

「活断層等に関連する調査研究による情報の体系的収集・整備及び評価の高度化」に関する主な実績と今後の方向性について

平成29年10月6日
地震本部事務局

主な実績(活断層調査の総合的推進、活断層評価)

概要

・地震本部では、活断層長期評価を行うために必要なデータを収集するため、「地震に関する総合的な調査観測計画～東日本大震災を踏まえて～」(平成26年8月)における調査対象活断層を定めており、以下の分類に沿って調査してきた。

○基盤的調査観測

- a) 主要活断層帯調査: M7以上の地震を引き起こす恐れのある長さ20km以上の活断層を対象とした調査。
- b) 補完調査: 主要活断層帯のうち、地震発生確率の評価に資するデータが不足する活断層を対象とした調査。
- c) 沿岸海域活断層調査: 主要活断層帯のうち、陸域に被害を与える可能性のある沿岸海域の活断層を対象とした調査。
- d) 短い活断層や地表に現れていない断層調査: 地域評価で新たに評価対象となった短い活断層のうち、断層の活動履歴、地下形状等の情報が得られていない活断層を対象とした調査。

○重点的調査観測: 地震発生確率が高く、発生時に社会的影響が大きい主要活断層帯を対象とした調査。

成果

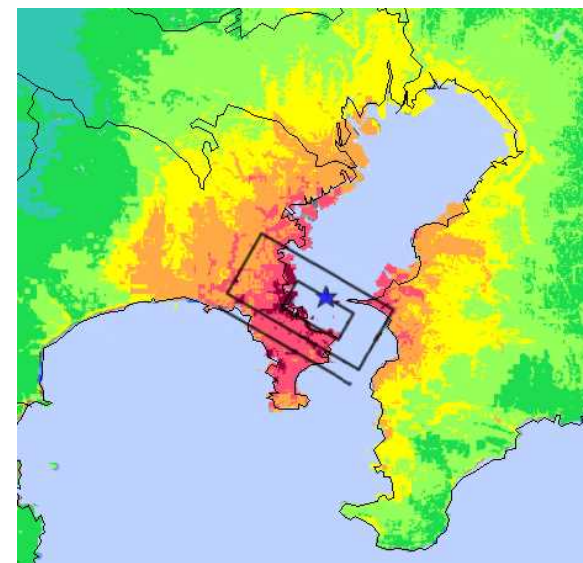
・活断層の調査を実施(計画期間中 補完調査:27、沿岸海域活断層調査:23、短い活断層:12、重点的調査:10)。
 予算は計画期間中の総額で約48億円。

・主要活断層帯の長期評価を実施(平成29年2月時点で113本)。うち、計画期間中に評価(あるいは評価の変更等)を公表したものは39。

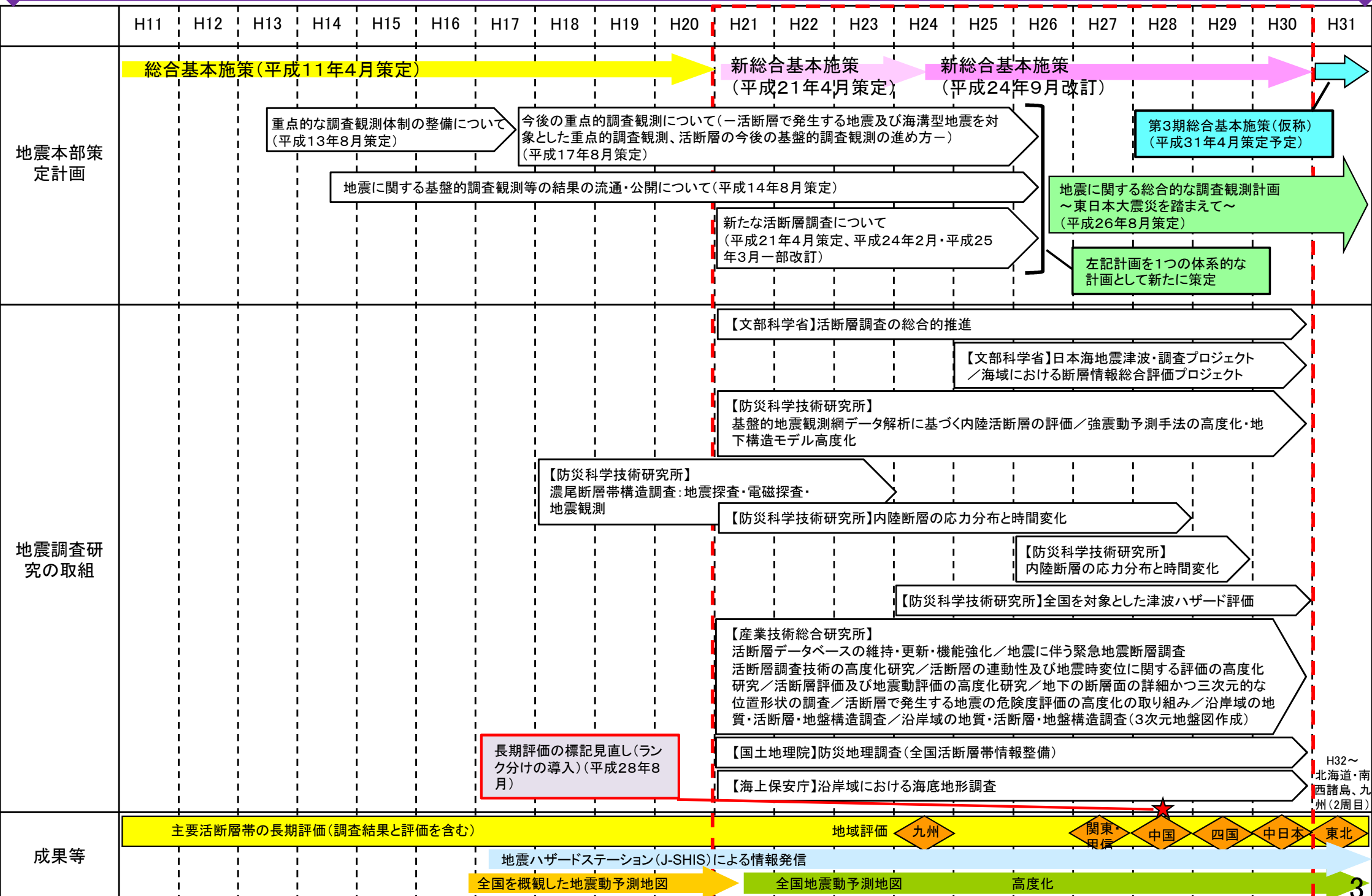
・全国の活断層の地域評価の実施(平成29年9月時点では、九州・関東・中国の3地域)

・都道府県による活断層長期評価の活用状況(地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査(平成28年度)より)

- ー地域防災計画の策定 46.7%(すでに利用)
16.7%(今後活用予定)
- ー住民向けの広報・啓発 50.0%(すでに利用)
20.0%(今後活用予定)



「活断層等に関連する調査研究による情報の体系的収集・整備及び評価の高度化」に関連する取組の時系列



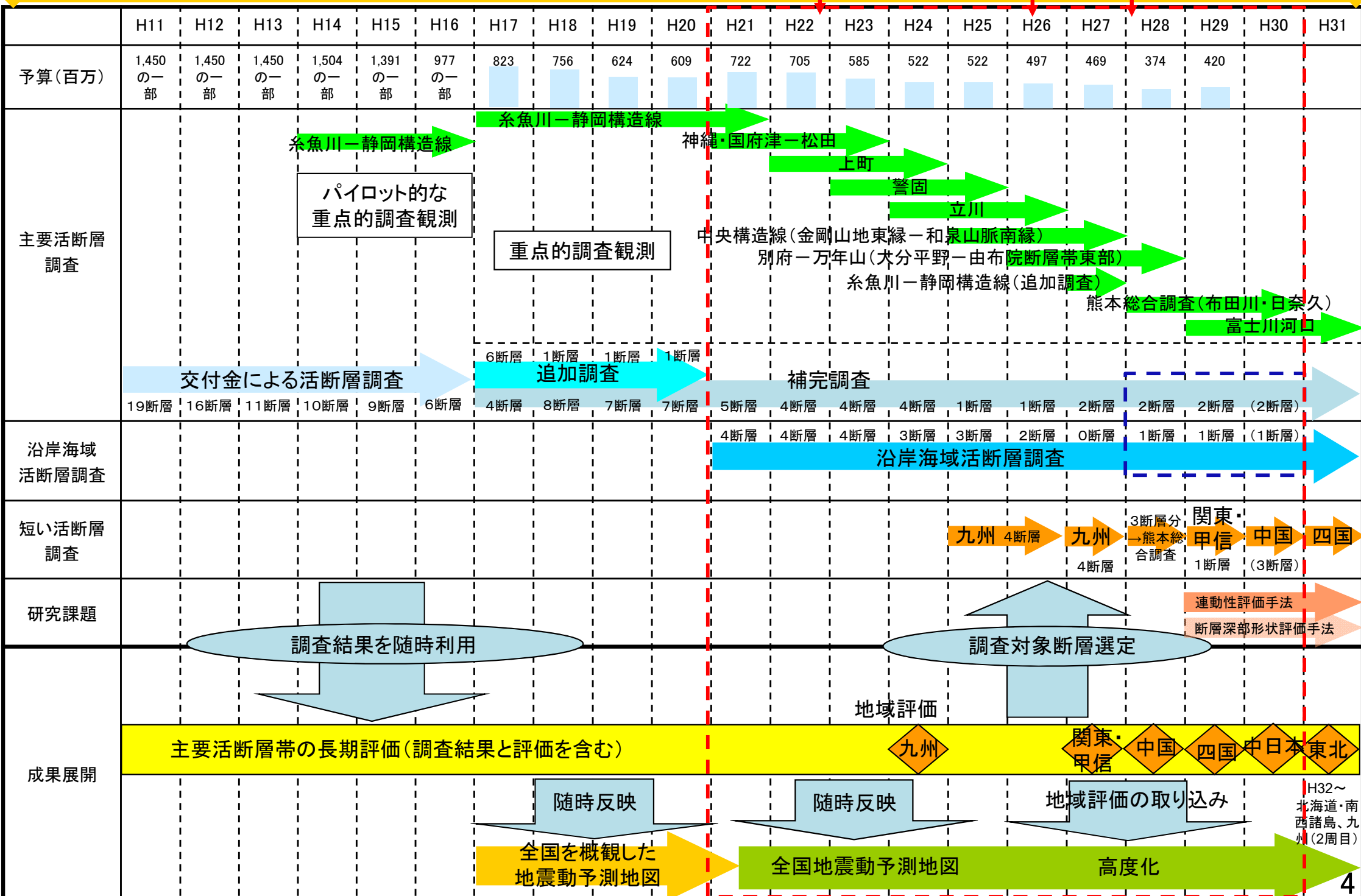
H32～
北海道・南
西諸島、九
州(2周目)

「活断層調査の総合的推進」の実施時系列

東北地方太平洋沖地震

御嶽山噴火

熊本地震



交付金による活断層調査

追加調査

補完調査

沿岸海域活断層調査

調査結果を随時利用

調査対象断層選定

主要活断層帯の長期評価(調査結果と評価を含む)

随時反映

随時反映

地域評価の取り込み

全国を概観した地震動予測地図

全国地震動予測地図

高度化

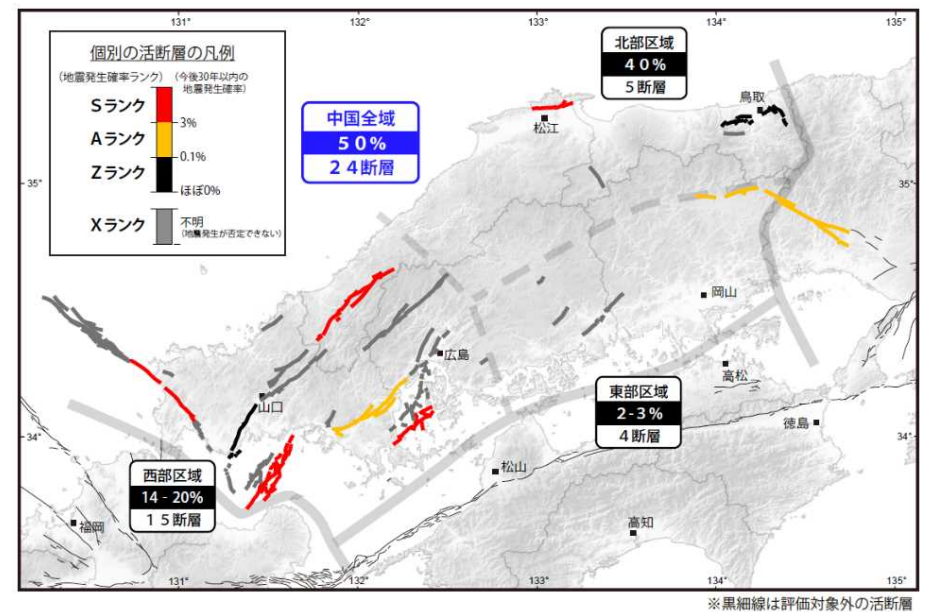
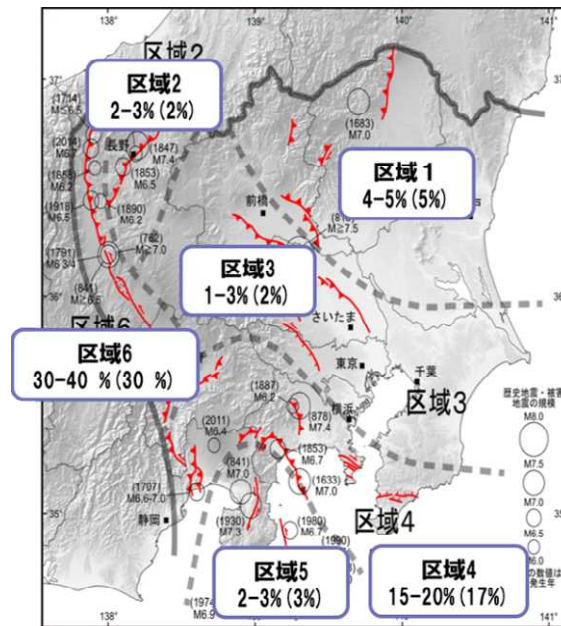
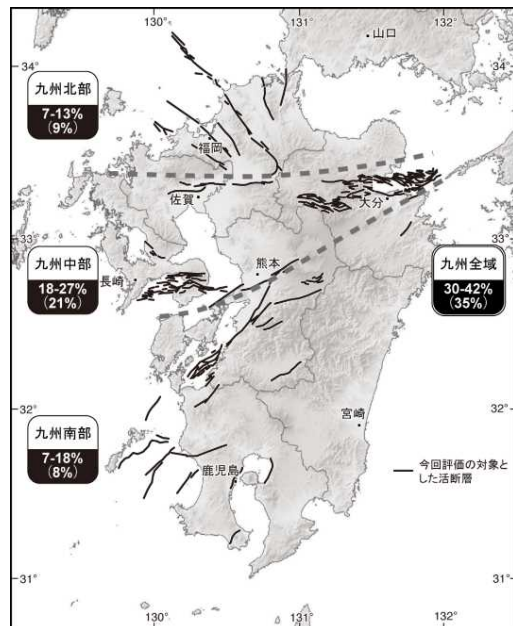
H32~北海道・南西諸島、九州(2周目)

今後の方向性について 論点例①

■活断層の地域評価の加速化

- ・地震本部では、社会的・経済的に大きな影響を与えると考えられ、M7以上の地震を引き起こす恐れのある主要活断層帯を個別に長期評価してきたが、M7未満の地震や主要活断層帯以外の地震でも被害が生じていることから、対象地域に分布する活断層で発生する地震を総合的に評価する「地域評価」を導入することとした。
- ・平成22年度に評価手法をとりまとめ、今まで関東、中国、九州地域を公表。
- ・個別の活断層の長期評価結果は低い確率になる傾向があり、地域の防災力向上に資するためにも、今後も残りの地域評価を速やかに行う必要がある、との指摘がある。

◎地域評価を加速するために、今後10年間でどのような取組を推進すべきか。



今後の方向性について 論点例②

■活断層の評価手法や成果の更なる活用促進に向けた取組

- ・地震本部発足以来、活断層の長期評価に資する情報を得ることを目的として、「活断層の総合的調査」として約48億円が投入され、そこから得られる情報も活用しつつ、39本の活断層の長期評価を実施し、公表してきた。
- ・これらの評価結果は全国地震動予測地図の作成や一部の地方自治体のハザードマップに取り入れられるなど、大きな成果を上げている。
- ・また、今年度の活断層の総合的調査には、熊本地震を踏まえ、活断層の評価手法の高度化に資する研究開発を実施することとされている(連動性評価、地下の活断層の評価)。

◎今後10年間で、活断層の従来手法による評価と、評価の高度化に資する調査研究の関係性をどのように考えるべきか。また、既知の活断層以外で発生する陸域の地震があることを踏まえたとき、それを考慮した評価手法も急ぐべきではないか。

◎活断層の評価によって得られる情報の利活用をさらに促進するために、今後10年間でどのような取組を行うべきか。

熊本地震を踏まえた評価手法の改良

