によるプレート形状案	7
図1-8	専門調査会によるプレート形状案	8

（表層地盤モデル）

図2-1	表層地盤モデル作成の流れ	9
図2-2	収集したPS検層を含むボーリングの本数	10
図2-3	収集したボーリングの本数	11
図2-4	収集した掘進長30m以上のボーリングの本数	12
表2-1	微地形区分ごとの平均S波速度（AVS）の経験式の係数一覧表	13
図2-5	微地形区分	14
図2-5-1	微地形区分の再検討（1）：えりも地区	15
図2-5-2	微地形区分の再検討（2）：根釧地区	16
図2-5-3	微地形区分の再検討（3）：十勝北部地区	17
図2-5-4	微地形区分の再検討（4）：十勝海岸地区	18
図2-5-5	微地形区分の再検討（5）：日高東岸地区	19
図2-5-6	微地形区分の再検討（6）：札幌北西地区	20
図2-6	微地形区分および代表ボーリングから求めたAVS30	21
図2-7	AVS30から求めた震度増分	22
図2-8	AVS30から求めた速度増幅率	23
図2-9	標高とAVS30との関係（1）[PS検層データによる]	24
図2-10	標高とAVS30との関係（2）[PS検層データによる]	25
図2-11	標高とAVS30との関係（3）[PS検層データによる]	26

（深部地盤モデル）

図3-1	地形図	27
図3-2	地質平面図	27
表3-1	石油公団基礎試錐・基礎物理探査における層序区分	28
図3-3	文献位置（石油公団・基礎試錐）	29
図3-4	文献位置（反射法地震探査）	29
図3-5	文献位置（地殻構造探査）	30
図3-6	文献位置（KiK-net・K-NET）	30
図3-7	文献位置（微動アレイ探査）	31
図3-8	深部地下構造モデルの作成方法	32
図3-9	Vp2. 1km/s 層上面深度（工学的基盤）	33
図3-10	Vp2. 5km/s 層上面深度	33
図3-11	Vp3. 1km/s 層上面深度	34
図3-12	Vp4. 2km/s 層上面深度	34
図3-13	Vp4. 7km/s 層上面深度	35
図3-14	Vp5. 5km/s 層上面深度（地震基盤）	35

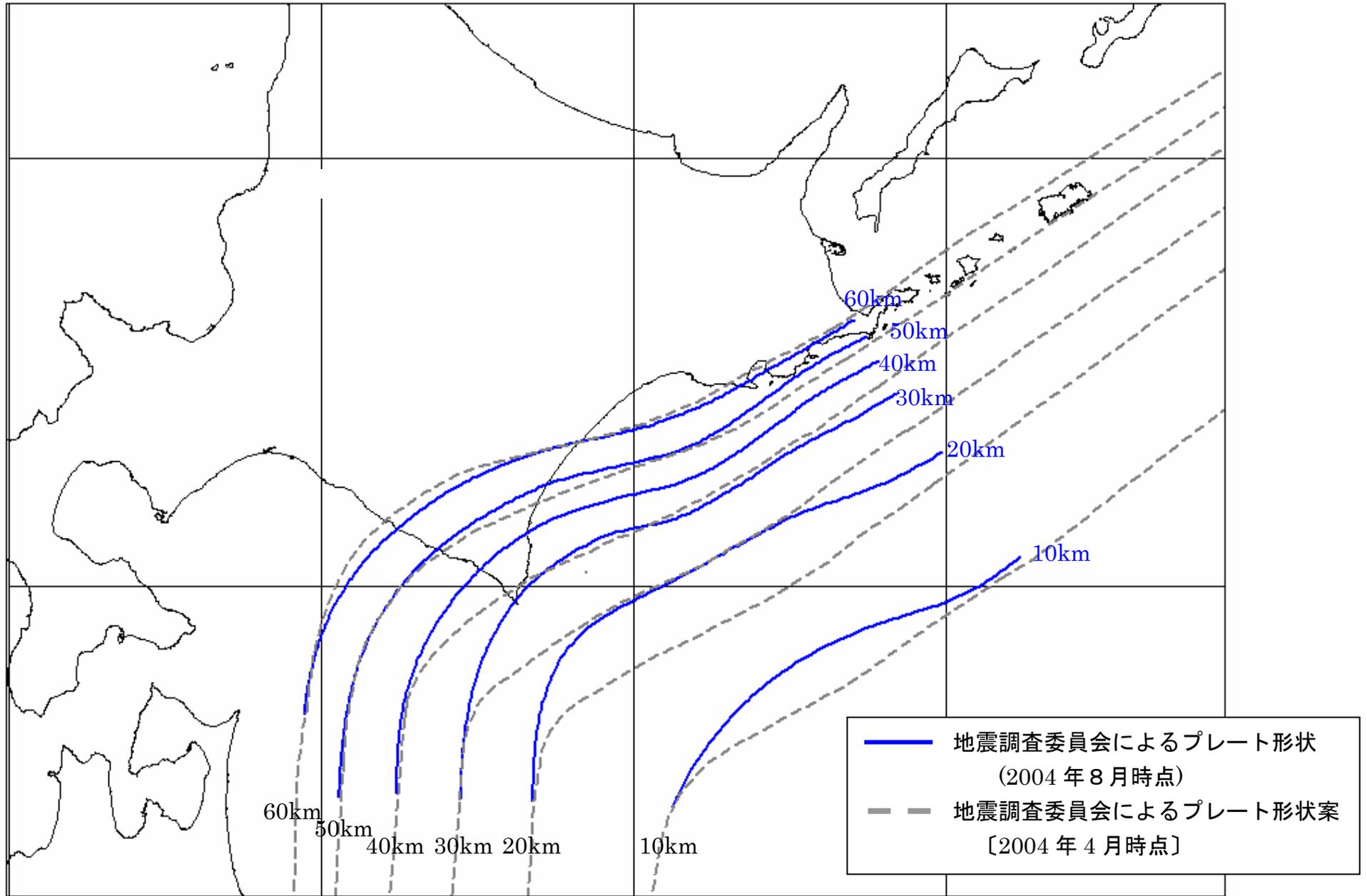


図 1-1 地震調査委員会によるプレート形状案

第4回専門調査会資料による

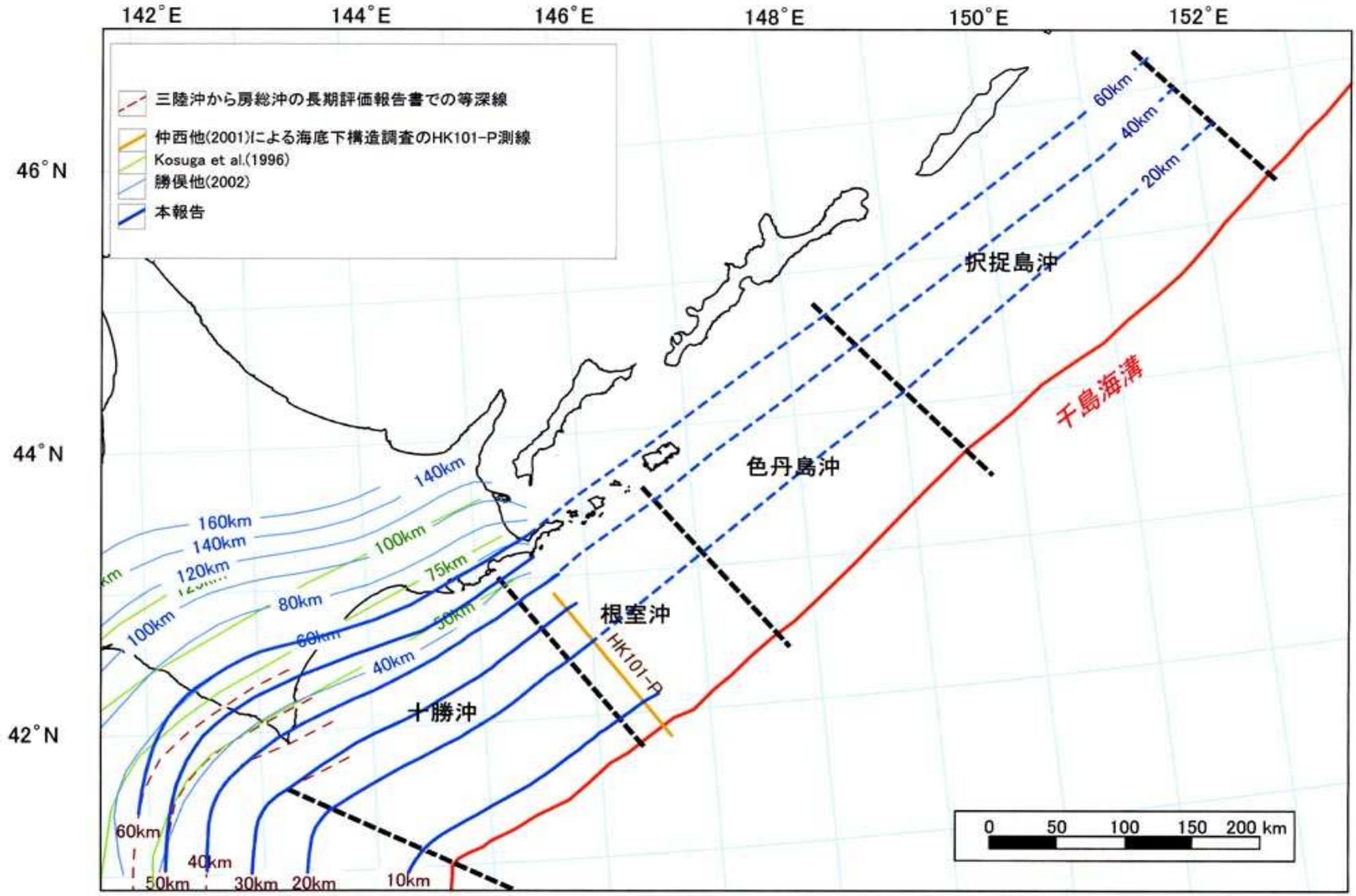


図 1-2 地震調査委員会による千島海溝側のプレート形状
(2004年4月時点)

第4回専門調査会資料による

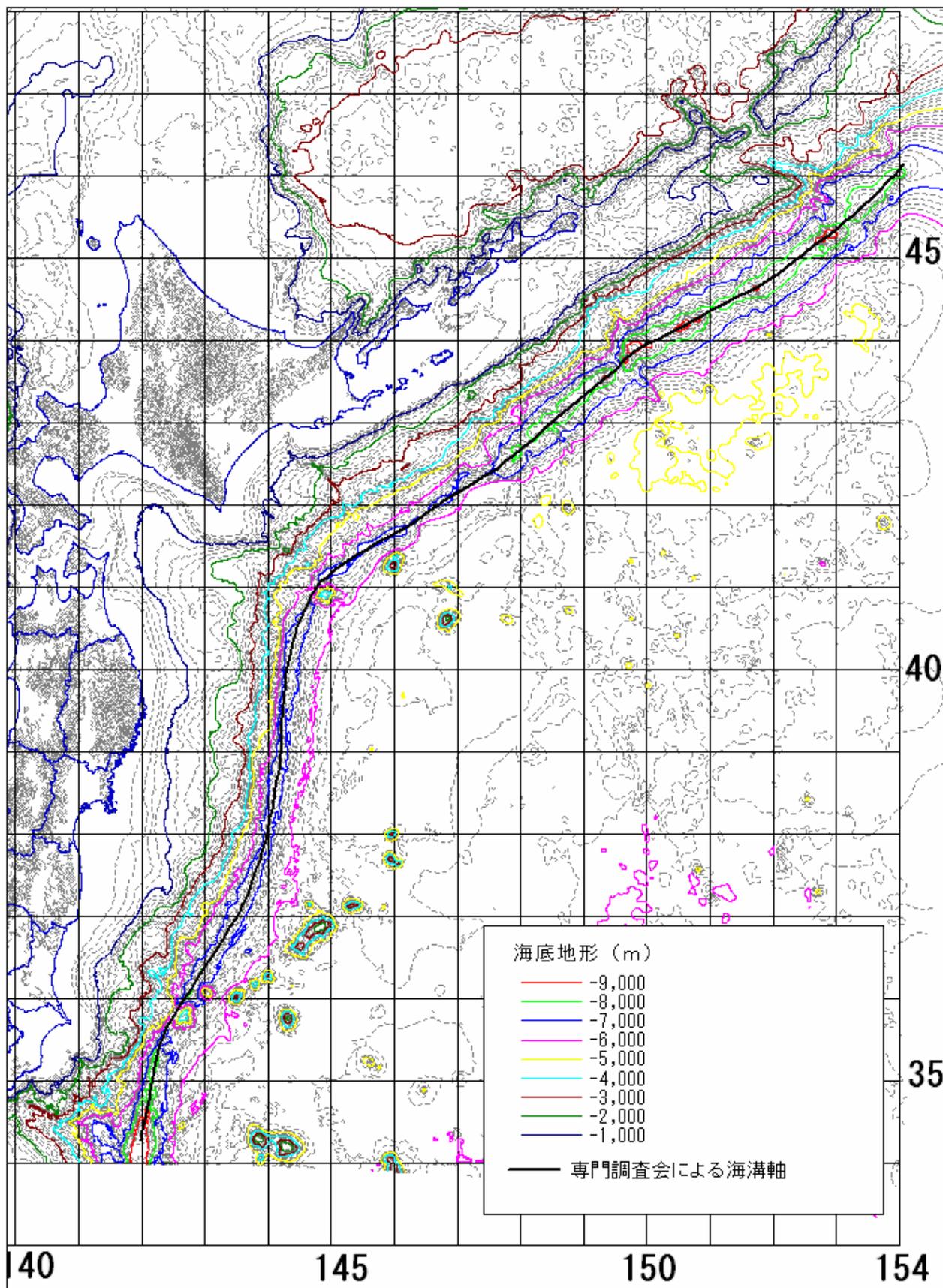


図 1 - 3 専門調査会による海溝軸

第 4 回専門調査会資料による

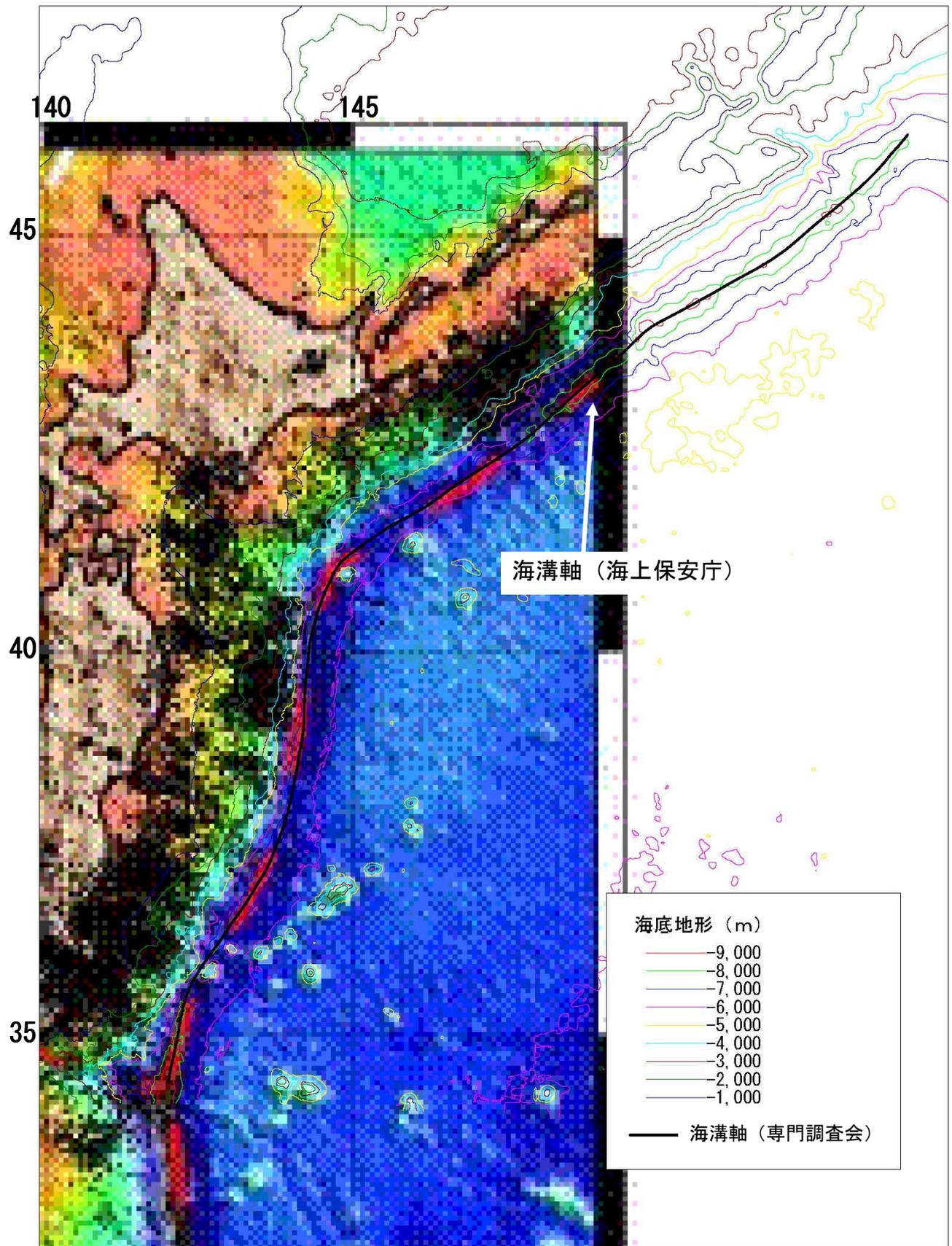
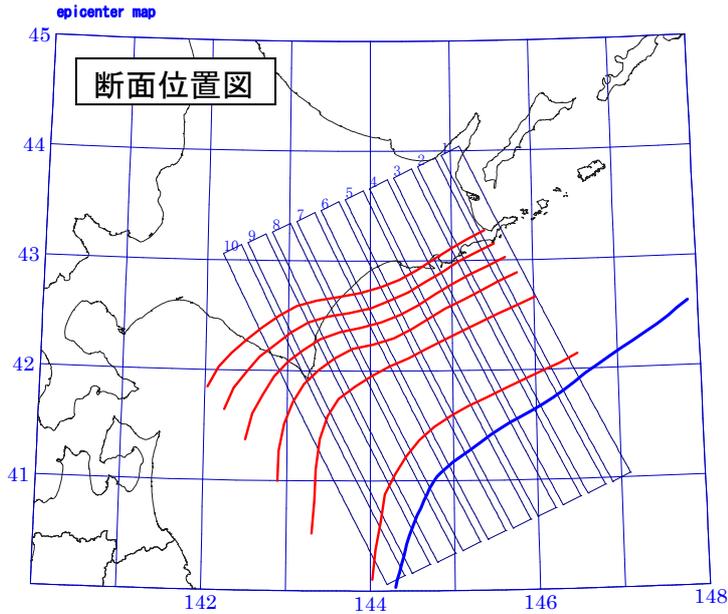


図 1 - 4 海上保安庁による海溝軸との比較

第 4 回専門調査会資料による



矩形は断面の位置
 番号は断面の番号
 赤線はプレート等深度線
 (専門調査会)
 青線は海溝軸

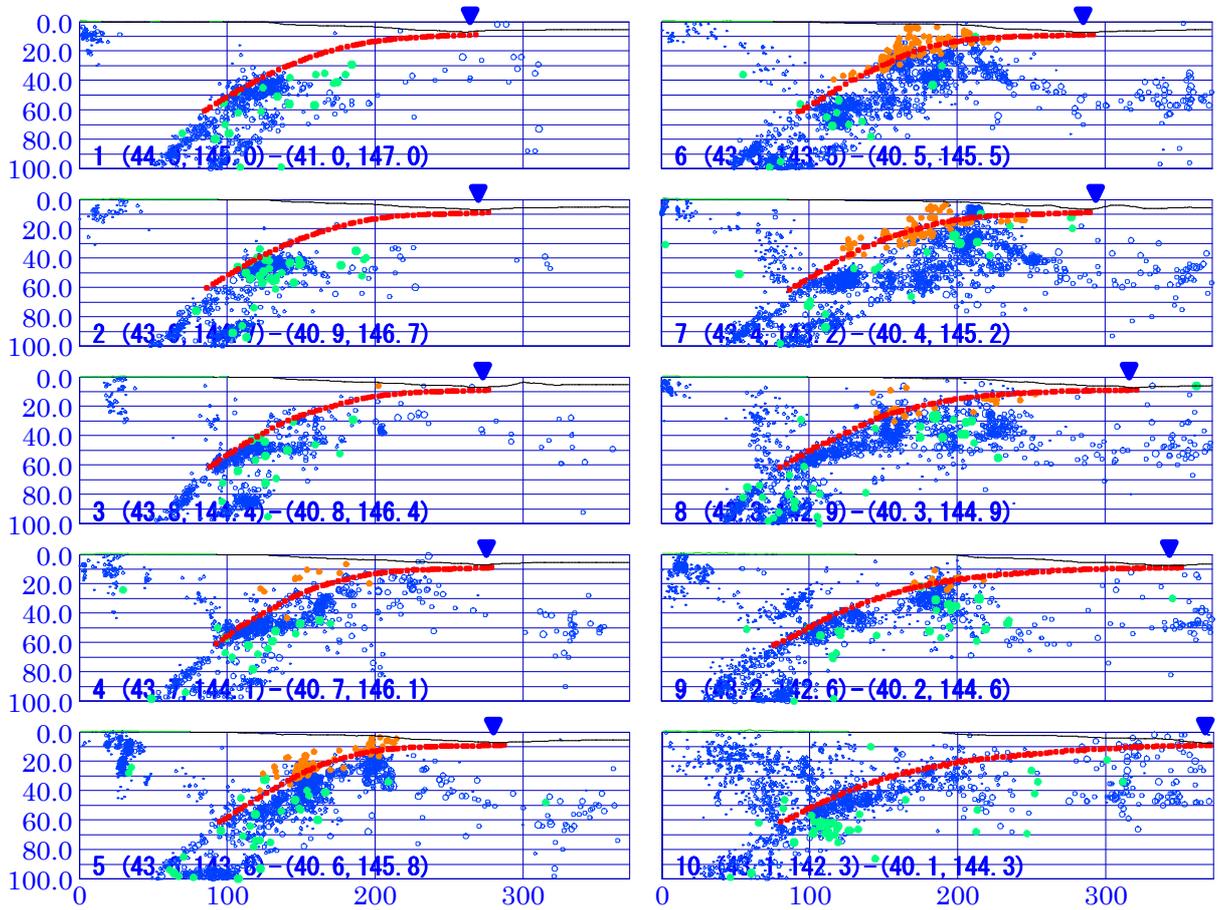


図1-5 プレート形状の断面図
 赤色実線はプレート形状、青色▼は海溝軸の位置
 青色●は気象庁震源、緑色●はNEIC震源 (M4.5以上)
 橙色●は海底地震計による2003年十勝沖地震余震の震源
 黒色実線は海底面、緑色実線は地表面

第4回専門調査会資料による