

第1章

運動機能

1. 運動機能アセスメント

"アセスメント:assessment"とは

主観的・客観的に評価(アセスメント)をして、事前に対策を打つこと

1 アセスメントの重要性

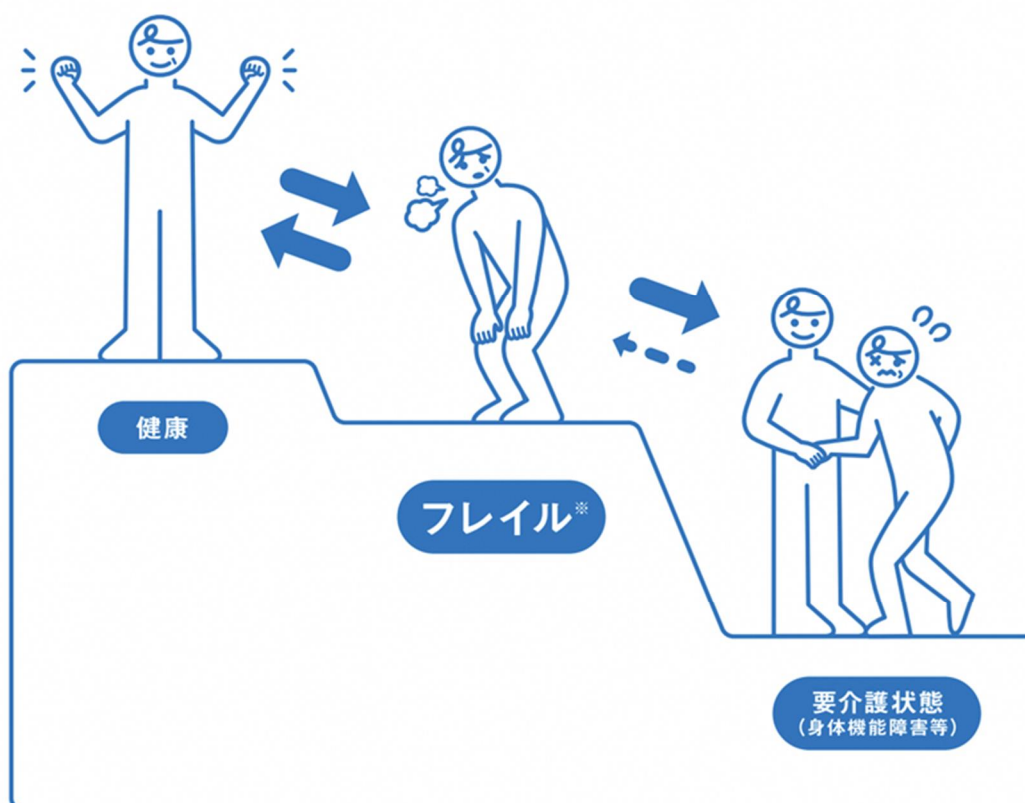
適切なアセスメントがなければ、効果的な運動プログラムを処方することは難しいといえます。対象となる高齢者の方に運動が必要だと理解してもらい、個別性に応じた運動を処方するためにはアセスメントの視点がとても重要です。

2 高齢者の状態像

住み慣れた地域で暮らし続けるために、一人一人が健康長寿を目指すことはとても重要です。そのためには日々の運動が不可欠ですが、現役を退いた高齢者は社会的な交流が減少して、家に閉じこもりがちです。その結果活動量が低下し、フレイルといった虚弱な状態に陥りやすくなります。

3 フレイルとは

健常から要介護へ移行する中間の段階といわれ、年齢を重ねたことで生じる心理的・身体的な衰え、社会的な問題を抱えた状態を指します。フレイルの状態から健康な状態に戻ることは可能です。この時点で対策を打つことが重要です。



※フレイルは、要介護状態に至る前段階として位置づけられますが、身体的脆弱性のみならず精神・心理的脆弱性や社会的脆弱性などの多面的な問題を抱えやすく、自立障害や死亡を含む健康障害を招きやすいハイリスク状態を意味します。

「フレイル診療ガイド2018年版」(日本老年医学会/国立長寿医療研究センター、2018)

4 陥りやすい悪循環



「動かない(動きたくない)」あるいは「動けない(体がついていかない)」といった理由から徐々に活動量が低下し、筋力や体力が衰え、すぐに疲れて歩けなくなったり、転びやすくなったりします。腰や膝の痛みなどによって動かなくなり、さらに活動量が低下するといった悪循環に陥ることも少なくありません。フレイルにならないように、フレイルのうちに、手を打ちましょう。

✓ アセスメント:フレイルチェック

まずは対象となる方がフレイルの状態にあるかどうかをアセスメントしていきましょう。

①指輪っかテスト

筋肉量の減少具合をみる簡便なテストです。図のように、自分の人差し指と親指とで作った輪っかでふくらはぎを掴んだときに、隙間ができる場合はフレイル状態にある可能性があります。



東京大学高齢社会総合研究機構
飯島勝矢「フレイル予防ハンドブック」から引用

②基本チェックリスト(運動機能項目を抜粋)

基本チェックリストは、65 歳以上の高齢者を対象としたチェック表です。生活状況や健康状態を振り返り、心身機能の衰えを抽出するツールとして厚生労働省より提示されました。運動機能に関するものは 5 項目のうち 3 項目が該当する場合は運動機能が低下している可能性があります。

項目	困難な原因など
階段を手すりや壁を伝わらずに昇っていますか	筋力、疼痛、バランス、関節の柔軟性、環境面など
いすに座ったままの状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか	筋力、疼痛、バランス、関節の柔軟性、環境面など
15 分くらい続けて歩いていますか ・成人の平均歩行速度は1時間に4kmといわれており、15 分で約1kmの計算になります。	疲労感や体力低下(筋、心肺機能)、疼痛など ・筋力が弱かったり、心肺機能が低下してすぐに息切れが起こったりすると、体力が低下しているといわれています。
この1年間に転んだことはありますか	バランス、筋力低下、内服など
転倒に対する不安は大きいですか	過度な不安による引きこもり、運動不足など

✔️ アセスメント: 歩行や転倒に関わる要素

①筋力

加齢に応じた筋力低下は、下肢に大きく影響(上肢に比べ下肢の筋力は2倍低下)します。歩行や体力、バランス能力といったあらゆる身体機能の基盤となるものですので、筋力を維持していくことは身体機能の維持につながり、健康寿命を伸ばすためにも大変重要です。

アセスメントの視点:筋力

- ・下肢筋力…5 回立ち座りテスト(別欄参照)
- ・椅子からの立ち上がり…肘掛けに手をついて立ち上がっていないか、杖は使用しているか など
- ・歩行に変化はないか…ふらつきが目立つ、最近転ぶことが増えてないか
- ・片脚立位時間…片足立ちが保持できるか など



②体力

体力は一般的に「行動体力」のことを指し、筋持久力や全身持久力といった行動の基礎となる能力のことをいいます。特に全身持久力は心血管系疾患の罹患率や死亡率に影響することが明らかになっており、全身持久力を維持することは健康づくりに役立つといえます。

アセスメントの視点:体力

- ・1日の歩数…6,000~8,000 歩以上歩いているかどうか。
- ・歩いていられる時間…15 分程度続けて歩くことができるかどうか。
- ・どの程度の疲れやすさか…ボルグスケール(自覚的運動強度)の評価(次ページ参照)

ボルグスケール（自覚的運動強度）

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	非常に楽である		かなり楽である		楽である		ややきつい		きつい		かなりきつい		非常にきつい	

この範囲内が目安

③痛み

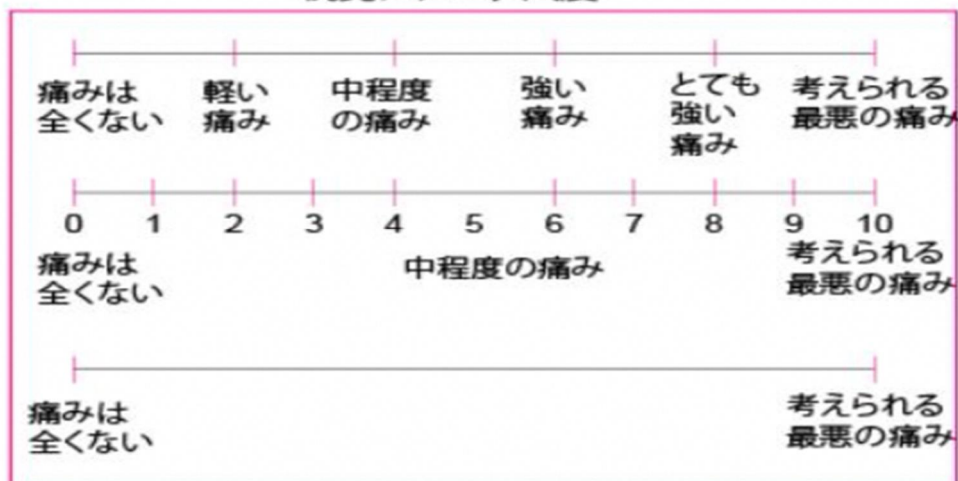
腰痛や膝痛は多くの高齢者が経験している運動器の障害で、痛みが原因で活動性が低下することも少なくありません。こうした痛みは日々の生活習慣が原因となっている場合が多く、習慣を見直しながら運動を上手に取り入れることで改善することもあります。アセスメントの際は、痛みの部位や程度を数値化しておくことが重要です。

アセスメントの視点：痛み

- ・ 痛みの部位はどこか…腰や膝などのどこか、指をさして示せる痛みかどうか など
- ・ どのようにすると痛むか…しゃがんだとき、立ち上がったとき、歩き始め など
- ・ 運動時痛か安静時痛か…動き始めや動いている最中か、
じっとしていて痛いか（夜間・朝方）など

<痛みの評価スケール>

視覚アナログ尺度



④ バランス

バランス能力とは、「動作中に任意の状態を保ち不安定な姿勢から速やかに回復させる能力」といわれ、転倒予防において重要な能力です。高齢者の場合、筋力や可動域だけではなく、他にも様々な要因が影響してバランス低下をまねくことを知っておくことも重要です。

アセスメントの視点：バランス

- ・疾患既往の有無…片麻痺、パーキンソン病 など
- ・めまいの有無…目が回る、身体を起こすとクラクラする など
- ・服薬状況…鎮痛剤や睡眠導入剤、降圧剤の量や服薬時間は守られているか など
- ・視覚状態…視力・視野に問題はないか（老眼かどうか、脳血管障害の後遺症の影響、白内障や緑内障などの眼科疾患の有無）
- ・食事状況…食欲減退や体重減少はないか、サルコペニアの有無タンパク質摂取状況の確認 など
- ・筋力低下…片足立ちは可能かどうか、指輪っかテストの結果はどうか
- ・関節可動域…股関節、膝関節、足関節といった下肢関節の可動域は保たれているか など



⑤ 転倒

高齢者の転倒原因は、筋力低下、心肺機能の低下、歩行障害、視力・聴力の低下、服薬状況といった要因（内的要因）による転倒と、その他環境因子による転倒（外的要因）の2つに分けられます。転倒予防にはまず、内的要因の状況を明らかにし、改善に努めることが重要です。

アセスメントの視点：転倒の内的要因

- ・筋力低下…握力が男性<25kg、女性<20kg かどうか
- ・心肺機能の低下…すぐに息切れがおきないか、15分続けて歩けるかどうか
- ・歩行障害…1mを1秒、10mを10秒程度で歩けるかどうか
- ・視力・聴力の低下…暗い所が見えにくい、耳元で話さないと聞こえない など
- ・服薬状況…5種類以上の薬を内服しているかどうか



生活アドバイス！：転倒の外的要因



高齢者の転倒は、家の中の環境が引き金となって起こることが多いです。何気ないちょっとした所が思わぬ「外的要因」になっていますので、いくつかご紹介します。

・廊下や床などの足元にモノがある

電気コード、カーペット…電気コードをまたごうとしたり、カーペットに足元をとられたりして転倒する場合があります。コードは壁を這わせる、カーペットはテープで固定するなどの工夫によって転倒を防ぐことができます。

・滑りやすい床（靴下、スリッパ、濡れている）

靴下やスリッパ履きは、フローリングの床では滑りやすくなります。いつの間にか濡れている台所の床でも、滑って転ぶことは少なくありません。滑り止めがついた靴下を履いたり、滑り止め付き吸水マットを使うことで、思わぬ転倒を防ぐことができます。

・暗い廊下

夜の暗い廊下は足元が見えず、転びやすい環境です。電灯のスイッチを探して転んだというケースもありますので、人感センサー付き照明や常夜灯、手すりの設置によって転倒を防ぐことができます。

⑥歩行

65歳から歩行速度は徐々に低下していきます。歩行速度の低下は、生活機能の低下とつながりがあるとされ、とても重要視されています。また歩行速度が筋力やバランス能力の低下と密接に関わっており、脳血管障害や運動器疾患の発症率との関係も指摘されているため、アセスメントの視点に持つことはとても重要です。

アセスメントの視点：歩行

- ・速度…10mを10秒で歩けるか（横断歩道が赤になる前に渡り切れるか）
- ・距離…1km以上歩けるか（15分ほど続けて歩けるか）
- ・立ち方…膝は伸びているか、背中や腰は曲がっていないか
- ・歩き方…バランスよくリズムカルに足が出せているか
すり足や足のひっかけりはないか、歩幅は狭くないか
ふらつきはないか、痛みなどで顔をしかめていないか
- ・補助具…現在も使用しているか、正しく使えているか



5 高齢者のリスク

高齢者は複数の疾患を抱えているので、安全に運動に参加できるように一人一人の状況を個別に把握する必要があります。利用者の状況を知るためアセスメントは重要ですが、アセスメントも一定の運動をしてもらうため、運動同様のリスクが伴うことを意識する必要があります。



✔ アセスメント：歩行や転倒に関わる要素

運動やアセスメントを始める前に、自覚・他覚症状があるかどうかを確認しましょう。

- …顔面蒼白
- …冷や汗
- …胸が苦しい
- …めまいや吐き気
- …血圧や脈拍異常

※このような所見が見られた場合や訴えがあった場合は、ただちに運動を中止し、疲労の回復をはかりましょう。改善が見られない場合はすぐに受診しましょう。

注意！

アセスメントの視点：

- ・対象者の病歴・生活習慣病の有無
 - …コントロールされていない心疾患や不整脈がある（両足のむくみ、急激な体重増加、安静時収縮期血圧が180mmHg以上、安静時脈拍が120回/分以上）
 - …コントロールされていない糖尿病がある
 - …安静にしている息切れ・呼吸困難がある

※上記内容に該当する場合、運動を行なって良いか主治医への相談が必要です。

対応:

高齢者が有する疾患について把握し、適切に管理していく必要があります。まだ治療の段階にある場合や後遺症が機能回復を阻害している場合もあります。症状を悪化させないために、積極的に関わっていくことが重要になります。

①コントロールされていない心疾患や不整脈がある

高齢者の死因第2位が心疾患です。特に、心不全は心臓そのものの影響のみならず、肺の病気や糖尿病、腎臓病といった他のさまざまな病気の影響を受けて悪化していきます。心不全はお付き合いしていく病気ですので、日々の生活の中で症状に気づき、薬や運動によってコントロールを続けていくことが重要です。以下のような状態の場合、受診を優先しましょう。

緊急受診を考えるべき状態

- 横になると息苦しい、または苦しくて横になれない
- 冷や汗が出て苦しい
- 脈が急に速くなり、気を失いそうになる



早めの受診が必要な症状

- 体重が3日間で2 kg以上増えている
- 息苦しさがある
- 足にむくみがある→足のスネや甲をギュッと押すとへこむ
- からだがだるい
- 血圧が低い
- 最近尿の回数が減った



～いわき市医師会「心不全パンフレット」より引用～

アセスメントの視点: 血圧の傾向を把握する

普段から血圧を測定して記録し、傾向を知っておくことは重要です。白衣高血圧といわれる、普段と違う環境やユニフォーム姿のスタッフの前では血圧が高くなってしまいう方もいらっしゃいますので、いわき市医師会で配布している「心不全手帳」で日々の血圧を記録し、普段の血圧の傾向を把握しておきましょう。

年		日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土
月/日		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
体 重 (kg)															
血 圧 (mmHg)	朝 (脈拍回/分)	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
	寝る前 (脈拍回/分)	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
自 覚 症 状	息切れ	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
	むくみ	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
	疲れやすさ	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
	食欲低下	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
	不眠	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
運 動 (○か×で記入)															
服 薬 チェック	朝	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	昼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	夕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

②コントロールされていない糖尿病がある

糖尿病は症状が自覚されにくく、放置されていることも度々あります。しかし、糖尿病は網膜症や腎症、神経障害といわれる三大合併症の悪化によって様々な症状を呈する病気で、脳梗塞や心筋梗塞といった命に関わる病気にも直結します。対象者へ注意喚起や動機付けなどを行いながら、適切にケアをしていく必要があります。

アセスメントの視点：血糖値

HbA1c…1～2ヶ月前の血糖値を反映した数値です。6.5%未満で正常ですので、それを超えた数値を示している場合は糖尿病悪化のサインです。

血糖コントロール目標

コントロール目標値 ^{注4)}			
目標	血糖正常化を目指す際の目標 ^{注1)}	合併症予防のための目標 ^{注2)}	治療強化が困難な際の目標 ^{注3)}
HbA1c (%)	6.0未満	7.0未満	8.0未満

(日本糖尿病学会編：糖尿病治療ガイド 2012-2013 (血糖コントロール目標改訂版), 25 頁より引用)

アセスメントの視点：高血糖

・喉の渇き・水をよく飲む・トイレの回数が増える

血糖値が高くなるとこうした症状が出てきますので、すみやかに受診しましょう。

・神経障害

神経障害が進行すると足指の感覚が鈍くなります。**足や指をケガしているのに気づかないときは注意が必要です。**壊死、切断ということも起こり得ますので注意が必要です。

・網膜症

神経障害が起こっている場合は網膜症も進行している可能性があります。**小さな虫が飛んでいる(飛蚊症)、部屋が薄暗いといった訴えがある場合は網膜症が悪化しているサインです。**

・腎症

神経障害、網膜症を合併した状態で5年以上経過すると、腎症を発症する可能性があります。慢性腎不全になり人工透析になると日常生活に大きく影響しますので、腎症になる前に対応が必要です。



アセスメントの視点:低血糖

高血糖以上に注意しなくてはならないのは「低血糖」です。血糖値が正常よりも低くなって様々な症状を引き起こし、気付いた時には重篤な状態に陥っていることもあります。低血糖は命に関わりますので、高齢者の場合は特に注意が必要です。血糖コントロールは個別に対応した上で、安全で柔軟な対応が求められます。

患者の特徴・健康状態 ^{注1)}	カテゴリーⅠ		カテゴリーⅡ		カテゴリーⅢ
	①認知機能正常 かつ ②ADL自立		①軽度認知障害～ 軽度認知症 または ②手段的ADL低下, 基本的ADL自立		①中等度以上の認知症 または ②基本的ADL低下 または ③多くの併存疾患や 機能障害
重症低血糖が危惧される薬剤(インスリン製剤, SU薬, グリニド薬など)の使用	なし ^{注2)}	7.0%未満	7.0%未満	7.0%未満	8.0%未満
	あり ^{注3)}	65歳以上 75歳未満 7.5%未満 (下限6.5%)	75歳以上 8.0%未満 (下限7.0%)	8.0%未満 (下限7.0%)	8.5%未満 (下限7.5%)

(糖尿病診療ガイドライン 2016. 447-448 より引用)

注意!

低血糖の代表的な症状

冷や汗 手足の震え 顔面蒼白 頭痛 意識障害

※あくまで一例ですので「普段と何かが違う」と感じた場合は要注意です。

なんとなくボンヤリしている、少し頭痛がするといったちょっとした様子や訴えを察知して、血糖値の測定や糖分摂取を行い、早めに受診しましょう。

③安静にしている息切れ・呼吸困難がある

長年にわたり喫煙されていた高齢者は少なくありません。慢性閉塞性肺疾患(COPD)と呼ばれる呼吸障害によって、体力の低下や息切れといった症状が出る可能性があります。また、心臓の病気を患っている方も安静時に息切れや息苦しさを訴えることもありますので、安静時の呼吸困難感是很重要的な指標になります。パルスオキシメーターで指先の酸素飽和度(SpO2)を計測し、数値化しておくことは重要です。

SpO2	状態
100~96%	正常
95~91%	やや異常
90%~	異常

対応：息切れ・呼吸困難を予防するために

・運動はいきまないように

息を止めて行うような過度な運動は、腹圧がかかって呼吸困難を助長します。常に自然な呼吸が行えるような負荷量で、かつ声を出して数を数えてもらったりすることで、いきみを軽減させることができます。

・口すぼめ呼吸

鼻から息を吸って口から吐くという通常の深呼吸を促しつつ、口をすぼめて息を細く吐くよう促します。「目の前のろうそくの火を消すように」といった指示で誘導しながら行うことで、呼気が強調され効率的な吸気につながります。

・腕を肩より上にあげない

肺の運動に関わる筋肉が腕を支えることに使われるため、呼吸がしにくくなります。呼吸困難になりやすい高齢者は、肩より上に腕を挙げる運動は控えたほうが良いでしょう。

✔️ アセスメント：運動器疾患の有無

高齢者は、下記のような運動器（筋肉や骨、関節や靭帯などの運動に関わる部位）に障害が生じている場合があります。こうした運動器の機能低下を指す言葉として”ロコモティブシンドローム”や”運動器不安定症”などがあります。

- …強い関節の痛みや可動域制限がある
- …過去に人工関節の手術を受けたことがある
(人工股関節：骨頭置換 or 全置換、人工膝関節など)
- …骨粗鬆症による病的な骨折経験がある

運動器疾患の有無を把握・理解し、適切に運動を行なっていくことが移動機能の低下を予防することにつながります。アセスメントはその第一歩です。

① 関節に強い痛みや可動域制限がある

・膝痛

変形性関節症に代表されるように、高齢者は関節の痛みや可動域制限によって運動を阻害されていることがあります。またリウマチや偽痛風といった炎症性の関節疾患の場合は、適切な管理が悪化を防ぐ重要な要素になりますので、早期に症状をとらえて速やかに対応することが望めます。

アセスメントの視点：膝

- ・膝が腫れている…むくんだように大きい、赤くなっている、手の甲で触ると熱い など
- ・痛みの程度…座るときより立ち上がるときに痛い、夜間に痛みが出る など



・腰痛

発症原因が明らかになっているものといえないものがあります。特に、発症原因(ぎっくり腰のような)があ
いまいで、かつ安静にしてもおさまらない腰痛は注意が必要です。

原因のはっきりしている
「特異的腰痛」

- ・腰痛症のうち、レントゲン写真やMRI画像などで原因部位がはっきりしている腰痛を「特異的腰痛」といいます。
- ・具体的には、脊椎分離すべり症、椎間板ヘルニア、脊柱管狭窄症等があります。
- ・腰の痛みだけでなく、足の筋力低下やしびれ、尿が出にくいなどの障害を引き起こす可能性があります。

原因がはっきりしない
「非特異的腰痛」

- ・腰痛のうち、ぎっくり腰のように原因がはっきりしない腰痛を「非特異的腰痛」といいます。
- ・過度の不安や安静は腰痛を長引かせ、再発の原因にもなると言われています。もしも腰痛になったら適切な検査・指導のもとづく運動を実施することをお勧めします。

アセスメントの視点:腰

・痛みの原因がはっきりしている

…重いものを持ち上げていないか、しゃがんだ状態で長い時間いなかったか(テレビをみていた、草むしりをしていた)、しりもちをついたりしていないかなど

・痛みの原因がはっきりしない

…ずっと以前から腰は痛かった、なんとなく最近重だるい など



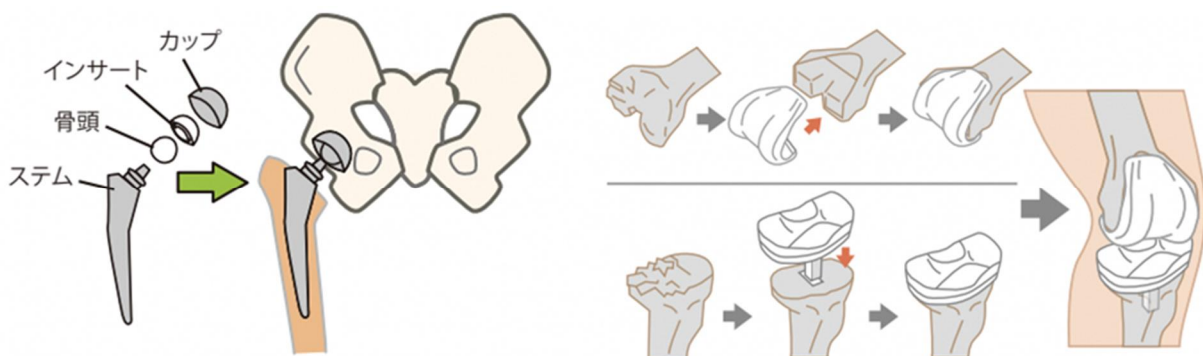
注意!

- …じっとしていても(丸まった状態で横になる)も腰痛がおさまらない
- …じっとしていても痛みが強くなっている
- …腰痛が続いていて体調が悪い(熱がある、体重が落ちている)
- …腰痛が続いていて、過去にがんになったことがある など

※腰痛の原因がはっきりせず上記の症状が見られている場合は、すぐに医師に相談してください。

②過去に人工関節の手術を受けたことがある

人工股関節や人工膝関節の手術を受けたことがある場合、手術法によって関節可動域に制限があります。



・人工股関節（後方進入）

股関節の後ろの方から切開し、関節置換を行う手術法です。この手術法の場合、股関節を深く曲げる、内側にひねる（外くるぶしが見える姿勢）といった姿勢や動きをとったときに、股関節が脱臼する恐れがあります。

基本的に、写真のような姿勢は”禁忌”ですので注意しましょう。



生活アドバイス!：人工股関節の脱臼予防



椅子を使った洋式（ソファや和式便所を使用しない）生活を心がけていくことが重要です。また、寝具はベッドを使用する、お風呂ではシャワーチェアを使用し、座りまたぎで浴槽の出入りをする、といった股関節脱臼を予防する習慣を身につけましょう。

・人工股関節（前方進入）

股関節の前の方から切開し、関節置換を行う手術法です。この手術法の場合、股関節を後ろに伸ばして内側に入れるような姿勢や動きをとった時に脱臼する恐れがあります。しかし、後方進入より脱臼リスクは低く、生活を阻害する動きも少ないため、最近はこちらの手術法を選択されることもあります。



・人工膝関節

個人差はありますが平均して90～120度曲げることが可能といわれています。120度以上曲げることは難しいので、正座やしゃがみ姿勢をとることは禁忌となっています。また、膝が脱臼する恐れがありますので、四つ這いやひざまずいた姿勢もとってはいけない姿勢です。そのため、人工膝関節置換術を行った方も椅子を使った洋式の生活を心がける必要があり、人工股関節の手術を受けた方と同様といえます。

生活アドバイス!:人工膝関節の過屈曲予防



床を拭くときはモップなどの柄のついたもので拭きましょう。寝具はベッド、トイレは洋式を使用しましょう。浴室内はシャワーチェアを使用すると良いでしょう。浴槽の中では浴槽台を入れると立ち上がりやすくなります。

③骨粗鬆症による病的な骨折経験がある

高齢者の骨折は転倒による外傷だけが原因ではありません。内服している薬の副作用やがんの転移、抗がん剤の影響などによって骨密度が低下し、何気ない動作の中で折れてしまうこともあります。骨粗鬆症による病的骨折が起きやすい方をいち早く抽出し、適切に対処することが重要です。

アセスメントの視点:

- ・過去の診断…骨粗鬆症の有無、関節症の有無、リウマチの有無
がんになったことがある など
- ・投薬状況…抗がん剤治療をしたことがある、ワーファリンを長い間飲んでいる
リウマチの薬を服用している
抗不安薬や睡眠薬を飲んでいる など
- ・その他…身長が若い頃に比べると4cm縮んでいる、
背中が曲がっている、腰や背中が痛む など



生活アドバイス!:ヒッププロテクターで骨折予防



転倒時に股関節を保護し、大腿骨頸部骨折を予防する履物で、衝撃を吸収するパッドが大転子の位置に組み込まれています。転倒リスクが上昇した後期高齢者に使用すると有効といわれています。

衝撃吸収パッド



「転ばぬ先の杖」:適切に歩行補助具を使用しましょう

杖をおすすめすると、「歳をとった気がする」「見栄えが悪いから持ちたくない」といったご意見を持つ高齢者の方もいらっしゃいます。そうした気概を持つことは大切ですが、「転ばぬ先の杖」ということわざが表す通り、事が起こる前に準備することも大切です。転んで大怪我する前に杖や歩行器といった補助具を適切に使っていただいて、安全な移動を心がけるよう促していきましょう。

(参考文献・資料)

・健康日本 21.”身体活動・運動”.厚生労働省.

https://www.mhlw.go.jp/www1/topics/kenko21_11/b2.html

・運動機能向上マニュアル.厚生労働省.

https://www.mhlw.go.jp/topics/2009/05/dl/tp0501-1_03.pdf

・食べて元気にフレイル予防.厚生労働省.

<https://www.mhlw.go.jp/content/000620854.pdf>

・e-ヘルスネット.厚生労働省.

<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/>

・健康長寿ネット.公益財団法人長寿科学振興財団.

<https://www.tyojyu.or.jp/net/index.html>

・理学療法ハンドブック.日本理学療法士協会.

https://www.japanpt.or.jp/about_pt/therapy/tools/handbook/

・心不全パンフレット・手帳について.いわき医師会.

<https://www.iwaki.or.jp/article/information/16439>

・糖尿病に関するパンフレット・リーフレット等.日本医師会.

<https://www.med.or.jp/doctor/diabetes/pamphlet/000464.html>

・聖マリアンナ医科大学リハビリテーション部:理学療法リスク管理マニュアル.第3版.三輪書店,2012

・丸山仁司:老人の評価.理学療法科学.12(3);141-147,1997

・厚生労働省.運動基準・運動指針の改定に関する検討会.健康づくりのための身体活動基準2013.

<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xpleatt/2r9852000002xpqt.pdf>

・理学療法ハンドブック:変形性股関節症.日本理学療法士協会.

https://www.japanpt.or.jp/activity/asset/pdf/handbook17_whole_compressed.pdf

・理学療法ハンドブック:変形性膝関節症.日本理学療法士協会.

https://www.japanpt.or.jp/activity/asset/pdf/handbook17_whole_compressed.pdf



2. 関節痛（膝関節・肩関節）の概要と対応方法について

1 関節の基本機能とその重要性

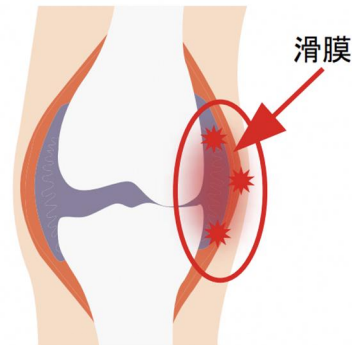
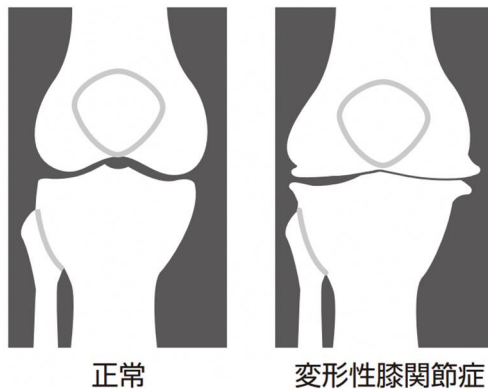
関節は骨と骨をつなぐ重要な構造であり、身体の滑らかな動きや姿勢の保持を助けます。膝、肩、股関節などの関節は、軟骨や靭帯、滑液包によって保護され、負荷を和らげる役割を果たします。しかし、加齢や過負荷により関節の機能が低下すると、痛みや可動域の制限が発生し、日常生活に大きな影響を及ぼすことがあります。

2 関節の疾患とその原因

関節の痛みや障害は、さまざまな要因によって引き起こされます。代表的な疾患には、以下のようなものがあります。

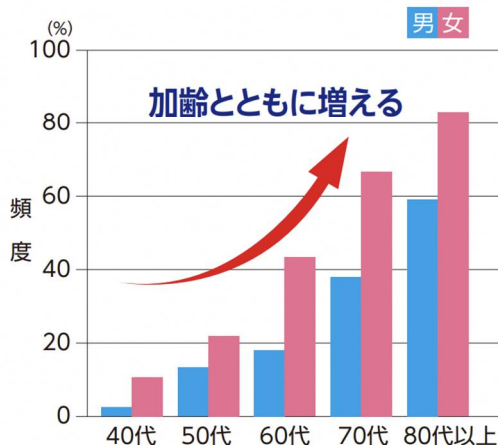
変形性関節症（膝・股関節）

軟骨がすり減り、骨同士が直接こすれ合うことで痛みや炎症が生じます。膝や股関節に多く見られ、加齢や体重増加が主な原因です。



骨と骨がぶつかって、軟骨がすり減って、滑膜の炎症を引き起こすこともあります。

■変形性膝関節症の男女別・年齢別割合



膝に変形があったとしても、7~8割の人は痛みを生じない。

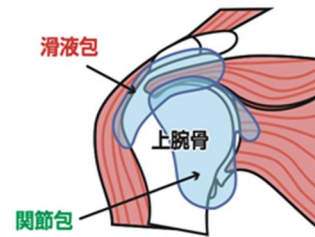
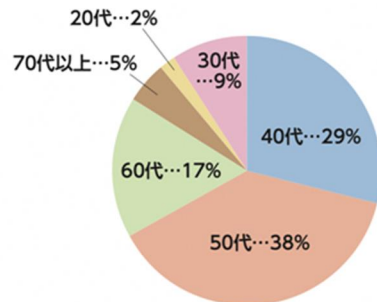


変形=痛みと捉えてしまいますが、痛みがあるのを諦める必要はありません。

出典：理学療法ハンドブック 変形性膝関節症
出典：中外製薬(株)よくわかるほねとひざ.Com

肩関節周囲炎(四十肩・五十肩)

肩周りの組織が硬くなり、炎症を引き起こして動きが制限される疾患です。特に 40 代から 60 代の女性に多く見られます。



どのような症状が起こるか?



痛み

肩を動かすときや、夜中にズキズキする痛みが出現し、眠れないこともあります。



動きが悪い

肩の動きが悪くなることで、手をあげたり、服を着替えることが不自由になります。

出典:理学療法ハンドブック 肩関節周囲炎

3 関節の痛みと可動域制限の進行段階

関節の痛みや可動域の制限は、一般的に 3 つの段階で進行します。それぞれの段階に合わせた治療やセルフケアが必要です。

●炎症期

関節に炎症が発生し、強い痛みや腫れを伴います。夜間痛や安静時の痛みが顕著であり、炎症を抑えるためには鎮痛薬や安静が必要です。無理のない範囲で軽度な運動を取り入れることが重要です。

●拘縮期

炎症が治まり始めると、関節が硬直し、可動域が狭くなります。この段階では、運動療法を行い、可動域を徐々に広げていく必要があります。

●寛解期

痛みが軽減し、関節の可動域が改善していきます。積極的にストレッチや運動を行い、関節機能を回復させることが推奨されます。

4 関節の健康を保つための運動療法とセルフケア

関節の健康を維持し、痛みや可動域制限を予防するためには、日常的なストレッチや筋力トレーニングが効果的です。ここでは、実際に行えるストレッチ、筋力トレーニング、そしてセルフチェックの方法を紹介します。

4.1 ストレッチの方法

◇ 股関節前面のストレッチ

床に片膝をつき、反対側の足を前に出して立てます。
骨盤を前に移動させ、股関節の前面を伸ばします。
5～10 秒間保持し、左右交互に行います。
これらを 2 セット繰り返して行いましょう。



※痛みがある場合は、痛みが出ない範囲でゆっくり伸ばしましょう！

◇ 膝のストレッチ

かかとをつけたまま膝を曲げ、腰を下ろして膝の周りの筋肉を伸ばします。
息を吐きながら行い、5～10 秒間保持します。



◇ 肩のストレッチ



両腕を左右に広げて肩甲骨を寄せるように胸を開きます。肩を無理なく動かしながら、息を吐きながらゆっくりと伸ばします。

ゆっくり 10 秒伸ばして、戻します。
これらを 3 回くらい繰り返しましょう。

◇ 肩のストレッチ

両肩を一緒に上にあげます。ゆっくり上げた肩を、力を抜くように自然に下ろしましょう。リラックスすることで肩の力が抜けます。
4 秒で持ち上げて、5 秒目にストンと、肩の力を抜いて落とします。
なるべく呼吸と止めずに行いましょう！ 5 回 2 セット行います。



◇ 足後面のストレッチ(ふくらはぎ、アキレス腱)

片足を前に出して、もう一方の足を後ろに伸ばします。

壁を支えると行いやすいです。

かかところが浮かないように、ゆっくり 20 秒伸ばして片方ずつ 2 セット行いましょう!



4.2 筋力トレーニング

◇ 大腿四頭筋のトレーニング

仰向けに寝て、片膝を立てます。

もう一方の膝を伸ばしたまま床から持ち上げ、5~10 秒間保持します。

これを 15~20 回繰り返しましょう。



◇ 中殿筋のトレーニング

横向きに寝て、上側の脚をまっすぐ伸ばし、そのまま持ち上げます。
5~10秒間保持してから下ろし、15~20回行います。



◇ スクワット

両足を肩幅より少し広めに開き、つま先を外側に向けて腰を下ろします。
膝が前に出ないように注意し、5~6秒かけて下ろし、5~6秒かけて戻します。



4.3 セルフチェック

関節の不調を早期に発見するためには、定期的なセルフチェックが有効です。

△ 股関節セルフチェック

- 1:歩き始めや運動後に、ももの付け根に痛みを感じる
- 2:靴下が履きにくい
- 3:段差があると上がりづらい

これらの症状がある場合、早めに専門医の診察を受けましょう。

△ 膝セルフチェック

- 1:階段を下りる際に膝が痛む
- 2:膝が完全に伸びきらない
- 3:正座ができない

膝関節に痛みや制限がある場合、変形性膝関節症の可能性があるので、早期に対策を講じましょう。

△ 肩セルフチェック

- 1:夜間痛で肩が痛く、眠れない
- 2:背中やおへそに手が届かない
- 3:髪を洗う動作がづらい

肩にこれらの症状がある場合、肩関節周囲炎が考えられます。早期に理学療法士や医師に相談することをお勧めします。

5 生活習慣の改善と予防策

関節に負担をかけないためには、日常生活の工夫が欠かせません。体重を適切に管理し、杖などの補助具を使用することで、関節にかかる負担を軽減することができます。また、長時間の立ち仕事や無理な姿勢を避け、ウォーキングや水中運動などの軽度な運動を積極的に取り入れましょう。



6 早期の診断と適切な治療の重要性

関節の痛みや制限が現れた際には、早期に医療機関を受診し、適切な治療を受けることが重要です。関節鏡視下手術や人工関節置換術などの治療法も考慮される場合があるため、専門家との相談を行いましょう。



3. ICF (国際生活機能分類) について

【ICF は「健康の構成要素に関する分類」】

対人援助活動としてのケアを考える際、その人を全人的包括的に見る必要があります。援助者と利用者が一緒に決定した目標に向かって、「あるべき人生」を援助者と利用者本人が協働して実現する事があるべきケアと言えます。

そこで役立つツールとして国際的な共通の定義が ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health, 国際生活機能分類) であり、2001 年5月に世界保健機関の総会で採択されました。

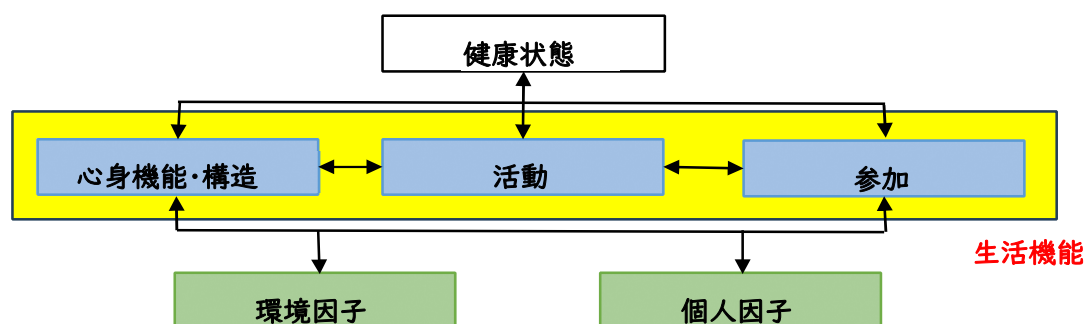
【ICF の目的: 「生きることの全体像」についての「共通言語」】

ICF の目的を一言でいえば、「**“生きることの全体像”を示す“共通言語”**」です。生きることの全体像を示す「生活機能モデル」を共通の考え方として、さまざまな専門分野や異なった立場の人々との共通理解に役立つことを目指しています。



【「生きることの全体像」: 相互作用、人間全体を個別性においてとらえる】

図 ICF の生活機能モデル



相互作用: モデル図の矢印が大事

「心身機能・構造」: 心身の働き、「活動」: 生活行為、「参加」: 家庭・社会への関与・役割はそれぞれが単独に存在するのではなく、相互に影響を与え合い、また「健康状態」・「環境因子」・「個人因子」からも影響を受けます。これを示すために ICF のモデル図では、ほとんどすべての要素が双方向の矢印で結ばれています。これが「**すべてがすべてと影響しあう**」相互作用モデルです。

また、他の要素からの影響で全てが決まってしまうのではなく、各レベルには「**相対的独立性**」があることも忘れてはなりません。

人間全体を個別性においてとらえる

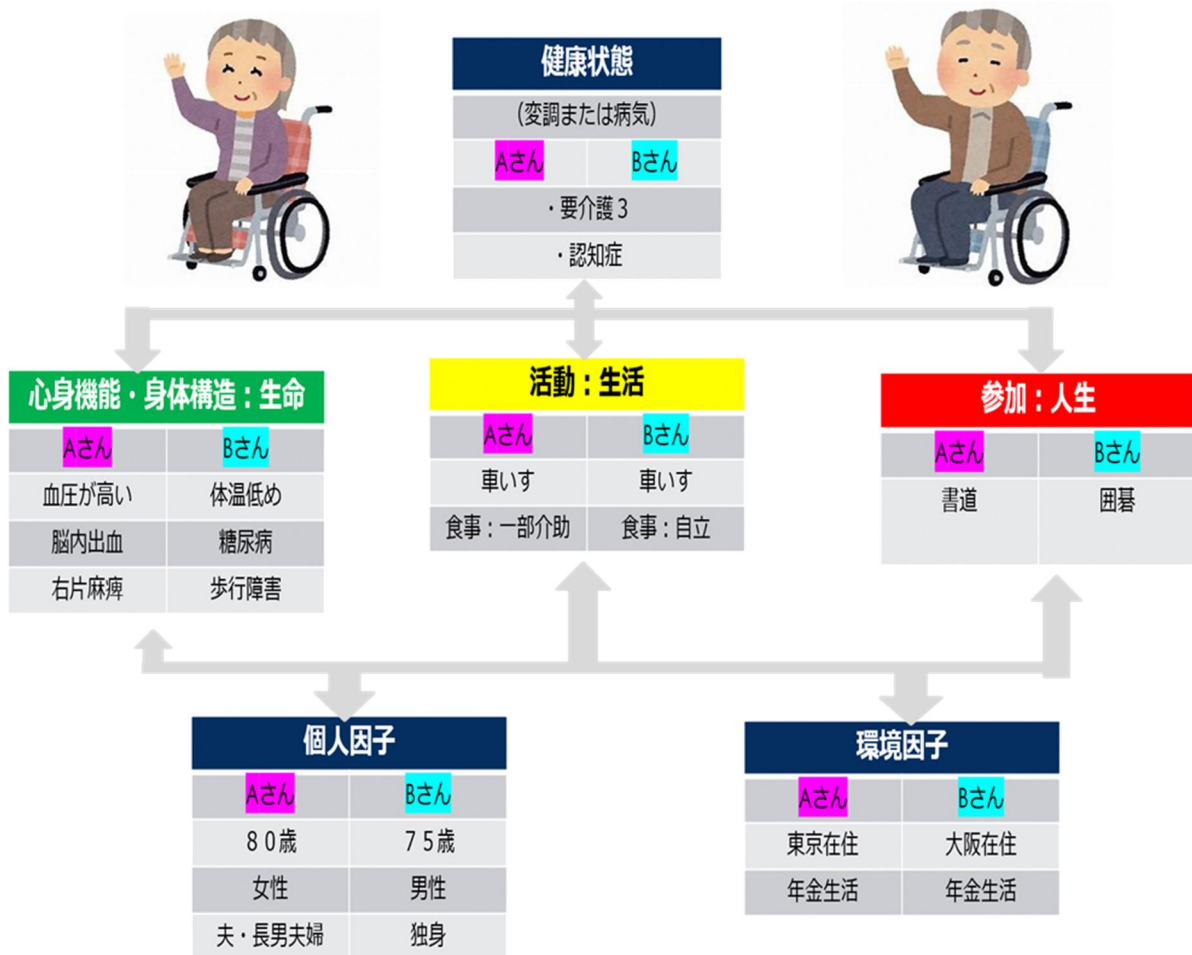
生活機能という生きることの3つのレベル**全体をみることは、「人間全体をみる」ということ**です。介入をする際重要なのは利用者の生活(「活動」)・人生(「参加」)の向上であり、ある部分だけを見て働きかけたのでは、成果が乏しく、時にマイナスを生むこともあります。

人間全体をみることは同時に個々の人の個別性を尊重することでもあります。なぜなら疾患や、生活機能の中でも「心身機能・構造」には共通性が強いが、「活動」や「参加」には個別性が非常に大きいからです。

また「環境因子」も物的環境（家屋や居住地域の環境）や人的環境（家族など）は人によりかなり異なっています。「個人因子」が一人ひとり異なるのは言うまでもありません。

これらを見ることで、たとえ同じ病気や機能障害であっても、「活動」・「参加」の面では異なっている個性をもった存在としてとらえることができます。支援・介入のあり方も個別的・個性的なものとなり、高い効果を上げ、本人の満足度も高いです。

【生活機能モデルを使った具体例】



【「生活機能」とは ICF の中心概念：「心身機能」「活動」「参加」の包括概念】

生活機能とは、ICF の中心概念であり、人が「生きる」ことの3つのレベルである、

- ① 心身機能・身体構造 (Body Functions and Structure)、② 活動 (Activity)、③ 参加 (Participation) の3者を包括した概念です。

これは、生物 (生命)・個人 (生活)・社会 (人生) の3つのレベルに相応します。

(1) 心身機能・身体構造 (生物レベル、生命レベル)

生命の維持に直接関係する、身体・精神の機能や構造で、これは心身機能と身体構造とを合わせたものです。

心身機能とは、たとえば手足の動き、精神の働き、視覚・聴覚、内臓の働きなど。

身体構造とは、手足の一部、心臓の一部 (弁など) などの、体の部分のこと。

(2) 活動(個人レベル、生活レベル)

生活行為、すなわち生活上の目的をもち、一連の動作からなる、具体的な行為のことです。

これはあらゆる生活行為を含むものであり、実用歩行やその他のADL(日常生活行為)だけでなく、調理・掃除などの家事行為・職業上の行為・余暇活動(趣味やスポーツなど)に必要な行為・趣味・社会生活上必要な行為が全て含まれます。

またICFでは「活動」を「できる活動」(「能力」)と「している活動」(「実行状況」)との2つの面に分けて捉えます。

(3) 参加(社会レベル、人生レベル)

家庭や社会に関与し、そこで役割を果たすことです。

社会参加だけではなく、主婦、親としての家庭内役割であるとか、働くこと、職場での役割、あるいは趣味にしても趣味の会に参加する、スポーツに参加する、地域組織のなかで役割を果たす、文化的・政治的・宗教的などの集まりに参加する、などの広い範囲のものが含まれます。

【生活機能に影響する因子:健康状態と背景因子(環境因子と個人因子)】

(1) 環境因子(Environmental Factors)

「環境因子」というと、建物・道路・交通機関・自然環境のような物的な環境のみを考えがちですが、ICFは人的な環境(家族、友人、仕事上の仲間など)、態度や社会意識としての環境(社会が生活機能の低下のある人をどうみるか、どう扱うか、など)、そして制度的な環境(医療、保健、福祉、介護、教育などのサービス・制度・政策)と、広く環境を捉えます。

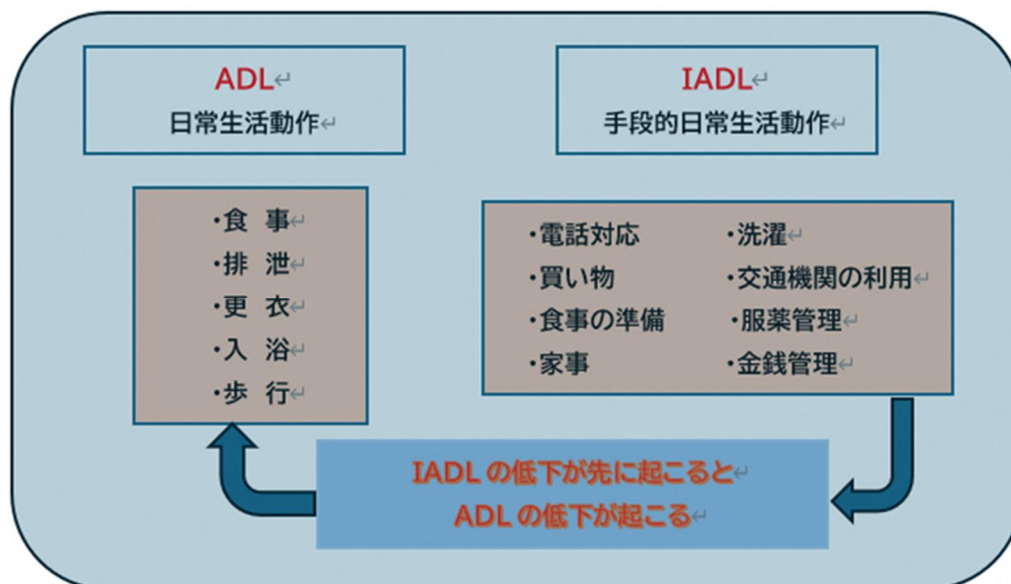
(2) 個人因子(Personal Factors)－個性の尊重

その人固有の特徴をいい、分類は将来の課題とされて、年齢、性別、民族、生活歴(職業歴、学歴、家族歴、等々)、価値観、ライフスタイル、コーピング・ストラテジー(困難に対処し解決する方法)、等々の例が挙げられています。

この「個人因子」は「個性」というものに非常に近いものであり、個性を尊重しなければいけないということが強調されている現在、重要なものです。

4. ADL・IADL のアセスメント

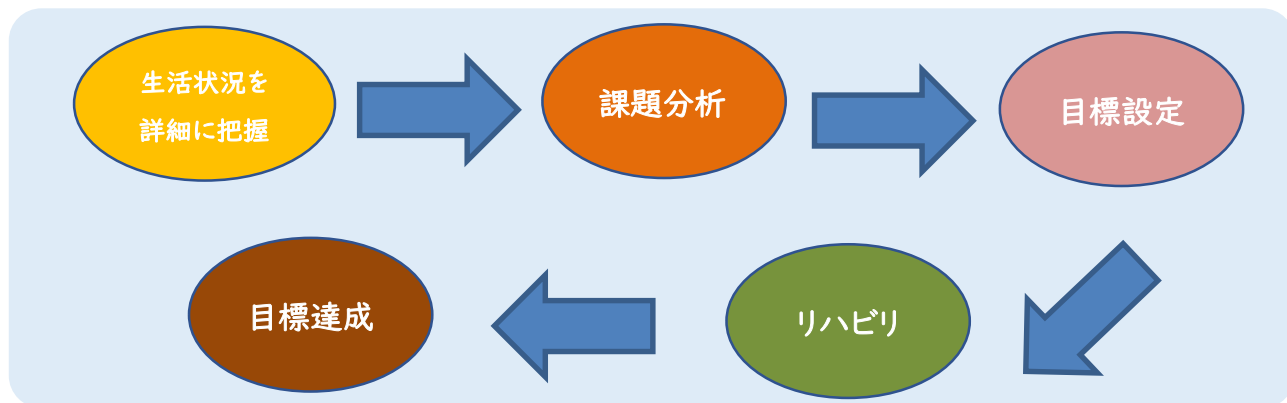
「心身機能」の向上を図るとともに、ADL(日常生活動作)・IADL(手段的日常生活動作)などの生活行為全般である「活動」、家庭や社会生活で役割を果たす「参加」、これらそれぞれの要素にバランスよく支援をし、その人らしくいきいきと生活することを目指すことが自立した生活には重要です。ADL が食事や更衣そのものの動作を指すことに対して、IADLは買い物に行き調理して食して片付けること、季節や場所に合った衣服を選んで身だしなみを整えることまで含まれます。



○IADLとは？

- ・IADLは自身で自立した生活を送るうえで欠かせない能力といえます。
- ・IADLを維持することが生活の質の維持向上につながります。
 - 豊かな生活を送る上で非常に重要で、健全な生活を送るために欠かせない能力です。
- ・日常生活の中で判断や意思決定を伴う動作です。
- ・IADLが低下すると、やがてADLも低下してしまう可能性があります。
- ・IADL低下は代わりが利くため気づきにくく生活不活発病に陥る初期サインにもなります。
 - 「やらない」ではなく「できない」になっていきます。
- ・過度な介護はADLの低下要因となるので、そのバランスが大切です。
 - 「できる」ことは「していく」支援に注目します。
- ・支援する側だけではなく、本人が自身の生活状況を明確に知ることが重要です。
 - 「できないこと」と「できるのにしていないこと」を共に確認していきましょう。
- ・目標達成するための練習は、実生活の場(自宅等)に即した内容であることが有効です。
 - 道具、スペースなど環境を確認し、合わせた状態で練習しましょう。
- ・加齢や疾患による身体面だけでなく生活環境や精神面等もIADL低下に影響します。
 - 実生活の場には福祉用具以外にも使えるものがあります。アイデア・工夫次第です。

日常生活の中で「したい・できるようになりたい」と思う生活行為の状況を把握し、「心身機能」「身体構造」「活動」「参加」「環境」などの項目に分けて妨げている要因を考えます。同時にその要因を軽減又は補強している現状の能力（強み）についても考え、どのようにすればうまくできるようになるのかを考えます。目標は動作能力の獲得ばかりではありません。動作獲得が困難な場合などは、その人らしさの価値観を尊重すると実現可能な目標設定につながりやすくなります。



IADL の低下を予防するためには!
利用者の ADL・IADL を把握し
できることを見極めた
手助けをしすぎない支援をする

過度な介護をしてしまうと、自分のことを自分で行う機会とモチベーションを奪ってしまいます。
日常生活のお世話をするにより、能力が衰え、以前できていたことまでできなくなることもあります。

例) ふらつき・下肢筋力低下だから車椅子ではなく、歩行補助器具を使うなど歩く支援を考える
福祉用具の活用: シルバーカーや杖、ポータブルトイレや手すり
自立した生活を維持することを目指す
自分の力で行動することができると、外出のモチベーションも高まる

例) 住宅リフォーム
自治体独自の補助制度も利用できる可能性があるのを確認する

例) デュアルタスク、2つのことを同時に行う「ながら作業」を意識することが非常に有意義
買い物の際に歩きながら献立を考える

「できる」と「している」
「できない」と「していない」
【能力】なのか【行為】なのか
確認することが重要

【入浴動作】浴槽またぎ



踏み台を目安に片足を上げて外側へ下ろす

○浴槽をまたぐ動作のポイント

1. 片足立ち状態で安定できるか
2. 足が浴槽の高さまで上がるか
3. 体重移動が安定して行えるか
4. 浴槽をまたいだ後に片足で体重を支えられるか

自宅の浴槽の高さと深さ、またぐ距離を測定し、数値で目標を決めます。

椅子や手すりなどにつかまって練習します。

身体が不安定な時は介助から開始したり、座位から始めたりしても良いでしょう。

【トイレ動作】下衣操作



○ズボン・靴下の着脱に必要な動き

< 体幹の柔軟性と安定性 >

1. 体を起こす・屈む動きをスムーズにできるか
椅子に座り、ゆっくりお辞儀するようにつま先をタッチし戻す
2. 椅子に座った状態で片足をあげ、
足先に触れる動作が安定して行えるか

※座位で行えたら立位でも行えるようにする、
(トイレはほぼ立位です)

※大きめのズボンやゴムバンドを用いて、
洋服の上から練習しても良いでしょう。

【買い物】

日常生活を送る上で必要不可欠な生活行為の一つが買い物です。心身機能の低下から外出が困難、交通手段が得られないなど買い物環境の脆弱な状況や買い物を満足にできない人々が増えている問題が出てきています。店内でものを探すということは、買い物メモを見ながら、冷蔵庫の中を思い出しながら、献立を考えながら、歩くものです。季節を感じたり栄養のヒントをもらえたり社会性が広がります。買い物をするということは健康意識の向上にもつながります。

○買い物支援のポイント

1. 距離・方法

送迎なのか歩行なのか、杖なのかシルバーカーなのか、坂道や砂利道、横断歩道等、道中の安全の確保を最優先にします。

2. 商品選択

商品を選ぶ、使用を想像する、棚から取る、など複雑な動作が必要です。

3. 支払い

予算を考えながら買い物をする、計算能力やお金の出し入れがあります。最近はカード払いも多くなってきています。

4. コミュニケーション

店員とのコミュニケーション、知人と会うなど人や社会とのつながりが生まれて社会参加につながります。

※シルバーカーも普段の買い物の量など用途に応じて選ぶことも大切です。荷物の大きさ、重さ、土汚れの有無など普段の使用状況に合わせます。



つま先を上げる運動
「つまずき予防」に
努めましょう

【調理】

朝夕 2 回の運動を行いましょうと心がけなくても、朝昼晩と調理すれば日に 3 度の動きが確保される活動です。「手を使うこと」、「立位が多いこと」といった手足を使うことは脳を活性化します。また「2 つ以上のことを同時に行うデュアルタスク（二重課題）であること」も良く、肉を焼きながらサラダを盛り付ける、食事時間に合わせて準備する、おかずに合わせて食器を選び、盛り付けるなどがあげられます。

○指先の運動と脳トレ

1. 指先の動きをよくする体操

- ① 指数え：親指から順に数を数えていき、小指までいったら反対の手を行う
- ② 指回し：両手の指先を合わせて、その指先が当たらないように指回しをする
- ③ 指離し：両手の指を合わせ、一本ずつ離していく

2. じゃんけん、後出しじゃんけん、両手でじゃんけんも有効です。

○調理や洗濯物干しは立ち仕事が多い、椅子を用意しても立つことが多々ある

股関節周囲の筋肉を鍛える体操

- ① 立った状態で物につかまり、片足を横にゆっくり大きく開き、ゆっくり閉じる
- ② 仰向けて両膝を立て、お尻をゆっくり浮かせ、ゆっくり下ろす

【洗濯】

洗濯動作は、腕をあげる、屈む、立位保持、持つ、運ぶと比較的大きな動作が連続的に行われるものであり、天候や気温、風などの影響も受けやすい活動です。単に干す、たたむ、仕舞うといってもその大きさも様々で仕分けもあります。実際、洗濯が大変という高齢者は多いです。洗濯物を干すことはとてもよい運動にもなるので、しっかりと安全性を確保してできる限り負担軽減、不安解消できる方法を考えることが大切です。

○洗濯は重労働

1. 「洗濯物を運ぶ」洗濯カゴを持ちながら移動できるか、動線や段差も確認する
→安全な歩行・移動能力の習得、カートの活用
2. 「立位でのバランス保持」物干し竿に無理なく手を伸ばせるか、前後左右安定した立位を保っているか、洗濯カゴから取り出す時の体を屈む・捻るバランスはよいか
→静的・動的バランスの向上
3. 「洗濯バサミやハンガーの活用」ピンチ力、器用さ、正確に扱えるか
→手指機能の向上、判断力の向上
4. 「洗濯物たたみ」シワを伸ばす、大きさや素材に応じてたたむ、整理する
→手指巧緻性、思考・判断力の向上
5. 「安全の確保」集中力、動作のペース配分、休憩、適宜修正、リスク回避
→身体機能・認知機能の向上、用具の活用

【掃除】

掃除は立位バランスなどの他、視野の確保や注意力など様々な身体・認知機能を複合的に用いる難易度も高い活動です。腰を曲げた状態で掃除機をかけたり、掃除機を持ち上げたり椅子を移動したりする負担があります。それらの負担を感じて掃除の頻度を減らしてしまう事例も少なくありません。

掃除は身近で「生活」を実感できる活動で、やりがいを実感できればできるほど、新たな日課として習慣化していくこともあります。整理整頓への意識も向上していきます。



身体の柔軟性・バランス
筋力や体力・痛みの状態を把握し道具の選定、
時間配分を考える

○掃除をするためには

腕や体幹の大きな動きが必要

1. 「手と体を伸ばす運動」

椅子に腰かけ背筋を伸ばす、そのまま体を前に倒してゆっくり戻す

2. 「身体をひねる運動」

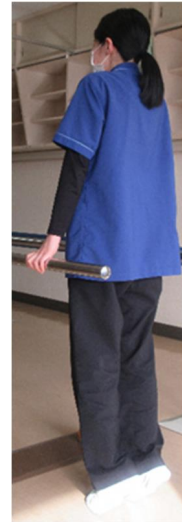
背もたれのある椅子に腰かけ、ゆっくりと左に身体をひねりながら左側の背もたれをつかむ
ゆっくりともとの正面に戻し、反対側も同じく行う

【ごみ捨て】

ごみ捨てに行くには、歩いて外に出なければいけません。物を持って安全に歩くということが必要となります。ごみ捨ては代わりもできるし、誰かともできるものです。

○立位バランスの他、さらに足先の運動も行いましょう

1. 立位で両手にペットボトルを持ち振り子のように腕をゆっくり振る
2. 「踵を上げる」
立った状態で踵を上げ、つま先立ちになるゆっくりと踵を下ろす
3. 「つま先を上げる」
椅子に腰かけ、膝は直角に曲げる
踵を床に着いたまま両足のつま先を上げる
ゆっくりとつま先を下ろす



(参考文献)

公益財団法人長寿科学振興財団:健康長寿ネット「自立支援の指標;日常生活動作(ADL)とは」

厚生労働省:介護予防の推進について

坂入郁子:学研ココファン「IADLとは?ADLとの違いや評価項目・低下予防法まで解説」

藪脇健司:「高齢者のその人らしさを捉える作業療法」株式会社文光堂

一般社団法人日本作業療法士協会:「事例で学ぶ生活行為向上マネジメント」医歯薬出版株式会社

5. 歩行・段差昇降・車両乗降の際の動作・介助方法

【歩行介助をするにあたって】

フレイル、ロコモティブシンドローム、サルコペニアなど「歩く」機能の低下への関心が、社会的な広がりを見せています。「歩く」ことが日常生活において欠かせずそれに支障が生じると「生活活動制限」や「社会参加制限」につながり、廃用が進行するからです。歩行介助にあたっては相手の歩行状態を把握し、歩くペースに合わせて安全に配慮します。

【歩行のポイント】

高齢者の歩行では、歩幅がせまく歩行速度がゆっくりで、歩行時の腕の振りも小さく、上体が左右に揺れる特徴があります。歩行時の姿勢は円背で、足元を気にして目線を下にして歩いていると、周りの人や障害物にぶつかってバランスを崩し転びやすくなります。

【杖の合わせ方】

大腿骨の付け根の出っぱった所の骨(大転子)に合わせます。肘が30度曲がる程度に合わせます。

【杖の突き方】

基本的には杖は患側・麻痺側の反対の手で持ちます。反対の手で杖を持つことにより持ち手の反対側の下肢の負荷が軽減し歩行が安定しやすくなるためです。杖は持つ側の下肢のつま先から前へ15~20cm程度、外へ15~20cm程度の位置に突くようにします。杖を出しすぎると身体が曲がったりして不安定になります。反対に杖を身体に寄せすぎると、杖を蹴ってしまい、バランスがとりづらくなってしまいます。



【3 動作歩行と 2 動作歩行】 ※健側下肢:右下肢 患側下肢:左下肢

杖を使用して歩行する方法には、3 動作歩行と 2 動作歩行があります。

3 動作歩行 杖→患側下肢→健側下肢



2 動作歩行 杖と患側下肢→健側下肢



歩行の安定性が低い場合は 3 動作歩行の方が安定しますが、歩行速度は遅くなります。また、歩隔（両足の間隔）をやや広げると歩行は安定する場合があります。

【3 動作歩行の介助】

- ① 歩行介助をする場合、介助者は利用者の患側・麻痺側のやや後方に立ちます。患側の前腕と腰または、患側の腋窩と腰に手を添えて身体を支えます。患側には力が入りにくいため、患側側にバランスを崩しやすいです。利用者の歩行が不安定な場合は、介助者が脇をしめて利用者に密着して介助する方法もあります。



- ② 障害物の向こう側へ杖を突いてもらいます。



- ③ 患側下肢を出して、障害物をまたぎます。



- ④ 健側下肢を出して、障害物をまたぎ両足をそろえます。

【障害物越えの介助】

- ① 介助の仕方は「3 動作歩行の介助①」と同様です。またぐ前に障害物につま先がぶつからない程度近づきます。障害物からつま先が遠い状態でまたぐと踵が障害物に引っかかってしまう場合があります。



- ② 障害物の向こう側へ杖を突いてもらいます。



- ③ 患側下肢を出して、障害物をまたぎます。



- ④ 健側下肢を出して、障害物をまたぎ両足をそろえます。

【階段(段差)昇降の介助 杖で昇る場合】

※手すり使用の場合は杖を預かりましょう。

- ① 介助の仕方は「3動作歩行の介助①」と同様です。
昇る前に障害物につま先がぶつからない程度近づきます。
障害物からつま先が遠い状態で昇ると踵までしっかり着地
することができずバランスを崩す場合があります。



- ② 利用者に杖を上段に突いてもらいます。
利用者の杖の突く位置は、健側上肢の力が入りやすい位置
か、階段の段の奥側に突きます。
手前に突きすぎてしまうと杖が段からずり落ちてしまう場合
があります。



- ③ 健側下肢から階段を昇ります。
杖に力を入れ、重心を杖側に寄せつつ健側を上段にあげ
てもらいます。
バランスを崩しやすいので、介助者は利用者の支え方・支
える位置などに配慮しましょう。
段に躓き前方や健側側へバランスを崩す場合があります。



- ④ 杖と健側下肢の両方を支えとし、健側に重心を寄せて、患側
下肢を引き上げるように上段へあげてもらいます。患側下肢
が上げにくそうであれば、利用者の状態にあった安全な補助
を実施します。

【階段(段差)昇降の介助 杖で降りる場合】

※手すり使用の場合は杖を預かりましょう。

① 利用者の患側前方に位置します。

患側の腋窩または腕を支え、一方の手は腰にそえて身体を支えます。



② 杖を下段に突いてもらいます。

バランスを崩しやすいので、介助者は利用者の支え方、支える位置などに配慮しましょう。

③ 患側下肢から階段を降ります。

介助者は利用者がバランスを崩したり、膝折れしたりしないように支え、足を着く位置にも注意します。



④ 最後に健側下肢をそろえます。

【送迎車の段差昇降の介助 昇る場合】

- ① 送迎車にステップ等がなく段差が高い場合は間に踏み台を入れることで段差昇降をしやすくします。



- ② 送迎車の手すりをつかんでもらいます。
手すりが遠く前のめりになりすぎて前方へバランスを崩さないように注意します。



- ③ その後の昇りは「階段（段差）昇降の介助」と同様です。
昇る際に頭部をぶつけないように注意します。

【送迎車の段差昇降の介助 降りる場合】



前方から降りる際に手すりを掴んだままでは、掴んだ手が身体よりも後ろになってしまうためバランスを崩しやすくなります。よって降りる際は「階段（段差）昇降の介助」と同様です。

前方から降りる際に転ぶ危険性の高い場合は送迎車の手すりを掴みながら後方で降りる方法もあります。