

3ヶ月間の運動療法の心身機能と 要介護度の改善効果

-簡便な機器を使用した運動療法の検討-

下井俊典^{1) 2)}, 杉原素子³⁾, 谷口敬道³⁾,
丸山仁司²⁾, 勝平純司²⁾

1) にしなすの総合在宅ケアセンター

2) 国際医療福祉大学保健学部理学療法学科

3) 国際医療福祉大学保健学部作業療法学科

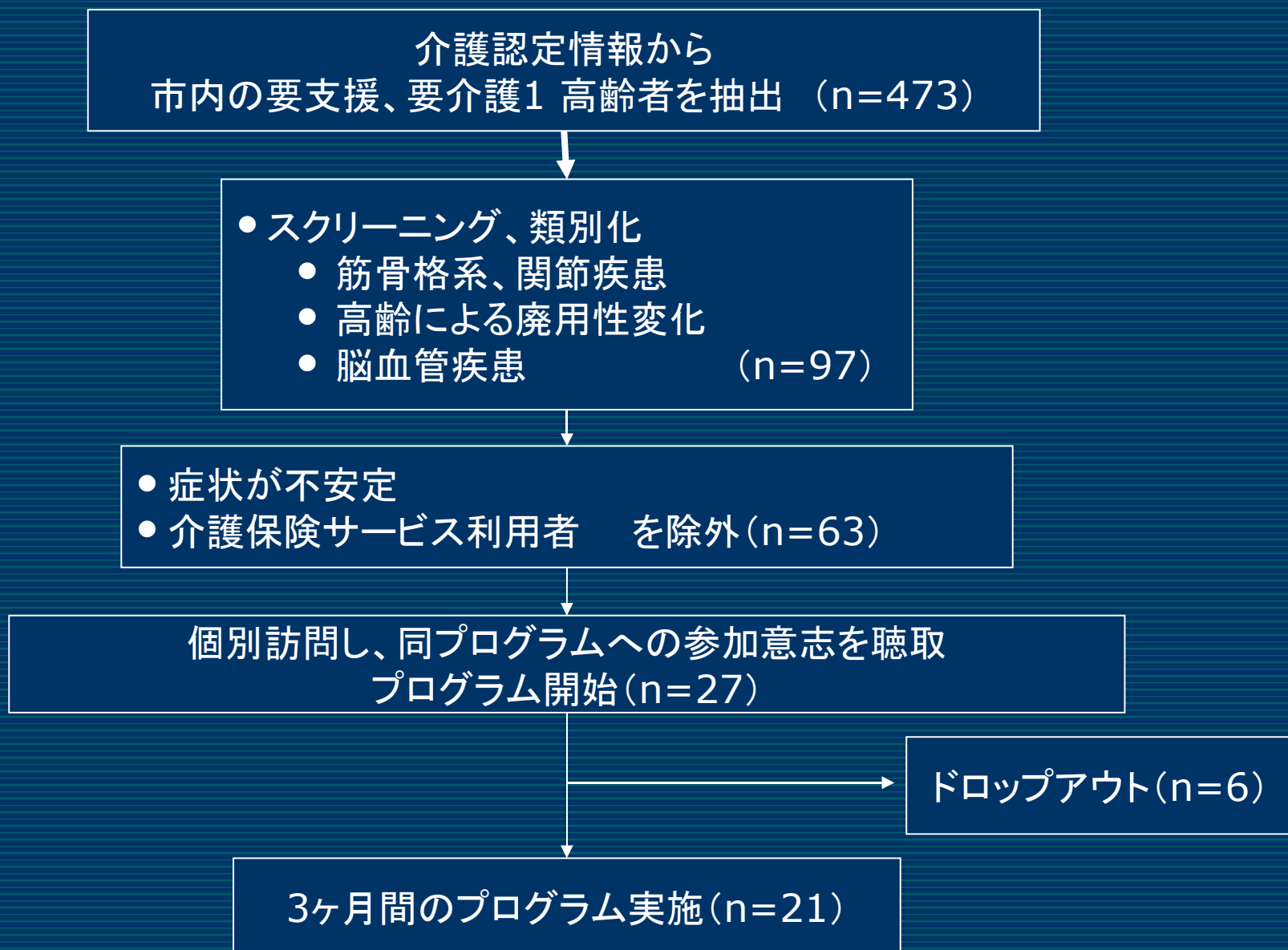
目的

- 簡便な運動療法
 - 負荷：自重、ゴム負荷
 - 期間：3ヶ月間
 - 内容：体幹と下肢の筋力トレーニング6種類
応用歩行練習（継ぎ足歩行）



- 心身機能
 - 移動能力、静的・動的バランス能力、筋力
- QOL
- 要介護度

対象者と選出方法



運動療法プログラムのスケジュール

- 時期：平成16年11月～平成17年1月（3ヶ月間）
- 頻度：2回/週（全23回）
- 時間：10:00～11:30（送迎時間を除く）
うちプログラムに要した時間は1時間程度
- 内容：サーキットトレーニング方式による
7種類のプログラム
 - 機能プログラム：体幹、下肢の筋力トレーニング6種類
スクワット、踏み出し運動、腹筋、お尻上げ
運動、股関節外転、舟こぎ運動
 - 歩行プログラム：応用歩行練習（継ぎ足歩き）

運動療法プログラム内容

- 自覚的運動強度 (RPE) にて「11: やや楽」レベルで継続可能な運動強度 (反復回数、ゴム強度) を設定

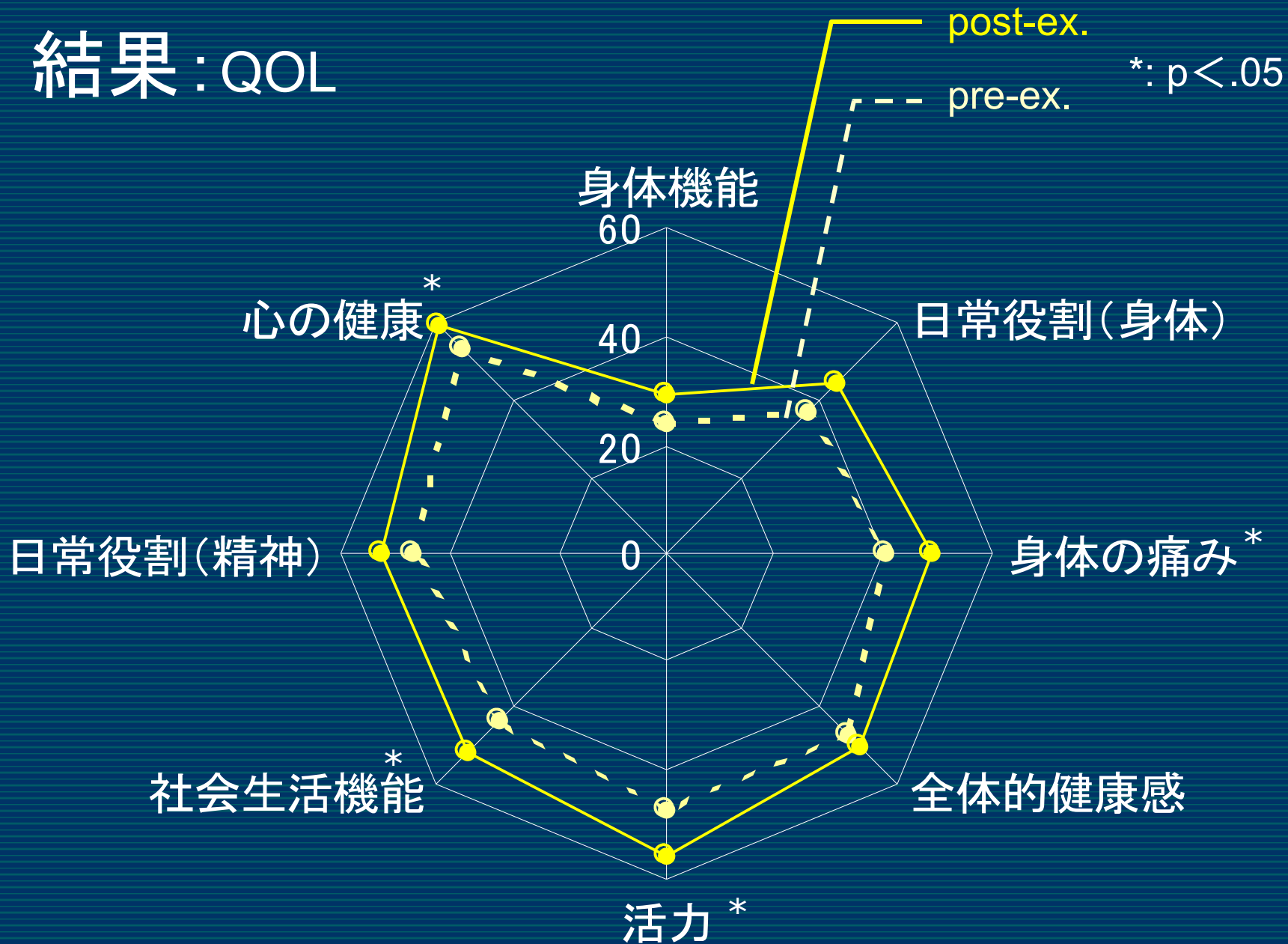
19	非常にきつい
18	
17	かなりきつい
16	
15	きつい
14	
13	いくらかきつい
12	
11	やや楽
10	
9	かなり楽
8	
7	非常に楽
6	

RPE (Borg scale)

結果：身体機能

		pre-ex.	post-ex.	
移動能力	Timed up and go (秒)	21.5	16.5	***
	10m 最大歩行 (秒)	17.9	14.5	**
筋力	握力 (kg)	19.6	20.9	n.s.
	膝伸展筋力 (Nm)	123.4	176.8	***
動的バランス	開眼片足立ち (秒)	7.0	9.9	n.s.
	閉眼片足立ち (秒)	2.7	4.1	n.s.
静的バランス	ファンクショナル・リーチ (cm)	26.1	34.4	**
	長座位体前屈 (cm)	29.5	34.7	**

結果：QOL



結果：要介護度（1次判定）

	非該当	要支援	要介護1
プログラム実施前	1	13	7
プログラム実施後	10	6	5

プログラム実施により要介護度が有意に改善

（符号検定、 $p < .01$ ）

※21名中1名（4.8%）について要介護度が1度重度化した

まとめ、今後の課題

□ まとめ

- 簡便な機器を使用した継続的な運動療法により、心身機能、要介護度が改善した

□ 今後の課題

- 同介入による具体的な生活活動の改善が不明瞭
- 介入後の自己練習の継続状況の把握