

数値地質図 GT-2 「日本温泉・鉱泉分布図及び一覧(第2版) CD-ROM版」

発行年：2005

本第2版(CD-ROM版)は、1992年に出版した第1版の3,865箇所の温泉・鉱泉データの見直しを行った結果に、671箇所の新たなデータを追加して、総計4,536箇所の温泉・鉱泉データが収録されています。また、第2版には第1版では収録出来なかった温泉坑井の掘削深度データを一覧表に掲載するとともに、地質との関係を理解するために地質概略図も添付されています。

本CD-ROM版には、日本の温泉・鉱泉データとともにベースとなる日本地質図が収納され、それらを表示、検索できるブラウザ用ファイルとWindows用簡易GISソフトウェア(GeomapZ)が添付されています。本ソフトウェアは以下のシステム環境のもとで動作します。

CPU:Pendum(または相当)プロセッサまたはPowerMacintoshプロセッサ

OS:Windows95/98/NT/2000/日本語版, またはMacintoshOS8.0以上

商標表示等

Macintoshは、米国Apple Computer社の登録商標です。

Microsoft, Windowsは米国Microsoft Corporationの米国及びその他の国における登録商標です。

本ディスク中の会社名, 商品名は、一般に各社の商標または登録商標です。

CD-ROM 収納 データ表示例

[ブラウザ Top 画面]

日本温泉・鉱泉分布図及び一覧(第2版)(CD-ROM版)
Distribution Map and Catalogue of Hot and Mineral Springs in Japan(Second Edition)(CD-ROM Version)

はじめに

角 澤堂(1975)が出版した「日本温泉・鉱泉一覧」(地質調査所, 134p)の増補・改訂の必要性を痛感し、関係者の協力を得ながら「日本温泉・鉱泉分布図及び一覧」(地質調査所, 394p)を出版したのは1992年であった。本出版物も幸い多くの方に活用され、筆者にとって大きな喜びであった。出版されたデータは、その後野呂 春文氏(現日本福祉大学教授)のご努力によりCD-ROM化され、1996年に「理科年表データベース、コンピュータグラフィックス、日本列島の地質」(丸善, 1996)の一部に取り込まれて出版された。

その後の1995年から1997年にかけて、地質調査所の産研研を活用して新たな温泉・鉱泉データの収集を行い、また並行して第1版内容の正確性を確かめるためのデータの見直し作業を実施した。この作業を通じて新たに671箇所の温泉・鉱泉データを収集することができた。その結果、前回の3,865箇所を併せて、この第2版では温泉法(昭和23年7月10日法律第125号)の定義に準拠する統計4,536箇所の温泉・鉱泉データを収録することができた。また、今回は特に温泉坑井の深部に属するデータも可能な限り収集し、これらを一覧表にするとともに、第1版の説明でも参考のために添付した。なお、データ収集を終った1997年以降に新たに発生した温泉・鉱泉は一切収録されていないこと、及び町町村名についても1997年以前の名前が使用されていることを予めおことわりしておく。

2001年4月の国立研究開発法人(旧)地質調査所(現)産業技術総合研究所(産総研)として再編された。このため、第2版は地質調査所の業務を継承した産総研地質調査総合センターから出版することとなった。

温泉とは

「温泉」とは、一般にはその土地の年間平均気温より高い水温を持つ湧水と定義される。その境界温度はヨーロッパでは20℃、アメリカで70°F(21.1℃)であるが、日本の温泉法では25℃である。環境庁が監修した「鉱泉分析法指針」では、多量の固形物質、またはガス状物質、もしくは特殊な物質を含む地中からの湧水を「鉱泉」と呼んでいる。また「鉱泉」のうち、地上に湧出した時の温度が25℃未満を冷鉱泉、25℃以上を温泉と区分している。

国語辞書や百科事典で、温泉とは「地中に熱せられて湧き出る、平均気温以上の温度をもつ地下水」(角川国語辞典)とあり、この限りでは大まか理解しやすい。ところが日本では温泉法 第2条において、「この法律で「温泉」とは地中から湧出する温水、鉱水及び水蒸気その他のガス(炭化水素を主成分とする天然ガスを除く。)で、別表に掲げる温度又は物質を有するもの」とある。別表では、温泉源から採取される水の温度が25℃以上の場合、又は25℃以下であっても特定物質が一定量以上含有されていれば温泉と呼ぶことができることから単純ではない。もっとも戦後の混乱期に制定された温泉法は、定義や効能の科学的根拠があまりいまいであるとの不備が指摘されている(北條, 1999)。

温泉の温度について

第2版に収録された湧出温度の記述がある4,003の温泉・鉱泉のうち、1,524(約38%)は25℃以下の冷鉱泉であり、人間の体温より低い35℃以下の温泉は2,253。全体の56%にも及んでいる。逆に60℃以上の高温泉は639(約16%)に過ぎない(第2図、第2表)。ここでは温泉の物理的指標の一つである温度について若干説明する。

(1)宇田川裕電の泉温区分
江戸時代末期の宇田川裕電はその著「香密開示」において、水を化学的に常水と鉱水に二分し、鉱水が湧く鉱泉をその温度により熱泉(96℃以上)、温泉(86-96℃)、暖泉(71-74℃)、冷泉(50-70℃)、寒泉(50℃以下)に分類している(千野, 1997)。

(2)鉱泉分析法指針による泉温区分
環境庁自然保護課(1978)監修の「鉱泉分析法指針」において、温泉(泉温)として以下の通り分類され、第2図で温泉の泉温(冷鉱泉)

[温泉・鉱泉分布図 日本全土のカット]

GeomapZ - Microsoft Internet Explorer

AD/FSL/001/INDATABASE/JAPANONSEN/HTM

温泉名検索:

Search

検索したい温泉名を入力しSearchボタンを押してください。検索された文字をジャンプすると同時にその文

◆ノート

◆温泉名(全国)

◆新潟

◆能取

◆福井

◆オホホック

◆伊原内

◆オシノコシ

◆新潟

◆カムイワッカ

◆岩尾別

◆ウトロ

◆羅臼

◆網走湖畔

◆呼人

◆女満別

◆女満別農業研修センター

◆極富(オホホック)

◆大東

◆美幌

◆東洋町

◆美幌

◆厚岸山(東広)

◆厚岸山(東原)

◆小清水

◆清里

◆斜里グリーン

◆地質、第四紀-新第三紀堆積岩類

◆地質、先新第三紀基盤岩類

◆地質、第四紀火山岩類

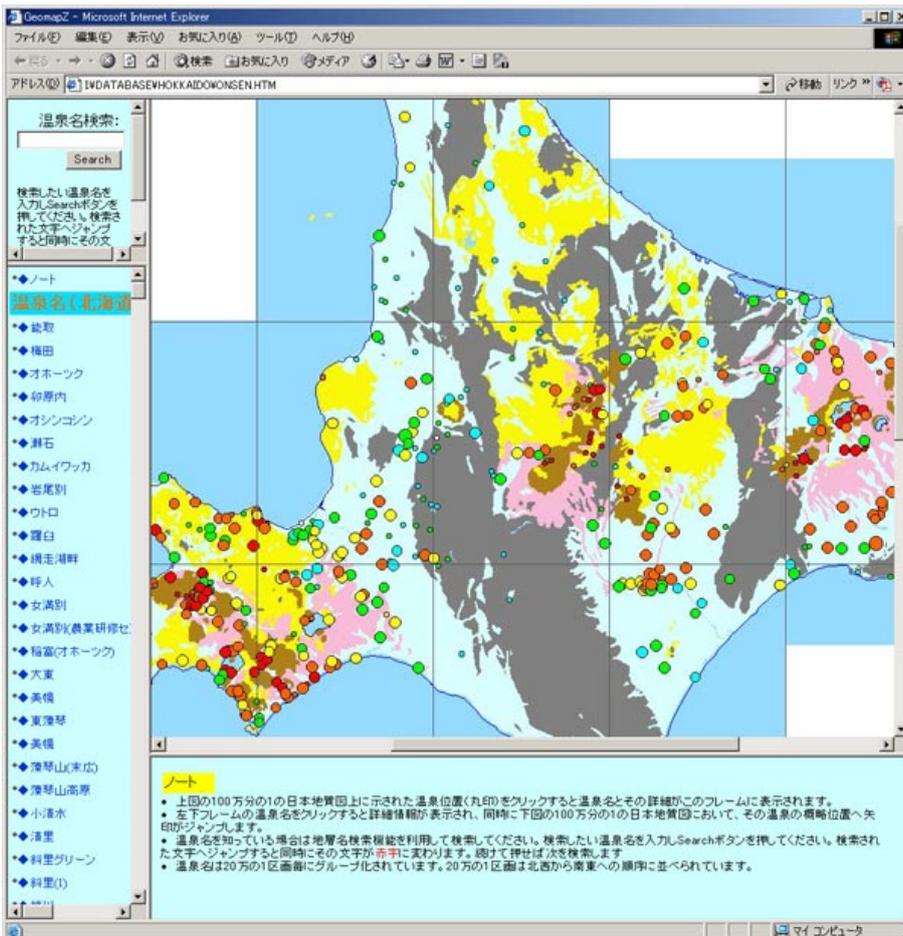
◆地質、第四紀火砕流堆積物

◆地質、第三紀火山岩類

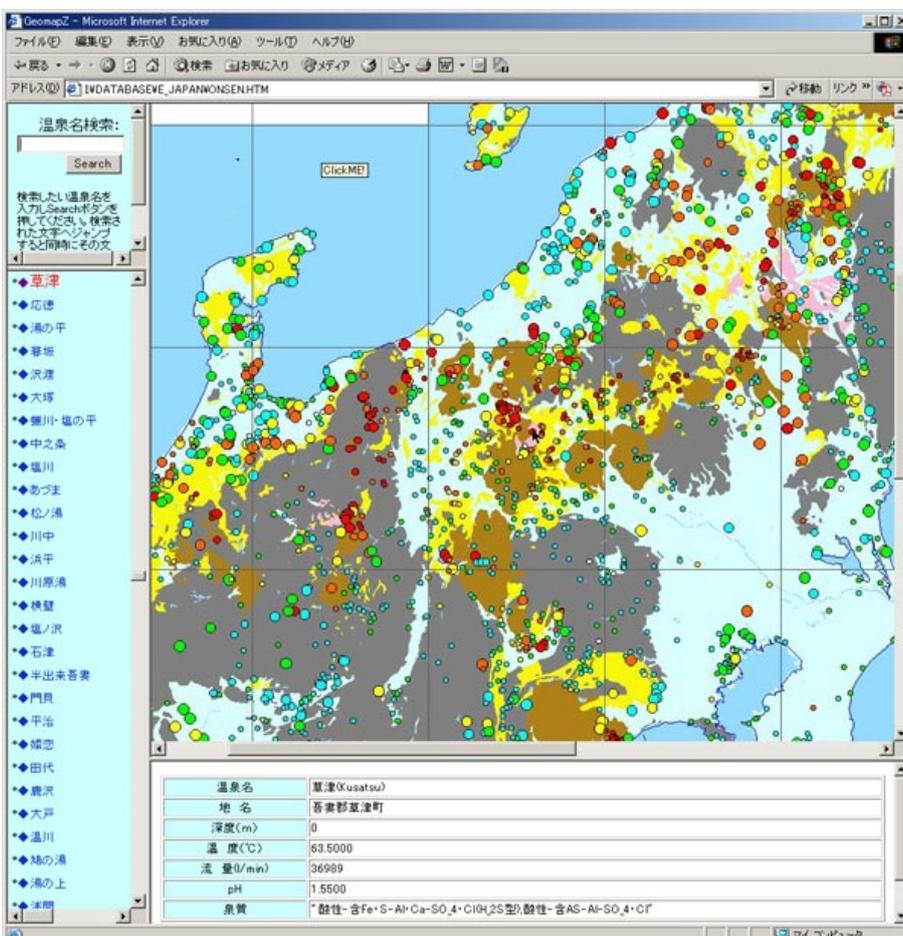
ノート

- 上図の100万分の1の日本地図上に示された温泉位置(丸印)をクリックすると温泉名とその詳細がこのフレームに表示されます。
- 左下フレームの温泉名をクリックすると詳細情報が表示され、同時に下図の100万分の1の日本地図において、その温泉の概略位置へ矢印がジャンプします。
- 温泉名を知っている場合は地名検索機能を利用して検索してください。検索したい温泉名を入力しSearchボタンを押してください。検索された文字をジャンプすると同時にその文字が赤字に変わります。続けて押せば次を検索します。
- 温泉名は20万分の1区画毎にグループ化されています。20万分の1区画は北西から南東への順序に並べられています。

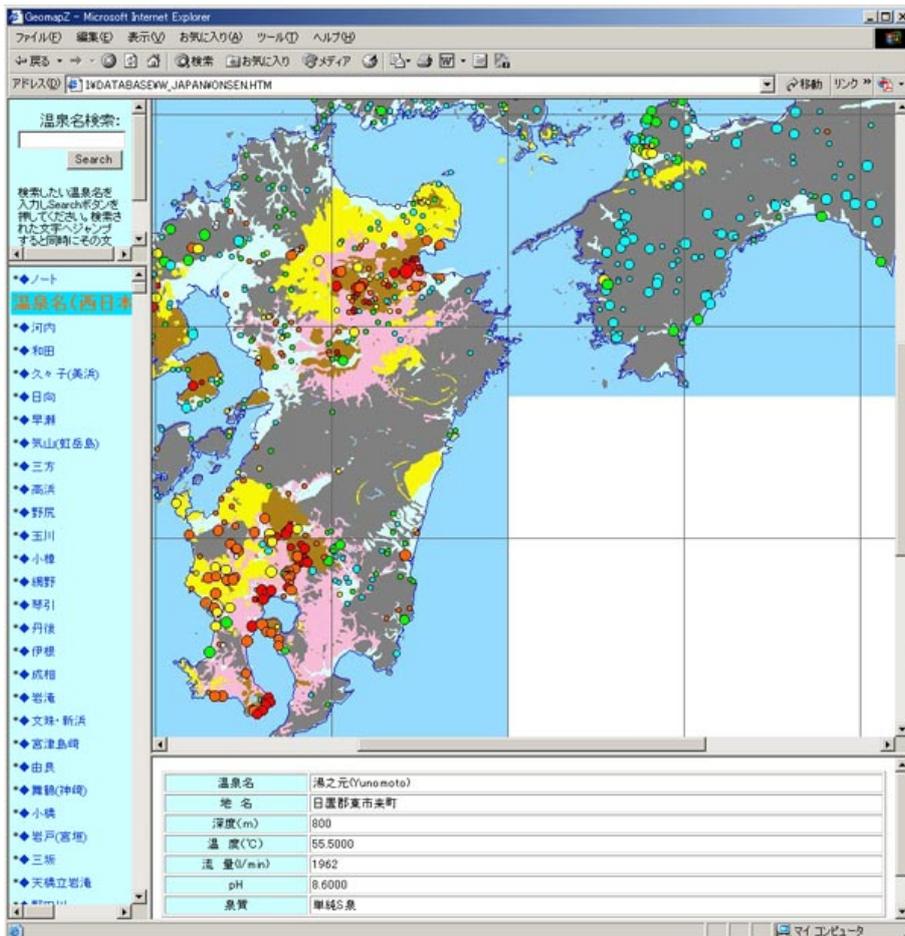
[温泉・鉱泉分布図 北海道のカット]



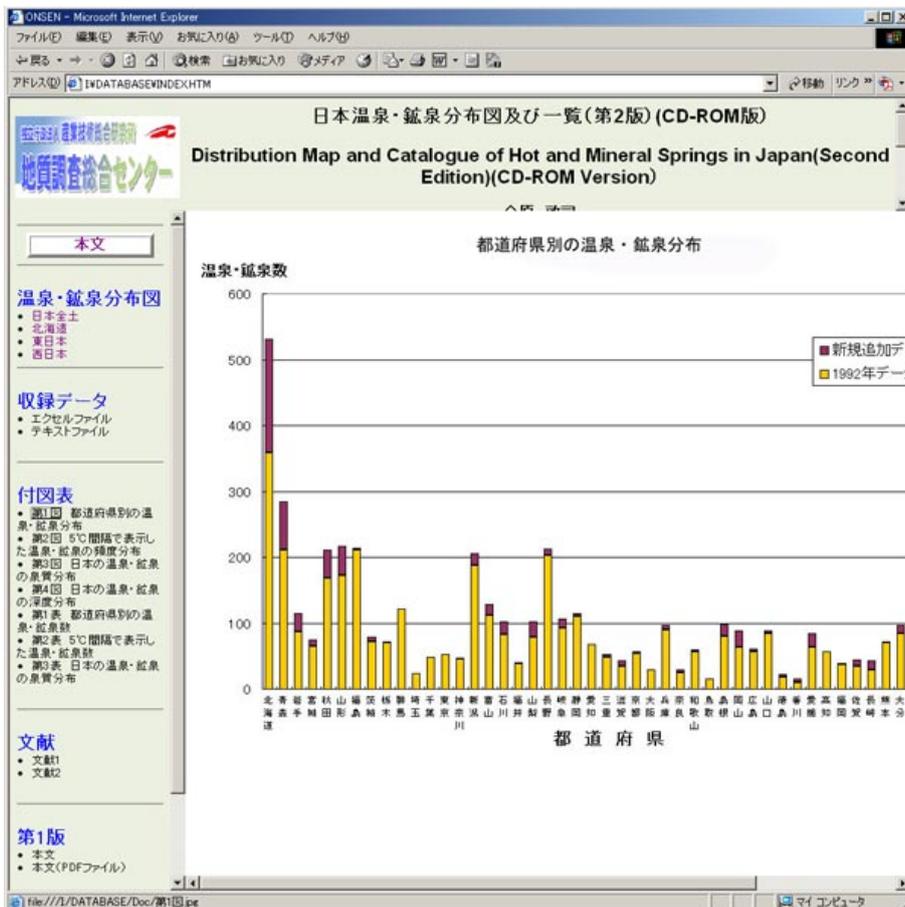
[温泉・鉱泉分布図 東日本のカット]



[温泉・鉱泉分布図 西日本のカット]



[第1図 都道府県別の温泉・鉱泉分布]



[収録データ テキストファイル]

ONSEN - Microsoft Internet Explorer

日本温泉・鉱泉分布図及び一覧(第2版)(CD-ROM版)
Distribution Map and Catalogue of Hot and Mineral Springs in Japan(Second Edition)(CD-ROM Version)

本文

温泉・鉱泉分布図

- 日本全土
- 北海道
- 東日本
- 西日本

収録データ

- エクセルファイル
- テキストファイル

付図表

- 第1図 都道府県別の温泉・鉱泉分布
- 第2図 5℃間隔で表示した温泉・鉱泉の深度分布
- 第3図 日本の温泉・鉱泉の泉質分布
- 第4図 日本の温泉・鉱泉の深度分布
- 第5図 都道府県別の温泉・鉱泉
- 第6図 5℃間隔で表示した温泉・鉱泉
- 第7図 日本の温泉・鉱泉の泉質分布

文献

- 文献1
- 文献2

第1版

- 本文
- 本文(PDFファイル)

経度(度) (分) (秒)	緯度(度) (分) (秒)	深度(m)	湧出量	温度上昇	pH上昇	名称	Name
147 45 40	45 2 10	-	-	39	-	神石	Seseki
144 6 50	44 5 30	300	-	25.5	-	鉾取	Motoko
144 1 50	44 4 40	781	395	99	9.8	樽口	Rusu
144 15 30	44 2 40	-	20	15	7.6	オホツク	Ohtsuku
144 6 40	44 0 0	-	30	25	-	御原内	Ubranal
144 56 30	44 2 0	1100	100	54	9.16	オンコン	Onkon
145 18 50	44 19 40	-	-	77	6.6	神石	Seseki
145 8 60	44 8 50	-	-	83	1.8	カムイワッカ	Kamuiwaka
145 5 40	44 6 20	-	100	61	6.4	岩尾洞	Iwasobetsu
145 0 30	44 3 30	1800	1050	78	8.7	ウトロ	Utoro
145 9 60	44 1 30	180	180	50.2	25.4	女湯	Onnaoyu
144 13 50	43 59 30	150	400	27	9.1	横手湯	Yokoteyu
144 13 20	43 58 30	1400	125	53	9.1	呼人	Yobito
144 10 50	43 54 20	1500	1245	53	8.2	女湯	Onnaoyu
144 12 0	43 54 10	180	180	50.2	25.4	女湯	Onnaoyu
144 16 50	43 52 40	1000	951	58.2	8	稲藪	Inagaki
144 10 60	43 52 20	-	320	42	-	大湯	Daigo
144 7 50	43 51 10	1803	305	43.1	9	美穂	Biho
144 17 40	43 50 30	1200	1345	53.8	7.6	美穂	Biho
144 5 50	43 48 20	423	80	18	7.6	美穂	Biho
144 18 10	43 47 80	925	175	45.5	8.3	厚狭	Atsuwaka
144 20 30	43 44 20	1207	80	49.3	8.6	厚狭	Atsuwaka
144 22 10	43 51 10	1140	400	54	8.3	小湯	Koyu
144 36 20	43 40 40	1101	1915	54	8.2	清里	Kiyosato
144 40 0	43 54 40	1820	180	52.5	8.3	斜里グリーン	Shirai Green
144 9 50	43 53 50	1460	188	42	9.5	斜里	Shirai
144 47 60	43 48 60	-	450	54	7.5	越前	Echigo
144 49 50	43 54 30	750	30	44.2	8.9	種真	Shinetsu
144 54 40	43 52 60	-	-	46	5.9	湯田	Yudata
144 56 60	43 47 40	-	8	65.8	6.3	富田	Tomi
144 50 20	43 45 50	-	-	53.3	41.8	ルベス	Rubetsu
144 56 0	43 44 10	880	56.5	41	6.6	富山	Toyama
144 54 50	43 42 0	-	17	74.3	6.5	川北	Kawakita
144 40 20	43 53 50	640	40	22	9.5	津別	Tsuno
144 19 10	43 34 50	389	736	98.2	9.8	和野	Wano
144 21 50	43 37 10	-	-	77.2	6.7	妙湯	Myouyu
144 21 10	43 35 50	120	1250	65	7.9	池の原	Ikinohara
144 0 40	43 50 180	169.7	-	54.4	7.7	コロン	Kolon
144 24 10	43 38 30	200	871	59	7.6	仁伏	Nibushi
144 26 40	43 37 60	1500	1287	75	8.3	川島	Kawajima
144 43 20	43 35 10	-	510	85	7.5	養老	Yoroyoshi
144 58 30	43 32 40	1530	250	44.3	8.9	中津川	Nakatsugawa
144 20 20	43 28 10	925	370	62.9	8.6	湯野	Tsunoyu
144 27 40	43 28 10	-	2468	86	8.6	湯野	Tsunoyu
144 27 10	43 28 20	-	708	71	9	湯野	Tsunoyu
144 6 30	43 26 0	1981	2940	59.6	7.5	阿波	Awa
144 3 40	43 25 0	-	-	93.7	8	湯野	Tsunoyu
144 8 40	43 25 10	-	-	90.2	7.9	湯野	Tsunoyu
144 8 40	43 24 30	-	-	97	5.8	湯野	Tsunoyu
144 4 0	43 21 50	-	-	85.6	-	湯野	Tsunoyu
144 32 10	43 47 20	-	295	59.8	-	湯野	Tsunoyu
144 24 10	43 26 10	1502.7	85	74.8	8.4	湯野	Tsunoyu
144 39 0	43 14 10	1800	308	48.3	9.67	湯野	Tsunoyu
144 39 50	43 53 30	1185	582	49.4	7.9	湯野	Tsunoyu
144 17 60	43 49 40	1176	968	49	9.97	湯野	Tsunoyu

[Windows 用簡易 GIS ソフトウェア(GeomapZ)画面]

GeomapZ - GeomapZ

Zoom: 4.00

Legend:

- 日本全図
- 北海道
- 東日本
- 西日本
- 温泉、深度不明
- 温泉、深度10m未満
- 温泉、深度1000m未満
- 温泉、深度2000m未満
- 温泉、深度2000m以上
- 温泉、温度不明
- 温泉、温度25度未満
- 温泉、温度34度未満
- 温泉、温度42度未満
- 温泉、温度60度未満
- 温泉、温度80度以上
- 地質、第四紀-新第三紀堆積岩類
- 地質、先第三紀基岩類
- 地質、第四紀火砕岩類
- 地質、第三紀火砕岩類

温泉名: 川原湯(Kawarayu)

地名: 吾妻郡長野原町

深度(m): 1

温度(℃): 72

流量(l/min): 115

pH: 8

泉質: Ca-Na-SO₄-Cl

Geological Survey of Japan, AIST, 2004