

伊達市における地下水観測 (1999年6月～2001年5月)*

Changes in water level, temperature and electric conductivity of
groundwater in Date City, Japan (Jun. 1999–May 2001)

産業技術総合研究所地質調査総合センター**

北海道立地質研究所***

北海道大学大学院理学研究科地震火山研究観測センター****

Geological Survey of Japan, AIST

Geological Survey of Hokkaido

Institute of Seismology and Volcanology, Graduate school of Science, Hokkaido University

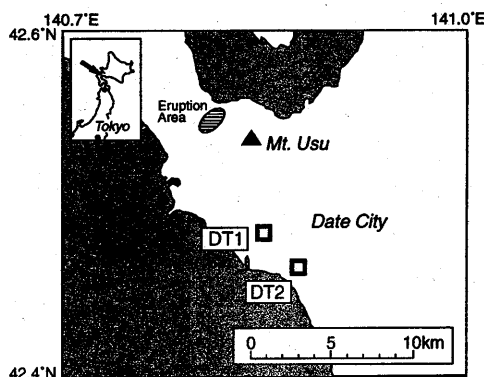
伊達市における観測井DT1とDT2 (第1図) では、有珠火山2000年噴火に伴って顕著な水位変化が観測された¹⁾。これらの観測井は、北海道経済産業局によって地下水利用適正化調査のために設置されたもので、当初の観測期間は2000年3月まで (第2図のAの期間) であったため、2000年4月からは総合観測班地下水グループによって観測が開始された。特にBの期間は北海道立地質研究所が、Cの期間は産総研地質調査総合センターが中心となっており、Cの期間では新たに水温、電気伝導率、気圧、降水量の観測が追加された²⁾。

DT1では、2000年3月28日から水位が上昇し始め、噴火の前日の3月30日までに4m以上上昇し自噴を開始した。3月31日の噴火以降、自噴は6月まで続き、その後水位低下は11月まで (噴火から約7ヶ月間) 続いた。電気伝導率にはほとんど変化はみられていないが、水温には水位の低下に伴うようなわずかな低下が観測された。

DT2では、DT1と同様に3月28日ごろから水位が上昇し始め、噴火までに0.95m上昇した。噴火とほぼ同時に水位の上昇は停止し、その後約3ヶ月かけて水位は低下した。水温と電気伝導率にはほとんど変化は見られていない。

参 考 文 献

- 1) 佐藤 努・太田英順・秋田藤夫・鈴木敦生・松島喜雄 (2000) : 2000年有珠山噴火の前に起きた地下水の自噴, 地質ニュース, no.551, 20-26.
- 2) 佐藤 努・松本則夫・高橋 誠・太田英順・松島喜雄・秋田藤夫・柴田智郎・鈴木敦生 (2001) : 有珠火山周辺における地下水観測, 地質調査研究報告, 52, 145-149.



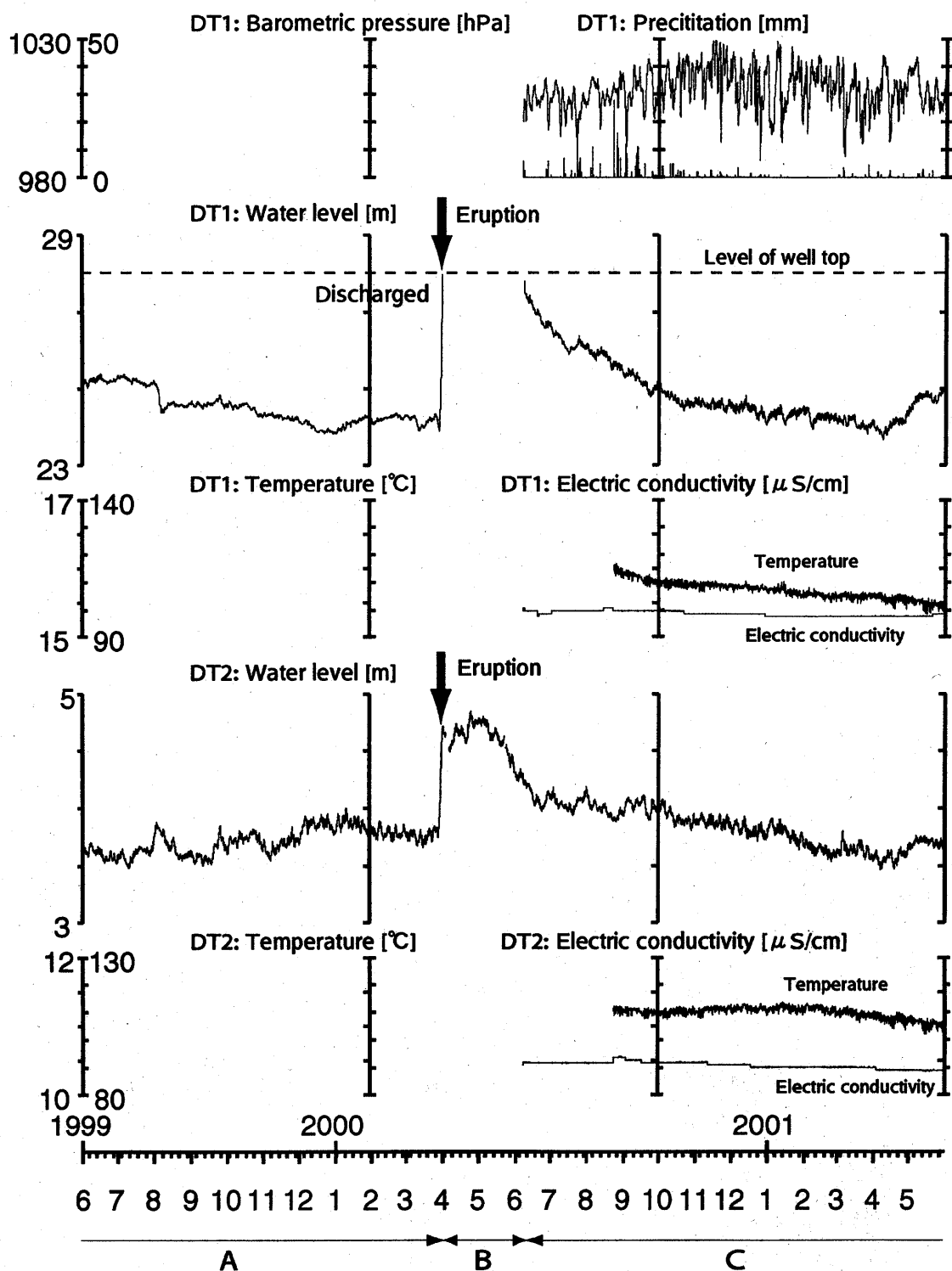
第1図 観測井DT1とDT2の位置

Fig. 1 Location map of the DT1 and DT2 wells.

* Received 4 Sep., 2001

佐藤 努**・松本則夫**・高橋 誠**・松島喜雄**・秋田藤夫***・柴田智郎***・鈴木敦生****

Tsutomu Sato, Norio Matsumoto, Makoto Takahashi, Nobuo Matsushima, Fujio Akita, Tomo Shibata and Atsuo Suzuki



A: Observation period by Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry
 B: Observation period by Geological Survey of Hokkaido
 C: Observation period by Geological Survey of Japan / AIST

第2図 DT1とDT2における観測結果

Fig. 2 Observation results at the DT1 and DT2 wells.