

令和7年度 老人保健事業推進費等補助金

厚生労働省 老人保健健康増進等事業

**国内における通信機能を備えた福祉用具の効果の実態  
把握等に関する調査研究事業報告書**

令和8年3月

MS & ADインターリスク総研株式会社



# 目次

<b>I. 事業概要</b> .....	4
1. 事業実施目的.....	4
2. 事業推進体制.....	5
3. 事業全体の取組内容.....	6
4. 事業実施スケジュール.....	7
<b>II. 事業実施結果</b> .....	8
1. 検討会開催概要.....	8
2. アンケート調査の結果.....	9
(1) アンケート調査の実施概要.....	9
(2) アンケート調査結果.....	12
3. 机上調査の結果.....	51
(1) 机上調査の実施概要.....	51
(2) 机上調査結果.....	52
4. ヒアリング調査の結果.....	56
(1) ヒアリング調査の実施概要.....	56
(2) ヒアリング調査結果.....	57
<b>III. 総括</b> .....	61
<b>IV. 資料編</b> .....	63
アンケート調査票.....	63
(1) 製品に関するアンケート.....	63
(2) 企業に関するアンケート.....	76

## I. 事業概要

---

### 1. 事業実施目的

---

介護保険福祉用具・住宅改修評価検討会において、「通信機能を備えた福祉用具」について一定の機能を新たに給付対象とする方向性がとりまとめられ、第 247 回社会保障審議会介護給付費分科会で報告されたところである。一方、通信機能を備えた福祉用具については、機器の仕様、価格、効果、市場規模、活用の実態等が十分に明らかとなっていない。

本事業では、有識者による検討会を開催し、GPS 機能付き認知症老人徘徊感知機器をはじめとする通信機能を備えた機器について、仕様、価格、効果、市場規模、活用の実態を把握するとともに、今後の開発及び活用の見込み等に関するレビューや開発企業を対象としたヒアリング調査等を実施した。

なお、調査対象は、分離型として現在給付対象となっており今後内蔵型も給付対象となることが見込まれる「認知症老人徘徊感知機器」及び、令和 6 年度に改定された「介護テクノロジー利用の重点分野」のうち「見守り・コミュニケーション（在宅・施設）」に該当する機器とし、これらに関する今後の動向から財政影響等を考察することとした。

## 2. 事業推進体制

---

本事業の推進体制は以下のとおりである。

表 I-2-1 検討会 委員名簿 敬称略（五十音順）

氏 名	所 属
井上 剛伸	国立障害者リハビリテーションセンター研究所 福祉機器開発部 シニアフェロー
五島 清国	公益財団法人テクノエイド協会 企画部長
渡邊 慎一	横浜市総合リハビリテーションセンター センター長補佐

### <オブザーバー>

厚生労働省老健局高齢者支援課  
公益財団法人テクノエイド協会

### <事務局>

MS & AD インターリスク総研株式会社  
リスクコンサルティング本部 リスクマネジメント第四部  
社会保障・医療福祉グループ

### 3. 事業全体の取組内容

---

本事業における取組内容は、以下（１）～（４）の通りである。

#### （１） 検討会の設置

本事業の業務全般にわたり、一貫して助言を得るために、有識者等により構成される検討会を設置した。検討会の構成については P5、開催スケジュールおよび各検討会の議事については P8 を参照のこと。

#### （２） アンケート調査の実施

GPS 機能付き認知症老人徘徊感知機器をはじめとする通信機能を備えた機器の仕様、価格、効果、市場規模、活用の実態を把握することを目的に、公益財団法人テクノエイド協会が運営する「福祉用具情報システム」に登録されている機器及び企業を対象にアンケート調査を実施した。調査対象は、分離型として介護保険の給付対象で、今後、内蔵型への移行が見込まれる「認知症老人徘徊感知機器」及び令和 6 年度に改定された「介護テクノロジー利用の重点分野」のうち「見守り・コミュニケーション（在宅・施設）」に該当する機器及び当該機器を開発している企業とした。アンケート送付先の抽出方法については P9～P10 を参照のこと。

表I-3-1 アンケート調査の実施概要

調査方法	インターネット調査
調査客体数	調査製品数：336 製品 調査企業数：116 企業

#### （３） 机上調査の実施

国内で上市されており、かつ福祉用具情報システムに登録されていない見守り製品のうち、運用団体やサポート体制などにおける代表的なものを抽出し、その特徴について調査を実施した。机上調査の調査対象・方法については P51 を参照のこと。

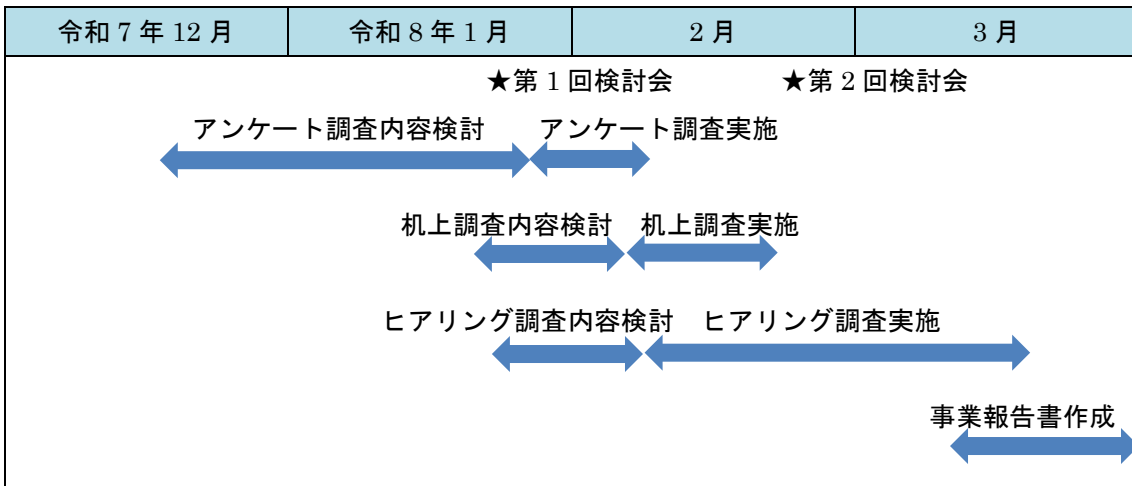
#### （４） ヒアリング調査の実施

（２）のアンケート対象企業のうち、GPS 機能付きの機器を開発している、もしくは機器の取扱件数が多い企業や、（３）の調査対象企業のうち福祉用具情報システムに登録されている機器とは異なる特徴をもった機器を開発している企業に対してヒアリング調査を行った。ヒアリング調査対象者における製品の導入実態、運用課題、普及上の障壁、支援体制及び今後の見通し等に関する有用な情報を得た。

#### 4. 事業実施スケジュール

本事業のスケジュールは以下の通り実施した。

図I-4-1 事業実施スケジュール



## II. 事業実施結果

---

### 1. 検討会開催概要

---

計2回の検討会を開催した。いずれの回も会場（弊社会議室）とWEB会議システムを併用した開催とした。

表II-1-1 検討会 開催概要

開催日	議題
第1回検討会 令和8年1月8日(木) 15:00-16:45	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 本事業の実施内容とスケジュールの確認</li><li>▪ アンケート調査対象の検討</li><li>▪ アンケート構成、内容の確認</li></ul>
第2回検討会 令和8年2月17日(火) 10:00-11:35	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ アンケート調査結果の報告</li><li>▪ 机上調査結果の報告</li><li>▪ ヒアリング調査結果の速報及び追加ヒアリング先の検討</li><li>▪ 事業報告書項目の確認</li></ul>

## 2. アンケート調査の結果

### (1) アンケート調査の実施概要

#### ① アンケート調査の目的

本アンケート調査は、通信機能を備えた福祉用具について、製品の仕様、価格、効果、出荷台数、活用実態及び今後の開発・活用の見込み等を把握することを目的として実施した。また、認知症老人徘徊感知機器及び「見守り・コミュニケーション（在宅・施設）」に該当する機器を中心に、介護保険給付対象化の検討に資する基礎資料を得ることも目的とした。

#### ② 調査対象及び抽出方法

調査対象の候補は、福祉用具情報システムに登録されている製品のうち、介護テクノロジーの重点分野における「見守り・コミュニケーション（在宅・施設）」に該当する製品、及び貸与種目としての「認知症老人徘徊感知機器」に関連する製品とした。これにより、候補となる製品は 163 社 1,167 製品であった。

表II-2-1 調査対象候補の全体像

区分	内容	数
全候補	企業数	163 社
	製品数	1,167 製品
登録製品数別の企業数	1～5 製品	134 社
	6～10 製品	15 社
	11～50 製品	8 社
	51～100 製品	4 社
	101 製品以上	2 社
製品構成	セット	520 製品
	単体	210 製品
	不明	437 製品
外部通信機能	あり	510 製品
	なし	377 製品
	不明	280 製品
通信モジュールのタイプ	内蔵	386 製品
	外付けオプション	22 製品
	不明	759 製品
GPS 機能	あり	9 製品
	なし	281 製品
	不明	877 製品

一方、これら 1,167 製品には、同一企業から多数登録されている類似製品や、既に廃盤・生産終了となっている製品等も含まれている。また、通信機能を備えていない製品が大多数であり、必ずしも全候補製品について全数調査を行う必要はないと考えられた。そこで、本調査では、通信機能の実態把握に資すると考えられる製品を中心に、以下のように調査対象を段階的に絞り込んだ。

- 主たる対象を、福祉用具情報システム上の「製品構成」が「セット」として登録されている製品とした。ここでいう「セット」とは、福祉用具情報システム上、受信機、送信機、中継器などを組み合わせて、見守り又は通報の機能が成立する製品を指す。一方、「単体」とは、受信機単体、送信機単体、又は中継器単体など、それだけでは見守り又は通報の機能が完結しない構成の製品をいう。また、「不明」は、福祉用具情報システム上で製品構成の登録が明確でない製品である。
- 「単体」又は「不明」の製品についても、通信機能を備えた福祉用具の実態把握という本事業の目的に照らし、次のいずれかに該当するものは調査対象に含めた。「利用者が携行するタイプの製品」、「携行型以外であっても通信機能を備え、遠隔で通知を受け取ることが可能な製品」、「導入実績が多い製品又は売上規模が大きい製品」
- 同一企業から多数の製品が登録されている場合には、限られた調査期間内で効率的に実態を把握する観点から、製品タイプごとの代表性を重視して回答依頼対象を絞り込んだ。具体的には、該当製品が 11 製品以上ある企業については、上記の条件に合致する製品を優先し、原則として 1 社当たり最大 10 製品まで回答を依頼した。

この結果、最終的な調査母集団は 116 社 336 製品となった。したがって、本アンケート調査は、候補となる全製品の全数調査ではなく、通信機能の有無、製品構成、利用場面、導入実績等を踏まえて調査対象を絞り込んだうえで、製品タイプごとの代表的な製品を抽出し、その実態を把握したものである。

表II-2-2 調査対象製品

区分	内容	数
調査対象	企業数	116 社
	製品数	336 製品
製品数別の企業数	1～5 製品	98 社
	6～10 製品	8 社
	11～50 製品	8 社
	51～100 製品	2 社

### ③ 調査期間

令和 8 年 1 月 26 日～令和 8 年 2 月 6 日

#### ④ 調査方法

福祉用具情報システムに登録されている各企業の担当者宛に製品に関するアンケート及び企業に関するアンケートの調査ページ URL が記載されたメールを送付し、専用の WEB サイトからの回答を依頼した。

#### ⑤ 調査内容

アンケートの主な調査内容は以下のとおりである。

<製品に関するアンケート>

- 製品に関する基礎情報
- 外部への通信機能
- その他の機能
- 流通の実績
- 使用条件

<企業に関するアンケート>

- 通信機能を備えた福祉用具の「開発」にあたっての主な課題
- 通信機能を備えた福祉用具の「普及」にあたっての主な課題
- 通信機能を備えた福祉用具に関するニーズと開発状況
- 福祉用具情報システムに登録はしていないものの通信機能を備えている類似製品
- 通信機能を備えた福祉用具の売り上げ（2024年度の全製品合計）

#### ⑥ 回収状況

<製品に関するアンケート>

送付数：製品 336 件（企業 116 件）、回答数：製品 99 件（企業 48 件）

回答率：製品 29.5%（企業 41.4%）

<企業に関するアンケート>

送付数：116 件、回答数 40 件

回答率：34.5%

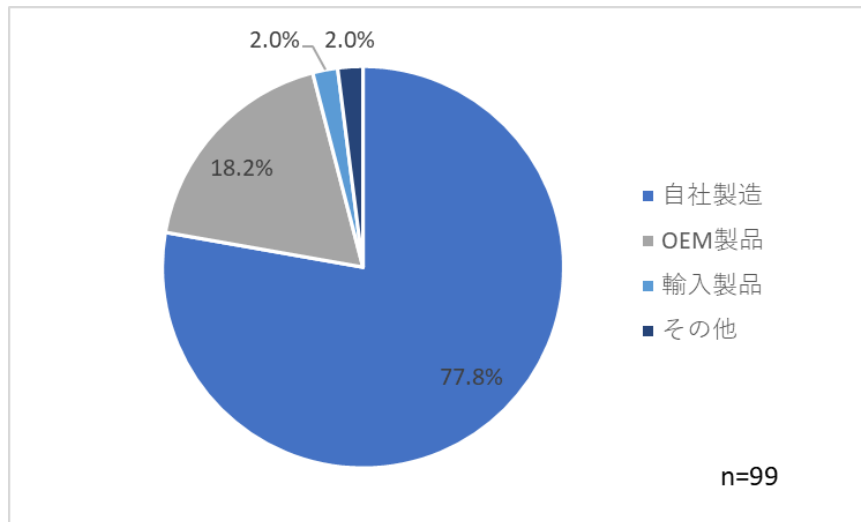
## (2) アンケート調査結果

### (2) - 1. 製品に関する基礎情報

#### ① 製品区分

- 製品区分は、「自社製造」(77.8%)が最も多く、「OEM製品」(18.2%)、「輸入製品」及び「その他」(各2.0%)が続いた。【図II-2-1】

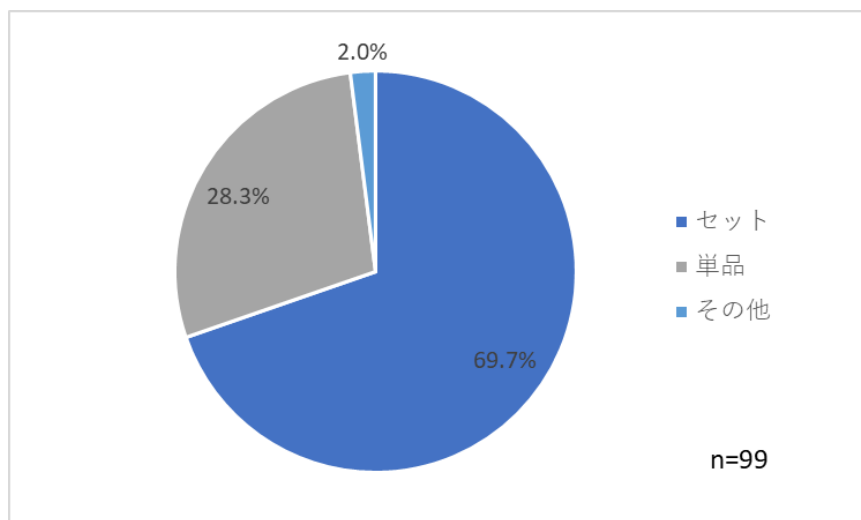
図II-2-1 製品区分



#### ② 製品構成

- 製品構成は、「セット」(69.7%)が最も多く、「単品」(28.3%)、「その他」(2.0%)が続いた。【図II-2-2】

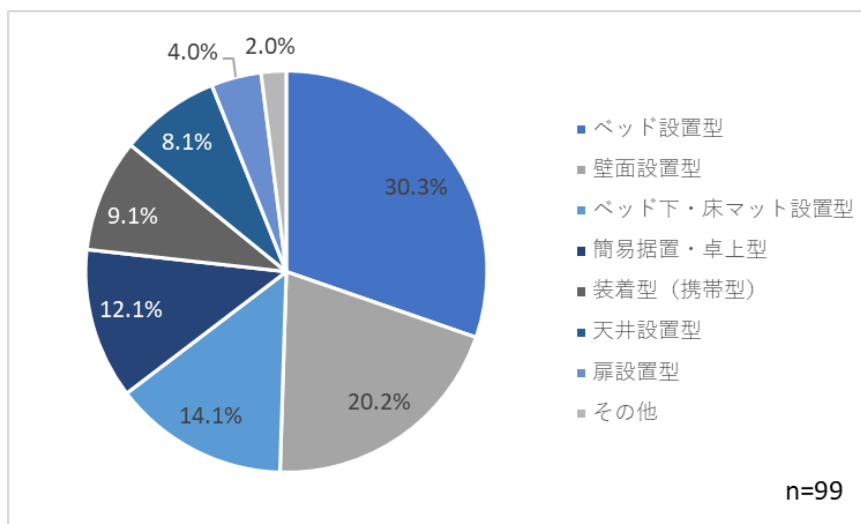
図II-2-2 製品構成



### ③ 機器のメインの設置方式

- 機器のメインの設置方式は、「ベッド設置型」(30.3%)が最も多く、「壁面設置型」(20.2%)、「ベッド下・床マット設置型」(14.1%)が続いた。一方で、装着型(携帯型)は9.1%と多くはなかった。【図II-2-3】

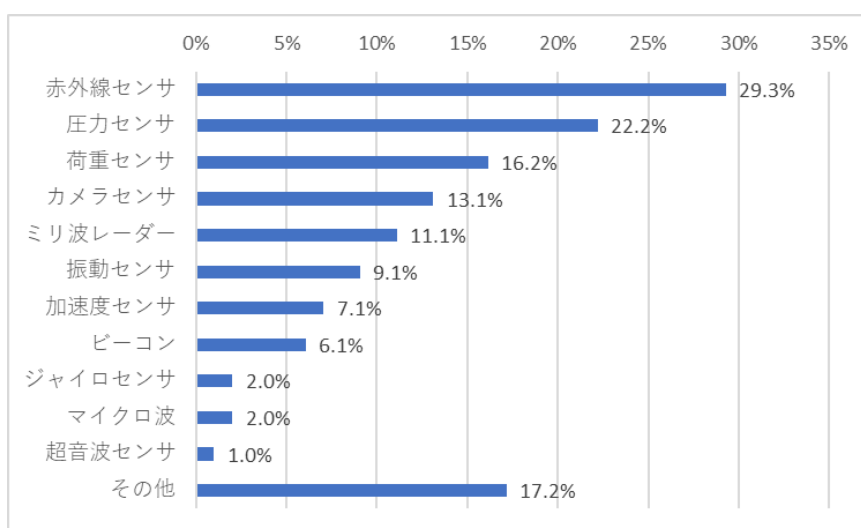
図II-2-3 機器のメインの設置方式



### ④ センサーの種類

- センサーの種類は、「赤外線センサー」(29.3%)が最も多く、「圧力センサー」(22.2%)、「荷重センサー」(16.2%)が続いた。【図II-2-4】

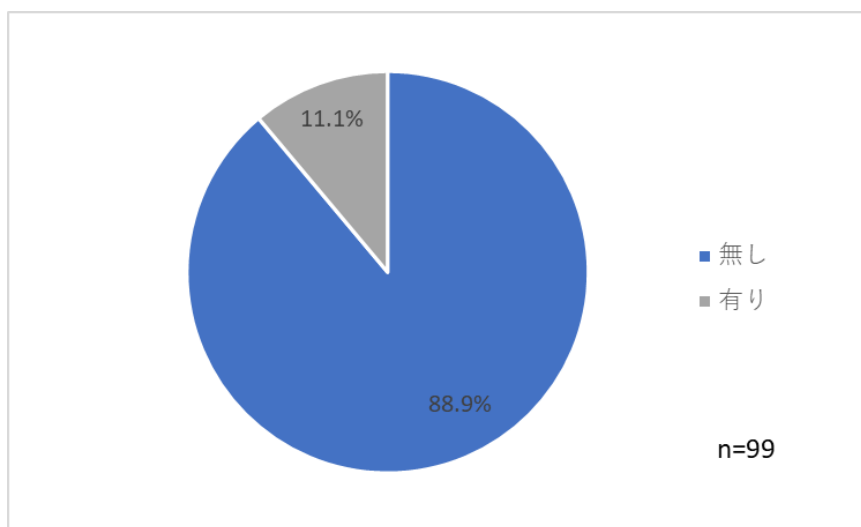
図II-2-4 センサーの種類(複数回答)



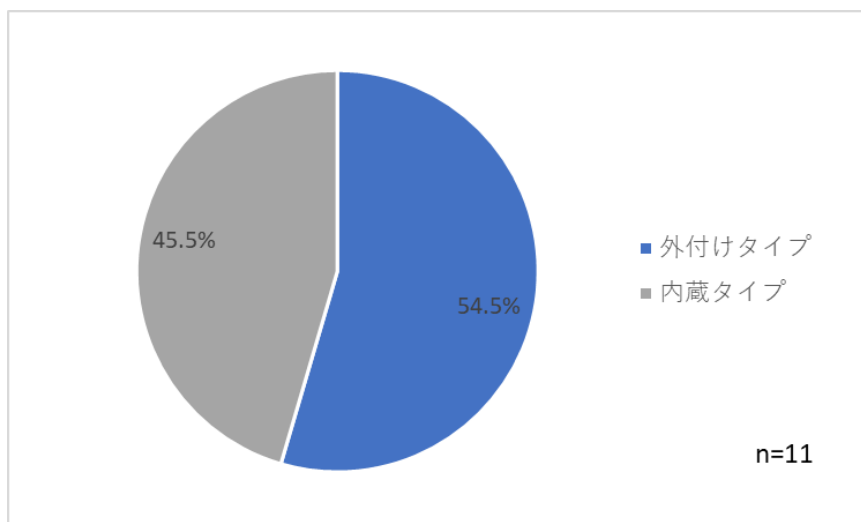
⑤ 屋外の位置情報の取得、タイプ、目的

- 屋外の位置情報の取得は、「無し」が 88.9%、「有り」が 11.1%であった。【図II-2-5】
- 有りのうち、外付けタイプが 54.5%、内蔵タイプが 45.5%であった。【図II-2-6】
- 目的は、「徘徊・行方不明の防止」(90.9%)が最も多く、「居場所の把握」(81.8%)、「エリア通知」(72.7%)が続いた。【図II-2-7】

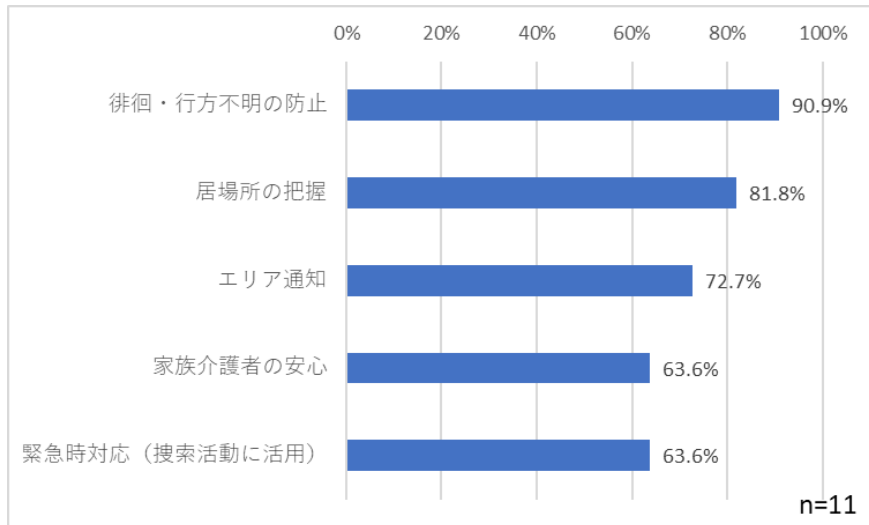
図II-2-5 屋外の位置情報の取得



図II-2-6 タイプ



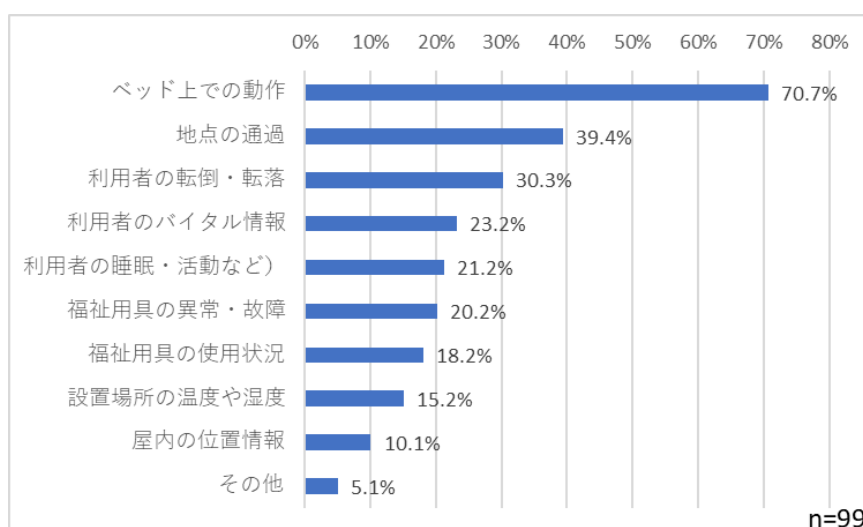
図II-2-7 目的（複数回答）



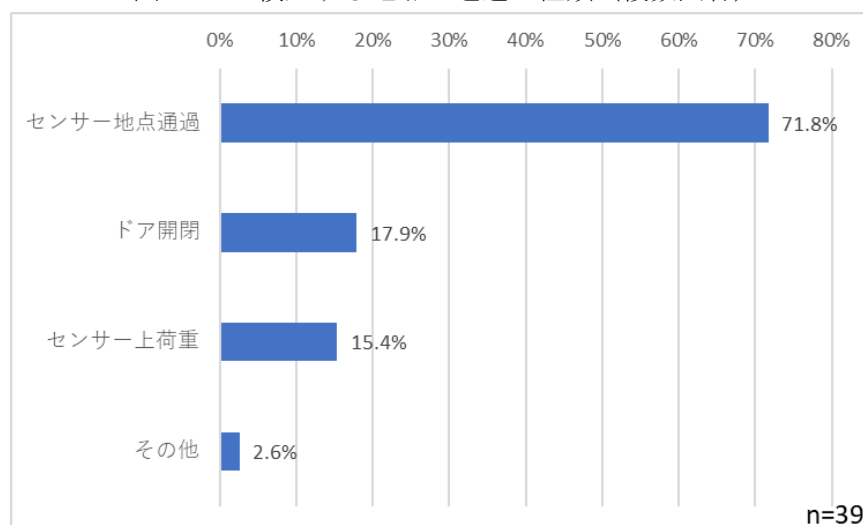
⑥ 検知・通知項目、検知する地点の通過の種類、検知する具体的な状況・内容、福祉用具の使用状況の具体的な内容

- 検知・通知項目は、「ベッド上での動作」(70.7%)が最も多く、「地点の通過」(39.4%)、「利用者の転倒・転落」(30.3%)が続いた。【図II-2-8】
- 地点の通過と回答したうち、検知する地点の通過の種類は、センサー地点通過が71.8%、ドア開閉が17.9%、センサー上荷重が15.4%であった。【図II-2-9】
- 福祉用具の使用状況と回答したうち、福祉用具の使用状況の具体的な内容は、電源オンオフが84.2%、操作履歴が63.2%であった。【図II-2-10】

図II-2-8 検知・通知項目（複数回答）



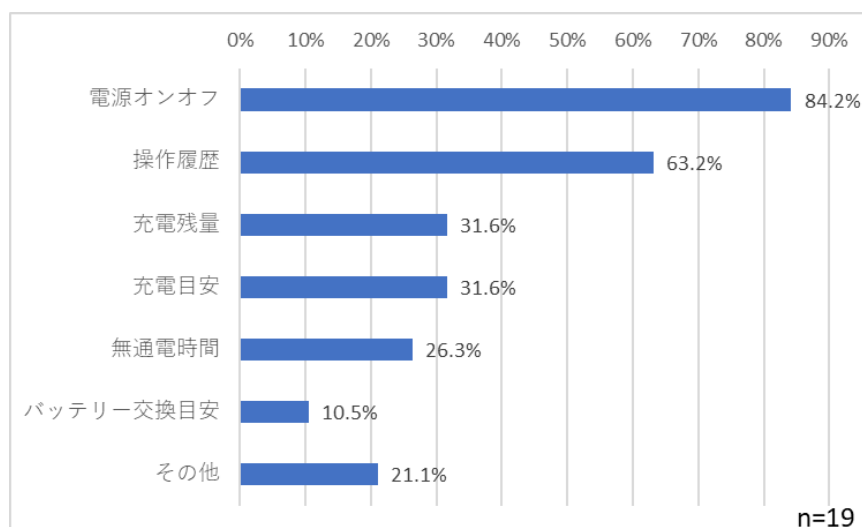
図II-2-9 検知する地点の通過の種類（複数回答）



■ 検知する具体的な状況・内容（自由記述）

- 録画異常
- 通信不通
- 故障診断
- Wi-Fi 未接続状況
- 接続不良、センサエラー
- 電源不良、通信不良
- 故障や通電していない場合など
- 各種エラー状況
- 温度や圧迫異常など
- バッテリーの温度の上昇
- データ通信エラー検知
- センサーが破損、ケーブルの抜けなど
- ケーブル外れ、荷重エラー、通信エラー等

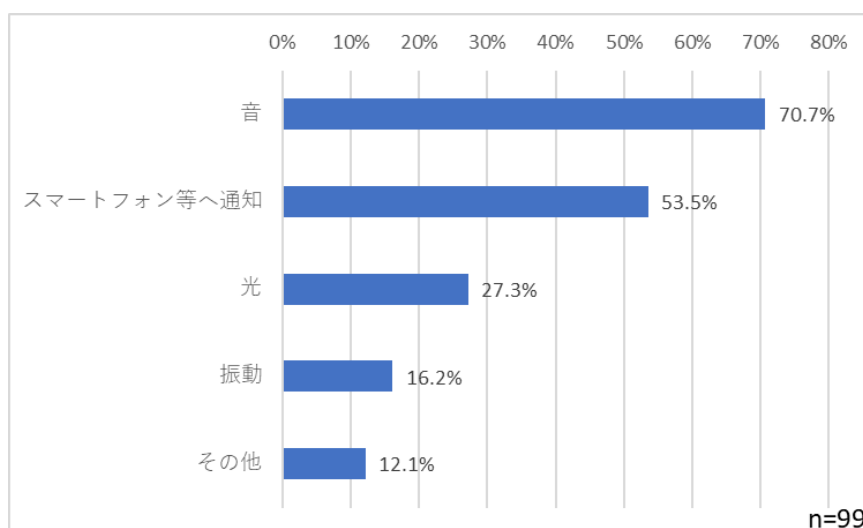
図 II-2-10 福祉用具の使用状況の具体的な内容（複数回答）



⑦ 警報の方法

- 警報の方法は、「音」(70.7%)が最も多く、「スマートフォン等へ通知」(53.5%)、「光」(27.3%)が続いた。【図II-2-11】

図II-2-11 警報の方法（複数回答）

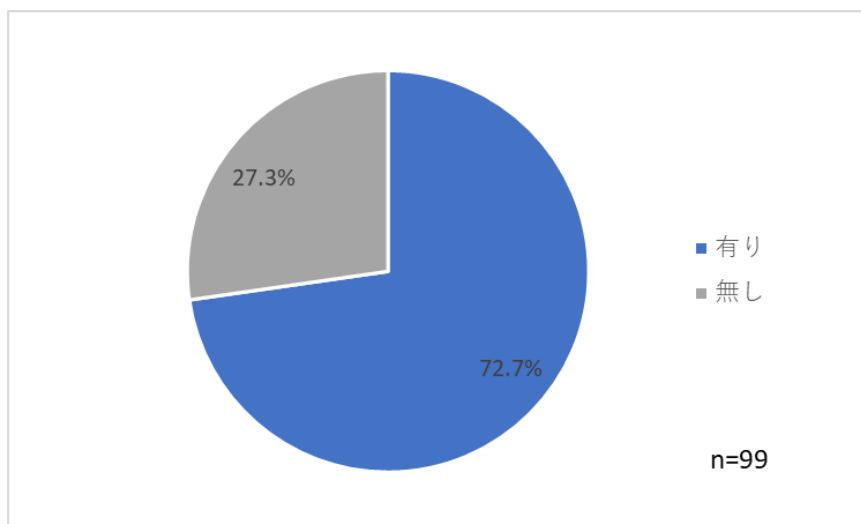


## (2) - 2. 外部への通信機能

### ① ネットワーク環境との接続

- ネットワーク環境との接続は、「有り」が 72.7%、「無し」が 27.3%であった。【図II-2-12】

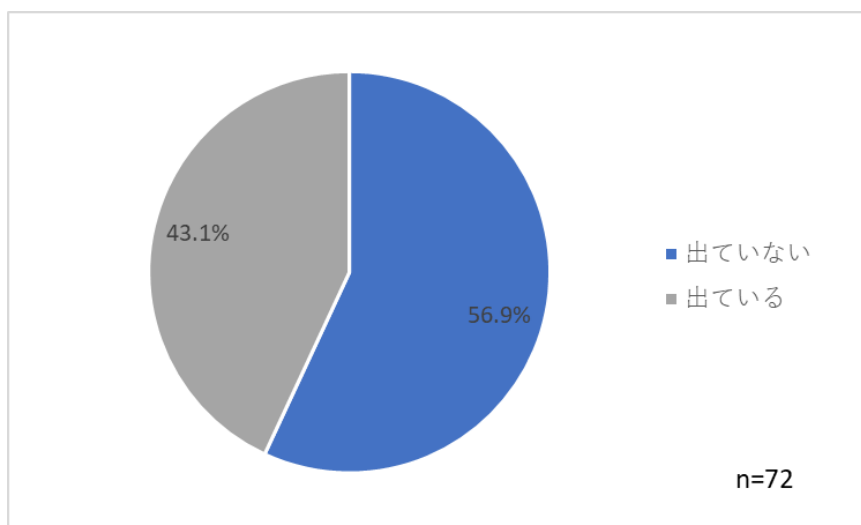
図II-2-12 ネットワーク環境との接続



### ② ネットワーク環境が建物外まで出ているか否か

- ネットワーク環境との接続が有りのうち、ネットワーク環境が建物外まで出ているものは 43.1%であった。【図II-2-13】

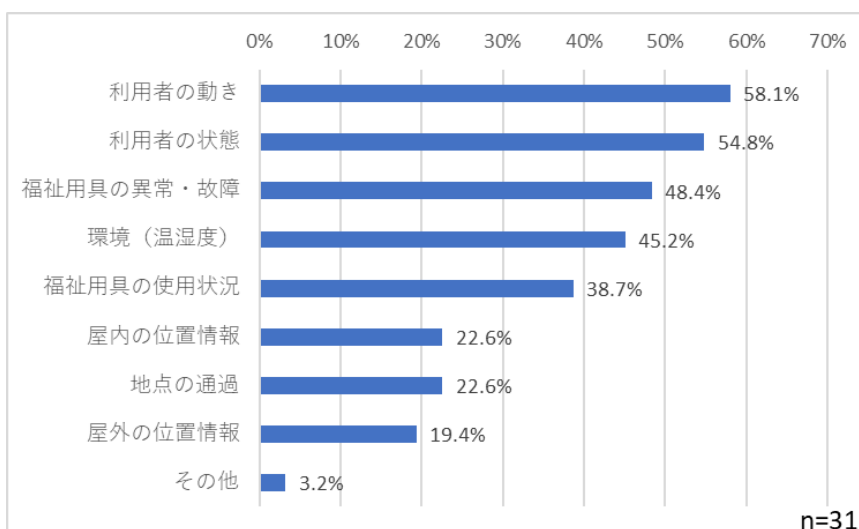
図II-2-13 ネットワーク環境が建物外まで出ているか否か



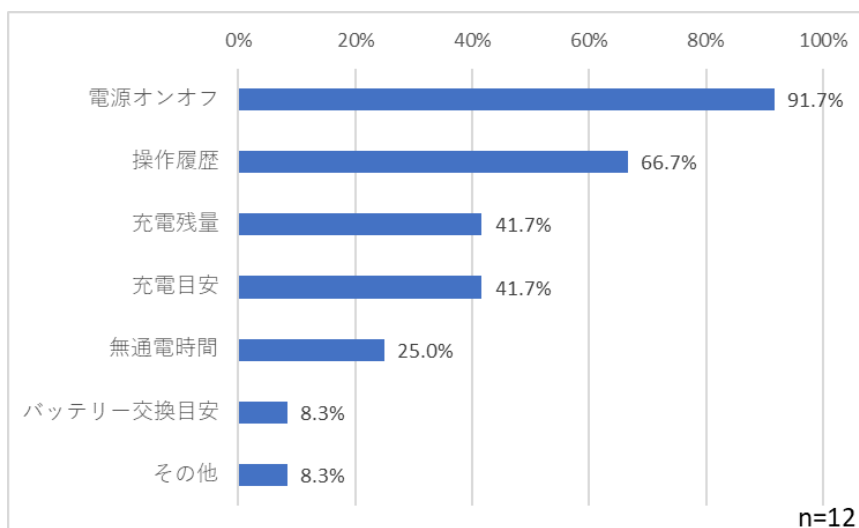
③ 外部へ通知する項目、福祉用具の使用状況の具体的内容

- 外部へ通知する項目は、「利用者の動き」(58.1%)が最も多く、「利用者の状態」(54.8%)、「福祉用具の異常・故障」(48.4%)が続いた。【図II-2-14】
- 福祉用具の使用状況と回答したうち、福祉用具の使用状況の具体的内容は、電源オンオフが91.7%、操作履歴が66.7%であった。【図II-2-15】

図II-2-14 外部へ通知する項目（複数回答）



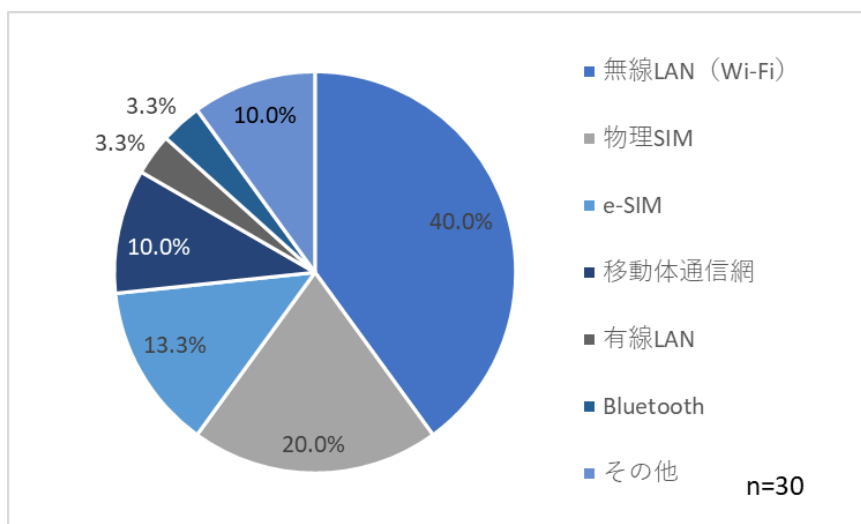
図II-2-15 福祉用具の使用状況の具体的内容（複数回答）



④ ネットワーク環境との通信方式

- ネットワーク環境との通信方式は、「無線 LAN (Wi-Fi) 」 (40.0%) が最も多く、「物理 SIM」 (20.0%)、「e-SIM」 (13.3%) が続いた。【図II-2-16】

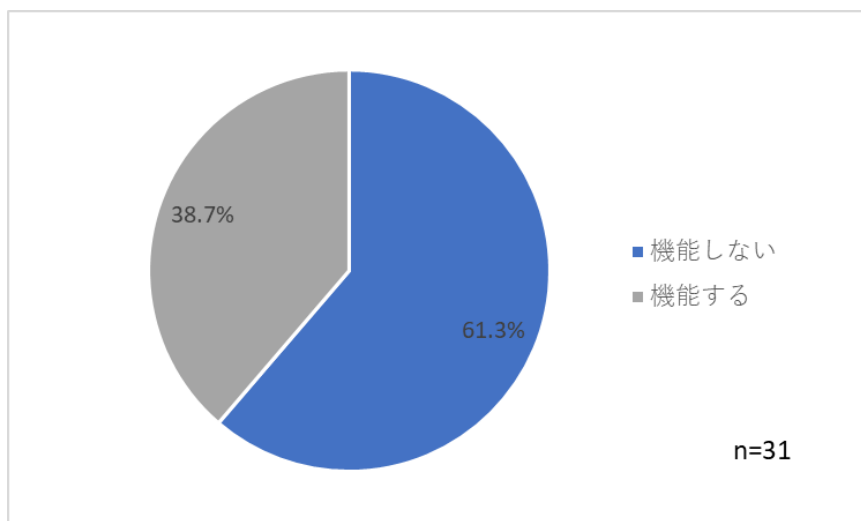
図II-2-16 ネットワーク環境との通信方式



⑤ 上記外部通信の機能を「オフ」または「切断」した状態の動作

- 上記外部通信の機能を「オフ」または「切断」した状態の動作は、「機能しない」が 61.3%、「機能する」が 38.7%であった。【図II-2-17】

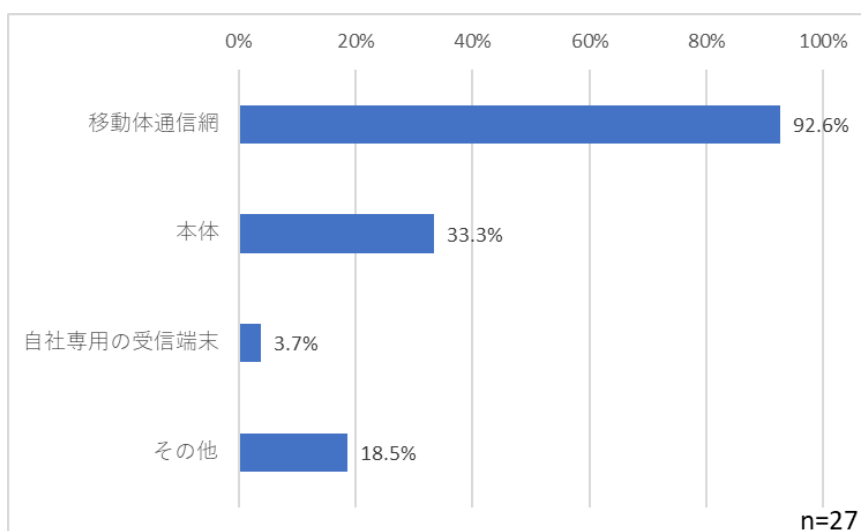
図II-2-17 上記外部通信の機能を「オフ」または「切断」した状態の動作



⑥ 家族・隣人等が通報を受信する機器

- 家族・隣人等が通報を受信する機器は、「移動体通信網」（92.6%）が最も多く、次いで「本体」（33.3%）であった。【図II-2-18】

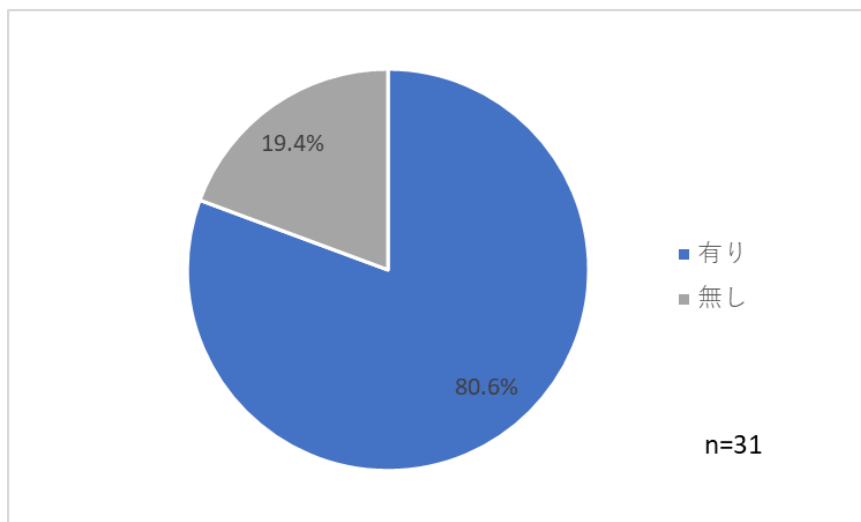
図II-2-18 家族・隣人等が通報を受信する機器（複数回答）



⑦ ネットワークとの接続におけるセキュリティ対策

- ネットワークとの接続におけるセキュリティ対策は、「有り」が 80.6%、「無し」が 19.4%であった。【図II-2-19】

図II-2-19 ネットワークとの接続におけるセキュリティ対策



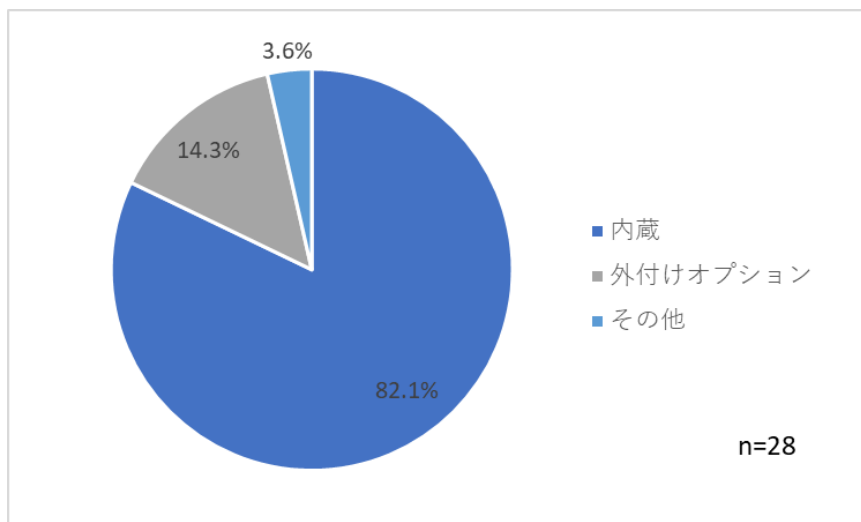
■ 具体的な対策（自由記述）

- 暗号化
- WPA/WPA2-PSK 方式
- SSL 通信
- HTTPS 接続
- VPN
- 固定 IP の設定
- 接続元 IP アドレス制限
- ログイン ID、パスワード
- セキュリティソフト、アナログ通信
- ファイアウォール機能
- Dos/DDos 攻撃対策
- 個人情報のスクランブル化
- 定期的なパスワードのリセット
- 独自の通信環境整備

⑧ 通信モジュールのタイプ

- 通信モジュールのタイプは、「内蔵」が 82.1%、「外付けオプション」が 14.3%であった。【図II-2-20】

図II-2-20 通信モジュールのタイプ

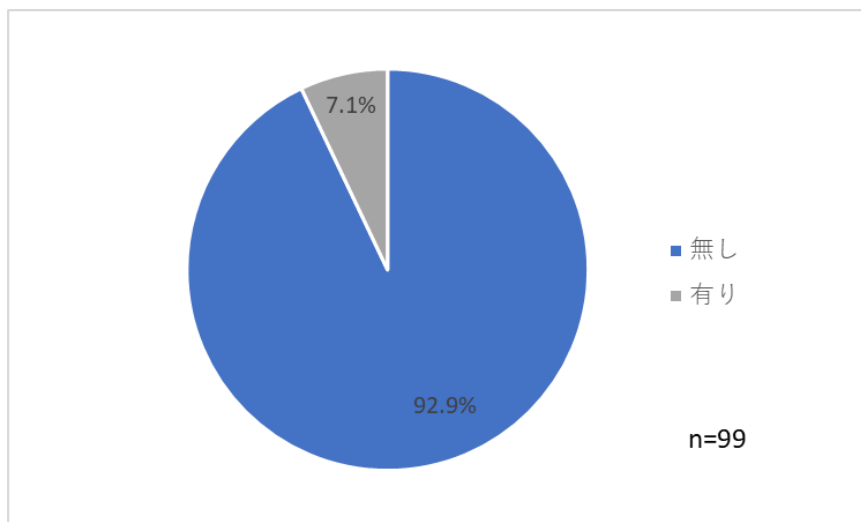


### (2) - 3. その他の機能

#### ① 通話機能

- 通話機能は、「無し」が92.9%、「有り」が7.1%であった。【図II-2-21】

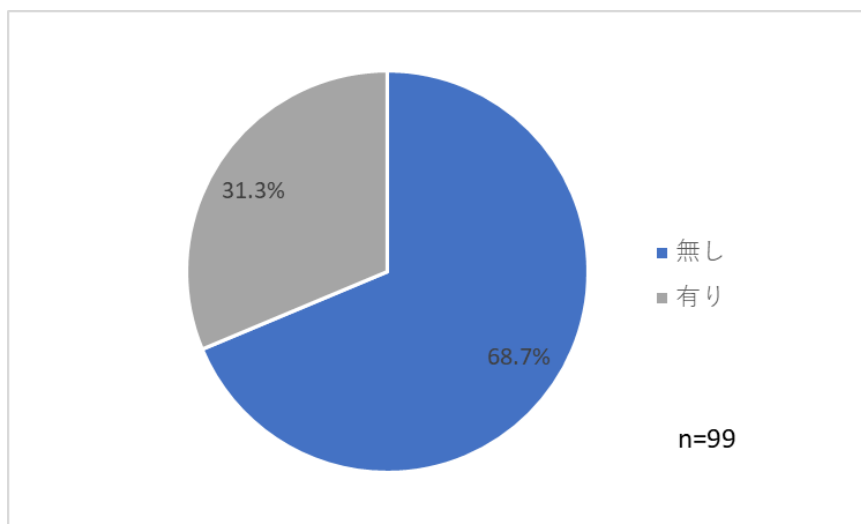
図II-2-21 通話機能



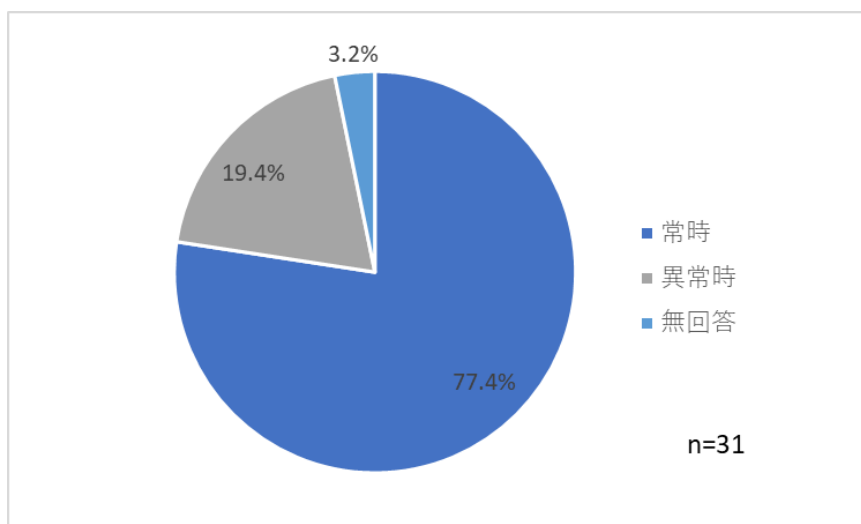
② 利用者の状態を確認するためのカメラ機能、表示タイミング

- 利用者の状態を確認するためのカメラ機能は、「無し」が 68.7%、「有り」が 31.3%であった。【図II-2-22】
- 表示タイミングは、「常時」が 77.4%、「異常時」が 19.4%であった。【図II-2-23】

図II-2-22 利用者の状態を確認するためのカメラ機能



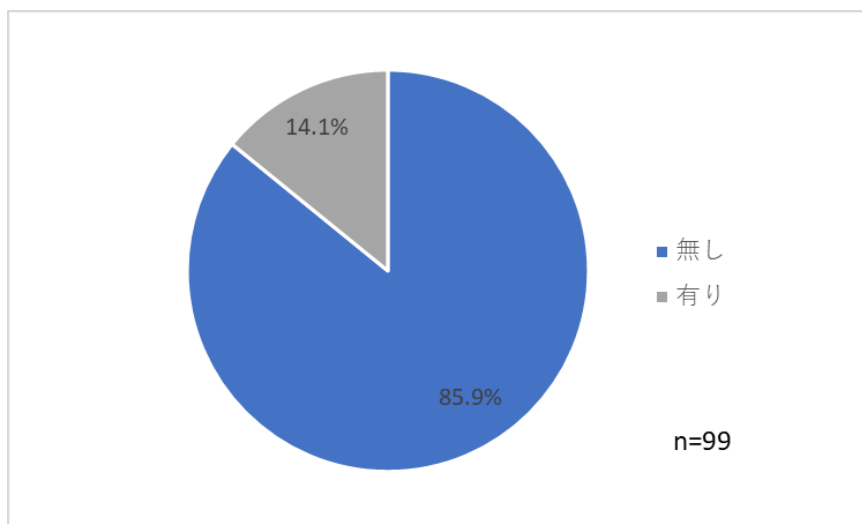
図II-2-23 表示タイミング



③ 緊急通報ボタン

- 緊急通報ボタンは、「無し」が 85.9%、「有り」が 14.1%であった。【図II-2-24】

図II-2-24 緊急通報ボタン

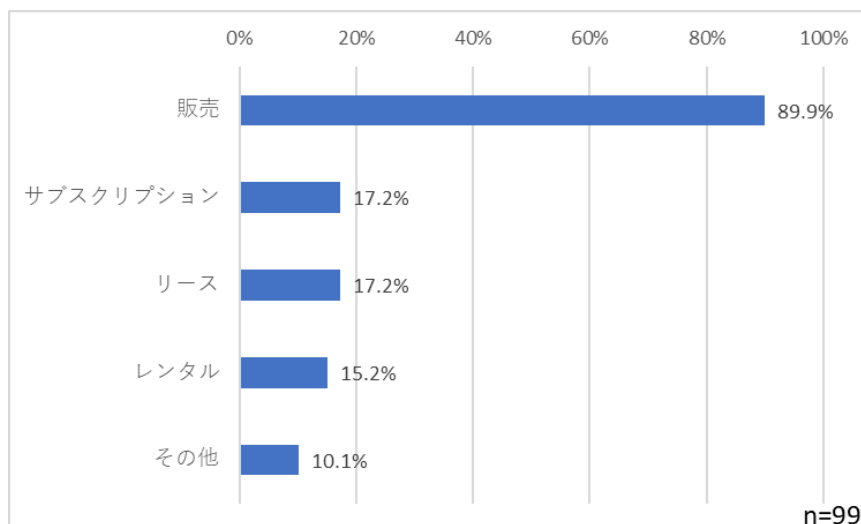


## (2) - 4. 流通の実績

### ① 流通方法

- 流通方法は、「販売」(89.9%)が最も多く、「サブスクリプション」及び「リース」(各17.2%)が続いた。【図II-2-25】

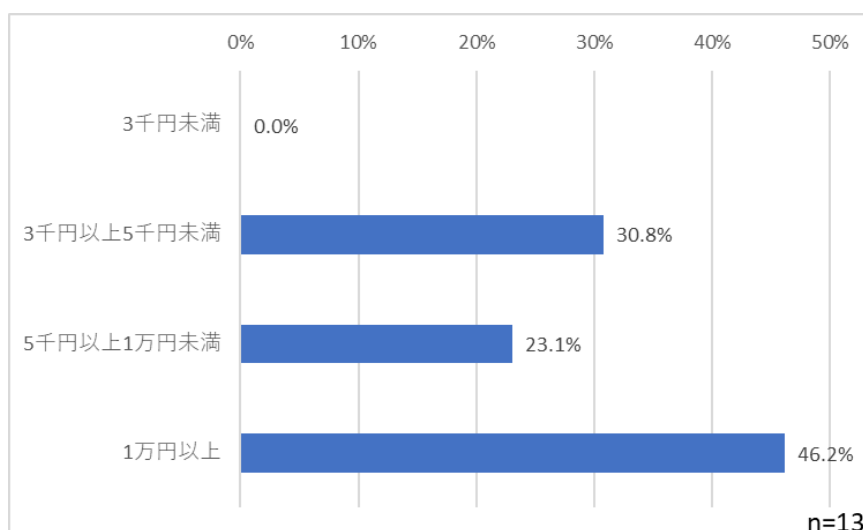
図II-2-25 流通方法 (複数回答)



### ② レンタル価格

- レンタル価格は、「1万円以上」(46.2%)が最も多く、「3千円以上5千円未満」(30.8%)、「5千円以上1万円未満」(23.1%)が続いた。【図II-2-26】
- 平均値は8,687円、中央値は8,140円であった。

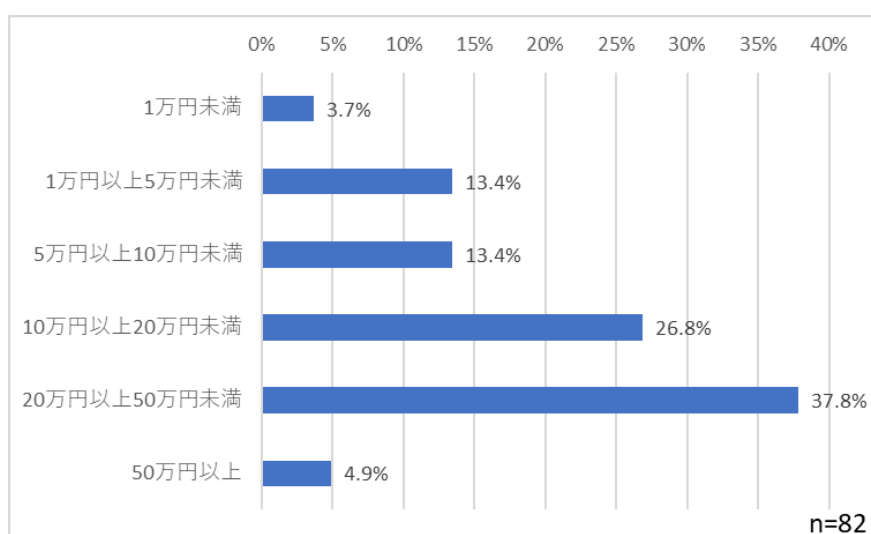
図II-2-26 レンタル価格



③ 希望小売価格

- 希望小売価格は、「20万円以上50万円未満」（37.8%）が最も多く、「10万円以上20万円未満」（26.8%）、「1万円以上5万円未満」及び「5万円以上10万円未満」（各13.4%）が続いた。【図II-2-27】
- 平均値は218,639円、中央値は150,000円であった。

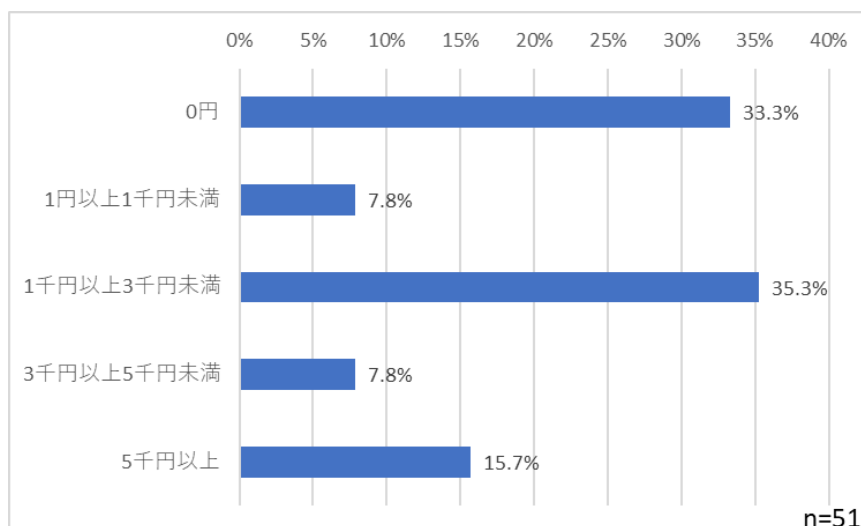
図II-2-27 希望小売価格



④ 月額利用料

- 月額利用料は、「1千円以上3千円未満」(35.3%)が最も多く、「0円」(33.3%)、「5千円以上」(15.7%)が続いた。【図II-2-28】
- 平均値は2,688円、中央値は1,500円であった。

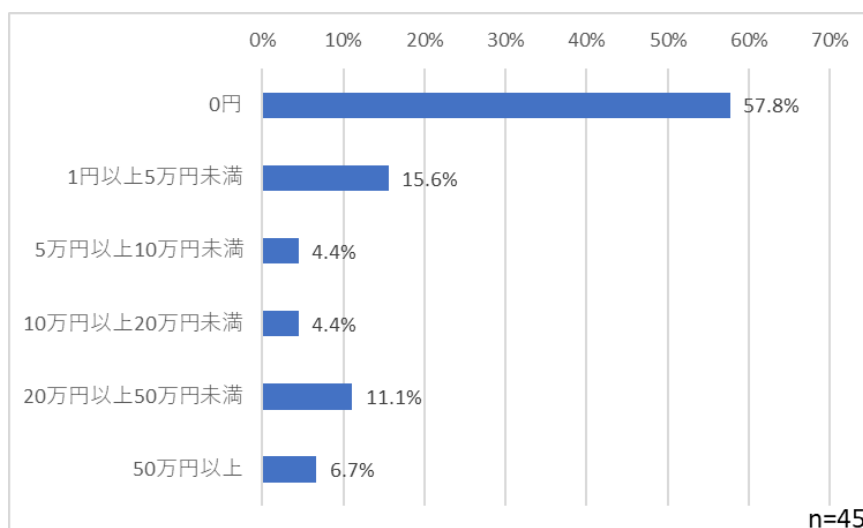
図II-2-28 月額利用料



⑤ 初期費用

- 初期費用は、「0円」(57.8%)が最も多く、「1円以上5万円未満」(15.6%)、「20万円以上50万円未満」(11.1%)が続いた。【図II-2-29】
- 平均値は103,927円であった。

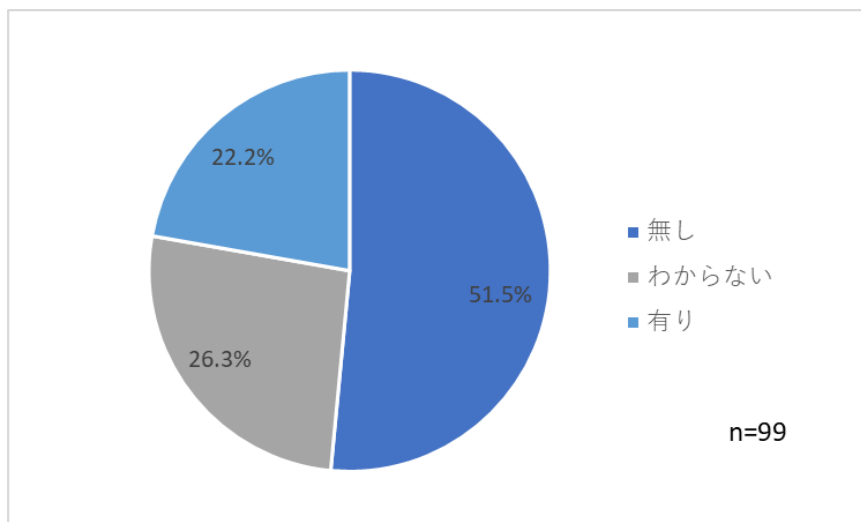
図II-2-29 初期費用



⑥ 介護保険としての貸与実績の有無

- 介護保険としての貸与実績の有無は、「無し」が 51.5%、「わからない」が 26.3%、「有り」が 22.2%であった。【図II-2-30】

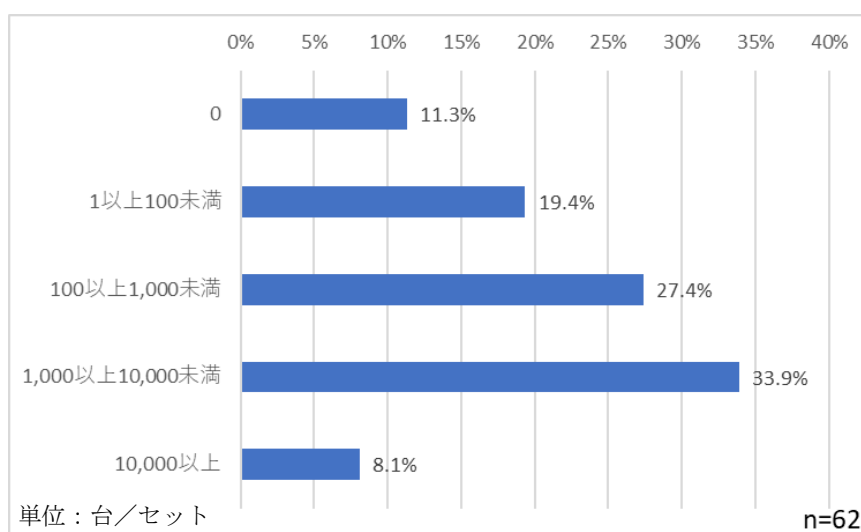
図II-2-30 介護保険としての貸与実績の有無



⑦ 流通台数（出荷台数）

- 流通台数（出荷台数）は、「1,000 以上 10,000 未満」（33.9%）が最も多く、「100 以上 1,000 未満」（27.4%）、「1 以上 100 未満」（19.4%）が続いた。【図II-2-31】
- 平均値は 5,153 台／セット、中央値は 500 台／セットであった。

図II-2-31 流通台数（出荷台数）



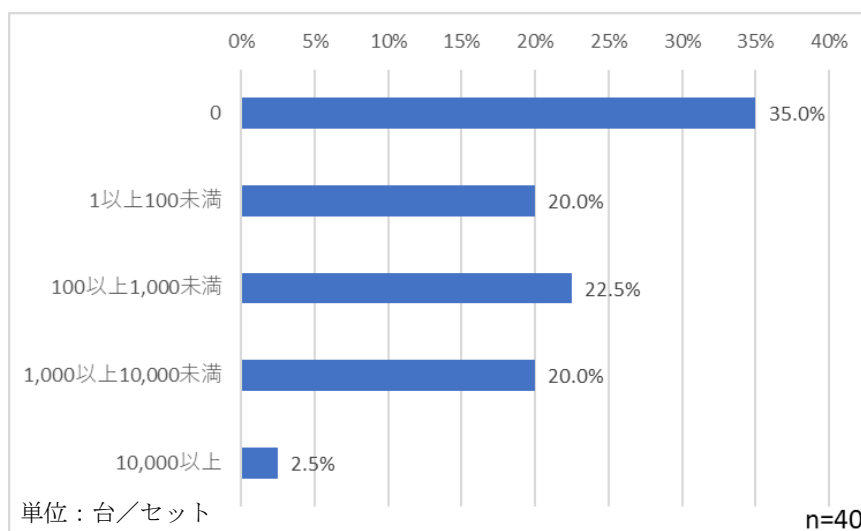
⑧ 流通台数（レンタル台数）

- 流通台数（レンタル台数）は、「0」（35.0%）が最も多く、「100 以上 1,000 未満」（22.5%）、「1 以上 100 未満」及び「1,000 以上 10,000 未満」（各 20.0%）が続いた。

【図II-2-32】

- 平均値は 1,154 台／セット、中央値は 26 台／セットであった。

図II-2-32 流通台数（レンタル台数）



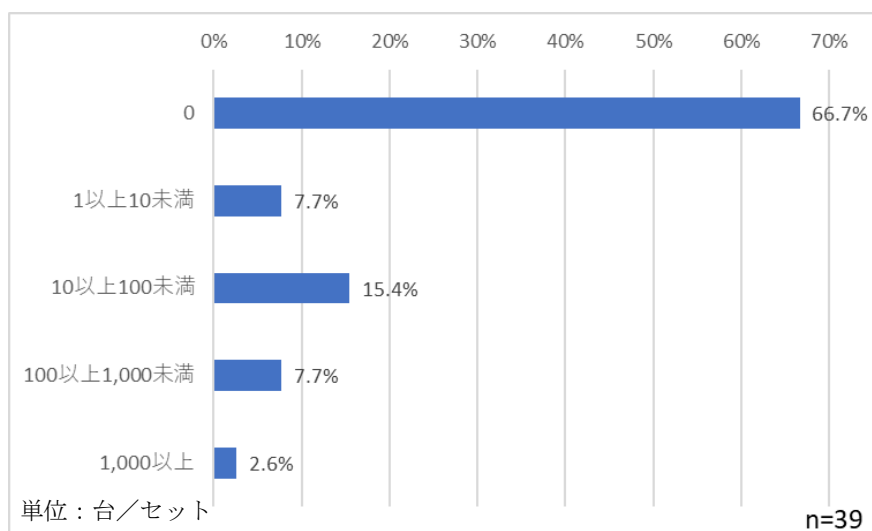
⑨ 2024 年度の販売実績：在宅（個人宅）

- 2024 年度の在宅（個人宅）の販売実績は、「0」（66.7%）が最も多く、「10 以上 100 未満」（15.4%）、「1 以上 10 未満」及び「100 以上 1,000 未満」（各 7.7%）が続いた。

【図II-2-33】

- 平均値は 57 台／セットであった。

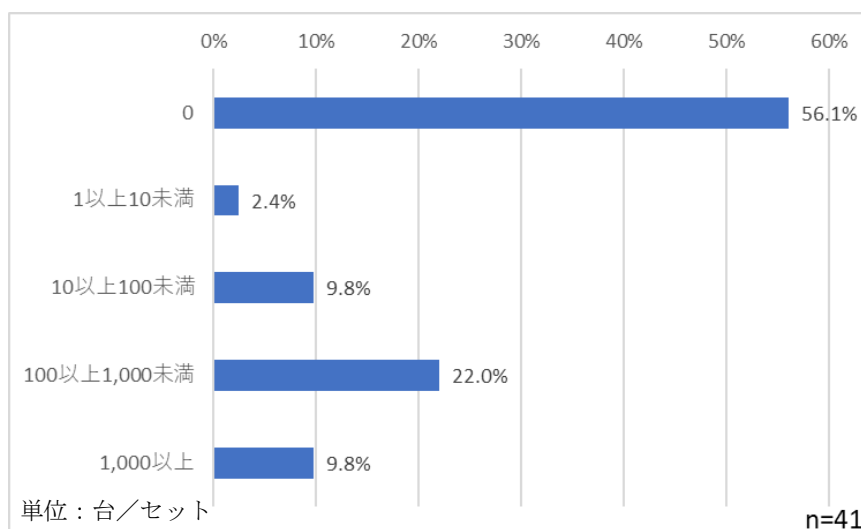
図II-2-33 2024 年度の販売実績：在宅（個人宅）



⑩ 2024年度の販売実績：入所・通所施設

- 2024年度の入所・通所施設の販売実績は、「0」（56.1%）が最も多く、「100以上1,000未満」（22.0%）、「10以上100未満」及び「1,000以上」（各9.8%）が続いた。【図II-2-34】
- 平均値は381台/セットであった。

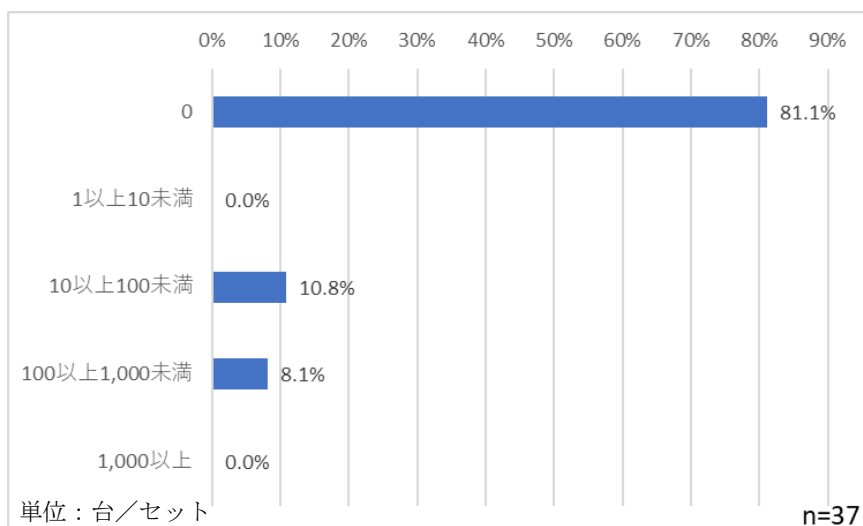
図II-2-34 2024年度の販売実績：入所・通所施設



① 2024年度の販売実績：居宅サービス事業所

- 2024年度の居宅サービス事業所の販売実績は、「0」（81.1%）が最も多く、「10以上100未満」（10.8%）、「100以上1,000未満」（8.1%）が続いた。【図Ⅱ-2-35】
- 平均値は20台／セットであった。

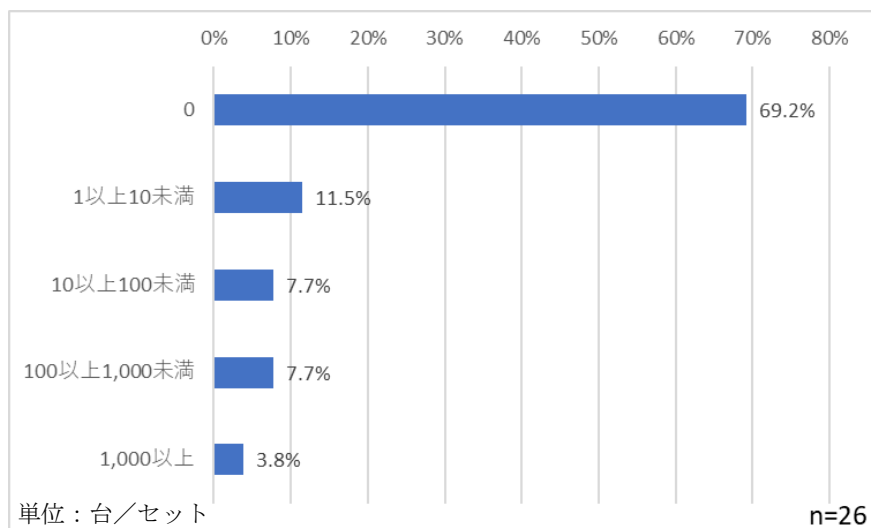
図Ⅱ-2-35 2024年度の販売実績：居宅サービス事業所



⑫ 2024 年度の販売実績：その他

- 2024 年度のその他の販売実績は、「0」(69.2%) が最も多く、「1 以上 10 未満」(11.5%)、「10 以上 100 未満」及び「100 以上 1,000 未満」(各 7.7%) が続いた。【図II-2-36】
- 平均値は 1,171 台/セットであった。

図II-2-36 その他

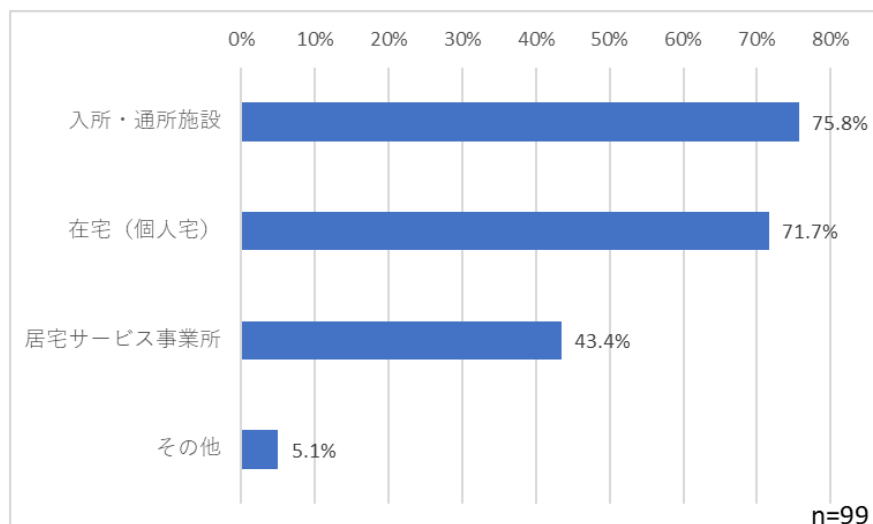


## (2) - 5. 使用条件

### ① 対象

- 対象は、「入所・通所施設」が75.8%、「在宅（個人宅）」が71.7%、「居宅サービス事業所」が43.4%であった。【図II-2-37】

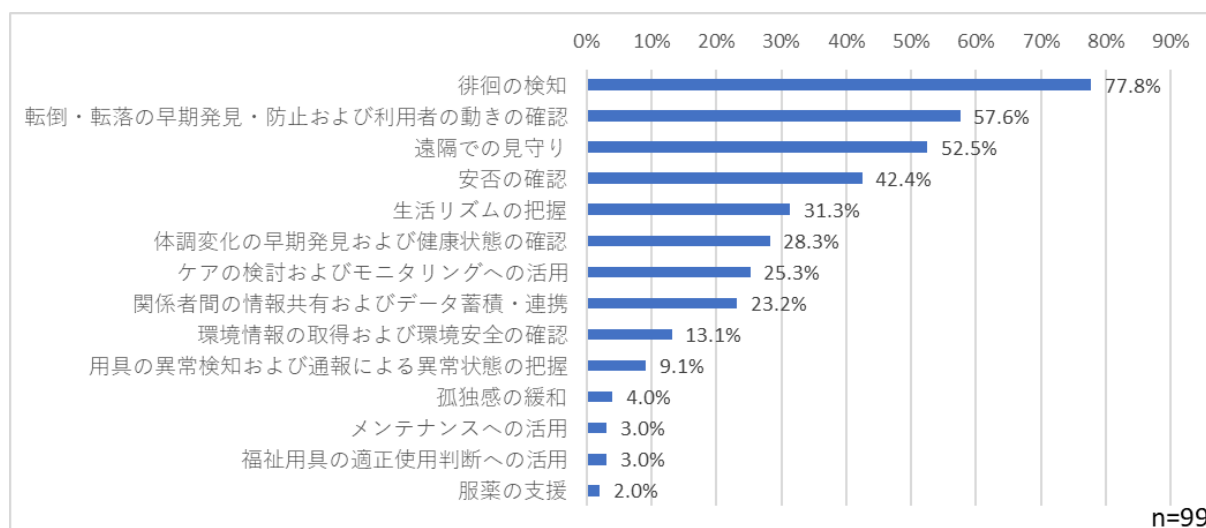
図II-2-37 対象（複数回答）



### ② 用途・目的

- 用途・目的は、「徘徊の検知」（77.8%）が最も多く、「転倒・転落の早期発見・防止および利用者の動きの確認」（57.6%）、「遠隔での見守り」（52.5%）が続いた。【図II-2-38】

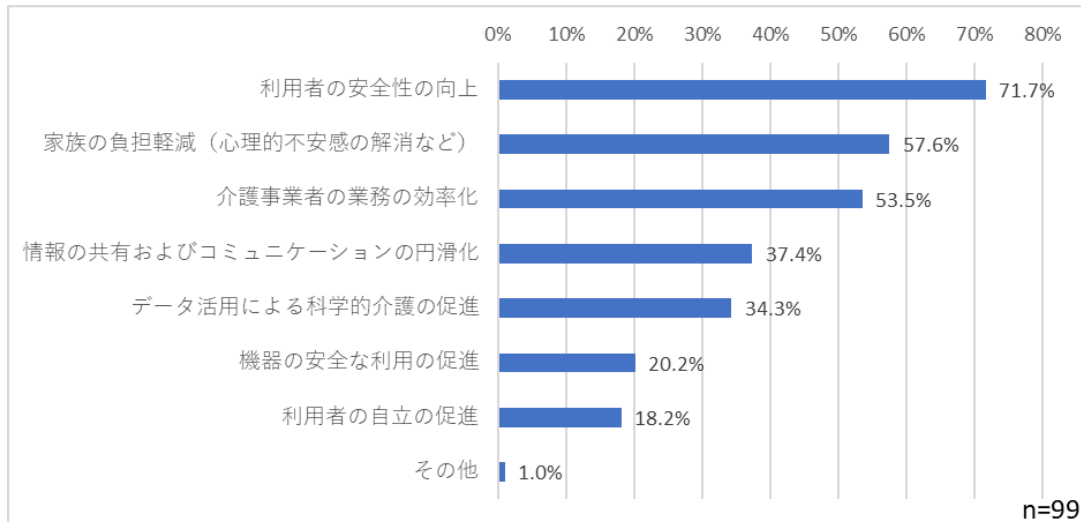
図II-2-38 用途・目的（複数回答）



### ③ 通信機能の効果

- 通信機能の効果は、「利用者の安全性の向上」（71.7%）が最も多く、「家族の負担軽減」（57.6%）、「介護事業者の業務の効率化」（53.5%）が続いた。【図II-2-39】

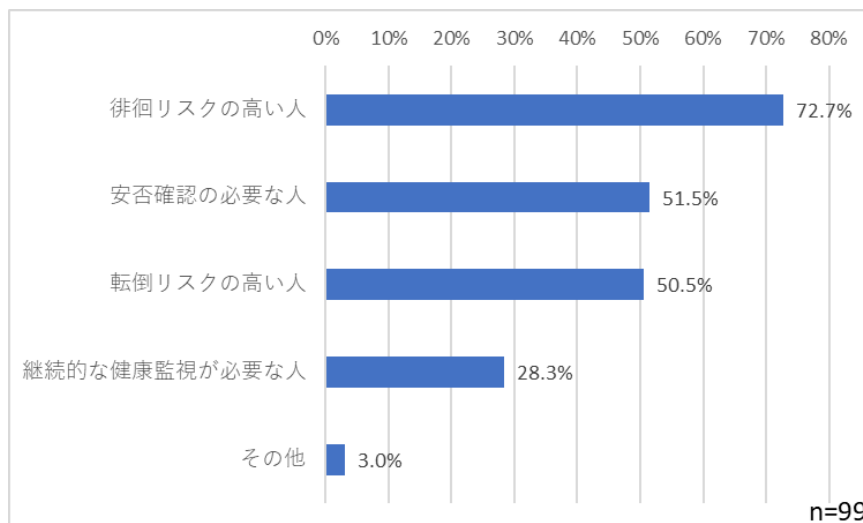
図II-2-39 通信機能の効果（複数回答）



### ④ 通信機能を必要とする人の状態像

- 通信機能を必要とする人の状態像は、「徘徊リスクの高い人」（72.7%）が最も多く、「安否確認の必要な人」（51.5%）、「転倒リスクの高い人」（50.5%）が続いた。【図II-2-40】

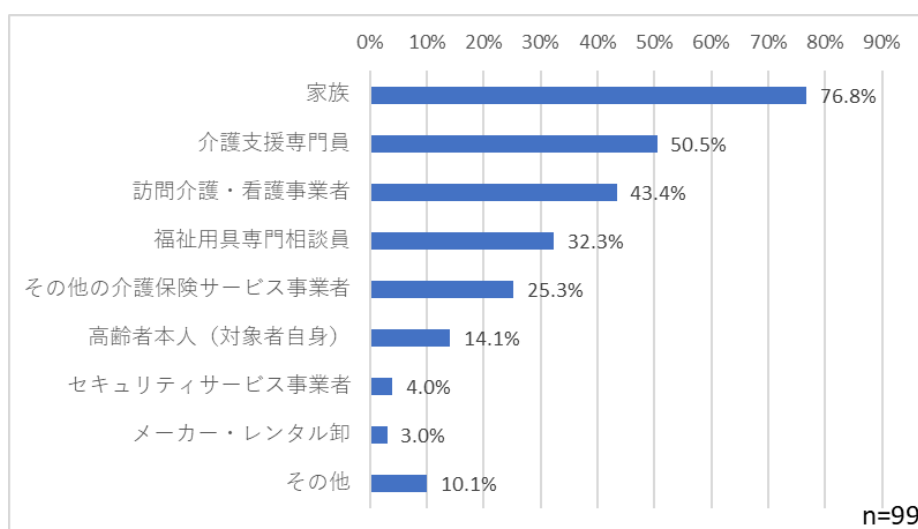
図II-2-40 通信機能を必要とする人の状態像（複数回答）



⑤ 通信機能で得た情報を活用する人

- 通信機能で得た情報を活用する人は、「家族」（76.8%）が最も多く、「介護支援専門員」（50.5%）、「訪問介護・看護事業者」（43.4%）が続いた。【図II-2-41】

図II-2-41 通信機能で得た情報を活用する人（複数回答）



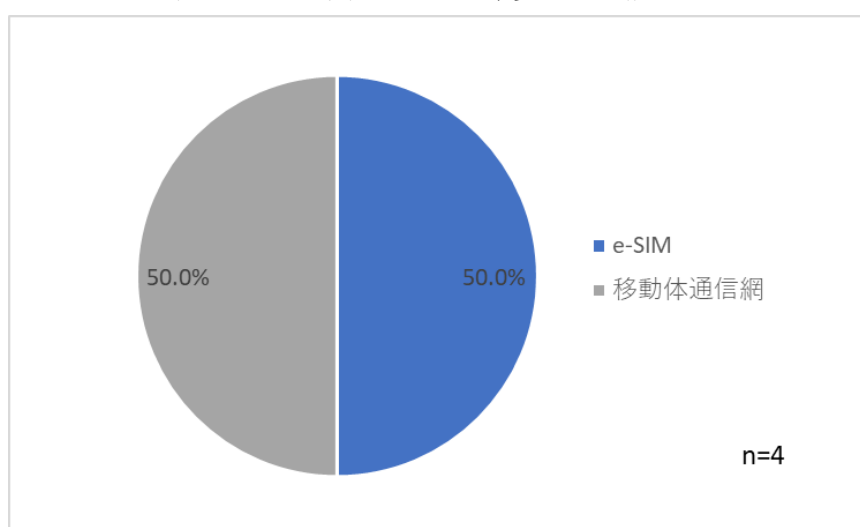
## (2) - 6. クロス集計

本調査の目的は、通信機能を備えた福祉用具の仕様、価格、効果、市場規模、活用実態を把握するとともに、認知症老人徘徊感知機器及び見守り・コミュニケーション機器に関する制度検討の基礎資料を得ることであった。このため、単純集計に加えて、いくつかの観点からクロス集計を行った。

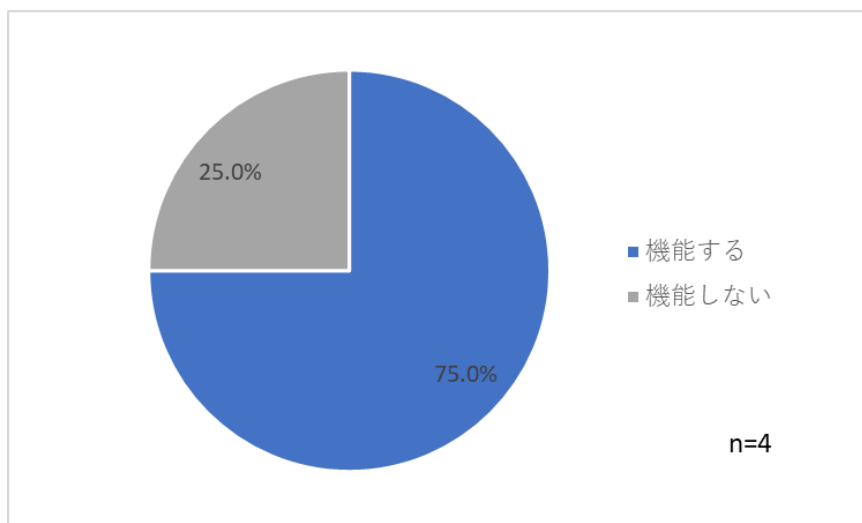
### ① 「装着型（携帯型）」かつ「GPS 機能あり」の製品（4 製品）に関する集計

- ネットワーク環境との通信方式は、「e-SIM」及び「移動体通信網」が各 50.0%であった。【図II-2-42】
- 外部通信の機能を「オフ」または「切断」した状態の動作は、「機能する」が 75.0%、「機能しない」が 25.0%であった。【図II-2-43】
- 通信モジュールのタイプは、「内蔵」が 75.0%、「外付けオプション」が 25.0%であった。【図II-2-44】
- 家族・隣人等が通報を受信する機器は、「移動体通信網」が 100.0%、「本体」が 25.0%であった。【図II-2-45】

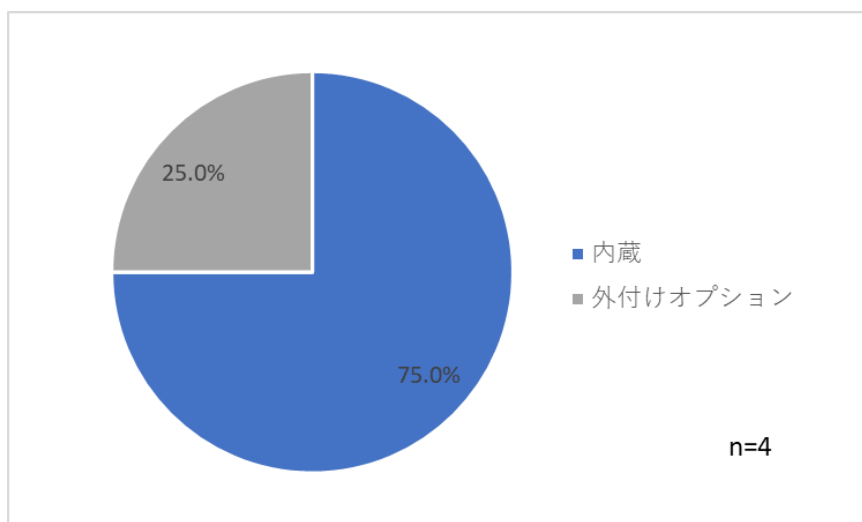
図II-2-42 ネットワーク環境との通信方式



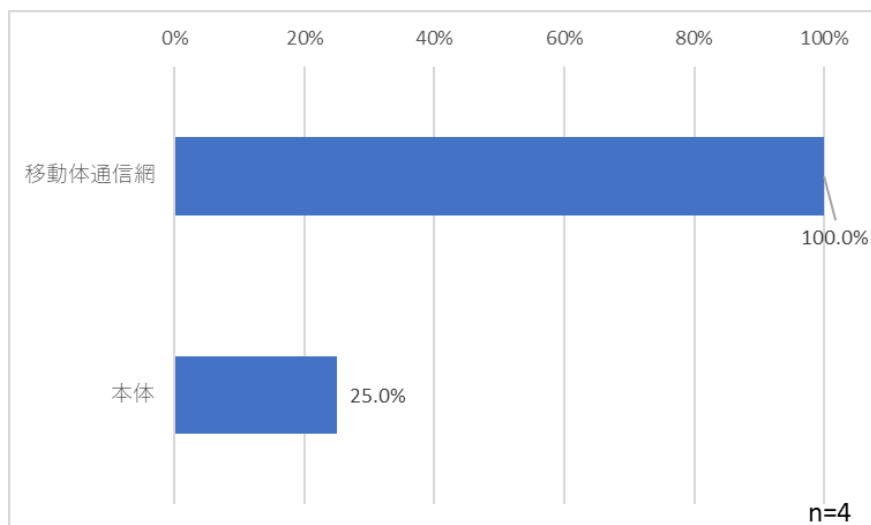
図II-2-43 外部通信の機能を「オフ」または「切断」した状態の動作



図II-2-44 通信モジュールのタイプ



図II-2-45 家族・隣人等が通報を受信する機器（複数回答）



また、通信機能を備えた福祉用具は、その機能構成や利用場面が多様であった。こうした違いは、製品価格や継続利用費用の水準にも影響を及ぼすと考えられることから、レンタル価格及び希望小売価格、月額利用料については、回答製品をその特徴に応じて分類した上で、各分類における価格帯別件数を算出した。なお、本報告書では、回答製品を以下の5分類に整理している。

■ 携行型（位置情報把握型）

利用者が携行し、GPS等を用いて位置情報を把握することを主な目的とする製品。主として認知症高齢者の徘徊後の探索支援や安全確保を想定したものを含む。

■ 携行型（近距離徘徊検知型）

利用者が携行するタグやビーコン等を用い、一定範囲からの離脱や出入口の通過を近距離で検知する製品。位置情報の取得機能を持たず、近距離の通知を主とするものを含む。

■ ベッド周り見守り型

ベッド上又はベッド周辺に設置し、離床、起き上がり、転倒・転落等の検知を主な目的とする製品。ベッド設置型、ベッド下設置型、床マット設置型等を含む。

■ 居室見守り型

壁面、天井、ドア周辺、居室内等に設置し、居室内の移動、地点の通過、徘徊、転倒・転落等を検知する製品。カメラ型、レーダー型、ドア開閉型、人感センサー型等を含む。

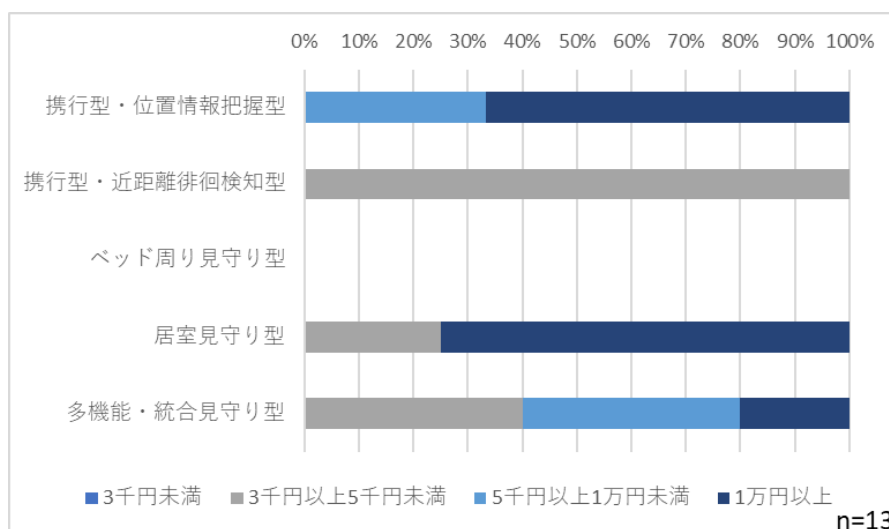
■ 多機能・統合見守り型

離床検知や徘徊検知に加えて、バイタル情報、睡眠・活動状況、環境情報、福祉用具の異常・故障や使用状況の把握、クラウド連携や集中管理機能等を組み合わせた製品。主として施設向けの高機能製品がこれに該当する。

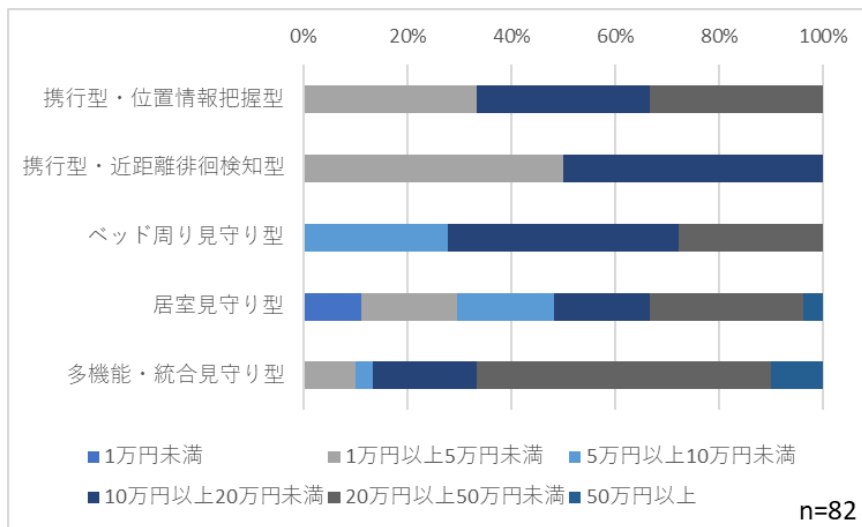
② 製品分類ごとの価格

- 製品分類ごとのレンタル価格は、「携行型（位置情報把握型）」がすべて 5 千円以上と他の分類に比べて高価格帯であった。【図II-2-46】
- 製品分類ごとの希望小売価格は、「携行型（位置情報把握型）」で「1 万円以上 5 万円未満」及び「10 万円以上 20 万円未満」「20 万円以上 50 万円未満」の製品数が同数であった。また、「居室見守り型」及び「多機能・統合見守り型」で 50 万円以上の高価格帯の製品があった。【図II-2-47】
- 製品分類ごとの月額利用料は、「携行型（位置情報把握型）」では「1 千円以上 3 千円未満」が最も多く、次いで「5 千円以上」であった。また、「居室見守り型」及び「多機能・統合見守り型」では、価格帯が幅広くなっていた。【図II-2-48】

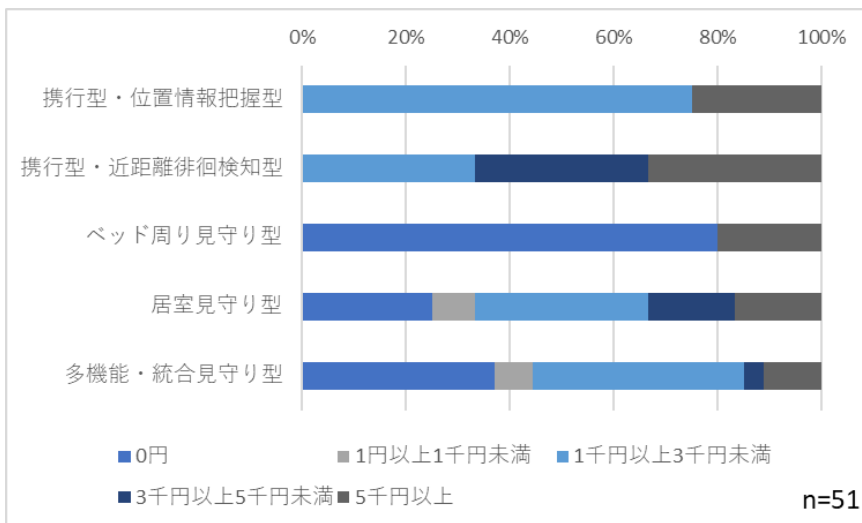
図II-2-46 製品分類ごとのレンタル価格



図II-2-47 製品分類ごとの希望小売価格



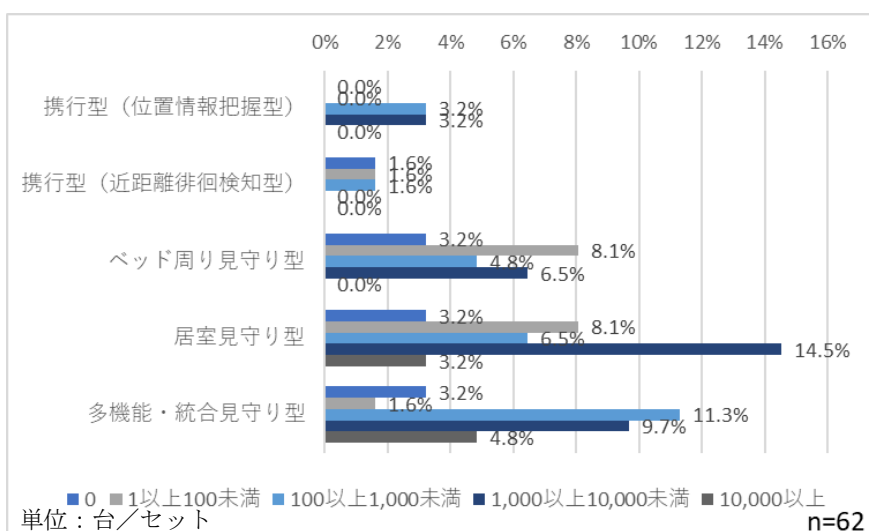
図II-2-48 製品分類ごとの月額利用料



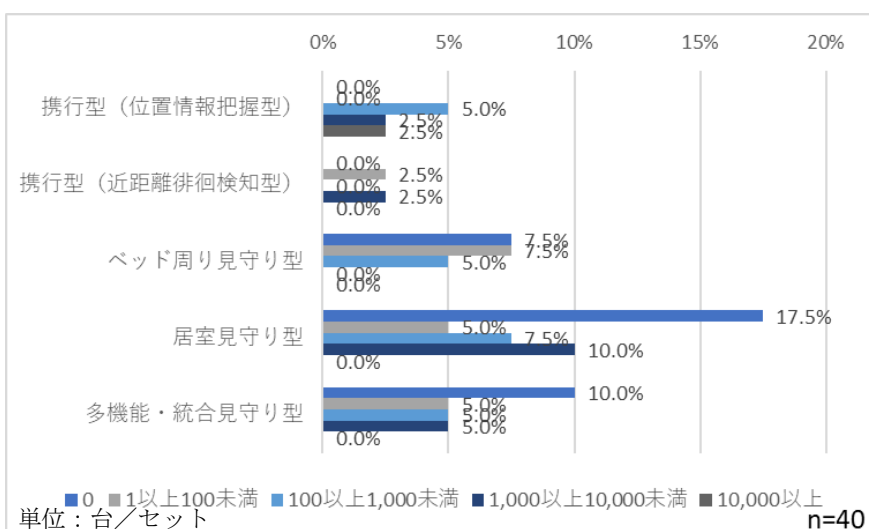
### ③ 製品分類ごとの流通台数

- 製品分類ごとの流通台数（出荷台数）は、「居室見守り型」で「1,000 以上 10,000 未満」が 14.5%と最も多く、「多機能・統合見守り型」の「100 以上 1,000 未満」及び「1,000 以上 10,000 未満」がそれぞれ 11.3%、9.7%と比較的多かった。一方、「携行型（位置情報把握型）」は「100 以上 1,000 未満」及び「1,000 以上 10,000 未満」が各 3.2%であった。【図II-2-49】
- 製品分類ごとの流通台数（レンタル台数）は、「居室見守り型」で「0」が 17.5%と最も多い一方、「1,000 以上 10,000 未満」も 10.0%みられ、「携行型（位置情報把握型）」では 100 台以上の製品が中心であった。【図II-2-50】

図II-2-49 製品分類ごとの流通台数（出荷台数）



図II-2-50 製品分類ごとの流通台数（レンタル台数）



## (2) - 7. 企業に関するアンケート結果

### ① 通信機能を備えた福祉用具の「開発」にあたっての主な課題

通信機能を備えた福祉用具の開発にあたっての主な課題について、自由記述では以下のような回答があった。

- 利用者・家族にとって使いやすい機器の開発
  - 見守る家族も高齢の方が増えており、設置方法やスマートフォンへの登録方法を含め、誰でも使いやすい機器であることが課題である。
  - 高齢者本人や家族が IT 機器に触れ慣れていない場合、操作に抵抗感を示すことがある。
  - 利用者の理解や運用対応力が課題である。
  - 潜在的利用者及び福祉・介護に関わる方々のインターネットリテラシーへの配慮が必要である。
  - カメラを用いた見守り機器では、使いやすさと AI 精度改善が課題である。
- 通信環境や通信品質への対応
  - 無線通信方式の多様化に対応する必要がある。
  - 市場に流通するスマートフォンやタブレットの種類が多く、機種変更の頻度も高いため、検証負荷が大きい。
  - 使用場所の通信環境に大きく左右される。
  - 高齢者宅や介護施設において、Wi-Fi 環境が整っていないことがある。
  - 個人利用の電話回線に頼らない通信の仕組みが必要である。
  - 病院や介護施設では、場所によって Wi-Fi 通信が途切れることがある。
  - Wi-Fi などの通信環境の整備が前提となる。
- セキュリティや安全性への対応
  - セキュリティ、プライバシーへの対応が必要である。
  - 電磁医療機器への影響確認、設置環境の調査、サイバーセキュリティ対策が必要である。
  - サーバー側のセキュリティ強化が課題である。
  - 取得したセンサーデータからアラートを出す際、即時性と信頼性のバランスを取る必要がある。
- コストや価格設定
  - 物価高・コスト高が課題である。
  - 部材の高騰により、製造コストが上昇している。
  - 開発費や在庫管理の負担が大きい。
  - 機能向上に伴い価格を上げたいが、福祉・介護現場に受け入れられる価格に抑える必

要がある。

- 通信機能を外す工程に追加費用がかかる。

#### ■ 市場ニーズや制度要件の把握

- 市場及び現場ニーズの把握が課題である。
- 詳細な市場ニーズの把握、政府方針と現場対応のギャップの整理が必要である。
- 要件が分かりにくい。
- 施設ごとの介護の考え方の違いや、他社との差別化が課題である。

#### ■ 技術的な実装課題

- センサーと無線通信技術の標準化と量産化が課題である。
- GPS や SIM を搭載する場合、消費電力の関係でバッテリー稼働日数に制限が出る。
- 見守り機能の集約と、緊急呼出しシステムとの連携が課題である。
- 使用機器のバージョンアップへの対応が必要である。
- 電池で動作するセンサーの開発において、無線通信と省電力化の両立が課題である。

#### ② 通信機能を備えた福祉用具の「普及」にあたっての主な課題

通信機能を備えた福祉用具の普及にあたっての主な課題について、自由記述では以下のような回答があった。

#### ■ 利用者・家族の IT リテラシー

- IoT 機器に対するリテラシーが低い家族が多く、そのハードルを越える必要がある。
- 利用者や家族がスマートフォン等を使いこなせない場合がある。
- 潜在的利用者及び福祉・介護に関わる方々のインターネットリテラシーが課題である。
- 利用者が参加しやすく、理解しやすい仕組みづくりが必要である。

#### ■ ケアマネジャー、福祉用具専門相談員、貸与事業所等の理解不足

- 福祉用具専門相談員や貸与事業所の知識不足、苦手意識が課題である。
- ケアマネジャーや福祉用具専門相談員の理解が課題である。
- 福祉現場担当者がテクノロジー機器を使いこなせるレベルが課題である。
- 製品の内容や効果を伝えることが難しい。

#### ■ 通信環境が整っていないこと

- 未整備な個人宅や脆弱な通信設備が多い。
- 施設における Wi-Fi 設備が普及していない。
- Wi-Fi 導入施設が少ない。

- 通信環境が整っていない施設への普及が課題である。
- 在宅利用の場合、ご自宅や施設に Wi-Fi 等のネットワーク環境が整備されていない場合がある。
- 施設の通信状況や既設通信機器との干渉が課題である。
- 病院や施設内の通信インフラ整備が課題である。
- 電波がうまく届かないケースがある。

■ 通信環境整備や継続利用コスト

- 通信インフラ設備の費用負担が大きい。
- Wi-Fi 環境完備にかかるコストが高い。
- 無線 LAN 構築に対する補助があれば普及が進みやすい。
- 安価な通信環境が必要である。
- 月額費用が発生することでコストが高額になる。
- Wi-Fi 通信費やクラウド利用費等の保険外費用を明示していく必要がある。

■ 介護保険制度との関係

- 介護保険レンタルが可能な製品かどうかの普及の課題である。
- 保険者によって介護保険適用の有無が異なる。
- 介護保険制度が現状に合っていない。
- GPS のみならず、通知を受けるスマートフォン等についても保険適用としてほしい。
- 複合的な見守りセンサーの中で徘徊感知器機能を備えた製品についても、適用範囲の整理が必要である。
- 通信機能を備えた見守りシステムを介護保険適用にしてほしい。

■ 販売・設置・運用体制

- 全国の販売体制と設置・メンテナンス体制の構築が課題である。
- ナースコール連携を主とするため、単独での普及が難しい。
- 実証や製品化は進んでいるが、運用定着が課題である。

■ その他

- 提案内容と価格優位性が課題である。
- ネット環境への理解が課題である。
- 通信機能がないものを普及させる方が難しい。
- あまり認知されていないのではないか。

③ 通信機能を備えた福祉用具に関するニーズと開発状況

通信機能を備えた福祉用具に関するニーズと開発状況について、自由記述では以下のよ

うな回答があった。

- 認知症高齢者の徘徊対策に関するニーズ
  - 認知症高齢者の増加及び徘徊リスクに対して、通信機能を備えた福祉用具のニーズが増えている。
  - GPS 機能を備えた福祉用具のニーズがある。
  - 徘徊リスクへの対応として、センサーを組み合わせた製品開発を検討している。
  
- 在宅見守りニーズの拡大
  - 在宅介護を推進するのであれば、通信機能を備えた見守り機器のニーズは高い。
  - 高齢者施設のみならず、障害者施設や在宅環境でも必要性の声がある。
  - 独居高齢者の介護等を背景に、今後在宅環境での通信機能は必須になる見込みである。
  - 遠方に住む家族からのニーズが顕著に見られる。
  
- バイタル・健康状態把握に関するニーズ
  - 今後バイタル系の情報が分かる製品のニーズが高まると考えている。
  - 非接触型で健康状態を把握したいというニーズがある。
  
- 生活リズム・日常生活把握に関するニーズ
  - 通信機能により、生活状況や行動変化を把握することへの期待がある。
  - 日常生活の見守りや異変把握に関するニーズがある。
  
- 施設における業務効率化・介護負担軽減に関するニーズ
  - 人手不足や職員の労務負担軽減の観点から、見守りの遠隔化・一元化のニーズがある。
  - 排泄に関わる業務効率化ニーズに対して、排便検知機能の開発を進めている。
  - 介護者の労務軽減という観点でニーズがある。
  
- 通信機能を前提とした製品高度化
  - 通信機能を備えていない福祉用具にはできることに限界がある。
  - 通信機能を備えることで、今後さらに提案の幅が広がる。
  - Bluetooth 内蔵センサーや LTE 通信等を組み合わせた開発を進めている。
  - 家電やエアコン、共用部等に通信機能を持たせる方向も検討している。
  
- 今後の開発予定・市場投入予定
  - 現場でのテストを行っており、結果を踏まえて販売予定である。
  - 新機種の市場投入を予定している。

- 継続的に開発を行っている。
- 既にオプションとして通信機能を用意している。

#### ④ 通信機能を備えた福祉用具に係る売上規模

通信機能を備えた福祉用具に係る売上規模については、自由記述において、数百万円規模から数億円規模まで幅広い回答がみられた。一方で、非公開又は算出困難とする回答も少なくなかった。売上規模の把握にあたっては、機器単体の売上だけでなく、レンタル、通信サービス、サブスクリプション等を含む場合があることに留意が必要である。

### 3. 机上調査の結果

---

#### (1) 机上調査の実施概要

##### ① 机上調査の目的

机上調査は、国内で上市されており、かつ福祉用具情報システムに登録されていない見守り製品について、運用団体やサポート体制を含む代表的な製品を抽出し、その特徴を把握することを目的として実施した。

##### ② 調査対象

調査対象の検討にあたっては、EASTIN (<https://eastin.eu/>) に登録されている「ISO コード：22.29.12 Localization and tracking systems (位置特定および追跡システム)」等を参照しつつ、国内で流通している見守り関連製品を抽出した。その上で、福祉用具情報システム登録製品とは異なる特徴を有するものとして、主に以下の製品群を対象とした。

- 国内携帯キャリアや警備会社等が提供する見守りサービス
- GPS 等による位置情報把握機能を有する子ども向け見守り製品
- 自治体独自の助成事業等で採用されている見守りサービス

その結果、調査した製品は 22 製品であったが、詳細情報が十分に得られない 1 製品については、類型整理や価格帯分析等の一部から除外した。

##### ③ 調査方法

各製品の公式ホームページ、サービス紹介ページ、仕様書、利用案内等の公開情報をもとに、製品の形態、通信方式、価格、通知方法、サポート体制等を整理した。

## (2) 机上調査結果

机上調査の調査結果の概要は以下の通りである。

### ① 製品類型

机上調査対象製品は、主として以下の類型に整理できた。

- 屋外位置情報把握型（徘徊対策）
- 在宅状況見守り型
- 家電型・家電連動型
- コミュニケーション型
- ホームセキュリティー一体型
- スマートフォンアプリ型

このうち、屋外位置情報把握型、在宅状況見守り型及び家電型・家電連動型がそれぞれ全体の約3割を占めており、一般市場における見守り製品は、位置把握、生活状況把握、日常生活に溶け込んだ見守りの3方向に大別できた。また、各類型の特徴を整理すると表II-3-1の通りである。

表II-3-1 机上調査対象製品の類型整理

類型	概要	該当製品数	割合
屋外位置情報把握型 (徘徊対策)	携行型端末を持ち歩き、屋外での現在地や移動履歴等の把握・徘徊対策に使用される製品群。	6件	28.6%
在宅状況見守り型	室内にセンサー機器を設置し、動きや在宅状況、生活リズム、室温・湿度等の見守り・「いつも通り動いているか」の確認に使用される製品群。	6件	28.6%
家電型・家電連動型	ポット・電球・テレビなど、普段使っている家電の使用状況から生活リズムや在宅状況を見守る製品群。	6件	28.6%
コミュニケーション型	会話機能により、スマホが苦手でも使用可能な製品。見守り+孤立感の軽減。	1件	4.8%
ホームセキュリティー一体型	ホームセキュリティーサービスに、高齢者見守り機能が組み込まれた製品。	1件	4.8%
スマートフォンアプリ型	利用者自身のスマートフォンと既存アプリを使い、新たな専用機器なしで安否確認を行う製品。	1件	4.8%

## ② 一般市場製品の形態的特徴

一般市場製品では、福祉用具情報システム登録製品と同様に設置型製品も多くみられたが、それに加えて、家電内蔵型又は家電接続型など、日常生活の中に自然に組み込まれた製品形態が比較的多く確認された。

たとえば、ポットの使用状況や電球の点灯状況、コンセントへの通電状況等を利用して、生活リズムや在宅状況を見守る製品がみられた。

このような製品は、介護機器としての外見を強く持たず、利用者にとって心理的負担が比較的小さいこと、また機器装着や特別な操作を必要としないことが特徴である。

一方、福祉用具情報システム登録製品は、離床、起き上がり、転倒・転落、バイタル把握等、介護場面に即したより直接的・機能的な見守りを行う製品が中心であり、一般市場製品とは利用場面や目的に違いがみられた。

## ③ 通信環境及び通信方式

机上調査対象製品の大きな特徴として、多くの製品が Wi-Fi 不要を前提に設計されていた点が挙げられる。具体的には、SIM 内蔵型、専用回線型、クラウドサービス一体型等により、利用者宅における Wi-Fi 環境の有無に左右されにくい構成が採用されていた。

この点は、企業アンケートやヒアリングにおいて、在宅・施設ともに「Wi-Fi 環境が未整備であること」が普及上の大きな課題として挙げられていたことと対照的であり、一般市場製品ではその課題を回避するための工夫が進んでいることがうかがえた。

また、支援者側は、スマートフォン、タブレット、パソコン等から専用アプリ又はブラウザ経由で情報を閲覧する製品が多くみられた。

## ④ 価格帯

机上調査対象製品の価格帯をみると、本体価格は概ね 5,000 円から 50,000 円程度、月額利用料は 500 円から 3,000 円程度が中心であった。特に、位置情報把握型や在宅見守り型では、初期費用を比較的抑え、月額利用料で継続的にサービス提供するモデルが多くみられた。

一方で、ホームセキュリティー一体型のように、緊急通報や駆けつけサービスを含む製品では、月額利用料が相対的に高くなる傾向が確認された。

表II-3-2 類型別の価格帯の概要

類型	月額利用料の傾向	価格帯の特徴
屋外位置情報把握型 (徘徊対策)	平均 1,452 円 中央値 1,210 円 (N=4)	比較的低額の月額費用で位置把握を提供する製品が多い
在宅状況見守り型	平均 1,352 円 中央値 940 円 (N=4)	異常兆候や生活リズム把握を主とし、比較的低～中価格帯
家電型・家電連動型	平均 2,083 円 中央値 1,848 円 (N=4)	家電を通じた見守りで、月額費用は中価格帯
コミュニケーション型	—	会話・メッセージ機能を含むため、一定の継続費用を伴う
ホームセキュリティー一体型	—	緊急通報、駆けつけを含むため高価格帯
スマートフォンアプリ型	—	専用機器を必要としないため初期費用が低い

#### ⑤ 緊急通報機能及び駆けつけサービス

屋外位置情報把握型及びホームセキュリティー一体型の製品では、緊急通報機能を備えるものが一定数確認された。また、製品の一部では、通報後の駆けつけサービスまでを一体的に提供していた。

これに対し、家電型・家電連動型や在宅状況見守り型の製品では、日常生活上の異常兆候や生活リズムの変化を把握することが主眼であり、緊急通報や駆けつけ対応までは含まれないものが多かった。

#### ⑥ サポート体制

カスタマーサポート窓口や問い合わせフォームは、ほぼ全ての製品で整備されていた。また、複数の製品では、利用方法の説明ページや動画等が用意されており、利用者や家族が機器の使い方を理解しやすいよう配慮されていた。さらに、一部製品では、警備会社による駆けつけ対応や、自治体助成事業への採用実績も確認された。

上記をもとに、机上調査の結果を表II-3-3のようにまとめた。

表II-3-3 机上調査結果まとめ

類型	概要	該当製品数	月額利用料の傾向	Wi-Fi不要	緊急通報機能有	駆け付けサービス有
屋外位置情報把握型 (徘徊対策)	携帯型端末を持ち歩き、屋外での現在地や移動履歴等の把握・徘徊対策に使用される製品群。	6件	平均 1,452 円 中央値 1,210 円 (N=4)	6件	4件	2件
在宅状況見守り型	室内にセンサー機器を設置し、動きや在宅状況、生活リズム、室温・湿度等の見守り・「いつも通り動いているか」の確認に使用される製品群。	6件	平均 1,352 円 中央値 940 円 (N=4)	5件	1件	0件
家電型・家電連動型	ポット・電球・テレビなど、普段使っている家電の使用状況から生活リズムや在宅状況を見守る製品群。	6件	平均 2,083 円 中央値 1,848 円 (N=4)	6件	0件	0件
コミュニケーション型	会話機能により、スマホが苦手でも使用可能な製品。見守り+孤立感の軽減。	1件	—	1件	0件	0件
ホームセキュリティ一体型	ホームセキュリティサービスに、高齢者見守り機能が組み込まれた製品。	1件	—	1件	1件	1件
スマートフォンアプリ型	利用者自身のスマートフォンと既存アプリを使い、新たな専用機器なしで安否確認を行う製品。	1件	—	1件	0件	0件

## 4. ヒアリング調査の結果

---

### (1) ヒアリング調査の実施概要

#### ① ヒアリング調査の目的

本事業では、アンケート調査及び机上調査の結果を踏まえ、通信機能を備えた福祉用具又はそれに類する見守り関連製品を取り扱う企業に対し、以下の事項を把握することを目的としてヒアリング調査を実施した。

- 通信機能を備えた福祉用具の導入実態、活用場面及び利用者像の把握
- 通信機能の効果、導入・運用上の課題及びその対策の把握
- 価格設定、通信費用の取扱い、市場規模及び今後の開発・普及見込みの把握
- 個人情報・位置情報の取扱い等に関する課題の把握

#### ② 調査対象

アンケート対象企業のうち、GPS 機能付きの機器を開発している、もしくは機器の取扱件数が多い企業 4 社及び、机上調査の対象企業のうち福祉用具情報システムに登録されている機器とは異なる特徴をもった機器を開発している企業 1 社を対象にヒアリングを実施した。なお、本報告書では、個別企業名及び製品名が推測されないよう、記載にあたっては匿名化及び抽象化を行っている。

#### ③ 調査方法

調査方法は現地調査または WEB 会議システムを使用し、90 分~120 分で実施した。

#### ④ 調査期間

調査期間は令和 8 年 2 月 9 日（月）から 3 月 16 日（月）の間で実施した。

#### ⑤ 主な調査項目

- 製品概要、料金体系、導入実績
- 利用者像、適応条件、活用場面
- 通信機能の内容及びその効果
- 導入・運用上の課題、不具合や苦情の内容
- 個人情報・位置情報の取扱い
- 貸与事業所、福祉用具専門相談員、ケアマネジャー等との連携及び教育体制
- 今後の開発方針、市場見通し

## (2) ヒアリング調査結果

ヒアリングの調査結果の概要は以下の通りである。

### ① 利用者・家族等の IT リテラシーについて

- 高齢独居や老々介護の場合、GPS 機能はインターネットが不要だと認識されることがある。GPS があれば安心と思われているが、通信が届きにくい場所では使えず、電池切れの場合も使用できないため、その点を理解してもらう必要がある (A 社)
- 見守る家族も高齢の方が多く、誰でも使いやすい機器であること、特に設置方法やスマートフォンへの登録方法が簡単であることが重要である (B 社)
- 本人も家族も IT 機器に触れ慣れていないことが多く、操作に拒否反応を示すことがある。ハードウェアだけでなく、アプリ等を含めて使いやすい設計が必要である (C 社)
- サービス内容を理解し、必要時に通報又は応答ができることを利用条件としている (D 社)
- 福祉現場担当者がテクノロジー機器を使いこなせることが必要である (E 社)

### ② 利用者像・適応条件について

- 近距離検知型の製品は、徘徊したことがある、又は認知機能が低下し徘徊の不安がある在宅利用者に用いられている (A 社)
- 位置情報通知型の製品は、認知症がありつつも自力歩行が可能で、一人で外出してしまう可能性がある利用者を主な対象としている (B 社、C 社)
- 施設向けでは、転倒・転落検知、バイタルや睡眠状態の把握等の需要がある (E 社)
- 緊急通報型のサービスは、要介護度ではなく、サービス内容を理解し、必要時に操作又は応答が可能であることを前提としている (D 社)

### ③ 通信機能の効果について

- 近距離検知型の製品は、家族の心理的不安の軽減につながる (A 社)
- 位置情報通知型の製品は、徘徊後の位置情報検索により、早期発見に役立つ (B 社、C 社)
- 位置情報の移動スピードと方向から、新幹線に乗っていることが分かった事例があった (C 社)
- 緊急通報、安否確認、位置情報把握、駆けつけ支援を組み合わせた見守りサービスを提供している (D 社)

### ④ 通知後の対応体制について

- 行方を追う人がいないと上手く活用できないため、人的リソースが必要である (A 社)
- 家族が位置情報を検索し、現地へ向かうことが多い (B 社、C 社)

- 家族が遠方に住んでおり確認できない場合、検索依頼があれば自社にて検索対応することがある (B社)
- 誰が充電するか、誰が位置情報を確認するかといった役割分担を決めてもらっている (C社)
- オペレーションセンターで状況確認を行い、登録された緊急連絡先への連絡や、必要に応じた現場急行を行う (D社)

#### ⑤ 個人情報・位置情報の取扱いについて

- 利用者本人と家族、通知を受ける人からプライバシーポリシーへの同意を取得している (A社)
- 位置情報の共有について、家族やケアマネジャー等へ ID・パスワードを渡して運用しているケースがある (C社)
- 位置情報や ID・パスワードの取扱いについて、委任状や同意書などの様式があれば便利である (A社、C社)
- 契約時に、法令に基づく場合等には情報提供を行う旨を含む同意を取得している (D社)
- 二段階認証を行い、個人情報が漏えいしないよう対策している (B社)
- 通信の暗号化を行っている (C社)
- IDにより位置情報等は利用者しか分からないようになっている (E社)

#### ⑥ 故障・不具合・苦情について

- タブレットの充電がなくなると外出中の表示となってしまう、家族に正確な情報が伝わらなくなることがある (A社)
- 問い合わせとして多いのは、スマートフォンや PC での登録方法や、充電がもたないという内容である (B社)
- 通信障害により、位置情報が取得できなかったことがあった (C社)
- ビーコンは電波が微弱であり、周辺の電波状況に強く依存する (A社)
- 家族の利用するスマートフォン側の通信環境に原因があるなど、製品に問題がなくても問い合わせがある (E社)
- タグが壊れたり、製品を落としたことによる故障が多い (E社)

#### ⑦ 故障・不具合・苦情防止のための対応について

- 不具合時には、まず電話をかけてもらっている (B社)
- 遠隔で現状確認を行った結果、壊れていないケースも多く、充電切れなどであれば電話で解決している (C社)
- こまめな充電を心掛けてもらうよう説明している (B社)
- 位置検索だけでなくエリア検索機能も搭載しているが、頻繁に使用すると電池消耗

が早くなるため、その点も説明している（B社）

- 貸与事業所や販売代理店が一次対応を行い、必要に応じてメーカーが対応している（A社、B社、C社、E社）

⑧ 貸与事業所、福祉用具専門相談員、ケアマネジャー等との連携・教育体制について

- ケアマネジャーに紹介してもらうためのインプットをオンラインで実施している（A社）
- 貸与事業者や販売代理店に対する商品説明会を現場又はオンラインで実施している（B社、C社）
- 貸与事業者向け勉強会を開催している（E社）
- 現地訪問が必要な対応は貸与事業所又は販売代理店が行っている（A社、B社、C社、E社）
- 問い合わせがあればメーカーが直接対応することもある（B社、C社）
- 現場では「徘徊感知機器＝GPS 付き」「GPS 部分も介護保険内」と誤認しているケースがある（A社）

⑨ 価格設定及び費用負担について

- 位置情報通知型の製品では、機器のレンタル料又は販売価格とは別に、通信費用又は位置情報利用料が月額で発生する場合がある（B社、C社、D社）
- 通信費用については、メーカーが通信事業者と契約し、利用者又は貸与事業所を通じて徴収する方式がある（B社、C社）
- 緊急通報や現場急行等を含む見守りサービスでは、月額利用料に加え、個別費用が設定されている場合がある（D社）
- LPWA を使用した製品では通信料がかからない（E社）
- 在宅利用では、利用可能な価格帯には一定の上限があると認識している（B社、D社）
- 現在の製品では、料金体系をあまり変えない想定である（C社）

⑩ 介護保険制度との関係について

- 要件が分かりにくく、現場の認識と制度要件にズレがあるため、セールスしにくい状況である（A社）
- 自治体によっては介護保険レンタルが認められているケースがある（B社）
- 現在ある商材については、GPS 部分が今後保険対象となったとしても、料金体系等を変えない予定である（C社）
- 今回検討されている改正によって、開発や売上目標、現状のビジネスモデル等の変更は計画していない（E社）

⑪ 今後のニーズ及び開発見込みについて

- 近距離検知型の福祉用具については、現在のラインナップを中心に据え、それ以外の福祉用具は広げない方針である（A社）
- 認知症高齢者の増加及び徘徊リスクに対し、位置情報端末を歩行車や杖等に組み込んだ製品の開発を検討している（B社）
- 今後、バイタル系の情報を取得できる機能へのニーズが高まると想定している（C社）
- 現在の製品モデルのサイクルは5年程度であり、今後開発する製品については制度内容を見て検討したい（C社）
- 現状計画していない。既存製品を引き続き販売・レンタルしていく（E社）

### III. 総括

---

本事業では、通信機能を備えた福祉用具の実態を把握するため、福祉用具情報システムに登録されている製品及び企業を対象としたアンケート調査、福祉用具情報システム未登録の一般市場製品を対象とした机上調査、並びに開発・販売企業に対するヒアリング調査を実施した。これらの結果から、以下に総括を整理する。

#### ① 製品の形態・機能構成の実態

アンケート調査の結果、通信機能を備えた製品は、ベッド設置型、ベッド下・床マット設置型、壁面設置型を中心に構成されており、装着型（携帯型）の製品は相対的に少数であった。また、検知・通知項目としては、離床、起き上がり、転倒・転落、地点の通過が多く、これに加えて、睡眠・活動状況、バイタル情報、温湿度等の環境情報、福祉用具の異常・故障や使用状況を把握する機能を備えた製品も確認された。

#### ② 位置情報通知機能を備えた製品の実態

装着型（携帯型）の製品のうち、GPS 等による屋外位置情報取得機能を有する製品は少数であったが、これらは主として、徘徊後の位置把握、安否確認、遠隔での見守りを目的とされていた。ヒアリングにおいても、位置情報通知機能は徘徊後の早期発見に有効であることが確認された一方、その活用には、通信圏内であること、バッテリー切れがないこと、通知後に対応できる家族や支援者が存在することが前提となることが把握された。

#### ③ 通信方式・通知手段の実態

通信方式としては、無線 LAN (Wi-Fi)、物理 SIM、e-SIM、移動体通信網等が確認された。施設向けの製品では Wi-Fi 利用が多く、装着型や一部の在宅向け製品では移動体通信網の利用がみられた。通知方法としては、音、光、振動、スマートフォン等への通知が中心であり、施設向け製品ではナースコール連動も確認された。また、通信機能を備えた製品の多くで、暗号化通信、ID・パスワード認証、VPN 等のセキュリティ対策が講じられていたが、その内容には製品間で差がみられた。

#### ④ 市場規模

売上を開示した企業の回答を集計すると、数十億円規模の売上が確認され、通信機能を備えた製品が一定の市場規模を有していることが把握された。一方で、機器本体とは別に通信費、クラウド利用料、位置情報利用料等が発生する場合があります、価格構造は製品ごとに異なる実態が確認された。

#### ⑤ 一般市場製品との比較からみた特徴

机上調査からは、福祉用具情報システムに登録されていない一般市場製品の多くが Wi-Fi

不要又は SIM 内蔵型であり、高齢者宅の通信環境未整備という課題を回避しやすい構成が採用されていたことが示唆された。

#### ⑥ 導入・運用上の課題

企業アンケート及びヒアリング調査では、利用者本人だけでなく、家族、福祉用具専門相談員、ケアマネジャー等の IT リテラシーや制度理解が課題として把握された。また、在宅・施設ともに通信環境が十分に整備されていない場合があり、その整備コストが導入の障壁となっていた。さらに、介護保険制度上、どの機能が給付対象となるかが分かりにくいこと、個人情報や位置情報の共有ルールが現場ごとの個別対応に依拠していることも課題として確認された。加えて、位置情報通知型の製品では、通知後に現地へ向かうことのできる家族や支援者の存在が重要であり、機器単体で完結するものではないことも把握された。

#### ⑦ 本事業を通じて把握された実態

以上の結果から、通信機能を備えた製品は、機器そのものの性能だけでなく、利用者・家族・支援者の理解、通知後の対応体制、通信環境、費用負担、個人情報の取扱い等を含めた運用全体に大きく左右されることが明らかとなった。今後、通信機能を備えた福祉用具の介護保険上の取扱いを検討するにあたっては、位置情報通知機能、異常・故障通知、使用状況通知等の機能ごとの実態を踏まえつつ、給付対象となる機能と給付対象外となる費用・サービスの区分、現場への周知・説明のあり方、及び継続利用を支える支援体制をあわせて整理していくことが重要と示唆された。

## IV. 資料編

---

### アンケート調査票

---

#### (1) 製品に関するアンケート

令和7年度老人保健事業推進費等補助金  
「国内における通信機能を備えた福祉用具の効果の実態把握等  
に関する調査研究」  
製品に関するアンケート調査 [🔗](#)

セクション1 ...

I. 基礎情報についてご回答ください  
依頼メールに添付した製品についてご回答ください※製品ごとに回答は分けてください（製品ごとに製品用URLをクリックしてご回答ください）

1. 貴社名 \*

回答を入力してください

2. TAISコード：企業コード（数字5桁）  
例：00123 \*

値は数値にする必要があります

3. TAISコード：回答する製品の福祉用具コード（数字6桁）※以降の質問においても、こちらの製品についてご回答ください  
例：000001 \*

値は数値にする必要があります

4. 製品名 \*

回答を入力してください

5. 製品型番

回答を入力してください

6. 発売年月※西暦でご回答ください（入力例：2025年4月の場合「202504」）\*

値は数値にする必要があります

7. 製品区分\*

- 自社製造
- 輸入製品
- OEM製品
- その他

8. （製品区分がOEM製品の場合）製造元

回答を入力してください

9. 製品構成\*

- 受信機と送信機のセット
- 単品（中継器の場合はこちらを選択）
- その他

10. 機器のメインの設置方式（送信機の設置方法・設置場所）※最も標準的な設置方式についてご回答ください\*

- 天井設置型
- 壁面設置型
- ハッド設置型
- ハッド下・床マット設置型
- 家具・家電内蔵型
- 簡易据置・卓上型
- 扉設置型
- 装着型（携帯型）※本人が身に着けたり、靴の中に入れるもの
- コンセント型
- その他

11. センサの種類 \*

- 赤外線センサ
- ミリ波レーダー
- ビーコン
- 荷重センサ
- 振動センサ
- 加速度センサ
- ジャイロセンサ
- カメラセンサ※モーションカメラ（動きを検知して録画・通知するもの）を含む
- 超音波センサ
- マイクロ波
- 圧力センサ
- wi-fiセンサ
- その他

12. 屋外の位置情報の取得（GPS機能等の有無）  
※LTEなどを用いて居場所を特定するものを含む \*

- 有り
- 無し

13. （有りの場合）タイプ \*

- 内蔵タイプ※メーカー側で機器本体に組み込んでいるものを指し、販売店や利用者自身が取り外せないもの
- 外付けタイプ※利用者や供給事業者側で外付けできるもの（オプションとして取り付け可能なものも含む）
- その他

14. (有りの場合) 目的 \*

- 居場所の把握
- エリア通知※指定範囲の出入りの通知・管理
- 家族介護者の安心
- 徘徊・行方不明の防止
- 緊急時対応 (捜索活動に活用)
- その他

15. 検知・通知項目 \*

- ベッド上での動作 (離床、在床、寝返り、起き上がり、端座位、立ち上がり、はみ出しなど)
- 利用者の転倒・転落
- 利用者のバイタル情報 (呼吸数、心拍数、体温、血圧、Spo2など)
- 利用者の睡眠・活動 (睡眠・覚醒状況、睡眠の深さ、在床時の活動状況など)
- 設置場所の温度や湿度 (室温、外気温、エアコン温度設定、湿度など)
- 地点の通過
- 屋内の位置情報
- 福祉用具の異常・故障
- 福祉用具の使用状況
- その他

16. (「地点の通過」にチェックした場合にのみ回答) 検知する地点の通過の種類

- センサー地点通過
- センサー上荷重
- ドア開閉
- その他

17. (「屋内の位置情報」にチェックした場合にのみ回答) 屋内の位置情報の取得方法※複数ある場合はすべてご記載ください

GPS

その他

18. (「福祉用具の異常・故障」にチェックした場合にのみ回答) 検知する具体的な状況・内容※複数ある場合はすべてご記載ください

回答を入力してください

19. (「福祉用具の使用状況」にチェックした場合にのみ回答) 福祉用具の使用状況の具体的内容

電源オフ

無通電時間

操作履歴

走行距離

充電残量

充電目安

バッテリー交換目安

その他

20. 警報の方法 \*

音

光

振動

スマートフォン等へ通知

その他

## II. 外部への通信機能についてご回答ください

## 21. ネットワーク環境との接続 \*

- 有り
- 無し

## 22. ネットワーク環境が建物外まで出ているか否か \*

- 出ている
- 出していない

## 23. 外部へ通知する項目 \*

...

- 利用者の動き (ベッド上動作、転倒・転落)
- 利用者の状態 (バイタル、睡眠・活動)
- 環境(温湿度)
- 地点の通過
- 屋外の位置情報
- 屋内の位置情報
- 福祉用具の異常・故障
- 福祉用具の使用状況
- その他

24. (「福祉用具の使用状況」にチェックした場合にのみ回答) 福祉用具の使用状況の具体的内容

- 電源オンオフ
- 無通電時間
- 操作履歴
- 走行距離
- 充電残量
- 充電目安
- バッテリー交換目安
- その他

25. ネットワーク環境との通信方式

- 無線LAN (Wi-Fi)
- 有線LAN
- 移動体通信網 (携帯・スマートフォン)
- 固定電話
- Bluetooth
- 物理SIM
- e-SIM
- その他

26. 上記外部通信の機能を「オフ」または「切断」した状態の動作

- 機能する
- 機能しない

27. 家族・隣人等が通報を受信する機器

- 本体（本体からのアラート音などで通報）
- 自社専用の受信端末
- 移動体通信網（携帯・スマートフォン）
- その他

28. ネットワークとの接続におけるセキュリティ対策

- 有り
- 無し

29. （有りの場合）具体的な対策

回答を入力してください

30. 通信モジュールのタイプ

- 内蔵
- 外付けオプション
- その他

## III. その他の機能についてご回答ください

31. 通話機能※電話以外のビデオ通信などを含む \*

- 有り
- 無し

32. 利用者の状態を確認するためのカメラ機能 \*

- 有り
- 無し

33. (有りの場合) 表示タイミング

- 常時
- 異常時
- 表示無し

34. 緊急通報ボタン \*

- 有り
- 無し

## IV. 流通の実績についてご回答ください

## 35. 流通方法 \*

- 販売
- レンタル※介護保険外でのレンタル (B to C)
- サブスクリプション
- リース
- その他

## 36. (「レンタル」にチェックした場合にのみ回答) レンタル価格

回答を入力してください

## 37. 希望小売価格 (税抜き) ※オープン価格の場合、実勢価格をご記載ください

回答を入力してください

## 38. 月額利用料 (市場で流通されている概ねの月額料金) ※通信キャリア事業者に支払う通信通話料は除く

回答を入力してください

## 39. 初期費用 (セットアップ料を含め使用開始に必要な費用) ※通信キャリア事業者に支払う通信通話料は除く

回答を入力してください

## 40. 介護保険としての貸与実績の有無 \*

- 有り
- 無し
- わからない

41. 流通台数（出荷台数）※販売開始後、これまでの出荷台数

回答を入力してください

42. 流通台数（レンタル台数）※販売開始後、これまでのレンタル台数

回答を入力してください

43. 2024年度の販売実績：在宅（個人宅）

回答を入力してください

44. 2024年度の販売実績：入所・通所施設

回答を入力してください

45. 2024年度の販売実績：居宅サービス事業所

回答を入力してください

46. 2024年度の販売実績：その他※販売実績の内訳が不明な場合、こちらにご回答ください

回答を入力してください

## V. 使用条件についてご回答ください

## 47. 対象 \*

- 在宅（個人宅）
- 入所・通所施設
- 居宅サービス事業所
- その他

## 48. 用途・目的 \*

- 徘徊の検知
- 転倒・転落の早期発見・防止および利用者の動きの確認
- 体調変化の早期発見および健康状態の確認
- 生活リズムの把握
- 環境情報の取得および環境安全の確認
- 服薬の支援
- 遠隔での見守り
- 孤独感の緩和
- 安否の確認
- 用具の異常検知および通報による異常状態の把握
- ケアの検討およびモニタリングへの活用
- 福祉用具の適正使用判断への活用
- メンテナンスへの活用
- 関係者間の情報共有およびデータ蓄積・連携
- その他

49. 通信機能の効果 \*

- 利用者の安全性の向上
- 機器の安全な利用の促進
- 情報の共有およびコミュニケーションの円滑化
- データ活用による科学的介護の促進
- 利用者の自立の促進
- 家族の負担軽減（心理的不安感の解消など）
- 介護事業者の業務の効率化
- その他

50. 通信機能が必要とする人の状態像 \*

- 徘徊リスクの高い人
- 転倒リスクの高い人
- 安否確認の必要な人
- 継続的な健康監視が必要な人
- その他

51. 通信機能で得た情報を活用する人 \*

- 高齢者本人（対象者自身）
- 家族
- 福祉用具専門相談員
- 介護支援専門員
- 訪問介護・看護事業者
- その他の介護保険サービス事業者
- メーカー・レンタル卸
- セキュリティサービス事業者
- その他

## (2) 企業に関するアンケート

### 令和7年度老人保健事業推進費等補助金 「国内における通信機能を備えた福祉用具の効果の実態把握等 に関する調査研究」 企業に関するアンケート調査

こちらは貴社に関して1回のみご回答ください（もう一方のアンケートは製品ごとにご回答ください）

1. 貴社名 \*

回答を入力してください

2. 通信機能を備えた福祉用具の「開発」にあたっての主な課題

※目的や機能、センサの種類など異なる製品が複数ある場合、どのタイプの回答かわかるようご回答ください（以下同様）

回答を入力してください

3. 通信機能を備えた福祉用具の「普及」にあたっての主な課題

回答を入力してください

4. 通信機能を備えた福祉用具に関するニーズと開発状況

回答を入力してください

5. TAIS登録はしていないものの通信機能を備えている類似製品

回答を入力してください

6. 貴社における通信機能を備えた福祉用具の売り上げ（2024年度の全製品合計）

回答を入力してください

令和7年度 厚生労働省老人保健健康増進等事業  
国内における通信機能を備えた福祉用具の効果の  
実態把握等に関する調査研究事業報告書

---

令和8年3月

作成者 MS&AD インターリスク総研株式会社

〒101-0063

東京都千代田区神田淡路町 2-105 ワテラスアネックス

TEL 03-5296-8976 FAX 03-5296-8941

<http://www.irric.co.jp>

---

本事業は、令和7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）の  
交付を受けて実施したものです。