

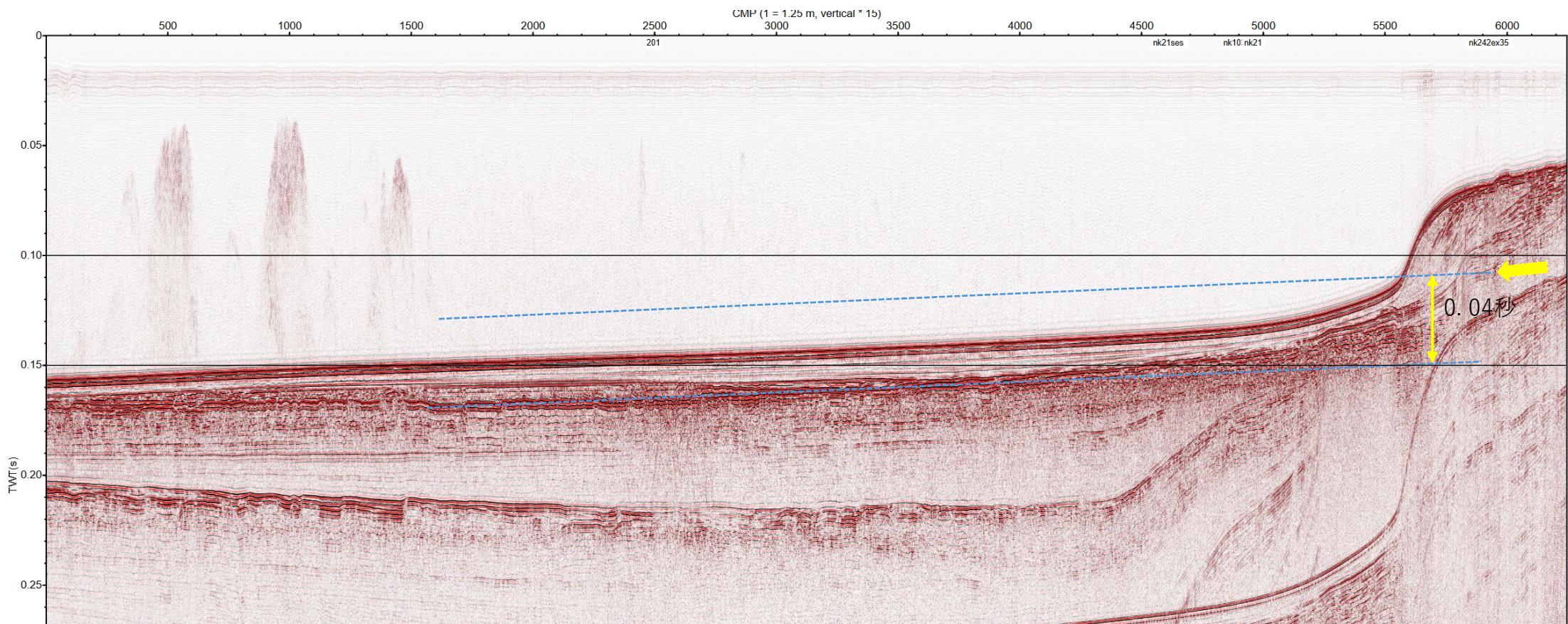
# 能登半島北岸断層の変位速度 及び地震発生確率について

2025/2/7

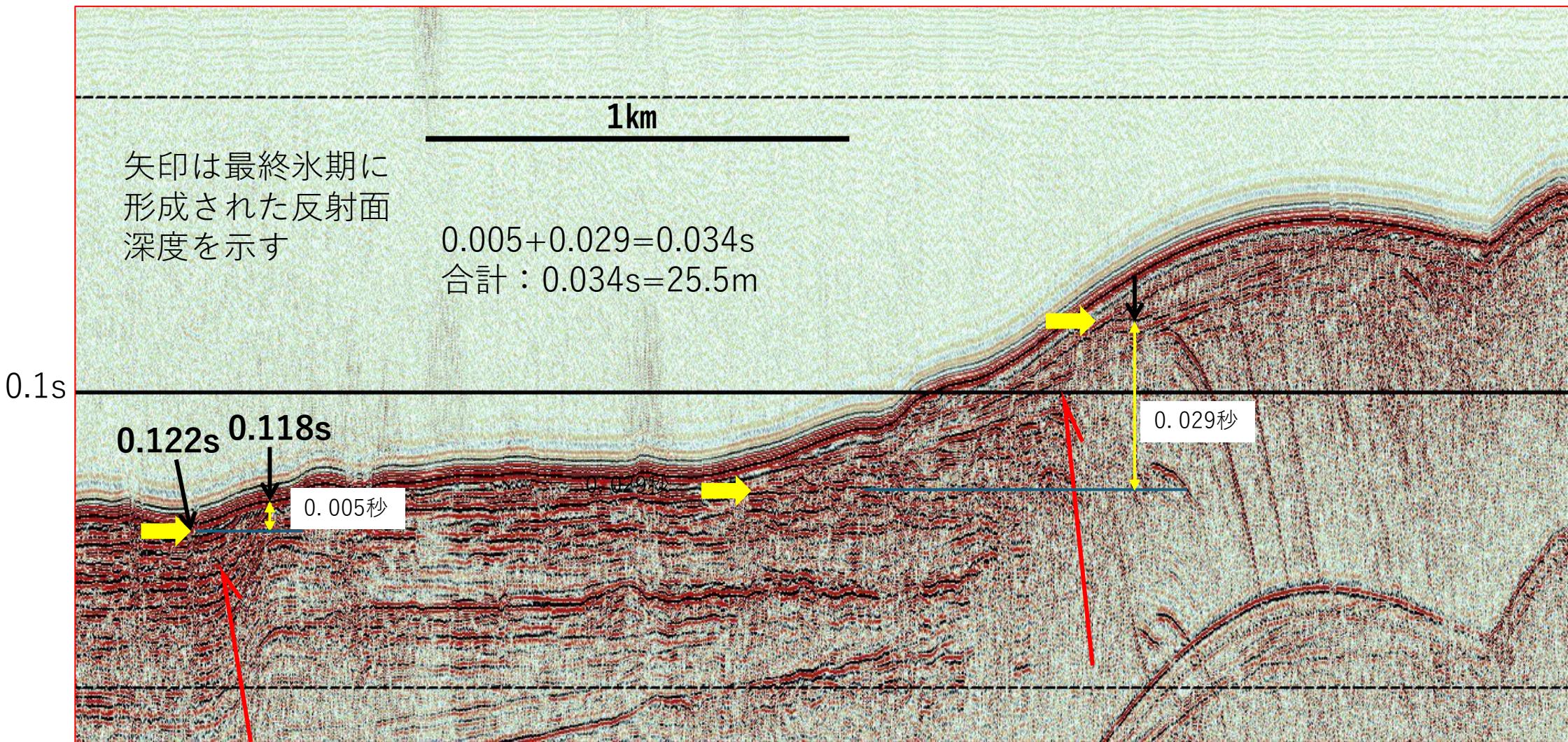
産業技術総合研究所  
活断層・火山研究部門  
岡村行信

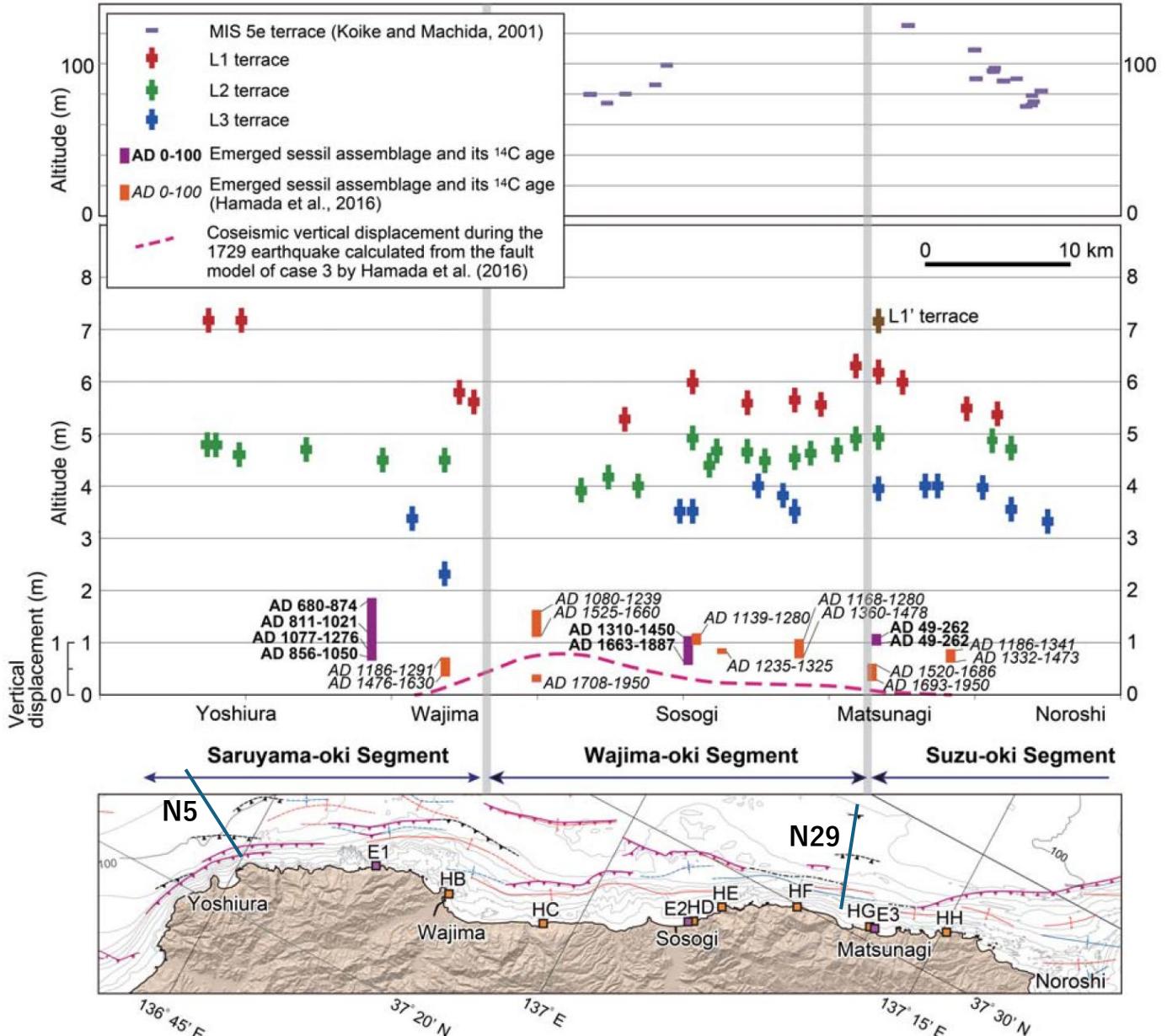
海活30参考資料1-4で能登半島北岸断層帯の変位速度の推定値を提出したが、基準面の最終氷期侵食面の認定と測定方法の妥当性を再検討し、以下のように修正する。

- 猿山沖N5測線
  - 広範囲の傾動を考慮して、最終氷期以降の断層の垂直変位量を0.04秒（往復走時）と修正。水中音速で換算すると、垂直変位量は約30 mで、最終氷期侵食面の年代を21,000-17,000年前とすると、垂直変位速度は、1.4-1.8 m/kyと推定される。
  - 本測線に近い海岸での低位段丘L1面の高度は約6.2mで、年代を6000年前とすると、垂直変位速度は1.2 m/kyと推定される。
  - 段丘高度は下盤の沈降量を含まないことから最小値とし、猿山沖区間の垂直変位速度は1.2 – 1.8 m/kyとする。
- 輪島沖N29測線
  - 広範囲の傾動は大きくないと考えて、2か所の断層近傍の最終氷期侵食面の深度差から、垂直変位量を0.034秒（往復走時）と修正。水中音速で換算すると、垂直変位量は約25.5 mで、最終氷期侵食面の年代を21,000-17,000年前とすると、垂直変位速度は、1.2-1.5 m/kyと推定される。
  - 本測線に近い海岸での低位段丘L1面の高度は約6.2mで、年代を6000年前とすると、垂直変位速度は1.0 m/kyと推定される。
  - 段丘高度は下盤の沈降量を含まないことから最小値とし、輪島沖区間の垂直変位速度は1.0 – 1.5 m/kyとする。
- 輪島沖N22、N25測線、珠洲沖N35測線
  - 最終氷期の侵食面が認定しにくいことと、断層両側の侵食面が平坦面になっていない可能性があるので、変位量は不明とする。



輪島沖 N29





宍倉ほか (2020)

第6図 能登半島北部沿岸に投影した低位段丘, MIS 5e段丘, 离水生物遺骸群集の高度分布. 低位段丘の各シンボルは, 中央の四角が計測値, 上下のバーは認定誤差 ( $\pm 0.25$  m) を示す. 最下段の海域活断層の分布は井上・岡村 (2010)に基づく. 凡例は第1図に準ずる.

# 能登半島北岸断層帯の地震発生確率の推定

- 2024年能登半島地震を本断層帯全体の最新活動とする。
- 海域の反射断面では活動履歴を判読することはできないので、陸域の低位段丘を過去の活動イベントとする。
- 宮倉（2020）に基づくと、猿山沖区間で2面、輪島沖区間と珠洲沖区間では3面の低位段丘面は形成されている。それらが過去6000年間の地震イベントを示しているとして地震発生間隔を推定し、2024年に最新活動があったとして、確率を算出。
- 宮倉（2020）の段丘高度では、輪島沖区間と珠洲沖区間のL1, L2, L3の高さ差が1m程度であることから、区間毎の活動が発生した可能性がある。
- 宮倉（2020）には、低位段丘を伴わない小規模な隆起イベントが発生していることが示されているが、隆起範囲が不明であることから、評価対象規模の地震ではないと判断した。