

十勝岳における火山基本図（基図版）の 作成と地表面温度の観測*

国土地理院

十勝岳は、昭和63年12月16日に26年ぶりに噴火して以降数回の噴火を起こし、その間には泥流が発生するなどして、麓の美瑛町や上富良野町で住民の避難が行われた。このようなことから平成元年3月に、防災対策用として火山基本図（基図版）の作成と地表面温度の観測を行った。

この火山基本図（基図版）は、大規模な泥流による被害の恐れのある地域について、緊急避難対策や泥流対策などを的確に実施するための精密な地形情報を提供することを目的としている。そこで、作成範囲は、大正15年の大噴火で発生した泥流の被害地域をすべてカバーするため、火口周辺から泥流経路となる美瑛川沿い及び富良野川沿いの地域とし、縮尺1万分の1で8面作成した。さらに、沢の形を分かりやすくするため、川を水色で表示し、等高線は精度の高い5m間隔にするほか、各沢に設置されている砂防ダムや緊急避難用道路なども明記した。

従来この地域をカバーする最大縮尺の地図は2万5千分の1地形図しかなかったため、きめ細かな防災対策には十分とは言えなかったが、今回整備された火山基本図（基図版）によって、泥流の流下方向や到達地域の予測などに効果が期待される。

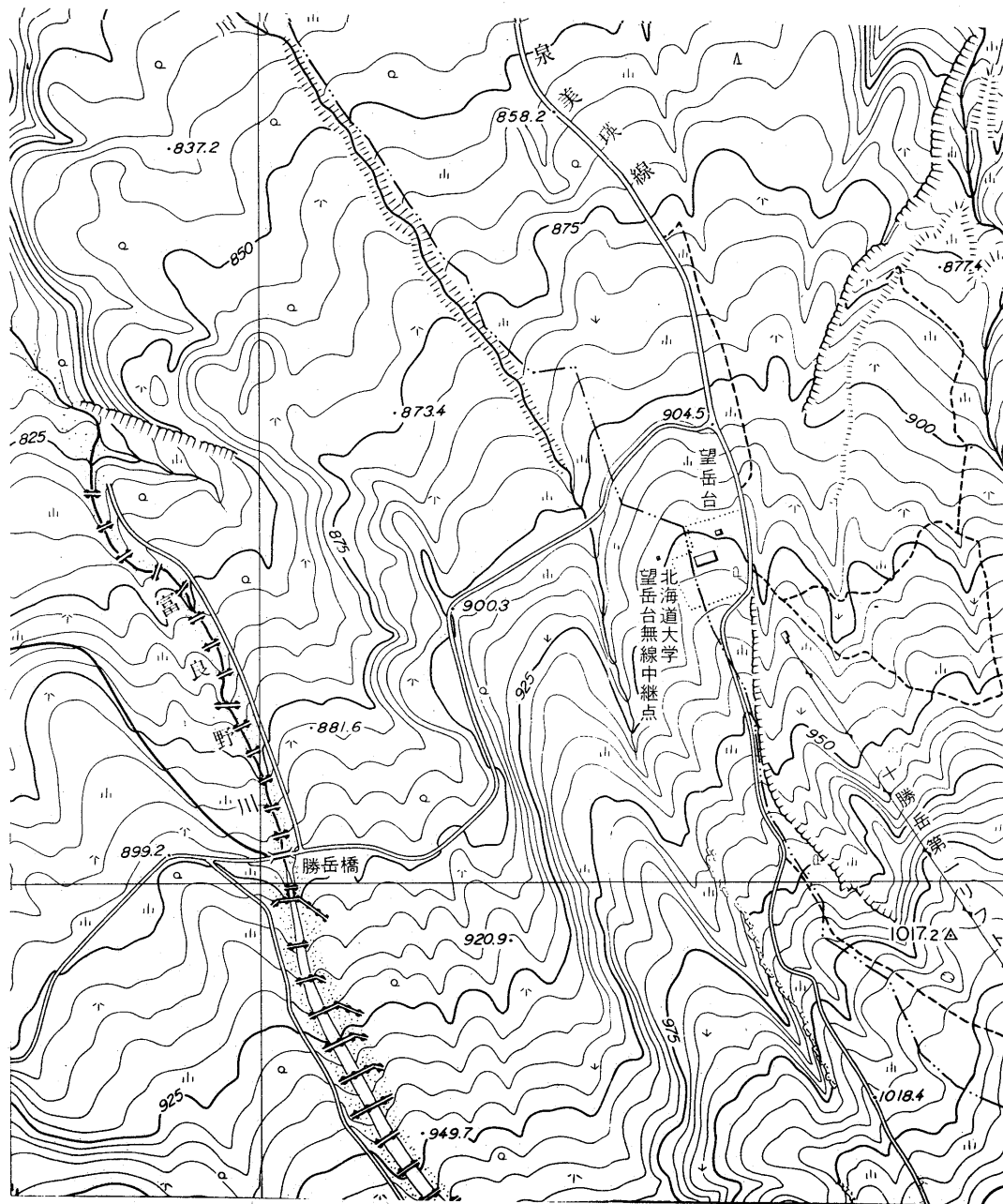
一方、火山地表面の熱映像撮影は、地下マグマの活動予測に有効であることが知られており、今後の火山噴火を予知するための基礎データを得ることを目的として、山頂噴火口周辺部の熱映像撮影と地表面温度分布図の作成を行った。

今回の観測により、噴煙を上げている火口（62-II火口）の他にも、特に高温の地域が旧火口（安政火口）に見られたほか、十勝岳山頂周辺部における高温域の分布状況をとらえることができた。また、昭和60年にも同地域の熱映像観測を今回とほぼ同様の方法で行っており、両者を比較解析した結果、使用機器及び観測時の気象条件などが異なっているため断定的なことは言えないが、62-II火口付近を除いて、地表面温度の高い区域の範囲は小さくなり、温度も低くなっていることが分かった。

地表面温度分布図の仕様は、次のとおりである。

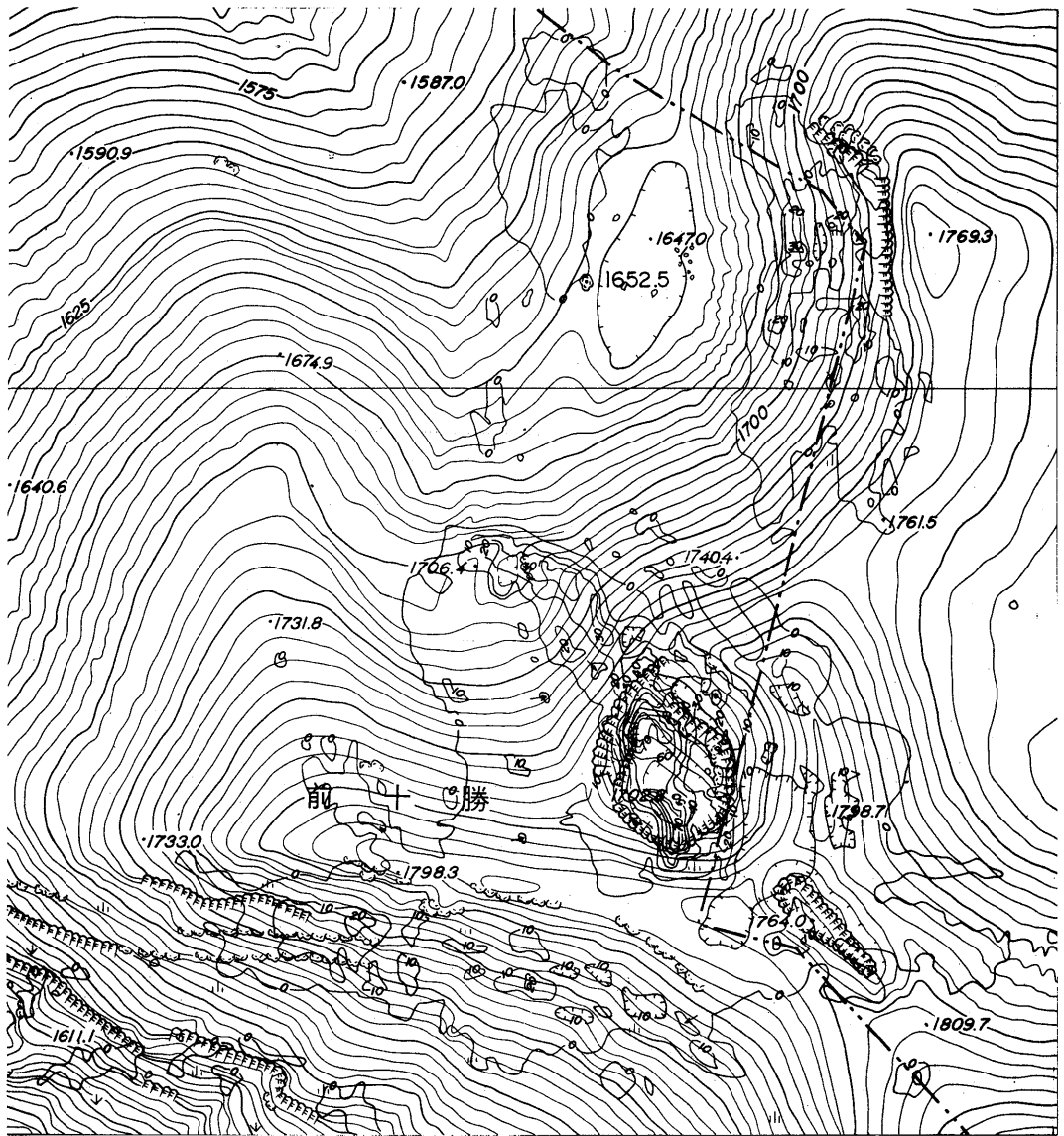
縮尺	1/5,000
撮影月日	平成元年3月28日
撮影時刻	午前9時20分
撮影カメラ	JSCAN-AT-18M
基図	火山基本図 十勝岳 I

* Received Aug. 20, 1989.



第1図 1 : 10,000火山基本図(基図版)十勝岳の一部

Fig.1 A part of the Volcano Basemap of Tokachidake (1:10,000 scale)



第2図 十勝岳地表面温度分布図の一部

Fig.2 A part of the Ground Temperature Map of Tokachidake.