

大規模調査(令和2年度)の結果

- ・リハビリテーション必要度評価
- ・理学療法標準評価

理学療法標準評価の内容(主要評価)

理学療法標準評価: 主要項目

【基礎動作評価項目】
(6項目: 最大20点)

- A1. 寝返り
- A2. 起き上がり
- A3. 30秒以上の座位保持
- A4. 立ち上がり
- A5. 立位バランス(床へのリーチ)
- A6. 立位バランス(タンデム立位)

【歩行評価項目】
(最大12点)

- A7. 歩行自立度
- A8. 歩行速度
- A9. 階段
- A10. 跛行

【上肢評価】
(2項目: 最大7点)

- A13. 上肢課題(対象物操作)
- A14. 上肢課題(操作頻度)

主要評価: Activityに対応する評価

参考評価

- | | |
|------|---|
| 4点課題 | Trunk Control Test (TCT)に準拠 |
| 4点課題 | TCTに準拠 |
| 4点課題 | TCTに準拠 |
| 4点課題 | TCTに準拠 |
| 2点課題 | オリジナル |
| 2点課題 | オリジナル |
| 5点課題 | Functional Ambulation Category (FAC)に準拠 |
| 2点課題 | Perryの分類(Activity 歩行課題) |
| 3点課題 | FGAを修正(Activity 歩行課題) |
| 2点課題 | WGSを修正(Activity 歩行課題) |
| 5点課題 | Wolf MF(FAS)を修正 |
| 2点課題 | MALを修正(Activity 上肢課題) |

理学療法標準評価の内容(副次評価)

理学療法標準評価:副次項目

副次評価:その他のICF分類に対応する評価

参考評価

【impairment:筋力、疼痛】 A11. 筋力評価(3関節)
(筋力:9点、疼痛:4点) A12. 疼痛評価 各3点課題 MRCを修正
各2点課題

【participation:移動範囲】 A15. 移動範囲(屋内・屋外) 各6点課題 LSAを抜粋
(移動範囲:12点)

【Personal Factor:活動への意欲】
(活動への意欲:2点) A16. 活動への意欲 2点課題 オリジナル

【Environment Factor:環境】
(自宅環境:11点) E1. 生活様式 2点課題 E5. 浴槽の形式 1点課題
E2. トイレの手すり 1点課題 E6. 浴槽の手すり 1点課題
E3. トイレの様式 1点課題 E7. 玄関から敷地外までの段差・手すり 2点課題
E4. 階段の手すり 1点課題 E7. 介助者の有無 2点課題

リハビリテーション必要度評価の内容

リハビリテーション必要度評価

簡便に評価可能な項目を選択

参考評価

【基礎動作評価項目】
(6項目:最大20点)

- A1. 寝返り
- A2. 起き上がり
- A3. 30秒以上の座位保持**
- A4. 立ち上がり
- A5. 立位バランス(床へのリーチ)
- A6. 立位バランス(タンデム立位)

- 4点課題 Trunk Control Test (TCT)に準拠
- 4点課題 TCTに準拠
- 4点課題 TCTに準拠**
- 4点課題 TCTに準拠
- 2点課題 オリジナル
- 2点課題 オリジナル

【歩行評価項目】
(最大12点)

- A7. 歩行自立度**
- A8. 歩行速度**
- A9. 階段
- A10. 跛行

- 5点課題 Functional Ambulation Category (FAC)に準拠**
- 2点課題 Perryの分類(Activity 歩行課題)**
- 3点課題 FGAを修正(Activity 歩行課題)
- 2点課題 WGSを修正(Activity 歩行課題)

【上肢評価】
(2項目:最大7点)

- A13. 上肢課題(対象物操作)**
- A14. 上肢課題(操作頻度)**

- 5点課題 Wolf MF(FAS)を修正**
- 2点課題 MALを修正(Activity 上肢課題)**

A3,A7,A8,A13,A14を選択し、合計=リハビリテーション必要度評価

理学療法標準評価 -FEASIBILITY STUDY-

【実施期間】 令和2年10月

【対象】 北陸病院、霞ヶ関南病院、西宮協立リハビリテーション病院、宇都宮記念病院にて、入院中、外来フォロー中の有疾患者84名

疾患内訳

神経障害(脳損傷、難病)21名

運動器障害(脊柱、下肢など)46名

内部障害(心疾患、慢性腎不全など)17名

【方法】

対象者に対して、

理学療法標準評価(リハビリテーション標準評価を含む)を行った。

* 理学療法標準評価については、異なる評価者で2回行った。

→ 内的整合性、検者間信頼性、一致度を調べた。

理学療法標準評価 -FEASIBILITY STUDY結果-

内的整合性

各項目の標準化Cronbachのα係数

全ての項目で0.9以上

しかし、

A12(痛み)、A15(移動範囲)、A16(活動への意欲)



項目除外によりα係数が増加。

つまり、上記項目は「標準評価」と整合的でない可能性あり。

検査者間信頼性

理学療法標準評価とリハ必要度評価における級内相関係数

	標準評価合計	基本動作	歩行	上肢評価	筋力・疼痛	移動範囲	リハ必要度
n	68	68	68	68	68	68	68
ICC(2, 1)	0.9273	0.8714	0.9334	0.6719	0.6706	0.6109	0.9067



全体的に高い検査者間信頼性(項目別にみると上肢操作、筋力などで低くなる)

理学療法標準評価 -FEASIBILITY STUDY結果-

検査者間の一致性(κ係数)

多くは一致性が高い [> 0.5 (moderate)]

標準評価	kappa	標準誤差	下側95%	上側95%	p値(Prob>z)	p値(Prob> z)
A1	0.471886	0.081159	0.312817	0.630954	<.0001*	<.0001*
A2	0.537415	0.079794	0.381022	0.693808	<.0001*	<.0001*
A3	0.533104	0.092529	0.351751	0.714458	<.0001*	<.0001*
A4	0.482181	0.080317	0.324762	0.6396	<.0001*	<.0001*
A5	0.451805	0.080271	0.294477	0.609133	<.0001*	<.0001*
A6	0.478947	0.084985	0.312379	0.645516	<.0001*	<.0001*
A7	0.579004	0.069253	0.443271	0.714737	<.0001*	<.0001*
A8	0.731512	0.070368	0.593594	0.86943	<.0001*	<.0001*
A9	0.557269	0.078423	0.403562	0.710976	<.0001*	<.0001*
A10	0.625	0.085841	0.456755	0.793245	<.0001*	<.0001*
A11-1	0.549355	0.081887	0.38886	0.70985	<.0001*	<.0001*
A11-2	0.576983	0.087808	0.404881	0.749084	<.0001*	<.0001*
A11-3	0.588813	0.087598	0.417124	0.760502	<.0001*	<.0001*
A12-1	0.378846	0.101878	0.17917	0.578523	<.0001*	0.0002*
A12-2	0.55501	0.092143	0.374413	0.735607	<.0001*	<.0001*
A13	0.359954	0.073205	0.216476	0.503433	<.0001*	<.0001*
A14	0.553285	0.08758	0.381632	0.724938	<.0001*	<.0001*
A15-1	0.387743	0.077472	0.235901	0.539586	<.0001*	<.0001*
A15-2	0.355828	0.082261	0.1946	0.517057	<.0001*	<.0001*
A16	0.564069	0.094841	0.378183	0.749954	<.0001*	<.0001*

A1. 寝返り

A4. 立ち上がり

A5. 立位バランス(床へのリーチ)
A6. 立位バランス(タンデム立位)

項目の判定しづら
さが影響

A12. 疼痛評価

A15. 移動範囲(屋内・屋外)

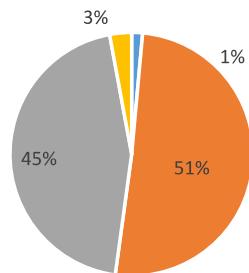
項目の判定しづら
さが影響

急性期の移動制限
されている時期に判
断できない

FEASIBILITY STUDY結果を受けて

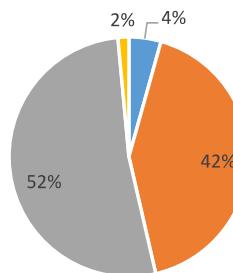
評価方法の記載

- A. とてもわかりやすい
- B. わかりやすい
- C. 少しわかりにくい
- D. かなりわかりにくい



評価方法の煩雑性

- A. とても簡単である
- B. 簡単である
- C. 少し煩雑である
- D. かなり煩雑である



評価方法の記載方法

「とてもわかりやすい」もしくは「わかりやすい」と答えた評価者は全体の50%を超えていた。

基礎動作評価や歩行評価はわかりやすいとする一方で、国際的に多く用いられているWolf MF(FAS)、MALやLFAの記載方法を参考にした評価ではわかりにくいと感じるする意見が多くかった。

理学療法 標準評価票

【記入にあたって】

- 各動作について、「評点」のうち評価時点の状態に最も当てはまるもの1つだけ○を付けてください。
- 運動・動作能力があるにもかかわらず、何らかの理由で減点となった場合は、「減点理由」にその理由を次のaからdのうち、最も当てはまるものを1つ選んで○を付けてください。

1. 基礎動作評価項目

評点	減点理由
4: 普通にしている	a. 痛み
3: しているが異常な方法	b. 医師の指示
2: 普通にできる	c. 疲労

評価表の改定

使用ガイド

理学療法標準評価票 使用ガイド

I. 基礎動作評価項目

採点時の注意点：1)寝返り 2)起き上がり 3)30秒以上の座位保持 4)立ち上がり

*「普通にしている」とは健常者と同じ方法で安定して健常者と同じ時間内で日常的にしている場合。

*「普通にできる」とは健常者と同じ方法で安定して健常者と同じ時間内でできる能力を持っているが日常的には行っていない場合。

*「異常な方法」とは健常者とは異なる方法（上肢の使用、過剰な代償や環境設定を含む）で動作を行うことを指す。

「能力以外の減点理由」記載時の注意点

*運動能力があるにもかかわらず点数が減点される場合、その理由を下記から選び「能力以外の減点理由」に記載

選択肢：a.痛み、b.医師の指示（禁忌）、c.疲労（心肺機能）、d.その他（例：高次脳機能障害、認知症、精神機能など）

I) 寝返り（左右に関しては困難度の高い方向について評価）

使用ガイドの作成

理学療法標準評価 -大規模研究-

【実施期間】 令和3年2月—3月

【対象】

日本理学療法士協会に所属する会員施設のうち、急性期から回復期までの全区分の施設から無作為に700施設を抽出し、文書により依頼を行った。一施設当たり対象者(患者様、利用者様)5名程度の理学療法標準評価を測定させた。調査期間は2021年2月16日～3月14日までとした。

対象者数:1467名 [うち急性期287名、回復期562名、生活期(老健、訪問リハ利用者を含む)449名]
[うち神経516名、運動器707名、内部疾患(心疾患、呼吸器疾患を含む)166名]

病期別内訳

	回答数	構成比	無回答を除く構成比
1. 外来	122	8.3%	8.6%
2. 急性期	287	19.6%	20.2%
3. 回復期	562	38.3%	39.5%
4. 生活期	86	5.9%	6.0%
5. 老健入所	46	3.1%	3.2%
6. 短期入所療養介護	1	0.1%	0.1%
7. 通所リハ利用	135	9.2%	9.5%
8. 通所介護利用	4	0.3%	0.3%
9. 訪問リハ利用	177	12.1%	12.4%
10. その他	4	0.3%	0.3%
- 無回答	43	2.9%	
合計	1467	100.0%	

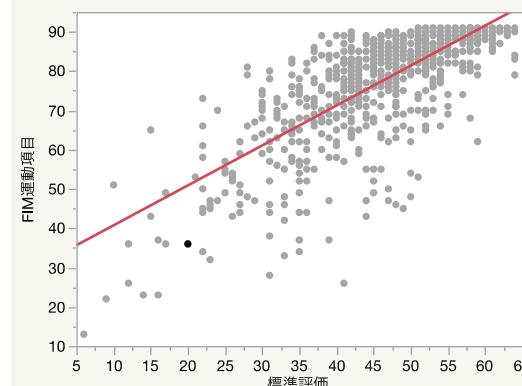
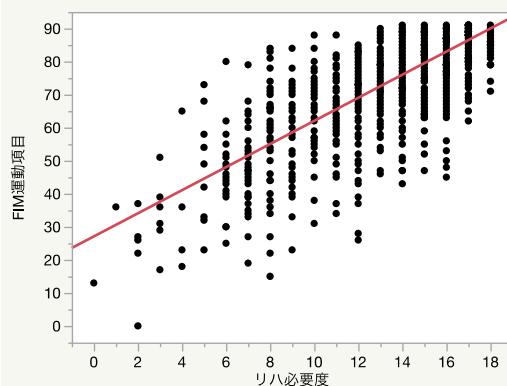
疾患別内訳

	回答数	構成比	無回答を除く構成比
1. 神経疾患 (脳血管系)	379	25.8%	26.4%
2. 神経疾患 (進行性・難病)	90	6.1%	6.3%
3. 神経疾患 (脊損)	47	3.2%	3.3%
4. 整形疾患 (骨折)	376	25.6%	26.2%
5. 整形疾患 (変形関節症)	189	12.9%	13.2%
6. 整形疾患 (その他)	142	9.7%	9.9%
7. 内部疾患 (心臓)	54	3.7%	3.8%
8. 内部疾患 (呼吸)	50	3.4%	3.5%
9. 内部疾患 (その他)	62	4.2%	4.3%
10. その他	48	3.3%	3.3%
11. 不明	0	0.0%	0.0%
- 無回答	30	2.0%	
合計	1467	100.0%	

理学療法標準評価 -大規模研究結果-

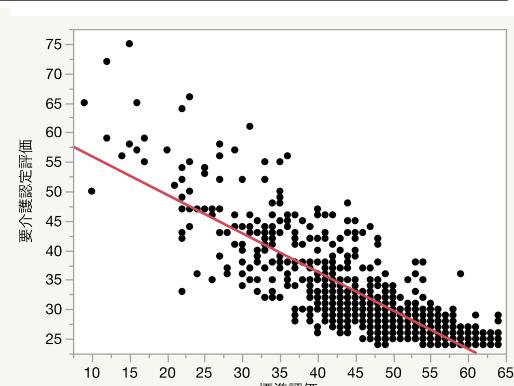
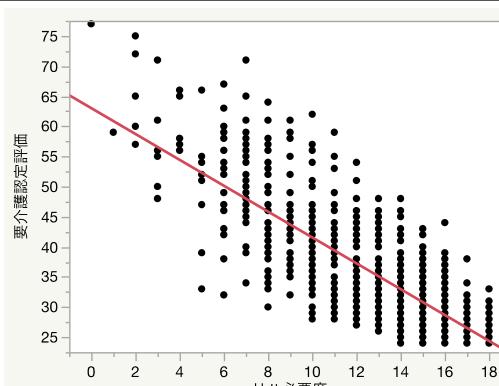
FIM運動項目の合計値

(セルフケア、排尿排便、移動・移乗)



要介護認定調査票の項目点合計値

(調査票1と調査票2)



リハビリテーション必要度評価

$r=0.75$ (n=748, 95%CI:0.72-0.79, $p<0.0001$)

回帰式

FIM運動項目 = 27.072844 + 3.4955139*リハ必要度, 自由度調整R2=0.62

理学療法標準評価

$r=0.79$ (n=1216, 95%CI:0.76-0.81, $p<0.0001$)

FIM運動項目 = 30.55625 + 1.0160364*標準評価, 自由度調整R2=0.58

リハビリテーション必要度評価

$r=-0.83$ (n=744, 95%CI:-0.85--0.80, $p<0.0001$)

要介護認定調査表 = 62.472406 - 0.653702*標準評価, 自由度調整R2=0.68

理学療法標準評価

$r=-0.84$ (n=1207, 95%CI:-0.85--0.82, $p<0.0001$)

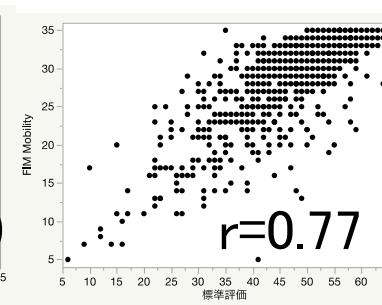
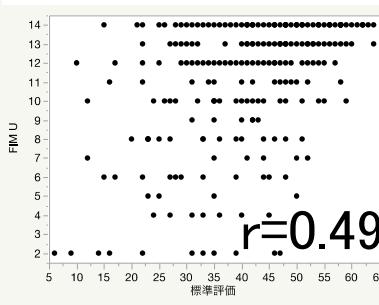
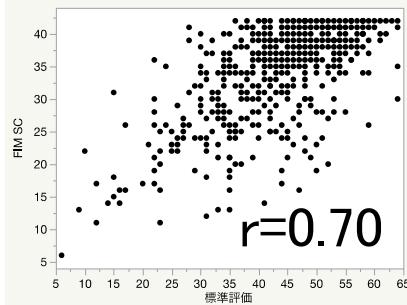
要介護認定調査表 = 63.034611 - 2.147423*リハ必要度, 自由度調整R2=0.70

理学療法標準評価 -大規模研究結果-

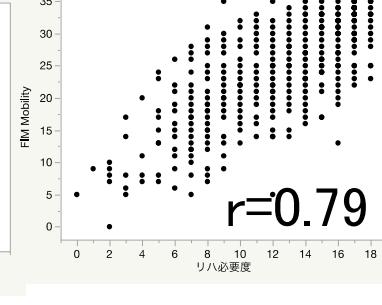
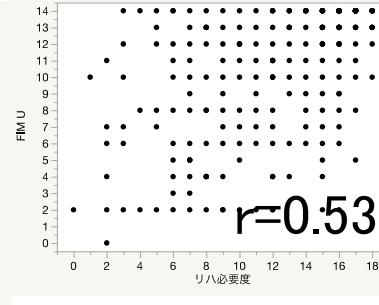
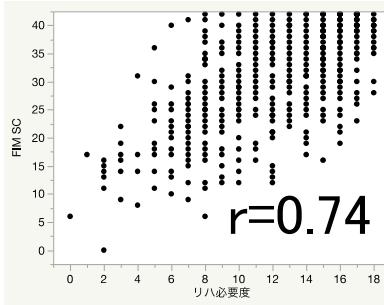
FIM下位項目との関連

FIM運動項目との関係

理学療法標準評価



リハ必要度評価



セルフケア

排尿排便

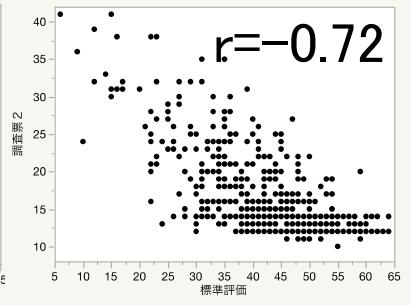
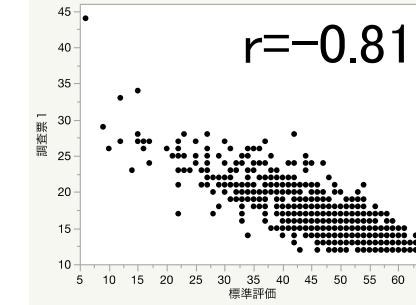
移動・移乗

調査票1

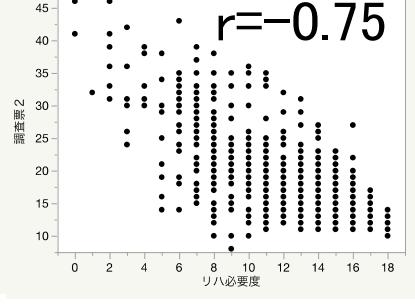
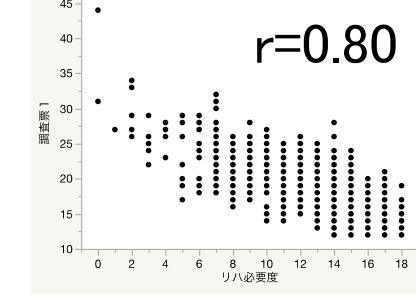
調査票2

要介護認定調査票との関係

理学療法標準評価

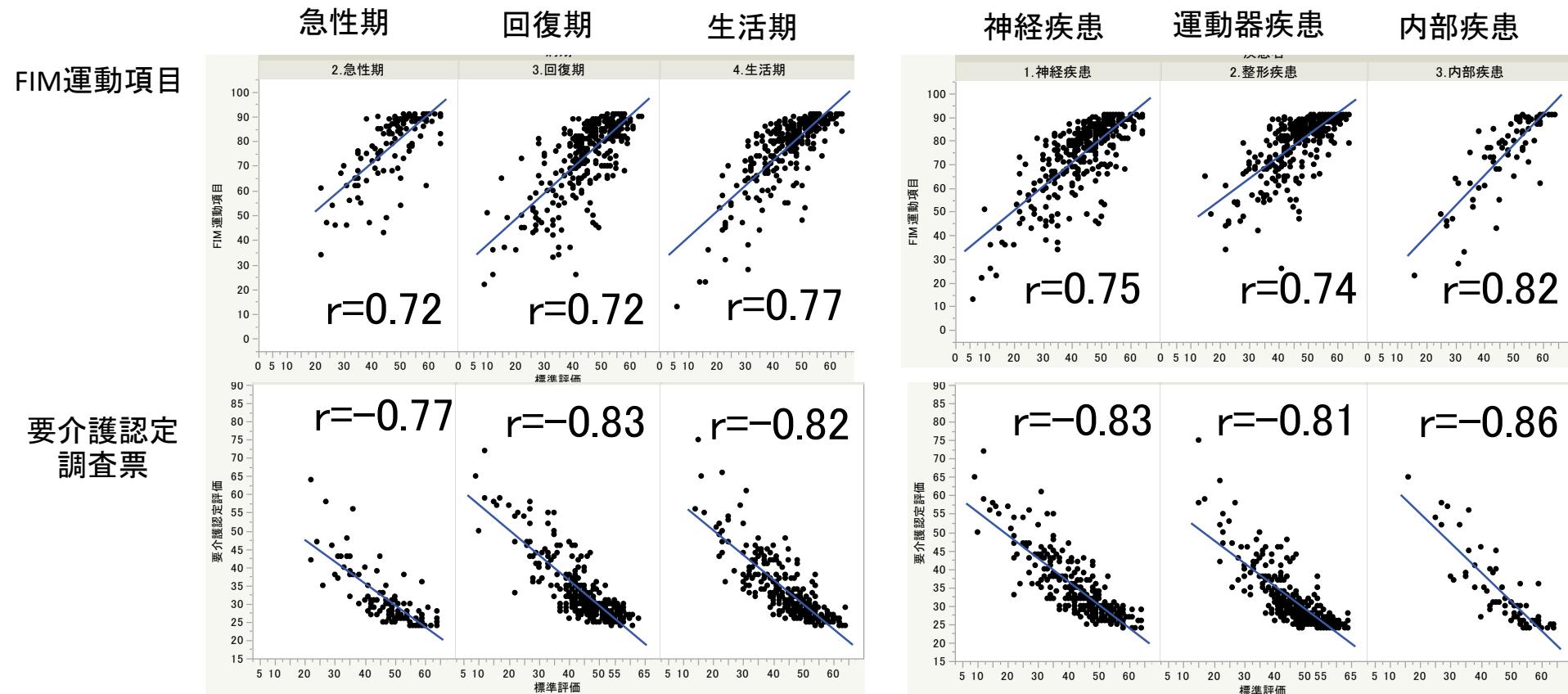


リハ必要度評価



理学療法標準評価 -大規模研究結果-

標準評価の病期別、疾患別の関連



理学療法標準評価 -標準評価の利点-

FIM 運動項目

移乗・移動

移乗/ベッド・車いす

移乗/トイレ

移乗/浴槽・シャワー

移動(歩行・車いす)

階段

要介護認定評価

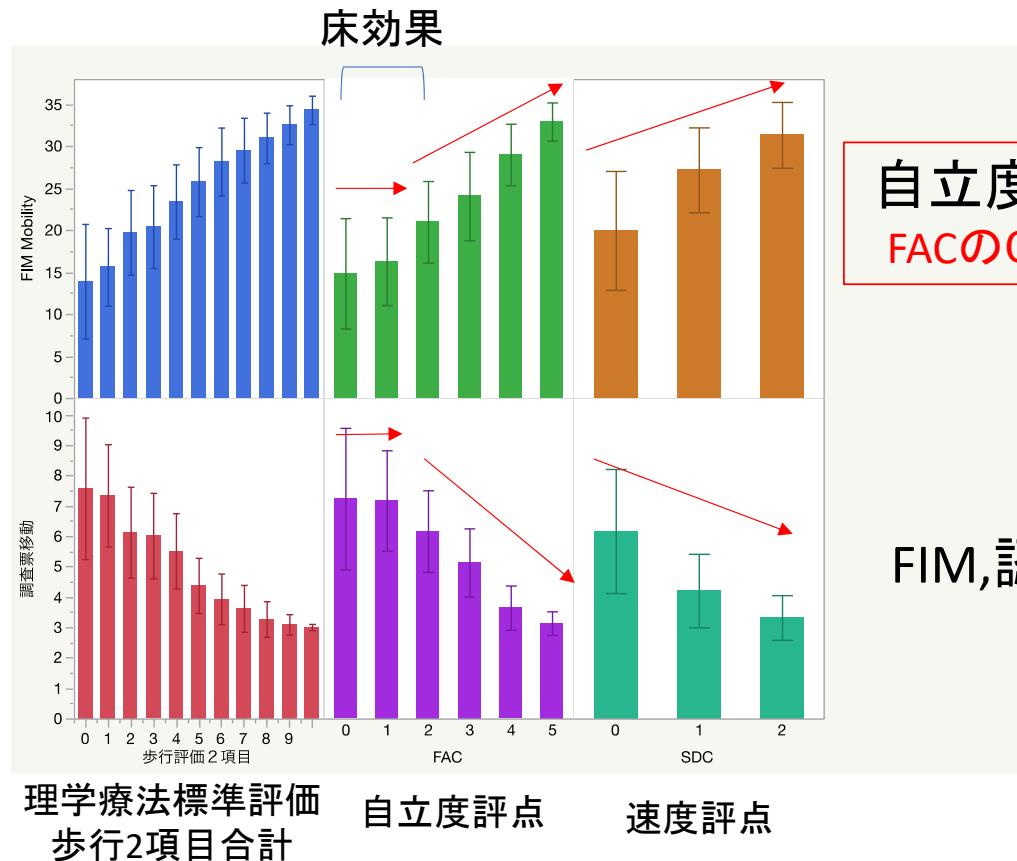
調査票1.2

1-07:歩行

2-01:移乗

2-02:移動

要介護認定
3項目合計



FIM,認定調査票における
床効果



標準評価は2項目で移動・移動機能を反映している。

理学療法標準評価 -標準評価の利点-

FIM 運動項目

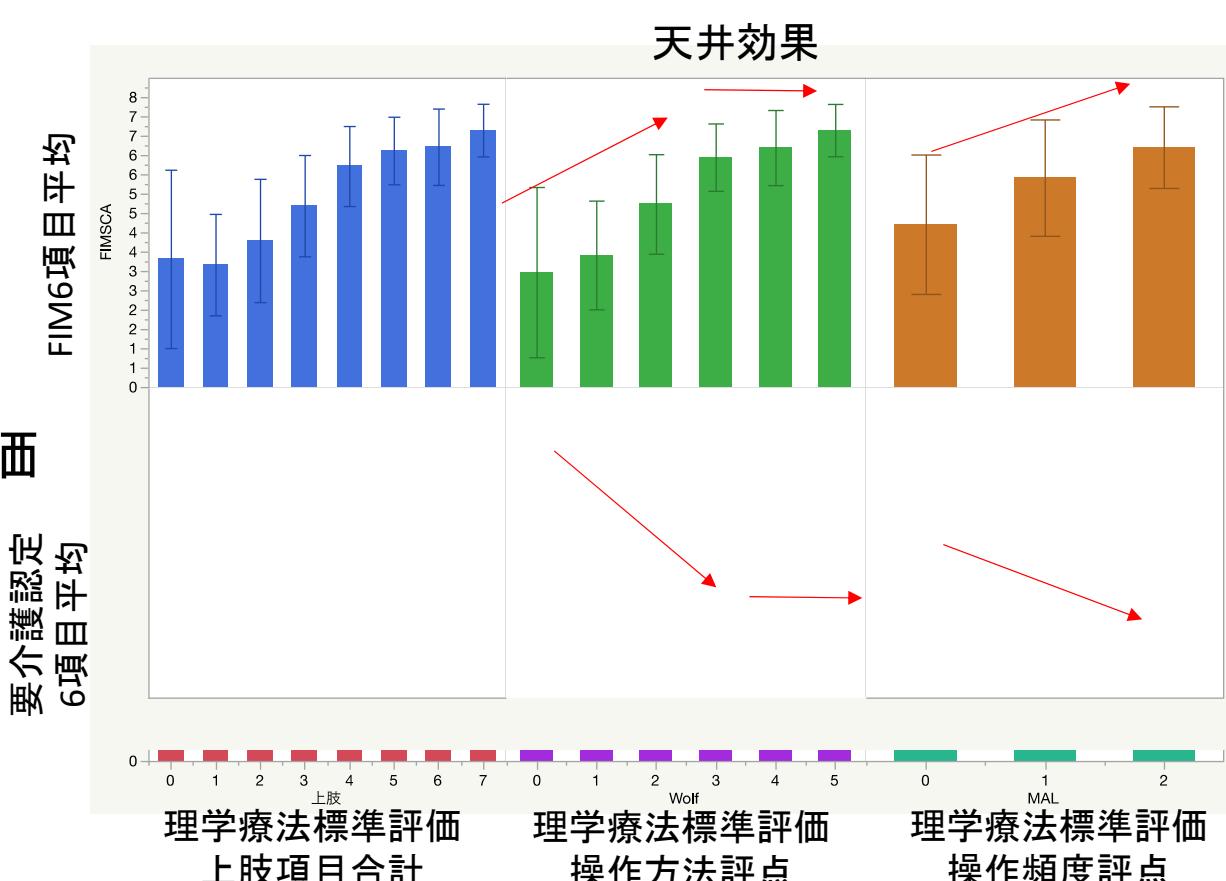
セルフケア

- 食事
- 整容
- 清拭
- 更衣(上半身)
- 更衣(下半身)
- トイレ動作

要介護認定評価

調査票2

- 2-04: 食事摂取
- 2-07: 口腔清潔
- 2-08: 洗顔
- 2-09: 整髪
- 2-10: 上衣着脱
- 2-11: ズボン等着脱



自立度、介助量
は変化なし
(遅く非効率な運動
でも自立)



FIM,認定調査
票における
天井効果

2項目で上肢機能
を反映している。

理学療法標準評価 -まとめ-

理学療法標準評価は理学療法士の専門性である「基本動作能力」を評価するための指標として作成された。

1. 「能力(できるADL)」と「実行状況(しているADL)」を同時に反映
2. 疾患・病期を問わず使用可能
3. 内的整合性、検者間信頼性の得られた評価指標である。
4. FIMや介護認定評価票との高い相関を持つ。
5. 簡便に評価できる5項目の評価である「リハビリテーション必要度評価」はスクリーニングとして使用可能