

# 移乗支援ロボットの再活用と 見える化による職場づくり

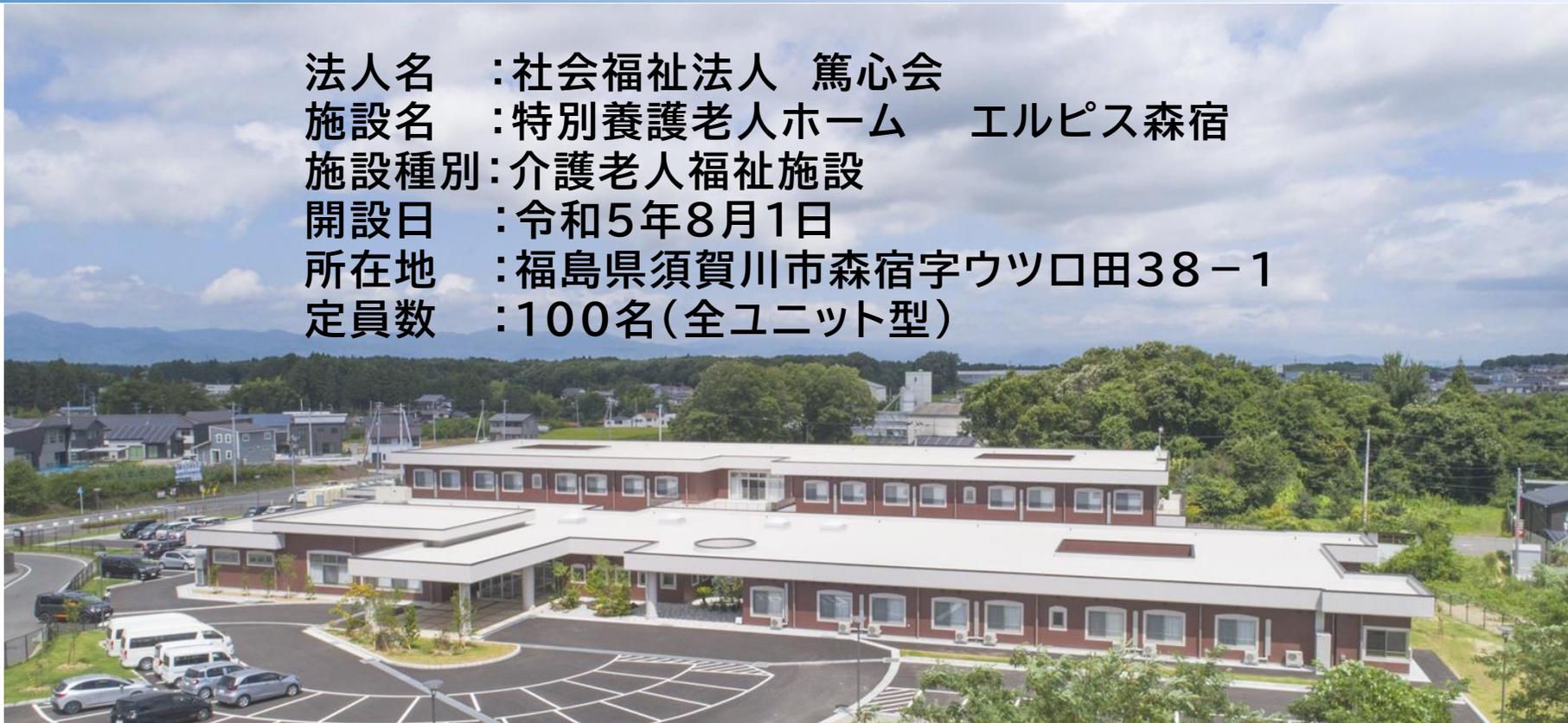
【施設名】 社会福祉法人 篤心会  
特別養護老人ホーム エルピス森宿  
【発表者名】 大槻 赳士

# 1. 施設の概要

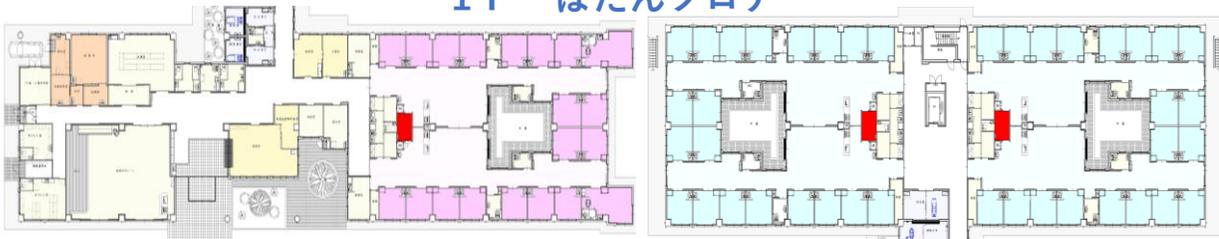


# 施設概要

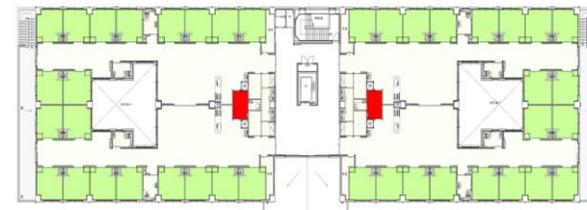
法人名 : 社会福祉法人 篤心会  
施設名 : 特別養護老人ホーム エルピス森宿  
施設種別 : 介護老人福祉施設  
開設日 : 令和5年8月1日  
所在地 : 福島県須賀川市森宿字ウツ口田38-1  
定員数 : 100名(全ユニット型)



1F ぼたんフロア



2F つつじフロア



## 2. 取り組みの流れ



# 取り組み全体の流れ

## パッケージモデル

## プロジェクトの流れ

P	手順 1	改善活動の準備をしよう	10/3 伴走支援合同による事前説明会 11/5 課題把握（因果関係図づくり） 11/15 導入計画書作成 課題と打ち手の検討 11/22 PJTメンバーの役割分担・業務改善策の検討 11/29 導入計画書の修正とスケジュール確認 12/5 アンケート素案作成・スーツ利用場面の検討 12/12 導入前アンケートの配布や回収の流れ確認 12/16 キックオフ宣言・アンケートの実施	10～11月
	手順 2	現場の課題を 見える化しよう		
	手順 3	実行計画を 立てよう		
D	手順 4	改善活動に 取り組もう	12/19～ 試行的導入準備(利用ルール等検討・勉強会) 12/28～ STEP1：モデルU Tでのテスト検証1/7まで 1/8～ 導入後の効果検証・ひと言コメント	12～1月
C	手順 5	改善活動を 振り返ろう	1/23～ テスト検証後の修正(利用ルール、勉強会) 2/3～ STEP2：全U T展開の実証2/18まで 2/11～2/24～アンケート（中間・最終）の実施	1月
A	手順 6	実行計画を 練りなおそう	3/6～ 取り組みの振り返りとうまくいかなかった点に 対する次回課題への実行計画見直し	3月

### <施設全体での合意形成>

過去に法人として導入した介護ロボットは、私たち職員の「機械的なことが苦手」「介護は人しかできない」等の誤認により、使いこなすことが出来ず、活用を見出せなかった。あれから介護環境の変化は著しく、再度生産性の向上を図るため**プロジェクトチーム**の立ち上げを行う。

### <実施体制の構築>

介護部で業務にあたる現場職員、管理指導の介護部責任者および移乗技術や介護ロボットに詳しい職員を中心に、メンバーの選出を行う。事業所はじめ法人も巻き込み、施設長はじめ本部要員も参画し、体制強化を図る。

役割	担当者
統括責任者	施設長
プロジェクトリーダー	事務職員
調査担当	介護職員
運用ルール担当	介護職員
技術担当	介護職員
研修担当	機訓指導員
マニュアル担当	介護職員
リスク担当者	本部職員

## 【苦労した点】

- メンバーの中には、介護ロボットを知らない職員がいたり、利用の経験からマイナスイメージをもっている職員がいて温度差があった。
- 新しい施設のため、プロジェクトメンバーだけでの取り組みや発信が難しかった。

## 【工夫した点】

- メンバー対象の勉強会を実施。
- プロジェクトの必要性を認識共有。
- 施設全体取り組みとして施設長からのキックオフ宣言を実施。
- 過去の情報などを法人より提供してもらう。



### ～キックオフ宣言～

当施設は、来年2月を目標に生産性の向上を図るため、介護ロボット(マッスルスーツ)の再活用に挑戦し、職員の身体的・精神的負担を軽減し、やりがいを持って働ける施設づくりに取り組みをここに宣言します。

特別養護老人ホームエルビス森宿  
施設長 鴨原 充純



## 手順 2 現場の課題を見える化しよう

**情報収集**：「**気づきシート**」を用いて実施  
**何をする**：現場の問題点を多く集める  
**何を書く**：自由記載(業務のムリ・ムダ・ムラ)  
**誰が**：全職員対象  
**目標**：30件以上  
**工夫した点**：スムーズな回収を  
心掛け、施設内チャットツールと  
紙媒体2種類で実施を行う。  
回収も65件と目標を上回った。  
**苦労した点**：説明が十分では  
なかったため、業務内容への意見  
が薄くなった。

### ■ 気づきシート

- ・ 業務を行っている際に感じた課題や気づきについて、自由に記述してください。 ※1枚につき1つの「課題」や「気づき」を記載してください。
- ・ 課題や気づきの内容は、**大きな文字で一言または単語で書いてください** (例：人手不足、業務が統一されていない)。

いつ? (例：夜勤、朝礼、送迎…)

どこで? (例：利用者の居室、浴室、送迎者…)

※いつ・どこで、の記載が難しい場合は、空欄でも構いません。思いついた課題や気づきをどんどん書いていきましょう。

どんな課題や気づき?

記名

### 令和6年度福島県モデル事業「マッスルスーツ導入前アンケート」

12/23(月) 12:00までに、以下の9設問に回答をお願いします!

管理者エルビス森宿  
24.12.13 08:00 - 24.12.23 12:00

★ Q1 今あなたは、移乗介助などで肉体的な負担を感じていますか?

- 感じている
- ある程度感じている
- どちらともいえない
- あまり感じていない
- まったく感じていない

★ Q2 今あなたが感じる肉体的負担の業務にはどんな作業がありますか?

自由に回答下さい (例：おむつ介助、シーツ交換など)

回答を入力してください。

## 課題の見える化

- プロジェクトメンバーで「因果関係図」を作成した。
- 原因、結果、悪影響の3分類にすることの難しさと、課題がつながっている事の重要性を認識する。
- 介護ロボットの再活用は、職員の身体的負担と心理的負担が軽減されるための導入でありたいと、イメージを共有する。



## 手順3 実行計画を立てよう

### <課題の見える化をもとに課題解決の筋道として>

移乗介助等の肉体的な負担が高く、余裕を持った業務が出来ていないことに対し、マッスルスーツを活用することにより、移乗介助等の肉体的な負担が軽減され、余裕を持った業務ができるようになり、コミュニケーション不足という問題が解消・軽減され、職員の退職がなくなり、人手不足によるサービスの低下の改善が期待できる。

### <導入介護ロボット・ICT> マッスルスーツアプリ (イノフィス)

### <導入成果を測るKPIの方法> アンケート5件法 導入前・導入後

設定したKPI			
1	肉体的負担の軽減度合い	6	コミュニケーションの量
2	肉体的負担の業務内容	7	コミュニケーションの質
3	精神的な余力	8	人手不足感
4	移乗介助のスキル (自信)	9	利用者に対するサービスの質
5	移乗介助のスキル (技術)		



### 【苦労した点】

- 準備時期が12月で何かと資料作成や勉強会日程調整が難しかった。
- アンケートの設問づくりは、職員への分かりやすい文章表現に苦労した。
- 導入前の介護ロボットを清掃・点検するのに手間がかかった。
- 職員へのサイズ合わせに苦労した。

### 【工夫した点】

- マニュアルは写真などで分かりやすく作成し、装着動画での活用説明で工夫をした。
- 導入前アンケートは施設内チャットツールを利用し、スピーディーに配布・回収をした。
- 当初は1日装着で計画を立てていたが、スーツの重さや経験者からのヒアリングで業務の内容を絞ることができた。

# 手順4 改善活動に取り組もう・・・ ②試行的導入 S E T P 1

## STEP 1 : モデルユニットによるテスト検証

- 対象ユニット ぼたん 1、ぼたん 2
- 検証期間 R6.12.18～R7.1.7(11日間)
- 対象職員 7名
- 機器置場所 UT出入口前の廊下 3台設置
- 装着業務 モーニングケア時 & ナイトケア時

起床介助（モーニングケア）

- 6:00～
- 起床の声かけ
  - カーテンをあける
  - 体調の確認
  - パジャマから普段着への更衣
  - 整髪や洗顔の介助
  - 車椅子への移乗介助
  - 起床後のトイレ介助またはおむつ交換



- 7:30～
- 朝食

就寝介助（イブニングケア）

- 18:00～
- 食後の風呂洗い
  - 就寝前の口腔ケアや義歯洗浄
  - 就寝前のトイレ介助またはおむつ交換
  - 普段着からパジャマへの着替え
  - ベッドへの移乗とポジショニング



- 19:30～
- 就寝

様式1		業務手順書		分類番号	1-2-2
作業名 モーニングケア					
標準作業時間 約9分					
大分類	モーニングケア	人員配置	1名	使用用具	車イス
中分類		資格経験年数	は問はず		
小分類					
作業範囲	マッスルスーツ着用してからの起床介助	作業実施場所	マッスルスーツ		
過去の事故・災害					
No.	作業手順	注意事項	配慮事項		
1	起床の扉掛けをカーテンを開ける	体調確認も合わせて行う			
2	マッスルスーツ着用	装着手順マニュアル参照			
3	服装から普段着への更衣	衣類の汚れや褶、目地の確認	誤作を促す		
4	整髪や洗顔	どのに移動するかを事前に説明する	本人の同意をもらう		
5	ベッドの高さを調整する	車イスの位置よりベッドを高くする			
6	車椅子を人搬送の利の手前10～15度程度に置く	フロントを上げ、ブレーキをかける			
7	入浴室を確保にする	床に座ってもらえる位置まで移動した後の転落注意			
8	移乗姿勢の確認	利用者の足元をしっかりと、履物確認に注意	本人を促す		
9	起床介助作(1)	利用者と身体を密着させて顔に手を添える	重心を低くする		
10	起床介助作(2)	顔の後ろや腕を掴み顔を確認、背を掴み顔を確認する	移乗距離を短くする		
11	起床介助作(3)	移動は顔を掴み、顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する	足元に注意する		
12	シートに寝かされていたり	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
13	フロントに足元を合わせる	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する	衣類の汚れチェック		
14	入浴室の状態を確認する	体調、内出血や怪我の有無を確認する			
15	整髪や洗顔の介助	洗面水やタオルで拭くとき中や洗面水は出る			
16	トイレ介助	利用者の移動の方向に注意			

様式1		業務手順書		分類番号	1-2-2
作業名 ナイトケア					
標準作業時間 約9分					
大分類	ナイトケア	人員配置	1名	使用用具	車イス
中分類		資格経験年数	は問はず		
小分類					
作業範囲	マッスルスーツ着用してからの就寝介助	作業実施場所	マッスルスーツ		
過去の事故・災害					
No.	作業手順	注意事項	配慮事項		
1	食器洗い				
2	マッスルスーツ着用	装着手順マニュアル参照			
3	口腔ケア	口腔ケアの汚れにも注意する			
4	トイレ介助	利用者のケア手順に注意			
5	車椅子から車椅子への移動	衣類の汚れや褶、目地の確認			
6	移乗の補助	どのに移動するかを事前に説明する	本人の同意をもらう		
7	ベッドの高さを調整する	車イスの位置よりベッドを高くする			
8	車椅子を人搬送の利の手前10～15度程度に置く	フロントを上げ、ブレーキをかける			
9	車椅子を確保にする	床に座ってもらえる位置まで移動した後の転落注意			
10	移乗姿勢の確認	利用者の足元をしっかりと、履物確認に注意	本人を促す		
11	車椅子を移動する	利用者と身体を密着させて顔に手を添える	重心を低くする		
12	移乗介助作(1)	顔の後ろや腕を掴み顔を確認、背を掴み顔を確認する	移乗距離を短くする		
13	移乗介助作(2)	移動は顔を掴み、顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する	足元に注意する		
14	移乗介助作(3)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
15	移乗介助作(4)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
16	移乗介助作(5)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
17	移乗介助作(6)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
18	移乗介助作(7)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
19	移乗介助作(8)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
20	移乗介助作(9)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
21	移乗介助作(10)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
22	移乗介助作(11)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
23	移乗介助作(12)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
24	移乗介助作(13)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
25	移乗介助作(14)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
26	移乗介助作(15)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
27	移乗介助作(16)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
28	移乗介助作(17)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
29	移乗介助作(18)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
30	移乗介助作(19)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
31	移乗介助作(20)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
32	移乗介助作(21)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
33	移乗介助作(22)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
34	移乗介助作(23)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
35	移乗介助作(24)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
36	移乗介助作(25)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
37	移乗介助作(26)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
38	移乗介助作(27)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
39	移乗介助作(28)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
40	移乗介助作(29)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
41	移乗介助作(30)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
42	移乗介助作(31)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
43	移乗介助作(32)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
44	移乗介助作(33)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
45	移乗介助作(34)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
46	移乗介助作(35)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
47	移乗介助作(36)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
48	移乗介助作(37)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
49	移乗介助作(38)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
50	移乗介助作(39)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
51	移乗介助作(40)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
52	移乗介助作(41)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
53	移乗介助作(42)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
54	移乗介助作(43)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
55	移乗介助作(44)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
56	移乗介助作(45)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
57	移乗介助作(46)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
58	移乗介助作(47)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
59	移乗介助作(48)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
60	移乗介助作(49)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
61	移乗介助作(50)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
62	移乗介助作(51)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
63	移乗介助作(52)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
64	移乗介助作(53)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
65	移乗介助作(54)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
66	移乗介助作(55)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
67	移乗介助作(56)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
68	移乗介助作(57)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
69	移乗介助作(58)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
70	移乗介助作(59)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
71	移乗介助作(60)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
72	移乗介助作(61)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
73	移乗介助作(62)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
74	移乗介助作(63)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
75	移乗介助作(64)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
76	移乗介助作(65)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
77	移乗介助作(66)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
78	移乗介助作(67)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
79	移乗介助作(68)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
80	移乗介助作(69)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
81	移乗介助作(70)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
82	移乗介助作(71)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
83	移乗介助作(72)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
84	移乗介助作(73)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
85	移乗介助作(74)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
86	移乗介助作(75)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
87	移乗介助作(76)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
88	移乗介助作(77)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
89	移乗介助作(78)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
90	移乗介助作(79)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
91	移乗介助作(80)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
92	移乗介助作(81)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
93	移乗介助作(82)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
94	移乗介助作(83)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
95	移乗介助作(84)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
96	移乗介助作(85)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
97	移乗介助作(86)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
98	移乗介助作(87)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
99	移乗介助作(88)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
100	移乗介助作(89)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
101	移乗介助作(90)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
102	移乗介助作(91)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
103	移乗介助作(92)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
104	移乗介助作(93)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
105	移乗介助作(94)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
106	移乗介助作(95)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
107	移乗介助作(96)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
108	移乗介助作(97)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
109	移乗介助作(98)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
110	移乗介助作(99)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			
111	移乗介助作(100)	顔と顔とを掴みながらゆっくり移動する			

様式1		業務手順書		分類番号	1-2-2
作業名 オムツ交換					
標準作業時間 6～					
大分類	オムツ交換	人員配置	1名	使用用具	車イス
中分類		資格経験年数	は問はず		
小分類					
作業範囲	マッスルスーツ着用してからのオムツ交換	作業実施場所	マッスルスーツ、手袋、清拭		
過去の事故・災害					
No.	作業手順	注意事項	配慮事項		
1	マッスルスーツ着用	装着手順マニュアル参照			
2	オムツ交換の説明をする	理解を得られるように丁寧に説明する	適切な室温管理		
3	必要物品を準備する	必要物品はすべてに使用できるように身元を整える			
4	服装の解を解く		車椅子への配慮		
5	ベッドの高さを調整する	介助者の作業がしやすい高さに調整する			
6	ズボン、下着を脱ぎ下す				
7	オムツを外す	皮膚状態の確認			
8	清拭をする	移乗時は顔部洗浄する	本人専用ものを使用		
9	下着、ズボンを上上げる	終了したことを伝える			
10	手袋を脱ぐ	クッション等を清潔にする			
11	手袋を脱ぐ	手袋を脱ぐ			
12	手袋を脱ぐ	手袋を脱ぐ			
13	手袋を脱ぐ	手袋を脱ぐ			
14	手袋を脱ぐ	手袋を脱ぐ			
15	手袋を脱ぐ	手袋を脱ぐ			

## 試行的導入 S E T P 1 で取り組んだポイント



- 検証期間中の勤務シフト表にあらかじめ装着予定の職員を割り当てた。

マッスルスーツ検証テスト (12/28~1/7)

	12月					1月								
	27 金	28 土	29 日	30 月	31 火	1 水	2 木	3 金	4 土	5 日	6 月	7 火	8 水	
5 ぼ1 a	遅J	休	早	遅J	休	早	遅	遅J	休	遅	日	深	深	5回
6 ぼ1 b	有	早	深	深	休	休	遅J	深	深	休	休	早	遅J	5回
7 ぼ1 c	休	遅	遅	遅J	休	遅	早	休	遅	遅J	休	早	遅	5回
8 ぼ1	早	早	休	早	早	休	休	早	早	休	早	早	休	
9 ぼ1K	休	早	早	休	休	休	休	早	早	休	早	早	休	
10 ぼ1K	休	短⑦	休	休	短⑦	短⑦	休	短⑦	休	短⑦	休	短⑦	短⑦	
11 ぼ2 d	遅	遅J	休	早	早	休	早	早	日	休	早	遅	休	2回
13 ぼ2 e	休	休	早	遅	遅J	深	深	休	休	早	遅J	休	早	5回
14 ぼ2 f	早	休	遅J	休	深	休	日	早	遅J	休	遅	遅J	休	5回
15 ぼ2 g	深	深	休	休	遅	遅J	休	遅	早	深	深	休	休	6回
16 ぼ2K	日	日	休	休	日	日	日	休	休	日	日	日	日	
17 ぼ2K	遅	休	休	遅	休	休	遅	遅	遅	休	休	遅	遅	
	3人	3人	3人	3人	3人	3人	3人	3人	3人	3人	3人	3人	3人	

- 装着の時間は、業務の標準作業時間として90分を目安とした。
- 職員が不安を抱えないよう、装着の感想を「ひと言コメント」としてチャット会話し、コミュニケーションを図った。
- プロジェクトメンバーは、積極的に巡回しヒアリングをした。

### 職員の声

- スーツ装着で身体の重さを感じないで介助できた。
- 腰に負担がなくスムーズに業務ができました。
- 装着も動きもスムーズに行う事ができました。
- 使い方がスムーズになってきて空気の出し入れタイミングが掴めるようになった。
- 移乗の際マッスルスーツの効果がよく感じられた。
- 移乗介助の時に軽く感じた。
- 慣れてくると腰に負担なく使用できるのかなと感じる。
- かなり慣れてきたのか、車椅子からベッドへの移乗介助の際に、太もも付近が支えられている実感があった。

テスト検証より、業務の絞り込み検討とスケジュールの変更を行う。

## STEP 2 : 全ユニットによる実証

- 対象ユニット 1F ぼたん1,2,3,5,6,7 2F つつじ1,2,3,5
- 検証期間 R7.2.3~R7.2.18(16日間)
- 装着業務 移乗介助・おむつ介助

移乗介助



10:30



16:30



作業名 移乗介助			
業務手順書			
		分類番号	
		標準作業時間	5分~10分
大分類	日常生活動作	人員配置	1名
中分類	移動支援	使用用具	車イス
小分類	移乗介助	資格・免許・経 験年数等	資格経験年数は問わず
作業範囲	マッスルスーツ着用からの移乗介助	安全衛生保護 員	マッスルスーツ
過去の事故・災害			
No.	作業手順	注意事項	配慮事項
1	マッスルスーツ着用	装着手順マニュアル参照	
2	移乗先の説明	どこに移動するのかを明確に説明する	本人の同意をもらう
3	ベッドの高さを調整する	車いすの座面よりベッドを低くする	
4	非麻痺側をベッド側につけて車いすを10~15度に置く	ブレーキをかけ、フットレストを押し足を下す	
5	車いす座面の前側に座っていただく	床に足が着くようにベッドに深く座っていただく	
6	移乗姿勢の確保	利用者の足を踏くようにし、真横程度に足を置く	
7	移乗介助動作(1)	利用者と身体を密着させて腰に手を回す	重心を低くする
8	移乗介助動作(2)	腰の後ろで腕を組み脇を締め、骨盤を回転し移乗する	移乗距離を短くする
9	移乗介助動作(3)	介助者は膝を曲げ、腰を床と平行にしっかりと置く	足元に注意する
10	踵坐位から臀部を支えにして仰臥位	接地面を少なくし、回転を減らしていただく	
11	ポジション確認	股圧部位や当て物を考慮する。	
12	入居者の状態を確認する	体調、内出血や怪我の有無を確認する。	

おむつ介助



13:30



作業名 おむつ交換			
業務手順書			
		分類番号	
		標準作業時間	6~15分
大分類	日常生活動作	人員配置	1名
中分類	排泄介助	使用用具	車イス
小分類	オムツ交換	資格・免許・経 験年数等	資格経験年数は問わず
作業範囲	マッスルスーツ着用からのオムツ交換	安全衛生保護 員	マッスルスーツ、手袋、清拭
過去の事故・災害			
No.	作業手順	注意事項	配慮事項
1	マッスルスーツ着用	装着手順マニュアル参照	
2	オムツ交換の説明をする	理解を得られるように丁寧に説明する	適切な室温管理
3	必要物品を準備する	必要物品はすぐに使用できるように身近に置く	
4	居室の扉を開める		羞恥心への配慮
5	カーテンを開める		
6	ズボン、下着を膝下まで下げる		
7	オムツを外す	皮膚状態の観察	
8	清拭をする	排便時は陰部洗浄する	本人専用トイレを使用
9	下着、ズボンを上げる	終了したことを伝える	
10	布団を整える	クッション等を活用し、リスク部位の除圧を行う	
11	居室の換気を行う		
12	汚物の処理	排泄物から体調の異常を確認する	
13	手を洗う	感染症予防の為、手首、爪内までしっかり行う	
14	全身状態の確認	気分不快の有無を確認する	

### 【苦労した点】

- 装着時に不安や疑問が発生した場合のアドバイスがない。
- スーツの特性が分からず、フィット感もなく、そのまま装着する職員がいた。
- 誰が、どの日に装着し、業務に入るのか分からない時がある。
- 実証ルールを知らず、おむつ交換時のベット昇降調整をしていた。

### 【工夫した点】

- 装着方法の勉強会を再度実施した。
- スーツのアドバイスが出来る職員を「装着マスター」として各ユニットに2名設けサポートした。
- チェック表を作成し、誰が装着したか時間を記入できるようにした。
- おむつ交換の対象者を固定し、作業に入りやすようにした。
- ベット調整のルールを徹底した。
- 職員へのヒアリング項目を決め、1 on 1 対応でサポートした。

# 試行的な導入で苦労した点・工夫した点 - 2

マッスルスーツ実証 (2/3~18)

		2月																装着マスター	横合計
		3月	4火	5水	6木	7金	8土	9日	10月	11火	12水	13木	14金	15土	16日	17月	18火		
1	ぼ1 a	日	遅J	深	深			遅J		遅J	深	深			遅J	遅J	日		
2	ぼ1 b	遅J		早	遅J		早	深	深			遅J	遅	日		早			
3	ぼ1 装着マスター	早	遅	深	深			早	遅	遅			日	早	早	遅			
4	ぼ1 d		早		早	早		早	早		早	早	早		早	早	早		
5	ぼ1K e		早	早			早	早	早				早	早	早		早		
6	ぼ1K f		短⑦	短⑦		短⑦		短⑦		短⑦	短⑦		短⑦		短⑦		短⑦		
7	ぼ2 g	早	早		日	遅	早	日	早		日	遅J	遅		早	早			
8	ぼ2 装着マスター	遅		遅J		遅J	遅	遅		早	遅J	遅	深	深			遅		
9	ぼ2 i	深	深		遅	日	遅J		早	日	遅	早		早	深	深			
10	ぼ2 j			遅	早	早	深		遅J	深			早	遅J	遅		遅J		
11	ぼ2K k	日		日	日			日	日	日	日		日	日	日		日		
12																			
13																			
14																			
応援者 (副主任)				早(孝)	日(健)						早(孝)								
		日		日	日	早	遅J	深			日	遅J	深	深	深	早	日		
		早	深	日	日	日	早	遅	日	日	日	深	早	遅	早	深	日		
横合計																			

- マッスルスーツ全ユニット実証開始  
2/3(月)~2/18(火) 16日間
- スーツの置き場所  
各UTの物品倉庫にMサイズ2着設置  
サイズが合わない場合は副主任に確認
- 装着しての業務内容  
移乗介助時  
おむつ交換時  
①業務を担当する職員が装着する  
自分のシフトに○を付ける  
(1回○ 2回◎ 3回●)  
リーダーは装着者を確認指名  
装着マスターはつけ方をサポート  
不安は副主任・リーダーへ相談  
②時間帯の目安は  
10:30頃~ 昼食にむけた移乗介護  
13:30頃~ おむつ交換  
16:30頃~ 夕食にむけた移乗介護
- 対象になる入居者について  
赤丸印の入居者の介助  
ほか適宜その日のその時間帯で調整
- 業務手順に従い介助を行う  
入居者により異なる介助方法がある  
場合はメモをとる。  
(手順書に追記を行い改善していく)



部屋	利用者				
ぼたん1	入居者101	入居者102	入居者103	入居者105	入居者106
	101	102	103	105	106
ぼたん2	入居者107	入居者108	入居者110	入居者111	入居者112
	107	108	110	111	112
ぼたん2	入居者201	入居者202	入居者203	入居者205	入居者206
	201	202	203	205	206
	入居者207	入居者208		入居者211	入居者212
	207	208	210	211	212

## 導入の成果



## 導入の成果

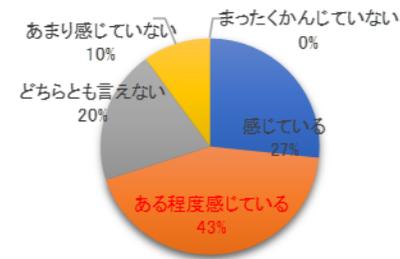
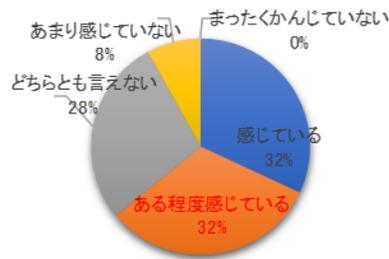
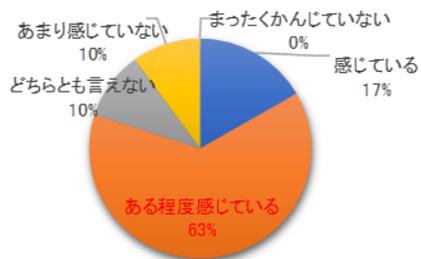
導入前、中間(導入1週間後)、最終(期間満了)のアンケートデータを集計。(図1)  
より分析しやすくするため、前後を比較しデータの変化も確認した。(図2)

導入前

中間

最終

Q1 今あなたは、移乗介助などで肉体的な負担を感じていますか？



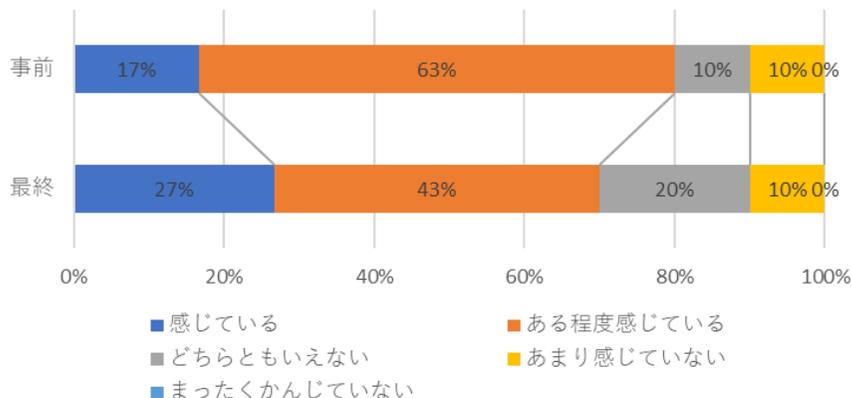
Q2 今あなたが感じる肉体的負担の業務にはどんな作業がありますか？ (複数回答)

	導入前	中間	最終	
移乗介助	15	27	20	●前かがみの姿勢●利用者状態により影響大(体格差、2人対応条件、全介助、密着感の苦痛)
排泄介助	15	21	13	●おむつの交換●頻回なトイレ移動
入浴介助	9	14	6	●浴室の更衣台が低く中腰がキツイ
体位変換	1	1		
シーツ交換	1			
運搬作業	1			●リネン●入退時の利用者荷物●物品だし
処置	1			

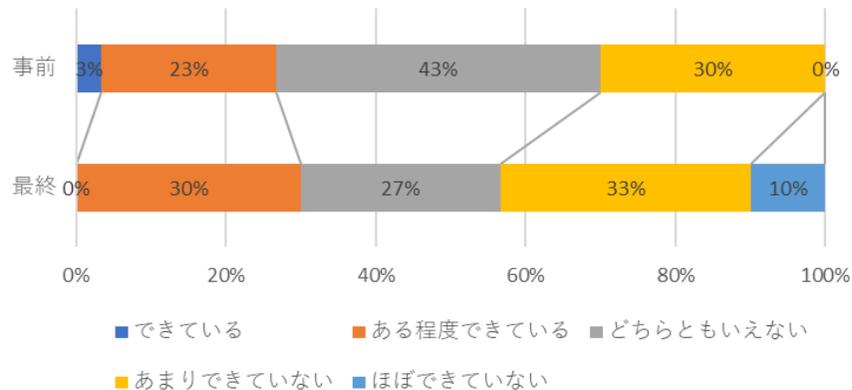
図1

# 導入の成果

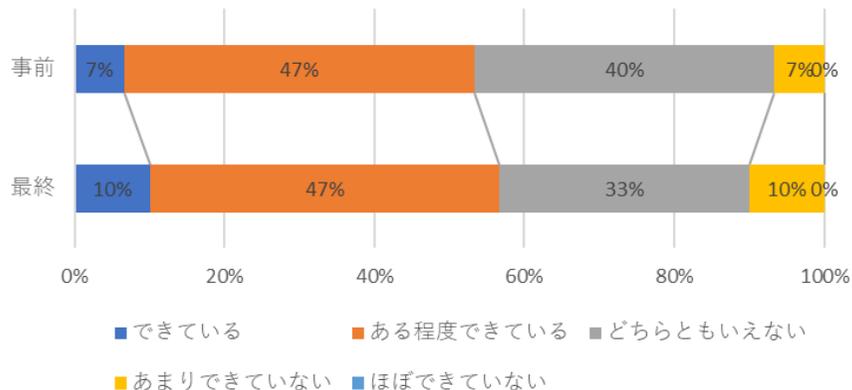
Q1 今あなたは、移乗介助などで肉体的な負担を感じていますか？



Q3 今あなたは、精神的な余裕をもって業務ができていますか？



Q4 今あなたは、移乗介助スキルに自信をもって業務ができていますか？



Q5 今あなたは、力まかせではなく移乗介助の基本をもとに移乗動作をしていますか？

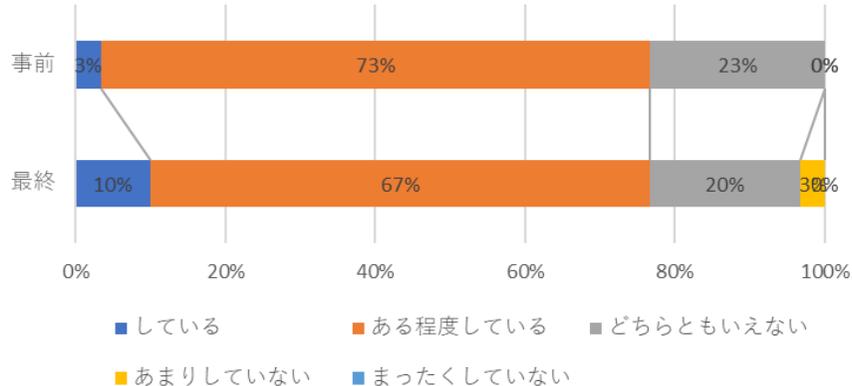
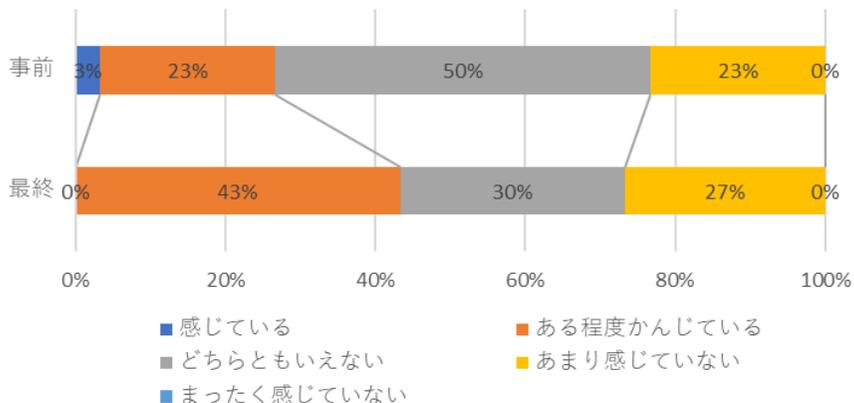


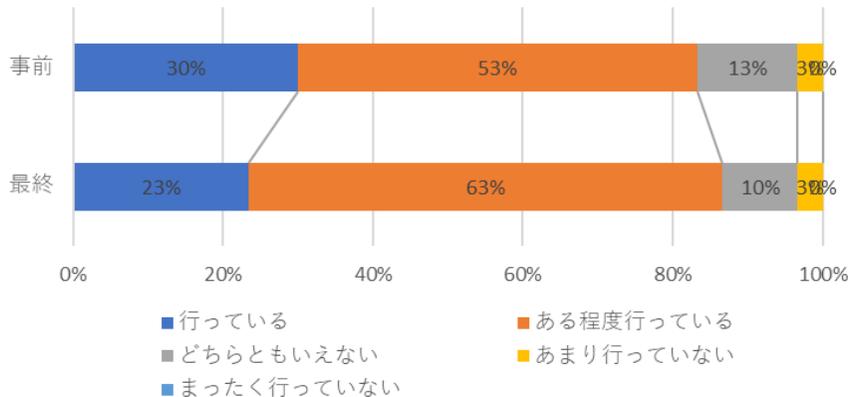
図 2

# 導入の成果

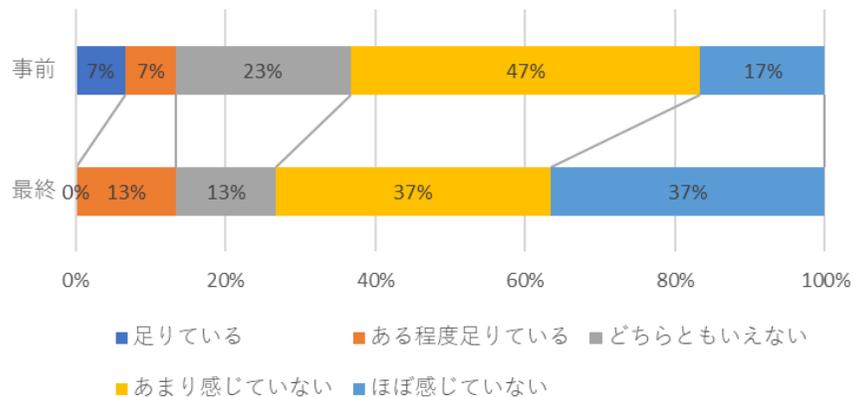
Q6 今あなたは、スタッフ同士の申し送りが十分にできていると感じますか？



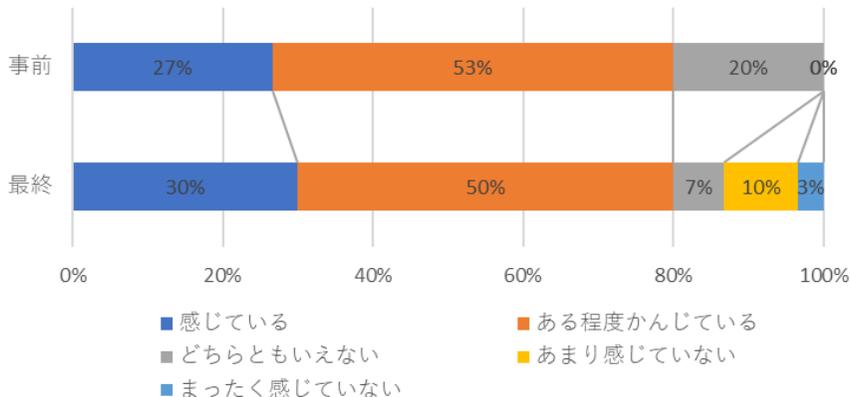
Q7 今あなたは、スタッフ同士の助け合いや気遣いに心がけ仕事をしていますか？



Q8 今あなたは、介護サービスを提供するスタッフの人数は足りていると感じますか？



Q9 今あなたは、スタッフ不足による利用者へのサービス低下を感じていますか？



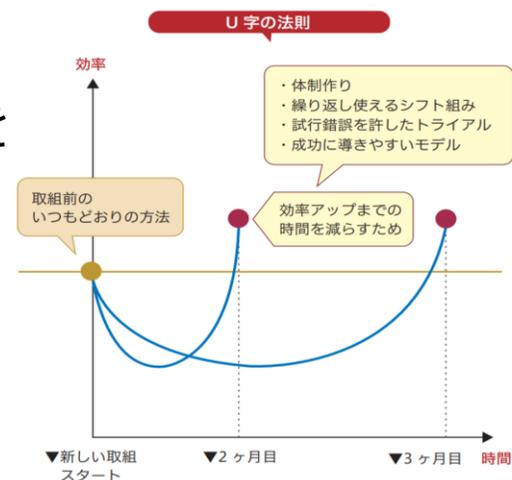
### <期待していた効果に対する効果検証>

#### ●思うようにいった部分

- ・設問「コミュニケーションの質・量」のデータ変化が大きく、良いと感じている割合が増加した。現場でも申し送り件数が増えたり、装着感の会話をする職員や装着マスターがサポートをする光景も見られた。
- ・精神的に余裕を持ち作業にあたっている職員や支援スーツに関心を持つ職員もいて、ユニット内の雰囲気が変わりはじめた。

#### ●思うようにいかなかった部分

- ・全職員対象での取り組みと想定していたが、装着時の痛みを訴える職員も発生し、30名での装着導入となった。
- ・肉体的負担の軽減度合いは、まだスーツを使いこなすことができておらず、U字の法則通り、効果は減少となった。



### ＜改善が必要だった点・今後行う見直し修正点＞

- 職員あたり1回程度のスーツ装着方法の勉強会だけではなく、習得できるまで繰り返し学ぶことのできる勉強会を工夫する。
- 勉強会のカリキュラム項目として、スーツの特徴を知ること、移乗介助に関する技術アップ等ができる内容を織り込む。
- 業務場面を拡大し、装着回数を増やすことで、スーツの必要性を実感できるように見直す。
- スーツのサイズ・台数が決められているため、複数人での利用方法を検討する。
- スーツの清掃や点検を検討する。

### 【苦労した点】

- ほかの職員が装着したスーツをそのまま使用したくない。
- サイズを確かめて利用したいが台数がない、設置場所が違う。
- ベット移乗介助だけではなく、他介助にも活用したい。

### 【工夫した点】

- 各ユニットに装着マスターの担当者を決めたことで、スーツ装着方法のムラが少なくなった。
- メーカーとの連携強化。装着時の疑問Q&Aや活用効果の事例紹介等の機会を作る。
- KPI結果や今回の取り組みを、職員へフィードバックし、いつでも閲覧できるよう環境を整える。
- 入浴脱衣室での更衣介助で取り組み検討する。

## まとめ



### <プロジェクトを通じて得た学び、感じたこと>

- ・介護ロボットが活用されない原因を、掘り下げてみる事ができた。以前は「使いづらかった」「使う必要が分からない」等の感想だけを情報共有していたが、成果測定で、時間経過の変化を分析し、対策を検討するプロセスを学んだ。
- ・通常業務以外の作業に取り組む職員の負荷は、心理的に負担が強くなり、不平不満、意欲の低下につながった。導入を通しながら、職員の変化にメンバーが気づき、一緒に伴走する大切さを感じた。

### <施設としての今後の方針>

- ・今回での取り組みでは、スーツを使いこなして効果を実感するまでには至らず、試行的導入の活動となった。今後は、これまでの取り組みを継続しながら、活用場面の拡大を図り、本格的導入に着手していく。

## 施設長のコメント

---

令和6年度ICT導入モデル施設発信事業におけるモデル事業所として、業務改善支援の機会を頂きましたこと、誠に感謝いたします。

当法人5つ目の拠点として開業をはじめた私どもにおいては、今回の取り組みは、全職員が1つの目標に向かい団結して活動する、非常に貴重な体験となりました。

職場の連携が深まったほか、職員の意識が高まり、成長するきっかけとも感じております。

介護ロボット・ICT等の導入により、介護業務のオペレーションそのものを変革させ整備をすることで、業務効率につながることを期待しています。

まだまだ課題はありますが、今回得られた事例やノウハウを一層進化させ、これからの生産性向上にも展開して欲しいと思います。

**NTT Data**  
株式会社 NTTデータ 経営研究所



社会福祉法人篤心会