

介護ロボット等活用推進事業

令和2年度導入効果検証事業  
事業実施報告書

見守り・コミュニケーション（施設）  
見守りライフ  
（トーテックアメニティ株式会社）

令和3年3月



社会福祉法人名古屋市総合リハビリテーション事業団  
なごや福祉用具プラザ



## 1. 主旨

トーテックアメニティ株式会社「見守りライフ」を、医療法人純正会介護老人保健施設太陽に導入し、転倒転落リスクが高い入所者の危険予知を行い、見守り介護を向上させることで、転倒転落のリスクの軽減と、職員の精神的ストレスの軽減について、機器の効果検証を行ったため報告をする。

## 2. 課題

見守り度が不足しており、入所者がベッドから転落するリスクがあること、入所者の転倒転落リスクによって職員の精神的ストレスがあること。

## 3. 実施方法

事業所側が課題に対して、下記（１）～（６）の状況を設定して、見守りライフの使用状況について記録し、検証を行う。

### （１）対象者

- ・施設職員 28 名
- ・転倒転落の危険に対する意識が低く、センサーマット等を用いた見守り介護が必要な入所者 10 名。 平均要介護度 3.3 平均年齢 85.4 歳 認知症。

### （２）機種

トーテックアメニティ株式会社 見守りライフ（施設） 合計 10 台

### （３）使用時間帯

主に夜勤帯、午睡時

### （４）使用場面

居室

### （５）計測期間

令和 2 年 10 月 20 日～令和 3 年 1 月 23 日

### （６）評価内容

- ・施設職員 28 名に対して、機器利用に関する実態調査を実施
  - 見守りライフ導入前アンケート（自由記述式）
  - 見守りライフ導入後アンケート（1 ヶ月後、3 ヶ月後）（4 段階評価）
- ・ワークショップ（1 回）によるヒアリング。

## 結果

### (1) 見守りライフ導入前アンケート結果

職員 28 名に対して、見守りライフを導入する前の見守り状況、デモ機を使用した際の状況の変化について、自由記述によるアンケートを実施。

#### 1) 見守りライフを導入する以前の状況

- ・センサーマットの反応があった際は、とにかくすぐに訪室していた。訪室した際にはすでに床に座り込んでいる事も多かった。
- ・ベッド上の様子が把握しきれず、具体的な見守り方にスタッフ間でばらつきがあった。
- ・端座位になってからでないとセンサーが反応しないため、早期に行動を検知できず転倒転落事故が生じていた。

#### 2) 見守りライフのデモ機を使用した際の状況の変化

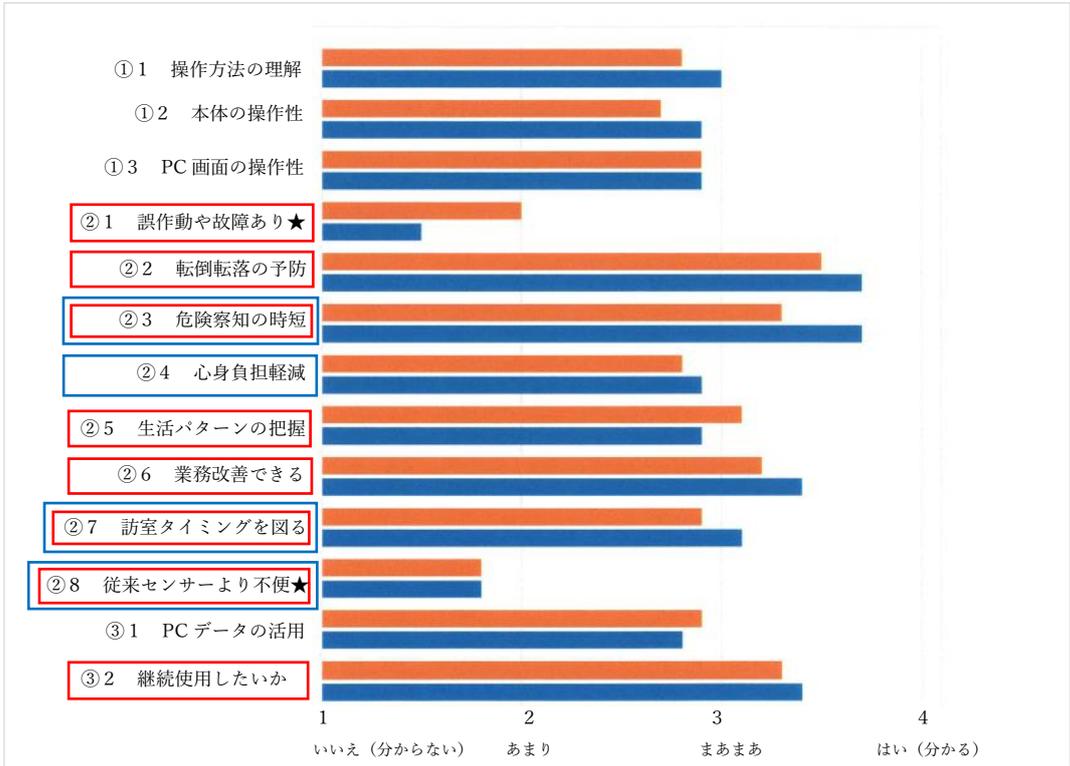
- ・体動で動き出しを検知することができるため、転倒前に訪室することができた。
- ・モニター越しに状況、生体反応を把握できるようになり、安否確認ができるようになった。
- ・センサーマット使用時にあった、都度のマットの位置替えやスイッチの入れ忘れが無くなった。
- ・記録が残るため夜間の状況の見直しや、客観的な状況判断ができるようになった。
- ・訪室する前に事前にモニターで睡眠状況、離床状況を把握することができるため、対応がしやすくなった。

### (2) 見守りライフ導入後アンケート（1ヶ月後、3ヶ月後）結果

見守りライフを使用した職員 28 名に対して、機器の操作に関すること、機器の効果に関すること、機器の活用に関することについて、以下 13 項目を、いいえ（分からない）、あまり、まあまあ、はい（分かる）の 4 段階で評価を実施した。

- |     |           |            |          |             |          |         |
|-----|-----------|------------|----------|-------------|----------|---------|
| ① 1 | 操作方法の理解   | 2          | 本体の操作性   | 3           | PC 画面の操作 |         |
| ② 1 | 誤作動や故障あり  | 2          | 転倒転落の予防  | 3           | 危険察知の時短  |         |
|     | 4         | 心身負担軽減     | 5        | 生活パターンの把握   | 6        | 業務改善できる |
|     | 7         | 訪室タイミングを図る | 8        | 従来のセンサーより不便 |          |         |
| ③ 1 | PC データの活用 | 2          | 継続使用したいか |             |          |         |

見守りライフ導入後アンケート（1ヶ月後、3ヶ月後）結果



  評価の高い項目     
   最頻値が一段階以上変化した項目     
  1ヶ月後     
  3ヶ月後

注) ②の1および8は、逆転項目。

1) 評価の高い項目

(まあまあ以上)

- ②2 転倒転落の予防
- ②3 危険察知の時短
- ②5 生活パターンの把握
- ②6 業務改善できる
- ②7 訪室タイミングを図る
- ③2 継続利用したい

(あまり以上：逆転項目)

- ②1 誤作動や故障あり
- ②8 従来センサーより不便

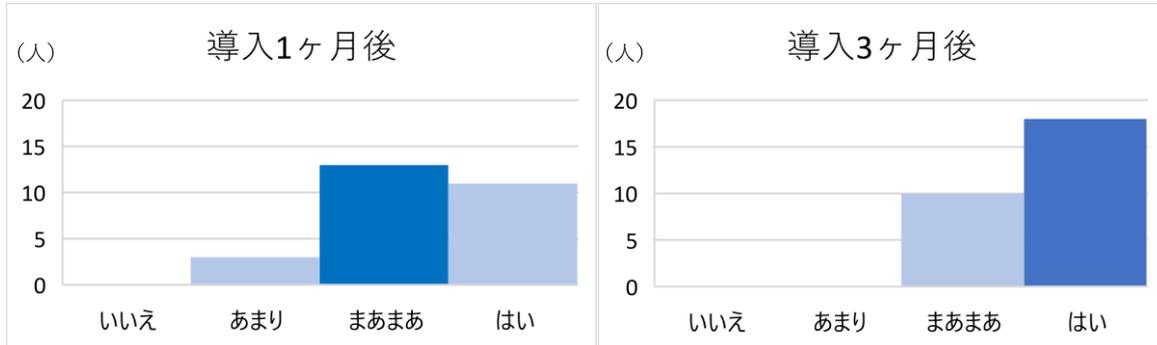
2) 4段階の評価で、最頻値が一段階以上変化した項目

- ②3 危険察知の時短
- ②4 心身負担軽減
- ②7 訪室タイミングを図る
- ②8 従来センサーより不便 (逆転項目)

最頻値が一段階以上変化した項目

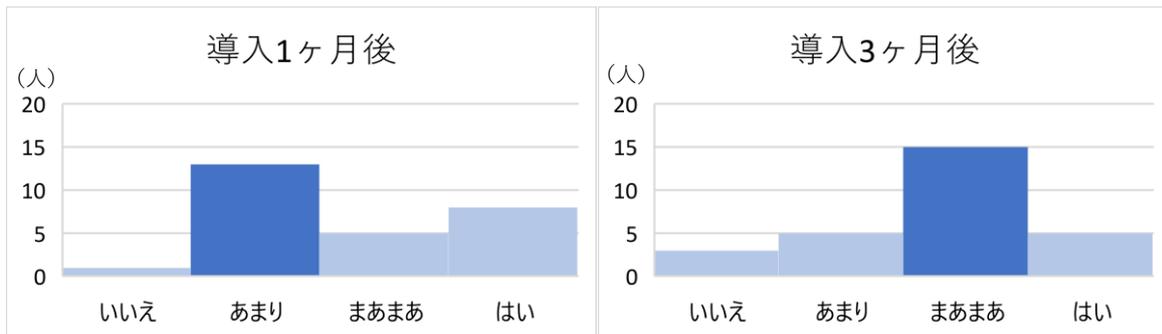
②3 危険察知の時短

「危険察知までの時間は短縮されますか？」



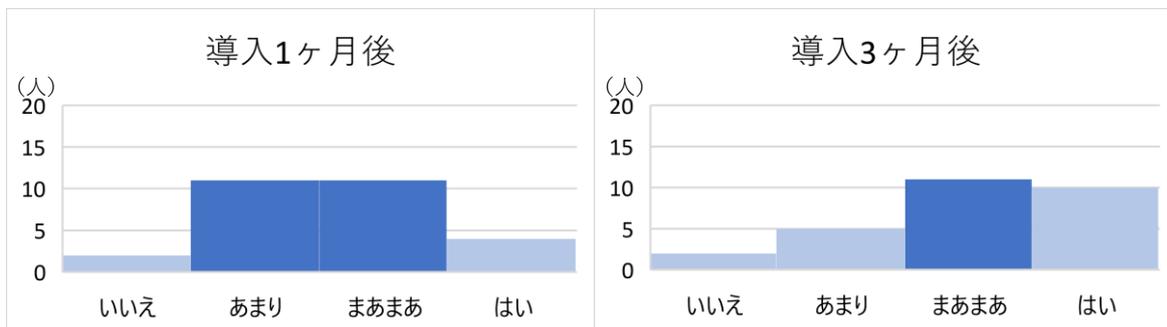
②4 心身負担軽減

「介護時の心身の負担感は軽減しますか？」



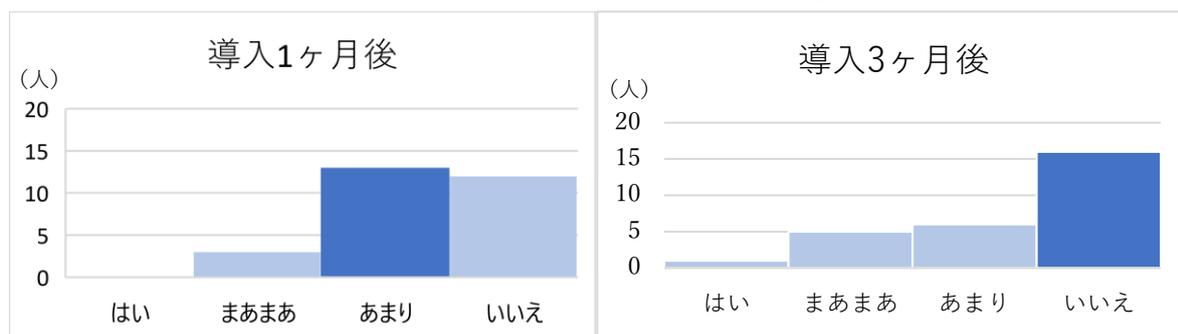
②7 訪室タイミングを図る

「訪室タイミングを図ることができますか？」



## ②8 従来センサーより不便（逆転項目）

「従来センサーより不便ですか？」



### (3) ワークショップヒアリング

「転倒転落予防に有効」

床上センサーマットでは検知することができなかった、ベッド上の動き出しを早期に検知することで、ベッドからの転落、離床による転倒予防に関してとても効果的であった。特に人員配置の少ない夜間、早朝の見守り度が向上した。

「生活パターンの把握、アセスメントの活用」

同一条件で継続使用すると生活パターンが把握しやすくなる。ベッド臥床状態で体動が少ない事を検知・理解し、新たに体位変換をプランに追加するなど個々の入所者に合わせたケアプランの見直しをした。バイタルサインが確認できるため、臥床時間が長く居室での状態を把握する必要がある人には有効であった。

「ショートステイでの活用」

ショートステイは一時的に短期間入所をするサービスであり、日頃の生活実態を十分に把握できないまま利用者を受け入れることで、職員の不安感がある。見守りライフを利用することで、生活実態を把握することができるようになり、職員の安心感が高まった。

「機器を使いやすくするための工夫」

職員自身が分かりやすい言葉で、新たに簡易説明書を作成した。

## 5. 考察とまとめ

転倒転落リスクが高い入所者 10 名に対して、介護ロボット見守り・コミュニケーション（施設）「見守りライフ」を 10 台導入し、危険予知、見守り度、転倒転落リスクによる職員の精神的ストレスについて、効果を検証した。

対象となる利用者は平均要介護度 3.3 の認知症で、転倒転落の危険に対する意識が低く、センサーマット等を用い、居室やベッド上での見守り介護が必要な状況であった。センサーマットは、マット上に乗るか、もしくはマットから離れることによって圧変化を検知し、発報音等で行動状況を通知する仕組みである。そのため、センサーマットの発報後に駆けつけたとしても、既

に立ち上がり動き出しており、転倒リスクの高い状況にある場合が多い。また発報音だけでは危険時の状態を十分に把握できず、同時発報した時は、対応の優先順位をつける判断が難しい。特に夜間等人員配置が少ない勤務状況においては、とにかく急いで訪室するといった対応となり、状況が把握できないことによる精神的負担は大きく、転倒につながる危険行為を未然に防ぐこともできなかった。

その点、見守りライフはベッド脚部に取り付けたセンサーでベッド上の利用者の動きを測り、臥床状態からの動き出し、起き上がり、端座位、離床を常にモニタリングすることで、早期から次に起こる動作を予知、検知し、通知することができる。このため、センサーマットと比較して、動き出しを早期に検知し、状態を把握することが可能であり、機器導入後の転倒転落のリスクを軽減することができた。また睡眠、長時間睡眠、長時間離床、ベッド端からの転落リスクありの状態を24時間測定しグラフ化することで、生活実態を理解したり、ベッド上において体重測定、呼吸数、脈拍数を確認したり、ケアの見直しに必要な個別情報の収集が行いやすくなり、他職種とも共有しやすくなった。特に、「危険察知までの時間が短縮される」、「介護時の心身の負担が軽減される」、「訪室のタイミングを図ることができる」、「従来のマットセンサーよりも便利」の項目は、継続利用することで効果をより大きく感じられるようになった。

見守りライフを導入した老人保健施設太陽より、他事業所に対して次のようにアドバイスを述べている。

「転倒転落の防止のみならず、行動パターンの把握もできます。これにより巡回回数の減少、体位交換やオムツ交換のタイミングを図ることもできます。まずは特定の職員が操作方法等を熟知して、少人数単位で教示していくとスムーズかと思います。定期的に機器メーカーと連絡を取り合い、情報交換することも大切です。機器に対する苦手意識を徐々に無くし、理解して目的達成のためのツールとして活用する必要があります。」

見守りライフを導入することによって、見守り度が向上し、課題であった入所者のベッドからの転落の減少と、転倒転落リスクによる職員の精神的ストレスが軽減されたといえる。併せて、行動パターンの把握によって問題点を整理し、個々の入所者に合わせたケアの見直しに反映させるなど、事故の未然の防止やケアの質の向上に繋げることができた。また、見守り度が向上したことによって、他の業務やより専門性を必要とする業務に集中できるようになった、従来のセンサーではとらえられなかったオムツ外しの行為を体動の反応から予測しトイレ誘導が可能となったなど、応用的に活用したコメントも得た。今後はデータを蓄積しどのように活用していくか、有効に活用する方法について情報共有の工夫を検討課題と挙げている。

## 資料

- ① 介護ロボット導入効果検証 事業スケジュール（進捗管理表）
- ② 評価用紙（導入前アンケート、導入後アンケート）
- ③ ワークショップ資料

## その他

令和2年度 介護ロボット導入効果検証協力事業所募集要項

# 資料

- ① 介護ロボット導入効果検証 計画書スケジュール（進捗管理表）
- ② 評価用紙
  - 1) 見守りライフ導入前アンケート
  - 2) 見守りライフ導入後アンケート
- ③ ワークショップ資料







## アンケート調査 別紙資料と記入例

新センサー導入の目的は？

転倒転落防止が必要と思われる方に、なにもせず、観察だけで大丈夫なのか、従来型のセンサーで十分なのか、新センサーがあった方が防ぎやすいのかを調査する事が目的です。

新センサー導入前とは？

普段使用しているセンサーマット、クリップセンサー等があります。これらの使用の有無は問いません。新センサーが設置された段階、何も説明を受けていないということが前提です。

デモ機を導入した時をイメージして下さい。新しいセンサーを導入した。と、聞いた(見た)時点が導入前です。使用説明を読んだ(聞いた)後、実際にご自身が使用した(対応した)時点から導入後となります。

新センサー導入後(今後)について

よりよい介護看護ケアができるためのツールとして何が必要なのかを考えて行きます。継続的に活用性や改善点等を調査していきます。

**介護ロボット「見守りライフ」 デモ導入前後アンケート**

9月9日より介護ロボットのデモを実施していますが、デモ実施前と実施後の状況について下記アンケートにお答え下さい。（デモ対象利用者様について）

①デモ実施前の見守りの状況は、どのような状況でしたか？ （具体的にお答えください）

.....

.....

.....

.....

.....

②デモを実施した時に、状況はどう変化しましたか？ （具体的にお答えください）

.....

.....

.....

.....

.....

③「見守りライフ」を継続して使う場合、どのような運用（目的等）が想定されますか？

.....

.....

.....

.....

.....

## アンケート調査のお願い

日々の業務お疲れ様です。現在、名古屋市と連携して「介護ロボット（注1）」の導入を開始しています。このアンケートは、みなさんの施設における転倒転落防止策について、心身の負担や事故対策を継続的に調べるものです。

次のページからいくつかの質問が設定されています。あまり深く考えず、また質問を飛ばしたりすることなくお答えください。

アンケートは記名式とさせていただきます。みなさんの回答は施設と名古屋市がとりまとめ、統計的に処理します。「介護ロボット」導入前後の変化やインタビュー形式での質問に対応させていただきます。

周りや相談することなく、ご自身の率直な意見をお答えください。ここで得られた情報によってあなたの業務評価に影響することはありませんのでご安心ください。

記入参考例も別紙にて提示してあります。そちらを参照しながらお答えください。それでは多忙な業務の中ではありますが、転倒転落防止と職員の負担軽減のためのアンケートにご協力をお願い致します。

注1) 介護ロボットとは、当施設では「新センサー」と表現しているものです。「地域医療介護総合確保金」によって実施される介護ロボットの導入費用を補助する支援事業です。

事故防止身体拘束廃止委員会委員長：藪中良二

はじめに以下の質問にお答えください。

性別	男性 ・ 女性	年齢	20代 ・ 30代 ・ 40代 ・ 50代以上
経験年数	_____年（介護看護業務に携わってからの年数。親族の介護は含みません。）		
勤務形態	日勤のみ ・ 夜勤あり	氏名	_____

新センサー アンケート 導入日 : 年 月 日

記入日 : 年 月 日 ( 導入後 経過 )

特定の入所者様ではなく、新センサーを使用している方々の全体像をイメージし、アンケートにお答えください。また、デモ機を使用していた期間がある場合は、導入前をイメージして下さい。

(分からない)

(分かる)

いいえ

あまり

まあまあ

はい

## ①新センサーについて

1) 特徴・操作方法は分かりますか?

--	--	--

2) 本体の操作や使いやすさを感じますか?

--	--	--

3) PC 画面上の使いやすさを感じますか?

--	--	--

## ②新センサー導入の効果について

1) 誤作動・故障はありますか?

--	--	--

2) 転倒転落が予防できる(できた)

--	--	--

3) 危険察知までの時間は短縮されますか?

--	--	--

4) 介護時の心身の負担感は軽減しますか?

--	--	--

5) 生活パターンの把握はできますか?

--	--	--

6) 導入は業務改善につながりますか?

--	--	--

7) 訪室タイミングを図ることが出来ますか?

--	--	--

8) 従来センサーより不便ですか?

--	--	--

## ③データの活用

1) PC 画面上のデータは活用できますか?

--	--	--

2) 継続して使用したいと思いますか?

--	--	--

その他、気付いたことなどを自由に記入してください。

--

ご協力ありがとうございました。

新センサー アンケート

未記入でよい

記入日 : \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日 ( 導入後 \_\_\_\_\_ 経過 )

特定の入所者様ではなく、新センサーを使用している方々の全体像をイメージし、アンケートにお答えください。また、デモ機を使用していた期間がある場合は、導入前をイメージして下さい。

(分らない) (分かる)

いいえ あまり まあまあ はい

①新センサーについて

1) 特徴・操作方法は分かりますか? ○

2) 本体の操作や使いやすさを感じますか?

3) PC 画面上の使いやすさ感じますか?

②新センサー導入の効果について

1) 誤作動・故障はありますか?

2) 転倒転落が予防できる(できた)

3) 危険察知までの時間は短縮されますか?

4) 介護時の心身の負担感は軽減しますか?

5) 生活パターンの把握はできますか?

6) 導入は業務改善につながりますか?

7) 訪室タイミングを図ることが出来ますか?

8) 従来センサーより不便ですか?

③データの活用

1) PC 画面上のデータは活用できますか?

2) 継続して使用したいと思いますか?

該当項目に○を

具体的な設定は特定の職員で対応します。

新センサーがあると安心するか?

新センサーが無い方が効率が良いか?

その他、気付いたことなどを自由に記入してください。

ご協力ありがとうございました。



令和2年度 介護ロボット等活用推進事業  
介護ロボット導入効果検証 ワークショップ

日時：令和3年1月27日水曜日 15:00～16:00

場所：Zoomミーティング

協力事業所：医療法人純正会 介護老人保健施設 太陽

介護ロボット：見守り・コミュニケーション（施設）

見守りライフ（トーテックアメニティ株式会社）

参加者

1	協力事業所	但馬俊弘	医療法人純正会 介護老人保健施設 太陽 事務長
2	協力事業所	藪中良二	医療法人純正会 介護老人保健施設 太陽 看護師
3	協力事業所	板倉	医療法人純正会 介護老人保健施設 太陽 看護主任
4	メーカー	三浦徹哉	トーテックアメニティ株式会社
5	メーカー	塩山純也	トーテックアメニティ株式会社
6	サポート	富板充	なごや福祉用具プラザ 作業療法士
7	サポート	長尾美幸	なごや福祉用具プラザ 作業療法士
8	サポート	長束晶夫	なごや福祉用具プラザ リハビリテーション工学技師
9	オブザーバー	近藤穰	なごや福祉用具プラザ 所長

活動内容

〈狙い/成果〉

老人保健施設太陽の見守りライフの導入・活用状況を確認・共有する。

老人保健施設太陽の課題に対する効果を確認・意見交換を行い、適切かつ効果的な利活用につなげる。

	時間	狙い/目標	活動内容/問い
1	15:00 (5分)	オープニング	・挨拶・自己紹介 ・事業趣旨・ワークショップの目的の確認
2	15:05 (10分)	情報を共有する	・アンケート結果の確認
3	15:15 (20分)	情報整理・共有	・現場課題と効果、使用状況の確認 ・使用者、対象者の確認
4	15:35 (15分)	情報整理・共有	・今後の課題、利活用について意見交換
5	15:50 (10分)	成果を確認する クロージング	・まとめ、今後の予定確認

資料 事業計画書  
アンケート結果

資料 ③

ワークショップ

介護ロボット「見守りライフ」 デモ導入前後アンケート

9月9日より介護ロボットのデモを実施していますが、デモ実施前と実施後の状況について下記アンケートにお答え下さい。（デモ対象利用者様について）

①デモ実施前の見守りの状況は、どのような状況でしたか？（具体的にお答えください）

.....

.....

.....

.....

.....

②デモを実施した時に、状況はどう変化しましたか？（具体的にお答えください）

.....

.....

.....

.....

.....

③「見守りライフ」を継続して使う場合、どのような運用（目的等）が想定されますか？

.....

.....

.....

.....

.....

<p>デモ実施前の見守り状況は、どのような状況でしたか？</p>	<p>デモを実施した時に、状況はどう変化しましたか？</p>	<p>「見守りライフを」継続して使う場合、どのような運用（目的等）が想定されますか？</p>
<p>夜間帯は本人様が入眠されるまでコールが頻回でした。入眠されてからはよかったです</p> <p>センサーマット使用時は、体温、脈拍等把握できなかつた。センサー反応があつた際は、とにかくにもダッシュで訪室していた。</p>	<p>使い方はわかりやすいのでよかったです。Pトイレの使用の方に使っていましたでしたが安全に使用できました。</p> <p>体動でのセンサー設置設定を行うことで、早めにキャッチでき、転倒前に訪室が可能となる。モニター越しに状況、生体反応が見られてとても便利です。</p> <p>一度OFFになってることがあつたので、配線抜け等、考えられることに予防策を加えると事故防止につながると思いました。</p>	<p>頻回にトイレを使う利用者様に使用すると思う。</p> <p>センサーマットより故障や不具合などが少なく、経済的で長期的に使えるのだなと思いました。</p> <p>各利用者様に合わせた見守り、体調管理ができるメリットが多いが、センサー反応が同時刻に重なってしまうと緊急性の高いセンサー反応を拾えないと言う心配があるため、各フロアごとによく話し合つたうえで使うことで活用できると思えます。シーツ交換時等、ベッドを移動することもあり、個人で再設置できるよう各フロアにマニュアルがあるといいと思います。</p>
<p>センサーがなつたら即居室に向かつていた。</p>	<p>日中だけの勤務なのでコールが鳴つたら居室へ行き対応していた（日中たくさんのスタッフがいる状況なので自分自身の変化はなかつた）</p> <p>夜間だつたらパソコン上で様子を見て動けると思う。</p> <p>センサーマットの位置をかえたりスイッチのON-OFF忘れがなかつた。</p>	<p>センサーマットやクリップの故障が少なくなり、コスト面で良いかと思う。</p> <p>色々な設定ができるので、利用者によって工夫ができる。</p> <p>室温や呼吸脈拍等、いろいろな情報（睡眠パターン）が得られ、それによって眠剤の調整等活用できる。</p> <p>居室に足を運ばなくても様子が分かる。体重測定</p>

デモ実施前の見守り状況は、どのような状況でしたか？	デモを実施した時に、状況はどう変化しましたか？	「見守りライフを」継続して使う場合、どのような運用（目的等）が想定されますか？
<p>センサー反応があったらずぐに訪室していた。センサーが重なった時は、優先度の低い方に待って頂き対応していた。負担はあった。</p>	<p>正直なところ、センサー使用者が多数いらっしやるので、負担度は変わらなかった。（機器に使い慣れていないのも原因ではあるが・・・）</p>	<p>センサー対応回数だけでなく、ご利用者様の状態(呼吸数)を把握できる。</p>
<p>センサーマットを使用し、反応があれば訪室。夜間は一時間毎の巡視。加えて日中、夜間問わず、体調面や動作等に不安があれば訪室回数を増やし対応。</p>	<p>端座位になった時点でセンサー反応があるので、ベッド反対側へ行ったり、マットに体重がかかる前にキヤッチできるので訪室のスピードが上がりがり心配も減ったように思う。脈拍や呼吸も見れるので体調面での安心感や訪室回数の低下もある。記録が残るので夜間状況の見直しが容易。</p>	<p>体調不良者の体調確認。 オムツ外しや放尿のある方へ動き出し等で反応するようにして対応。</p>
<p>センサーマットの場合、端坐位になり床に足が着くと鳴るため、訪室した時にはすでに床に座り込んでいる事も多かった。</p>	<p>動き始めた時点で画面で様子がわかるので、状況の把握ができた。</p>	<p>脈拍など細かい体調がわかるので体調不良の方、看取り対応の方への使用。</p>
<p>初めはいろいろとセンサー反応があり忙しかつたが、調整していくうちに見守りが落ち着いて居室から離れてからも状況が分かる為、再度の確認が楽になった。</p>	<p>モニターからの状況がわかるため、落ち着いて行動ができる。</p>	<p>不定期な行動する利用者もしくは初めて入所される利用者に運用したい。</p>

デモ実施前の見守り状況は、どのような状況でしたか？	デモを実施した時に、状況はどう変化しましたか？	「見守りライフを」継続して使う場合、どのような運用（目的等）が想定されますか？
<p>「端座位」で足が着地したらセンサーコールが鳴ると言う状態だった。その際、訪室した時はすでに次の動きをされていることがあり、ひやりとすることがあった。また、ベッド上での動きが把握できず、具体的な見守り方がスタッフでバラバラだったと思う。</p>	<p>意外と操作が簡単で、動きの把握がしやすくなった。データが残るのでより客観的に状況を判断できるようになった。それまでは各自の主観で判断することが多かったと思う。</p>	<p>内服薬調整のタイミングが検討できる。            訪室回数を減らすことができる。            客観的なデータ分析を行い、家族様への説明もしやすくなる。            転倒転落のリスク軽減が期待できるため、心身の負担が減る。</p>
<p>センサーマットを利用されていた。</p>	<p>すべての動きをモニターでみられるのはすごいと思った。日勤帯に置いてはモニターを観る事よりセンサー反応でPHSを活用することが多い。（夜勤帯のことはわからず申し訳ないです）</p>	<p>利用者様の動きの特徴により、使い分ける事が必要と考えます。</p>
<p>センサーが鳴り、居室に向うまでは利用者様がどのような状況であるかは分からない状況でした。</p>	<p>居室に訪室する前にパソコンの情報で事前に睡眠をされているか、離床されているかが把握できるため、対応しやすくなったと思います。</p>	<p>転倒、転落リスクが高い人はもちろんのこと、看取り対応の方の脈拍、呼吸なされているかを細かくチェックしていくような運用が望ましいと思います。</p>
<p>実施前は端座位になった時にセンサー反応がある状態でした。なので、ご利用者様がベッド上で動き出した瞬間ではなく、既に動き出した時だったのでセンサー上での転落が起こっていました。</p>	<p>設定によっては、ベッド上で起きている様子が分かったりと動き出す前にご利用者様の状態がわかるようになりました。又、居室に向かう前にご利用者様の健康状態が分かるようになり、安否確認ができるようになりました。</p>	<p>ご利用者様の生活リズム            ご利用者様の安否確認</p>

## アンケート調査のお願い

日々の業務お疲れ様です。現在、名古屋市と連携して「介護ロボット（注1）」の導入を開始しています。このアンケートは、みなさんの施設における転倒転落防止策について、心身の負担や事故対策を継続的に調べるものです。

次のページからいくつかの質問が設定されています。あまり深く考えず、また質問を飛ばしたりすることなくお答えください。

アンケートは記名式とさせていただきます。みなさんの回答は施設と名古屋市がとりまとめ、統計的に処理します。「介護ロボット」導入前後の変化やインタビュー形式での質問に対応させていただきます。

周りや相談することなく、ご自身の率直な意見をお答えください。ここで得られた情報によってあなたの業務評価に影響することはありませんのでご安心ください。

記入参考例も別紙にて提示してあります。そちらを参照しながらお答えください。それでは多忙な業務の中ではありますが、転倒転落防止と職員の負担軽減のためのアンケートにご協力をお願い致します。

注1) 介護ロボットとは、当施設では「新センサー」と表現しているものです。「地域医療介護総合確保金」によって実施される介護ロボットの導入費用を補助する支援事業です。

事故防止身体拘束廃止委員会委員長：藪中良二

はじめに以下の質問にお答えください。

性別	男性 ・ 女性	年齢	20代 ・ 30代 ・ 40代 ・ 50代以上
経験年数	_____年（介護看護業務に携わってからの年数。親族の介護は含みません。）		
勤務形態	日勤のみ ・ 夜勤あり	氏名	_____

新センサー アンケート 導入日 : R2年 10月 20日

記入日 : \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日 ( 導入後 経過 )

特定の入所者様ではなく、新センサーを使用している方々の全体像をイメージし、アンケートにお答えください。また、デモ機を使用していた期間がある場合は、導入前をイメージして下さい。

(分からない)

(分かる)

いいえ

あまり

まあまあ

はい

①新センサーについて

1) 特徴・操作方法は分かりますか?

--	--	--

2) 本体の操作や使いやすさを感じますか?

--	--	--

3) PC 画面上の使いやすさを感じますか?

--	--	--

②新センサー導入の効果について

1) 誤作動・故障はありますか?

--	--	--

2) 転倒転落が予防できる(できた)

--	--	--

3) 危険察知までの時間は短縮されますか?

--	--	--

4) 介護時の心身の負担感は軽減しますか?

--	--	--

5) 生活パターンの把握はできますか?

--	--	--

6) 導入は業務改善につながりますか?

--	--	--

7) 訪室タイミングを図ることが出来ますか?

--	--	--

8) 従来センサーより不便ですか?

--	--	--

③データの活用

1) PC 画面上のデータは活用できますか?

--	--	--

2) 継続して使用したいと思いますか?

--	--	--

その他、気付いたことなどを自由に記入してください。

--

ご協力ありがとうございました。

## アンケート調査 別紙資料と記入例

新センサー導入の目的は？

転倒転落防止が必要と思われる方に、なんにもせず、観察だけで大丈夫なのか、従来型のセンサーで十分なのか、新センサーがあった方が防ぎやすいのかを調査する事が目的です。

新センサー導入前とは？

普段使用しているセンサーマット、クリップセンサー等があります。これらの使用の有無は問いません。新センサーが設置された段階、何も説明を受けていないということが前提です。

デモ機を導入した時をイメージして下さい。新しいセンサーを導入した。と、聞いた(見た)時点が導入前です。使用説明を読んだ(聞いた)後、実際にご自身が使用した(対応した)時点から導入後となります。

新センサー導入後(今後)について

よりよい介護看護ケアができるためのツールとして何が必要なのかを考えて行きます。継続的に活用性や改善点等を調査していきます。

新センサー アンケート

未記入でよい

記入日： 年 月 日 ( 導入後 経過 )

特定の入所者様ではなく、新センサーを使用している方々の全体像をイメージし、アンケートにお答えください。また、デモ機を使用していた期間がある場合は、導入前をイメージして下さい。

(分らない) (分かる)

いいえ あまり まあまあ はい

①新センサーについて

1) 特徴・操作方法は分かりますか？ ○

2) 本体の操作や使いやすさを感じますか？

3) PC 画面上の使いやすさ感じますか？

②新センサー導入の効果について

1) 誤作動・故障はありますか？

2) 転倒転落が予防できる(できた)

3) 危険察知までの時間は短縮されますか？

4) 介護時の心身の負担感は軽減しますか？

5) 生活パターンの把握はできますか？

6) 導入は業務改善につながりますか？

7) 訪室タイミングを図ることが出来ますか？

8) 従来センサーより不便ですか？

③データの活用

1) PC 画面上のデータは活用できますか？

2) 継続して使用したいと思いますか？

該当項目に○を

具体的な設定は特定の職員で対応します。

新センサーがあると安心するか？

新センサーが無い方が効率が良いか？

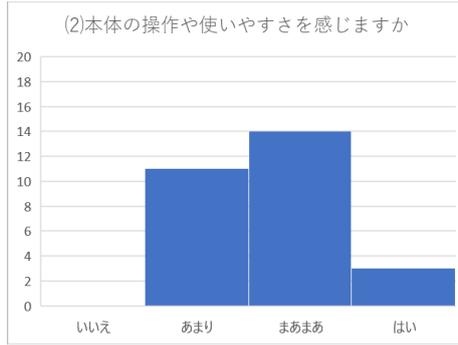
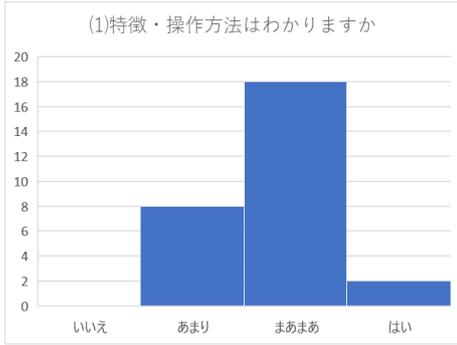
その他、気付いたことなどを自由に記入してください。

ご協力ありがとうございました。

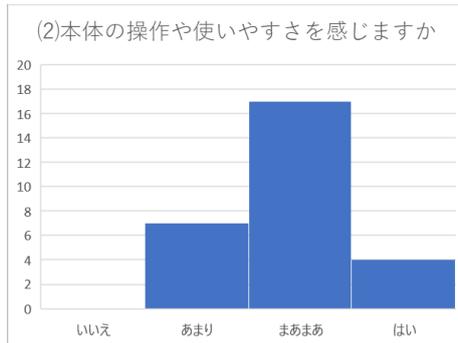
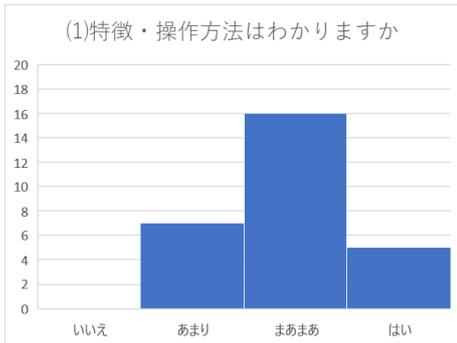
# 資料③ ワークショップ

## ①新センサーについて

### 1回目

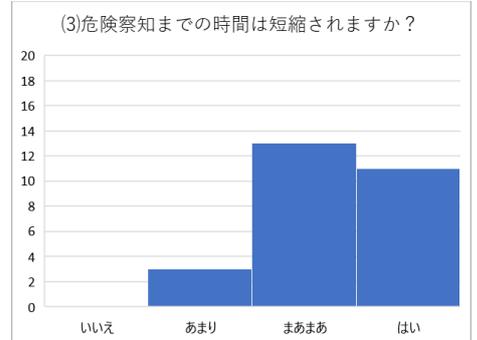
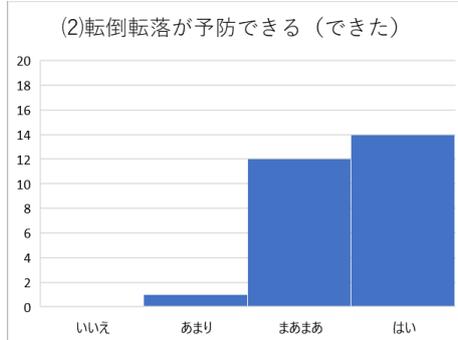
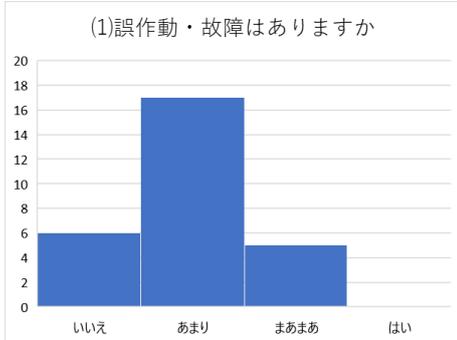


### 2回目

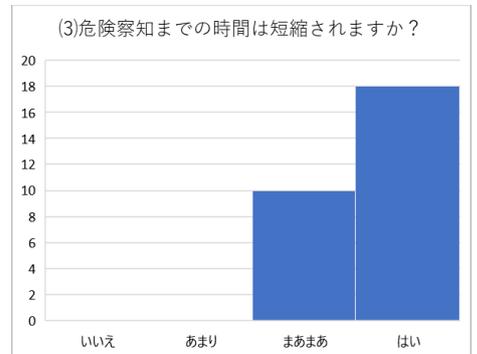
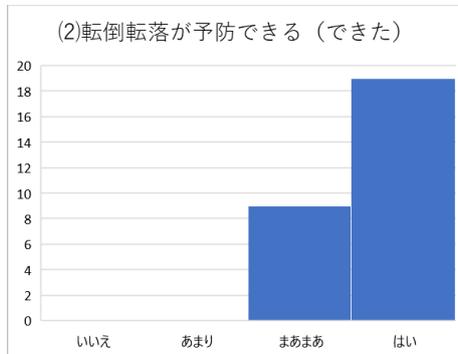
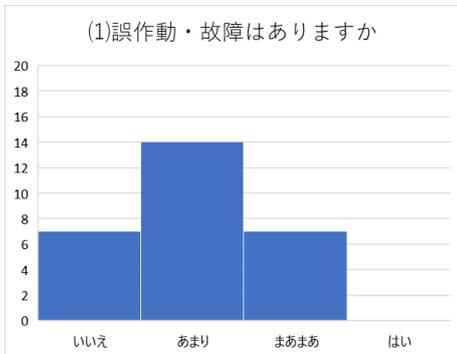


## ②新センサー導入の効果について

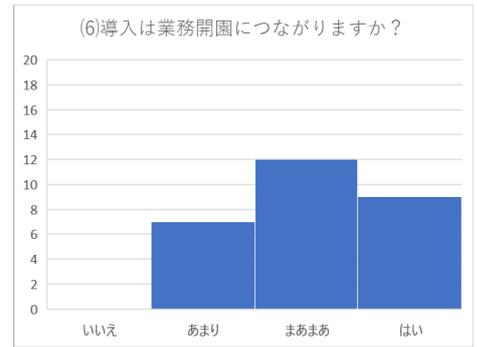
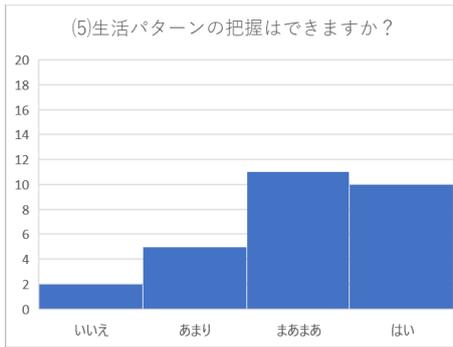
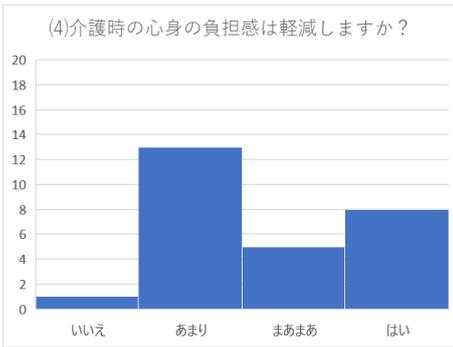
### 1回目



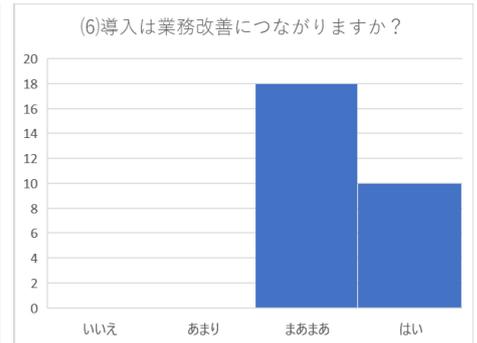
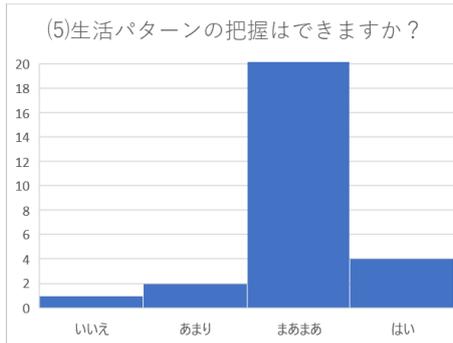
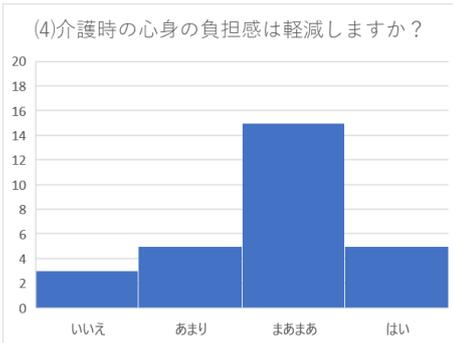
### 2回目



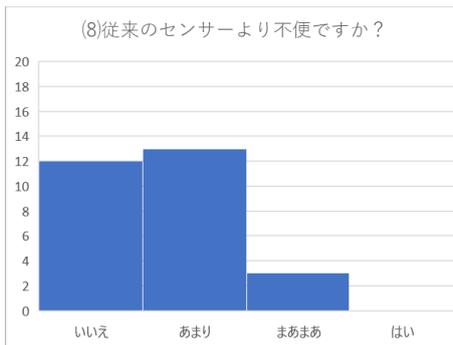
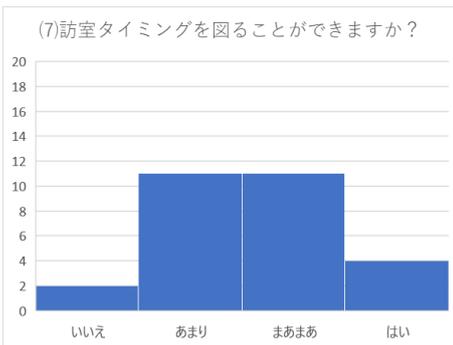
## 1回目



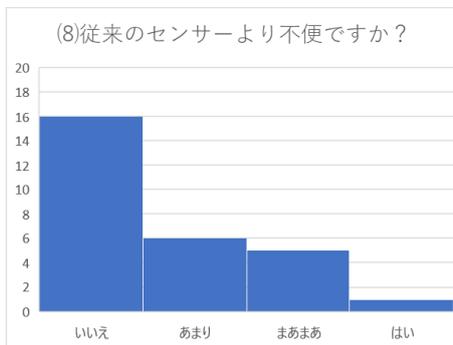
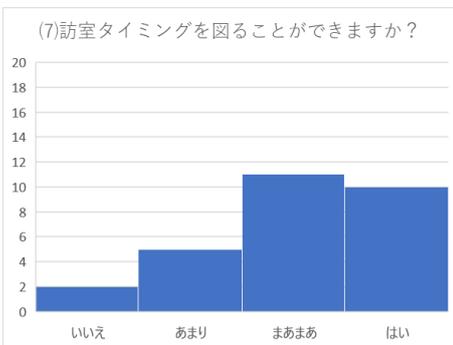
## 2回目



## 1回目



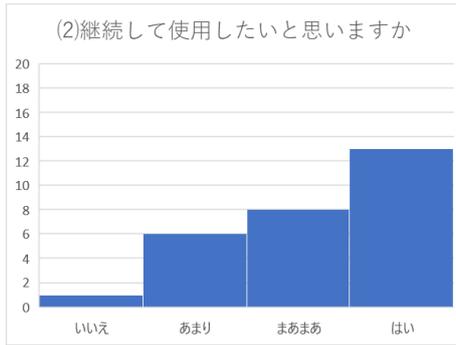
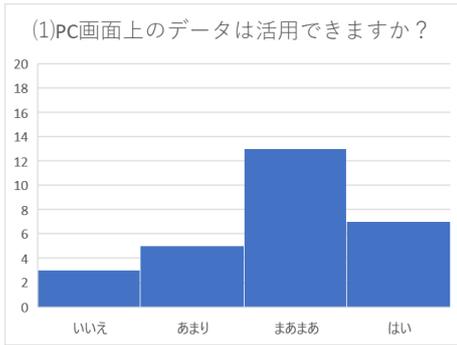
## 2回目



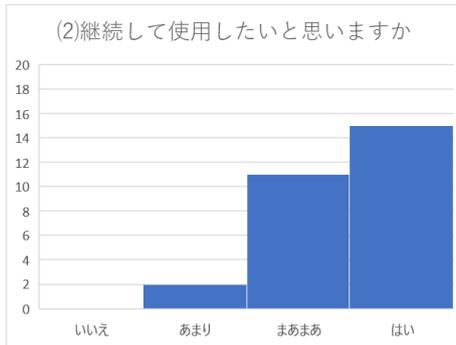
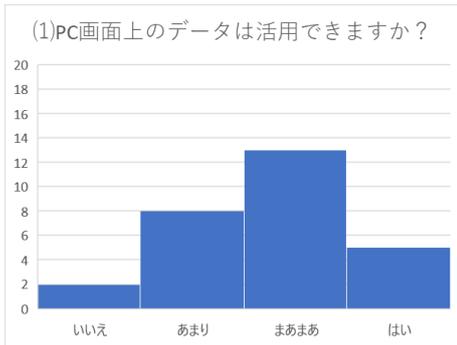
# 資料③ ワークショップ

## ③データの活用

### 1回目



### 2回目



	年齢	経験年数		
女性	未記入	35	日勤のみ	利用者様の様子や危険察知も把握できよかった。使いこなすことができれば大変便利。
女性	50代以上	21	日勤のみ	マットの時はONにするのを忘れていたりとかあったが、新センサーでは心配がなくてよい。
男性	30代	13	夜勤あり	まだ操作に慣れていないので、早く使いこなせる様になりたいです。
男性	30代	8	夜勤あり	
女性	40代	3	夜勤あり	センサーマットでは、電源の入れ忘れ、不具合での事故がありましたが、新センサー導入後はミスがないので心的負担が少なく助かります。起き上がりの設定でキャッチしにくい為動き出しにかえていくなど、初めはお試ししていく必要があると思いますが、動き出しの設定のおかげで素早く訪室できることは転落防止につながりとても助かっています。今後もセンサーを活用して事故の少ない施設として利用者様に貢献したいと思います。
男性	30代	4	夜勤あり	仕方のない事だと思いますが、起き上がりではない体動でセンサー反応があり、居室へ向かわざる終えない時があるのが少々負担ではあります。ただ本当の起き上がりのセンサー反応と考えたら、断然に新センサーの方が良いと思います。
男性	50代以上	30	夜勤あり	有効的な道具ではあるが、すべての反応にすぐにできるわけではないため、なかなか心身の『心』の部分の負担軽減は難しい。
女性	50代以上	20	夜勤あり	従来のセンサーだとオムツ外しなどが分からなくタイミングを凶って訪室していたが、パソコン上でわかるので訪室にまにあい失禁は軽減して来たと思います。操作方法はこわくてさわれない。
女性	50代以上	9	日勤のみ	十分に機能を理解し活用できれば素晴らしい物だと思います。私自身は良く分からないまま従来と同じように活用させて頂いています。
男性	50代以上	7	夜勤あり	操作の仕方が余分な事をしてしまいそうで、上手くやれない。PC画面から確認してからの行動は落ちついてやれる。
女性	40代	10	夜勤あり	導入後臥床の位置などによりパソコンで表示される状態と違うことがあった。夜間入眠時だと困ることがあった。生活パターンまで把握できるようになり、いかせると良いと思いました。入浴日などは長座位での設定だと何度も訪室しなければならぬ事があった。フロアへ誘導し見守る等工夫も必要だと感じました。
女性	50代以上	11	夜勤あり	臥床時の位置（あまり下位）などで起き上がりの絵になってしまう事がある。頭の位置を高くしてもギャッジUPして下ってしまった。位置が下になってしまって起き上がりの絵になってしまうことがあった。（最初の頃）
男性	40代	17	夜勤あり	夜間帯にモニターを確認でき、睡眠状況など見れることができたので良かったと思いました。
女性	40代	10	夜勤あり	

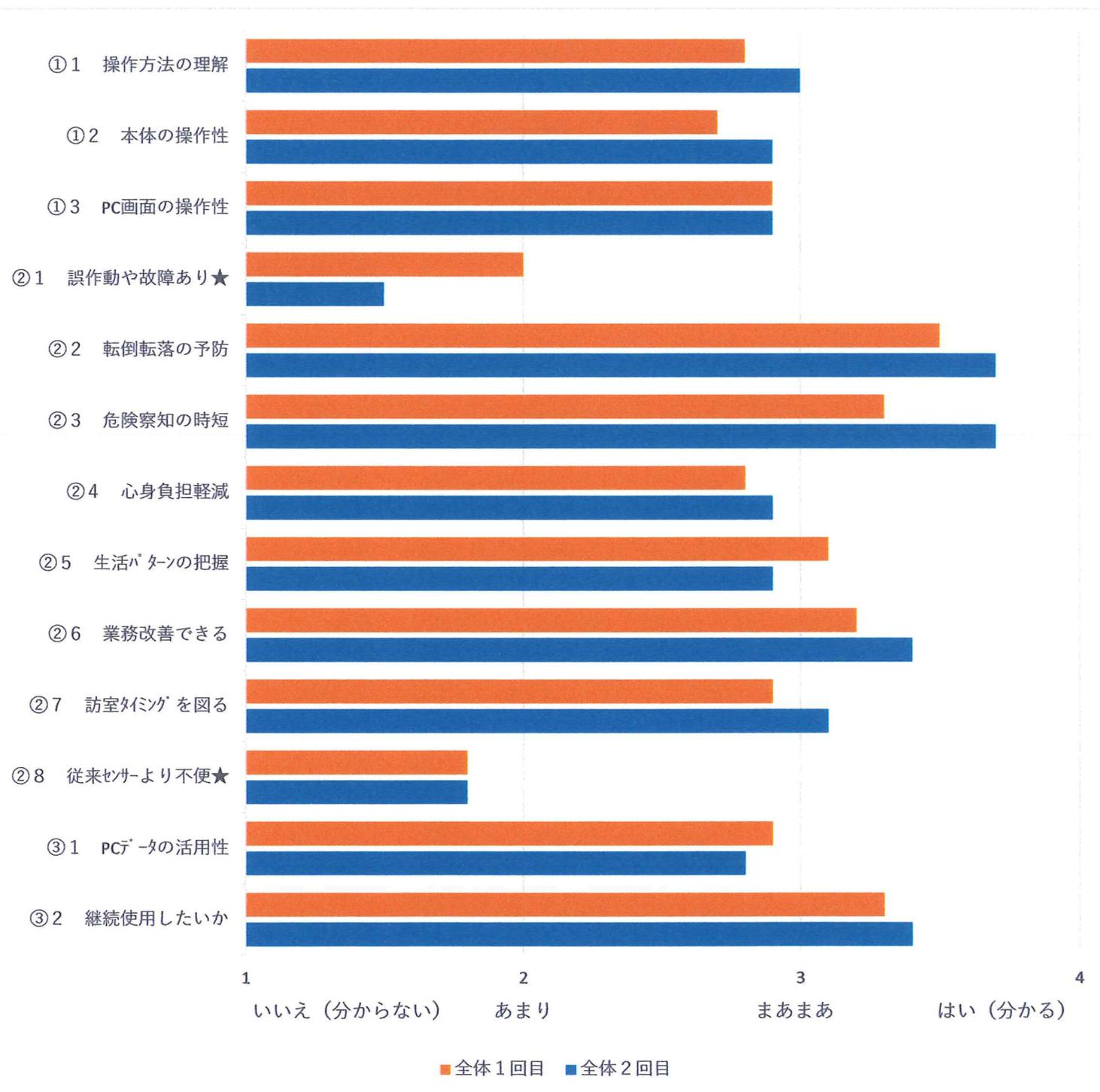
## 資料③

## ワークショップ

女性	50代以上	6	日勤のみ	施設職員が新時代の機器に追いついてないと感じる不備品が色々あるので優先順位を考えて頂きたいと感じる。	
男性	30代	1	夜勤あり		0
男性	30代	7	夜勤あり	2名の利用者様に使用されていたが、その行動特徴から自分がセンサーのデータを有効に活用できていなかった。夜勤業務中はモニターを確認するヒマがない事もあった。	
女性	40代	14	夜勤あり	一度新センサーが反応せず、かわりに旧センサーを設置して対応したことがあった。夜勤中ずっとPC画面を見れるわけではないので、使い方は旧センサーと変わらない。(PHSがなったら対応する感じ。今までと変わらない)	
女性	30代	16	夜勤あり	特にありません。	
女性	40代	20	日勤のみ	現在は日勤のみの勤務のため、日勤中は離床促す事が多いのであまりPC見たりはしていなかった。	
男性	40代	17	夜勤あり	PC画面に頼るのも(頼りすぎるの)よくないが、PC上で本人様の臥床状態が確認できるのはありがたい機能と思われるし、役に立つ。まだ操作・導入に慣れてなく、長座位になるだけで(起き上がりになる)鳴ったりでコールの頻度も高いが、慣れたら安全性・機能性考えたら従来のより良いと思われる。	
女性	20代	0.5	夜勤あり	今回を機に多様な機械を導入し、活用出来たら介護や業務の負担が軽減できると思います。	
女性	40代	8	夜勤あり		0
男性	40代	19	夜勤あり		0
男性	40代	12	夜勤あり	詳しい操作方法を知らないのでセンサーアラームが鳴り続けて困った。入眠している時間帯が把握できた。	
男性	30代	8	夜勤あり	ベッドの寝返りだけの機能は頻回になるので心身に負担あると思います。	
男性	30代	8	夜勤あり	利用者様に合わせてセンサー反応の仕方を変更することができ、とても使いやすいです。PCで事前に利用者様の動きを察知することができ、余裕をもって介助に入ることができます。	
女性	30代	16	夜勤あり	今までのセンサーと違い、電源の入れ忘れがないので安心できる。	

## 介護老人保健施設：太陽における「介護ロボット」 見守りライフ（新センサー）導入のアンケート調査について

2020-2021



注) ②の1および8は、逆転項目となります。  
全体の母数（対象となった職員）は28名です。

# 今後のスケジュール

- ・介護ロボット導入効果検証 実施報告書の作成のお願い (A4: 1枚程度)
  - (内容) 効果検証の実施方法
    - 見守りライフを使用しての効果
    - 見守りライフ使用における課題
    - 見守りライフを導入する施設に向けてのアドバイス
- ・会議出席の謝礼金の申請
- ・来年度の普及協力について
- セミナー、イベント (介護ロボットフォーラム他)、施設見学など
- ・その他

# その他

令和2年度 介護ロボット導入効果検証協力事業所募集要項



## 介護ロボット導入効果検証協力事業所募集要項

名古屋市健康福祉局高齢福祉部介護保険課

## 1 はじめに

本市では、介護従業者の負担軽減や定着、介護の質の向上を目的として、介護ロボットの活用を推進するため、令和元年10月より「介護ロボット等活用推進事業」（委託事業）を実施しております。

この事業の一環として、介護保険事業所における介護ロボットの導入効果を検証し、その結果を今後の介護ロボットの普及や活用推進に活かしていくための介護ロボット導入効果検証を行います。

そのため、当該効果検証にご協力いただく介護保険事業所を募集します。

なお、介護ロボット等活用推進事業は「なごや福祉用具プラザ」のもとで行います。

「なごや福祉用具プラザ」について

平成9年事業開始。介護ロボットを含む約1000点の福祉用具の展示、福祉用具や住宅改修に関する無料相談、実習・研修を通じた介護知識・技術の普及を行っています。

また、平成25年から29年に国の介護ロボット普及モデル事業を受託しています。

## 2 募集対象事業所

## (1) 募集数

2事業所

## (2) 対象事業所

名古屋市内で運営する以下の事業所で、介護ロボットの導入を検討しており、効果検証に協力できる事業所。

特別養護老人ホーム、介護老人保健施設、介護医療院、介護療養型医療施設、  
特定施設入居者生活介護事業所、認知症高齢者グループホーム

※令和2年4月1日時点で開設後3年以上経過していること。

## 3 応募資格

(1) 名古屋市内にある「2 募集対象事業所」を運営している法人

(2) 介護保険法に規定する欠格事由等に該当しないこと

- ・介護保険法に規定する欠格事由に該当する場合は応募できません。
- ・応募者が、名古屋市暴力団排除条例（平成24年名古屋市条例第19号）第2条第2号に規定する暴力団員等（暴力団員と密接な関係を有する者を含む）、名古屋市が行う事務及び事業からの排除対象者であることが判明した場合は、応募を無効とします。また、暴力団員等であるかどうかを愛知県警察本部長に対し照会することがあります。

### (3) 介護保険法及び老人福祉法の規定を遵守していること

介護保険法を始め関係する省令等に定められた基準を満たしていることが必要です。

また、下記に該当する法人（その法人と代表取締役を同一人物とする法人も含む）は応募できません。

- ・応募書類提出時において、介護保険法及び老人福祉法その他法令に明確に違反していると認められる法人
- ・その他、市長が不適切と認める法人

### (4) 適正な事業計画の策定

- ・介護ロボットの導入効果検証を行う事業所において当該効果検証に協力可能な体制が整っていることを確認の上ご応募ください。
- ・効果検証の実施にあたり、利用者のプライバシー保護や事故防止の対策をお願いします。

## 4 効果検証の内容

### (1) 介護ロボットの種類

効果検証に使用する介護ロボットは、以下の種別のものであります。要件を満たす介護ロボットを協力事業所において用意していただきます。

どのような介護ロボットを使用するのかは、協力事業所として採択された後、なごや福祉用具プラザと調整の上、事業所の課題整理を踏まえて決定していただきます。

移乗支援、移動支援、排泄支援、見守り支援
----------------------

以下のアからウの全てを満たすロボットを対象とします。

#### ア 目的要件

日常生活支援における、移乗支援、移動支援、排泄支援、見守り支援の場面において使用され、介護従事者の負担軽減効果のあるものであること。

#### イ 技術的要件

次の（ア）又は（イ）のいずれかを満たすロボットであること

- （ア） センサー等により外界や自己の状況を認識し、これによって得られた情報を解析し、その結果に応じた動作を行うロボットであること
- （イ） 経済産業省が行う「ロボット介護機器開発・導入促進事業」又は「ロボット介護機器開発・標準化事業」において採択された介護ロボットであること

#### ウ 市場的要件

販売価格が公表されており、一般に購入又はリースできる状態にあること。

### (2) 介護ロボットの購入費用の補助について

協力事業所として採択された後に、効果検証に使用する介護ロボットについて、新たに購入する場合は、購入費用に対する補助があります。（他の補助金との重複は不可）

ア 補助対象者 : 協力事業所を運営する法人

イ 補助額 : 購入費用の4分の3に相当する額  
(ただし、補助上限額は、1事業所あたり1,000千円)

ウ 補助対象経費: 効果検証に使用する介護ロボットの購入費用  
当該補助金を活用し複数台の購入も可能ですが、効果検証に使用する台数のみとします。

#### エ その他

- ・効果検証に使用する介護ロボットの機種については、なごや福祉用具プラザと調整

の上決定してください。

- ・効果検証に使用する介護ロボットは購入を原則としますが、やむを得ずリースにより新たに導入を行う場合は、3年以上のリース契約を締結するものとし、この場合補助金の対象となる経費は、初年度（申請した年度の年度末まで）に発生したリース料のみとします。
- ・補助金の交付にあたっては、効果検証への協力が条件です。
- ・補助金の交付にあたっては、協力事業所に選定された後、別途手続きが必要です。
- ・効果検証を途中で中止した場合やリースの3年契約を途中で解約した場合には交付した補助金を返還していただく場合があります。

### (3) 効果検証の実施期間

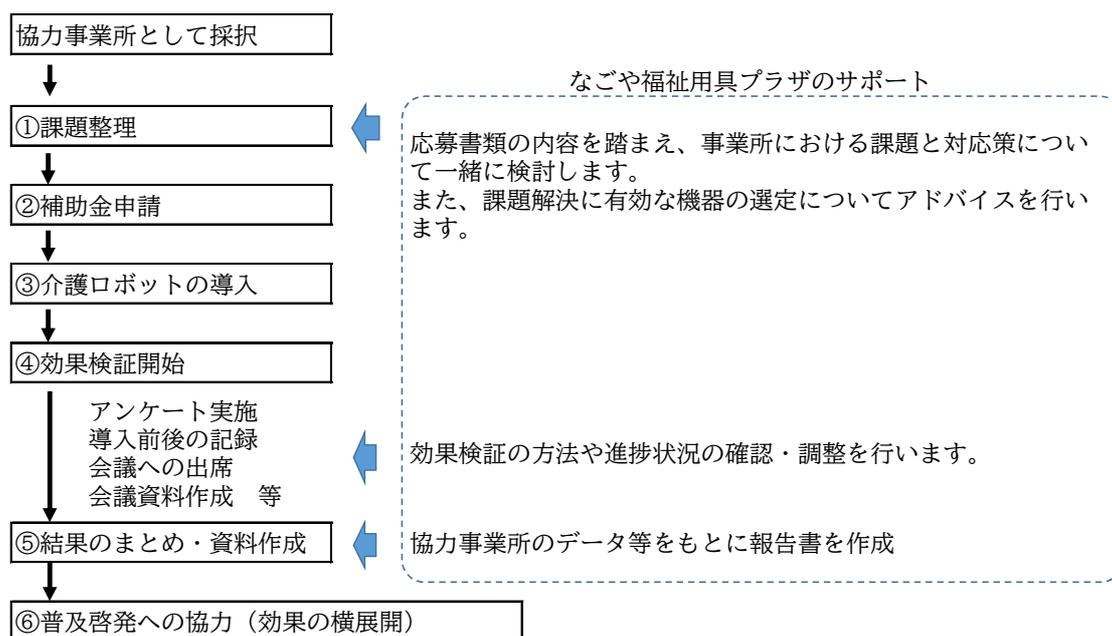
令和2年6月1日から令和3年3月31日まで

※セミナーやフォーラムにおける効果検証の発表等の普及啓発については、令和3年度以降にご協力いただくことになります。

### (4) 効果検証の実施

効果検証の実施にあたっては、事業所の課題分析や機種を選定、導入後の効果検証業務について、なごや福祉用具プラザの専門職（リハビリテーション工学技師、ソーシャルワーカー、作業療法士、看護師等）が一体となって協力事業所をサポートします。

<効果検証の流れ イメージ>



### (5) 協力事業所における協力内容

事業所にご協力いただく内容は以下のとおりです。あらかじめご了承の上ご応募ください。  
なお、効果検証の実施にあたっては、なごや福祉用具プラザと相談・調整しながら実施をお願いします。（会議出席に関する謝礼等の協力金あり）

#### ア 事業所に適した介護ロボットの導入

なごや福祉用具プラザと調整の上、事業所における課題を踏まえて業務改善の目標を設定し、介護ロボットを選定・導入する。

#### イ 職員への負担を分析するために必要なヒアリング・アンケート等への協力（介護ロボット使用前、使用后等随時実施）

- ウ 介護ロボットを使用する前後の介護サービスの提供の記録
- エ 介護ロボットを使用しての介護サービスの提供に伴う安全管理、利用者対応その他の事務（当該検証の対象となる利用者及びその家族の同意を書面で取得）
- オ 利用者の自立度分析への協力
- カ 効果検証のための会議への出席、資料作成（会議3回程度、報告書等の作成）
- キ 他事業所・外部からの取材や見学等への対応
- ク 本市及びなごや福祉用具プラザが実施するセミナーやフォーラム等での効果検証の発表（1～2回程度）
- ケ その他、効果検証により得られた成果の普及・啓発に係る事業への協力

## 5 応募方法

応募される場合は、市へ事前相談のうえ、別にお示しする応募書類を提出してください。

### ○事前相談

応募書類の作成にあたって、事前に担当課へ相談してください。

応募にあたっての留意事項や補助金の手続き、効果検証を実施する場合の留意事項等を確認したうえで、ご応募をお願いします。

### ○応募書類の提出期限

令和2年4月30日（木）17時まで ※郵送の場合は4月30日必着

### 【事前相談及び書類提出先】

名古屋市役所 健康福祉局高齢福祉部介護保険課施設指定係（p5問い合わせ先と同じ）  
（事前相談又は書類の持参等で来庁される場合は、来庁日時の予約をお願いします。）

※書類は、提出期限までに不足、内容誤り等がないように担当課職員と十分打合せをし、最終確定した書類を提出してください。

※応募書類は、提出期限を過ぎた場合においては、いかなる理由であっても受理いたしません。

## 6 今後の日程について（予定）

区 分	事 項
令和2年3月30日	○募集開始
4月30日	○「応募書類」の提出期限（法人→市） ※提出までに市へ事前相談を行う
5月	○書類審査・ヒアリング ○評価委員より意見聴取 ○協力事業所の選定
6月	○選定結果の通知（市→法人）
6月～	○効果検証開始

※上記日程については、事情により変更になることがあります。

## 7 選定方法と結果について

### (1) 審査

提出いただいた応募書類を審査させていただくほか、必要に応じてヒアリングを行います。

### (2) 選定

選定基準の概要についてはp 6「介護ロボット導入効果検証協力事業所選定基準」のとおりです。また、最終的な選定は評価委員への意見聴取の上、行います。

### (3) 選定結果の通知

選定結果につきましては、採択あるいは不採択にかかわらず「令和2年6月初旬」をめどに各法人あて通知する予定です。

## 8 留意事項

- 提出いただいた書類に虚偽等がある場合には、応募自体を無効とさせていただきます。また選定後において虚偽等が判明した場合にも採択を無効とさせていただきます。
- 応募書類提出以降の応募書類の内容の変更は認めません。
- 本市が必要と判断した場合は、本市からの書類の追加及び補正を求めることがあります。
- 応募に関して必要な費用は応募者の負担とします。
- 提出書類については理由の如何に関わらず、返却いたしません。
- 提出書類については、名古屋市情報公開条例（平成12年4月1日条例第65号）に基づく開示の対象となることでもありますのでご留意願います。
- 応募いただいた後、あるいは、採択後にやむを得ない事由等で辞退する場合には、辞退理由を明記の上、申請者の署名及び捺印のある辞退届（任意様式）を提出してください。
- 事前相談及び応募書類提出は、運営法人の方の同席をお願いします。代行申請は不可とします。
- 今回の募集に関しましては、当課の指導に従い手続き等を行っていただきます。また、応募いただいた計画が採択された場合についても同様です。
- 採択された場合は、提出いただいた応募書類の写しをなごや福祉用具プラザへ提供します。

## 9 問い合わせ先

ご不明な点等は、p 7質問送付票により令和2年4月13日までにFAXでお問い合わせください。後日回答いたします。

応募書類の提出は、次までお願いします。ご来庁時には、必ず事前に下記問い合わせ先まで予約をお願いします。

(問い合わせ・書類提出先)

〒460-8508 名古屋市中区三の丸三丁目1番1号

名古屋市健康福祉局高齢福祉部介護保険課施設指定係(市役所本庁舎2階)

電話：052(972)2539 FAX：052(972)4147

## 介護ロボット導入効果検証協力事業所選定基準

	評価項目	具体的な視点	配点
①	応募の目的	・ 効果検証の目的や意義への理解及び当該事業への取組意欲	20
②	効果検証事業の実施体制	・ 効果検証に協力するための人員体制	10
③	効果検証の適性	・ 介護従業者の負担軽減や定着支援に関する取組状況 ・ 介護従業者の負担軽減や定着支援、介護の質の向上について、現状の課題及び介護ロボットに期待する効果	20
合計			50

※本事業に取り組むべき体制が整っていないと判断される場合には、評価点数に関わらず採択はできません。

※合計点が20点未満の場合は採択されません。

※同点の場合は、「③効果検証の適性」の点数の高い方を優先します。

名古屋市健康福祉局高齢福祉部  
介護保険課施設指定係担当者 宛

F A X : 0 5 2 - 9 7 2 - 4 1 4 7

T E L : 0 5 2 - 9 7 2 - 2 5 3 9

## 質問送付票

(介護ロボット導入効果検証協力事業所公募)

送信日	令和2年 月 日 ( )
送信元	法人名 : 所在地 : T E L : F A X : 担当者 :
件名	
質問	

令和2年4月13日(月)まで質問を受け付けます。