

平成14年5月23日
気 象 庁

三宅島の火山活動に関する火山噴火予知連絡会統一見解

三宅島では、山頂火口から二酸化硫黄を多量に含む火山ガスが依然として放出され続けていますが、その量は減少してきています。

山頂火口からは、白色の噴煙が連続的に放出されています。二酸化硫黄の放出量は、長期的には減少傾向が続いており、最近数ヶ月1日あたり5千～2万トン程度です。4月以降1日あたり1万トンを割る値が観測されるなど、その量は減少してきています。噴煙の高さや勢いも、長期的に下降傾向です。

今年2月以降も、時折少量の火山灰を放出する小規模な噴火が発生したり、火山性地震や火山性微動（低周波地震）も依然として発生していますが、島の収縮を示していた地殻変動は鈍化し、この1年間地殻変動の傾向に大きな変化はありません。

以上のことから、今後も少量の降灰をもたらす小規模な噴火は発生する可能性があります。火山活動は全体としては依然として低下途上にあると考えられます。

火山ガスの放出量は減少傾向にありますが、現在でも、風向きにより二酸化硫黄の濃度が高くなることがあります。風下に当たる地区では引き続き火山ガスに対する警戒が必要です。

また、雨による泥流には引き続き注意が必要です。

第92回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動について

2002年2月以降の全国の火山活動状況は以下のとおりです。

三宅島では、山頂火口から二酸化硫黄を多量に含む火山ガスが依然として放出され続けていますが、その量は減少してきています。別紙のとおり統一見解を発表しました。

樽前山では、熱的活動が活発な状態となっています。

岩手山では、噴気活動がやや活発な状態が続いています。

薩摩硫黄島では、火山性地震が多発するなど地震活動が活発になっています。

これらの火山では、今後の火山活動の推移に注意が必要です。

1. 北海道地方

1) 雌阿寒岳

・3月29日に火山性微動が発生し、その直後に火山性地震が一時的に増加しました。

2) 十勝岳

・3月7日と5月7日に振幅の小さな火山性微動がありました。地震活動は低調でした。

・62-2火口は活発な噴煙活動を続けています。

3) 樽前山

・熱的活動が活発な状態にあります。

・4月27日から29日にかけてドーム南西噴気孔群の活動が一時的に活発になり、夜間、高感度カメラで明るく見える現象が観測されました。これは、噴気孔付近が高温になったため、硫黄が自然発火したことによるものと考えられます。

4) 有珠山

・金比羅山火口群では、噴気活動と地熱活動は弱まっています。西山西麓火口群では、弱い噴気活動と地熱活動が続いています。

5) 北海道駒ヶ岳

・2月から3月にかけて地震活動がやや活発になりました。

・表面現象や地殻変動には特に変化はありませんでした。

2. 東北地方

1) 岩手山

・姥倉山から黒倉山の噴気活動は、引き続きやや活発な状態です。

・西岩手山で発生する地震は、引き続き少ない状態です。東岩手山では、震源が浅い地震は少ない状態が続いていますが、やや深いところを震源とする低周波地震は4月下旬に一時的に増加しました。

・広域的には収縮の地殻変動が観測されていますが、黒倉山付近では鈍化しながらも局所的な地殻変動が続いています。

- ・これらのことから、火山活動は全体としては低下していると考えられますが、西岩手山では小規模な水蒸気爆発が発生する可能性が依然として残されています。

2) 吾妻山

- ・地震活動は、1月から4月にかけて低下していましたが、5月に入って、やや活発化しています。震源は、一切経山南東のごく浅いところに集中しています。

3) 安達太良山

- ・5月7日に震源がやや深い低周波地震が発生したほかは、火山性地震の活動は低い状態で推移しました。

4) 磐梯山

- ・火山性地震の回数は2001年12月に減少したのち、活動が低い状態が続いています。
- ・火山性微動、山体直下の浅いところを震源とする低周波地震は、引き続き時々発生しています。
- ・5月10日に山体北側の火口壁から噴気が上がっているのが観測されています。
- ・地殻変動には、特に変化は認められません。

3. 関東・中部地方

1) 那須岳

- ・表面現象、地震活動とも特に変化はなく、火山活動は静穏な状態です。

2) 草津白根山

- ・表面現象、地震活動とも特に変化はなく、引き続き火山活動は静穏な状態です。

3) 浅間山

- ・地震活動はやや活発な状態が続いています。
- ・噴煙活動には活発な状態は見られませんでした。

4) 御嶽山

- ・表面現象、地震活動とも特に変化はなく、引き続き火山活動は静穏な状態です。

5) 富士山

- ・2001年6月以降、引き続き、低周波地震の回数は少ない状態です。

6) 伊豆東部火山群

- ・5月8日から一時的に地震活動が活発な状態になりました。
- ・地震活動の活発化に伴って、地殻変動がありました。これは、伊豆半島東方沖の深部にマグマ貫入があり、それに伴う地殻変動であると推定されます。

7) 伊豆大島

- ・表面現象、地震活動とも特に変化はありません。
- ・山体膨張の地殻変動が続いています。

8) 三宅島

- ・別紙のとおり統一見解を発表しました。

9) 須美寿島

- ・2月28日に、変色水域が確認された。

4. 九州地方

1) 九重山

- ・表面現象、地震活動、地殻変動とも特に変化はなく、火山活動は引き続き静穏

な状態です。

2) 阿蘇山

- ・中岳第一火口では、表面活動、地震活動ともやや活発化しています。
- ・中岳第一火口は、全面湯だまり状態が続いています。南側火口壁下の赤熱現象は、現在も継続しています。4月19日には、南側火口壁の温度416℃が観測されました。火口壁の温度が400℃を超えたのは、1993年2月以来です。
- ・4月1日から7日にかけて、孤立型微動が一時的に多発し、火山性地震もやや増加しました。
- ・噴煙活動には、特に変化はありません。

3) 雲仙岳

- ・4月19日に傾斜変動を伴う火山性微動が1回発生し、その後に、普賢岳山体直下の地震が一時的に増えました。

4) 霧島山

- ・表面現象、地震活動とも特に変化はなく、火山活動は引き続き静穏な状態です。

5) 桜島

- ・南岳の爆発回数は、2月5回、3月3回、4月16回、5月は23日までに1回でした。
- ・小規模な噴火は引き続き発生していますが、回数は比較的少なく、深部、浅部活動および表面活動から見て、急激に噴火活動が活発化する兆候は認められません。

6) 開聞岳

- ・地震活動に特に変化はなく、火山活動は引き続き静穏な状態です。

7) 薩摩硫黄島

- ・5月に入って噴火が発生し、島内で時折、降灰が観測されました。
- ・浅部での地震活動は、引き続き活発な状態で、特に、5月14日からは時折、火山性地震が多発しています。深部での地震活動には、活発化が見られません。
- ・火山活動がやや活発な状態となっています。

8) 口永良部島

- ・表面現象、地震活動とも特に変化はなく、火山活動は引き続き静穏な状態です。

9) 中之島

- ・地震活動に特に変化はなく、火山活動は引き続き静穏な状態です。

10) 諏訪之瀬島

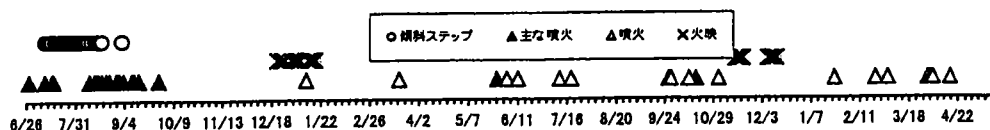
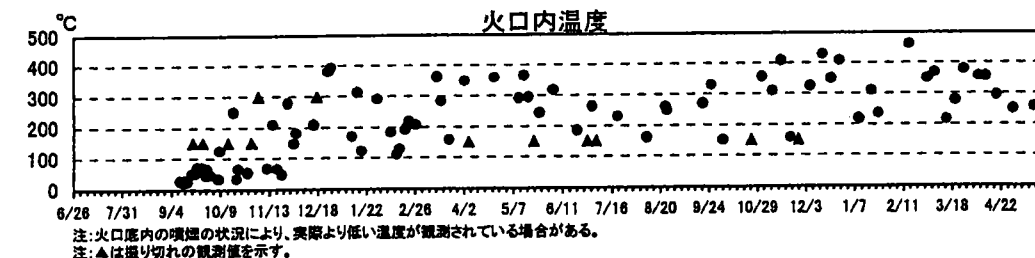
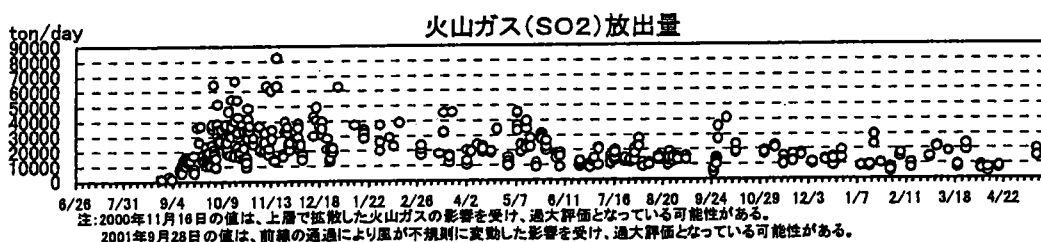
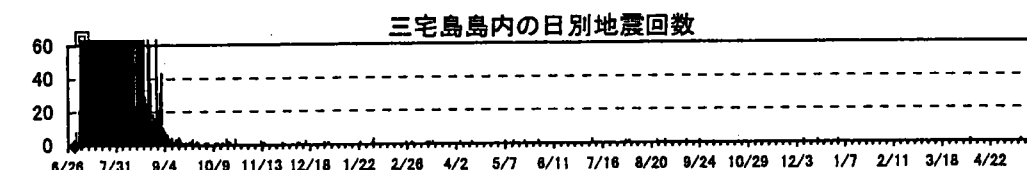
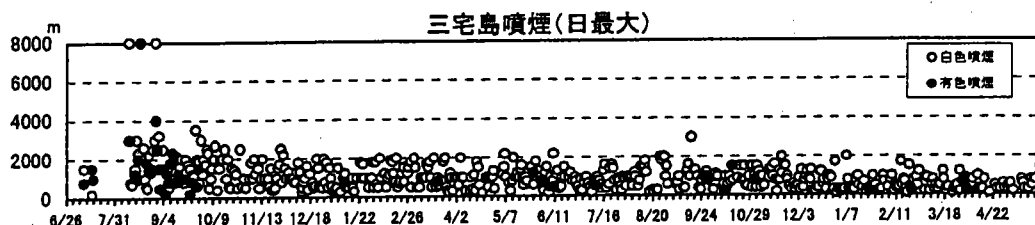
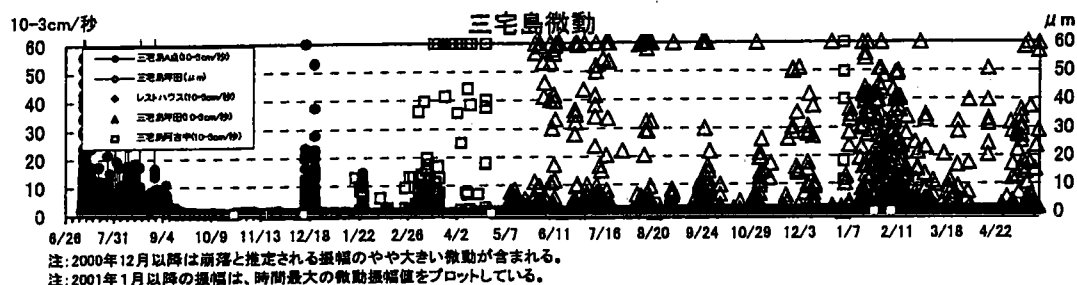
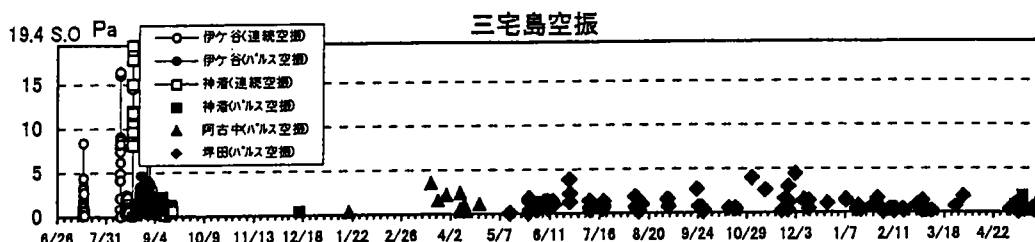
- ・2月から5月の各月にそれぞれ時折、噴火がありました。5月12日から13日にかけて、爆発により、山頂火口底に新たな火孔が形成されました。
- ・地震、微動とも、2000年以降のやや活発な状態が続いています。
- ・間欠的に小規模な噴火が発生する状態が継続する可能性があります。

5. 海底火山

1) 福徳岡ノ場

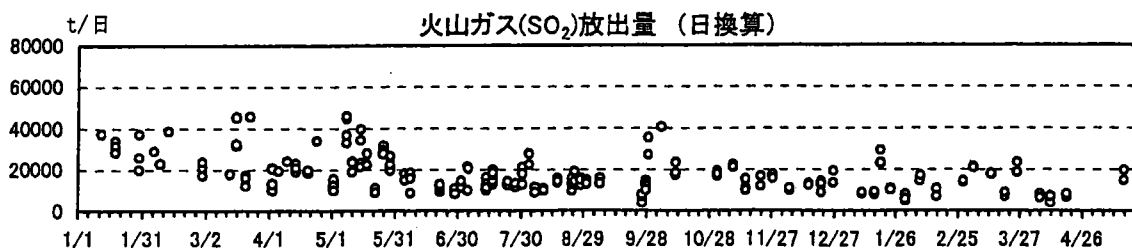
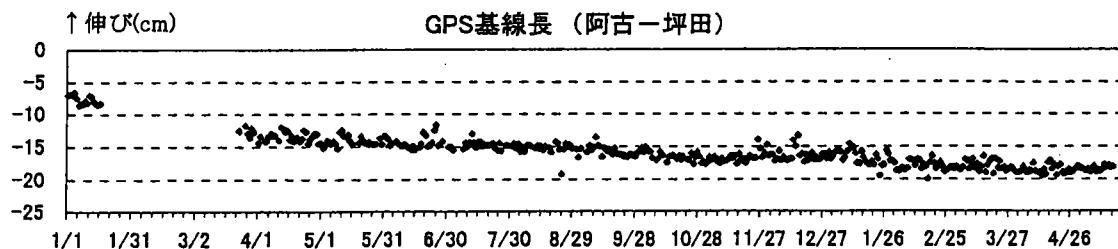
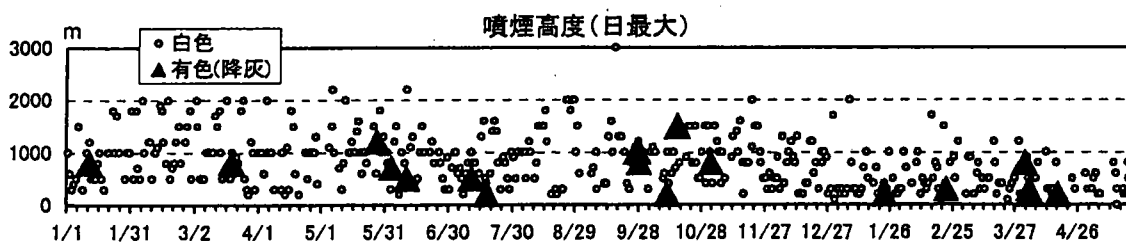
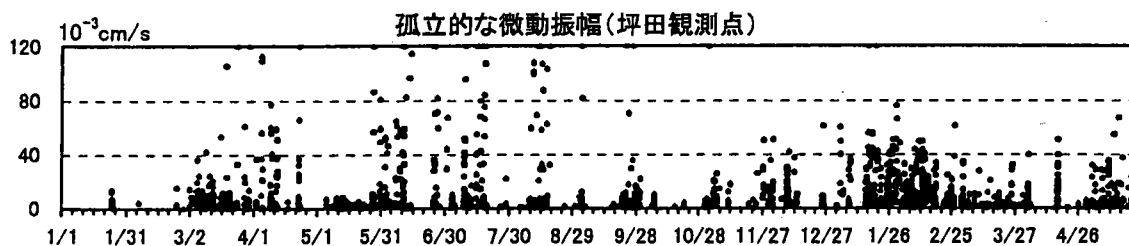
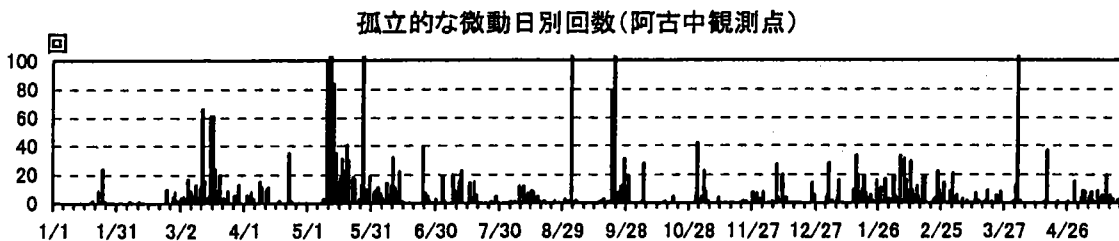
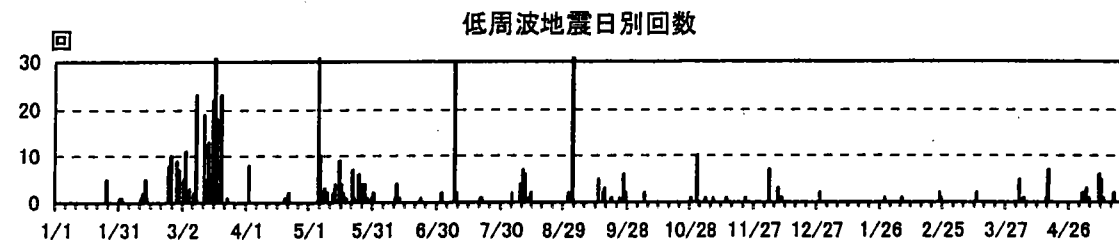
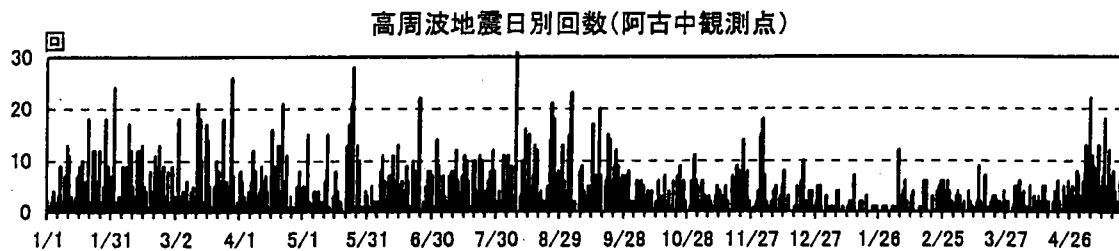
- ・3月1、13日に、変色水域が確認された。

三宅島活動経過図 (2000年6月26日~2002年5月21日)

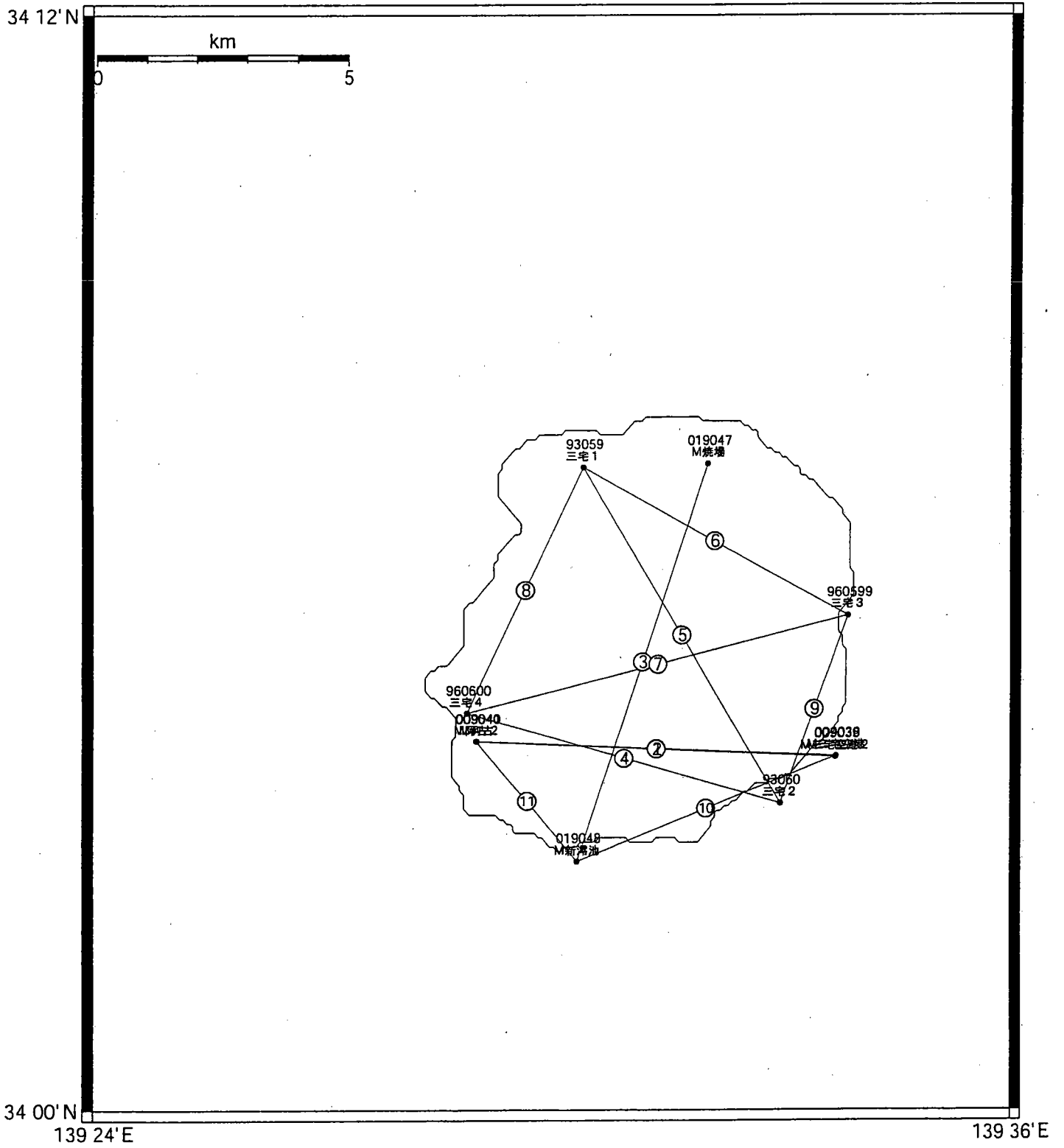


注: 主な噴火とは概ね1000m以上の有色噴煙を観測した時を示す。
 注: 2001年1月以降については、1000mに満たない有色噴煙を観測した時を△で示す。

最近の三宅島活動経過図 (2001年1月~2002年5月)

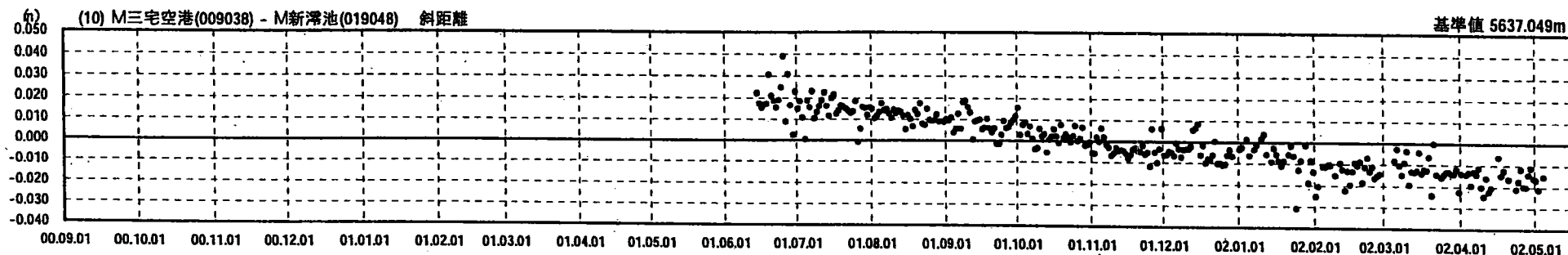
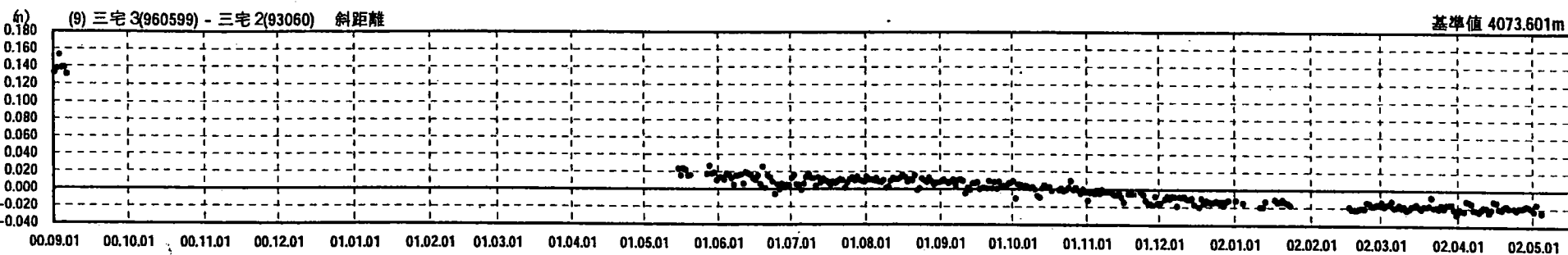


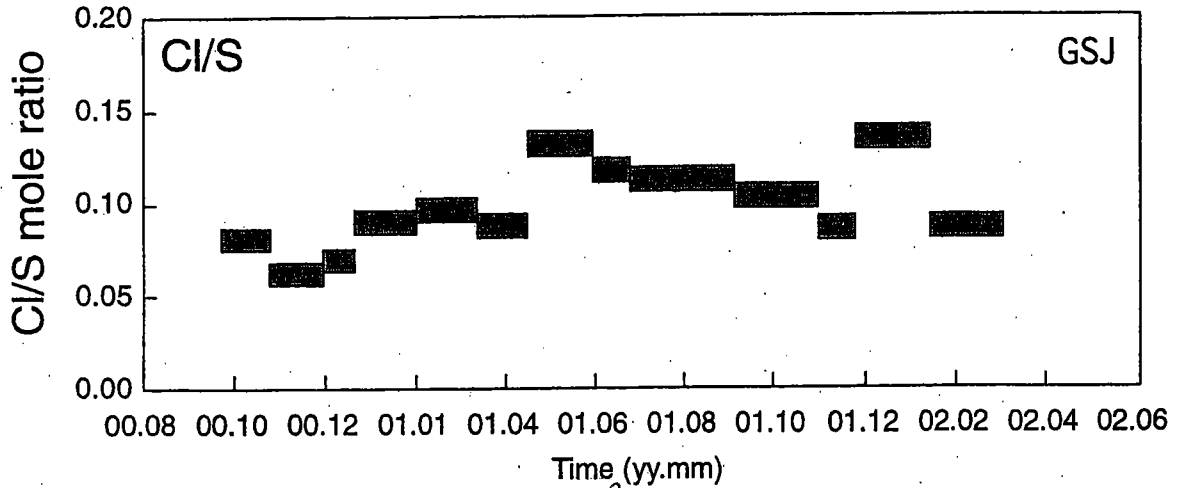
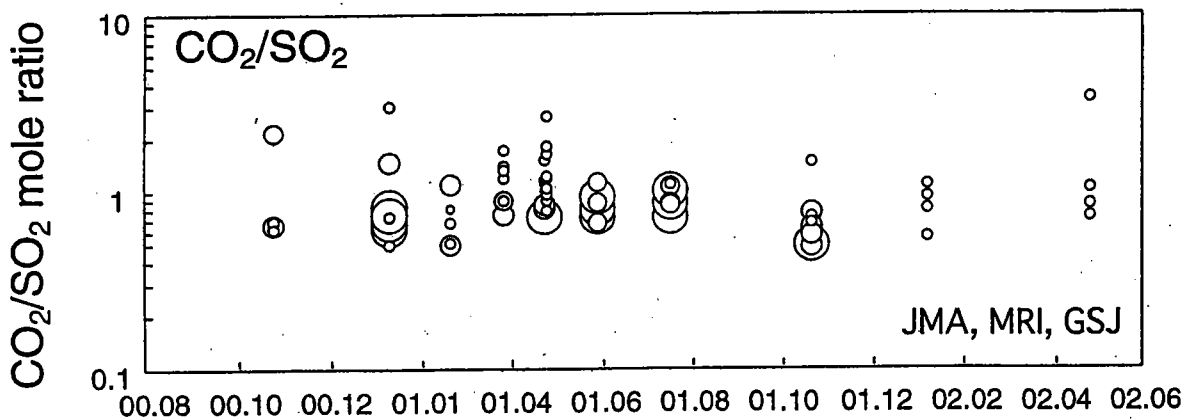
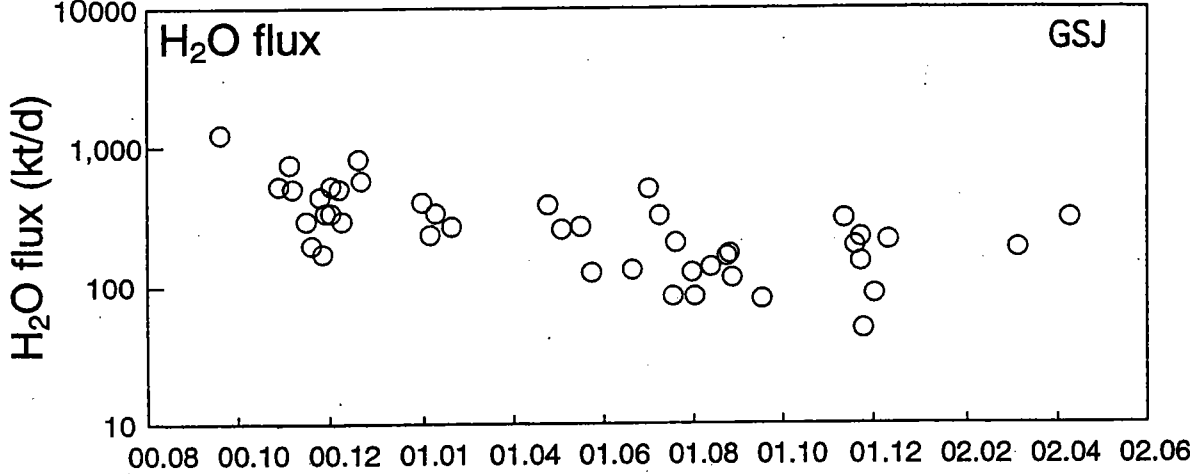
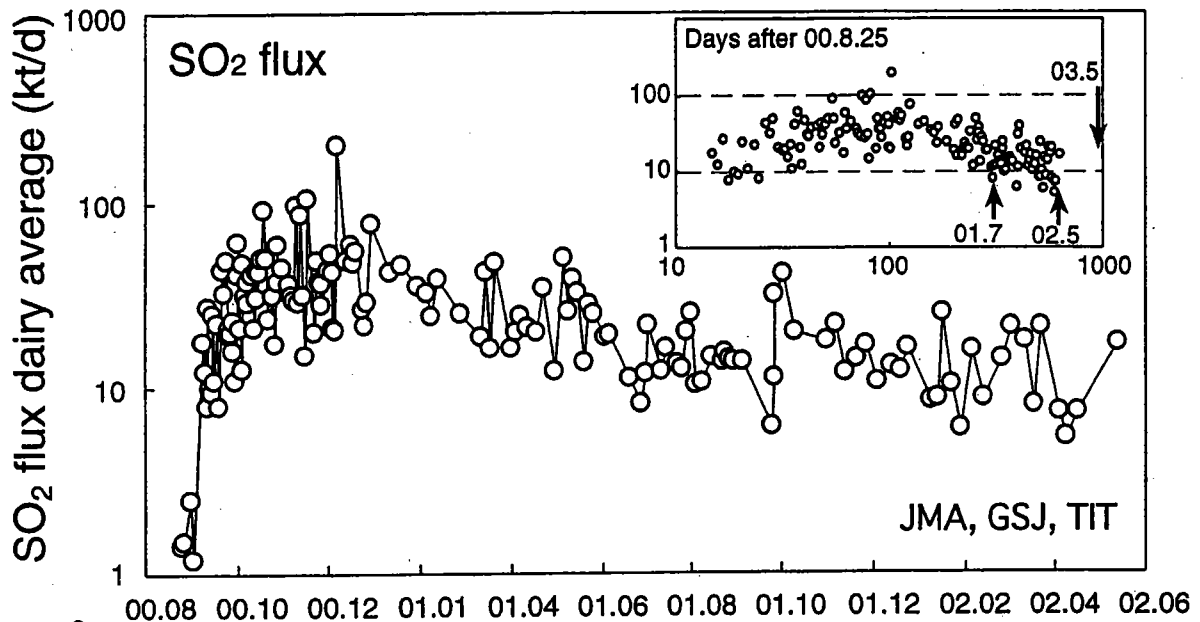
三宅島地区 GPS連続観測基線図



自期間2000年09月01日
至期間2002年05月04日

基線長変化グラフ





平成 14 年 5 月 23 日
気 象 庁

三宅島の二酸化硫黄放出量の変動と雄山火口の噴煙の変化（1）



2001/10/4 (41,000 トン/日)

主火口全面から勢いよく噴煙が出ている。赤線は主火口の北縁（以下同じ）。
（下 3 枚と撮影位置が異なる）



2002/3/25 (21,000 トン/日)

主火口の大部分から噴煙が出ている。噴煙の勢いはやや強い。



2002/4/5 (7,400 トン/日)

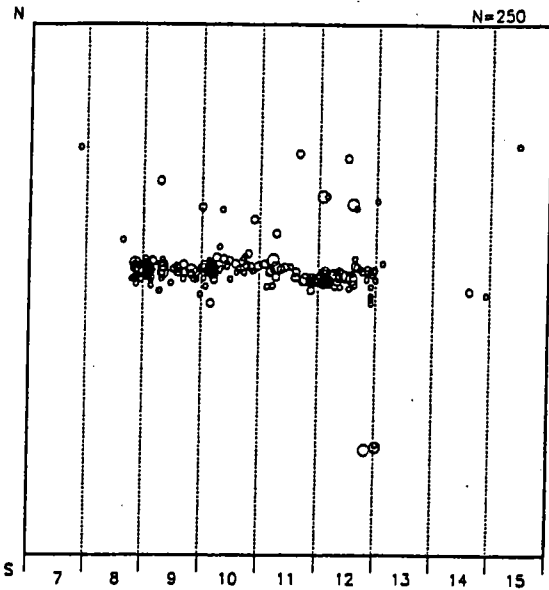
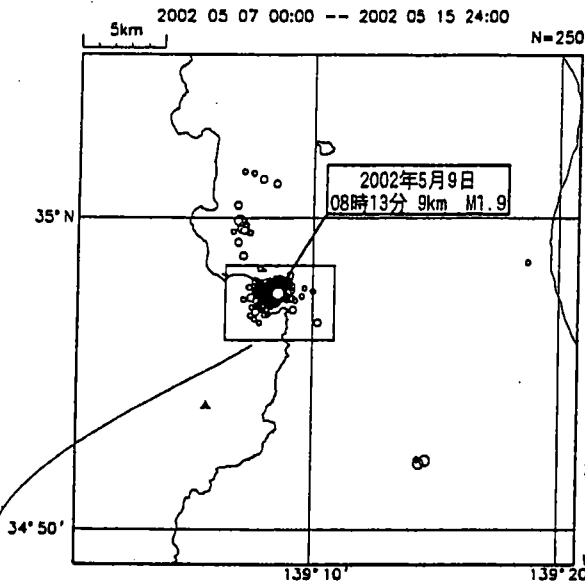
主火口の一部だけから噴煙が出ている。噴煙の勢いはない。



2002/4/10 (5,400 トン/日)

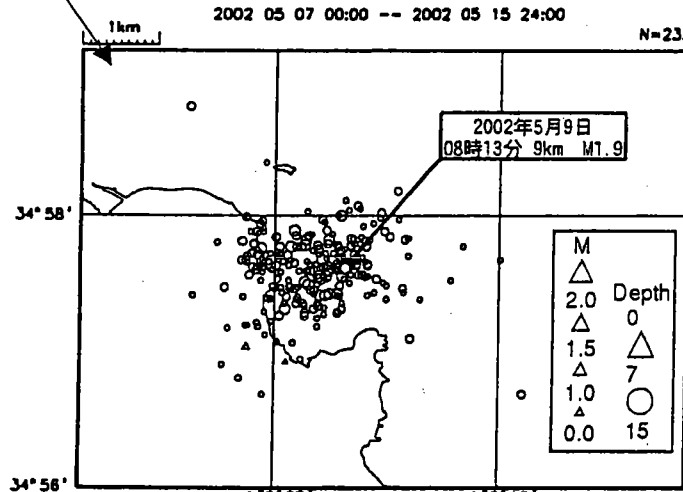
主火口の一部だけから噴煙が出ている。噴煙に勢いが無い。

伊豆半島東方沖の地震活動（今回の活動）

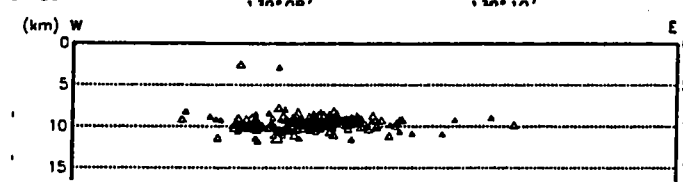
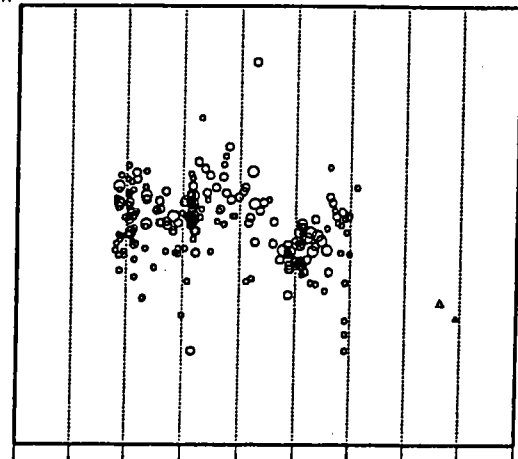


5月8日の18時過ぎから、小規模な地震活動がみられはじめたが、活動は5月13日にはほぼ収まった。活動域は、伊東市川奈崎の北沖合の狭い範囲に限定されており、震源の深さは約10km前後であった。

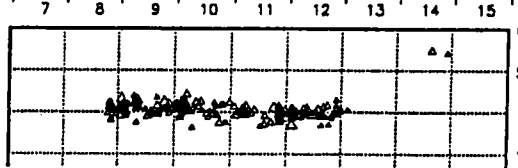
拡大図



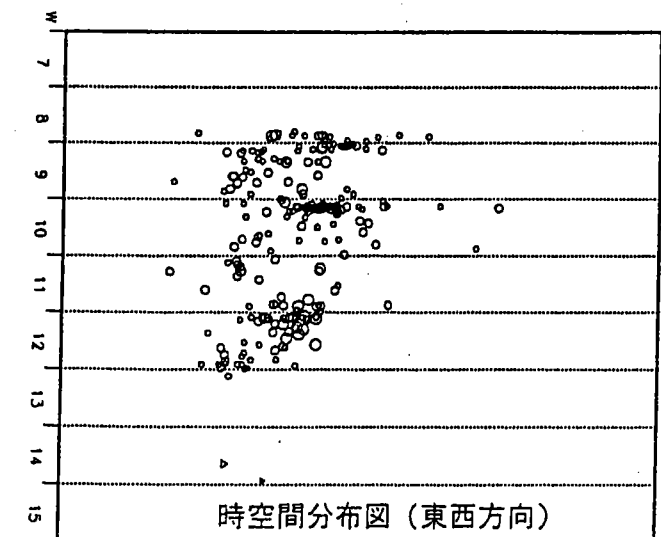
時空間分布図（南北方向）



断面図（東西方向）*縦横比注意



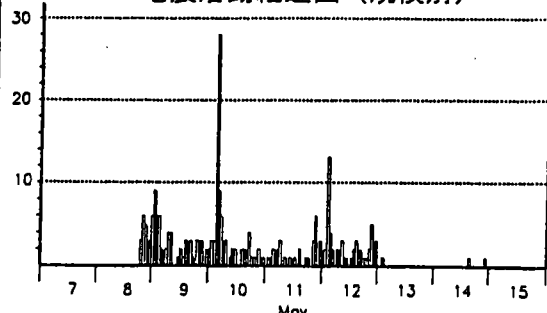
深さの時系列 (*縦横比注意)



時空間分布図（東西方向）



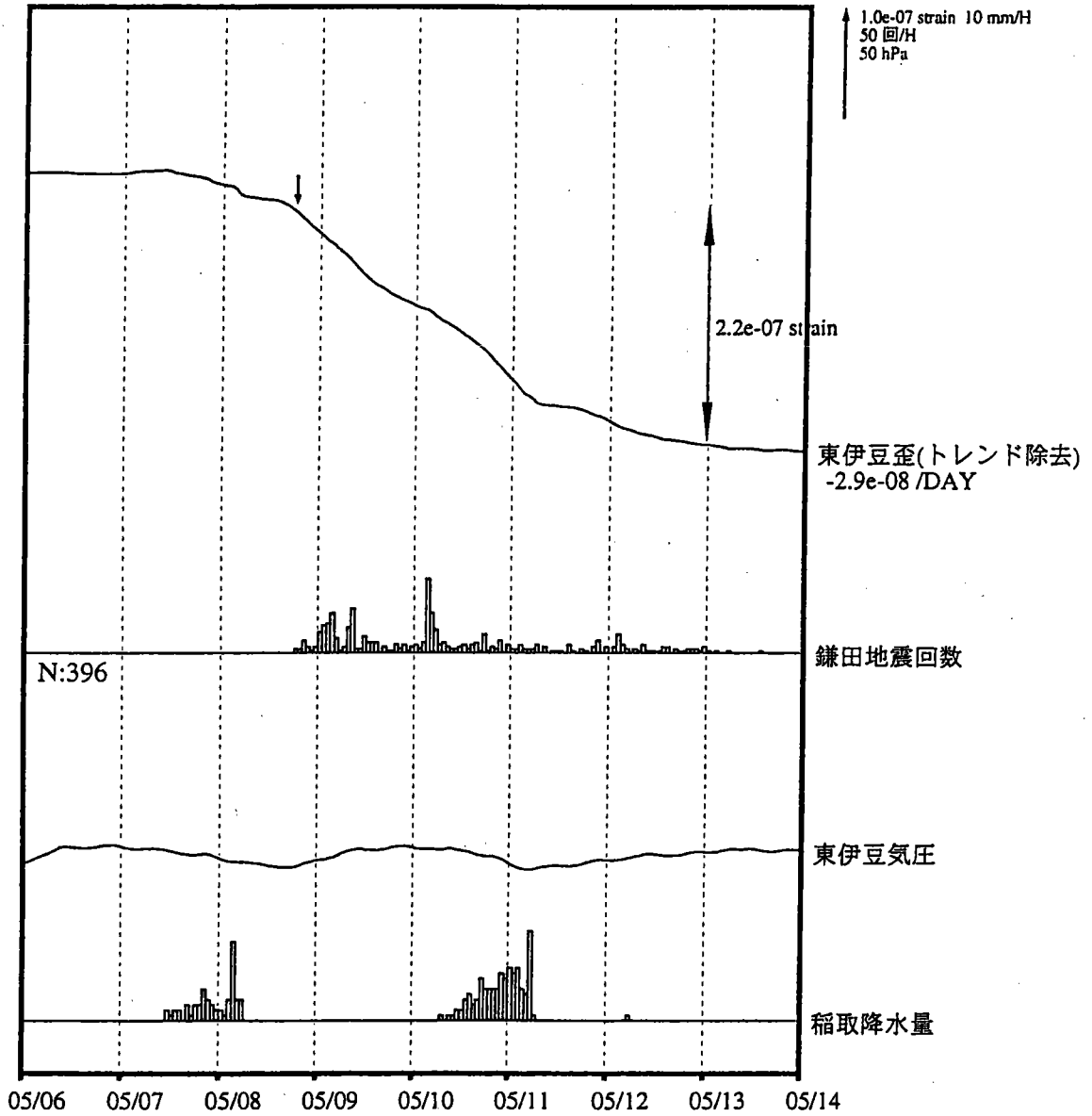
地震活動経過図（規模別）



地震回数ヒストグラム

伊豆半島東方沖の地震活動に伴う東伊豆の体積歪変化について

時間値 (気圧・潮汐補正済) 2002/05/06 - 2002/05/14



観測された伊豆半島東部の地殻変動とモデル による計算値との比較.

