

**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**

**報告書（案）**

**中央環境審議会自然環境部会温泉小委員会**

## 1 . はじめに

我が国の貴重な自然資源である温泉を保護し適正な利用を推進するため、平成 16 年 10 月、中央環境審議会自然環境部会に「温泉小委員会」(以下「当委員会」)が設置され、当時、表示なく温泉に入浴剤を添加した事例など、温泉に対する国民の不信を招くような出来事が生じたことから、当委員会では、温泉事業者による表示の在り方について検討・報告を行ったが、その際、温泉資源の保護対策の推進や温泉成分分析の有効期間の設定など、中長期的な取組を要する問題があることについても、併せて指摘した。

その後、環境省において「温泉行政の諸課題に関する懇談会」(以下「温泉行政懇談会」)が設置されるなど、当委員会が指摘した問題点等についての検討が進められ、平成 18 年 11 月 8 日、環境大臣から中央環境審議会会長に対し「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」として、課題への対応に関する意見を求める旨の諮問がなされた。

温泉資源の希少性が高まっており、その持続可能な利用を図る上で、温泉資源の保護対策、温泉の成分等に係る情報提供及び魅力ある温泉地づくりに一体的に取り組んでいくことが重要との認識の下、当委員会では、温泉行政懇談会の報告を踏まえつつ、これらの課題を中心に今後の温泉行政における対応の在り方等に関する検討を行い、意見を取りまとめたので、ここに報告するものである。

## 2 . 温泉資源の保護対策

### (1) 現状

温泉は、天水(地表に降った雨や雪)の供給と地中の作用によってつくられる地球の恵みであり、地域の水循環の中でのみ利用できる限りある資源である。

温泉地や源泉数は増加の一途をたどる一方で、自噴ゆう出量と動力揚湯量を合わせた総ゆう出量はほぼ頭打ちとなり、自噴ゆう出量は減少しており、拡大する温泉利用が資源枯渇のおそれを増大させている可能性がある。また、近年増加している大深度掘削泉は、流動性の低い化石水を汲み上げている場合が多いと考えられ、その汲み上げによる温泉資源や周辺地盤等への影響が懸念される。

温泉法は、掘削等を都道府県知事の許可制にし、ゆう出量に影響を及ぼすとき等は許可しないこととするとともに、温泉保護のため必要な場合には採取制限を命ずることができることとしている。各都道府県は、従来より要綱等を定め地域特性を活かした温泉資源保護対策を行ってきたが、資源枯渇のおそれの増大等を踏まえ、

対策の一層の充実を図る必要があり、許可等の基準の具体的・科学的な内容の明確化、温泉の賦存量、水位、水温等に関するデータや温泉の汲み上げによる温泉資源への影響に関する科学的知見の一層の充実等が求められている。

## (2) 対応の在り方

### 国によるガイドラインの作成

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、できる限り具体的・科学的なガイドラインを作成すべきである。

ガイドラインは、温泉資源や地下水に関する科学的知見や、都道府県における対策の優良事例を多く盛り込んだものとし、今後、必要な技術的・専門的な検討を行って作成すべきである。なお、作成に当たっては、掘削等に関する許可事務は地方公共団体に裁量が認められている自治事務であること、従来より様々な運用が積み重ねられてきたことに留意し、都道府県が地域特性を活かした対策を十分に行えるよう配慮することが必要である。

<ガイドラインで定めるべき、温泉資源保護のための望ましい仕組みのイメージ>

#### a. 基本的考え方

##### 温泉資源枯渇の未然防止

- ・温泉資源への影響が生ずる可能性が十分に高い場合には、温泉の掘削、採取量等の制限を行う。

##### 科学的判断に基づく保護対策

- ・温泉掘削等の制限は、温泉資源に関する科学的判断をもとに行う。

##### 事前規制と事後管理の組合せ

- ・掘削等の実施中のモニタリングに基づいて事後的に管理する手法も活用する。

#### b. 温泉保護のための特別な区域、既存源泉からの距離による規制

##### 温泉保護のための特別な区域の設定

- ・過去に枯渇現象が発生したり、地域の温泉利用量が限界に達している地域

等については、温泉保護のための特別な区域として設定する。

- ・このような区域においては、温泉掘削等について、追加的な掘削等を原則として行わない（代替掘削等の一定の例外を除き）などの制限をする。

#### 既存源泉からの距離による規制

- ・既存源泉から一定距離内で温泉掘削等を行えば、既存源泉への影響が出る可能性が高いと見込まれる場合には、距離による規制を行う。
- ・距離は、地域の温泉資源の存在や利用の状況に応じて設定する。
- ・その距離内においては、温泉掘削等について、追加的な掘削等を原則として行わない（代替掘削等の一定の例外を除き）などの制限をする。
- ・近隣源泉所有者の同意書を得ることを求める手法については、科学的判断に基づく温泉資源保護対策としての有効性・必要性について検証を行い、必要な見直しを行うべきである。

#### c . 個別的許可判断のための申請の際の影響調査

##### 影響調査の実施対象

- ・既存源泉への影響の可能性がある場合には、温泉掘削等の申請に当たり、影響調査の結果を添付させることとする。

##### 影響調査の内容、実施方法

- ・掘削、増掘の場合には、申請者は、温泉資源や地質構造に関する文献調査等を行う。
- ・動力の装置の場合には、申請者は、揚湯試験を実施し、その温泉自体のゆう出状況、既存源泉所有者の協力により既存源泉への影響の状況を把握する。都道府県は、揚湯試験の結果をもとに、必要に応じ調査を行い、揚湯量の上限を許可の条件として設定する。

#### d . 温泉の採取による影響のモニタリング

##### モニタリングの実施

- ・資源枯渇のおそれがあるなどの場合には、温泉利用者に水位、温度、導電率等を定期的にモニタリングさせ、都道府県に報告させる。

##### モニタリングの結果の反映

- ・モニタリングの結果は、その後の掘削等の許可の判断に活用する。
- ・著しい影響が判明した場合は、地域の温泉利用量を抑制する措置を講ずる。

#### e . 環境への影響等の公益侵害の防止

考慮すべき公共の利益の侵害の例は、温泉の放流による水質悪化などの環境

影響、可燃性・有毒性ガスの噴出、がけ崩れ等の災害、地盤沈下、地下水資源への影響など。

公共の利益の侵害のおそれがある場合は、掘削等の許可に当たり、公益侵害が発生しないような管理手法を許可条件とするなどにより対応する。

### **許可条件の付与等による事後管理手法の活用**

温泉は目で見ることができない地下に存在しており、温泉の利用による温泉資源への影響は、事前に完全に把握することは難しい。したがって、温泉資源保護対策は、掘削等の事前の許可・不許可のみの対応ではなく、許可後の掘削や温泉利用の実施段階における状況の変化に応じて柔軟に対応することが重要である。

したがって、掘削等の許可に当たっては、温泉保護のために必要な条件を付け、温泉資源への影響のモニタリング結果や条件の遵守状況等に基づいて、必要に応じ許可の取消しや事業者への指導を行うといった対応が重要であり、そのために必要な法制度の見直し等を行うべきである。

また、温泉法に基づく事業者からの報告徴収や、採取制限命令の枠組みについても、温泉利用の実施段階における温泉資源保護対策の手法として有効であり、その積極的な活用を図るべきである。

### **温泉資源保護対策に関わるその他の対応**

#### **ア．温泉資源保護対策の基盤となる情報の整備**

温泉資源保護対策の基盤として、国、地方公共団体、既存源泉所有者、掘削等申請者及び温泉利用事業者は責任を分担して、以下のことに取り組むべきである。

- ・ 温泉の賦存量、水位等の基礎的なデータの収集・解析方法の技術開発
- ・ 温泉の掘削等を行うに際しての、他の温泉への影響調査、掘削工事により得られる地質試料を活用した調査研究
- ・ 既存温泉の水位、揚湯量（ゆう出量）、水温等に関するデータの継続的な測定

#### **イ．大深度掘削泉や未利用源泉に関する調査・研究の推進**

近年増加している大深度掘削泉は、流動性の低い化石水を汲み上げている場合が多いと考えられるなど、古くより利用されてきた浅い深度の温泉と比較して、その汲み上げによる温泉資源や周辺地盤等への影響につき不明な点が多い。したがって、そのような影響についての調査研究を一層推進する必要がある。

また、未利用源泉についても、その実態の把握に努めるとともに、温泉資源への影響の程度等に関する調査を実施すべきである。

#### **ウ．地域における温泉の共同管理**

温泉の採取・供給を地域の複数事業者が共同で行う手法は、温泉を効率的に利用できることから、地域の温泉資源や利用の状況に応じて必要かつ有効な場合には、導入されることが望ましい。

### **3．温泉の成分等に係る情報提供**

#### **3 - 1 温泉成分の定期的な分析及び分析結果の掲示の義務付けについて**

##### **(1) 現状**

温泉法では、温泉を公共の浴用又は飲用に供する施設において温泉成分、禁忌症等の掲示をすることを義務付けている。これは、温泉の特定成分が浴用・飲用利用に際して特定の疾患に有害である場合があることなど、温泉利用者の健康保護の観点から行われているものであるが、利用者に対し温泉の質に係る情報を提供するという側面からも重要な役割を果たしているといえる。

温泉の成分については、地質、気象、地殻変動等の天然自然現象などにより、時間の経過とともに変化する場合もあることから、掲示すべき温泉成分の分析結果については、概ね 10 年ごとに見直しをするよう、温泉利用事業者に対する指導が行われてきたが、掲示されている温泉の成分の分析年月日が 10 年以上経過しているものが全体の 4 割近くを占めている。こうした実態を踏まえれば、現行の掲示に係る制度は、衛生上の観点や温泉利用者の温泉への信頼の確保の観点から見直すべき時期にあるといえる。

##### **(2) 対応の在り方**

信頼できる情報を求める温泉利用者の要請に応じるため、さらには、温泉成分の変化を把握し温泉資源保護の基礎データとして役立てるためにも、温泉利用事業者に対し、定期的な温泉成分等の再分析及びその分析結果に基づく掲示を義務付けるべきである。

再分析を行う期間については、温泉成分の変化は急激にではなく徐々に進行する  
場合が多いと考えられること、従来より概ね 10 年ごとの再分析が指導されてきた  
こととの整合性、温泉利用事業者の費用負担に対する配慮、諸外国における再分析  
の取扱い等の様々な事情を踏まえれば、10 年ごとに行うことが適当と考える。

なお、再分析を義務付けるに当たっては、温泉法第 15 条に基づく登録分析機関  
の数、分析処理能力及び都道府県別の配置状況等を勘案すれば、2 年間程度の猶予  
期間を設けることが適当と考える。また、都道府県は、当面再分析が必要となる件  
数を把握の上、登録分析機関に対し受け入れ態勢を整えるよう事前に周知するなど、  
円滑な制度運用に努めることが必要である。

### 3 - 2 温泉利用事業者による自主的な情報提供の充実等について

#### (1) 現状

平成 17 年 2 月の中央環境審議会答申「温泉事業者による表示の在り方等につい  
て」において、温泉利用事業者の自主的な情報提供が望ましい事項として、加水の  
程度、加水する水の種類、源泉の状況、源泉からの供給方法等が掲げられたが、具  
体的な掲示の方法及びその内容の確認方法を定めている都道府県が少ない状況を  
鑑みれば、更なる周知が必要な状況にある。

また、近年増加している深度 1000 ㍎以上のいわゆる大深度掘削泉は、化石水と  
呼ばれる流動性の低い地下水を汲み上げている例が多いことなど、従前からある火  
山性の温泉とはその成因が違う場合が多いが、こうした温泉に関する科学的な情報  
の提供が不足している。

#### (2) 対応の在り方

温泉利用事業者による自主的な取組として、加水・加温・循環及び入浴剤の添加  
や消毒処理の程度、加水する場合の水道水・井戸水・沢水等の別、源泉の状況（自  
噴・動力揚湯の別、ゆう出量、掘削深度など）、温泉利用施設の清掃の状況及び湯  
の入替頻度等の情報提供が更に進められることが望ましい。

また、国及び都道府県は、こうした事業者による取組を支援するとともに、温泉  
利用者が好みの温泉の種類や温泉地を容易に選択できるよう、温泉の成因等の科学  
的な情報を積極的に発信すべきである。

そのほか、国は、温泉の利用（浴用・飲用）上の注意事項、禁忌症及び適応症に関する最近の医学的知見を踏まえた調査検討を一層推進するとともに、利用者にとってわかりやすい掲示内容や掲示方法というものについて必要な見直しを検討すべきである。さらには、温泉の分析方法及び療養泉の泉質等を定めている鉱泉分析法指針について、分析技術の進歩及び分析機器の開発等を踏まえ適宜見直しを行うべきである。

## 4．魅力ある温泉地づくり

### （１）取組の方向

多様化する国民のニーズに対応した魅力ある温泉地づくりを進めるためには、温泉資源の保護を図りつつ、それぞれの温泉地の特性を活かした取組の進展が期待される。

とりわけ、湯治をはじめとした温泉の伝統的な利用形態や、温泉地の暮らしの中で育まれた情緒ある街並みは、我が国を特徴づける文化資源であり、各種施策の実施においてもこれらの資源の保全に留意したうえで、その魅力を有効に活用していく視点が重要である。なお、温泉地には有毒性ガスの噴出やがけ崩れ等の自然災害の危険を有しているところもあることから、利用者にこれらの危険の周知を図ることも留意すべきである。

これらのことを踏まえ、温泉地づくりのための取組の実施に当たっては、温泉の賦存量、水位、水温等に係るモニタリング体制の確立や温泉を涵養する森林の整備などにより、地域の温泉資源の保護の面からの取組も進めつつ、それぞれの温泉地の立地や利用形態等に応じ、健康づくりの場としての利用の促進、地域の自然環境や文化資源の活用、快適な環境の創出、及び地域の情報の積極的な発信といった観点から、例えば次のような方向で検討されることが望まれる。

#### 健康づくりの場としての体制整備

- ・療養施設等との連携の強化
- ・健康づくりのためのウォーキング・コースの設定
- ・‘食’と‘健康’を組み合わせた温泉地の特色づくり など

#### 温泉地を象徴する自然・文化資源の活用

- ・建造物や街路の伝統的デザインを採用した街並み景観の創出
- ・自然・文化資源を活用した体験活動の推進 など

#### 快適な環境の創出

- ・パーク・アンド・ライドの導入による歩きやすい街路の創出
- ・温泉の廃熱利用による環境配慮型の地域づくり
- ・足湯など温泉の新しい楽しみ方ができる場の整備 など

#### 地域の情報の積極的な発信

- ・各種メディアの活用やイベントの実施 など

### (2) 各主体の役割

各温泉地における取組については、温泉を直接管理提供する事業者、地域の住民や団体において一層の創意工夫が地域ぐるみでなされることが最も大切である。

こうした地域の主体的取組を基礎として、市町村は、地域の取組を支援するとともに、地域と一体となって施策を立案、実施するという視点が大切である。施策の実施に当たっては、目的税である入湯税の収入を温泉資源の保護対策及び観光振興策の推進に重点的に活用されることを望みたい。

また、都道府県は、より広域的な見地から更なる支援を行うという視点から取り組むことが大切である。

国は、地域の取組を国民に広く紹介するという視点も含め、地方公共団体の取組を支援する施策を検討、実施していくことが重要である。

### (3) 支援の在り方

温泉地づくりに対しては、これまでも、関係府省による各種の支援措置が講じられてきており、今後とも、健康づくりや観光立国の推進などの観点から行われる関係府省の施策との連携を強化しつつ、支援の充実を図ることが必要である。

また、温泉地周辺の自然環境が地域の魅力に欠かせないことを踏まえ、自然環境の保全・再生、自然とのふれあいができるような周辺整備、エコツーリズムの考え方に合致した温泉地づくりなどを促進するとともに、環境保全への積極的な取組姿勢を地域の魅力としても捉え、温泉の廃熱利用などを組み込んだ環境保全型の温泉地づくりの取組について支援する方策を、国民保養温泉地の育成や環境保全に関する各種施策とも連携して、講じていくべきである。

## 5 . その他

- ・ 温泉は国民共有の資源であり限りある自然資源でもある。水資源の涵養林の保護や水質汚濁の防止等、温泉源の保護に関する国民の参画意識を啓発し、併せて温泉利用のマナー向上も図っていくべきである。
- ・ 温泉の掘削、利用等の許可について、相続又は法人の合併・分割があった場合、相続人等が改めて許可を受けることとされているが、温泉利用事業者及び都道府県の負担を軽減するため、許可を受けた者の地位を承継できるようにすべきである。

## 6 . おわりに

本報告は、平成 18 年 11 月 8 日付けで環境大臣から諮問された、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の考え方を取りまとめたものである。

大自然の恵みである温泉を将来の世代に引き継ぐためには、行政機関、事業者及び国民一人ひとりが、今後、この報告書に盛り込まれた温泉資源の保護対策、温泉の成分等に係る情報提供及び魅力ある温泉地づくり等に‘ 一体的 ’ に ‘ 協働 ’ で取り組んでいくことが肝要であり、そうした取組が全国に拡がることを大いに期待する。

(参考)

〔報告書(案)で使用している用語の解説〕

「自噴ゆう出量」

動力(ポンプ等)を設置せずに温泉がゆう出している量

「動力揚湯量」

動力(ポンプ等)を設置して温泉を汲み上げている量

「大深度掘削泉」

従来の掘削井戸よりも深い深度まで掘削し、温泉をゆう出させている源泉。掘削深度が1,000 mより深い源泉を呼ぶことが多い

「化石水」

太古の地殻変動などで地中に閉じこめられた海水等

「温泉の賦存量」

その地域に存在する温泉の量

「揚湯試験」

試験的にポンプを稼働し、その源泉及び周辺の源泉の水位等への影響を調査する試験

「禁忌症」

温泉療法で悪化のおそれがあるような病気、病態

「適応症」

温泉療法に適した、あるいは改善が期待されるような病気、病態