

3 - 2 日本海溝沿いの海底地殻変動観測結果

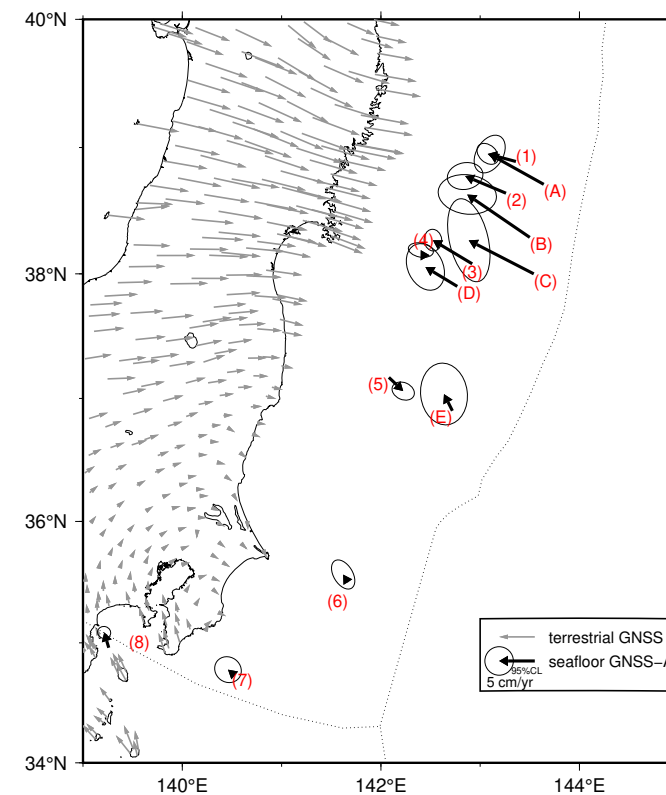
Seafloor movements along the Japan Trench observed by seafloor geodetic observations

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（F3 解）とともにそれぞれ示す。第 3 図には変位時系列を示す。

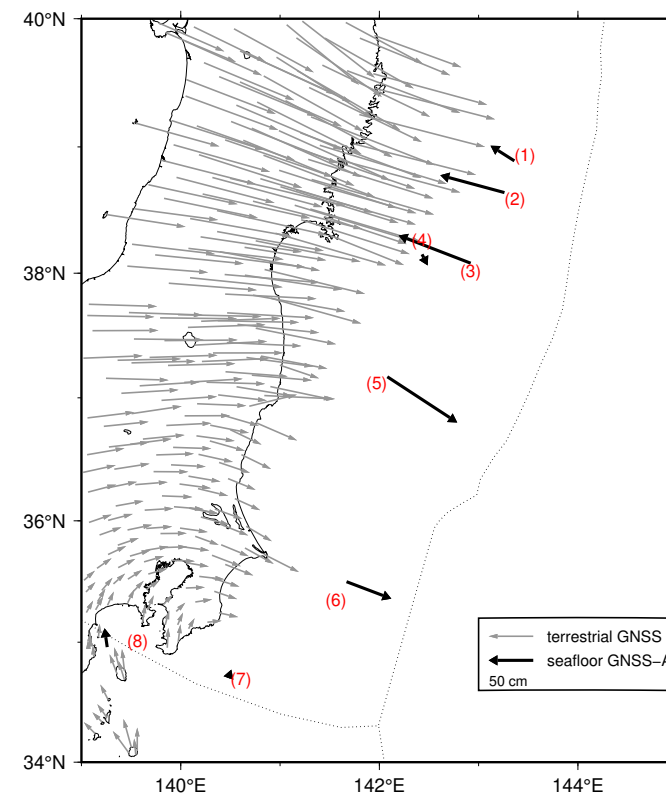
Site name	Lat. (°N)	Lon. (°E)	Velocity (cm/yr) (deg)		Period	Data
(1) KAMN	38.89	143.36	4.1	285.1	05/30/2016 - 06/13/2020	12
(2) KAMS	38.64	143.26	6.2	292.9	06/03/2016 - 06/14/2020	14
(3) MYGI	38.08	142.92	6.4	301.1	06/05/2016 - 06/15/2020	14
(4) MYGW	38.15	142.43	0.8	330.4	06/05/2016 - 06/15/2020	16
(5) FUKU	37.17	142.08	2.8	133.6	07/26/2016 - 06/20/2020	16
(6) CHOS	35.50	141.67	1.3	327.9	05/24/2016 - 06/21/2020	15
(7) BOSN	34.75	140.50	0.7	310.8	07/27/2016 - 06/21/2020	15
(8) SAGA	34.96	139.26	2.2	343.3	07/07/2016 - 06/23/2020	18
(A) TU08	38.71	143.64	8.7	299.3	05/29/2016 - 06/14/2020	10
(B) TU10	38.29	143.50	10.6	304.5	05/28/2016 - 06/15/2020	9
(C) TU12	38.00	143.54	10.3	297.4	05/27/2016 - 06/16/2020	10
(D) TU14	37.90	142.77	5.2	301.3	07/25/2016 - 06/16/2020	11
(E) TU17	36.90	142.72	2.6	333.5	05/26/2016 - 06/17/2020	9
GEONET					06/23/2016 - 06/23/2020	



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】

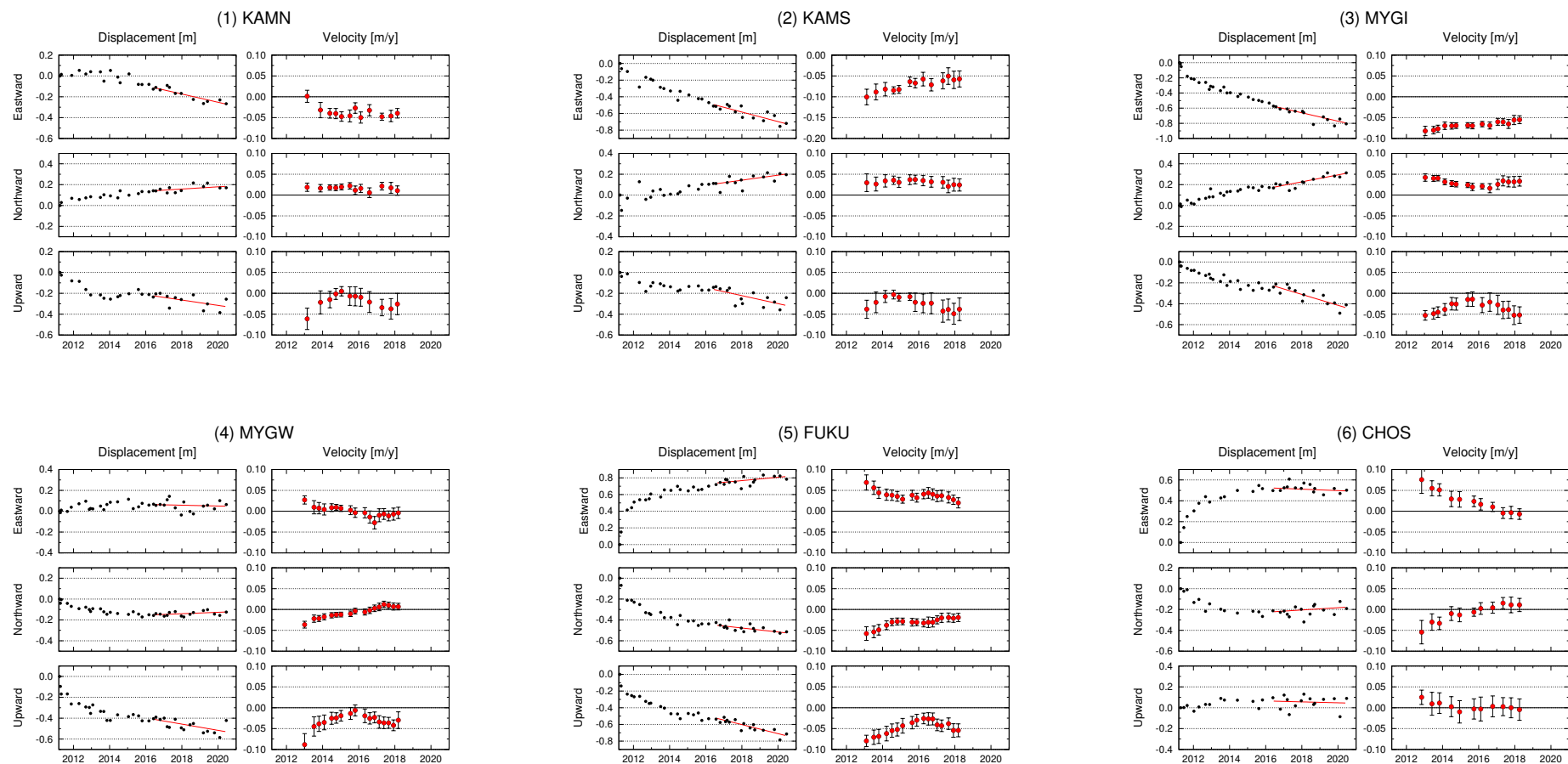
Fig. 1 Horizontal seafloor crustal movements along the Japan Trench in recent 4 years with respect to the stable part of the North American plate.

Site name	Lat. (°N)	Lon. (°E)	Movement (cm) (deg)		Period
(1) KAMN	38.89	143.36	31.7	302.6	04/03/2011 - 06/13/2020
(2) KAMS	38.64	143.26	74.5	285.2	04/05/2011 - 06/14/2020
(3) MYGI	38.08	142.92	86.5	291.2	03/28/2011 - 06/15/2020
(4) MYGW	38.15	142.43	14.0	152.8	03/27/2011 - 06/15/2020
(5) FUKU	37.17	142.08	93.7	123.3	03/29/2011 - 06/20/2020
(6) CHOS	35.50	141.67	53.7	110.8	04/18/2011 - 06/21/2020
(7) BOSN	34.75	140.50	3.3	19.0	04/19/2011 - 06/21/2020
(8) SAGA	34.96	139.26	21.4	351.8	05/07/2011 - 06/23/2020
GEONET					04/01/2011 - 06/20/2020



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】

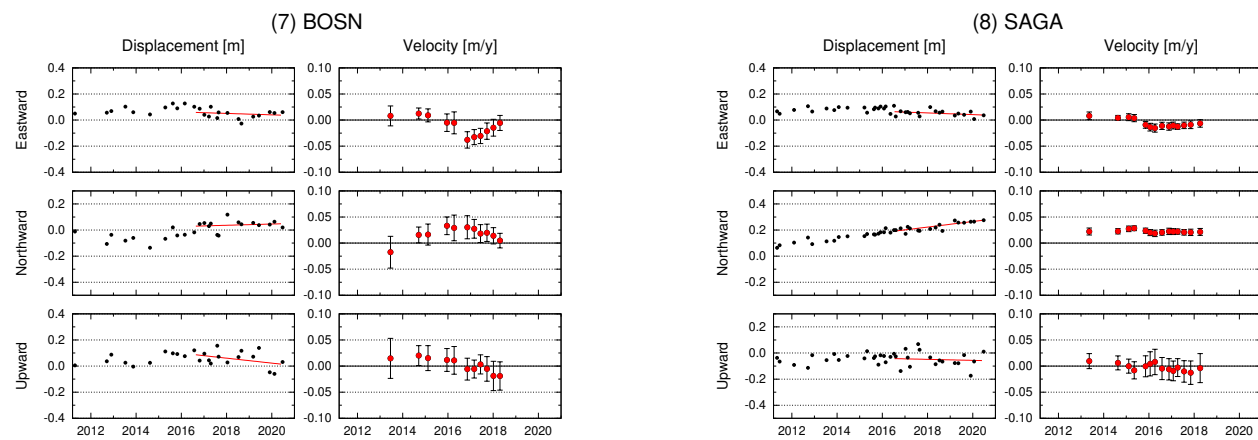
※各図の右列は、4.1年の時間窓による回帰直線から求めた変動速度

※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 bars indicate 95% confidence intervals.

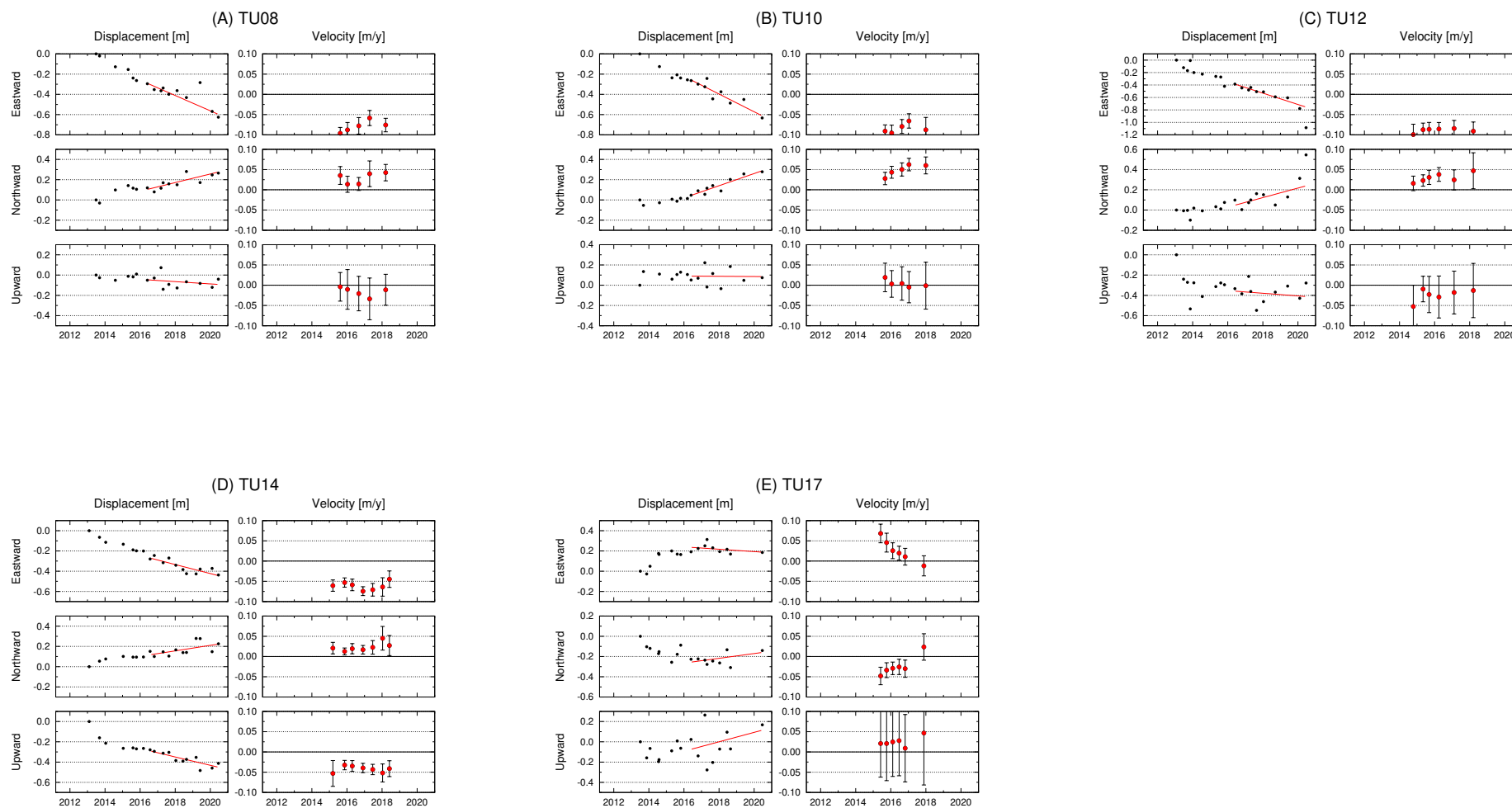


第 3 図 GNSS-A 観測時系列【北米プレート固定】

※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).



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).