

# 温泉資源の保護に関するガイドライン

(案)

## 第一 基本的考え方

### 1. 背景

温泉法（昭和 23 年法律第 125 号）は、貴重な資源である温泉の保護を図るため、その掘削、増掘及び動力の装置（以下「掘削等」という。）を都道府県知事の許可制とし、温泉のゆう出量、温度又は成分（以下「ゆう出量等」という。）に影響を及ぼすときは許可しないこととするとともに、温泉源保護のため必要な場合には都道府県知事が採取の制限を命ずることができることとしている。

本来、これらの許可及び採取制限命令は、温泉の掘削等がゆう出量等に及ぼす影響についての科学的根拠に基づき行うことが重要である。しかし、実際には、温泉の賦存量に関するデータや温泉の汲み上げによるゆう出量等への影響に関する科学的知見が不足しており、十分な科学的根拠に基づき、許可及び採取制限命令を行うことは難しい現状にある。

そのような限界がある中で、各都道府県は、独自に要綱等により温泉保護地域の設定、既存源泉との距離規制、揚湯量の制限など、近隣源泉への影響に配慮しつつ、地域特性を活かした温泉資源の保護の取組を行ってきた。

このような取組は、温泉資源の保護に一定の機能を果たしてきたと考えられるが、取組は十分ではなく資源枯渇のおそれは増大しているとの指摘もある。例えば、我が国における動力源泉数と動力ゆう出量が増加の一途をたどる一方、自噴ゆう出量と動力揚湯量を合わせた総ゆう出量自噴源泉数はほぼ頭打ちとなり、また、自噴ゆう出量は減少傾向を示していること<sup>(図1、2)</sup>は、その可能性を示すものである。

その一方で、地域によっては、温泉資源の保護を名目に、新規の温泉の掘削等を過度に制限しているケースもあるとの指摘もある。

また、温泉の掘削工事に伴う騒音・振動、温泉の汲み上げに伴う地盤沈下、温泉の放流に伴う塩害など、温泉の利用の拡大が周辺環境に影響を及ぼすおそれも指摘されている。

環境省では、これら温泉資源の保護等に関する様々な課題について検討を行うため、平成 18 年 6 月に「温泉行政の諸課題に関する懇談会」を設置した。同懇談会は同年 10 月に報告書を取りまとめたが、そこでは、温泉資源の保護施策に関し「掘削許可等の基準の明確化、データや科学的知見の一層の充実など、さらなる進化が求められる状況にある」との認識を示した上で、温泉資源の保護のための仕組みについて「見直

しを行う必要がある」と指摘している。

また、環境省の諮問に基づき温泉資源の保護対策及び温泉の成分に係る情報提供の在り方等について検討を行っていた「中央環境審議会（自然環境部会温泉小委員会）」は、平成19年2月、環境省に対し「都道府県が温泉資源保護のための条例・要綱等を定めるに当たっての参考となり、対策を円滑に進めることができるよう、新規事業者による掘削や動力装置の許可等の基準の内容や、都道府県における温泉資源保護のための望ましい仕組みについて、国は、温泉は国民共有の資源であるという観点に立って、できるだけ具体的・科学的なガイドラインを作成すべきである」との答申を行った。

このような状況を踏まえ、環境省では、温泉資源の保護に関するガイドラインを策定することとしたものである。

## 2. 本ガイドラインのねらい

本ガイドラインの最大のねらいは、温泉の掘削等の不許可事由の判断基準について、一定の考え方を示すことである。その具体的な項目は、地域等による一律規制（制限地域の設定、既存源泉からの距離規制）の在り方、個別判断のための影響調査の手法、公益侵害への該当性の判断等である。

この「考え方」の記述に当たっては、都道府県における許可制度の運用において、不許可とすることの判断・説明が困難であるという実態を踏まえ、許可又は不許可の範囲をできるだけ明確にするとの基本的な方針の下、総論的な記述は減らし、現に運用の場面で問題になっている部分を詳述したり、科学的知見や具体的な取組事例を多く盛り込むことで、都道府県の担当者の参考資料として使いやすいものとすることを目指した。

今後、都道府県において、本ガイドラインを参考に、温泉の掘削等の許可の運用に当たることを期待しているが、参考にするに当たっての留意点が3点ある。

留意点の1点目は、地域の温泉資源の特性への配慮が必要なことである。本ガイドラインは、ごく一般的な温泉資源の状況を念頭に記述をしているが、地質の構造、泉脈の状態、周辺での温泉の開発状況等に応じて、温泉資源の保護のために必要な対策の内容が異なることは当然である。最終的には、地域の温泉資源の特性を十分に考慮し、許可等の判断に当たる必要がある。

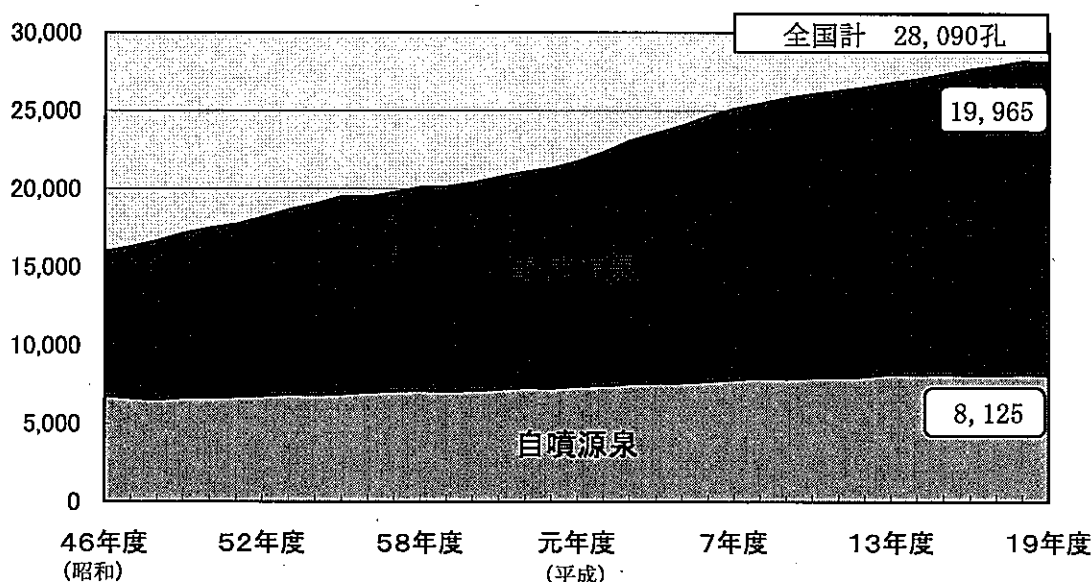
2点目は、本ガイドラインは温泉保護の取組の「標準」を示すものではないという点である。ガイドラインの記述よりも先進的な取組を否定する意図はなく、本ガイドラインのねらいは、あくまで、都道府県がある一定の方法で温泉資源の保護対策を講じようと考えた場合に、便利な参考資料となることである。

3点目は、本ガイドラインは、現時点での限られた知見を基に作成された、暫定的な性格のものという点である。環境省では、引き続き、温泉資源に関する各種調査を

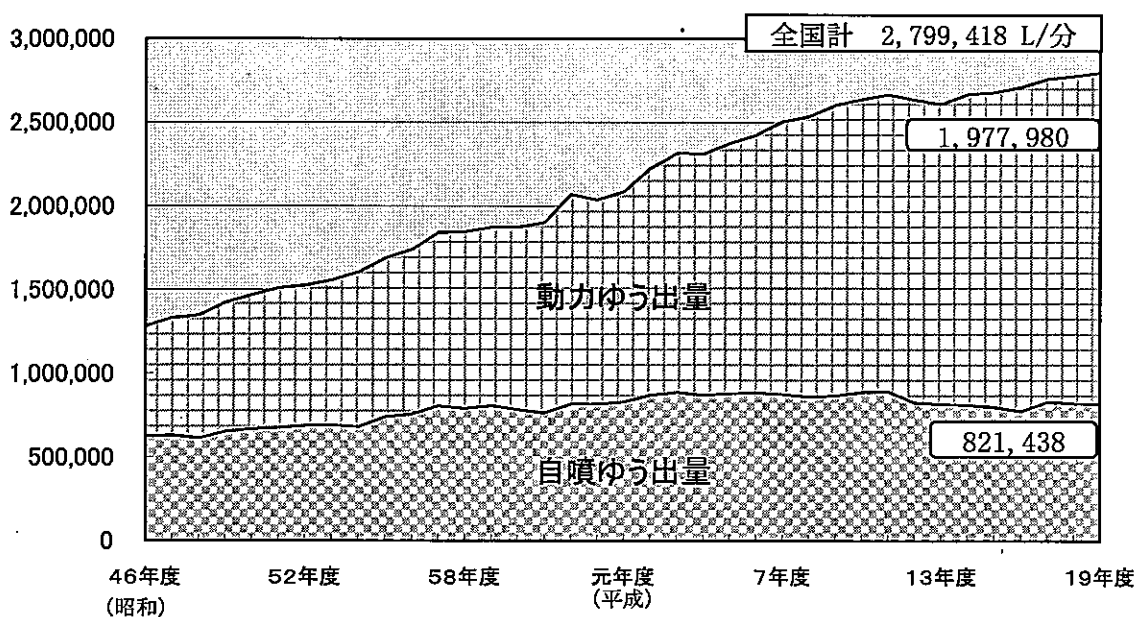
実施し、また、都道府県の温泉行政担当者等の意見を伺いながら、少なくとも5年ごとにガイドラインの総点検を実施するとともに、随時、その更新を行っていく予定である。

本ガイドラインの取りまとめを契機に、温泉資源の保護に関する議論が多方面で展開され、我が国の貴重な温泉資源が将来の世代に引き継がれる機運がこれまで以上に高まることを期待したい。

【図1：我が国の源泉数の推移】



【図2：我が国の温泉のゆう出量の推移】



(注：データの取扱いについて)

本ガイドラインで記載している都道府県ごとの規制（要綱等）の内容（表1～5）については、「平成18年度温泉資源の保護対策及び適正利用の推進に関する検討調査（環境省）」において各都道府県の温泉行政担当部署を対象に実施したアンケート調査の回答や、任意に提供された資料を基に集計したものである。

各都道府県における温泉の保護に関する許可の取扱いについては、審議会の意見等に柔軟に対応している事例があり、さらには、規制といえるものかどうか微妙なものであっても集計上は規制とみなしている場合があるなど、本集計データが必ずしも現在の各都道府県の実情を正確に反映しているとは限らない点に留意されたい。

## 第二 掘削等の原則禁止区域の設定、既存源泉からの距離規制

### 1. 現状

温泉法では、温泉の掘削等の許可について、温泉資源の保護に関しては、「温泉のゆう出量、温度又は成分に影響を及ぼすと認めるとき」を除いて許可をしなければならないことのみを定め、その具体的な判断基準は定めていない。

都道府県においては、このような温泉法の規定を踏まえ、温泉保護のため掘削等を制限する特別な区域を定めたり、既存源泉から一定距離内での掘削を認めない距離規制を行ったりすることで、審査基準の具体化を図っている例が多い<sup>(表1、2)</sup>。

【表1：特別な区域等の設定状況】

温泉保護のための特別な区域を設定している都道府県の数＝19

(内訳1) ～地域区分の段階数～

(都道府県数)

特別保護地区、保護地区、準保護地区など、3段階以上のカテゴリーを設定	4
保護地区と準保護地区など、2段階のカテゴリーを設定	10
保護地区など、単一のカテゴリーを設定	5

(内訳2) ～特別な区域での主な規制内容～

(都道府県数 (重複有))

掘削の原則禁止	18
掘削の全面禁止をせず区域内で規制距離を設ける	1
増掘の禁止	12
掘削口径の規制	11
深度規制	8
工事及び動力申請時の影響調査義務	2
吐出口規制	3
揚湯方式の指定	5

【表2：既存源泉からの距離規制の実施状況】

既存源泉からの距離規制（原則掘削禁止等）を実施している

都道府県の数＝23

(内訳1)～既存源泉からの距離～	(都道府県数)
1,000m	1
800m	1.5
700m	0.5
600m	0.5
500m	9
400m	1
300m	4
200m	2
150m	1.5
100m	1
60m	0.5
25m	0.5

(注：特別な地域（保護地区等）とその他の地域にカテゴリーを分割した上で異なる規制距離を設けている場合は0.5ずつ計上。また、同一カテゴリー内で複数の規制距離を設けている場合は最も大きな数値を選択している。)

(内訳2)～大深度掘削を実施する場合の既存源泉からの距離～ (都道府県数)

2,000m	1
1,000m	3

(注：掘削深度が500mないし1,000m以上の場合の規制距離)

それらの特別区域の設定や距離規制の内容は、要綱等として公表されている場合と、内規等として公表されていない場合がある。また、それらの規制の策定の経緯には、科学的な調査の結果を基にしているものや、他の都道府県の例や地域の慣例・経験則を基にしているものが見られる<sup>(表3)</sup>。

【表3：温泉の保護に関する要綱等の策定状況】

温泉の保護に関する要綱等を策定している都道府県の数＝40

(内訳1)～要綱等の種類～	(都道府県数)
要綱	17
要綱と内規を併用	2
内規	21

(注：本表では、実際の取決めの名称にかかわらず、温泉の保護に関する規制の仕組みを原則公開としている場合は「要綱」、原則非公開の場合は「内規」として取りまとめている。)

(内訳2) ～要綱等の主な策定経緯～

(都道府県数)

科学的な調査を基に策定	7
審議会委員や専門家の学術的意見を参考に策定	7
他の都道府県の事例を参考に策定	5
地域の慣例や過去の審議会の取決めに明文化	6
調査時点において経緯が不明	15

## 2. 掘削等の原則禁止区域の設定

「温泉保護のため掘削等を制限する特別な区域」として都道府県が定めているものには、様々な種類のものがある。以下では、その中で最も強い制限である、掘削等を原則として禁止する区域について、どのような場合にそのような強度の制限が許容されるかの考え方を示すこととする。

### (1) 考え方

温泉法では、「温泉のゆう出量、温度又は成分に影響を及ぼすと認めるとき」に、掘削等を不許可とすることを認めている。したがって、ある区域において掘削等を原則として禁止するためには、原則として当該区域内で行われるすべての掘削等の行為により、区域内のいずれかの温泉のゆう出量等に影響を及ぼすことが認められる必要がある。

一方で、温泉の掘削等の影響の事前予測は、地中での影響の確実な予測はできないこと、影響は複数の掘削等により複合的に発生するため一の掘削等による影響を区別できないこと等の限界がある。このため、「一の掘削等により影響を及ぼすことを証明できなければ掘削等を不許可にできない」とすることは、結果的にすべての掘削等のほとんどすべてを許可することとなり、実際に温泉のゆう出量、水位及び温度の低下、成分の著しい変化（特に主要な成分の濃度変化）等のいわゆる「枯渇現象」が発生しかねないことから、適当でない。

この両方の観点を踏まえれば、一の掘削等により確実に影響を及ぼすことは証明できないが、複合的な影響の一因となる蓋然性が高い場合には、温泉の掘削等を制限することが認められるべきである。

ただし、「温泉のゆう出量、温度又は成分に影響を及ぼすと認めるとき」とは、「少しでも既存の温泉井に影響を及ぼす限り、絶対に掘削を許可してはならない、との趣旨を定めたものと解すべきではない。」（昭和 33 年 7 月 1 日最高裁判所判決）ことに留意する必要がある。

また、過去の温泉資源の枯渇現象の発生には、一定の区域内での採取可能な限界量を超える温泉の採取が原因となったものがあることに鑑みれば、「一定の区域内で既に採取可能な限界量の温泉を採取している場合には、その区域内での追加的な温泉の掘削等は原則として禁止する」という手法は、温泉法上、認められる。（それ以外の手法による原則禁止区域の設定を否定するものではない。）ただし、設定された区域内においても、掘削の深度、地質の構造、泉脈の状態などからみて、「採取可能な限界量の温泉」のゆう出量等に影響を及ぼすかどうかの個別の検討が必要な場合があると考えられる。

### (2) 具体的な区域の設定の方法



以下では、「一定の区域内で既に採取可能な限界量の温泉を採取している場合には、その区域内での追加的な温泉の掘削等は原則として禁止する」という手法をとる場合について、その区域の設定方法の具体例を示すこととする。

## ① 区域の設定の基準

「既に採取可能な限界量の温泉を採取している」区域とは、例えば、以下のような区域が該当すると考えられる。

### ア. 現に温泉資源の枯渇現象が発生している区域

現に発生している「温泉資源の枯渇現象」については、区域内の複数の源泉の温度、ゆう出量、水位及び成分を数年間以上にわたり測定した上で判断することが適当である。なお、具体的な測定方法については、「第四 温泉の採取による影響のモニタリング」で示すとおりとする。

測定の結果、ゆう出量、水位、温度又は主要成分のいずれかが継続的な低下傾向にある場合（成分は塩水化による濃度増加も含む）は、枯渇現象が発生していると判断し得る。これらの低下は、ごくわずかなものでは足りないが、温泉の定義に該当しなくなったり、温泉の採取・利用が困難となるほどの著しいものであることは要しない。これは、低下傾向が長期的に継続すれば、いずれは具体的な温泉の採取・利用への支障が生じ得るためである。

### イ. 過去に温泉資源の枯渇現象が発生し、その後の温泉の採取量の抑制により現在では枯渇現象が収まっている区域

過去に「温泉資源の枯渇現象」が発生していたか否かについては、アと同様、ゆう出量、水位、温度又は主要成分のいずれかの継続的な低下の有無により判断すべきであるが、詳細な過去の測定データがない場合には、文献等により判断することもできる。

具体的には、過去、温泉資源の枯渇現象が発生し、その後、枯渇現象の防止のために地域全体で温泉の集中管理等を行っている温泉地が該当すると考えられる。これは、集中管理の結果、現在の採取量は限界量以下となっても、新たな掘削等を認めれば、再び枯渇現象が発生する可能性が高いためである。

### ウ. 「1源泉当たり必要と推定される集水域の面積 × 源泉数 ≥ 区域の面積」となっている区域

「1源泉当たり必要な集水域の面積」の考え方については、「3. 既存源泉からの距離規制」にて記述する。

なお、今なお希少な自然ゆう出泉が区域内の温泉の多くを占めている場合には、これらの方法にかかわらず、他の知見又は情報に基づき、掘削等の原則禁止区域の設定を行うことも考えられる。これは、動力揚湯泉に比べ、自然ゆう出泉は特にゆう出量

の変化による著しい影響を受けるためである。

## ② 区域の設定、見直しの手続

掘削等の不許可事由の判断基準として掘削等の原則禁止区域を設定するに当たっては、都道府県に設置されている審議会等の意見を聴いた上で実施することが望ましく、また、このような区域を設定した場合には、行政手続法第5条第1項の審査基準に該当し、同条第3項の規定により公表しなければならない点に留意すべきである<sup>(※)</sup>。さらに、その設定の根拠についてもできる限り公表することが望ましい。

また、掘削等の原則禁止区域を設定した後は、区域内の源泉の温度、ゆう出量、水位及び成分のモニタリングを行い、その結果を基に必要に応じ区域の設定の妥当性の検証を行うべきである。モニタリングの具体的な方法については、「第四 温泉の採取による影響のモニタリング」で記述する。

(※「行政手続法（平成5年11月12日法律第88号）」抜粋)

### 第二章 申請に対する処分

#### (審査基準)

第五条 行政庁は、審査基準を定めるものとする。

- 2 行政庁は、審査基準を定めるに当たっては、許認可等の性質に照らしてできる限り具体的なものとしなければならない。
- 3 行政庁は、行政上特別の支障があるときを除き、法令により申請の提出先とされている機関の事務所における備付けその他の適当な方法により審査基準を公にしておかななければならない。

### 3. 既存源泉からの距離規制

#### (1) 考え方

新たに温泉の掘削等を行う場所と既存源泉との距離が、既存源泉のゆう出量等に影響を及ぼすと判断できる程度の近距離である場合には、掘削等を不許可とすることが可能である。

一方で、既存源泉から一定距離内での掘削等を認めない距離規制は、そのような近距離を超えた距離で設定することも可能な場合がある。すなわち、新たな温泉の掘削等が既存源泉のゆう出量等に直接の影響を及ぼさない場合にも、温泉法上、不許可とすることが可能な場合があるということである。

これは、一定の狭い区域内に多数の源泉がある場合には、それらの採取が複合的に影響して区域全体の温泉資源の枯渇現象を招くおそれがあり得るためである。したがって、近隣の源泉のゆう出量等に直接に影響を及ぼす距離を超えた距離規制をするためには、原則として、一定の狭い区域内に多数の源泉があるという条件が必要と考えられる。このような距離規制は、形は源泉間の距離による規制であるが、その本質は源泉の密度の上限による規制と考えることができる。

なお、大深度掘削を行って流動性の低い化石水を汲み上げる等により、一つの源泉のみによって広い区域全体の温泉資源の枯渇現象を招き得るような場合は、その区域内に多数の源泉があるという条件は不要であり、大きな距離規制を課すことも認められ得る。

#### (2) 都道府県が現に行っている全国的・平均的な観点からの距離規制の妥当性の検証検討

既存源泉からの距離規制の設定の方法は、地質の構造、泉脈の状態などによって多種多様なものが考えられる。したがって、本ガイドラインでは、特定の方法を例示として示すことはしないこととする。

本ガイドラインでは、現に都道府県が行っている距離規制のうち中間的な距離のものの全国的・平均的な観点から、距離規制の妥当性について、一定の妥当性が認められるかの検証のみ検討を行うこととする。

##### ① 深度を限定せずに行っている距離規制

都道府県が温泉の掘削深度を限定せずに行っている距離規制は、全23例中14例が300～500mの範囲にあり、中間的な距離は、300～500mといえる。なお、このような深度を限定しない距離規制は、掘削深度の浅い旧来からの温泉地を念頭に置いて設定される場合が多いと考えられる。

そこで、過去に温泉資源の著しい枯渇現象が発生した三つの温泉地を例にとり、枯

渇現象が生じていない時点の採取量と採取面積（＝源泉が分布する面積）の関係を基に源泉間の距離を考察した（別紙1）。

その結果、現状（資源保護のための対策実施後）又は枯渇現象発生前の温泉採取量から、1源泉<sup>(※1)</sup>当たりの所要面積を計算すると0.119～0.176k㎡となる。これが温泉資源の枯渇現象を抑えるために必要な源泉密度となり、この面積を必要とする源泉を均等に配置するために必要な源泉間の距離<sup>(※2)</sup>は369～449mとなることから、~~現在、多くの自治体が採用している300～500mという規制距離とおおむね符合している。~~

(※1) これらの事例で考慮した源泉数は、実際の源泉数ではなく、温泉地全体からの温泉採取量をまず捉え、その量を全国平均のゆう出量（100L/分）で除した源泉数に置き換えている（全温泉採取量/100＝源泉数）。

(※2) 距離規制の距離を $\alpha$  kmとした場合、最も高い密度で源泉を配置する方法は、一辺 $\alpha$  kmの正三角形の各頂点に源泉がある形である。その場合の1源泉当たりの面積は、 $0.866\alpha^2$  k㎡（ $=\sqrt{3}/2\alpha^2$  k㎡）となる（別紙1参照）。逆に、1源泉当たりの面積として $\beta$  k㎡を確保するためには、各源泉の間に $1.07\sqrt{\beta}$  km以上の距離を取れば十分となる。

次に、水収支の均衡の観点からの検討を試みる。我が国の平均地下水涵養量は1日1mm（年365mm）とされており（「地下水学用語辞典」1986 山本荘毅責任編集）、そのすべてが浅深度の温泉となると仮定すると、1k㎡当たり年間365,000m<sup>3</sup>の温泉が生成される。一方、毎分100リットルの温泉を常時汲み続けると、年間52,600m<sup>3</sup>を汲み上げることとなる。したがって、1源泉当たり0.144k㎡の面積が必要となる。この密度の源泉を均等に配置するために必要な源泉間の距離は406m（ $1.07\times\sqrt{0.144}$  km）となる。

なお、ここでは、熱収支の均衡の観点からの検討は行わないこととする。これは、火山地域の温泉の熱源は地域に特有のマグマ等であり、熱量が地域によらずおおむね一定である地殻熱ではないことから、試算が困難なためである。

このように、浅深度の火山性の温泉が一定の狭い区域内に多数ある場合において、300～500mの距離規制を行うことについては、一定のこれらは、深度を限定せずに行っている距離規制について、全国的・平均的な数値を用いて妥当性を検討したものであり、各地域においては、地質の構造、泉脈の状態など、それぞれ異なる地域の温泉資源の特性を勘案する必要がある。があると考えられる。

~~ただし、ここで行った二つの検証については、限られたデータや多くの仮定の下での試算であること等に注意が必要である。~~

## ② 大深度掘削泉を対象に行っている距離規制

都道府県が大深度の温泉に限定して行っている距離規制は4例あるが、うち3例が

1,000m、1例が2,000mでありる (表2参照)、中間的な距離は、1,000mといえる。

大深度の温泉に関しては、現に枯渇現象が発生したについて参照できる記録がないことから、参考文献のある熱収支及び水収支の均衡の観点からの検証のみ検討を行うこととする。

まず、熱収支の均衡の観点からの検討を試みる。平均気温15℃の場所で加温を必要としない45℃の温泉を毎分100リットル汲み上げると、地下から毎分3,000kcalの熱量を獲得することとなる。一方、非火山地域における大深度の温泉の熱源はおおむね地殻熱と考えられるが、我が国の地殻熱流量は、非火山地域では0.5~1.5HFU<sup>(※3)</sup>と推定されており、毎分3,000kcalの熱量を獲得するには3.33~10k㎡の集水域が必要となる。

(※3) HFUとは地球の熱流量の単位。10<sup>-6</sup>cal/cm<sup>2</sup>・秒。1平方cm当たり1秒間に通過する熱量(cal単位)を表し、1calは1gの水の温度を1℃上げるのに必要な熱量をいう。現在、標準的に使用が推奨されている単位はmW/m<sup>2</sup>であり、1HFU=41.9mW/m<sup>2</sup>であるが、ここでは、わかりやすさの観点からHFUを用いる。毎分・k㎡当りに換算すると、600kcal(600,000cal)となる。

ここで、大深度掘削泉の距離規制は、一定の区域内に多数の源泉があるという前提ではないことから、周辺の源泉の密度が高くなければ、源泉の集水域同士に重なりがあっても、それのみで問題とはならない。したがって、源泉を中心とする3.33~10k㎡の円内に他の源泉がなければよいという考え方も成り立ち、その場合の距離規制は1.03~1.78kmとなる(別紙2)。

次に、水収支の均衡の観点からの検討を試みる。我が国の年平均降水量は1,718mmであるが(平成16年版「日本の水資源」国土交通省)、そのうちどの程度の割合が大深度の温泉となるかは明らかではない。したがって、逆に、1,000mの規制距離を設けることが、降水量の何%が大深度の温泉となることに相当するかを試算し、それがと現実のデータに矛盾しないかという観点からの検証との比較を行うこととする。

源泉間の規制距離( $\alpha$ )を1,000mとした場合、一つの源泉が集水し得る面積は0.866k㎡となる( $\sqrt{3}/2\alpha^2$ <sup>(※4)</sup>)。その範囲における1年間の降水量は、我が国の年平均降水量1,718mm(=1.718m)を用いると、約1,487,700m<sup>3</sup>となる。100L/分(=0.1m<sup>3</sup>/分)の揚湯を行う大深度温泉井が1年間に汲み上げる温泉の量は、52,560m<sup>3</sup>(=0.1m<sup>3</sup>/分×60分×24時間×365日)であり、規制範囲内の降水量に対する比率は、52,560m<sup>3</sup>÷1,487,700m<sup>3</sup>=0.0353=3.53%に相当する。

ここで、温泉の水収支に関するデータとしては、箱根カルデラ及び湯河原カルデラにおいて温泉の水位、温度、成分が経年的に低下していた時期に、降水量のそれぞれ4.6%<sup>(※5)</sup>、5.5%程度の温泉を汲み上げていたという事例がある(別紙3)、これらを下回る比率(3.53%)を示す1,000mという距離は、温泉の枯渇現象を生じさせないための規制距離として特段の矛盾を生じないことを示すものと考えられる。

(※4) 多様な視点からの検討を試みるため、ここでは集水域同士の重なりを考慮し、※2で用いた最も高い密度で源泉を配置する方法で計算することとした。ちなみに、熱収支に関する検討で用いた手法(半径1,000m)をとった場合、規制範囲内の降水量に対する比率は0.97%相当となり、1,000mという距離は、温泉資源保護の観点からより安全サイドに立った規制距離ということになる。

(※5) 限定的な閉じた循環系として捉えた場合には2.3%という数値を示すとの報告もある。

このように、大深度の温泉に対し、1,000mの距離規制を行うことについては、熱収支及び水収支の観点から、一定のこれらは、大深度掘削泉を対象に行っている距離規制について、全国的・平均的な数値を用いて妥当性を検討したものであり、各地域においては、地質の構造、泉脈の状態など、それぞれ異なる地域の温泉資源の特性を勘案する必要がある。があると考えられる。

ただし、ここで行った検証については、限られたデータや多くの仮定の下での試算であること等に注意が必要である。

### (3) 距離規制の基点となる「既存源泉」と未利用源泉の関係

距離規制は、多数の源泉での温泉の採取が複合して、温泉資源の枯渇現象が発生するおそれがあることを理由として行われるものである。したがって、将来にわたって温泉の汲み上げを行わない源泉は、距離規制の基点となる「既存源泉」として取り扱うべきではない。

ここで、現時点では温泉の汲み上げを行っていないが、将来汲み上げを再開する可能性が完全には否定できない、いわゆる「未利用源泉」を、「既存源泉」として取り扱うべきかどうかの問題となる。

この点については、いくつかの都道府県において、過去の一定期間に汲み上げを行っていなかった場合には、「既存源泉」として取り扱わないという方法で解決している例がある<sup>(※4)</sup>。

このような方法は、温泉のゆう出量等に影響を及ぼすものでない限り許可するという温泉法の原則に整合的であり、温泉法上、特に問題となるものではない。また、他の事例において一定期間の休止後の汲み上げの再開が少ないことや、個別の事情から見ても再開する可能性が乏しいことを確認できれば、より確実な判断をすることができよう。

なお、「既存源泉」として取り扱わなかった源泉においてその後汲み上げを再開しようとする場合の対応や、汲み上げは行っているが有効利用せずそのまま放流している源泉を「既存源泉」として取り扱うかどうかは、問題となり得る。しかし、そのような事例に関する情報のない現時点では、何らかの考え方を示すことは困難である。

【表4：距離規制における未利用源泉の取扱い】

距離規制において、一定期間利用していない源泉を

既存源泉とみなさない都道府県の数＝6

(内訳) ～既存源泉とみなさなくなる未利用期間～

(都道府県数)

10年	2
5年	2
3年	1
未利用となった時点	1

#### 4. 例外的に認められる掘削等

掘削等の原則禁止区域や距離規制は、温泉の採取量の増加を通じて温泉資源の枯渇現象が発生することを防止するために行われている。したがって、温泉の採取量の増加を伴う掘削等は認めるべきでないことは当然であるが、採取量の増加を伴わない掘削等の取扱いが問題となる場合がある。

具体的に検討が必要なケースには、既存源泉の一つを廃止してその近くに新たな源泉を掘削するいわゆる「代替掘削」と、一定区域内の既存源泉を廃止してより少数の源泉に集約するいわゆる「集中管理」がある。

##### (1) いわゆる「代替掘削」について

既存源泉の一つを廃止しその近くに新たな源泉を掘削するいわゆる「代替掘削」については、安定した量の温泉を汲み上げていた井戸が物理的に故障するなど、新たな源泉の獲得を認めないことが様々な事情から見て著しく不当である場合には、従来の採取量を上回らないことを前提に、掘削等を許可することが認められる余地はあると考える。

なお、そのような場合でも、特定の者にのみ新たな源泉の獲得を認めることとなるのであるから、既存源泉と代替掘削場所が近く、また、事業者が同一であるり、また、旧源泉から温泉を採取しないなど、同一の源泉としての代替性等について確認した上で許可することが、公平性の確保の観点から期待される。

##### (2) いわゆる「集中管理」について

一定区域内の既存源泉を廃止してより少数の源泉に集約するいわゆる「集中管理」については、温泉資源の保護を目的として行われる場合には、積極的に認めるべきと考えられる。

なお、従来の採取量を上回っていないか、区域内の大多数の既存源泉所有者の参加があるかなど、温泉資源の保護の目的と効果を確認した上で許可することが、公平性の確保の観点から期待される。



## 5. 既存源泉の所有者等の同意書を求める方式の取扱い

温泉の掘削等の許可の申請に際し、周辺の既存源泉の所有者からの同意書を得るよう指導している都道府県が見受けられる<sup>(表5)</sup>。これには様々な歴史的背景があると考えられるが、判決（平成18年8月31日東京高等裁判所）により、申請者が周辺の既存源泉の所有者との同意書の取り交わしに応じなかったとしても、このことが不許可事由に該当すると解することはできないとされた事例がある。

一方、同意書を得る行為は申請者が温泉資源の保護の必要性を認識する上で重要な契機となり、その結果として、同意書を求める方式が温泉資源の枯渇現象を招くような過剰な開発の防止に一定の役割を果たしてきたことも否定できない。

したがって、申請時に同意書を得ることを求める場合には、あくまで行政指導であることを認識した上で、温泉資源の保護等の目的のために有効かつ必要なものかどうかを検証するとともに、都道府県における行政手続に関する条例等に定める行政指導に関する規定<sup>(※)</sup>を遵守することが求められる。

【表5：源泉所有者等の同意書添付指導状況】

掘削申請時等に既存源泉所有者等の同意書を添付するよう  
求めている都道府県の数＝29

(内訳) ～同意書添付を求める既存源泉からの距離～	(都道府県数)
3,000m	2
2,000m	1
1,000m	10
700m	1
500m	14
300m	1

(※ (参考)「東京都行政手続条例」抜粋)

### 第四章 行政指導

#### (行政指導の一般原則)

第三十条 行政指導にあつては、行政指導に携わる者は、いやくも当該都の機関の任務又は所掌事務の範囲を逸脱してはならないこと及び行政指導の内容があくまでも相手方の任意の協力によってのみ実現されるものであることに留意しなければならない。

2 行政指導に携わる者は、その相手方が行政指導に従わなかったことを理由として、不利益な取扱いをしてはならない。

### **第三 個別的許可判断のための影響調査等**

「第二 掘削等の原則禁止区域の設定、既存源泉からの距離規制」では、掘削等を個別の事情によらず、掘削等を行う位置により一律に制限する手法についての考え方を示した。本項では、掘削等の個別の事情に応じた制限の手法についての考え方を示すこととする。

ここで、掘削等のうち「掘削」「増掘」については、その実施段階での温泉資源への影響の把握が難しいこと、実施方法上の工夫により影響を軽減する手法が乏しいことの二つの理由により、個別の事情に応じた制限を行うことは難しい。

一方、「動力の装置」については、その実施段階で試験的な動力の稼働による調査が可能であり、また、動力の能力や温泉の揚湯量の制限という手法により影響の軽減が可能である。

したがって、ここでは、動力の装置に当たっての、温泉資源への影響に関する調査の手法と、その結果の許可手続への反映の考え方を示すこととする。

なお、ここでは、事前の影響調査等が可能な動力による温泉の汲み上げについて述べることとするが、自噴泉が他の温泉のゆう出量等に影響を及ぼす可能性を否定しているものではない。

#### **1. 影響調査等の実施対象及び実施方法**

##### **(1) 影響調査等の実施対象**

動力の装置に当たっての温泉資源への影響の調査の手法は、試験的に動力を稼働して温泉を汲み上げ、その影響を把握することが一般的である。把握すべき影響の内容により、周辺の既存源泉への影響を把握する「影響調査」と、その源泉自体の集湯能力の限界を把握する「集湯能力調査」の二種類に区分される。

このうち「影響調査」については、当然、周辺に既存源泉がある場合に限って行わせるべきである。この「周辺」をどの程度の距離とするかについては、様々な考え方があり得る。例えば、短期間の汲み上げにより明確な影響が発生する可能性が相当に高い短距離とする考え方や、可能性は低くても皆無ではないやや長めの距離とする考え方があろう。

一方、「集湯能力調査」については、あらゆる源泉に集湯能力の限界があり得ることから、周辺の状況に関わらず、動力の装置の際にはすべて実施されることが望ましい。

いずれにしても、申請者に影響調査や集湯能力調査を実施させることは、掘削等を不許可とすることより弱い制限であるため、掘削等を一律に禁止する区域や距離規制

の設定に比べ、より緩やかな条件でも認められ得る。

## (2) 影響調査等の実施手法

影響調査及び集湯能力調査の具体的な方法としては、別紙4の手法が考えられる。その結果は、動力の装置許可申請書に添付させることが一般的であろう。

なお、影響調査を実施するに当たっては、既存源泉の所有者等の協力が不可欠であり、どのように協力を得るかが問題となる場合がある。この点については、都道府県が協力を依頼する方法により解決することが考えられる。

## 2. 調査結果の反映

上記の影響調査等の結果、動力の装置が温泉のゆう出量等に影響を及ぼすと認めるときに、これを不許可とすることはもとより適法である。しかし、実際には、何らかの対応が必要となる場合でも、動力の能力や温泉の揚湯量の制限により対応することが一般的であろう<sup>(※)</sup>。

(※) 集湯能力調査(揚湯試験)の結果から適正揚湯量というものを算出し、当該適正揚湯量の範囲内での揚湯を条件に(あるいは行政指導により)動力装置の許可を行っている場合が見受けられる。

このうち、動力の能力は許可事項そのものであるため、その制限は許可手続により完結する。一方、揚湯量を許可条件とするということは、許可対象である動力の装置の完了後の行為を制限するものであり、当該条件違反に対する許可の取消しや措置命令を行うことはできないが、揚湯量を許可の条件とした上で、温泉源を保護するために必要と認めた場合には採取の制限を命ずることができることを採取する者にあらかじめ認識させ、条件違反が起きないように適切に指導することが、有効な手段として考えられる。