

H28年度「自立を目指すケア研修会」

# 「自立支援の基礎理論・認知症ケア」

森本外科・脳神経外科医院  
金田 弘子

# 高齢者の身体・精神的特徴

## からだの変化

- 皺の増加など外観が変化する
- 耳が遠くなる
- 視力が低下する
- 噛む力、飲み込む力が低下する
- 肺・呼吸器系が弱まる
- 心臓・血管が弱まる
- 骨折しやすくなる
- 腎・泌尿器系が弱まる



## 心の変化

- 忘れっぽくなる
- やる気を失う
- 些細なことにこだわる
- 落ち込みやすくなる
- 神経が過敏になる
- 感情のコントロールが難しくなる

# 高齢者の身体的特徴



「骨粗しょう症」

老眼や白内障や難聴



高齢者

肺活量も減少

できるだけ深く空気を吸込んだ状態から吐き出しうる呼気量をいう。  
成人では男子で3000～4000cm<sup>3</sup>, (立方cm)  
女子で2500～3500cm<sup>3</sup>が正常平均値。

歯の欠損や胃腸管の蠕動（ぜんどう）低下

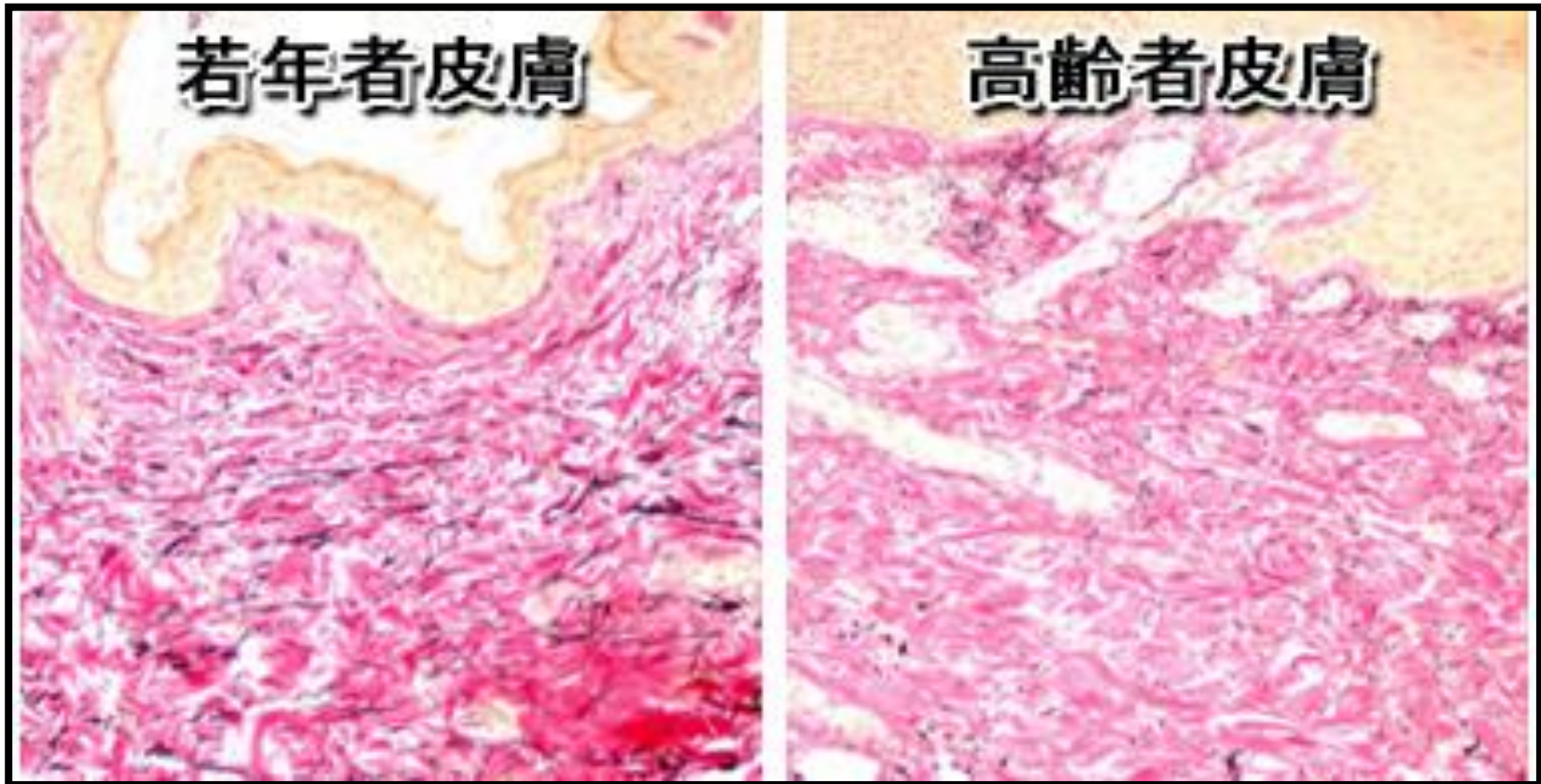
悪性疾患や肺炎などの感染症

# おもな加齢変化ー1

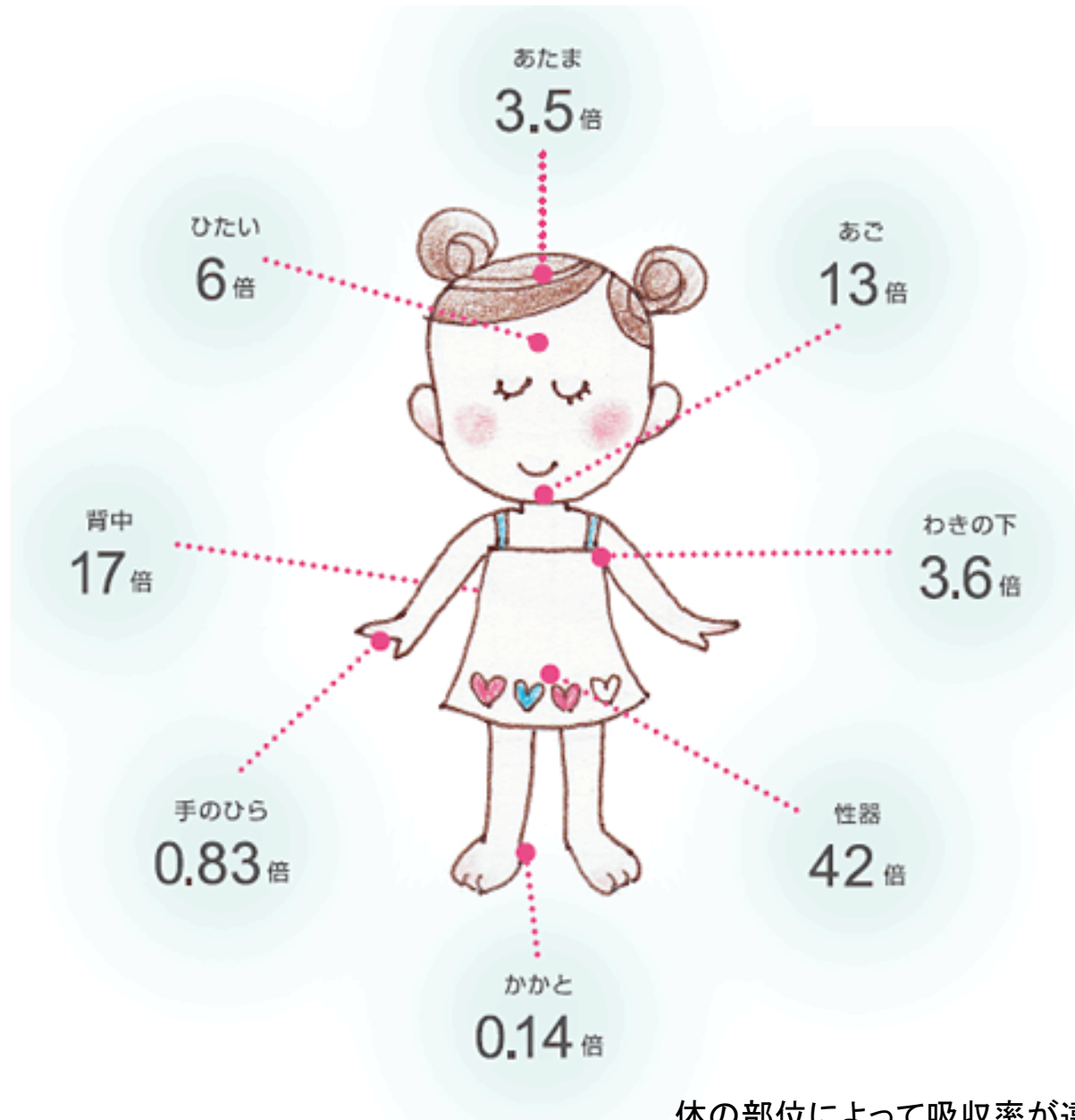
体力全般	身長が短縮し、体重が減少、体液が減少
視力	水晶体の柔軟性が失われ、水晶体の透明度も落ちる
聴力	細胞の衰えにより、音への感度が低下し、特に高音域の聴力が低下
皮膚	柔軟性と弾力性を失い、シワが出来る。血液の供給が減り傷つきやすい
骨	骨密度が減少、骨折しやすくなる
関節	摩耗し、関節症をおこしやすくなる
筋肉	筋細胞が減少し、収縮力と柔軟性が低下する
脳	細胞が徐々に減少し、記憶力が低下する
神経	反射運動機能が低下する
睡眠	睡眠障害がおこりやすくなる
精神	身体機能・感覚機能の低下を自覚し、環境の変化とあいまって、しばしば老後や死への不安や孤独感をいだくようになる

# 成人と高齢者の皮膚の違い

特徴；経皮吸収率が高齢者の方が高く、**皮膚が敏感**  
(経皮・・・皮膚を通すこと)



Yahoo！高齢者の皮膚の画像 より



腕の内側を  
1倍とした時の  
吸収倍率

私たちの皮ふは、  
角質層の薄いところ  
ほど吸収されやすい  
のです。

体の部位によって吸収率が違うの...

<http://love-theearth.com/necessities/necessities09...>

# 外傷

うっ血やあざの原因は・・・



皮膚が薄い可能性よりも、

血液をサラサラにする薬の服用(ワーファリン)

老化により血管がもろくなることによる内出血

これらによるためではないだろうか.

yahoo! 皮膚の状態と経皮吸収性について より

# 外傷

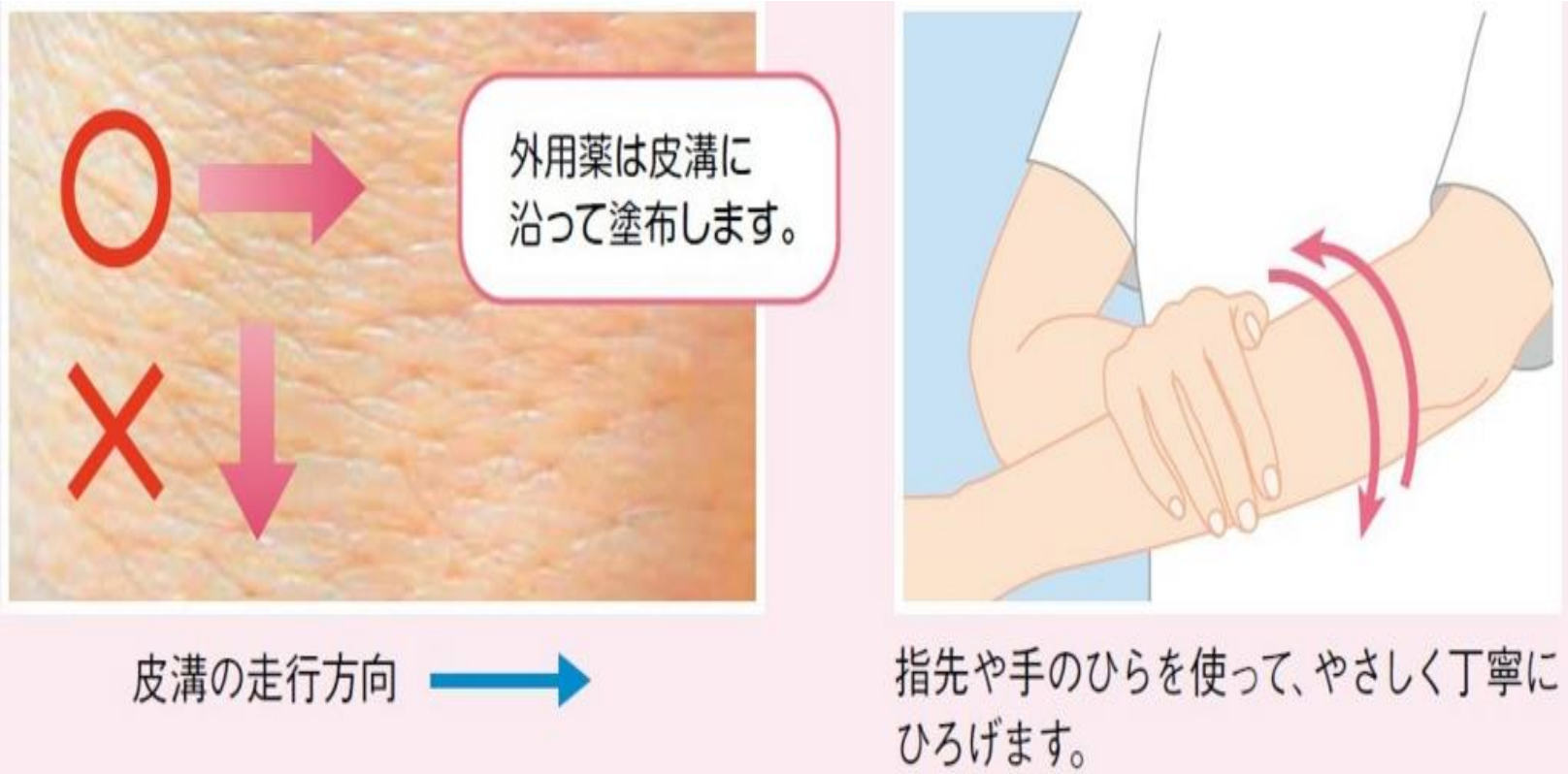
対策；

アームカバー装着  
(便座カバーをリフォーム)

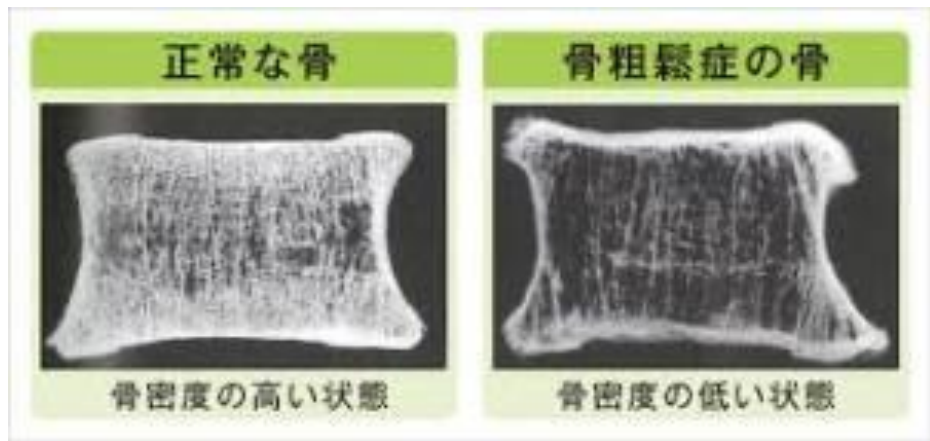




# 外用薬の塗布

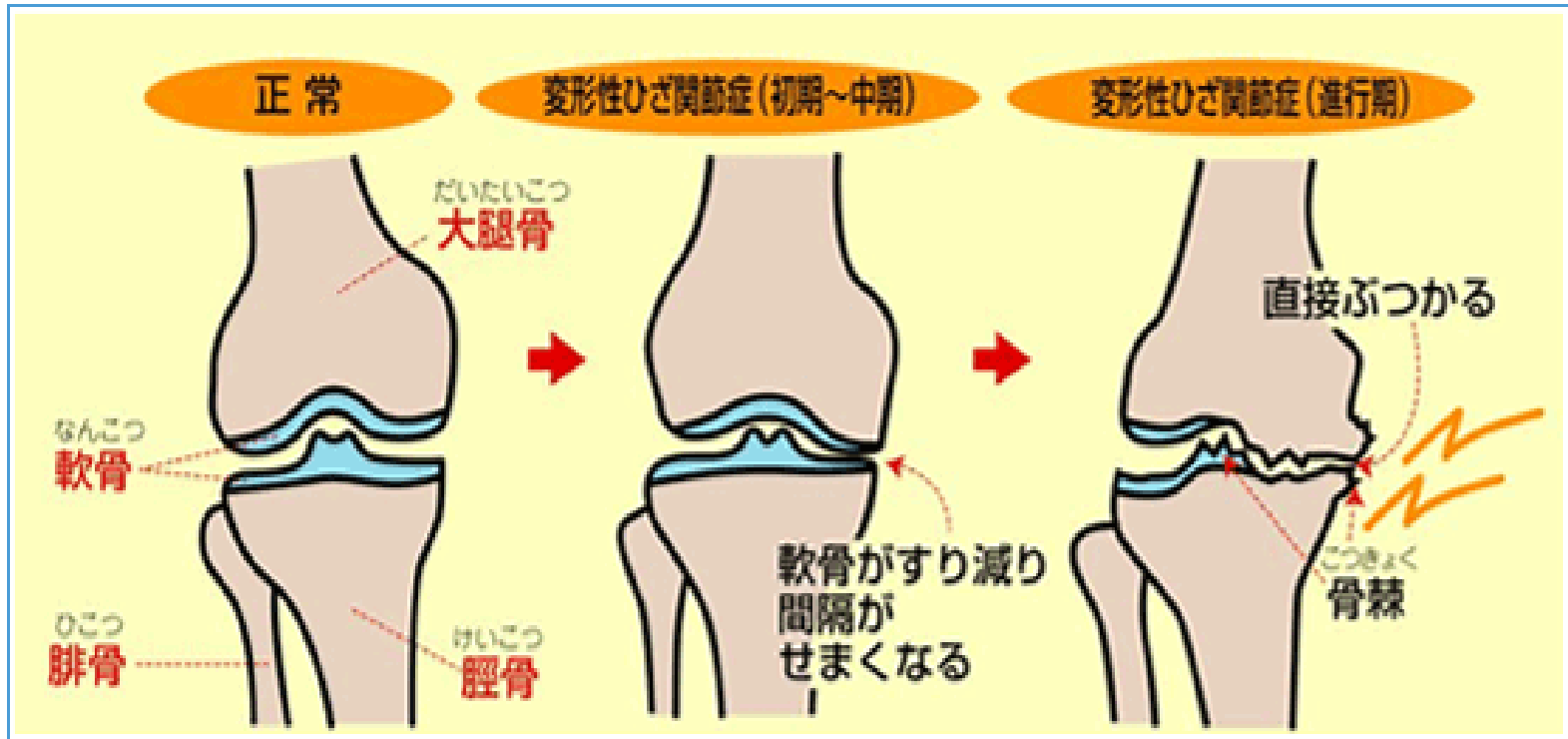


361x220-87.2kB-正しい塗布量: TORI BLO  
<http://toricl.sblo.jp/article/54573515.html>



骨粗鬆症ってどんな病気？ | 将来...

<http://www.jyoseinomikata.jp/osteoporosis/index.ht...>



診療する疾患のご案内「膝関節の...

<http://www.u-tokyo-ortho.jp/examination/disease/kn...>

# おもな加齢変化ー2

循環	動脈硬化をおこし、心臓の筋肉も衰え、血液循環機能が低下する
腎臓	細胞が減少し、腎機能全般が低下する。薬に副作用が出やすくなる
呼吸	肺の弾力性が失われ、息切れしやすくなる。感染しやすくなる。
歯	歯肉が萎縮する
消化管 消化器	胃酸減少、だ液腺減少、味覚の減退、腸の蠕動運動が低下する。
肝臓	肝機能が低下する
生殖器	前立腺が肥大する
防御機構	生体防御にかかわる細胞の機能低下で感染症にかかりやすくなる

※程度は個人差が大きく、各臓器や器官系の能力低下もさまざま

# 日常生活の中で心がけたい観察のポイント-1

- ◆体温: 高い(発熱), 低い, 発汗, 手足の冷え
- ◆呼吸: 速い, 遅い, 咳, 痰 **1分間に12から20回**
- ◆脈拍, 出来れば血圧の測定も **1分間に60~70回**
- ◆食欲: 食事量, 水分は十分か
- ◆歯の具合, 飲み込みの具合
- ◆口の中の痛み, ただれ, 乾き
- ◆尿: 回数, 量, 色, 濁り, スムーズに出るか
- ◆便: 回数, 量, 色, 血液などが混じっていないか, 下痢, 便秘
- ◆皮膚: 赤くなった部分, ただれ, 傷, 床ずれ, かゆみ

## 日常生活の中で心がけたい観察のポイント-2

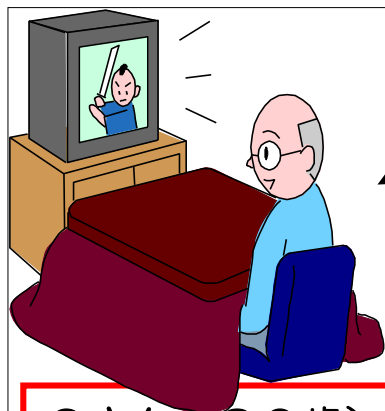
- ◆腫れ、むくみはないか
- ◆動作や関節の動きはどうか
- ◆動けない人では体位変換, 座らせているか
- ◆睡眠時間はどうか
- ◆気分: 元気がない, ぼーっとしている、  
落ち着かない, 興奮は
- ◆視力や聴力の変化はないか
- ◆目やにや充血はないか
- ◆めまいなどの症状はないか
- ◆どこかに痛みはないか
- ◆体重のチェック

# 同じ80歳でも・・・



Bさん(80歳)

老人会・研修会に出かけて仲間と楽しい時間を過ごし、近所のお年寄りに声をかけ、困っていることがあれば手助けし元気に暮らしている。(社会関係の拡大)



Cさん(80歳)

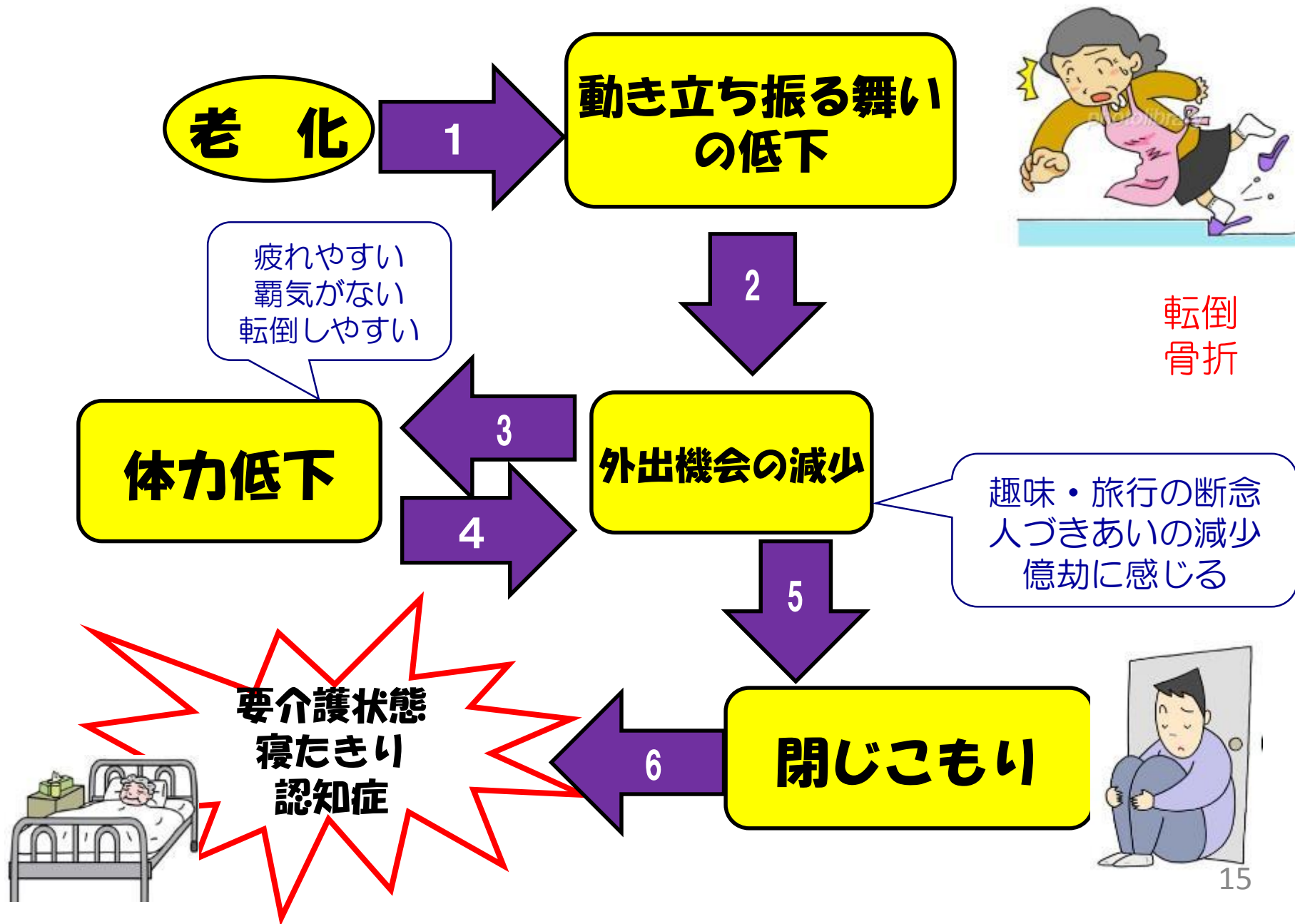
家での仕事もなく、親しい人もなく散歩に出かける気にならない。なんとなくぼんやりと家に閉じこもって毎日を過ごしている。(環境からの孤立)

身体的な  
活動の衰え

心理的な  
活気の低下

社会関係の  
縮小・依存

# 高齢者が老化・介護化する経過



# フレイルの 悪循環



- 人と接する機会 **減少**
- 食生活のバランス **低下**

体力・筋力 **低下**

判断力・認知機能 **低下**



買い物に出るのも  
おっくうに **活動性低下**





- 長い間気ままな1人暮らしをしていた84歳のひろこさん
- 夏に肺炎で入院、「要支援2」に
- ひろこさんは、体力↓家事に自信がないので地域包括にヘルパーを要望
- 地域包括は、ヘルパーの家事援助と配食サービスを計画
- ヘルパーは、買物代行と調理
- Aさんは、“介護保険はありがたい”と喜んだ。
- 半年後の更新認定で「要介護2」に
- 足腰・気力が衰え、サービスを増やさなければ生活できない状態になった。

## ●ひろこさんのケアプランの長期目標

「その人らしさを大切にする」

「サービスを通してその人らしい人生や生活を取り戻す」



## ●ひろこさんのたどった経過は

買物代行・調理・配食サービス



外出不要に



要介護認定の更新後、要支援2から要介護へ

# ひろこさんのそれまでの暮らしは

- 定年まで勤めた（働き者だった）
- 退職後は、趣味の山野草を楽しんだ  
（野山に出かけたり、庭で育てたり）



- 肺炎で入院する前までは、毎春、友人とカタクリの花を見に行くなど、自然に触れるのが大好き
- 秋は松茸を採りに



## ●ひろこさんの長期目標は

「友達と山野草を見に行けるようになること」  
「庭の山野草の手入れを復活すること」  
「再び家事が出来ること」

## ニーズをとらえたケアプラン

では、ひろこさんの自立支援は、  
どうすればよいのでしょうか



# ひろ子さんらしい生活

よりよい生活  
(自立・QOL)



肺炎で入院→要支援2

- 旅行したい
- 家事が出来るようになりたい
- 野山を散策したい



• 病気の悪化が心配

訪問介護  
配色サービス

体力低下を元の状態に戻す  
ケアプラン「自立・重度化予防」

通所サービス

元のようにして自分で家事を行えるような援助  
「自立支援型家事援助」

肺炎の再発を防止する  
ケアプラン「健康管理」

訪問看護等

ニーズ

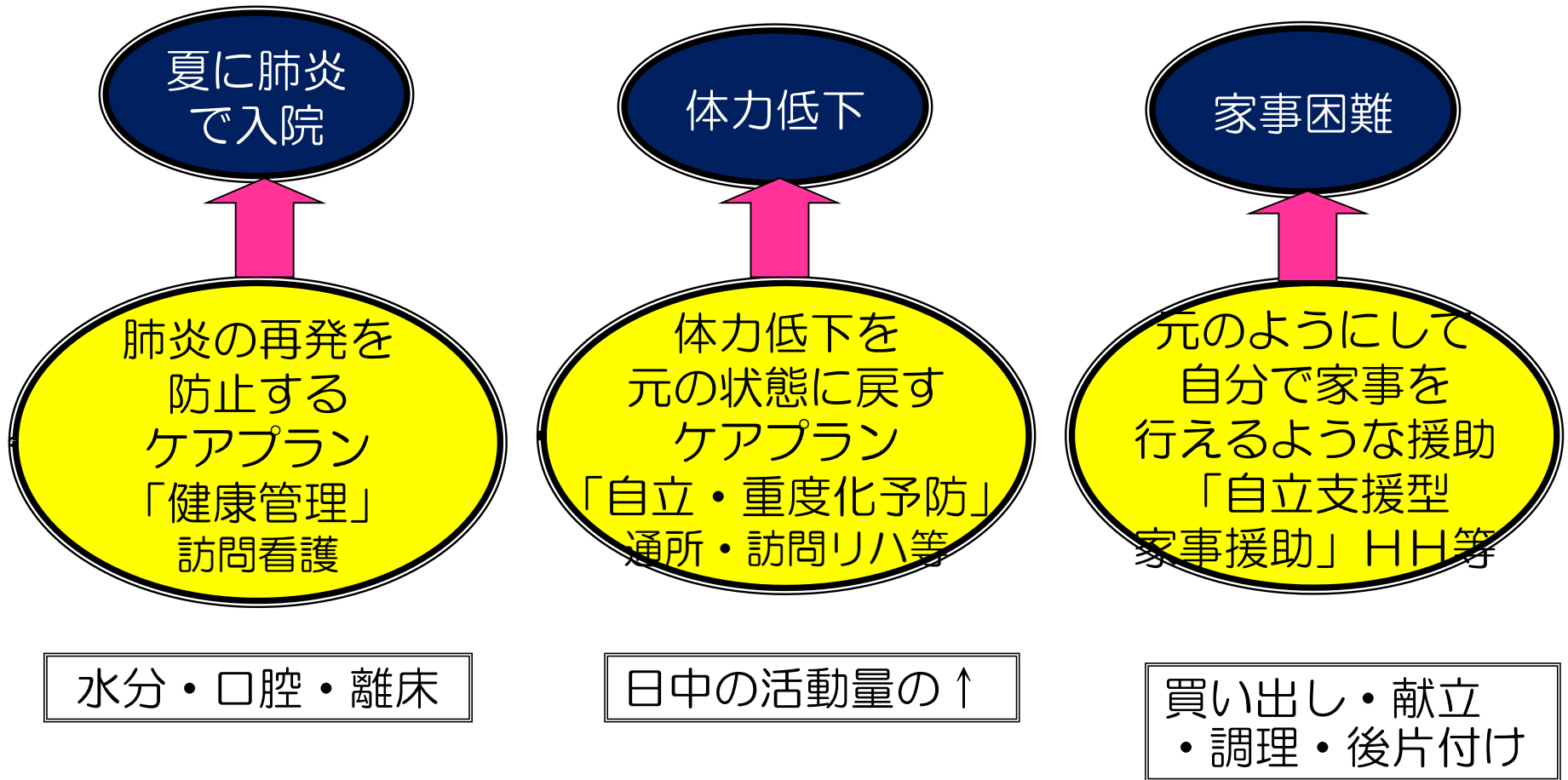
現 状

肺炎で入院→要支援2  
ヘルパーさんをプランに  
→6ヶ月後、介護2へ  
→施設へ・・・重度化

悪 化

← 思いつきサービス 21

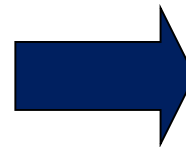
# ニーズを捉えた自立支援型ケアプラン



## モニタリング

友人との会合や趣味の再開  
通所サービス・サロン

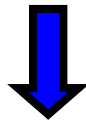
訪問介護  
配色サービス



サービスそのものの終了

# モニタリング

1. 計画通りに援助が行われているか.
2. 援助の質はどうか.  
HH・訪問看護・DS・DC
3. 期待されている成果が得られているか.
4. 援助を修正すべき点はないか。（担当者会議等）
5. 主治医：症状が安定しているかどうか

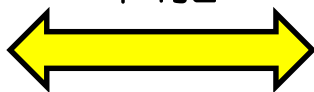


- ◆体力の回復に応じて、**友人との会合**や**趣味の再開**
- ◆ヘルパーの派遣から、**デイサービス**への切り替え
- ◆状態に応じては**サービスそのものの終了**



介護保険制度が  
期待する「自立」

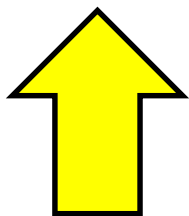
乖離



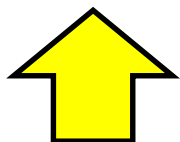
本人が望む「自立」

★有する能力の  
維持向上

★要介護状態の  
軽減又は悪化の防止



重度化「予防」の思想



専門知識に裏打ちされた  
アセスメント・支援方策  
真のニーズ

1人暮らしをしていた74歳のひろ  
こさん。  
夏場の肺炎で入院、体力が落ち、  
「要支援1」となった。  
ケアマネジャーは家事援助と配食  
サービスのケアプラン開始。  
Aさんも“介護保険はありがたい”と  
喜んでいた。  
6ヶ月後の再認定では、「要介護2」  
と判定、足腰・気力が衰え、サービスを  
増やさなければ生活できない状態に  
なった。

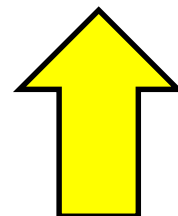


板挟みに悩む  
包括・ケアマネ  
サービス事業者

★重度化「予防」の  
知識などない

★支障があることへの  
対応を「要望」する

★自分が望むように  
生きる支援を望む



真の解決すべき課題  
＝状態悪化要因に  
気づかない  
要望



# 要支援者のケアマネジメントの特徴

要支援者はADLは自立し、わずかにADLの一部に援助を要す程度



“日常生活に不足しているものの提供”  
“あるがままの状態を支えるサービス提供”を实践



自立支援型ケアマネジメントの欠如



知識がなければ自立支援ケアマネジメントはむづかしい



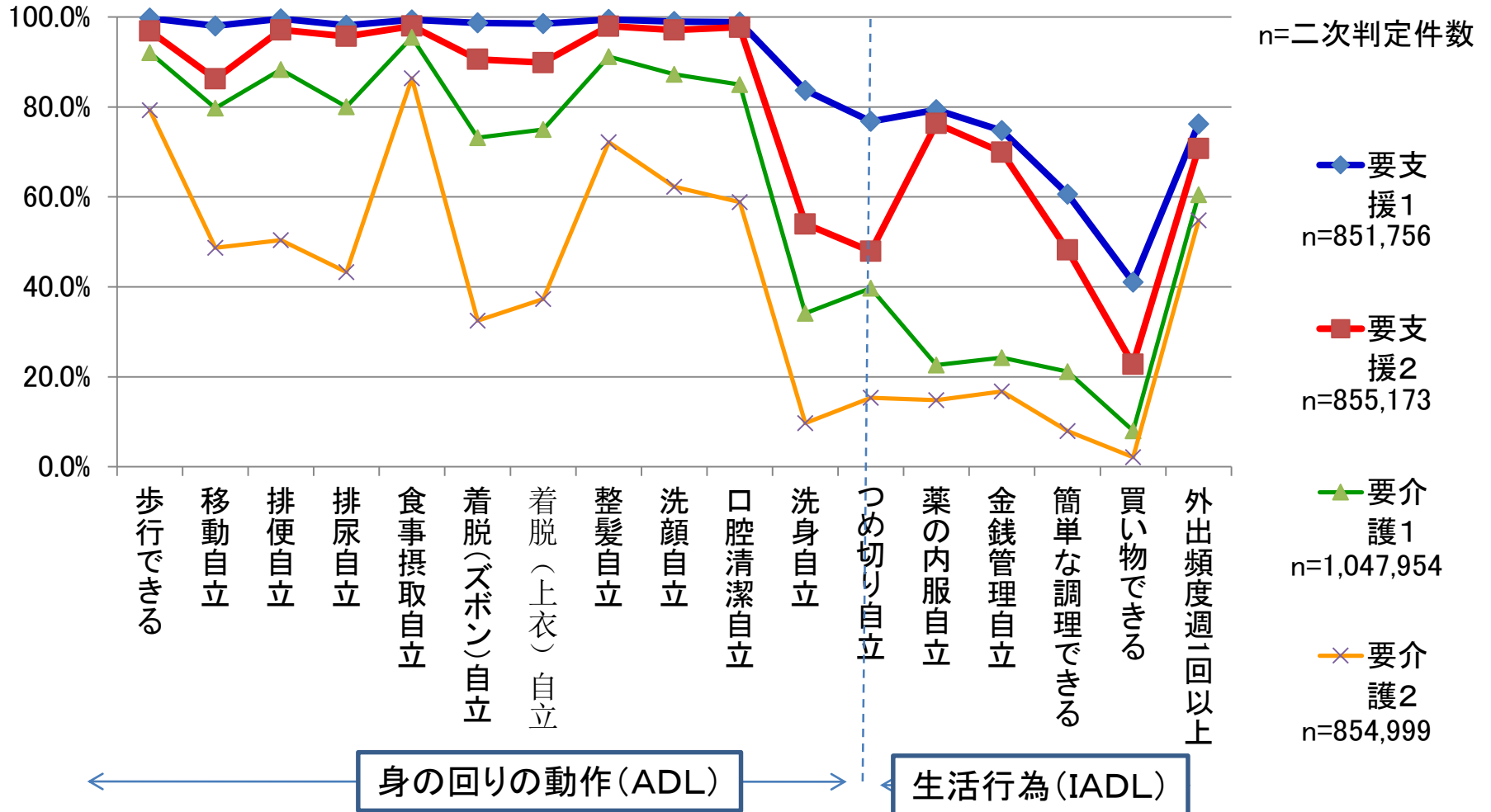
例えば要支援で起居動作に介助いる場合

- ①自立支援を考えない介護→起居動作介助にヘルパーを送るサービスを展開
- ②自立支援を目指す介護では起居動作が自力が出来る内容のサービスを展開



# 要支援1～要介護2の認定調査結果

要支援者のほとんどは、身の回りの動作は自立しているが、買い物など生活行為の一部がしづらくなっている。



# 自立支援の視点

## 1：ニーズを正しく知ること

“生活を営むうえで必要な事柄”

“ニーズは本人と  
家族の自立と  
QOLのためにある”



## 2：アセスメント

- ニーズ発見する作業
- ケアパッケージ  
(サービス計画)
- 基礎知識！

# すべてはアセスメントから

◆アセスメントは、対象者(利用者)とその家族に関する

① 情報収集にはじまり

情報

例・全がゆを3食  
各1.5杯

基礎知識

全がゆ一杯の  
カロリー数

判定

問題点の抽出

自立とQOL

常食に戻す

② その中から何が ニーズであるか特定

「ニーズ発見のアセスメント」

※ニーズ特定するためには情報の評価が必要

評価：情報が問題であるかどうか判断出来る知識が必要

カロリー不足  
口のアセスメント

「援助ニーズ発見のアセスメント」

③ その 解決のための要因分析

解決すべきニーズ

食生活の改善  
(カロリー増)

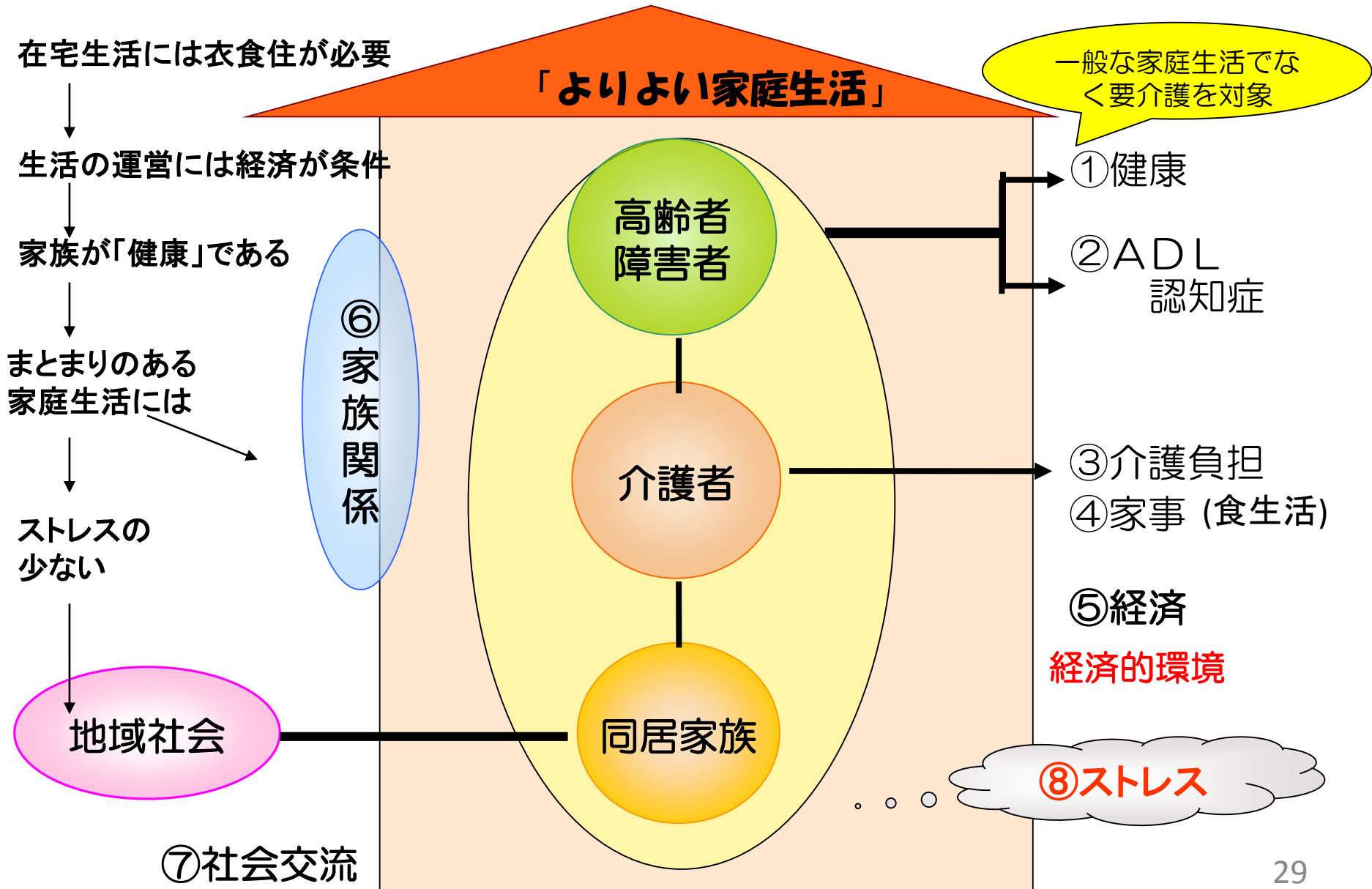
という3段階から成り立つ

以上のことから考えると援助の必要な高齢者・家族の生活にはいくつかの

**ニーズ (課題)** があると考えられる

そのニーズを解決することが高齢者・家族のよりよい生活をするために必要なのである

そのニーズを解決することが  
「高齢者家族のよりよい生活」をするために必要なのである



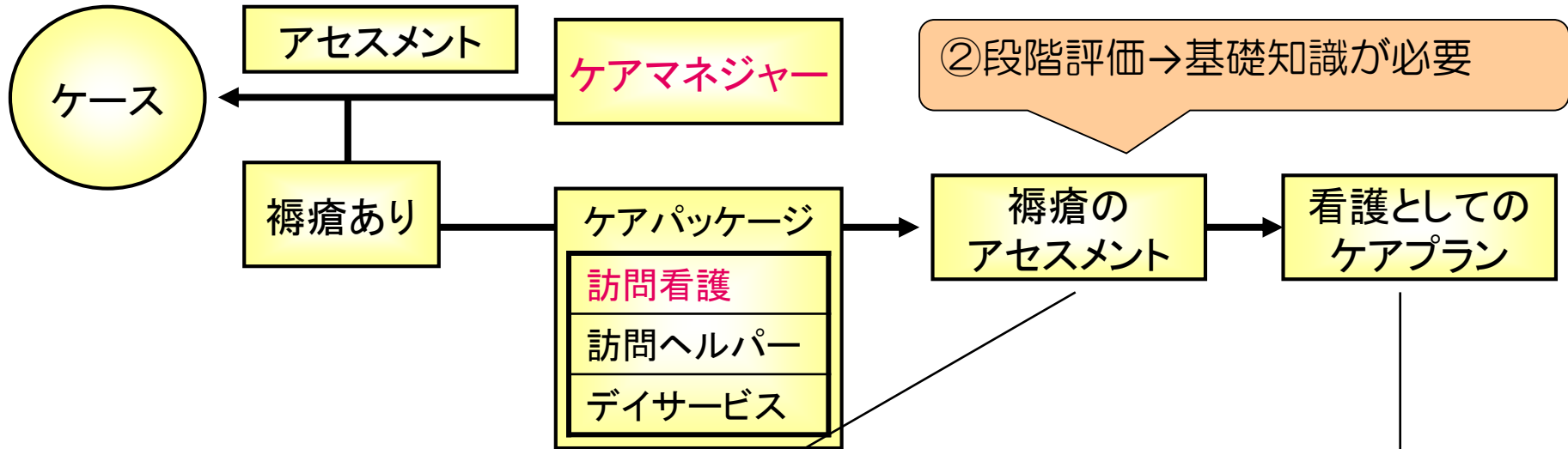
# 健康管理

個人因子  健康管理	1. 慢性疾患の管理 (病気)  高血圧症 心臓病 糖尿病など 腎臓 神経難病 (パーキンソン病)	症状の安定 ・ 不全の有無 → 主治医 ・ 訪問看護師との連携 定期的な受診は ・ 正しい内服が出来てるかどうか 生活指導 (食事) の遵守 → 専門職 (管理栄養士) に依頼
	2. 看護処置	バルーン ・ 気管切開 ・ 胃ろう ・ 褥瘡 ・ 吸引 HOT ・ インシュリン注射 ・ 浣腸 ・ 皮膚の手あて 呼吸器の管理 ・ 鼻腔栄養
	3. ふだんの体調 元気がない ・ 食欲がない 気分が悪い ・ 不眠 ・ 発熱 その他の異常	急激な体調の変化 ← 問診, 観察, バイタルサイン 水分量は、体重増減体重の増減等
	4. 歯 ・ 口腔	清潔 ・ 歯磨きは ・ 義歯は

・ 脱水症  
 ・ 便秘  
 ・ 急性の病気が発症  
 ・ 持病の慢性疾患の増悪

# 褥瘡のアセスメント

全てはアセスメントからはじまる  
①段階 現在の状態に関する情報収集



②段階評価→基礎知識が必要

## 褥瘡のアセスメント

褥瘡の大きさ

何度の褥瘡か,あるいは褥瘡の深さ

瘡面の状況(滲出液,癒痕や肉芽の状態)

瘡の汚染,感染状態,その他

## 看護としてのケアプラン

- ・褥瘡処置の方法と頻度
- ・処置に用いる薬剤の選択
- ・家族への技術指導

→必要なら医師の判断

# 我が国における残薬の薬剤費（後期高齢者）



## 飲めずに「残薬」、山積み 高齢者宅、年475億円分

錦光山雅子 2015年4月8日07時34分



大阪府忠岡町の女性宅で見つかった残薬の一部。薬剤師が保管し、使用期限前のは再活用した=大阪府忠岡町

高齢者宅から薬が大量に見つかる事例が目立っている。「残薬」と呼ばれ、多種類を処方された場合など適切に服用できず、症状の悪化でさらに薬が増える悪循環もある。年400億円を超えるとの推計もあり、薬剤師が薬を整理し、医師に処方薬を減らすよう求める試みが広がる。

大阪府忠岡町の女性（78）宅を訪れた薬剤師の井上龍介さん（39）は、台所のフックにかかった10袋以上のレジ袋を見

**475億円/DPP-4阻害薬1日薬価**  
**（年間薬価約68000円/人） = 約70万人分**  
**鳥取県の人口57万人を上回るだけの潜在的な残薬が存在する**  
**（平成27年3月1日現在）**

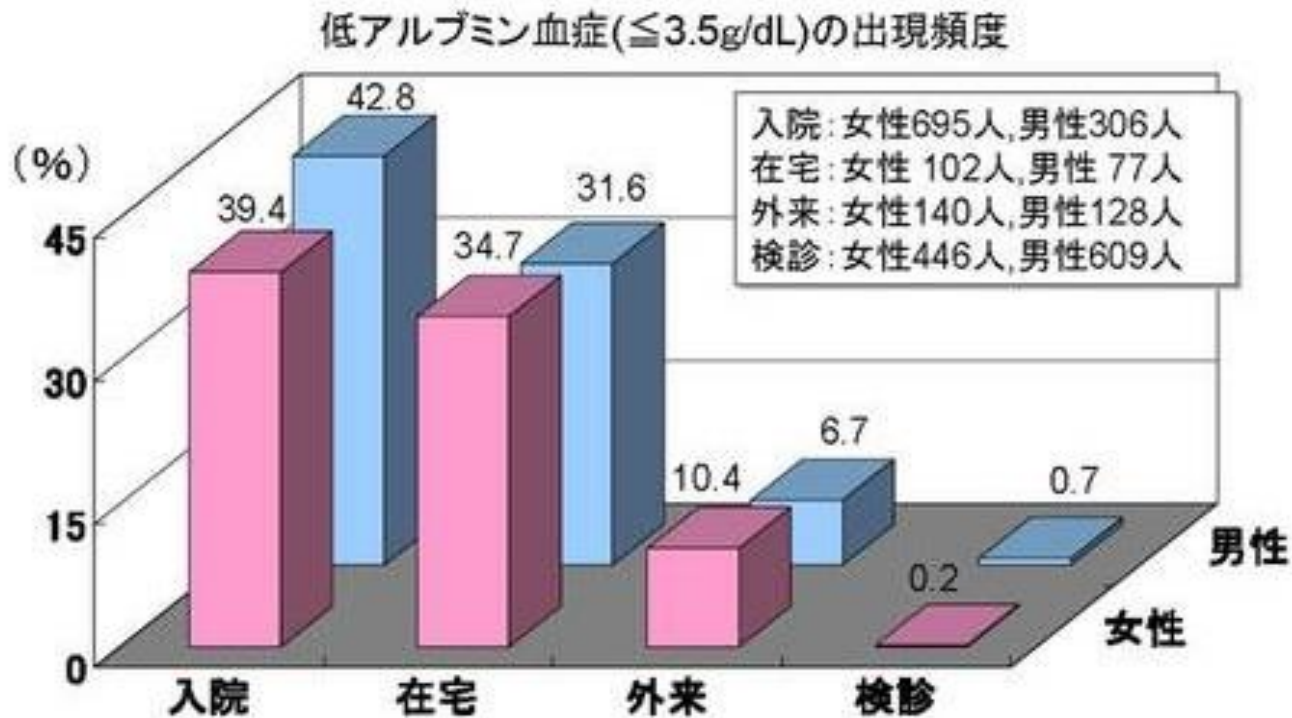


- ◆ちょっとしたことで病気になる：慢性化しやすい
- ◆一人で複数の病気（多病）
- ◆合併症を起こしやすい  
例：網膜症、腎症、神経障害で、この三者を糖尿病性三大合併症
- ◆意識障害やぼけ症状も出やすい
- ◆典型的な症状が出なかったり，急変する
- ◆**脱水を起こしやすい**
- ◆免疫力・生体防御能力の低下  
**低栄養・低体力**
- ◆薬の副作用が出やすい：**便秘**、下痢

体調不良で**不眠**  
認知力低下  
や  
行動障害の誘因

# 在宅療養患者には低栄養が多い

- ◆高齢者施設入居および在宅療養者の約40%は低栄養状態
- ◆高齢外来患者の約10%は低栄養状態



# 脱水になるとどんな症状がでるでしょうか

若い世代では「平熱」は36.5℃くらい  
0.5℃ほど上昇すると微熱と言われている

## 高齢者の微熱

高齢者は代謝の関係  
平熱が35度という人がほとんど  
たとえば平熱が  
36℃ならば36.5(微熱)

## 発熱

微熱がつづく

発熱の原因は細胞の中で  
発生した熱を捨てる水が不足  
し蓄熱が起こる

指先が冷たい

## 尿量減少

体のあちこちの痛みを訴える

頭痛や筋肉痛・膝痛がある

## 傾眠

精神症状 (うわごと, せん妄, 幻覚)

うつらうつらする  
つじつまの合わない  
ことをいう

脳の覚醒水準 ↓  
意識レベル ↓

脱水で寝込む → 痰に細菌が感染 → 肺炎  
※もとをただせば脱水症

元気がなくなる  
居眠りがちである  
動きが落ちて介助量が増える  
認知症症状が激しくなる

## 皮膚の乾燥

1日目

脇の下が  
乾いている



便秘になった  
唾液の量が減った

## 嘔気

舌の表面が乾いている 無口になった  
食欲が落ちた 口の中が乾いている



膝痛: 軟骨細胞の周囲に、網膜状のII型コラーゲンや  
水分を多量に含むプロテオグリカンが存在します。

滑らかに動くのは、保水力のおかげ

脳の覚醒水準↓  
意識レベル↓

## 水分が足りないと何が起こるか

高齢者は体重の50%が水＝体液

例えば体重50kgの人は25kgの水分

=25000ml

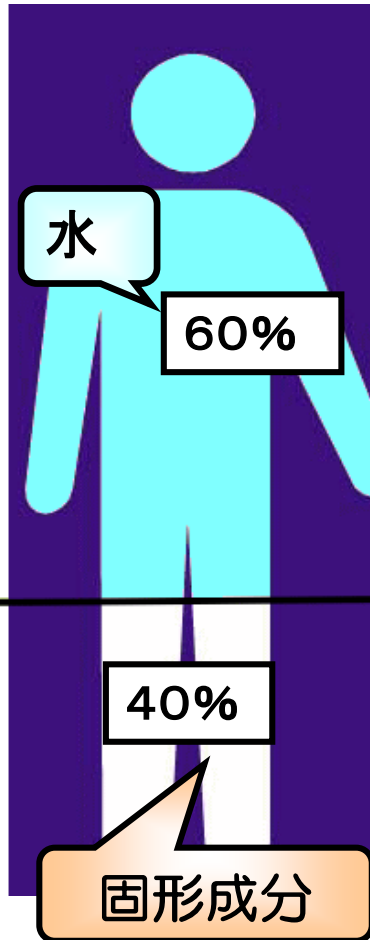
体内水分量の減少率

- ◆1～2% (250～500ml) 失うと→ボーッとする  
※意識障害
- ◆2～3% (500～750ml) 失うと→発熱  
※循環機能に影響
- ◆5% (1,250ml) 失うと→動けない フラフラする  
※運動機能低下
- ◆7% (1,750ml) 失うと→幻覚・幻視
- ◆10% (2,500ml) 失うと→死亡

真夏の暑いときに熱中症で亡くなるのは10%の水分欠乏が起きてる

83%の介護家族が「わずか2%の水分減少で脱水症が現れる」ことを理解してない！

冬の無自覚脱水症の危険！



# 「脱水の原因」

## ① 体液量(水)が少ない

体内に蓄積されていた水を出してくれる組織はおもに「**筋肉**」つまり予備タンクとなる筋肉が少ないからです

## ② 腎機能

腎機能低下→**老廃物**を尿として出す時の濃縮力低下→老廃物を捨てるのにたくさんの水が必要  
→歳をとると総尿量が増える＝尿量増加

## ③ 感覚機能低下 のどの乾きを感じにくい

## ④ その他 → **習慣・水分を控える**

病名に糖尿病・慢性腎不全、腎機能低下をみたら「脱水になりやすい」と要チェック!

## ⑤ 脱水を起こしやすい疾患 慢性疾患：糖尿病・腎臓病 急性疾患：下痢・嘔吐 発熱

直ぐに受診しましょう



暑さに強い体を作るカギは

**「筋肉」**

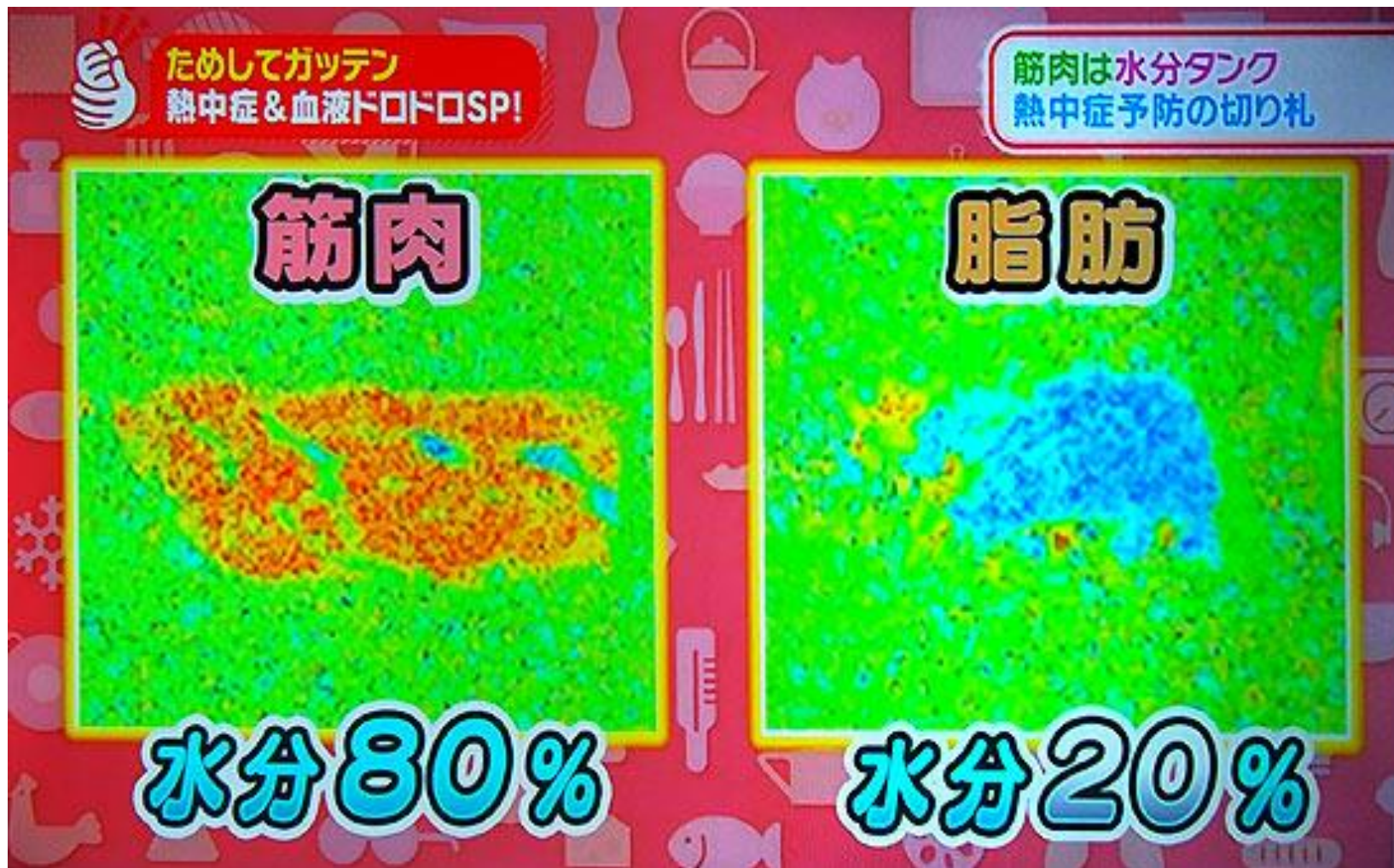
筋肉が多い人ほど水分の余裕があって熱中症や脱水になりにくい

- 腎臓病は尿の濃縮力が落ちてくるから尿量は増えてその反動で脱水症を起こす
- 糖尿病の症状に多尿症がある  
増えた糖を排泄するのに水を溶かして出さなければいけないため、それだけ尿量が増える→1500ccでは足りないので1800cc

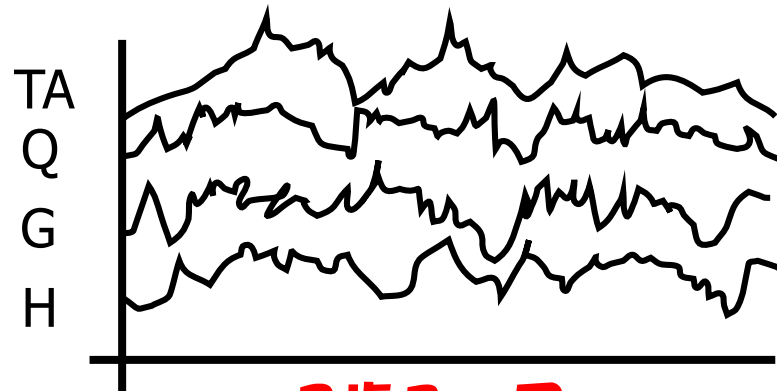
NHK2015年07月15日放送 暑さに強い体を作るカギはズバリ「筋肉」。

筋肉が多くなると水分が貯められない！！

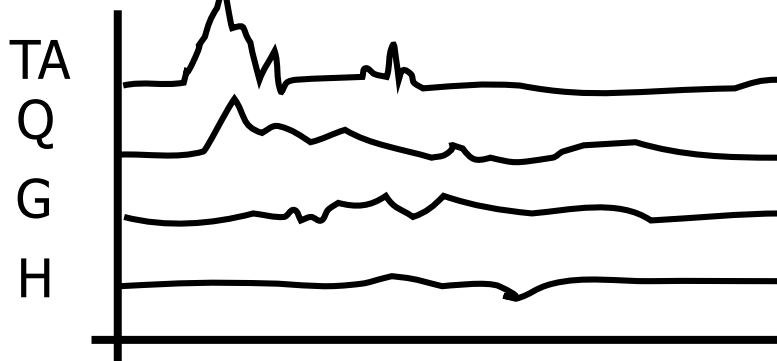
筋肉は水分を貯めるタンクの役割を果たし、筋肉の80%は水分、脂肪の場合は20%



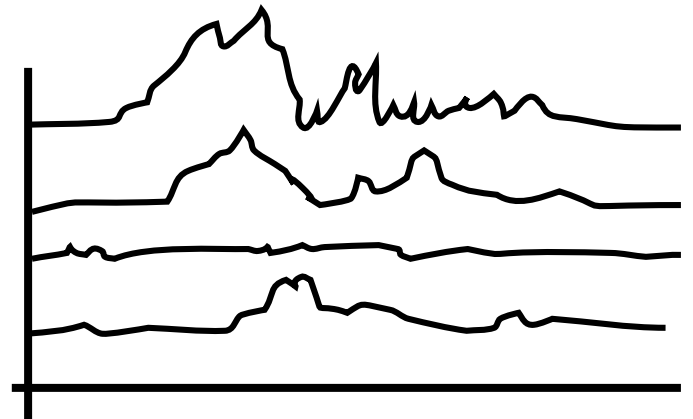
# 不安定板上の小児の筋電図



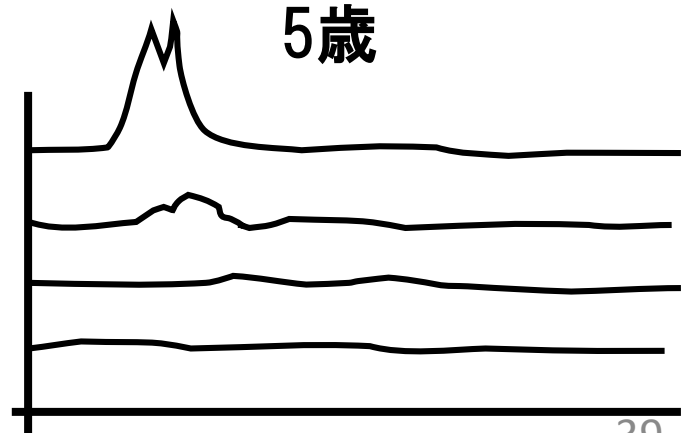
2歳3ヵ月



7歳



5歳



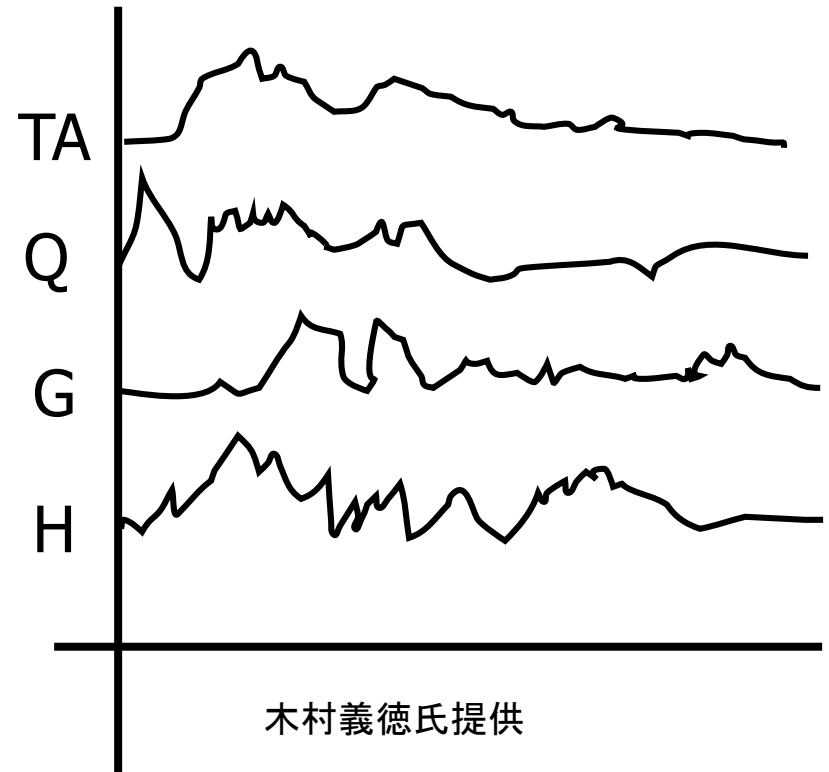
Adult

木村義徳氏提供

# 虚弱高齢者の筋電図

年をとると筋肉が減って弱くなります

→高齢者は脱水になりやすいです筋肉量の減少で協調性がなくなりバランス不良となる



## ◆3歳児程度の波形

水分の予備タンクである筋肉量の少ない子供



# 必要な1日の水分量は・・・

ただし、主治医から水分制限されてる方は必ず主治医の指示を守ってください

## 水の出入れ

入

飲料水  
1500ml  
食物に含まれる水分  
700~1000ml  
ご飯・カボチャ、ホウレンソウ

入

細胞が燃えると水と炭酸ガスが出る  
エネルギーが生産→燃烧水

体内で栄養素が燃烧することで  
発生する水分 200~300ml

あら！夫は  
飲んでると思って  
いたのに少ない！

出

糞便  
200~300ml

出

汗・呼吸  
700ml~1000ml

出

排尿  
1500ml

体内の60%は水分

日頃、どんな湯飲みで飲んでますか？

# 今日から水分量を確認しましょう



豊富な種類



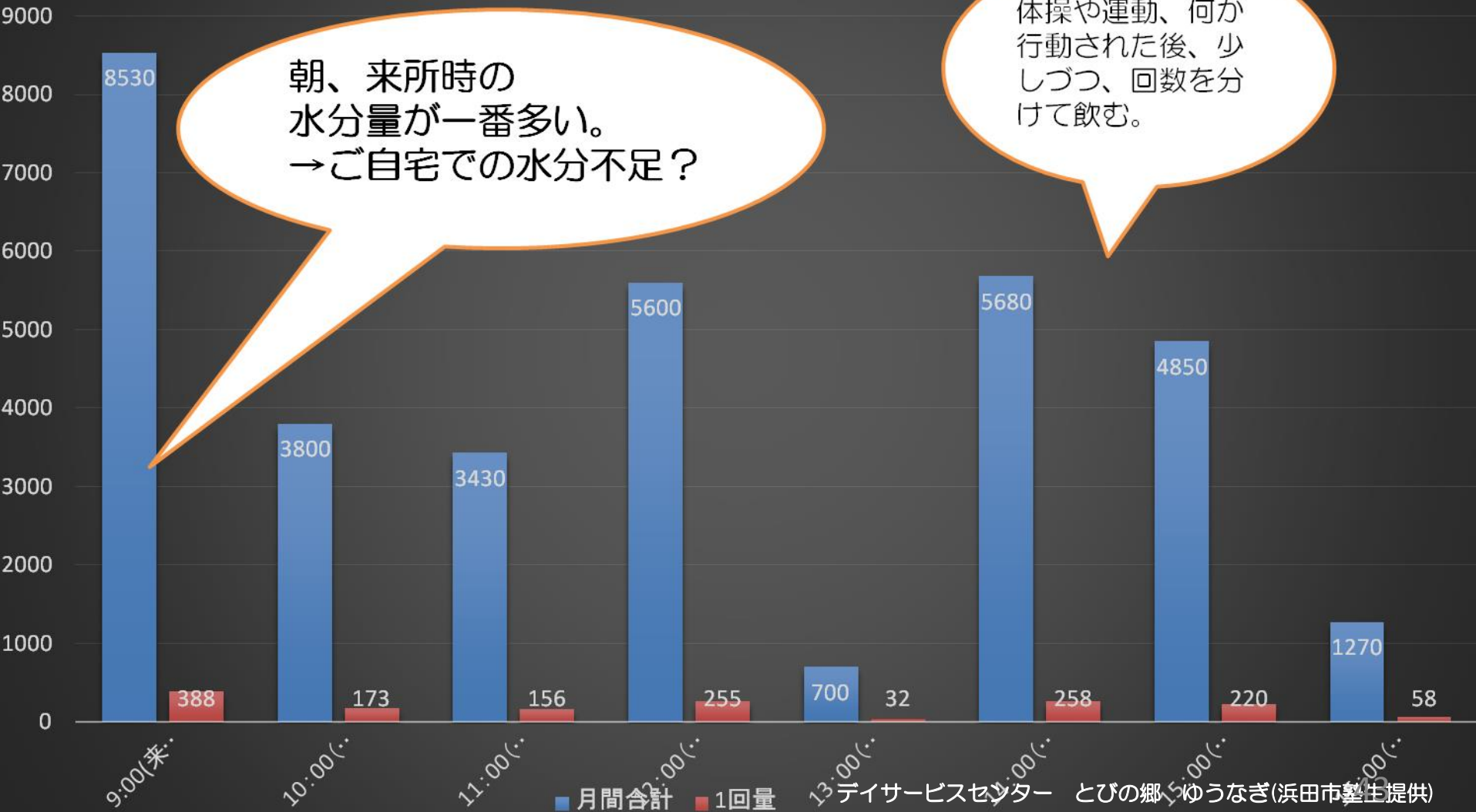
LeROBIE



はかって見ましょう④

# 水分がとれる時間帯を調べてみると・・・

## 1ヶ月の水分量合計と1回量



一日に必要な水分＝50ミリットル／体重1kg

**(50kgの人では、2.500ミリットル必要)**

水分摂取方法	最小量	最大量
①体内で代謝により生成される水分（燃烧水）...	200 ~	300
②食事により吸収される水分（固形食）...	700 ~	1,000
①+②	900 ~	1,300

**③直接口から摂取する水分（飲水）... 1,600 1,200**

**50kgの人が口から摂取する水分は、1,200～1,600ミリットル必要**

お年寄りには日常的には最低1300mlはとっていないなければならない  
1500mlが理想的ですが、その日の気温やその人の活動状態やいろいろな  
条件で、1500mlをとっても脱水症を起こす人がいます

脱水を起こさせない水分量

（小松光代・岡本寧子・木村みさか在宅要介護高齢者の脱水予防のための基礎研究・日本在宅ケア学会誌）

夏期：2700ml（飲水 1620ml）

冬期：2200ml（飲水 1320ml）

総水分量のうち飲料として飲む水分を60%

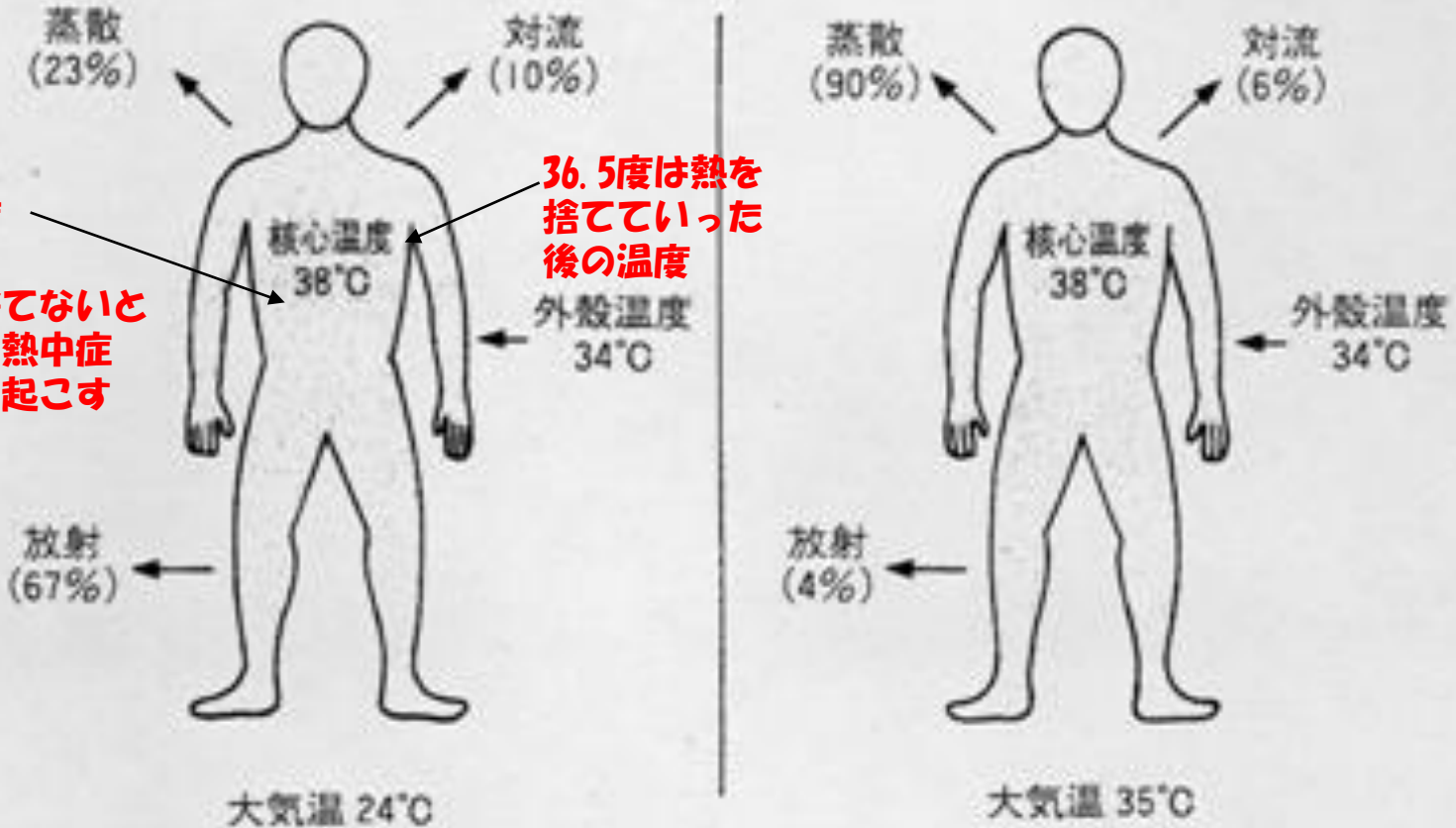
# 不感蒸泄・発汗・呼吸 熱中症対策

皮膚から何のために発汗してるか

図5 皮膚から発汗する

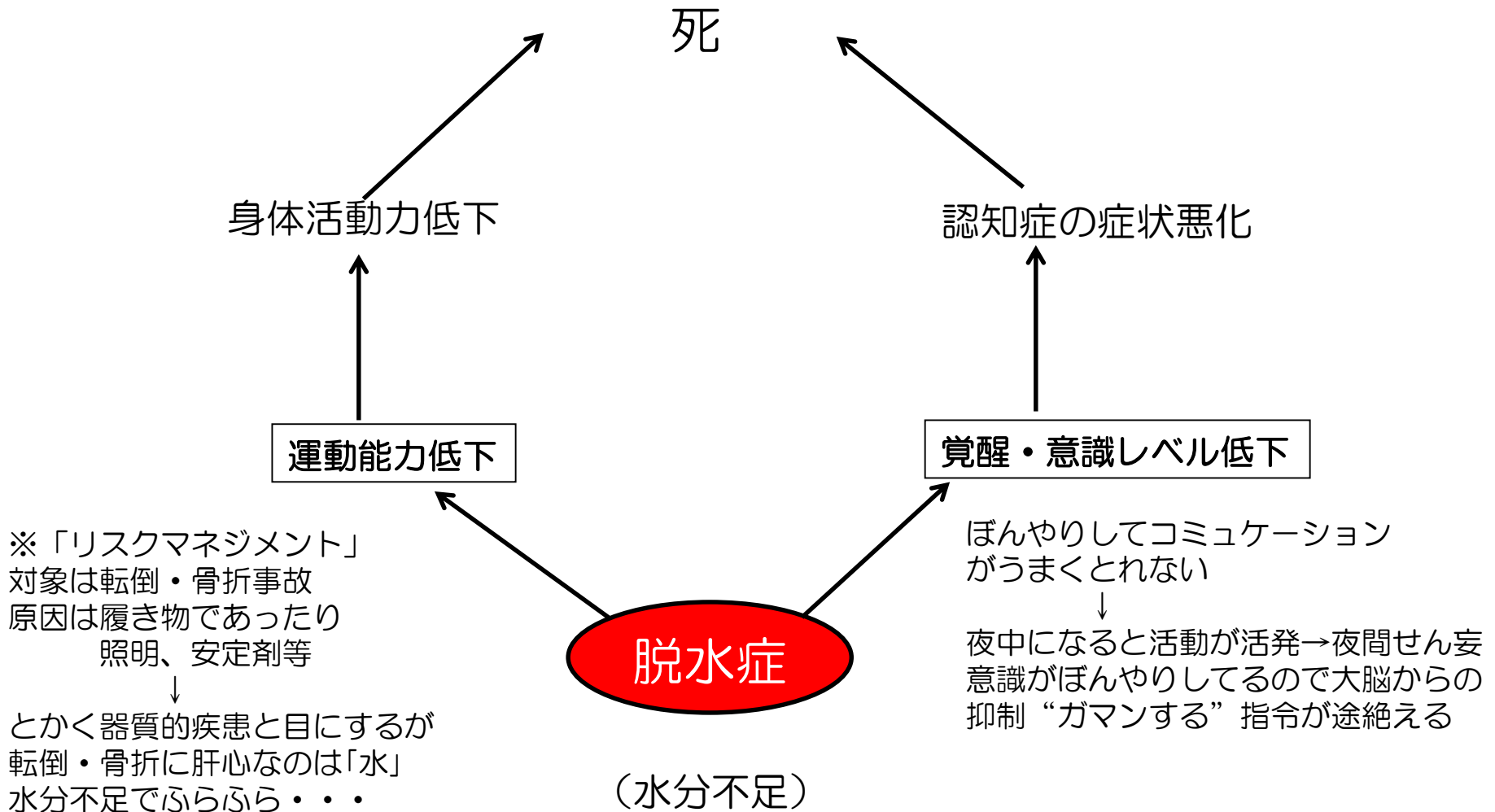
熱中症：水分不足、熱を汗で捨てられない  
→熱が溜まる（蓄熱）  
細胞は42度になる機能を停止→死

人間の体温は中心部で38度  
↓  
うまく外に捨てないと中心体温が↑熱中症という病気を起こす



※皮膚や肺から1日700~1000ml,水を外に出している

# 脱水症による影響は運動と意識などの精神活動におよぶ



水分が入ると

# 心不全リスク管理

慢性心不全の症状：歩行時の疲労・動機・息切れ・狭心痛他にむくみ・食欲不振

◆水分制限なし NYHA（ニューヨーク心臓病協会）心機能分類1～Ⅳ度

症状：動悸・疲労感・狭心痛・圧迫感を生じない→1度  
風呂後症状なし

ただし、主治医から水分制限されてる方は必ず主治医の指示を守ってください

◆リスク管理は、  
「毎日の体重測定」  
“むくみ”1週間に2kgの体重増加あれば心不全の再発

〔一時的に足がむくむことがある〕

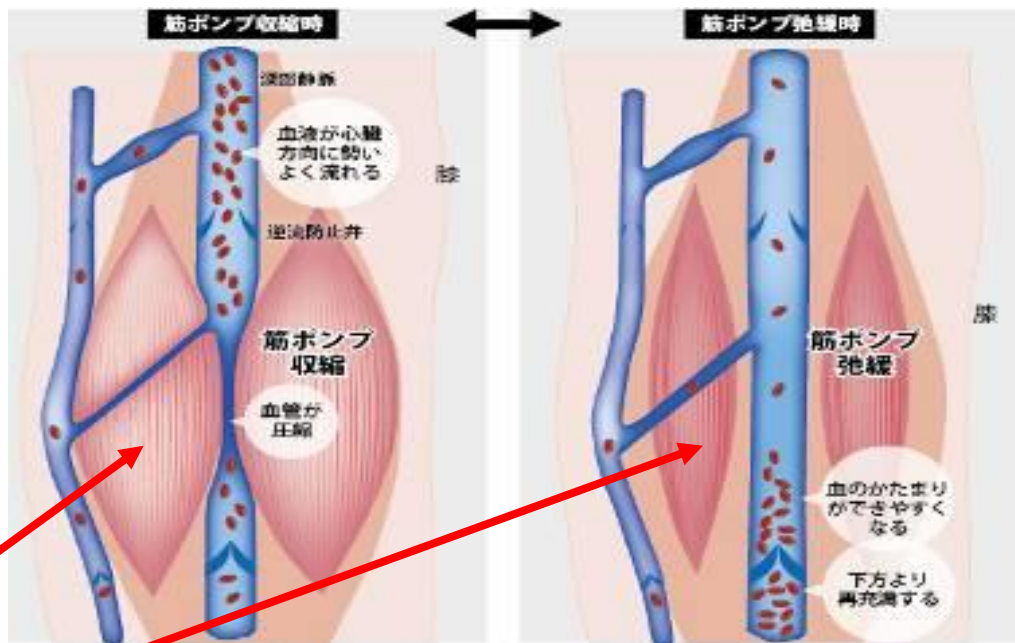
寝たきり・虚弱の方に水分を増やしていくと、足にむくみを生じることがある  
理由：運動が足りないために「血液循環」が不活発になり、増えた水を腎臓に  
送り尿として出す力が衰えたために起こってる現象

解決策：「体を動かすこと」、もっと良いのは「歩くこと」日中の活動量を上げる

# 虚弱な要介護高齢者は日中に比べて夜間の排尿回数が多い

年をとると夜トイレに立つことが増える理由は、昼間、血液の循環は重力の影響で停滞していて、夜は無重力状態で血液が回るので途中にある腎臓を流れる血液量が増え、それに伴って尿がたくさん作られる

## 夜間の頻尿と多尿の原因



高齢者の脚のむくみは老化生理的現象である

**心ポンプ低下**  
(心ポンプ)

腎臓  
血液循環量  
もさがる

脚の筋肉

**筋ポンプの機能低下**

**横になると血液の動きが自由に**

**夜間多尿**

静脈血は、筋ポンプ作用などによって心臓に戻ってくるのです