

北海道に初めての森地熱発電所

川村 政和 (地熱熱部)

Masayori KAWAMURA

我国では8番目 北海道で最初の森地熱発電所 (出力5万kW) が道南の濁川地区に誕生した。同地区における本格的な地熱調査は昭和47年に始まったが 10年の歳月を経て昭和57年11月から運転開始された。

日本重化学工業 (株) から事業を継承した道南地熱エネルギー (株) が蒸気生産部門を担当し 発電部門を北海道電力 (株) が担当している。ダブルフラッシュ方式が採用されており 蒸気生産及び熱水還元は盆地内の2ヶ所の基地で行われ 最も深い生産井は2500mにもおよんでいる。

濁川地区は直径約2.5kmの五角形をなすカルデラ型の盆地で その内部には357haの水田や畑があるが 昔から地熱活動の活発なところとして知られている。活動中の温泉は60数孔あるが 近年は地熱利用の施設園芸が盛んになり キュウリやトマト等を栽培するビニールハウスが点在し その数も242棟 55120m²におよぶ。人里における本格的な地熱開発としては初めてであり 田園風景のなかの地熱発電所にはこれまでのものとは一風変わった趣きを感じられる。

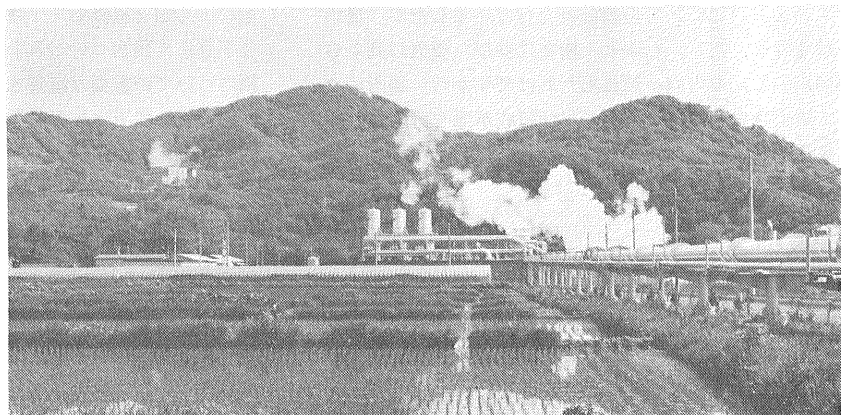


写真1 発電所とD基地

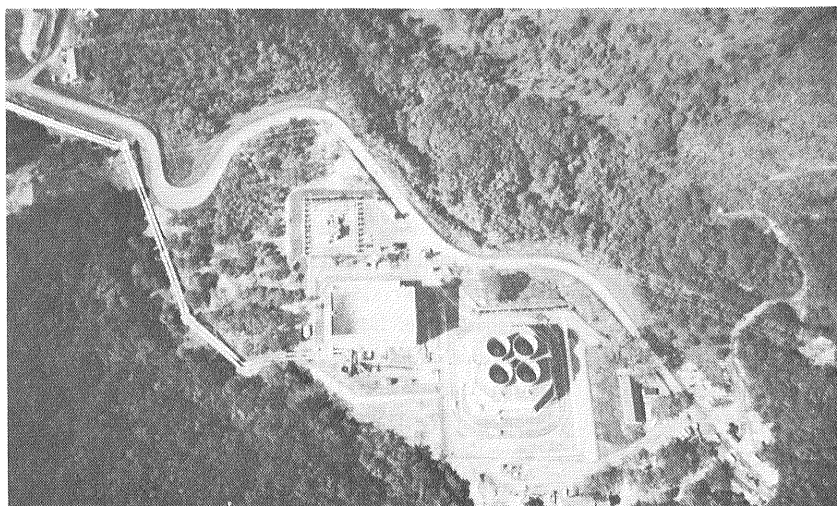


写真2 上空より見た発電所の概観 (撮影: 関岡)



写真3 D基地内にある森地熱事業所の概観

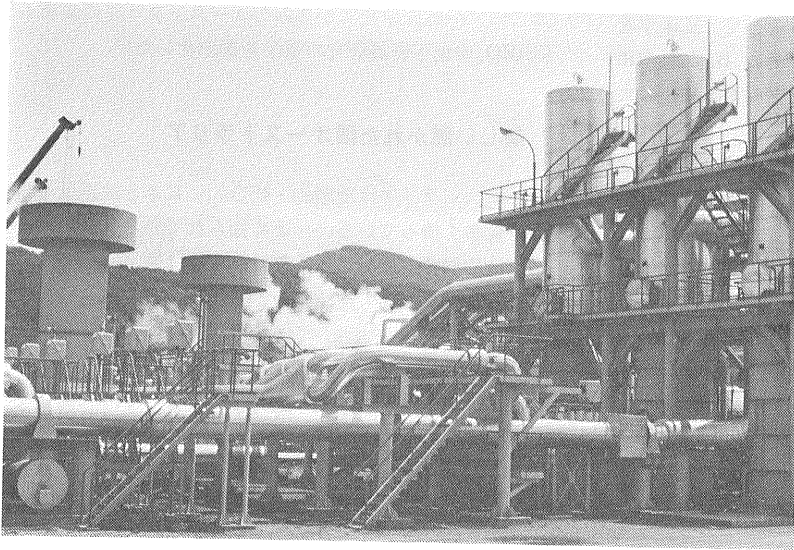


写真4 D基地の地熱生産井と地上設備

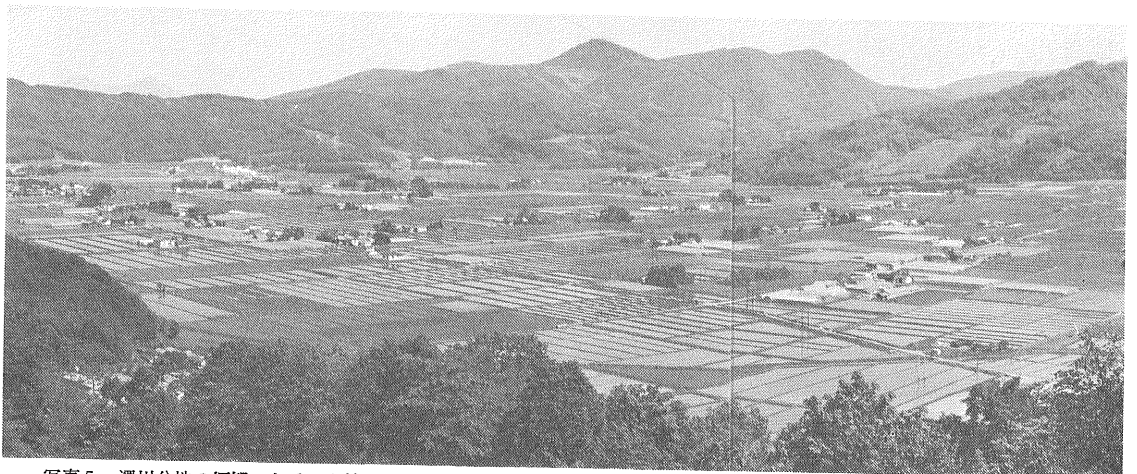


写真5 濁川盆地の概観。左手の山越しに駒ヶ岳山頂がのぞいている。