

おことわり

以下の資料は22世紀学会の研究会での発表資料の一部です。

発表内容に興味をお持ちの際は以下のメルアドまでご連絡願います。

info@22ca.org

また、以下の資料は著作権の関係上22世紀学会の了解無しに他の媒体へ転載などをしてはなりません。



2017.11.20

22世紀学会
アイデア研究会

健康寿命の必需品サーモベルト ～原理と効果～

山田宰（ソフトセラミックス研究所）

健康寿命の必需品サーモベルト

山田 宰

NHK放送技術研究所所長

パイオニア株式会社専務取締役、

国プロ次世代PDP開発センター代表取締役社長

早稲田大学客員教授等を歴任、

現在、国際技術コンサルタント株式会社代表取締役、ソフトセラミックス研究所代表

デジタル放送の研究開発に従事、TV多重文字放送、FM多重放送(カーナビ用VICS交通情報サービス)、BSデジタル放送、地上デジタル放送の研究開発、スーパーハイビジョンの研究立ち上げ、地上デジタル放送の海外普及等を推進

現在の興味は、会社のマネジメント、新規事業

遠赤外線について種々研究・事業化



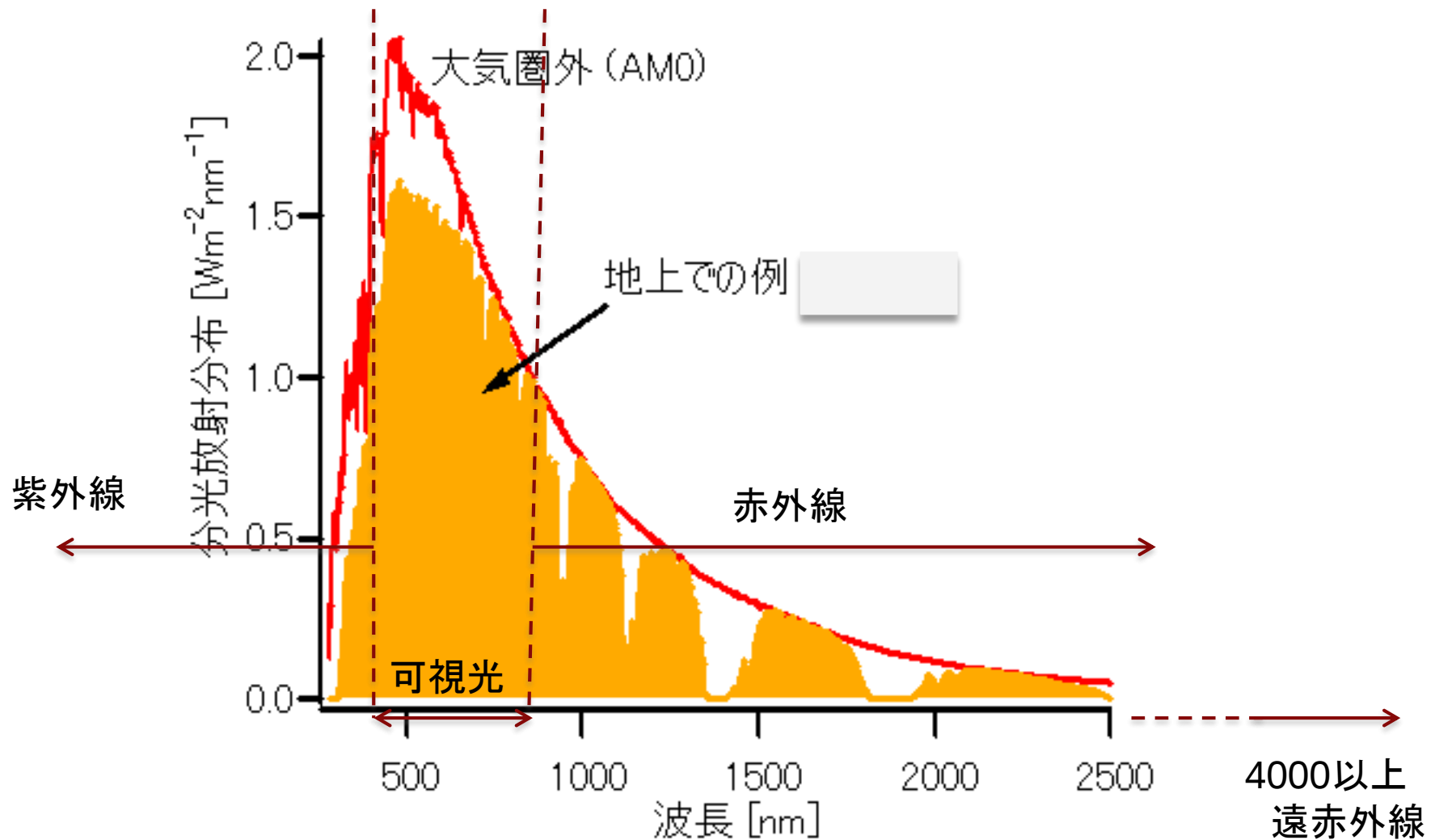
健康寿命の必需品サーモベルト

- 1 遠赤外線、育成光線
- 2 ソフトセラミックスとその効果
- 3 腰痛
- 4 血管
- 5 改善例
- 6 まとめ

健康寿命の必需品サーモベルト

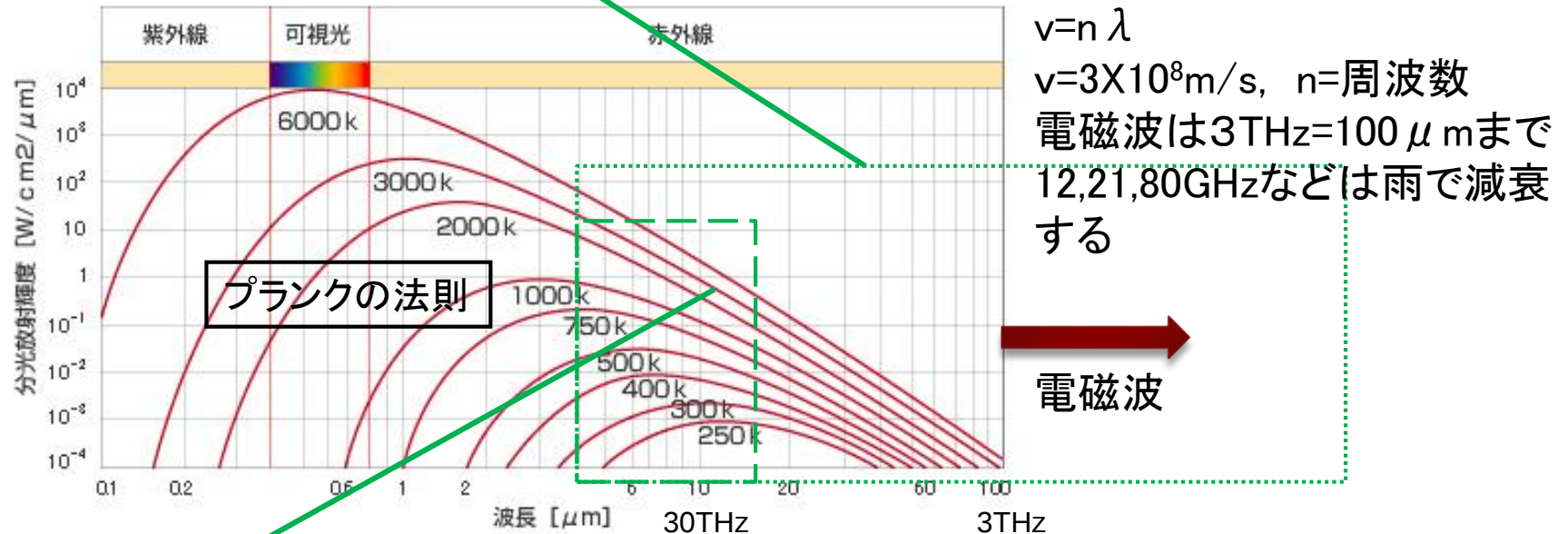
- 1 遠赤外線、育成光線
- 2 ソフトセラミックスとその効果
- 3 腰痛
- 4 血管
- 5 改善例
- 6 まとめ

太陽光



遠赤外線と育成光線

- ① 遠赤外線の波長は4~1000 μm 、絶対温度-273度以上のほとんどの物質は分子運動によって遠赤外線を発生



- ② 1981年米国NASAの発表、4~14 μm の遠赤外線は生物の生長に不可欠（育成光線）
- ③ 水に共振：水は細くなる
血液(水)に共振：血液の成分同士が衝突し熱が出る

健康寿命の必需品サーモベルト

1 遠赤外線、育成光線

2 ソフトセラミックスとその効果

3 腰痛

4 血管

5 改善例

6 まとめ

育成光線の発生

育成光線関連商品は、既に種々市販されている
本当の効能その他については、あまり知られていない

市販されている製品の原材料

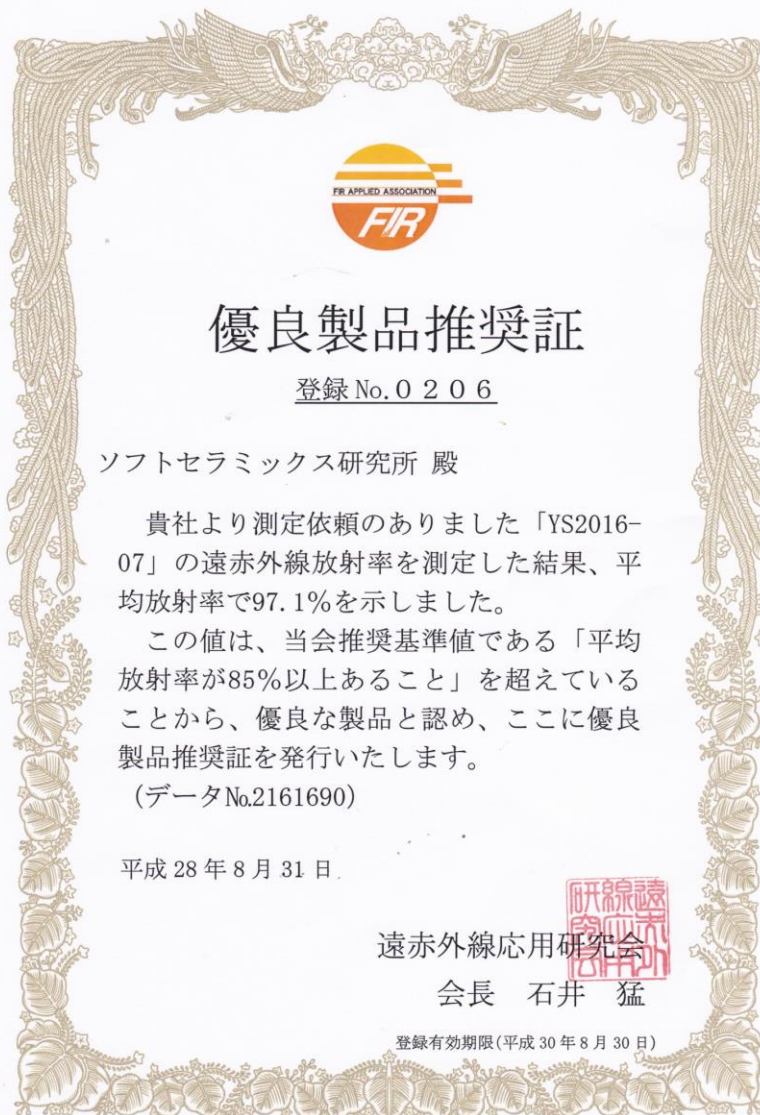
- ルビー、ひすい、エメラルド、水晶、トルマリン、麦岩石、オーラストーン、セラミックなど
- 原材料が高価、採掘、粉碎、加工にコスト高、重量大、性能が一定ではない等の欠点がある

本ソフトセラミックは安価な原料で製造、性能は一定
最高性能を有している

身体に良いとされているマイナスイオンも発生

当社ソフトセラミックスの性能97.1%

恐らく世界最高



遠赤外線の効果

1 水(溶液)の改善

クラスターの細分化 消臭効果、生花の鮮度維持、活魚輸送、養殖、アオコ(藻)の発生防止、水耕の発芽率向上、風呂水の浄化、その他

2 食品の改善

水割りなど酒がまろやかになる、お茶やコーヒーがまろやかになる、防かび効果、食品鮮度保持、その他

3 生体生理活性化

血行促進、血圧降下、美肌効果、筋肉痛解消、その他

4 害虫・微生物への効果

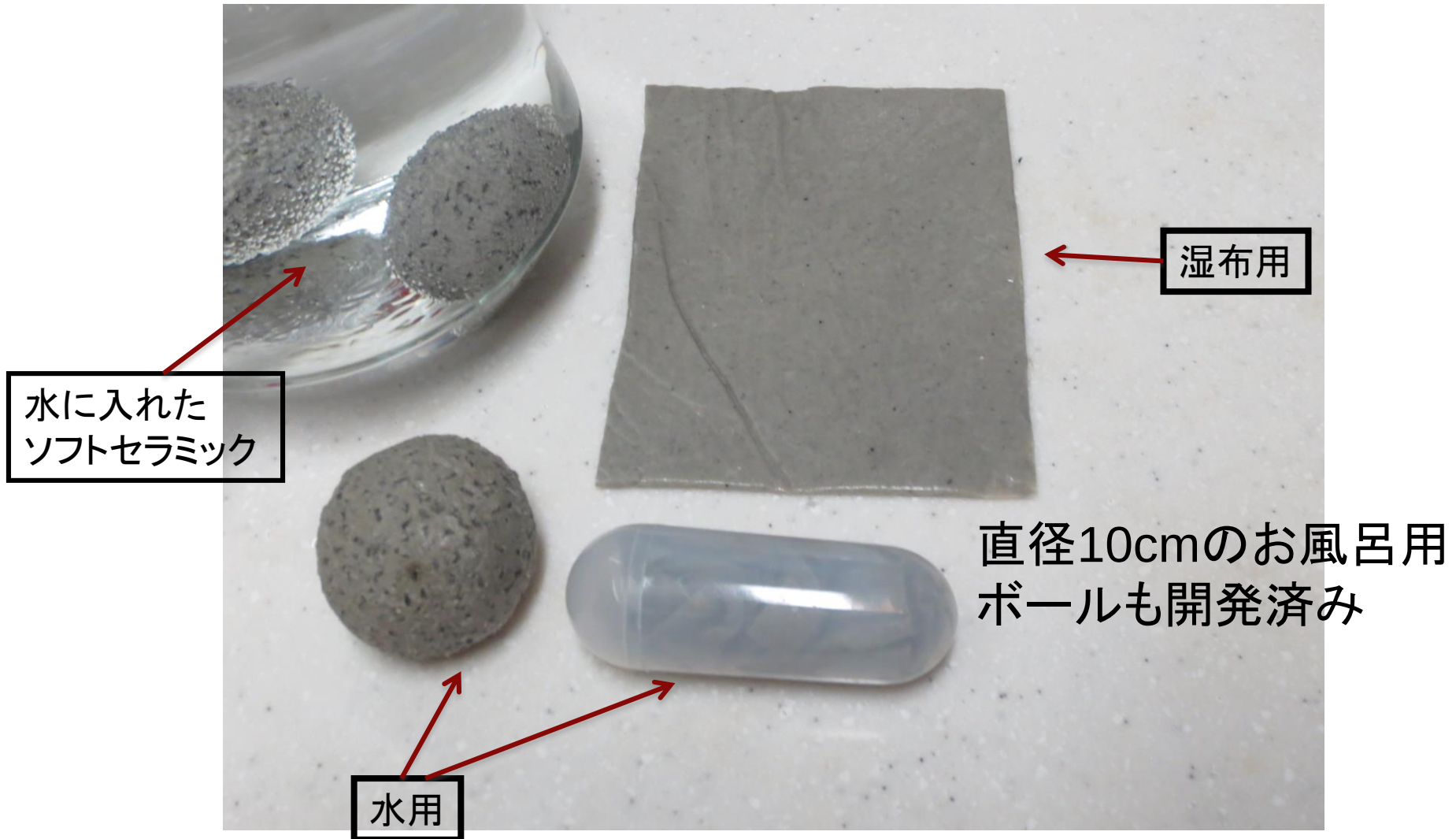
水虫の防止、抗菌効果、防虫効果、その他

5 環境改善効果

消臭、防臭効果、その他



ソフトセラミックス関連製品



水処理への応用

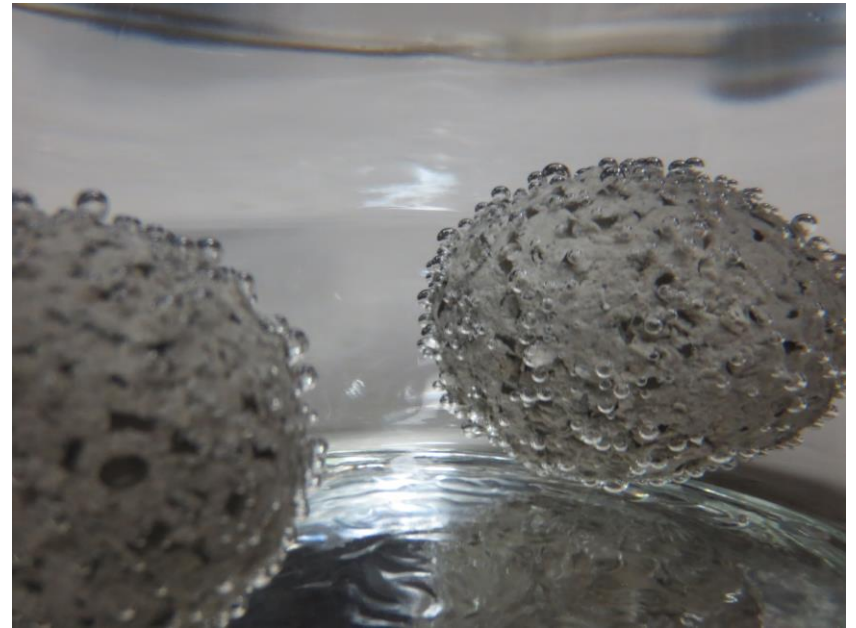
- 温泉成分の排水基準をカバーするため、ソフトセラミックを使用している温泉場がある
- 育成光線により、高価な逆浸透膜の目詰まり防止で長寿命化、コスト削減
- 通常4～6年維持数百万円、数年のばす事が出来る
- ソフトセラミックで有機物分解、水の微細化

水への使用法

- ・ ガラスなどの入れものに飲み水を入れて、時間をおく。
- ・ 2リットルの水に対し、1個の物で4時間放置、水は共振し細かな水分子に変化、その過程で水泡が発生する
- ・ 身体の場合は、水分である血液が共振、血液が細かくなり、血液の成分どうしが衝突し、熱が出るのでは



通常の水



炭酸水

風呂用ソフトセラミックスボール

(直径10cm)



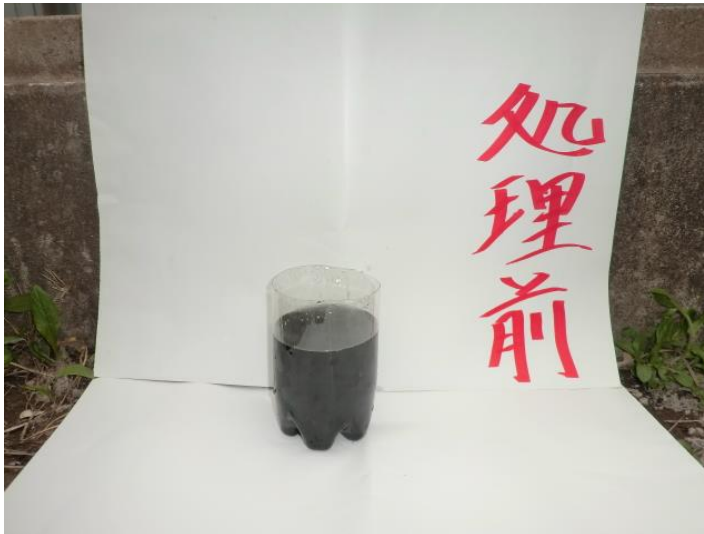
- ・風呂の水は柔らかくなる
- ・身体が温まる
- ・水は複数回使っても臭くならない
- ・風呂場にカビが生えない

工場廃液処理の例

(2015.4)



- ・プラスチック再生のため、プラスチックケースに入った残飯を数週間後洗い流したもの
- ・1週間で黄色の透明水に変化



お茶の出方の違い

(数時間後)



普通の水

ソフトセラミックス処理した水

小松菜での効果

(2012.12)



▶ 遠赤外を当てた水を補給

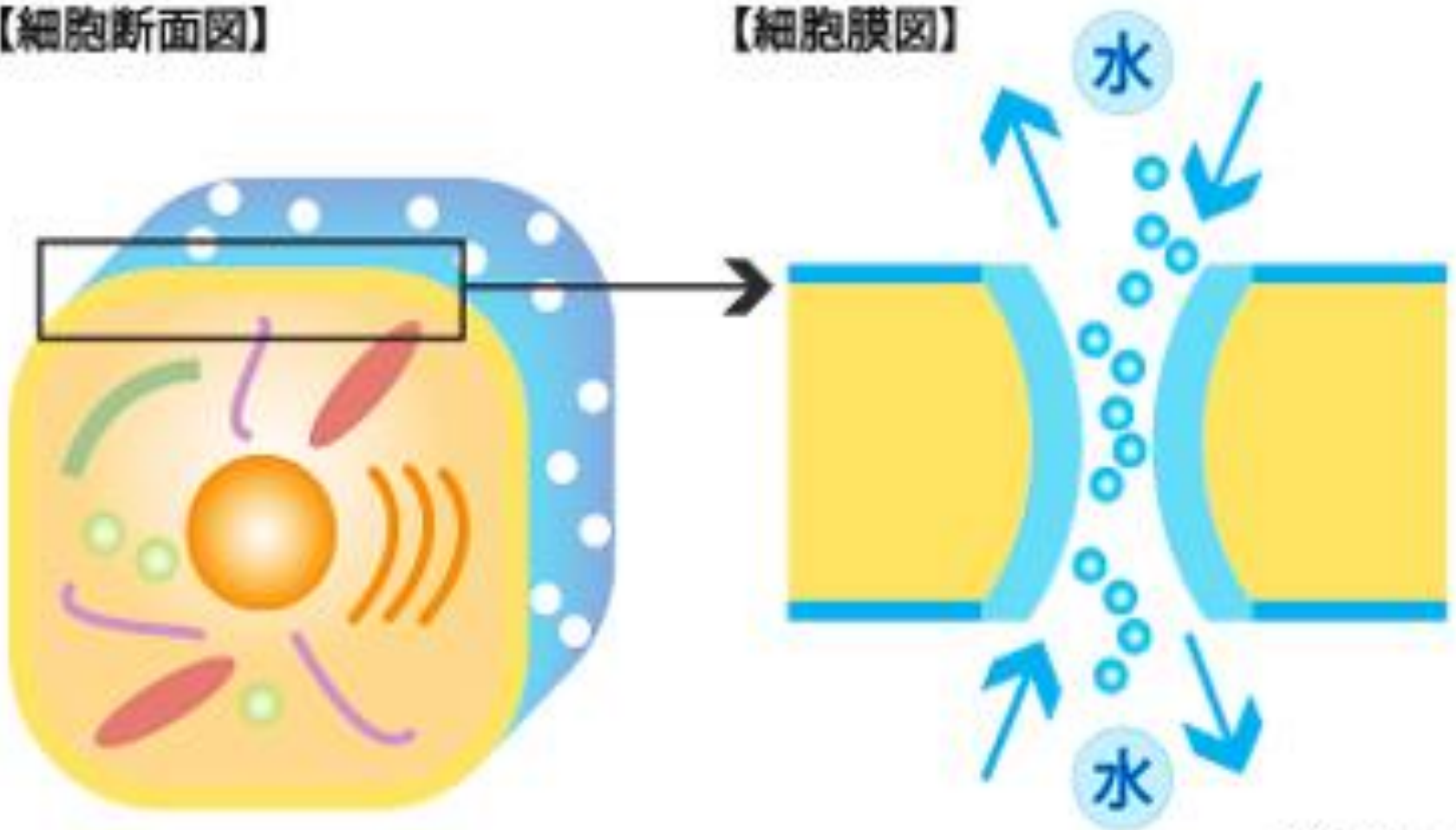
普通の水を補給

アクアポリン？

アクアポリンの概念図

【細胞断面図】

【細胞膜図】



人間は63兆個の細胞からなっている

※イメージ

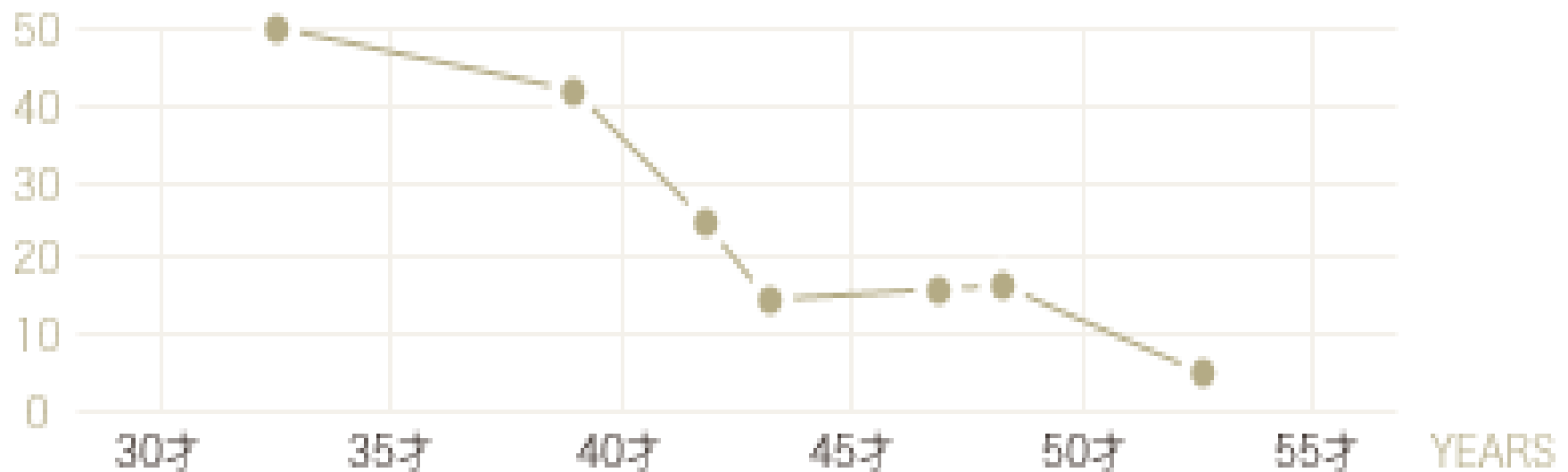
アクアポリン

- 細かい分子になった水は動植物や微生物の細胞のアクオポリンを通して吸収され細胞が活性化すると考えられる
- 人間は63兆個の細胞を持っていると言われている、老化するとアクオポリンの周辺が汚れ水が入りにくなる、新陳代謝の劣化？
- 米国のP.Agre,とR.MacKinnoはアクアポリンの発見で2003年ノーベル賞を受賞している。
- 日本にはアクアポリン学会がある。

アクアポリンと年齢

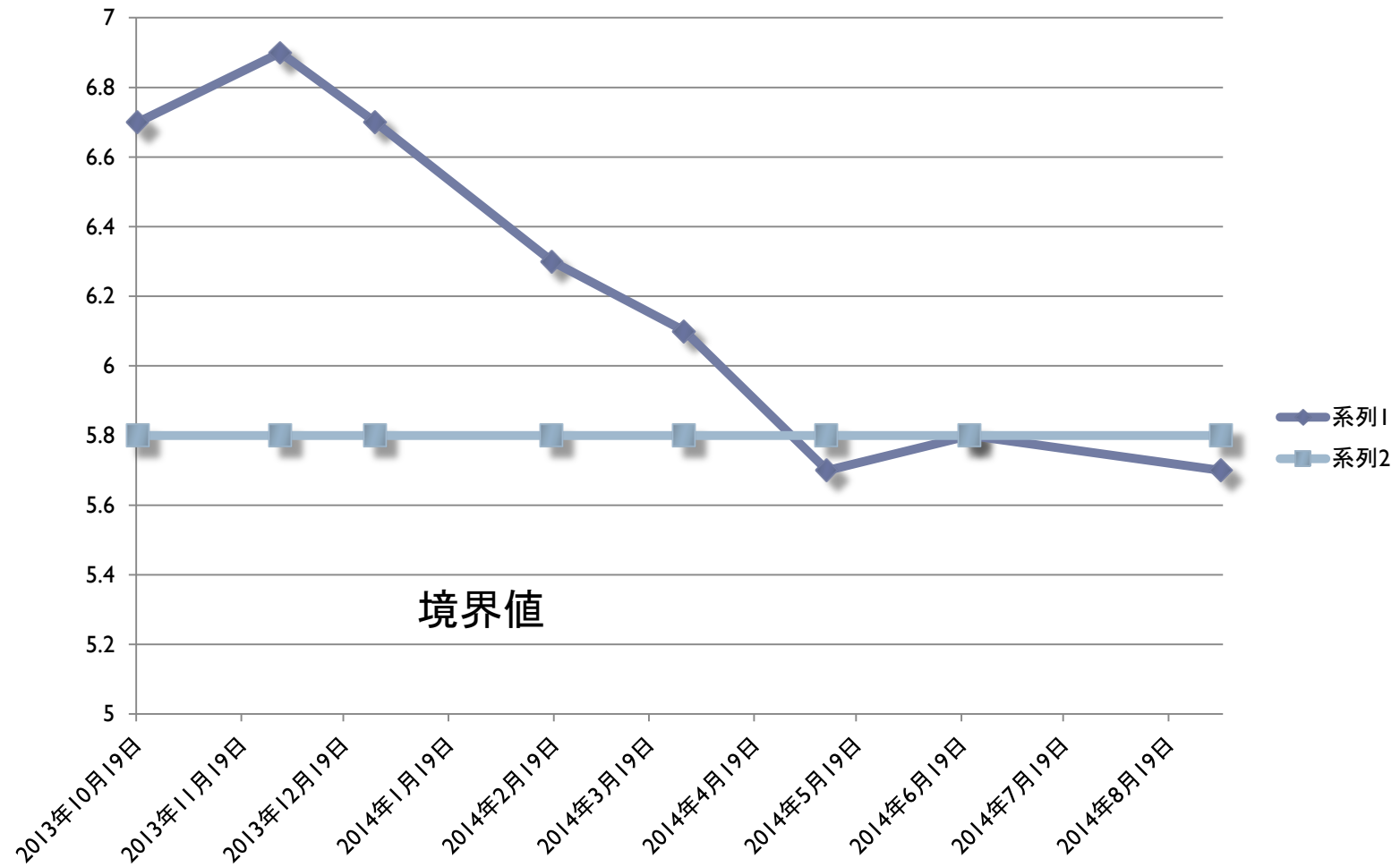
年齢に依存するアクアポリンの発現量

SIGNAL



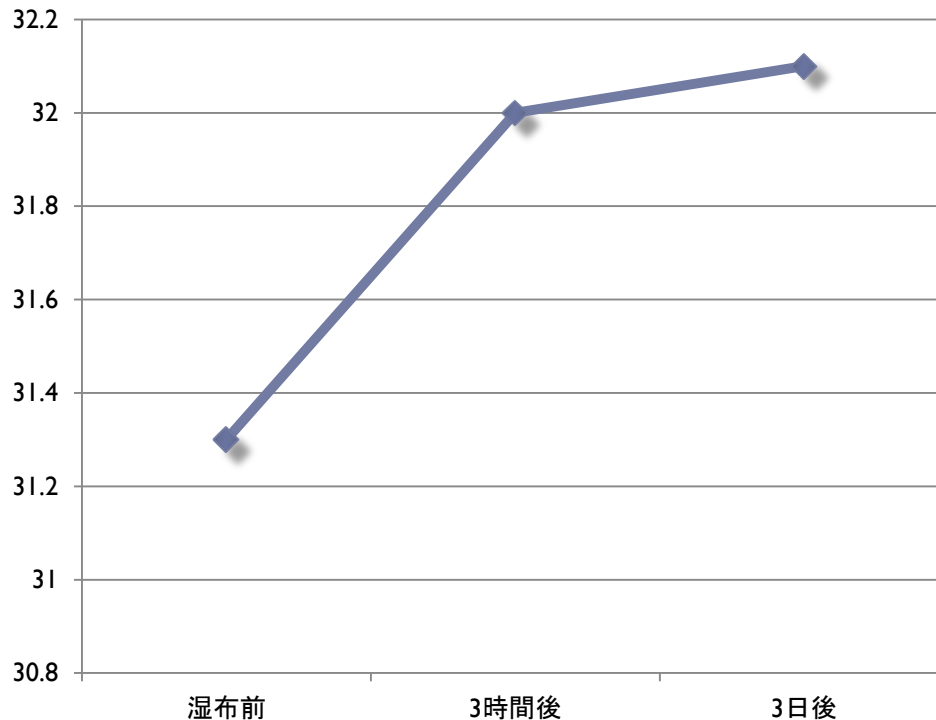
アクアポリンを増加させるには？
入口が汚れないように？

I氏活性水飲用後のHA1Cの変化



北海道某病院の臨床実験報告

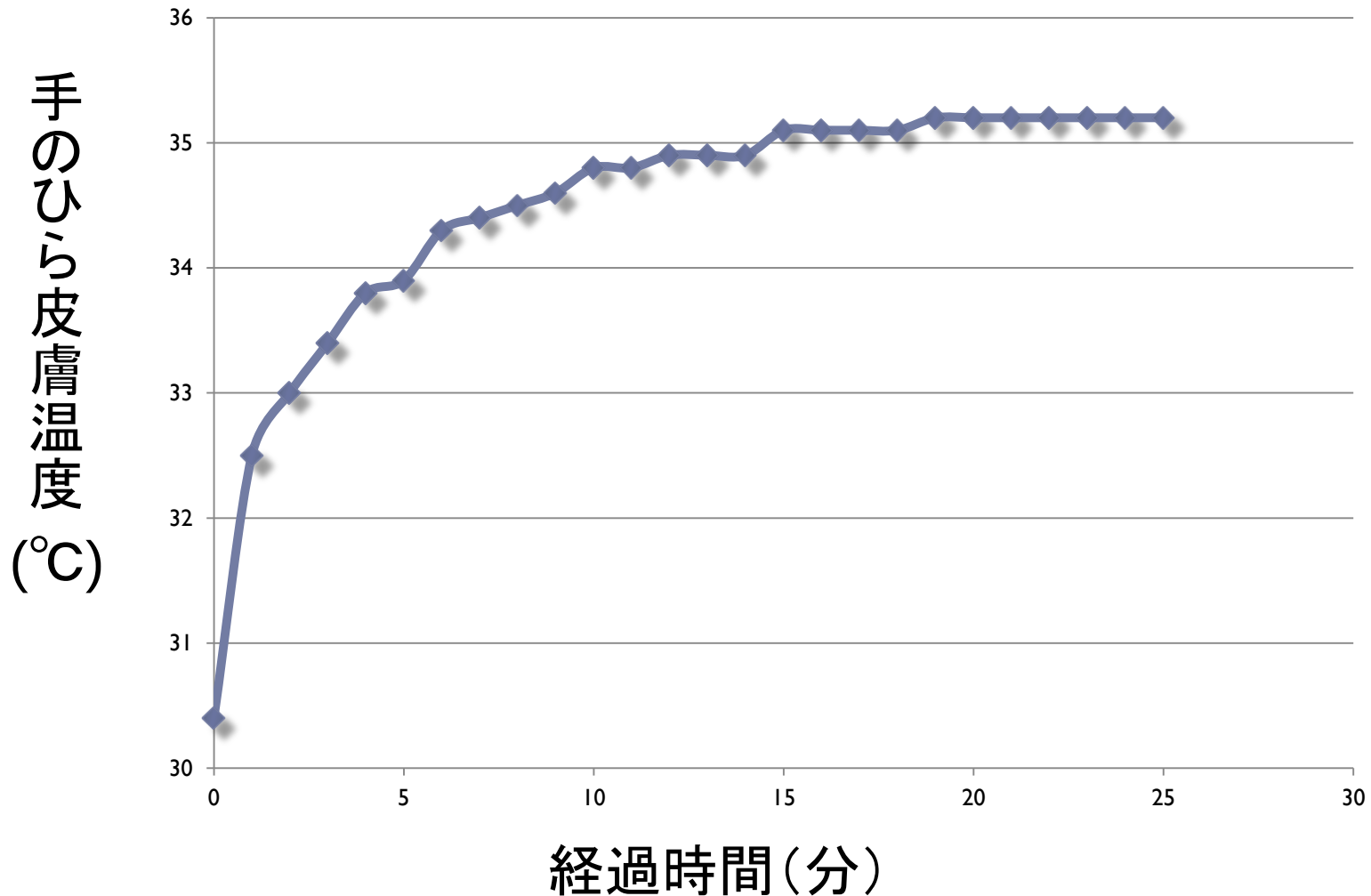
湿布による皮膚表面温度の変化
(患者10名の平均)



- 確かな温度上昇が見られた
- 湿布付近に大きな温度変化があった
- 時間経過とともに周囲も温度上昇があった

表面皮膚温度の変化

(両手のひらの間に13.5X13.5cmシート、15分で3.5度上昇)



某病院の臨床実験報告(2)

評価

顕著	有効	やや有効	無効	悪化	合計
3	2	3	2	0	10
50%					
80%			20%		100%

腰痛(骨粗鬆症) 5名
膝関節症 4名
頸部ねんざ 1名

医師の感想
短時間(120秒)で皮膚温度が
1度上昇、すごいこと

臨床効果と表面温度

温度上昇	顕著な 有効	やや有効・ 無効	合計
1℃以上	3	1	4
0.5℃から1℃	1	1	2
0.5℃以下	1	3	4
低下	0	0	0
合計	5	5	10

健康寿命の必需品サーモベルト

- 1 遠赤外線、育成光線
- 2 ソフトセラミックスとその効果
- 3 腰痛
- 4 血管
- 5 改善例
- 6 まとめ

腰痛（腰は身体の要）

あかり医院加藤医師からの情報

1 「腰痛」は国民病（世界的にも）

(1) 有訴率（厚生労働省 “国民生活基礎調査” より）

腰痛・・・男性は1位（人口千人当たり 92.2人）

女性は2位（人口千人当たり118.2人）（1位は肩こり）

(2) 腰痛の生涯有病率（生涯1度は罹患）： 83、5%

(3) 腰痛により仕事を休んだことがある： 25%

(4) 301の疾病のうち社会的負担はトップ（世界疾病負担研究）

米国では腰痛による損失は最大約1200億ドル（約9兆円）

2001年からの10年を「痛みの10年」とし、国をあげての対策

(5) 成人に多い慢性腰痛（3か月以上続く腰痛）

40代以降に多い：全国で2,800万人と試算

1,000万人以上が腰痛のために医療機関を訪れている

2 仕事と腰痛

- (1) 業務上疾病発生状況調査(厚生労働省)・・・腰痛は第1位
- (2) 職業性腰痛による年間医療費 …… 820億円(増加傾向)

3 腰痛・・・「痛み」の起きる機序

- (1) 侵害受容性疼痛
身体への刺激によるもの,捻挫や打撲等
- (2) 神経障害性疼痛
神経の構造の一部に障害が発生し痛みを作り出す
ヘルニアや狭窄症等
- (3) 心因性疼痛
神経から伝わる痛みはほとんどないのに、ストレスや不安から痛みが増幅

4 腰痛の原因

(1) 特異的腰痛(15%)

椎間板ヘルニア、脊柱管狭窄症、骨折、感染性脊柱炎、
脊椎腫瘍

(2) 非特異的腰痛(85%) : 原因が良く分からない腰痛 ぎっくり腰(腰椎ねん挫)、慢性腰痛

5 腰痛になりやすい人

悪い姿勢を長時間
---の良い人

6 直しかた

安静よりも、“動かしながら直す“

脊柱管狭窄症

- ・主に加齢による背骨の変形等で、脊柱管が狭くなり、腰部の神経を圧迫して発症
- ・腰を反らせた時に、太ももから下の方に痛みやしびれが出る場合は注意

健康寿命の必需品サーモベルト

- 1 遠赤外線、育成光線
- 2 ソフトセラミックスとその効果
- 3 腰痛
- 4 血管
- 5 改善例
- 6 まとめ

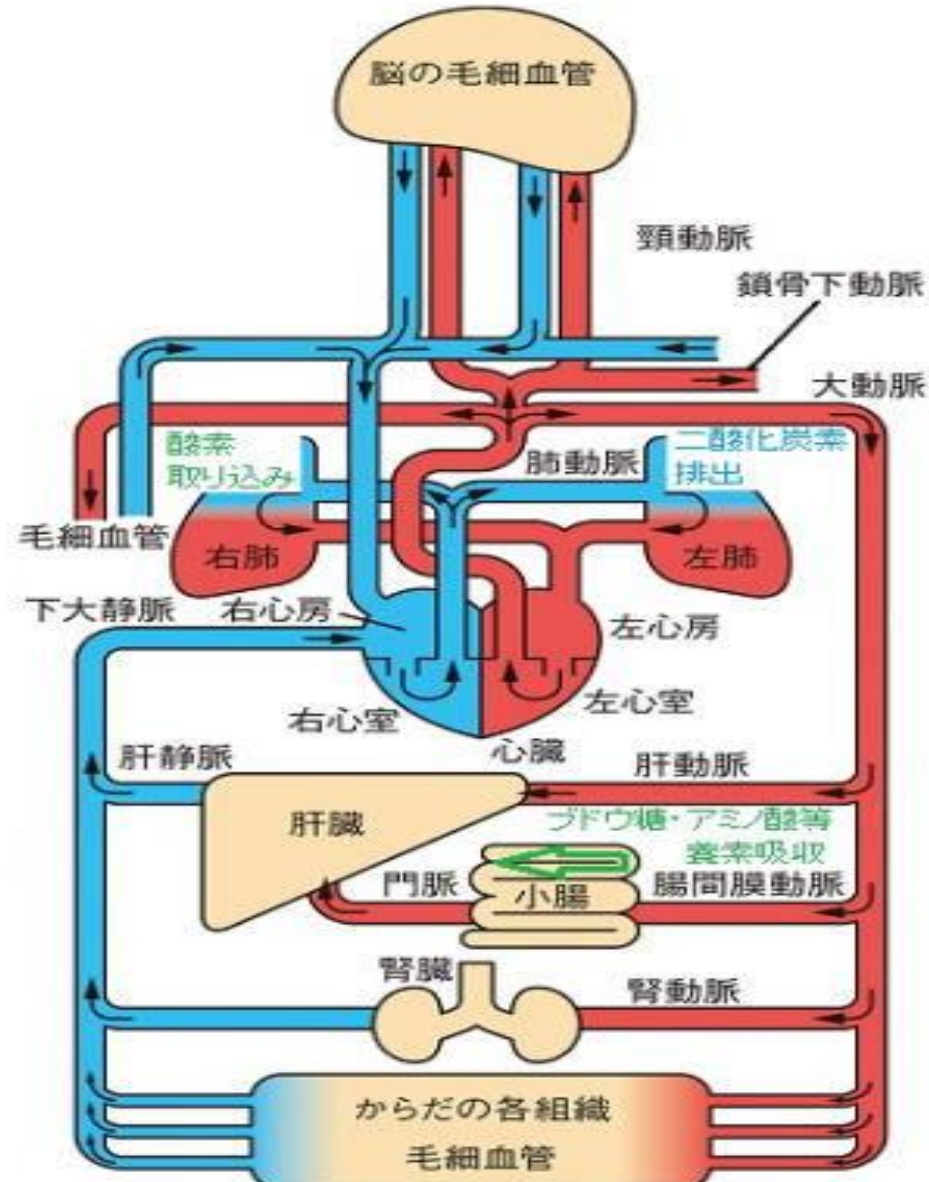
動脈・静脈

繋いでいるのは ？

動脈・静脈

繋いでいるのは : 毛細血管と臓器

血液の流れ

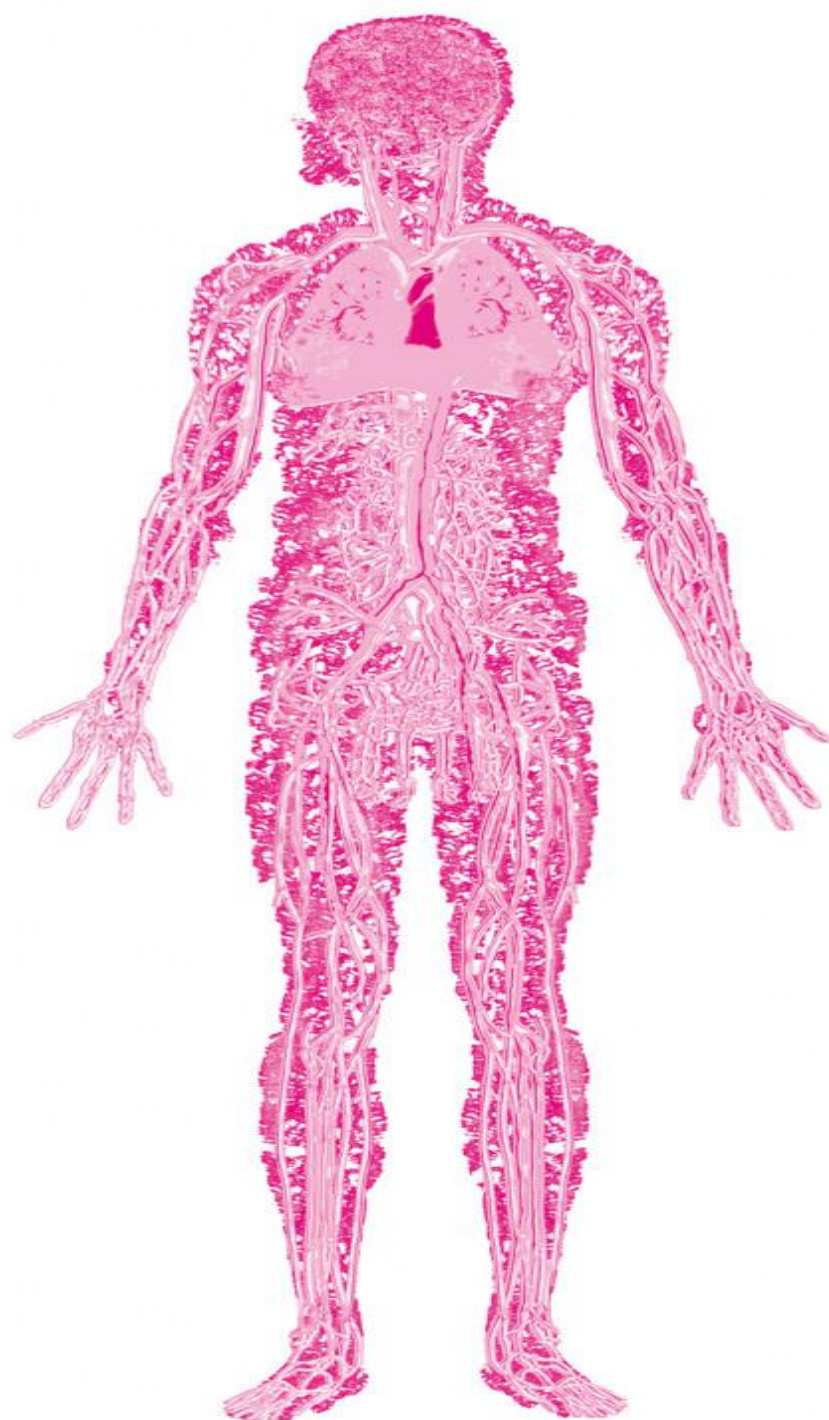


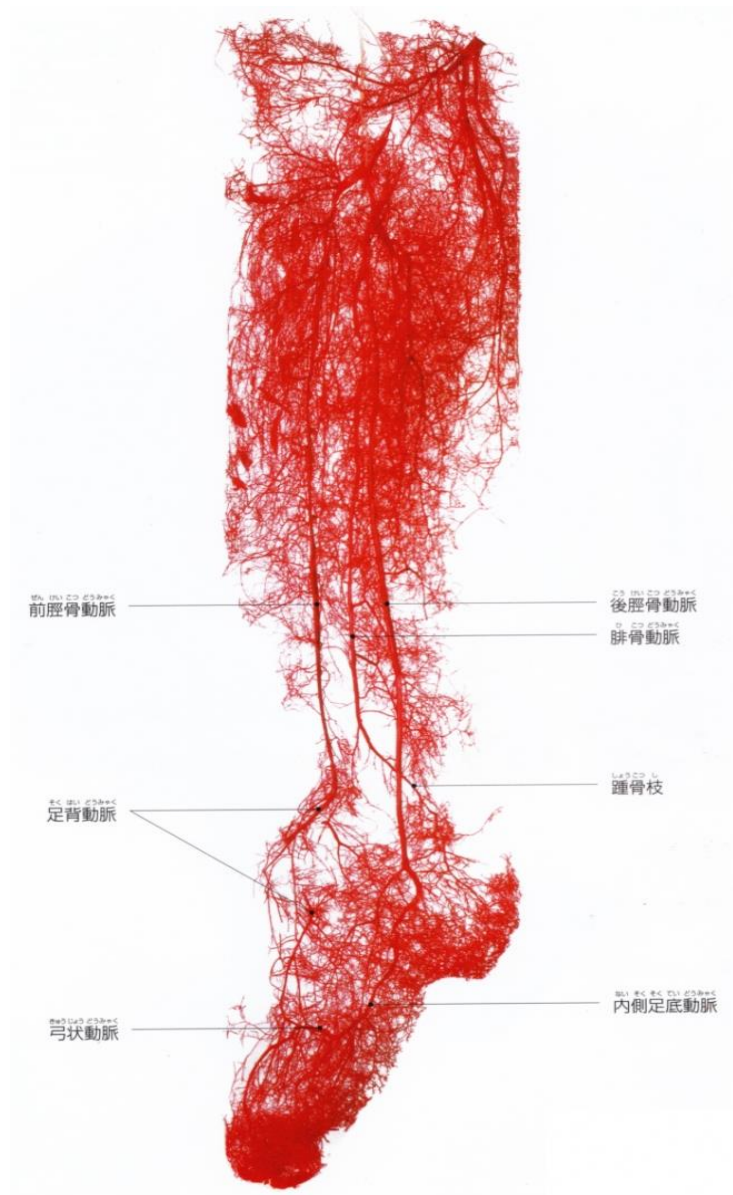
若さと健康のもととは毛細血管



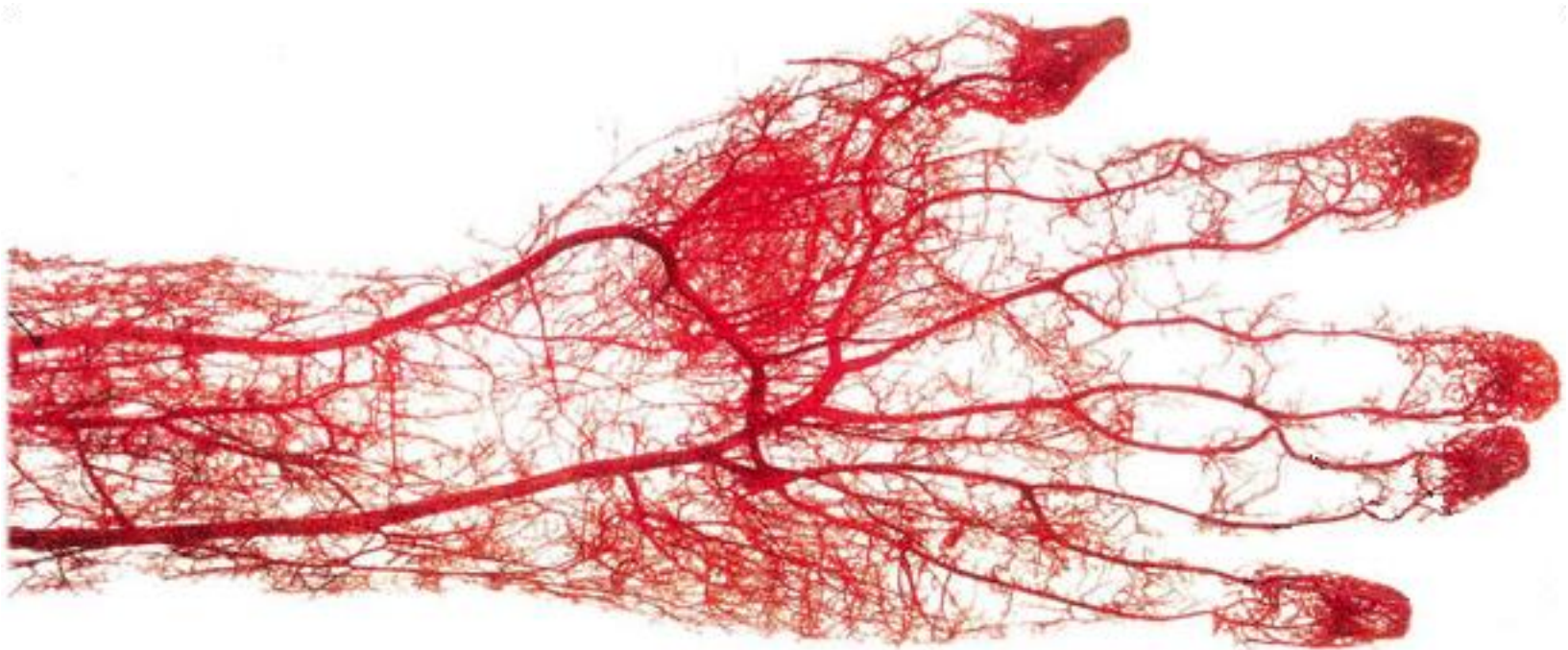
**全身の99%が
毛細血管**

赤ちゃんはほとんど全身が毛細血管
70歳代では25%に減少

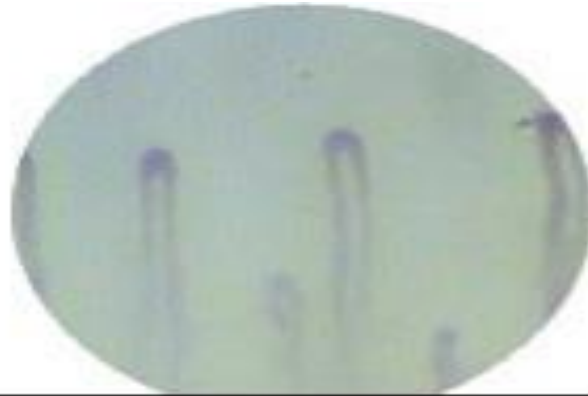




ふくらはぎを揉むと血圧が下がる
踵が重要
血管、神経、リンパ、経絡の
全てが上から一度踵に集る



毛細血管の状態



正常な毛細血管

動脈から静脈にUターンする箇所



不規則な毛細血管

ホースが絡まっていると水が流れない





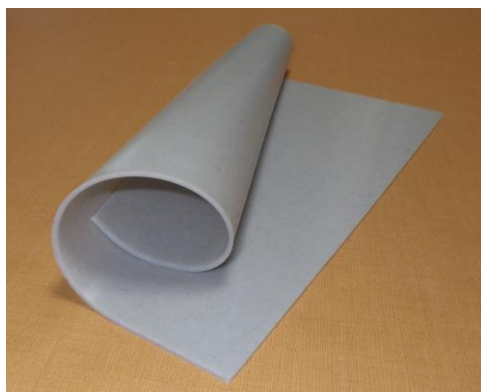
毛細血管は酸素の足りない場所へ
自ら伸びて行く

運動すると毛細血管が
復活する

運動により血液中の炭酸
ガスが増加するため？

健康寿命の必需品サーモベルト

- 1 遠赤外線、育成光線
- 2 ソフトセラミックスとその効果
- 3 腰痛
- 4 血管
- 5 改善例
- 6 まとめ



ソフトセラミックシート

- 厚さ1mm, 27cmX27cm, 約100g
- 布で包みベルトに



1 腰・腹部用ベルト

- 腰痛改善
- 便秘改善



- 2 足首ベルト
冷え症、痙攣、夜間の頻尿改善



- 3 首用ベルト
上半身の体温改善、
冬はマフラ不要



- 4 踵ベルト
踵は重要：血管、神経、経絡、
リンパ等は、上半身から踵へ
下半身を暖める

60歳代男性

高校時代3段飛び選手、過度な練習のため腰を痛め、
種々治療して来たが完治せず
ベルトで少しづつ良くなっている、家族全員が手首ベルト使用

80歳代

風呂にシートを入れると、身体が暖まる、足、腰等疲れが取れる

40歳代

剣道で脊髄を痛めたが、ベルト使用により回復が早かった

50歳代女性 ： 脊椎管狭窄症？

長年腰痛がひどく、50-100mごとに休む状態だったが、
ベルト使用で3-4ヶ月で4-5km歩けるようになり、今は全く
問題ない、夫も交通事故後遺症から回復

30歳代看護師

交通事故の後遺症で全身が痛く悩まされていた、
リスト、足首ベルトで改善
手足の腫れがなくなった、結構が良くなり暖かく感じる、
首の凝りがなくなった

ひどい喘息もち

手首ベルトを使用した後2週間後に喘息が改善し、
運動が出来るようになった

2階から落ち右腕が上がらなくなった

手首ベルト使用し、2-3週間後に右手が上がるようになった

70歳代

足腰が痛くどこの病院に行っても直らなかったが、手首、
足首用ベルト1ヶ月使用でほぼ全快

コック長

立ち時間が長く、足の冷えと腰痛に悩んでいたが、
手首ベルトで肩のこりもなくなり、全快

くも膜下出血患者

手、足のベルト使用により、かなり改善

腰痛

種々治療を受けていたが、直らなかった、腰用ベルトを使用し、
数ヶ月で改善

オリンピックレスリング銅メダリスト

腰痛で長年苦しんでいたが、腰用ベルトは驚くほどの効果
事業化の希望

70歳代男性

版画家、右手の腱鞘炎でバレンが刷れなくなったが、シートを当てたところ、再度バレンを刷れるようになった
また、緑内障で悩んでいたが、目に当てて寝ると気分が良い

すし屋さんが長年すしを握り、手首の腱鞘炎で悩んでいたが、シートで治った

70歳代男性

糖尿病インシュリンを打つ状況、足首ベルトで足のむくみがなくなった、また、足の指の先端が固かったが、毎朝柔らかい
手首に巻いたところ指先の血行が良くなり、指の先端の固さがなくなった腹部に当てたところ、毎日悩みのたねだった便秘症が解消した

60歳代

膝痛があったが、足首ベルトで解消した、肩に当てて寝たところ
肩の痛みがなくなった

70歳代男性

引っ越しで重い荷物を持ち腰痛になったが、腰ベルト2日で完治した

80歳代女性

脊柱管狭窄症で手術を薦められるほど痛く歩けないほどだったが、
シートを1ヶ月使用しほとんど痛みがなくなった

70歳代男性

脊柱管狭窄症で長距離を歩く事が出来なかったが、シートを一ヶ月
使用しほとんど完治した

70歳代男性

腹部にシートを当てたところ、便秘症が治った

70歳代男性

冬は寝る時に身体が冷えるので、湯たんぽを使っていたが、足首ベルトで湯たんぽの必要がなくなった

60歳代女性

足首ベルトで膝が楽になった、また足のむくみが少なくなり気分が良くなった

70歳代男性

腹部ベルトにより、夜のトイレの回数が減った、5回が2回程度に

80歳代男性

寝る時にベッドにシートを敷いて寝ると身体が温まり、熟睡できる

40歳代女性

就寝中に度々ふくらはぎが痙攣していたが、足首ベルトで全く痙攣しなくなった、一度足首ベルトを装着するのを忘れて寝たところ、
50 ▶やはり痙攣が生じた

70歳代男性

海外旅行時、足首ベルトを使用したところ、到着時足のむくみが全くなく、靴がスムーズにはけた。エコノミークラス症候群に最適

70歳代女性

2週間腰用ベルトを着用したところ腰痛が改善された

50歳代後半男性

アルゼンチンから30時間以上飛行機に搭乗した後、エコノークラス症候群で足が浮腫み約20日医者に行っても直らなかったが、サーモベルトを3日間装着したところ、ほぼ全快

80歳代男性

足首ベルトで、夜間のトイレ回数が半減した。

三月十五日

感謝

おやぶにござりますて
深感謝申とす
ありがたうござります
ソートセラミックスの
頂戴致しました
とてお礼を申します
晩からうにぎり
助かります
緑内障の眼に効く
当てるし、おやぶ見え
かたがすうすうする
おやぶ、おえあで、又、

脊柱管狭窄症への効果 2017.04.21

サーモベルト、役に立つ物とありがとうございました。
狭窄症による足のしびれが緩和され、力強く一歩と
踏み出すことが楽になりました。

肩、背のこわばりが軽くなって気持ち良いです。

体、全体がやわらかくなり、疲れが少なくなると感じが
致します。

長い人生、このような良い事があろうとは、実感して
います。

四月 二十一日

80歳代女性脊椎管狭窄症

山田 様

日増しに寒さも加わってきました。

そろそろ痛くなる頃と心配して居りますが、
今の所正隠れでええに居ります。

育成ベルトとモラステープを毎日週一
リハビリに通って居ります。出来又冷やけ
ない様に悪い姿勢をしない様に
と心掛けて居ります。

十二日未だ検査のありますので検査
結果を便りさせて頂けます。

本来のベルトの正隠れと感謝はに
居ります。金銀の正鼻を少し送らせて
いただきます。お身 二下切に也。

健康寿命の必需品サーモベルト

- 1 遠赤外線、育成光線
- 2 ソフトセラミックスとその効果
- 3 腰痛
- 4 血管
- 5 改善例
- 6 まとめ

TVの健康関連番組などで一般に言われている事

- (1) 健康の基本は睡眠と血行
 - (2) 年をとるに従い毛細血管が消滅して毛細血管の量が少なくなる70歳代では赤ちゃんの25%に減少する
 - (3) 運動を行う事で毛細血管が元に戻り動脈と繋がる
(阪大開発の毛細血管を見る事が出来る顕微鏡で確認)
 - (4) 年をとると高血圧になるのは、足の静脈からの上りの血行が悪くなるため、心臓からの動脈の圧力が強くなる事が原因、足のふくらはぎを揉むと静脈の血行が良くなり血圧が下がる
 - (5) 体温を1度上げると免疫力が30%程度向上する
 - (6) 遠赤外線は微弱だが身体の深部まで浸透し身体を暖め
紫外線は皮膚へ作用
-

サーモベルトの効果

- (1) 足首ベルトを使用すると下半身が暖まり冷え症に効果がある
冬就寝時の湯たんぽが不要になった
- (2) 足首ベルトを使用すると血圧が下がる
- (3) 踵ベルトは非常に効果的、土踏まず等足裏全体が暖かくなる
- (4) 腹部にベルトを当てると便秘症に効果がある
- (5) 2-3ヶ月でほとんどの脊椎間狭窄症に効果があった
- (6) 腱鞘炎は数日で直った
- (7) 首用ベルトでは、身体全体が暖まり冬はマフラーが不要
- (8) 足のふくらはぎ部の痙攣にシートを当てると数十秒以内に
痛みが取れる

結論：健康寿命の必需品

- (1) 便秘症 : 腸内の悪玉菌を殺し、善玉菌を増やす
- (2) 脊椎管狭窄症 : 加齢により減少した毛細血管が血流改善により、組織が復元し、治療に効果そのため完全回復に数ヶ月を要している
- (3) 腱鞘炎 : 血流改善で炎症を改善
- (4) 痙攣 : 血流改善で硬直が直る
- (5) 冷え症 : 体温上昇と血流改善
- (6) 血圧 : 血流改善
- (7) 踵への効果 : 踵は非常に重要、足裏への血管、リンパ、経絡の全ては最初踵へ

腰痛、筋肉痛、便秘症、冷え症の人 集れ