

今回は新型コロナウイルスの感染対策のため、オンラインで本講座を運営することも想定して、内容の見直しを図っています。

店舗での対面、オンラインの状況に応じて、臨機応変に対応を変更していただいで構いません。

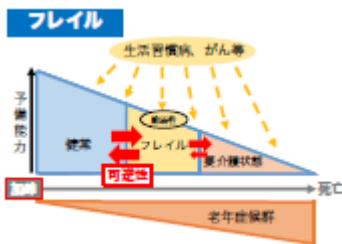
健康安全運転講座 Ver2.4

～本日の流れ～

- 約10分間 オリエンテーション ミニ講座
- 約15分間 セルフチェック 体力測定
- 約15分間 ストレッチ・運動

※ 水分補給、トイレ休憩はご自由に!!
 ※ 運動中に疲労、気分不良などを感じた場合は無理をせずに休んでください!!

本講座は約 40 分で終了することを目安に作成していますが、会場の状況や参加人数によっては多少前後するため、現場の状況にあわせて微調整してください。



今回のキーワードは、「社会的フレイル」「身体的フレイル」「フレイル予防」です。

まずはじめに「フレイル」について説明します。ここでは「予備能力」「可逆性」について強調します。

フレイル

フレイルは Frailty(Friedら、2001)の日本語訳

ロストレス要因にさらされたとき、要介護状態の進展や死に対して個々の脆弱性が高まった状態



「フレイル」の具体例を示します。「予備能力」の例として、「歩行速度（快適、最速）」や「走行」の可否を示します。

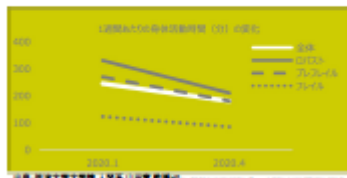
フレイルの3要素



「フレイル」の3要素を示します。後のスライドで、本講座のターゲットとなる「社会的フレイル」「身体的フレイル」を強調するための導入スライドです。

コロナ禍で起きていること

1週間あたりの身体運動活動が60分(3割)減少

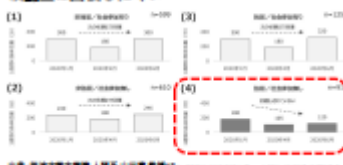


「身体的フレイル」を踏まえつつ、コロナ禍で運動量が3割減っていることを示します。

筑波大学の山田先生からは図表の使用許可をいただいています。

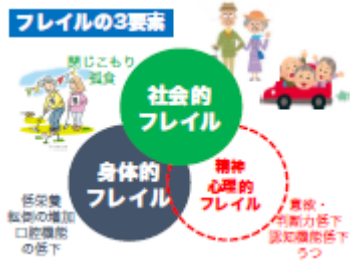
コロナ禍で起きていること

独居が近隣住民との交流が少ない場合、身体活動量は回復しにくい



「社会的フレイル」を踏まえつつ、コロナ禍の自粛空けに、「独居」「社会的交流が乏しい」ケースのみ運動量が回復しにくいことを示します。

筑波大学の山田先生からは図表の使用許可をいただいています。



コロナ禍で起こっていることを踏まえ、本講座では「社会的フレイル」と「身体的フレイル」に注目して取り組んでいきます。

社会的フレイル

「昨年と比べて外出の機会が減った」「友人の家を訪ねていない」

・・・などの社会的な側面が、2年以内の要支援・要介護の新規発生と関連

↓

社会的フレイルの該当者では要支援・要介護の発生リスクが約1.7倍に上昇

「社会的フレイル」の該当者の要支援・要介護の発生リスクが約1.7倍になることを示します。

社会的フレイル

人との交流や外出機会の確保のためにも、安全に運転できることや、車に安全に乗り降りできることは社会的フレイルの予防に重要！！

車の安全運転を続けられることだけでなく、仮に運転免許を返納後でも、同乗者として安全に乗り降りできることは、人との交流や外出の機会を確保する（＝社会的フレイルの予防）につながることを強調します。

身体的フレイル

2.0以上に該当 → フレイル
1.0-2.0に該当 → フレフレイル

フレイルチェック！ 身体的フレイルの判定 (J-CHS)

判定項目	判定内容及び基準
筋力低下	筋力低下 男性 <25kg 女性 <18kg
歩行速度の低下	通常歩行速度 <1.0m/s
体重減少	6ヶ月で2~3kg以上の体重減少
疲労	(ここ2週間) わけもなく疲れたような感じがある
身体活動の低下	「軽い運動・体操」、および「定期的な運動・スポーツ」のいずれもしていない

続いて、J-CHS を用いて、フレイル（主に身体的フレイル）のチェックをします。握力は後で評価するので、それ以外の項目を一緒にチェックします。歩行速度は「横断歩道を青信号の間に渡ることができるか」で確認します。

フレイル予防

運転手：高齢者本人
乗客
乗客1：運動習慣
乗客2：良い食習慣
乗客3：社会参加習慣
不健康要因
車体のメンテナンス：水洗・車門鎖

「社会的フレイル」「身体的フレイル」を踏まえたうえで、フレイル予防としてオート三輪（画像はダイハツ様よりミゼットのイラストを提供いただきました）を例に説明します。

後期高齢者の質問票 近年で「体重・下腿」の両方を減らす場合は、該当する2つ以上は要介護リスク

質問文	回答	フレイル
最近体重が2kg以上減りましたか？	1:はい 2:まあいい 3:減りません 4:よく動く	身体 身体 身体 身体
足が弱く歩行が難しくなりましたか？	1:はい 2:やや減り 3:半歩半歩 4:減りません	身体 身体 身体 身体
1日1回以上お風呂に入っていますか？	1:はい 2:いいえ	身体 身体
足腰に力を入れて歩けるようになりましたか？	1:はい 2:いいえ	オーラル オーラル
高齢者が歩行を始めることが増えましたか？	1:はい 2:いいえ	オーラル オーラル

前述のフレイル予防を踏まえたうえで、後期高齢者の質問票を一緒にチェックします。スライド右上に表示した解説を冒頭に伝えます。本来であれば該当する項目に応じて、個別にアプローチを検討しなければいけません、今回は該当するフレイルへの注意喚起のみにとどまります。

後期高齢者の質問票 近年で「体重・下腿」の両方を減らす場合は、該当する2つ以上は要介護リスク

質問文	回答	フレイル
足の指で2~3kg以上の体重減少が感じましたか？	1:はい 2:いいえ	身体 身体
足腰に力を入れて歩くのが難しくなりましたか？	1:はい 2:いいえ	身体 身体
この1年間に歩行が難しくなりましたか？	1:はい 2:いいえ	身体 身体
ウォーキング等の運動を週に1回以上していますか？	1:はい 2:いいえ	身体 身体
周りの人から「おつかい肩こり」を聞かれましたか？	1:はい 2:いいえ	身体 身体
歩行のペースが速くなりましたか？	1:はい 2:いいえ	身体 身体
歩行のペースが速くなりましたか？	1:はい 2:いいえ	身体 身体

「社会的フレイル」と「身体的フレイル」に注目するため、その他の項目のチェックについては、状況によって割愛していただいても構いません。

後期高齢者の質問票 町中で、仕事・下働き、の求職も困難の
場合、該当する方ほど高に要介護!!

質問文	回答	ポイント
最近おたががこも鬱みますか?	① 鬱みている ② 鬱っていない ③ 不明	
週に1回は上記外出していますか?	① はい ② いいえ	100
らば人から家族や人と付きあいが ありますか?	① はい ② いいえ	100
体調が悪い時に、最近に病院で見る 人がいますか?	① はい ② いいえ	100

① 鬱み ② 鬱まない ③ 不明

健康安全運動講座で楽しく予防していきましょう!

「社会的フレイル」と「身体的フレイル」の項目にチェックがついた方に向けて、本講座への参加を通して楽しく予防していただけるよう促します。

体力測定(対面) ☆握力☆



店舗で対面の場合のみ実施します。

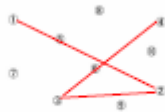
体力測定(対面・オンライン) ☆5回立ち座りテスト☆

両手は胸の前で組みましょう!



最後は5回目の起立で終わります。
オンラインの場合は、椅子が動いて転倒しないように注意を促します。

体力測定(対面・オンライン) ☆TMT-A☆



- ・紙に1～25までの数字がバラバラに書いてあります。
- ・1から順番に1→2→3と鉛筆で線を結びます。
- ・最後の数字である25に到達するまでの時間を計ります。

店舗で対面の場合は机上で行います。

体力測定(対面・オンライン) ☆TMT-A☆



オンラインの場合はこの画面上で実施してもらい、秒数(カウントアップ)を口頭で伝えていきます。最後の数字まで結べた時に、何秒であったかを参加者自ら確認します。

結果 【握力：年代別平均値】

年齢	握力 (kg)	
	男性	女性
50-54	45.63	27.72
55-59	44.68	27.32
60-64	43.11	26.53
65-69	40.38	25.41
70-74	38.00	24.03
75-79	35.90	23.06

※力は、上下肢筋力との
相関が強いことから、
全身の筋力が低下できる
といわれています。
(渡典ら,1992)

握力の測定結果の年代別平均値を示します。

90歳以上の方は、79歳以下の数値を基準にしましょう!

結果 【5回立ち座り：年代別平均値】

年齢	所要時間 (秒)	
	男性	女性
60-69	11.4	
70-79	12.1	12.6
80-84	12.9	13.4
85-89	13.7	14.1
90-	17.2	15.1

年齢を重ね、筋力が
低くほど、椅子から
立ち上がる時間が
かかる。

5回立ち座りの測定結果の年代別平均値を示します。

14秒よりかかると、転倒のリスクが顕著になります!

結果 【注意力 (TMT-A) : 年代別平均値】

年齢群	平均時間	
20歳代	66.9秒	年齢を重ねると、 注意力も低下します。
30歳代	70.9秒	
40歳代	87.2秒	
50歳代	109.3秒	与 1分50秒
60歳代	157.6秒	与 2分40秒

70歳以上の内も、2分40秒以内であれば、
60歳代にも負けない注意力があると思えるでしょう！

TMT の測定結果の年代別平均値を示します。

身体的フレイル

2.0点以上該当 → フレイル
1.0点以上該当 → フレイル

フレイルチェック！ 身体前フレイルの指標 (J-CHS)

項目	判定
握力低下	握力低下 男性 <26kg 女性 <18kg
歩行速度の低下	通常歩行速度 <1.0m/s
体重減少	6ヶ月で2~3kg以上の体重減少
疲労	(ここ2週間) わけもなく疲れたような感じがする
身体活動の低下	「軽い運動・体操」、および「定期的な運動・スポーツ」のいずれもしていない

J-CHS を再掲し、握力の結果を踏まえて参加者に確認してもらいます。

運動前のチェック①

- ①膝を伸ばして、片足を前に出しましょう！
- ②つま先の向きを左右に変えてみましょう！

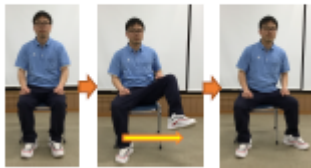


ここから運動セッションになります。

まずはアクセルやブレーキ操作ミスの原因の一つである股関節の可動域を確認します。

運動前のチェック②

- ①足を持ち上げて、横に広げてみましょう！



続いて、車の乗降時の足の動きのしやすさを確認します。

参加者には可動域だけでなく、運動のしやすさ（スムーズさ）も確認してもらいます。

お尻のストレッチ①

- ①片方の太ももを両手で抱えて持ち上げる
- ②できる限りお尻に近づけた状態で10秒とめる



お尻のストレッチ②

- ①片方の膝を曲げて、足首を反対側の太ももの上に乗せる
- ②右膝を伸ばしたまま、体を前に倒して10秒とめる



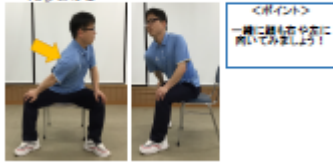
太ももの裏側ストレッチ

- ①膝を伸ばした状態で片方の足を前に出す
- ②右膝を伸ばしたまま、体を前に倒して10秒とめる



肩・背中・腰・股ストレッチ

- ①両足を脚幅に開き、膝の内側に手を置く
- ②体をひねりながら、内もも・肩・背中を伸ばして10秒とめる



足の運動：Dタッチ

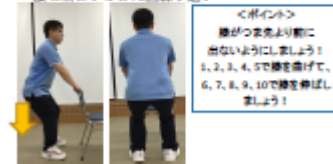
- ①片足を持ち上げて、すねの外側を手で触れる。次に足首、又はすねの内側を反対側の手で触れるを交互に10回繰り返す



「D タッチ」は本講座向けのオリジナルの名称です。ダイハツ工業様との事業のため、ミゼットのイラスト使用も含めて、双方のつながりを参加者にも感じてもらいます。

足の運動：ハーフスクワット

- ①膝の幅に足を開いて立ち、支持物に手で触れます
- ②膝を軽く曲げて、お尻を後ろに突き出すように膝を落とすのを10回繰り返す



筋力・機能向上を目指した運動強度 3Mets 以上の運動例として、ハーフスクワットを選択しています。参加者の健康状態などにあわせて、適切な運動内容に変更していただいて構いません。

運動後のチェック①

- ①膝を伸ばして、片足を前に出しましょう！
- ②つま先の向きを左右に変えてみましょう！



運動後のチェックをします。参加者には可動域だけでなく、運動のしやすさ（スムーズさ）も確認してもらいます。

運動後のチェック②

- ①足を持ち上げて、横に広げてみましょう！



参加者には可動域だけでなく、運動のしやすさ（スムーズさ）も確認してもらいます。

高齢運転者の事故割合



この後の二重課題に取り組んでもらうための導入スライドです。

運動・認知領域の練習の必要性

駐車場が発生するペダル踏み間違え事故の要因

- ①視覚機能、注意力、集中力の低下
- ②情報処理の遅れ ③体が思うように動かない
- ④体の柔軟性の低下

視覚情報に合わせて、**体を思うように動かす**（動作の改善、正確さ）を保つことは重要！！

先ほどのストレッチで股関節の可動域について取り組みましたが、それ以外のアクセルやブレーキ操作ミスの原因に向けた取り組みの必要性を促していきます。

全身じゃんけん（座った姿勢）

グー 両腕を縮み
お辞儀する
チョキ 手と足を
前後に広げる
パー 手と足を
横に広げる



全身じゃんけんの説明をします。

実際に体を動かして、一緒に「グー」「チョキ」「パー」の姿勢を確認します。

練習

(同じじゃんけんを出します)

練習問題として、表示されたじゃんけんと同じじゃんけんの姿勢をとってもらいます。

「じゃんけん、ぽん」のかけ声でスライドにじゃんけんを表示し、一拍おいて「ぽん」のかけ声で参加者に姿勢をとってもらいます。



「じゃんけん、ぽん」(スライド表示)

「ぽん」(参加者が姿勢をとる)

全身じゃんけん（座った姿勢）

白色
じゃんけんに勝つてください
黄色
じゃんけんにあいこになってください
赤色
じゃんけんに負けてください

続いて本番です。

色によって、「勝つ」「あいこ」「負ける」の姿勢をとってもらいます。

「間違えても気にしないで続けてもらうことが大切」であることを強調します。

練習

(色の違いに慣れましょう)



参加者の正解率や会場の雰囲気によっては、適切なタイミングで答え合わせをします。

その際、会場の雰囲気を柔らかくしたり、参加者が笑顔であふれることを目指します。

本番(ゆっくり)

本番(はやく)

参加者の正解率が高い場合は、難易度（スピードやタイミング）をあげてください。