

4-10 伊東市赤沢1号温泉井の自噴量，導電率，水温変動 (～1991年11月)

Variation of Discharge Rate, Electric Conductivity and Water-Temperature in the Akazawa No. 1 Well

地質調査所

Geological Survey of Japan

赤沢1号温泉において、1990年11月より自噴量、水温、電導率の連続観測を行っている。水温については、当初フルスケール100℃で感度が悪かったため、1991年3月よりフルスケール1.0℃（1目盛0.01℃）に切り換えた。また、1991年9月16日から自噴量、水温、気温、室温についてデータロガーによる集録（10分間隔）を開始した。

第1図は連続観測開始以来の自噴量、導電率の経時変化、第2図は感度を切り換えてからの水温の経時変化、第3図はデータロガーによる自噴量の経時変化（潮汐補正分を含む）、第4図は同じくデータロガーによる水温の経時変化である。また、長期的傾向を見るため、観測開始以来の塩化物イオンの経時変化を第5図に示した。なお自噴量の潮汐補正は伊東港の理論潮位による補正を行った。補正係数は潮位1cmあたり0.035ℓ/min程度である。

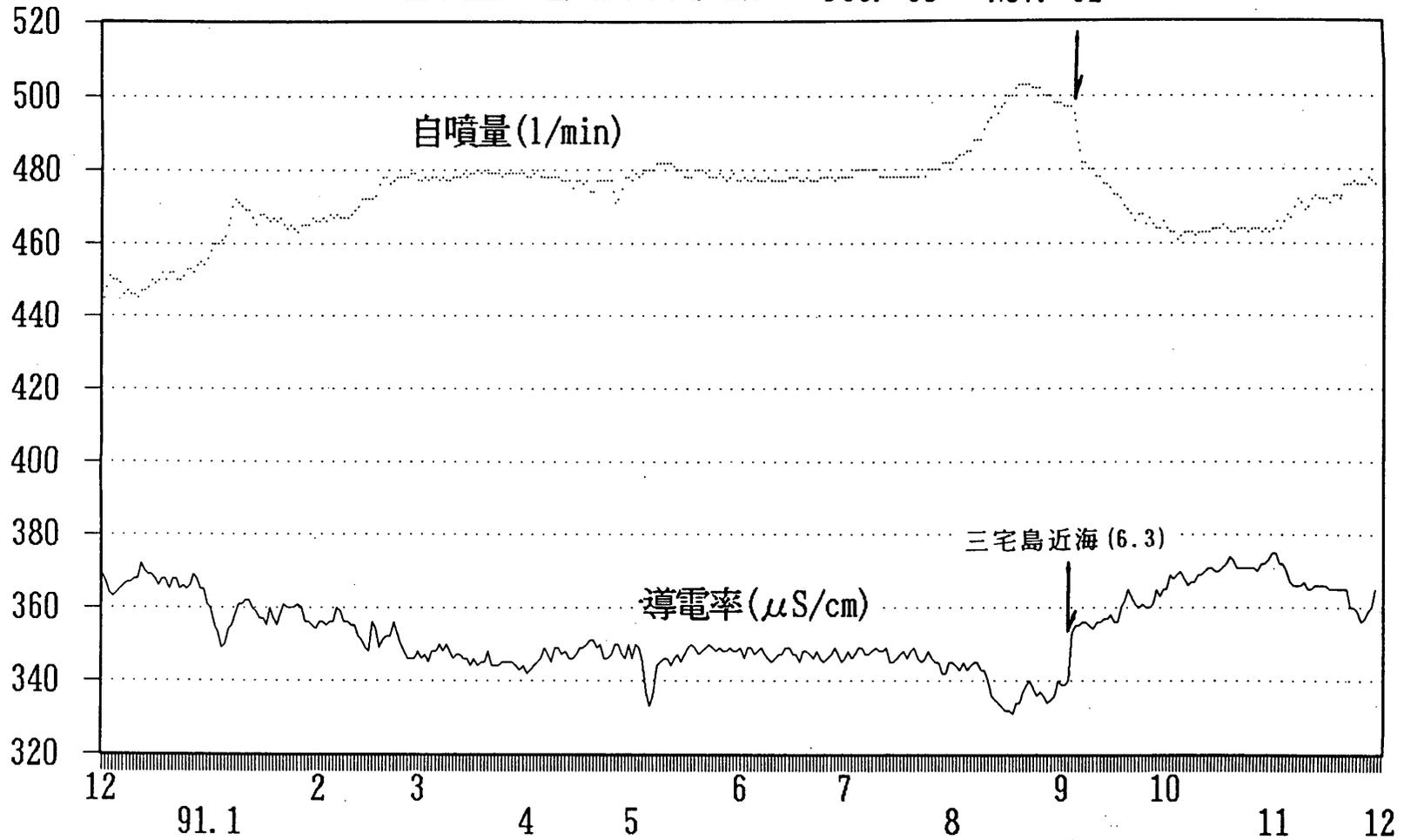
自噴量と導電率は前報で報告した通り逆相関の関係にあり、1991年9月3日の東海道はるか沖地震（M6.3）後に自噴量が増加し、導電率が低下しており、水温も約0.1℃上昇した。その後の自噴量の増加、導電率の低下、水温の低下は、9月から10月にかけての連続台風による降水（月間雨量は両月とも約700mm）によるものである。

(永井 茂, 吉川清志)

参 考 文 献

- 1) 地質調査所：伊東市赤沢1号温泉の地震前後における水質変化，連絡会報，45（1991），270-274.
- 2) 地質調査所：伊東市赤沢1号温泉の最近の状況について，連絡会報，46（1991），232-234.

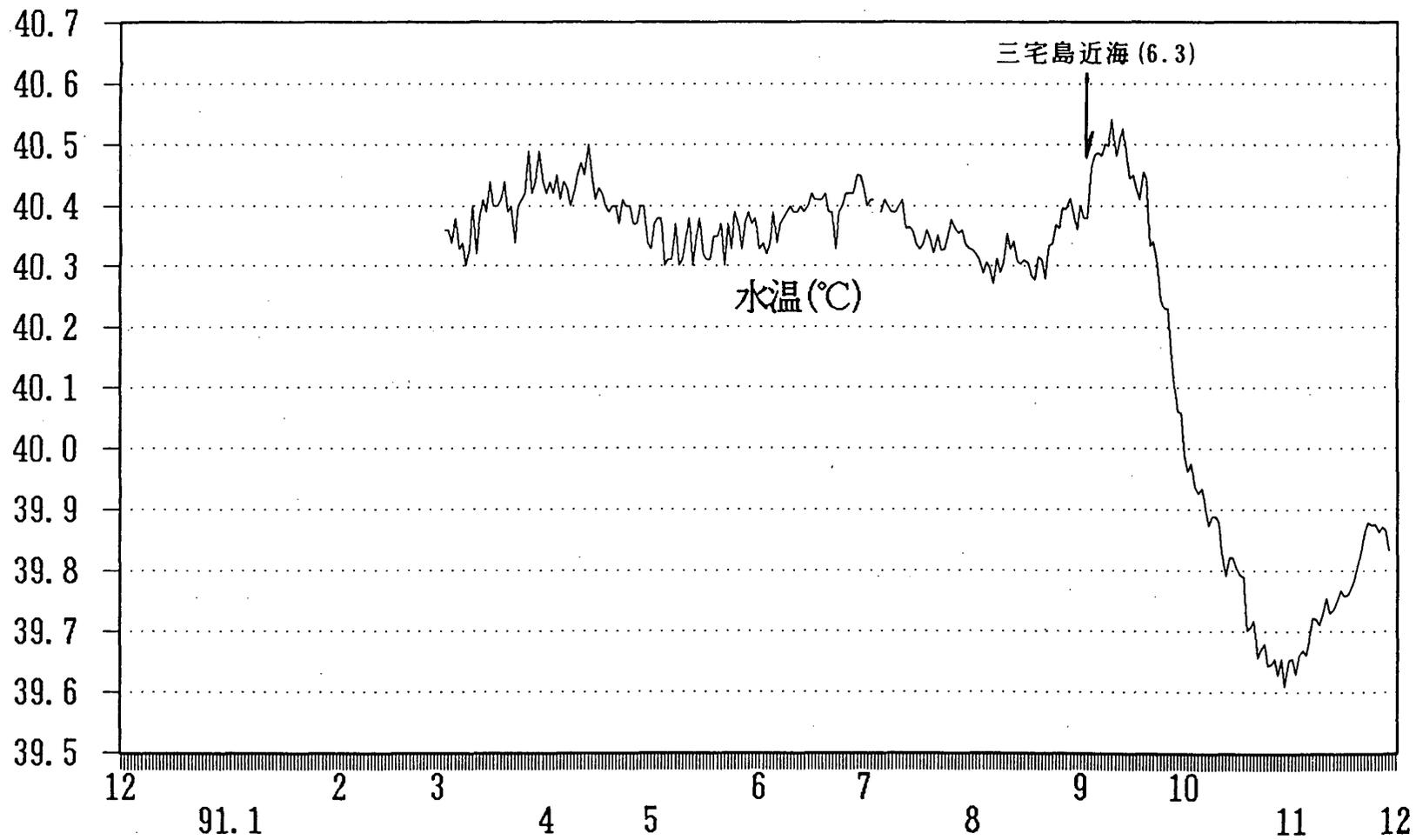
赤沢1号温泉の自噴量・電気伝導度変動 Dec.'90 - Nov.'91



第1図 赤沢1号井の自噴量，導電率経時変化（毎0時）

Fig. 1 Variation of discharge rate and electric conductivity of water in the Akazawa No. 1 well.

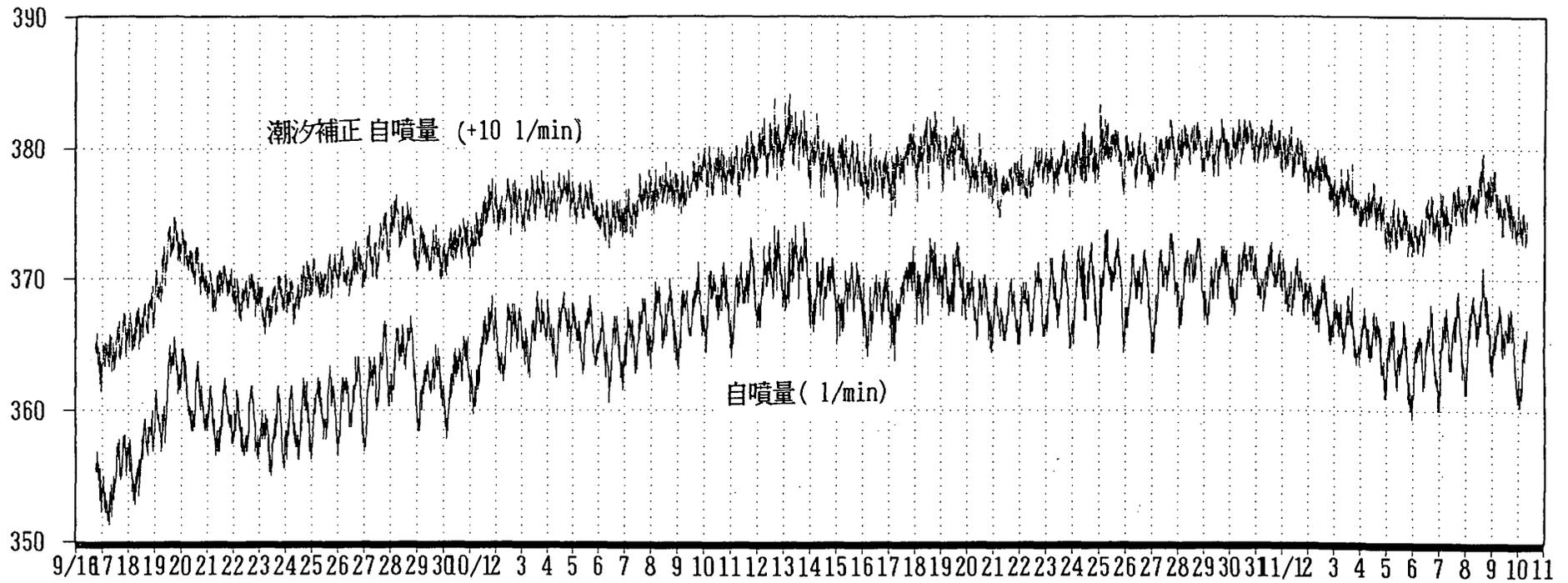
赤沢1号温泉の水温変動 Dec.'90 - Nov.'91



第2図 赤沢1号井の水温経時変化(毎0時)

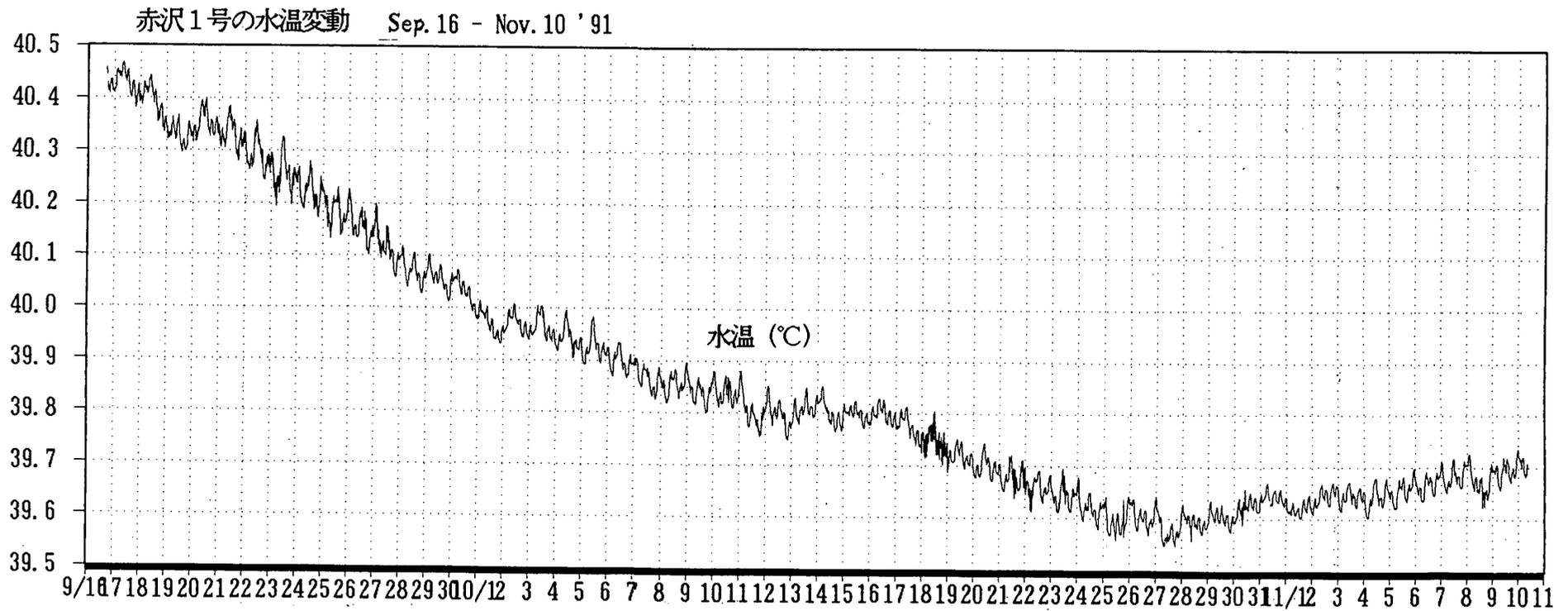
Fig. 2 Variation of water-temperature in the Akazawa No. 1 well.

赤沢1号の自噴量変動 Sep. 7 - Nov. 10 '91



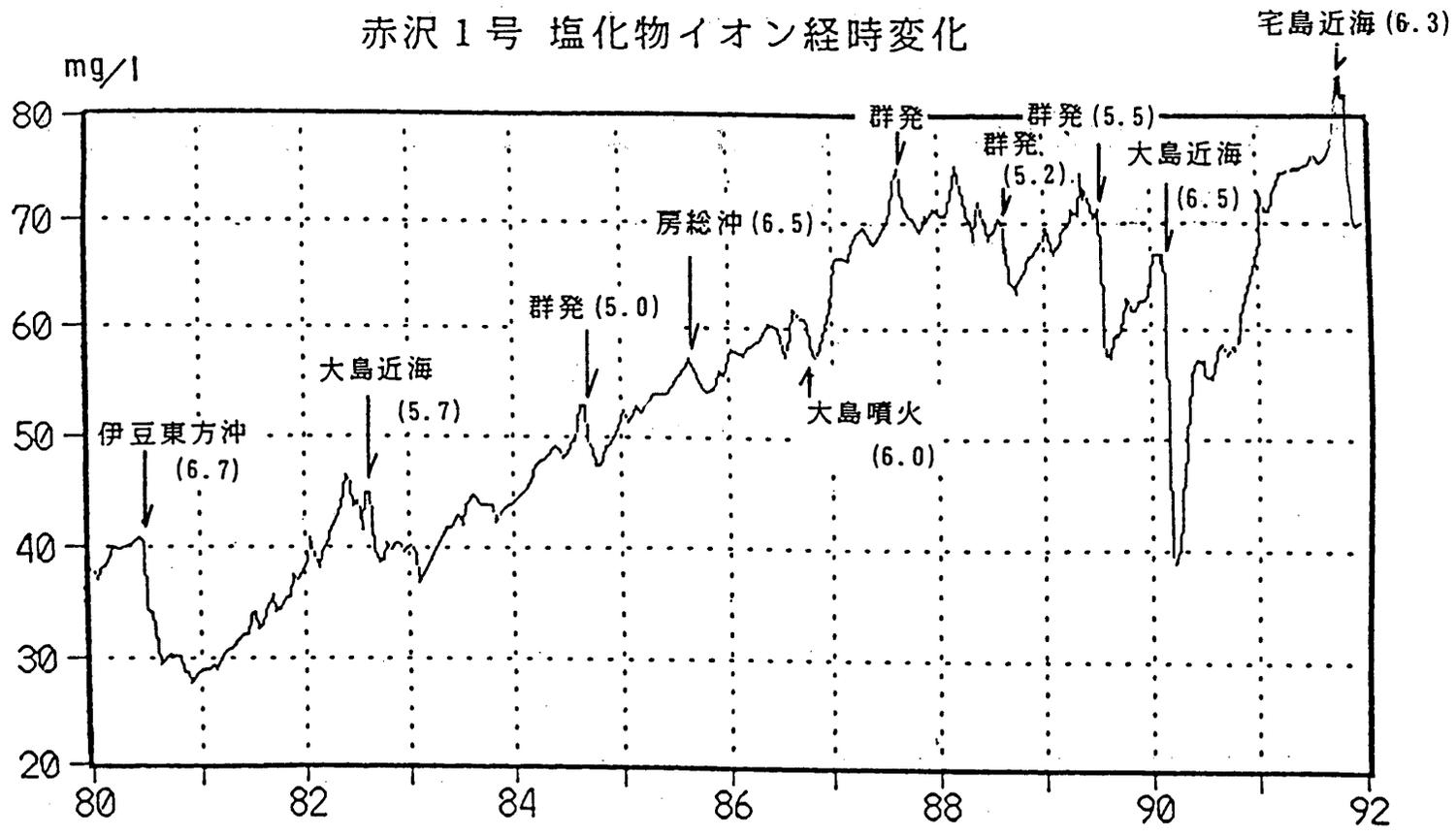
第3図 赤沢1号井のデータロガーによる自噴量経時変化

Fig. 3 Variation of discharge rate by data-logger in the Akazawa No. 1 well.



第4図 赤沢1号井のデータロガーによる水温経時変化

Fig. 4 Variation of water temperature by data-logger in the Akazawa No. 1 well.



第5図 赤沢1号井の塩化物イオン経時変化

Fig. 5 Variation of Cl-concentration in water in the Akazawa No. 1 well.