

## 令和5年度 群馬県介護支援専門員 研修

### 「筋骨格系疾患および廃用症候群に関する事例」

この講義は、七訂 介護支援専門員実務研修テキストに沿って進めます。お手元に、こちらのテキストを用意して視聴して下さい。

群馬大学大学院保健学研究科  
リハビリテーション学講座  
山路 雄彦

### 講義に入る前に・・・

#### 1. リハビリテーション専門職の紹介

#### 2. 群馬県地域リハビリテーション

#### 支援センターの紹介

#### 3. 群馬県多職種連携推進協議会の紹介

(<http://www.gunma.med.or.jp/>)

### リハビリテーション専門職

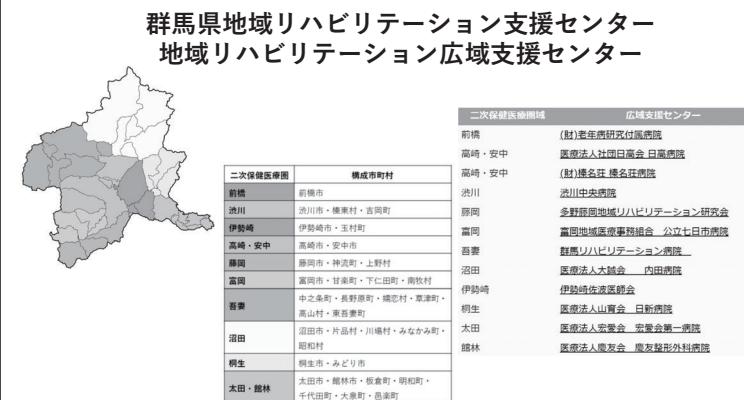
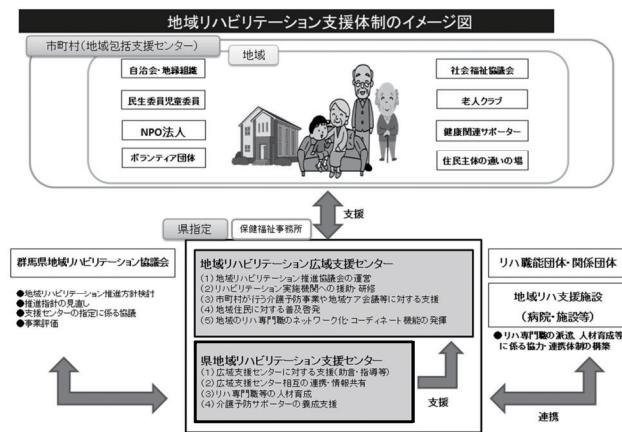
理学療法士 PT Physical Therapist	寝返り、起き上がり、座る、歩くなどの基本動作を改善して、トイレ動作、更衣動作などを改善します。病気、障害があっても住み慣れた街で、自分らしく暮らしたいというひとりひとりの思いを大切にします。 群馬県理学療法士協会 ( <a href="http://gunma-pt.com/">http://gunma-pt.com/</a> )
作業療法士 OT Occupational Therapist	誰でも行っている作業（セルフケア、家事、仕事、余暇、地域活動など）を通じて、その人なりの、その人らしい生活を作っていくます。 群馬県作業療法士会 ( <a href="https://gunma-ot.org/">https://gunma-ot.org/</a> )
言語聴覚士 ST Speech-Language-Hearing Therapist	コミュニケーションや飲み込みに障害を抱える方々に対して、個々に合わせた指導や助言を行い、生活の向上を供に目指します。 群馬県言語聴覚士会 ( <a href="http://gunma-st.com/">http://gunma-st.com/</a> )

### リハビリテーション専門職

### 群馬県理学療法士協会・作業療法士会・言語聴覚士会連絡協議会 (群馬県POS連絡協議会)

群馬県理学療法士協会事務所内  
TEL: 027-254-3237、FAX: 027-212-2100  
E-mail : [jimu-gpt@purple.plala.or.jp](mailto:jimu-gpt@purple.plala.or.jp)

### 群馬県地域リハビリテーション支援センター (<http://www.grsc.biz/>)



## 第15章－④章

ケアマネジメントの展開

### 筋骨格系疾患及び廃用症候群に関する事例

目的 筋骨格系疾患及び廃用症候群の特性や療養上の留意点、起こりやすい課題を踏まえた支援に当たってのポイントを理解する。  
(テキストp224)

#### 習得目標 (テキストp224)

- ① 筋骨格系の疾患の種類、原因、症状、生活をする上での障害及び予防・改善方法や特徴について説明できる。
- ② 廃用症候群の原因、生活をする上での障害及び予防・改善方法について説明できる。
- ③ 筋骨格系疾患や廃用症候群の予防や改善方法について説明できる。
- ④ 筋骨格系疾患や廃用症候群における療養上の留意点について説明できる。
- ⑤ 筋骨格系疾患や廃用症候群におけるリハビリテーションや福祉用具、住宅改修の効果的な活用方法について説明できる。
- ⑥ 筋骨格系疾患や廃用症候群の特性に応じたケアマネジメントの具体的な方法を実施できる。
- ⑦ 継続学習の必要性と、具体的な学習方法を述べることができる。

### 事例：変形性膝関節症などにより転倒しやすくなった利用者への支援

テキスト : p225



渡辺ふくさん (仮名) 80歳

長男との二人暮らし。高校卒業後は一般事務職として働き、24歳で結婚してから専業主婦となる。夫や子どもの世話をすることを楽しみにしていた。

認知症の夫を10年間介護していたが3年前に他界。夫と死別後、介護疲れから心身の不調を訴えることが多くなった。

同居している長男は仕事の関係で不在にすることが多く、渡辺ふくさんが家事のほとんどを行ってきたが、高齢であることに加え、両変形性膝関節症、変形性腰椎症、骨粗鬆症のため、その負担も出てきている状態。家中で転ぶことも増え、外出も少なくなってきた。

通院先の看護師より介護保険制度について聞き、長女が申請。要介護Iの要介護認定結果が出た。

#### 支援にあたってのポイント

- ①重度化の予防・悪化の防止
- ②廃用症候群に陥らない生活習慣の改善・閉じこもり防止
- ③福祉用具の活用、住環境の整備

### 筋骨格系疾患とは

テキストp227

#### 骨、靭帯、関節などの身体の動きを担うところの疾患群

- ・ 骨自身が虚弱化する骨粗鬆症とその結果の骨折
- ・ 関節を構成する軟骨や靭帯等が変性し、痛みや変形を生じる変形性関節症

これらは高齢者に多い疾患であり、関節の痛み、可動性

の低下は、直接的に生活動作を困難にする

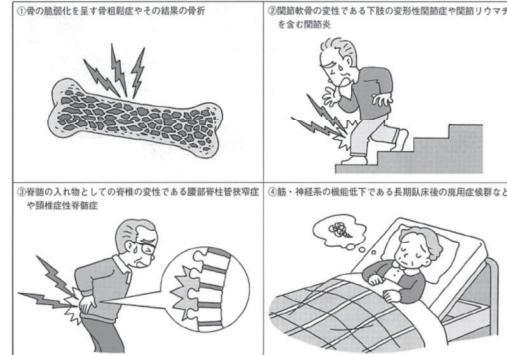
#### 推計患者数、年齢階級・傷病大分類別 (%) (令和2年度患者調査)

年齢	総数			入院			外来		
	0~64	65以上	75以上	0~64	65以上	75以上	0~64	65以上	75以上
筋骨格系疾患（含骨折）	10.2 ②	17.7 ①	18.9 ②	8.6 ③	14.4 ②	15.5 ②	14.5 ②	10.4 ②	18.5 ①
循環器系疾患	5.0	17.3 ②	19.0 ①	7.7	17.0 ①	18.2 ①	11.1 ③	4.8	17.3 ②
消化器系の疾患	18.7 ①	12.2 ③	10.5 ②	4.8	4.4	4.3	17.1 ①	19.9 ①	14.3 ③
内分泌・代謝疾患	4.0	6.3	5.6	1.8	2.4	2.6	5.8	4.2	7.4
新生物（腫瘍）	3.3	5.1	4.7	9.8 ②	9.4	7.7	3.3	2.7	3.9
腎尿路生殖器系疾患	3.9	4.2	4.2	2.6	4.2	4.4	4.1	4.0	4.2
精神・行動の障害	7.6	4.2	3.6	31.7 ①	13.1 ③	9.2	3.6	5.4	1.8
神経系疾患	2.3	4.2	5.2	8.4	9.7	10.3 ③	2.2	1.8	2.7
眼の疾患	3.0	3.9	3.8	0.5	0.8	0.6	4.0	3.2	4.8
呼吸器系疾患	9.5 ③	3.4	3.8	2.3	6.6	7.7	6.3	10.2 ③	2.5

#### 介護が必要となった主な原因の構成割合 (%) (国民生活基礎調査R1年度)

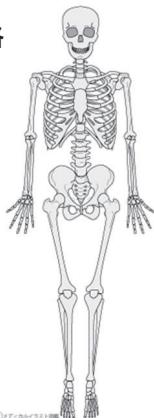
	R1 (テキストp226)		
	総数	要支援者	要介護者
脳血管疾患(脳卒中)	17.6	5.2	24.3
認知症	16.1	10.5	19.2
高齢による衰弱	12.8	16.1	11.4
骨折・転倒	12.5	14.2	12.0
関節疾患	10.8	18.9	6.9
心疾患(心臓病)	4.5	7.1	3.3
バーキンソン病	2.7	2.6	2.7
糖尿病	2.6	2.6	2.7
呼吸器疾患	2.5	3.0	2.3
悪性新生物(がん)	2.3	1.9	2.6
脊髄損傷	1.5	1.5	1.6
視覚・聴覚障害	1.4	1.7	1.1
その他	9.1	10.3	8.1
わからない	1.1	1.4	0.8
不詳	2.4	3.1	0.9
筋骨格系疾患・廃用症候群	38.4	51.1	32.9

### 図15-④-1-1 筋骨格系の疾患



テキスト : p226

## 骨格

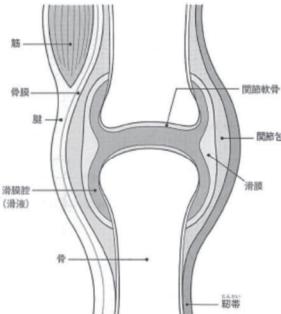


テキスト : p227

- ・骨格とは、人の身体を形づくるもの。
- ・骨格を形成している骨は、関節で繋がり、骨につく筋肉の弛緩・収縮で腕（上肢）、脚（下肢）が動く。
- ・関節の動きは、神経系の動きで目的化されると「歩く」「物をつかむ」といった生活動作や生活行為となる。

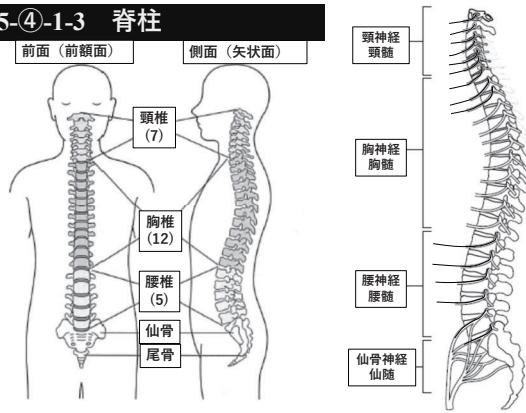
図15-④-1-2 関節の構造

テキスト : p227



- ・骨と骨が直接ぶつからないように、クッションの役割を担っているのが軟骨
- ・関節は関節包で包まれており、なかには滑液があり潤滑油としての役割を担っている
- ・靭帯や筋肉などにより関節の安定性が保たれている

図15-④-1-3 脊柱



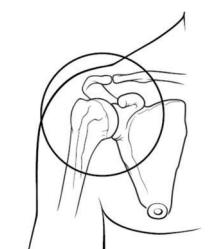
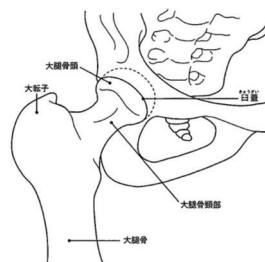
テキスト : p228

## 1.変形性股関節症

股関節は自由度の高い動きができると同時に、身体を支えるための頑丈な構造をもつている関節。

テキスト : p229

図15-④-1-5 股関節



骨頭が、肩関節は股関節に比べて不安定、その反面可動範囲は広い

### 1)原因

変形性股関節症は、関節軟骨の変形・摩耗(擦り減る)、滑膜の炎症、関節周囲の軟骨形成等が障害され、痛みや歩行障害をきたす疾患。

- 加齢に伴い原因が不明で発症するもの
- 先天的に股関節の脱臼や関節の形成不全があり発症するもの
- 大腿骨の頸部骨折後、化膿性関節炎、大腿骨頭の壊死などで発症するもの

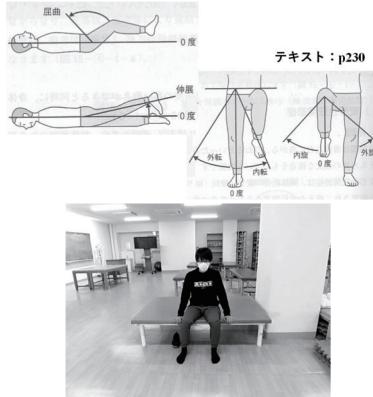
テキスト : p229



人工関節ドットコム (<https://www.jinko-kansetsu.com/ask/70/chap02.html>) より引用

## 2) 症状

- ・股関節の痛み、関節可動域制限、歩行障害
- ・症状の軽いうちには、立ちしゃがみや歩きはじめ等の「動作の開始時」に痛み、しばらくすると軽減するのが特徴
- ・症状の悪化とともに、しだいに痛みが続くようになる
- ・股関節の可動域は、内旋・外転の制限から起り、伸展・屈曲制限がみられるようになり、立ちしゃがみが困難になる



## 3) 治療・予防・改善方法・生活上の留意点

治療

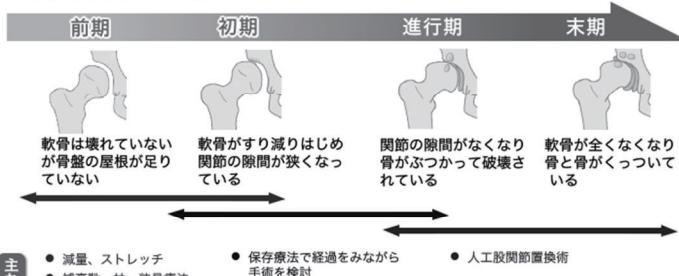
- ・薬物療法(消炎鎮痛剤)：炎症や痛みを軽減
- ・温熱療法：除痛目的
- ・股関節周囲筋の筋力強化(運動療法)
- ・関節の負担軽減：杖などの歩行補助具により免荷することで関節への負担を軽減
- ・生活指導：減量を含めた生活指導
- ・外科的手術(骨切り術、人工関節全置換術等)

生活上の留意点

- ・どのような動作や姿勢で痛みが強くなるか確認し、股関節に過度の負担がかからないようにする。
- ・人工関節に置換した場合には、和式トイレでのしゃがみ、横座り、体育座りなどの姿勢は脱臼を起こしやすいとして、してはいけない動作(禁忌)とされている。

テキスト : p230

## 変形性股関節症の進行



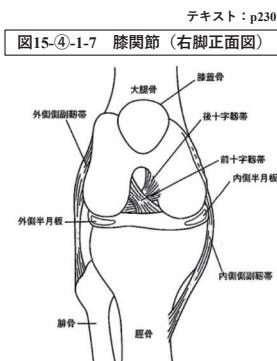
人工関節ドットコム (<https://www.jinko-kansetsu.com/ask/70/chap02.html>) より引用



## (2) 変形性膝関節症

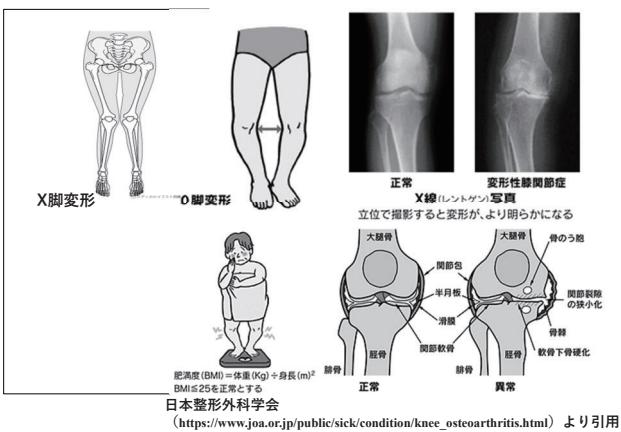
### 1) 原因

- ・加齢により膝関節の軟骨が変性・摩耗(擦り減る)し、体重増加、筋力低下などにより膝関節に負担がかかることで発症。
- ・膝の半月板損傷、靭帯損傷後にもみられる。
- ・高齢の女性に多い疾患で、変形性関節症が最も多くみられるのが膝関節。
- ・膝関節は体重を支えながら大きく可動するが、関節をつくる骨同士は適合しておらず不安定、このため膝関節には負担が大きくかかるため変形性関節症が多いといわれている。



### 2) 症状

- ・膝の引っかかり感、こわばり感からはじまり、歩行の開始時、階段昇降、和式トイレや正座などで膝を強く曲げたときに痛みが生じる。
- ・通常は安静時には痛みがないのが特徴。痛みとともに腫れ、関節拘縮や関節の不安定性などが生じ、しだいに平地での連続歩行が困難になる。
- ・段差や階段の昇降では昇りよりも降りる際の負担が大きく、下肢の関節の痛みが生じやすい。
- ・痛みにより大腿四頭筋の筋力が著しく低下するのも特徴。
- ・初期には過度に関節を屈伸しないようにし、大腿四頭筋を強化することで軽快することもある。
- ・高齢者のO脚は変形性膝関節症によることがほとんど
- ・悪化の原因としては、肥満、下肢筋力の低下による関節の負担の増加があげられます。



### 3)治療・予防・改善方法・生活上の留意点

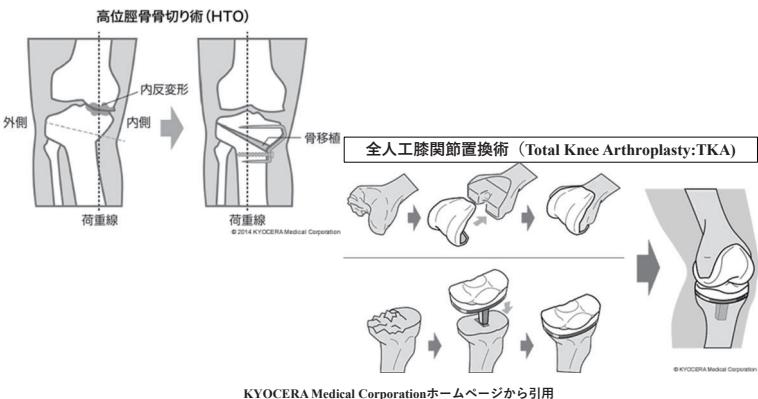
テキスト : p231

治療：基本的に保存的療法

- (1)生活指導：減量等
- (2)運動療法：筋力増強や関節可動域運動
- (3)装具療法：足底板（インソール）、膝装具
- (4)薬物療法
- (5)手術療法：重症化すると手術療法  
(骨切り術、人工膝関節置換術等)の適応

#### 生活の留意点

- ・変形性股関節症と同様に、どのような動作や姿勢をとると痛みが強くなるか確認し、膝関節に過度の負担がかからないようにする。
- ・本事例(261頁以降)では、両変形性膝関節症の既往があり、1年前に痛みで歩行困難となり左膝関節置換術を受けています。
- ・床からの立ちしゃがみがないように、いすを中心とした洋式生活が適している。



### (3)関節リウマチ

#### 1)原因

- ・関節リウマチは変形性関節疾患とは異なり、股関節や膝関節といった局部に限定しない多発性の関節の疾患。
- ・原因として自己免疫機構が発症に関わっていると考えられ、主に関節の滑膜が侵され、進行していくと関節が変形。
- ・進行性で女性に多いのが特徴。

テキスト : p231

### 2)症状

- ・主な症状は関節の痛み、腫れ、変形。
- ・初期は手足の指の関節に痛み、腫れ、こわばりなどの症状が出て、しだいに手首、肘、膝など体の中心に近い大きな関節の痛みを感じるようになる。
- ・こわばりは、5分程度で改善するものから1時間以上も続くものもあり、特に未明から朝方に多いことから「朝のこわばり」といわれている。昼頃には改善するが、炎症が強いと動きにくい時間が長くなるなど、日によって変動がある(日差変動)のも特徴。
- ・症状の進行により骨や軟骨が破壊され、関節の痛み、腫れ、変形により日常生活に支障が出る。
- ・関節だけでなく、微熱、食欲不振、貧血などを生じる全身性の疾患であることにも留意が必要。

テキスト : p232

### 3)治療・予防・改善方法

テキスト : p232

- ・難治性の疾患であり、介護保険の特定疾病に指定。
- ・治療は、日常生活ができるだけ不自由なく送れるように、痛みを軽減するための薬物療法が主だが、運動療法も廻用症候を起こさないために必要。
- ・関節の破壊が進むと滑膜切除術や関節置換術などの手術療法も行われる。そのため定期的に医療機関にかかり、適切な治療を継続することが大切。
- ・慢性的に続く炎症であるため、全身倦怠感や易疲労感も生じやすく、生活全般をモニタリングしながら精神的ストレスの軽減にも配慮する。

## 生活上の留意点→適度な運動と関節保護

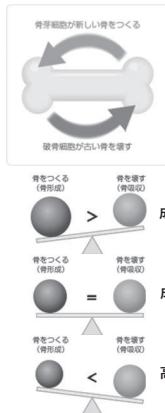
- ・ 関節の痛みや変形は、日常生活の障害となる。
- ・ 関節を動かすと痛みが増強するため、生活全体の活動量が減少するが、必要以上に安静にすると、かえって関節が動かなくなり、筋力の低下が生じるため、症状の程度に合わせた適度な運動が大切。
- ・ 日常生活では、「関節を冷やさないようにする」「バッグは手先で持たず、肩にかけて持つといったように関節への負担を軽減させる」「長時間同じ関節を使い続けない」「立ってばかりではなく、時には座って家事をする」「自助具をうまく使う」といった関節を保護する動作を工夫したり、住宅改修、福祉用具を活用したりすることを検討する。

テキスト : p232

## (4)骨粗鬆症

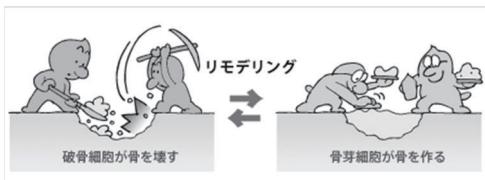
### 1)原因

- ・ 骨は、新しい骨につくりかわることで強さを保っている。
- ・ 骨は壊れて再生しているので、何らかの原因で骨の壊れる(骨吸収)量が、つくられる(骨形成)量よりも増えると骨の量や密度が低下し、骨折しやすくなる。骨芽細胞と破骨細胞。
- ・ 骨密度が若年成人平均の70%以下なら骨粗鬆症で、高齢になるとほど多く、特に閉経後の女性に多くみられる。原因としてカルシウム不足、加齢、運動不足、内分泌疾患、代謝性疾患などがあげられる。
- ・ 本事例においても骨粗鬆症と診断されており、転倒による骨折のリスクが高い状態といえる。



テキスト : p232

1. 骨は、成長期に活性化で骨量はピークを迎える。
2. 40歳代までは概ね一定、その後は年齢とともに減少。
3. リモデリングを繰り返す、骨を壊す働きをする「破骨細胞」が骨を吸収(骨吸収)する一方で、骨を作る働きをする「骨芽細胞」が、破骨細胞によって吸収された部分に新しい骨を作る(骨形成)。
4. このリモデリングが絶えず続けられることで、1年間に20~30%の骨が新しい骨に入れ替わる。



テキスト : p233

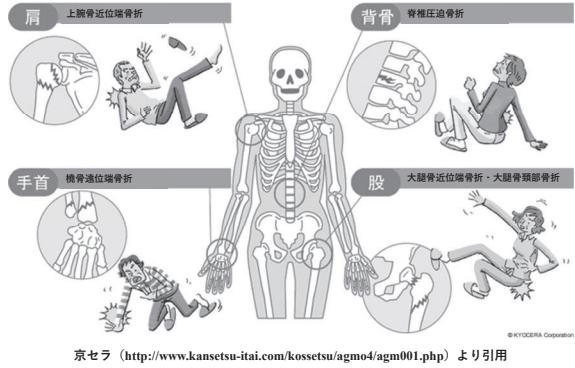
### 2)症状

高齢者では背中や腰の骨がつぶれ、背中が丸くなる(円背)、身長が低くなる、床の重い物を持ち上げるときに背中や腰の痛みが生じることがある。転倒などで骨に外力が加わることで容易に骨折する。

### 3)治療・予防・改善方法・生活上の留意点

- ・ 栄養バランスのよい食事、特に乳製品などのカルシウムの摂取が必要。
- ・ 骨の代謝を促す適度な運動が大切。
- ・ さらに、骨吸収を抑える、あるいは骨形成を助けるための薬物療法がある。
- ・ 背中が曲がるなどの骨の変形やそれに伴う痛みが生活動作を制限するだけでなく、外傷がなくてもわずかな外力で骨折するため、日常生活で転倒や無理な動作をしないようにすることが必要。
- ・ 食生活の改善と屋外の散歩を習慣化するといった適度な運動を促し、転倒しにくい環境を整えて骨折を予防する。

## 高齢者に多い骨折



京セラ (<http://www.kansetsu-itai.com/kosetsu/agmo4/agm001.php>) より引用

## (5)脊椎圧迫骨折

### 1)原因

- ・ 転倒などで脊椎の椎体に力が加わったことで、椎体が上下方向に圧迫変形した状態。
- ・ 胸椎の中ほどと、胸椎・腰部移行部付近が好発部位。
- ・ 骨粗鬆症による骨折のうち、最も多い。
- ・ 骨粗鬆症が進むと、重い物を持ち上げる、乗り物に揺られる、咳・くしゃみなどの些細な出来事で脊椎圧迫骨折を起こすこともある。



テキスト : p234

## 2) 症状

- 骨折時に背中の痛みや腰痛により生活に多大な支障がでることもあるが、痛みがなく変形が進行する場合もある。
- 変形は背中が丸くなる(円背)ことがほとんど。
- 脊椎の変形により腹腔が圧迫され、逆流性食道炎を起こしやすくなることがある。
- 前かがみの姿勢は腹筋が働きにくく便秘の原因にもなる。

## 3) 治療・予防・改善方法・生活上の留意点

- 治療は、コルセット等により安静にする保存療法が基本。
- 痛みの軽減とともに運動療法を行い、安静により低下した筋力等の運動機能の向上を図る必要がある。
- 円背になると、起居・移乗・移動時にバランスが悪くなる。
- 下を向いて歩くことが多く、後方に転倒しやすくなるため、歩行補助具の利用を含め転倒予防が非常に大切。

テキスト : p234



## (6) 大腿骨頸部骨折

### 1) 原因

- 転倒して受傷することが多く、治療として手術が行われる。
- 骨折は、関節のなかで骨折する場合(大腿骨頸部内側骨折)と外で骨折する場合(大腿骨頸部外側骨折)に分けられる。
- 骨折の転移が少ない場合は骨折癒合術、転移が大きい場合は骨折が癒合しない危険性が高いため人工骨頭置換術が選択される。
- 転倒の原因是、加齢による視力低下、筋力・平衡感覚の低下、薬物の副作用、不適切な生活環境などで、大腿骨頸部骨折は寝たきりの主要な原因となっている。
- 治療の過程の安静臥床は認知症の引き金にもなる。

テキスト : p235



図15-④-11 大腿骨頸部骨折

## 2) 症状

足のつけ根の痛みで立つことができなくなります。

テキスト : p235

## 3) 治療・予防・改善方法・生活上の留意点

- 手術は、大腿骨頸部内側骨折では骨の癒合が難しいので人工の関節に置き換える「人工関節置換術」、大腿骨頸部外側骨折では比較的骨の癒合が得やすいので強固な内固定具による「骨接合術」が行われる。
- 術後は理学療法、作業療法等のリハビリテーションにより早期離床とともに生活機能の向上が図られる。
- 骨粗鬆症の予防と転倒しにくい環境整備が大切。

## 骨折の治癒

	部位	Gurtl	仮骨出現	Coldwell	機能回復まで
今はあまり使われていない	指骨	2週	2~3週	3~6週	6週
	中手骨	2週	2~3週	3~6週	6週
	中足骨	2週	2~3週	3~6週	6週
	肋骨	3週			
	骨幹部	5週	3週	6~8週	10~12週
桡・尺骨	肘関節内	5週	3週	5週	12~14週
	手関節内	5週	3週	6週	7~8週
	鎖骨	4週			
	下端部		2~4週	6週	8週
上腕骨	骨幹部	6週	2~4週	6週	8週
	上端部	7週	2~4週	6週	8~12週
	骨盤		4週	8週	8~16週
	頸部	12週	12週	24週	60週
大腿骨	転子間部		4週	12週	16週
	骨幹部	8週	6週	12週	14週
	顆上部		6週	12週	14週
	膝蓋骨		6週	6週	6~12週
	膝関節内	7~8週	6週	6週	14週
脛・腓骨	骨幹部	7~8週	4週	6週	12週
	足関節内	7~8週	6週	6週	12週
	踵骨		6週	8週	12~14週



人工骨頭置換術 (Bipolar Hip Arthroplasty : BHA)  
KYOCERA Medical Corporation ホームページ



人工骨頭置換術

骨接合術

日本骨折治療学会 (<https://www.jsfr.jp/ippan/condition/ip02.html>) より引用

## (7) 後縦靭帯骨化症 (OPLL)

Ossification of Posterior Longitudinal Ligament

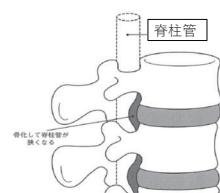
テキスト : p236

### 1) 原因

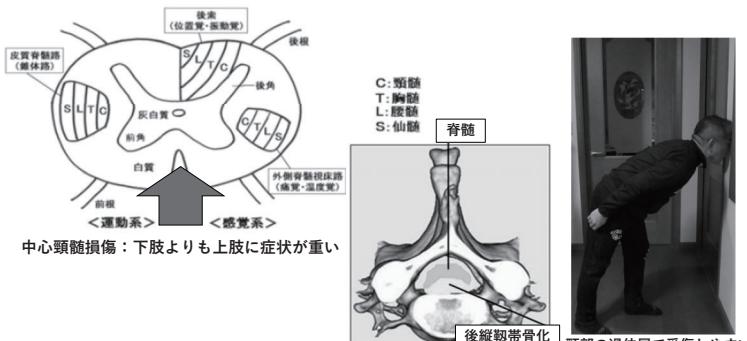
- 40歳以上の男性に多く、徐々に増悪する原因が不明の疾患。
- 脊椎を構成する椎体を上下につなぐ後方の靭帯が骨化することで、脊椎の可動性が低下するとともに、脊髓が通る脊柱管が狭くなり知覚や運動が障害される。
- 頸椎、胸椎に多くみられる。

### 2) 症状

- 頸椎では、頸部、肩、手の痛みやしびれからはじまり、手先の細かな動作が困難になる。下肢に痛みやしびれが出て、脚がうまく動かせなくなるなど、しだいに痛みやしびれの範囲が広がっていきます。
- 重度化すると、排尿・排便障害も加わり、自立した生活が困難になる。
- 胸椎から症状が出る場合は、下肢のしびれや動かしにくさからはじまり、重度化すると、歩行が困難になり、排尿・排便障害を生じる。



後縦靭帯骨化症の患者が転倒すると中心性頸髄損傷になりやすい。



### 3)治療・予防・改善方法・生活上の留意点

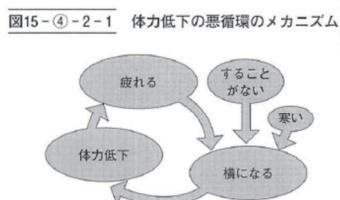
テキスト : p236

- 骨化した靭帯を元に戻す根治療法ではなく、頸椎カラーなどの装具療法、薬物療法(消炎鎮痛剤、筋弛緩剤など)により、圧迫されている神経を保護する保存的治療が行われる。
- 麻痺、排尿・排便障害などの症状が強い場合は、神経の圧迫を取り除く、あるいは脊椎を固定する手術等が検討される。
- 生活では、階段に手すりを設置する、段差を取り除くなどにより、転倒しないように環境を整備することが大切。
- ボタンが留めにくい、箸で小さいものをつまみにくい、書字がしにくなどの巧緻性の低下に対しては白助具の活用を検討する。

### 廃用症候群について

- 廃用症候群とは、人がもつ心身の機能を使わないため、あるいは身体を動かさないために起こるさまざまな心身の機能低下のこと。
- 不活動状態により生ずるので「生活不活発病」とも呼ばれる。

テキスト : p238



出典：上田敏「目でみるリハビリテーション医学」東京大学出版会、14頁、1994年

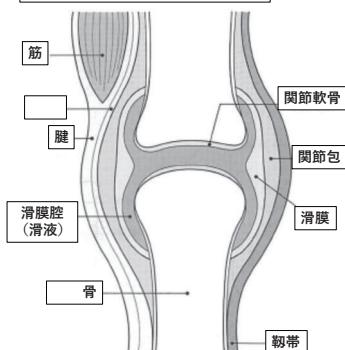
### 廃用症候群

テキスト : p239

症候	症状
①筋力低下・筋萎縮	主に筋肉を構成する筋線維が細くなることで筋肉の容量が減った状態である。起き上がる、立ち上がる、歩くといった重力に抗した姿勢を使う筋肉(抗重力筋)に強く起こる 1週間に10~15%の筋力低下が起こると言われている。高齢者では2週間の床上安静でさえ下肢の筋肉が2割も萎縮するともいわれている。
②骨萎縮（骨粗鬆症）	身体を動かさないことや骨に荷重されないことで、骨吸収が亢進して骨が脆く(骨萎縮)なり、骨折しやすくなる
③関節拘縮	関節周囲の皮膚や筋肉、靭帯等の軟部組織が変性することにより関節の可動性が低下した状態である
④皮膚（褥瘡）	圧迫、不潔・温潤、摩擦・ずれ、栄養不良などの要因により生ずる。後頭、肩、肩甲骨、背椎、腸骨、仙骨、大腿骨大転子、尾骨、踵骨が好発部位である
⑤起立性低血圧	不活発、不動による循環血量低下と血管運動調整機能障害、心筋機能の低下は、起立性低血圧を引き起こす

### 拘縮について

図15-④-1-2 関節の構造



### 廃用症候群

テキスト : p239

症候	症状
⑥消化器への影響	(逆流性食道炎、食欲低下、栄養障害、便秘) 不活発、不動による交感神経系亢進の結果、腸管蠕動運動は低下し、括約筋の収縮が増加するため、栄養吸収率は低下し、体重減少、便意等が認められる。特に臥床の姿勢は食物の通過時間を遅延させ、逆流性食道炎や食欲低下に影響する
⑦精神・神経系への影響	(うつ、せん妄、見当識障害、不安、幻覚、睡眠覚醒リズム障害) 自宅内閉じこもりは、身体活動の低下と感覺入力の減少、社会的孤立状態をつくり出す。脳機能は低下し、不安や意欲低下、集中力の低下、感覺鈍麻、うつ状態、知的機能の活動性減退をきたし、やがては認知症へと進行する。特に時間や場所などの社会的・時間の手がかりについての感覺が低下すると、見当識や睡眠覚醒リズムが障害される
⑧呼吸器系への影響	(無気肺、沈下性肺炎、誤嚥性肺炎) 不活発、不動による筋力低下は呼吸筋にも生じ、特に、背臥位による胸郭の可動性制限は肺活量や最大換気量を減少させる

## 廃用症候群

テキスト : p239

症候	症状
血栓塞栓症	血管に血のかたまりがつまる
心機能低下	心拍出量が低下する
圧迫性末梢神経障害	寝ていることにより神経が圧迫され、麻痺がおきる
尿路結石・尿路感染症	腎臓、尿管、膀胱に石ができる、細菌による感染がおきる

## 廃用症候群における予防・改善方法

テキスト : p238

- 日々の生活の活動量が減らないように身体を動かし、生活を活発にすることが大切。
- 筋骨格系疾患による関節の痛みや運動障害で、全身の安静が必要なことはほとんどない。痛みや麻痺のないところを使って、できる限り自分で生活動作を行うといった「自立的な生活」と生活習慣の改善が廃用症候群の予防となる。
- 食習慣を見直し、散歩などの運動を習慣化。
- 習慣化には、やりがい、生きがいの創出が大切で、スポーツジム、健康教室、自治会活動等の介護保険サービスによらない社会資源を活用。
- 廃用症候群は適切な運動や生活習慣によって回復可能。
- 理学療法、作業療法等のリハビリテーションサービスを活用する。

## 廃用症候群における予防・改善方法

### (1)筋萎縮・骨萎縮

- 高齢者でも、適切な運動負荷により筋力増強が起こる。
- 骨は荷重することにより強くなる。
- 高齢者の筋力増強のトレーニングは、少ない負荷で頻回に運動することが基本で、自力で動かす運動からおもり等を用いた抵抗のある運動に進む。

### (2)関節拘縮

- 関節の動く範囲を関節可動域(Range of Motion ; ROM)といい、関節拘縮では関節可動域が狭くなる。
- 予防は、関節を自分の力で動かす、あるいは他人の力で動かす関節可動域運動を行う。
- 関節の全可動域について1日1~2回、痛みや違和感の出現がない程度で実施。

### (3)褥瘡の予防

- 褥瘡は、圧迫、不潔・湿潤、摩擦・ずれ、栄養不良などにより生じるため、これらの要因を除去することが必要。
- 直接的な原因である圧迫を除くために長時間同じ姿勢でいないようにする。
- 皮膚を清潔に保つ。
- 生活上で摩擦・ずれによる皮膚のダメージを起こさないようにする。
- 食事を見直し栄養状態を改善する。

テキスト : p239

## 廃用症候群における療養上の留意点

テキスト : p240

- 廃用症候群は、風邪をこじらせる、骨折するなどの理由による安静臥床や、配偶者の喪失などにより気分が落ち込み、家に閉じこもりがちになることがきっかけで生じる。
- 筋骨格系疾患があると膝や腰の痛み、変形が不活動を助長し、外出が困難となり生活全般的な活動性が低下する。
- 運動機能が低下し転倒しやすい等の歩行の障害をもたらし、ますます生活の活動性が低下するという悪循環に陥る。
- 外出機会の確保と、日常生活でできることを増やし、心身機能の低下を防ぐ必要がある。
- 膝関節症では大腿四頭筋、腰痛には体幹筋等の強化が大切で、これらの指導は医師やリハビリテーション専門職が行う。
- 膝や腰の痛みにより活動性が低下しないよう、歩行補助具や住宅改修などを検討する。
- 一般的な療養上の留意点は、自立的な生活と生きがいの確保、運動習慣栄養管理である。

## 廃用症候群における療養上の留意点

### (1)自立的な生活と生きがいの確保

- 「できることは人の手を借りず自分で行う」といった自立的な生活を行うことが大切。
- 過度の介助を行うことは、廃用症候群を生じさせるだけでなく、その人らしい生活を営む機会を奪うことになる。
- できないことのみに着目せずに、できることに着目して、住環境整備や福祉用具を活用し、自立的な生活を支援する。
- 熱中できることや好きなことをもち続けることで生活そのものが活性化される。
- 趣味活動や人との交流を継続することが大切。

### (2)散歩等の運動習慣

- 壮年期で就労している人でも運動不足になる。
- 外出の少ない高齢者においてはより意識して運動の機会を確保することが必要。
- 散歩が最も簡単な方法だが、関節痛がある場合などは関節に負荷の少ない自転車ごぎ、プールでの運動が勧められる。

### (3)栄養管理

- 筋力低下、体重の増加・低下、活動性の低下は栄養状況が影響している。
- 運動を行うには、使うだけのエネルギーが補給されないと低栄養状態に陥る。
- 筋力をつけるにはタンパク質が不可欠で、適切な食事により栄養管理することが大切。

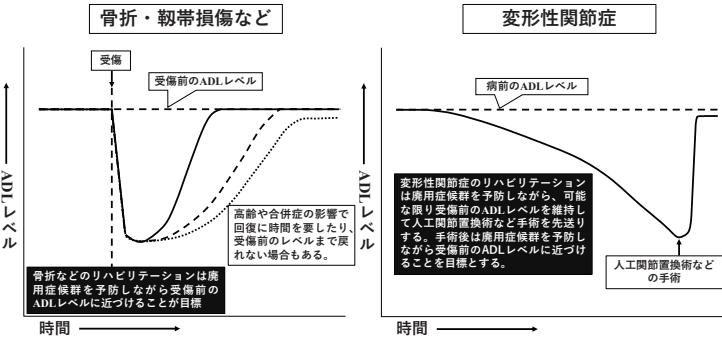
テキスト : p240

## 興味・关心 チェックリスト

テキスト : p241

生活行為	している	したい	興味がある	生活行為	している	したい	興味がある
自分でトイレへ行く				生涯学習・歴史			
一人でお風呂に入る				読書			
自分で服を着る				書道・習字			
自分でべべら				絵を描く・絵手紙			
歯磨きをする				パソコン・ワープロ			
身だしなみを整える				写真			
好きなときに眠る				映画・観劇・演劇会			
掃除・整理整頓				お茶・お花			
料理を作る				歌を歌う・カラオケ			
買い物				音楽を聴く・楽器演奏			
空や海の手入れ・復讐				将棋・囲碁・ゲーム			
洗濯・洗濯物たたみ				体育・運動			
自転車・車の運転				散歩			
電車・バスでの外出				ジョグ・ラン			
孫・子供の世話				ピクニック			
動物の世話				本屋・図書館			
友達と一緒にいる・遊ぶ				映画館			
家族・親戚との団らん				音楽堂			
ゲート・異性との交流				美術館・博物館・ナショナル			
居酒屋に行く				図書館			
ボランティア				針仕事			
施設訪問				焼菓子			
(町内会・老人クラブ)				賀金を伴う仕事			
お参り・宗教活動				旅行・温泉			

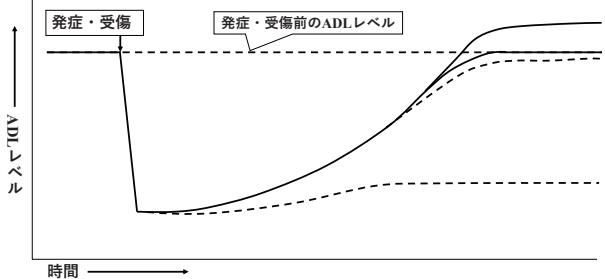
### 筋骨格系疾患の回復過程（イメージ）



### 様々な疾患の回復イメージ

多くの筋骨格系疾患  
脳卒中などの脳血管障害

機能強化なのか?  
機能維持なのか?  
機能低下の速度を緩めるのか?



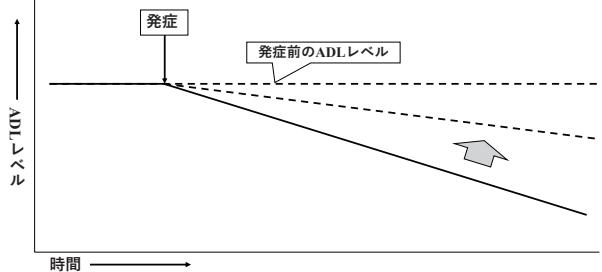
### 様々な疾患の回復イメージ

難病：ALS(筋萎縮性側索硬化症)、筋ジストロフィー  
パーキンソン病

機能強化なのか?

機能維持なのか?

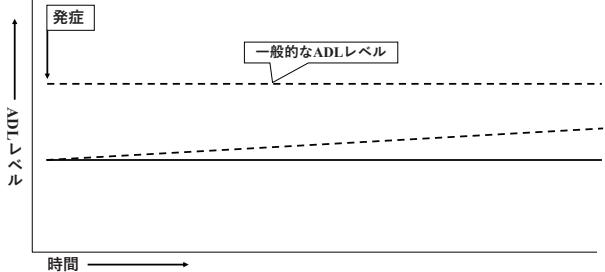
機能低下の速度を緩めるのか?



### 様々な疾患の回復イメージ

脳性麻痺（在胎期から生後4週までに発生した脳損傷）

機能強化なのか?  
機能維持なのか?  
機能低下の速度を緩めるのか?



### リハビリテーション

- 単に機能訓練ではなく、心身に障害をもつ人の潜在する能力を最大限に発揮させ、日常生活の活動を高め、家庭や社会への参加を可能にし、その自立を促すもの。
- 障害をもちらながらもその人らしい自立的な生活ができるようにすることがリハビリテーションの目標となる。
- 失った機能を代替するための福祉用具、住宅改修とともに、日常生活動作練習や調理、洗濯、掃除などの手段的日常生活動作練習が行われる。

評価
情報収集（本人・家族・多職種・環境等）
検査・測定
統合と解釈
仮説・予後予測
問題点
ゴール（目標）設定
介入方法立案

介入
物理療法
関節可動域運動
筋力増強運動
基本動作練習
日常生活動作練習
手段的日常生活動作練習
など

### 物理療法

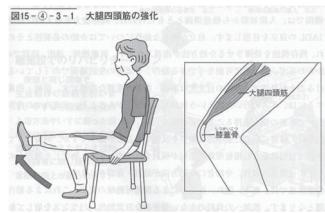
物理療法とは、生体に物理的刺激手段を用いる治療法。温熱療法、寒冷療法、水治療法、光線療法、極超短波療法、電気刺激療法、超音波療法、高圧酸素療法、牽引療法などがある。物理療法は、疼痛緩和、創傷の治癒促進、筋・韌帯などの組織の弾性促進などの目的で行われる。



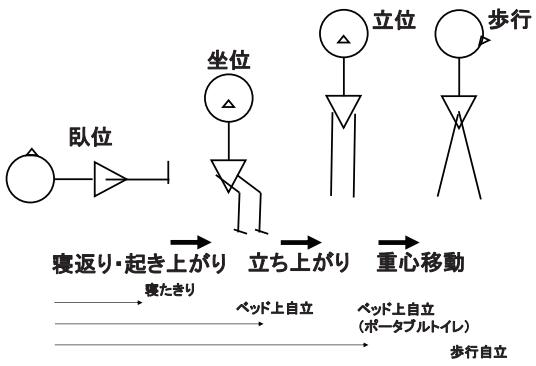
### 関節可動域運動（他動）



### 関節可動域運動（他動） 筋力増強運動



### 基本動作の概念図

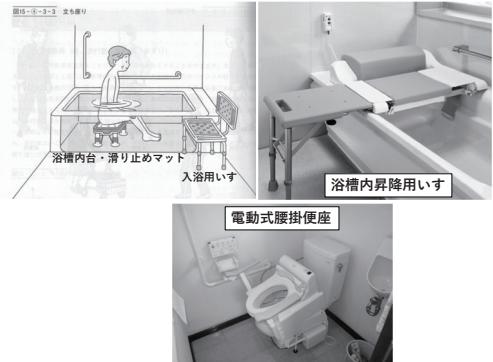


### 福祉用具

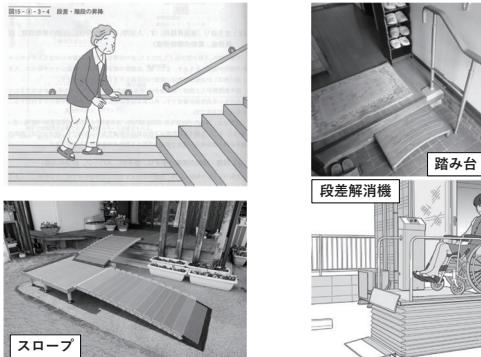
(1) 歩行補助具（杖、歩行器、歩行車、手すり）



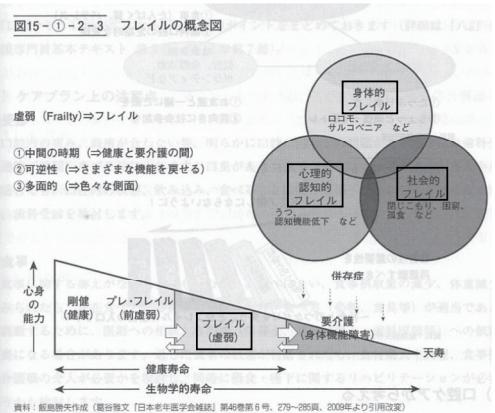
(2) 立ち坐り（座面昇降用いす、入浴用いす、浴槽内台、浴槽内昇降装置、腰掛け便座、電動式腰掛け便座）



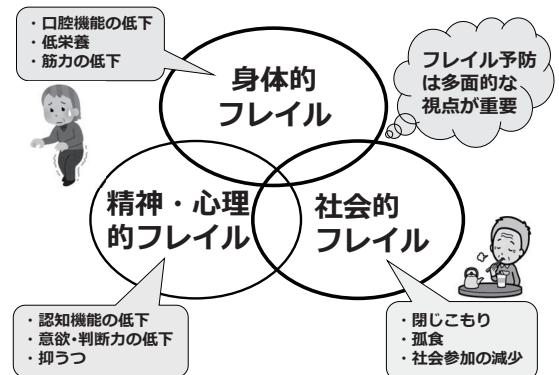
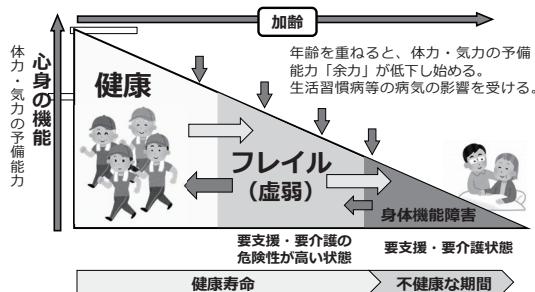
(3) 段差・階段の昇降（手すり、踏み台、スロープ、段差解消機）



P.53



**フレイル：**運動機能（筋力・持久力）や生理機能等が低下し、心身の脆弱性が出現した状態



#### 地域リハビリテーション活動支援事業の概要

49

