

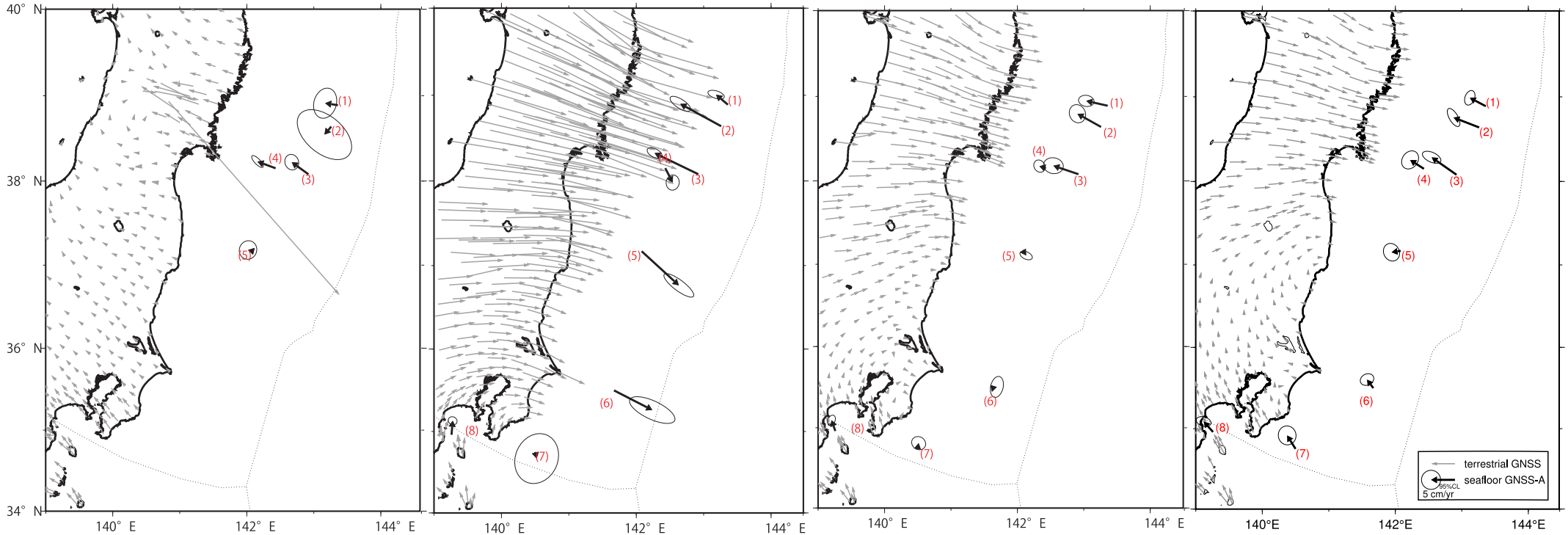
第 425 回地震調査委員会資料

令和 8 年 3 月 10 日



GNSS-A 観測で得られた 2011 年東北地方太平洋沖地震後の海底地殻変動速度

地震前（2005-07年頃～2011年2月） 地震直後（2011年3月末～2015年4月） 地震10年後（2016年10月～2021年1月） 現在（2022年5月～2025年12月）



観測点	平均速度 [cm/year]	期間
(1) KAMN	2.7	07/24/2007 - 11/16/2010
(2) KAMS	2.2	07/20/2007 - 11/19/2010
(3) MYGI	4.3	10/21/2005 - 02/20/2011
(4) MYGW	4.0	12/03/2006 - 02/21/2011
(5) FUKU	0.9	07/26/2006 - 02/19/2011
GEONET		02/21/2007 - 02/21/2011

観測点	平均速度 [cm/year]	期間
(1) KAMN	3.2	04/03/2011 - 01/26/2015
(2) KAMS	9.6	04/05/2011 - 01/25/2015
(3) MYGI	10.0	03/28/2011 - 04/22/2015
(4) MYGW	3.4	03/27/2011 - 04/23/2015
(5) FUKU	10.4	03/29/2011 - 04/28/2015
(6) CHOS	8.9	04/18/2011 - 04/18/2015
GEONET		04/29/2011 - 04/29/2015

観測点	平均速度 [cm/year]	期間
(1) KAMN	4.6	10/18/2016 - 11/04/2020
(2) KAMS	5.7	10/18/2016 - 11/04/2020
(3) MYGI	5.5	03/10/2017 - 01/11/2021
(4) MYGW	1.4	01/08/2017 - 01/11/2021
(5) FUKU	1.3	01/07/2017 - 01/10/2021
(6) CHOS	0.3	10/20/2016 - 09/15/2020
GEONET		01/11/2017 - 01/11/2021

観測点	平均速度 [cm/year]	期間
(1) KAMN	3.8	05/03/2022 - 12/09/2025
(2) KAMS	5.7	05/03/2022 - 12/09/2025
(3) MYGI	6.4	05/05/2022 - 11/20/2025
(4) MYGW	3.4	05/05/2022 - 11/20/2025
(5) FUKU	1.9	05/06/2022 - 11/21/2025
(6) CHOS	2.2	05/06/2022 - 11/22/2025
GEONET		12/23/2021 - 12/23/2025

※北米プレート固定

※陸域の地殻変動場は国土地理院 GEONETによる

宮古島近海の海底地形について

2026年3月10日
海上保安庁

宮古島近海で令和8年2月下旬から発生している群発地震の震源域周辺の海底地形について、海上保安庁が保有する海底地形データをもとに特徴を述べる。

群発地震が発生している場所は、沖縄トラフ南部の八重山海底地溝の東端付近にあたる。八重山海底地溝は東－西又は東北東－西南西の走向の正断層が発達する活動的なリフト（八重山リフト）で、水深は約2200mを超える。各機関から報告されている発震メカニズム解と断層の走向は概ね調和的である。また、震源が集中する南端付近には伊良部海丘と呼ばれる海底火山が存在する。

（参考）

● 断層地形

当該海域には主に2つの走向を有する断層が報告されている（活断層研究会, 1991）。①東－西又は東北東－西南西、②北北西－南南東又は北西－南東である。①東－西又は東北東－西南西のリニアメントは、宮古島沖の沖縄トラフ内に分布しており、沖縄トラフのリフティングに伴って形成された断層であると考えられる。一方で、②北北西－南南東又は北西－南東のリニアメントは宮古島やその周辺海域に分布しており、リフティングに伴い琉球弧がストレッチすることによって、弧を横断する方向に形成されたと考えられる（Fabbri and Fournier, 1999）。

● 海底火山

伊良部海丘では玄武岩～玄武岩質安山岩が採取されている（Fujii et al., 2018）。また、熱水活動も確認されている（松本ほか, 2001）。

（参考文献）

活断層研究会, 1991. 新編日本の活断層 -分布図と資料. 東京大学出版, 437 pp.

Fabbri and Fournier, 1999. Extension in the southern Ryukyu arc (Japan): Link with oblique subduction and back arc rifting. *Tectonics* 18, 486–497.

Fujii et al., 2018. Seafloor hydrothermal alteration affecting magnetic properties of abyssal basaltic rocks: insights from back-arc lavas of the Okinawa Trough. *Earth, Planets and Space* 70, 1–14.

松本ほか, 2001. 沖縄トラフ西端部における火山・熱水活動と中軸の「セグメント化」－「よこすか」・「しんかい 6500」による"Lequios" 航海成果速報－, JAMSTEC 深海研究 第19号, 95–107.