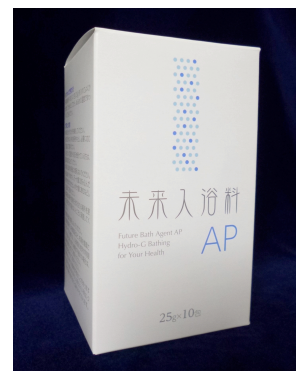


# 未来入浴料 AP

院内説明用資料

## ■ 製品基本情報

- 配合成分： 25g（1包）中に下記の成分を含みます。  
硫酸ナトリウム、炭酸水素ナトリウム、  
水素化マグネシウム、イノシトール
- 包装： 1箱に10包入り（10回分）
- 使用期限： 製造から3年（未開封の場合）



## ■ お勧めの入浴方法

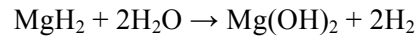
- 家庭用浴槽の湯（約180L）に1包（25g）を入れ、かき混ぜてください。
- 15分ほどしてからご入浴ください。
- ゆっくりと 15分はお湯につかることをお勧めします。
- 湯あたりしないように、ぬる目の温度で。
- 脱水しないように水分補給を忘れずに。
- 長くお風呂に入るには、みぞおちくらいまでお湯につかった半身浴もお勧めです。上半身が冷えないように、肩に乾いたタオルをかけるのもいいでしょう。



# 「水素化マグネシウム」は水素のもと

## ■ 水素化マグネシウム + 水 → 水素

水素化マグネシウム ( $\text{MgH}_2$ ) は水 ( $\text{H}_2\text{O}$ ) と反応し、水素ガス ( $\text{H}_2$ ) を発生させます。



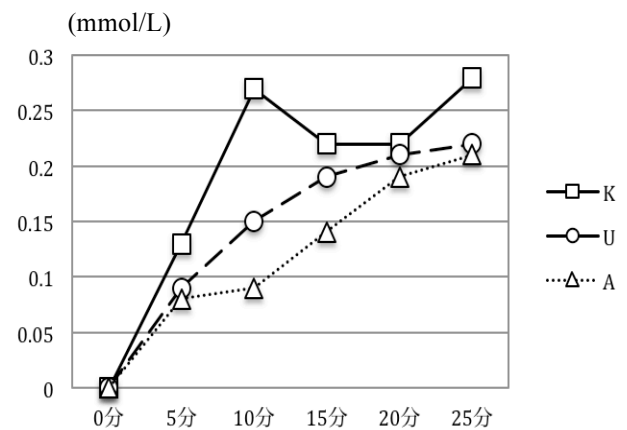
## ■ お風呂のお湯は水素水になります

図はお風呂のお湯の水素濃度です。水素化マグネシウムをお湯に溶かすと水素の細かい気泡が発生します。

水素は時間とともにお湯に溶け込みます。

(K, U, A は違う会社の水素濃度測定器で、測定原理も違います)。

お湯の水素濃度が高まるまで、15 分くらい待つことをお勧めします。

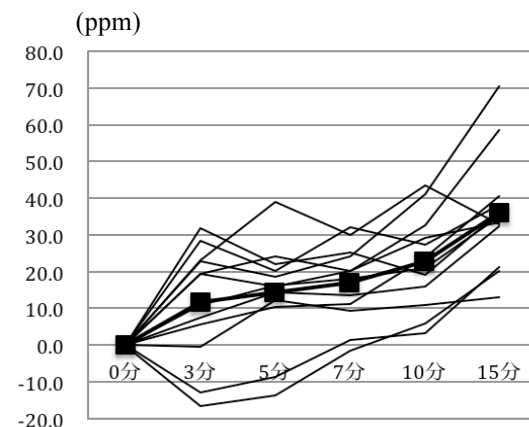


## ■ 水素は体内に浸透します

お湯につかっていると、呼吸で吐き出す息(呼気)の中に、水素が次第に出てきます。図は呼気中の水素濃度です (■は 12 人の平均値)。

水素分子は世界で一番小さいので、簡単に肌を通して体内に入ります。血流に乗って全身に行きわたり、肺に達した水素の一部が呼気から出てきたと考えられます。

水素が体に回るまで、15 分はお湯につかることをお勧めします。



# 水素のはたらき

## ■ 水素は活性酸素（・OH）と反応し無害化します

活性酸素は老化を加速し多くの病気の原因になります。一方で活性酸素はわたしたちの免疫系が異物を攻撃するときに必要です。

水素は活性酸素のうち、最も酸化活性が高く有害な・OH（ヒドロキシルラジカル）やONOO<sup>-</sup>（過酸化亜硝酸）とだけ反応し、無害化します。しかしありがたいことに、生理的に必要な他の活性酸素とは反応せず、その働きを阻害しません。

## ■ 水素はどこにでも行きわたります

水素は脳を含む全身に行きわたり、細胞内の核（大切な遺伝子がある）やミトコンドリア（活性酸素を生み出す）の中まで入りこみ、活性酸素による酸化ストレスを軽減します。

## Q&A

- 水素入浴と水素水を飲むのと、どちらがいいですか？

水素入浴をしたときに呼気から出てくる水素の濃度は、高濃度の水素水を飲んだ場合と比べて遜色ありません。大量の水素水に全身をひたすことになるので、多くの水素を体内に取り入れることができると考えられます。

- 水素は体に入っても安全ですか？

水素は食品添加物として認められていますので、安全性は高いです。水素が体内で活性酸素と反応してできるのも、水、H<sup>+</sup>（水素イオン）、OH<sup>-</sup>（水酸基イオン）など無害なものばかりです。

- 水素が酸素を奪い、酸欠になることはありませんか？

通常酸素（O<sub>2</sub>：分子）は活性酸素とは反応性が全く違います。水素と酸素（分子）を混ぜて200℃にしても何の反応も起きません。水素が体内や空気中の酸素（分子）と反応することはありません。

- 水素が爆発することはありませんか？

水素は空気とうまく（体積比4%以上で）混合しないと、火を近づけても燃えませんが爆発もしません。水素化マグネシウム1000mgで発生する水素では、それよりはるかに低い濃度にしかありません。

- 病気があっても水素のお風呂に入っても大丈夫ですか？

通常の入浴と同様です。医師から入浴について何か指示されている方は、それに従ってください。特に指示がない方は、水分をとって湯あたりに気をつけながら、ぬるめの温度でご入浴ください。