

## 妹背牛温泉の潜在能力を解明する

温泉学者、医学博士 松田忠徳

### ～第12回 ペベルの湯で、皮膚の「アンチエイジング効果」を検証する～

#### ◎温泉は昔から、「若返りの湯」と言われてきた

健康は人類の永遠のテーマです。多くの女性にとって、さらに“美容”が加わるでしょう。肌の美しさ、張りは、若さの、健康の象徴でもあるからです。

近年、TVのCMではサプリメントと“美肌”、“美白”化粧品の比率は年々高まっています。温泉施設はこうした現状を、手をこまねいて見ているだけではすまないでしょう。なぜなら長い歴史を振り返ると、日本人には、温泉こそが健康のサプリメントであり、“美の源”でもあったからです。

皮膚は「目に見える臓器」とも言われています。シミ、くすみ、たるみ、シワなどは、内臓の健康度を反映し、そのまま見た目年齢に直結するからです。

デンマークで1826人の双子の調査をして、老けて見える人のほうが寿命が短いという、ある意味ショッキングな研究結果が発表されました。顔の老けと寿命は関係がありそうです。

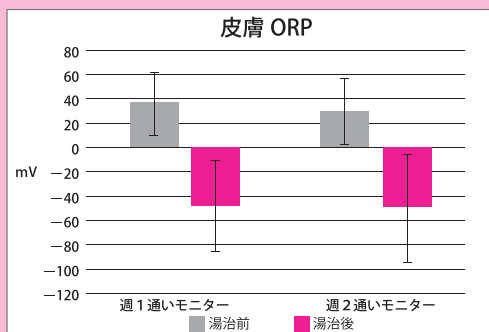
その意味では、温泉は昔から「若返りの湯」と言われてきただけに、温泉は“美容”、“若返り”という女性たちの永遠のテーマに応えられる“天然のサプリメント”に違いありません。

#### ◎ヒトの皮膚は本来、「サビを防ぐ”還元系”である

ヒトの皮膚は本来還元系ですが、加齢とともに酸化傾向になります。皮膚のエイジング（老化）です。老化とは細胞がサビること、酸化することだといえます。

紫外線によって生み出された活性酸素から肌を守るメラニン色素。新陳代謝で角質層はとれますが、紫外線を浴び過ぎるなどで過剰にメラニンが産生され、それが沈着すると色素がシミになってしまいます。シワは肌を支えるタンパク質、コラーゲンやエラスチンが活性酸素がもとで酸化された結果です。

入浴モニターの湯治前後の皮膚の酸化還元電位（ORP）の違いを、科学的に検証してみました。



##### ○週1回通い湯治モニター

湯治前が36 ± 25mVで湯治後が-48 ± 37mVと有意に減少（ $p < 0.01$ ）した。

##### ○週2回通い湯治モニター

湯治前が30 ± 27mVで湯治後が-49 ± 44mVと有意に減少（ $p < 0.01$ ）した。

#### ◎「ペベル」での定期的な入浴が、皮膚の還元力を大幅に高めた

妹背牛の湯に定期的にはかると、日常的に紫外線を浴びる手の甲のORP（酸化還元電位）が顕著に減少することが確認できました。「週1回通い湯治モニター」が平均で36mV（ミリボルト）から-48mVに還元力が高まったのに対して、「週2回通い湯治モニター」では、30mVから-49mVと更に高まりました。

妹背牛温泉の源泉は還元力、抗酸化力を有します。温泉に含まれる硫化物、水素原子、鉄（II）イオンなどの還元剤の作用が強いためです。

このような還元剤は入浴中に単にヒトの皮膚に触れるだけではなく、皮膚の下の結合組織から血液、リンパ液に入り、全身の細胞へ運ばれます。従って、この連載の第7回、8回で見たように、皮膚の還元力が増ただけでなく、体内に入り、老化、疾病の原因となる活性酸素を除去、抑制したのです。

皮膚のORPが低下する、つまり還元力が高まるということは、肌にとって最大の敵である強い紫外線に対する抵抗力が増したということです。具体的には肌の酸化を防ぎ、シワを防ぎ張りを高めることですから、「ペベル」は“美肌”にとっても好ましい温泉であると考えられます。“抗酸化力”、一般に言うところの“アンチエイジング”能力が高いため、シミ、シワの出来にくい温泉と言うことが可能でしょう。