2. 定点観測調査の概要と主な結果

2.1 調査の目的

本調査では、介護保険の福祉用具貸与サービスを利用した場合の、利用者およびその介護者に対する効果を把握することを目的とした調査を行うことを目的とした。

新たに介護保険の福祉用具貸与サービスを利用開始した利用者、および利用開始から半年が経過した利用者を対象として、その利用の経過を 4 か月間定期的に観察し、調査開始から 4 か月間の利用者の状態の変化を比較することで、福祉用具を利用することの効果を検証した。

【この調査で明らかにしたい課題】
福祉用具貸与サービスを利用することにより･･･
- 利用者の身体機能、ADL 等が維持される、あるいは向上するか。
- 利用者の生活や社会との交流への意欲が維持または向上するか。
- 介護者の介護負担が軽減する、もしくは増大することを防ぐか。

2.2 調査の方法

以下のいずれかの条件に該当する、全国の介護保険の福利用具貸与サービスの利用者約 11,200 人を対象として、5 回（平成 29 年 9 月から平成 30 年 1 月まで、毎月 1 回）の調査を行った。

① 福祉用具貸与サービスの新規利用者
平成 29 年 9 月から新たに福祉用具貸与サービスを利用開始した利用者
（以下、）「新規利用者」とする）

② 福祉用具貸与サービスの継続利用者
平成 29 年 3 月に福祉用具貸与サービスの利用を開始し、9 月以降も継続している利用者（以下、「継続利用者」とする）

福祉用具専門相談員が毎月 1 回利用者宅を訪問し、聞き取りや観察によって調査票に記録を行った。

第 1 回の調査は、①新規利用者の場合は福祉用具の搬入日、②継続利用者の場合は利用開始 6 か月後のモニタリング実施日とした。（当日に限らず、前後 1 週間以内の実施も可とした）

◎調査した項目◎

基本情報

年齢、性別、要介護度、主介護者、居住形態、用具導入のきっかけ、住居、住宅改修の有無と内容、身長および体重（記録がある者のみ）、疾患、麻痺、認知症の診断有無

1) 転倒した回数

過去 1 か月間に転倒した回数

2) 貸与中の福祉用具

各福祉用具の種目について、福祉用具貸与サービスでの利用の有無

「貸与あり」の福祉用具の利用状況（十分に使えているか、あまり使えていないか）

※特殊寝台付属品は特殊寝台と合わせて、車いす付属品は車いすと合わせて回答

3) 利用者および主たる介護者における生活の満足度

利用者と主たる介護者それぞれの

主観的健康観（「あなたは現在健康だと思いますか」）

生きがい（「あなたは現在、どの程度生きがい（喜びやたのしみ）を感じていますか。」）

満足度（「あなたは、ご自分の日常生活全般について満足していますか。」）

4) 日常生活動作（Activity of Daily Living : ADL）

Barthel Index の得点を合計し、ADL 得点（0～100 点）とした。

この得点は、数値が高いほど、自立度が高いことを表す。

5) E-SAS

E-SAS は、（公益社団法人）日本理学療法士協会が開発したアセスメントセットであり、6 パートで構成されている。本調査では、「歩く力」以外の 5 項目について調査した。

各項目は、日本理学療法士協会が公表する評価方法に従って得点を計算した。

項目	得点範囲
（1）「生活のひろがり」 Life-Space Assessment（生活空間・LSA）	0~120 点
（2）「ころばない自信」 転倒に対する自己効力感尺度	10~40 点
（3）「自宅での入浴動作」： 自宅での入浴動作能力	0~10 点（※）
（4）「歩くチカラ」 Timed Up ＆ Go Test（TUG）	
（5）「休まず歩ける距離」 連続歩行距離	1~6 点
（6）「人とのつながり」Lubben Social Network Scale- 6 （社会的ネットワーク6）：	0~30 点

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

妥当性が検証されている介護負担感尺度（NFU 版介護負担感尺度[1]）を用いて、対象者の主たる介護者における介護負担感を測定した。

介護負担感は、12 の質問項目で構成されており、各項目について、「非常にそう思う」、「少しそう思う」、「あまりそう思わない」、「全くそう思わない」という 4 件法で回答する。全体的負担感は介護者の全体的な負担感を 7 段階で測定するもので、得点が高いほど負担感が高くなるように配点されている。

(2) 結果の分析

1) 分析対象者

回収した調査票について、第 1 回調査の回答があり、かつ第 2 回～第 5 回の調査票に少なくとも 1 回回答している者（ただし、「調査を中止する」として提出された者は除く）を分析の対象とした。

平成 29 年 9 月から新たに福祉用具貸与サービスの利用を開始した者を「新規利用者」、平成 29 年 3 月から福祉用具貸与サービスの利用を開始し、同年 9 月の時点で利用開始から半年が経過した利用者を、「継続利用者」とした。

利用開始月（3 月または 9 月）の回答がない者は、分析対象から除外した。各調査項目や指標について、第 1 回調査を含む複数回の回答がある者に対象者を限定して、集計を行った。

2) 基本情報の集計

上記の対象者について、新規利用者と、継続利用者は別々に集計を行った。それぞれの群について、年齢、性別、要介護度などの基本的な情報（第 1 回調査で情報を取得）を集計した。また、全体の集計だけではく、ADL 得点（Barthel Index）の得点区分により、新規利用者と継続利用者のそれぞれを 4 グループ（40 点未満、40~55 点、60~80 点、85 点以上）[2]にわけ、層別して集計を行った。

3) 分析した課題と指標との対応

本調査では、次の 3 点を調べることに焦点を当てて、調査時点間の変化を分析した。

- 利用者の身体機能、ADL の変化
- 利用者の生活や社会との交流への意欲の変化
- 介護者の介護負担の変化

---

[1] 久世ら（2007 年）、日本福祉大学情報社会科学論集　第 10 巻

[2] Granger CV, et al. Arch Phys Med Rehabil. 1979;60(1):14-7.

2.3 調査結果

2.3.1 回収率と分析対象者数の選定

最終的に提出された票数は表 2-1 の通りである。

配布した調査票数 11,200 件に対して、第 1 回調査では 3,929 件（35%）の回答が得られた。第 5 回調査では、第 1 回調査に回答があった者の 76%から回答が得られた（表 2-1）。

事業所単位でみると、調査への協力を依頼した 1,400 事業所のうち、583 事業所（42%）からの協力が得られた。調査に協力した事業所のうち、475 事業所（68%）は日本福祉用具供給協会会員であり、108 事業所（15%）は、非会員であった。498 事業所からは、事業所の基本情報に関するアンケートへの回答が得られた。

表 2-1　回収された調査票の票数（中止の者、第 1 回のみ提出の者を含める）

	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回
合計	3,929	3,797	3,516	3,126	2,991
新規利用者	2,279	2,202	2,005	1,754	1,676
継続利用者	1,650	1,595	1,511	1,372	1,315

2.3.2 対象者の背景情報

(1) ADL のレベル別に見た対象者の背景

第 1 回調査の Barthel Index 得点がある者を対象として、第 1 回調査の Barthel Index 得点により集団を 4 グループ（40 点未満、40～55 点、60～80 点、85 点以上）に分けた。

各群の特徴は、下記の通りである。

- 40 点未満のグループ（新規利用者 n=193、継続利用者 n=146）

・ 整容、入浴、歩行、階段昇降、着替えを中心に、多くの動作で介助が必要である。

・ 特殊寝台・特殊寝台付属品（新規利用者 76%、継続利用者 82%）、車いす・車いす付属品（65%、76%）の利用割合が高い。スロープ（30%、34%）、床ずれ防止用具（36%、46%）を利用している者も 3~4 割を占め、他のグループよりも利用者の割合が高い。

・ 他のグループに比べて、90 歳以上、男性の割合、要介護 3～5、家族と同居している割合が高い。

・ 目標としている動作として、寝返り、起き上がり、立ち上がり、移乗、移動の割合が高い。

・ 他のグループに比べて、訪問入浴、訪問看護、訪問介護、訪問リハビリテーションの利用割合が高い。

- 40~55 点のグループ(新規利用者 n=242、継続利用者 n=159)

・ 整容、入浴、歩行、階段昇降に関して自立度が低下しており、介助が必要である。
・ 特殊寝台・特殊寝台付属品（62%、67%）、手すり（45%、52%）、車いす・車いす付属品（48%、47%）の利用割合が高い。
・ 目標としている動作として、寝返り、起き上がり、立ち上がりの割合が高い。
・ 他のグループに比べて、通所介護の利用割合が高い。

- 60~80 点のグループ(新規利用者 n=543、継続利用者 n=373)

・ 階段昇降に関してやや自立度が低下しており、入浴に関しては 85 点以上のグループに比べて大きく自立度が低下している。
・ 半数の者が、特殊寝台・特殊寝台付属品（43%、55%）、手すり（53%、55%）、を利用している。車いす・車いす付属品（29%、31%）、歩行器を利用する者（37%、39%）も 3 割程度見られる。
・ 目標とする動作としては、立ち上がり、移乗の割合が高い。

- 85 点以上のグループ(新規利用者 n=1,052、継続利用者 n=787)

・ ほぼすべての動作が自立しているが、入浴がやや自立度が低下している。
・ 手すり（57%、57%）、歩行器（36%、40%）を利用している利用者が多い。
・ 他のグループに比べて、女性、独居者、要支援 1～2 の割合が高い。

2.3.3 利用者の身体機能、ADL の変化

(1) 全体の結果

- ADL 得点

新規利用者では、観察期間を通じて、ADL 得点の平均値が増加していた。ただし、有意差は見られなかった。一方で、継続利用者では検定結果は有意ではあったものの、観察期間を通じて、ADL 得点の平均値はほとんど変化が見られなかった（図 2-1）

新規利用者では第 1 回から 5 回にかけて点数が徐々に増加し、この差は有意であったが、継続利用者では有意な変化が見られなかった。この理由として、全 5 回の回答が揃っていないものも解析対象者に含めたことで、結果がゆがんでしまったものと考えられる。5 回のデータが揃っている対象者では調査回間の得点差が小さく、一方、提出されていない回のある対象者では、調査回間の得点に比較的差があることが要因と思われる。

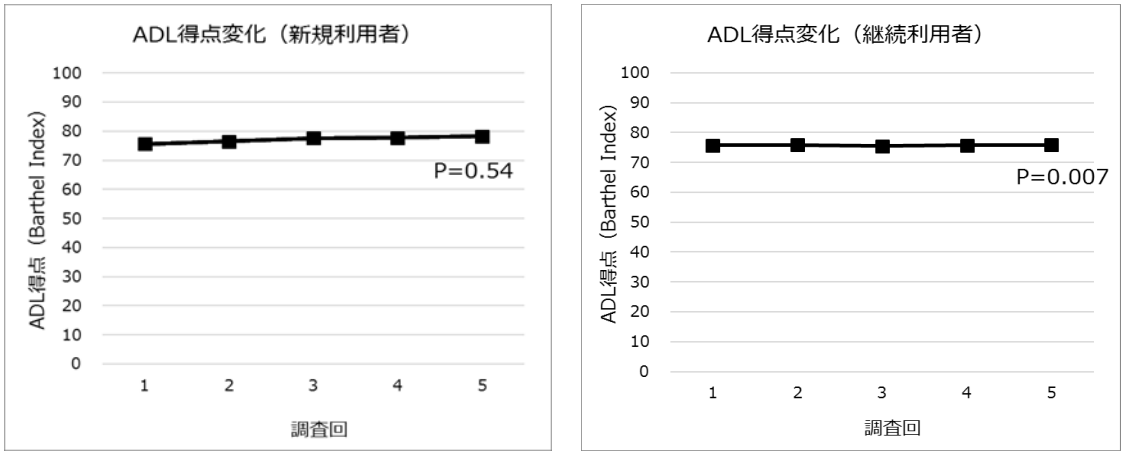


図 2-1 ADL 得点の変化

- E-SAS「休まずに歩ける距離」

新規利用者では第 1 回から 5 回にかけて点数が徐々に増加し、この差は有意であったが、継続利用者では有意な変化が見られなかった。

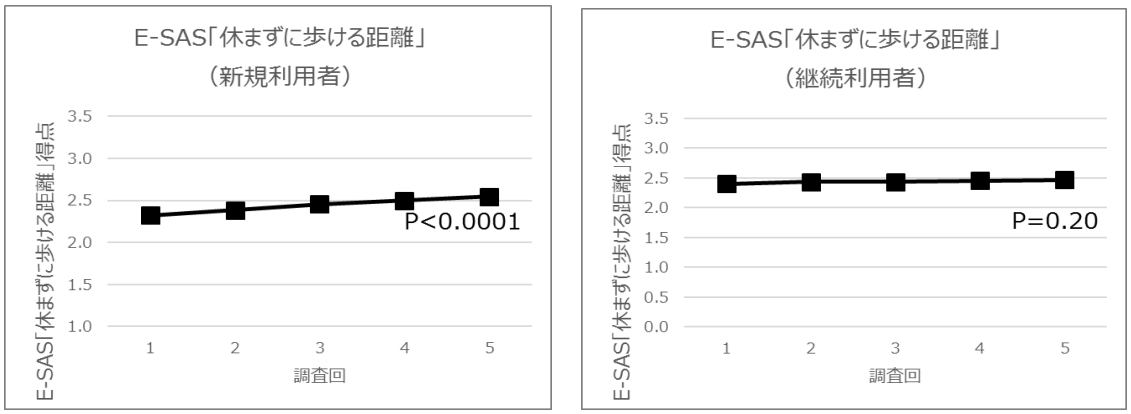
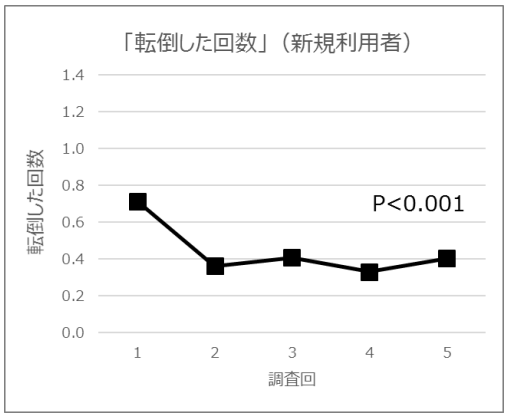


図 2-2　E-SAS「休まずに歩ける距離」の変化

● 転倒した回数、転倒しそうになった回数

転倒した回数は、新規利用者では有意に減少したが、継続利用者では、転倒した回数にはほとんど変化は見られなかった。一方で、転倒しそうになった回数は、新規利用者、継続利用者の両方で同様の傾向（第 1 回調査での回数が多く、2 回目以降は横ばい）が見られており、第 1 回調査では対象者がうまく答えられない、回数を多く見積もってしまうなどの要因から、回数が多いように見えている可能性がある。



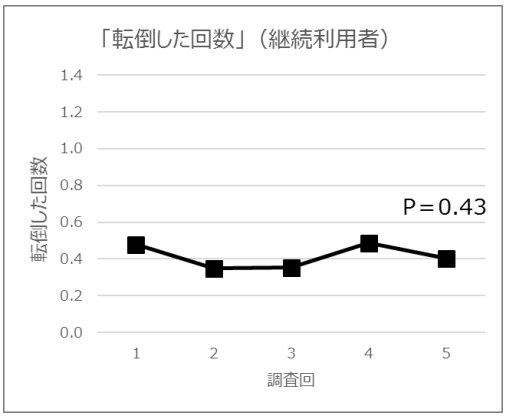
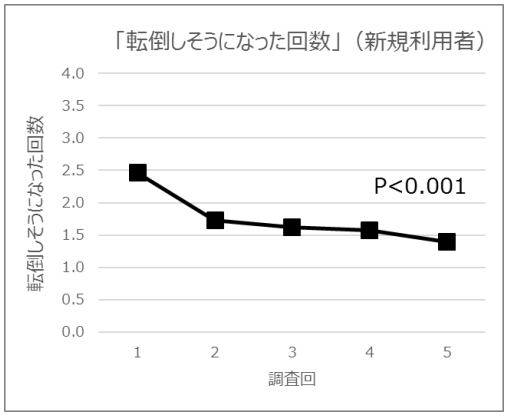


図 2-3　転倒した回数



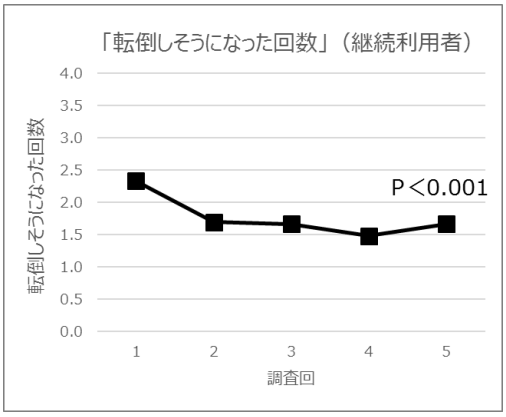


図 2-4 転倒しそうになった回数

(2) ADL 得点別の結果

● ADL 得点の変化

新規利用者、継続利用者ともに 40 点未満のグループでは第 1 回から第 3 回にかけて平均値が増加し、第 3 回以降はほぼ横ばいであった。

新規利用者の 40~55 点のグループでは、新規利用者では第 1 回から第 4 回にかけて平均点が緩やかに増加し、第 4 回以降は横ばいであった。

新規利用者の 60～80 点のグループでは、新規利用者では全 5 回を通じた平均点の変化が有意となっているが、平均点の増加幅が小さいため、意味のある結果と結論づけることは難しい。

新規利用者の 85 点以上のグループでは第 1 回から第 3 回にかけて平均値が減少し、第 3 回以降は横ばいであった。

継続利用者の 40~55 点、60～80 点のグループでは、全 5 回を通じて、ほぼ横ばいであ

った。

85 点以上のグループでは、新規利用者、継続利用者ともに、全 5 回を通じて、平均点が緩やかに減少した。

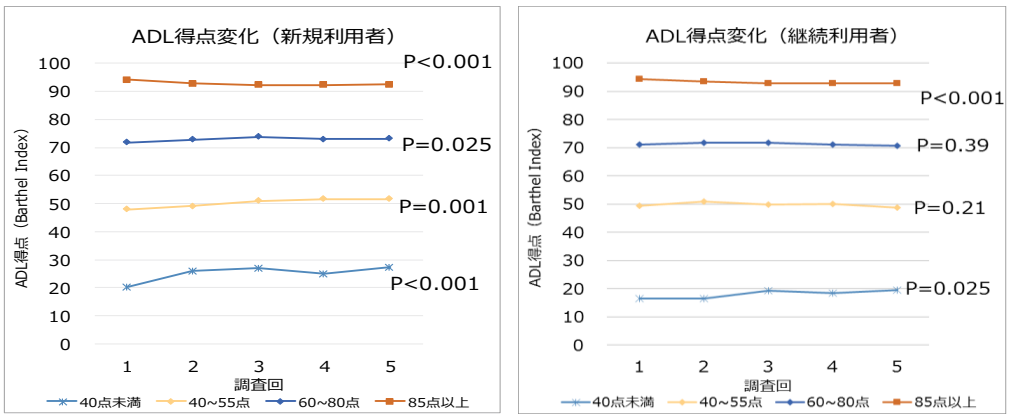


図 2-5　ADL 得点の変化（ADL 得点別）

● 休まずに歩ける距離

新規利用者の 40 点未満のグループでは、第 1 回、第 4 回の平均値がわずかに小さく、この差が有意となっていた。

新規利用者の 40~55 点、60～80 点以上のグループでは、平均点が有意に増加した。

新規利用者の 85 点以上のグループでは、有意な変化は見られなかった。

継続利用者の 60~80 点のグループではわずかに増加したものの、他のグループではほぼ横ばいであった。

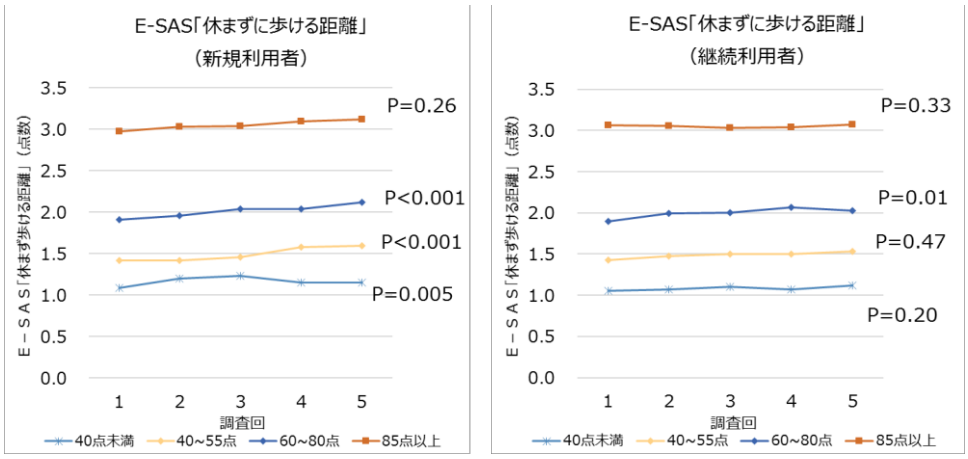


図 2-6　E-SAS「歩ける距離」の変化（ADL 得点別）

● 転倒した回数

新規利用者では、初回調査時に比べ、2 回目以降では過去 1 ヶ月に転倒した回数が減少している（40 点未満のグループでは有意ではない）。一方、継続利用者では、いずれのグループでも有意な変化は見られなかった。

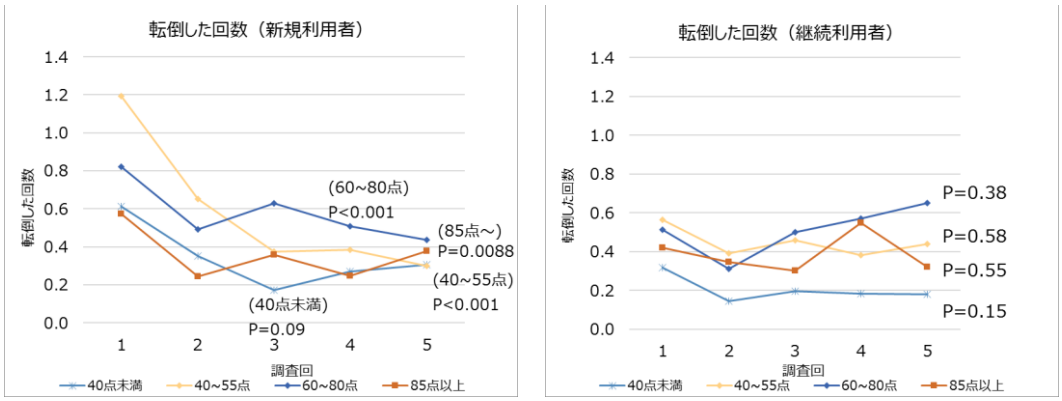


図 2-7　転倒した回数

2.3.4 利用者の生活や社会との交流への意欲の変化

- 本人の主観的健康観

新規利用者、継続利用者共に、「健康である」「まあまあ健康である」と答える者の割合がやや増加する傾向が見られたが、継続利用者では有意差はなかった。

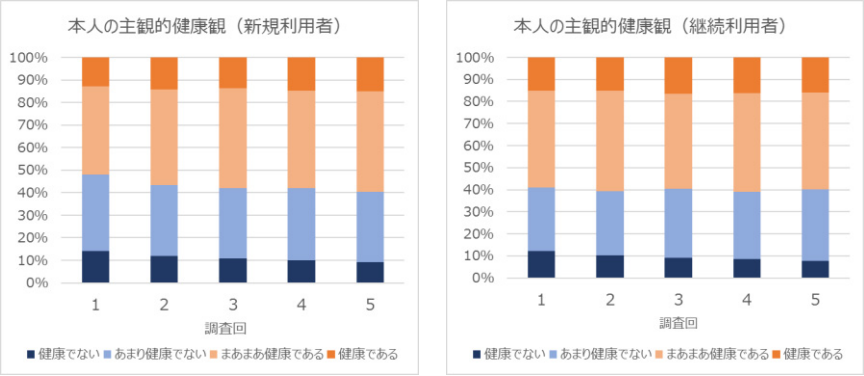


図 2-8　本人の主観的健康観の変化

- 本人の生きがい

本人の生きがいについて、新規利用者、継続利用者共に、「あまり感じていない」がやや減少し、「多少感じている」がやや増加する傾向が見られ、新規利用者では、この差は有意であった。

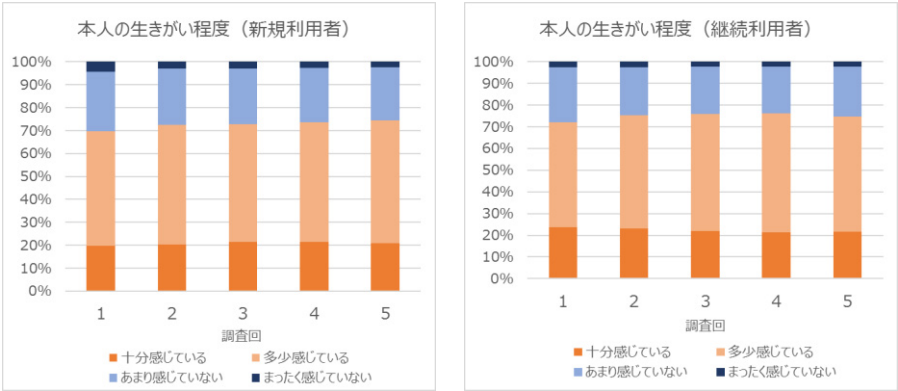


図 2-9　本人の生きがい程度の変化

● 本人の日常生活の満足度

新規利用者では「満足している」「まあ満足している」の割合が、第 1 回から第 4 回にかけて増加し、第 4 回と第 5 回ではほぼ同じであった。継続利用者では、割合はほぼ変わらなかった。

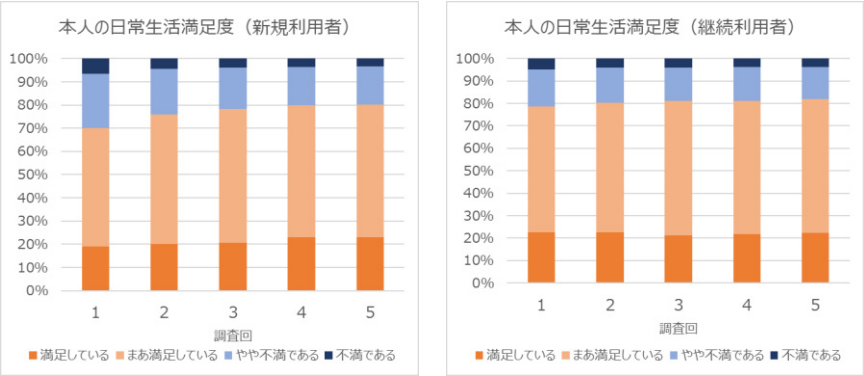


図 2-10　本人の日常生活満足度の変化

● E-SAS「生活の広がり」

継続利用者では得点分布にほとんど変化はなかったが、新規利用者では、得点が高い者の割合が増加している傾向が見られ、この差は有意であった。

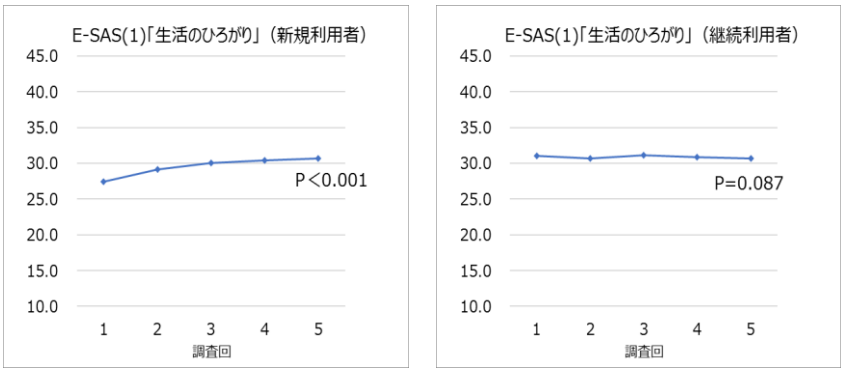


図 2-11　E-SAS「生活の広がり」得点の変化

● E-SAS「転ばない自信」

新規利用者では、得点が高い者の割合が増加している傾向が見られ、この差は有意であった。継続利用者でも検定結果は有意であったが、平均値はほとんど変化がなかった。

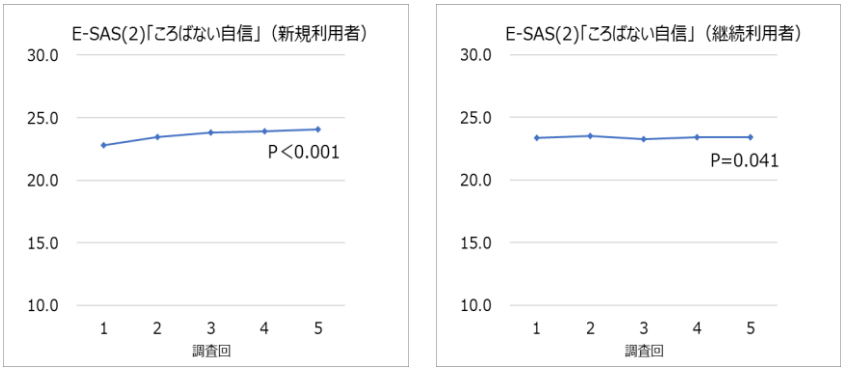
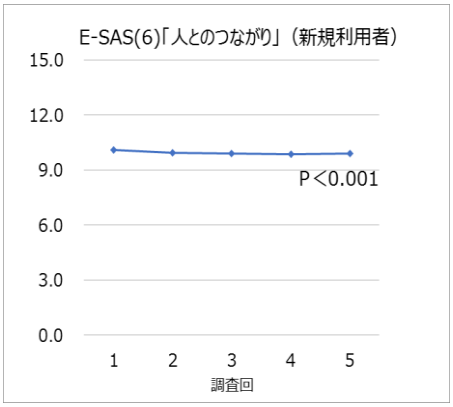


図 2-12　E-SAS「転ばない自信」得点の変化

- E-SAS「人とのつながり」

  新規利用者、継続利用者ともにわずかに減少し、この差は有意であった。



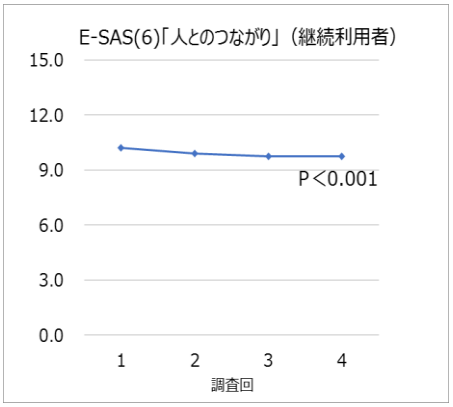


図 2-13　　E-SAS「人とのつながり」得点の変化

2.3.5 介護者の介護負担の変化

- 主たる介護者の主観的健康観

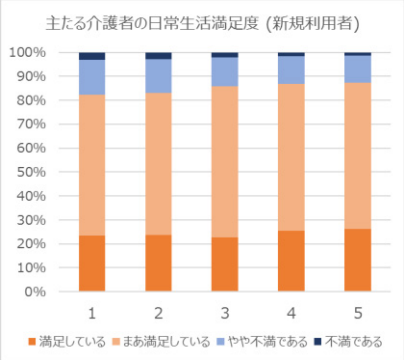
  新規利用者では、全 5 回を通じて、ほとんど変化は見られなかった。継続利用者では、「健康である」「健康でない」の割合が共に減少しており、変化の方向性を結論づけることはできなかった。

- 主たる介護者の生きがいの程度

  新規利用者、継続利用者ともに、有意な変化は見られなかった。

- 主たる介護者の日常生活の満足度

  新規利用者では、「満足している」「まあ満足している」の割合がやや増加する傾向が見られた。継続利用者では、有意な変化は見られなかった。



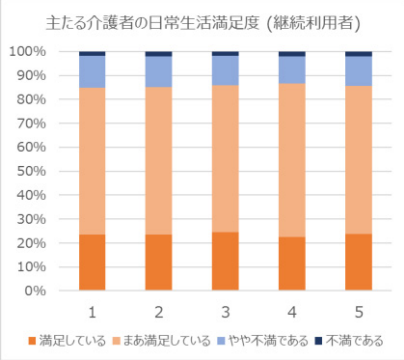


図 2-14　主たる介護者の日常生活満足度

- 介護負担感

  新規利用者、継続利用者ともに、有意な変化は見られなかった。

2.4 定点調査結果のまとめと考察

- 福祉用具を利用することにより、利用者の身体機能、ADL 等が維持される、あるいは向上するか。

  ＜結果のまとめ＞

  ・ ADL 得点について、新規利用者では、観察期間を通じて平均値が増加したが、有意差は見られなかった。継続利用者では、検定結果は有意ではあったものの、観察期間を通じて、ADL 得点の平均値はほとんど変化が見られなかった。

  ・ ADL 得点別に見ると、40 点未満のグループでは、新規利用者は第 1 回から第 3 回にかけて平均値が増加し、第 3 回以降はほぼ横ばいであった。継続利用者では、全 5 回を通じて、ほぼ横ばいであった。また、40~55 点のグループでは、新規利用者では全 5 回を通じて、平均点が緩やかに増加した。一方、継続利用者ではほぼ横ばいであった。

  ・ E-SAS「休まずに歩ける距離」については、新規利用者では第 1 回から 3 回にかけて点数が増加し、3 回以降はほとんど変化しなかった。継続利用者ではほとんど変化が見られなかった。

  ・ 転倒した回数は、新規利用者では、初回調査時に比べ、2 回目以降では過去 1 ヶ月に転倒した回数が減少した。一方、継続利用者では、有意な変化は見られなかった。

  ・ 転倒しそうになった回数は、新規利用者、継続利用者ともに、第 1 回では平均値が大きい傾向が見られた。

＜考察＞

- ➢ 以上の結果から、福祉用具の利用開始後から 4 か月目までは、ADL 等の向上が期待され、6 か月目以降は維持されると考えられる。
- ➢ 転倒しそうになった回数については、第 1 回調査では、記憶が曖昧なため、バイアスがかかり、他の回よりも回数が多く報告されてしまった可能性がある。

- 福祉用具を利用することにより利用者の生活や社会との交流への意欲が維持または向上するか。

  ＜結果のまとめ＞

  ・ 本人の主観的健康観について、新規利用者、継続利用者共に、「健康である」「まあまあ健康である」と答える者の割合がやや増加する傾向が見られ、新規利用者では、この差は有意であった。

  ・ 本人の生きがいについて、新規利用者、継続利用者共に、「あまり感じていない」がやや減少し、「多少感じている」がやや増加する傾向が見られ、新規利用者では、この差は有意であった。

  ・ 本人の日常生活の満足度について、新規利用者では「満足している」「まあ満足し

ている」の割合が、第 1 回から第 4 回にかけて増加し、第 4 回と第 5 回ではほぼ同じであった。継続利用者では、割合はほぼ変わらなかった。

- E-SAS「生活の広がり」「転ばない自信」について、継続利用者では得点分布にほとんど変化はなかったが、新規利用者では、得点が高い者の割合が増加している傾向が見られた。
- E-SAS「人とのつながり」は得点がわずかに減少し、この差は有意であった。

＜考察＞

- 以上の結果から、利用者の生活や社会との交流への意欲について、利用開始から 4 か月目までは向上が期待され、6 か月目以降は維持されると考えられる。主観的健康観については、6 か月目以降でも、ある程度の改善が期待される。
- E-SAS「人とのつながり」が減少したことについては、調査が秋から冬にかけて実施されたために、外出が減ったことも影響していると考えられる。

- 福祉用具を利用することにより介護者の介護負担が軽減する、もしくは増大することを防ぐか。

＜結果のまとめ＞

- 主たる介護者の主観的健康感について、新規利用者、継続利用者ともに顕著な変化は見られなかった。
- 主たる介護者の生きがいの程度と介護負担感は、新規利用者、継続利用者ともに、有意な変化は見られなかった。
- 主たる介護者の日常生活の満足度について、新規利用者では、「満足している」「まあ満足している」の割合がやや増加する傾向が見られた。継続利用者では、有意な変化は見られなかった。
- 介護負担感尺度の得点については、新規利用者、継続利用者ともに、有意な変化は見られなかった。

＜考察＞

- 介護者の介護負担を軽減するとまでいえる有意な結果を見出すことはできなかったが、先述した ADL や意欲の向上が認められた部分があった点を考慮すると、介護負担の軽減に役立ち、負担が増大することを防ぐことができるのではないかと考えられる。