

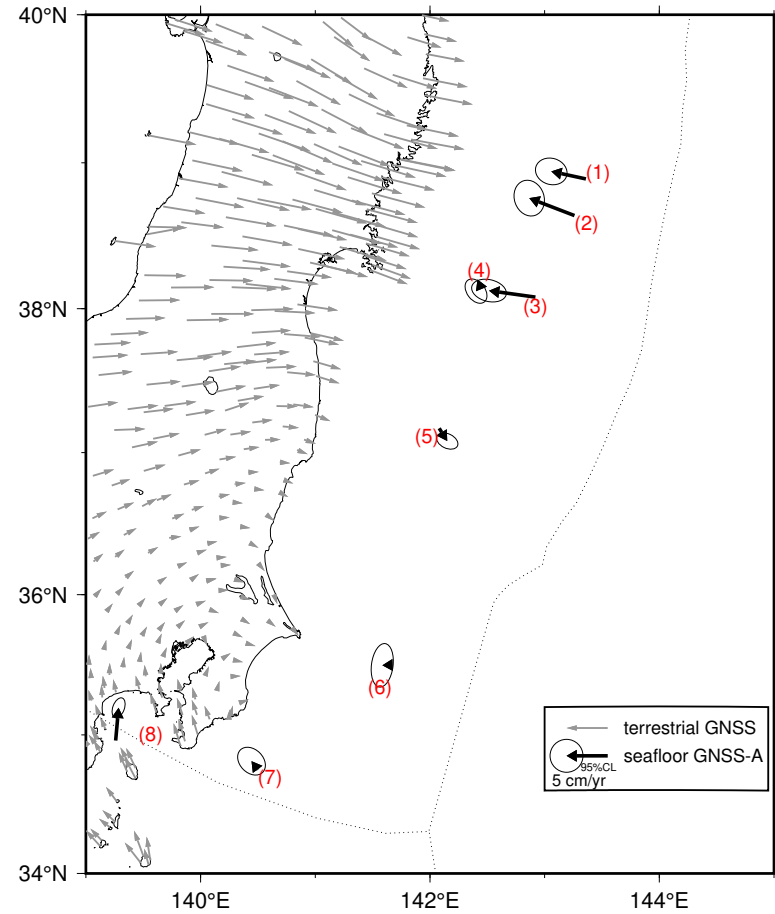
3 - 2 日本海溝沿いの海底地殻変動観測結果

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。

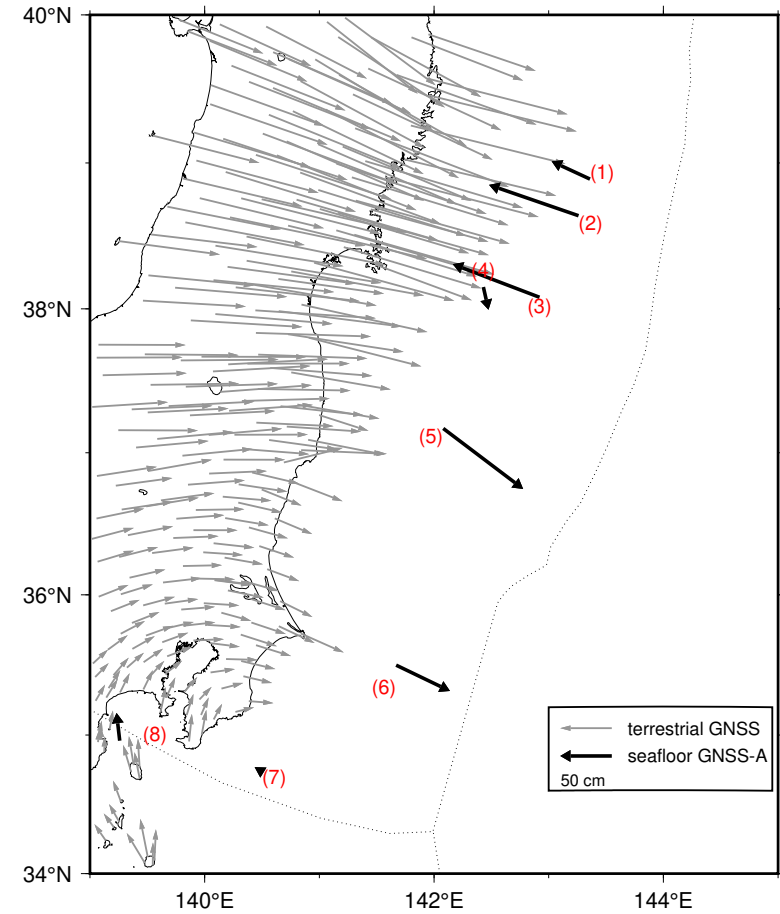
Site name	Lat. (°N)	Lon. (°E)	Velocity (cm/yr) (deg)		Period	Data
(1) KAMN	38.89	143.36	4.3	282.3	08/19/2017 - 08/21/2021	10
(2) KAMS	38.64	143.26	5.9	291.1	08/19/2017 - 08/22/2021	12
(3) MYGI	38.08	142.92	5.7	278.0	08/19/2017 - 08/22/2021	15
(4) MYGW	38.15	142.43	0.6	217.1	08/18/2017 - 08/21/2021	16
(5) FUKU	37.17	142.08	1.8	147.7	08/18/2017 - 08/20/2021	16
(6) CHOS	35.50	141.67	1.2	268.1	08/23/2017 - 08/23/2021	13
(7) BOSN	34.75	140.50	1.3	323.4	08/02/2017 - 08/19/2021	14
(8) SAGA	34.96	139.26	4.0	5.1	08/02/2017 - 06/19/2021	16
GEONET					08/23/2017 - 08/23/2021	



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】

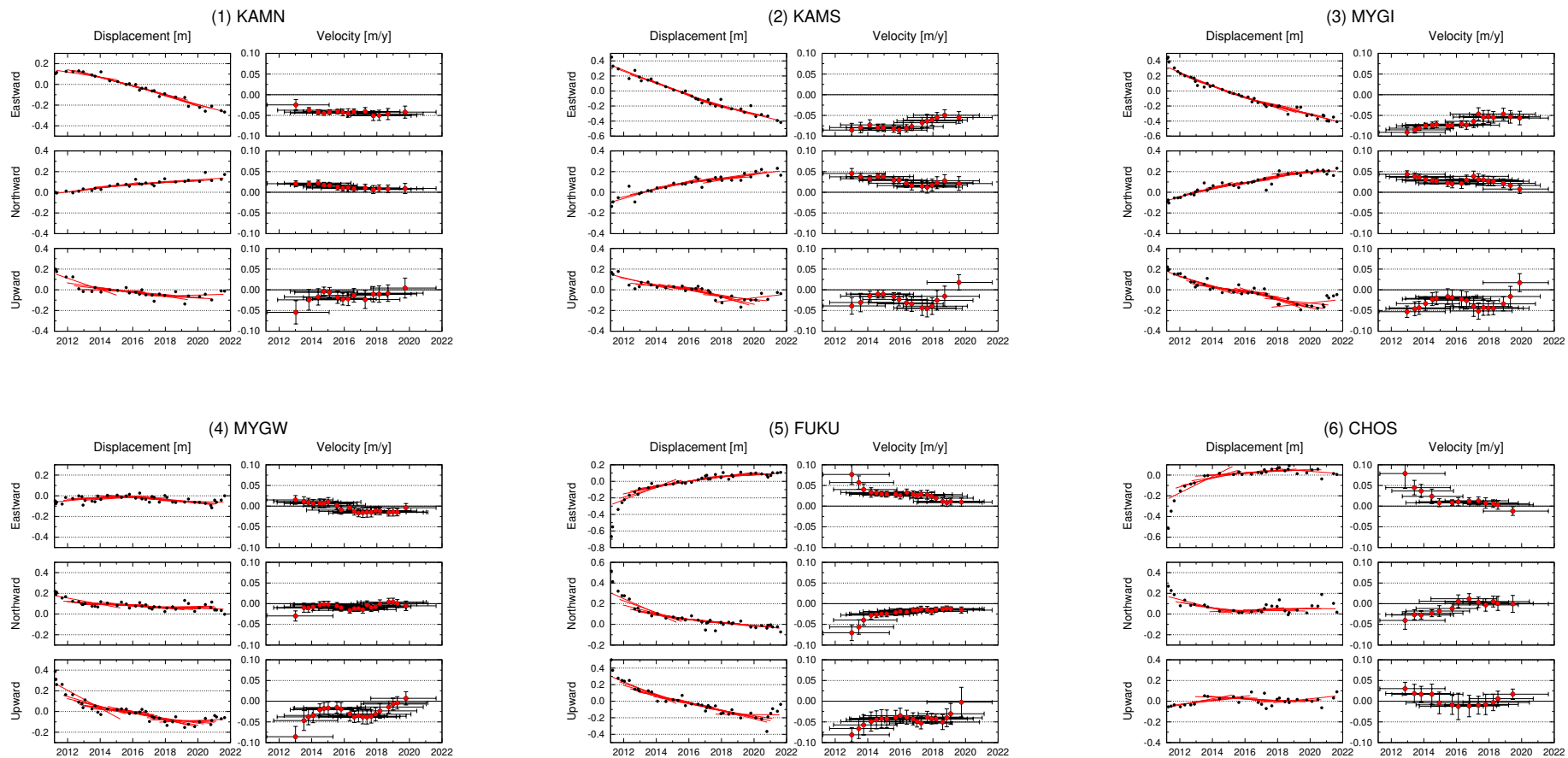
Fig. 1 Horizontal seafloor crustal movements along the Japan Trench in recent 4 years with respect to the stable part of the North American plate.

Site name	Lat. (°N)	Lon. (°E)	Movement (cm) (deg)		Period
(1) KAMN	38.89	143.36	41.1	294.9	04/03/2011 - 08/21/2021
(2) KAMS	38.64	143.26	91.9	289.1	04/04/2011 - 08/22/2021
(3) MYGI	38.08	142.92	90.2	291.0	03/28/2011 - 08/22/2021
(4) MYGW	38.15	142.43	22.7	167.3	03/27/2011 - 08/21/2021
(5) FUKU	37.17	142.08	97.4	127.2	03/29/2011 - 08/20/2021
(6) CHOS	35.50	141.67	57.9	115.7	04/17/2011 - 08/23/2021
(7) BOSN	34.75	140.50	4.9	61.6	04/18/2011 - 08/19/2021
(8) SAGA	34.96	139.26	27.1	353.5	05/07/2011 - 06/19/2021
GEONET					04/01/2011 - 08/20/2021



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.

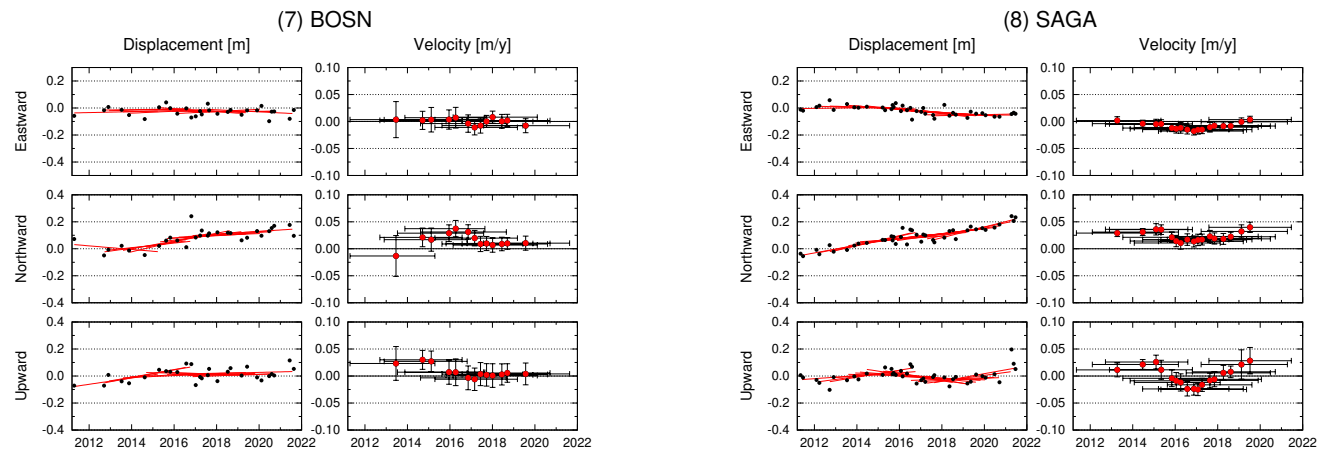


第 3 図 GNSS-A 観測時系列【北米プレート固定】

- ※ 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、横のバーは速度推定のデータ期間

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、横のバーは速度推定のデータ期間

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