

(財)地震予知総合研究振興会

柏崎地域の地形及び地質構造の形成過程に関する検討委員会 (第四回)

概要報告

1. 日時 平成22年12月2日(木) 13:30～16:30

2. 出席者

主査	山口大学大学院	教授	金折 裕司
委員	徳島大学大学院	教授	村田 明広 (構造地質)
	東京大学地震研究所	助教	蔵下 英司 (陸域地殻構造)
	千葉大学大学院	教授	伊藤 谷生 (構造地質)
	産業技術総合研究所	研究グループ長	荒井 晃作 (海洋地質)
	産業技術総合研究所	研究員	丸山 正 (活断層)
	海洋研究開発機構	サブリーダー	高橋 成実 (海域地殻構造)
事務局	(財)地震予知総合研究振興会		

(敬称略)

3. テーマ

- (1) 柏崎周辺地域における後期鮮新世以降の褶曲形成史 (その2)
- (2) 柏崎周辺の地下構造 ーとくに柏崎-銚子線の位置についてー

4. 委員会の状況

前回までの議論に引き続き、柏崎地域の褶曲形成史を解明するにあたり、日本海東縁部に分布する活褶曲地域から佐渡海盆を経て佐渡島に至る地域の NNE-SSW 走向の地質構造について議論した。また、これとは斜交する NW-SE 走向の古い構造についても、現在のテクトニクスとの関連性の観点で議論した。

次回に向けて、これまで各委員から出された意見を整理し、今後のさらなる議論の方向性を検討していくことが確認された。

(1) 柏崎周辺地域における後期鮮新世以降の褶曲形成史 (その2)

佐渡海盆底を取り巻く斜面をその特徴から4つに区分し、それぞれの形成過程について説明が行われた。これまで実施されている地下探査結果等から、佐渡海盆北部については、西側の国中南断層の後翼と東側の角田・弥彦断層の後翼に位置し、それぞれの変形の影響がおよばない部分が平坦な海盆底を形成していると推定された。また、海盆底西部の斜面は国中南断層のバックスラストと考えられる佐渡島棚東縁断層あるいは同断層後翼の変形によるもの、海盆底東部の斜面は前置層によるものと推定された。

一方、佐渡海盆南部では、陸域から海域にかけて複数の背斜が認められ、これらの褶曲構造では、現在の海岸線を中心に、海域では西方に、陸域では東方にそれぞれ褶曲域が時代とともに移動したものと推定された。

委員会では、今回報告のあった範囲よりさらに南部の形成過程も含めて今後議論していくことが確認された。

(2) 柏崎周辺の地下構造 —とくに柏崎-銚子線の位置について—

これまで柏崎地域において議論されてきた地震と活構造という観点での地質構造に加え、資源探査という観点で議論されてきた地質構造についての説明がなされた。それによれば、現在、活動的とされている地質構造と斜交する方向に分布した古い地質構造が注目され、柏崎地域においては米山海岸南部の聖ヶ鼻付近を横断する柏崎—銚子構造線がこれに当たるとされた。

委員会においては、これらの地質構造の存在が現在活動的とされる地質構造の発達を規制している可能性についても議論された。

以 上