

## 8-12 南海トラフ沿いの海底地殻変動観測結果

### Seafloor movements along the Nankai Trough observed by seafloor geodetic observations

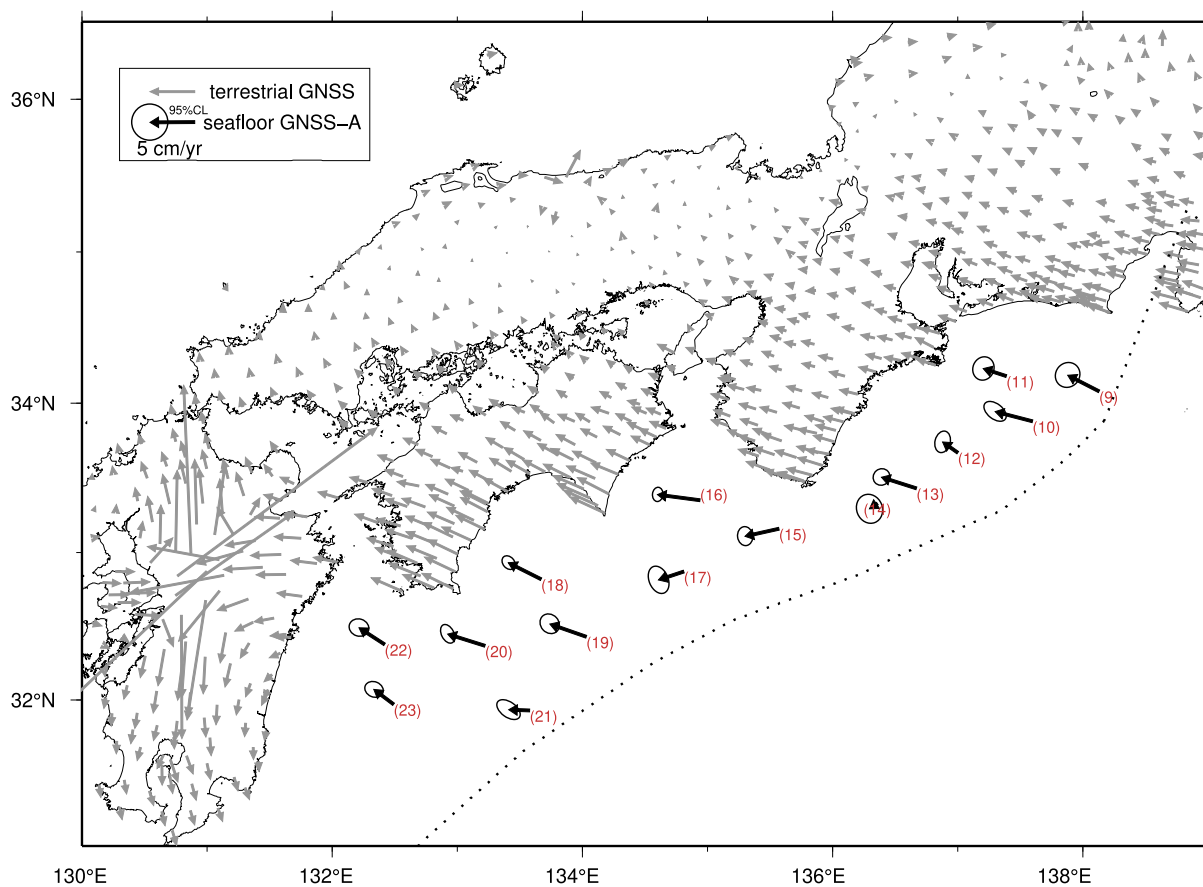
海上保安庁  
Japan Coast Guard

海上保安庁では、南海トラフ巨大地震の想定震源域近傍での固着状態ならびに地殻変動を把握するため、南海トラフ沿いにおいて、海底地殻変動観測を実施している。第1図では最近約4年間の観測結果を示す。海底の移動速度は、観測結果をロバスト回帰したものである。陸上の移動速度は国土地理院 GEONET の同一期間の F3 解を線形回帰したものである。なお、解析には国土地理院提供の電子基準点1秒データ及びF3解を使用している。

第2図では上記の期間の観測結果の時系列を示す。

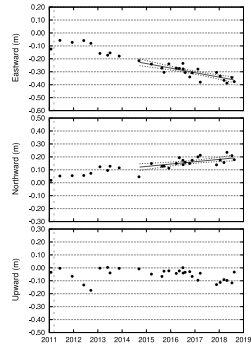
Site name	Lat. (°E)	Lon. (°N)	Velocity (cm/yr)	(deg)	Period	Epoch Update	
(9) TOK1	34.08	138.13	3.9	297.5	09/10/2014 - 08/14/2018	20	*
(10) TOK2	33.88	137.6	4.3	284.9	03/15/2015 - 07/10/2018	16	
(11) TOK3	34.18	137.39	2.7	288.4	03/03/2015 - 09/14/2018	15	*
(12) KUM1	33.67	137.0	2.1	305.6	09/09/2014 - 09/13/2018	17	*
(13) KUM2	33.43	136.67	4.1	288.0	12/22/2014 - 08/13/2018	18	*
(14) KUM3	33.33	136.36	1.1	236.3	09/07/2014 - 08/13/2018	21	*
(15) SIOW	33.16	135.57	3.8	257.7	09/06/2014 - 09/06/2018	16	*
(16) MRT1	33.35	134.94	4.7	277.9	09/03/2014 - 09/07/2018	19	*
(17) MRT2	32.87	134.81	2.9	251.8	09/02/2014 - 09/07/2018	23	*
(18) TOS1	32.82	133.67	4.0	297.1	09/01/2014 - 09/09/2018	20	*
(19) TOS2	32.43	134.03	4.3	289.6	12/12/2014 - 09/08/2018	20	*
(20) ASZ1	32.37	133.22	4.3	287.8	12/11/2014 - 09/09/2018	23	*
(21) ASZ2	31.93	133.58	2.4	272.3	08/31/2014 - 09/08/2018	23	*
(22) HYG1	32.38	132.42	3.4	303.4	08/29/2014 - 09/11/2018	24	*
(23) HYG2	31.97	132.49	2.7	307.3	08/28/2014 - 09/12/2018	25	*

※Onshore data is based on GEONET F3 solution  
(09/22/2014 - 09/21/2018)

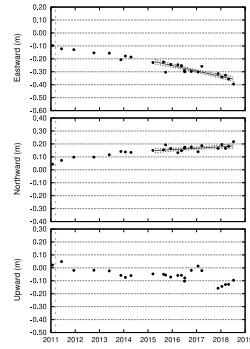


第1図 南海トラフ沿いの海底の水平地殻変動（直近約4年間の移動速度）【アムールプレート固定】  
Fig. 1 Horizontal seafloor crustal movements along the Nankai Trough in recent 4 years with respect to the stable part of the Amur plate.

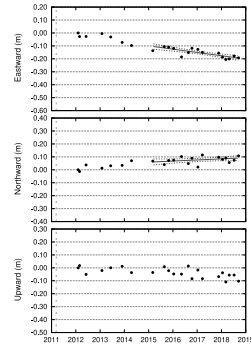
(9)TOK1



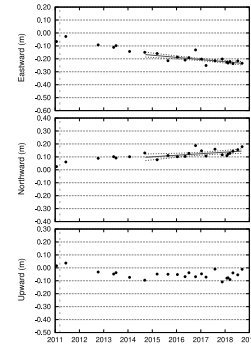
(10)TOK2



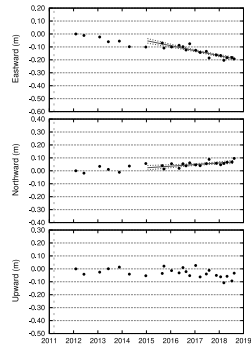
(11)TOK3



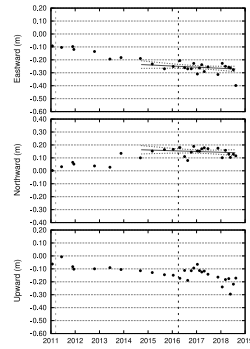
(12)KUM1



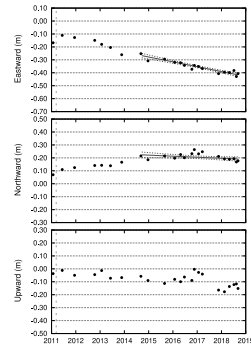
(13)KUM2



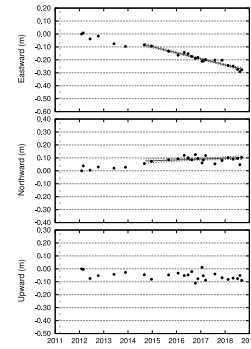
(14)KUM3



(15)SIOW



(16)MRT1



第2図 GNSS-A 観測時系列【アムールプレート固定】

※グラフ中の紫線は東北地方太平洋沖地震, 青線は1cm以上の変動が推定される地震を示す。

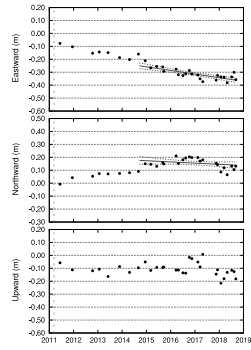
※グラフ中の直線は2014年9月~2018年9月のデータの回帰直線, その周囲の双曲線は95%信頼区間を示す。

Fig. 2 GNSS-A time series data with respect to the stable part of the Amur plate.

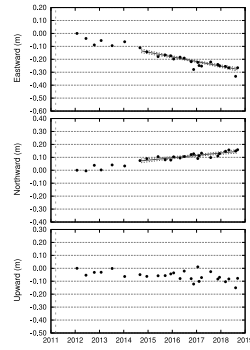
※Purple and blue lines indicate the earthquake.

※Straight and hyperbolic lines indicate the fitted lines and 95% CL, respectively.

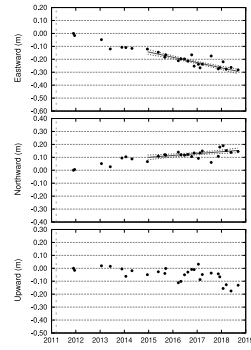
(17)MRT2



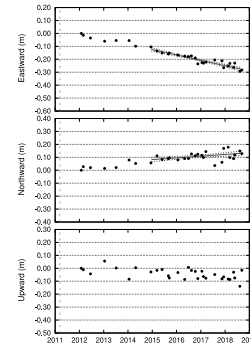
(18)TOS1



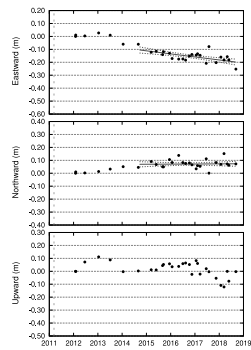
(19)TOS2



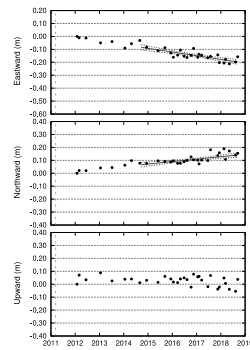
(20)ASZ1



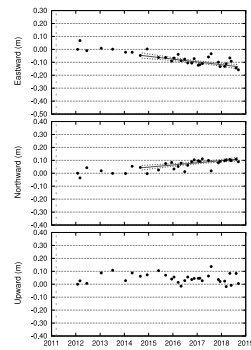
(21)ASZ2



(22)HYG1



(23)HYG2



第2図 GNSS-A 観測時系列【アムールプレート固定】

※グラフ中の紫線は東北地方太平洋沖地震, 青線は1cm以上の変動が推定される地震を示す。

※グラフ中の直線は2014年9月~2018年9月のデータの回帰直線, その周囲の双曲線は95%信頼区間を示す。

Fig. 2 GNSS-A time series data with respect to the stable part of the Amur plate.