

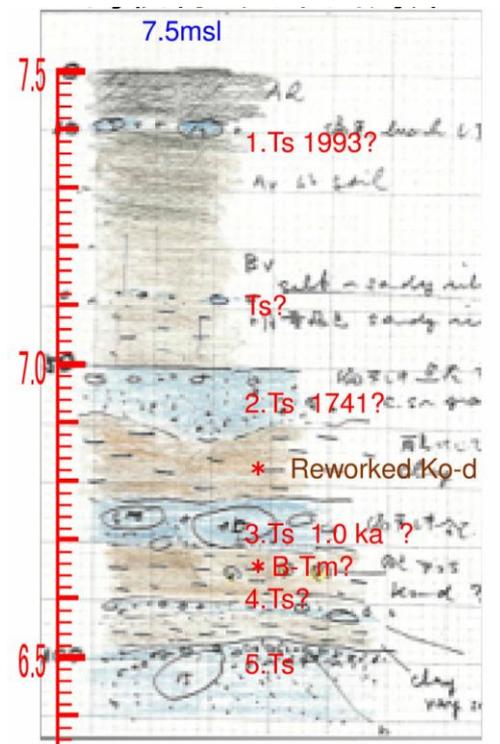
日本海東縁の津波堆積物・古津波履歴

【各地点における津波堆積物】

(1) 渡島半島西岸

○島牧村^{おおびら}大平川海岸

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】



【平川委員資料：日本海東縁の津波堆積物古津波履歴】
 (日本海における大規模地震に関する調査検討会 第2回, 資料-3)

○せたな町後志利別川河口

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は北海道立総合研究機構資料に一部加筆】



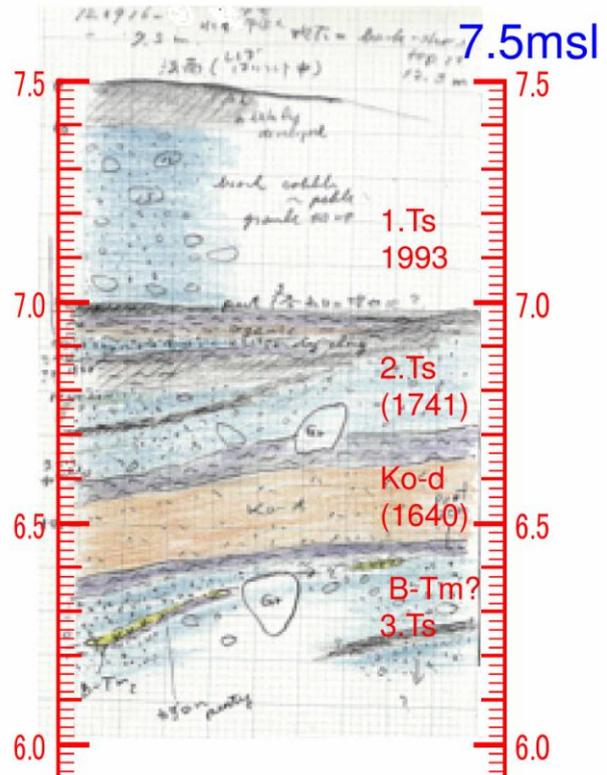
Ko-dとの関係が乙部姫川と類似。
詳細な分析等は未着手。



【北海道立総合研究機構による津波堆積物調査】
(日本海における大規模地震に関する調査検討会 第6回, 資料-4)

○せたな町水垂 ^{みだれ}

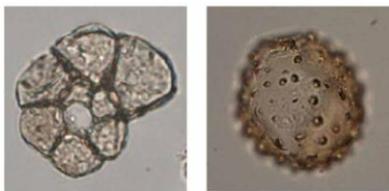
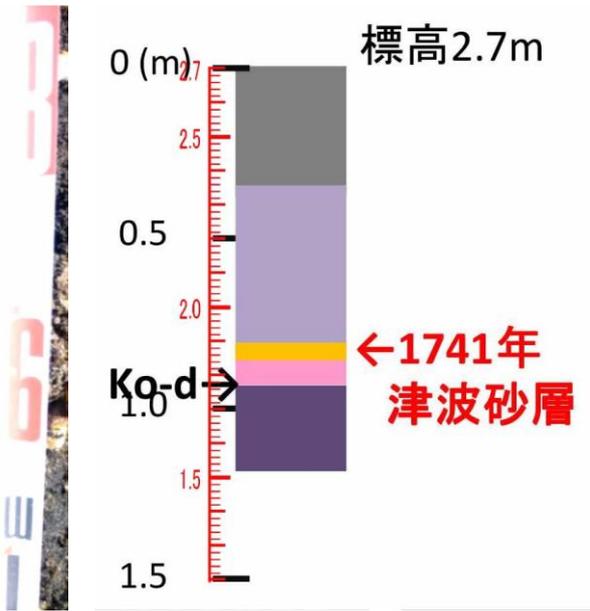
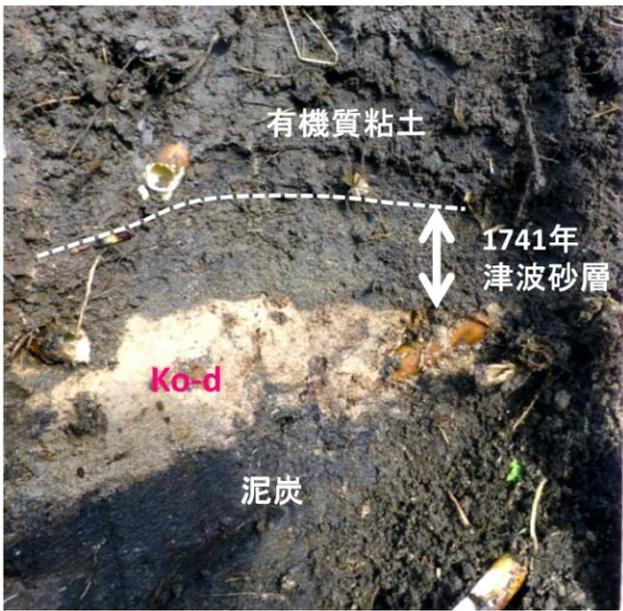
【出典：空中写真はGoogle earth による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】



【平川委員資料】

おとべ
○乙部町姫川

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は北海道立総合研究機構資料に一部加筆】

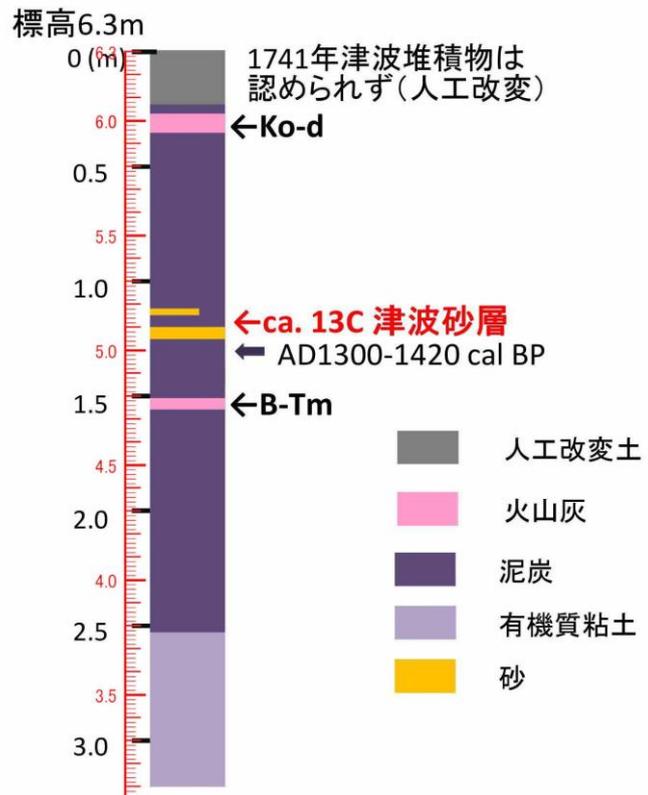
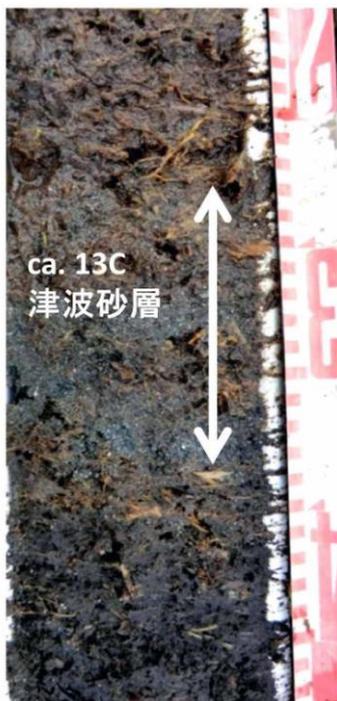


砂層から産出した海洋生プランクトン遺骸
(左:有孔虫の有機質内膜、右:河口~ごく浅海域の渦鞭毛藻)

【北海道立総合研究機構による津波堆積物調査】
(日本海における大規模地震に関する調査検討会 第6回, 資料-4)

○江差町五厘沢ごりんざわ

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は北海道立総合研究機構資料に一部加筆】

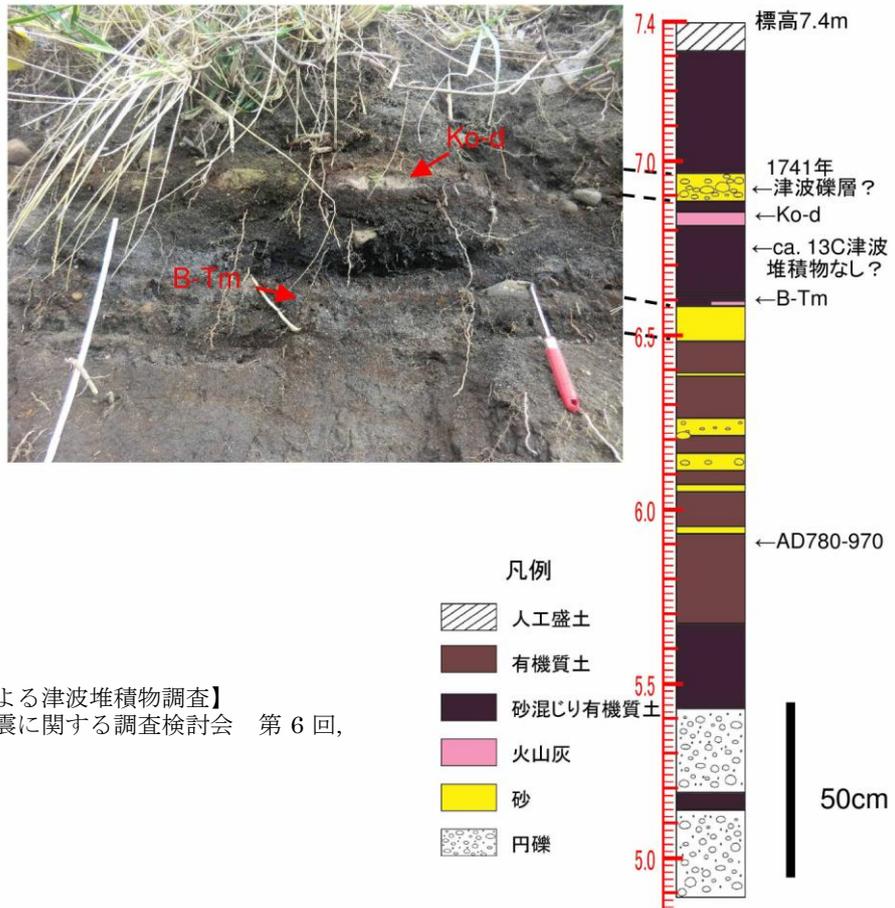


【北海道立総合研究機構による津波堆積物調査】
(日本海における大規模地震に関する調査検討会 第6回, 資料-4)

かみのくにちょうおおあんざい

○上ノ国町大安在浜

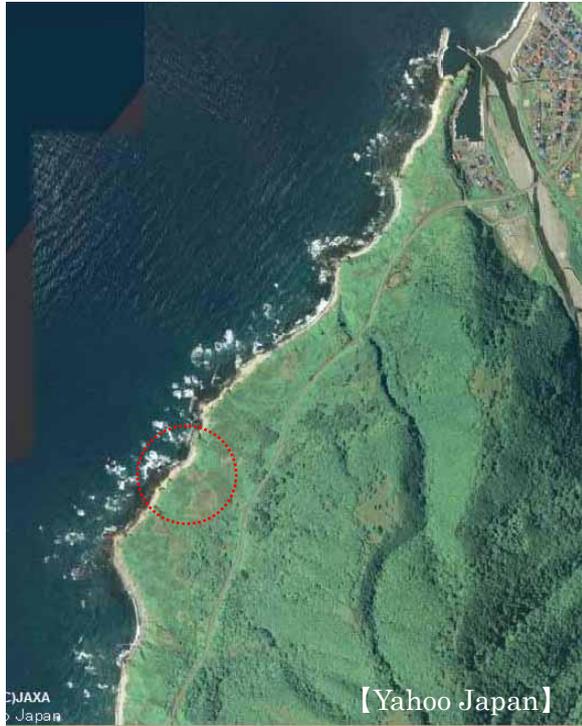
【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は北海道立総合研究機構資料に一部加筆】



【北海道立総合研究機構による津波堆積物調査】
（日本海における大規模地震に関する調査検討会 第6回、
資料-4）

かみのくにちょう
○上ノ国町ラスタップ岬北方

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は北海道立総合研究機構資料に一部加筆】



【北海道立総合研究機構による津波堆積物調査】
(日本海における大規模地震に関する調査検討会
第6回, 資料-4)

(2) 奥尻島

【出典：平川委員資料に一部加筆】

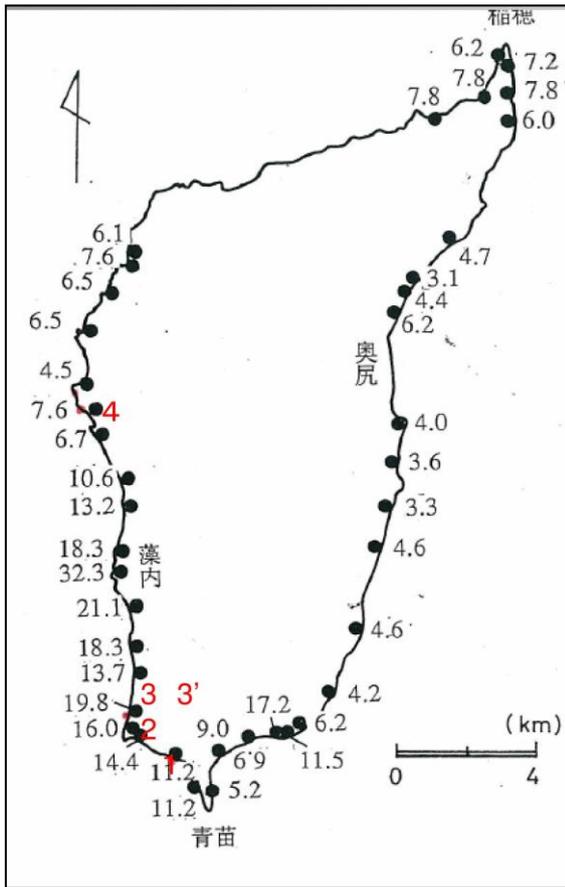
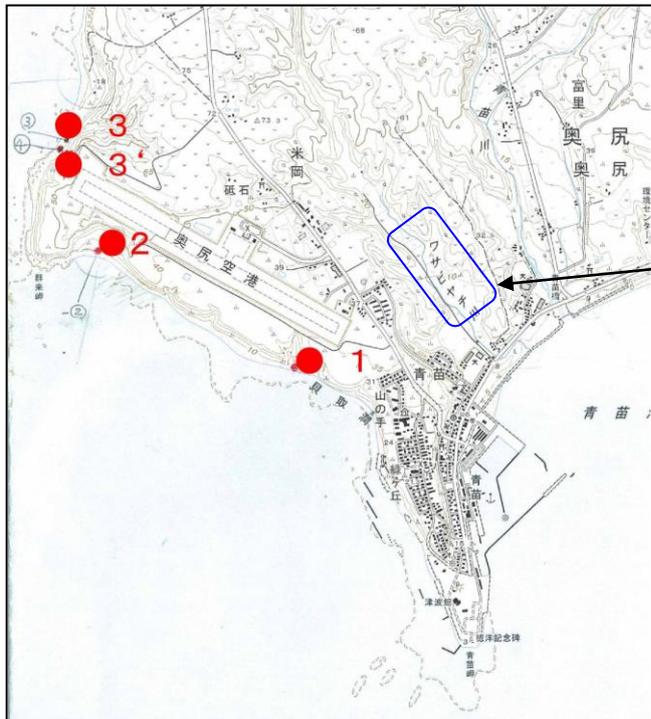


図 1993年北海道南西沖地震の際の奥尻島における津波波高
(赤数字は平川委員による津波堆積物確認地点)



○道立地質研究所による
トレンチ調査：
・3TSの直下に薄い津波堆積物を確認

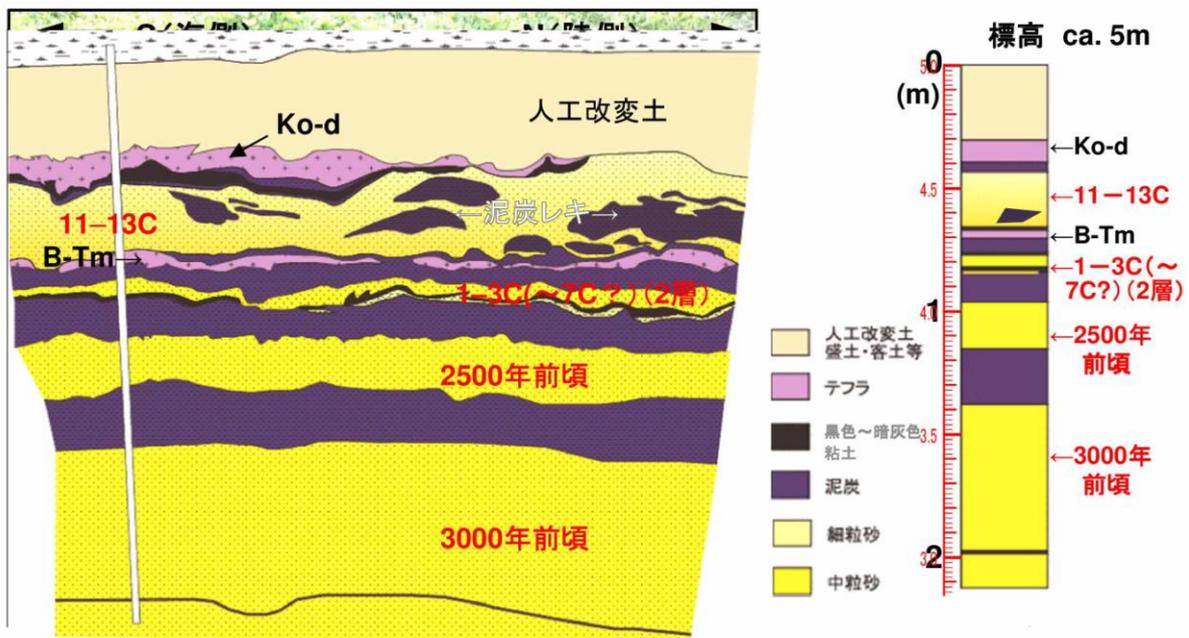
【平川委員資料：日本海東縁の津波堆積物古津波履歴】
(日本海における大規模地震に関する調査検討会 第2回, 資料・3)

○奥尻島ワサビヤチ川

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は北海道立総合研究機構資料に一部加筆】



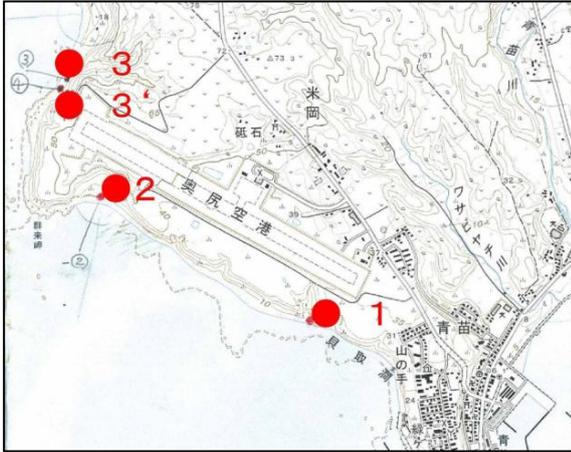
↓ワサビヤチ川沖積低地のピット壁面。現海岸線からの距離：約400 m、標高：約5 m。



【北海道立総合研究機構による津波堆積物調査】
 (日本海における大規模地震に関する調査検討会 第6回, 資料・4)

○奥尻島① (貝取澗) ^{かいとりま}

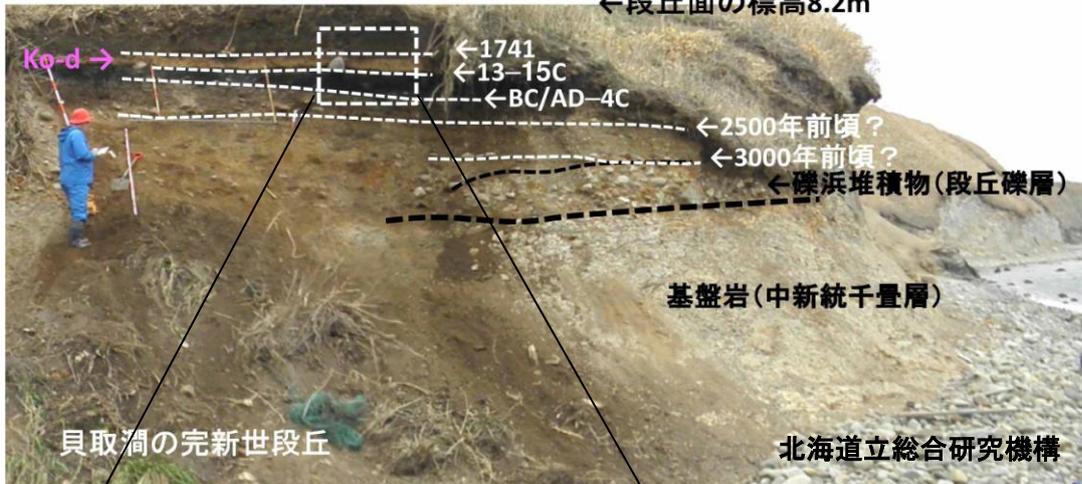
【出典：空中写真は Yahoo Japan、露頭写真は北海道立総合研究機構資料、それ以外は平川委員資料に一部加筆】



【平川委員資料：日本海東縁の津波堆積物 古津波履歴】(日本海における大規模地震に関する調査検討会 第2回, 資料-3)

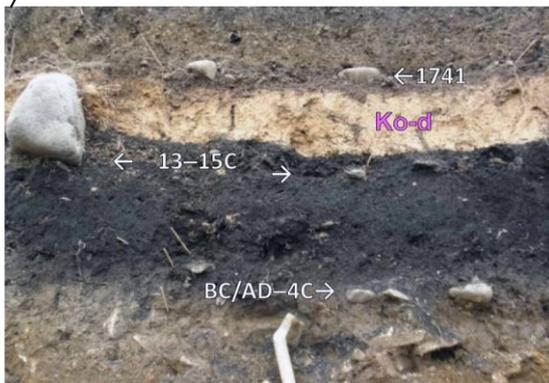


←段丘面の標高8.2m



貝取澗の完新世段丘

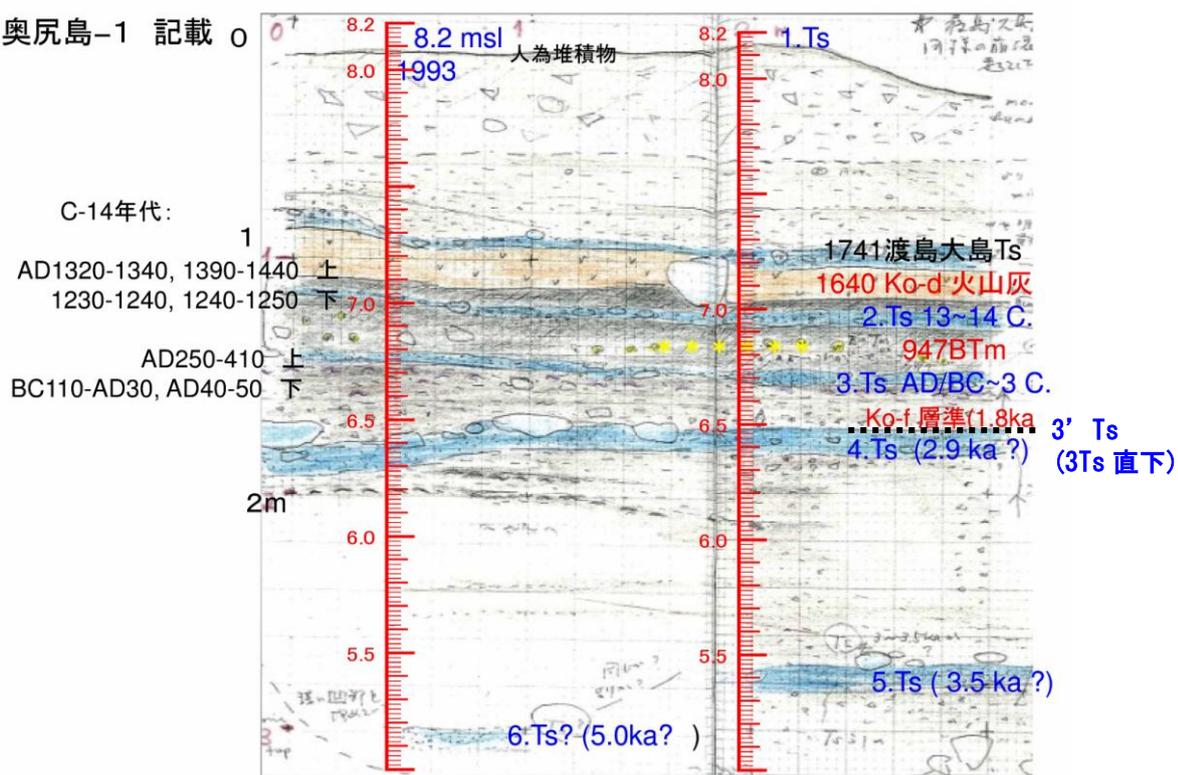
北海道立総合研究機構



北海道立総合研究機構

【北海道立総合研究機構による津波堆積物調査】
(日本海における大規模地震に関する調査検討会 第6回, 資料-4)

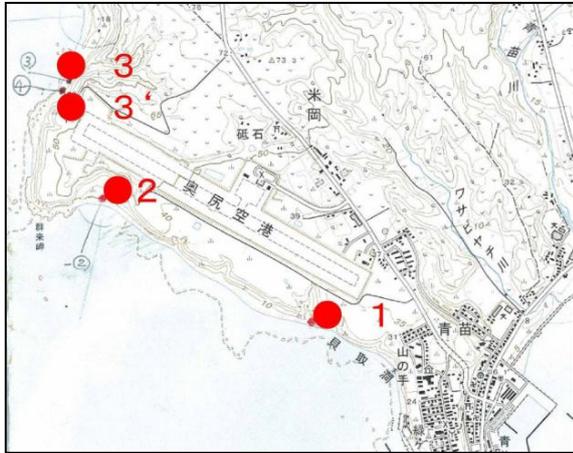
奥尻島-1 記載 0



【平川委員資料：日本海東縁の津波堆積物 古津波履歴】
 (日本海における大規模地震に関する調査検討会 第2回, 資料-3)

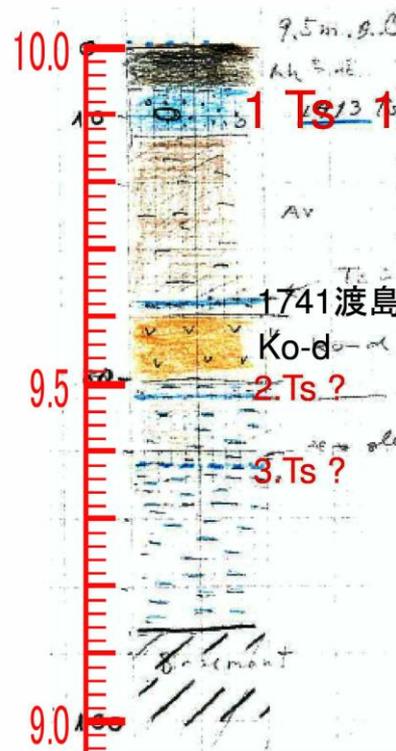
○奥尻島②

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】



奥尻島-2

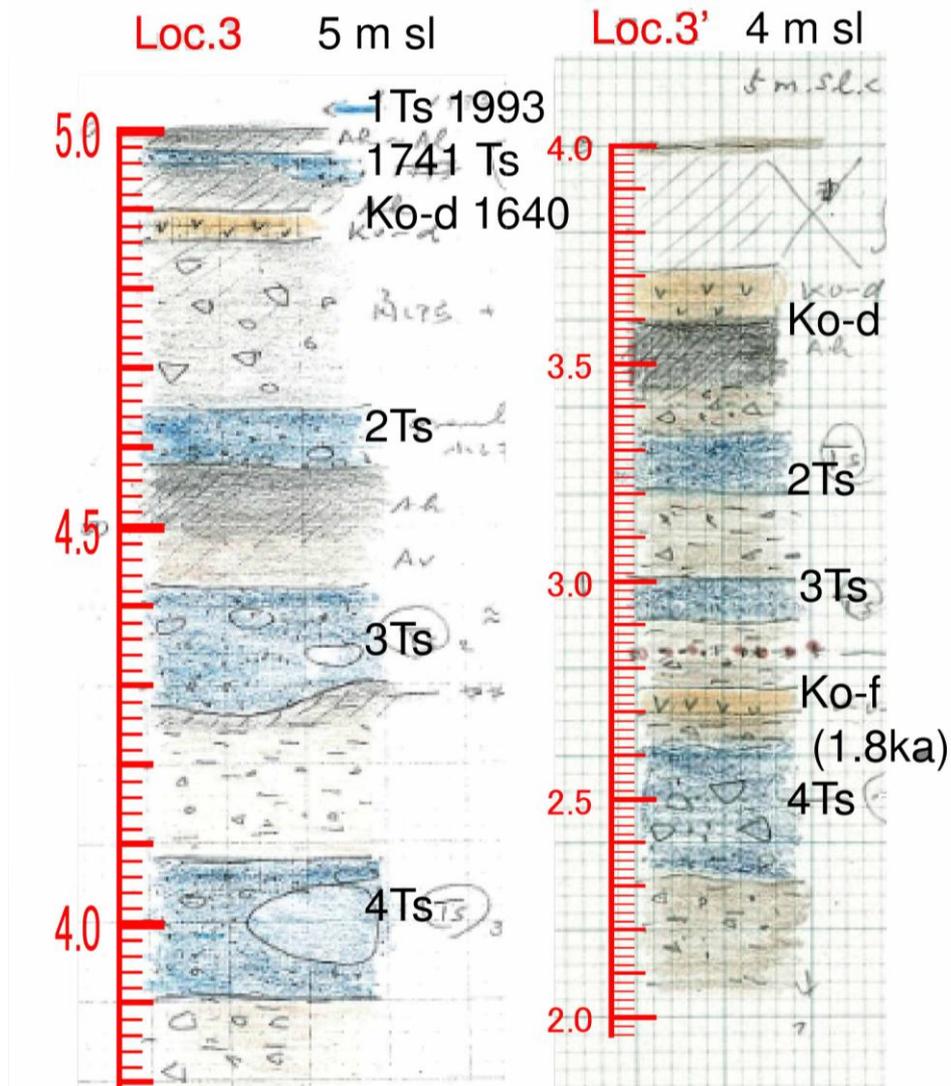
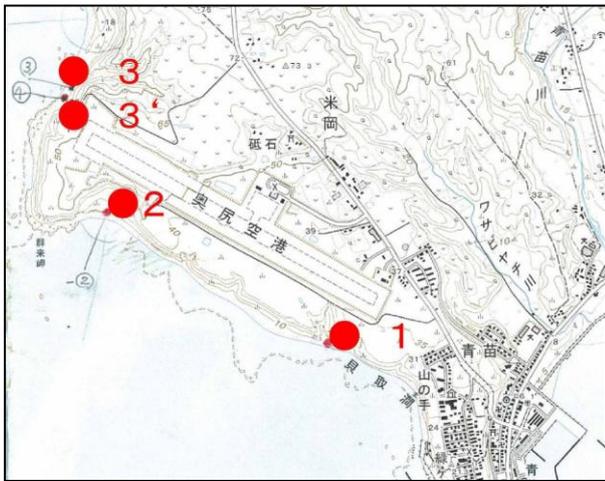
Loc.2 10msl



【平川委員資料：日本海東縁の津波堆積物 古津波履歴】
 (日本海における大規模地震に関する調査検討会 第2回, 資料-3)

○奥尻島③、③'

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】

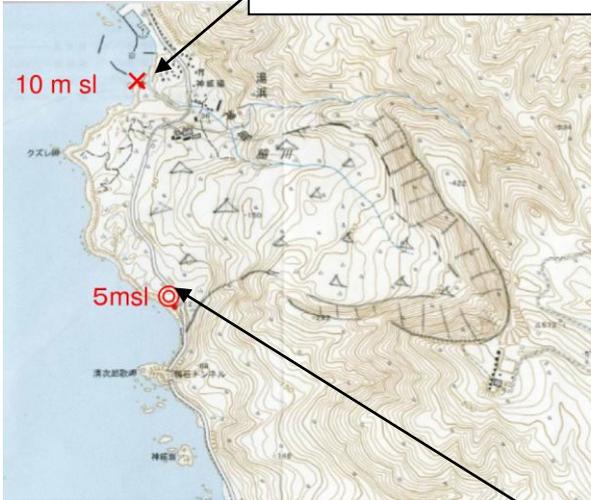


【平川委員資料：日本海東縁の津波堆積物 古津波履歴】
 (日本海における大規模地震に関する調査検討会 第2回, 資料-3)

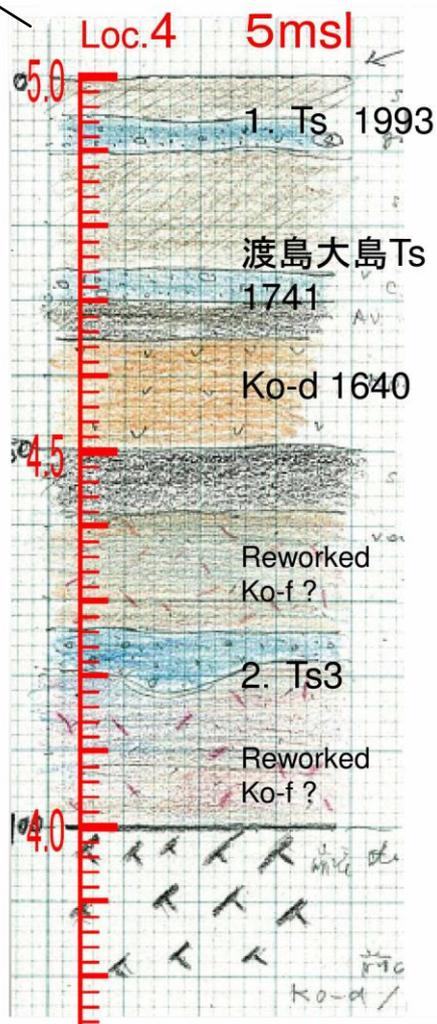
○奥尻島④

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】

※10msl 地点では津波堆積物なし



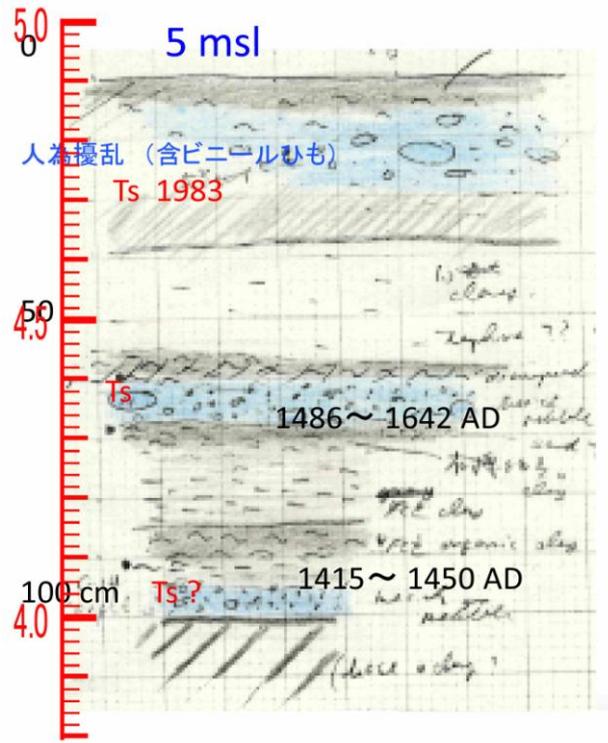
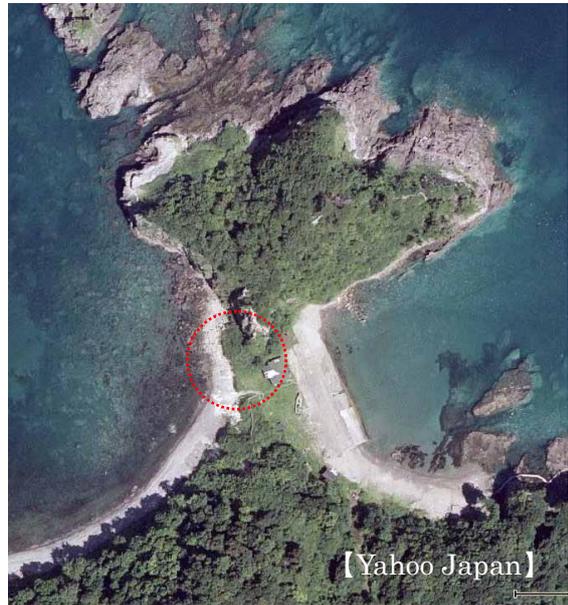
奥尻島-4:
 北方15km の
 カムイ岬崩壊地形への
 津波浸水
 5m~10mの崖:
 堆積物分布:>5 m~<10 m



【平川委員資料：日本海東縁の津波堆積物 古津波履歴】
 (日本海における大規模地震に関する調査検討会 第2回, 資料-3)

(3) 津軽西部_小泊

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】

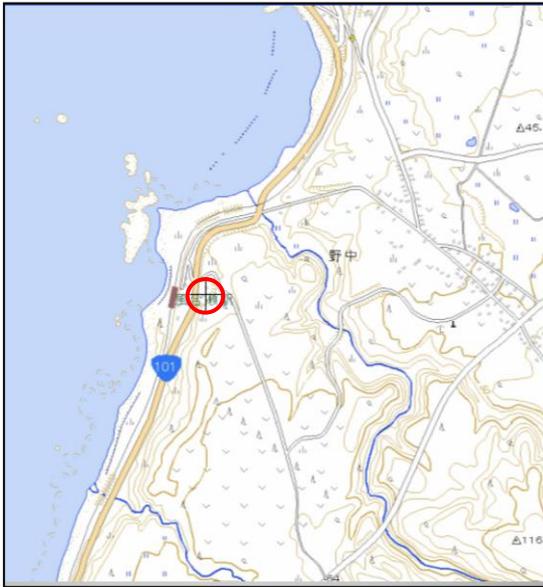


【平川委員資料：日本海東縁の津波堆積物 古津波履歴】
 (日本海における大規模地震に関する調査検討会 第2回, 資料-3)

(4) 白神山地沿岸

○深浦町 鳥居崎

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】



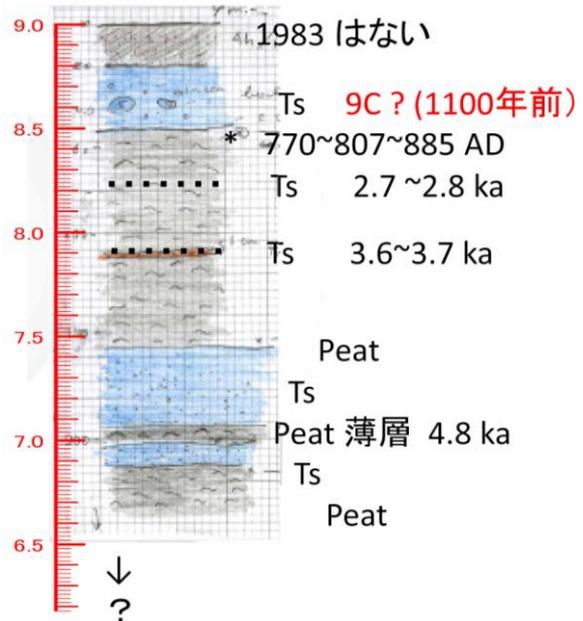
【Yahoo Japan】

9msl~14mslまで確認

鳥居崎：段丘化した谷埋め泥炭層



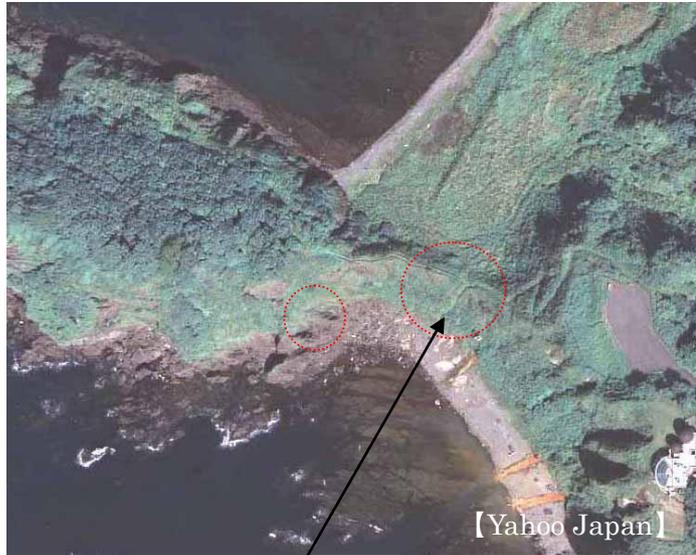
【平川委員提供資料】



1983の前は9世紀中葉?

○深浦町 椿山

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】

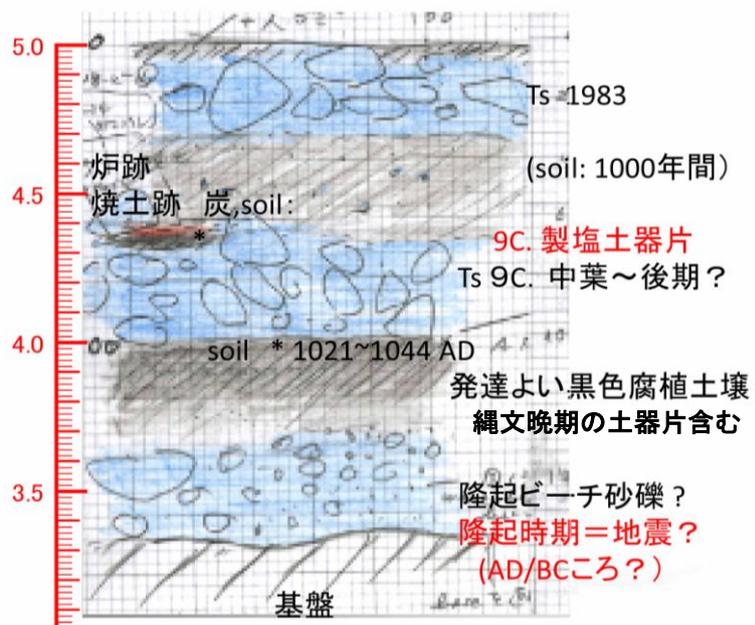


【Yahoo Japan】



遊歩道に礫が点在
(津波到達の可能性)

深浦町・椿山 5msl



【平川委員提供資料】

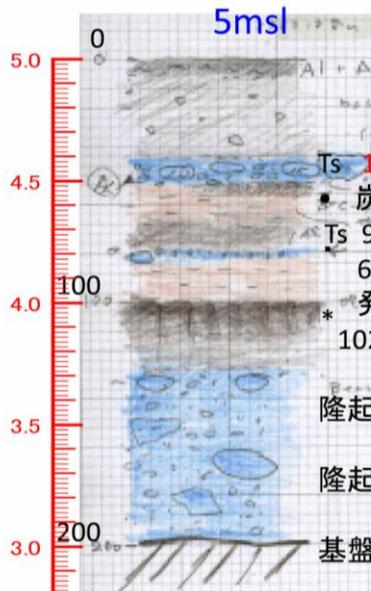
(5) 男鹿半島 船川

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】



←津波砂礫層
←津波砂礫
隆起ビーチ砂礫層

低海食崖



日本海中部領域から？

Ts 15C頃, 1833 庄内沖ではない

● 炭, soil 1412~1446 AD

Ts 9C.? 12~13世紀の可能性は？

680~783 AD

* 発達よい有機質湿地土壌

1021~1055AD

隆起ビーチ砂礫/ベンチ

隆起(地震発生)した時期は？

基盤

【平川委員提供資料】

(6) 山形県酒田沖_飛島

【出典：空中写真はYahoo Japan による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】

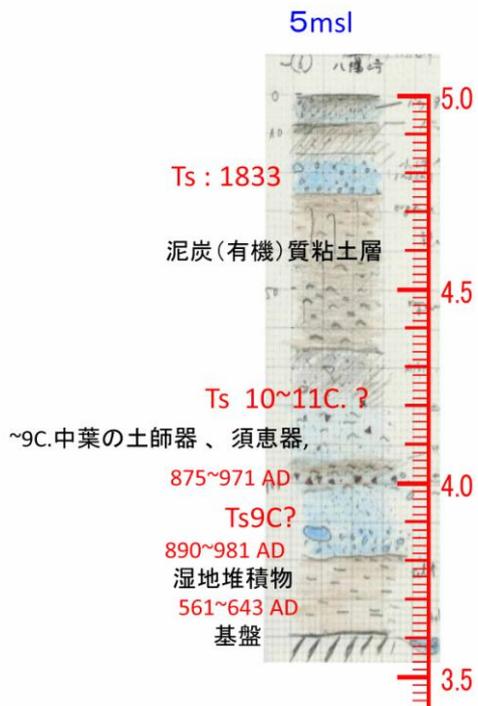


※テキ穴遺跡
・奥行 50m の洞穴
・11～12 世紀に家族全員が洞穴内で死亡
(津波による?)

【平川委員資料：日本海東縁の津波堆積物 古津波履歴】
(日本海における大規模地震に関する調査検討会 第2回, 資料-3)

○飛島①

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】



【平川委員資料：日本海東縁の津波堆積物 古津波履歴】
 (日本海における大規模地震に関する調査検討会 第2回, 資料-3)

○飛島⑤

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】



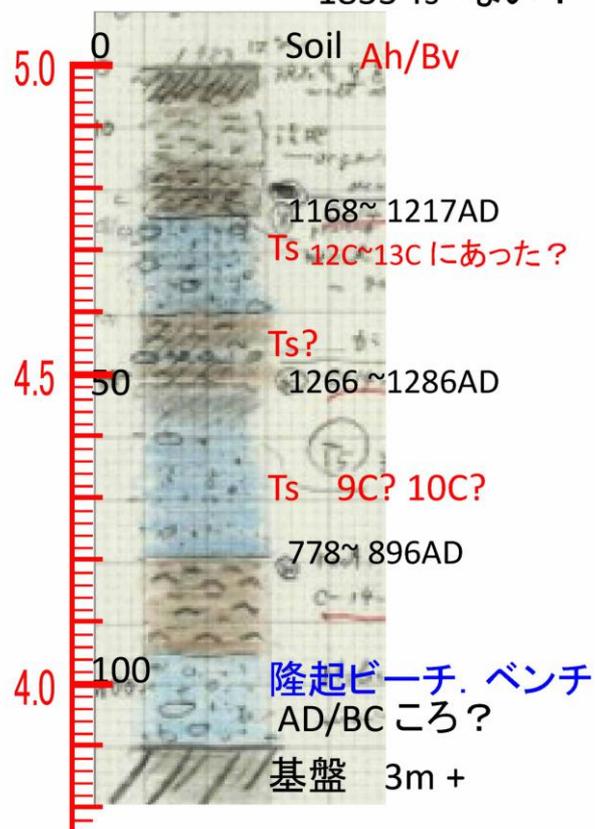
⑤ 5msl

低い隆起ベンチ: 3mslくらい

1833 Ts ない?

※⑤地点

- ・ 3000 年前以降の津波堆積物が保存されている⑥地点に比べて、新しいものしか残っていない。
- ・ 海岸よりスロープ状の地形のため、風浪で削られた可能性。



【平川委員資料：日本海東縁の津波堆積物 古津波履歴】
 (日本海における大規模地震に関する調査検討会 第2回, 資料-3)

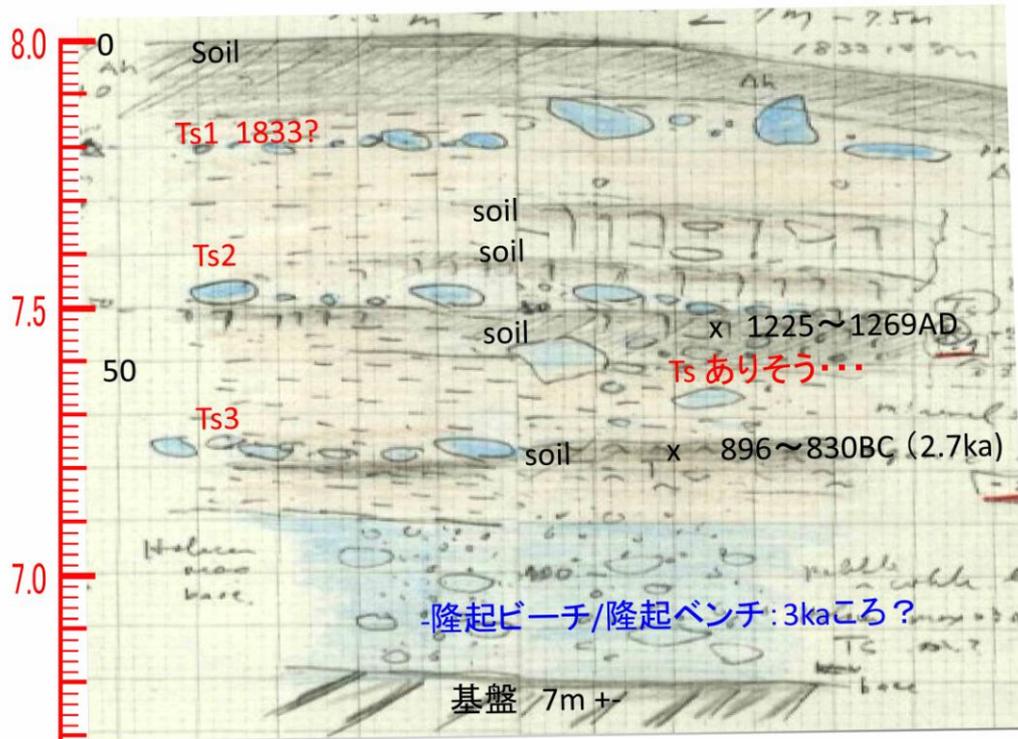
○飛島⑥

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】



⑥ 庄内沖飛島 8m

やや高い海食崖(隆起ベンチ: 7msl)



【平川委員資料：日本海東縁の津波堆積物 古津波履歴】
 (日本海における大規模地震に関する調査検討会 第2回, 資料-3)

(7) 佐渡

○佐渡：^{おのがめ}大野亀

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】



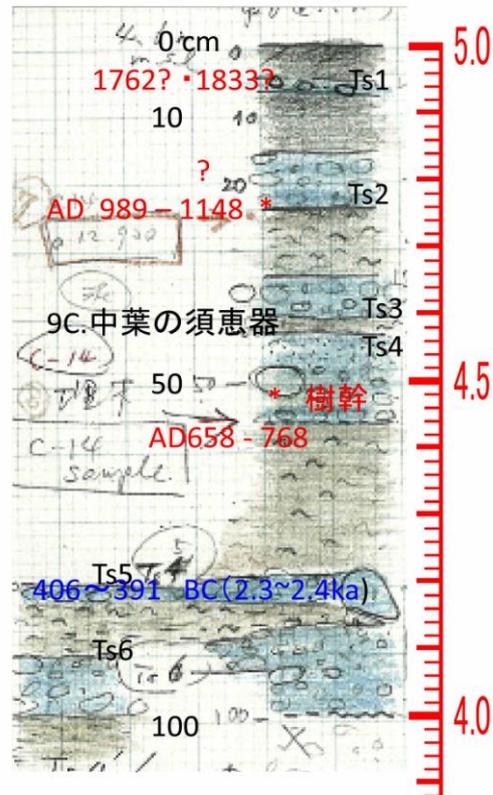
佐渡・大野亀の海食崖(5m)



佐渡・大野亀の海食崖(5m)の津波堆積物



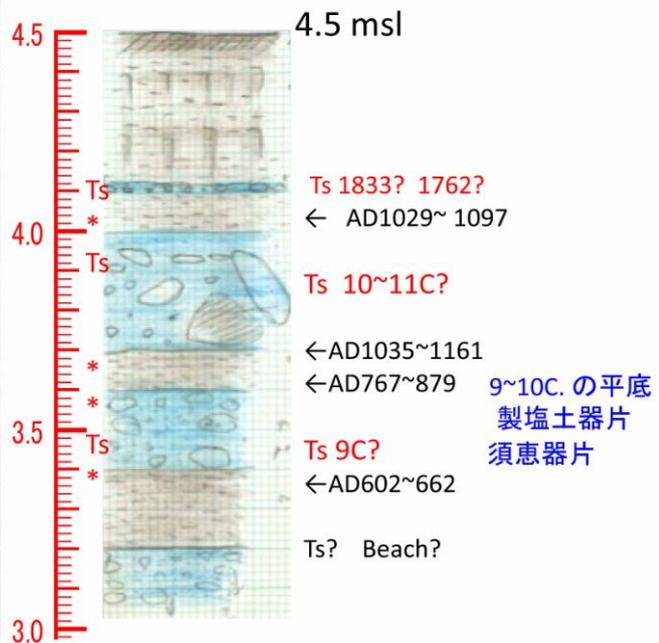
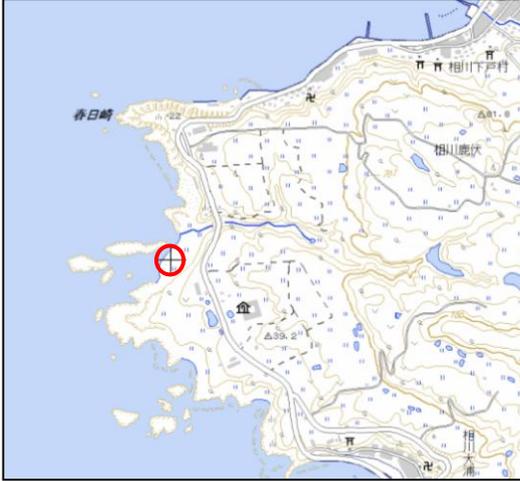
佐渡・大野亀の
海食崖(5msl)の
津波堆積物



【平川委員資料：日本海東縁の津波堆積物 古津波履歴】
 (日本海における大規模地震に関する調査検討会 第2回, 資料-3)

○佐渡：春日崎 かすがぎき

【出典：空中写真は Yahoo Japan による。それ以外は平川委員資料に一部加筆】



【平川委員資料：日本海東縁の津波堆積物 古津波履歴】
（日本海における大規模地震に関する調査検討会 第2回，資料-3）