

平成23年度奈良県健康長寿共同事業

実行委員会 有識者会議

体操策定ワーキンググループ最終報告

口腔機能向上, 身体バランス改善, 筋力向上にむけて

畿央大学健康科学部理学療法学科  
高取克彦, 松本大輔, 岡田洋平  
奈良県総合リハビリテーションセンター  
松下真一郎

## オリジナル体操の目的

地域在住の虚弱高齢者(要支援から要介護1程度)を対象に誤嚥性肺炎予防, 口腔機能向上, バランス機能向上, 筋力向上を目的としたオリジナル体操を策定し, 自宅および介護予防教室などでの普及を目指すこと。



高い身体機能を維持し健康寿命を延ばす

## オリジナル体操に含まれる要素 (嚥下機能向上, 咳嗽機能向上)

1. 姿勢矯正, 頸部の柔軟性拡大: 前屈, 後屈, 前突・後突(水平の動き)
  - 不良姿勢による中咽頭空間の狭小化を予防.
  - 過緊張状態になりやすい後頭下筋群のストレッチングにより嚥下時の喉頭挙上をスムーズにする.
2. 咳嗽機能の強化
  - 咳嗽の第2相(圧迫相)における声門閉鎖と強い腹筋収縮力の強化.
  - 咳嗽の第1相(吸気相)に必要な胸郭可動性.

## 身体バランス改善のエビデンスから 取り入れた要素

### 1. 太極拳, バランス課題練習の要素



様々な広さの支持基底面(開脚, 閉脚, タンデム, 片脚)における重心移動

### 2. 筋力増強, 協調性改善運動の要素



下肢の様々な筋収縮形態(遠心性収縮、同時収縮、協調性)を必要とする重心の上下移動

## 身体バランス改善のエビデンスから取り入れた要素②

### 3. 全般的な身体活動の要素 (General physical activity)



様々な姿勢反応(立ち直り, ステッピング反応)を可能にする身体の柔軟性向上

### 4. Dual Taskトレーニングの要素



複数課題の並列処理能力の向上(前頭葉機能)

5

## 試作版オリジナル体操 「せんとくん体操」 (仮称)

各運動項目の目的, 方法, 回数設定などの詳細

6

# 1. 姿勢矯正, 体幹ストレッチ

バランス反応および呼吸機能に重要な体幹, 胸郭の可動性拡大



側屈: 左右(8秒)

伸展(8秒)

体軸回旋: 左右(8秒)

# 2. 姿勢矯正, 頸部ストレッチ

嚥下機能に重要な頸部の柔軟性, 筋緊張の緩和



ゆっくりと各方向,  
8秒かけながら行う

側屈(左右)

回旋(左右)

8

### 3. 頸部の前突運動

嚥下運動時における中咽頭の開大を目的とする



1から4秒で前突, 5から8秒でもとの肢位へ

顎を前方へ突き出す×5回. 顔が上を向かない様に注意する(頭部の水平移動の動き)

9

### 4. 重心移動：骨盤回し

支持基底面(Base of Support)の中での十分な重心移動能力向上



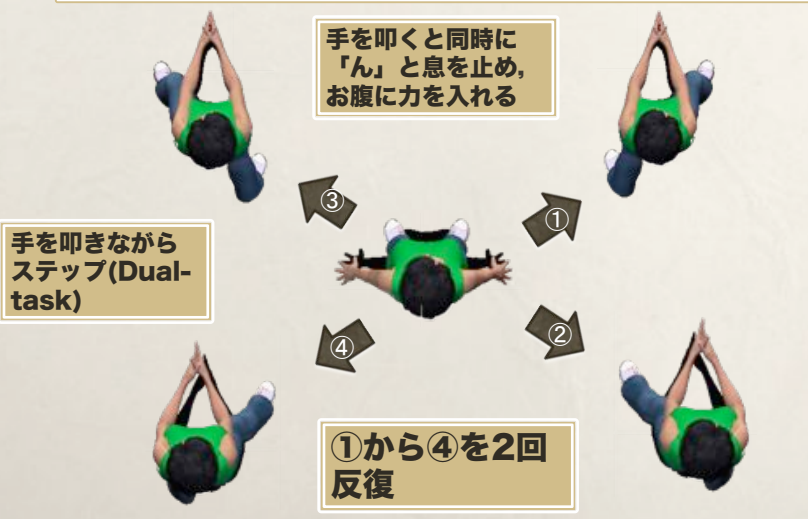
骨盤を大きく回す(右回し3回, 左回し3回)

10



## 5. 斜め四方向ステップ

動的安定性(Dynamic Balance)向上と嚥下機能改善を目的とした「息こらえ」の組み合わせ



11

## 6. 踵挙げ、つま先挙げ運動と頸部の水平の動き

バランス反応(アンクル・ストラテジーの促進)と中咽頭開大運動の自然な組み合わせ



1~4秒で踵上げ下ろしし、5~8秒でつま先の上げ下ろしを行う。計3回