

3. 先行調査で実施された定点観測調査の対象利用者に対する追跡調査

3.1 振り返り調査の概要

3.1.1 目的

平成 29 年度老人保健事業推進費等補助金（老人保健健康増進等事業分）「福祉用具の利用に関する効果研究事業」（一般社団法人日本福祉用具供給協会）では、全 5 回にわたる定点観測調査を実施した。最終調査である第 5 回目（平成 30 年 1 月実施）において約 3,000 人のデータを収集したところであり、この同一利用者に対して追跡調査を実施することで利用者の状態像の変化や福祉用具利用効果の分析を一層深め、エビデンスに基づく支援の在り方に繋げることを目的として実施した。

3.1.2 調査の方法

調査の方法は以下のとおりとした。

- 調査対象 : 平成 29 年度当協会老健事業「福祉用具の利用に関する効果研究事業」における定点観測調査で最終回答が回収できた約 3,225 人（調査協力福祉用具貸与事業所数は 539 事業所）
- 調査実施時期 : 平成 30 年 9 月～10 月
- 調査方法 : 郵送配布・郵送回収
- 調査内容 : 以下のとおり

平成 29 年度 定点調査項目	基本情報	年齢、性別、要介護度、中止理由、身長、体重、疾病情報、他サービス利用状況 等
	利用者の状況	指わっかテスト、転倒の回数、Barthel Index、Vitality Index、貸与中の商品及び利用頻度、利用目標の達成状況、日常生活への満足度 等
	介護者の負担感	介護負担の状況、主たる介護者の生活への満足度等
	E-SAS	生活のひろがり、ころばない自信、自宅での入浴動作、休まず歩ける距離、人とのつながり等
平成 30 年度 に追加した 調査項目	前回調査以降の変化	福祉用具利用頻度、操作の慣れ 介助内容の変化 目標と目標達成の状況 専門職との連携の状況 利用中止の場合の具体的な理由 等
	その他自由記述	福祉用具に対して、制度に対して

3.1.3 回収状況

回収状況は、以下のとおりであった。

	合計	新規利用者 平成 29 年 9 月 利用開始	継続利用者 平成 29 年 3 月 利用開始
回収数	2,121 件	—	—
うち 29 年度調査と紐づけができた件数	1,624 件	872 件	752 件
うち福祉用具の利用が継続していた件数	1,236 件	663 件	573 件

3.2 分析の考え方

以下の考え方に沿って、分析を行った。

<分析対象>

- ・平成 29 年度調査の調査対象利用者について、追跡調査時点まで福祉用具貸与サービスにより福祉用具の利用を継続している利用者、すなわち新規利用者では 12 カ月、継続利用者では 18 カ月間、福祉用具を利用しているデータについて分析した。¹

<分析の前提>

- ・「福祉用具の利用効果」については、同じ状態や環境の利用者が福祉用具を利用した場合と利用していない場合との比較によって検証することは困難であり、平成 29 年度調査では、一般的な高齢者の ADL の低下の状況を傍証とするため、在宅生活を送る高齢者の ADL 変化に関する研究事例を参照した。本調査においても、一般に、高齢化により ADL、QOL が一定程度低下することが想定される中で、本調査における福祉用具利用者の ADL、QOL の維持、改善、または悪化の程度について確認した。
- ・平成 29 年度調査では、福祉用具の利用開始後から 4 カ月目までは、ADL

・¹平成 29 年度の調査終了時点から追跡調査時点の間に、自立や ADL の向上により福祉用具を中止している事例（45 事例；利用中止している 321 事例の 14.0%）があり、福祉用具を効果的に利用することにより自立度が向上した可能性が考えられるが、経過を把握することができないため、分析対象としていない。また、平成 29 年度の調査終了時点以降に、入院・入所等により福祉用具の利用を一時中断し、追跡調査時点までに再開した 63 事例については、利用者の状況に応じて必要な期間に必要な福祉用具が利用されていることが想定されるが、状態の変化と福祉用具利用の中止、再開の時期について把握できず、福祉用具の利用期間別の集計ができないため、分析対象としていない。

や利用者の生活や社会との交流への意欲の向上が期待され、6 カ月目以降は維持されること、ADL については特に自立度の低い人では、その効果がより期待できる可能性があることが示唆された。本調査では、さらに 8 カ月経過した時点までの変化について確認した。

<分析の指標>

- ・ 平成 29 年度調査と同様に、利用者の ADL、利用者の QOL、介護者の負担という 3 つの側面から、「状態が改善、維持していること」、あるいは「悪化の程度が小さいこと」を以下の指標に着目して分析した。

ADL : Barthel Index

QOL : 「意欲の指標 (Vitality Index)」、E-SAS(生活のひろがり、人とのつながり)

介護者の負担 (NFU (日本福祉大学 (Nihon Fukushi University)) 版介護負担感得点)

<分析の視点>

- ・ それぞれの指標について調査期間を通じた平均値の推移を確認した。
- ・ さらに、調査開始時点と比較して、状態が「維持または改善している利用者」の割合の推移、および「改善している利用者」の割合の推移を示した。
- ・ 上記の ADL や QOL、介護者の負担の変化について、調査開始時点の Barthel Index 得点により区分して比較した。
- ・ さらに、疾患の状況や、福祉用具を導入したきっかけ、福祉用具の利用状況、リハビリテーションの状況別に比較し、どのような利用者に対して、どのような福祉用具が貸与され、どのように利用するかによって、ADL や QOL の変化がどのように異なるかを分析した。
- ・ 特に、ADL が改善した群については、維持、悪化した群と比較し、ADL の改善につながりやすい特性について考察した。

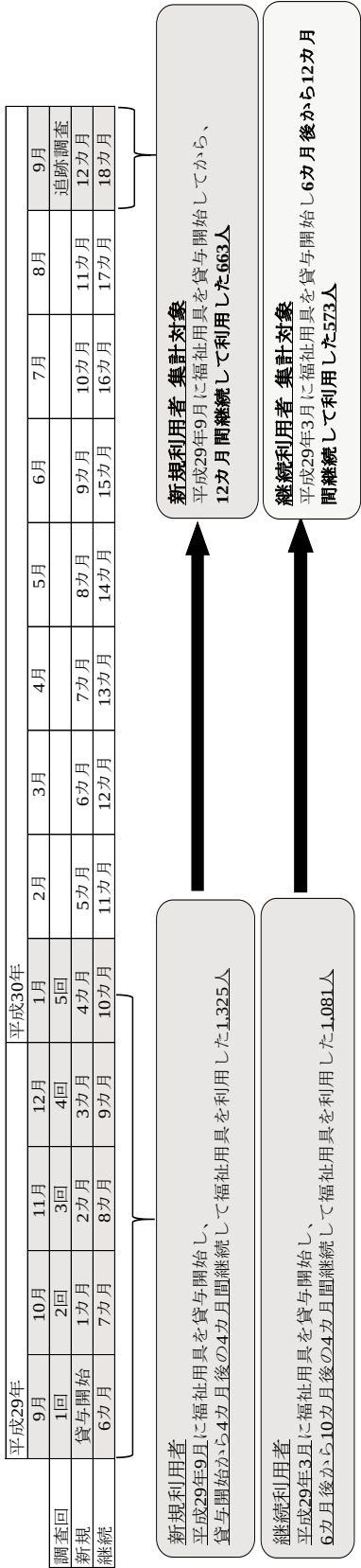
3.3 分析結果

3.3.1 利用者の状態の変化に関する分析

(1) 集計対象

平成 29 年 9 月から福祉用具の貸与を開始した「新規利用者」のうち、平成 30 年 9 月(貸与開始から 12 カ月後)まで 12 カ月間福祉用具を利用した **663 人の新規利用者を集計対象**とした。また、平成 29 年 9 月の時点で福祉用具を貸与してから 6 カ月間経過した「継続利用者」についても同様に、平成 30 年 9 月（貸与開始から 18 カ月後）まで 12 カ月間福祉用具を利用した **573 人の継続利用者を集計対象**とした。

図表 3-1 集計対象



(2) Barthel Index について

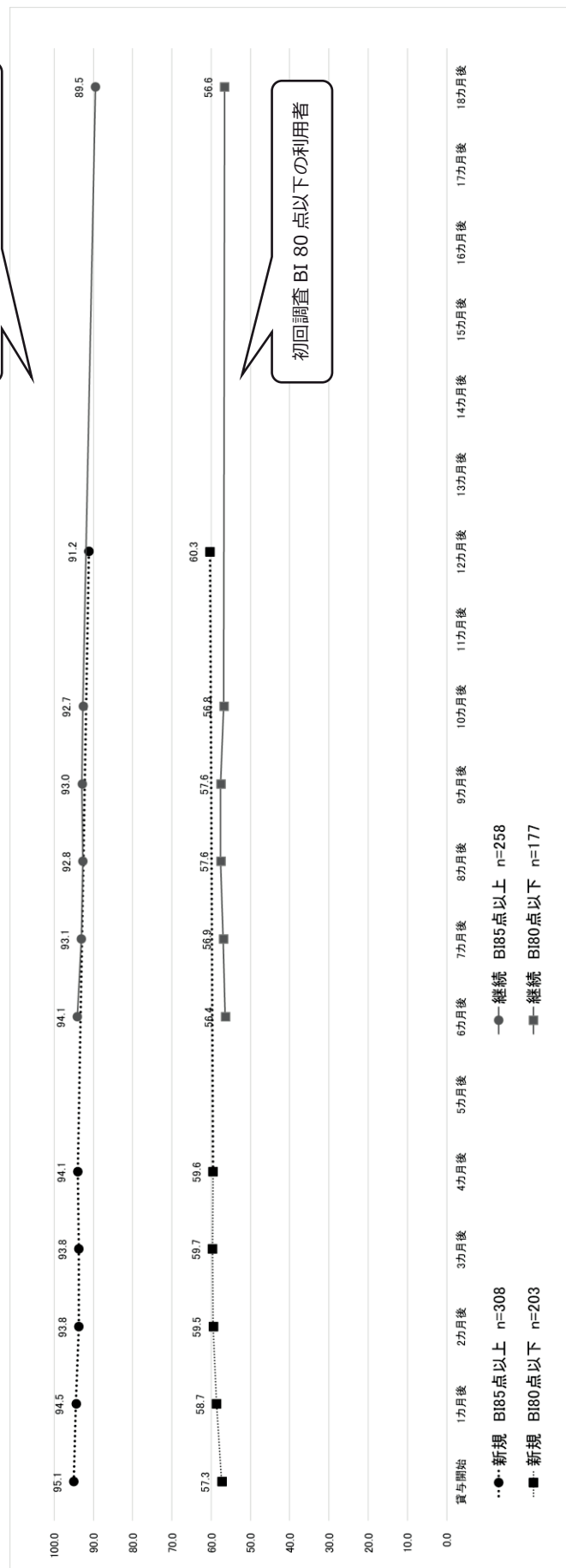
1) Barthel Index 平均値の推移（初回調査の Barthel Index 点数群別）

初回調査（新規利用者は貸与開始時点、継続利用者は貸与開始 6 カ月後。）の Barthel Index 得点を「80 点以下」「85 点以上」の 2 群別にし、各回調査時点の Barthel Index の平均値の推移を示した。

「80 点以下」の新規利用者の Barthel Index の平均値は、12 カ月後にやや上昇した。「85 点以上」についてはやや低下した。「80 点以下」の継続利用者の 18 カ月後の Barthel Index の平均値はほとんど変わらず、「85 点以上」についてはやや低下した。

図表 3-2 Barthel Index 平均値推移（初回調査の Barthel Index 点数群別）

※初回調査の Barthel-Index を「80 点以下」と「85 点以上」の群に分類



図表の BI は、Barthel Index

2) Barthel Index が維持・改善した利用者の割合の推移（初回調査の Barthel Index 点数群別）

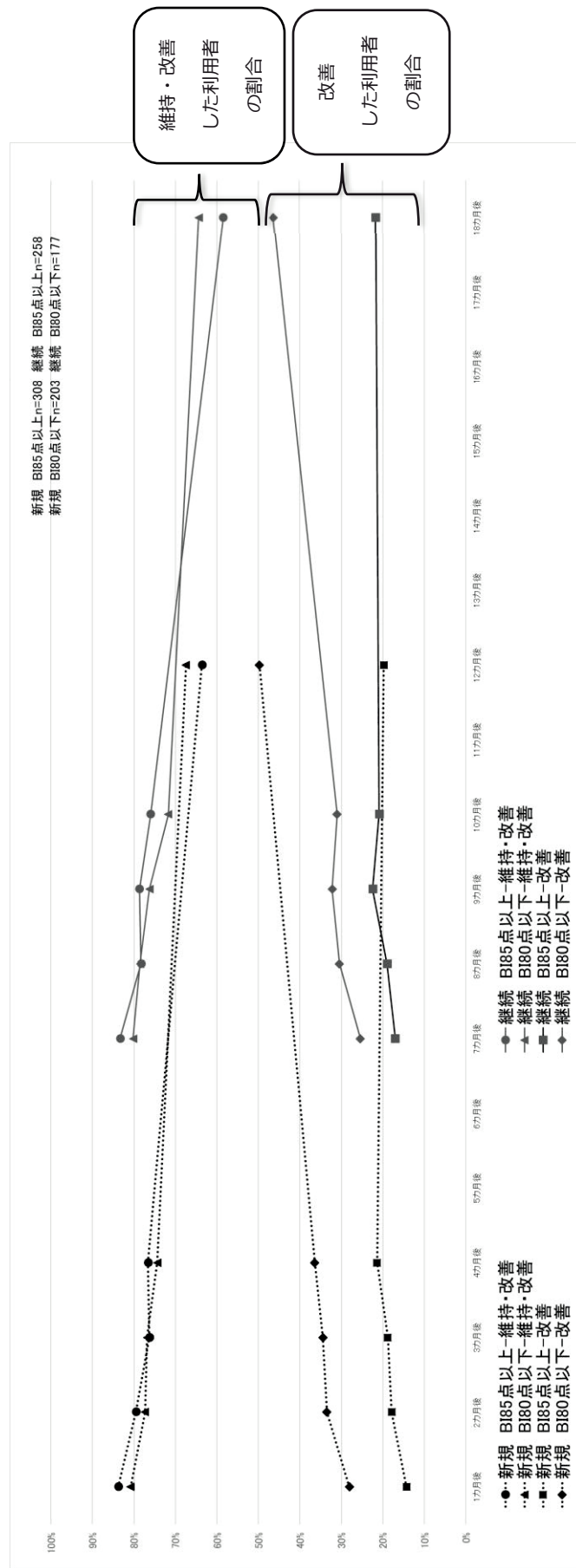
初回調査の Barthel Index と各回の調査の Barthel Index を比較し、「維持・改善した利用者の割合」とそのうちの「改善した利用者の割合」の推移を、初回調査の Barthel Index を「80 点以下」「85 点以上」の 2 群別に示した。

新規利用者、継続利用者共に、初回調査の Barthel Index「85 点以上」の群は初回調査時点で得点が高いため、「維持・改善」した利用者の割合の低下幅が大きい。「80 点以下」の群は、新規利用者では貸与開始 12 カ月後に Barthel Index の改善した利用者の割合は 49.8%、継続利用者では貸与開始 18 カ月後に Barthel Index が改善した利用者の割合は 46.3%であった。福祉用具の利用開始時点で ADL が低かった群では利用開始から 12 カ月後、18 カ月後に半数程度の利用者の Barthel Index が改善していた。

図表 3-3 Barthel Index が維持・改善した利用者の割合の推移

※初回調査時点と比較した維持・改善

※初回調査の Barthel-Index を「80 点以下」と「85 点以上」の群に分類



図表の BI は、Barthel Index

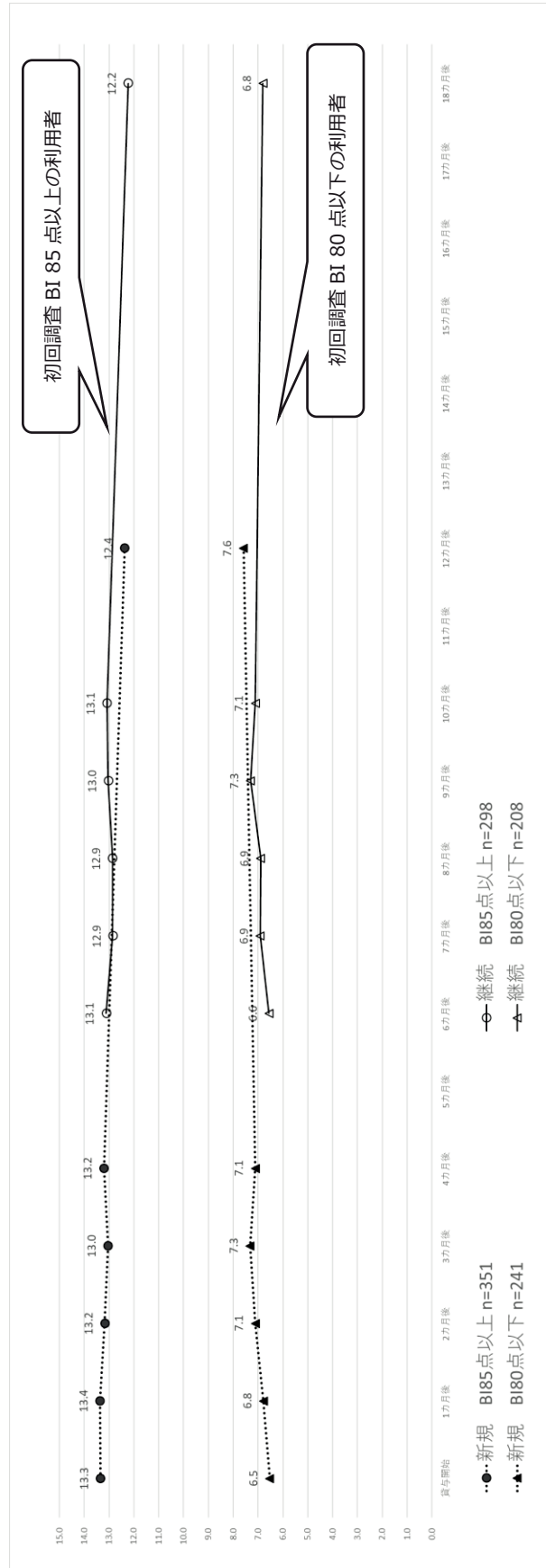
3) 「歩行」の平均値の推移

Barthel Index のうち「歩行」の得点の平均値の推移を、初回調査の Barthel Index（各動作得点の合計）が「80 点以下」「85 点以上」の 2 群別に示した。

「80 点以下」の新規利用者は、約 7 点程度を推移し、貸与開始 12 カ月後にもほぼ同程度の点数を保っていた。「85 点以上」の新規利用者は、約 13 点程度を推移し、貸与開始 12 カ月後にもほぼ同程度の点数を保っていた。継続利用者についても、同様であった。

図表 3-4 「歩行」の得点の平均値推移

※初回調査の Barthel-Index を「80 点以下」と「85 点以上」の群に分類



図表の BI は、Barthel Index

4) 「歩行」が維持・改善した利用者の割合の推移

Barthel Index のうち「歩行」の得点について、初回調査と各回の調査時点と比較し、「維持・改善した利用者の割合」とそのうちの「改善した利用者の割合」の推移を、初回調査の Barthel Index 得点（各動作得点の合計）が「80 点以下」「85 点以上」の 2 群別に示した。

初回調査の Barthel Index 得点（各動作得点の合計）が「85 点以上」の群については、新規利用者は貸与開始から 4 カ月後まで、継続利用者は貸与開始 10 カ月後までは、約 90% 程度の利用者が「歩行」の得点を維持・改善しており、その後、その割合は低下するが、それぞれ 12 カ月後、18 カ月後も 70% 以上の利用者が維持・改善していた。そのうち改善した利用者の割合は、約 10% を推移した。

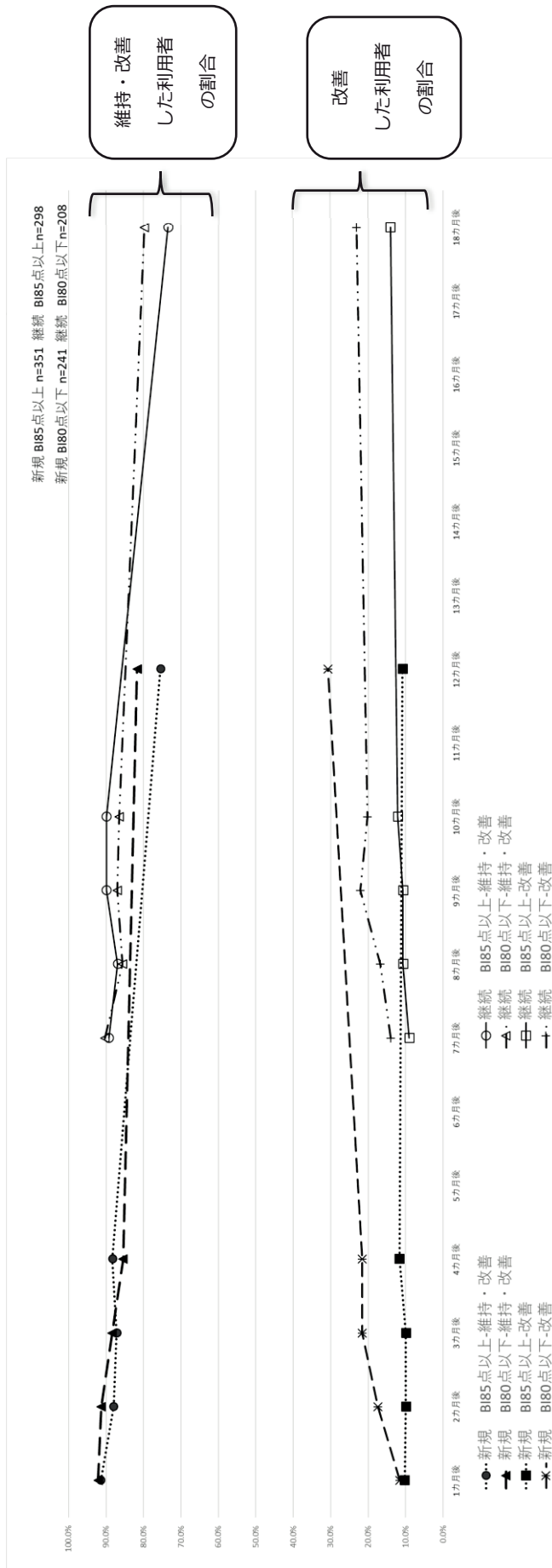
初回調査の Barthel Index 得点（各動作得点の合計）が「80 点以下」の群については、新規利用者、継続利用者ともに、時間が経過しても約 80% 程度の利用者が「歩行」の得点を維持・改善している。そのうち改善した利用者の割合を見ると、新規利用者では貸与開始 1 カ月後の約 10% から徐々に上昇し、12 カ月後に改善している割合は約 30% であった。継続利用者については、貸与開始 7 カ月後の約 10% から徐々に上昇し、18 カ月後に改善している割合は約 20% であった。

「歩行」の得点は、福祉用具を利用している期間を通じて高い割合で維持、改善され、特に利用開始時点で ADL が低かった群では改善する割合が高いことが確認された。

図表 3-5 「歩行」の得点が維持・改善した利用者の割合の推移

※初回調査時点と比較した維持・改善

※初回調査の Barthel-Index を「80 点以下」と「85 点以上」の群に分類



図表の BI は、Barthel Index

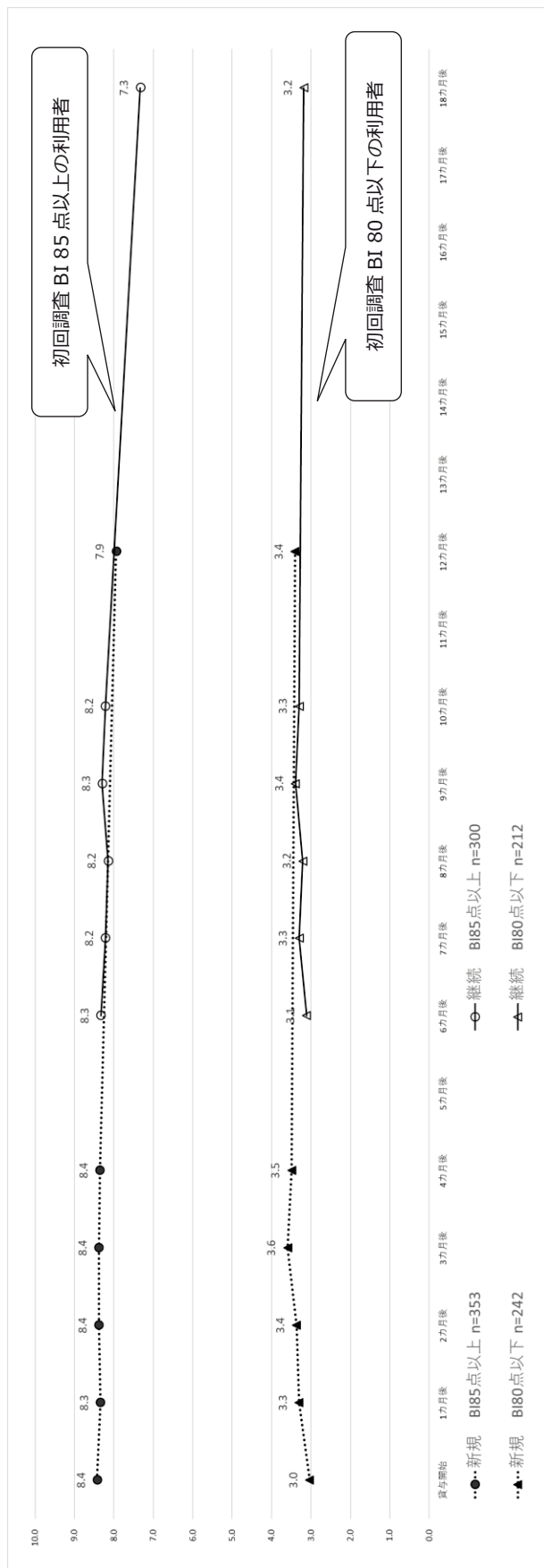
5) 「階段昇降」の平均値の推移

Barthel Index のうち「階段昇降」の得点の平均値の推移を、初回調査の Barthel Index 得点（各動作得点の合計）が「80 点以下」「85 点以上」の 2 群別に示した。

「80 点以下」の新規利用者は、約 3 点程度を推移し、貸与開始 12 カ月後にもほぼ同程度の点数を保っていた。「85 点以上」の新規利用者は、約 8 点程度を推移し、貸与開始 12 カ月後にもほぼ同程度の点数を保っていた。継続利用者についても、同様であった。

図表 3-6 「階段昇降」の得点の平均値推移

※初回調査の Barthel-Index を「80 点以下」と「85 点以上」の群に分類



図表の BI は、Barthel Index

6) 「階段昇降」が維持・改善した利用者の割合の推移 (初回調査の Barthel Index 点数群別)

Barthel Index のうち「階段昇降」の得点について、初回調査と各回の調査時点と比較し、「維持・改善した利用者の割合」とそのうちの「改善した利用者の割合」の推移を、初回調査の Barthel Index 得点 (各動作得点の合計) が「80 点以下」「85 点以上」の 2 群別に示した。

初回調査の Barthel Index 得点 (各動作得点の合計) が「85 点以上」の群については、新規利用者は貸与開始から 4 カ月後まで、継続利用者は貸与開始 10 カ月後までは、約 90% 程度の利用者が階段昇降の得点を維持・改善しており、その後、その割合は低下するが、新規利用者は 80% 以上、継続利用者は 70% 以上の利用者が維持・改善していた。そのうち改善した利用者の割合は、約 10% を推移した。

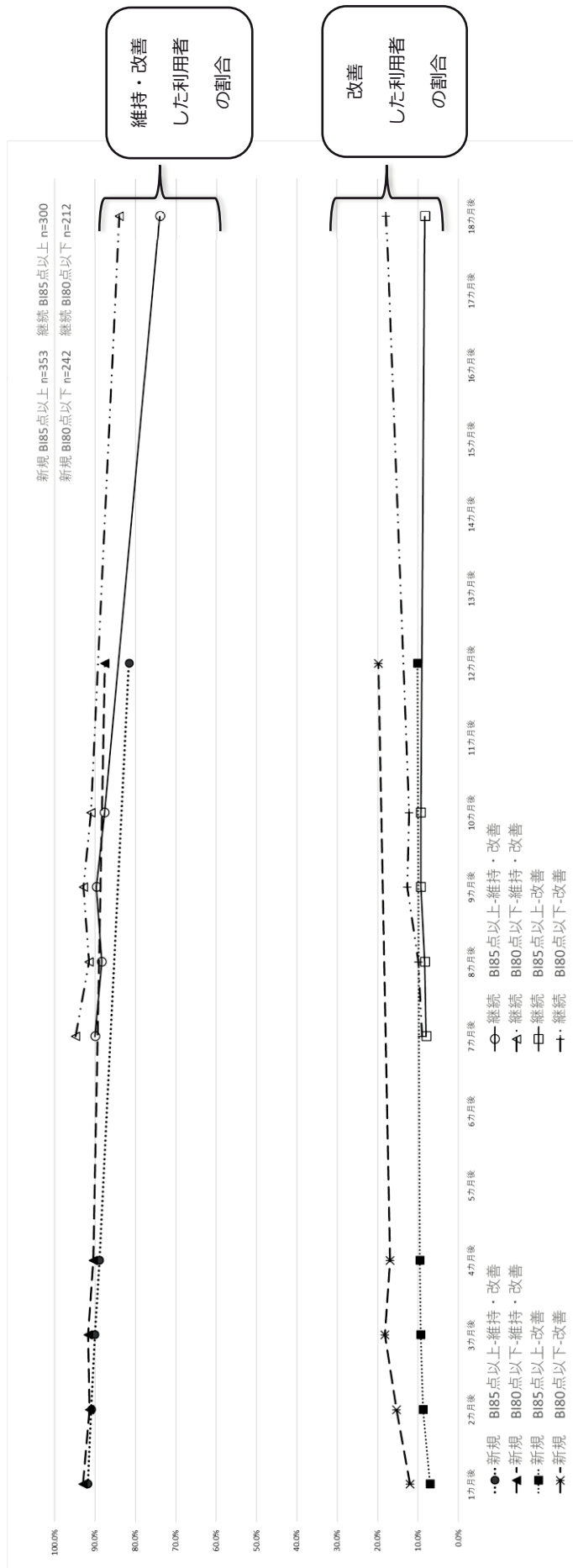
初回調査の Barthel Index 得点 (各動作得点の合計) が「80 点以下」の群については、新規利用者、継続利用者ともに、時間が経過しても約 80% 程度の利用者が階段昇降の得点を維持・改善している。そのうち改善した利用者の割合を見ると、新規利用者では貸与開始 1 カ月後の約 10% から徐々に上昇し、12 カ月後に改善している割合は約 20% であった。継続利用者についても同様であった。

階段昇降の得点は、福祉用具を利用している期間を通じて高い割合で維持、改善され、特に利用開始時点で Barthel Index 得点が低かった群では改善する割合が高いことが確認された。

図表 3-7 「階段昇降」の得点が維持・改善した利用者の割合の推移

※初回調査時点と比較した維持・改善

※初回調査の Barthel-Index を「80 点以下」と「85 点以上」の群に分類



図表の BI は、Barthel Index

(3) 疾患状況別の Barthel Index の変化

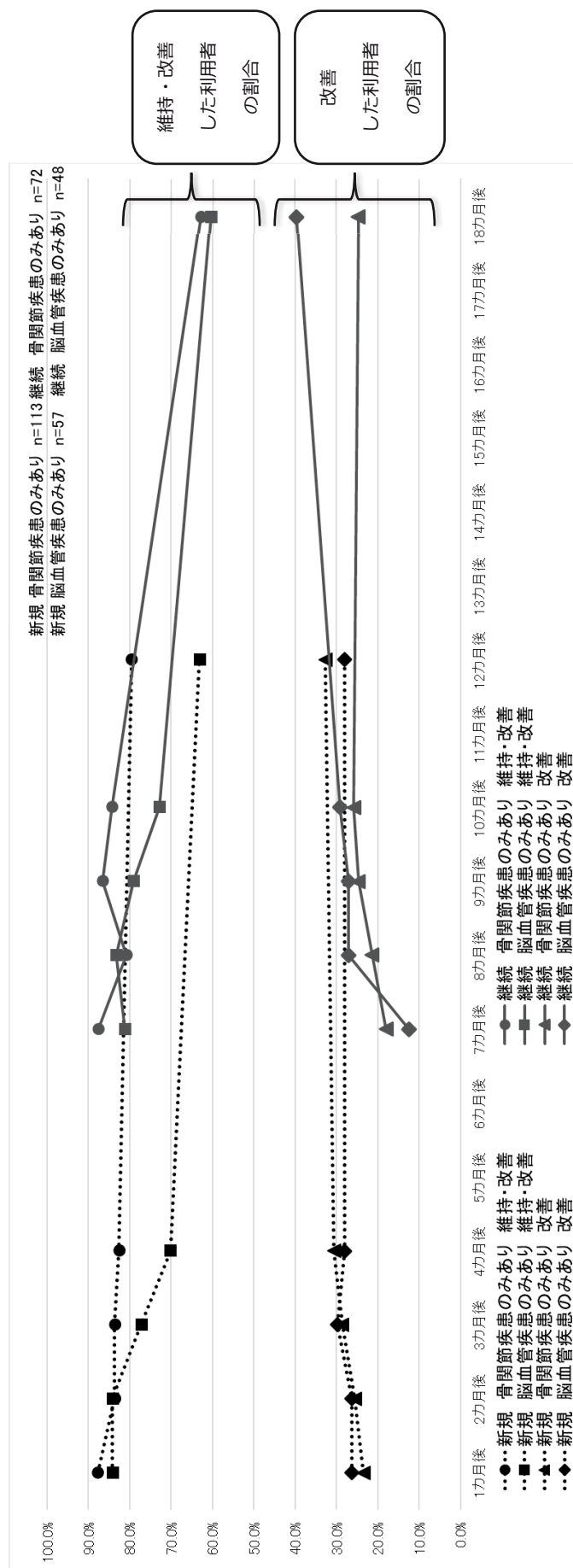
調査対象において比較的多い疾患である「骨関節疾患のみあり」と「脳血管疾患のみあり」について、Barthel Index の変化を分析した。次の図表は、初回調査の Barthel Index と各回調査の Barthel Index を比較し、「維持・改善した利用者の割合」とそのうちの「改善した利用者の割合」の推移を示した。

「骨関節疾患のみあり」の新規利用者は、貸与開始 1 カ月後から 4 カ月後まで Barthel Index が維持・改善した利用者の割合は 80%以上を保っており、12 カ月後も同様に約 80%であった。改善した利用者の割合は、貸与開始 1 カ月後から 4 カ月後まで徐々に上昇し、4 カ月後には 28.1%で、12 カ月後には 32.7%となった。高齢者のため徐々に Barthel Index は低下するものの、骨関節疾患があっても 12 カ月後も約 80%が維持・改善している。また、その中でも改善している利用者は、徐々に多くなっており、骨関節疾患がある場合の福祉用具の利用が、ADL の維持・改善に有効であることが推測される。

継続利用者のについても同じ傾向が見られ、貸与開始 6 カ月後の状態を 10 カ月後まで維持・改善している利用者の割合は、80%以上だった。しかし、福祉用具貸与 18 カ月後と時間が経過した時点では、Barthel Index を維持・改善した利用者の割合は約 60%と低くなった。

新規、継続共に「脳血管疾患のみあり」の利用者は少ないが、Barthel Index の維持・改善した利用者の割合は、貸与開始 12 カ月後には 63.2%に低下した。継続利用者についても同様の傾向で、貸与開始 6 カ月後の状態を 9 カ月後まで維持・改善している利用者の割合は 80%程度、貸与開始 18 カ月後には 60.4%であった。継続利用者のうち改善した利用者の割合は、貸与開始 18 カ月後には 39.6%であった。

図表 3-8 疾患状況別 Barthel Index が維持・改善した利用者の割合の推移
※初回調査時点と比較した維持・改善



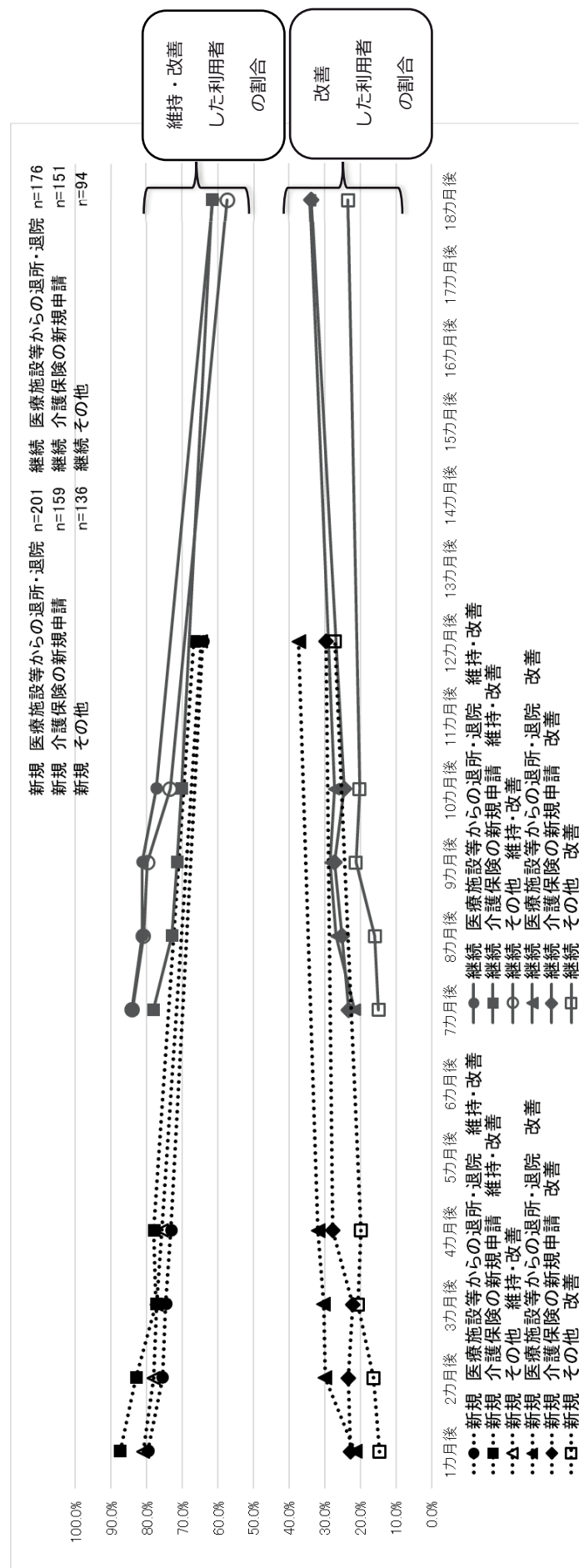
(4) 福祉用具導入のきっかけ別の Barthel Index の変化

福祉用具導入のきっかけ別に、初回調査の Barthel Index と各回調査の Barthel Index を比較し、維持・改善した利用者の割合とその他の改善の割合の推移を示した。

「医療施設からの退所・退院」がきっかけで福祉用具を貸与した新規利用者は、貸与開始 1 カ月後よりも 2 カ月後の Barthel Index の改善割合が高く 29.9%、その後も同割合程度の利用者が改善しており、12 カ月後には 37.3%となった。医療施設からの退所・退院後は、日常生活の動作についての改善割合が比較的高く、福祉用具を利用することが改善の一つの助けになっていると推測される。

図表 3-9 福祉用具導入のきっかけ別

Barthel Index 得点が維持・改善した利用者の割合の推移 ※初回調査時点と比較した維持・改善



(6) 「E-SAS（人とのつながり）」が維持・改善した利用者の割合の推移（Barthel Index の維持改善・悪化別）

「E-SAS（人とのつながり）」について、追跡調査の Barthel Index が初回調査より維持・改善した利用者と悪化した利用者の 2 群に分け、初回と各回調査の「E-SAS(人とのつながり)」を比較して維持・改善した利用者の割合と、そのうち改善した利用者の割合の推移を示した。

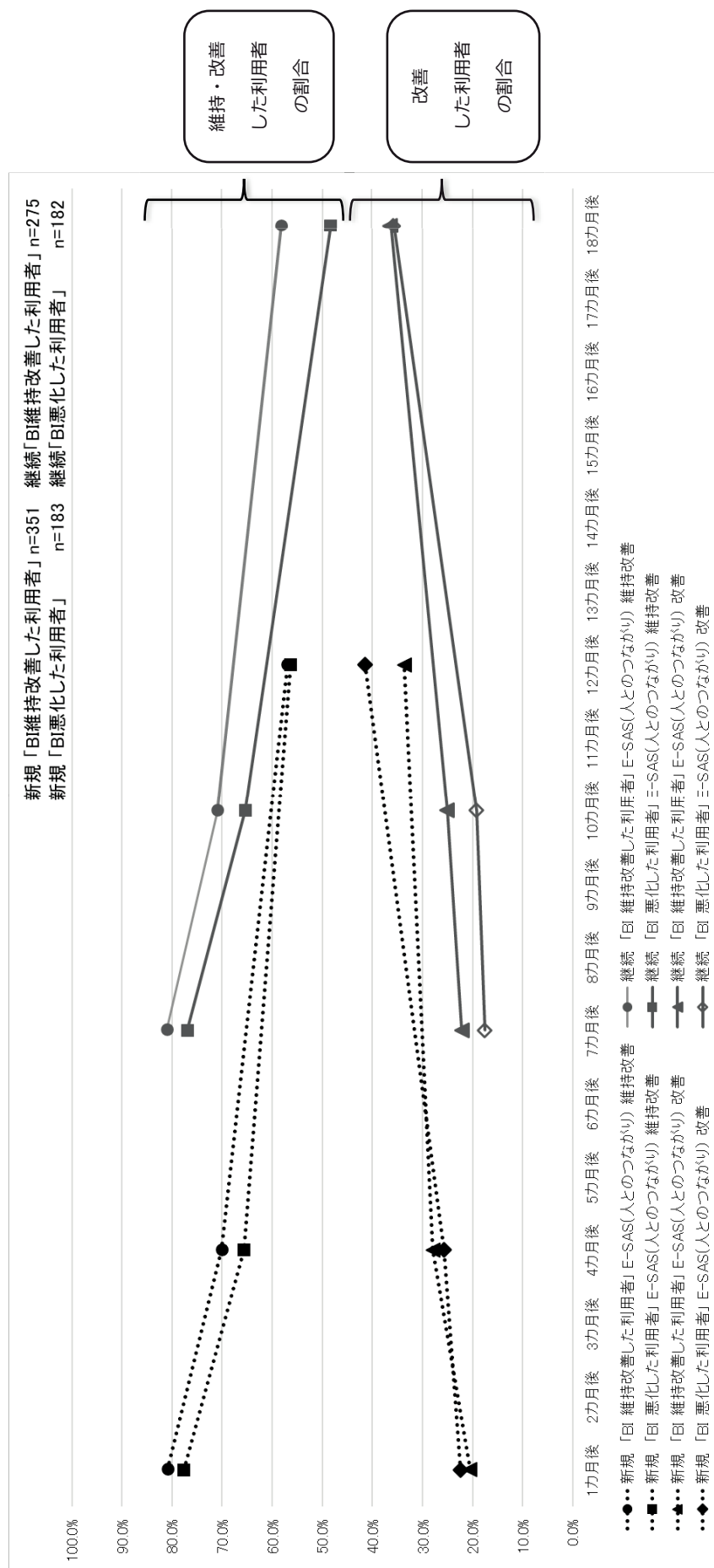
Barthel Index が維持・改善した新規利用者も、Barthel Index が悪化した新規利用者も同程度で、時間が経過するにつれ、「E-SAS（人とのつながり）」は低下した。しかし「E-SAS(人とのつながり)」が改善した利用者の割合は、新規利用者については、Barthel Index が維持・改善した利用者も、Barthel Index が悪化した利用者も時間が経過するにつれ上昇しており、特に貸与開始 12 カ月後には、Barthel Index が維持・改善した新規利用者より、Barthel Index が悪化した利用者の方が、「E-SAS（人とのつながり）」が改善した利用者の割合が高かった。（継続利用者については、貸与開始 18 カ月後は、Barthel Index が維持・改善した継続利用者より Barthel Index が悪化した継続利用者の方が、「E-SAS(人とのつながり)」が維持・改善した利用者の割合は低かった。「E-SAS(人とのつながり)」が改善した利用者の割合は、Barthel Index が維持・改善した利用者とは差がなかった。）

福祉用具の利用が、Barthel Index が悪化しても、「人とのつながり」を維持・改善する効果があると推測される。

図表 3-11 「Barthel Index の維持改善・悪化」別 「E-SAS（人とのつながり）」が維持・改善した利用者の割合

※「Barthel Index の維持改善・悪化」は、初回調査時点と追跡調査時点の比較

※「E-SAS（人とのつながり）」の維持改善は、初回調査時点と各回調査時点の比較



図表のBIは、Barthel Index

(7) 「介護者の負担感」が維持・改善した利用者の割合の推移（Barthel Index の維持改善・悪化別）

「介護者の負担感」について、追跡調査の Barthel Index が初回調査より維持・改善した利用者として悪化した利用者の 2 群に分け、初回と各回調査の「E-SAS(人とのつながり)」を比較して維持・改善した利用者の割合と、そのうち改善した利用の割合の推移を示した。

新規利用者については、Barthel Index が維持・改善した利用者も、Barthel Index が悪化した利用者も、共に時間が経過するにつれ、「介護者の負担感」が維持・改善した利用者の割合は低下した。「介護者の負担感」が改善した利用者の割合は、Barthel Index が維持・改善した利用者の方も、Barthel Index が悪化した利用者も同程度で、時間が経過するにつれ高くなった。また、Barthel Index が維持・改善した利用者の方が、Barthel Index が悪化した利用者より、「介護者の負担感」が改善した利用者の割合が貸与開始 4 カ月後には高くなったが、貸与開始 12 カ月後には、ほぼ同程度となった。

継続利用者については、Barthel Index が維持・改善した利用者も、Barthel Index が悪化した利用者も共に、貸与開始 7 カ月後には「介護者の負担感」の維持・改善した利用者の割合は同程度であったが、貸与開始 10 カ月後、18 カ月後には、Barthel Index が維持・改善した利用者の方が、高くなった。「介護者の負担感」が改善した利用者の割合は、貸与開始 10 カ月後には、Barthel Index が悪化した利用者も、Barthel Index が維持・改善した利用者より高くなったが、18 カ月後には同程度となった。

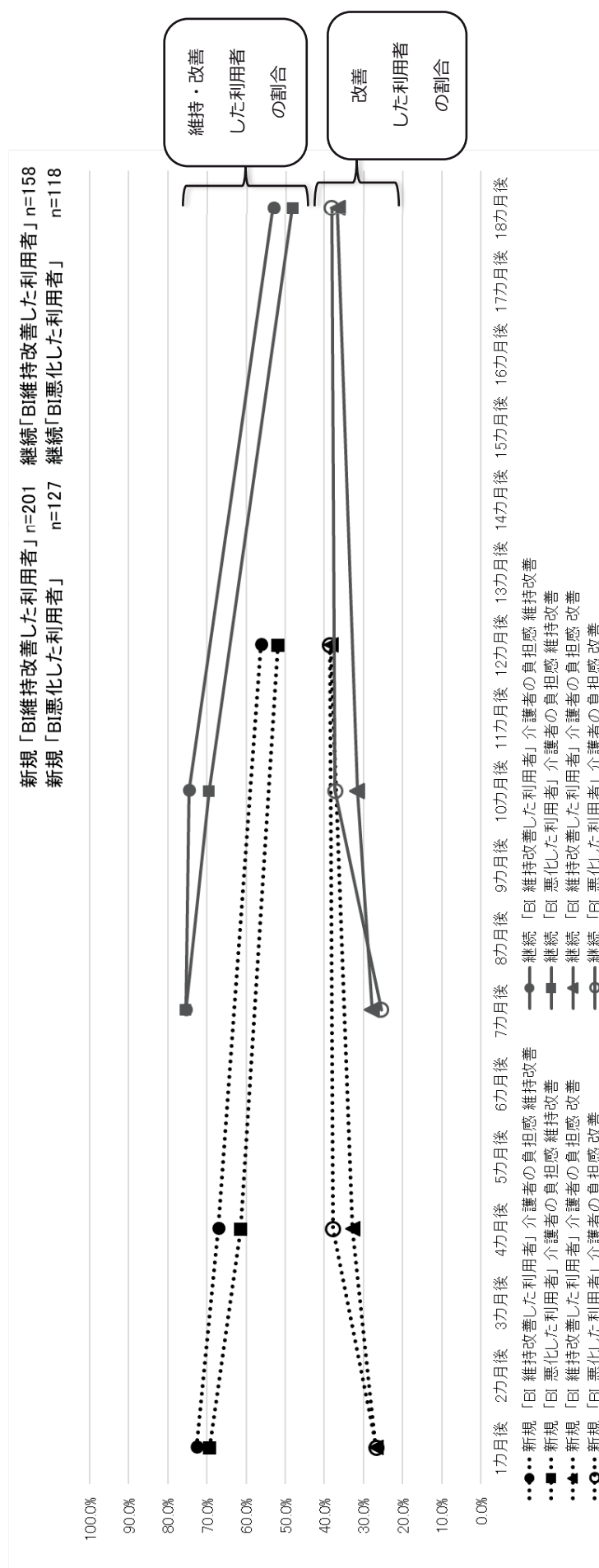
**福祉用具を利用し続けることで、使用方法にも慣れ、12 カ月後に Barthel Index が悪化した場合でも、大幅に介護者の負担感が悪化すること
がなく、また一部は改善する効果もあると推測される。**

図表 3-12 「Barthel Index の維持改善・悪化」別 「介護者の負担感」が維持・改善した利用者の割合

※ 「Barthel Index の維持改善・悪化」は、初回調査時点と追跡調査時点の比較

※ 「介護者の負担感」の維持改善は、初回調査時点と各回調査時点の比較

※ 「介護者の負担感」の維持改善は、初回調査時点と各回調査時点の比較



3.3.2 ADL が改善した利用者に関する分析

平成 29 年度に実施した定点観測調査の初回調査時点と、追跡調査時点での Barthel Index の得点を比較すると、「改善」「維持」「悪化」の 3 群に分類することができる。

このうち改善すなわち Barthel Index の得点が向上した利用者に着目し、その特徴について分析するため、新規利用者、継続利用者それぞれについて初回調査時点の Barthel Index に基づいて 2 群に分け、以下の 4 つに区分して、集計を行った。

- ① 新規利用者 初回 Barthel Index 85 点以上 （以降「①新規 85 点以上」と称する）
- ② 継続利用者 初回 Barthel Index 85 点以上 （以降「②継続 85 点以上」と称する）
- ③ 新規利用者 初回 Barthel Index 80 点以下 （以降「③新規 80 点以下」と称する）
- ④ 継続利用者 初回 Barthel Index 80 点以下 （以降「④継続 80 点以下」と称する）

また、比較対象とするため、初回調査と追跡調査時点で、Barthel Index の得点の変化がなかった「維持」群、得点が下がった「悪化群」についても集計を行った。

(1) 基本情報

1) 用具導入のきっかけ

用具導入のきっかけについては、「医療施設等からの退所・退院」が改善群は 43.3%であり、維持群 31.2%、悪化群 35.3%よりも高かった。改善群のうち、新規利用者、継続利用者ともに初回の Barthel Index の得点が 80 点以下の利用者の場合、医療機関等からの退院・退所時から福祉用具を利用し始める割合が高かった。医療機関等からの退院・退所後、ADL が下がっている状態から、福祉用具を有効に利用することで、ADL を向上させることができると考えられる。

図表 3-13 用具導入のきっかけ

調査対象	調査数	退か医 所らの療 ・の施設 退等	新介 規護 申保 請險 の	そ の 他	無 回 答
総数	946	346	410	138	52
	100%	36.6%	43.3%	14.6%	5.5%
改善	300	130	119	32	19
	100%	43.3%	39.7%	10.7%	6.3%
①新規85点以上	61	16	34	6	5
	100%	26.2%	55.7%	9.8%	8.2%
②継続85点以上	56	18	25	11	2
	100%	32.1%	44.6%	19.6%	3.6%
③新規80点以下	101	57	29	9	6
	100%	56.4%	28.7%	8.9%	5.9%
④継続80点以下	82	39	31	6	6
	100%	47.6%	37.8%	7.3%	7.3%
維持	298	93	143	49	13
	100%	31.2%	48.0%	16.4%	4.4%
悪化	348	123	148	57	20
	100%	35.3%	42.5%	16.4%	5.7%

2) 疾患

疾患については、改善群のうち初回の Barthel Index の得点が 85 点以上の利用者では、「骨関節疾患」の割合が悪化群よりも高く、80 点以下の利用者では「脳血管疾患」の割合が維持群、悪化群よりも高かった。骨関節疾患を有する Barthel Index85 点以上の利用者や、脳血管疾患を有する Barthel Index80 点以下の利用者は、福祉用具を利用して ADL が改善する割合が高かった。

図表 3-14 疾患（複数回答）

調査対象	調査数	骨 関 節 疾 患	脳 血 管 疾 患	心 疾 患	パ ー キ ン ソン 病	が ん	そ の 他 進 行 性 疾 患	呼 吸 器 系 疾 患	そ の 他	も 無 回 答 （ 疾 病 な し ）
総数	946	196	141	72	45	34	22	30	205	78
	100%	20.7%	14.9%	7.6%	4.8%	3.6%	2.3%	3.2%	21.7%	8.2%
改善	300	61	51	20	16	9	6	7	73	78
	100%	20.3%	17.0%	6.7%	5.3%	3.0%	2.0%	2.3%	24.3%	26.0%
①新規85点以上	61	16	5	4	2	0	0	0	15	24
	100%	26.2%	8.2%	6.6%	3.3%	0.0%	0.0%	0.0%	24.6%	39.3%
②継続85点以上	56	14	7	4	2	0	2	1	18	15
	100%	25.0%	12.5%	7.1%	3.6%	0.0%	3.6%	1.8%	32.1%	26.8%
③新規80点以下	101	15	23	3	6	4	2	4	23	25
	100%	14.9%	22.8%	3.0%	5.9%	4.0%	2.0%	4.0%	22.8%	24.8%
④継続80点以下	82	16	16	9	6	5	2	2	17	14
	100%	19.5%	19.5%	11.0%	7.3%	6.1%	2.4%	2.4%	20.7%	17.1%
維持	298	74	40	22	9	9	7	7	71	0
	100%	24.8%	13.4%	7.4%	3.0%	3.0%	2.3%	2.3%	23.8%	0.0%
悪化	348	61	50	30	20	16	9	16	61	0
	100%	17.5%	14.4%	8.6%	5.7%	4.6%	2.6%	4.6%	17.5%	0.0%

(2) 利用者の状況について

1) 平成 30 年 1 月以降の利用目標の変更

平成 30 年 1 月以降の利用目標の変更については、改善群のうち新規利用者、継続利用者ともに初回の Barthel Index が 85 点以上であった利用者は、他と比較すると利用目標を変更した割合が高かった。

図表 3-15 平成 30 年 1 月以降の利用目標の変更

調査対象	調査数	な り 利 用 目 標 の 変 更	あ り 利 用 目 標 の 変 更	無 回 答
総数	946	822	94	30
	100%	86.9%	9.9%	3.2%
改善	300	263	30	7
	100%	87.7%	10.0%	2.3%
①新規85点以上	61	59	2	0
	100%	96.7%	3.3%	0.0%
②継続85点以上	56	47	5	4
	100%	83.9%	8.9%	7.1%
③新規80点以下	101	86	14	1
	100%	85.1%	13.9%	1.0%
④継続80点以下	82	71	9	2
	100%	86.6%	11.0%	2.4%
維持	298	264	23	11
	100%	88.6%	7.7%	3.7%
悪化	348	295	41	12
	100%	84.8%	11.8%	3.4%

2) 平成 30 年 1 月以降の利用目標の変更の理由

平成 30 年 1 月以降の利用目標の変更の理由については、改善群のうち新規利用者、継続利用者ともに初回の Barthel Index が 85 点以上であった利用者は、「利用目標を達成した」割合が高かった。

図表 3-16 変更ありの場合の理由

調査対象	調査数	し り 利 用 目 標 を 達 成	が 利 用 目 標 の 水 準	そ の 他
総数	200	152	6	42
	100%	76.0%	3.0%	21.0%
改善	60	49	0	11
	100%	81.7%	0.0%	18.3%
①新規85点以上	12	11	0	1
	100%	91.7%	0.0%	8.3%
②継続85点以上	11	10	0	1
	100%	90.9%	0.0%	9.1%
③新規80点以下	23	19	0	4
	100%	82.6%	0.0%	17.4%
④継続80点以下	14	9	0	5
	100%	64.3%	0.0%	35.7%
維持	63	51	1	11
	100%	81.0%	1.6%	17.5%
悪化	77	52	5	20
	100%	67.5%	6.5%	26.0%

注) 回答者を対象者数として集計表を作成

3) 利用目標におけるキーワード毎の目標達成度

a. 立ち上がり

立ち上がりについて、目標を達成した割合は、改善群は 86.4%、維持群は 82.5%、悪化群は 72.8%であった。

図表 3-17 立ち上がり

調査対象	調査数	達成	一部達成	未達成
総数	358	287	67	4
	100%	80.2%	18.7%	1.1%
改善	125	108	17	0
	100%	86.4%	13.6%	0.0%
①新規85点以上	19	16	3	0
	100%	84.2%	15.8%	0.0%
②継続85点以上	21	18	3	0
	100%	85.7%	14.3%	0.0%
③新規80点以下	47	42	5	0
	100%	89.4%	10.6%	0.0%
④継続80点以下	38	32	6	0
	100%	84.2%	15.8%	0.0%
維持	97	80	14	3
	100%	82.5%	14.4%	3.1%
悪化	136	99	36	1
	100%	72.8%	26.5%	0.7%

注) 無回答を除いたものを対象者数として集計表を作成

b. 移乗

移乗について目標を達成した割合は、改善群は 86.6%、維持群は 74.4%、悪化群は 66.7%であった。

図表 3-18 移乗

調査対象	調査数	達成	一部達成	未達成
総数	216	164	48	4
	100%	75.9%	22.2%	1.9%
改善	82	71	11	0
	100%	86.6%	13.4%	0.0%
①新規85点以上	10	9	1	0
	100%	90.0%	10.0%	0.0%
②継続85点以上	9	9	0	0
	100%	100.0%	0.0%	0.0%
③新規80点以下	34	29	5	0
	100%	85.3%	14.7%	0.0%
④継続80点以下	29	24	5	0
	100%	82.8%	17.2%	0.0%
維持	50	37	10	3
	100%	74.0%	20.0%	6.0%
悪化	84	56	27	1
	100%	66.7%	32.1%	1.2%

注) 無回答を除いたものを対象者数として集計表を作成

c. 屋内歩行

屋内歩行について目標を達成した割合は、改善群は 79.8%、維持群は、80.7%、悪化群は 72.1%であった。特に改善群のうち、初回の Barthel Index が 85 点以上であった利用者は、新規利用者、継続利用者ともに目標を達成した割合が高かった。

図表 3-19 屋内歩行

調査対象	調査数	達成	一部達成	未達成
総数	291	225	50	16
	100%	77.3%	17.2%	5.5%
改善	104	83	18	3
	100%	79.8%	17.3%	2.9%
①新規85点以上	19	17	2	0
	100%	89.5%	10.5%	0.0%
②継続85点以上	15	15	0	0
	100%	100.0%	0.0%	0.0%
③新規80点以下	39	30	9	0
	100%	76.9%	23.1%	0.0%
④継続80点以下	31	21	7	3
	100%	67.7%	22.6%	9.7%
維持	83	67	8	8
	100%	80.7%	9.6%	9.6%
悪化	104	75	24	5
	100%	72.1%	23.1%	4.8%

注) 無回答を除いたものを対象者数として集計表を作成

d. 屋外歩行

屋外歩行については、改善群のうち、初回の Barthel Index が 85 点以上であった継続利用者において、目標を達成した割合が高かった。

図表 3-20 屋外歩行

調査対象	調査数	達成	一部達成	未達成
総数	249	179	41	29
	100%	71.9%	16.5%	11.6%
改善	83	56	17	10
	100%	67.5%	20.5%	12.0%
①新規85点以上	18	14	4	0
	100%	77.8%	22.2%	0.0%
②継続85点以上	16	16	0	0
	100%	100.0%	0.0%	0.0%
③新規80点以下	27	13	10	4
	100%	48.1%	37.0%	14.8%
④継続80点以下	22	13	3	6
	100%	59.1%	13.6%	27.3%
維持	78	62	6	10
	100%	79.5%	7.7%	12.8%
悪化	88	61	18	9
	100%	69.3%	20.5%	10.2%

注) 無回答を除いたものを対象者数として集計表を作成

(3) 前回調査以降の変化について

1) 福祉用具の操作の慣れ、利用頻度

a. 手すり

操作の慣れについては、改善群のうち初回の Barthel Index が 85 点以上であった利用者および維持群では、慣れたと回答する割合が高かった。利用頻度については、群による差は見られなかった。

図表 3-21 操作の慣れ 手すり

調査対象	調査数	慣れた	やや慣れた	変わらない	慣れていない
総数	522	427	26	68	1
	100%	81.8%	5.0%	13.0%	0.2%
改善	175	141	7	27	0
	100%	80.6%	4.0%	15.4%	0.0%
①新規85点以上	45	39	2	4	0
	100%	86.7%	4.4%	8.9%	0.0%
②継続85点以上	34	29	1	4	0
	100%	85.3%	2.9%	11.8%	0.0%
③新規80点以下	47	35	0	12	0
	100%	74.5%	0.0%	25.5%	0.0%
④継続80点以下	49	38	4	7	0
	100%	77.6%	8.2%	14.3%	0.0%
維持	163	141	7	15	0
	100%	86.5%	4.3%	9.2%	0.0%
悪化	184	145	12	26	1
	100%	78.8%	6.5%	14.1%	0.5%

図表 3-22 利用頻度 手すり

調査対象	調査数	増えた	やや増えた	変化なし	やや減った	減った
総数	516	80	40	393	3	0
	100%	15.5%	7.8%	76.2%	0.6%	0.0%
改善	173	24	13	135	1	0
	100%	13.9%	7.5%	78.0%	0.6%	0.0%
①新規85点以上	44	8	4	32	0	0
	100%	18.2%	9.1%	72.7%	0.0%	0.0%
②継続85点以上	34	3	2	29	0	0
	100%	8.8%	5.9%	85.3%	0.0%	0.0%
③新規80点以下	47	4	3	40	0	0
	100%	8.5%	6.4%	85.1%	0.0%	0.0%
④継続80点以下	48	9	4	34	1	0
	100%	18.8%	8.3%	70.8%	2.1%	0.0%
維持	159	31	9	118	1	0
	100%	19.5%	5.7%	74.2%	0.6%	0.0%
悪化	184	25	18	140	1	0
	100%	13.6%	9.8%	76.1%	0.5%	0.0%

b. 車いす・付属品

操作の慣れについては、「慣れた」と回答した割合は、改善群は 75.6%、維持群は 64.3%、悪化群は 67.6%であった。利用頻度については、「増えた」と回答した割合は、改善群は 13.4%、維持群は 16.4%、悪化群は 20.0%であった。

図表 3-23 操作の慣れ 車いす・付属品

調査対象	調査数	慣れた	やや慣れ	い変わらな	な慣いれてい
総数	249	173	35	41	0
	100%	69.5%	14.1%	16.5%	0.0%
改善	82	62	8	12	0
	100%	75.6%	9.8%	14.6%	0.0%
①新規85点以上	2	2	0	0	0
	100%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
②継続85点以上	5	3	1	1	0
	100%	60.0%	20.0%	20.0%	0.0%
③新規80点以下	45	31	6	8	0
	100%	68.9%	13.3%	17.8%	0.0%
④継続80点以下	30	26	1	3	0
	100%	86.7%	3.3%	10.0%	0.0%
維持	56	36	10	10	0
	100%	64.3%	17.9%	17.9%	0.0%
悪化	111	75	17	19	0
	100%	67.6%	15.3%	17.1%	0.0%

図表 3-24 利用頻度 車いす・付属品

調査対象	調査数	増えた	やや増えた	変化なし	やや減った	減った
総数	247	42	24	169	9	3
	100%	17.0%	9.7%	68.4%	3.6%	1.2%
改善	82	11	11	52	6	2
	100%	13.4%	13.4%	63.4%	7.3%	2.4%
①新規85点以上	2	0	1	1	0	0
	100%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%
②継続85点以上	6	1	1	2	2	0
	100%	16.7%	16.7%	33.3%	33.3%	0.0%
③新規80点以下	44	8	5	26	4	1
	100%	18.2%	11.4%	59.1%	9.1%	2.3%
④継続80点以下	30	2	4	23	0	1
	100%	6.7%	13.3%	76.7%	0.0%	3.3%
維持	55	9	7	39	0	0
	100%	16.4%	12.7%	70.9%	0.0%	0.0%
悪化	110	22	6	78	3	1
	100%	20.0%	5.5%	70.9%	2.7%	0.9%

c. 歩行器

操作の慣れについては、改善群のうち継続利用者、および維持群で「慣れた」と回答する割合が高かった。利用頻度については、群による差は見られなかった。

図表 3-25 操作の慣れ 歩行器

調査対象	調査数	慣れた	やや慣れた	変わらない	慣れていない
総数	329	255	34	39	1
	100%	77.5%	10.3%	11.9%	0.3%
改善	109	82	11	16	0
	100%	75.2%	10.1%	14.7%	0.0%
①新規85点以上	25	19	3	3	0
	100%	76.0%	12.0%	12.0%	0.0%
②継続85点以上	26	21	1	4	0
	100%	80.8%	3.8%	15.4%	0.0%
③新規80点以下	35	23	6	6	0
	100%	65.7%	17.1%	17.1%	0.0%
④継続80点以下	23	19	1	3	0
	100%	82.6%	4.3%	13.0%	0.0%
維持	99	84	8	7	0
	100%	84.8%	8.1%	7.1%	0.0%
悪化	121	89	15	16	1
	100%	73.6%	12.4%	13.2%	0.8%

図表 3-26 利用頻度 歩行器

調査対象	調査数	増えた	やや増えた	変化なし	やや減った	減った
総数	325	54	44	213	10	4
	100%	16.6%	13.5%	65.5%	3.1%	1.2%
改善	107	18	9	76	4	0
	100%	16.8%	8.4%	71.0%	3.7%	0.0%
①新規85点以上	24	4	3	17	0	0
	100%	16.7%	12.5%	70.8%	0.0%	0.0%
②継続85点以上	26	4	0	21	1	0
	100%	15.4%	0.0%	80.8%	3.8%	0.0%
③新規80点以下	35	6	5	21	3	0
	100%	17.1%	14.3%	60.0%	8.6%	0.0%
④継続80点以下	22	4	1	17	0	0
	100%	18.2%	4.5%	77.3%	0.0%	0.0%
維持	99	19	14	61	4	1
	100%	19.2%	14.1%	61.6%	4.0%	1.0%
悪化	119	17	21	76	2	3
	100%	14.3%	17.6%	63.9%	1.7%	2.5%

(4) リハビリテーション専門職との連携

連携している専門職は、全体として「理学療法士」の割合が高かった。特に改善群のうち初回の Barthel Index が 80 点以下であった新規利用者は、理学療法士、作業療法士と連携している割合が、他の利用者よりも高かった。

連携している専門職の所属は、全体として「通所リハビリテーション」の割合が高かった。特に改善群のうち初回の Barthel Index が 80 点以下であった新規利用者は、「通所リハビリテーション」に所属しているリハ専門職と連携している割合が、他の利用者よりも高かった。

図表 3-27 連携している専門職（複数回答）

調査対象	調査数	理学療法士	作業療法士	言語聴覚士	その他	無回答（連携していないも含む）
総数	946	192	72	4	71	640
	100%	20.3%	7.6%	0.4%	7.5%	67.7%
改善	300	60	25	3	23	200
	100%	20.0%	8.3%	1.0%	7.7%	66.7%
①新規85点以上	61	9	2	0	2	48
	100%	14.8%	3.3%	0.0%	3.3%	78.7%
②継続85点以上	56	8	1	0	9	38
	100%	14.3%	1.8%	0.0%	16.1%	67.9%
③新規80点以下	101	27	15	1	5	61
	100%	26.7%	14.9%	1.0%	5.0%	60.4%
④継続80点以下	82	16	7	2	7	53
	100%	19.5%	8.5%	2.4%	8.5%	64.6%
維持	298	54	19	0	21	211
	100%	18.1%	6.4%	0.0%	7.0%	70.8%
悪化	348	78	28	1	27	229
	100%	22.4%	8.0%	0.3%	7.8%	65.8%

図表 3-28 連携している専門職の所属（複数回答）

調査対象	調査数	訪問看護	訪問リハビリテーション	通所リハビリテーション	病院	その他	無回答（連携していないも含む）
総数	946	74	55	140	33	72	610
	100%	7.8%	5.8%	14.8%	3.5%	7.6%	64.5%
改善	300	23	21	51	10	19	188
	100%	7.7%	7.0%	17.0%	3.3%	6.3%	62.7%
①新規85点以上	61	0	2	8	2	3	46
	100%	0.0%	3.3%	13.1%	3.3%	4.9%	75.4%
②継続85点以上	56	3	2	8	1	4	38
	100%	5.4%	3.6%	14.3%	1.8%	7.1%	67.9%
③新規80点以下	101	9	10	21	6	4	58
	100%	8.9%	9.9%	20.8%	5.9%	4.0%	57.4%
④継続80点以下	82	11	7	14	1	8	46
	100%	13.4%	8.5%	17.1%	1.2%	9.8%	56.1%
維持	298	19	13	38	7	19	210
	100%	6.4%	4.4%	12.8%	2.3%	6.4%	70.5%
悪化	348	32	21	51	16	34	212
	100%	9.2%	6.0%	14.7%	4.6%	9.8%	60.9%

リハ専門職との連携のタイミングは、全体として「サービス担当者会議の際」と回答する割合が高く、改善群は 28.7%、維持群は 17.4%、悪化群は 25.9%であった。また、改善群のうち初回の Barthel Index が 80 点以下であった新規利用者は、「用具の選定、見直しの際」と回答する割合が、他の利用者よりも高かった。

図表 3-29 連携のタイミング（複数回答）

調査対象	調査数	アセスメントの際	用具の選定・見直しの際	搬入・設置の際	利用指導・適合調整の際	モニタリングの際	サービス担当者会議の際	その他	無回答（連携していないも含む）
総数	946	42	72	18	33	48	228	20	655
	100%	4.4%	7.6%	1.9%	3.5%	5.1%	24.1%	2.1%	69.2%
改善	300	9	23	6	8	20	86	6	201
	100%	3.0%	7.7%	2.0%	2.7%	6.7%	28.7%	2.0%	67.0%
①新規85点以上	61	1	1	0	1	3	12	1	47
	100%	1.6%	1.6%	0.0%	1.6%	4.9%	19.7%	1.6%	77.0%
②継続85点以上	56	2	4	0	1	3	15	0	41
	100%	3.6%	7.1%	0.0%	1.8%	5.4%	26.8%	0.0%	73.2%
③新規80点以下	101	3	12	3	3	7	36	3	60
	100%	3.0%	11.9%	3.0%	3.0%	6.9%	35.6%	3.0%	59.4%
④継続80点以下	82	3	6	3	3	7	23	2	53
	100%	3.7%	7.3%	3.7%	3.7%	8.5%	28.0%	2.4%	64.6%
維持	298	10	16	6	14	9	52	7	225
	100%	3.4%	5.4%	2.0%	4.7%	3.0%	17.4%	2.3%	75.5%
悪化	348	23	33	6	11	19	90	7	230
	100%	6.6%	9.5%	1.7%	3.2%	5.5%	25.9%	2.0%	66.1%

注）無回答を除いたものを対象者数として集計表を作成

3.4 追跡調査結果のまとめ

<分析対象について>

- ・ 追跡調査では、12 カ月または 18 カ月間、福祉用具の利用を継続している利用者 1236 人を対象として分析した。
- ・ なお、平成 29 年度調査以降、利用中止した利用者（471 人）のうち、自立、あるいは ADL が改善したことにより利用終了した利用者は 68 人であった。

<ADL の変化について>

- ・ 平成 29 年度調査では、全体として利用開始後 ADL が向上し、その後維持または緩やかな低下という変化が見られたが、12 カ月後、18 カ月後の状態を把握することにより、その後の利用においても同様の変化が継続していることが確認された。特に、利用開始時点で Barthel Index が 80 点以下であった利用者の Barthel Index 平均値は、利用開始時点で 57.3 点、4 カ月後は 59.6 点、12 カ月後は 60.3 点と向上していた（P16・図表 3-2）。
- ・ 疾患別では骨関節疾患、導入のきっかけ別では、医療機関等からの退院・退所の場合に、Barthel Index の維持・改善の割合が高かった。「骨関節疾患のみあり」の新規利用者では、貸与開始 1 カ月後から 12 カ月後も維持・改善した利用者の約 80% であり、改善した利用者の割合は徐々に高まり 12 カ月後は 32.7% であった（P22・図表 3-8）。「医療施設からの退所・退院」がきっかけで福祉用具を貸与した新規利用者についても、Barthel Index が改善した利用者の割合が高まり、12 カ月後には 37.3% であった（P23・図表 3-9）。これらの結果から、骨関節疾患等により入院し、退院時に福祉用具を利用開始し、在宅生活の中で使用することで機能が回復し ADL を向上させることができることを示していると考えられる。

<QOL について>

- ・ QOL(意欲の指標や人とのつながり)については、ADL が維持、改善した場合、QOL の維持・改善割合が高かった（P24・図表 3-10）。
- ・ 一方、ADL が低下している場合でも、一定数の利用者は QOL が維持、改善されていた。特に人とのつながりについては、ADL が悪化しても維持されている割合が高かった（P26・図表 3-11）。
- ・ Barthel Index が維持・改善した利用者において、「意欲の指標」が維持・改善した利用者の割合は、新規利用者、継続利用者共に 80%～90% 程度であった（P24・図表 3-10）。

<介護負担について>

- ・ 介護者の負担の平均値は、ADL の改善、悪化によらず大きな変化がみられなかった（P28・図表 3-12）。ADL が悪化しても、福祉用具を利用することにより、大幅に介護者の負担が悪化することがなく、また一部は改善する効果もあると推測される。

＜ADL が改善した利用者の特徴について＞

- ・福祉用具利用のきっかけについては、初回の ADL が低い群では医療機関からの退院の割合が高く、初回の ADL が高い群（初回の Barthel Index が 85 点以上）では介護保険の新規申請の割合が高かった（P30・図表 3-13）。疾患については、初回の ADL が高い群では骨関節疾患を有する利用者、初回の ADL が低い群では脳血管疾患を有する利用者の割合が高かった（P30・図表 3-14）。
- ・ADL が改善した利用者のうち特に初回の ADL が高い群では、目標を達成し、変更した割合が高かった（P31・図表 3-16）。動作別にみると、立ち上がり、移乗では改善群は全体的に達成した割合が高く（P32・図表 3-17、図表 3-18）、屋内歩行や屋外歩行については、初回の ADL が高い群で達成した割合が高かった（P33・図表 3-19、図表 3-20）。
- ・前回調査以降の変化については、福祉用具の操作に対して改善群、維持群で「慣れた」「やや慣れた」と回答する割合が高かった（P34・図表 3-21）（P35・図表 3-23）（P36・図表 3-25）。
- ・リハビリテーション専門職との連携については、新規利用者と初回の ADL が低い群では、理学療法士や作業療法士と連携している割合がやや高かった（P37・図表 3-27）。リハ専門職との連携のタイミングは、全体として「サービス担当者会議の際」と回答する割合が高く、改善群のうち初回の ADL が低かった新規利用者は、「用具の選定、見直しの際」と回答する割合が、他の利用者よりも高かった（P38・図表 3-29）。