

地域包括ケア病棟入棟後から生活期までの リハビリテーション効果に関する実態調査

藤川智広（所属：社会医療法人石川記念会HITO病院）

はじめに

地域包括ケア病棟（以下、地ケア病棟）

- ◆2014年度診療報酬改定：地域包括ケア病棟入院料・入院医療管理料創設。
- ◆「急性期治療を経過した患者及び在宅において療養を行っている患者等の受け入れ並びに患者の在宅復帰支援等を行う機能を有し、地域包括ケアシステムを支える」役割。
- ◆高齢で複数疾患を有し発症前から生活支援を必要とする患者や、多彩な疾患・病態・病期の患者が多い。
- ◆疾患別・がん患者リハビリテーション（以下、リハ）は包括算定（一部を除く）。
- ◆2022年度診療報酬改定では、救急の実施等の要件化、自院一般病棟からの転棟割合適正化、在宅患者の受入等、在宅医療等の実績、入退院支援加算の要件化など、評価体系の見直しがなされた。

多様性を特徴とする地ケア病棟・病床におけるリハの実施状況、退棟後継続した生活期リハ実施の有無、リハの効果についての調査を2021年度より調査を開始(日本リハビリテーション病院・施設協会会員施設)。



2022年度は地域包括ケア病棟協会会員施設も合同して

「地域包括ケア病棟入棟後から生活期までのリハビリテーション効果に関する実態調査」を比較検討したので報告する。

調査目的・対象・方法

目的：地ケア病棟・病床においてリハの対象になった患者の入院前の状態やリハの実施状況，退棟後のリハ実施状況，生活機能の経過を調査する。

対象：日本リハビリテーション病院・施設協会会員施設ならびに地域包括ケア病棟協会会員施設のうち、地ケア病棟・病床を有する施設。

方法：各施設にExcel調査票を配信，各施設でデータ記入後メール返信にて回収とした。

ステップ1

3ヶ月後

施設調査：会員施設が回答

併設施設や地ケア病棟・病床に関わる届出等について回答

入院中調査：会員施設が回答

地ケア病棟・病床を退棟した患者について，基本情報入院前の状況・入院中のリハ実施状況，退棟時の状況等を回答

ステップ2

3ヶ月後

退棟後3か月調査： 会員施設から患者本人、家族、 ケアマネジャー等に回答を依頼

Barthel index(BI)やサービス利用状況等退棟後の状況について回答

ステップ3

退棟後6か月調査： 3か月調査と同じ方法

上記の方法を2021年度、2022年度に実施し、各項目を比較・分析をおこなった

一般社団法人 日本リハビリテーション病院・施設協会

結果 施設情報

◆2021年度：22施設26病棟 3か月後調査：21施設

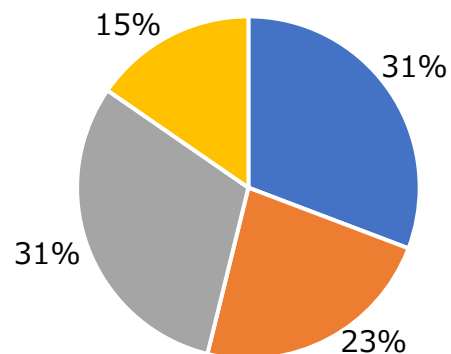
6か月後調査：15施設

◆2022年度：44施設47病棟 3か月後調査：40施設

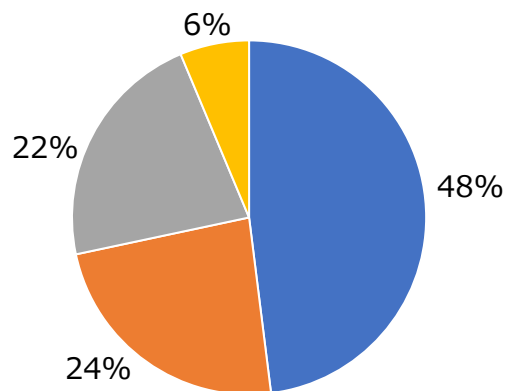
6か月後調査：17施設

届け出ている入院料・管理料

2021年度



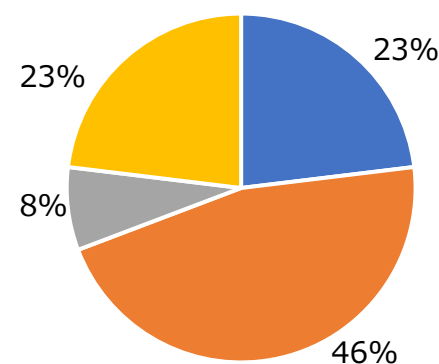
2022年度



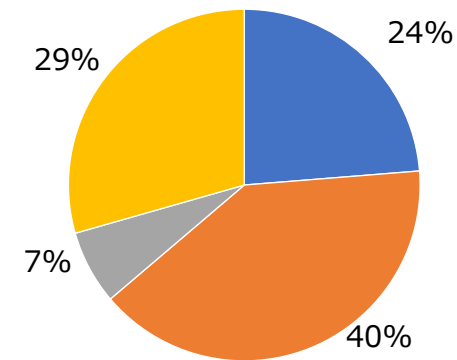
■ 入院料1 ■ 入院料2 ■ 管理料1 ■ 管理料2

病床機能報告での報告機能

2021年度



2022年度



■ 急性期 ■ 回復期 ■ 慢性期 ■ 無回答

結果 患者調査

	全体		全体のうち入棟時～退棟後6か月までBIの欠損がない者	
	2021年度	2022年度	2021年度	2022年度
n	536	1176	92	306
平均年齢（歳）	76.4±15.8	79±13.9	78±14.0	77±14.8
性別	男性212名(39.6%) 女性322名(60%) 空欄2名(0.4%)	男性449名(38.2%) 女性726名(61.7%) 空欄1名(0.1%)	男性39名(42.4%) 女性53名(57.6%)	男性105名(34.3%) 女性201名(65.7%)
平均在棟日数（日）	29±23.3	26±20.3	40±22 p<0.001	23±16.3
平均院内他病棟 +地ケア病棟在棟日数（日）	39±30.4	41±45.4	48±28	37±23.2
地ケア病棟入棟期間中 平均提供リハ量（単位）	2.1±3.4	2.2±2.3 ※	2.6±2.4	3.4±2.5 ※
疾患別・がん患者リハ以外の 介入（補完代替リハ）の有無	有44% 無56%	有45% 無55%	有54% 無46%	有53% 無47%

※明らかなエラー値（9単位以上）を省く

対象者：在棟日数、補完代替リハの有無、平均提供リハ量の欠損データのない234例

	2022年度		
	DPC非対象病院	DPC対象病院	
施設数 (n=44) 無回答8	23	13	
対象者	77	157	
平均在棟日数 (日)	37.1±22.0	24.4±19.8	p<0.01
疾患別・がん患者リハ以外の介入 (補完代替リハ) の有無	有25% 無75%	有29% 無71%	
地ケア病棟入棟期間中 平均提供リハ量 (単位)	2.3±2.0	4.1±2.7	p<0.01

出来高算定も考慮に入れてリハ提供数が増加→在棟日数短縮にも貢献

入院の原因疾患

全体

0 50 100 150 200 250 300 350 400 450

筋骨格系及び結合組織の疾患
 呼吸器系の疾患
 損傷、中毒及びその他の外因の影響
 循環器系の疾患
 その他
 消化器系の疾患
 神経系の疾患
 内分泌、栄養及び代謝疾患
 腎尿路生殖器系の疾患
 新生物（腫瘍）
 皮膚及び皮下組織の疾患
 感染症及び寄生虫症
 精神および行動の障害
 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他…
 妊娠、分娩及び産じょく
 眼及び付属器の疾患
 先天奇形、変形及び染色体異常
 耳及び乳様突起の疾患
 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害
 周産期に発生した病態

■ 2021年度 (n=490) ■ 2022年度 (n=1163)

BI欠損なし

0 20 40 60 80 100 120 140

筋骨格系及び結合組織の疾患
 循環器系の疾患
 損傷、中毒及びその他の外因の影響
 神経系の疾患
 呼吸器系の疾患
 その他
 消化器系の疾患
 感染症及び寄生虫症
 腎尿路生殖器系の疾患
 内分泌、栄養及び代謝疾患
 皮膚及び皮下組織の疾患
 新生物（腫瘍）
 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害
 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所…
 精神および行動の障害
 眼及び付属器の疾患
 妊娠、分娩及び産じょく
 先天奇形、変形及び染色体異常
 耳及び乳様突起の疾患
 周産期に発生した病態

■ 2021年度 (n=92) ■ 2022年度 (n=306)

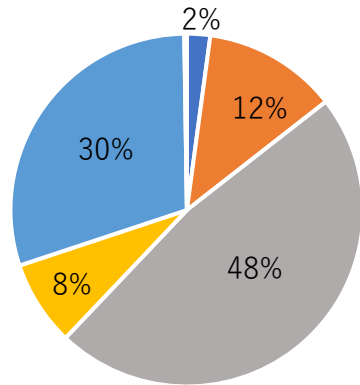
全体，BI欠損なしとともに「筋骨格系および結合組織の疾患」が最も多い。
 次いで内科系疾患が上位を連ねる

リハビリテーションの実施状況 (疾患別リハ種別)

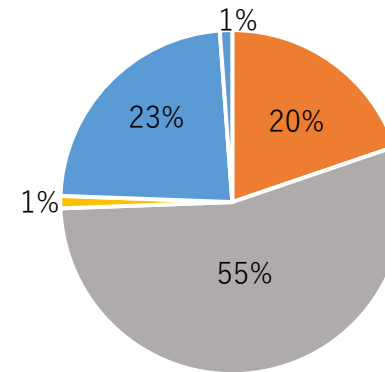
全体

BI欠損なし

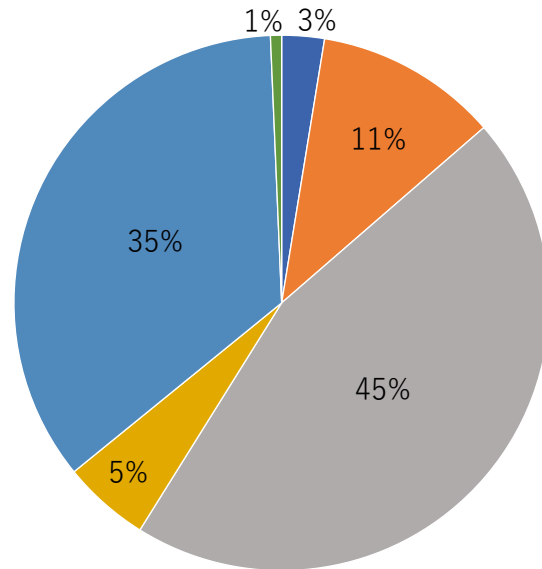
2021年度(n=422)



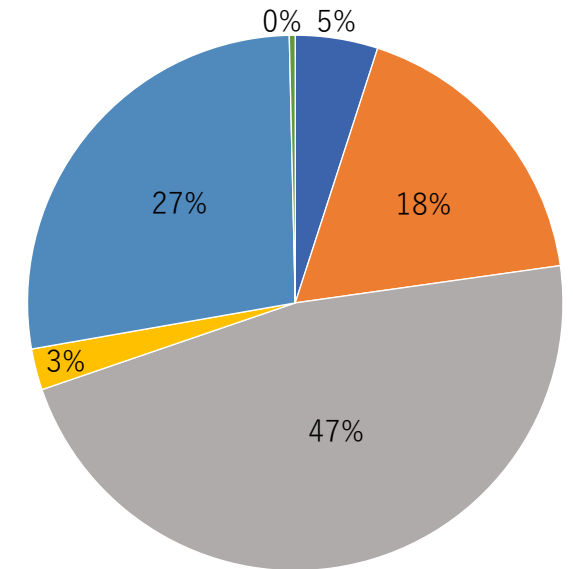
2021年度(n=86)



2022年度(n=895)



2022年度(n=281)

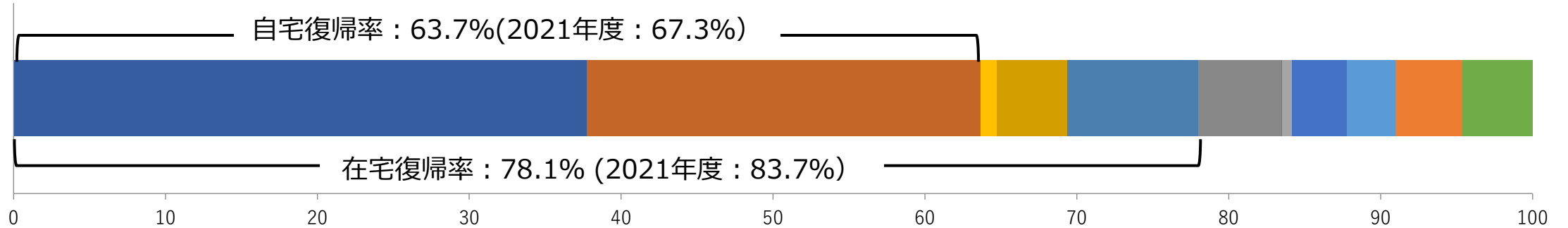


■ 心大血管
 ■ 脳血管
 ■ 運動器
 ■ 呼吸器
 ■ 廃用症候群
 ■ がん

退棟先

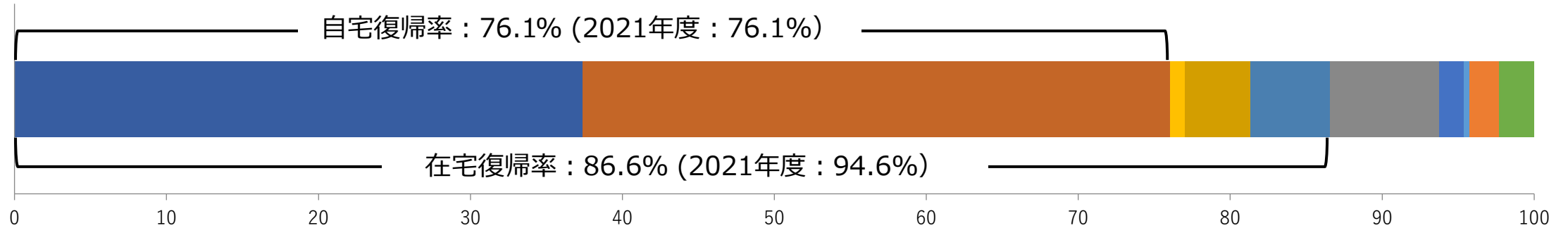
- 自宅（介護保険サービスなし）
- 自宅（介護保険サービス利用）
- 介護医療院
- 特別養護老人ホーム
- 高齢者向け住まい・施設
- 介護老人保健施設
- 障害者施設
- 有床診療所
- 転院・転棟（急変時）
- 転院・転棟
- 院内他病棟
- 死亡

2022年度全体 (n=1123)



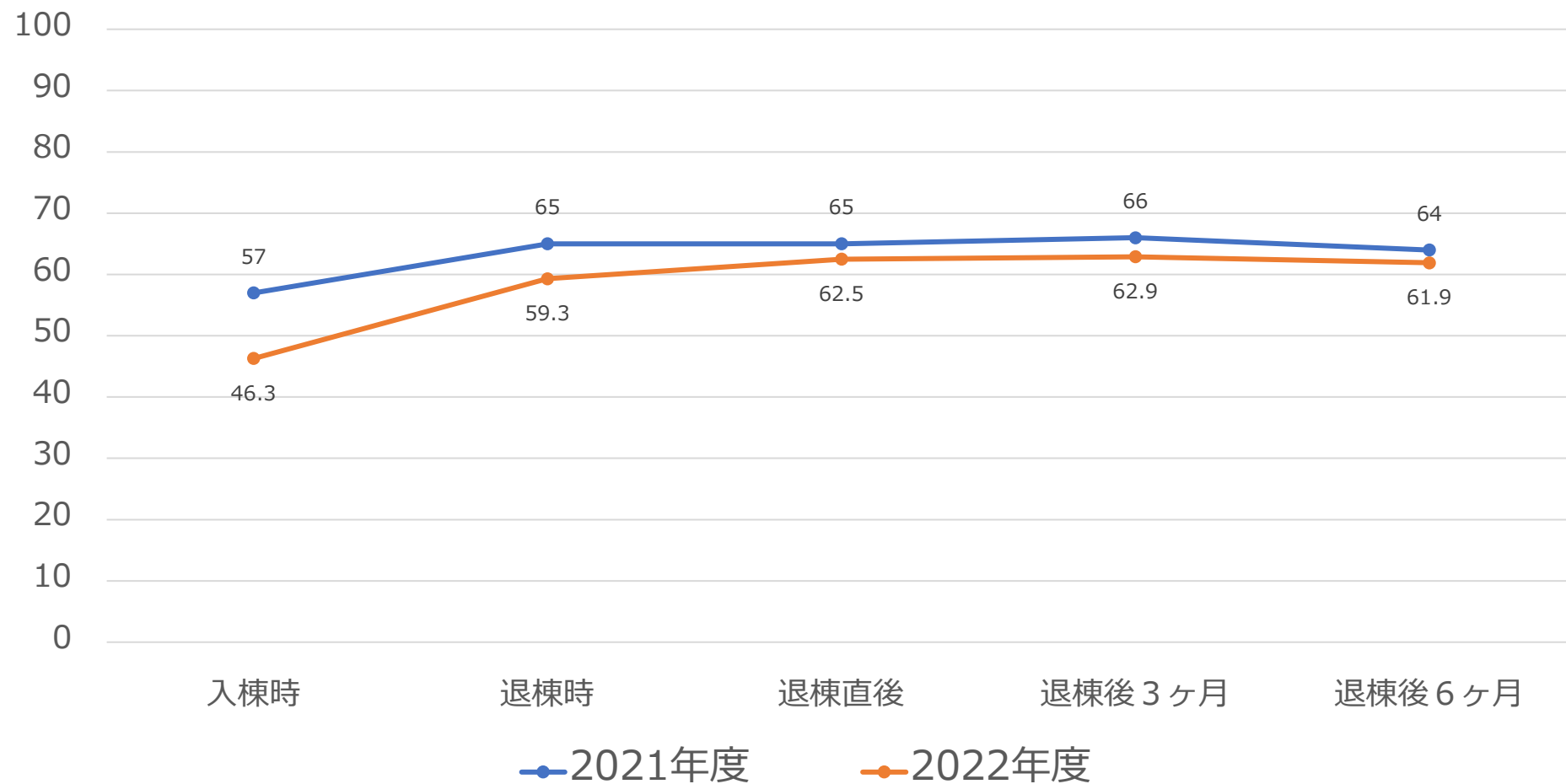
2年間の傾向：退棟後リハ実施予定有は約4割を占め、そのうち6～8割が実際にリハ実施

2022年度欠損データなし (n=305)

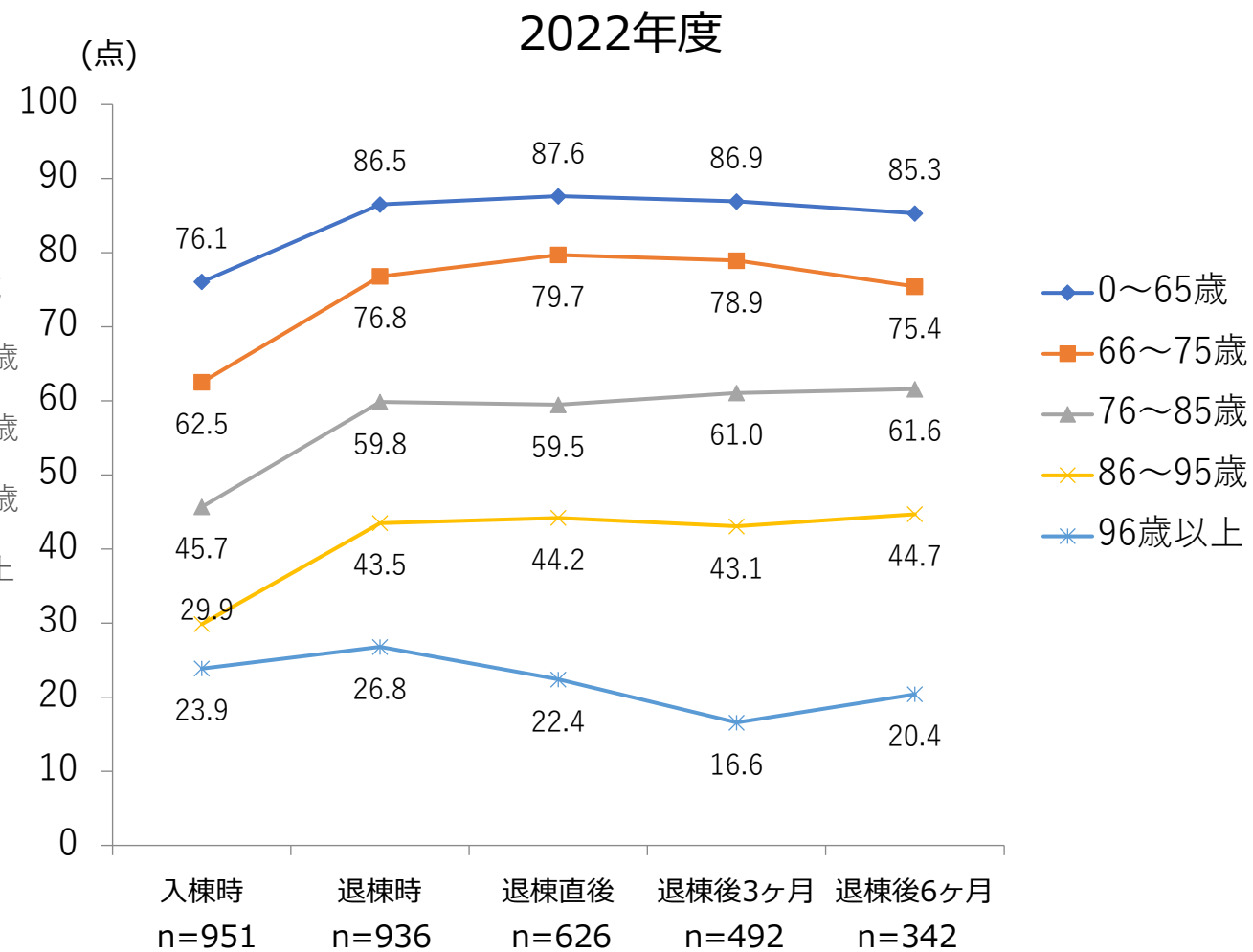
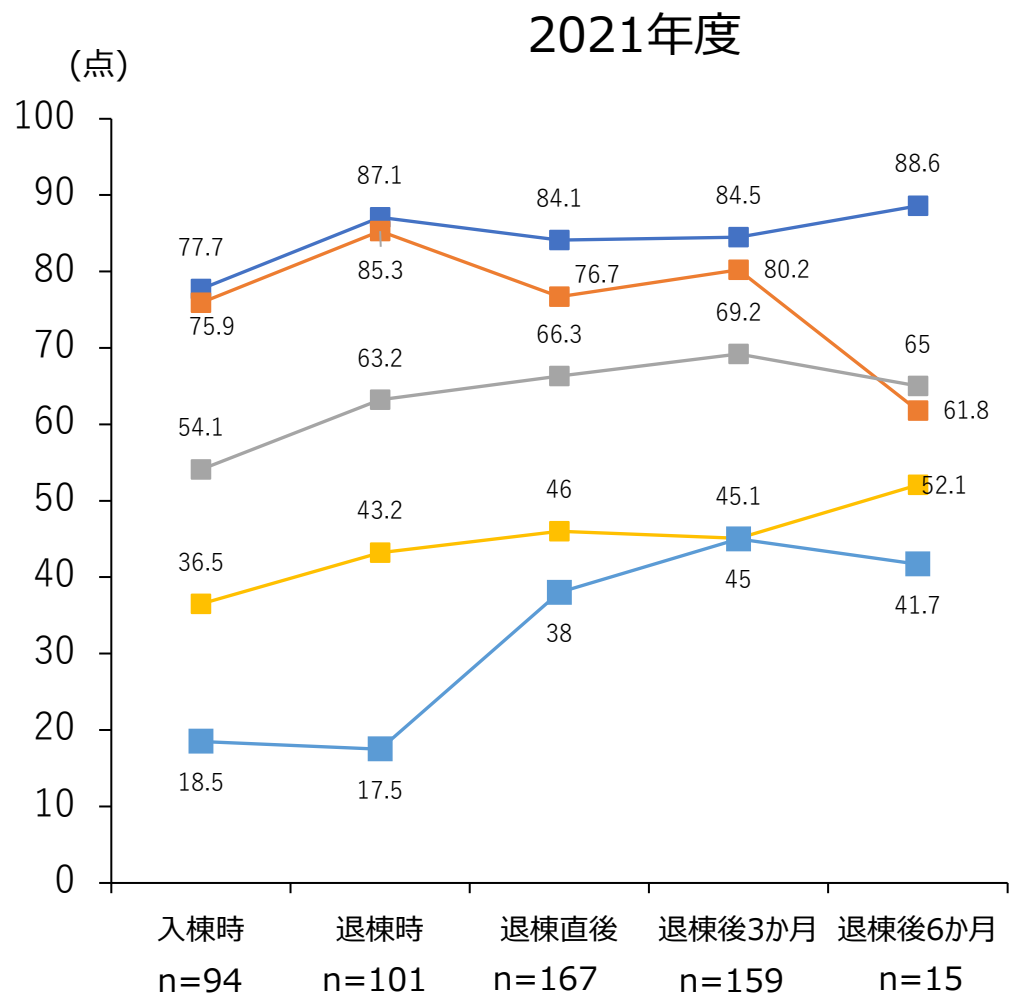


2年間の傾向：退棟後リハ実施予定有は5～6割を占め、そのうち約9割が実際にリハ実施

入棟時から退棟後6か月までのBIの推移

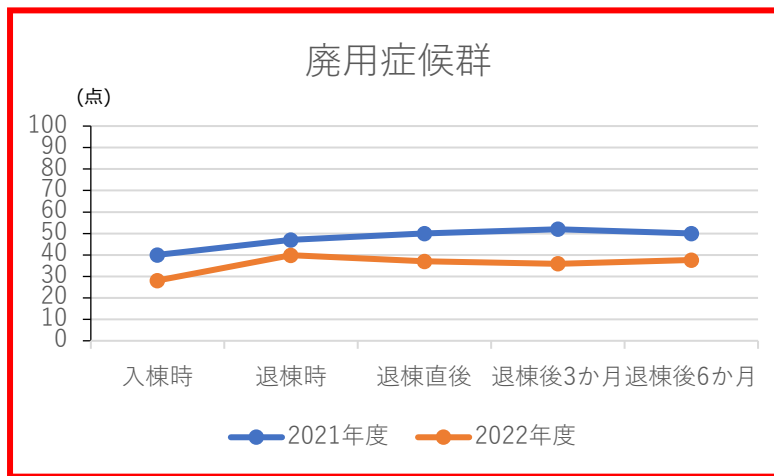
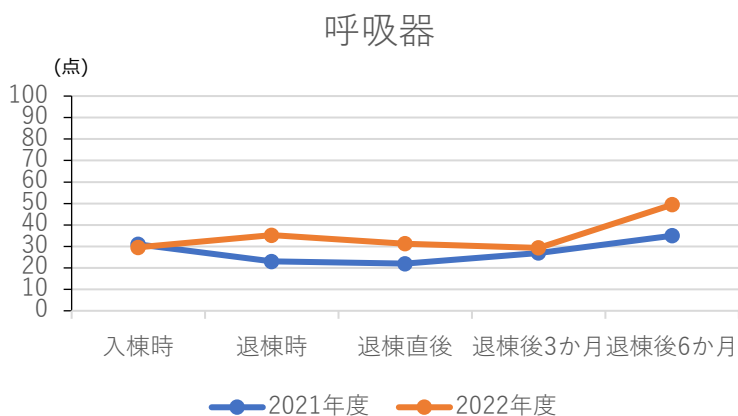
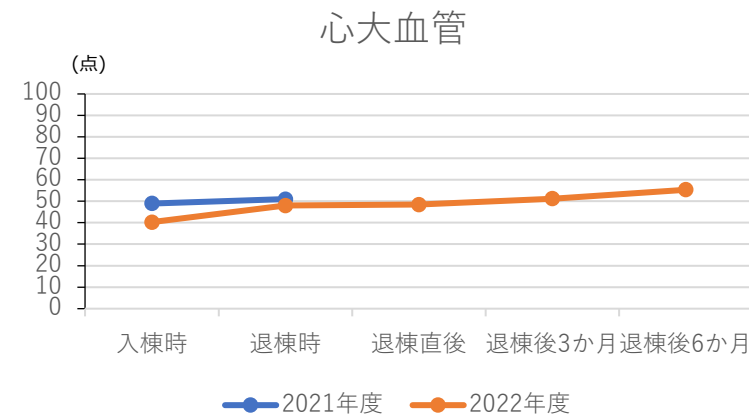
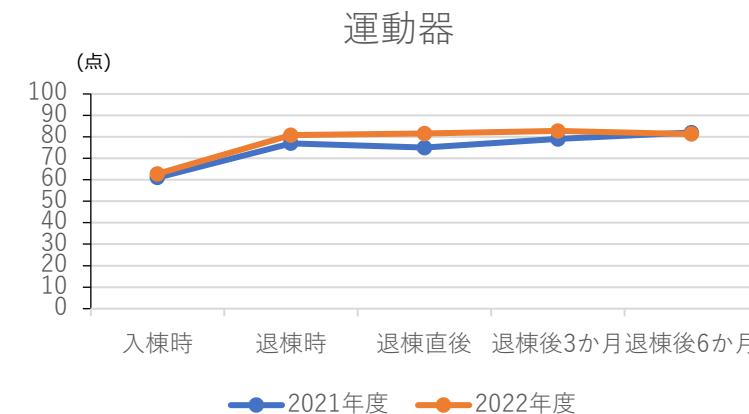
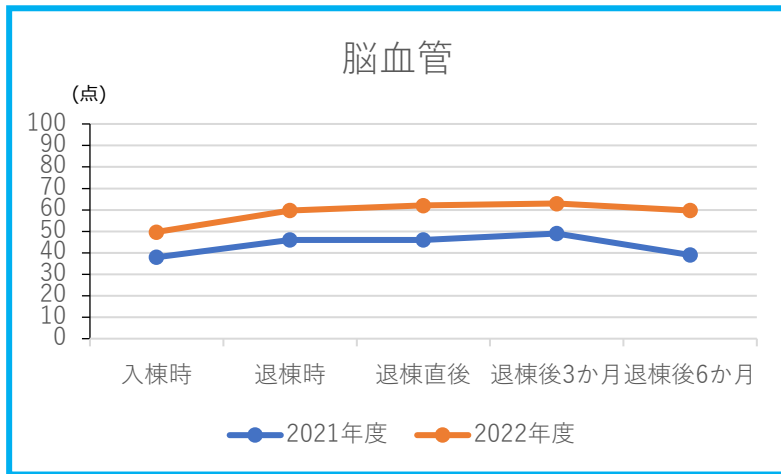


入棟時から退棟後6か月までのBIの推移（年齢別）



2年間の傾向：各年齢において経時的に違いはないが、高齢になるほどBIは低下傾向にある

入棟時から退棟後6か月までのBIの推移 (疾患別リハ別)

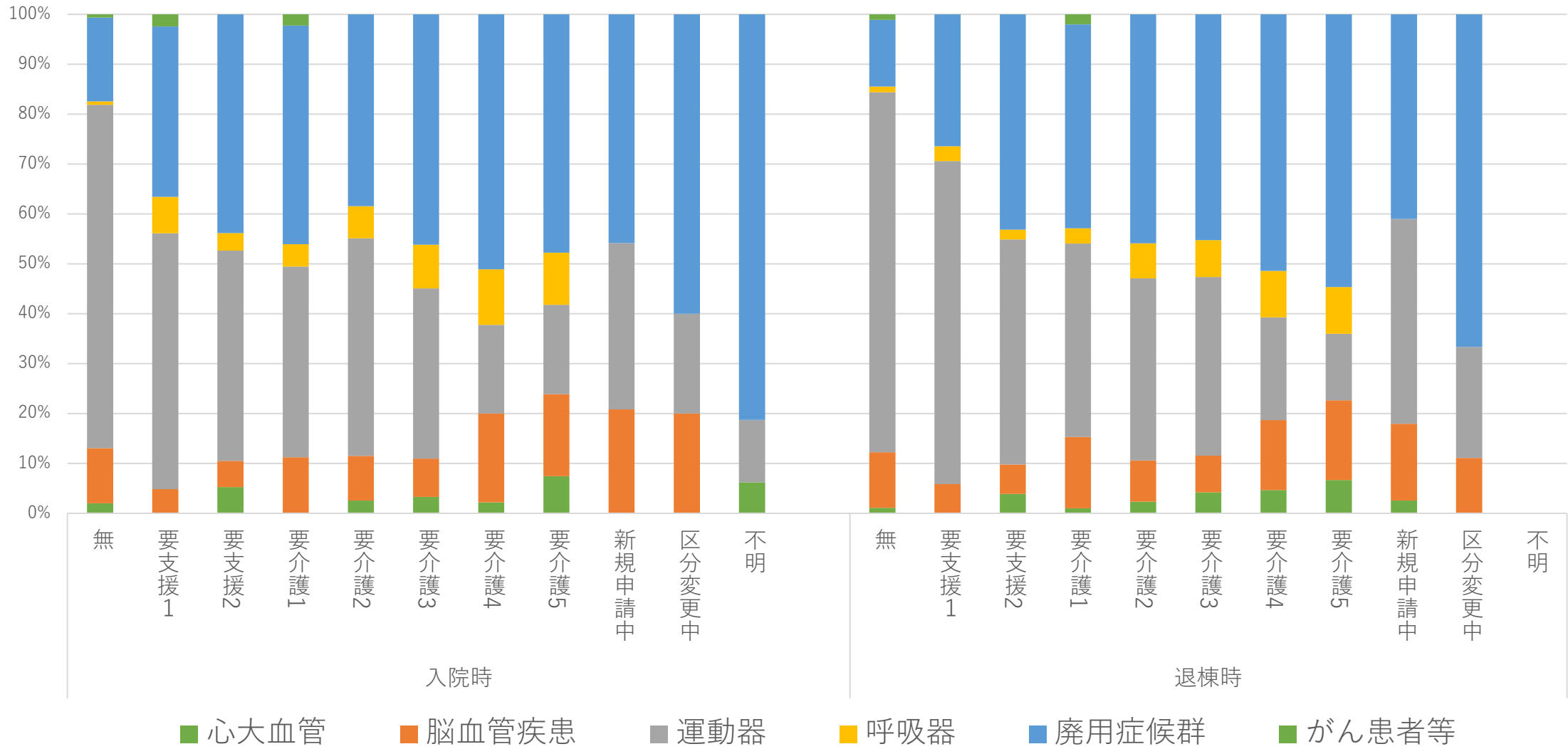


リハ介入量	2021年度	2022年度
脳血管	3.2±2.8	3.4±2.0
運動器	2.5±2.6	3.1±2.6
呼吸器	2.4±1.9	1.3±1.5
廃用	2.2±1.2	1.7±1.4
心大血管	1.5±0.5	2.4±1.9

(単位)

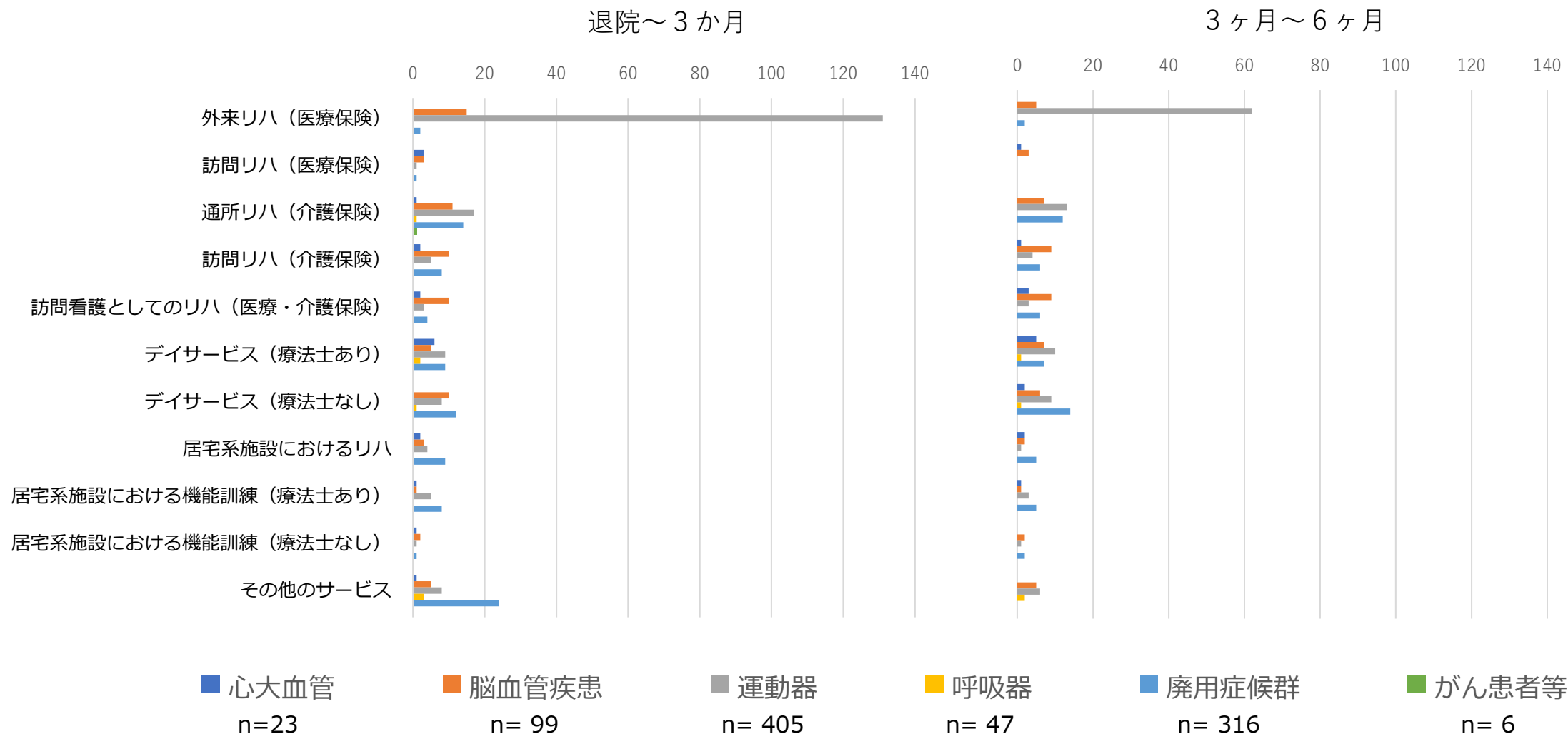
脳血管は2022年度の方が高値傾向、廃用症候群は2022年度の方が低値傾向

疾患別における要支援・要介護度別割合（全体）

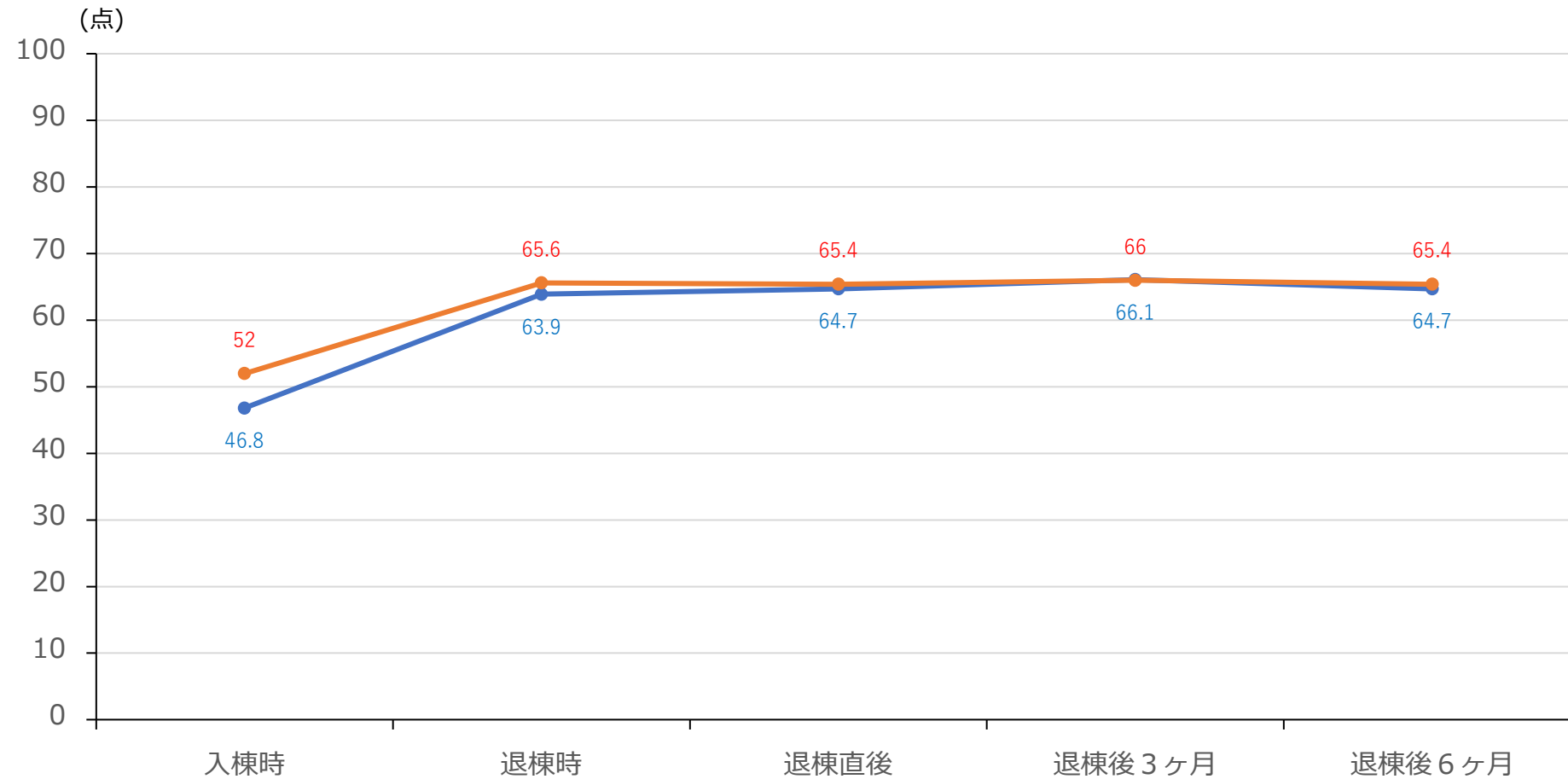


介護度が大きくなるにつれ、運動器は減少し廃用症候群は増加する

疾患別における退院後のリハ実施状況（全体）



データ欠損なし306名の 入棟時から退棟後6か月までのBIの推移



【データ欠損なしの分析】

退棟後リハ実施の有無での比較

	退棟後リハ有群		退棟後リハ無群	
	2021年度	2022年度	2021年度	2022年度
人数（名）	45	185	47	121
平均年齢（歳）	75.4±15.9	74.8±15.7	81.2±11.3	80.6±12.4
平均在棟日数（日）	41.4±23.5 p<0.01	21.8±16.7	37.8±20.7 p<0.01	26.0±14.9
平均院内他病棟 +地ケア病棟在棟日数（日）	50.7±29.7 p<0.01	35.7±23.5	45.9±25.8 p<0.01	39.3±23.5
地ケア病棟入棟期間中 平均提供リハ量（単位）	2.5±2.3	4.8±4.5 ※	2.6±2.4	2.8±2.1 ※

※明らかなエラー値（9単位以上）を省く

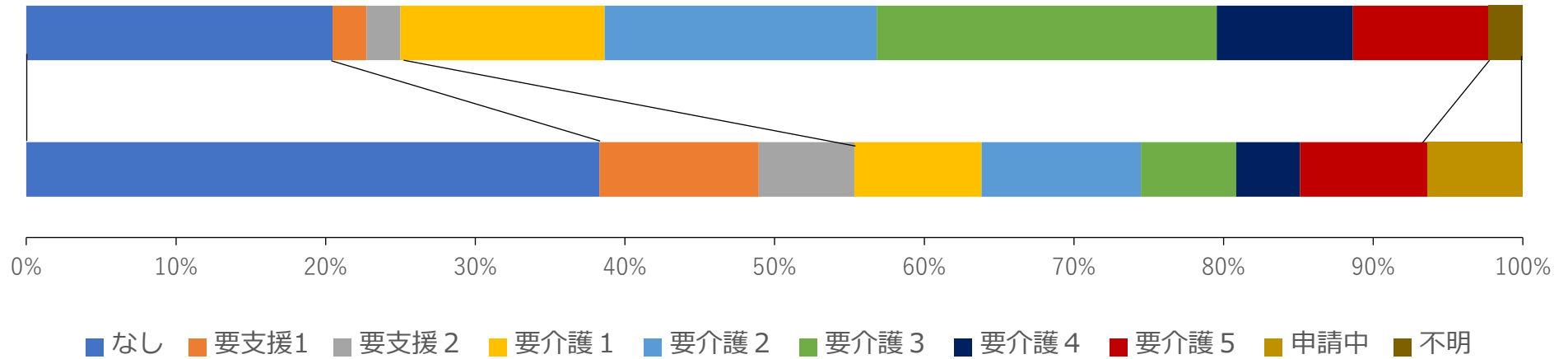
入棟時の要支援・介護度

2021年度

退棟後リハ実施有群は入棟時の要介護認定者が有意に多かった (P<0.01)

退棟後リハ有群
n=44

退棟後リハ無群
n=47

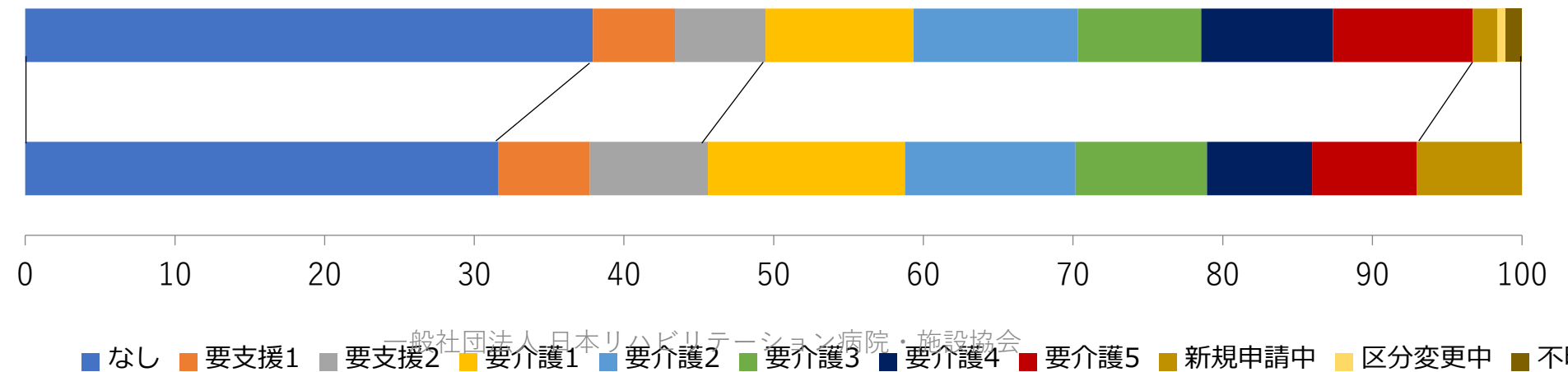


2022年度

退棟後のリハ有無の違いで有意な差はなし

退棟後リハ有群
n=114

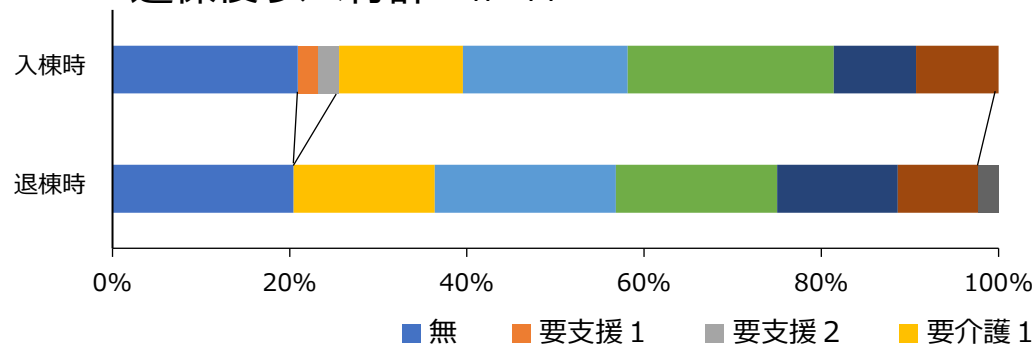
退棟後リハ無群
n=182



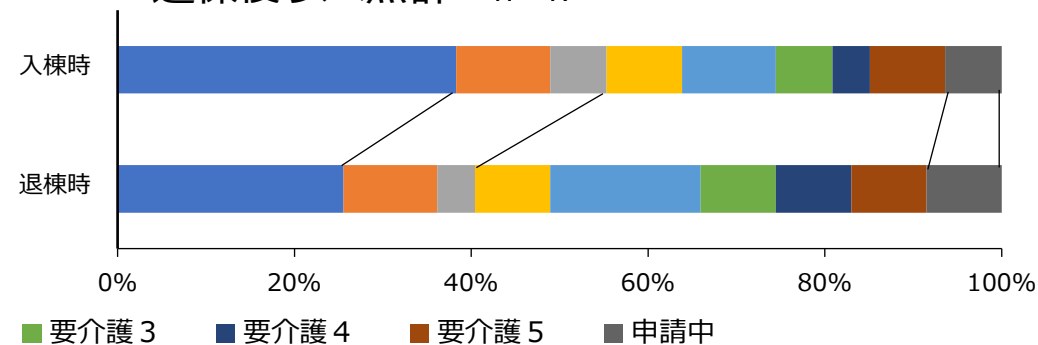
入棟時と退棟時の要介護度の変化

2021年度

退棟後リハ有群 n=44

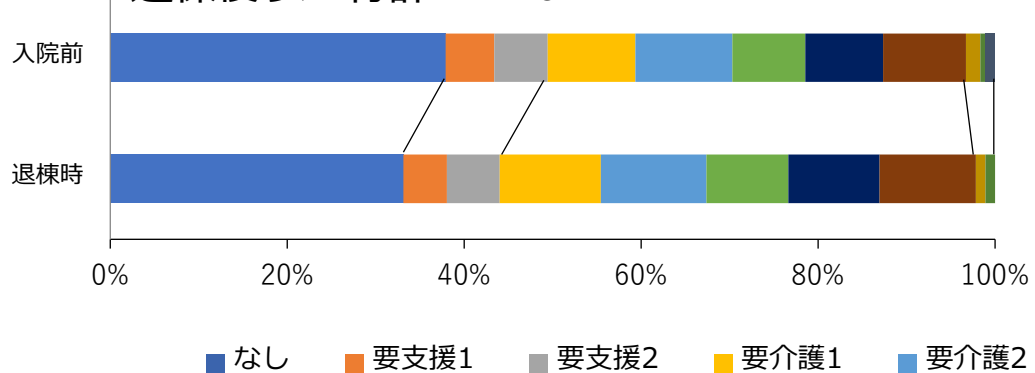


退棟後リハ無群 n=47

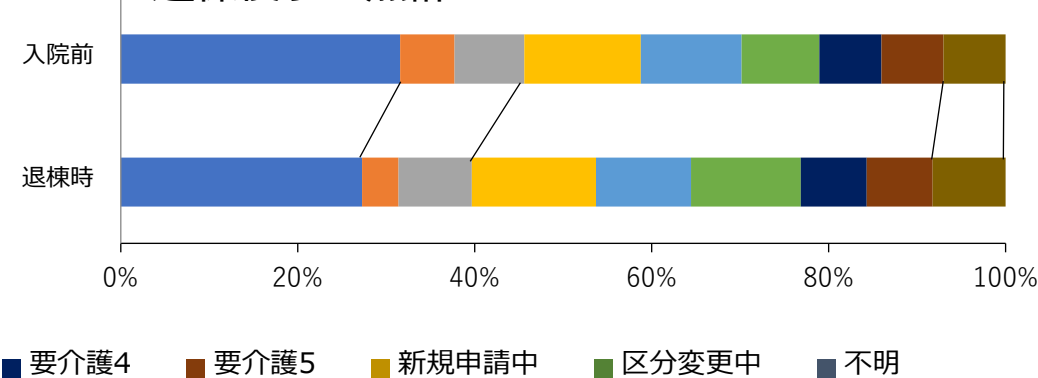


2022年度

退棟後リハ有群 n=184



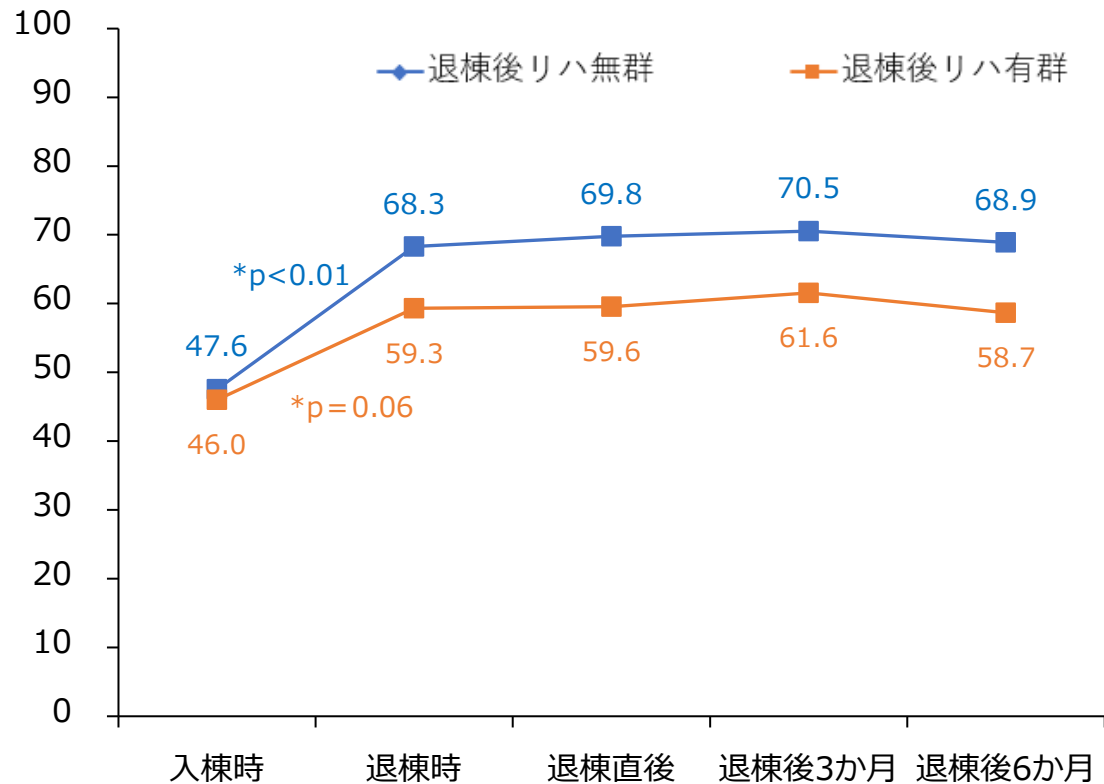
退棟後リハ無群 n=121



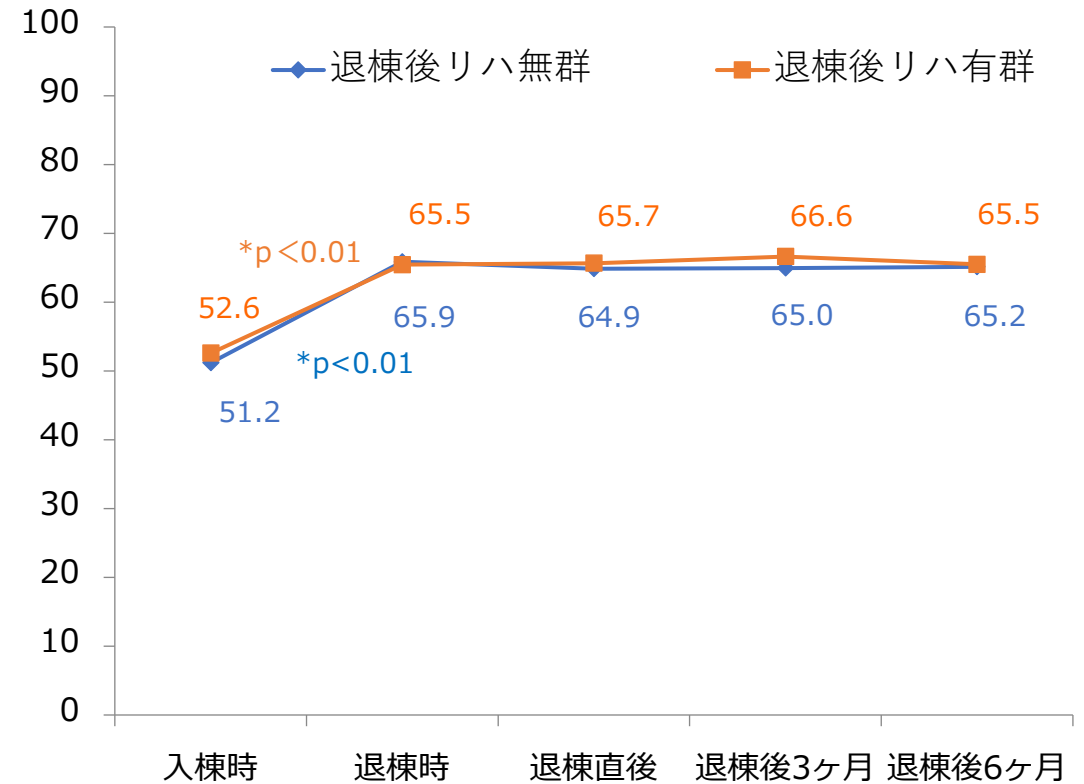
退棟後リハ有群・無群ともに、なし・要支援者が減少し要介護者が増加傾向。

入棟時～退棟後6か月のBI平均値の推移

2021年度



2022年度

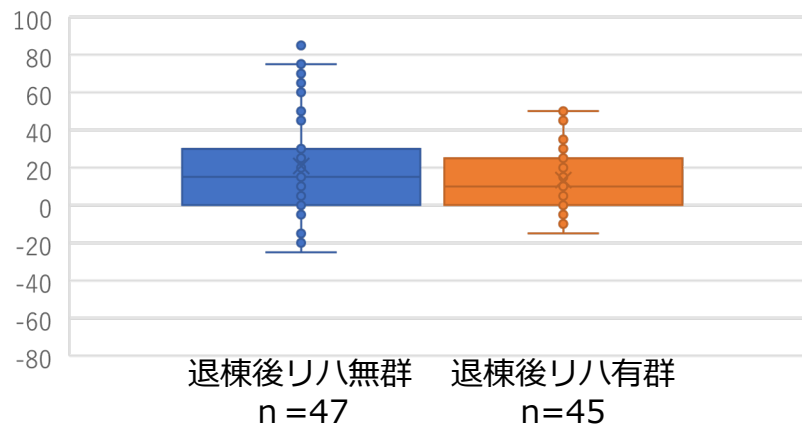


在棟日数が減少しているにも関わらず、退棟後リハ有群・無群ともにBIが改善

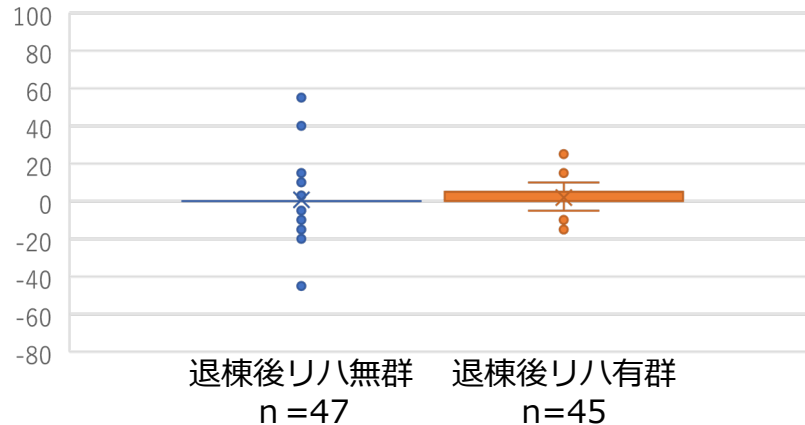
BI利得の比較

2021年度

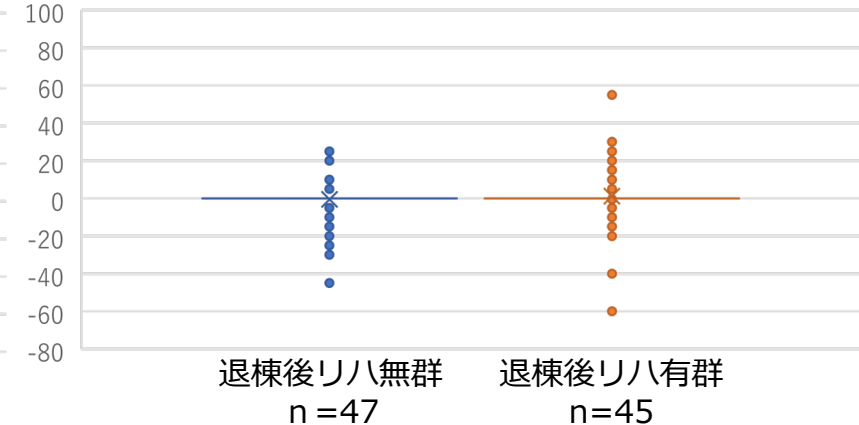
入退棟時



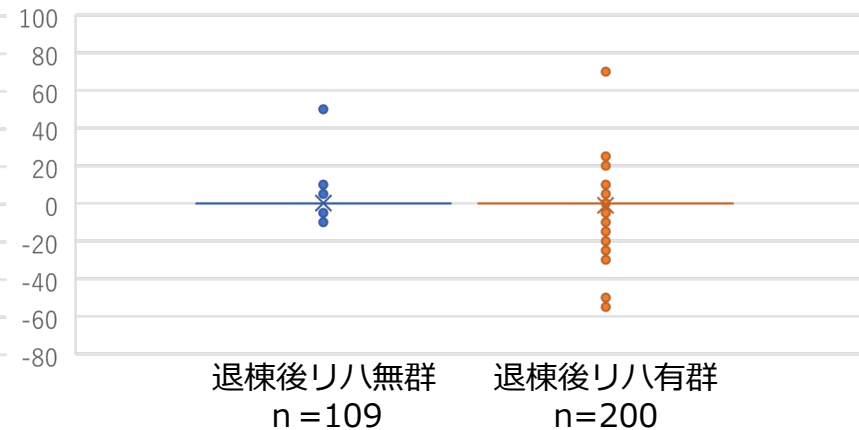
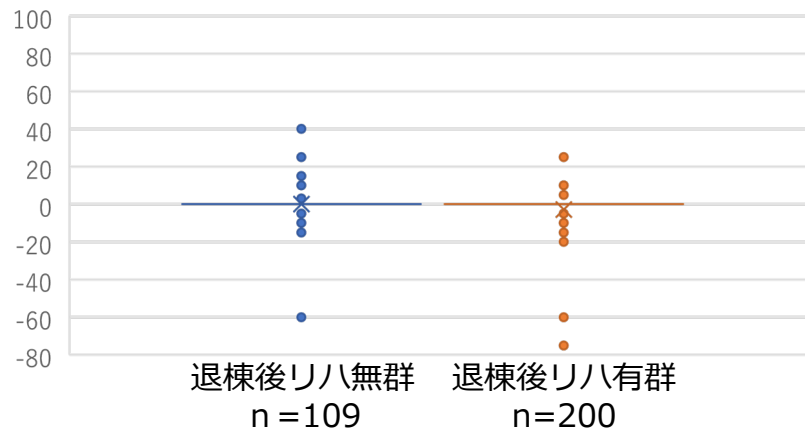
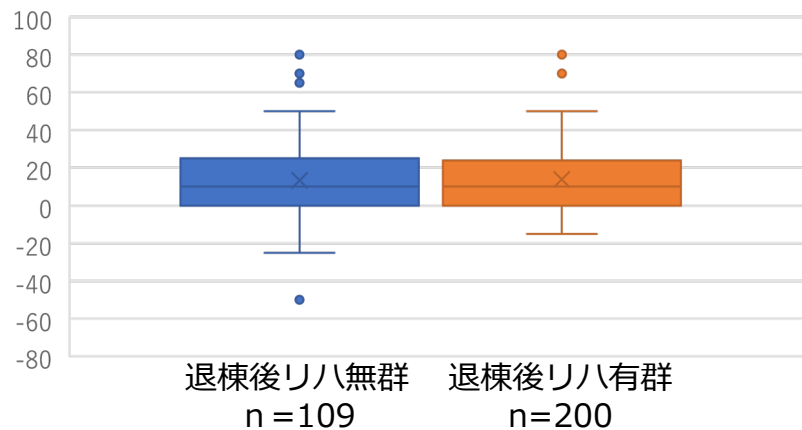
退棟後～退棟後3か月



退棟後3か月～退棟後6か月



2022年度



両群ともに退棟後6か月後までBIの値は概ね維持できていた。

まとめ：全体、退棟後リハ実施の有無での比較

- ・DPC対象病院は、DPC非対象病院に比べて、提供リハ量が多く、在棟日数も減少（出来高算定を考慮している可能性）
- ・BIの推移は、退棟時から6ヶ月まではほぼ横ばいだが、年齢別のBIは、加齢に伴い低下傾向
- ・疾患別のBIでは、2021年度と比較して廃用症候群は低下傾向であり、リハ提供量も減少傾向にあり
- ・廃用症候群は、要介護度が大きくなればその割合も増加傾向にあり

退棟後リハ有群vs退棟後リハ無群

2021年度と2022年度で傾向が同じ	2021年度と2022年度で傾向が異なる
<ul style="list-style-type: none"> 1, 有群で年齢が低い傾向 2, 有群で入院前からのサービス利用が多い 3, 退棟後もBIが維持できている 	<ul style="list-style-type: none"> 1, 2022年度の方が、在院日数、在棟日数ともに短縮 2, 2022年度において、有群の方が平均提供リハ量が多い傾向 3, 入棟時から退棟時でBIは有意に改善 4, 2021年度は有群で入棟時の要介護認定者が多かったが、2022年度は有意はなし

退棟後リハを実施している患者は、もともと何らかの理由でサービスを利用していることが多く退棟後以降のBIを維持している
 そして、入院中は疾患や必要度に応じてリハ提供量をコントロールすることで在院日数・在棟日数に影響



在院日数・在棟日数が短縮されたにも関わらずBIは有意に改善、機能回復や退院支援を強化した可能性がある

データ欠損なし306名の分析

包括算定を活かした疾患別・がん患者リハ以外の介入の有無での比較

包括介入有群：包括算定を活かした疾患別・がん患者リハ以外の介入有り

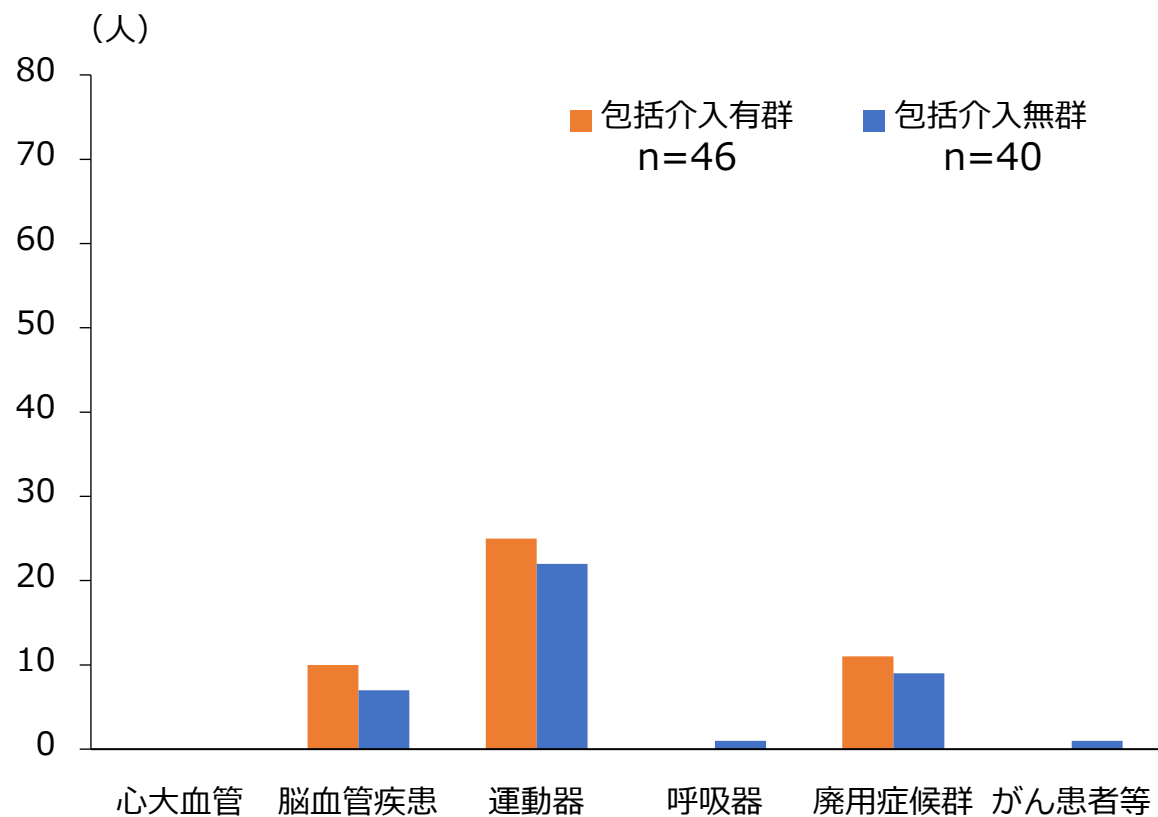
包括介入無群：包括算定を活かした疾患別・がん患者リハ以外の介入無し

	2021年度		2022年度	
	包括介入有群	包括介入無群	包括介入有群	包括介入無群
n	50	42	163	143
平均年齢（歳）	81.7±11.4 ※P<0.05	74.5±15.9	79.1±14.5 ※P<0.05	74.8±14.9
平均在棟日数（日）	45.0±23.5 ※P<0.01	33.1±18.6	28.8±17.5 ※P<0.01	20.0±14.7
平均院内他病棟 +地ケア病棟在棟日（日）	56.1±26.9 ※P<0.01	39.0±26.0	40.3±23.5 ※P<0.01	33.2±22.4
地ケア病棟入棟期間中 平均提供リハ量（単位）	2.5±3.0	2.6±1.4	3.1±2.4	3.6±2.6

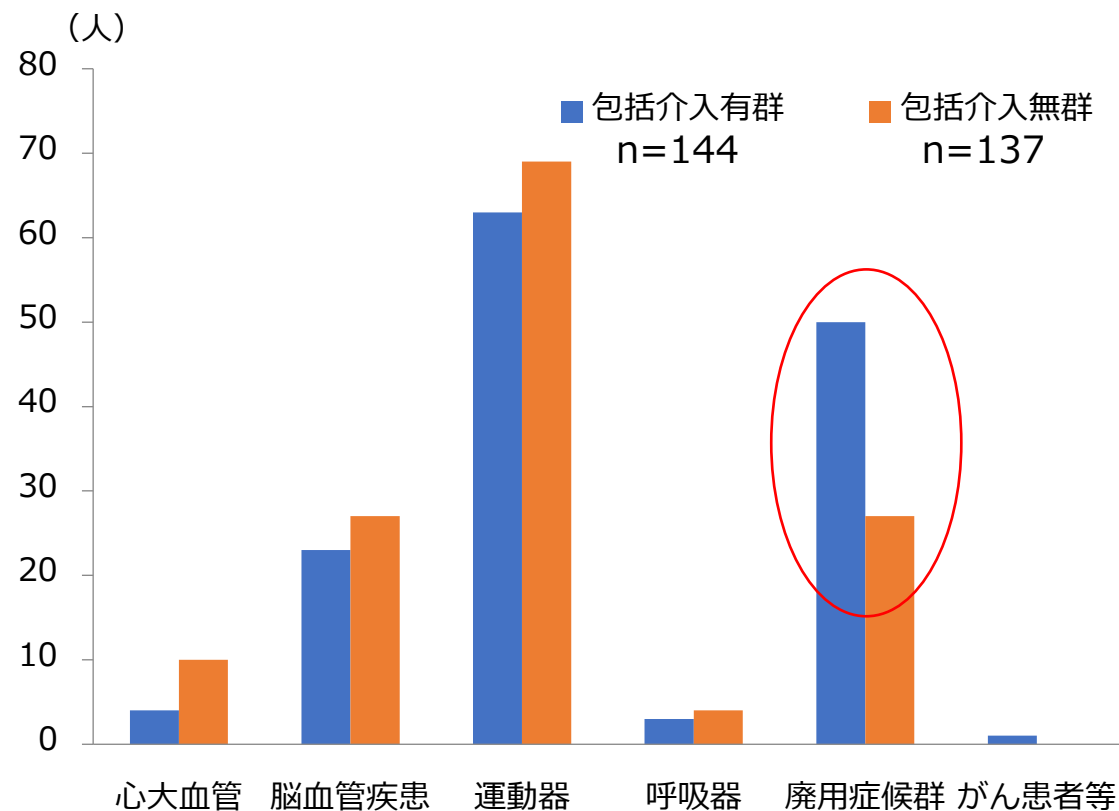
包括介入群の方が高齢であり、在棟日数・在院日数ともに長い

疾患別・がん患者リ八種別

2021年度



2022年度

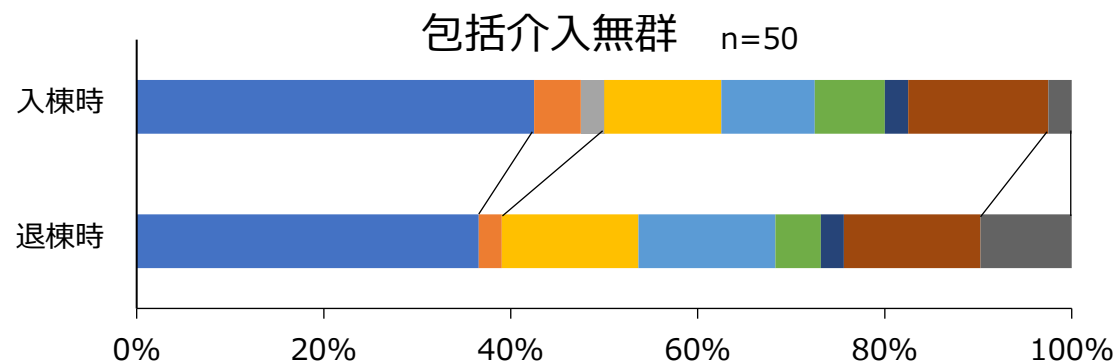
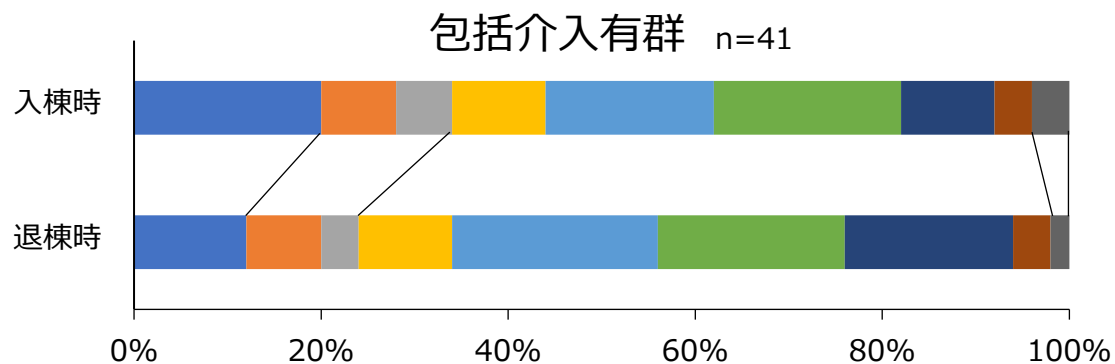


廃用症候群は介入差あり

入棟時と退棟時の要介護度の変化

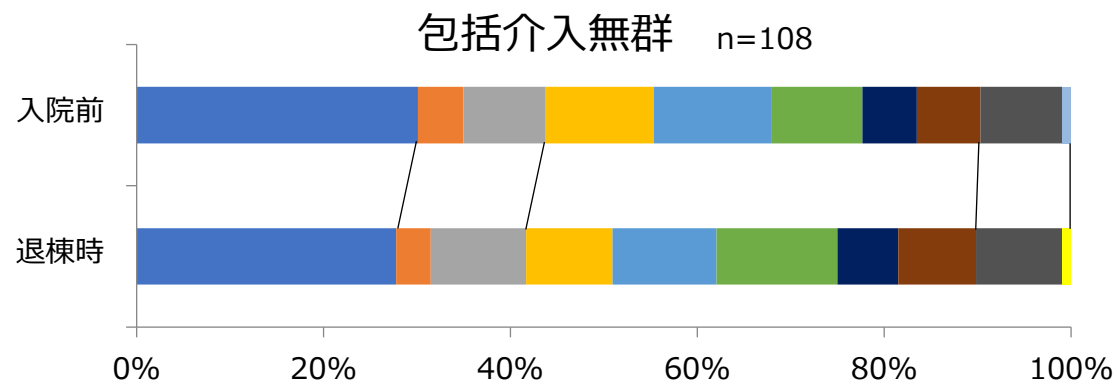
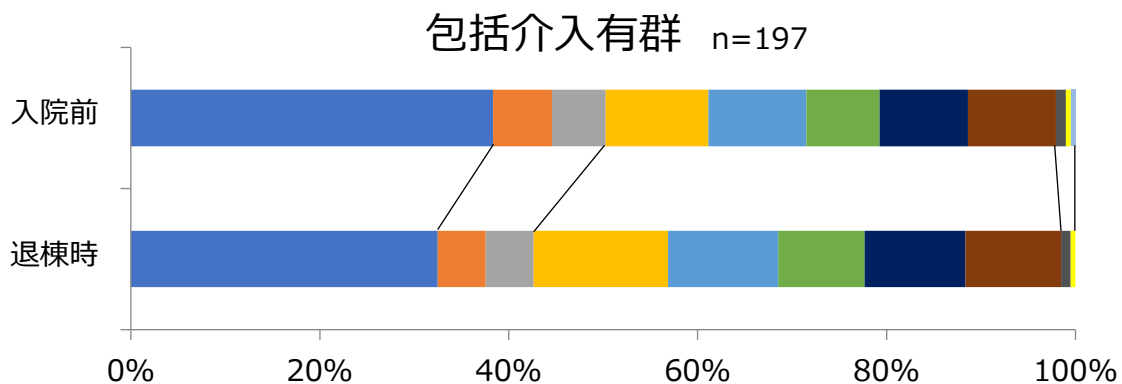
2021年度

包括介入有群は介護度無が増加し要介護者が増加傾向
 包括介入無群は介護度無・要支援者が減少し申請中の割合が増加傾向。



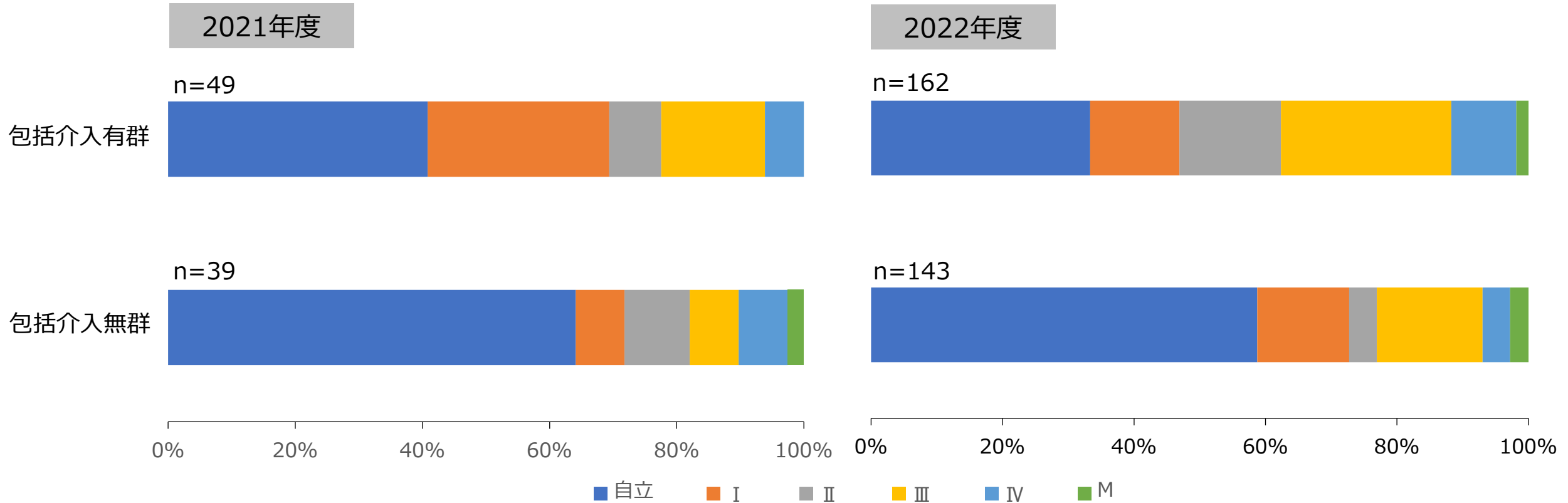
2022年度

包括介入有群・無群ともに介護度無が増加し要介護者が増加傾向



■ 無 ■ 要支援1 ■ 要支援2 ■ 要介護1 ■ 要介護2 ■ 要介護3 ■ 要介護4 ■ 要介護5 ■ 新規申請中 ■ 区分変更中 ■ 不明

入棟時の認知症高齢者日常生活自立度

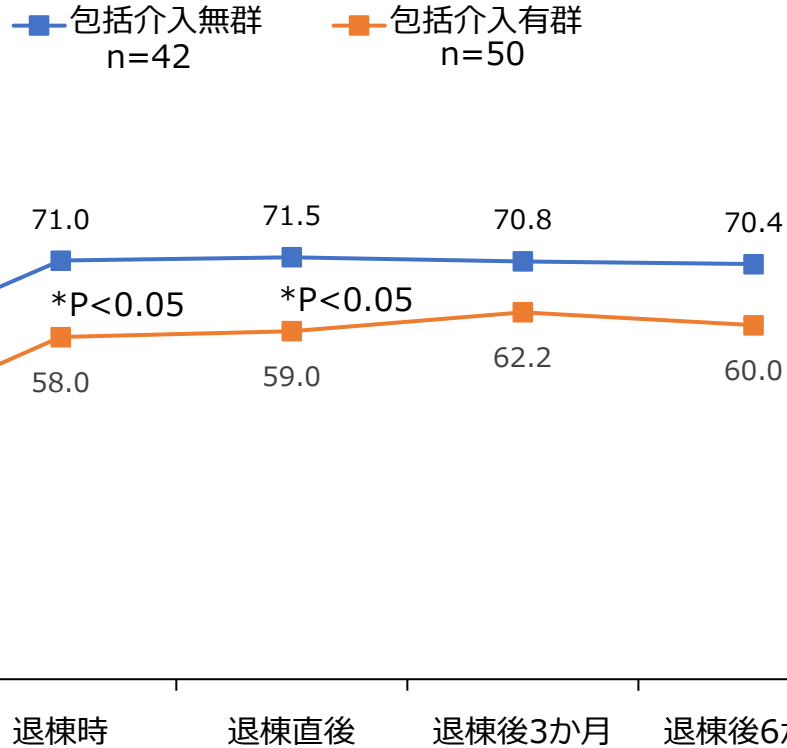


包括介入有群は入棟時の認知症高齢者日常生活自立度が自立の者が少なかった

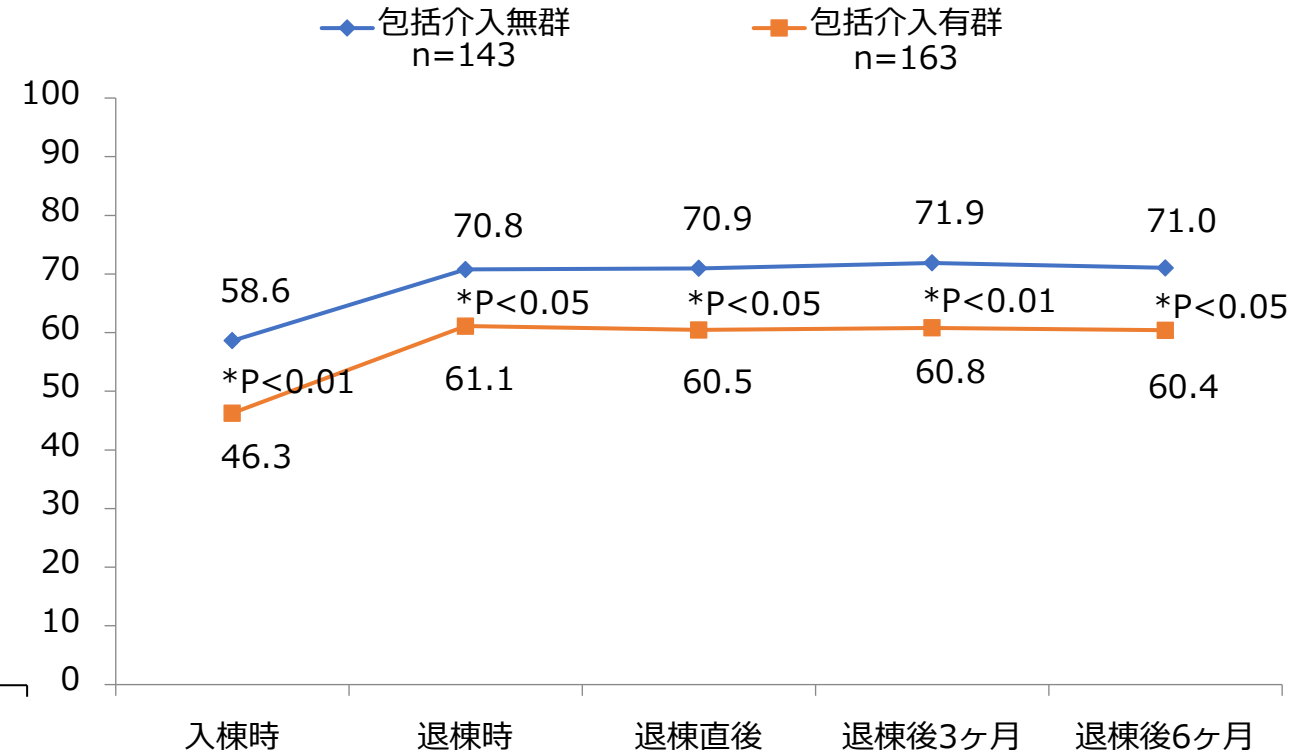
2021年度：*P<0.05、2022年度：*P<0.001

入棟時～退棟後6か月のBI平均値の推移

2021年度



2022年度

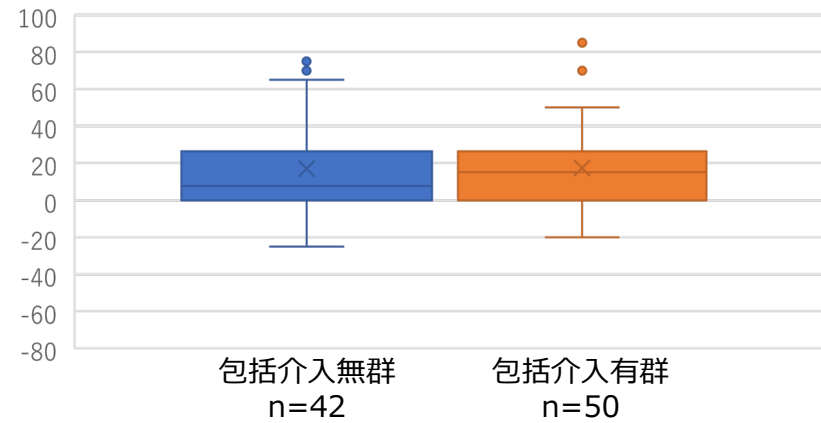


2022年度では、包括介入有群はどの時期においても、包括介入無群と比べ有意に低かった

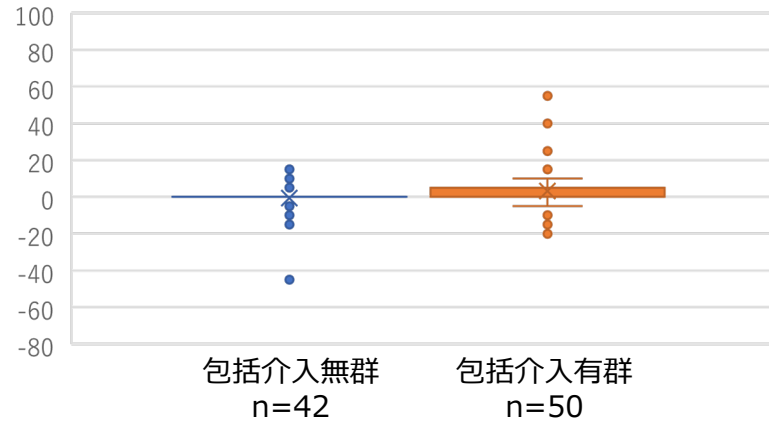
BI利得の比較

2021年度

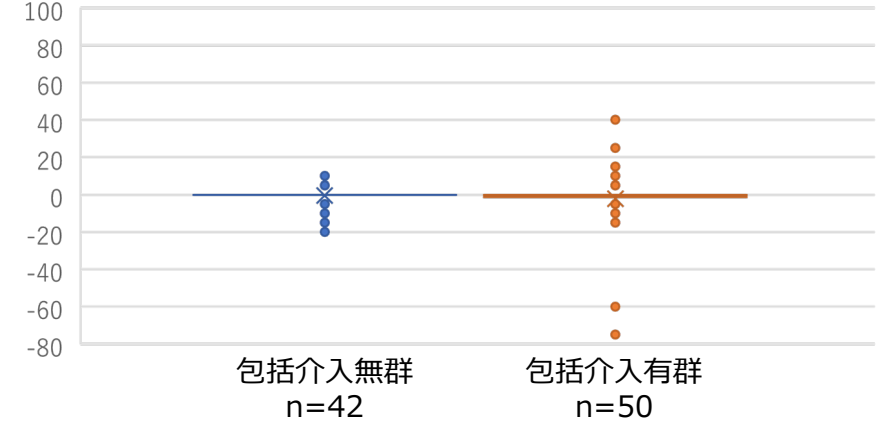
入退棟時



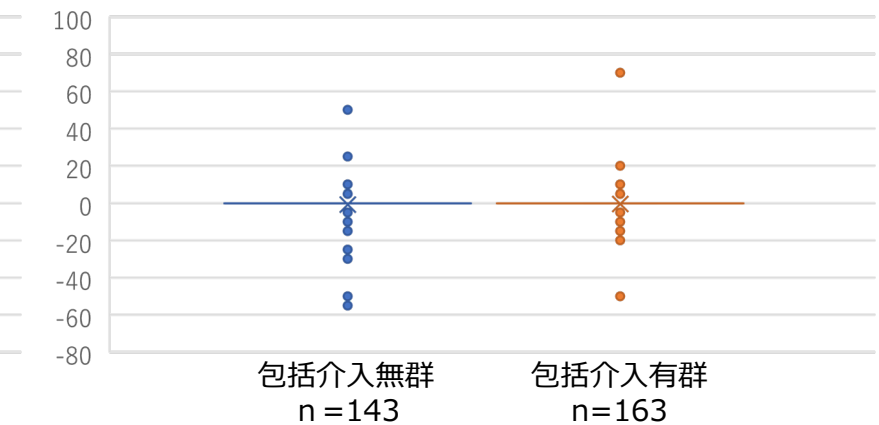
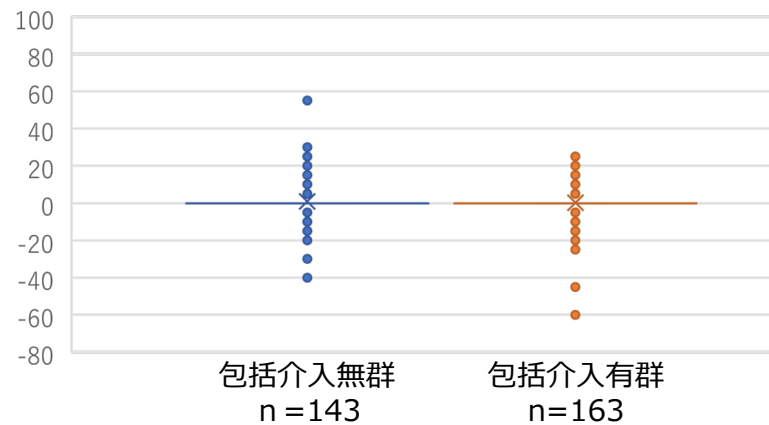
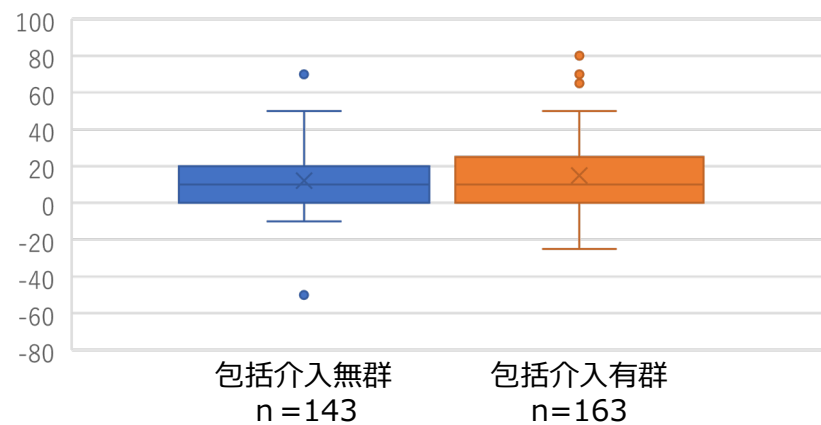
退棟後～退棟後3か月



退棟後3か月～退棟後6か月



2022年度



BI利得は包括介入有群と無群とでは有意差はなかった。
両群ともに退棟後6か月後までBIの値は概ね維持できていた。

BI利得（退棟-入棟）に影響を与える因子は？

	偏回帰係数	標準回帰係数	VIF	有意確 (p)
退院時リハ指導実施の有無	2.697	2.1091	1.279	0.202
退院前カンファレンス開催有無	1.118	2.296	0.487	0.627
入院中からのケアマネとの連携の有無	0.474	2.330	0.203	0.839
認知症高齢者の日常生活自立度	-1.005	0.940	-1.069	0.286
年齢	0.180	0.078	2.310	0.022 *
包括介入の有無	4.801	2.062	2.328	0.021 *
要支援.要介護度	-1.481	0.456	-3.243	0.0013 **

R-squared: 0.09394

ANOVA '***' 0.01 '*' 0.05

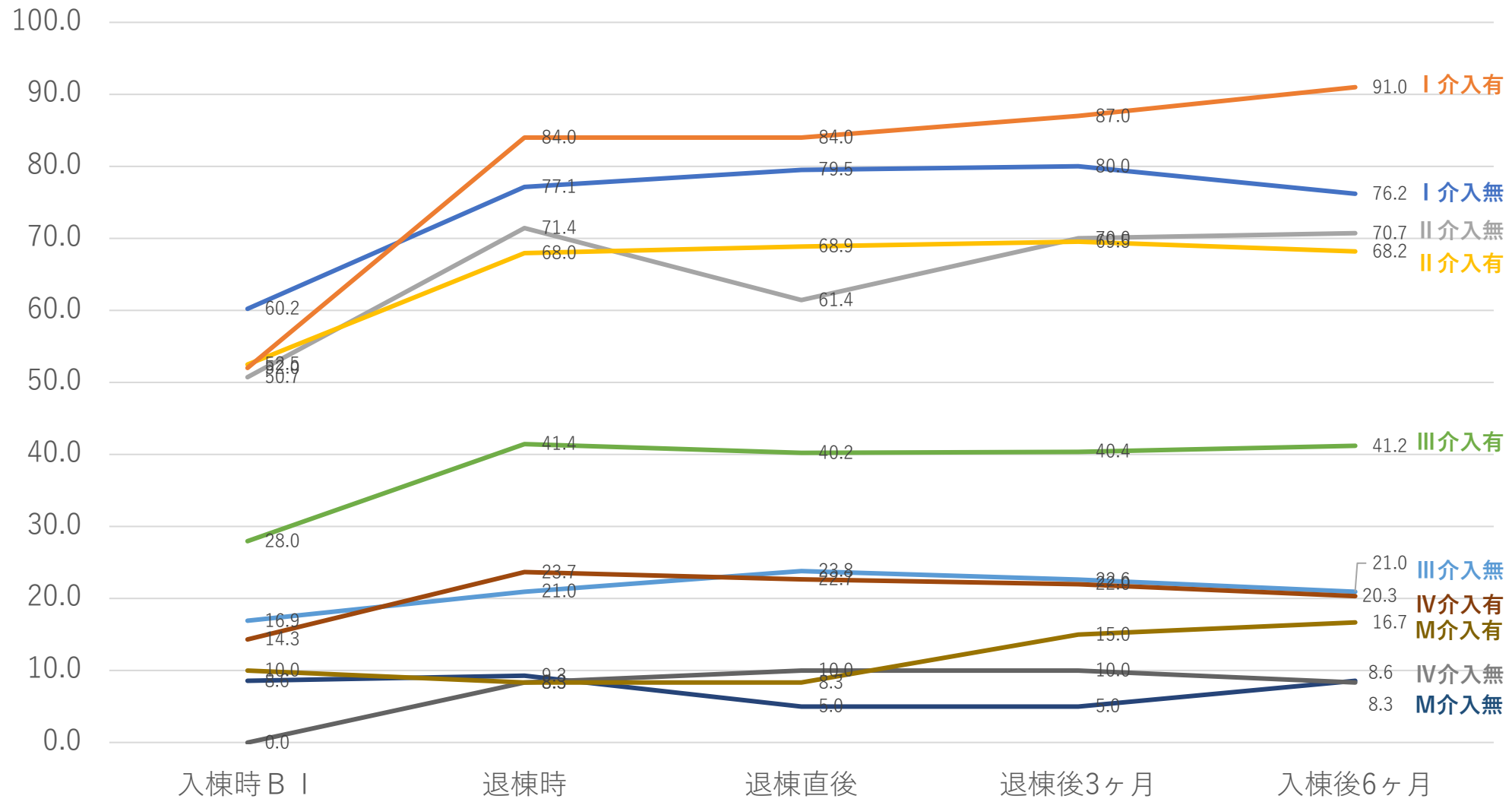
- BIは、包括介入有群が有意に低値
- BI利得は、両群間で有意差なし
- BI利得の因子は、年齢、包括介入の有無、介護度が抽出



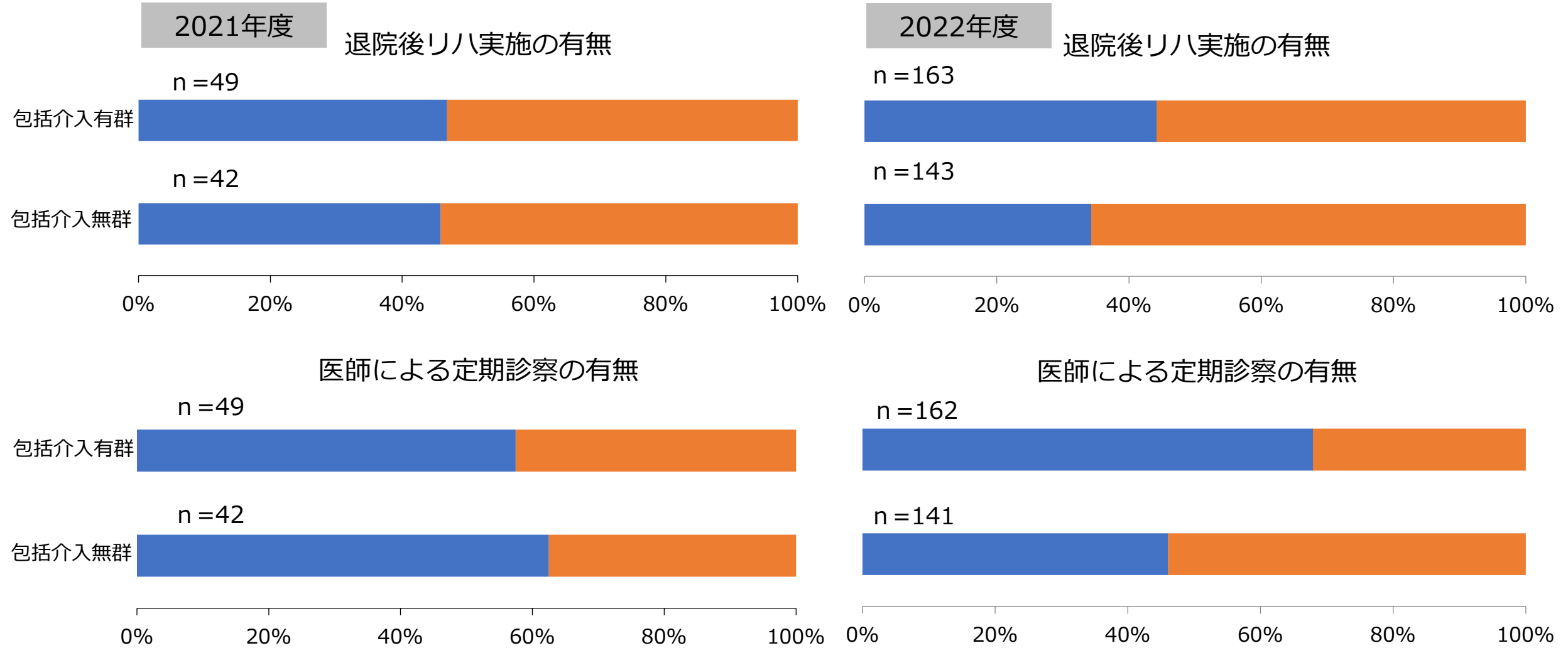
BIが低い患者に包括介入することは包括介入無群と変わらないBI利得に貢献している可能性

動作能力・生活動作の改善に補完代替リハは有用

入棟時～退棟後6か月のBI平均値の推移（認知症自立度別・包括介入有無別）



退棟後リハ実施の有無と医師による定期診察の有無



退棟後リハ実施の有無，両群で差はなかった，医師による定期診察の有無で、有意差あり (P<0.01)

まとめ：包括算定を活かした疾患別・がん患者リハ以外の介入の有無での比較

包括介入有群の特徴

- 1, 平均**年齢は有意に高く**, **在院日数と地ケア病棟在棟日数は有意に長い**
- 2, 疾患別において、**廃用症候群が多い傾向**にあった
- 3, 認知症高齢者の**日常生活自立度が自立でない者が有意に多かった**.
- 4, **BIの値は低値**で推移、BI利得は有意差なし
- 5, BI利得の因子は、**年齢、包括介入の有無、介護度**が抽出
- 6, 医師の**定期診察が実施**されている

重症度や介護度の高い患者ほど、疾患別リハに加え補完代替リハを併用することは、動作能力・生活動作の改善に有用



今回の調査では、包括介入する目的・判断基準・頻度など詳細はわからないが、病院によってさまざまな工夫がなされていると感じる

疾患別リハとは違ったメリットや有効性をさらに明らかにするために、引き続き詳細な分析を進める必要があると考えられる

リハ協施設と地ケア協会施設の比較

※地ケア協会独自で調査していたデータ

	リハ協施設		地ケア協会施設	
	2021	2022	2021※	2022
調査回答施設数	22施設 (26病棟)	21施設 (22病棟)	64施設 (68病棟・病室)	29施設 (31病棟)
入院中調査回答数 (人)	536 (1施設上限なし)	380	678 (1施設10名まで)	796
退棟後1か月調査 (人)	206	-	186	-
退棟後3か月調査 (人)	155	229	159	578
退棟後6か月調査 (人)	104	207	—	578
BI欠損なし (人)	92	104	128	202
退棟後調査アウトカム	FAI BI	FAI BI	BIのみ	FAI BI