

3 - 3 日本海溝沿いの海底地殻変動観測結果

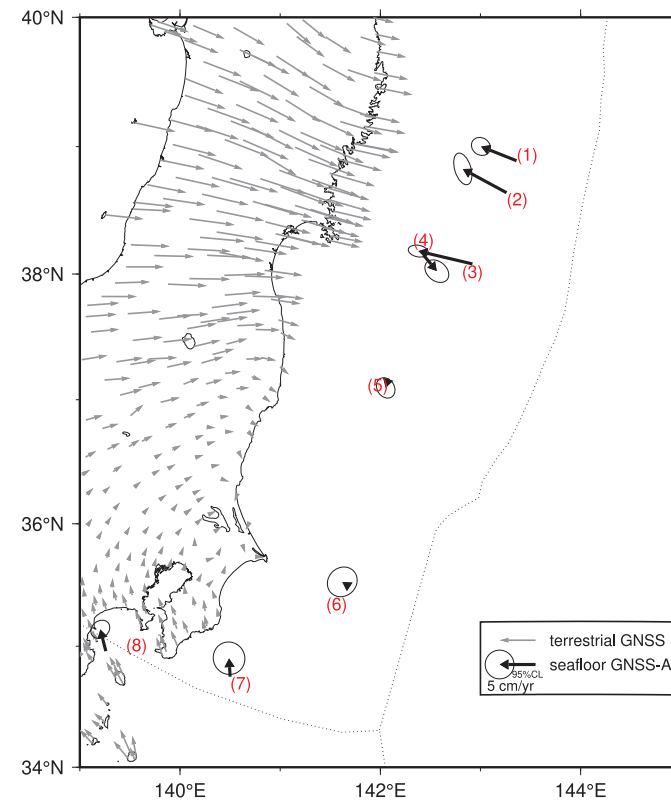
Seafloor movements along the Japan Trench observed by seafloor geodetic observations

海上保安庁

Japan Coast Guard

海上保安庁では、2011 年 3 月 11 日の東北地方太平洋沖地震後の地殻変動を把握するため、日本海溝沿いに設置されている海底基準点において、海底地殻変動観測を実施している。第 1 図及び第 2 図に、最近約 4 年間の平均変位速度と東北地方太平洋沖地震後の累積変位量を、国土地理院の GNSS 観測結果（F5 解）とともにそれぞれ示す。第 3 図には変位時系列を示す。

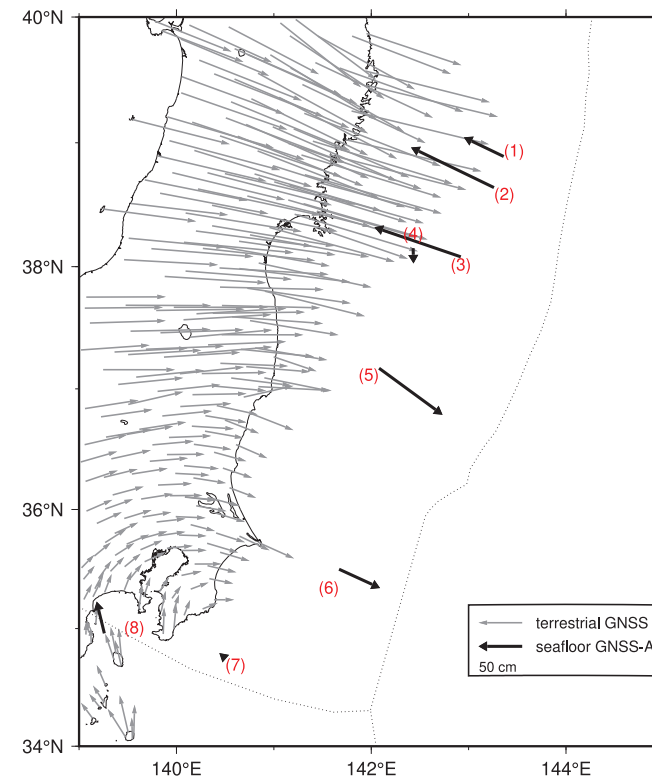
Site name	Lat. (°N)	Lon. (°E)	Velocity (cm/yr) (deg)		Period	Data
(1) KAMN	38.89	143.36	5.3	291.8	03/12/2019 - 03/06/2023	11
(2) KAMS	38.64	143.26	6.9	298.6	03/12/2019 - 03/06/2023	13
(3) MYGI	38.08	142.92	7.7	283.4	03/10/2019 - 03/06/2023	16
(4) MYGW	38.15	142.43	2.9	140.3	03/09/2019 - 03/06/2023	16
(5) FUKU	37.17	142.08	1.4	195.8	03/09/2019 - 03/05/2023	15
(6) CHOS	35.50	141.67	0.8	303.5	03/14/2019 - 03/08/2023	12
(7) BOSN	34.75	140.50	2.6	356.8	03/05/2019 - 02/17/2023	15
(8) SAGA	34.96	139.26	3.1	345.8	03/15/2019 - 10/12/2022	15
GEONET					03/08/2019 - 03/08/2023	



第 1 図 日本海溝沿いの直近約 4 年間の水平移動速度【北米プレート固定】

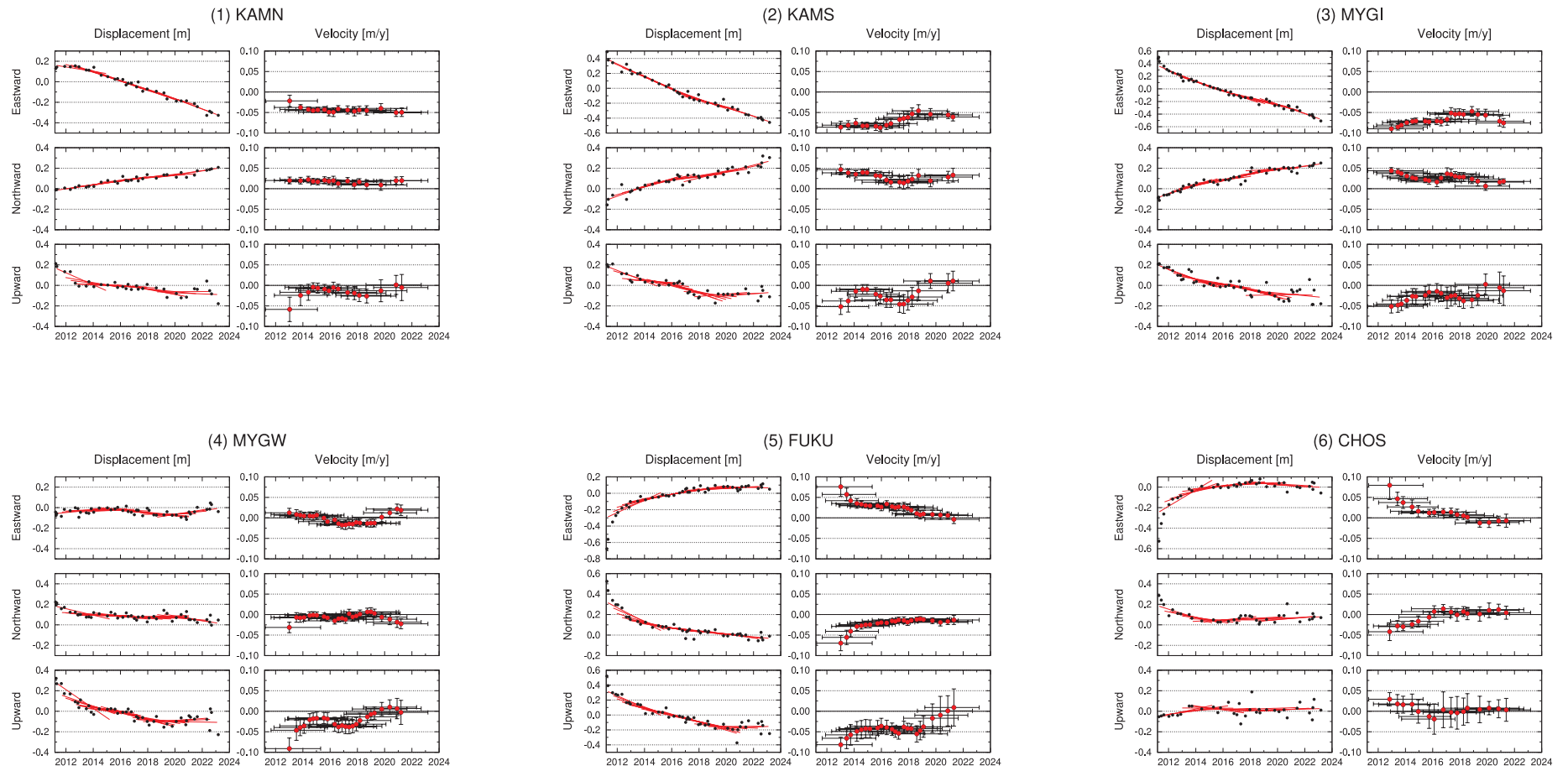
Fig. 1 Horizontal seafloor crustal movements along the Japan Trench in recent 4 years with respect to the stable part of the North American plate.

Site name	Lat. (°N)	Lon. (°E)	Movement (cm) (deg)		Period
(1) KAMN	38.89	143.36	50.6	295.8	04/03/2011 - 03/06/2023
(2) KAMS	38.64	143.26	105.4	296.0	04/04/2011 - 03/06/2023
(3) MYGI	38.08	142.92	104.5	289.0	03/28/2011 - 03/06/2023
(4) MYGW	38.15	142.43	17.6	178.4	03/27/2011 - 03/06/2023
(5) FUKU	37.17	142.08	90.2	126.3	03/29/2011 - 03/05/2023
(6) CHOS	35.50	141.67	51.6	114.7	04/17/2011 - 03/08/2023
(7) BOSN	34.75	140.50	9.0	311.1	04/18/2011 - 02/17/2023
(8) SAGA	34.96	139.26	37.6	346.4	05/07/2011 - 10/12/2022
GEONET					04/01/2011 - 03/05/2023



第2図 東北地震後の日本海溝沿いの累積水平移動量【北米プレート固定】

Fig. 2 Cumulative horizontal seafloor crustal movements after the Tohoku earthquake with respect to the stable part of the North American plate.



第 3 図 GNSS-A 観測時系列【北米プレート固定】

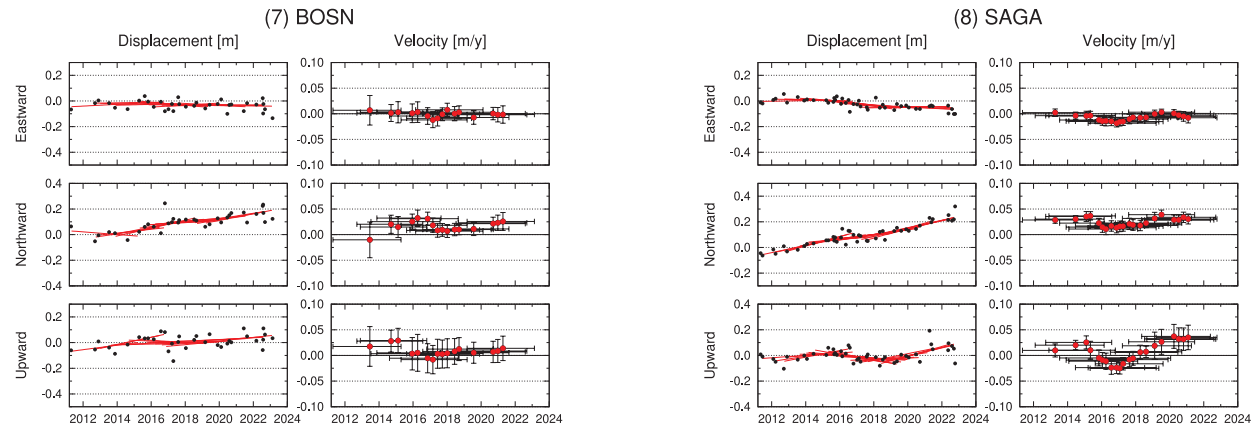
※各図の右列は、4.1 年の時間窓による回帰直線から求めた変動速度

※縦のバーは速度推定の 95% 信頼区間

Fig. 3 GNSS-A time series data with respect to the stable part of the North American plate.

※ Plots on the right columns indicate velocities, derived by linear regression using a 4.1 year rolling time window.

※ The vertical bars indicate 95% confidence intervals, the horizontal bars indicate data periods for estimating the velocities.



第 3 図 GNSS-A 観測時系列【北米プレート固定】

※各図の右列は、4.1 年の時間窓による回帰直線から求めた変動速度

※縦のバーは速度推定の 95% 信頼区間

Fig. 3 GNSS-A time series data with respect to the stable part of the North American plate (continued).