

概 報

551.234 : 553.78 : 551.76[1 : 10,000,000]

1,000 万分の 1 日本温泉分布図

角 清 愛*

Distribution Map of Hot Springs of Japan in scale 1: 10,000,000

Kiyoshi SUMI

Abstract

929 hot springs plotted are the springs having the discharge higher than 100 liters per minutes. Open circle, semi-solid circle and solid circle represent the hot springs of equal to or higher than 42°C, equal to or higher than 25°C and lower than 25°C in water temperatures, respectively. Full line is the boundary line between volcanic and/or folded zone (continental side of Japanese islands and the Izu islands area) and non-volcanic and/or unfolded zone (oceanic side) in miocene age (after ISOMI, 1968).

最近、環太平洋エネルギー鉱物資源会議により環太平洋マッププロジェクトが進行中であり(佐野, 1975), このプロジェクトの中で温泉分布も表現することが要請されている。このプロジェクトの成果は原則として 1,000 万分の 1 縮尺で表現されるが, その程度の図は普通の図書のサイズの B5 版 (182×257 mm) にほぼ入るので, 日本の大局的温泉分布をみるのに便利である。このため今回新たに 1,000 万分の 1 図の作成を計画した。

この程度の縮尺の温泉分布図については, 従来, 中村 (1962) および湯原 (1970) のものがある。しかしこれらの図は国内の多数の温泉のうちからどのような温泉を選び出して記入するかについて, 明瞭な基準が述べられていない。そこで今回は湧出量に基準をおいて選別して記入・作成した。

記入温泉は 200 万分の 1 日本温泉分布図第 2 版 (角, 1975 a) および日本温泉鉱泉一覧 (角, 1975 b) のうち, 湧出量が 100 l/min 以上のもの総計 929 とした。角 (1975 b) の記載温泉は全部で 2,237 あるが, このうち湧出量の記載のあるものは 1,970 ある。これを湧出量によって 6 段階に分けると次のようになる。

図の縮尺および記入記号の性質から考えて, 記入数を約 1/2 にすることとし, この観点から基準を ≥ 100 l/min としたのである (1970 温泉のリストは作製してあるが, 紙数節約のため省略する。角 (1975 b) を参照されたい)。

* 地殻熱部

湧出量 (l/min)	温泉数
$\geq 10,000$	19
$\geq 1,000 \sim < 10,000$	219
$\geq 100 \sim < 1,000$	691
$\geq 10 \sim < 100$	745
$\geq 1 \sim < 10$	272
< 1	24
計	1,970

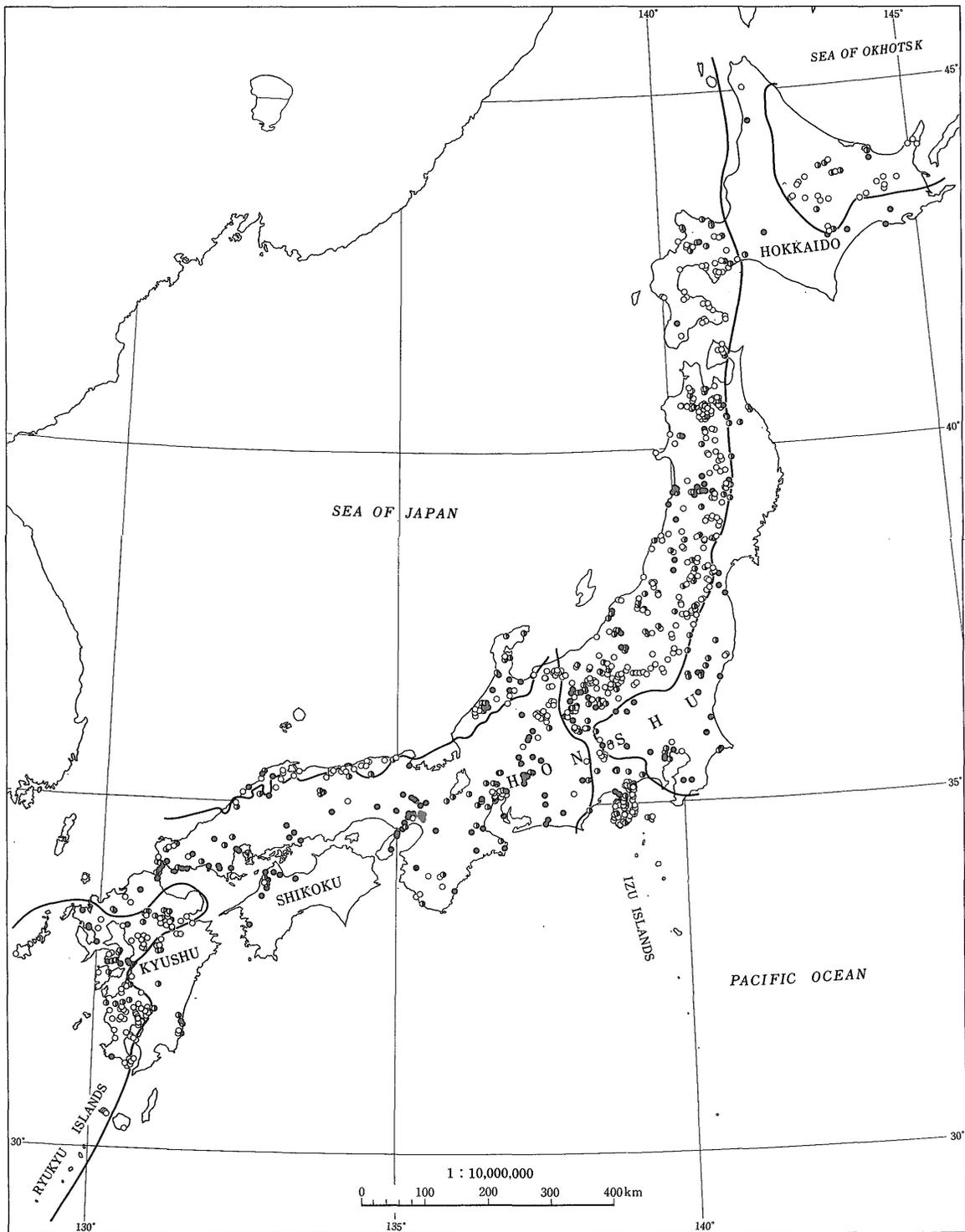
記号は温度別に $\geq 42^\circ\text{C}$, $\geq 25 \sim < 42^\circ\text{C}$ および $< 25^\circ\text{C}$ の 3 種とした。これは, 本図の目的が日本の地質の大構造と温泉分布との関連を見ることにあるので, この目的のためには低温付近の区分が有効であるからである。

なお併記する地質構造線としては, 温泉分布に最も関連の深い (角, 印刷中) 中新世の変動帯の外かく線 (ISOMI, 1968 による) を採用した。

最後にこの仕事に対して有益なヒントを与えられた地質部小野晃司技官に対して感謝する。

文 献

- ISOMI (1968) *Tectonic map of Japan in scale 1: 2,000,000. 1: 2,000,000 map series no. 12, Geological Survey of Japan.*
中村久由 (1962) 本邦諸温泉の地質学的研究。地質調査所報告, no. 192, 126 p.
佐野俊一 (1975) 環太平洋エネルギー鉱物資源会



1,000万分の1日本温泉分布図

湧出量 100 l/min 以上の温泉 929 が記入されている。白丸は水温42°C以上、半黒丸は水温25°C以上42°C未満、黒丸は25°C未満。実線は中新世の火山帯およびまたは褶曲帯（大陸側と伊豆諸島付近）と非火山帯およびまたは非褶曲帯（太平洋側）との境界線（Isom, 1968 による）。

1,000万分の1日本温泉分布図 (角 清愛)

- 議とマップ・プロジェクト. 地熱, vol. 12,
no. 3, p. 19-27.
- 角 清愛 (1975 a) 200万分の1日本温泉分布図,
第2版. 200万分の1地質編集図, no. 8.
—— (1975 b) 日本温泉・鉱泉一覧. 134 p.
—— (印刷中) 日本における温泉放熱量分布
- と地質構造区との関係. 地質調査所月報.
湯原浩三 (1970) 世界の温泉分布. 地学雑誌,
vol. 79, no. 2, p. 1-23.
- (受付: 1976年7月7日; 受理: 1976年8月6日)