

令和3年12月3日(金)



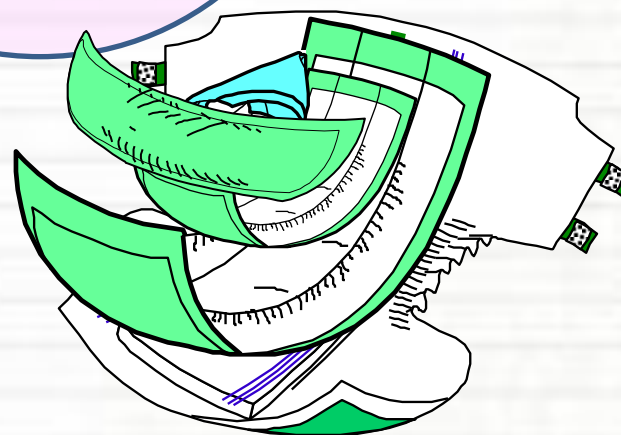
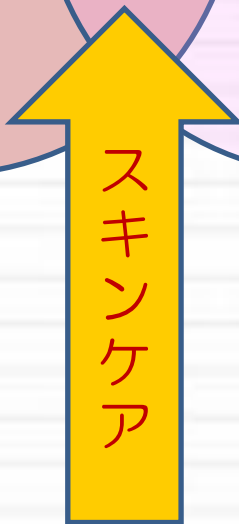
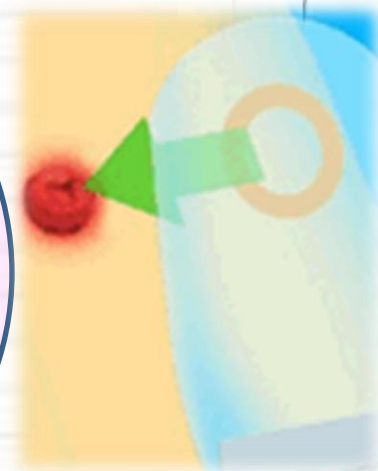
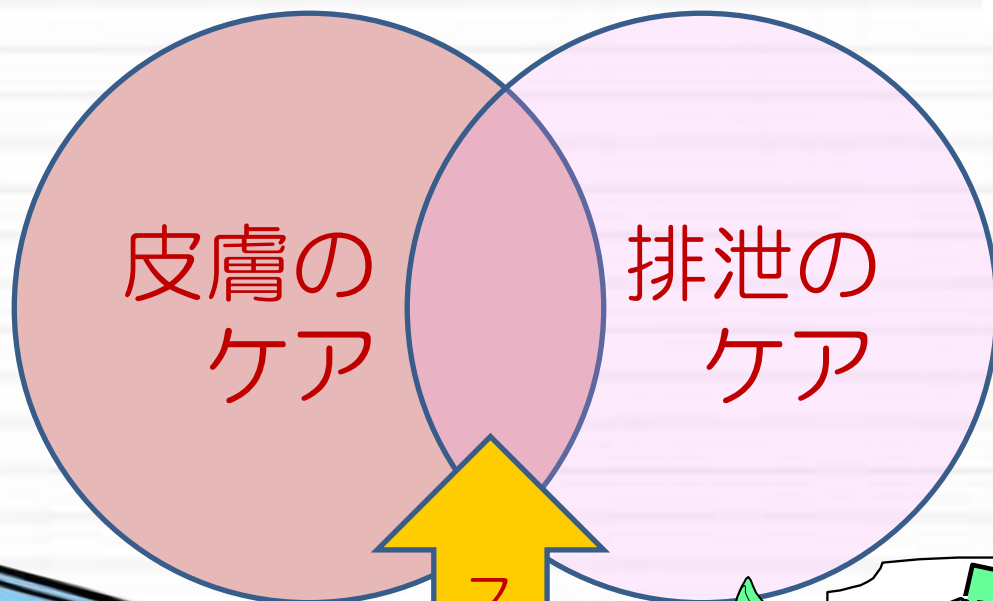
# 褥瘡の基礎知識と すぐに使える予防ケアの話

彦根市立病院

皮膚・排泄ケア認定看護師

北川智美

# 皮膚・排泄ケア認定看護師とは？



そもそも...  
褥瘡って何？



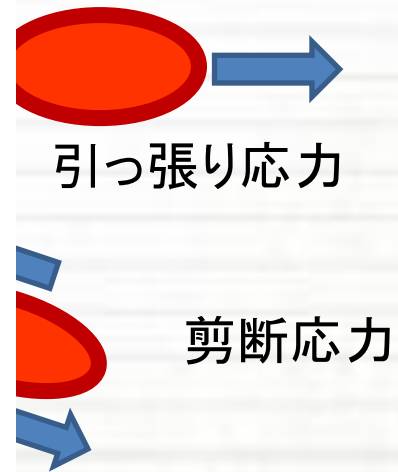
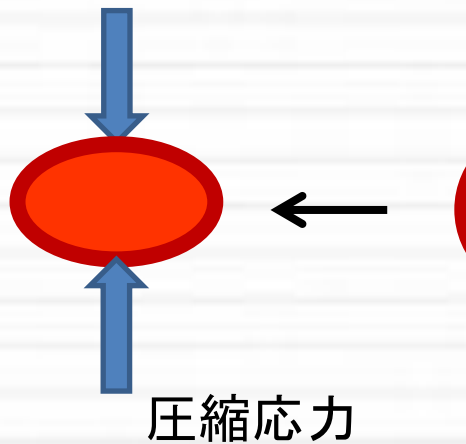
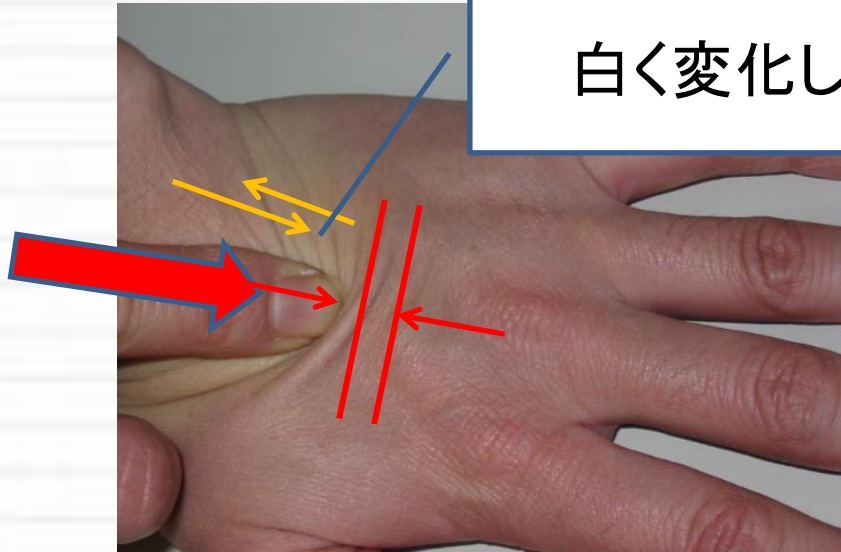
# 褥瘡の定義 ○か×か？

身体に加わった**外力**は  
骨と皮膚表層の間の軟部組織の血流を  
低下あるいは停止させる。  
この状況が一定時間持続されると  
組織は不可逆的な阻血性壊死に陥り  
褥瘡となる。

2005年 日本褥瘡学会

# 外力による皮膚と血管の変化

白く変化した部分が虚血

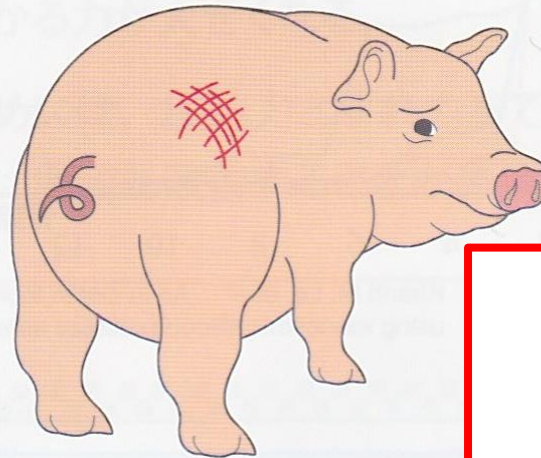


# ずれ力の影響

ブタの皮膚に摩擦を与えた後に  
圧迫するずれ力の有無で比較  
(Dinsdale, 1975)



圧迫力だけでは  
290mmHgでも損傷なし



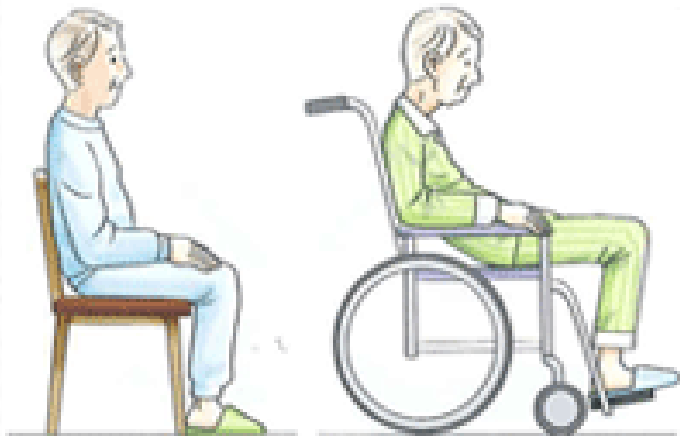
ずれ力+圧迫力  
45mmHgで損傷

日本在宅褥瘡創傷ケア推進協会編集:新床ずれケアナビより引用

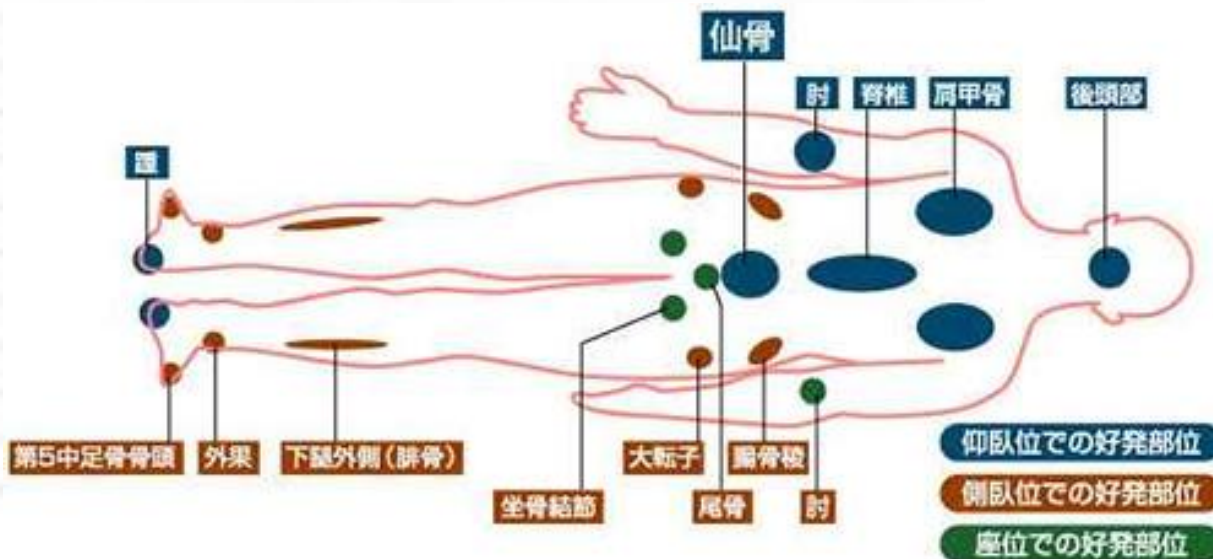
# どんな時にずれ力は発生する？

健常座り

すべり座り

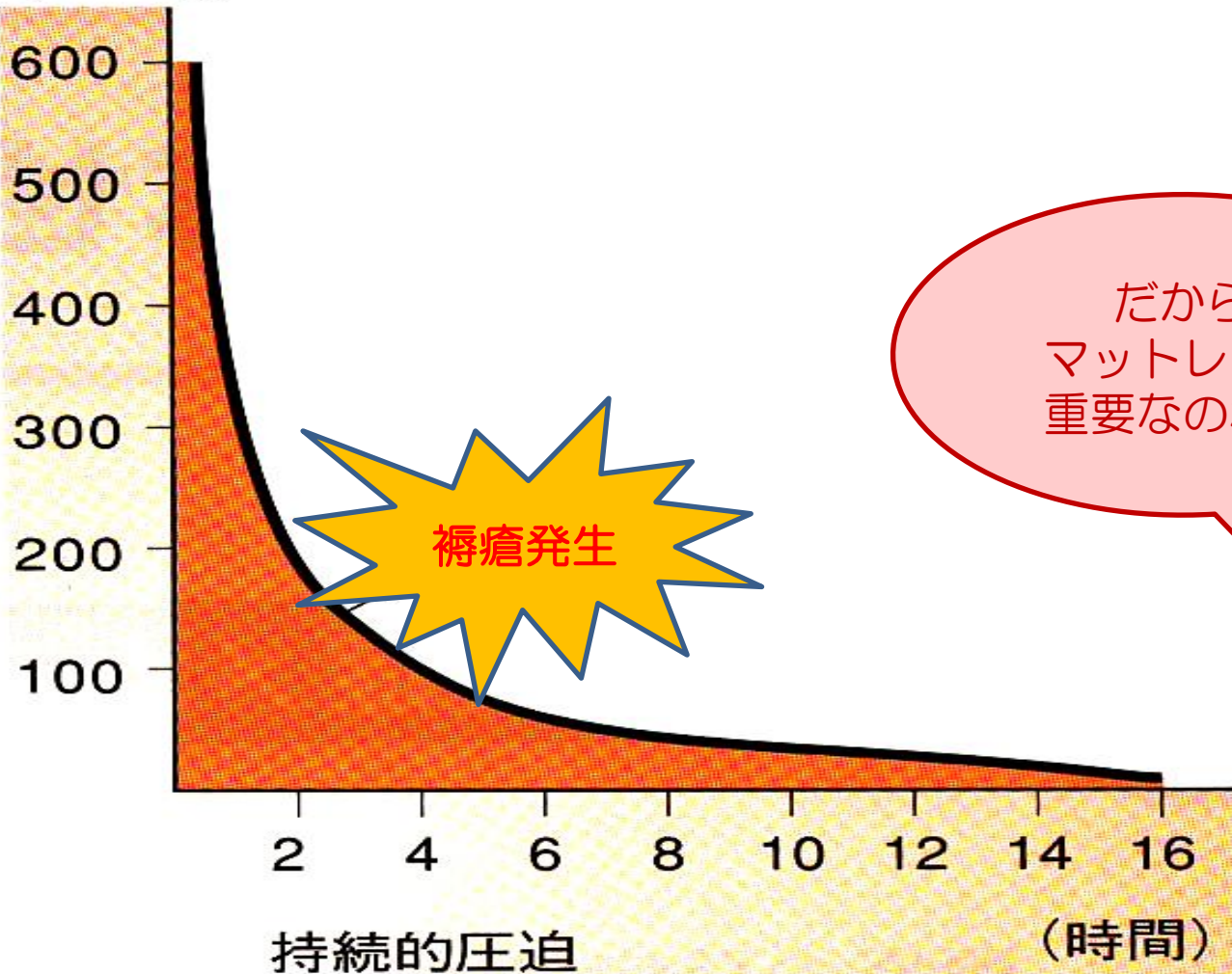


車椅子でのずれを予防  
ティルト式車椅子



# 褥瘡発生と圧迫時間の関係

(mmHg)



だから  
マットレスが  
重要なのね！





# 体圧分散マットレスの進化

上敷きタイプ → リプレイスメントタイプ

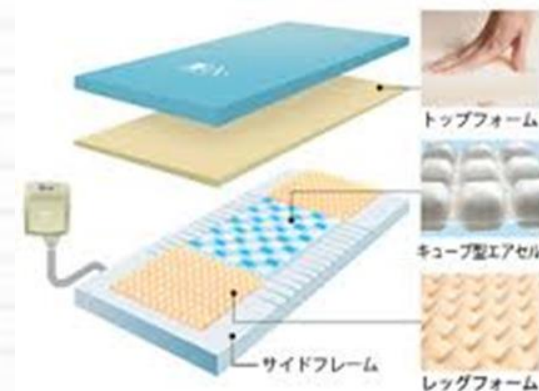


静止型



エアマット

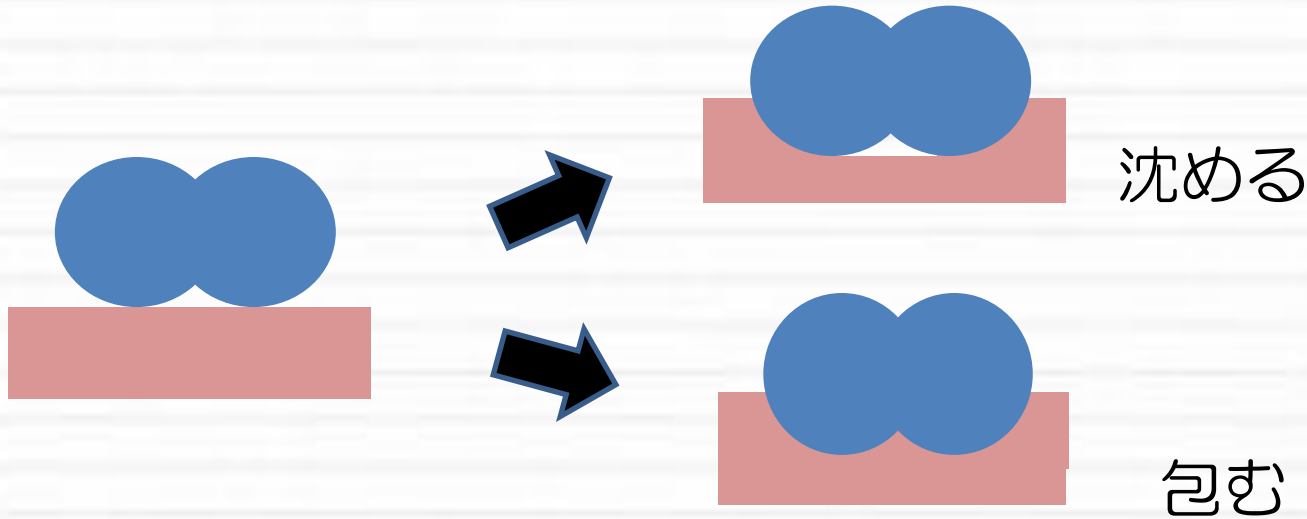
→ 圧切り替え型エアマット



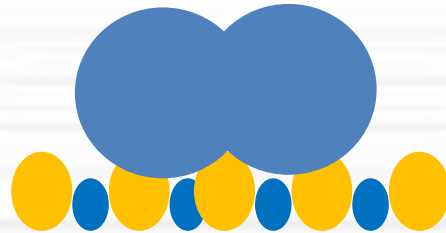
ハイブリッドタイプ

# 体圧分散とは？

接触面積を広くして圧力を分散させること



高機能エアマットによる圧切換



体圧分散＋圧再分配

褥瘡が出来やすい人って  
どんな人...？



# 褥瘡リスクアセスメントツールとは？

褥瘡発生の危険性を評価するツール

⇒ 褥瘡予防のはじめの一步

⇒ 評価するだけでは意味がない！

リスクに応じた予防ケアの実践を！

【高齢者に適したスケール】

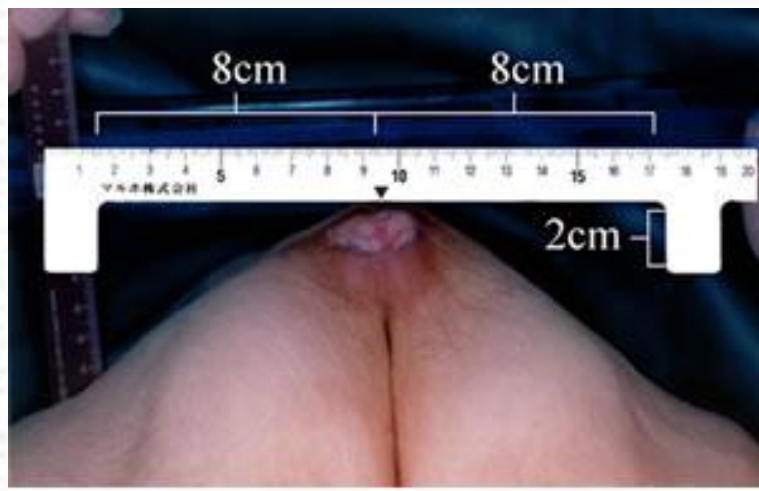
- 褥瘡に関する危険因子評価票
- OHスケール

# OHスケール

危険因子		点数
自力体位変換能力	できる	0
	どちらでもない	1.5
	できない	3
病的骨突出	なし	0
	軽度・中等度	1.5
	高度	3
浮腫	なし	0
	あり	3
関節拘縮	なし	0
	あり	1

0から10点で採点 点数が高い方がリスクも高い

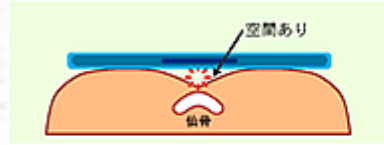
# OHスケール: 病的骨突出の評価



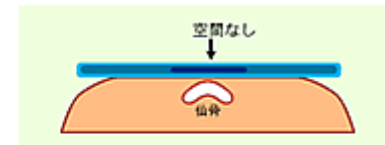
仙骨部

- ① 骨突出なし  
臀筋の方が仙骨部より高い
- ② 軽度  
臀筋と仙骨の高さがほぼ同じ
- ③ 中等度  
臀筋より仙骨部の方が高い  
(2cm未満)
- ④ 高度  
臀筋より仙骨部の方が高い  
(2cm以上)

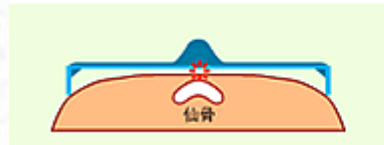
正常



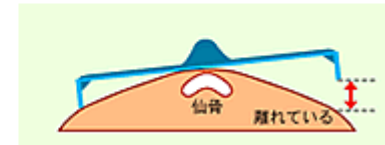
軽度



中軽度



高度



シーソー状で判定器の片脚が浮かない

シーソー状で判定器の片脚が離れている

# OHスケール

危険因子		点数
自力体位変換能力	できる	0
	どちらでもない	1.5
	できない	3
病的骨突出	なし	0
	軽度・中等度	1.5
	高度	3
浮腫	なし	0
	あり	3
関節拘縮	なし	0
	あり	1

0から10点で採点 点数が高い方がリスクも高い

# OHスケールの活用

合計点数	褥瘡発生リスク	マットレス選択の目安
0点	発生しにくい	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 布団</li><li>・ 市販のベッドマットレス</li></ul>
1-3点	発生リスク軽度	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 体圧分散式マットレス ＜厚さ10cm未満＞</li></ul>
4-6点	発生リスク中等度	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 体圧分散式マットレス ＜厚さ10cm以上＞</li><li>・ 上敷き型エアマットレス</li></ul>
7-10点	発生リスク高度	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 体圧分散式マットレス ＜厚さ10cm以上＞</li><li>・ 高機能エアマットレス</li></ul>

こうやって  
選ばばいいのね！！





# マットレス選択のポイント

- 使用者の看護・介護環境に合わせる
  - 病院で使用していたマットレスがいいとは限らない
- 使用者の残存機能・動きを妨げない
  - エアマットの沈みこみによる自力での軀道制限や呼吸機能の低下
- 自動体位変換機能に注意
  - 拘縮やるい瘦がある場合、ずれの原因になることも...

# 褥瘡を予防するための 予防的スキンケアの実際



# 褥瘡と間違いやすいスキントラブル

排泄物の  
化学的刺激によるもの

虚血肢



スキントエア

# 皮膚の生理機能

- 角質層のバリア機能
- 温度調節機能
- 静菌・緩衝作用
- 経皮吸収機能
- 免疫機構としての役割
- ボディイメージをつくる役割
- 排泄作用

# 角質層のバリア機能

- 水分喪失防止

角質細胞間脂質

+

皮脂

+

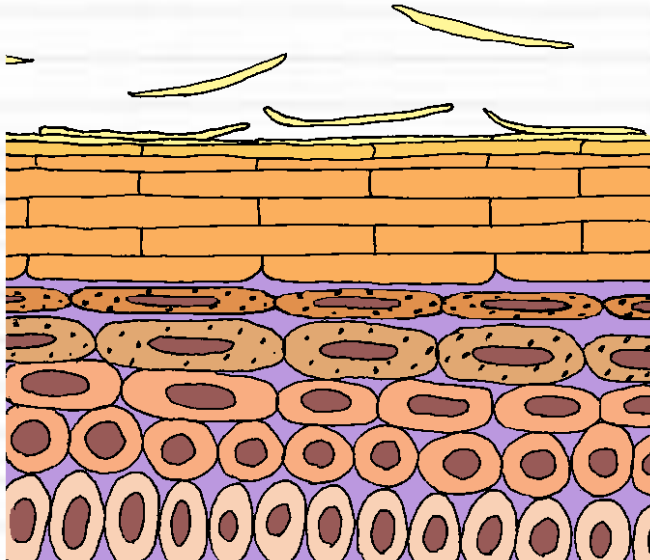
汗

=

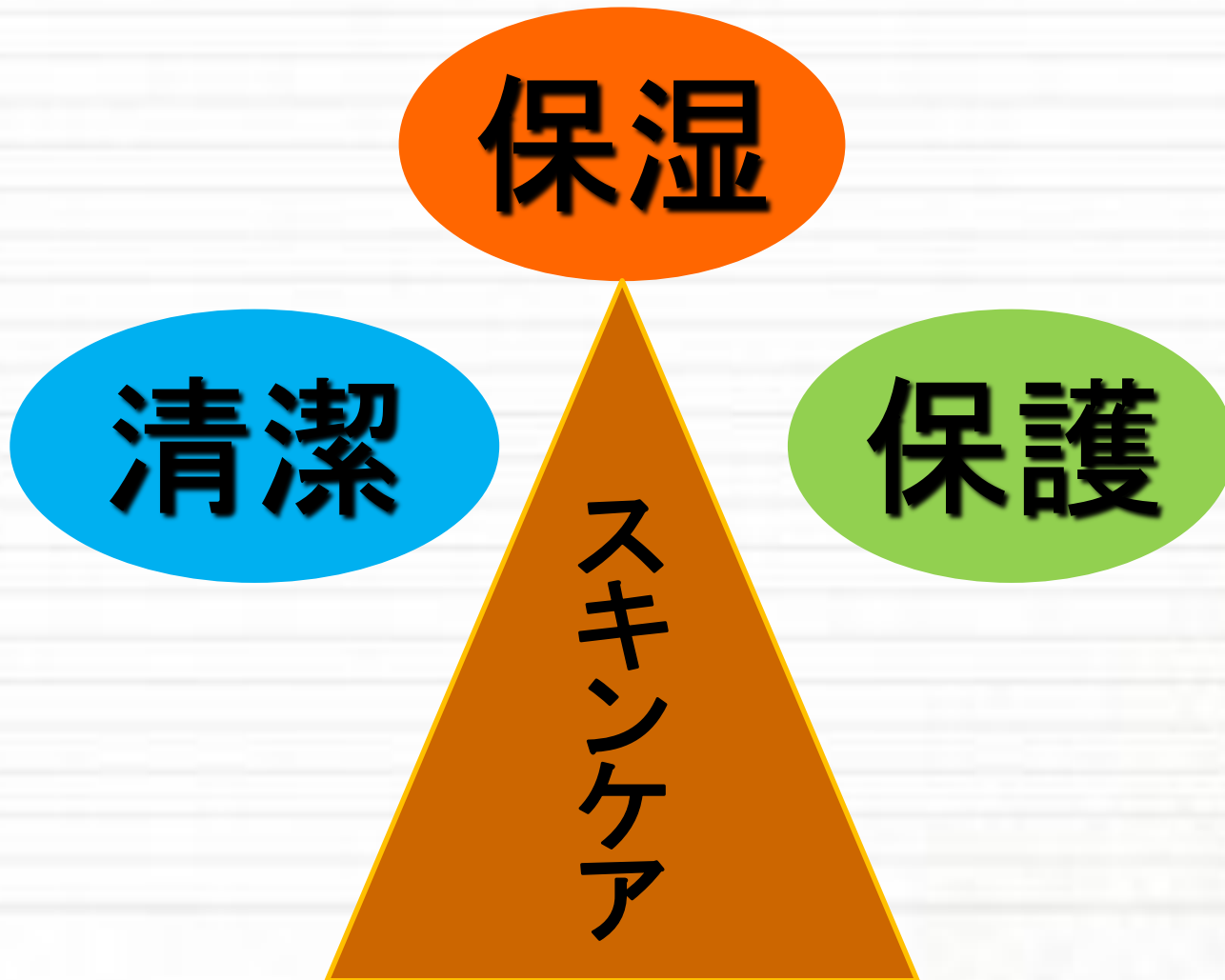
皮脂膜

pH4.5~5.5

皮脂膜が水分の蒸泄  
皮膚の乾燥を防ぐ



# 理想的な皮膚を保つための 基本的スキンケア



**清潔**

# 皮膚にやさしい洗浄



- 先に泡だてておく
- こすり洗いをしない
- 手に泡を取って洗う
- 頻回の洗浄を避ける
- 摩擦を与えるふき取りをしない。

# 保湿 ドライスキンをおこす原因

- 空気の乾燥
- アルカリ性石鹼の過度の使用
- ごしごしこすり洗い(ナイロンタオルの使用)
- 高温での入浴・長風呂
- 化学繊維による摩擦
- 化学繊維の衣類着用





# 保湿 保湿材の使い方



- ローションタイプは浸透しやすい  
⇒最初につかい水分を補給する.
- その後に、油性成分を含む軟膏タイプで水分の蒸発を防ぐ.
- 入浴直後に速やかに塗ることで水分の蒸発を防ぐ.
- 保湿効果のある入浴剤の使用

● セキューラML



# 保護 排泄物から皮膚を守る



# 尿・便失禁によるスキントラブル

## オムツの着用

高温多湿な環境

皮膚の浸軟による  
バリア機能低下

皮脂膜の除去によるバリア機能の  
低下

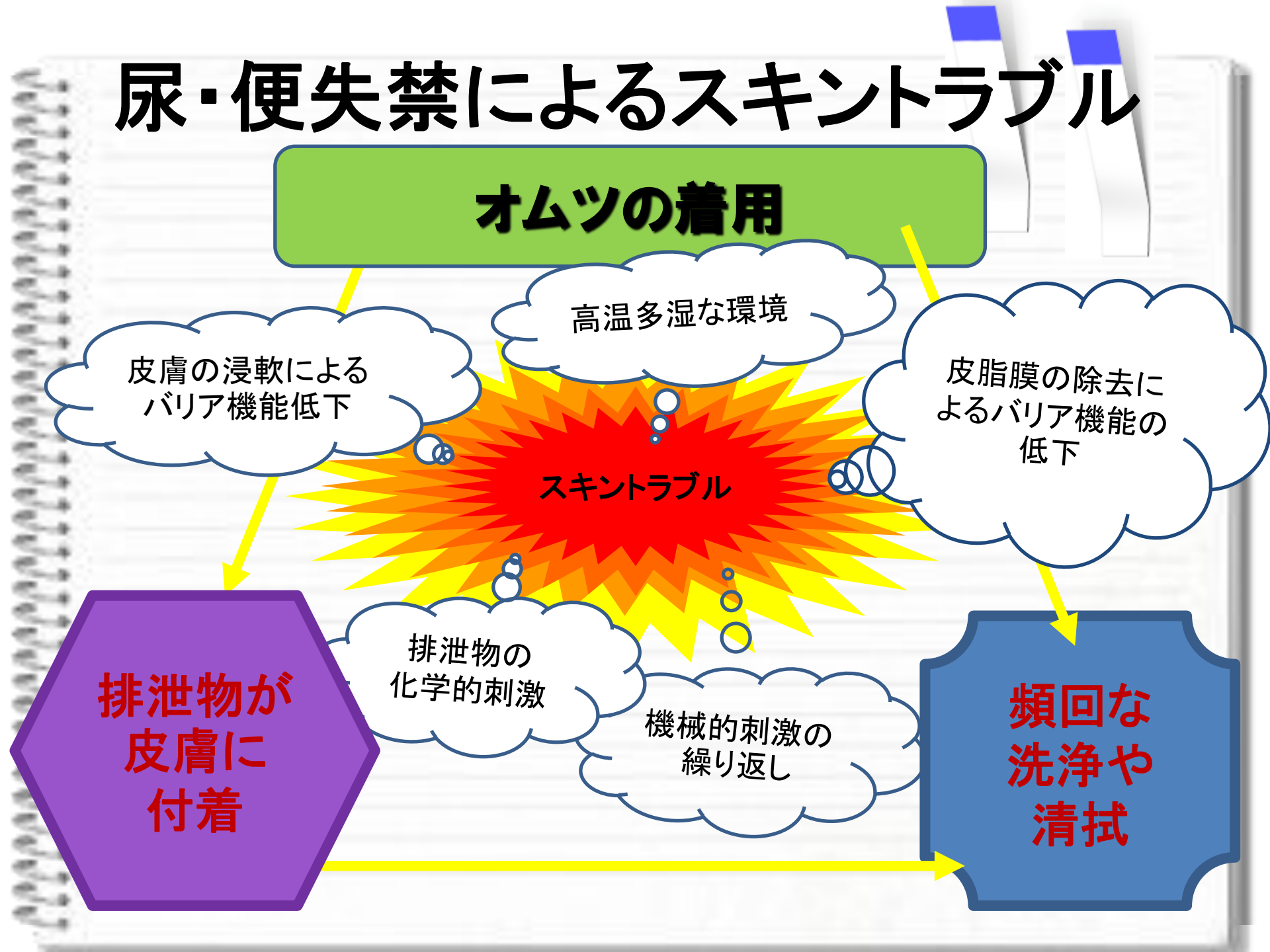
スキントラブル

排泄物の  
化学的刺激

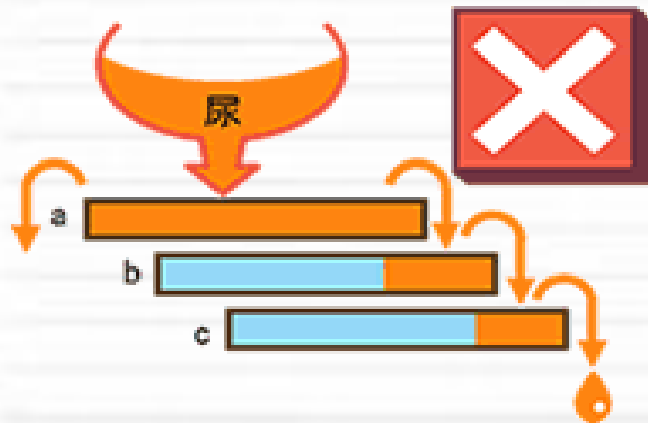
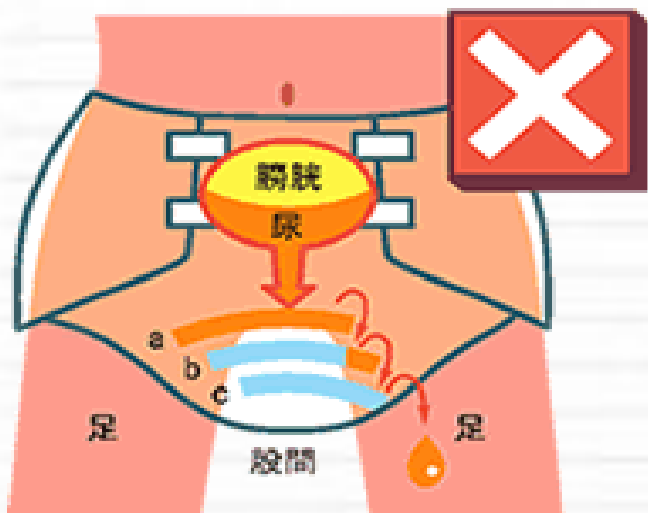
機械的刺激的の  
繰り返し

排泄物が  
皮膚に  
付着

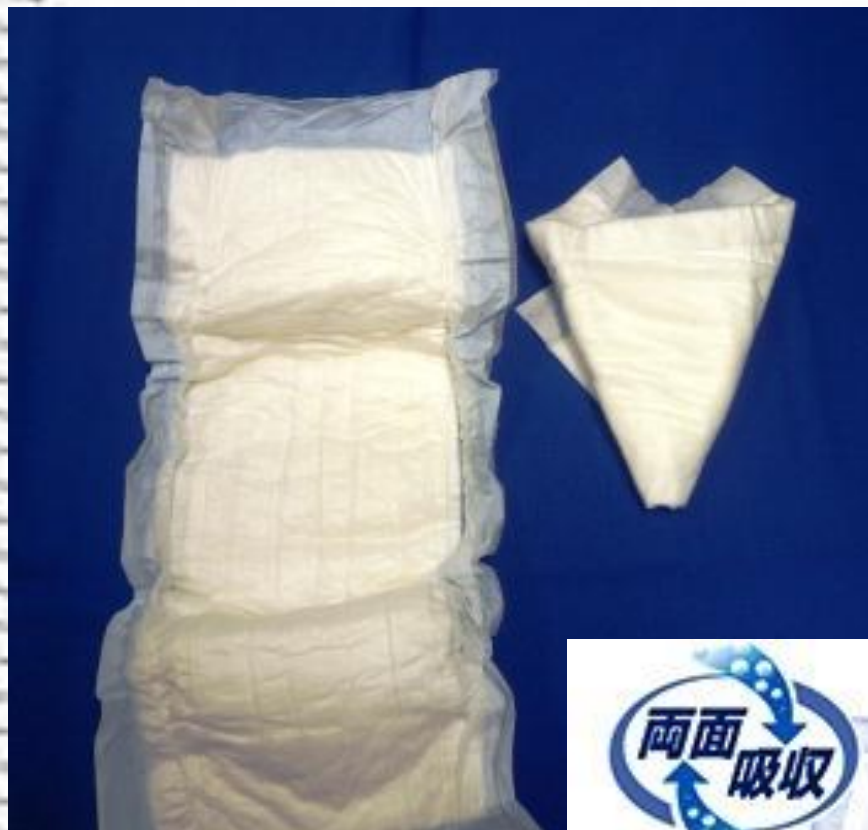
頻回な  
洗浄や  
清拭



# 保護 オムツのあて方の工夫



# 保護 両面吸収パッドの活用



# 保護 両面吸収パッドの活用



# 保護 排泄物から皮膚を守る

- 排泄物が皮膚に触れないようにする
  - 両面吸収パッドの使用
  - 排便コントロール(だらだら出ないようにする)
  - バルーンカテーテルの検討(最終手段)
- 排泄物に負けない皮膚をつくる
  - 撥水性のあるクリームを使用(白色ワセリンで可)
  - サニーナによる便処理
- 排泄物のアルカリ性を緩衝させる
  - ストーマケア用の粉状皮膚保護材を使用する



次はポジショニングです



# ポジショニングと体位変換

ポジショニングって  
何？

体位変換と  
どう違うの？

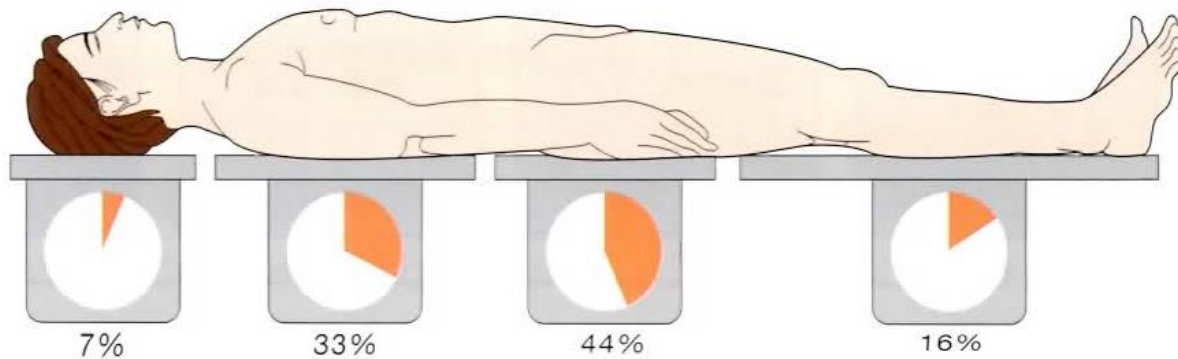
体位変換って  
何のためにするの？

どのくらいの間隔で  
すればいいの？



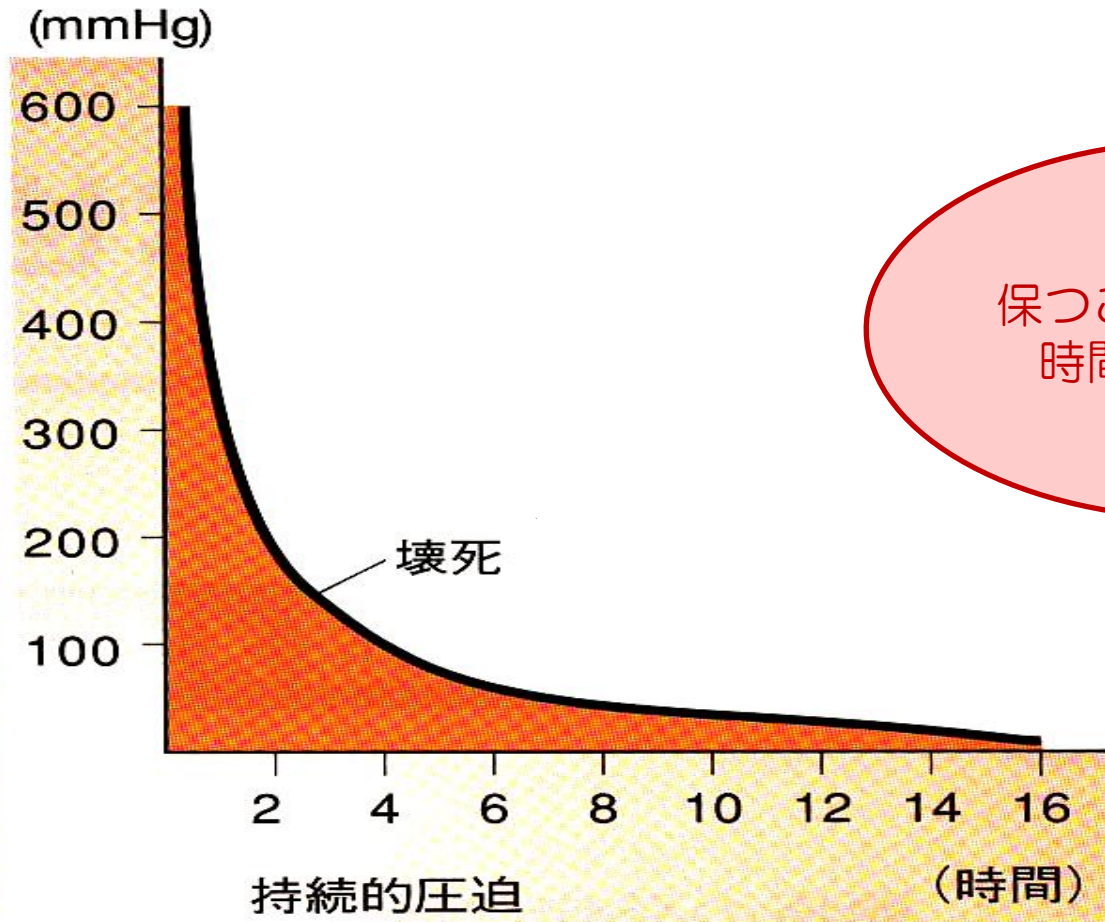
# 体位変換とは？

- ベッド・椅子などの支持体と接触しているために 体重がかかって圧迫されている身体の部位を、 身体が向いている方向、拳頭の角度、身体の格好、姿勢等を変

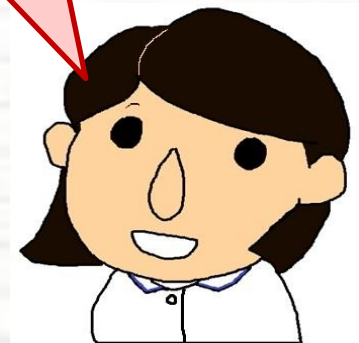


【臥床時の身体各部への体重の分散】

# 壊死の発生と圧迫時間の関係

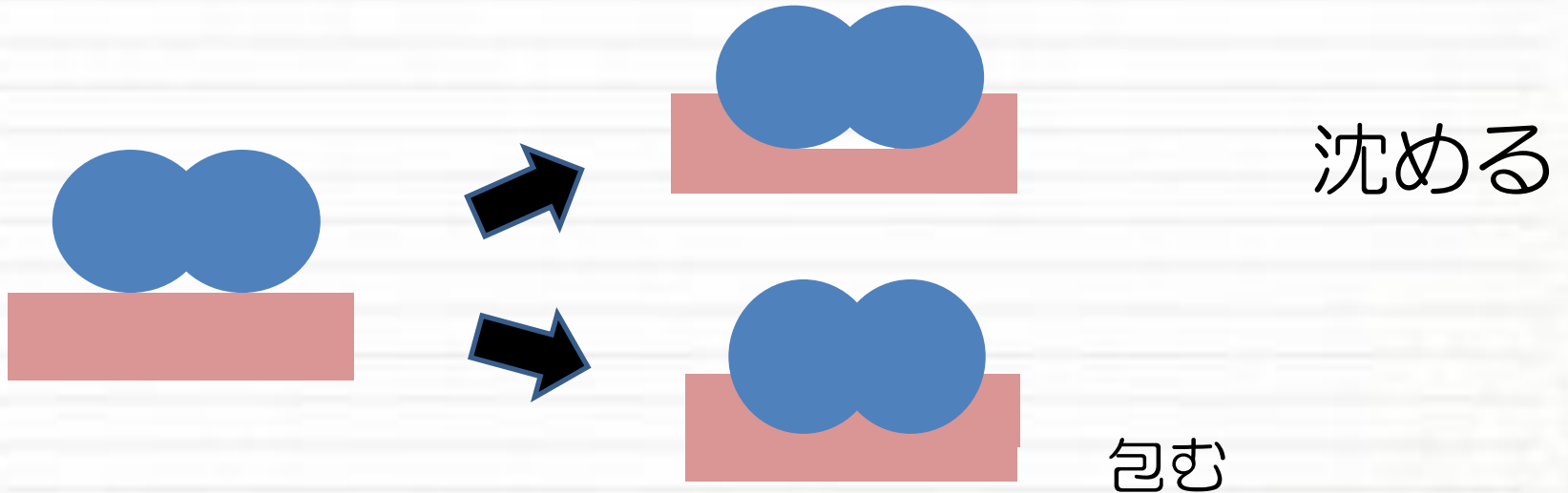


低い圧を  
保つことができれば  
時間が長くても  
大丈夫

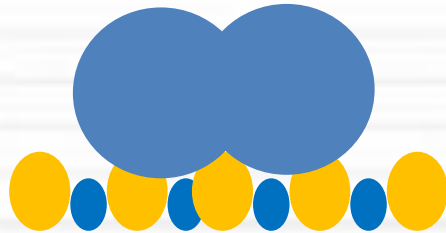


# 体圧分散とは？

接触面積を広くして圧力を分散させること



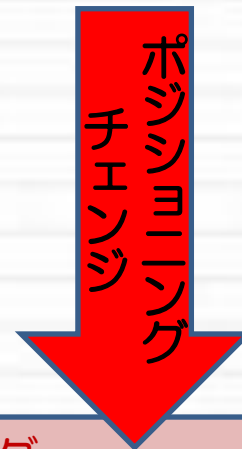
高性能エアマットによる圧切換



体圧分散＋圧再分配

# ポジショニングとは？

- 運動機能障害を有する者に、クッション等を活用して身体各部の相対的な位置関係を設定し、目的に適した姿勢（体位）を安全で快適に保持すること



ポジショニング

ポジショニング

ポジショニング

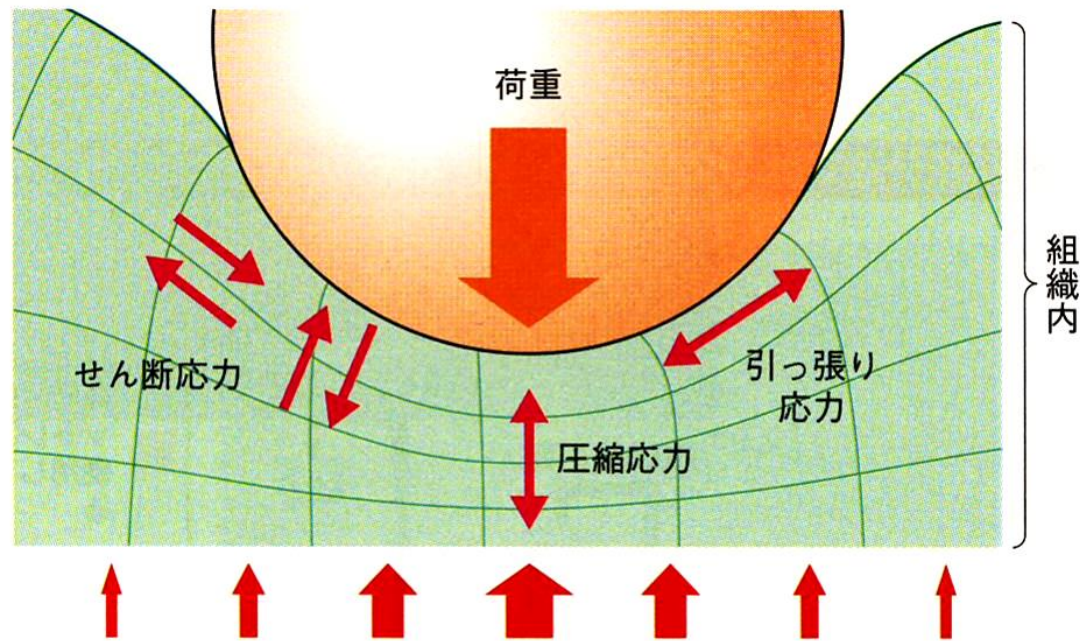
# 褥瘡の定義 ○か×

身体に加わった **外力** は骨と皮膚表層の間の軟部組織の血流を低下あるいは停止させる。

この状況が一定時間持続されると組織は不可逆的な阻血性壊死に陥り褥瘡となる。



# 圧力と外力の違い



皮膚表面よりも 骨に近い深部組織により複雑で大きな力が加わっている

# ずれはどんな時に発生するの？

## 【臥床している時】

- 無理な体位変換
- ギャッジアップやギャッジダウン
- 不随意運動

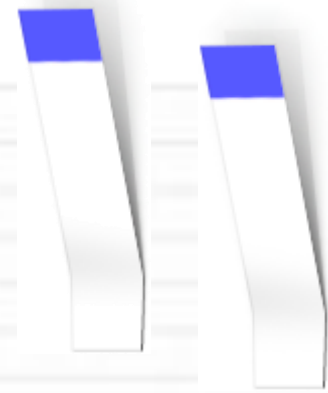
## 【座位の時】

- オムツを使用している場合は必

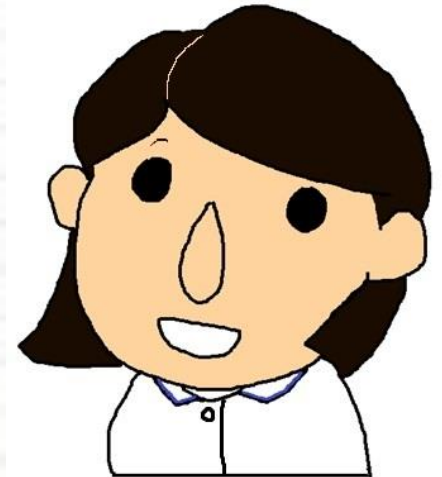




# ポジショニングのポイント



彦根市立病院の  
ポジショニングマニュアル  
を紹介します



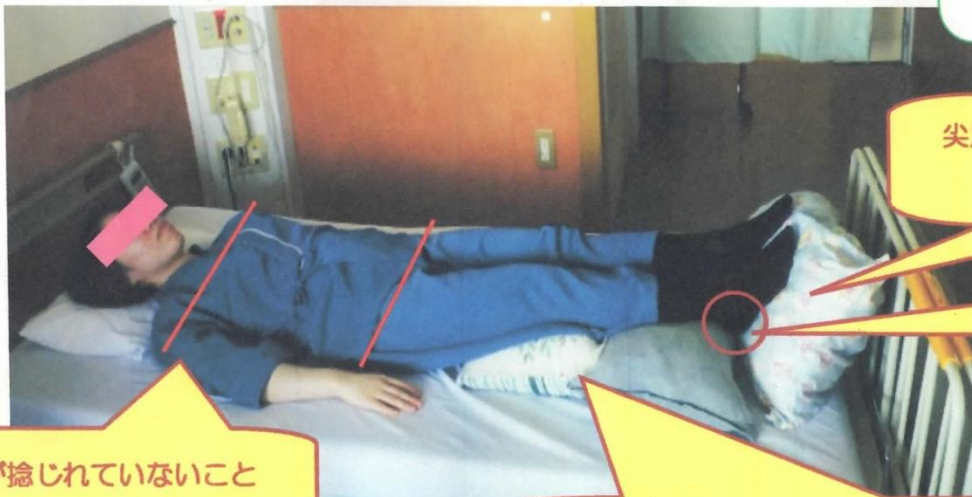
## ポジショニング・ナビ【A：基本の仰臥位】

### 適応

- 四肢の拘縮がないこと
- 治療上の体位制限がないこと

### 使用するクッション

- 下肢挙上用クッション 必要数
- 足底を支える小クッション 1個



身体の軸が捻じれていないこと

尖足予防と筋肉の緊張をとるために  
足底を小枕で支える

踵部に圧が集中しないように  
しっかりと浮かす

圧を分散させるためには点ではなく面で支える

膝下に隙間を空けない(隙間がある場合はクッションを複数用いて調節する)

### ワンポイントアドバイス

- ✓ 下肢などを置きたい位置に、あらかじめ溝を作ってから身体を乗せるとより安定し安楽になる

## ポジショニング・ナビ【A：基本の側臥位】

### 適応

- 四肢の拘縮がないこと
- 治療上の体位制限がないこと

【30度側臥位】



体軸が自然な流れであること

体軸がねじれないよう

肩下にもクッションを挿入す

【135度側臥位】



背部を支えると身体が安定し  
筋緊張がとれる

点ではなく面で広く支える

### 使用するクッション

- ブーメラン形もしくは棒状のもの
- 中サイズのもの2個

### ワンポイントアドバイス

- ✓ 仙骨部の骨突出が著しく30度では仙骨部の除圧が不十分な場合は、135度側臥位が効果的である

## ポジショニング・ナビ【A：基本の頭側挙上位】

### 適応

- 四肢の拘縮がないこと
- 治療上の体位制限がないこと

### 使用するクッション

- ブーメラン形もの 1個
- 足底を支える小クッション 1個



挙上時の身体のすり下がり  
予防するためにベッドの屈曲部と  
身体の屈曲部（股関節）を合わせる

下肢の緊張を取るために  
足底を小枕で支える

ずれ予防と圧を分散させるために  
ベッドの屈曲部と膝関節が一致しない場合は  
大腿の下に先にクッションを入れる

### ワンポイントアドバイス

- ✓ 頭側挙上前後には背部に強いずれ力が生じる。圧抜き（身体を浮かしたり手を差し込む）を行うことで安楽になり姿勢が崩れにくくなる
- ✓ 30度以上挙上する場合には、ずれ力が大きくなるため上記のポジショニングを行なう必要がある

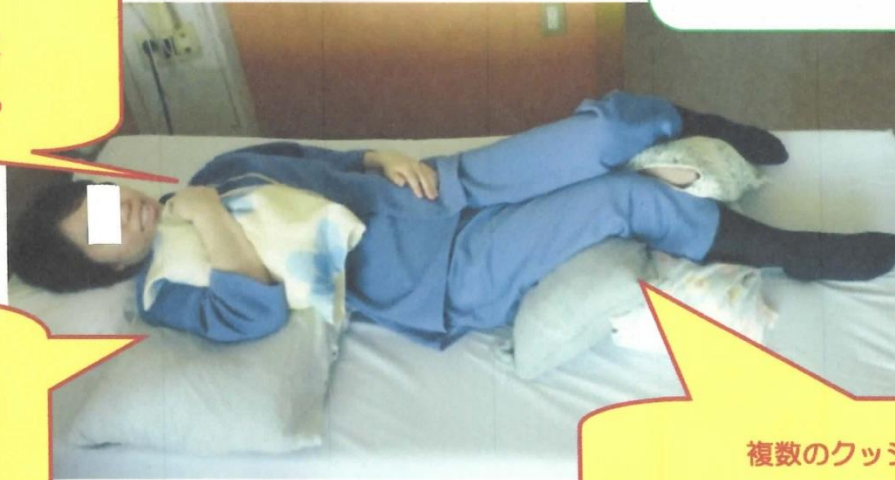
## ポジショニング・ナビ【B：拘縮がある場合の仰臥位】

### 適応

- 四肢に拘縮がある
- 治療上の体位制限がないこと

②前腕が少し緩んだら  
その隙間を埋めるように  
小クッションを挿入する

①まず浮いている肩関節の下に  
クッションを挿入し  
上腕の緊張をとる



### 使用するクッション

- 上肢を支えるクッション 必要数
- 膝下の隙間を埋めるクッション 必要数

複数のクッションを用いて  
身体の間隙を埋めるようにする

### ワンポイントアドバイス

- ✓ 頭側から足側に順に整えていくと筋肉の緊張がほぐれ易い。
- ✓ 拘縮した手足の間にクッションを挟み込むのではなく、その手足の重みを支えるためにはどこを支えると良いかを考える。  
その場所にクッションを入れることで筋緊張が低下し、拘縮の改善・悪化予防ができる。

## ポジショニング・ナビ【B：拘縮がある場合の側臥位】

適応

- 四肢に拘縮がある
- 治療上の体位制限がないこと

クッションを挿入後に  
身体をクッションに沈め  
接触面積を増やす

上肢の重みを支えられる位置に  
クッションを挿入する

点ではなく面で広く支えること

膝下の浮いたスペースを埋める



ワンポイントアドバイス

- ✓ 骨盤の位置を正しい位置に補正し支えることで、下肢が補正し易くなる

## ポジショニング・ナビ【B：拘縮がある場合の頭側挙上位】

### 適応

- 四肢に拘縮がある
- 治療上の体位制限がないこと

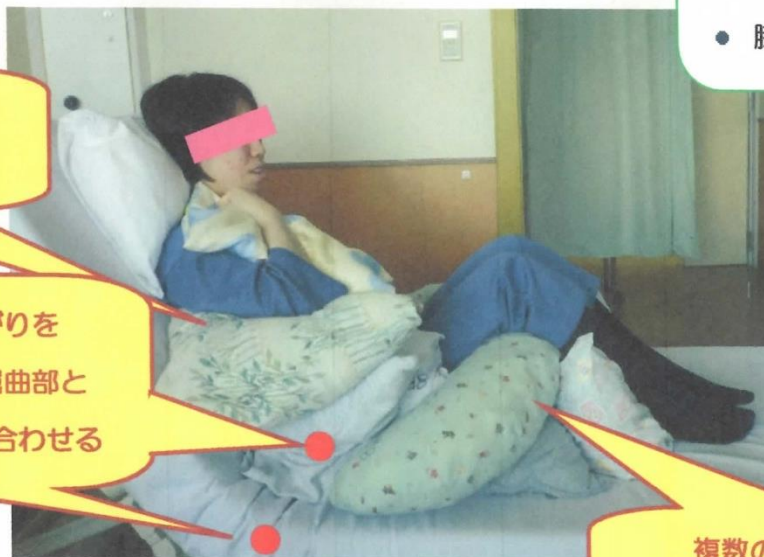
### 使用するクッション

- 上肢を支えるクッション 必要数
- 膝下に挿入するブーメラン形もの 1個
- 膝下の隙間を埋めるクッション 必要数

上肢の重みを支えられる位置に  
クッションを挿入する

挙上時の身体のすり下がり  
を予防するためにベッドの  
屈曲部と身体の屈曲部  
(股関節)を合わせる

複数のクッションを用いて  
膝下のスペースを自然に埋める



### ワンポイントアドバイス

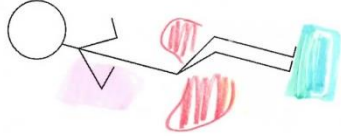




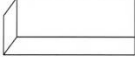
- ✓ 側臥位時と同様に骨盤の歪みをしっかりと補正することで座位姿勢が崩れにくくなる

# 効果的なポジショニング

- 身体の軸が捻れていないこと
- 点ではなく面で広く支える
- 隙間に挟み込むのではなく隙間を埋める
- 継続的に実施できるようなポジショニング・シートを活用する

ポジショニング・シート

患者氏名:

<p>仰臥位</p> 	<p>ブーメランクッション</p> 
<p>側臥位 ( 30° or 135° )</p> 	<p>中クッション</p> 
<p>頭側挙上位</p> 	<p>小クッション</p> 
	<p>ウェーブ</p> 
	<p>スネーク</p> 
	<p>下肢挙上用ウレタン</p> 



# ポジショニング教育後



# 両面吸収パッドの活用

三角折りや  
扇子折りにして  
外尿道口に  
当てる



尿量の多い人や  
痩せていて  
隙間から  
漏れやすい人にも  
便利！



# 褥瘡発生後のケア

# 褥瘡発生時、どんなことを考えますか？

えっ!!  
これって褥瘡？  
2日前までなかった  
のに…

どうしよう…  
何を塗ればいい  
だろう？

まずは、どこにできた傷かをよく観察し  
なぜできたのか？  
日常生活の中での原因を考える

マットはエア  
マットに変えた  
方がいいかな

# 褥瘡から発生原因をアセスメント しましょう

## 1. 発生部位は？

- 仙骨部・大転子・踵部
- 坐骨部・尾骨部
- 骨突出に一致しているか？

## 2. 深さはどうか？

- 深部組織損傷の疑いはない？

## 3. 形はどうか？

- 不整形・対照等

## 4. 周囲皮膚の状況

- 浸軟の有無
- 炎症・感染徴候の有無



# 症例1:アセスメント



1. 発生部位は？
  - 後腸骨稜部
  - 骨突出に一致しているか？
    - 臥位に原因あり
2. 深さはどうか？
  - 皮下組織を超える
    - 深い褥瘡
3. 形はどうか？
  - ポケットを有する
    - ずれの存在
4. 周囲皮膚の状況
  - 炎症・感染徴候なし
    - 緊急性は低い

# 症例1：ケア介入の実際



- マットレスの見直し
  - 高機能エアマットに変更
    - 上半身の沈み込みによる呼吸機能の変化に注意！
    - 自動体位変換機能に注意！
- ずれの排除
  - ポジショニング
- 局所処置方法の選択
  - 壊死組織がある
  - トップドレッシングはどうする？
- Ⅲ度以上の褥瘡
  - 褥瘡外来orWOCの訪問指導

# 褥瘡の評価：深さによる分類

NPUAP

ステージⅠ  
消退しない発赤

ステージⅡ  
びらん



ステージⅢ  
皮下組織に及ぶもの



ステージⅣ  
骨・腱・筋肉の露出を伴うもの





# DESIGN-P Depth 深さ

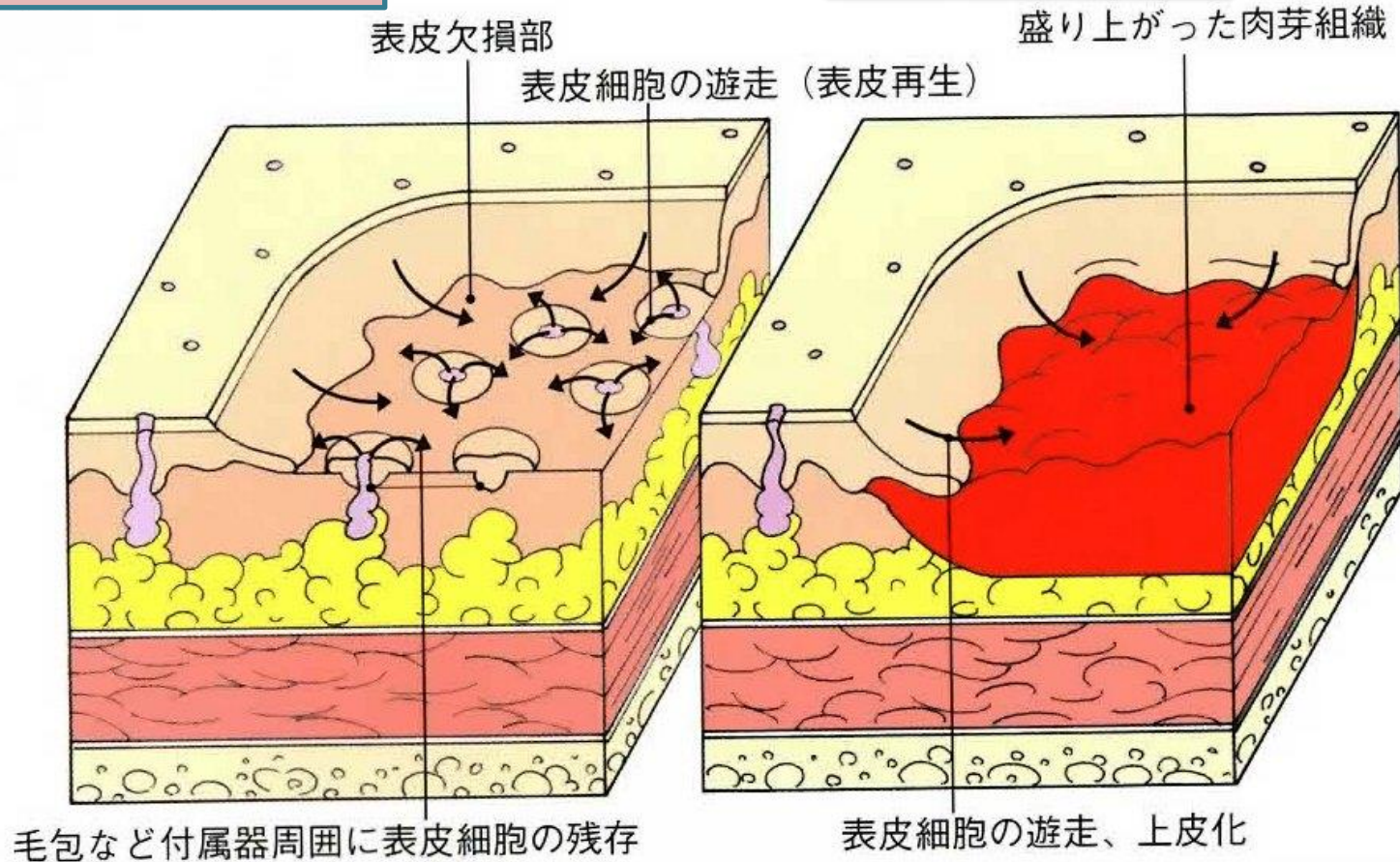
創内の一番深いところで判定

- d** 0 皮膚損傷・発赤なし
- 1 持続する発赤
- 2 真皮までの損傷
- D** 3 皮下組織までの損傷
- 4 皮下組織を超える損傷
- 5 関節腔、体腔に至る損傷
- U** 深さ判定が不能の場合

# 褥瘡の治り方

## 浅い褥瘡

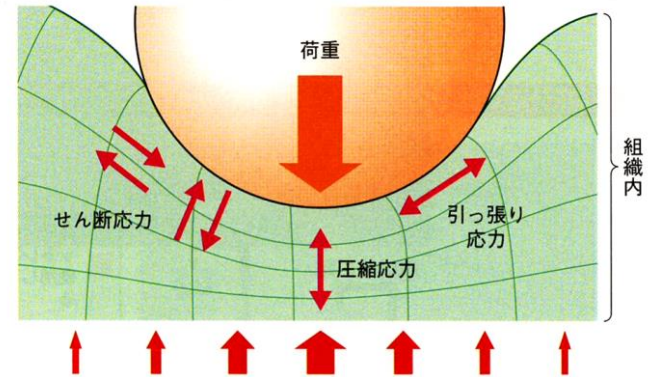
## 深い褥瘡



# DTI Deep Tissue Injury

## 深部組織損傷

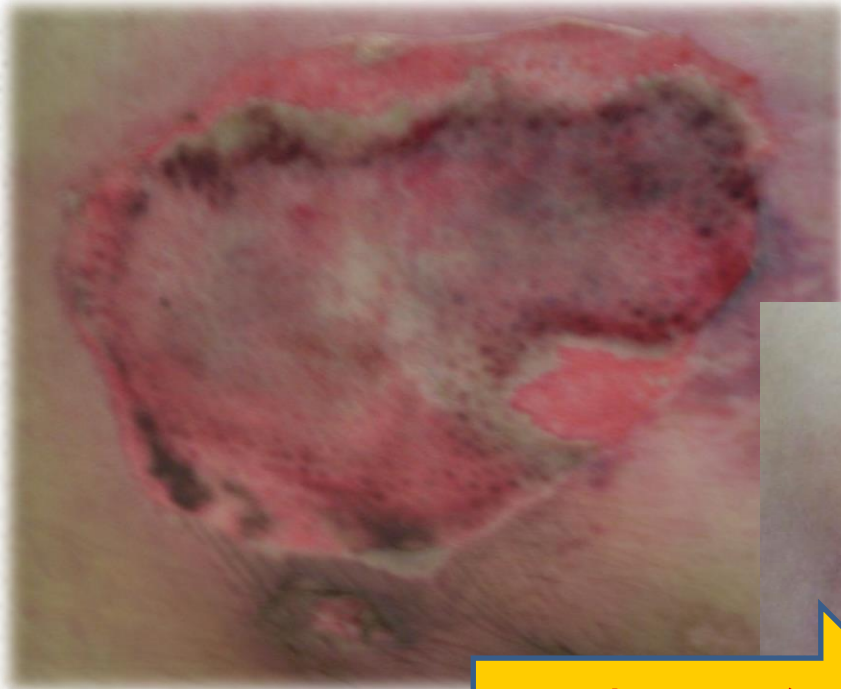
皮膚欠損はないもしくは軽度であるが、骨に近い深部組織の損傷が疑われる状態



### 特長

1. 疼痛がある
2. 皮下に硬結がある
3. 二重発赤
4. 体格のよい人にも発生する

# DTI症例

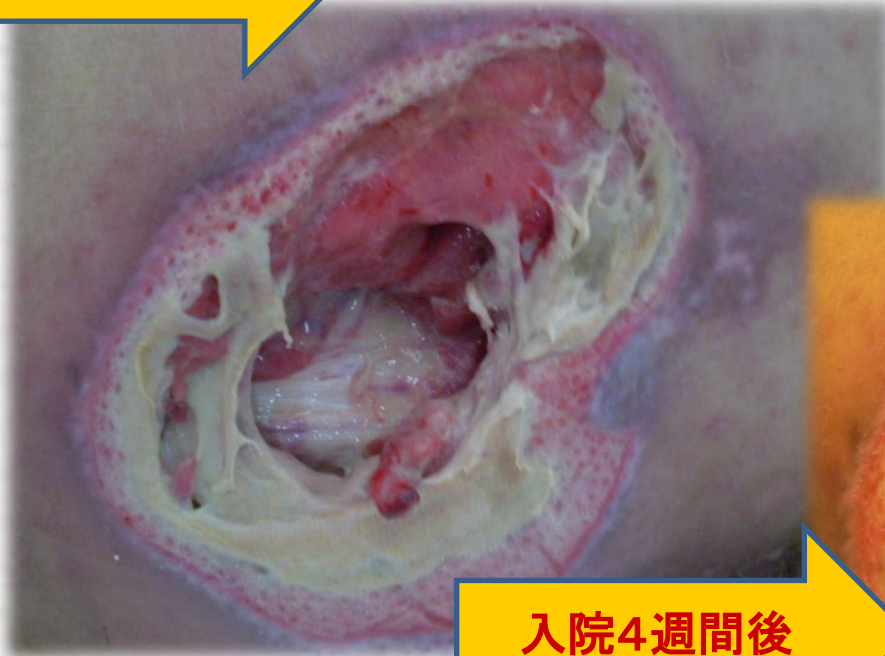


入院1週間後

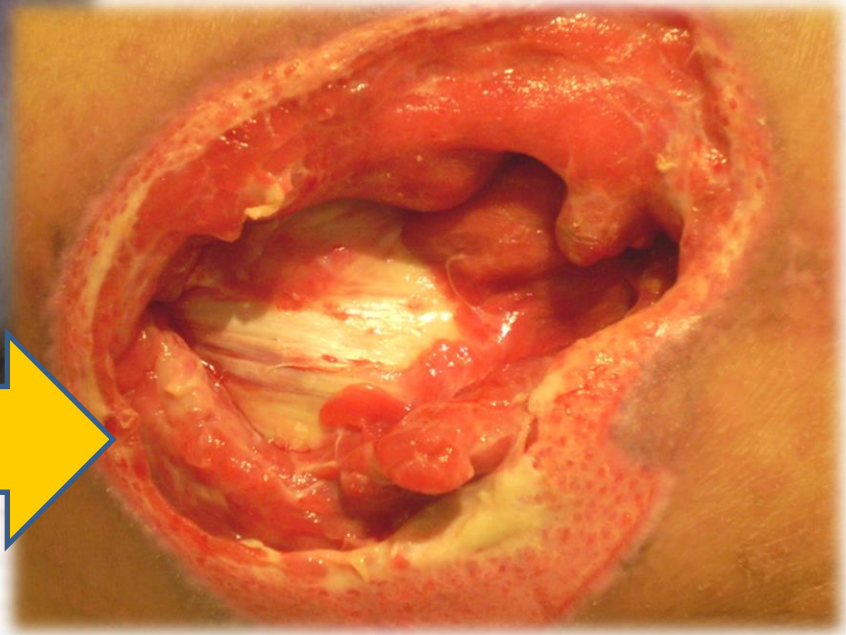


# DTI症例

入院3週間後



入院4週間後



# DTIを疑う症例ですべきこと

- 皮膚表面の保護
  - 白色ワセリンやアズノール軟膏等の塗布
  - トップドレッシングの選択
- 圧迫と外的刺激を徹底的に除去する
  - マットレスの変更
  - ケアの見直し
- 継続的な観察
  - デジタルカメラによる記録
  - 受診が必要な時期を見極める
- 本人・家族への説明
  - 発生（発見）時より既に深い組織にダメージが及んでいる おそれがある

# 症例 2: アセスメント

## 1. 発生部位は？

- 尾骨部
- 骨突出に一致しているか？  
→ずれている

## 2. 深さはどうか？

- II～III度？

## 3. 周囲皮膚の状況

- 炎症・感染徴候あり  
→緊急性が高い!!



# 症例3:アセスメント



1. 発生部位は？
    - 臀部
  2. 深さはどうか？
    - 発赤・びらん
  3. 形はどうか？
    - 左右対称
  4. 周囲皮膚の状況
    - 局所に限局した炎症
- ⇒考えられる原因は？



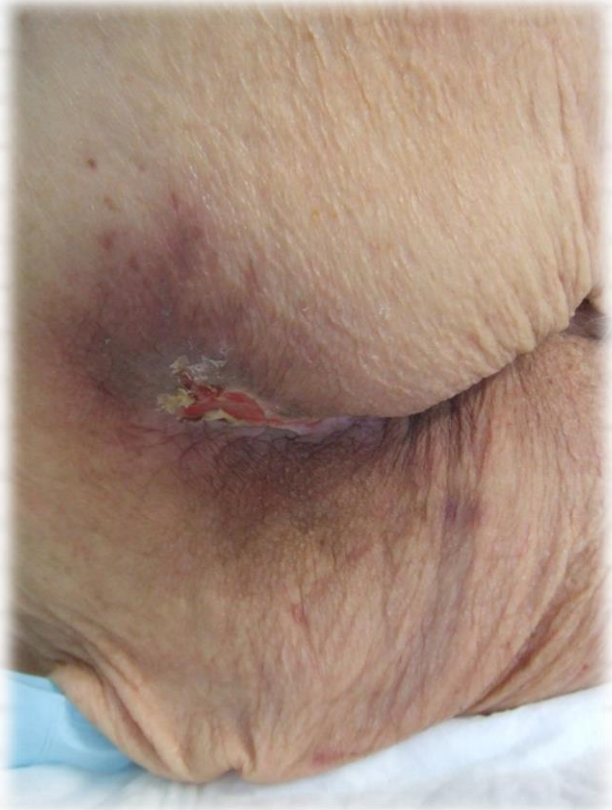
# 症例3:ケア介入の実際

- オムツの工夫



- 撥水剤の使用

# 症例6:アセスメント



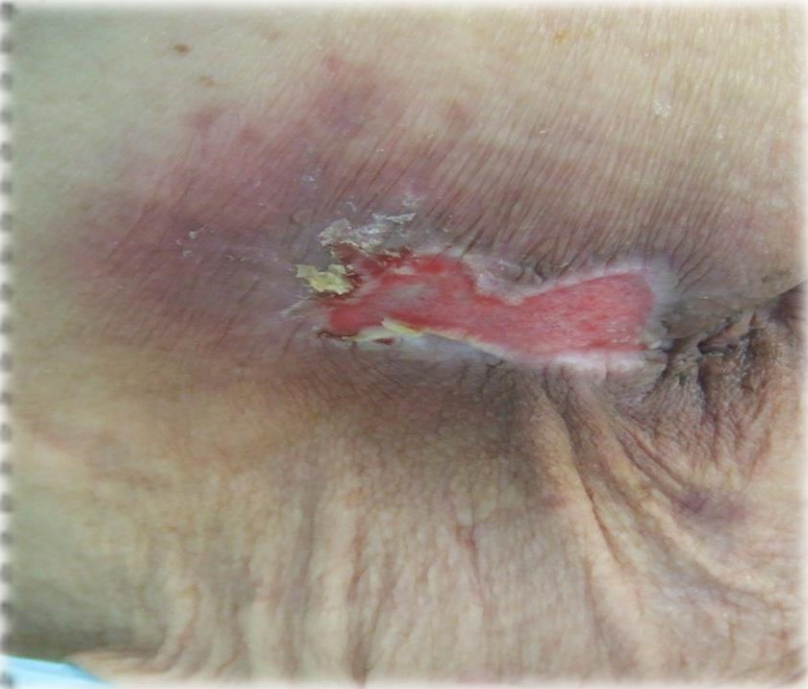
1. 発生部位は？
  - 臀裂部
2. 深さ・かたちはどうか？
  - 不整形なびらん
3. 周囲皮膚の状況
  - やや浸軟
4. ADLは？
  - 自宅内での歩行可
  - トイレは自立
  - 受診時パンツ式オムツに少量の便の付着あり

# 症例6:さらにアセスメント



- 肛門に隣接・便失禁の影響？
- 排便状況を確認→「ちびちび出ます」
- 糞便塞栓を疑い、肛門診→  
    肛門括約筋が緩い？
- 既往歴を確認  
    →10年前直腸脱才へ

# 症例6:ケア介入の実際



- アズノール軟膏
- 1日3~4回 自分で塗布
- ガーゼは当てない
- エアマットの使用中止