

水素風呂って何だろう??

ボクたち水素ってすごいんだ♪
ボクを身体に取り入れる方法として水素水が流行ってるよね♪



水素ちゃん

そうだね。でももっと多くの水素を驚くほど短時間で効率的に
摂取する手軽な方法を紹介するよ。
それが、**水素風呂に入浴すること**なんだ！

水素風呂のメリット

- 1 全身の皮膚から吸収されて身体の隅々まで浸透。**
水素水は口から入って胃腸を通過していきませんが、水素風呂は
全身の皮膚や毛穴などから効率良く水素を取り込めます。
- 2 浴室内の空気中にある水素も呼吸によって取り込める。**
毛穴から入るだけでなく、呼吸をすることで浴室内の湯気に
含まれる水素も取り込むことができます。
- 3 毎日の入浴に取り入れるので継続することができる。**
サプリメントなどと違い「入浴」という生活習慣に「水素」
というアイテムが加わるので、無理なく継続することが可能です。



ワンポイントアドバイス

洗面器で15分生成した水素水をペットボトルに入れて冷蔵庫に入れると、
水素がペットボトルから拡散して野菜や食物にいいんだって♪

『水素』ってご存知ですか？

聞いたことはあるけれど・・・？ 意外と知らない水素の世界。

「リタぱんだ博士」と「水素ちゃん」が、皆様を水素ワールドにご案内します。

水素って何だろう??

水素 の 特徴

- 地球上で一番小さな原子
- 軽くて^{かくさんせい}拡散性がある
- 無色・無味・無臭



リタぱんだ博士

水素ちゃん、まずはみなさんに自己紹介をしよう！！

はい！みなさんはじめまして、水素です。

ボクはその名の通り“水の素”になる元素だよ。

①水素原子 (H) が2つ結びついたら、②水素分子 (H₂) になって、さらに水素分子と酸素 (O) が結びついたら、生き物の命を支える“③水 (H₂O)”になるんだ。



①水素原子 (H)



②水素分子 (H₂)



③水 (H₂O)



水素ちゃん

最近ボクたち水素が、人間の身体にプラスに働くことが色んな研究で分かってきていて、医療の現場や美容業界ではとても注目されてるんだって。



リタぱんだ博士

さらに、2015年は「水素社会元年」と言われるように、日本は国をあげて水素社会の実現に向けて進み出したんだ。その結果、水素エネルギーの技術では**日本が世界を大幅にリード**。そして来る2020年の東京オリンピック・パラリンピックは「水素オリンピック・水素パラリンピック」という位置づけで、世界に日本の技術をPRしようと計画しているんだ。(※1)
さらに、2030年には水素発電が本格導入されるよ。(※2)
いよいよ石油などの化石燃料に依存しない新しい時代が到来するというシナリオだね。

(※1) H26.11.28第四回東京都議会定例会での知事所信表明 (※2) 経済産業省「水素・燃料電池戦略ロードマップ」

ボクには未来を変えるすごい可能性があるんだ！



水素ちゃん

1. 活性酸素のしくみ

活性酸素って最近よく聞くけど、何のことかなあ？



しばらく空気中に放置するとしなびるよね



活性酸素というのは「活発な酸素」のことなんだ。

何が活発かというと「酸化させる力」がとても強いんだ。

りんごをそのまま置いておくとしなびるよね。その現象を「酸化」と言うんだけど、人間の身体の中も活性酸素が増えることで同じようなことが起きているんだよ。



リタばんだ博士



活性酸素は呼吸以外にこんな発生源があるんだよ



えー!? 身体の中もこんな風になっちゃうんだ



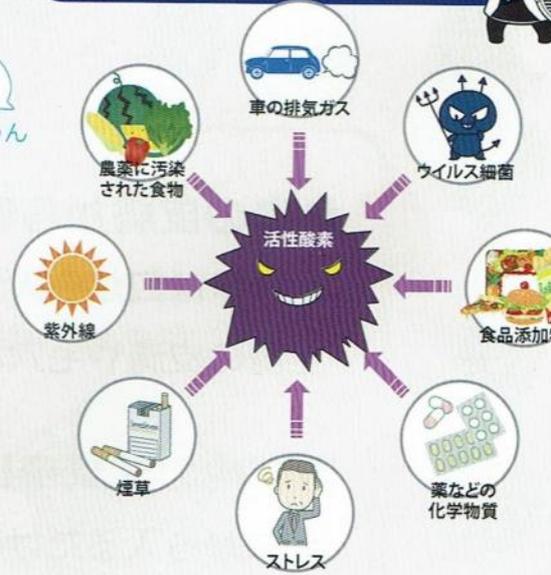
人間は呼吸によって一日に 500 l 以上の酸素を体内に取り入れているんだ。

それで、細胞はその酸素を使って栄養分を分解し、生きていくためのエネルギーを作り出しているんだよ。

この過程で取り入れた酸素の約 2% が強い酸化作用を持つ「活性酸素」になるって言われているんだ。



リタばんだ博士



2. 活性酸素は過剰になりやすい

「活性酸素」は日常生活においても量が増えやすい傾向にあり、量が増えすぎると身体で悪い働きをし始めるんだ。

これが「悪玉としての活性酸素」なんだ。

「悪玉としての活性酸素」が増えると、体内が錆びやすくなって、酸化=老化が進むんだ。



悪玉としての活性酸素



リタばんだ博士

3. 活性酸素と戦う「抗酸化力」

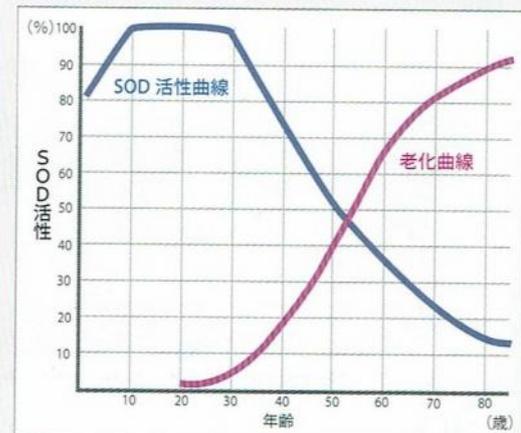
人間の身体には本来、活性酸素の攻撃から身を守るための「抗酸化力」が備わっているんだ。その代表が

SOD(スーパーオキシドディスムターゼ)

SODは余分な活性酸素を還元したり、消去したりするんだけど、身体の中でSODを作る力は30歳前後から低下することが既にわかっているんだ。



リタばんだ博士



SOD活性曲線と老化曲線



水素と野菜のおいしい実験



● 水素の還元力 ●

還元は酸化の反対語（対義語）です。

※水素の還元力を示す一例であり、リタライフでの実験結果ではありません※



リンゴを半分だけ水素水に浸しました。

酸化 ← → **還元**



トマトについている不純物や酸化物が、水素水の効果によって除去され水が黄色くなっています。



酸化 ← → **還元**

元気がない野菜と
しなびたほうれん草を
用意しました。

乾燥したにんじんがシャキッ
と。きゅうりもナスもパリッ
としてきました。
ほうれん草もしおれた葉に
ハリが出てイキイキ♪

抗酸化実験



水と水素水に、クリップを入れ、3日間置きました。
水と比べると、水素水の方がサビが少ないことで、
抗酸化作用がわかります。

還元実験



酸化 → **還元**

水と水素水に、うがい薬を20滴入れました。
うがい薬に含まれるヨウ素は、最初は無色透明で
すが、酸化して茶色に変色しています。
還元作用で酸化したヨウ素が「還元」されて、透明
に戻ったことがわかります。



ワンポイントアドバイス

植物や切り花にお水をあげる際に水素水を使うと、とってもイキイキするんだって♪

気になるチェック

ひとつでも
当てはまったら
入浴のススメへ
GO★

- ✓ コーヒーや緑茶をよく飲む
- ✓ 夏場でも手足が冷えている
- ✓ よっこいしょが口癖だ
- ✓ とにかく疲れが取れない
- ✓ イライラしたりストレスを感じる事が多い
- ✓ ため息が多い
- ✓ 寝不足、又は寝付けず何度も目が覚める
- ✓ 不規則な生活を送っている
- ✓ 日光をよく浴びる
- ✓ やる気が起きない
- ✓ お酒を飲む機会が多い



入浴のススメ

冷えが気になる時

ぬるめ 長め 全身で

冷え性の人や、寒さで身体が冷えた時は40℃前後のぬるめのお湯に浸かりましょう。15分～20分と長めに全身浸かることで、身体の芯からポカポカになり血行が促進されます。また、緑茶やコーヒーは身体を冷やすと言われていいますので、よく飲まれる方におススメです。

疲れを取りたい時

ぬるめ 長め

38℃～40℃程度のぬるめのお湯にゆっくり浸かりましょう。血管を拡張させて血行を促進すると、発痛物質や疲労物質を流し去ることができます。また、浮力により全身の筋肉や関節を休めることができます。

イライラやストレスを解消したい時

ぬるめ 長め リラックス

38℃～40℃程度のぬるめのお湯に10分以上ゆっくり浸かります。ぬるめのお湯には副交感神経を優位にさせる効果があり、精神を落ち着かせてくれます。

シャキッとしたい時

熱め 短め 朝風呂で

42℃くらいの熱めのお湯に5分くらい浸かります。交感神経を刺激し、心身の緊張を高めます。主に朝風呂に向いています。

二日酔いの時

ぬるめ 長め 水分補給

入浴前後には必ずお水を飲んでください。38℃くらいのぬるめのお湯にしっかり浸かりましょう。決して無理は禁物です。

ぐっすり安眠したい時

ぬるめ 長め 2時間前

不規則な生活を続けると睡眠にも支障をきたします。快眠には、入浴するタイミングが重要です。就寝2時間前を目安に、ぬるめのお湯にゆっくり浸かりましょう。

紫外線に強い肌を作りたい時

熱め 長め 3日に1回

やや熱めのお湯に浸かるのは3日に1度だけ。その他の日はぬるめのお湯の入浴でOKです。お湯の温度は41℃で、15分浸かります。2週間続ければヒートショックプロテインが増え、紫外線に強い肌ができるそうです。

※上記は一般的な入浴に関する表記です。



リタばんだ博士

お風呂には大きく分けて3つの健康効果があると言われているよ!

温熱作用によるもの

お風呂に入ると「あたたまって疲れが取れる？」

お風呂に浸かると当然身体は温まります。これが温熱作用です。

皮膚の毛細血管や皮下の血管が広がり、血流が良くなります。それにより体内の老廃物や疲労物質の除去、コリがほぐれ疲れが取れます。又、内臓の働きを助け、自律神経をコントロールする作用もあります。腎臓の働きもよくなり、利尿作用が働きます。



水圧作用によるもの

お風呂に入ると「全身の血行がよくなる？」

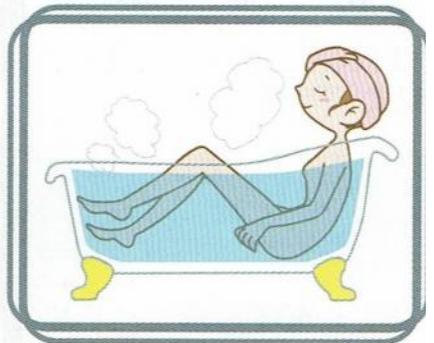
お風呂でも水圧を受けます。この圧力はウエストが3cm~6cmも細くなるほど。この圧力で足に溜まった血流が押し戻され、心臓の動きを活発にし、血流の循環を促進します。又、腹部にかかる水圧が横隔膜を押し上げて肺の容量を減少させるため、空気を補うために呼吸の回数が増え心肺機能が高まります。



浮力作用によるもの

お風呂に入ると「気分がリラックスする？」

お風呂に浸かると、体重は約1/9程度になります。普段、体重を支えている筋肉や関節は、その役割から解放され、緊張からくる脳への刺激が減少します。見えない身体への負担を軽減することにより、心も解放されていくのです。



ワンポイントアドバイス

入浴中に、お湯を洗面器に注いで電極を入れ水素を5分生成。
洗髪の仕上げに濃厚できれいな水素湯で頭髪と顔を洗うととってもキモチイイよ!

入浴がもたらす身体にイイこと 2

朝 お風呂のススメ



リタぱんだ博士、朝風呂って身体にいいの？

朝風呂は身体を目覚めさせるのに効果的なんだよ！

じゃあ、朝風呂習慣は身体にいいんだね！

これから活動する朝は、交感神経を優位にして身体をシャキッと目覚めさせることに意味があるんだ。熱いお湯には交感神経に働きかけて緊張状態をつくる効果があるからそれを利用するんだよ。朝のお風呂は 42℃前後の熱いお湯に短時間浸かるのがオススメだよ。

夜 お風呂のススメ



リタぱんだ博士、お風呂の効果的な入り方ってあるのかな？

いい質問だね！夜、ゆっくりお風呂に浸かって身体を温めることでリラックス効果が得られるんだよ。それと、何より睡眠にも大きく関わりがあるんだよ！

お風呂に入ることと睡眠ってどんなつながりがあるの？

身体は一度温まってから冷えることで眠気を誘う仕組みになっているんだよ。夜、お風呂に入ると質の良い睡眠を確保できるんだ！
他にお風呂でマッサージをするとリンパの流れや血行が良くなって、冷え性が改善し、むくみが取れる等の嬉しい効果も期待できるんだよ！

夏 お風呂のススメ



夏って暑くてお風呂に入らないしシャワーで十分なんだけど・・・？

ダメダメ！一日中冷房の効いた部屋にいるとあまり汗をかくことがないよね。夏なのに汗をかかない生活をしていると、汗腺が衰えて代謝が下がって老廃物が排出されにくくなり、体臭の原因や太りやすくなる可能性もあるんだよ！

じゃあ、夏こそお風呂に浸からないといけなんだね～

汗をかくために 38℃～40℃くらいのぬるいお湯で 20 分以上の半身浴がオススメだよ。身体がじっくり温まるから疲労回復にいいんだよ。入浴前後の水分補給を忘れずにね。

夏は暑くて湯船に浸かるのが苦手な人はどうすればいいの？

さらに温度を下げてもいいよ。33℃～36℃のお湯で入浴してみて。体調に合った入浴が大切なんだ。本当に汗が止まらない時は 16℃～24℃くらいの冷たく感じる温度でもいいよ。その場合は入浴前に心臓に遠いところから順にお湯をかけるようにして入ってね。

部

分浴のススメ



リタばんだ博士

お手軽なのに効果抜群なのが「部分浴」！
その部分によってさまざまな効果があって、ストレスによる精神的な疲れにも効果大。また、水圧を軽減する事で心臓の負担が軽くなるのでお年寄りの方にもオススメできるんだよ。
水素生成したあとにお好みのアロマオイルを入れると香りも楽しめるよ。

足浴

方法 バケツに40℃~42℃のお湯を張り、くるぶしから指3本くらいの深さまで浸けます。
(冬はお湯が冷めるので熱いお湯を用意して足します。)
足の裏の皮がやわらかくなるので、お手入れにも最適。

時間 10分~15分間



手浴

方法 洗面器に40℃~42℃のお湯を張り、手首の上まで浸けます。特に手首をしっかり温めて、その間に手の指を曲げたり引っ張ったりツボをマッサージしましょう。

時間 5分~10分間



肘浴

方法 洗面器に40℃~42℃のお湯を張り、肘から上腕の半分くらいまで浸けます。

時間 約10分間



座浴

方法 大きめの洗面器や、たらいにぬるめのお湯を張って座ったりバスタブに20cmほどお湯を張りお尻を浸けます。

時間 5分~10分間



頭浸浴

方法 湯船にぬるめのお湯を張り、上を向き耳がしっかり隠れるくらいを目安にそのままゆっくりと後頭部を沈めます。
(顔だけが水面から出る状態)

時間 5分~10分間



※頭浸浴は心臓へ負担がかかりますので、体調に不安のある方はご注意ください。

お風呂でマッサージのススメ



リタばんだ博士

リンパの流れが良くなると、足や顔のむくみが改善されたり
顔色も良くなるよ。
見た目の印象も変わるし、アンチエイジング効果も期待できるんだ。
さっそく簡単にできる入浴中のマッサージ方法をご紹介します！

フェイスマッサージ

1 目のまわり



- ①目尻から目の下経由で、目頭まで優しく指を滑らせます。
- ②目頭から眉のラインに沿って、目尻まで優しく指を滑らせます。

2 額まわり



- ①3本の指をおでこに押し当て、円を描くようにこめかみまで指を滑らせ軽くプッシュ。
- ②眉のラインから耳の下の窪みまで指を滑らせ、鎖骨にリンパを流します。

3 フェイスライン



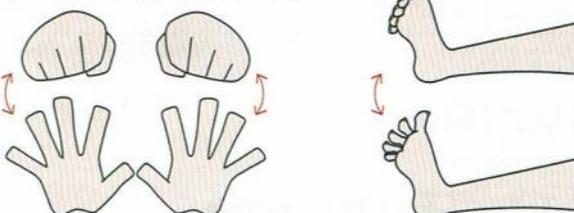
- ①両手で正面から優しく頬の肉を持ち上げて指に圧力をかけながら、目にしわが寄らないように外側へ手を滑らせこめかみを軽くプッシュ。
- ②こめかみから耳の下の窪みまで指を滑らせ、鎖骨にリンパを流します。

血行を良くする運動

- ①両手首・両足首を時計回り・反時計回りに各10回ずつぐるぐるまわします。



- ②両手・両足の指先の動きを意識して、ゆっくり丁寧にグーパーを10回繰り返します。



肩こり解消運動



- ①肩の上下運動を数回繰り返します。
- ②頭の後ろに軽く手を当て、息を吐きながらそのまま前にゆっくり倒して首の後ろの筋を伸ばし、その状態をしばらくキープします。
- ③手を湯船の底に着け、息を吐きながらゆっくりと気持ちいいところまで左側に頭を倒して、首の横の筋を伸ばした状態でしばらくキープします。右側も同様に行います。

水素風呂リタライフの特徴

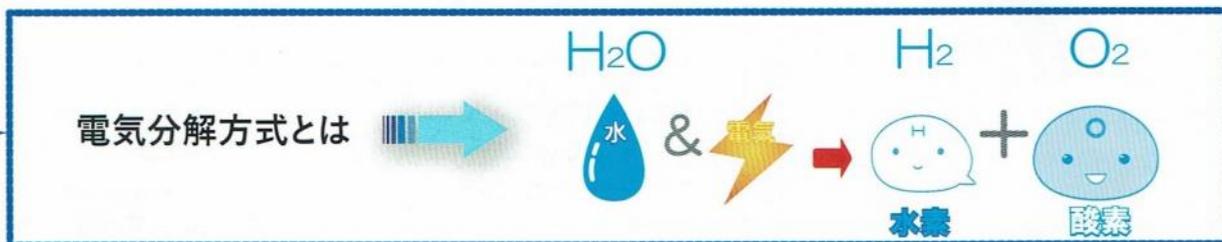


水素風呂には、いろいろなタイプがあるんだ。



これから粉末タイプと電気分解方式の水素風呂の特徴を比較して紹介するね。

水素発生方式	使用方法	メリット	デメリット
水素入浴剤 (粉末タイプ) 	水素化マグネシウムの粉末が入っていて、浴槽にお湯を溜めた後入浴剤を入れてかき混ぜます。	一包あたり500円程度なので、手軽に水素風呂を試すことができます。	毎日使うと1万円以上になるので、意外とコストがかかります。化学反応を起こすことで浴槽を傷める恐れもあります。
電気分解方式 (コンセント・コード付/リタライフ) 	水を電気分解して水素を発生させるタイプの機器です。本体を浴室外に置き、その本体に接続された電極を浴槽に沈めて水素生成します。	毎日、家族全員で入浴しても、1ヶ月の費用は 3,780円のレンタル料+電気代60円程度(1日60分生成) のみ。思いっきり水素風呂を楽しむなら最も経済的です。	定期的に、電極洗浄のメンテナンスが必要です。



水に電気を加えれば、水は電気分解されて水素と酸素になる。リタライフはこの原理で、水素風呂をつくるんだ。

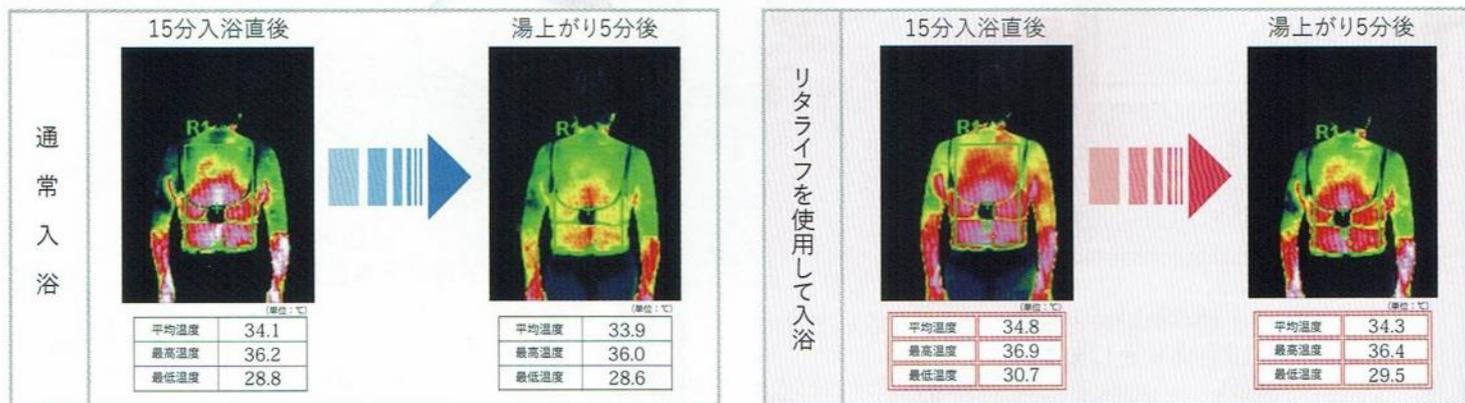


なんとって“水の素”になる元素だからね!

ところでリタぱんだ博士、リタライフを使った水素風呂にはどれくらい入れればいいの?



目安として約7分程度入浴してもらえれば、水素が全身に行き渡ると言われているよ。下の画像は15分入浴し、それから5分後の違いを比較したものなんだ。



検査機関: 日本水素水振興協会 試験日: 2016年1月19日



毎日のお風呂に取り入れるだけなら簡単に続けられるよね。



日常生活に水素を取り入れて毎日続けること。それが一番だね。

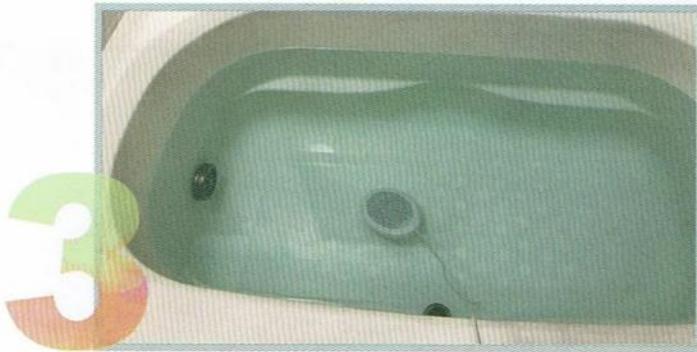
水素風呂リタライフの使用方法



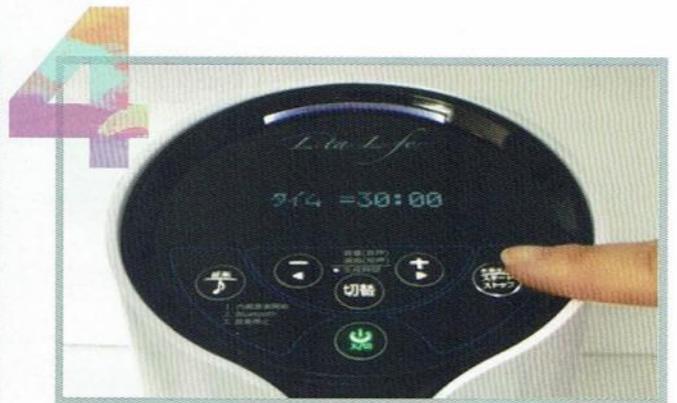
① 本体裏側に、電源コードと電極ジャックを差し込みます。



② 主電源をオンにします。



③ お湯の入った浴槽に電極を入れます。
取付工事は不要です！



④ 水素生成ボタンを押すと水素が発生します。

水素生成開始後、すぐに電極を入れたままで入浴するのがオススメ！
生成は電極パーツが隠れる程度のお湯が溜まったらスタートできるよ。
(P18参照)
入浴剤を使用される場合は電極を取り出して使ってね！



リタばんだ博士

水素風呂リタライフの音楽機能



リタライフは、ご家庭で水素のお風呂入浴や足湯をしながらその空間をさらにお楽しみいただけるよう付属として、内蔵音楽機能(18曲)を搭載いたしました。

(一般的にヒーリング・ミュージックには、ストレスなどによって乱れた脳波に働きかけて精神的健康を目指す効果があるとされており)

ほかにもBluetooth機能でお手持ちのスマートフォンや音楽プレイヤーと連動してお好みの音楽をお楽しみいただけます。内蔵音楽・Bluetooth機能についての使用方法は、取扱説明書をご確認ください。

ミュート(消音)設定

内蔵音楽機能の音量は右図の①②を長押しすることで調整できます。

音声案内は音量調整ができない為、①と②のボタンを同時に5秒以上長押しするとミュート設定ができます。

5秒以上長押し → 音声なし → 再度5秒以上長押し → 音声あり

但し、エラー時などの特別な場合は通常通りの音声案内をします。





水素風呂リタライフの入浴方法

お風呂に入る際は水素生成をしながらご入浴いただき、泡が直接身体にあたるようにご使用になることをお勧めします。

電極を直接
お肌に
あてないでネ



ブクブク
しながら♪

禁止 ペースメーカーや体内に金属が入っている方は、生成しながらの入浴を禁止させていただきます。

万一これを怠りご入浴されましても、弊社では一切の責任を負いかねます。通院されている方や体調に不安がある方は医師にご相談ください。

注意 ・電極を踏まないようにご注意ください。
・ヘアピンなどの金属類を落として電極に接触させないようにしてください。

Q：安全面が心配です。

A：安全面に万全を期す為、電気に関連する部分の安全性規格基準4つの認証を取得しております。

- ①日本の安全規格 = 電気用品安全法 (PSE)
- ②米国の安全規格 = UL規格
- ③ドイツの安全規格 = TÜV規格
- ④EU加盟国へ輸出する際の安全規格 = CE規格

Q：4つの安心で安全なの？

A：安心の追及はし続けなければなりません、今回取得している認証は4カ国の認証です。その為、認証を取得するには厳格な審査があり、これを取得できなければその国で商品は流通できません。少なくともこの国々では安全と認められたこととなります。

Q：もし雷等で大きな電気が流れたらどうなるの？

A：弊社既定の安全基準値以上の電気は流れません。二重保護により、万一雷など外部から大きな電流が入った際、大量の電気が通過しないように切断保護機能が電気の流入口と機械内の2カ所に装備されています。

Q：水素風呂LitaLifeは直流電流と聞いています。交流電流は流れないの？

A：交流電流は流れません！
スイッチングと回路設計により入力側と出力側が電氣的に絶縁されており、雑音対策や感電対策を施しています。これにより入力側は交流電流、出力側は直流電流に整流され、初めてオン/オフ動作が可能になります。

Q：電極と入る事で何が良いの？

A：水素をより多く摂取するための水素風呂です。電極でブクブクしながら入浴ということは、出来立ての水素をより多く摂取できるということです。

電極のお手入れ方法

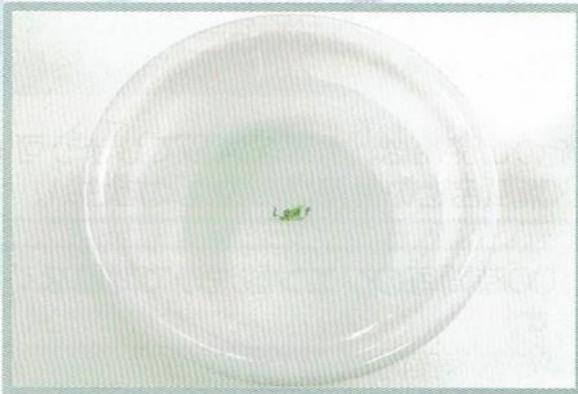


リタライフは水を電気分解して水素を作っているのですが、水道水に含まれるカルシウムが電極部分に付着するんだ。
だから、**定期的に電極のお手入れが必要**なんだ。

- <用意するもの> ・洗面器（もしくはバケツ）
・クエン酸 ※リタライフ発送時に1袋同梱しております。

<お手入れの目安> **100時間経過毎（例：毎日30分の生成で約6ヶ月）**

- * 音声案内で掃除のお知らせをいたします。
（お掃除の有無に関わらず合計3回案内します）
- * 必ず本体から外してお手入れしてください。



①洗面器（もしくはバケツ）に電極がしっかり浸かる程度の水を張ります。（目安：約1.5ℓ）



②クエン酸を約15g程度（大さじ1杯）入れます。

※汚れがひどい場合はクエン酸の量を増やしてください。



③10時間以上浸け置きをします。



④浸け置き後、流水でしっかり洗い流し、直射日光の当たらない通気の良いところで自然乾燥させてください。

Q1:クエン酸はどこで買えるの？



近くのドラッグストアやホームセンターで購入できるよ。

Q2:クエン酸じゃないとダメなの？



カルシウム等の不純物はクエン酸でないと取れないんだよ。
必ず洗浄用のクエン酸でね！
（食用クエン酸、重曹、漂白剤等は不可）



リタライフQ&A



理想的な入浴方法は？



お風呂のお湯を入れ始め、電極パーツが隠れる程度お湯が溜まったら、注がれるお湯が直接当たらない箇所に電極を置いて水素生成を始めてください。お風呂にお湯が溜まる頃には水素風呂が出来上がります。また、お風呂にお湯を溜めた後に水素生成をしながらご入浴いただき、泡が直接身体にあたるようにご使用になることをお勧めします。

水素風呂にはどれくらい入ればいいの？



一回のご入浴は7分程度を目安にされることをお勧めします。無理のない程度でかまいません。

入浴剤を入れてもいいですか？



電極の故障につながります。入浴剤をご使用される場合は、水素生成後に電極を取り出してから入浴剤をご使用ください。但し炭酸系入浴剤のご使用は、水素を消してしまう可能性があるため水素風呂との併用はお控えください。

お手入れやメンテナンスは必要？



電極は水素生成100時間毎のクエン酸洗浄で問題なくご使用いただけます。
(本体より洗浄時期の音声案内が流れます。)
※ただし、より快適にご使用いただくために1ヶ月に1回程度のクエン酸洗浄を推奨しております。
詳しくは、P17電極のお手入れ方法をご確認ください。

リタライフってお風呂にしか使えないの？



お風呂以外にも、足が入るバケツ等の容器に10分程度水素生成をして足湯でもご利用いただけます。その他、入浴方法については、P12部分浴のススメをご覧ください。
注) 但し、飲用でのご利用はできません。

市販されている水素発生入浴剤との違いは？



入浴剤で水素を発生させるものは、マグネシウムやカルシウム化合物の化学反応で水素を発生させていますが、リタライフは電気分解により水素を発生させています。
日本美容皮膚科学会総会で、電気分解によって生成した水素水が最も優れていると発表がありました。

肌が弱いけど、使用しても大丈夫？



肌が弱い方は、ぬるめのお湯(40℃以下)での入浴をお勧めいたします。また、水道水に含まれる残留塩素が気になる方は、市販されているビタミンC配合の入浴剤をお風呂へ入れてご利用してみてください。

エラーが出て使用できません。どうしたらよいですか？



電極ジャックが本体としっかり接続されているかご確認いただき、電源を入れ直してください。エラーが改善しない場合は電極のお掃除をおこなってください(P17参照)それでも正常に作動しない場合はお問い合わせください。