

日本海南東部（仮称）の 海域活断層の長期評価に関する資料

令和6年4月26日（金）

第27回海域活断層評価手法等検討分科会

本日の審議の流れ

1. 個別の断層の評価に関する審議

→ 海活27参考資料2 p.3、4-1、4-2へ

2. 評価文に関する審議

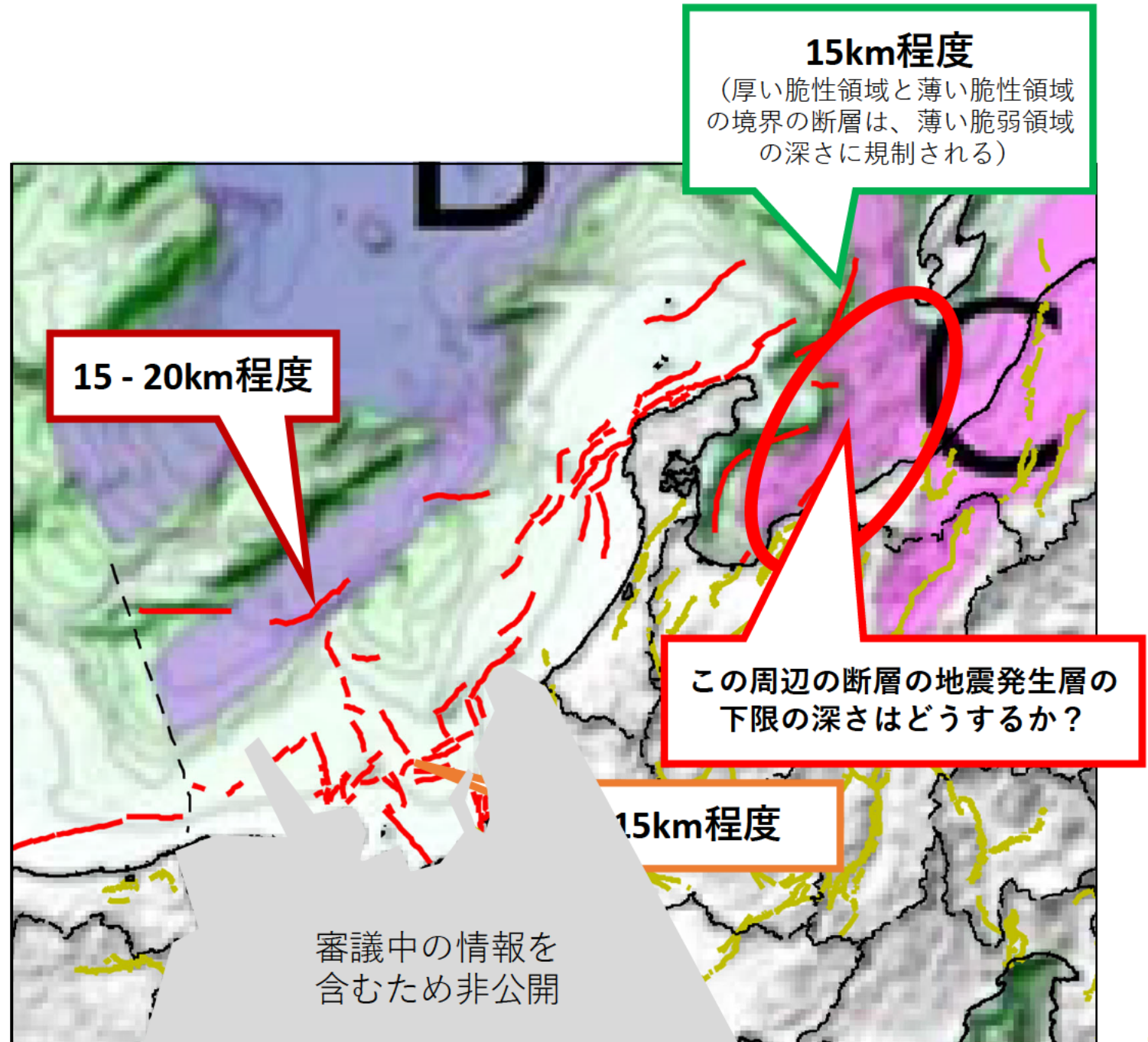
→ 海活27参考資料6、海活27-(2)へ

地震発生層の下端の深さについて

日本海の地殻構造の区分
(佐藤・他、2014)

- A: 海洋地殻
- B: 厚い海洋地殻
- C: 背弧リフト
- D: 大陸地殻

大陸地殻内: 15 km
背弧リフト内: 18 km
背弧リフト縁: 15 km
海洋地殻/大陸地殻境界: 18 km
海洋地殻/厚い海洋地殻
: 18 km(25 km)



地震発生層の下端の深さについて

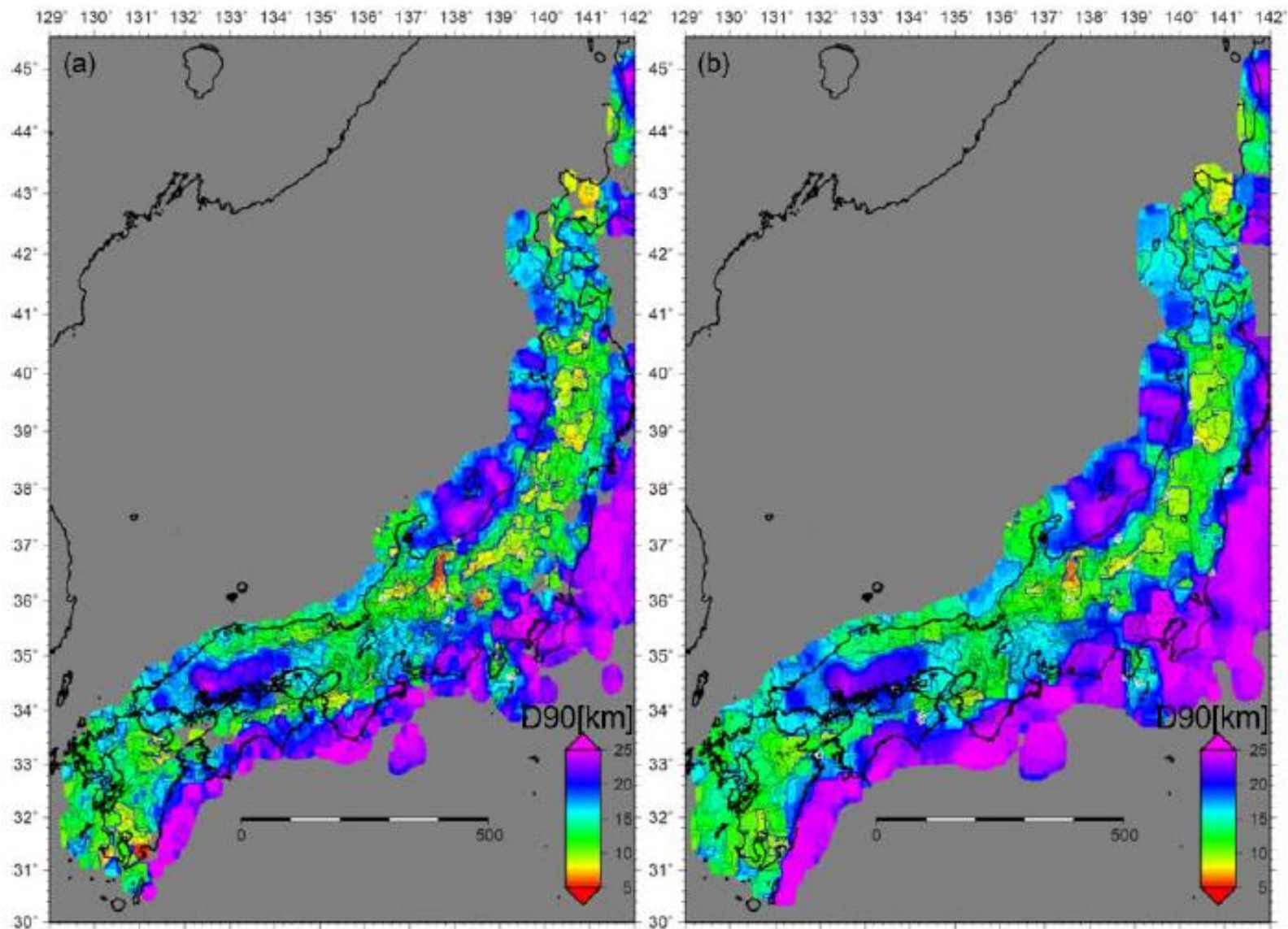


図 10 D90 の分布。(a) $\pm 0.1^\circ$ および(b) $\pm 0.2^\circ$ の領域の結果。

出典：令和2年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書

c) 解析結果と議論

日本海沿岸の D90 を図 10 に示す。断層近傍の地震活動に着目する場合は $\pm 0.1^\circ$ の結果を、地域的な地震活動の下限に着目する場合は $\pm 0.2^\circ$ の結果をみる。D90 は北海道北部では深く 20 km 以深まで達する。東北地方の脊梁部では活火山の下で深いがそれ以外では 10 km 前後であり、日本海側は深さ 20 km まで達する。新潟県の本州と佐渡の間では 20 km 以深まで達するが、佐渡では 17 km 程度と浅くなる。エアガンデータを活用することにより海域浅部の低速度領域が解明され、地震の震源はやや浅くなったが、さらに深い地震も存在するため、深さ 25 km 以浅の地震から推定する D90 の値としては若干浅くなった程度であった。能登半島以西では 12 km 前後とさらに浅くなる。近畿地方は全体として 12~16 km である。中国地方は日本海側では 10~16 km であり、東北日本と比べて非常に浅い。九州地方では活火山の下では 12 km 以浅だが、熊本地震の領域では 12~14 km 程度である。

出典：令和2年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書