

通所介護施設における運動プログラムを中心とした介護予防教室について

立花 千春¹⁾ 福嶋 巧¹⁾ 坂尾 伸夫²⁾ 田島 隆一²⁾ 重野 利彰²⁾ 根本 賢一³⁾

1) 株式会社AWあんじゅり

2) エア・ウォーター株式会社 福祉介護部

3) 松本大学大学院 健康科学研究科

日本体力医学会 COI 開示

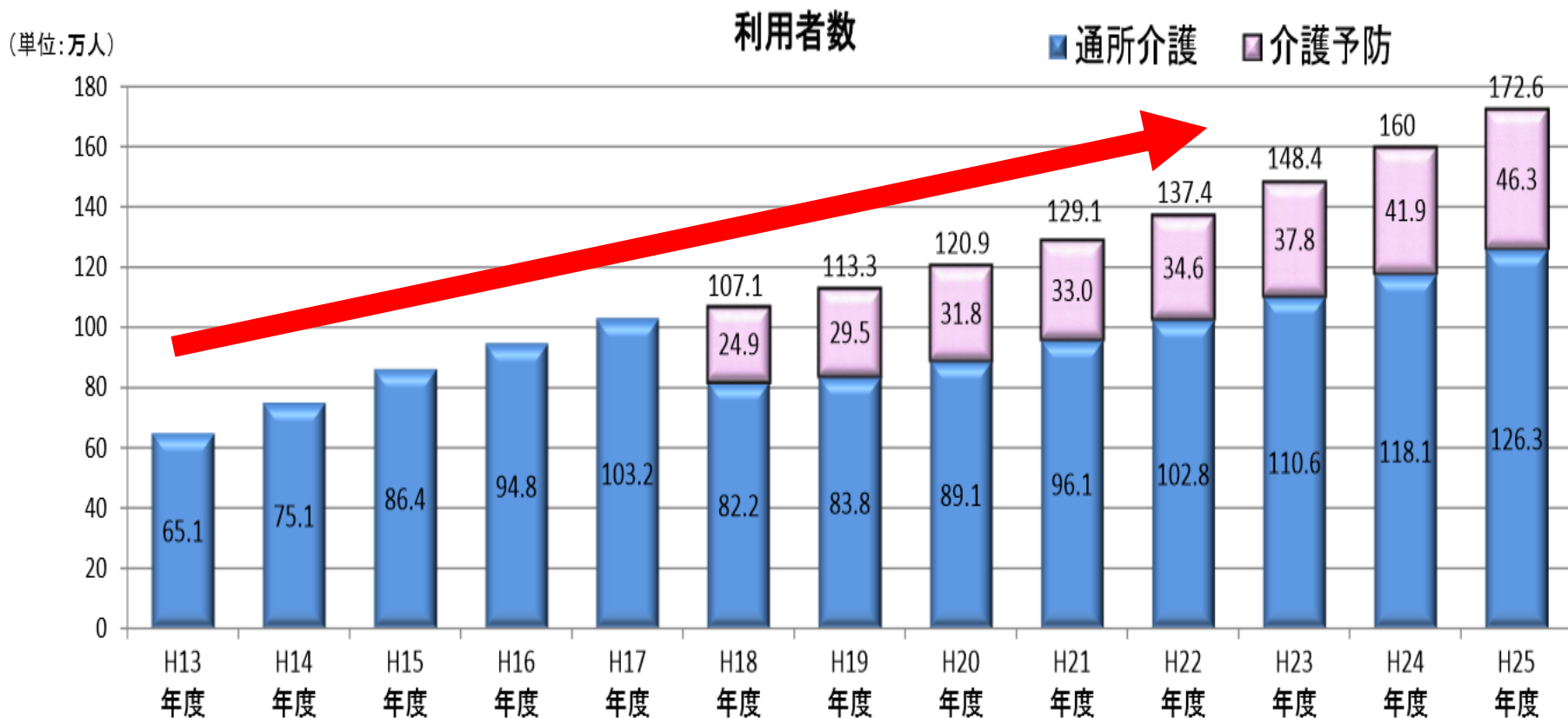
株式会社AWあんじゅり
立花 千春

演題発表に関連し、開示すべきCOI 関係にある
企業などはありません。

背景

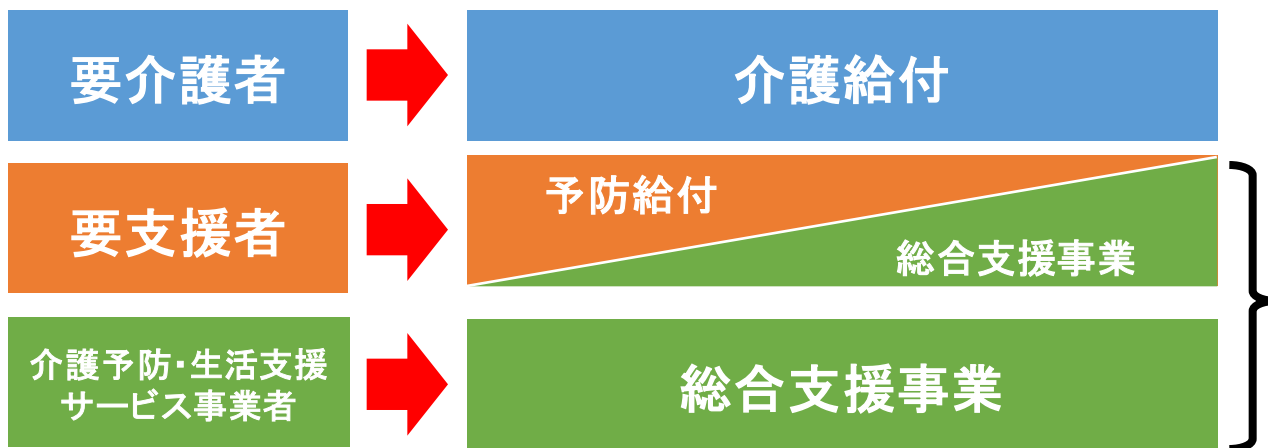
【通所介護施設の利用者数】

- ▶ 通所施設利用者**173万人**
- ▶ 利用者全体の概ね**4人に1人が要支援者**



背景

【介護予防・日常生活支援総合事業の開始】



通所介護施設での
介護予防事業の実施が必要

(厚生労働省 介護予防・日常生活支援総合事業ガイドラインを参照し作成)

【松本市委託型介護予防教室】

- ・平成26年開始
- ・期 間：6ヶ月間 （週1回、2時間）
- ・定 員：10名／1クール
- ・プログラム内容：運動（健康運動指導士 兼 介護職員）
栄養（管理栄養士）、口腔（歯科医師）

目的

通所介護施設における運動プログラムを中心とした
介護予防教室の効果を検討する。

概要



生活アシストセンター松本

1F: デイサービス 美事

2F: 千歳緑

(サービス付き高齢者住宅)

フィットネスルーム

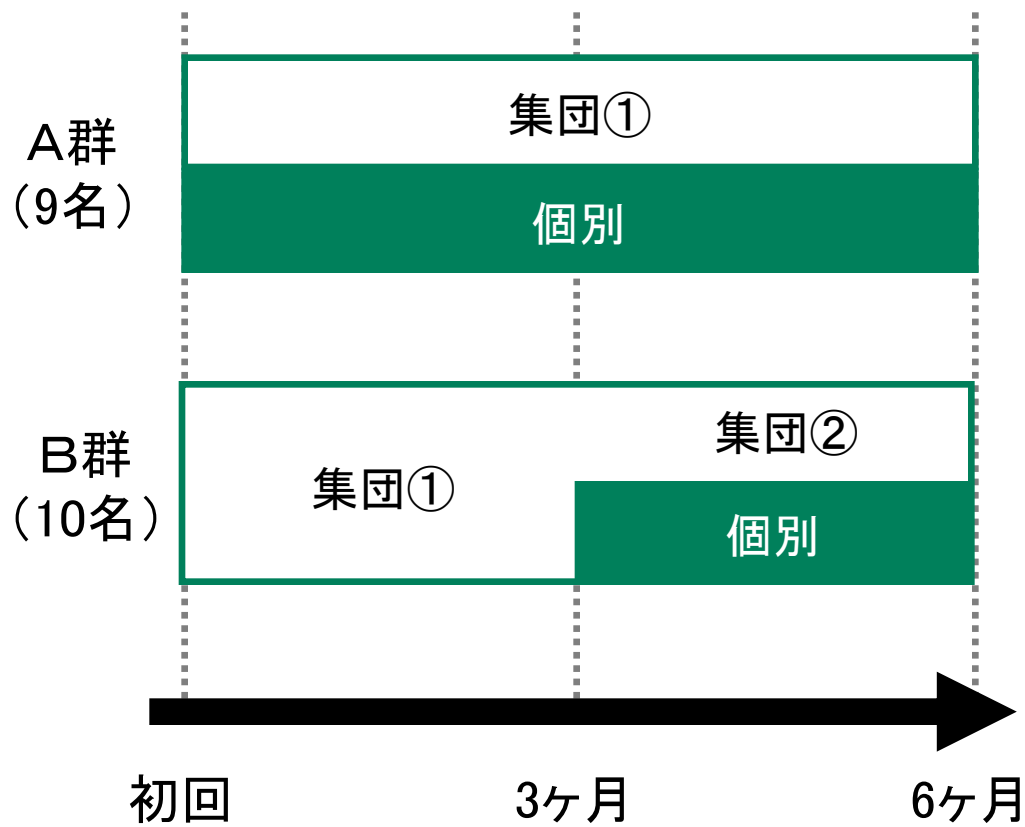
トレーニングマシン



方法 ①

【1】対象者

介護予防教室参加者19名



- ① 上下肢を中心とした自重トレーニング
- ② 機能トレーニング(ロコトレ、足指体操等の転倒予防、姿勢づくり、ボール体操 など)

集団
(自重トレーニング)



個別
(マシントレーニング)



方法 ②

【2】 教室内容

- ・健康チェック
- ・講義（運動・栄養・口腔）
- ・ストレッチ
- ・運動実技
（集団、個別、脳トレ）



【3】 評価項目

初回より6ヶ月後の体力変化を調査した。

- | | |
|------------------------------|--|
| ① 握力 | ⑥ 開眼片足立ち |
| ② 長座体前屈 | ⑦ 基本チェックリストの支援対象項目
(厚生労働省) |
| ③ Functional Reach Test(FRT) | ⑧ フレイル状態
※基本チェックリストより評価
(国立長寿医療研究センター) |
| ④ 5m歩行 | |
| ⑤ Timed up & Go Test(TUG) | |

結果 ①

【対象者の特性】

(1) 身体的特性

項目	A群 n=9	B群 n=10
年齢	77.3±6.9	78±3.8
身長(cm)	152.3±5.2	150.7±6
体重(kg)	51.8±9.2	49.7±8
BMI	22.2±3.1	21.9±2.9

(Mean±SD)

(2) 基本チェックリスト 該当項目

項目	A群 n=9	B群 n=10
運動	6(66.7)	6(60.0)
栄養	2(22.2)	0(0.0)
口腔	4(44.4)	6(60.0)

運動: 6~10 3個以上

栄養: 11・12 両方該当

口腔: 13~15 2個以上

n(%)

結果 ②

【既往歴】

	全体 n=19	A群 n=9	B群 n=10
高血圧	5(26.3)	5(55.6)	0(0.0)
糖尿病	4(21.1)	1(11.1)	3(30.0)
脂質異常症	3(15.8)	3(33.3)	0(0.0)
心疾患	2(10.5)	0(0.0)	2(20.0)
脳血管疾患	4(21.1)	2(22.2)	2(20.0)
呼吸器	3(15.8)	2(22.2)	1(10.0)
関節疾患	15(78.9)	7(77.8)	8(80.0)
その他(目など)	17(89.5)	9(100.0)	8(80.0)

n(%)

結果 ③

【体力変化】

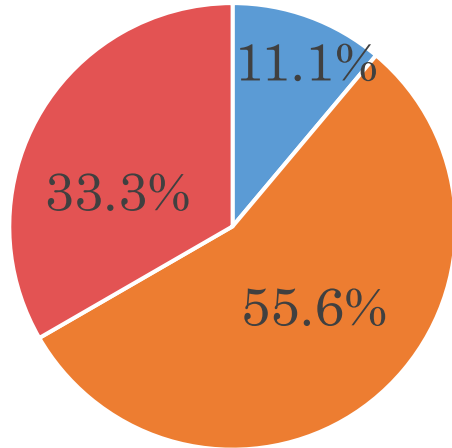
項目	A群			B群		
	ベースライン n=9	6か月後 n=9	P	ベースライン n=10	6か月後 n=10	P
握力(kg)	21.5 ± 5.9	22.1 ± 5.6		20.3 ± 4.9	20.5 ± 4.8	
長座体前屈(cm)	34.8 ± 9.9	33.6 ± 8.8		26.3 ± 8.1	28.9 ± 6	
FR(cm)	24.0 ± 4.1	23.7 ± 5.5		22.3 ± 5.1	24.3 ± 4.1	
開眼片足立ち(秒)	32.2 ± 32.6	48.9 ± 48.2		13.7 ± 14.5	12.6 ± 11.1	
TUG(秒)	7.5 ± 1.9	7.0 ± 1.3		7.1 ± 0.7	7.1 ± 0.8	
5m歩行(m/分)	75.0 ± 12.1	90.1 ± 22.4	p<0.05	84.2 ± 7.7	80.3 ± 8.8	
歩幅(cm)	64.1 ± 10.6	69.3 ± 12.5		62.8 ± 9.2	65.9 ± 8.5	
ピッチ(歩数/秒)	2.0 ± 0.2	2.2 ± 0.2	p<0.05	2.6 ± 0.5	2.9 ± 0.6	

(Mean ± SD)

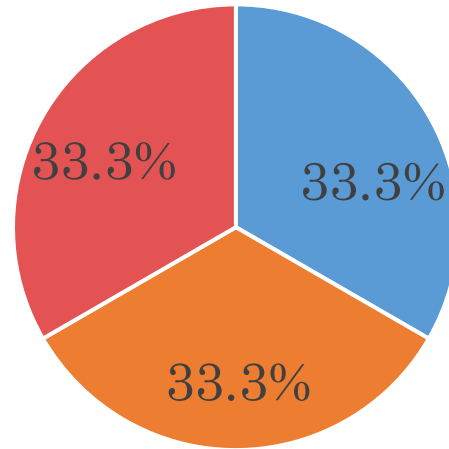
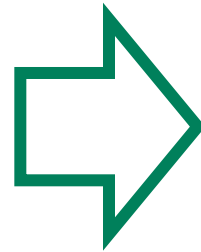
結果 ④

【フレイル該当者比率の変化】

A群
(9名)



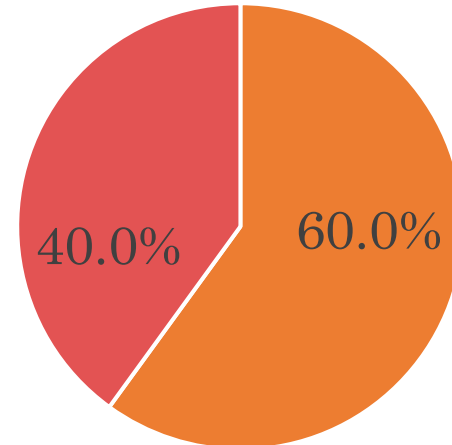
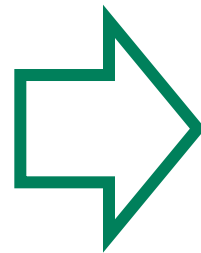
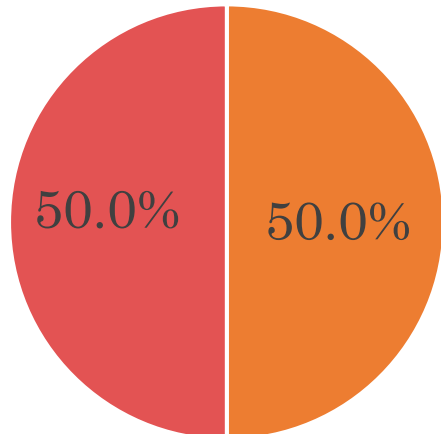
ベースライン



6ヶ月後

- 健康
- プレフレイル
- フレイル

B群
(10名)



考察 ①

- ▶ 同種類(集団および個別)の運動を6ヶ月間継続したA群は、歩行速度が有意に増加した。
- ▶ また、A群はフレイル該当者の改善がみられた。

・先行研究① 要支援・要介護高齢者において、3ヶ月間の機器トレーニングおよび運動療法の同時併用は体力評価項目が有意に改善した。

(磯崎ら, 了徳寺大学紀要 2007:125-132)

・先行研究② フレイルは、運動, 栄養により予防ができることが明らかとなった。フレイルは加齢に加え、多面的な要因により発症する為、多面的な介入が必要である。

(荒井ら, 日本老年医学会雑誌 2014;11:497-501)

本研究では介護予防教室の対象者において、同種類の運動を継続して実施することが、歩行速度およびフレイル状態の改善に効果がある可能性が考えられる。

考察 ②

- ▶ 通所介護施設における運動中心の介護予防教室は、通所介護施設に従事する健康運動指導士が介入した。

今後、総合支援事業の開始につれ、介護保険施設利用者における要支援高齢者は、介護保険外のサービスに移行していく。

(厚生労働省 介護予防・日常生活支援総合事業ガイドライン)

要介護高齢者のケアに従事する健康運動指導士をはじめ、栄養・口腔の専門家とともに、通所介護施設にて介護予防事業を実施することは高齢者に対して多面的な支援が行えると考えられる。

考察のまとめ

- ▶ 本研究では介護予防教室の対象者において、同種類の運動を継続して実施することが、歩行速度およびフレイル状態の改善に効果がある可能性が考えられる。
- ▶ 要介護高齢者のケアに従事する健康運動指導士をはじめ、栄養・口腔の専門家とともに、通所介護施設にて介護予防事業を実施することは高齢者に対して多面的な支援が行えると考えられる。

課題

- ▶ 今回は運動プログラムの評価のみであったため、栄養・口腔のプログラム効果の検証を行い、介護予防事業を総合的に評価していく必要がある。
- ▶ 通所介護施設として介護予防事業を展開するにあたり、身体機能低下予防の観点からの要介護高齢者へのケア方法の習得をめざし、介護職員が介護予防事業への介入方法を検討していく必要がある。