ISSN 0389-9713

火山噴火予知連絡会会報

〈第 39 号〉

昭和63年 1 月

気 象 庁

火山噴火予知連絡会会報原稿提出要領

連絡会会報に掲載のため提出する原稿は，下記による。

記

1. 原稿は４００字詰原稿用紙を用い，横書きにし，漢字は当用漢字，仮名は平仮名，外国語は片仮名又は原語を用いる。
2. 標題，報告者名は相当する英文を別紙に記載し添付する。

   図・表の説明文は和文とともに英文も併記する。
3. 図・表の挿入箇所・縮率などについて，必要あるときは原稿に赤字で指定する。
4. 参考文献は本文中では[1),2)]…と肩書し，本文末尾に下の例のように文献を列記する。

   （例）

参　考　文　献

1）北海道大学理学部（１９７８）：計器観測による有珠山頂火口原の地殻変動（１９７７年８月～１２月），噴火予知連会報，１１，８－１２.

2）同上（１９７８）：同上（１９７８年１月～３月），同上，１２，６－８.

5. 編集及び校正は，提出された原稿に基づき，連絡会庶務が行う。

火山噴火予知連絡会会報　第３９号

目　　　次

昭和61年（１９８６年）伊豆大島噴火前後の地震活動……………………………（気象庁）…………………………　1

１９８６年伊豆大島噴火に伴う地震活動…………………………………………………（防災セ）…………………………　17

強震記録から推定した１１月２２日０９時４１分（Ｍ6.１）の地震のメカニズム解（速報）
（気象研）…………………………　23

伊豆大島噴火に伴う長周期地震…………………………………………………………（気象研・気象庁・京大理）…　26

伊豆大島噴火時の火山性微動………………………………………………………………（気象研・気象庁・大島測）…　31

伊豆大島噴火に伴う体積歪計の変動　…………………………………………………（気象庁）…………………………　36

大島噴火に伴う東伊豆・湯河原のstrain stepから推定した震源での圧力変化（速報）
（気象研）…………………………　51

伊豆大島における伸縮観測…………………………………………………………………（地質調）…………………………　53

伊豆大島におけるドライティルト観測（１９８７年1，3，5月）…………（地質調）…………………………　62

１９８６年伊豆大島火山噴火前後の地殻傾斜変動………………………………………（防災セ）…………………………　66

１９８６年伊豆大島噴火に伴う特異な傾斜計の動き ― 長周期微動とノコギリ歯型傾斜変動 ―
（防災セ）…………………………　77

伊豆大島（波浮）における地殻変動 ― 水準測量結果との比較 ― ………（防災セ）…………………………　81

伊豆大島における辺長測量…………………………………………………………………（地震研）…………………………　86

伊豆大島火山における水準測量……………………………………………………………（地震研）…………………………　92

伊豆大島における測地測量…………………………………………………………………（地理院）…………………………　97

伊豆大島における重力潮汐観測(3)………………………………………………………（気象研）…………………………104

伊豆大島における重力観測…………………………………………………………………（気象研）…………………………110

１９８６年伊豆大島火山噴火に伴う重力変化……………………………………………（地震研・北大理）……………113

伊豆大島における全磁力観測………………………………………………………………（地磁観）…………………………124

伊豆大島における全磁力変化 ― １９８６年１１月の噴火に伴う変化 ― …（地震研）…………………………127

伊豆大島三原山の見かけ比抵抗変化 ― １９８６年１１月の噴火前後の変化 ―
（地震研）…………………………140

伊豆大島におけるＥＬＦ－ＭＴ法による電気抵抗測定…………………………………（地震研）…………………………146

伊豆大島における空中ＶＬＦ－ＥＭ探査（序報）…………………………………（地震研・地質調）……………153

伊豆大島における地下水位等テレメータ観測結果について（１９８７年5月～8月）
（地質調）…………………………157

ランドサットＴＭデータから検出した伊豆大島の熱分布について…………（防災セ）…………………………166

伊豆大島噴火現況図の作成…………………………………………………………………（地理院）…………………………170

１９８６年１１月伊豆大島噴火時の溶岩流量及び旧火口沈下量の測定結果　…（地理院）…………………………173

１９８６年伊豆大島噴火に関係する地図作成・噴出物等の地形・噴出物量の計測
（地理院）…………………………176

1986年伊豆大島噴火の熱的前兆と現況……………………………………（地震研）……………………… 181
ガスセンサーによる伊豆大島の割れ目土壌ガスの観測……………………（地質調）……………………… 186
伊豆大島の地下水水質の定期観測……………………………………………（地質調）……………………… 192
1986年11月21日C火口列の噴火の経過と化学組成……………………（地質調）……………………… 195
伊豆大島火山における二酸化イオウ放出量測定結果………………………（九大島原）……………………… 197
伊豆大島噴火に係る緊急観測監視体制の整備について……………………（国土庁）……………………… 198
北海道の火山活動とその観測報告（1985年10月～1987年4月）………（北大有珠）……………………… 203
蔵王山における火山基本図の作成及び熱映像撮影による地表面温度分布の調査
（地理院）……………………… 231
全国の火山活動状況（1987年1月～6月）…………………………………（気象庁）……………………… 234

Report of Coordinating Committee for Prediction of Volcanic Eruptions No. 39

Contents

Seismic Activity before and after the Izu-Oahima Eruption of 1986 ……(JMA)…… 1

Seismic Activity related to the Izu-Oshima Eruption of 1986(CDP)…… 17

Focal mechanism of an earthquake of magnitude 6.1 occurred in November 22, 1986 deduced from strong motion seismograms (MRI)…… 23

Long Period Earthquakes Following the Eruption of Izu-Oshima Volcano ……(MRI, JMA, Aso VL)…… 26

Volcanic tremors during the eruption of Izu-Oshima Volcano (MRI, JMA, OWS)…… 31

Bore hole Strain Movement Related to the 1986 Izu-Oshima Eruption ……(JMA)…… 36

Pressure change at Oshima volcano deduced from strain steps recorded at Higashi-Izu and Yugawara ……(MRI)…… 51

Extensometer observation in Izu-Oshima Volcano ……(GS)…… 53

Dry tilt Survey at Izu-Oshima - Jan., Mar. and May 1987 - …(GS)…… 62

Crustal Tilt Movement Related to the 1986 Izu-Oshima Eruption ……(CDP)…… 66

Anomalous Tilt Changes Associated with The Eruption of Izu-Oshima Volcano ---Long-Period Tremor and Saw-Teeth Shape Tilt Motion--- (CDP)…… 77

Crustal Movement at Habu Related to the 1986 Izu-Oshima Eruption Comparison with Results of Levelling……(CDP)…… 81

Side-survey at Izu-Oshima Volcano ……(ERI)…… 86

Levelling Surveys at Izu-Oshima Volcano ……(ERI)…… 92

Geodetic Observations in Izu-Oshima Volcano ……(GSI)…… 97

Continuous Observation of Earth Tide with a La Coste & Romberge ET Gravity Meter at Izu-Oshima (3) ……(MRI)…… 104

Gravity Measurement in Izu-Oshima Island ……(MRI)…… 110

Gravity changes associated with the 1986 eruption of Izu-Oshima volcano ……(ERI, FS)…… 113

Observation of the geomagnetic total force in Izu-Oshima …(KMO)…… 124

Variations in the geomagnetic total intensity associated
with eruptions of Oshima Volcano in November, 1986 .... (ERI) 127
Report on the measurements of apparent electrical
rasistivity on Oshima Volcano
-Variations associated with eruptions in November, 1986- ...... (ERI) 140
Measurements of electrical resistivity on Oshima
Volcano by means of ELF-MT ....(ERI) 146
Preliminary report on the air-born
VLF-EM survey on Oshima Volcano ....(ERI,GS) 153
Groundwater Observation in Izu-Oshima Island During the
Period of May to August 1987 ....(GS) 157
Thermal Distribution of Izu-Ohshima Volcano Body
Analyed from Landsat TM Data ....(CDP) 166
Revised Maps accompaing the 1986 Eruption of
Izu-Oshima Volcano ....(GSI) 170
Measuring of the Volume of the Lava Flow in the 1986
Eruption of Izu-Oshima Volcano and Quantity of the
Subsidence of the Crater Surface after the Eruption... (GSI) 173
Map Making, Geomolphological Characteristics and Amount of
Products of the 1986 Eruption Izu-Oshima Volcano ..... (GSI) 176
Thermal precursor of the eruption of the volcano Izu-Oshima
in 1986 and its present state ....(ERI) 181
Observation of Combustible Gas Concentrations in Soil
Air in The Open Cracks of Izu Oshima Island ....(GS) 186
Geochemical observation of groundwater in the
Izu-Oshima island .... (GS) 192
Activities and products of C craters ....(GS) 195
Measurment of Emission Rate of Sulfur Dioxide from
Izu-Oshima Volcano .... (Kyusyu Univ.) 197
Urgent Observation Systems on Izu-Oshima Is. .... (NLA) 198
Observational Report on the Volcanic Activities in Hokkaido
(October, 1985 - April, 1987) ....(UVO) 203
Making of the Volcano Basemap and Surveying the Ground
Temperature of Mt. Zao ....(GSI) 231
Volcanic Activity in Japan (Jan.-June, 1987) .... (JMA) 234

(JMA)	(気象庁)	: Japan Meteorological Agency
(CDP)	(防災セ)	: National Research Center for Disaster Prevention
(MRI)	(気象研)	: Seismology and Volcanology Research Division of the Meteorological Research Institute
(OWS)	(大島測)	: Oshima Weather Station
(ERI)	(震 研)	: Earthquake Research Institute, University of Tokyo
(Aso VL)	(京大理)	: Aso Volcanological Laboratory, Kyoto University
(GS)	(地質調)	: Geological Survey of Japan
(GSI)	(地理院)	: Geographical Survey Institute
(FS. Hokkaido Univ.)	(北大理)	: Faculty of Science, Hokkaido University
(KMO)	(地磁観)	: Kakioka Magnetic Observatory
(Kyusyu Univ.)	(九大島原)	: Shimabara Earthquake and Volcano Observatory, Faculty of Sciense, Kyusyu University
(NLA)	(国土庁)	: National Land Agency
(UVO)	(北大有珠)	: Usu Volcano Observatory, Faculty of Science, Hokkaido University