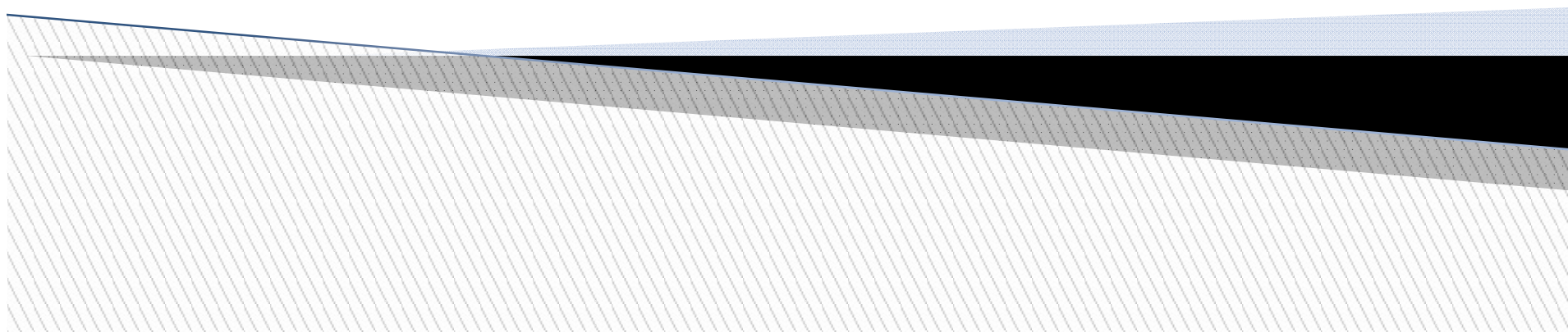


# 活動量向上を目的とした サーキットトレーニングの実践

特別養護老人ホーム みかんの丘  
右田 大  
池尻 久美子



# 元気になれる場所

～こころもからだも～

## 施設紹介



### [施設名]

特別養護老人ホーム **みかんの丘**

### [所在]

熊本県熊本市西区河内町

- ・特別養護老人ホーム（50床）
- ・短期入所生活介護（6床）
- ・デイサービスセンター
- ・居宅介護支援事務所

# はじめに



# 課題

運動

歩行

□限られた活動量しか提供できない

□対象者が限られる

他の手段で活動量をあげられないか？



『サーキットトレーニング』の実践

# サーキットトレーニングとは

総合的に体力の強化を図るトレーニングシステム

若年者の筋力強化



中高齢者の健康増進



入院後の基礎体力向上



# 利点・注意点

## □ 利点

- ・スタッフが小人数でも訓練量を増やせる
- ・種類を豊富にすることで多彩な刺激を与えることができる

## □ 注意点

- ・転倒を含めたリスク管理が必要

**実践！！**

# 方法

□期間：平成26年1月～平成26年3月(2ヶ月間・全18回)

□頻度：2～3回/週

□サーキット方式による6種類の運動プログラム

上肢2項目、下肢3項目、体幹1項目

反復運動30秒と休憩60秒を連続的に繰り返す

(休憩時間は次の種目の準備)

運動＋休憩→1分30秒×6項目→1セット9分  
2セット18分  
3セット27分

# 目標値

①自覚的運動強度(Borg scale) 11～12

『やや楽である』に相当すること

19	非常にきつい
18	
17	かなりきつい
16	
15	きつい
14	
13	いづらかきつい
12	
11	やや楽
10	
9	かなり楽
8	
7	非常に楽
6	

②目標最大心拍数(90～100回/min)程度の負荷量

目標最大心拍数 =  $\{(220 - \text{年齢}) - \text{安静時心拍数}\} \times \text{運動強度}(40\%) + \text{安静時心拍数}$

目標値に合わせて運動時間・セット数を調整する



# 対象者

- 3名(すべて女性)
- 年齢: 平均85.7歳
- 介護度: 要介護3~5
- 日常生活自立度: B1~B2
- 認知症高齢者の自立度: II a~III b

今回は導入の効果検証目的ため、ある程度のコミュニケーションが図れる利用者を対象とし、歩行能力の向上も目的としたプログラムを設定する

# 初期評価

A氏	握力	6 MD	TUG	10 m 歩行
	Ⓡ 12.0 kg	31m 歩行器 中等度介助	135秒 歩行器 中等度介助	135秒 97歩
	Ⓛ 10.0 kg			

目標心拍数 101回  
/min

歩行器歩行中等度介助レベル。体重があり、立位歩行時に前傾が強く歩行器に依存した歩容。

B氏	握力	6 MD	TUG	10 m 歩行
	Ⓡ 1.5kg	90m 歩行器 軽介助	49.5秒 歩行器 軽介助	16.5秒 22歩
	Ⓛ 2.0kg			

目標心拍数 96回/min

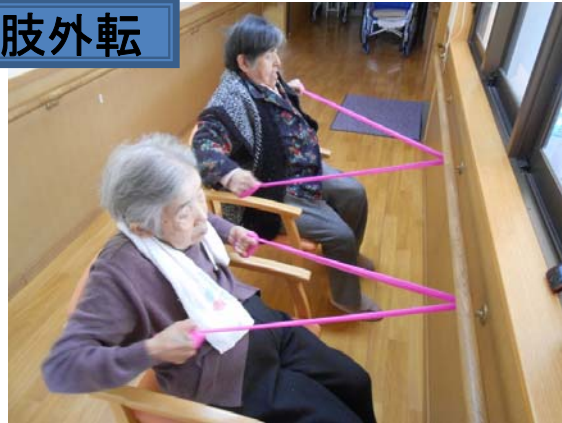
入所時車椅子レベルであったが、歩行訓練の継続にて歩行器軽介助レベルに。歩行訓練中に頻回に休憩が必要。

# プログラム

①起立



②上肢外転



③下肢外転



運動を反復する！



④プッシュアップ



⑤膝伸展



⑥体幹(上下肢挙上)





動作困難の方は補助しながら

他利用者と関わることにより意欲の向上もみられる

開始より1ヶ月経たないうちに心拍数が70~80台で経過



目標値を基準に  
負荷を上げる

回数: 2セット ⇒ 3セット

運動: 30秒  
休憩: 60秒



運動: 40秒  
休憩: 50秒

心拍数  
90~100  
前後

再開

# 最終評価

※大きく数値の向上  
がみられた項目

A氏

	握力	6 MD	TUG	10m歩行
初期	Ⓡ12.0kg Ⓛ10.0kg	31m 歩行器 中等度介 助	135秒 歩行器 中等度介 助	135秒 97歩
最終	Ⓡ14.5kg(+2.5kg) Ⓛ14.0kg(+4.0kg)	40m(+9m) 歩行器 軽介助	86秒(-49秒) 歩行器 軽介助	113秒(-22秒) 65歩(-32歩)

B氏

	握力	6 MD	TUG	10m歩行
初期	Ⓡ1.5kg Ⓛ2.0kg	90m 歩行器 軽介助	49.5秒 歩行器 軽介助	16.5秒 22歩
最終	Ⓡ2.0kg(+0.5kg) Ⓛ3.0kg(+1.0kg)	135m(+45m) 歩行器 近接監視	30.5秒(-19秒) 歩行器 近接監視	16.1秒(-0.4秒) 21歩(-1歩)

# 効果

- ▶ 歩行距離が延び、休憩の回数が減る。
- ▶ 歩行時の姿勢や足の振り出しの良好さがみられる。
- ▶ C氏・・・途中より体調不良もあり定期的な実施ができず。  
歩行器歩行中等度介助→最大見守りレベルとなり、  
連続歩行距離の延長や移乗動作の介助量軽減が  
みられる。



# 身体機能以外の効果は??





# 水分

## 水分量の変化(2週間の平均値)

	A	B	C
	1683	1761	1357
	1589	1823	1264
開始	1728	1781	1271
2w	1721	1790	1307
4w	1808	1843	1396
6w	1733	1840	1653
8w	1828	1882	1598

+239

+121

+389

B氏

A氏

C氏

# 排便

## トレーニング開始前と実施中の 排便間隔(2ヶ月平均)

	開始前	実施中
A氏	1.95日	1.70日
B氏	2.31日	0.95日
C氏	2.75日	3.0日



### トレーニング実施当日から翌日にかけて排便がある割合

A氏	69%
B氏	64%
C氏	60%

## まとめ

活動量の増加

過負荷となる活動では、入居者にとっても、職員にとっても負担が大きい

サーキットトレーニング

利用者に合わせて運動の種目や負荷量を設定

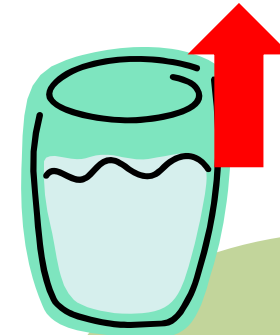


入居者・職員ともに負担が軽く、身体機能の向上につなげることができた



身体機能の向上

活動量の向上



相関のある  
ケア



# 今後の課題

限られた活動量しか提供できない



図れた

対象者が限られる



重度の介助を要する利用者を対象にしたプログラム構築や体制づくりが必要

4つの基本ケアのアプローチを完成させ、  
より多くの方々の自立支援に繋げていきたい

ご清聴ありがとうございました

