

8 - 2 中国・四国地方の地殻変動

Crustal movements in the Chugoku and Shikoku districts

国土地理院
Geographical Survey Institute

第1図 - (1) ~ (2) は、中国地方瀬戸内海側の水準測量の結果である。第1図 - (1) の広島市から北上する路線では、1999年の測量結果に機器の特性による系統的な誤差を含んでいる可能性があり、2001年と1999年の比較にみられる変化が真の変動かどうかはわからない。この地域では、2001年3月には芸予地震も発生したが、それによる変動かどうか判定できない。なお、GPS結果を用いた断層モデルにより推定される上下変動は、それほど大きなものではない。それ以外には、大きな変動があるようには見えない。

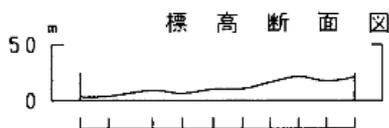
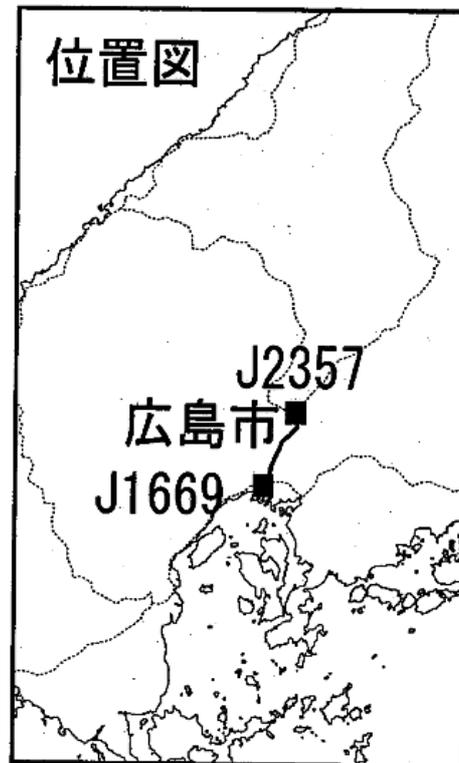
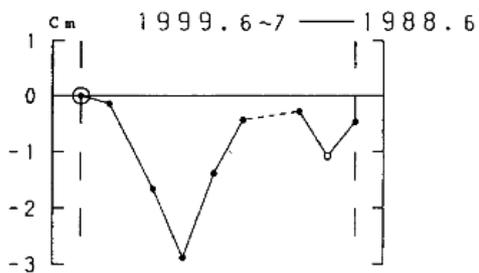
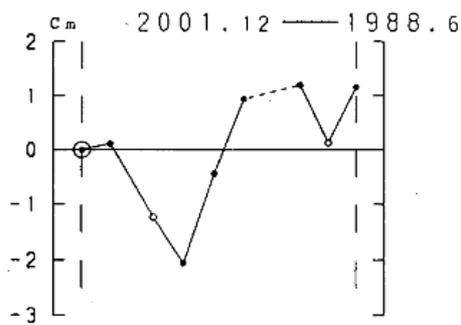
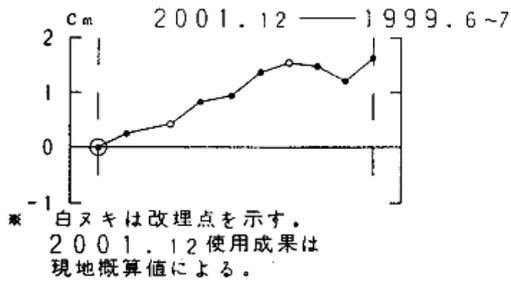
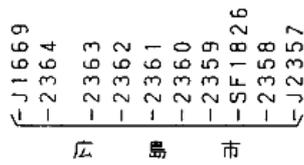
第2図 - (1) ~ (7) は、2000年10月6日鳥取県西部地震発生地域周辺のGPS連続観測結果である。震央の北部で予効変動らしき変動が続いていたが、2001年後半に入って停止したように見える。

第3図 - (1) ~ (3) は、2001年芸予地震の震央周辺のGPS連続観測結果である。本震に伴うコサイスマミックな変動が見られるが、それ以外に顕著な変動があるようにはみえない。

第4図 - (1) ~ (3) は、瀬戸内海中部のGPS連続観測結果であるが、2001年芸予地震に伴うコサイスマミックな変動が見られる。測定結果は、安定しておりそれ以外に大きな変化はない。

第5図は、中央構造線をはさんで構成した基線網による阿波池田地区の精密辺長測量結果である。この間、顕著な変動は発生していない。

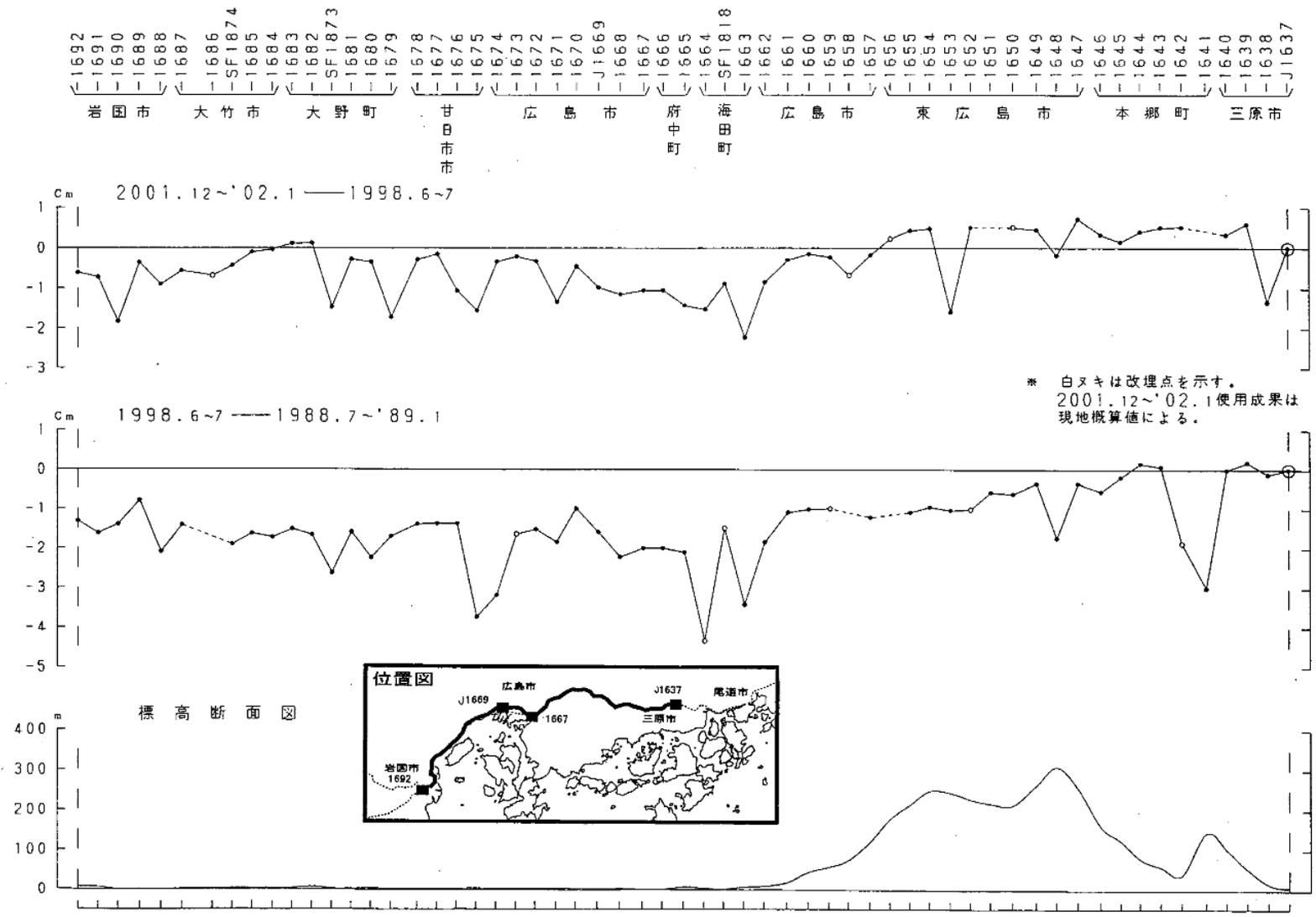
広島市西区～広島市安佐北区間の上下変動



第1図-(1) 中国地方瀬戸内海側の水準測量結果

Fig.1-(1) Results of precise leveling survey along the route along the coast line of Setonaikai inland ocean.

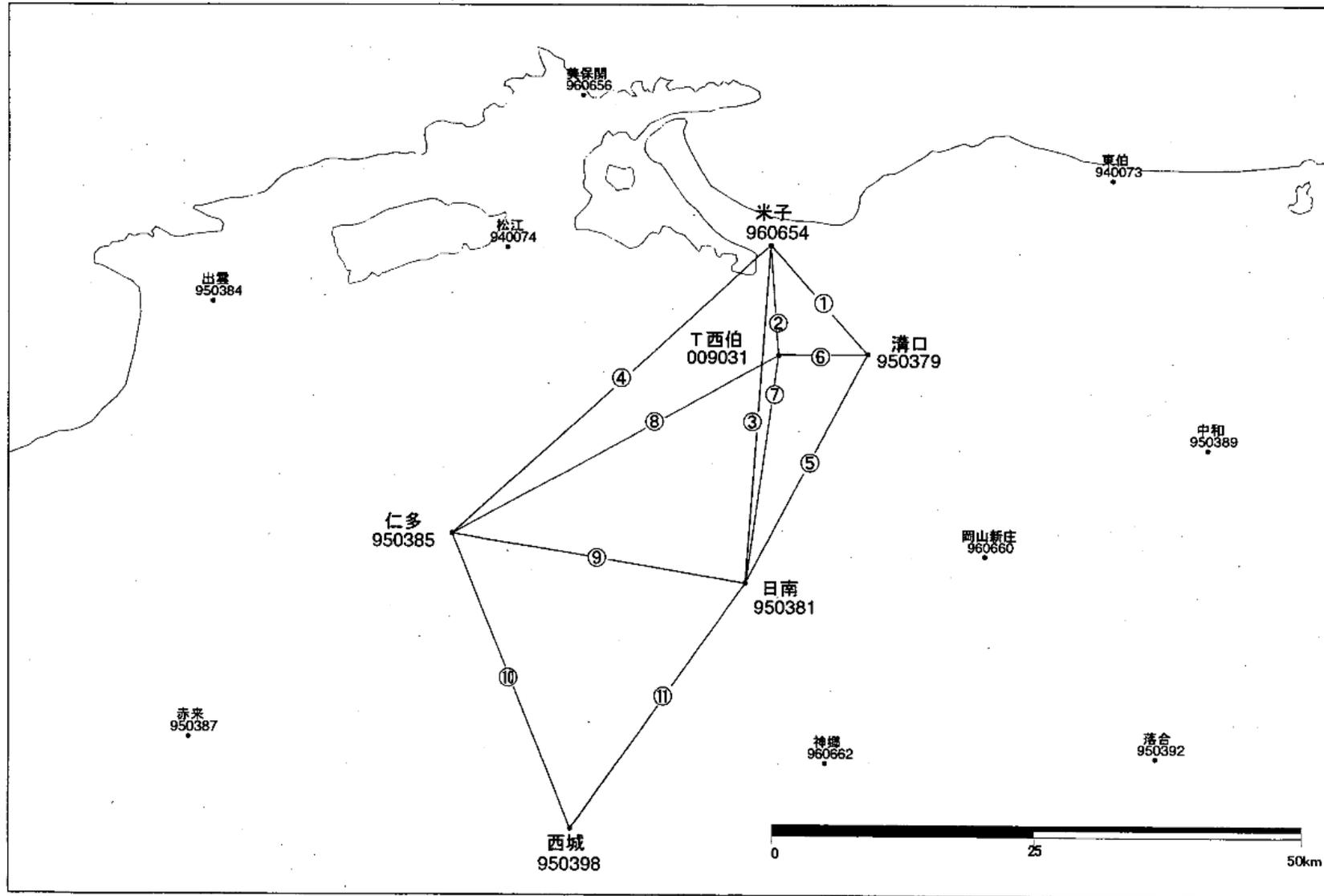
岩 国 市 ~ 広 島 市 ~ 三 原 市 間 の 上 下 変 動



第 1 図-(2) 中国地方瀬戸内海側の水準測量結果

Fig.1-(2) Results of precise leveling survey along the route along the coast line of Setonaikai inland ocean.

鳥取県西部地方GPS連続観測基線図



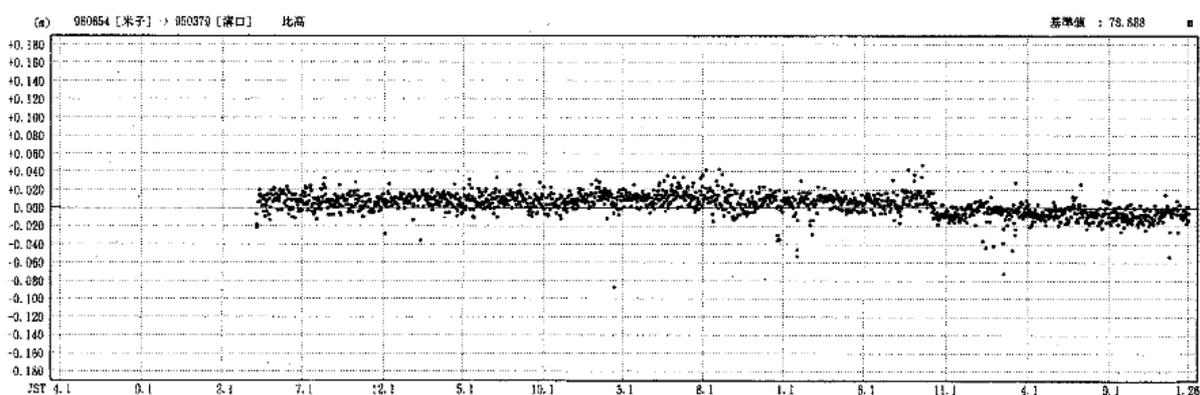
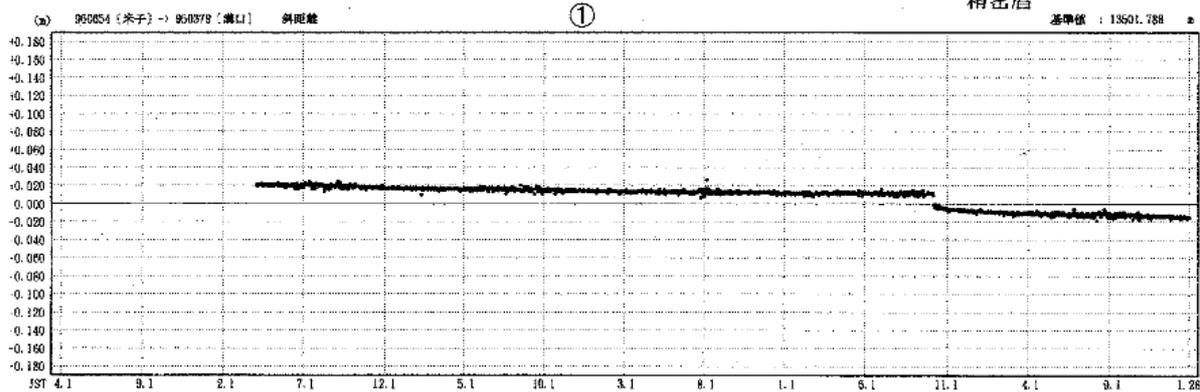
第2図-(1) 鳥取県西部地震発生地域周辺のGPS連続観測結果

Fig.2-(1) Results of continuous GPS measurements in the western part of Tottori prefecture.

期 間: 1998年4月1日 ~ 2002年1月26日
座標系: WGS-84

基線長・比高変化グラフ

精密暦

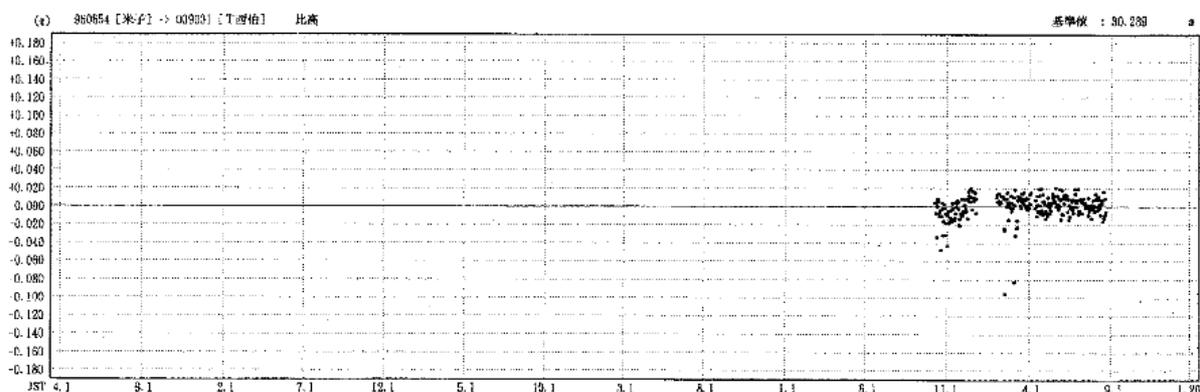
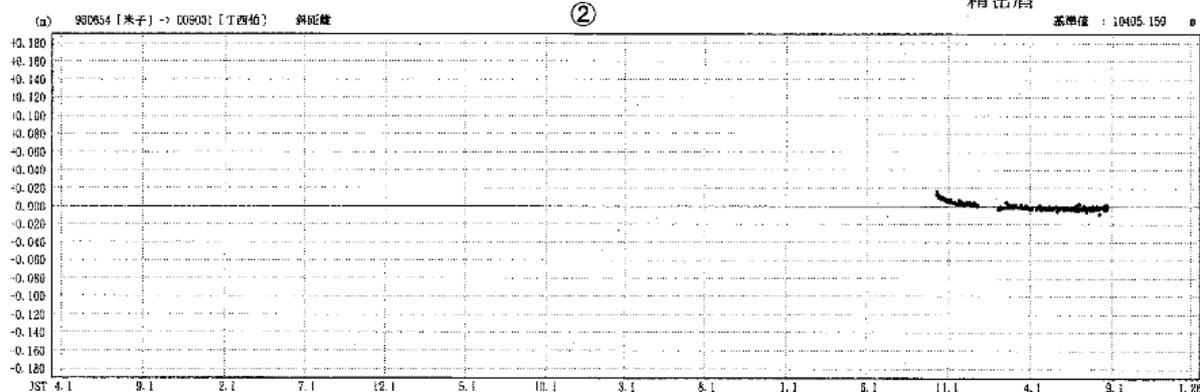


● --- Bernese IGS

期 間: 1998年4月1日 ~ 2002年1月26日

基線長・比高変化グラフ

精密暦



● --- Bernese IGS

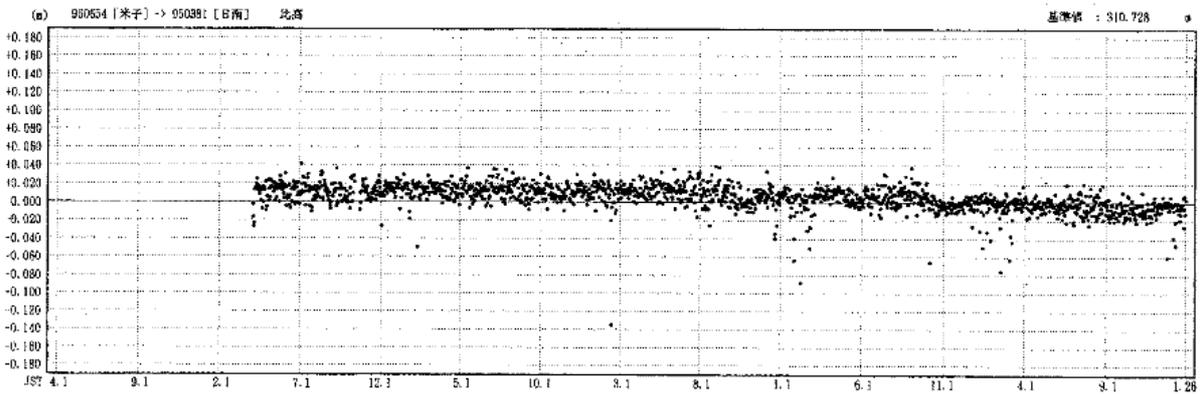
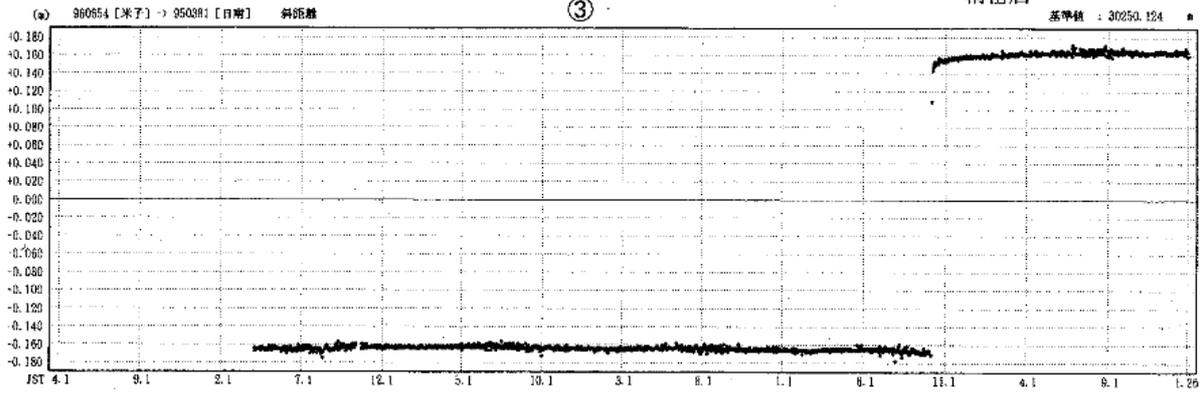
第 2 図-(2) 鳥取県西部地震発生地域周辺の GPS 連続観測結果

Fig.2-(2) Results of continuous GPS measurements in the western part of Tottori prefecture.

期 間: 1996年4月1日 ~ 2002年1月26日

基線長・比高変化グラフ

精密暦

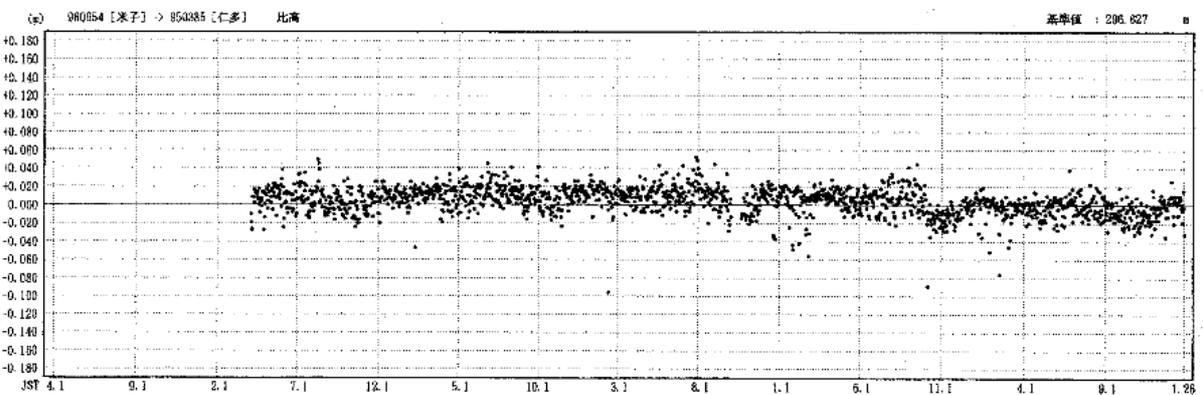
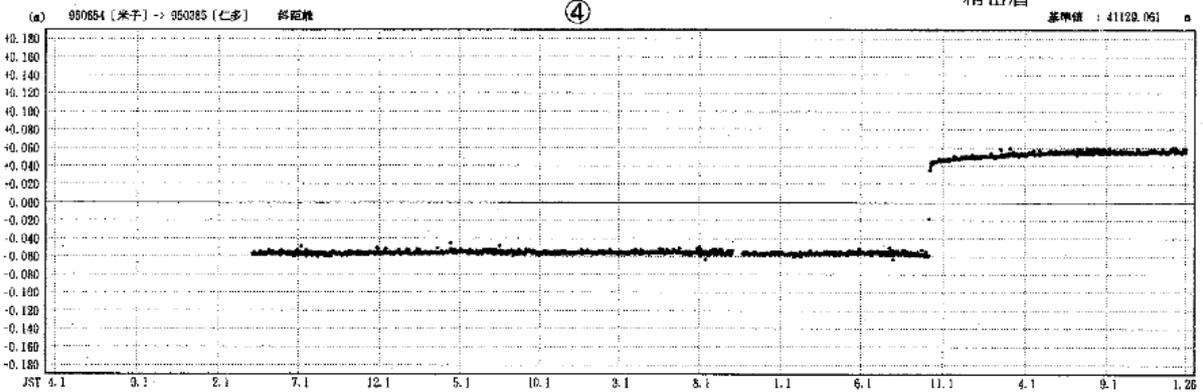


● --- Bernese[IGS]

期 間: 1996年4月1日 ~ 2002年1月26日

基線長・比高変化グラフ

精密暦



● --- Bernese[IGS]

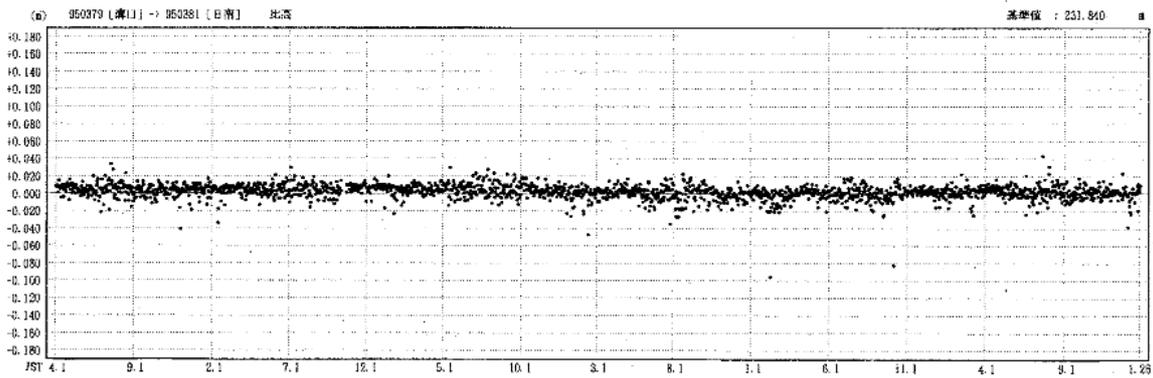
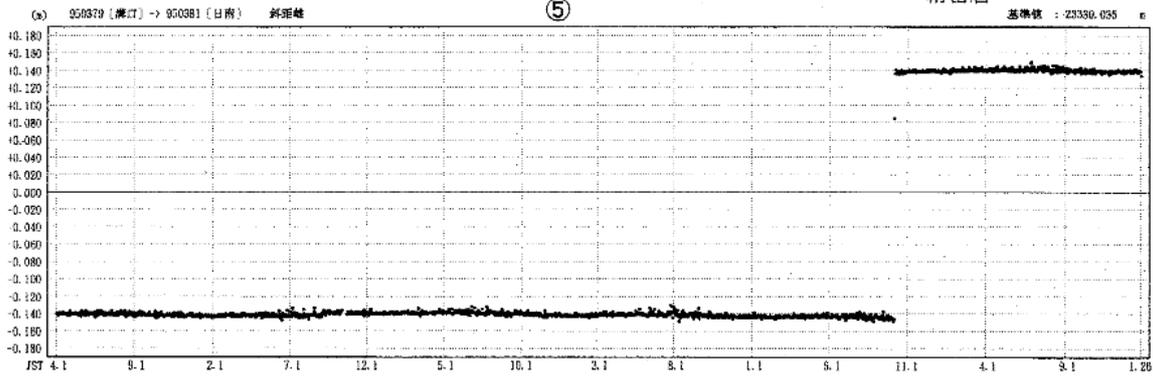
第 2 図-(3) 鳥取県西部地震発生地域周辺の GPS 連続観測結果

Fig.2-(3) Results of continuous GPS measurements in the western part of Tottori prefecture.

期 間：1996年4月1日 ~ 2002年1月26日

基線長・比高変化グラフ

精密暦

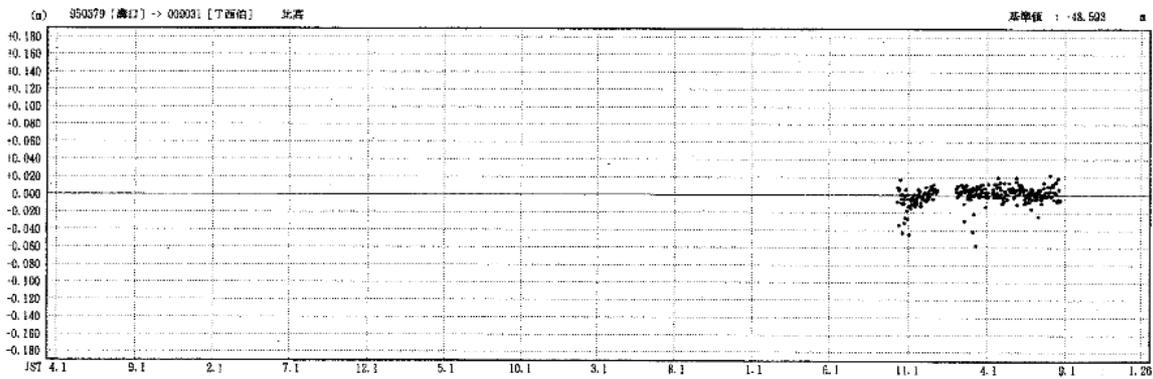
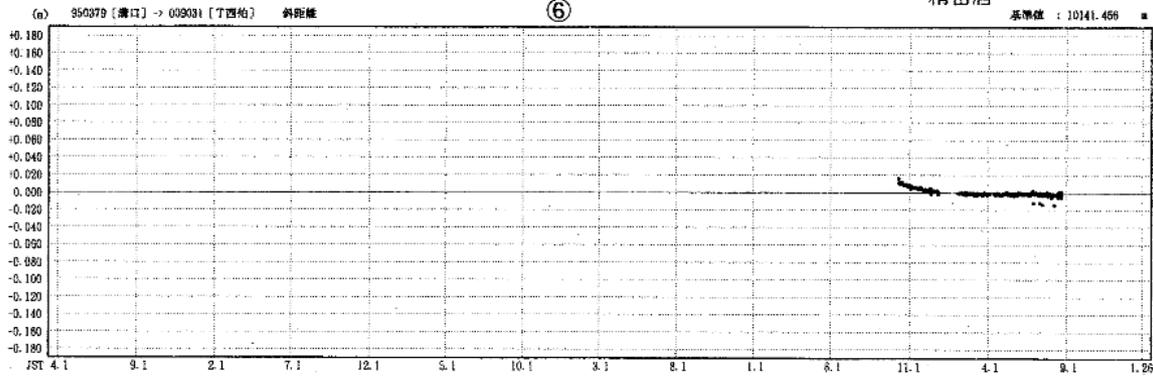


● --- Bernese [IGS]

期 間：1996年4月1日 ~ 2002年1月26日

基線長・比高変化グラフ

精密暦



● --- Bernese [IGS]

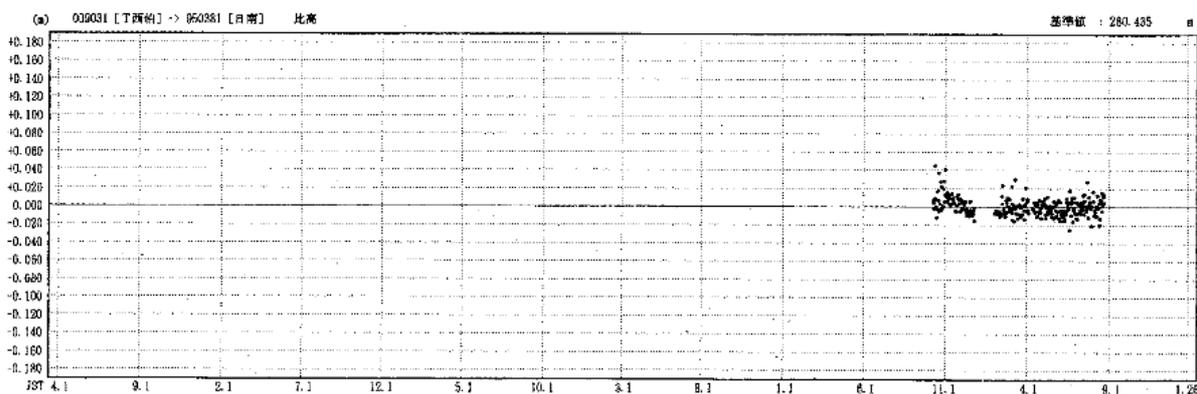
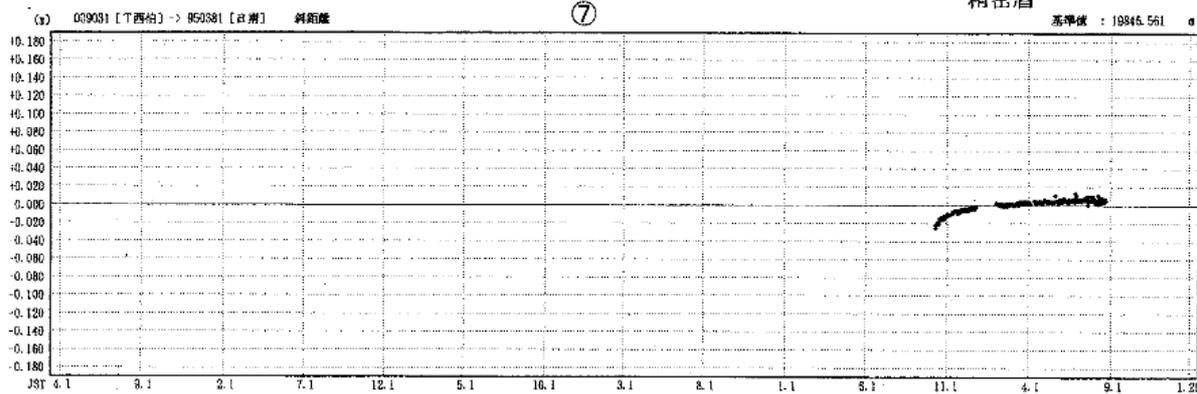
第 2 図-(4) 鳥取県西部地震発生地域周辺の GPS 連続観測結果

Fig.2-(4) Results of continuous GPS measurements in the western part of Tottori prefecture.

期 間: 1996年4月1日 ~ 2002年1月26日

基線長・比高変化グラフ

精密暦

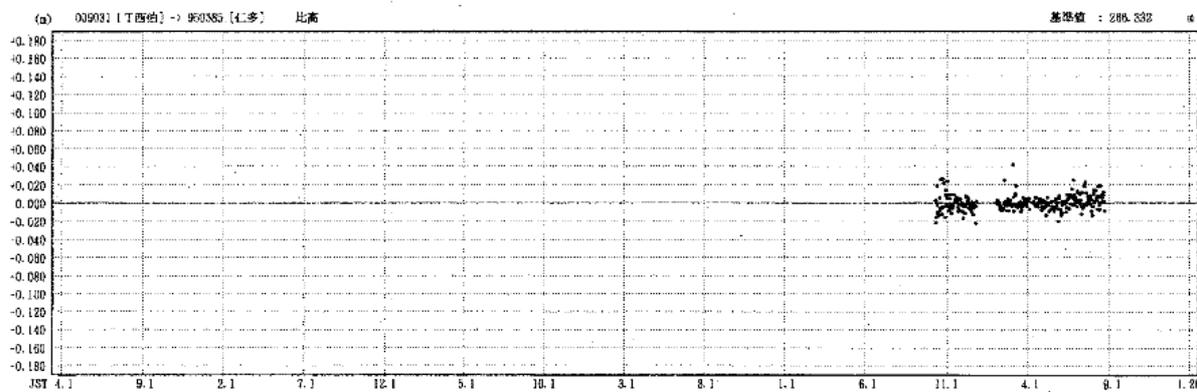
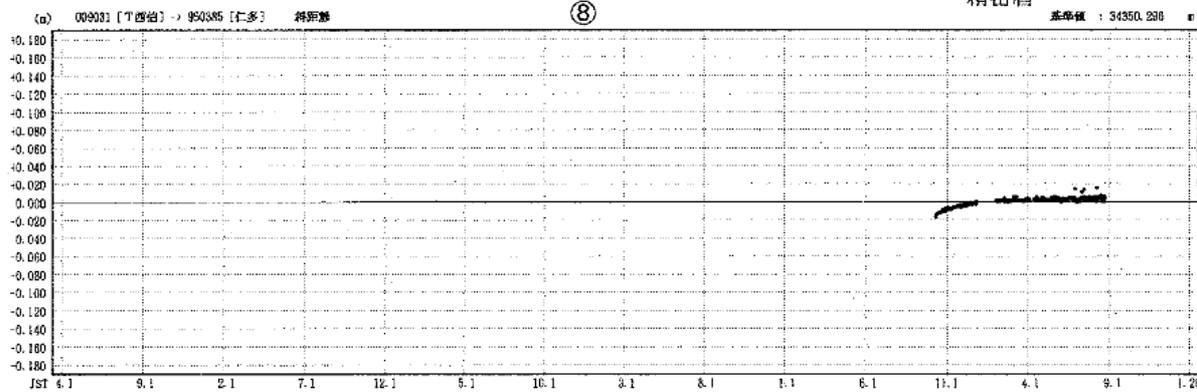


● --- Bernese[IGS]

期 間: 1996年4月1日 ~ 2002年1月26日

基線長・比高変化グラフ

精密暦



● --- Bernese[IGS]

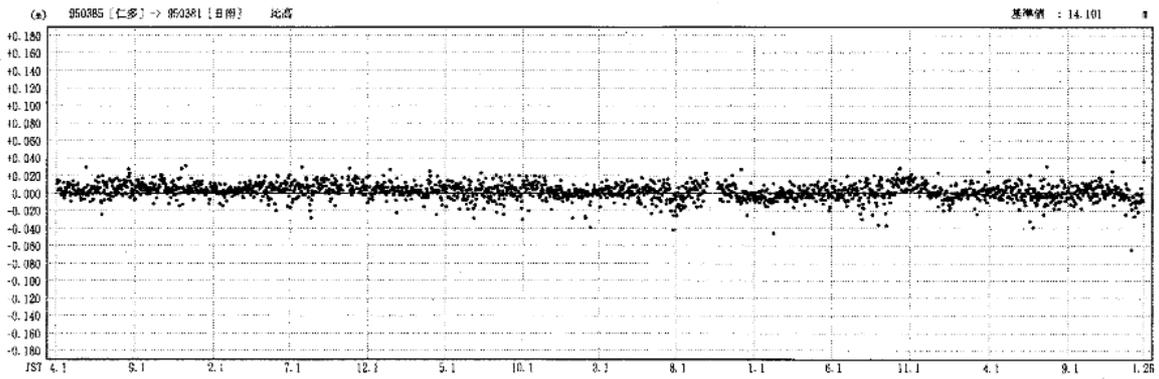
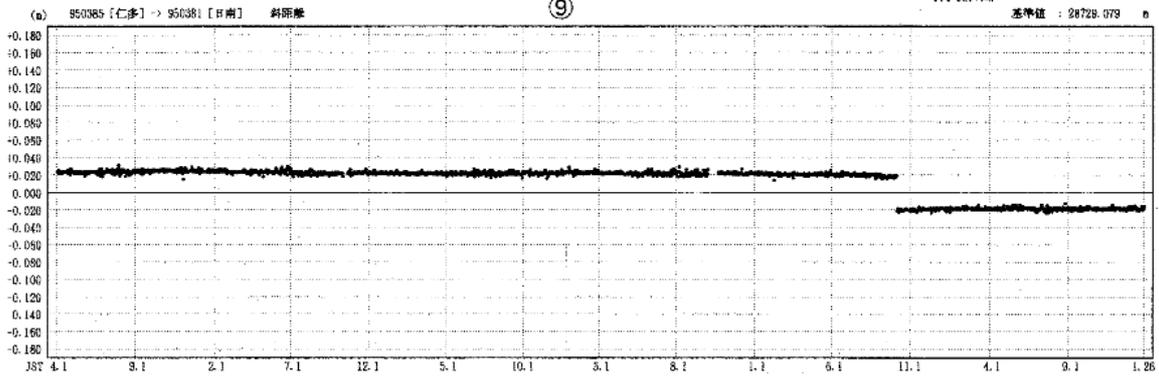
第 2 図-(5) 鳥取県西部地震発生地域周辺の GPS 連続観測結果

Fig.2-(5) Results of continuous GPS measurements in the western part of Tottori prefecture.

期 間: 1996年4月1日 ~ 2002年1月26日

基線長・比高変化グラフ

精密暦

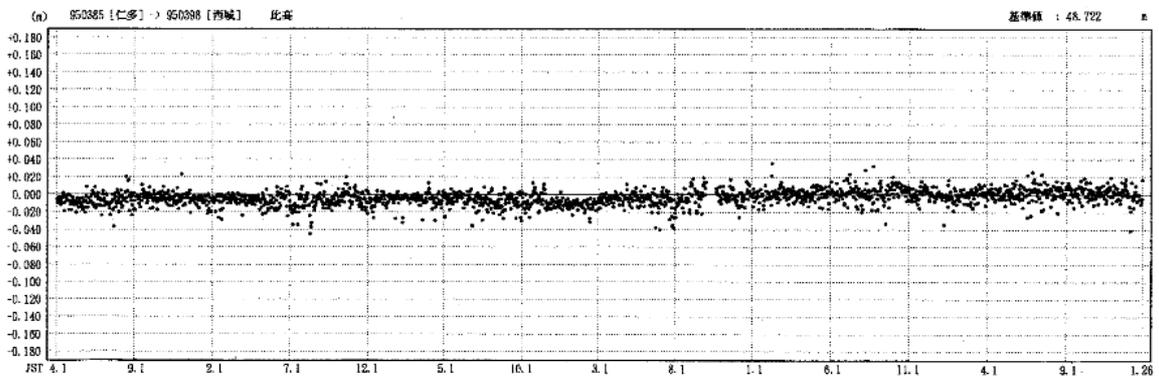
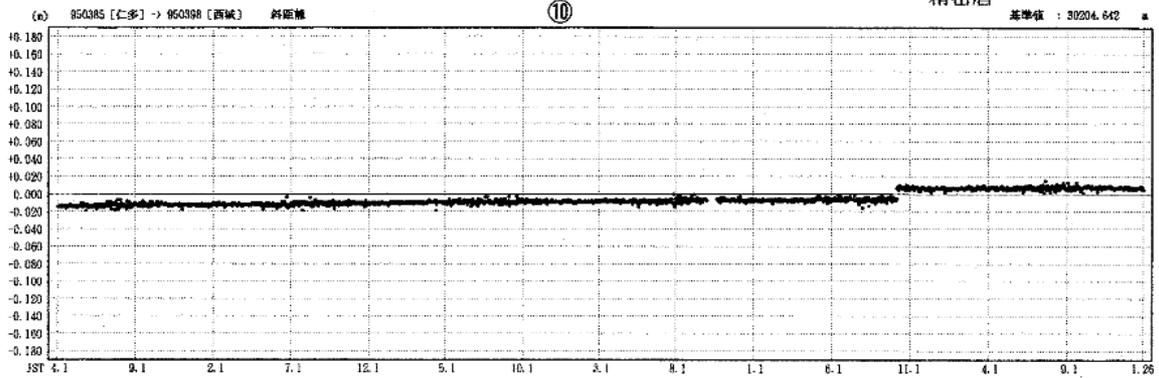


● --- Bernese[IGS]

期 間: 1996年4月1日 ~ 2002年1月26日

基線長・比高変化グラフ

精密暦



● --- Bernese[IGS]

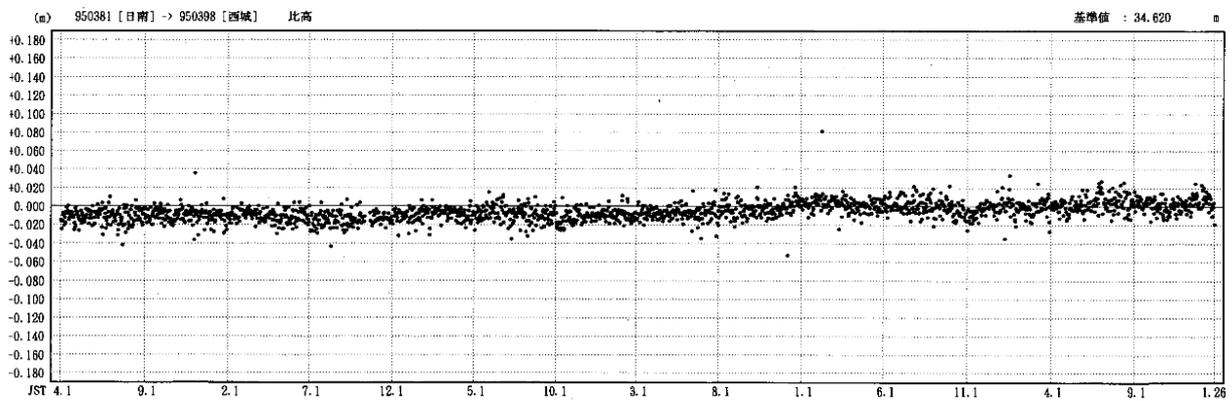
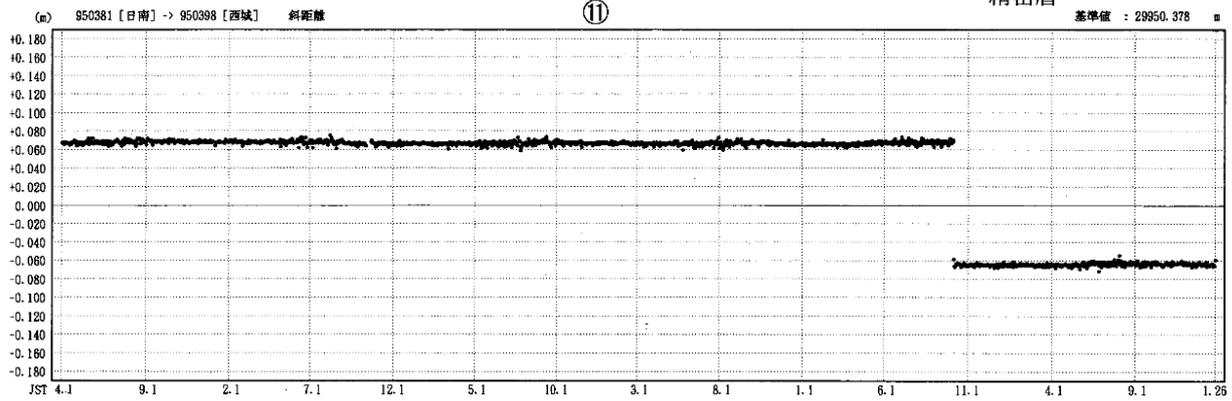
第2図-(6) 鳥取県西部地震発生地域周辺のGPS連続観測結果

Fig.2-(6) Results of continuous GPS measurements in the western part of Tottori prefecture.

期間：1996年4月1日～2002年1月26日

基線長・比高変化グラフ

精密暦

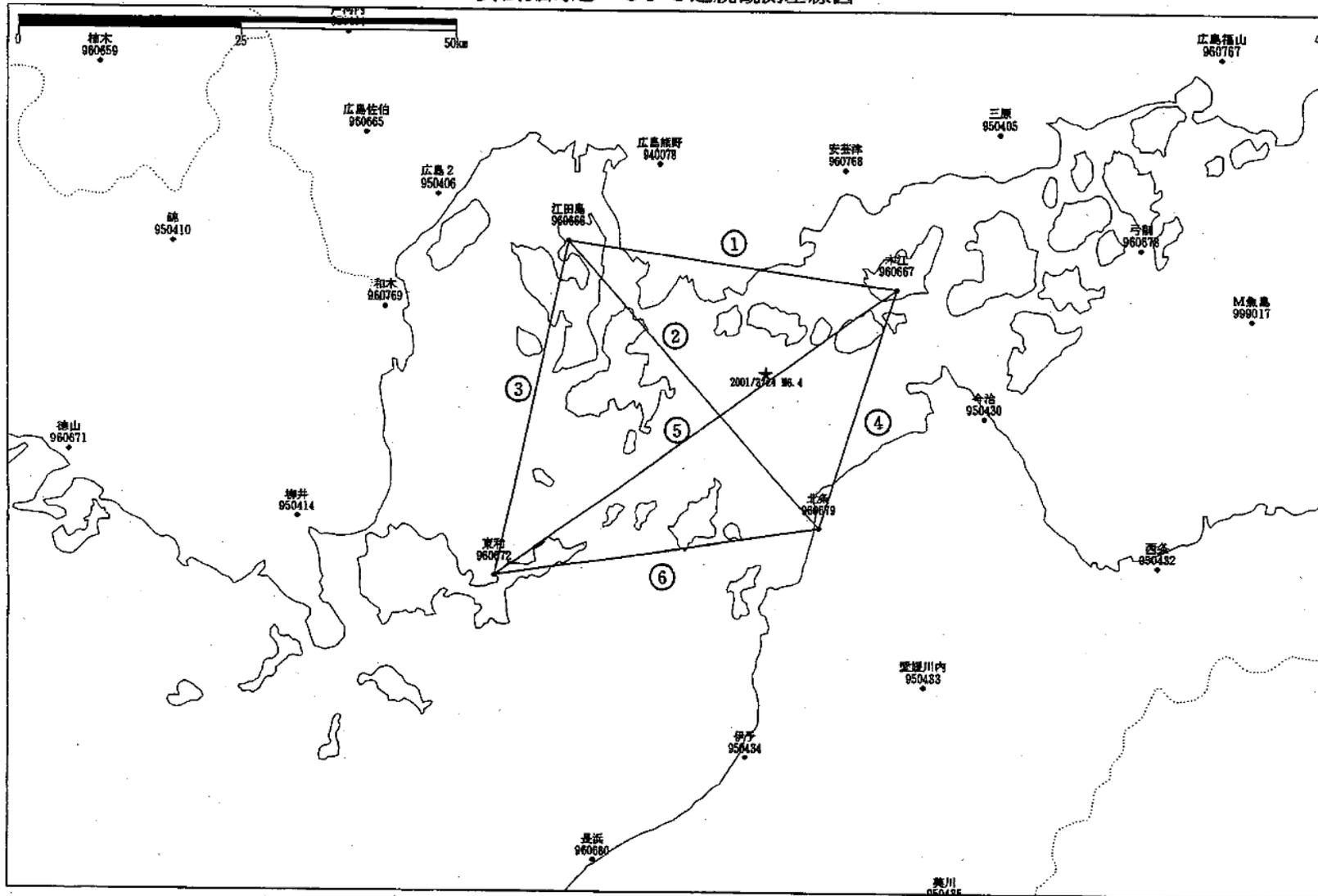


● --- Bernese[IGS]

第2図-(7) 鳥取県西部地震発生地域周辺のGPS連続観測結果

Fig.2-(7) Results of continuous GPS measurements in the western part of Tottori prefecture.

安芸灘周辺 GPS連続観測基線図



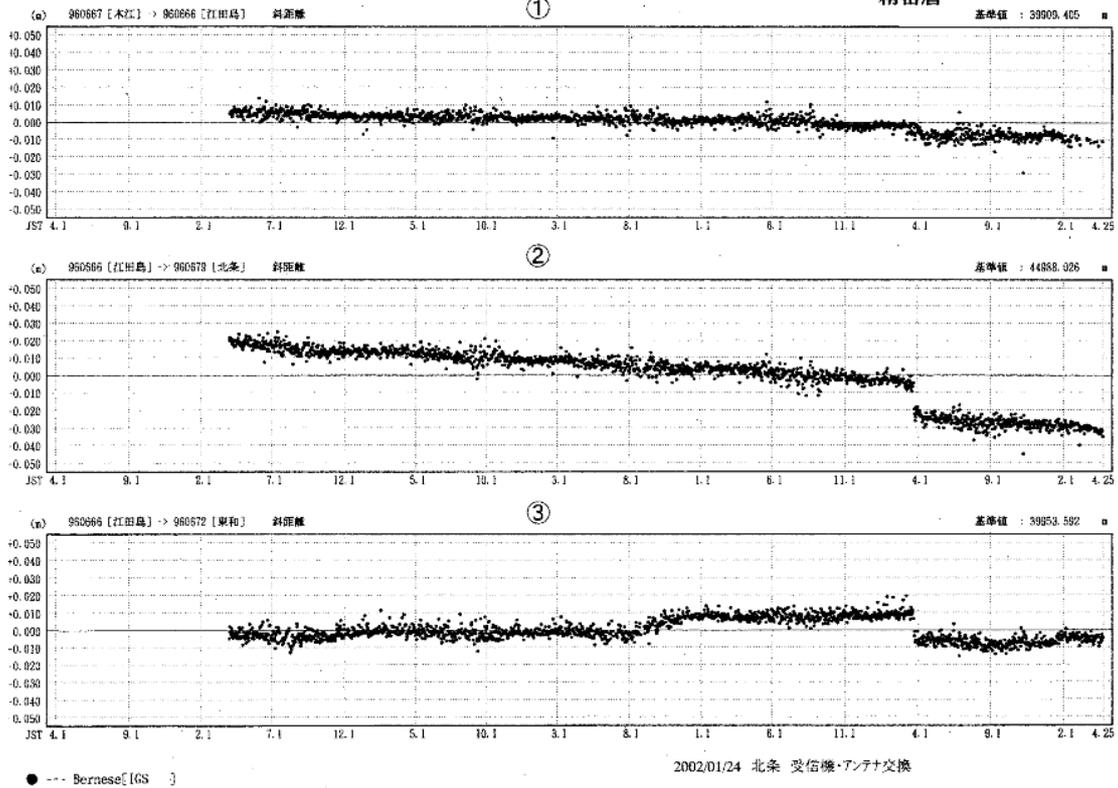
第3図-(1) 芸予地震の震央周辺のGPS連続観測結果

Fig.3-(1) Results of continuous GPS measurements in the epicentral region of 2001 Geiyo Earthquake.

期 間: 1996年4月1日 ~ 2002年4月25日

基線長変化グラフ

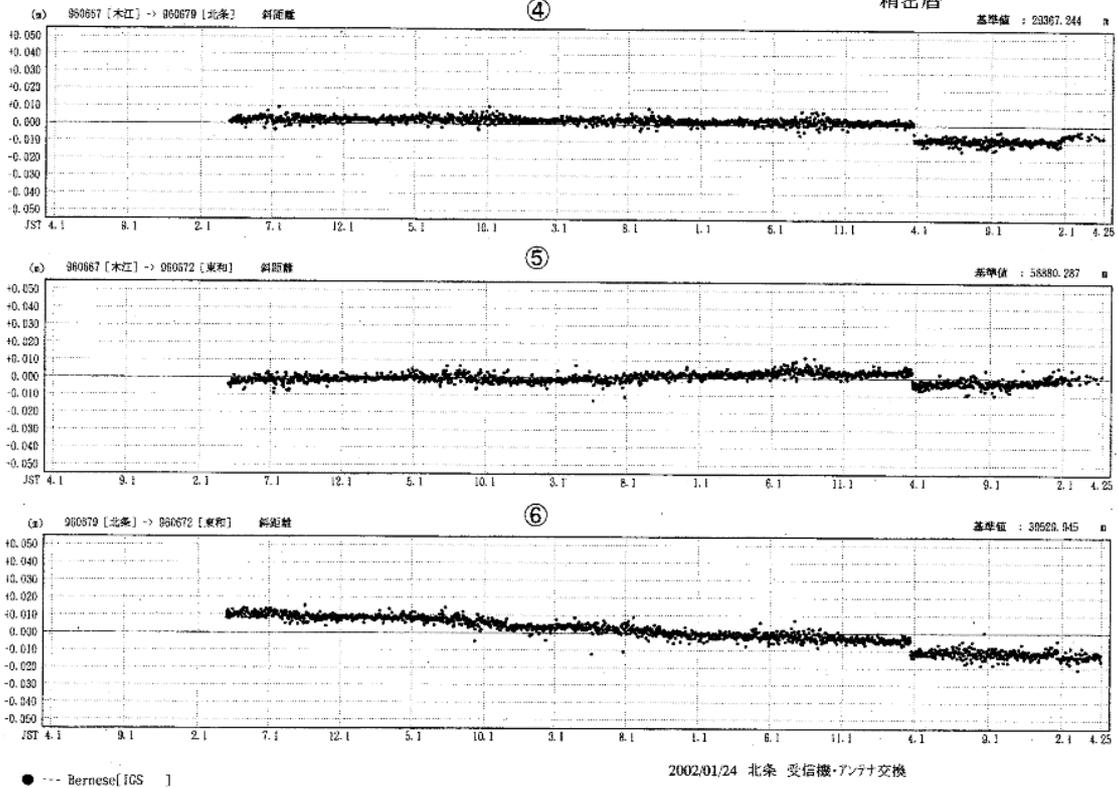
精密暦



期 間: 1996年4月1日 ~ 2002年4月25日

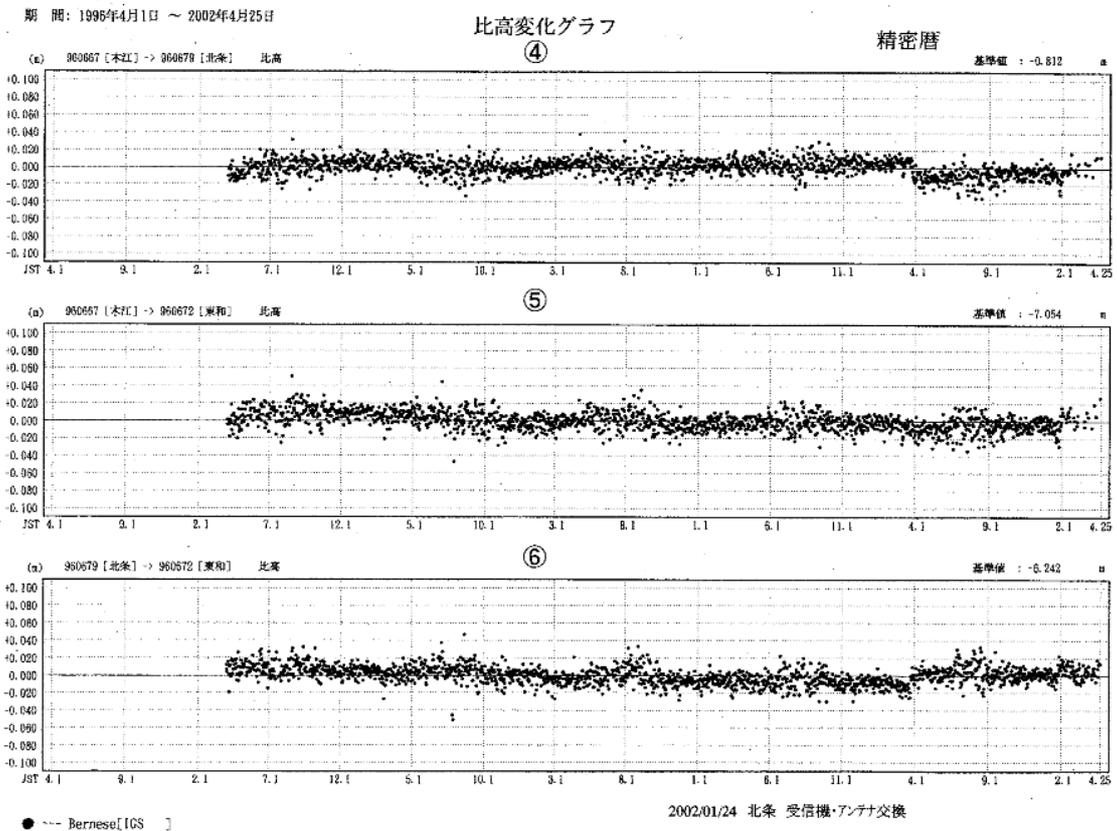
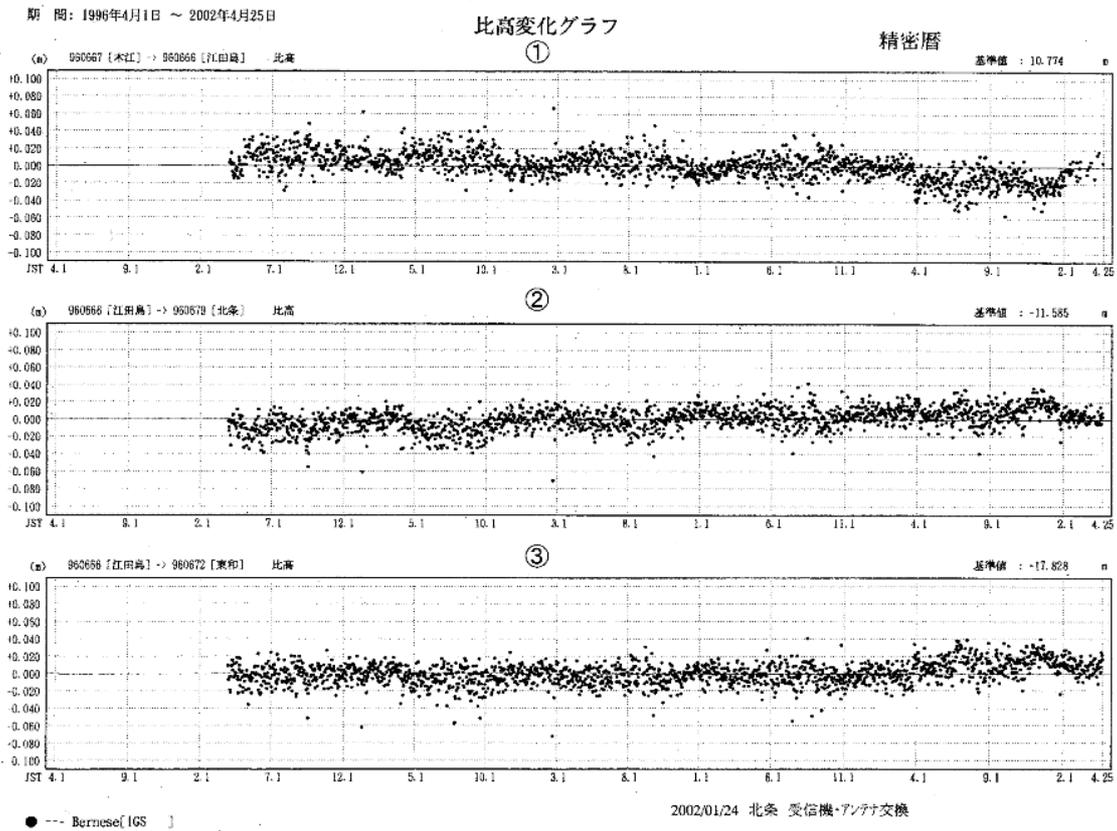
基線長変化グラフ

精密暦



第 3 図-(2) 芸予地震の震央周辺の GPS 連続観測結果

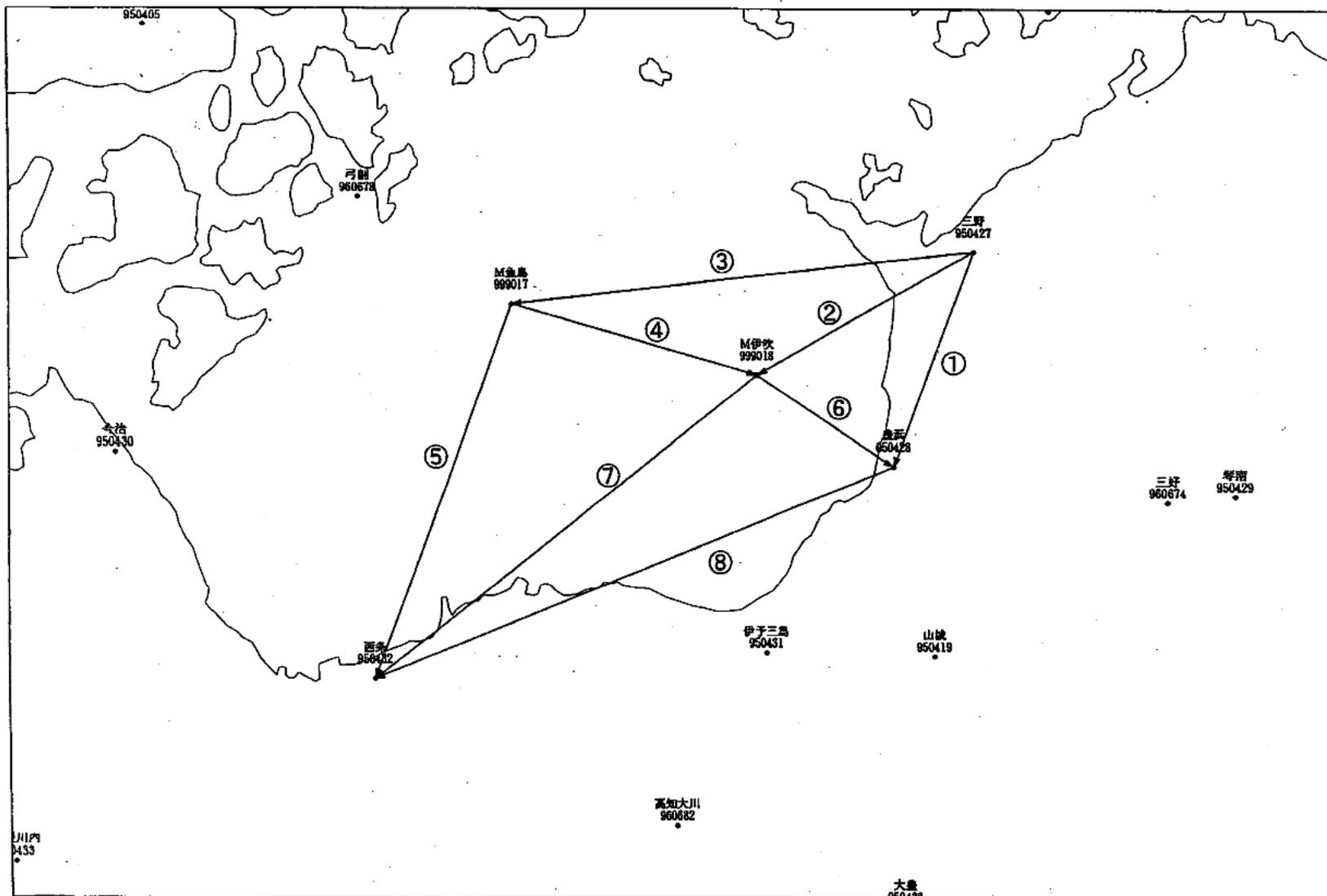
Fig.3-(2) Results of continuous GPS measurements in the epicentral region of 2001 Geiyu Earthquake.



第 3 図-(3) 芸予地震の震央周辺の GPS 連続観測結果

Fig.3-(3) Results of continuous GPS measurements in the epicentral region of 2001 Geiyo Earthquake.

瀬戸内中部 GPS連続観測 基線図



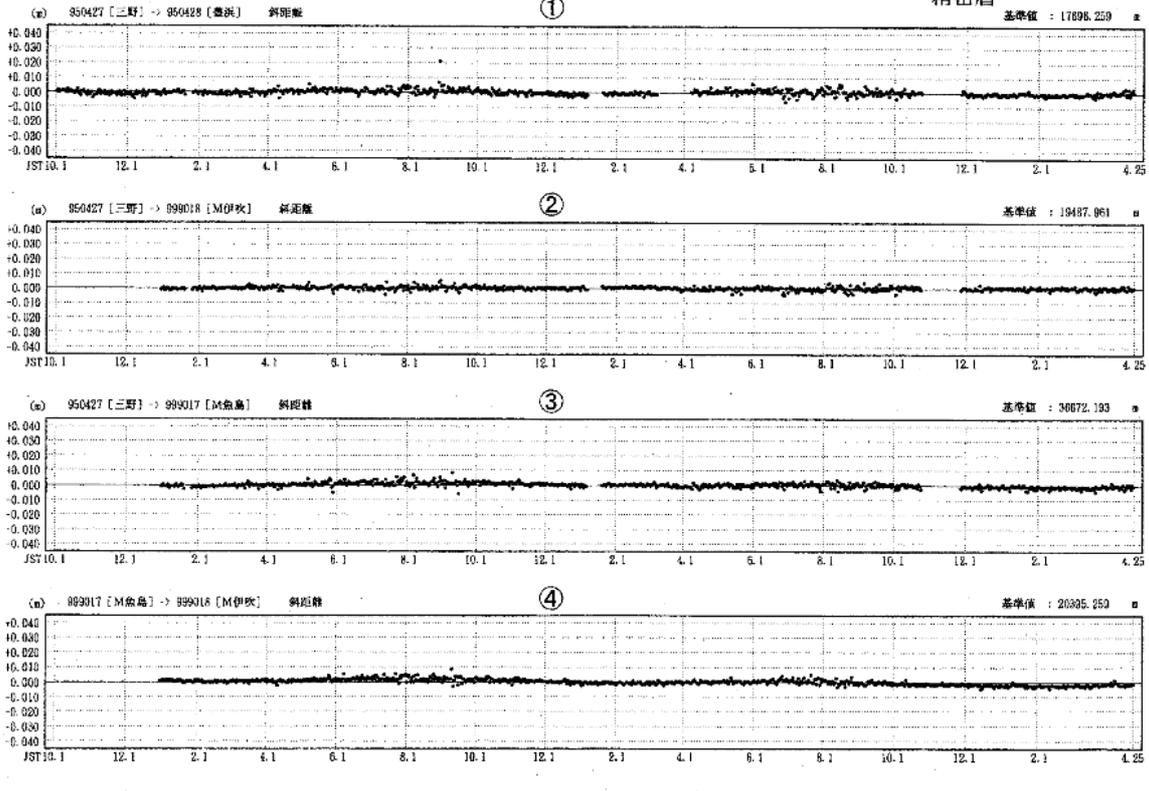
第4図-(1) 瀬戸内海中部のGPS連続観測結果

Fig.4-(1) Results of continuous GPS measurements in the central part of the Seto Inland Ocean.

期 間: 1999年10月1日 ~ 2002年4月25日

基線長変化グラフ

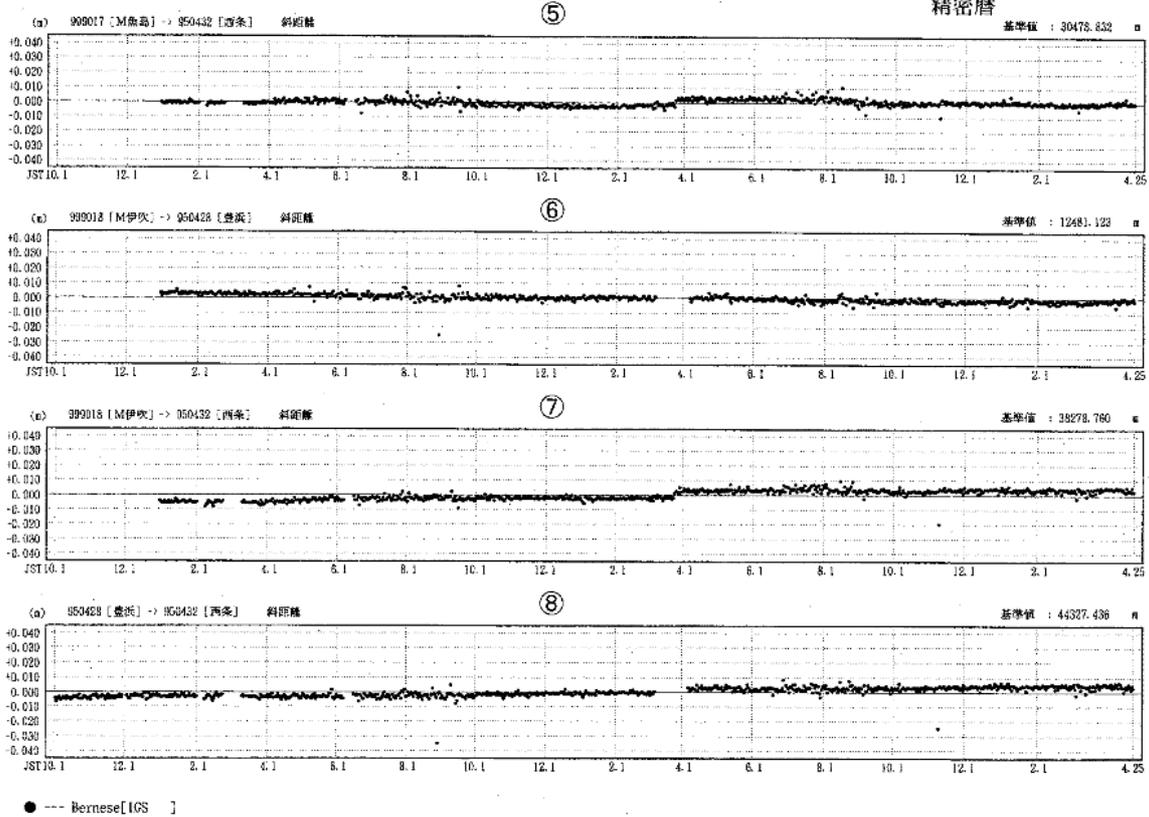
精密層



期 間: 1999年10月1日 ~ 2002年4月25日

基線長変化グラフ

精密層



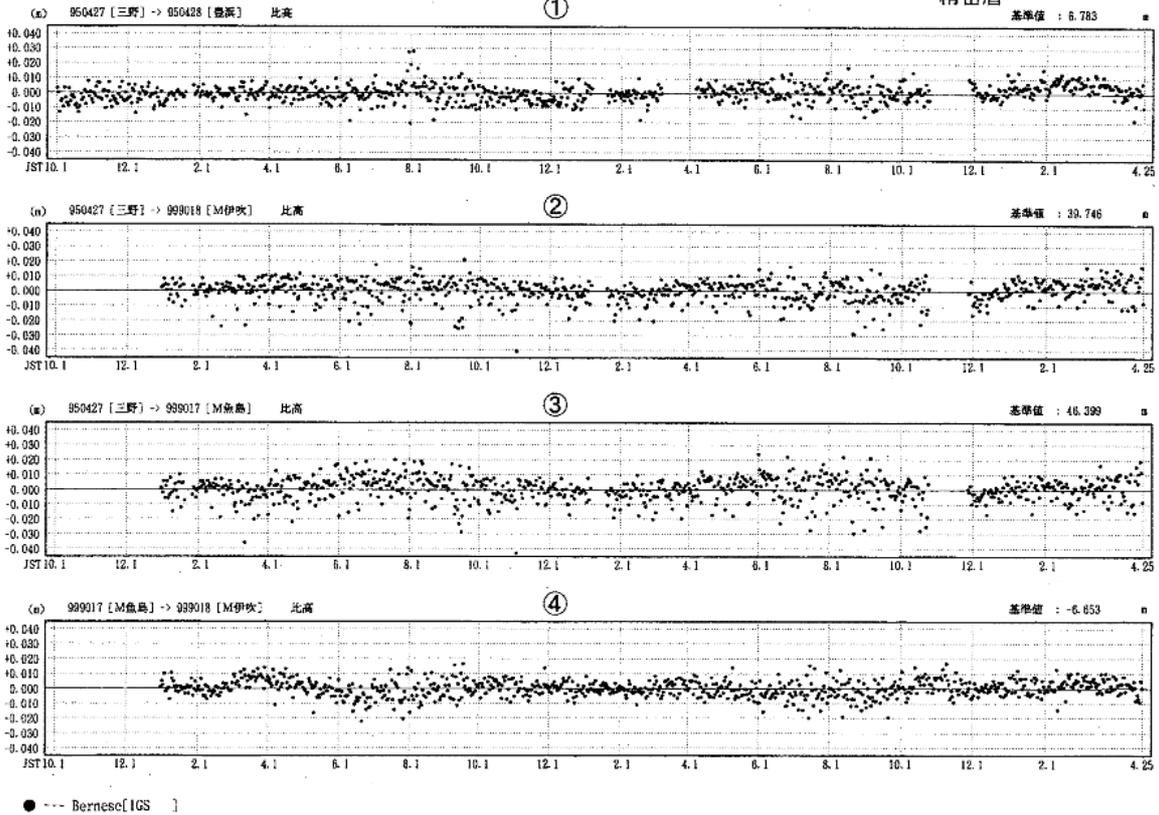
第4図-(2) 瀬戸内海中部のGPS連続観測結果

Fig.4-(2) Results of continuous GPS measurements in the central part of the Seto Inland Ocean.

期 間：1999年10月1日 ~ 2002年4月25日

比高変化グラフ

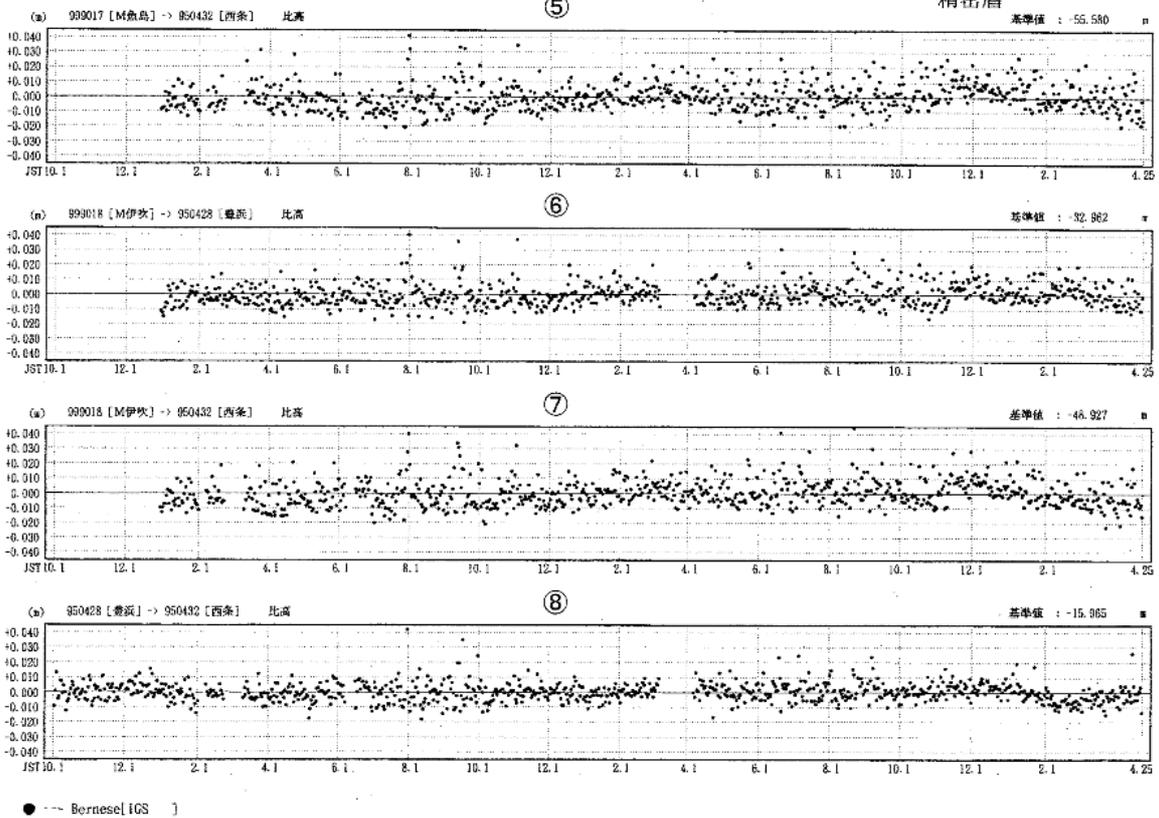
精密暦



期 間：1999年10月1日 ~ 2002年4月25日

比高変化グラフ

精密暦



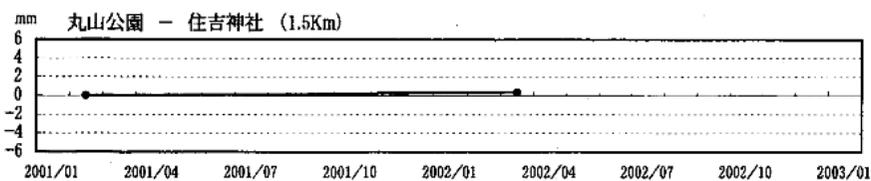
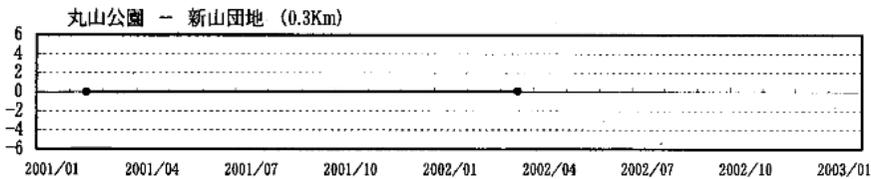
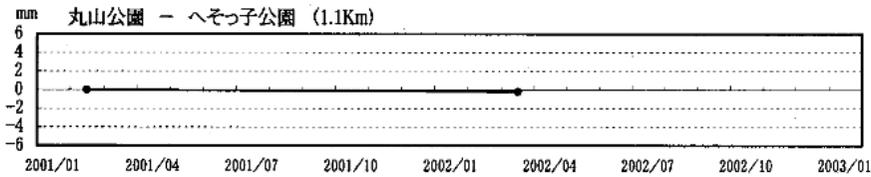
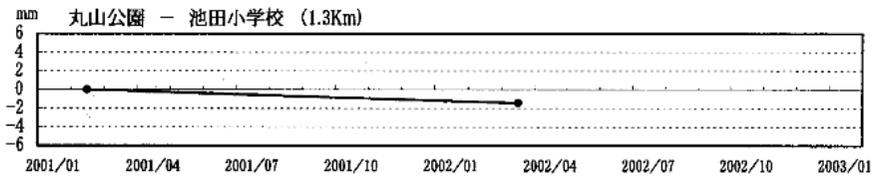
第4図-(3) 瀬戸内海中部のGPS連続観測結果

Fig.4-(3) Results of continuous GPS measurements in the central part of the Seto Inland Ocean.

阿波池田地区精密辺長測量結果

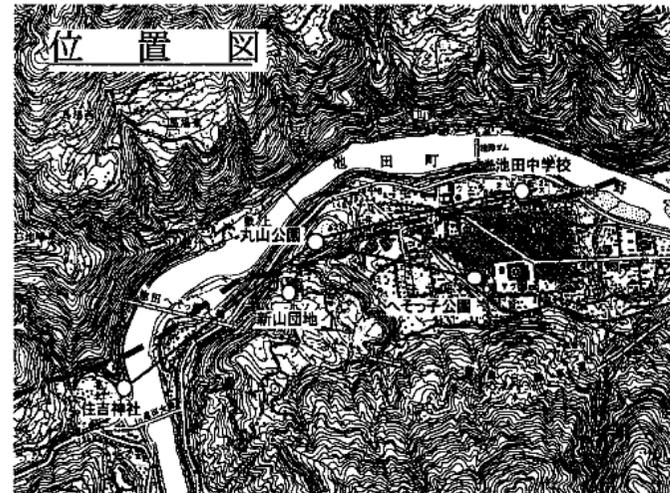
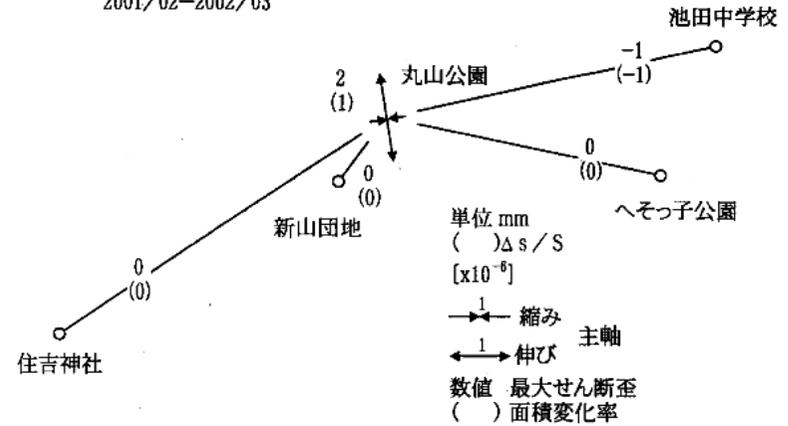
区 間	測定年月					
	2001/02 (ME5000)	2002/03 (ME5000)				
丸山公園～池田中学校	1281.752	7504				
丸山公園～へそっ子公園	1120.566	5662				
丸山公園～新山団地	327.7809	7810				
丸山公園～住吉神社	1518.305	3056				

辺長の経年変化



水平歪・辺長変化

2001/02-2002/03



第5図 阿波池田地区の精密辺長測量結果

Fig.5 Results of precise distance survey of the baseline cluster constructed across the Median Tectonic Line (MTL) fault system in the Awa Ikeda area.