

2. 温泉法施行規則の一部改正に思う

Considering on the Partial Amendment of Enforcement Regulations of Hot Spring

群馬大学名誉教授 白倉卓夫

Takuo SHIRAKURA (Prof. emeritus Gunma University)

平成17年5月から温泉法施行規則が改正された。温泉を公共の浴用等に供する者は、施設内の見やすい場所に、温泉の成分、禁忌症及び入浴上の注意を掲示しなければならないこととされているが、これに加えて新たに4項目を追加して掲示することを義務付けた。これらの項目では温泉利用施設において、温泉に加水、加温、循環装置の使用、入浴剤添加、消毒処理などを行っている場合、その旨と理由を掲示するといった温泉に関する的確で正確な情報提供が行われることを目的としている。これは最近温泉地で問題となっている温泉の人工的な操作による泉質の不正確な表示、浴水の不適切な衛生管理によるレジオネラ症の発症などに留意した応急的な改正だと著者は推定しているが、本稿では今後の更なる改正を睨み、専門とする温泉医学の立場から二点に絞って問題を提起したいと思う。その一つは異常なまでの温泉の掘削ブームを招いている温泉の医学的効能とはなにか、他の一つは温泉地における事故発生の現状を踏まえた温泉の適応症・禁忌症の表示についてである。

古くから保養・療養効果を目的とした湯治という滞在型温泉利用形態は戦後の経済成長と急速な医学・医療の進歩によってすたれてしまい、多くの温泉地は一、二泊の団体客による享楽型温泉利用形態へと変貌していった。しかしバブル経済崩壊後に起きてきた温泉街の衰退を機に、折からの高齢社会の到来、健康志向の高まりを背景として、改めて温泉が健康増進、疾病予防の手段としてその有効活用の重要性が注目されるようになったことは周知のことである。ところで今、現実には温泉地にいろいろ考えなければならない問題も出てきた。温泉ブームで温泉需要が湧出量を上回り、高地、平地を問わず、1,000米を超える大深度掘削も目立つ強引な掘削によって源泉はここ20年の間に4割も増加し、一見すると温泉資源が豊かになった感をもたせるが、自噴の源泉は3割にまで低下したと指摘されている。温泉の枯渇が心配されはじめてから既に久しい年月が経つが、新規掘削に対する法律的な規制もなく有限の温泉資源が不自然な手段で吸い上げられる現状では、これまで自然湧出していた温泉が枯渇するのは自明であろう。他方、そのための対応として、濾過、加水、加熱を伴う循環システムによる温泉水の再利用を図る多くの温泉地が増えたのは当然の成り行きといえる。温泉法に規定された温泉とは本質的に異なる温水では、温泉では起こりえないレジオネラ属菌の繁殖、汚染などこれまで予想されなかった様々な事象は「温水」の不適切な管理状況があれば決して予期されない出来事ではあるまい。老化に伴って宿命的に起こる免疫能の低下をもつ高齢者の急増した社会では、「水分依存性」が強く、そして「菌力」が弱いレジオネラ族菌による肺炎が集団発生してくる危険性が高くなって不思議ではない。このような日和見感染症の新たな発症は今後益々予想しうることであり、避けがたいことともいえる。給湯システムその他の関連施設の衛生管理は一層徹底しなければならないのは当然であるが、ここで問題としたいのは温泉の効能に対して不確実な、そして過剰な期待をもたせる医学的には極めて理解しがたい事項が氾濫していることである。これには科学的根拠に乏しい温泉効能による適応症が温泉法で明記され、またマスコミをはじめとする多くのメディアがこの点を利用して温泉番組を興味本位に構成しているな

どもその一因であろう。いずれにしろわが国では今や温泉需要をまかなうためには温泉の再利用以外に手段がないのが実情だが、そのための温泉水の循環ろか方式が源泉かけ流し方式に比して医学的に劣るといった尤もらしい説に確固たる科学的証拠がないのも事実である。いや、それどころか衛生管理面からみれば前者のほうがむしろ安心して利用できることさえ著者は思っている。今後益々「真の温泉」利用が難しくなると予想されるわが国の温泉地で、今、医学的エビデンスに乏しい泉質至上主義を謳い上げる「温泉研究家」に惑わされ、あるいは泉質偽装表示にまで発展している現状は深刻である。現在ははっきりいえる温泉特有の入浴効果は、真水に比較して高い保温効果がえられるものが多いということであろう。この温泉浴効果によって体内の血行促進は長時間維持され種々の派生効果もたらされるのである。温熱作用は動脈硬化による血液の循環障害を改善し、疼痛を緩和してくれる。しこった関節や筋肉を温め弛緩させて血液循環を促し代謝を高めてくれる。温泉の浮力も加わって関節や筋肉の運動能力を高めてくれる。これらの効果は程度の差はあれ温泉特有のものというよりもむしろ温水に共通する作用によって享受できるものである。それでは温泉に最も期待できるものは何か、と問われればそれは温泉と温泉を取り囲む温泉地に滞在することによってもたらされる体内リズムの修正効果、心身のリラクゼーション効果だといえよう。体内の各種ホルモンの日内変動パターンによってこれは科学的に裏付けされている。今、医学界ではEBM (evidence-based medicine) による治療評価が徹底しており、科学的、客観的な目に見える形での効果のある証拠が厳しく求められる。温泉の医学的効果を社会に認知してもらうためにはこのEBM によった治療成績の集積が不可欠である。そのため日本温泉気候物理医学会は疼痛性慢性疾患患者を対象にした温泉浴の改善効果例の広範な集積、その効果分析を行い(延永ら, 2002)、その有効性の認知に努めている。以上の事柄は温泉の適応症表示に関わってくるものであるが、現状からは温泉浴の血行促進、疼痛軽減による効果が期待できる疾患に絞るべきと著者は思うが、この点についての検討は今後さらに日本温泉気候物理医学会で推し進められるべきものであろう。

もう一つの問題は温泉浴によると推定される急性疾患発症が決して少なくないということである。既に「温泉の作用、副作用」と題して本学会大会でも著者は報告しているが(白倉, 2003)、この点に関する認識は医療関係者の間でも決して高いとはいえないのが実情である。古くから温泉の副作用として「湯あたり」が知られているが、これとは病態が全く異なり、主として寒冷期に高齢者を中心に、温泉浴中あるいは浴後に主として心・脳の急性疾患として発症する。著者の温泉地在住中、1980年代後半には既にこれら疾患の発症例が少なくないことを知ったが、その後このような発症は一般の家庭入浴でも少なくないことが知られるようになり、「高齢者の入浴事故死は自動車によるものよりも高率である」、「温泉地での事故発症頻度は浴室のそれより高率である」といったショッキングな指摘もされるようになった(奈良ら, 1996)。そのような状況もあって、日本医学会総会でも「入浴・温泉の適切な利用」と題した市民公開講座が設けられて入浴事故への注意が改めて喚起された(白倉, 1999)。高齢社会到来が背景にあるとはいえ、入浴事故は温泉地における稀有な事例ではなく、以前より起きていたことであり、偶々臨床医が温泉地で直接遭遇する機会が多かったという、これまで表に出て来なかったためではないかと著者は思っている。いずれにしろ来湯者が健康を損なうことなく安全に温泉を利用できるよう指導する必要がある。現実の温泉事故例に立脚するならば、例えば事故の多い高齢者に主眼を置いて、高体温や脱水をきたさないような温泉浴を積極的に指導、啓蒙すべきであり、一方、妊婦の禁忌に指摘されている温泉浴も浴水時間や温度、水位等の入浴条件次第では禁忌ではなく、むしろプラス面が大きいとさえ考えられる。含鉄泉飲用の適応症に貧血がよく挙げられる。この場合鉄欠乏性貧血を指すが、原因となっている鉄欠乏状態を少しでも改善するには相当多量の飲泉を必要とし、含鉄量を考慮すると現実には含鉄泉の飲泉は極めて非現実的で殆ど不可能に近いといえよう。以上はほんの一部についての提示である

が、現在の温泉法による温泉の適応症、禁忌症には医学的には理解しがたい条項が決して少なくないし、また一方で是非とも周知徹底してもらいたいものもある。科学的エビデンスを踏まえた適応症、現実に起きている温泉事故を睨んだ禁忌（症でなく条件）の検討に早急に取り組む必要を痛感する。

参考文献

- 奈良昌治, 新井康通, 小松本悟, 谷 源一 (1996): 高齢者における自宅入浴事故と温泉入浴事故死の統計的検討, 日本人間ドッグ学会誌, **11**, 120-124.
- 延永 正, 片桐進, 久保田一雄 (2002): QOL からみた短期温泉療養の効果—全国調査より—, 日本温泉気候物理医学会誌, **65**, 161-176.
- 白倉卓夫 (1999): 入浴・温泉の適切な利用, 第 25 回日本医学会総会誌, **III**, 545.
- 白倉卓夫 (2003): 温泉の作用, 副作用, 温泉科学, **53**, 83-88.