

# 高齢者に対するロコトレ指導の 効果要因に関する研究 — 訪問と電話指導による検証 —

○清水美穂<sup>1)</sup> 青木可奈<sup>2)</sup> 佐久間真由美<sup>3)</sup>  
遠藤直人<sup>2)</sup> 荻荘則幸<sup>1)</sup>

1) ゆきよしクリニック

2) 新潟大学大学院医歯学総合研究科

3) 新潟医療福祉大学医療技術学部理学療法学科

# はじめに

■運動機能低下が危惧される高齢者

⇒ **自宅でロコトレ指導**

■ **3ヶ月間電話**

⇒ 実施状況の確認, 指導

■ ロコトレ実施前後

⇒ **基本チェックリスト得点**

本研究は厚生労働科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)  
「運動器疾患の評価と要介護予防のための指標開発および効果的  
介入方法に関する調査研究の一部として実施

# 対象

- 新潟市在住の**65歳以上**
- 運動器の機能向上の二次予防事業対象者
- 二次予防事業通所型介護予防事業への不参加者
- 136名**（男性38名，女性98名）
- 平均年齢：**76.9±6.2歳**

# 方法

## ■調査期間

平成24年4月1日から平成25年12月25日

## ■調査者

理学療法士，作業療法士，言語聴覚士

# 方法

## 初回自宅訪問

評価指標：基本チェックリスト

ロコトレ指導（①開眼片脚立ち ②スクワット）

## 3カ月間のロコトレ実施

①開眼片脚立ち：1分，1日3回

②スクワット：1セット5～6回，1日3セット

※①②をロコトレ手帳に記録

週3回を目安とした電話指導

## 最終自宅訪問

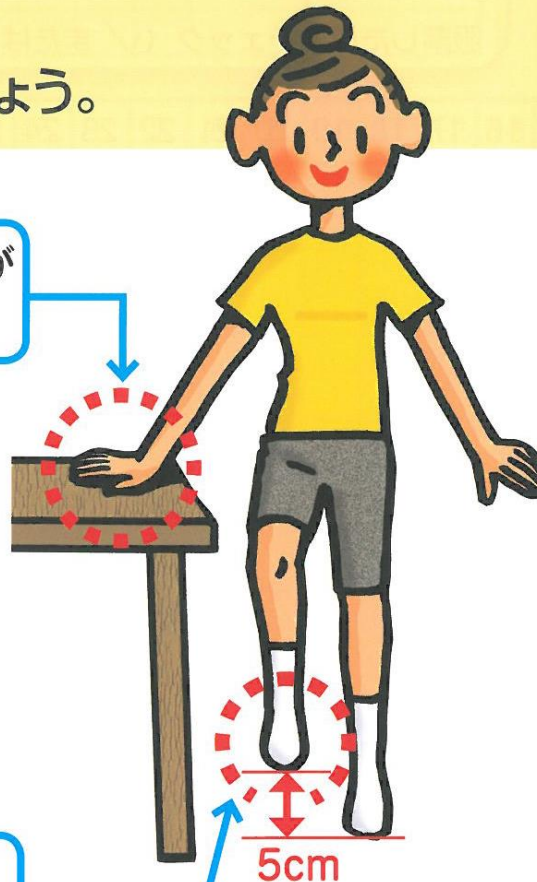
評価指標：基本チェックリスト

# ①開眼片脚立ち

左右1分間ずつ、  
1日3回行いましょう。

必ずつかまるものがある  
場所で！

- 右手をついたら右脚を  
あげます。  
左手をついたら左脚を  
あげます。



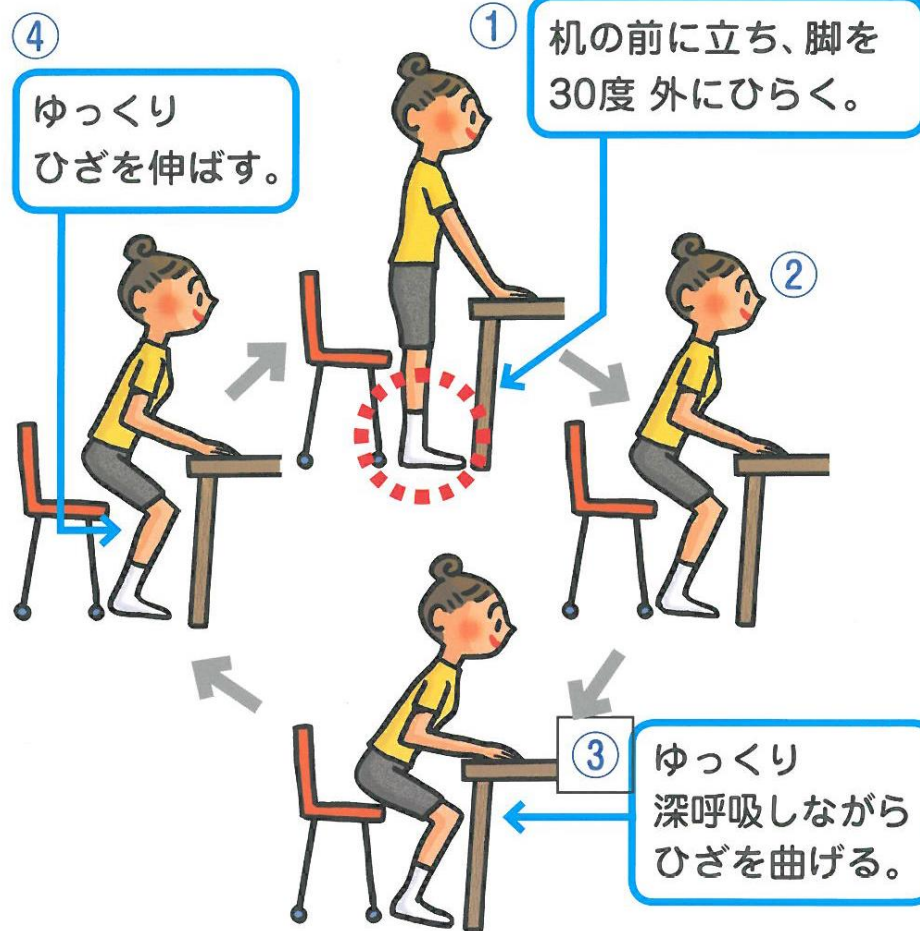
床から5cm程度、  
前方に片脚を上げる。

- 反対側の脚に絡めない。



## ②スクワット

深呼吸しながら5～6回を  
1日3回行いましょう。



# 方法

## 初回自宅訪問

評価指標：基本チェックリスト

ロコトレ指導（①開眼片脚立ち ②スクワット）

## 3カ月間のロコトレ実施

①開眼片脚立ち：1分，1日3回

②スクワット：1セット5～6回，1日3セット

※①②をロコトレ手帳に記録

週3回を目安とした電話指導



## 最終自宅訪問

評価指標：基本チェックリスト



# ロコトレ手帳

## ロコトレ チェックシート ①

ロコトレ①

### 開眼片脚立ち実施表

左右1分ずつ、1日3回（朝・昼・晩）ができた日に○を、できなかった日には×をつけましょう。

月	日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
5	月	3	3	3	2	2	3	1	3	3																											
	月																																				
	月																																				
	月																																				
	月																																				
	月																																				
	月																																				
	月																																				
	月																																				
	月																																				

- ①開眼片脚立ち:1分, 1日3回
- ②スクワット:1セット5~6回, 1日3セット  
実施セット数を記入する

# 方法

## 初回自宅訪問

評価指標：基本チェックリスト

ロコトレ指導（①開眼片脚立ち ②スクワット）

## 3カ月間のロコトレ実施

①開眼片脚立ち：1分，1日3回

②スクワット：1セット5～6回，1日3セット

※①②をロコトレ手帳に記録

週3回を目安とした電話指導

## 最終自宅訪問

評価指標：基本チェックリスト

# 基本チェックリスト

■ 介護予防事業の二次予防事業対象者を抽出するための評価指標

項目	不良 ←————→ 良好
社会参加(7項目)	0点～7点満点
運動機能(5項目)	0点～5点満点
嚥下機能(3項目)	0点～3点満点
認知機能(3項目)	0点～3点満点
抑うつ(5項目)	0点～5点満点

# 基本チェックリスト

社会参加(7項目)		
バスや電車で1人で外出していますか	0. はい	1. いいえ
日用品の買い物をしていますか	0. はい	1. いいえ
預貯金の出し入れをしていますか	0. はい	1. いいえ
友人の家を訪ねていますか	0. はい	1. いいえ
家族や友人の相談にのっていますか	0. はい	1. いいえ
週に1回以上は外出していますか	0. はい	1. いいえ
昨年と比べて外出の回数が減っていますか	1. はい	0. いいえ
運動機能(5項目)		
階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか	0. はい	1. いいえ
椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか	0. はい	1. いいえ
15分続けて歩いていますか	0. はい	1. いいえ
この1年間に転んだことがありますか	1. はい	0. いいえ
転倒に対する不安は大きいですか	1. はい	0. いいえ

# 基本チェックリスト

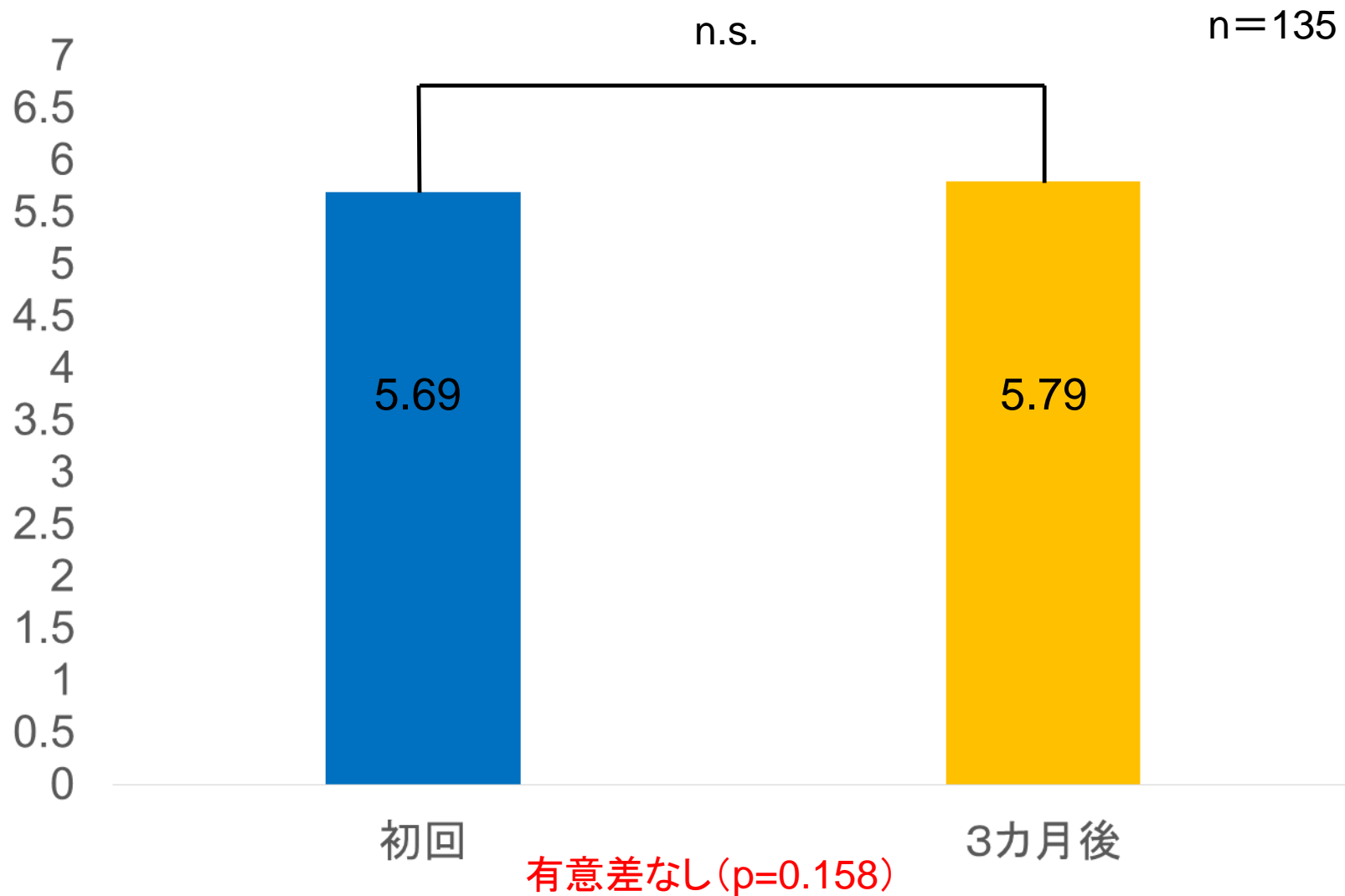
<b>嚥下機能(3項目)</b>		
半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか	1: はい	0: いいえ
お茶や汁物等でむせることがありますか	1: はい	0: いいえ
口の渇きが気になりますか	1: はい	0: いいえ
<b>認知機能(3項目)</b>		
周りの人から「いつも同じ事を聞く」などの物忘れがあるといわれますか	1: はい	0: いいえ
自分で電話番号を調べて、電話をかけることをしていますか	0: はい	1: いいえ
今日が何月何日かわからない時がありますか	1: はい	0: いいえ
<b>抑うつ(5項目)</b>		
(ここ2週間) 毎日の生活に充実感がない	1: はい	0: いいえ
(ここ2週間) これまで楽しんでやれていたことが楽しめなくなった	1: はい	0: いいえ
(ここ2週間) 以前は楽にできていたことが今はおっくうに感じられる	1: はい	0: いいえ
(ここ2週間) 自分が役に立つ人間だと思えない	1: はい	0: いいえ
(ここ2週間) わけもなく疲れたような感じがする	1: はい	0: いいえ

# 方法

## ■ データ解析方法

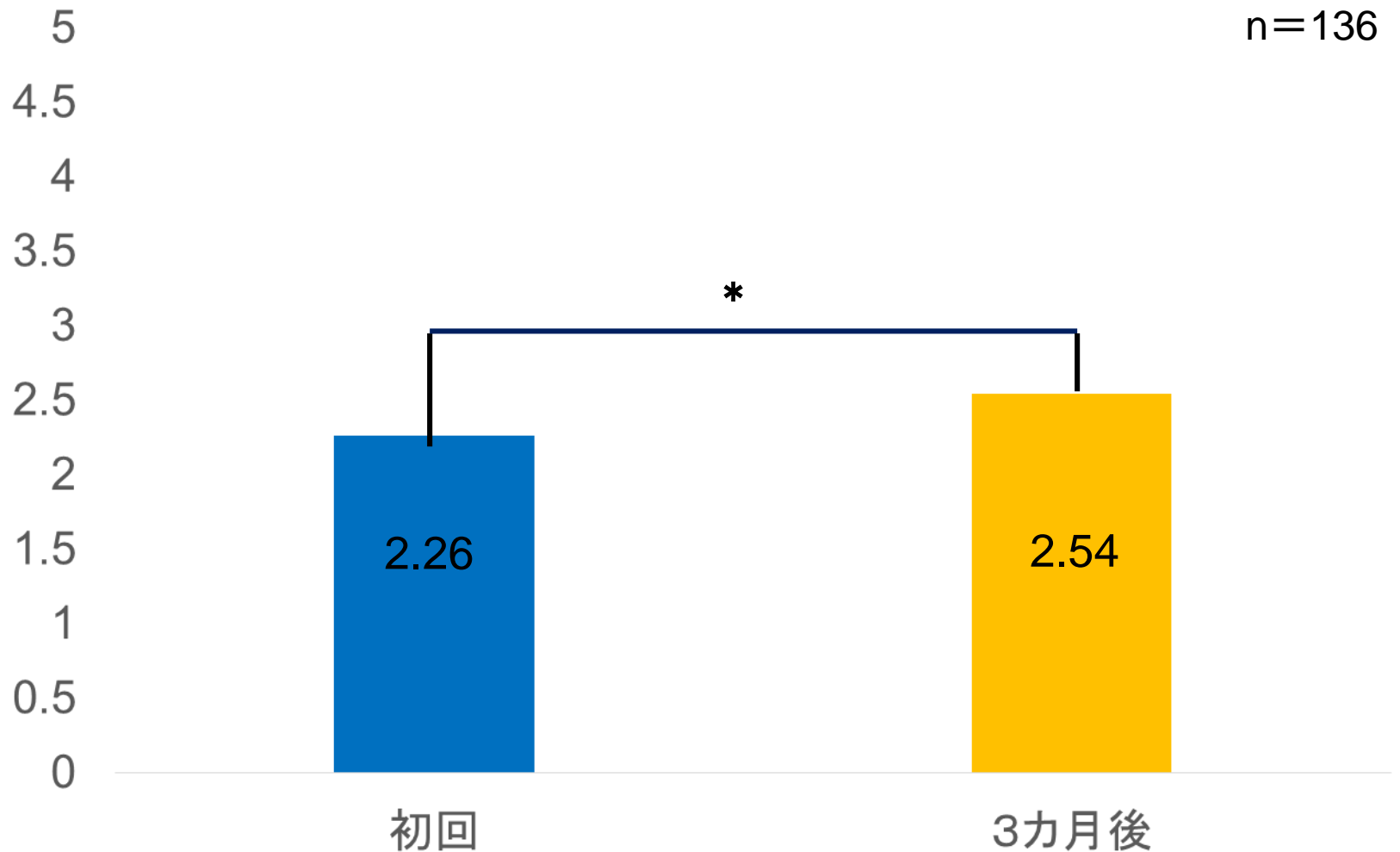
ロコトレ前後の基本チェックリスト得点の変化  
⇒ Wilcoxon符号付順位和検定

# 結果：社会参加（7点満点）



# 結果：運動機能(5点満点)

n=136

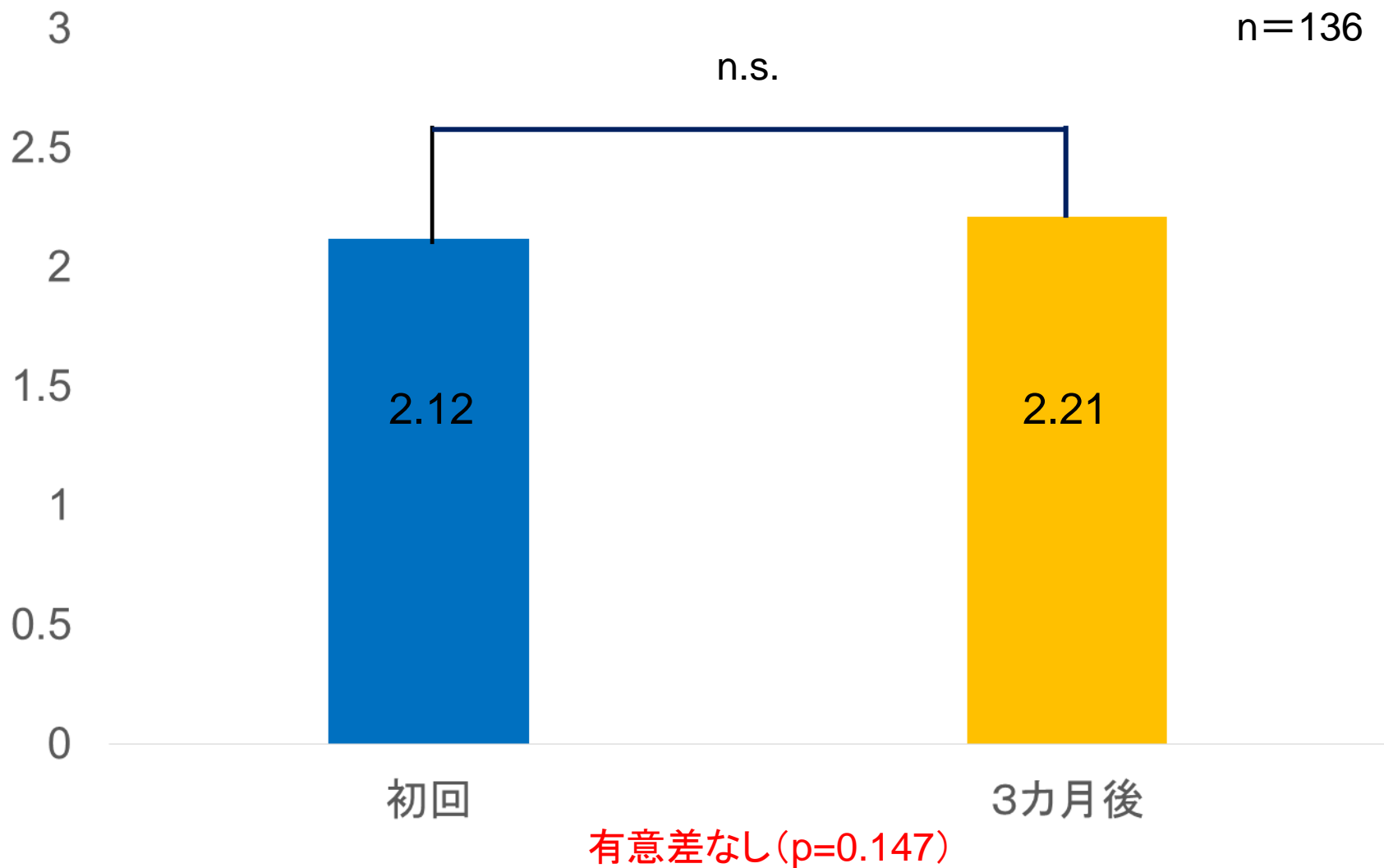


有意差あり(p=0.007)

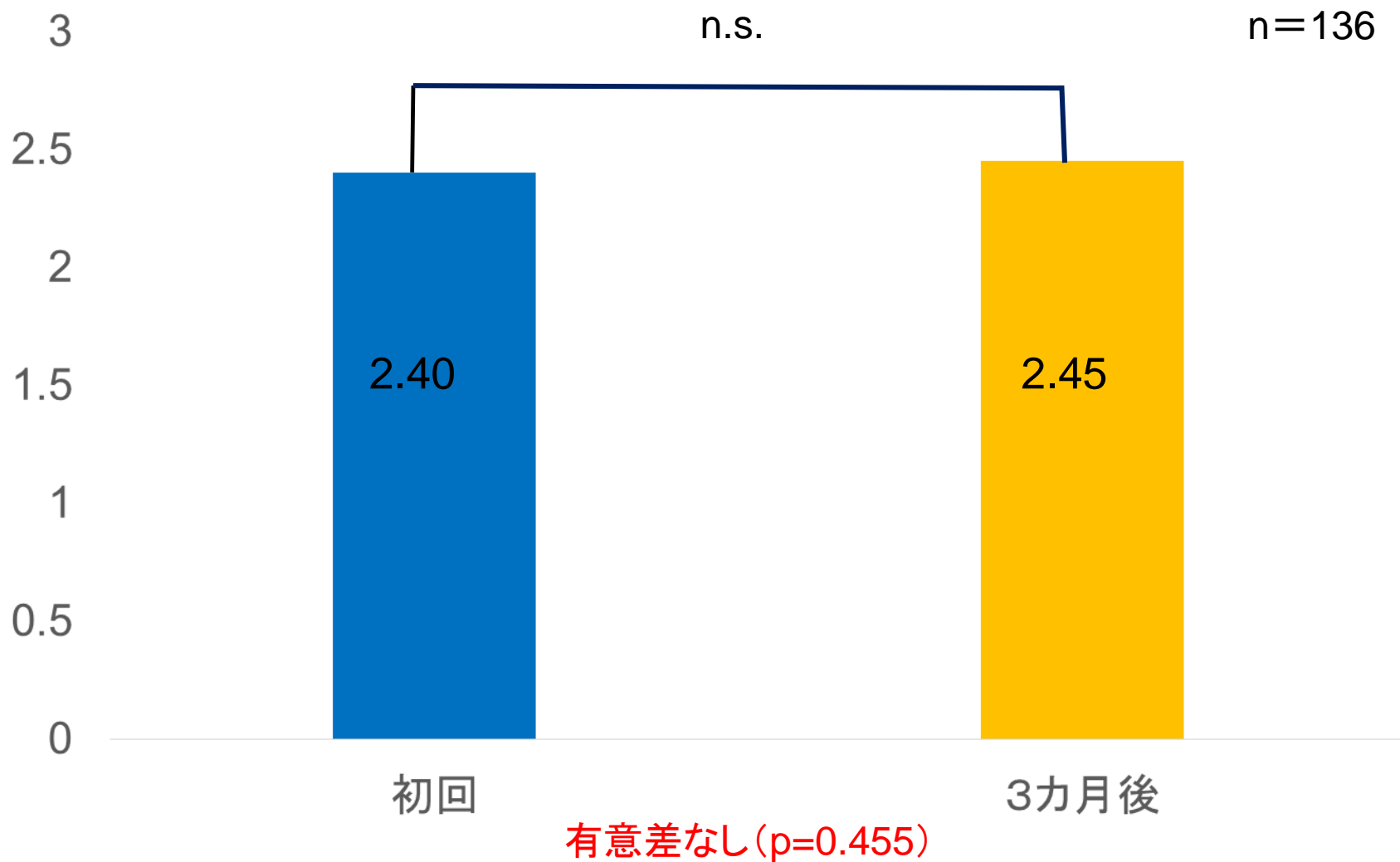
\* :p<0.05



# 結果：嚥下機能(3点満点)

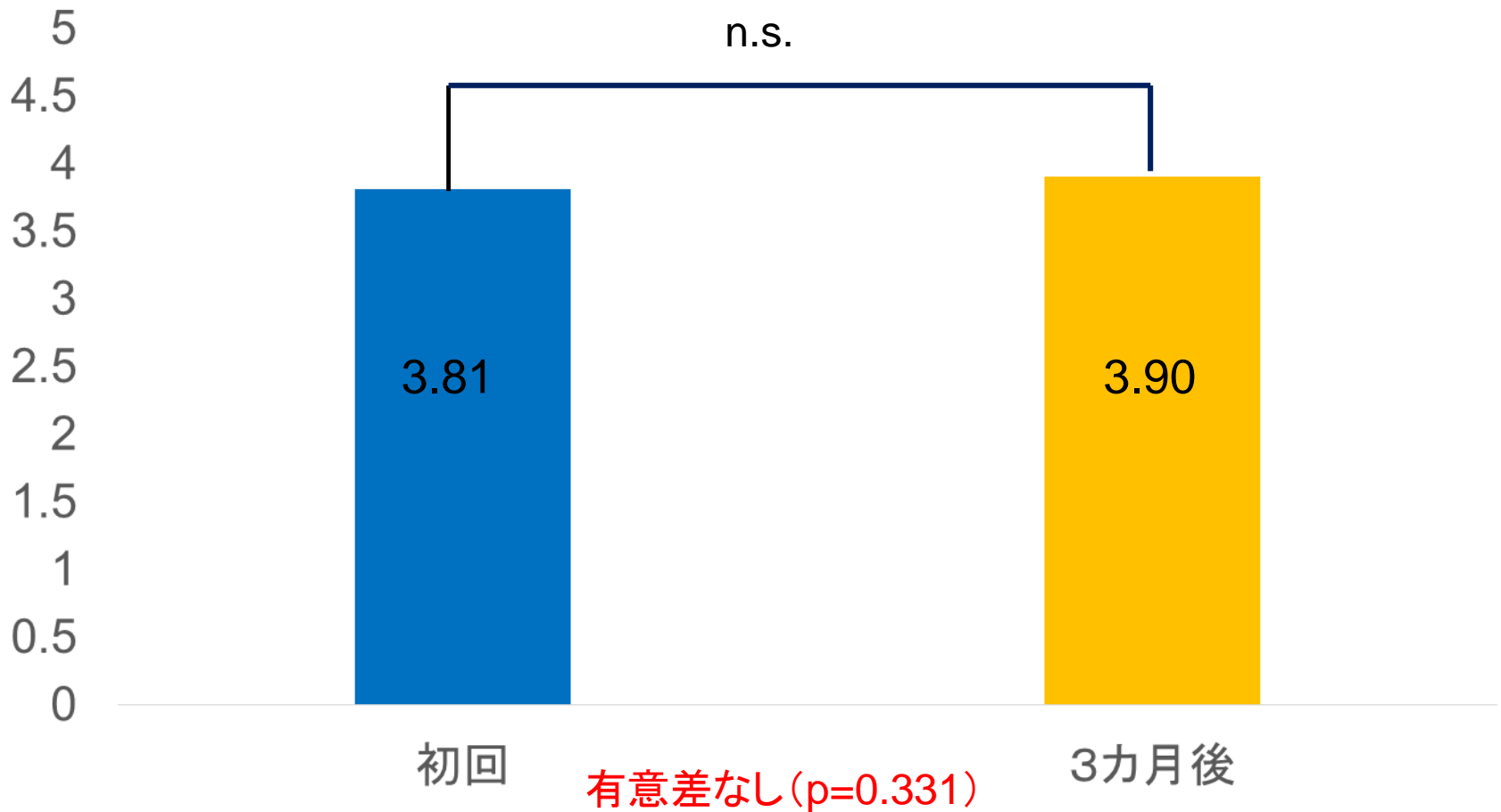


# 結果：認知機能（3点満点）



# 結果：抑うつ（5点満点）

n=135



# 考察

- 「運動機能」のみ向上
- 電話指導により身体機能の一定の効果が認められた(橋本ら. 2012)
- 訪問と電話による指導により, ロコトレ継続が可能となり運動機能が向上した

運動機能低下が危惧される高齢者に対して  
ロコトレは有効だと示唆された