

標津断層帯の評価（暫定版）

標津（しべつ）断層帯は、知床（しれとこ）半島をなす山地とその東側の根釧（こんせん）原野との境界に分布する活断層帯である。ここでは、平成 14－15 年度に北海道によって行われた調査をはじめ、これまでに行われた調査研究成果に基づいて、この断層帯の諸特性を次のように評価した。

1. 断層帯の位置及び形態

標津断層帯は、北海道目梨郡羅臼（らうす）町から標津（しべつ）郡標津町を経て同郡中標津町に至る断層帯である。長さは約 52 km 以上で、北東－南西方向に延びており、断層の北西側が相対的に隆起する逆断層である（図 1、2 及び表 1）。

2. 断層帯の過去の活動

標津断層帯では、過去の活動に関する資料が乏しく、具体的な活動履歴については明らかにされていない（表 1）。

3. 断層帯の将来の活動

標津断層帯は、全体が 1 つの区間として活動する場合、マグニチュード 7.7 程度以上の地震が発生する可能性がある。その時、断層の近傍の地表面では、北西側が南東側に対して相対的に 4 m 程度以上隆起する段差や撓（たわ）みが生じる可能性がある。ただし、過去の活動が明らかでないため、将来このような地震が発生する確率を求めることはできない。

4. 今後に向けて

標津断層帯は、北東海域に延長していく可能性があり、断層の位置及び長さが正確に把握できていないことから、海域における断層の位置及び長さについて、より確かな資料を得る必要がある。また、過去の活動に関する資料がほとんど得られていないため、将来における地震発生の可能性について、十分な検討ができない段階にある。したがって、過去の活動履歴を明らかにするための基礎的なデータを豊富に集積する必要がある。



図1 標津断層帯の概略位置図
(長方形は図2の範囲)

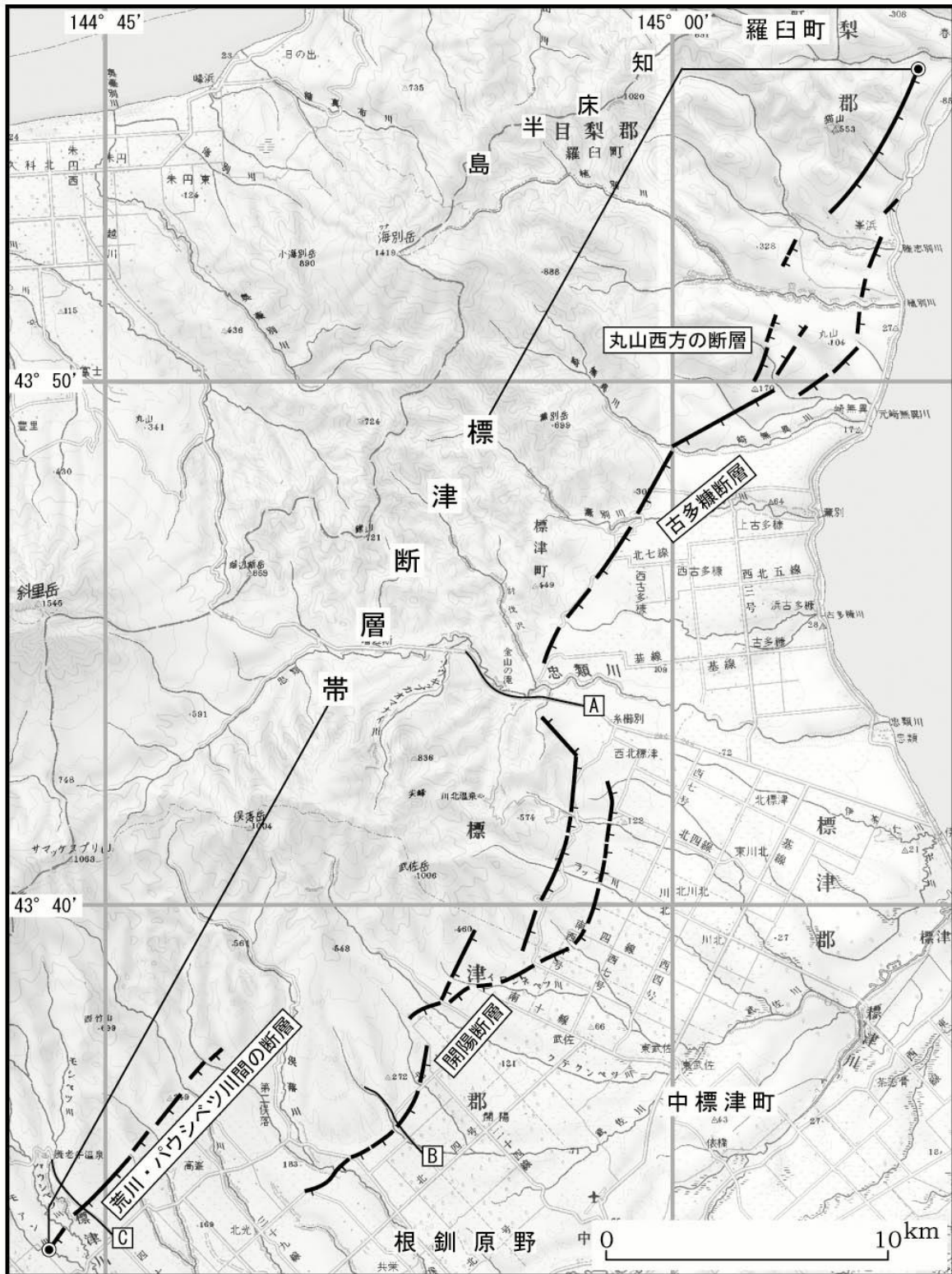


図2 標津断層帯の位置と主な調査地点

A-C : 反射法弾性波探査測線 (文献2)

● : 断層帯の北東端と南西端

断層の位置は文献1, 2, 4に基づく。

基図は国土地理院発行数値地図200000「標津」「斜里」を使用。

表 1 標津断層帯の特性

項目	特性	信頼度 (注1)	根拠 (注2)
1. 断層帯の位置・形態			
(1) 断層帯を構成する断層	丸山西方の断層、古多糠（こたぬか）断層、開陽（かいよう）断層、荒川・パウシベツ川間の断層		文献3による。
(2) 断層帯の位置・形状	地表における断層帯の位置・形状 断層帯の位置 （北東端）北緯 43° 56′ 東経 145° 06′ （南西端）北緯 43° 33′ 東経 144° 43′ 長さ 約 52km 以上	△ ○ ○	文献1、2、4による。 位置及び長さは図2から計測。
	地下における断層面の位置・形状 長さ及び上端の位置 地表での長さ・位置と同じ 上端の深さ 0km 一般走向 N40° E 傾斜 北西傾斜 幅 不明	○ ◎ ○ ○	上端の深さが0kmであることから推定。 地形の特徴から推定。 一般走向は、断層帯の両端を直線で結んだ方向(図2を参照)。 文献4などに示された地形の特徴と文献1、2に示された反射法弾性波探査結果による。 地震発生層の下限の深さは15km程度。
(3) 断層のずれの向きと種類	北西側隆起の逆断層	○	文献4などに示された地形の特徴と文献1、2に示された反射法弾性波探査結果による。
2. 断層帯の過去の活動			
(1) 平均的なずれの速度	不明（活動度はB級程度）		活動度については(注3)参照
(2) 過去の活動時期	不明		
(3) 1回のずれの量と平均活動間隔	1回のずれの量 4 m程度以上 （上下成分） 平均活動間隔 不明	△	断層の長さから推定。
(4) 過去の活動区間	不明		

3. 断層帯の将来の活動				
(1) 将来の活動区間 及び活動時の地震の規模	活動区間	断層帯全体で1区間	△	
	地震の規模	マグニチュード7.7程度以上	△	断層の長さから推定。
	ずれの量	4m程度以上(上下成分)	△	断層の長さから推定。

注1：信頼度は、特性欄に記載されたデータの相対的な信頼性を表すもので、記号の意味は次のとおり。

◎：高い、○：中程度、△：低い

注2：文献については、本文末尾に示す以下の文献。

文献1：北海道（2003）

文献2：北海道（2004）

文献3：活断層研究会編（1991）

文献4：中田・今泉編（2002）

注3：標津断層帯では、平均的なずれの速度を具体的に示すことはできないが、活断層の活動の活発さの程度、すなわち活動度（松田, 1975）は推定できるので、それを示した。

- ・ 活動度がAの活断層は、1千年あたりの平均的なずれの量が1m以上、10m未満であるものをいう。
- ・ 活動度がBの活断層は、1千年あたりの平均的なずれの量が0.1m以上、1m未満であるものをいう。
- ・ 活動度がCの活断層は、1千年あたりの平均的なずれの量が0.01m以上、0.1m未満であるものをいう。