富士山周辺の地殻変動*

Crustal Deformations around Fuji Volcano

国土地理院

Geospatial Information Authority of Japan

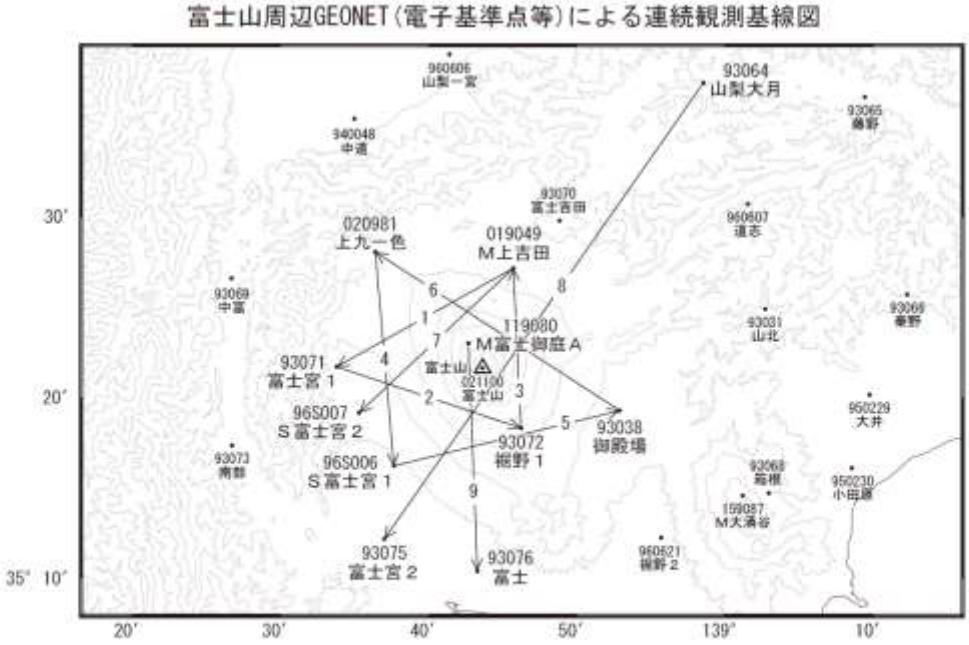
第１図から第３図は、富士山周辺におけるGNSS連続観測結果である。第１図上段に基線の配置を、第１図中段に観測局の保守履歴を示した。

第１図下段と第２図は基線の基線長時系列グラフであり、左列は最近約７年間（2009年８月～2016年８月）の時系列、右列は最近約１年間（2015年８月～2016年８月）の時系列である。2014年12月頃からわずかな伸びの傾向が見られていたが、2015年６月までに通常の傾向に戻っている。

第３図は、富士山周辺の観測点における水平変動ベクトル図であり、「道志」を固定局としている。上段は最近３ヶ月間（2016年４月～2016年７月）、下段は最近１年間（2015年７月～2016年７月）の変動を示したものである。目立った変動は見られない。

第４図は、富士山周辺で実施している全磁力の観測結果である。火山活動と関連するような特段の変化は見られない。

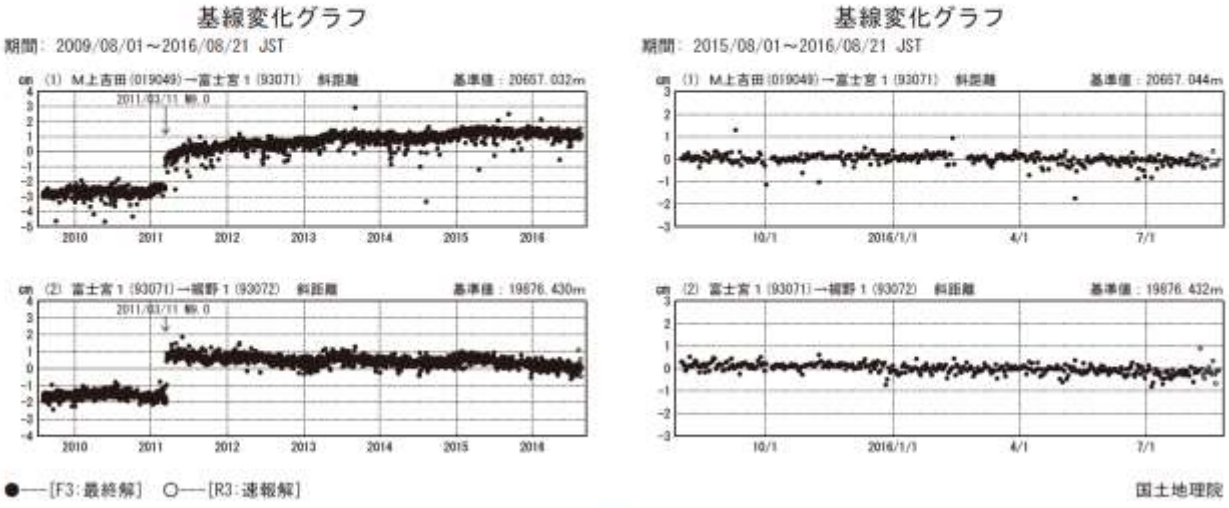
＊　2016年12月13日受付



富士山周辺の各観測局情報

点番号	点名	日付	保守内容
93038	御殿場	20101101	伐採
		20121112	アンテナ・受信機交換
93064	山梨大月	20100410	受信機交換
		20121112	アンテナ・受信機交換
93071	富士宮1	20100110	レドーム開閉・受信機交換
		20121112	アンテナ交換
		20150618	受信機交換
93072	裾野1	20121112	アンテナ・受信機交換
93075	富士宮2	20121112	アンテナ・受信機交換
		20140414	伐採

点番号	点名	日付	保守内容
93076	富士	20121112	アンテナ・受信機交換
		20130613	受信機交換
96S006	S富士宮1	20120307	アンテナ交換
		20121113	受信機交換
		20150320	受信機交換
96S007	S富士宮2	20121113	アンテナ交換
		20150320	受信機交換
		20150511	受信機交換
019049	M上吉田	20100517	受信機交換
020981	上九一色	20121212	アンテナ・受信機交換
119080	M富士御庭A	20110928	移転(M富士御庭→M富士御庭A)
		20140909	アンテナ・受信機交換

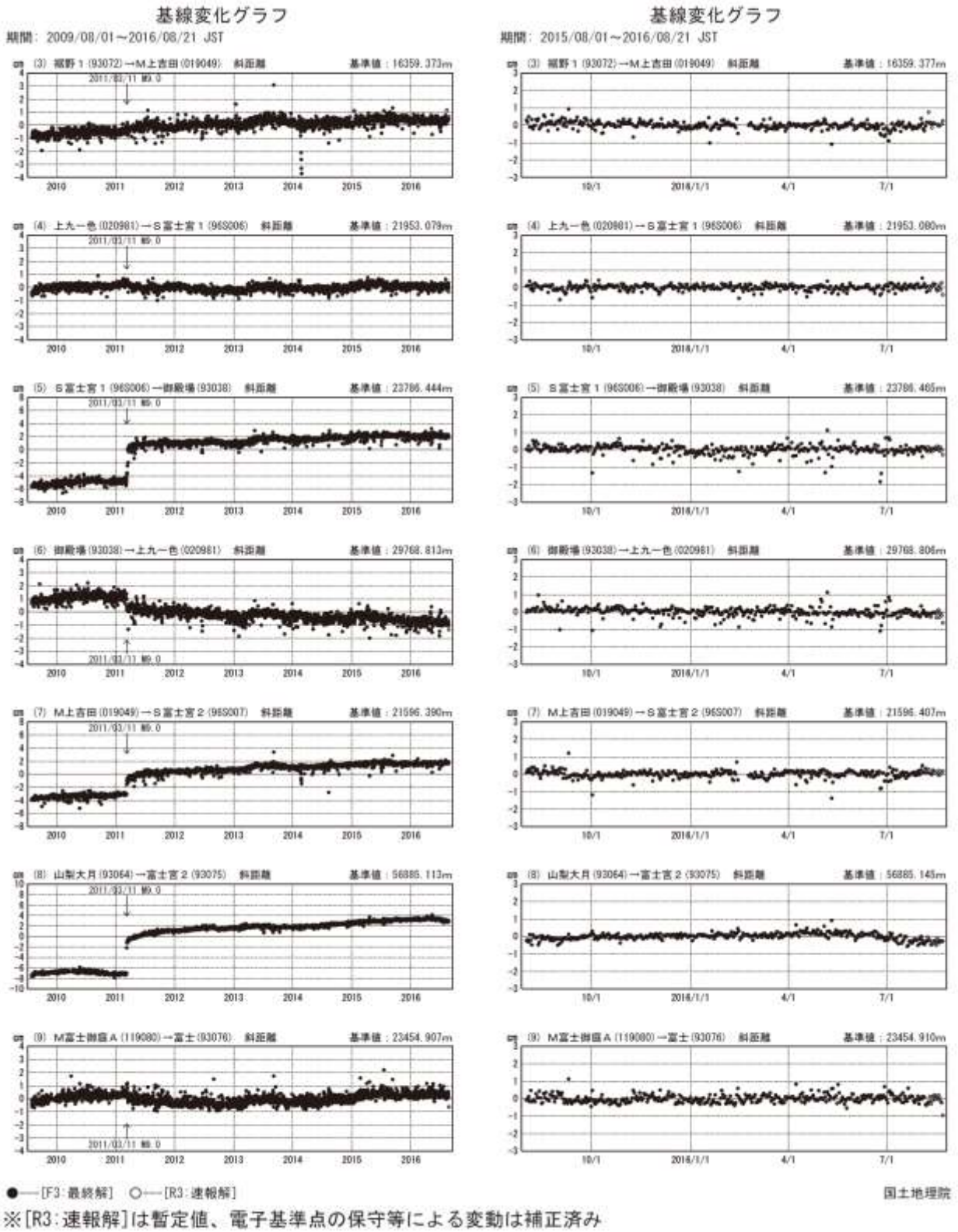


※[R3:速報解]は暫定値、電子基準点の保守等による変動は補正済み

第１図　富士山周辺の電子基準点における GNSS 連続観測基線図（上段）、観測局の保守履歴（中段）基線変化グラフ（下段　左列：2009 年８月～2016 年８月、右列：2015 年８月～2016 年８月）

Fig.1 Results of continuous GNSS observation around Fuji Volcano; (upper) Site location map, (middle) History of site maintenance; (lower) Time series of baseline length (lower left) from August 2009 to August 2016, (lower right) from August 2015 to August 2016.

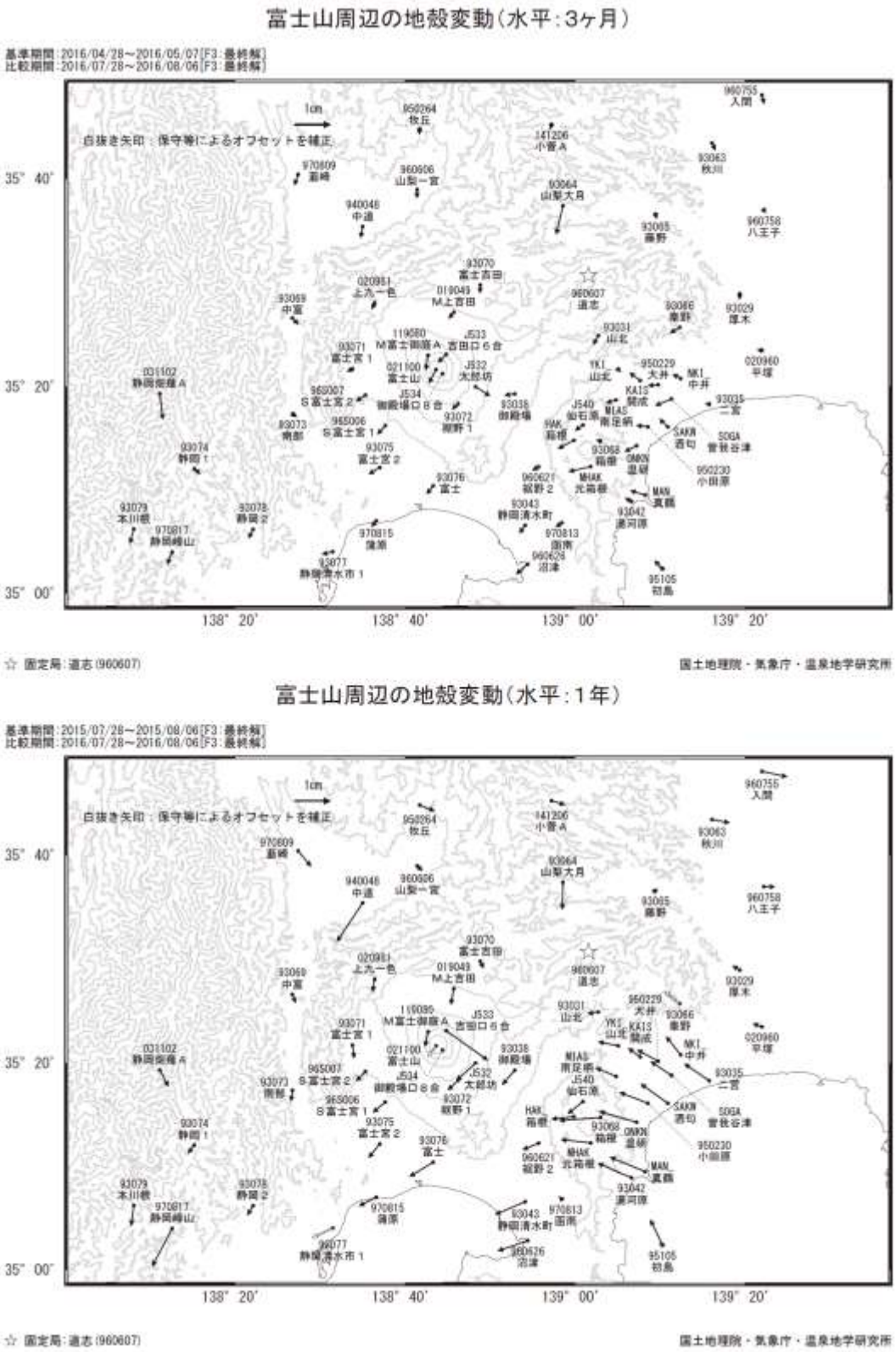
富士山



第２図　富士山周辺の GNSS 連続観測による基線変化グラフ（左列：2009 年８月～2016 年８月、右列：2015 年８月～2016 年８月）

Fig.2 Time series of baseline length by continuous GNSS observation around Fuji Volcano, (left) from August 2009 to August 2016, (right) from August 2015 to August 2016.

富士山



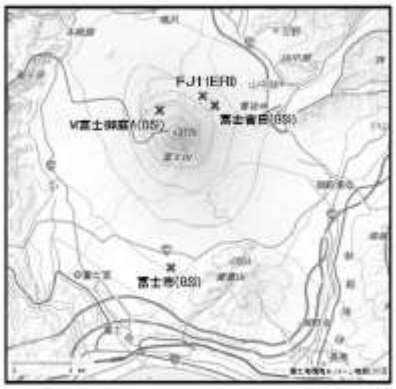
第３図　富士山周辺の電子基準点・気象庁・神奈川県温泉地学研究所 GNSS 観測点の統合解析による水平変動ベクトル図（上段：2016 年４月～2016 年７月、下段：2015 年７月～2016 年７月）

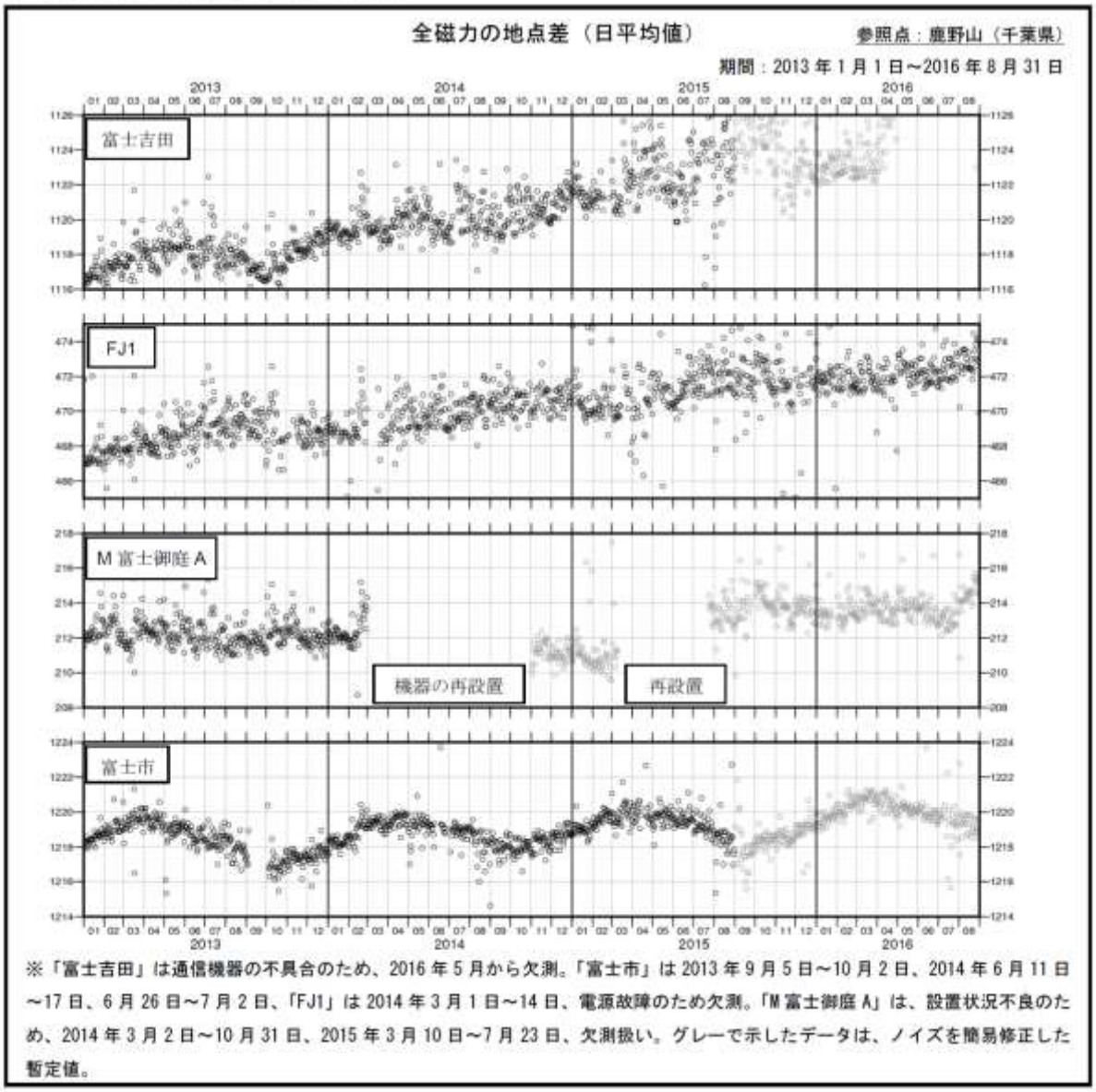
Fig.3 Horizontal displacement by combined analyzing system of GEONET, JMA and HSRI. Kanagawa Pref. stations around Fuji Volcano; (upper) from April 2016 to July 2016, (lower) from July 2015 to July 2016.

富士山における全磁力連続観測結果

国土地理院と東京大学地震研究所では、火山活動に伴う地磁気変化の把握を目的として富士山周辺の 4 観測点で全磁力連続観測を実施している。

国土地理院の「鹿野山」測地観測所（房総半島）を参照点とした地点差（日平均）の推移を下図に示す。2016 年 8 月までの期間、4 観測点の全磁力値において、火山活動に起因した特段の変化は見られていない。「富士市」では、毎年 4 月をピークとする周期的な年周変化が見られている。また、「富士吉田」、「FJ1」では、年間 2nT 程度の増加が継続しているが、周辺の他の点に変化が見られないことから局所的な磁場変化の可能性が高いと考えられる。2015 年 3 月頃から顕著に見られる「富士吉田」でのばらつきについては、周囲の環境変化を含め原因を調査中である。





※「富士吉田」は通信機器の不具合のため、2016 年 5 月から欠測。「富士市」は 2013 年 9 月 5 日～10 月 2 日、2014 年 6 月 11 日～17 日、6 月 26 日～7 月 2 日、「FJ1」は 2014 年 3 月 1 日～14 日、電源故障のため欠測。「M 富士御庭 A」は、設置状況不良のため、2014 年 3 月 2 日～10 月 31 日、2015 年 3 月 10 日～7 月 23 日、欠測扱い。グレーで示したデータは、ノイズを簡易修正した暫定値。

第 4 図　富士山における全磁力連続観測結果

Fig.4 Observations of geomagnetic total intensity around Fuji Volcano.

富士山