

公 開 講 演

温泉の保健的利用

東北大学名誉教授 杉山 尚^{*}
 社会保険宮城第一総合病院長

I. 日本の温泉数と実態，湯治の現状

日本は世界一の温泉国といわれ，資源の少ないわが国では数少ない資源の一つであるとよく自慢される。

そこでまず温泉国日本の温泉と湯治の現状を分析してみよう。

昭和51年の厚生省調査をみると，

温泉地数	1939			
源泉数	21315	枯湯	3824	未利用 4013
			現存	
		動力	10855	未利用 1455
			自噴	

温泉利用人口 年間延べ 11000万人
 湯治人口 年間延べ 1500万泊

湯治人口 200万人 (平均7日の湯治として)

厚生省が温泉地に対して支出する額 年間3000万円

これに対して昨年11月温泉地視察団を引率して，調査してきた最近の西独の温泉の現状は

温泉地数 138
 (海水浴場 31, 気候療養地 37)

温泉療養人口 年間延べ 8200万泊

湯治人口 560万人 (一人当り滞在日数は17.2日)

湯治費用 約 100億マルク

西独政府の温泉地援助投資額 1969年以来計450億円

因みに日本の人口は11000万人，西独は6120万人である。

このような現状をみると，わが国の温泉は

1) 数はたしかに圧倒的に多いが，枯湯源泉，未利用の「たれ流し源泉」が多く，とくに動力が自噴をはるかに上廻っていることは，わが国の温泉自体がすでに，背のびをして無理に温泉を掘さくし，汲み上げていること，しかもこれを社会のため適正に利用をしていないことを示しており，決して喜ぶべき現状ではなく温泉関係者が大いに考えなおすべき時期にきているといえる。

2) また温泉利用についても，いわゆる保健的利用は西独に比してはるかに少なく，とくに両国の総人口を考えればその格差は一層明かになる。

3) さらに国自身の温泉に対する助成にも格段の差があることに驚かざるを得ない。

^{*}前東北大学医学部温泉医学研究施設長，
 元日本温泉科学会会長，元日本温泉気候物理医学会会長，
 日本温泉協会学術部委員，宮城県温泉審議会会長。

以上の統計を冷静に人間社会の立場に立って考えるとき、この辺で日本人の温泉に対する対応の仕方を根本的に考えなおす必要を指摘し、注意を喚起しておきたい。

次にわが国の湯治の最近の傾向を、本年5月の日本温泉気候学会で私が司会したシンポジウム「温泉地における湯治者の実態と、その変化」から、私のまとめの言葉をご紹介します。その要約は

- 1) 湯治者は一般に高令化している。対象疾患も老年病、とくに循環器疾患が増加している。これは高令化社会に対応した当然の現象と思われる。
- 2) 湯治者は以前にくらべ利用者の広域化の傾向がみられる。これは交通事情の改善にもよるが、とくに保養温泉として有名な温泉地ほど広い範囲から湯治者を集めていることが目立つ。これは将来、温泉医の指導による保養温泉地の育成に大きい希望を考えるものである。
- 3) 湯治の方法については、最近1日の入浴回数の減少と飲泉の普及が目立っている。現在は全国的に1日3回が多く、昔のように1日5~6回は減少し、10回以上に及ぶものはみられない。これに伴い“湯あたり”の頻度も減少している。適正な湯治指導が次第に浸透したものと思われる。
- 4) 湯治者は毎年同じ温泉を訪れる傾向の多いことは昔と変わらない。湯治が当人にとっては年中行事化し、健康法の一つとして定着していることが伺える。
- 5) 湯治に対する医師の関与は相変らず少ない。しかし、鹿児島大霧島分院新村助教授のアンケート調査では“湯治に関心がある”という医師が予想外に多いことも事実である。一般の医師が古来からの湯治の医学的知識を得たいという希望はもっているように思われる。ただ日本にも3年前から温泉指導医認定制度が発足し、すでに80名余の温泉指導医がいることは、全く知られていない。今後実施が予定されている温泉医認定のための温泉医学研修制度が注目される。
- 6) 最近の温泉の保健的利用のうちで、特に注目されるのに、「集団保養制度」が各地で実施され始めていることである。現在鹿教湯、須川および鳴子農民の家などで行われているが、これはわが国における保養温泉地の育成の基盤になるものとして注目してよい。
- 7) また温泉療養の対象として「心身症への適応」が強く印象づけられつつある。この研究は鹿児島大金久教授や、最近ではとくに東北大鈴木仁一助教授らにより推進されているが、私が従来温泉の作用機転としてあげている自律神経機能変調や北大阿岸教授らによって進められている生体の日内リズムの研究などと関連して温泉療養の作用機転を解明する点で興味深い。昨年11月西独訪問の際、NauheimのOtt教授も、セミナーの中で、この点を指摘され「社会の複雑化に対する不適応による心身障害」を西独でも温泉療養対象疾患の第3位としてあげていたことと思ひ併せ、わが国でも温泉療養の大きい適応対象となると思われる。

II. 温泉の社会的利用

温泉の社会的利用は大凡そ次の4つに分けられる。

- 1) 観光的利用
- 2) 農業的利用
- 3) 工業的利用
- 4) 保健的利用

1) については今更つけ加える必要がなからう。温泉地の風光と併せて観光、レジャーに利用せんとするものである。日本では、これが度をすごして遊興地になりつつあることも事実であり、日本の温泉地の77.2%はこの目的に利用され、とくに関東以西では大部分がこの方向に走っている。温泉開発イコール観光開発といってもよいと思われる。この点は日本と西欧の温泉および温

泉地の大きい差異の一つであり、果して温泉が人類、社会のために役立っているかを懸念させる所以でもある。

2) と 3) は必ずしも多くはないが、2) は野菜や花のハウス栽培、味噌醤油の醸造など主として熱源として利用され、3) は地熱発電がこれにあたる。従来、エネルギー源としての地熱発電の可否が環境破壊と関連して大きい物議をかもしていることはご承知の通りであるが、最近のエネルギー状勢から、今後温泉の利用として大きくとり上げられることは必須である。

4) は温泉の本来の姿として、古来から湯治として日本国民に親しまれ、徳川中期から末期にかけては日本人の医療と保健にかなり大きい役割を果たしてきた。しかし、幕末から明治にかけての西洋医学の導入と進展は温泉の保健的活用をすっかり衰微させ、単なる民間療法として残っていると見える。現在日本で完全な湯治、保養温泉地は全国温泉地の僅かに6.4%にすぎない。

このように、わが国の温泉地は余りにも1) に走りすぎ、日本の温泉利用のあり方を改めて考え、数多い温泉地のいくつかでも本当に人間の健康のために奉仕する保養温泉地として残すことが、当面の温泉界の急務であることは筆者一人だけの念願ではないと思う。

Ⅲ. 温泉の保健的利用の基礎的事項——温泉はどう人体に作用するか——

温泉の保健的利用には、まずその基礎として、温泉はどう人体に作用するかの概要を理解している必要がある。

① 温熱(温度)の作用

入浴によりまず温度が人体に種々の影響を与える。欧米の入浴温度が37~38℃の微(低)温浴であるのに対し、わが国では43~45℃の高温浴であるから、温度の作用はとくに著しい。

微(低)温浴は一般に人体に鎮静的にはたらくので、神経衰弱、不眠症、ノイローゼ、精神病などの治療に用いられ、また高血圧や心臓病、脳卒中後遺症などには好適である。これに反して高温浴では、人体に興奮的、刺激的にはたらし、とくに心臓、血管などの循環器に強い影響を与える。また疼痛(いたみ)を軽減し、痙縮、強直を和げる作用があり、また体の抵抗力を強め、胃液分泌を低下させ胃腸の運動を調整するので、神経痛、リウマチ性疾患などの痛みのある疾患や胃腸病などに応用できるし、病気予防や体質改善などにも応用できる。

② 水圧と浮力の作用(機械的作用)

入浴すると体に水圧が加わり、浮力により体が軽くなる。

日本式跪坐入浴(しゃがんで頸まで入浴する方法)によって体のうける水圧は80kgにも達するので、胸囲は1~2cm、腹囲は2~4cmも減少するといわれる。このため胸腹腔は圧迫され、循環、呼吸機能に影響をおよぼすので、心臓衰弱者の入浴は注意が必要である。反面、うまく利用すると、利尿をうながし浮腫の治療に役立つ。

また浮力により、体重70kgの人でもわずか7.9kgとなるので、地上で立ったり歩いたりできない人も、浴中では運動が非常に楽になる。これは半身不随、各種の運動麻痺、リウマチなど身体障害者の運動訓練に利用され、あとに述べるリハビリテーションの立場から大いに役立つわけである。わが国の方々にみられる湯滝は、水圧と温度を併せて利用したものであり、西欧の温泉圧注、渦流浴、気泡浴なども、主にこれを利用したものである。

③ 含有成分の作用(化学的作用)

以上の二つの作用は、なにも温泉に限ったものではなく、程度の差こそあれ淡水浴(わかし湯)でもみられる作用である。これに対して、温泉に含まれている化学成分の作用は温泉特有の作用で、いわゆる泉質はこの含有主成分によって分けられている。たとえば、食塩泉は含まれている食塩の作用によって浴後のほとぼりの感じが長く、俗に「あったまる温泉」といわれ、炭酸泉、

硫化水素泉は、含有されている炭酸ガスや硫化水素の作用により皮膚血管を拡張させ、浴後のほとぼりの感じを延長し、増強するとともに、血圧降下作用、利尿作用がある。硫黄泉は、溶存する硫黄が皮膚の角質を溶解、軟化するので角質の増殖する慢性湿疹などの皮膚病によく、明ばん泉の硫酸アルミニウムの収れん作用も皮膚病によい。

また飲泉でも、鉄泉は含まれている鉄イオンのため貧血によく、重曹泉は重炭酸ナトリウムのため胃酸中和作用、血糖降下作用がある。ラドン泉、トロン泉の生体刺激作用、泥炭浴の女性ホルモン作用、重金属イオンのホルモン、ビタミン、酵素作用なども知られている。そのほか温泉に含まれている微量成分の特殊な生物学的作用や意味も最近注目されている。たとえば鉄泉の場合、共存している微量の銅、マンガン、コバルト、バナジウムなどは、鉄と相乗作用があって増血作用を一層高めている。

このように、温泉にその泉質特有の薬理学的作用があることは、だれでも考えることであり、一般の人は温泉の効果というときすぐこの作用を考える。しかし、わが国の温泉は温度が高い反面、含有成分が比較的薄く、0.1~0.3% (1~3g/l) 前後のものが大半である。その反面、湯治では、1日数回の高温度浴をするので、温泉の作用としては、次に述べる人体への刺激作用を重要視しないわけにはいかない。

④ 非特異的変調作用 (人体の機能の調子を変える作用) ——湯あたりの作用——

温泉に入浴すると、温泉の温度、水圧、含有成分はもちろん、酸性度、荷電状態などの機械的、温熱的、化学的、電気的の刺激が総合的に刺激としてはたらき、人体の調子をかえる働きがある。この場合、温度、水圧、成分などの刺激の種類は問題ではなく、刺激度(強さ)と、これを受ける人体の反応度が問題となる。この意味で“非特異的”といわれるが、ことにわが国の湯治が、高温浴で1日の入浴回数が比較的多く、しかも酸性泉のような刺激度の強い温泉が多いことから考えると、非特異的変調療法としての意味がかなり大きいことが理解される。このことは欧米の温泉療法との大きい違いでもある。このため、湯治の効果は、ただ1回の入浴や飲泉の効果から推測すべきものではなく、そのくり返し、すなわち何日かの湯治(温泉浴クール)により人体の機能がどんな変調を示すかを重視して判断すべきである。ときには、1回の温泉浴が1まわりの湯治と逆の効果を示すことさえある。たとえば、1回の温泉浴では血糖は上昇するのに、クールを繰返すと下降する。これは温泉療法が生体の反応を利用する治療法だからである。すなわち、直接応原体に働らく治療法ではなくて、病気のない手である人間に働きかける治療法、つまり生体に刺激として作用し防衛反応をおこさせる治療法であり、当然人体は機能の亢進または変調という反応でこたえるわけである。このことは日本では昔から湯あたりとしてよく知られていたことであるが、ことに日本のように高温に頻回浴(1日3~5回)をする湯治習慣では、湯治効果における湯あたりの意義はきわめて大きい。また日本の湯治ではほとんど大多数に大なり小なり湯あたりの反応がみられる。

たとえば温泉浴クール、すなわち湯治により、細胞機能が賦活され、肝機能は亢進して解毒作用が増し、免疫体の産生、抗体産生が高まり、白血球、組織球の遊走速度が亢進し、食菌作用が高まる。酸化還元機能、解毒排泄機能が高まり、老廃物の排泄を促進する。また自律神経の失調、かたよりを調整しこれを安定させる。これらは、これまで私どもの研究をはじめ、多数の研究によりあきらかにされている。このようなはたらき方により、病気のとときの機能障害は調整され、正常化される。慢性疾患に対し湯治が有効に作用するのは、日本ではこのような作用による面が極めて大きい。

このように生体の反応を治療手段とするからには、湯治効果をあげるために一定の期間(湯治期間)が必要であり、また人体の側にも反応をおこすだけの反応予備力が必要である。反応をお

こしえないような消耗状態、また逆に反応が強くおこる状態のものには、湯治は適さないことになる。たとえば、急性の滲出性炎症性の病気、著しい衰弱状態、癌や活動性結核などが適応でないのはこのためであり、逆に慢性の炎症性疾患、慢性の代謝障害や中毒状態、慢性の軽度の循環器疾患、自律神経機能異常を伴う疾患などが湯治のよい適応になるのは、十分理解される。同時に健康な人には適当な刺激によるよい訓練療法となり、病気の予防に役立ち、また健康の増進にも大きい効果が期待される。

また、温泉浴を長く続け、刺激が反復すれば、慣れの現象がおこり、人体は刺激を感じなくなる。刺激にならなければ生体の反応はおきない。温泉療法に一定の湯治期間が必要な反面、期間が長すぎると効果がなくなることも、これでよく理解される。

温泉治療はもちろん、温泉の保健的利用には、以上のべたような温泉の人体への働き、作用機転の概略を知っておく必要がある。

IV. 温泉の保健的利用の3つの応用面

温泉の保健的利用には3つの面がある。

① 病気の予防、健康増進への応用

よく虚弱児童の体質改善や健康増進に温泉が応用されるが、これには温泉地の環境、気候要素とともに、前に述べた温泉の生体変調作用(湯あたりの作用)が上手に利用される。

成人の場合も温泉の予防医学的利用は決して少なくない。いわゆる文明病という言葉の示すように、最近の世相は多くの文明病を生み出している。とくに最近の都市生活は過度の刺激にみち、身心を傷めつける要素に充満し、自然に備わっている身体の防衛能力をいちじるしく弱めている。一方、いわゆる農民病といわれるように、農漁民の過労を見逃すわけにはゆかない。

このような日常緊張や過労に適当な弛緩と休養が必要であることは当然であろう。温泉は前述の如く新陳代謝を高め、循環を改善し、解毒排泄機能を促進し、内分泌、自律神経機能を調整するので、この目的には大きく役立つし、病気の予防にも有効である。

このためには、よく保存された温泉地の環境そのものが有用であるし、それに温泉、ことに放射能泉、炭酸泉、ヨード含有泉、硫化水素泉、食塩泉、緑ばん泉などの適当な利用が推奨される。最近の研究では原爆症、放射線障害、水俣病、各種中毒などの後遺症にも有効に応用されるといわれる。また動脈硬化症や胆石症、肝臓病などの予防に硫酸塩泉の飲用が推奨されている。

② 病気治療への応用

温泉が慢性難治疾患の治療に応用され、その特異な作用機転から(西欧では主として濃厚なその含有成分の作用として、日本では主として独特の生体刺激に対する生体反応、防衛反応により)ある程度の治病効果のあることは前述した。温泉の治療効果についてはすでに多くの記述があるので、詳細はこれら成書にゆずることとし、ここには単に応用される疾患の主なものを列挙するにとどめたい。

関節リウマチなどのリウマチ性疾患、中枢性および末梢性神経麻痺(脳卒中後遺症、各種神経麻痺、脊髄炎、小児麻痺、脳性麻痺など)の機能回復、慢性消化器疾患(慢性胃炎、胃下垂、陳旧性胃潰瘍およびその後遺症、慢性腸炎、過敏性大腸、慢性胆嚢炎および胆石症、慢性肝炎、便秘など)、各種代謝疾患(糖尿病、痛風、肥胖症など)、各種慢性皮膚病、慢性婦人科疾患、各種の外傷後遺症(創傷、火傷、打撲捻挫など)、非結核性呼吸器疾患(慢性気管支炎、気管支喘息など)、循環器疾患(中等度以下の高血圧、動脈硬化症、末梢血行障害など)。

もちろん、これらの疾患も、その適応の時期をえらび、また適応泉質をえらぶことも必要であり、また病気により浴療法、飲泉法など利用方法を適切にせねばならない。

③ リハビリテーション及び病後保養への応用

病気による身体障害者に対する第一の治療手段は理学療法であるが、その一つに水治療法があげられる。水治療法の主体は温熱と、水圧・浮力などの物理的作用によるものであり、その限りでは必ずしも温泉である必要はないという考えの人もある。しかし、わが国のように国中いたるところ豊富な温泉が湧出している国では、当然温泉を充分活用すべきである。とくに、温泉では温熱や機械的作用のほかに、前述のような化学成分的作用をも併せ利用できる利点があり、泉質によっては温熱作用の効率も淡水にくらべ良好なことが多い。激増しつつある各種の身体障害者（例えば脳卒中後遺症、リウマチ、交通外傷にする身体障害、脳性麻痺や各種神経障害など）の機能回復と社会復帰に温泉の果す役割に大きい。すなわち、温泉浴により循環を改善し、これらの身体障害にありがちな筋肉や関節のこわばり、強直、痙性を軽減し、また痛みを和らげるので運動し易くなり、また浮力の作用により抵抗が少なくなるので、運動訓練は容易となり、効果を増大する。

また各種の病気後の回復促進にもよい効果を与えることは明らかである。

× × ×

温泉の保健的利用には、この3つの応用面のあることを充分考慮する必要がある。「湯治」という言葉が示すように、従来の温泉の保健的利用があまりにも②の疾病の治療に向けられていたため、「医学の目ざましい進歩の前に今更温泉などは？」と、その存在価値を疑ったり、これを否定する論を聞くことも多いが、これは前述の温泉の作用機転を知らないことから生れる誤解といってよい。温泉療法は薬物療法、化学療法や手術療法とは根本的に異なる療法であり、決して相対立するものではなく、互に相補うべきものである。

治療医学が進歩すればするほど、慢性疾患、成人病など、いわゆる難治疾患は増加してくる。この予防とリハビリテーションへの温泉の果すべき役割はかえって大きくなるものと考え、リハビリテーションとは単なる理学療法だけを意味するものではない。人間の社会復帰、社会活動を助けるための健康保持を助けるすべての要素を考えるもっと広い意味をもつものである。従って今後の温泉の保健的利用は単なる②の病気の治療、せまい意味の理学療法としてよりも、①の予防、②の病後保養と広い意味の人間の健康維持、広義のリハビリテーションの方向に向けられるべきであり、このためにも人間の健康のための温泉保養地計画が推進されるべきであろう。

V. 保養温泉地への注目、経過と社会的背景

さてわが国における保養温泉地に対する関心と社会的背景はどうか。2,3の考察を加えてみよう。

保養温泉地の問題は決して新しく提起された問題ではない。わが国でも、すでに昭和29年以来私ども温泉医学者の意見を容れて、厚生省が当時の温泉地の歓楽化の傾向に鑑みて、国民大衆のための保養温泉地を各県に育成しようという主旨の下に、国民温泉地制度を創設し、その指定を実施してきた。本制度の創設には私ども温泉医学者の主張が大きい原動力となり、推進力ともなってきたわけである。しかし、残念ながら、この指定制度は日本では必ずしも定着せず、われわれの意図する本当の意味の保養温泉地が成功しているとはいえない。現にいくつかの国民温泉は指定後、その条件を失ったもの、また国民保養温泉地としてふさわしくないものもできており、指定を取り消されたものもある。

このように、折角国から指定され、authorizeされた保養温泉地の発達が、わが国で成功せず、定着しないことには、考えてみるとそれなりの理由がある。元来、日本の温泉と西欧の温泉との間には多くの点で差異がある。温泉の数、温度、泉質など温泉そのものにも差異があるし、入浴

一辺倒で飲泉がほとんど行われず、浴療法でも浴温、入浴回数などが異なるなど温泉治療の方法(湯治方法)にも大きい差異がある。しかし、これとは別に彼我の最も大きい差異は温泉経営と社会的利用の仕方(Badewirtschaft)の差異であろう。つまり西欧では温泉地は保養地、静養地 health resort であり、すべてがそれにふさわしい環境と施設を具えているのに対し、日本の温泉地はレジャー地であり、遊興地であり、温泉地開発イコール観光地開発である。

温泉地を国民の健康を守る場所とは考えていない。このような温泉地に対する国民一般の社会通念の差異が彼我の最も大きい差異である。

しかし、最近わが国でも、環境汚染、空気汚染公害など、社会開発に伴う健康侵害の問題が世人の新しい関心と呼び、社会問題として意識されるに伴い、漸く自然の保全、自然環境と健康の問題が社会意識の通念になって来つつある。このような社会一般の意識の定着化は当然、温泉地を国民の健康を守る保養地として新しく考えなおす気運を再燃してきている。わが国の温泉地も単なる観光地時代から保養休養地時代へと転換する絶好の環境を整えつつあるといえる。

VI. 保養温泉地の医学的条件

そこで保養温泉地の医学的条件は何か、ということが問題となってくる。これについては昭和48年第38回日本温泉気候物理医学会のシンポジウムとして、私の司会のもとで討議されたことであるが、その結論として保養温泉として今日もなお発展を維持している温泉地の特徴としてあげられることは、

- 1) 経営者が湯治者を優遇し湯治に積極的であること
- 2) 分析効能と必ずしも一致しない昔からの固有適応をもっていること
- 3) 遊興的環境をもっていないこと
- 4) 交通が比較的便利なこと

などにまとめられた。したがって、保養温泉地の医学的条件としては

- 1) 観光と保養の分離、つまり保養温泉地には従来の行きすぎた遊興的要素を混在させないこと
- 2) 温泉の保健的利用と特殊療法の保存
- 3) 温泉をフルに応用した物理療法施設の併設、つまりリハビリテーション施設、運動施設など
- 4) 療養保養地環境の保全と利用、気候療法の併用
- 5) 食餌療法の併用

などがあげられる。

VII. 保養温泉地計画の内容と、そのあり方

それでは人間の健康のために奉仕するいわゆる温泉保養地の具体的内容は、どうあったらよいのか。どんな内容を備え、どんな施設があり、これらの設備を、どう運営したらよいのか。具体的に示してみよう。その施設構成内容を具体的に示せば次のようになる。

① 基本的構想

保養温泉地はまず何よりも健康的な自然環境を備えていなければならない。きれいな空気と広大な自然が必須の要件である。

文明の行き過ぎによる自然破壊のすすんでいる現在、人間の健康のためには、まず「自然への復帰」と「これにより招来される心の安らぎ」とが必要だからである。温泉保養地の整備には、あくまでも、その地の有する自然を保持することが大前提である。したがって、すべての施設は広大な自然環境に散在し、自然に囲まれた形でなければならない。この意味では既設温泉地の転換はむずかしいが、既設温泉地でも隔絶した隣接地であれば可能であろう。

② 管理事務所

運営管理にあたる事務機構の中核である。保養者の受付事務、オリエンテーションと企画にあたるとともに、温泉保養地全域の開発と企画、経営、管理にあたる。保養温泉地域の入口に近い適当な場所をえらび、別個の建物であることが望ましい。従来みられるように宿泊施設その他の施設の中にとりこまれた雑居はさけるべきである。

③ 各種宿泊施設と給食施設

保養温泉地全域にわたって各レベルの宿泊施設を散在させる。宿泊施設としては、保養療養ホテルのようなやや高級なものから、簡単なペンション形態にいたるまで2, 3の階級が考えられるし、また家族的利用のための貸別荘形式のものも必要であろう。これらはいずれも同一建物の中で雑居することは適当でないし、森や林にかこまれ、また花壇を配した健康的環境の中に適当に独立して散在させるのが望ましい。

給食は従来のように、宿泊施設の中に組みこまれた形態も考えられるが、むしろこれとは切り離して別個の各段階のレストラン、食堂形式が望ましく、どんな宿泊施設にいる保養者にも、また外来者にも自由に解放され、利用される形が望ましい。つまり宿泊と給食とは別個にすべきである。また、わが国では一部自炊形式のものも考えられてよいし、その折中案として、従来あった“伺い形式”もとり入れられてよい。

さらに大切なことは食事療法（糖尿病、高血圧、心臓病、腎臓病老人など）をも加えた特食レストランも是非整備される必要がある。これは、温泉療養指導室の医師、栄養士の指導下におかれ、温泉保養地の特色の一つともなるもので、構想の重要な要（かなめ）となる。保養療養には食事療法が不可欠の要素となるからである。

④ 温泉療養保養指導室

これも保養温泉地の中核的役割を占めるが、この内容は 1.療養保養指導室、2.診察、検査室、3.栄養・食事療法指導室、4.機能回復訓練室、5.体操室、6.日光浴室などからなっている。

1.2.には温泉療養指導医（温泉医）が配置され、保養者の健康指導、療養指導にあたり、必要に応じて診察、各種ドック検査をも行う。さらに3.4.5.6.さらに⑤温泉療養館使用のための処方をする。

3.には栄養士をおき、温泉医の指導、助言により、もとめに応じて保養者の栄養と食事療法指導を行い、また特食調理士と連絡しつつ特食を指導し提供する。

4.には各種機能訓練機器を設備し、理学療法士を配置し、温泉医の指導下に各種疾患後の身体障害者の機能の回復訓練にあたる。

5.には体操指導士が配置され、各種体操、器具を設備して体力増強と鍛練を行う。また健康増進のための体操指導にあたる。婦人のための美容体操、美容入浴法などの指導を加えることも考えられるし、適時、体操教室の開講も考えてよい。

6.は日光にめぐまれないヨーロッパで広く行われているが、これからの日本でもかなり重視されると思われる。これも勝手に放置すれば有害のことがあり温泉医の指導により一定計画の下に行われるべきである。

これらは、次項の温泉療養館とならんで、保養温泉地構想の柱の一つになるが、いずれも温泉医を中心に栄養士、理学療法士、体操士、検査士などのパラメジカル・スタッフの協力下で行われ、保養者の健康回復、健康増進の指導のため充分な機能を発揮すべきであり、温泉保養地の主要目的達成のため重要な柱となる。

⑤ 温泉療養館

これは保養温泉地構想の中核的施設である。その要点は従来の観光温泉地のような「浴槽が

ればよい」という不親切な非科学的な構想とは全く違う観点から考えるという点である。つまり十分に温泉の医学的応用をとり入れた、人間の健康づくりに奉仕できる温泉施設を完備している所に重点がおかれていることである。

まず浴槽も大小、個人浴槽いずれも、温度の上で微温浴(38度前後)と高温浴(43~45度)を備えていることが是非必要であり、これにより各保養者ごとに適切な入浴指導が行われる。また浴後の保温と安静のための休養定、休憩室を設備していなければならない。

また飲み湯のための飲泉館が必要であるし、屋内遊歩館、屋内および屋外音楽館などをこれに組み合わせて、気持よくしかもゆっくりと散歩しながら、または音楽をききながら飲泉のできる施設が必要である。気候のよい季節のためには屋外の飲泉所と遊歩公園があってもよい。

また特殊な温泉施設として圧注療法のための滝湯(たきゆ)、灌注や渦流浴としての湯川(ゆがわ)などを備えた浴槽、また特別の設備になるが、バイブラバス、運動浴、電気浴、気泡浴、圧注、冷温交代浴、サウナ浴、鉱泥浴(温泉泥浴)などを設備して、保養療養者の適応に応じて応用されるようにすることも必要であろう。

このような温泉療養館は、これまでの日本の温泉地には全くなかったものであるが、西欧の温泉地では必ず設備されているものである。

このような特別な湯治の設備があることにより、保養者には大きい療養効果を与えるし、温泉地の保養地としてのイメージづくりにも大きい役割を果すことになる。この温泉療養館の利用には前述の温泉医の指導、具体的には、その処方によって各種の泉浴と飲み湯が適切に実施されるようにしなければならない。

⑥ 保養公園と遊歩公園

これは保養温泉地の健康づくりとともに楽しさづくりの中心の一つとなる。言いかえれば保養温泉地は、そのまま自然環境を生かした公園そのものでなければならない。

森と林、花壇、庭園、遊歩道、谷と坂道、休息施設を適当に配した広大な公園の中に、前記の宿泊施設をはじめ各種の建物と施設を点在させたのが、保養温泉地であるといつてよい。

医学的によく計測された遊歩道と点在する休息施設(つまり、ヘルスレーンといわれる訓練道路)、小川や溪流、花壇、屋外音楽室などを配した保養公園は人間の心身の健康増進にどれだけ有効であるかは明らかであり、また保養者や半健康人の健康回復に役立つかはかり知れないものがある。ことにこれが医師の指導の下に行われることは、とくに大きい意味があろう。

このような自然公園の中で家族とともに何日かを過ごすことは、人間の健康保持に大きい役割を果すことになる。

⑦ 軽運動と娯楽施設

⑥にのべた遊歩公園が、そのまま軽運動施設となり、また娯楽施設ともなるが、より積極的なものとして、ミニゴルフ場、洋弓場、テニス場、乗馬、プール、ボートなどの軽運動、健全娯楽場が併設されていればなお望ましい。

さらに温泉利用の作用農園や作業花壇、さらには牧場などが併設されてもよいであろう。

× × ×

以上、理想的な保養温泉地構想と、その構成内容を提示し、簡単な解説をした。もちろん、このような構想には「楽しい要素」、「あきない要素」が充分とり入れられなければならないが、以上の各要素が充分施設されれば、自然の美しさ、楽しさが加わって人間の「健康な楽しさ」は充分達せられると考える。

しかし、これらの環境づくりの中に、従来のレジャー温泉地、歓楽温泉地にみられるような要素が混入混在することは厳に排除されるべきである。何となれば、この両者は全くその目的を異

にし、共存し得ないものだからである。

Ⅷ. 温泉の保健的利用推進のための諸問題

私は結びとして、日本における保養温泉地の発展のため、さし当り実現すべき、あるいは実現を目ざすべきいくつかの問題を提起しておきたい。

① 温泉医の認定と育成

第1は「温泉指導医（温泉医）制度」の実施である。国民大衆が健康保持のため温泉保養地を訪れるとき、よき相談相手になれる医師を世に送りこみ、また保養温泉地は必ず温泉医がいるようにすること、むしろ、これを保養温泉地の条件とすることである。これは、保養温泉地育成と発展のためには是非とも必要なことである。この温泉医制度は私どもの多年の懸案であったが、わが国でも昭和51年から実施され、現在約90名の温泉医が日本温泉気候物理医学会評議員および会員の中から認定を受け、来年度からは新しく研修会を主とした認定制度が発足し、その数を増すことになろう。この温泉指導医の誕生と発展は、今後わが国の保養温泉地の実現と発展に大きい推進力となると思う。

② 温泉治療の社会保健適用

第2は、ある期間の温泉治療を健康保険適用とする制度を推進することである。健康保健は健康を守るための保険であるべきであり、これまでのように治療保険だけであってはならない。この考え方は決して、独善的なものではなく、西独、ソビエトを始めかなりの数の東欧社会主義国および西欧諸国で、ある一定期間の温泉療養に健康保険を適用している現状である。昨年西独温泉地を視察してくると、大きい温泉地にはすでに社会保険局直営のサナトリウム（Rentensanatorium）が、温泉療養者を収容する傾向になってきている。もちろん、これには温泉医の診断書により選考の上許可される。前述の温泉指導医の認定も、これによって始めてその効果が発揮できる。この実現にはわが国の温泉利用と温泉に対する国民一般の認識の現状では今後かなりの啓蒙と努力が必要であろうが、西欧、東欧のように温泉の保健的利用が国民の間に定着することによって近い将来実現を図り度いことである。またこれが保養温泉地育成の大きい支えとなることは間違いない。

③ 保養温泉地の認定—新しい温泉規準改正と関連して—

第3に、日本の温泉の中から保養温泉地の認定制度をつくることである。全国2000に及ぶ温泉地のうち、医療効果が医学的に確認された療養泉をもち、保養温泉としての環境条件と前述の各種保養施設を具備し、しかも温泉指導医をもっている「特に保養療養に適する温泉」を保養温泉地として認定し、これに対し、国および地方公共団体が、その育成に大きい助成を与えることである。これは温泉指導医の認定と相たづさえて、日本の保養温泉地の育成に大きく役立つと思う。療養泉の医学的条件は現在温泉法にきめられてはいるが、その内容は現在の温泉医学の立場からは必ずしも適切ではなく、再検討の上、現代医学の立場で修正する必要がある。現に環境庁の諮問のもとで、現在日本温泉気候物理医学会の療養泉委員会が検討に当たっているが、この新しい療養泉を中心にその中から一定の条件を具えたものを保養温泉地として認定すべきである。

④ 日本温泉協会との理解と協力

第4に、このような保養温泉地計画を前進させるためにはBadewirtschaftの第一線にある日本温泉協会の理解と協力が必要である。観光温泉地開発にのみ目が向いている日本温泉協会会員に理解と開眼を求め、その協力を得ることが必要である。これはBadewissenschaft（温泉科学）を担当しているすべての温泉医学、温泉地質学、温泉地球物理学者、温泉化学者の社会的任務である。このためには、現存する日本温泉協会と日本温泉科学会との連繋と相互理解が不可欠である。

⑤ 国、公共団体への理解と協力、働きかけ

この実現のためには、国とくに温泉担当官庁である環境庁と厚生省の温泉に対する認識、発想の転換について理解を得るよう働きかける必要があります、同時に県、地方公共団体、及び医師会に対する啓蒙が不可欠である。自然環境保全と人間の健康、Life scienceの問題が大きい関心となりつつある現在、温泉関係者は温泉科学者、温泉経営者を問わず、わが国の豊富な温泉資源の一部を人間の健康づくりに役立つ利用の実現に努力すべきである。さし当っての具体的問題として、現在各温泉地に多数みられる国、公共団体、銀行、会社の、いわゆる“保養所”と称する施設は、前述の温泉の保健的利用とは程遠く、実態は単なる低料金の宿泊施設にすぎない。これらの施設の有機的統合と組織化により、前述の本格的保養温泉地計画は充分実現が可能となろう。このような問題は国と地方官庁の指導と公共団体、各企業との協力により、必ずしもむづかしい問題ではないと思う。

IX. む す び

以上、これからの温泉と、その保健的(医学的)利用について、私がこれまでの長い温泉医学研究の社会への還元として、長い間訴えつづけ、しかもその実現を企図しつつも未だ実現し得ないことを、本日の公開講演会で多くの温泉関係者に訴えてみた。今後の温泉開発について皆様のご一考を願し一日も早くわが国にも理想的保養温泉地の実現にご協力を得られれば幸と思う。

Table with 5 columns: 温泉地 (Hot Spring), 成分 (Component), 濃度 (Concentration), 硬度 (Hardness), 温度 (Temperature). Rows include various hot springs like 湯田原, 湯治, 湯島, etc., with their respective chemical compositions and physical properties.