



温熱効果とラジウムの医学的効果とは？

私たちの体は、体温が下がった状態が続くと血流が悪くなり、健康を害するさまざまな症状が引き起こされてしまいます。

血液中の、免疫機能を持った白血球は、私たちの体内の異物を常にパトロールしています。

しかし、体温が下がり血流が悪くなると白血球の活動が鈍り、免疫力も低下するため、ウイルスや細菌に負けて発病しやすくなります。



人の体は、体温が1度でも低下すると、体内に摂り込んだ栄養を、運動する力や体温を維持する力に変えるエネルギー代謝が12%もダウンするといわれています。

エネルギー代謝の低下は、肥満になりやすく、がんや生活習慣病、うつなどにも影響するのです。これは、血流が悪くなり、白血球の動きが低下するのが要因だと考えられます。

体温が正常に保たれていれば、免疫システムが正常に働いてくれ、健康が保たれます。健康的な体づくりには、体を温め血流をよくすることが必要不可欠なのです。

■なぜ「温熱」が必要なのか？ それは、熱が体の底力を引き出すから！

私たちの体は、体温を一定に保つ仕組み（生体恒常性）が備わっており、外から熱刺激を加えると生体防御反応が起り、体を守ろうとするシステムにスイッチが入ります。熱で上昇した体温を分散するために血管が拡張して血液の循環が良くなり、酸素や栄養、ホルモンが体の隅々まで届くようになります。

また、熱ストレスから細胞を保護するHPS（ヒートショック・プロテイン）が多く産生されたり、マクロファージやNK細胞などの免疫細胞の活性が向上するなど、本来的に私たちが持っている生体防御システムがフル稼働して、健康維持に優れた効果を発揮します。

●良い血流が血液と血管を健康に

健康づくりの基本は、細胞に十分な酸素と栄養を届けること。それにはまず、血流を良くし、血管や血液の質を高める必要があります。熱で体を温めると、血管が拡張して血流が増え、その流れに反応して血管の内皮細胞から血栓ができにくくなる生理活性物質が分泌されます。また、体温が上昇することで発汗を促し、血液中の老廃物を汗とともに排泄します。

更に、血流が良くなると血管細胞同士の結びつきが強化され、血液の漏れを防ぎ、健康な血管を生み出すことに繋がります。つまり、血流が良くなると血液や血管の質も高まるのです。

●温熱生物学の進展と熱の効用

近年、生体内や細胞内における温度の調節や機能に焦点を当てて生命現象を理解する「温度生物学」が盛り上がりを見せています。ここでは「体温上昇でインスリンの分泌が促進される」ことや、「皮膚を温めることで皮膚組織のバリア機能が高まる」ことなど、新しい知見が次々と発見されています。古来より言い伝えられてきた「体を温めることの効用」が科学的に解明されつつあるのです。

■琉球温熱療器とは？

通常、温熱療法で使われている温熱器のほとんどが遠赤外線のみを発するもので、直熱は強いのですが熱がシコリや老廃物にブロックされて、その先に入って行きません。琉球温熱では、より深く熱の入る温熱器の開発に取り組み、天然ラジウム鉱石を発熱部に埋め込んだ、琉球温熱治療器を完成させました。

この温熱器は、シコリなどもほぐして熱が体の奥に浸透していき、健康効果も遠赤外線温熱器よりもはるかに高くなりました。

このように天然ラジウム鉱石を使った温熱器は他になく、平成18年に厚生労働省から管理医療機器の認定を受け、クリニックなどの医師が医療機器として使用するケースも増えてきました。



●温熱+天然ラジウムのガンマ線

天然ラジウムに注目したのは、がんや難病に効くと評判の玉川温泉（秋田県）や三朝温泉（鳥取県）が、天然ラジウム温泉だからです。玉川温泉の北投石からは、天然ラジウム（少線量の放射線）が放射されています。

放射線にはアルファ線、ベータ線、ガンマ線の3種類があり、体により深く浸透するのはガンマ線のみです。琉球温熱では、世界各国から何十種類ものラジウム鉱石を集めガンマ線量を測定し、ようやく条件に合うラジウム鉱石を探すことができ、商品化に成功しました。

これほどに深く熱を入れることにこだわったのは、深く熱を入れれば深部の血管まで熱が届き、全身の毛細血管の血流をよくすることができます。毛細血管は臓器や筋肉など体のすみすみまで栄養や酸素を届けていますので、毛細血管を詰まらせないようにすることが、血液循環を健康に保つカギなのです。



琉球温熱療法では、遠赤外線と併用して、天然ラジウムから発生される微量放射線（ガンマー[γ]線）も使用しています。

私たちの細胞、特にエネルギーを生み出すミトコンドリアでは、酸素を利用してエネルギーを産生する際にその副産物として「活性酸素」も生み出しています。この活性酸素が細胞内で一定量を超えると、細胞膜を酸化して機能不全にし、それが病気や老化の原因になるとも言われています。

微量の放射線が細胞を通過すると、熱と同様に生体防御反応にスイッチが入り、細胞中で活性酸素を除去する「抗酸化酵素」の発生が活発化することが認められています。

また、放射線は熱と一緒に浴びると相乗効果が生まれ、飛躍的に効果が高まるといわれています。玉川温泉や三朝温泉のように微量の放射線を浴びながらの入浴は体によいわけです。

●微量γ線による、免疫を高めるホルミシス効果

放射線というと、原発などから悪いイメージを持つ方もいると思いますが、問題はその質と量です。人工の放射線は大量に浴びれば、体にマイナスの作用を及ぼしますが、天然の放射線を微量に浴びるのは、むしろ健康に良いことが分かっています。

通常は、生物に対して有害な作用を及ぼすものが、微量であれば逆に良い作用を与えることを「ホルミシス効果」といいます。地球上には、常に微量の放射線が放出されていますが、米国ミズリー大学のラッキー博士は、「ごく微量の放射線を浴びることで細胞が活性化し、免疫力が上がる」と提唱しています。

また、微量の放射線は熱と一緒に浴びることの相乗効果で、飛躍的に効果が高まるといわれています。微量の放射線と熱入れを同時に行える、琉球温熱治療器は体に良い影響をもたらすのです。

●天然ラジウム鉱石が出す微量の放射線の効用

●免疫力を高める。●がん抑制遺伝子を活性化する。●がん細胞をアポトーシス（自然死）に追い込む。

●損傷を受けた細胞のDNAを修復する。●活性酸素の害を抑える抗酸化作用を持つ。

などの効用があることが、各種の実験や臨床応用で分かってきました。

琉球温熱療器のラインナップ

遠赤外線、マイナスイオン、ラジウム温泉の3つの効果が相乗的に得られるミネラル鉱石を温熱治療器として初めて採用。ハンディタイプの温熱治療器で持ち運びが可能ですので、ご自宅で空いた時間や旅行先などで使用できます。

自宅でも手軽に温熱治療をしたいお客様におすすめです。

ラジウムやマイナスイオン量の違いにより2タイプをご用意しておりますので、ご予算に合わせてお買い求めいただけます。



OCN-R型は、OCN型に比べラジウム、マイナスイオン量が約3倍程度多くなっています。

■琉球温熱治療器（OCN型）販売価格 / 98,000円（税込）

■琉球温熱治療器（OCN-R型）販売価格 / 178,500円（税込）

外形寸法 / 重量（OCN型、OCN-R型共通） 幅:67mm×高さ:55mm×奥行:240mm 重量:500g（アダプター含む）

■琉球温熱治療器の特徴

強化ガラスで表面を加工し、滑らかな使い心地 温度は5段階調節が可能（56℃→59℃→62℃→65℃→68℃）

継続使用1時間で電源が自動オフの安全設計

■仕様：（OCN型、OCN-R型共通）

定格電圧:AC100V （ACアダプター使用） 消費電力:最大35W 温度制御動作:位相2位置制御方式

温度センサー:PTC型サーミスタ 最高温度:68℃ 最低温度:56℃ 切断タイマー:1時間

温度過昇防止:サーモスタット140℃

ヤビク・イオンケット



ミネラル鉱石と風化造礁サンゴがカラダの芯まで温めるとともに、保温効果が持続します。

ヤビク・イオンケットは表面部にミネラル鉱石を配合した特殊加工を施し、本体の中に「風化造礁サンゴ」を使用したひざかけブランケットです。ミネラル鉱石のマイナスイオン効果により深部までやさしく温まり、風化造礁サンゴの無数の小さな穴が保温機能を高めます。肌に直接触れる表面カバーには、化学薬品処理をしていない「オーガニックコットン」を使用。

●こんな使い方も出来ます！

●ソファや椅子の背もたれと、背中との間に挟んで、背中や腰を温める。

●ベッドや畳の上に敷いて、その上で寝ながら背中・腰・お腹などを温める。



■ヤビク・イオンケット 販売価格 / 39,800円（税込）

外形寸法 幅:450mm×厚さ:13mm×奥行:800mm

重 量 重量:1,600g（カバー除く）

●琉球温熱治療器の購入/お問い合わせは、下記へお願いいたします。

「琉球温熱治療器」総販売元：株式会社 Flieder（フリーダー）宮本 ●フリーダイヤル:0120-070-175

東京都品川区小山6-14-7 ●http://flieder.jp/ryukyuanonnetsu/ ●E-mil flieder.b.a48@gmail.com

■NPO のホームページで見たとお伝えください。