

温泉行政が、厚生省から環境庁に移管されてから既に5ヶ年を経過した。国民の保健休養上極めて貴重な資源である温泉は、そのゆう出量の豊富さ、高温性、或いは泉質の種類の多いこと等において世界にもその比をみないのであるが、決して無尽蔵ではない。この限りある貴重な温泉資源を最も有効に活用し、国民生活の福祉の増進に役立てるために、温泉の保護と利用の適正を図ることを目的として昭和23年に温泉法が制定から今年で満28年目を迎える。戦後の窮乏時代から高度成長経済時代を経て現代の安定・低成長経済時代への移行を背景とする社会経済の変動は、国民の温泉に対するニードも少なからぬ影響を与え、温泉に対する需要も多量化かつ多様化しつつあるのが現状といえよう。この間温泉行政は常に一貫して法の目的を具現するために最善の尽力がなされてきたといえるが、昭和46年温泉行政が環境行政の一環として行なわれるようになってからは、温泉の保護について自然環境保全の理念に基いた新たな対応が講ぜられつつある。その一つのあらわれは各都道府県における温泉主管課が、薬務・環境衛生課等からすでに約3分の1近くが自然保护担当課へ移管され、自然保护行政との関連において密接な運営がなされていることである。

地域開発の手段として、或いは観光需要を充足する対象資源としての温泉需要の増大は各地において、温泉の総湧出量の増加をもたらし、その結果として温泉の枯渇・衰退現象を招来し、健全な温泉秩序の恢復維持のために真剣な対策が要求されているのが現状である。また一方温泉の利用について原点に立ち帰り、その厚生的利用について見直すべしとの声も強まっている。このような温泉需要にどのように対処すべきかということが、温泉行政の当面の課題といえよう。

このような情勢を踏まえたうえで、わが国の温泉の現況と問題点及び温泉行政の方向について述べることとする。

2. 温泉の現況と動向

(1) 源泉の現況と推移

昭和51年3月末日現在における現況は表-1のとおりである。

表-1 源泉の状況

源泉総数	利 用 源 泉		未 利 用 源 泉		枯 渇 ・ 廃 止 源 泉
	自 噴	動 力	自 噴	動 力	
21,315	5,181	8,297	1,455	2,558	3,824

温 度 别 源 泉 数				ゆう出量 ℓ / m		
25℃未満	25℃～42℃未満	42℃以上	水蒸気ガス	自 噴	動 力	計
2,267	3,346	10,102	752	668,199	799,772	1,467,971

源泉総数は、温泉法に基づく温泉掘さく(新規)許可件数の変動に関係なく毎年増加しており、その経年変化は図-1のとおりである。昭和50年度においても総数で551件増加しているが、枯渴・廃止源泉も216件増えているので335件が純増加数である。昭和51年3月末現在における利用・未利用源泉等の比率は、総源泉数に対し利用源泉が63.3%，未利用源泉が18.8%，枯渴・廃止源泉が17.9%である。

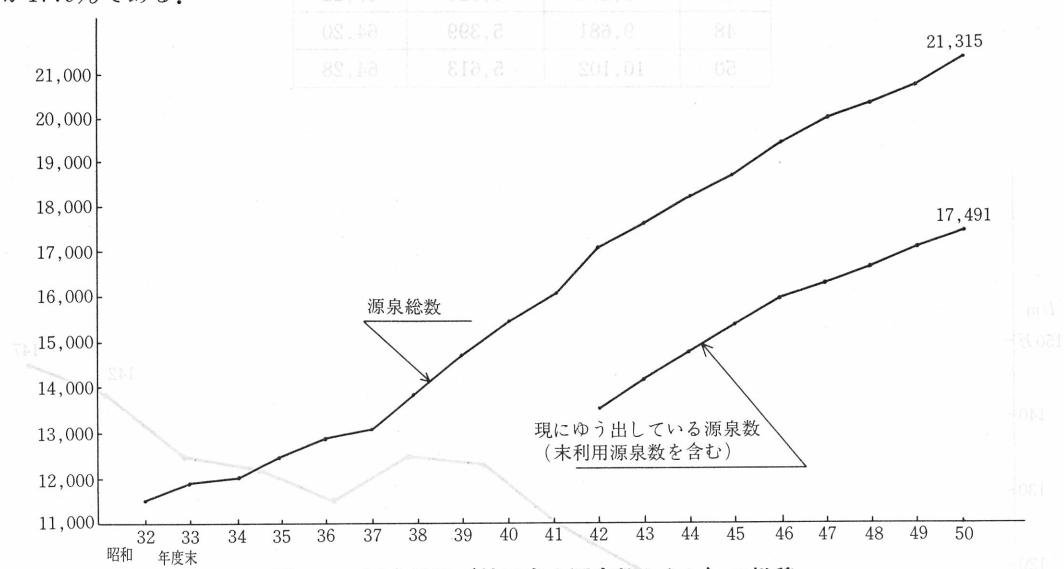


図-1 源泉総数(枯渴停止源泉数を含む)の推移

このうち利用源泉について自噴泉と動力揚湯泉の関係は図-2のとおりであり、昭和42年にその数が逆転してから、動力泉は毎年大巾な増加を続け、逆に自噴泉は逐年下降の状態にありその差は大きくなるばかりである。因みに昭和50年度末における動力泉数は自噴泉数の1.6倍に当る。

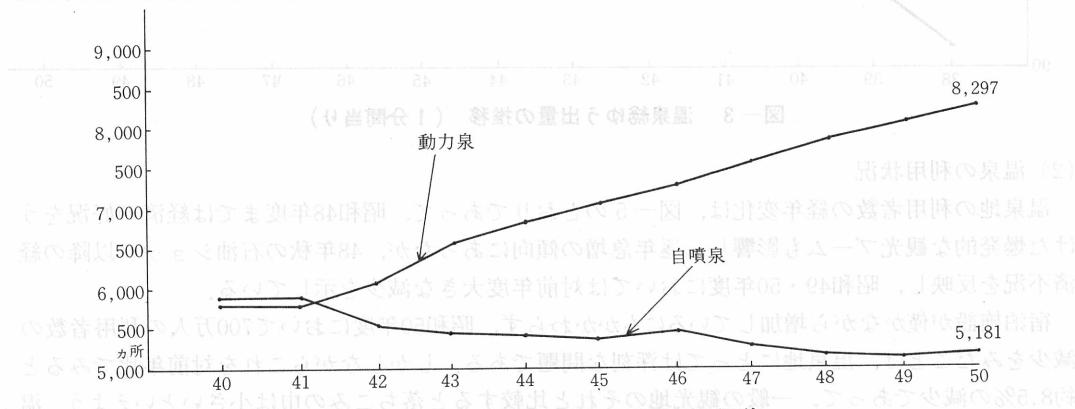


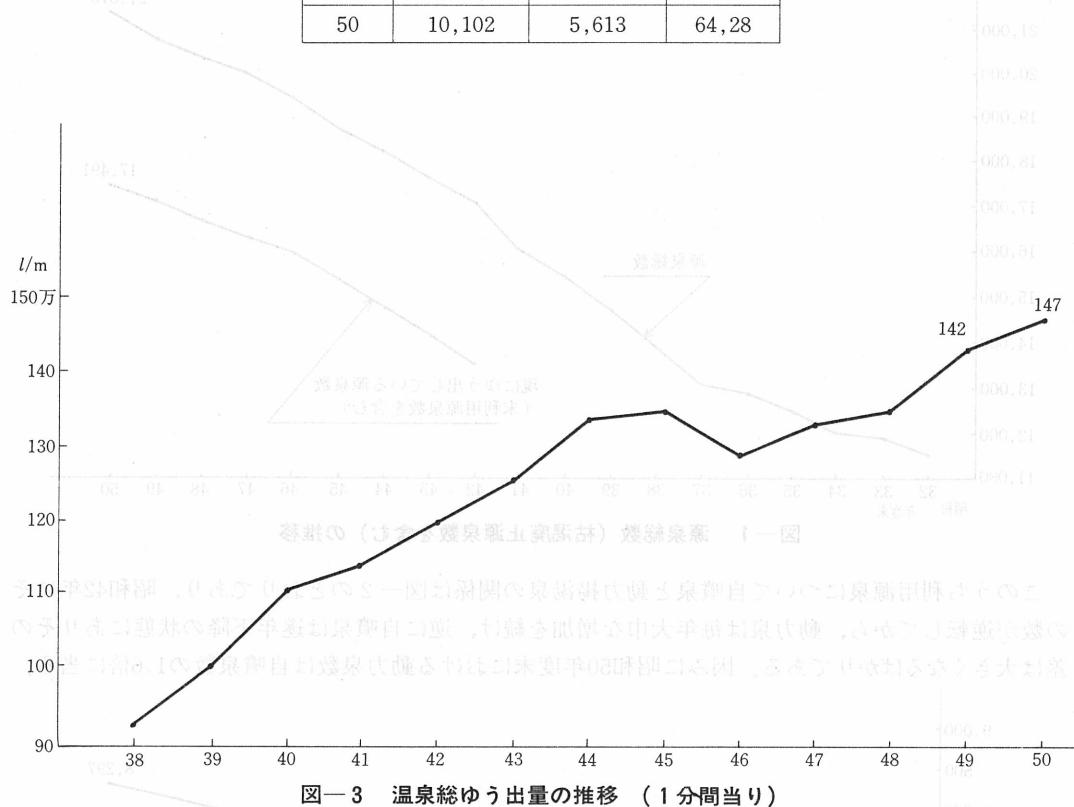
図-2 利用源泉中の自噴・動力泉の推移

次に泉温については表-2にみられるように42°C以上の高温泉は、源泉総数の増加に伴ない絶対数としては増加しているが、全体に占める割合は昭和42年度以降逐年下降の傾向にある。

ゆう出量は、昭和45年度に微増、昭和46年度に減少の傾向を示したが、その他の年においては源泉数の増加もあって毎年増加を続けており、経年の推移は図-3のとおりである。また1源泉あたりの平均ゆう出量は図-4のとおりで昭和46年度以降は概ね横ばいであり、最近10年間で最高の数値を示した昭和41年に比較すると概ね12~13%の減少を示している。

表一2 高温源泉数の推移

年度	42℃以上の 源泉数 A	42℃未満の 源泉数 B	$\frac{A}{A+B} \times 100\%$
42年	8,350	3,790	68.78
45	9,274	4,523	67.22
48	9,681	5,399	64.20
50	10,102	5,613	64.28



図一3 温泉総ゆう出量の推移（1分間当たり）

(2) 温泉の利用状況

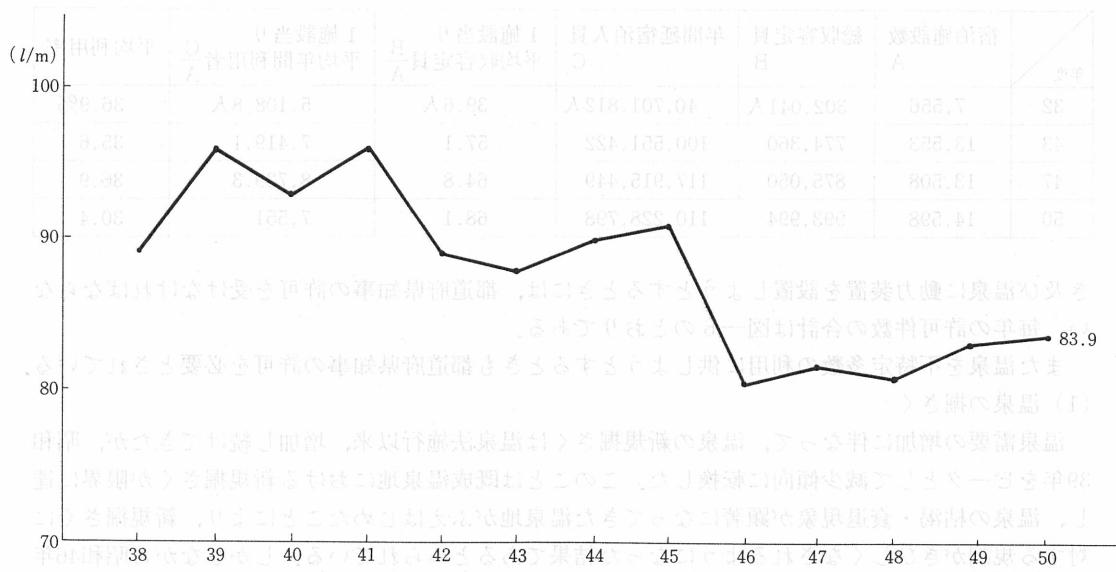
温泉地の利用者数の経年変化は、図一5のとおりであって、昭和48年度までは経済的好況をうけた爆発的な観光ブームも影響し、逐年急増の傾向にあったが、48年秋の石油ショック以降の経済不況を反映し、昭和49・50年度においては対前年度大きな減少を示している。

宿泊施設が僅かながら増加しているにもかかわらず、昭和50年度において700万人の利用者数の減少をみたことは、温泉地にとって深刻な問題である。しかしながらこれを対前年比でみると約8.5%の減少であって、一般の観光地のそれと比較すると落ち込みの幅は小さいといえよう。温泉に対する国民の志向が変化したとはいっても、温泉地に対する国民の伝統的な健全な志向は、新しい時代の要請即ち自然指向への要素をも加味して、根強く存続していることの証左ではなかろうか。宿泊施設数・収容定員等の動向は表一3のとおりである。

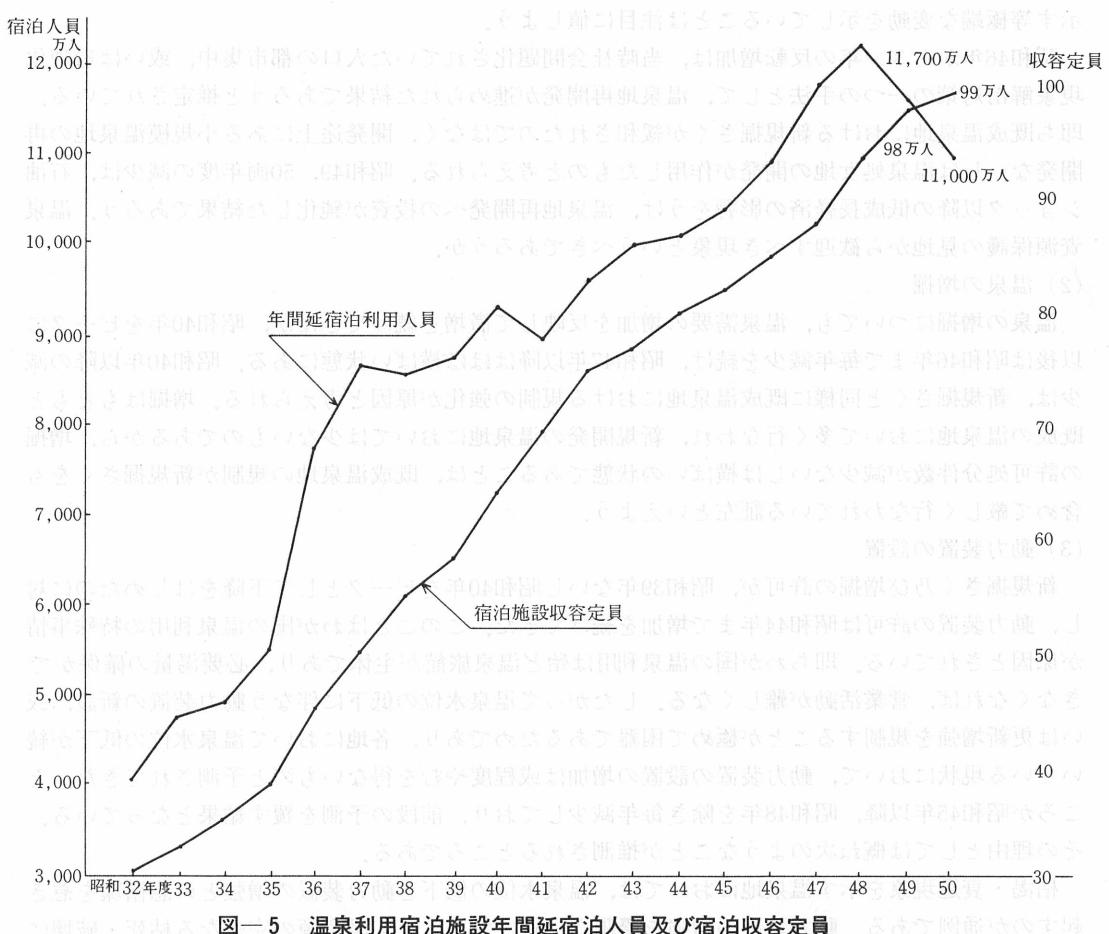
温泉法は、温泉源の保護を目的として、温泉を掘さくしようとするとき、増掘しようとすると

3. 温泉法に基づく行政処分の動向

向嶺の導員客数・販賣額等 8-1表



図一 406 1源泉あたり平均ゆう出量 (枯渇・廃止を除く)



図一 5 温泉利用宿泊施設年間延宿泊人員及び宿泊収容定員

表一3 宿泊施設・収容定員等の動向

年度	宿泊施設数 A	総収容定員 B	年間延宿泊人員 C	1施設当り 平均収容定員 $\frac{B}{A}$	1施設当り 平均年間利用者 $\frac{C}{A}$	平均利用率
32	7,556	302,041人	40,701,812人	39.6人	5,108.8人	36.9%
43	13,553	774,360	100,551,422	57.1	7,419.1	35.6
47	13,508	875,050	117,915,449	64.8	8,729.3	36.9
50	14,598	993,994	110,228,798	68.1	7,551	30.4

き及び温泉に動力装置を設置しようとするときには、都道府県知事の許可を受けなければならぬ。毎年の許可件数の合計は図一6のとおりである。

また温泉を不特定多数の利用に供しようとするときも都道府県知事の許可を必要とされている。

(1) 温泉の掘さく

温泉需要の増加に伴なって、温泉の新規掘さくは温泉法施行以来、増加し続けてきたが、昭和39年をピークとして減少傾向に転換した。このことは既成温泉地における新規掘さくが限界に達し、温泉の枯渇・衰退現象が顕著になってきた温泉地がふえはじめたことにより、新規掘さくに対する規制がきびしくなされるようになった結果であるとみられている。しかしながら昭和46年から48年にかけてはこの減少傾向が反転して増加し、昭和49年から50年にかけては急激な減少を示す等極端な変動を示していることは注目に値しよう。

昭和46年から3ヶ年の反転増加は、当時社会問題化されていた人口の都市集中、或いは過疎化現象解消対策の一つの手法として、温泉地再開発が進められた結果であろうと推定されている。即ち既成温泉地における新規掘さくが緩和されたのではなく、開発途上にある小規模温泉地の再開発ないしは温泉処女地の開発が作用したものと考えられる。昭和49、50両年度の減少は、石油ショック以降の低成長経済の影響をうけ、温泉地再開発への投資が鈍化した結果であろう。温泉資源保護の見地から歓迎すべき現象というべきであろうか。

(2) 温泉の増掘

温泉の増掘についても、温泉需要の増加を反映して微増を続けてきたが、昭和40年をピークに以後は昭和46年まで毎年減少を続け、昭和47年以降はほぼ横ばい状態にある。昭和40年以降の減少は、新規掘さくと同様に既成温泉地における規制の強化が原因と考えられる。増掘はもともと既成の温泉地において多く行なわれ、新規開発の温泉地においては少ないものであるから、増掘の許可処分件数が減少ないしは横ばいの状態であることは、既成温泉地の規制が新規掘さくをも含めて厳しく行なわれている証左といえよう。

(3) 動力装置の設置

新規掘さく乃至増掘の許可が、昭和39年ないし昭和40年をピークとして下降をはじめたのに対し、動力装置の許可是昭和44年まで増加を続けてきた。このことはわが国の温泉利用の特殊事情が原因とされている。即ちわが国の温泉利用は殆ど温泉旅館が主体であり、必要湯量の確保ができなくなれば、営業活動が難しくなる。したがって温泉水位の低下に伴なう動力装置の新設、或いは更新増強を規制することが極めて困難であるためであり、各地において温泉水位の低下が続いている現状において、動力装置の設置の増加は或程度やむを得ないものと予測してきた。ところが昭和45年以降、昭和48年を除き毎年減少しており、前段の予測を覆す結果となっている。その理由としては概ね次のようなことが推測されるところである。

枯渇・衰退現象を示す温泉地においては、温泉水位の低下と動力装置の増強との悪循環を惹き起すのが通例である。動力装置の増強を際限なく続けていけば、温泉源の完全なる枯死・破壊に

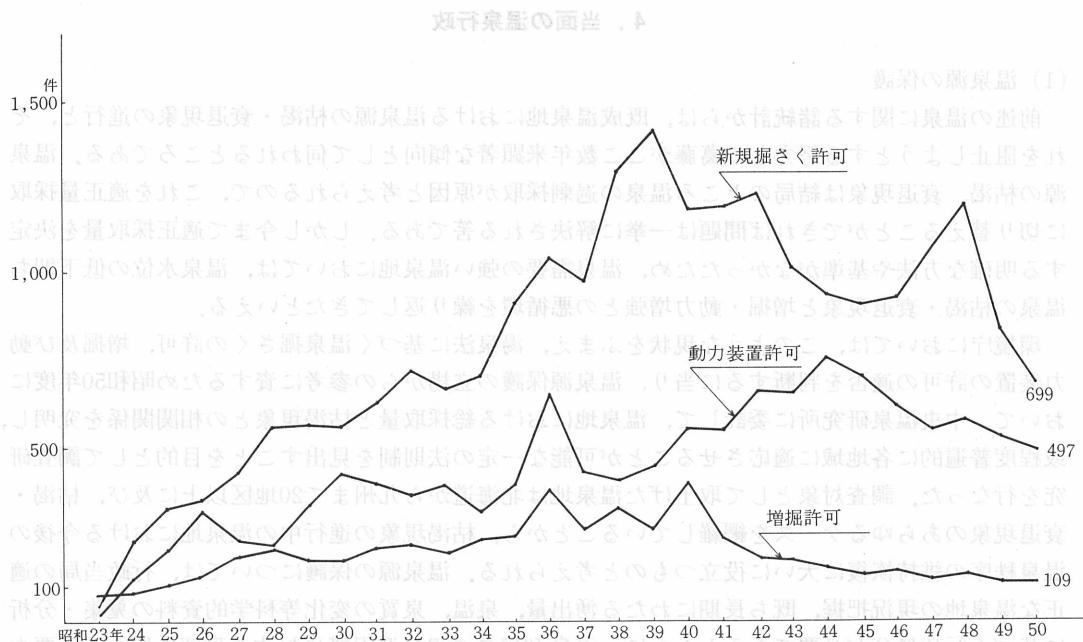


図-6 温泉掘さく等の行政処分件数の推移（暦年）

つながることは火を見るよりも明らかである。このことから必要湯量の確保と温泉源の保護とを同時に解決するとともに、増大する温泉需要に対応する手段として「温泉集中管理システム」が研究され、実施に移されるようになってきた。「温泉集中管理システム」は、温泉を経済的・効率的に運用すること即ち、実質的な節湯が可能となり、温泉の採取量を或程度抑制する効果をもたらす。その結果動力装置の増強に終止符を打つことが可能である。「温泉の集中管理」に対する認識が温泉関係者の間に滲透し、このシステムを採用する温泉地がふえつつあることが、動力装置の許可処分件数減少の一因となっているものと考えられる。

(4) 温泉の利用

利用の許可は、温泉利用者の安全を確保するための一手段として、温泉成分の有害性を衛生上の見地からチェックすることにあるが、許可の単位が原則として浴槽毎とされていること及び利用の許可は、公共のための浴用及び飲用に供する場合に限られるため、新規掘さくや増掘の許可件数との間に直接の関連性はない。しかしながら、新しい温泉地の開発やゆう出量の増加との関連性は否定できない。最近5ヶ年の利用許可処分の推移は表-4のとおりで、昭和46年以降減少の傾向にあり、昭和50年において若干増加しているにすぎない。昭和47、48年において新たな温泉地開発が予測され、総ゆう出量においても増加の傾向をみせているにもかかわらず、利用許可の件数が減少の傾向を示していることは、既成の温泉地において、新しい利用施設の増設は、当該温泉地の総湯量との関連において、或程度限界にきていていることを示しているとみてよいのではなかろうか。

表-4 温泉の利用許可状況

種別	年	46	47	48	49	50
浴用		2,227	2,053	1,997	1,463	1,611
飲用		92	56	69	24	39

4. 当面の温泉行政

(1) 温泉源の保護

前述の温泉に関する諸統計からは、既成温泉地における温泉源の枯渇・衰退現象の進行と、それを阻止しようとする努力との葛藤がここ数年来顕著な傾向として伺われるところである。温泉源の枯渇、衰退現象は結局のところ温泉の過剰採取が原因と考えられるので、これを適正量採取に切り替えることができれば問題は一挙に解決される筈である。しかし今まで適正採取量を決定する明確な方法や基準がなかったため、温泉需要の強い温泉地においては、温泉水位の低下即ち温泉の枯渇・衰退現象と増掘・動力増強との悪循環を繰り返してきたといえる。

環境庁においては、このような現状をふまえ、湯泉法に基づく温泉掘さくの許可、増掘及び動力装置の許可の適否を判断するに当り、温泉源保護の立場からの参考に資するため昭和50年度において、中央温泉研究所に委託して、温泉地における総採取量と枯渇現象との相関関係を究明し、或程度普遍的に各地域に適応させることができ可能な一定の法則制を見出すことを目的として調査研究を行なった。調査対象として取上げた温泉地は北海道から九州まで20地区以上に及び、枯渇・衰退現象のあらゆるケースを網羅していることから、枯渇現象の進行中の温泉地における今後の温泉秩序の維持恢復に大いに役立つものと考えられる。温泉源の保護については、行政当局の適正な温泉地の現況把握、既ち長期にわたる湧出量、泉温、泉質の変化等科学的資料の蒐集・分析に基づく行政処分が必要であるとともに、温泉利用者の温泉源保護に対する理解と協力が必要なことはいうまでもない。

近年各地において、泉源保護と温泉の効率的な活用等を目的として、地元地方公共団体や温泉施設の所有者等関係団体が一体となって「温泉集中管理システム」を採用する温泉地がふえつつあることは歓迎すべきことである。

(2) 温泉の分析

温泉を浴用や飲用を目的として、不特定多数の利用に供しようとするときは、温泉法の規定に基づいて知事の許可を受けなければならない。知事に対し利用の許可申請書を提出するに当っては、当該温泉の成分に関する分析書を添付することとされているが、この分析方法は、昭和26年に施行された厚生事務次官通達に基づき衛生検査指針中鉱泉分析法の中の鉱泉中分析法によることとされ、昭和32年に一度改訂されて現在に至っているが、分析技術の進歩や分析機器の開発等により、現状に十分対応できない点が生じてきたため、これが改訂を行なうべく昭和49年以降学識経験者を構成員とする改訂委員会を設けて検討が進められ、昭和51年度においては、既に得られた改訂試案をもとに中央温泉研究所に対し追試を委託するとともに、多くの温泉地を有し利用許可処分件数の多い道県等に対し、改訂試案に対する意見を求め、最終的に改訂案としての成案を得べく作業が進められている。改訂案が策定されれば内部的に所定の手続を経て、現行の通達を改訂施行することとなろう。

なおこの鉱泉中分析法の改訂作業に関連して生じた新たな問題意識であるが、そもそも温泉の利用を知事の許可にからしめる所以は、温泉の利用者を温泉のもつ特殊の成分に関し、衛生上の立場から安全性を確保しようとするところにあるといえる。然りとすればただ単に温泉の成分のみのチェックで衛生上の有害無害を判断するのは不十分ではないかという判断である。したがって細菌その他微生物等についても衛生学上の立場から、利用の適否について判断を加える必要性を認め、その判断基準となる衛生学的標準の検討の必要性が生じてきたわけである。昭和52年以降これに対処すべく検討が進められている。

(3) 温泉の利用基準

わが国における普遍的な泉質である硫化水素含有泉の浴用利用基準を中心とした温泉利用基準が昭和50年7月に設定通知された。この基準の設定された目的は、医師の適正な指導によらず行われる一般の温泉利用について、利用者の一層の安全確保と温泉の有する医療効能の積極的な活用をはかるためである。

温泉の療養効果については、近代医学においても高く評価されているところであり、例えば含硫化水素酸性緑ばん泉等の浴用利用により卓越した医療効果が得られることが医学的にも実証されており、また温泉の飲用についても多く医療効能が期待できるものであり、温泉を適正に利用することは、国民の保健休養上極めて有益である。しかしながら一方、温泉には種々の成分が含有されており、その利用方法を誤まつたり、或いは温泉の利用施設等の管理が適切でない等のため、人体に思わぬ障害を与える場合がある。そのため、温泉の利用は、でき得る限り医師の適切な指導の下に行われることが要請されているところであり、また、温泉利用施設等についてもその適切な管理が強く望まれているところである。しかし、通常の温泉利用においては、医師の利用によらず多くの利用がなされているのが現状であり、また温泉利用施設の整備及び管理についても十分であるとは言えない状況にある。

温泉利用基準は、浴用利用基準、飲用利用基準及び分析の三部に分かれている。

第一の浴用利用基準については、適用対象温泉を総硫黄（総硫化水素+チオ硫酸に対応するもの）が1kg中2mg以上含まれる温泉に限定し、浴室の換気構造や浴槽の構造、浴室の管理及び源泉設備や湯畠その他の曝気装置・パイplineの排気装置、中継槽、貯湯槽等に対する中毒事故防止に対する保安設備の設置について規定している。

第二の飲用利用基準については、適用対象となる温泉水の成分の種類として、ひ素・銅・ふつ素・鉛・水銀・遊離炭酸をあげている。これらの種類毎に1日当りの大人及び小人（年令別に4段階に分類）の飲用許容量を示し飲用場所の限定、飲用許容量の明示、衛生管理について規定している。

第三の分析基準において、適用対象成分の分析については、鉱泉中分析法により行なうこととされている。

温泉の利用にあたっては、でき得る限り医師に相談することが温泉利用の安全性の確保と、医療効能の高揚に役立つことを理解すべきであろう。また施設管理者はこの利用基準の運用について最善の対応策を講じ、中毒事故の発生をみることのないよう不断の努力が必要である。

(4) 国民保養温泉地と顧問医制度

ア. 国民保養温泉地の概要

温泉の公共的利用の増進を図るために、環境庁長官は温泉法第14条に基づき、温泉利用施設の整備及び環境の改善に必要な地域を指定することができるが、これをうけて昭和29年から国民保養温泉地制度が発足した。温泉は古くから国民の保健休養に重要な役割を果してきたが、その利用度が高いだけに交通の便利な温泉地から漸次歓楽地化の傾向がみられるのも、商業資本の観点からはやむを得ない面もある。しかしその温泉地がこのような傾向を辿ることは、国民の保健休養上好ましくないことであるので、今後発展の可能性のある温泉地について理想的な目標を樹立し、健全な発展を助成するとともに、ある程度、発展途上にある温泉地についても、無秩序な発展を是正し、公共的利用の増進を図ろうとするのがこの制度の趣旨である。

国民保養温泉地は、昭和50年までに61地区が指定され温泉地計画に基づいて環境整備が行なわれている。指定の条件としては、まず温泉に関する条件として、泉効が顕著であること、ゆう出量が豊富であること、利用上適当な温度を有すること、があげられ、温泉地の環境に関する条件として、附近一帯の景観が良好であること、利用上適当な温度を有すること、環境衛生条件が良

好であること、温泉気候学的に休養地として適していること、適切な医療施設及び休養施設を有するか、又は将来設置し得ること、交通が比較的便利であるか又は便利になる可能性があること、災害に対して安全であること、とされてきたが、昭和50年3月にこれらの条件に加え、「顧問医」の設置が条件として追加された。

国民保養温泉地の環境整備に当っては、温泉館、温泉プール、園地、駐車場等の公共施設の整備に対し、国、都道府県からそれぞれ $\frac{1}{3}$ の補助金を交付し、温泉地計画に基づく理想的な温泉地づくりの助成がはかられている。自然環境に恵まれた国民保養温泉地は、温泉浴を主体とする健全なレクリエーションの場として、今後益々その重要性が高まることが予測されるので、指定の条件を備えた適地については、できるだけ指定を行ない国民の期待に応えていかなければならない。

国民保養温泉地は、温泉本来の効用を十分に発揮させるような利用がなされる温泉地を育成しようという目的で制度化されたものであって、この趣旨からいえばすべての国民保養温泉地に温泉専門医が置かれることが理想であるが、わが国の温泉医療の現状及び温泉地の実態からみて実際には困難な状況にある。したがって今後指定される国民保養温泉地については、温泉利用について医師が関与し基礎的な利用指導を適宜行なうことによって効果的な利用を増進しようとするものである。既設の国民保養温泉地についても、できるだけ顧問医を設置するように指導がなされている。

顧問医の設置者は市町村であり、顧問医の業務は、適正な温泉利用が行なわれるよう市町村及び温泉利用施設管理者に対し、適宜医学的指導を行うとともに、温泉利用施設の整備及び管理について医学的立場から必要な助言を行うこととされている。

顧問医の資格としては、その業務を行うために必要な知識を有すること及び当該市町村又はその周辺に居住するか、勤務することが要求されている。

なお、温泉利用に関する顧問医用のテキストとして、大島良雄埼玉大学付属病院長及び矢野良一九州大学名誉教授両先生の共著による温泉療養の手引きが、日本温泉協会から発行されている。

5. む す び

以上温泉行政の動向を概観し、若干の問題点にふれたが、国民共有の財産ともいべき貴重な温泉資源を保護し、温泉地の健全な環境の造成、健全な温泉の利用秩序の維持増進については、今後とも積極的な対応策を講じていく必要が痛感されるところである。ひろく温泉関係者の温泉を取り巻く社会環境の正しいご理解と、問題解決に対するご協力をお願いする次第である。

（本文は著者のこれまでの温泉行政活動の経験と、温泉地の現状と問題点の分析、また温泉地の保健衛生面での課題等について述べたものである。）