平成 29 年度　老人保健事業推進費等補助金（老人保健健康増進等事業）

介護老人保健施設における IoT 等の活用の可能性に関する研究事業　報告書

平成 30 年 3 月

公益社団法人　全国老人保健施設協会

はじめに

平成 29 年 5 月の介護保険法改正により、介護老人保健施設（以下、老健施設）の在宅復帰・在宅療養支援機能が明示されました。これを受けての平成 30 年度介護報酬改定では、老健施設が、「包括的ケアサービス施設」、「リハビリテーション施設」、「在宅復帰施設」、「在宅生活支援施設」、「地域に根ざした施設」という本来の役割をバランスよく発揮することにより、新たな一歩が踏み出せるような改定が示されたところです。

老健施設は当初から、医療と介護の機能を併せ持つ、多職種協働による多機能施設として誕生しました。住み慣れた地域で暮らし続けることが出来る社会を目指す「地域包括ケアシステム」で、老健施設が在宅生活支援拠点として本来の機能を発揮し、それぞれの地域でその社会的責任を果たしていくことが、一層求められています。

当協会では、平成 29 年度老人保健事業推進費等補助金（老人保健健康増進等事業）として、「介護老人保健施設における IoT 等の活用の可能性に関する研究事業」、「介護老人保健施設における在宅復帰・在宅療養支援機能の強化へ向けて～在宅復帰阻害要因の検討と在宅復帰機能の強化策～」の 2 事業を実施しました。

当協会が取り組むこれらの調査研究事業の目的の根底にあるのは、地域包括ケアシステムに貢献し得る老健施設についての検証と提言です。これらの調査研究事業の成果が広く活用され、わが国の介護サービスの発展に寄与することを祈念いたします。

平成 30 年 3 月

公益社団法人全国老人保健施設協会

会長　東　憲太郎

目次

I. 研究要旨 1
1. 調査の背景と目的 1
2. 調査内容 1
3. 回収数・分析対象 1
4. 結果 2
5. 考察 4
6. まとめ（課題の整理） 6
7. 事業班員一覧 7
II. 調査結果 8
0. クロス集計の分析軸について 8
1. 現状の IT・インターネット環境、セキュリティの状況 11
2. IT に関するリーダーシップと組織 21
3. IT に関する今後の方針、進展に向けた要件 28
4. ケアプランソフト 34
5. 加算の状況 40
6. 介護ロボットの導入状況 42
7. ヒアリング調査・施設見学の結果 62
8. 北九州市における事例：「北九州市介護ロボットマスター講習」 81
III. 資料編 83
1. 単純集計表 83
2. 実施要綱・調査票 107

※本報告書の略語と用語定義に関して

報告書内での用語について、本報告書においては、以下の通り略記を用いる場合がある。

- 公益社団法人全国老人保健施設協会：全老健
- 介護老人保健施設：老健施設ないし老健
- 基本サービス費の在宅強化型を算定する介護老人保健施設：在宅強化型老健ないし在宅強化型
- 在宅復帰・在宅療養　支援機能加算を算定する介護老人保健施設：加算型
- 介護療養型老人保健施設：療養型
- 基本サービス費の療養強化型を算定する介護療養型老人保健施設：療養強化型
- 上記以外の介護老人保健施設：従来型老健ないし従来型
- 特別養護老人ホーム：特養
- リハビリテーション：リハビリないしリハ
- 訪問看護ステーション：訪看
- 通所リハビリテーション：通所リハビリ、通所リハないしデイケア
- 通所介護：デイサービス

I. 研究要旨

1. 調査の背景と目的

高齢者の増加に伴う医療及び介護人材の不足は現実の問題である。IT 技術等の活用により介護業務を効率化することで、少ない人員で質の高い介護を実施していく必要がある。そこで本事業において、介護業務の効率化及び質の向上に貢献すると考えられる IT 技術の事例収集及び、今後求められる技術やデバイスについて検討した。

また、老健施設は、介護予防事業から在宅復帰、看取りといった多機能が特徴であり、予防から死亡に至るまで、個人のプライバシーを保護しつつ、高齢者のライフサイクルを通した IT の活用を検討することが可能である。ただし、高齢者のライフサイクルを通した IT の活用を進めるには、プライバシーに配慮しつつ生涯にわたって情報を管理するハブとしての機能も重要である。しかしながら、現状ではケアマネジメントソフトを除くと、施設での IT 技術は普及しているとは言いがたい。この理由として、施設におけるニーズと提供されている技術のミスマッチ、コストの問題、プライバシーの課題等が指摘されている。こうした課題に対して成功事例がいかにして対処しているのかを、介護事業者、開発事業者の双方を調査し、今後の施策、開発事業者、高齢者、介護施設へのフィードバックについても検討した。

さらに、こうした IT 技術の導入の促進要因及び阻害要因を検討し、導入促進に結び付く施策の提案を行うことを目的として本事業を実施した。

2. 調査内容

本事業には以下の 2 つの内容が含まれる。

1. 全老健会員への悉皆調査
2. 施設・企業等へのヒアリング調査・施設見学

(1) 全老健会員の老健施設への悉皆調査

老健施設における IT/IoT 技術の導入の実態及び導入の促進要因および阻害要因を調査した。

(2) 施設・企業等へのヒアリング調査・施設見学調査

すでに IT/IoT 等を導入し介護の業務の効率化及び質の向上に取り組んでいる介護サービス事業者や、最新のロボット機器を展示するセンターの見学、介護施設向けの製品を開発している企業に対する導入事例等のヒアリング調査を行った。また、導入促進に資する介護サービス事業所職員向け研修会の事例収集を行った。

3. 回収数・分析対象

(1) 全老健会員の老健施設への悉皆調査

〔調査概要〕

平成 29 年 9 月現在の全老健の正会員施設 3,610 施設を対象として悉皆調査を行った。

〔回収数〕

分析対象とした調査票の数は以下の通り

送付数	回収数	回収率	有効回答数	有効回答率
3,610 通	1,353 通	37.5%	1,347 通	37.3%

なお、集計・分析にあたっては、無効票を除外した有効回答を集計対象とした。

(2) ヒアリング調査・施設見学

〔見学施設(ロボット機器等)〕(50 音順)

・あいちサービスロボット実用化支援センター

・健康長寿支援ロボットセンター

〔見学施設(IT 等導入実績のある介護サービス事業所)〕

・株式会社・エムダブルエス日高　日高デイトレセンター

〔ヒアリング企業(介護施設向けの IT/IoT 機器を開発している企業)〕(50 音順)

・アルカディア・システムズ株式会社

・加藤電機株式会社

・株式会社エクシング

・株式会社トータルブレインケア

・株式会社メイク

・グローリー株式会社

・湘南ロボケアセンター株式会社

・トヨタ自動車株式会社

・富士機械製造株式会社

〔介護サービス事業所職員向け研修会の事例収集〕

・北九州市　介護ロボットマスター講習

4. 結果

(1) 現状の IT・インターネット環境、セキュリティの状況

施設のインターネット環境の整備状況では、99.0%の施設で事務室のインターネット環境が整備されていたが、利用者の生活するスペースにでは、機能訓練室は 64.6%、利用者のベッドサイドは 12.1%、食堂等の共用スペースは 21.8%の施設で整備されているに留まった。なお、利用者の生活スペースにもインターネットが整備されている施設では、IT の導入や介護ロボットの導入が進んでいる傾向が見られた【図表 5、図表 6】。

また、業務へのパソコン等の導入状況をみると、介護報酬の請求事務や職員のシフト勤怠管理など事務作業では殆どの施設でパソコン等が導入されていた。一方、地域包括ケアシステムの進展に重要と思われる「利用者家族との情報共有、地域の医療介護事業者との情報共有、利用者の在宅生活における状態把握、データ分析によるケアの質向上」については、施設の IT 導入度による大きな違いが見られた【図表 7】。

IT 等の導入・利用意向についてみると、法人の規模（病院や併設の居宅サービス等を含む）が大きい施設ほど業務へのパソコン等の導入が進んでおり、今後 IT の活用を増やしたいと回答していた【図表 8、図表 22】。

IT に関わる規程の整備状況では、97.3%の施設で個人情報保護に関する規程が存在していた。また、規定上、外部サーバー（クラウド等）に電子カルテやケアプランといった個人情報を保存することができない施設は 48.9%と約半数を占めた【図表 10】。IT 導入度で見ると、外部サーバーの利用が規程上できない施設は、IT 導入度の高い施設では 41.9%、低い施設では 52.3%であった【図表 12】。

(2) IT 導入に関するリーダーシップと組織

施設職員の職位ごとの IT 導入への積極性を見ると、IT 導入度が高い施設では、いずれの職種においても IT 導入に積極的だった【図表 13】。

情報システム部やそれに類する部署（情報システム部等）の設置状況をみると、35.6%が、施設や病院とは別に、法人内に情報システム部等があると回答しており、専任者数の中央値は 2 名だった【図表 14】。老健施設の部署として施設内に情報システム部等が設置されているのは 3.2%、法人本部の部署と一体的に設置されているのは 20.0%であった【図表 15】。なお、大規模法人ほど、施設や病院とは別に法人本部内に情報システム部等を持っていた【図表 16】。

また、IT 担当職員または IT に最も詳しい職員の技術水準については、IT 導入度が高い施設ほど、職員サポートや、IT 機器やシステムの選定等に対応可能と回答していた【図表 18】。

(3) IT に関する今後の方針、阻害要因・進展に向けた要件

全体の 66.7%が IT 活用を今後増やしたいと回答しており、IT 導入度が高い施設、大規模施設ほど既に充分できている、または今後増やしたいと回答していた【図表 20、図表 21、図表 22】。請求業務や労務管理、ケアプラン等の情報共有については既に IT が導入されている割合が高かった。IT の導入意向はあると回答した施設の割合が高かった業務は、「データ分析による効果把握等のケアの質向上(37.3%)」、「地域の医療・介護事業者との情報共有（34.1%)」、「利用者の在宅生活における状態把握（29.2%）」であった【図表 24】。

IT 化の阻害要因としては、多くの施設が予算の確保、職員の教育に時間や手間がかかること、IT に詳しい職員がいないことを挙げていた【図表 19】。また、IT 化促進に必要な要素としては、職員の教育(80.8%)、予算の確保（79.8%)、現場職員の理解（73.5%)、補助金等資金面での支援（73.1%)、加算等報酬面での評価（70.4%)であり、阻害要因と同様に人材と資金を挙げている施設が多かった【図表 25】。

なお、補助金等資金面での支援が IT 化の促進に必要という回答が多かったが、補助金の知名度は低く（19.9%）、そのうち実際に補助金を使ったという回答の割合は 9.3%だった【図表 26】。

(4) 介護ロボットの導入状況

様々な介護ロボットのうち、導入していて有効活用しているとの回答が最も多かったのは、利用者の転倒防止等安全を目的としたもの(22.5%)であった【図表 39】。

介護ロボットを今後も導入する予定がないと回答した施設は、小規模法人や、IT 導入度が低い施設の割合が高かった【図表 40、図表 42】。なお、介護ロボットの利用を今後増やしたいと答えた施設は 43.4%、介護ロボットへの投資を増やしたいと答えた施設は 31.6%であった【図表 43】。

導入の阻害要因としては、予算の確保ができない(66.9%)、詳しい職員がいない(50.9%)、どの製品・サービスが良いのか分からない(49.8%)との回答が上位 3 つであった【図表 48】。これは法人規模等、どのような施設属性でも同様の結果であった【図表 49、図表 50、図表 51、図表 52】。

導入にあたり必要なこととして、補助金や加算等資金面を指摘する回答も多かったが、補助金があることを知っている施設は 56.1%に留まり、実際に使用しているのはそのうちの 34.5%であった。また、IT と同様に職員の教育や現場職員の理解が、今後の介護ロボット導入に向けて必要な要素との回答が多かった【図表 53、図表 54】。

(5) ヒアリング調査・施設見学の結果

開発企業へのヒアリングでは、様々な企業が介護分野の IT/IoT 機器や介護ロボットの開発に積極的に参入し、見守り・動作介助・支援の他、コミュニケーション・リハビリテーション支援など幅広い用途で開発が行われていることが分かった。機器の中にはインターネット環境が整備されていることを前提に設計されているものもあることから、施設側も IT/IoT 機器の導入に際してインターネット環境等の整備が必要であることが示唆された。

また、今回見学した IT 等を活用している介護サービス事業者では、経営者が積極的に導入を推進しており、法人内に情報システム部を設置し、現場職員にとって UI(ユーザーインターフェイス)の高いシステム設計・運用を行っていた。

自治体の取り組みとして北九州市から「介護ロボットマスター育成研修」の事例をご提供頂き、介護ロボットの導入・普及促進には、介護施設職員への実践的な研修、自治体の積極的支援が必要であるとの示唆を得た。

5. 考察

(1) 介護老人保健施設における IT/IoT の業務への活用について

今回の調査では、介護老人保健施設におけるインターネット環境の整備状況は、事務室など職員の利用するスペースでは整備が進んでいる一方、機能訓練室や居室、食堂など、利用者の生活スペースでの整備状況には差が見られた。また、業務への IT 等の導入状況については、介護報酬の請求業務や職員の勤怠管理等の事務作業でパソコン等の導入が進んでいるものの、利用者や他の事業者との情報共有、利用者の在宅生活における状態把握、データ分析によるケアの質向上といった業務での活用には差が見られた。業務の IT 化については、事業所規模により導入メリットを享受しにくい面もあるが、人材確保が困難な状況も踏まえれば業務効率の向上を図る手段の一つとして、看介護記録の自動化や画像によるアセスメントなど、

IT/IoT を活用する余地があると考えられる。

IT 導入には、業務プロセスの見直しなど組織面の体制整備も不可欠である。IT 導入が進んでいる施設は、入所前後訪問指導加算や退所時指導等加算の算定割合が IT 導入が進んでいない施設に比べて高い傾向が見られたほか、職員の積極性、IT 担当職員等の技術水準等、複数の項目で IT 導入が進んでいない施設を上回っていた。平成 30 年度診療報酬改定でオンライン診療料が新たに認められたように、介護・医療・福祉分野においても今後さらに IT/IoT の導入が進むと考えられる。先進事例も参考にしながら、諸業務の IT 化を視野に入れた業務プロセスの見直しについて各施設で検討を進めていく必要があるものと思料する。

(2) IT/IoT を利用した情報共有やデータの外部保存について

国の主導によるデータヘルス改革が進められ、介護保険領域においても、「VISIT」や「CHASE[1]」等の仕組みを通じて、「科学的介護」に向けたデータ収集が始まる。「VISIT」や「CHASE」のように匿名化され法令で定められた利用者情報の提供については、利用者の同意を要さないとされているが、事業所が主体的に情報を外部保存したり、多事業所間で利用者情報を共有するために外部サーバー等を利用する際は、個人情報保護法を順守しあらかじめ利用者の同意を得るとともに、情報の取扱いに十分留意する必要がある。

今回の調査では、97.3%の施設から「個人情報の取扱いに関する規程が存在する」と回答があった一方、48.9%の施設は外部サーバーに電子カルテやケアプラン等の個人データを保存できないと回答していた。厚生労働省による「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」によれば、IT/IoT を利用した情報管理を新たに検討するに際しては、事業所側でも、

・個人情報の利用目的に明記し公表する。
・責任体制を明確化する。
・情報の委託処理等に関する事項を規程類に盛り込むとともに、委託先との間の安全管理措置を図る。
・利用者からの同意取得のタイミングと方法を具体的に定める。

など、法人・事業所の規程やルールの整備を求めている。

介護・医療・福祉分野では、利用者の診療記録や要介護認定に関する情報、家族構成に関する情報など守秘性の高い情報を取り扱うことから、情報システムを導入したり情報の外部保存を行う場合には、厚生労働省による「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス」や「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」等を参照のうえ、管理体制の整備に努めていただきたい。なお、ガイドライン類は以下の厚生労働省ホームページから入手が可能である。

●厚生労働分野における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン等
http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000027272.html

(3) 地域包括ケアシステムの推進における IT/IoT の活用について

情報セキュリティの確保やデータの標準化等の課題はあるが、地域包括ケアシステムの推進においても、IT/IoT の活用は有効性が高いと考えられる。しかし、個人情報の取り扱いについては地域差があり、調査を進めていく上で、ある地域では利用できる情報共有ネットワークでも、ある地域では条例により参加出来ない

[1] CHASE: 厚生労働省「科学的裏付けに基づく介護に係る検討会」で検討が進められているデータベース。「介入」や「状態」などの情報を収集し介護領域でのエビデンス構築を目的として、2020 年の本格運用を目指す。

等の実態が見られた。具体的には、市区町村の条例で「通信回線による結合の禁止」が定められていることからクラウドサーバーが利用できない等の事例があった。その一方で、北海道函館市のように、地域で患者・利用者情報を共有し切れ目のない医療・介護連携を目指して、半年余りにわたり議会で検討を重ね、地域ネットワークを立ち上げた事例も存在する。

医療分野に比べると、介護分野は情報管理のルール作りやガイドラインの整備が遅れているのが現状だが、地域ネットワークシステムの利用主体が事業所から利用者にシフトし、最適なサービスを利用者自身が選択する時代は目前に来ている。EU では、一般データ保護規則（GDPR: General Data Protection Regulation）が 2018 年 5 月から適用開始となる。情報主体である個人の権利の明確化が日本でも求められるだろう。IT/IoT を活用した情報管理は災害時に備えたデータバックアップでも役立つと考えられることから、システム導入の妨げにならないよう法整備が求められるとともに、地域の医療・介護連携における情報システムの利用促進に向けたガイドラインの提示が待たれる。

(4) 介護老人保健施設におけるロボット等の導入について

介護ロボット等の導入状況に関しては、施設での導入は進んでいない現状が明らかとなった。原因の一つとして、既存の商品が現場が求める機能・条件等と合致していないという可能性が考えられる。また、今回の調査結果では導入の阻害要因として、詳しい人材がいないことや製品選択ができないことが挙げられ、法人規模や施設類型など、どのような属性であっても同様の結果となっていることから、介護ロボット類に対する理解そのものが施設に行き届いていないとも推測される。

今後、導入を進めるためには、介護現場と企業を結び付ける「シーズ・ニーズ・マッチング」を担う機能や、ロボットマイスター的な人材の育成が必要と考えられる。開発企業側でも、現場のどのような場面で自社商品が活用されるべきか、実践的な導入方法の提案が必要である。また、IT や介護ロボット導入の阻害要因として資金の問題が挙げられた一方で、補助金の認知度、利用率は低い。補助金の存在を広報すると同時に、より使いやすい助成制度が求められる。

6. まとめ（課題の整理）

- 国が取り組むべき課題
  - 補助金制度の見直し（現場の実態に沿った制度への見直し、補助金の認知度向上　等）
  - 地域包括ケアシステム推進に資する情報共有の推進（評価・記録方法の標準化　等）
  - 医療・介護連携における情報管理ガイドラインの提示
- 自治体が取り組むべき課題
  - 介護サービス施設・事業所の IT/ロボット導入に向けた研修等の実施
  - 企業と介護現場とのシーズ・ニーズ・マッチング
- 開発メーカーが取り組むべき課題
  - 介護現場のレベルにフィットした製品・サービスの提案
  - 事業者間情報の共有を前提とした商品開発
  - 業界団体との連携を通じたより的確な開発および情報共有
- 介護サービス・事業所が取り組むべき課題
  - IT 等が導入できる業務環境の整備（業務プロセス、規程類の整理と見直し）

・　トップの決断とスタッフへの啓発

- 業界団体が取り組むべき課題
  - ・　経営者・管理者に向けた適時適切な情報提供、先行事例の紹介　等

7. 事業班員一覧

介護老人保健施設における IoT 等の活用の可能性に関する研究事業班　名簿

	氏名	所属名	役職等
担当副会長 （班員）	折茂　賢一郎	介護老人保健施設六合つつじ荘	常務理事
班長	大河内　二郎	介護老人保健施設竜間之郷	施設長
班員	伊藤　秀樹	株式会社エクシング　技術開発部	副部長
	大川　政利	株式会社レゾナ	代表取締役
	近藤　和泉	国立研究開発法人国立長寿医療研究センター	特命副院長
	高橋　肇	介護老人保健施設ゆりとろ	理事長
	馬場　宗一郎	北九州市 保健福祉局 先進的介護システム推進室	介護ロボット担当係長
	宮田　裕章	慶應義塾大学医学部 医療政策・管理学教室	教授
	和田　優	キヤノン株式会社 NVS 事業推進本部 NVS 商品企画部	主幹
オブザーバー	佐藤　理	厚生労働省老健局老人保健課	老人保険施設係長

II. 調査結果

0. クロス集計の分析軸について

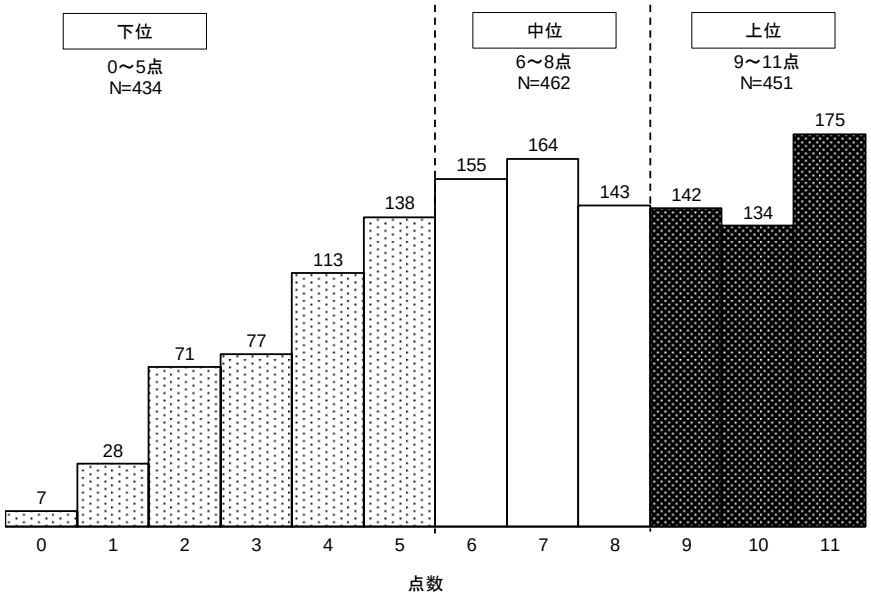
分析においては、単純集計の他、以下に示すように、IT の導入度合い、介護ロボットの導入有無、法人の規模、施設の類型を分析軸とし、IoT の活用状況の違いについてクロス集計を行った。

■ 業務に IT 等を導入している度合い

IT の導入状況と関係する要因を分析するために、施設ごとの IT の業務への導入状況を指数化し、クロス集計を行った。IT の導入状況を直接示す指標が存在しないため、今回の分析では IT 化を進める上で目安となるであろうパソコン等（ソフト含む）を業務にどれほど導入しているかを IT 導入度として分析の軸とした。

具体的には、問 5「業務のパソコン等による管理・共有の状況（P113）」の①～⑪までのそれぞれの設問で「1.（管理・共有）している」と回答した場合に 1 点として、合計点を算出し、IT の導入度を 11 点満点で指数化した。さらにその点数に応じて上位・中位・下位に分類し、この 3 種類の群によってクロス集計を行った。点数の分布、群ごとの N 数は図表 1 の通りである。

図表 1 IT 導入度の点数分布

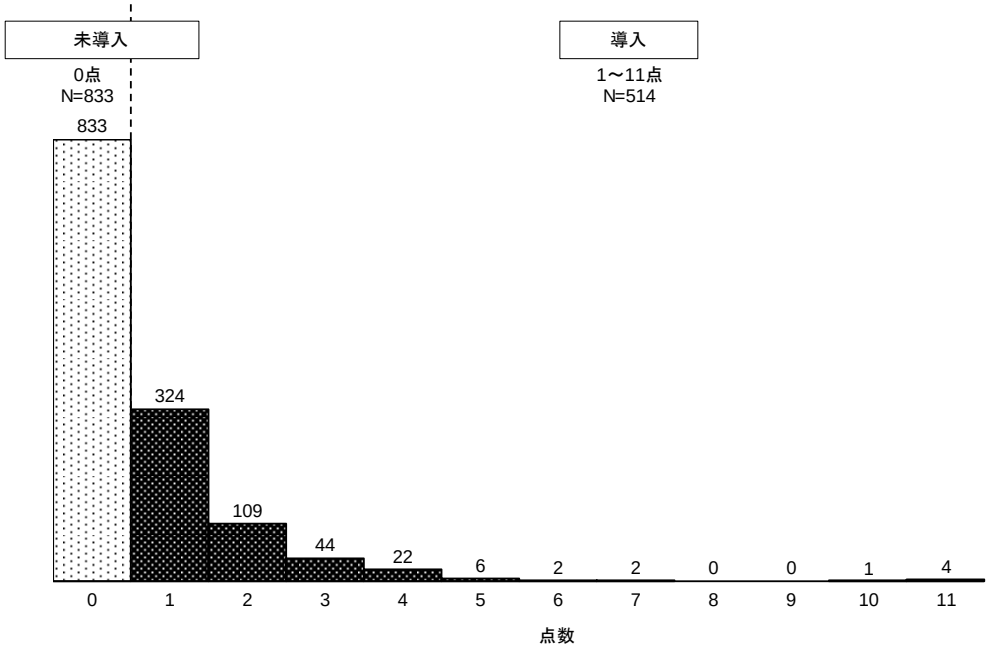


■ 介護ロボットの導入有無

介護ロボットの導入状況と関係する要因を分析するために、回答施設を、介護ロボットの導入有無によって 2 群に分類しクロス集計を行った。

具体的には、問 14「介護ロボットの導入状況（P118）」のそれぞれの設問でどれかひとつでも「1.導入していて、有効活用している」または「2.導入しているが、有効活用していない」と回答した場合に「介護ロボット導入」、それ以外を「介護ロボット未導入」と定義して、介護ロボットの導入有無によって群分けをした。なお、「1.導入していて、有効活用している」、「2.導入しているが、有効活用していない」と回答した個数によって介護ロボットの導入度を指数化した場合の点数の分布は図表 2 の通りである。

図表 2 介護ロボットの導入有無の分布



■ 施設類型

施設類型とIT、介護ロボットの導入状況の関係を分析するために、回答施設を①在宅強化型、②加算型、③従来型、④療養型・療養強化型の 4 つの類型に分類しクロス集計を行った。なお、分類に際して、①在宅強化型、④療養型・療養強化型については問 1-5 の回答により分類。②加算型、③従来型については、問 1-5 で「在宅強化型、療養型・療養強化型」以外を選択した施設について、問 1-6 で「あり」と回答したものを②加算型、「なし」と回答したものを③従来型としている。類型ごとの N 数は図表 3 の通りである。

図表 3 施設類型ごとの施設数

①在宅強化型	②加算型	③従来型	④療養型・療養強化型	無回答
263 施設	367 施設	603 施設	82 施設	32 施設

■ 法人規模

施設を運営する法人の規模とIT、介護ロボットの導入状況の関係を分析するために、法人職員数により回答施設を 5 つに分類し、法人規模ごとにクロス集計を行った。

具体的には、問 1-(3)「法人の職員数(P109)」を用いて、回答施設を群に分け、クロス集計を行った。群分けでは、職員数を基準に、職員数が①-100 人、②101-200 人、③201-500 人、④501-1000 人、⑤1001 人-の 5 群に分類した。その際、各群のN数、平均施設数等を考慮し、群分けを行った。各群の N 数などは図表 4 の通りである。

図表 4 職員数の分布と法人規模の群分け

職員数 (問 1-3)	N 数	経営している施設の平均種類数 （自施設を除く）	相対 度数	累積 度数	群名	群ごとの N 数
-100 人	181	1.02	0.13	0.13	①-100 人	181
101-200 人	291	1.60	0.22	0.35	②101-200 人	291
201-300 人	209	1.90	0.16	0.51	③201-500 人	465
301-400 人	132	1.80	0.10	0.60		
401-500 人	124	2.36	0.09	0.70		
501-600 人	68	2.04	0.05	0.75	④501-1000 人	193
601-700 人	61	2.52	0.05	0.79		
701-800 人	29	2.07	0.02	0.81		
801-900 人	18	1.94	0.01	0.83		
901-1000 人	17	2.71	0.01	0.84		
1001-1100 人	12	2.67	0.01	0.85	⑤1001-人	141
1101-1200 人	11	3.09	0.01	0.86		
1201-1300 人	12	2.17	0.01	0.86		
1301-1400 人	9	4.22	0.01	0.87		
1401-1500 人	6	3.17	0.00	0.88		
1501-1600 人	4	3.00	0.00	0.88		
1601-1700 人	2	3.00	0.00	0.88		
1701-1800 人	2	2.00	0.00	0.88		
1801-1900 人	1	0.00	0.00	0.88		
1901-2000 人	12	2.17	0.01	0.89		
2001-人	70	2.44	0.05	0.94		
無回答	76	-	0.06	1.00	-	-

1. 現状の IT・インターネット環境、セキュリティの状況

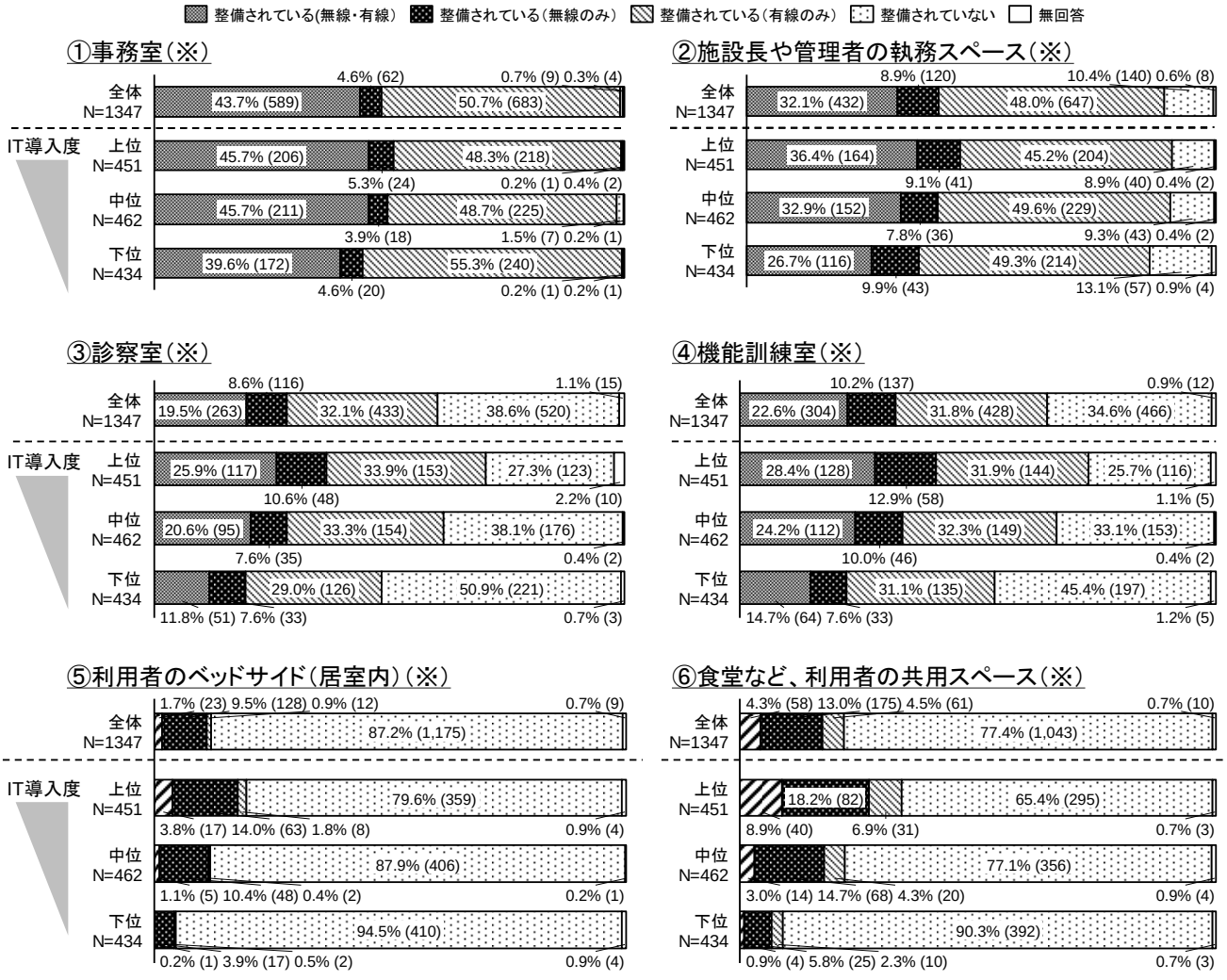
(1) インターネット環境の整備状況について

施設内の場所ごとのインターネット環境の整備状況は、①事務室、②施設長や管理者の執務スペースでは、ほぼすべての施設でインターネット環境が整備がされていたが、⑤利用者のベッドサイド、⑥食堂などの共用スペースなど、利用者の生活の場では 1～2 割に留まった。

■ 施設のインターネット整備状況と IT 導入度の関係

同じ項目について IT 導入度との関係を見ると、IT 導入度に関わらず殆どの施設で、①事務室、②施設長や管理者の執務スペースはインターネット環境が整備されていた。その一方、③診察室、④機能訓練室、⑤ベッドサイド、⑥食堂などの共用スペースでは、IT 導入度が高いほどインターネットの整備が進んでいるという相関が見られた(図表 5)。

図表 5 施設内のインターネット整備状況と IT 導入度の関係 【問 4-1】

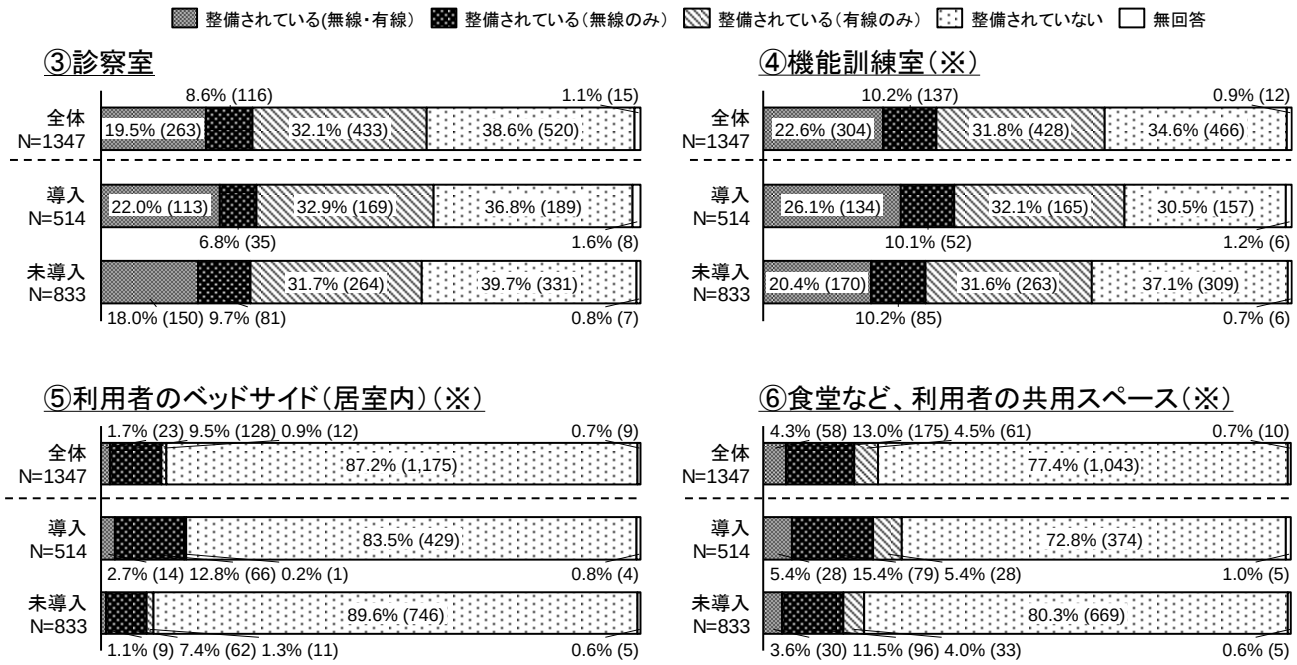


注:「(※)」は統計的に有意(5%水準)だった設問

■ 施設内のインターネット整備状況と介護ロボット導入有無の関係

介護ロボット導入有無との関係について見ると、④機能訓練室、⑤利用者のベッドサイド、⑥利用者の共用スペースでは、介護ロボットを導入している施設の方が、インターネット環境が整備されていた。(図表6)。

図表 6 施設内のインターネット整備状況と介護ロボット有無の関係 【問 4-1】



注:「(※)」は統計的に有意(5%水準)だった設問

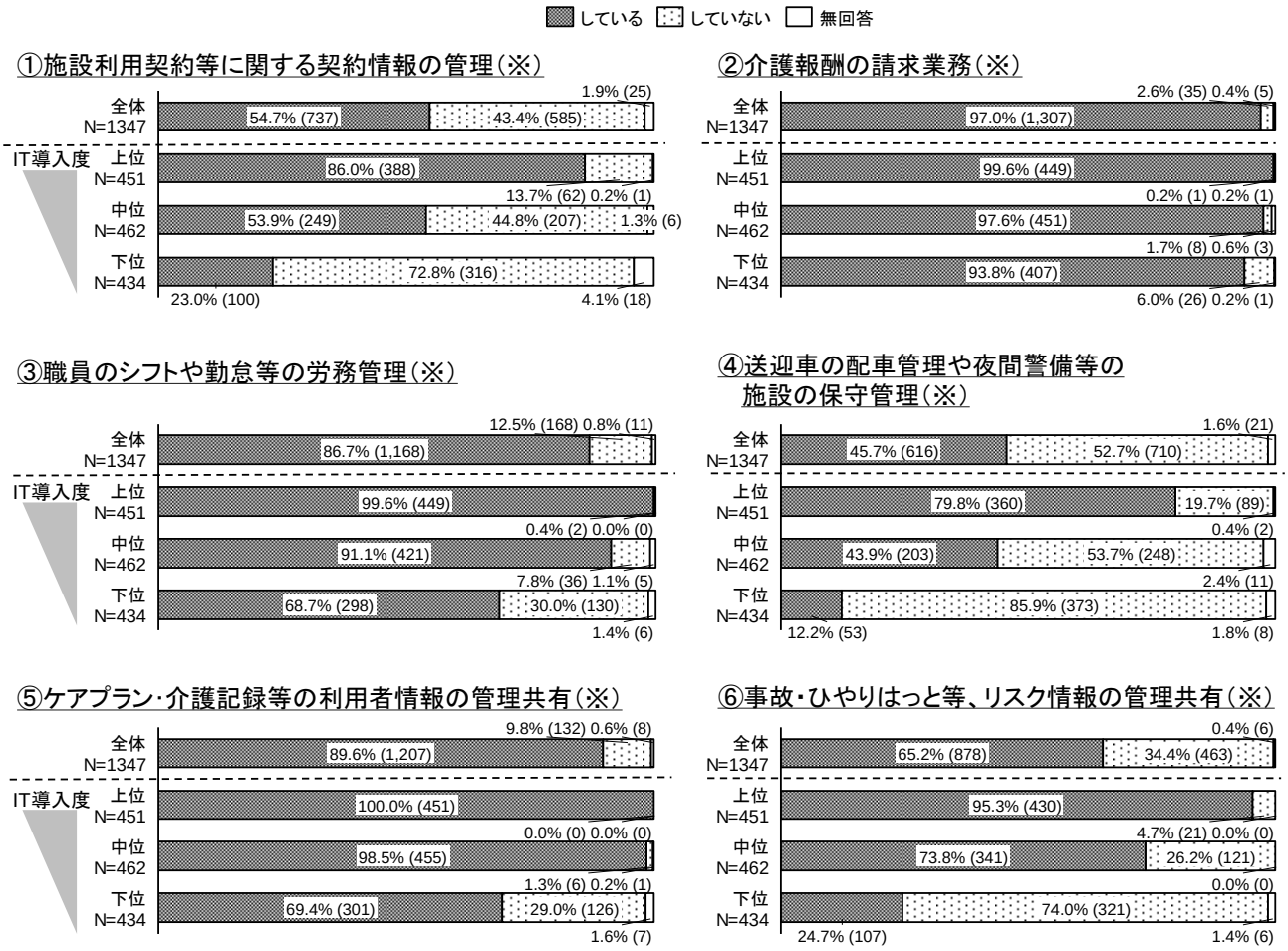
(2) 業務へのパソコン等の導入状況について

業務へのパソコン等(エクセルや専用ソフトを含む)の導入状況について見ると、②請求業務、③労務管理、⑤利用者情報の管理共有では、殆どの施設で業務にパソコンが導入されていた。一方で、利用者家族や地域の医療・介護事業者との情報共有に関する業務にパソコンを導入している施設は 4 割未満であった(図表 7)。

■ 業務へのパソコン等の導入状況と IT 導入度の関係

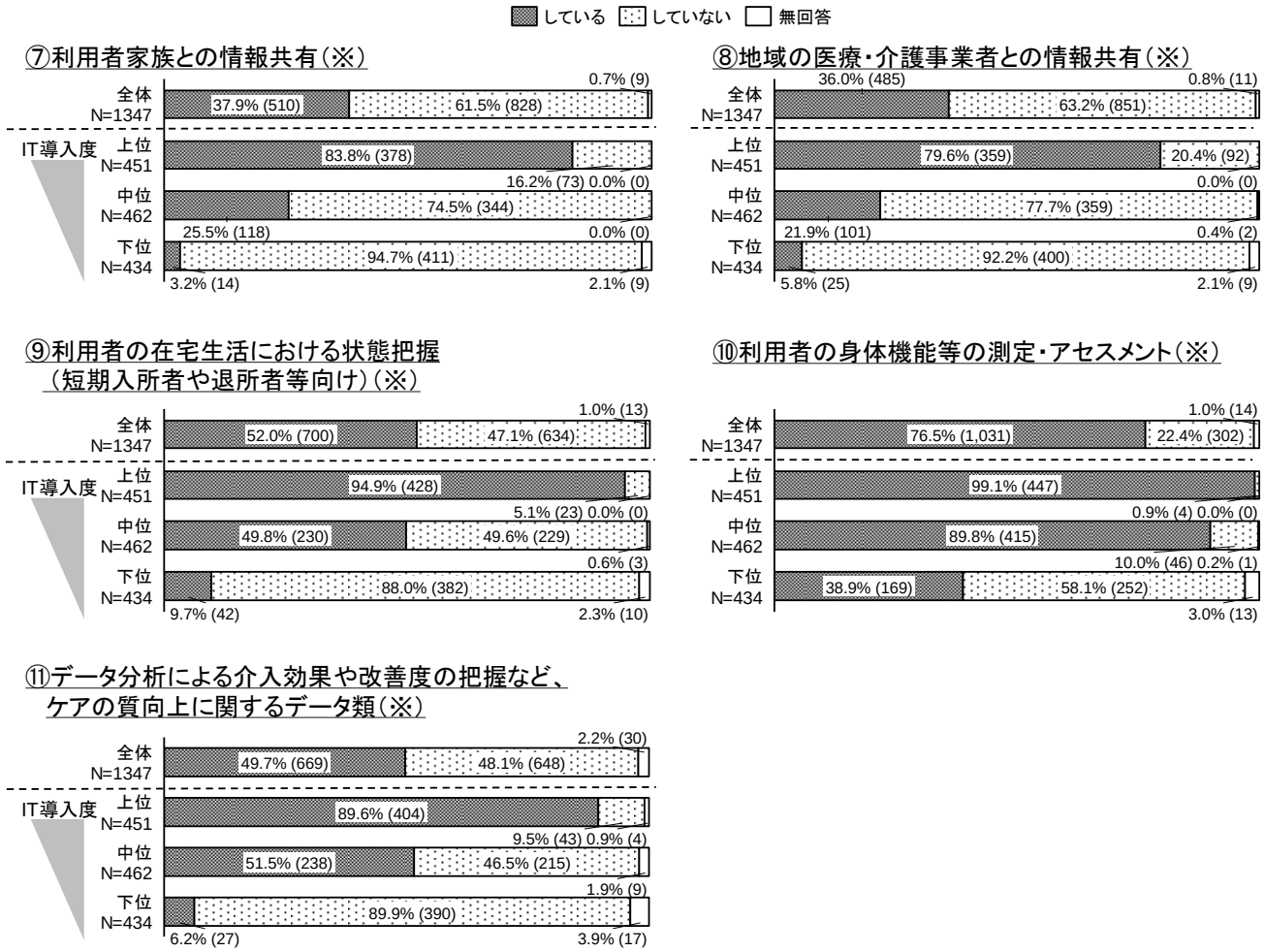
請求等の事務作業については殆どの施設でパソコンが活用されており、IT 導入度による大きな違いこそなかったが、いずれの業務においても IT 導入度が高いほどパソコンの導入が進んでいた。なお、⑦利用者家族との情報共有、⑧地域の医療・介護事業者との情報共有など情報共有に関わる業務、⑨利用者の在宅生活における状態把握、⑪ケアの質向上に関するデータ類といった、ケアの質に関わると考えられる業務についても、IT 導入度による大きな差が見られた(図表 7)。

図表 7 業務へのパソコン等の導入状況と IT 導入度の関係 【問 5】



注:「(※)」は統計的に有意(5%水準)だった設問

図表 7 業務へのパソコン等の導入状況と IT 導入度の関係 【問 5】



注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

その他の業務でパソコン等を導入している例として挙げられた自由記入欄の回答では、文書管理、経営分析、財務会計、会議録・日報等の記録管理、スケジュール管理など施設の運営・管理に関する業務で IT/IoT を導入しているとの回答が多く見られた。そのほか、利用者の入退所管理（ベッドコントロール）、医療機関との医療関連情報の共有、リハビリテーション会議、職員間の情報共有等の業務に IT を導入しているとの回答もあった。

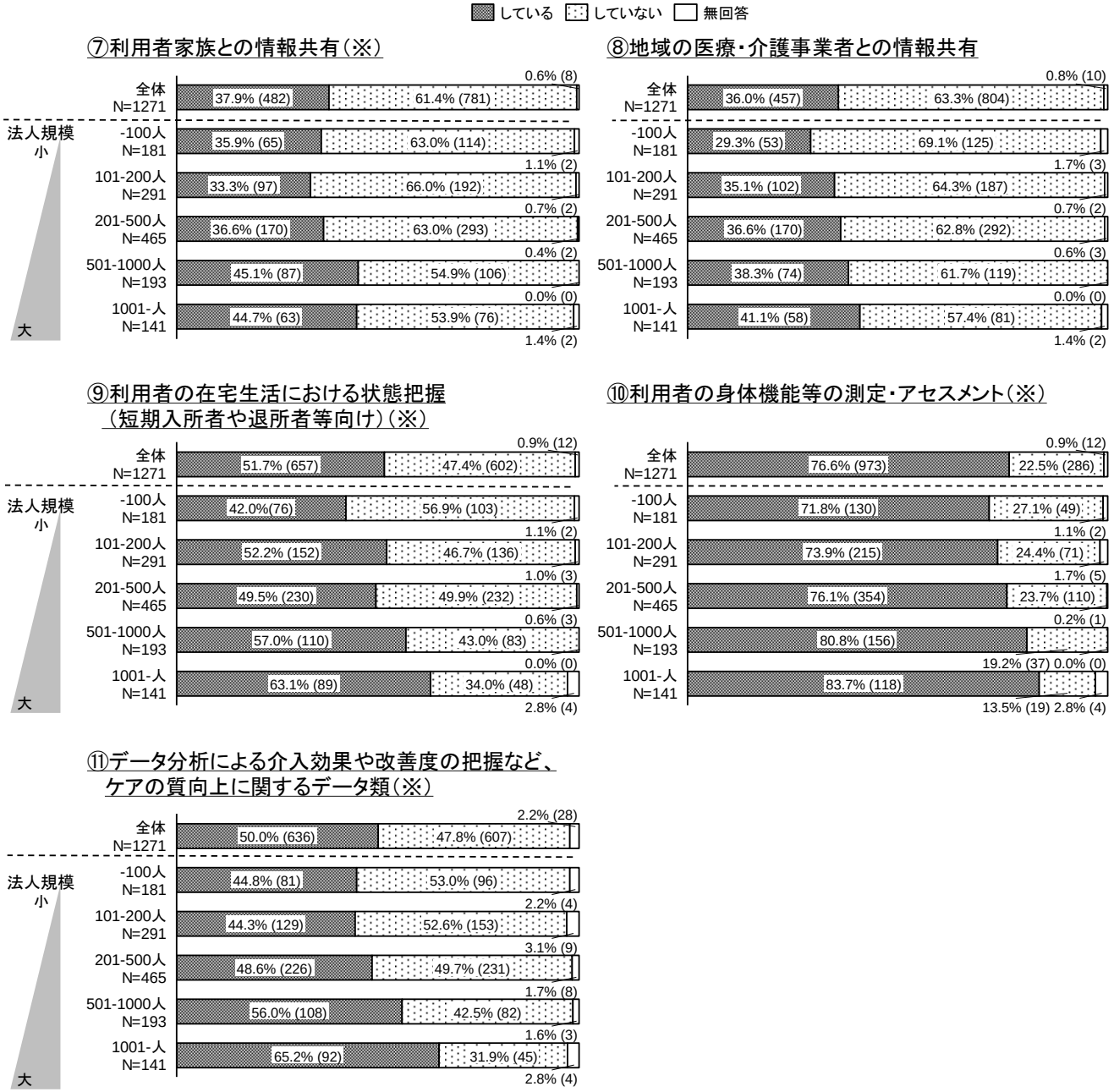
■ 業務へのパソコン等の導入状況と法人規模の関係

法人規模との関係を見ると、労務管理、送迎車の配車管理、リスク情報の共有等あらゆる面で、法人規模が大きいほど業務にパソコンが活用されていた。(図表 8)。

図表 8 業務へのパソコン等の導入状況と法人規模の関係 【問 5】

注:「(※)」は統計的に有意(5%水準)だった設問

図表 8 業務へのパソコン等の導入状況と法人規模の関係 【問 5】

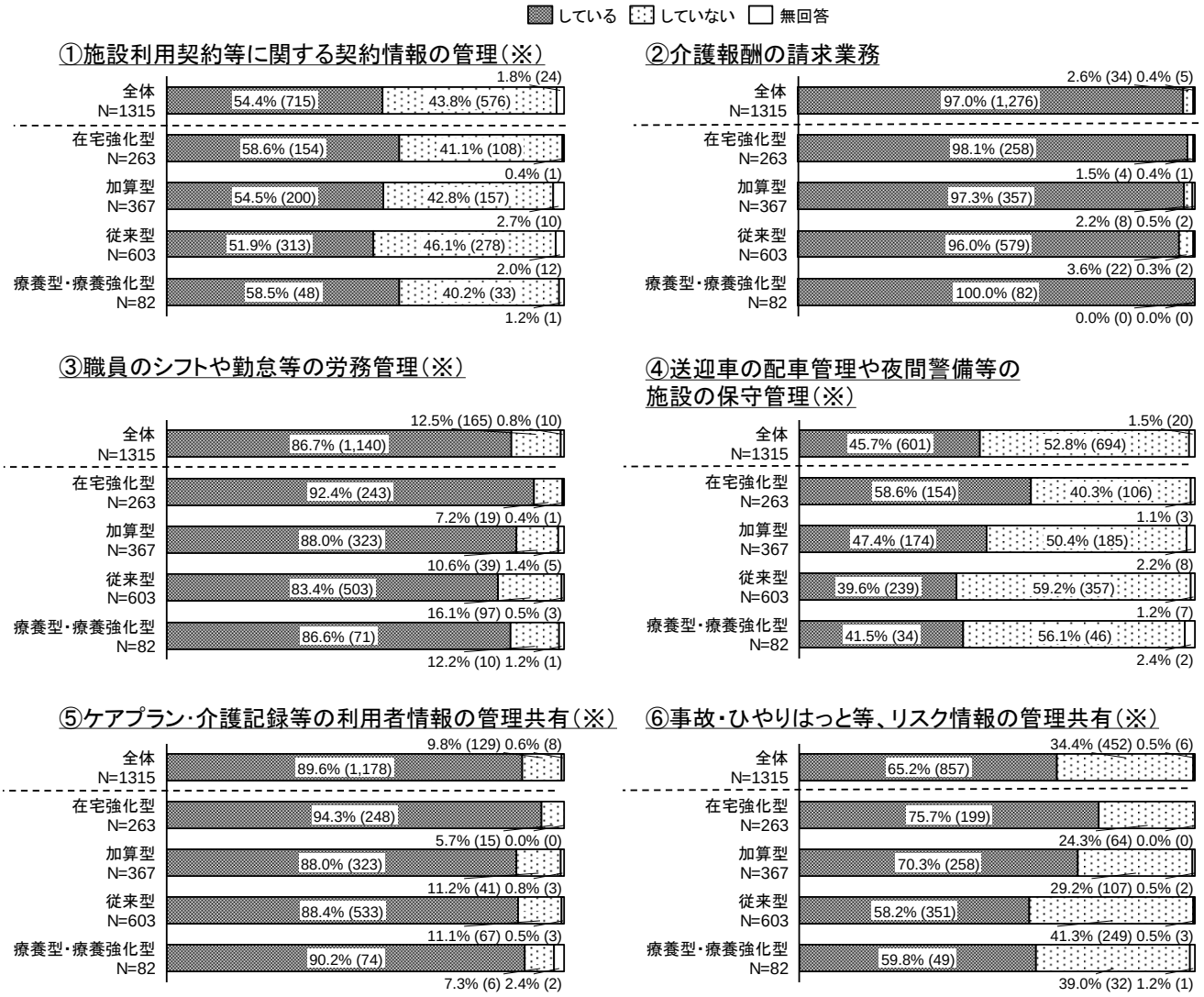


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

■ 業務へのパソコン等の導入状況と施設類型の関係

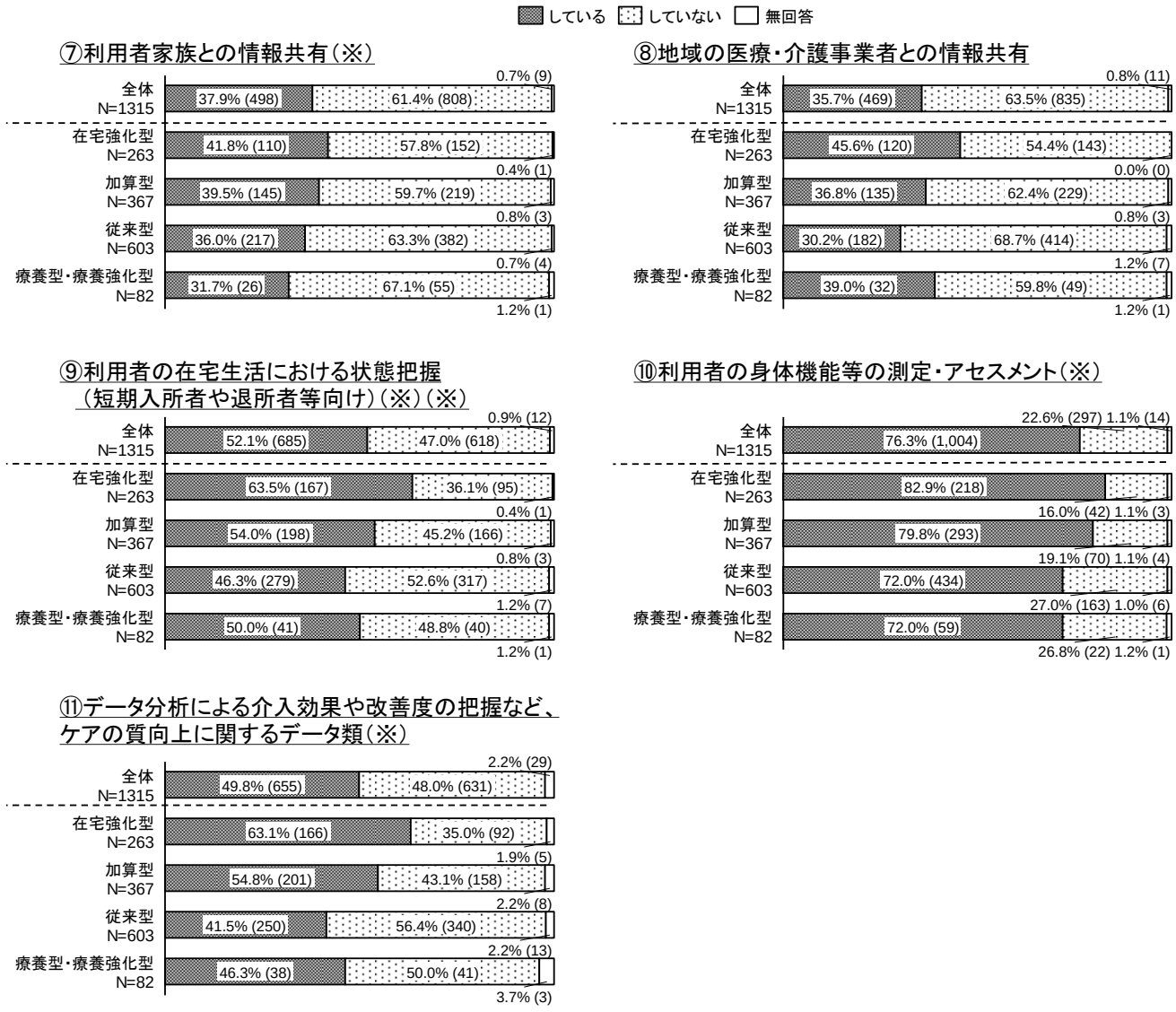
施設類型との関係では、在宅強化型は、殆どの業務で加算型、従来型よりもパソコンの導入が進んでいた(図表 9)。

図表 9 業務へのパソコン等の導入状況と施設類型の関係 【問 5】



注:「(※)」は統計的に有意(5%水準)だった設問

図表 9 業務へのパソコン等の導入状況と施設類型の関係 【問 5】



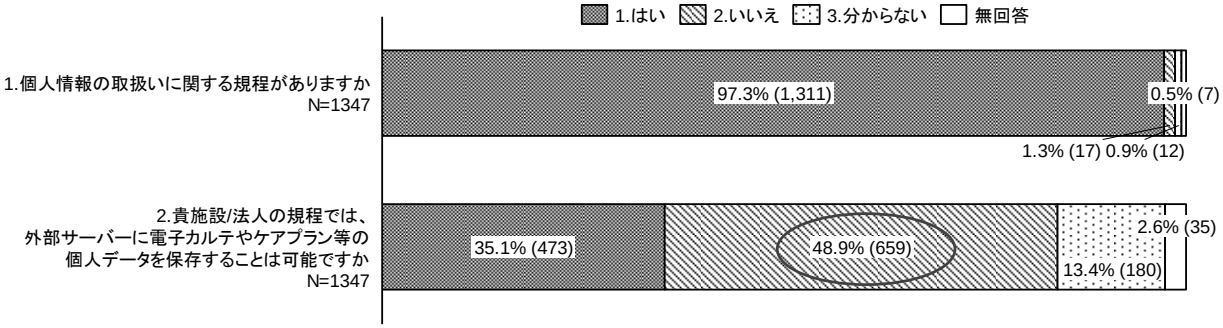
注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

(3) 個人情報管理や情報セキュリティの整備状況について

■ 個人情報の取り扱いに関する規程の状況

回答のあった施設の 97.3%に個人情報の取扱いに関する規程が存在した。また、電子カルテやケアプラン等の個人データの外部サーバ(クラウド等)への保存が規程上可能かどうかについては、48.9%の施設が不可能だと回答していた(図表 10)。

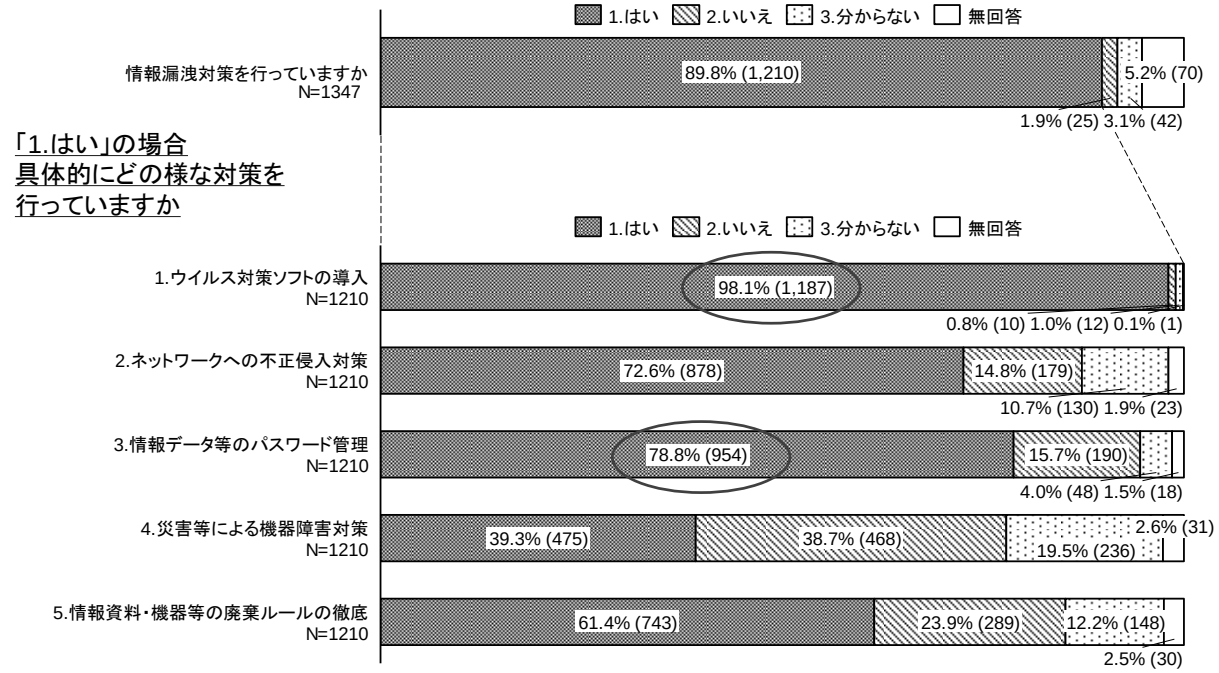
図表 10 個人情報などの取り扱いに関する規程の状況 【問 7-1, 2】



■ 情報漏洩対策の実施有無とその内容

情報漏洩対策の実施有無については、回答のあった施設の 89.8%が何らかの情報漏洩対策を行っていると回答していた。しかし、多くの施設でウイルス対策ソフトの導入やパスワード管理がされている一方で、災害等による機器障害の対策や情報資料などの廃棄ルールの徹底を行っている施設は少なく、実施されている情報漏洩対策の内容に差が見られた(図表 11)。

図表 11 情報漏洩対策の実施状況とその内容 【問 7-3】



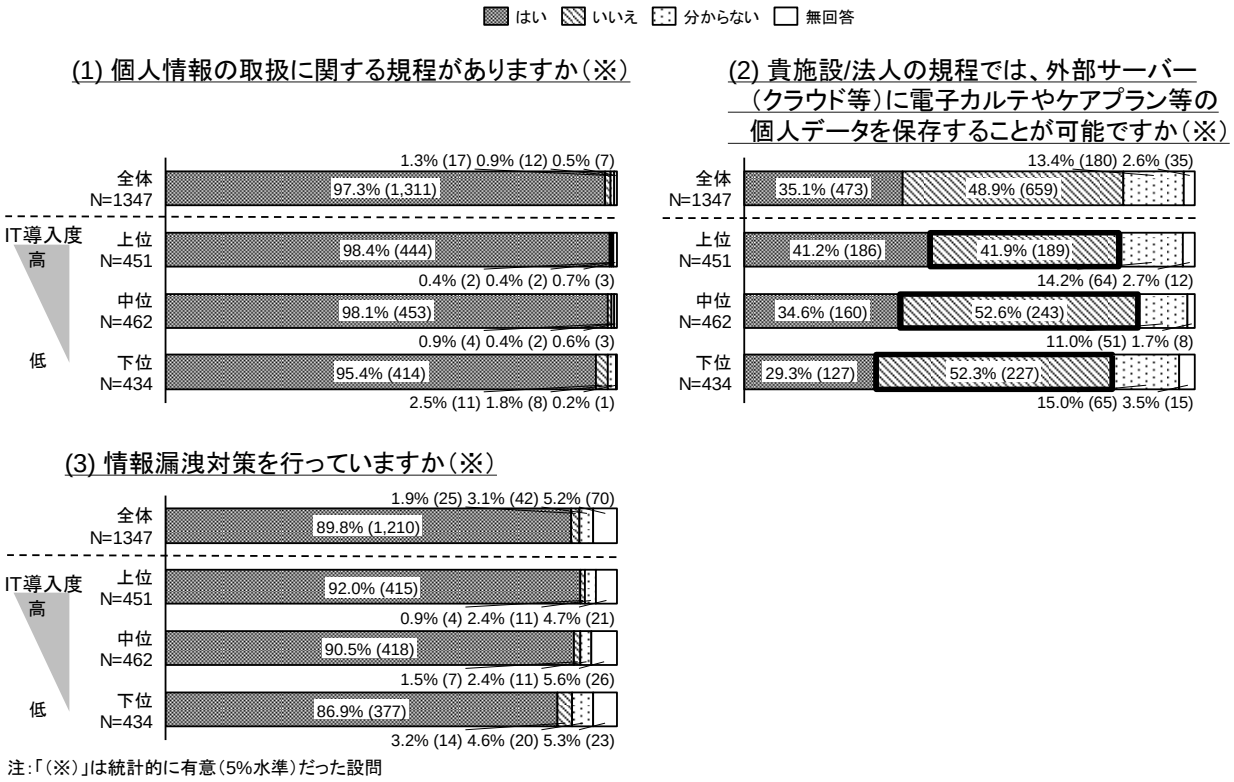
注:具体的な対応策は、「情報漏洩対策を行っていますか」で「1.はい」と回答した施設を集計

■ 個人情報管理や情報セキュリティの整備状況とIT 導入度の関係

個人情報取り扱いに関する規程の有無とIT 導入度には関係性が見られず、IT 導入度に関わらず殆どの施設で規程があった。一方、電子カルテやケアプラン等の個人データの外部サーバ(クラウド等)への保存が施設/法人の規程上可能かどうかでは、IT 導入度が低いほど、不可能だと回答していた。

なお、情報漏洩対策の実施有無については、IT 導入度に関わらず、殆どの施設で何らかの対策が行われていた(図表 12)。

図表 12 個人情報管理や情報セキュリティの整備状況とIT 導入度の関係 【問 7-1, 2, 3】



注:「(※)」は統計的に有意(5%水準)だった設問

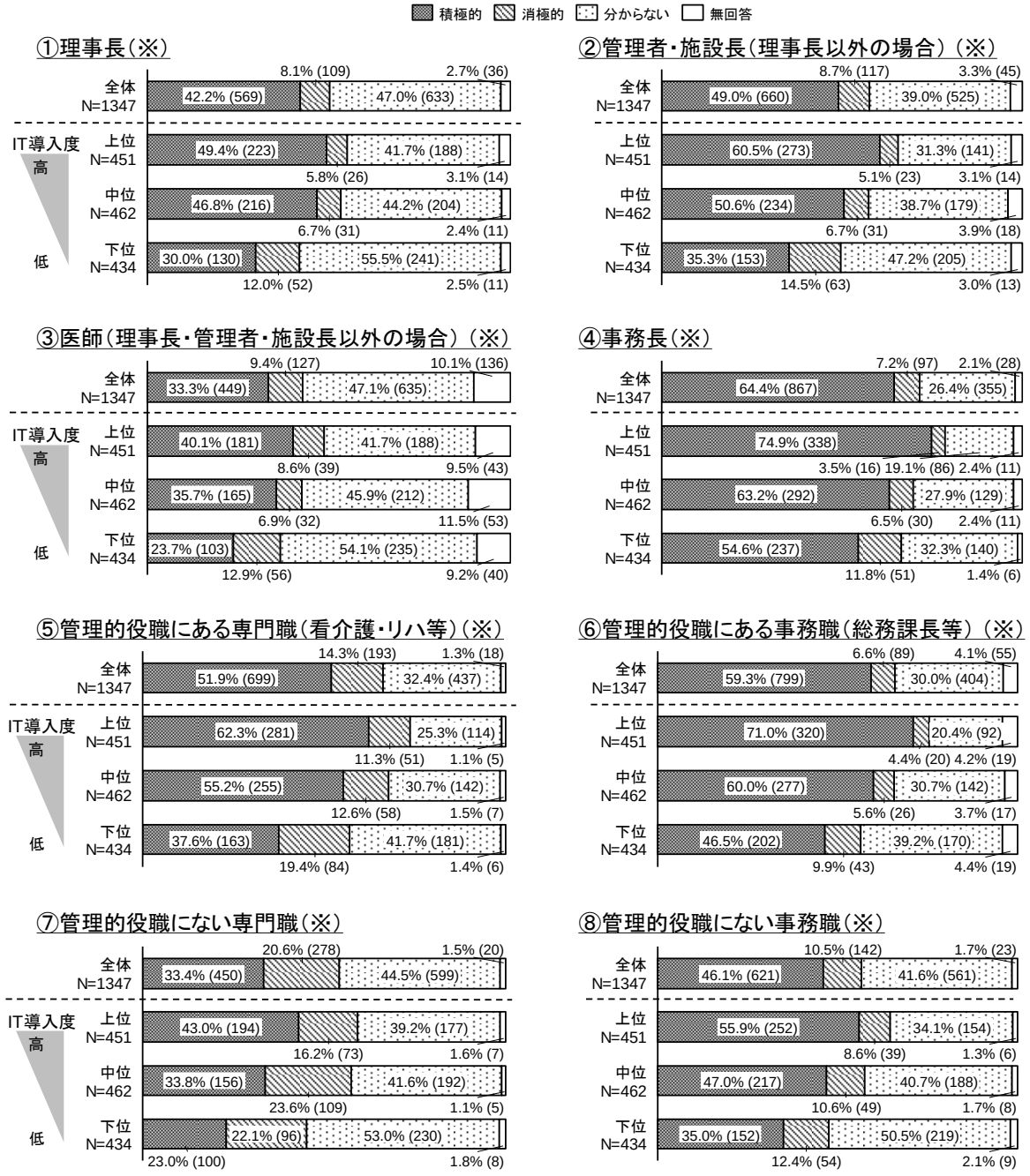
2. IT に関するリーダーシップと組織

(1) IT 導入に対する施設職員の職位ごとの考えと IT 導入度の関係

IT 導入に対する施設職員の職位ごとの考えについては、④事務長が最も IT 導入に積極的で、それに⑥管理的役職にある事務職(総務課長等)、⑤管理的役職にある専門職(看介護・リハ等)が続いた。

IT 導入度との関係では、いずれの職位においても IT 導入度が高いほど、IT 導入に対して積極的(図表 13)。

図表 13 施設職員の職位ごとの IT 導入に対する考えと IT 導入度の関係 【問 10-1】



注:「(※)」は統計的に有意(5%水準)だった設問

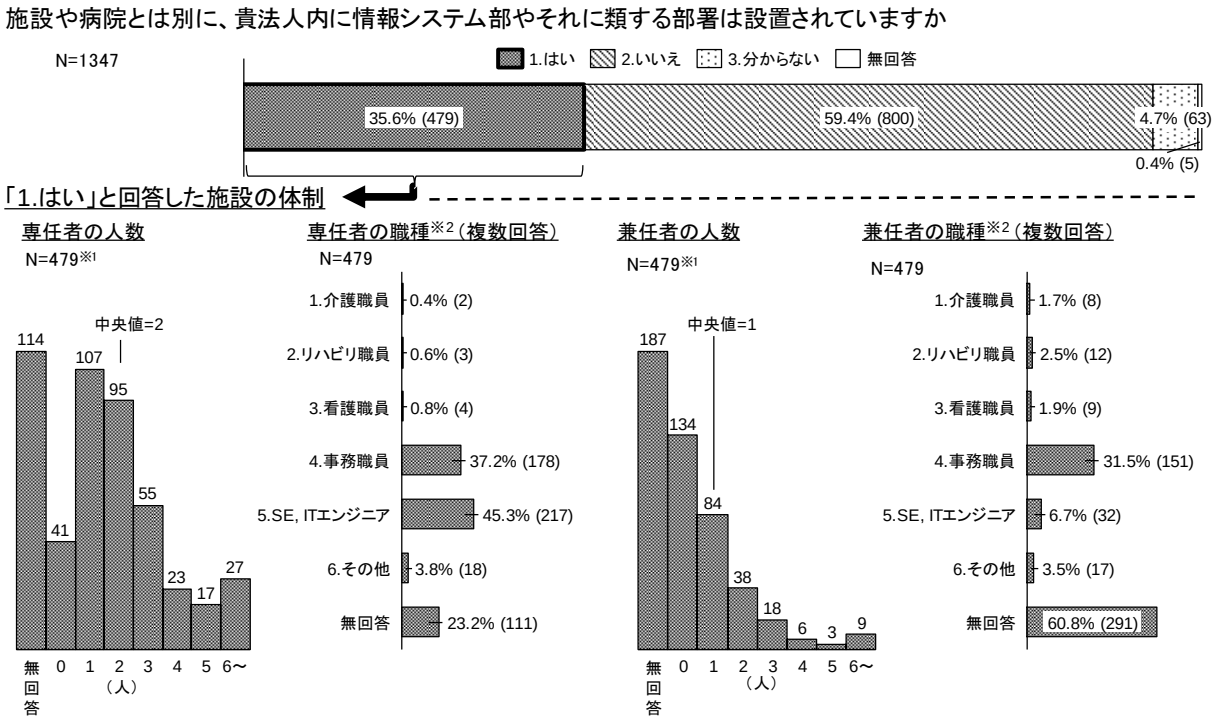
(2) 法人・施設の IT に関する組織・人員の状況

■ 法人の IT に関する組織・人員の状況

施設や病院とは別に情報システム部やそれに類する部署が法人内に設置されているかどうかでは、回答のあった施設の 35.6%が設置されていると回答していた。

人員体制は、専任者の人数の中央値が 2 人で、最も多い職種は SE,IT エンジニアで 45.3%だった。兼任者の人数の中央値は 1 名で、職種は事務職員が最も多く、31.5%であった(図表 14)。

図表 14 法人内の IT に関する組織・人員の体制 【問 8-1】



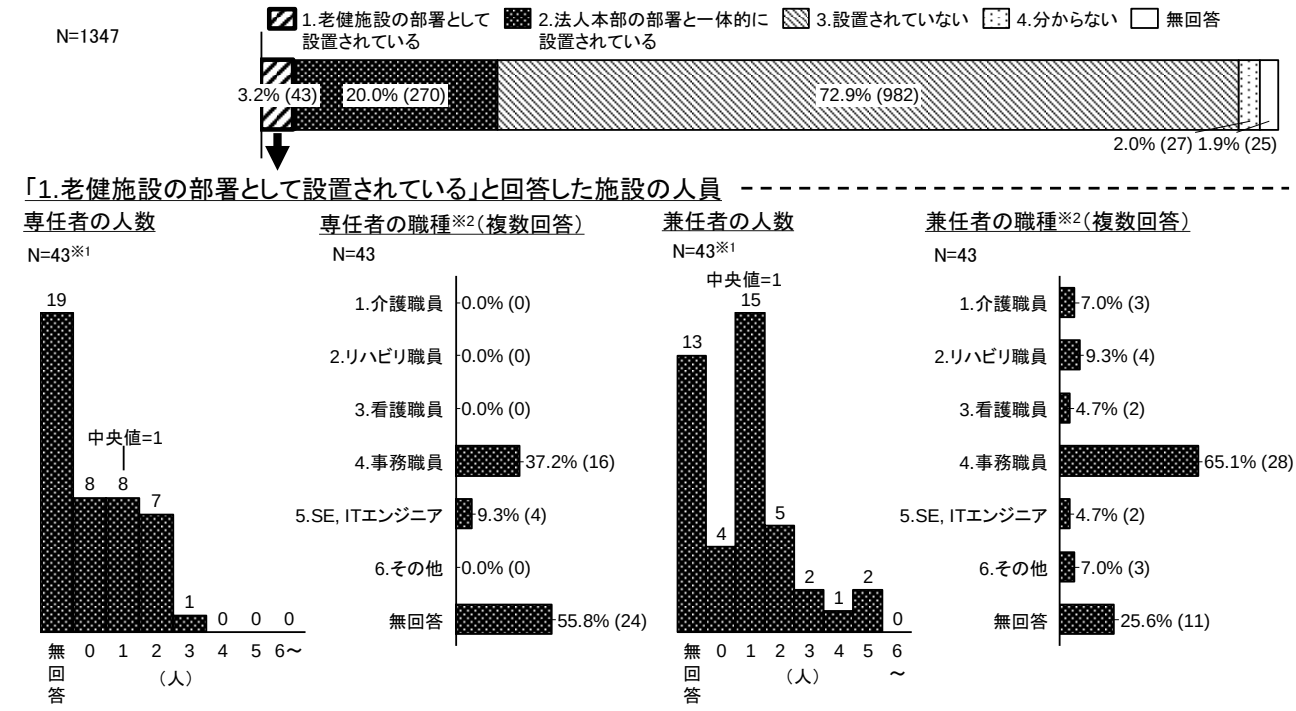
注1:施設や病院とは別に、法人内に情報システム部やそれに類する部署が設置されていると回答した施設について集計
注2:専任者・兼任者の職種の割合は、施設や病院とは別に、法人内に情報システム部やそれに類する部署が設置されていると回答した施設数に対する割合

■ 施設の IT に関する組織・人員の状況

施設内の情報システム部やそれに類する部署の設置状況では、回答のあった施設の 3.2%のみが老健施設の部署として設置されていると回答していた。

人員体制は、専任者の人数の中央値は1人で、職種は事務職員が 37.2%で最も多かった。兼任者の人数の中央値は 1 名で、最も多い職種は事務職員で 65.1%であった。施設内の情報システム関連の部署には IT 専門職は殆ど配置されていないと言える(図表 15)。

図表 15 施設内の IT に関する組織・人材の体制 【問 8-2】



注1:施設内に情報システム部やそれに類する部署が設置されていると回答した施設について集計
注2:専任者・兼任者の職種の割合は、施設内に情報システム部やそれに類する部署が設置されていると回答した施設数に対する割合

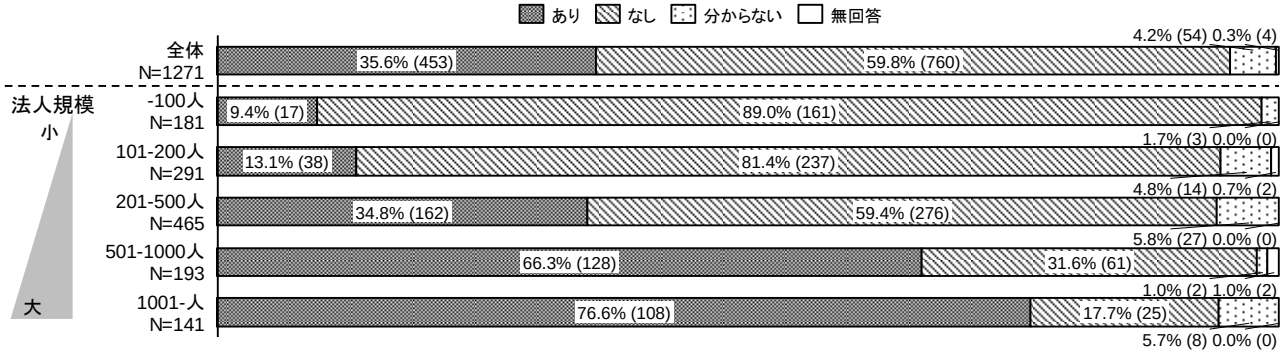
■ 法人・施設の IT に関する組織・人員の状況と法人規模の関係

法人規模との関係を見ると、法人規模が大きいほど、施設や病院とは別に情報システム部やそれに類する部署が法人本部内に設置されていた。

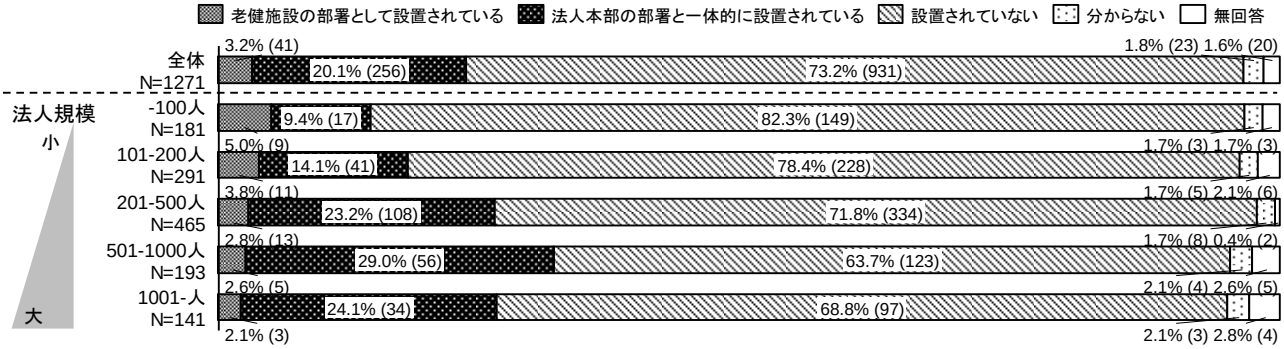
また、施設内への設置状況については、法人規模が 1,000 人以下の施設に限ると、法人規模が大きいほど情報システム部等が設置されていた（図表 16）。

図表 16 法人・施設内の情報システム部等の設置状況と法人規模の関係 【問 8】

① 施設や病院とは別に、貴法人本部内に情報システム部やそれに類する部署は設置されていますか（※）



② 貴施設内に情報システム部やそれに類する部署は設置されていますか（※）

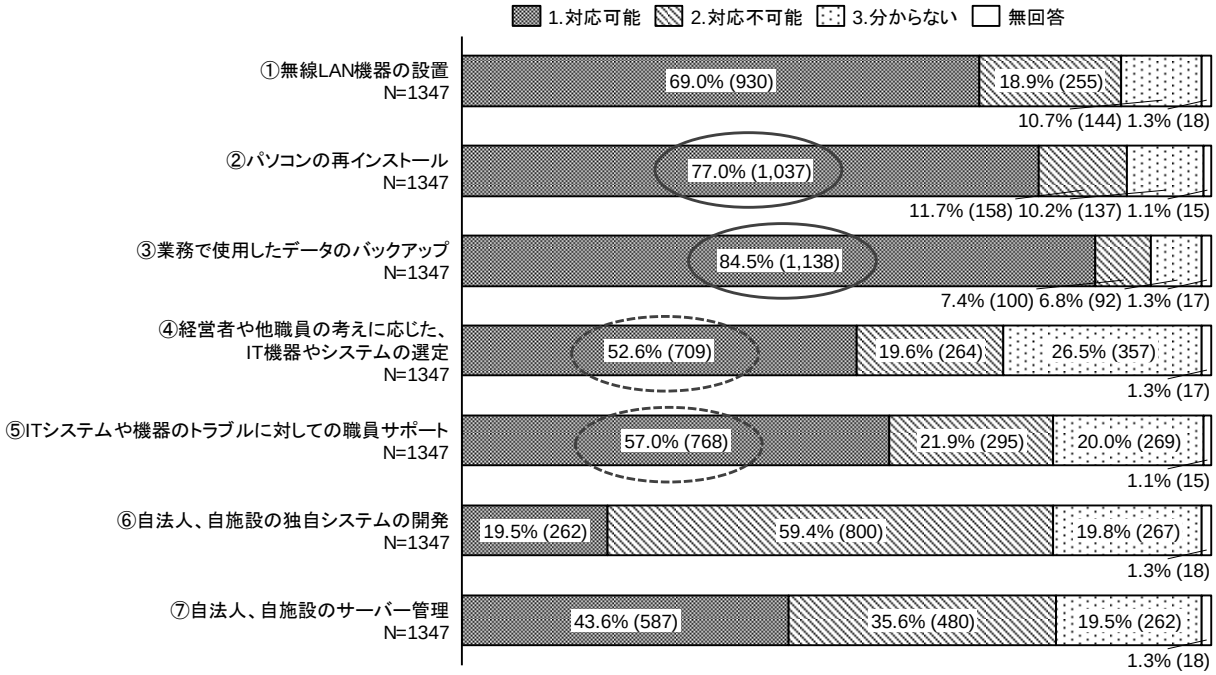


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

(3) IT に最も詳しい職員の技術水準

IT 担当職員または IT に最も詳しい職員の技術水準では、③業務で使用したデータのバックアップ、②パソコンの再インストールについては約 8 割の施設が対応できると回答していた。IT の導入や運用に関連する要素と考えられる、④IT 機器やシステム選定、⑤職員サポートに対応可能と回答した施設は約半数だった（図表 17）。

図表 17 IT 担当職員または IT に最も詳しい職員の技術水準 【問 9-1】

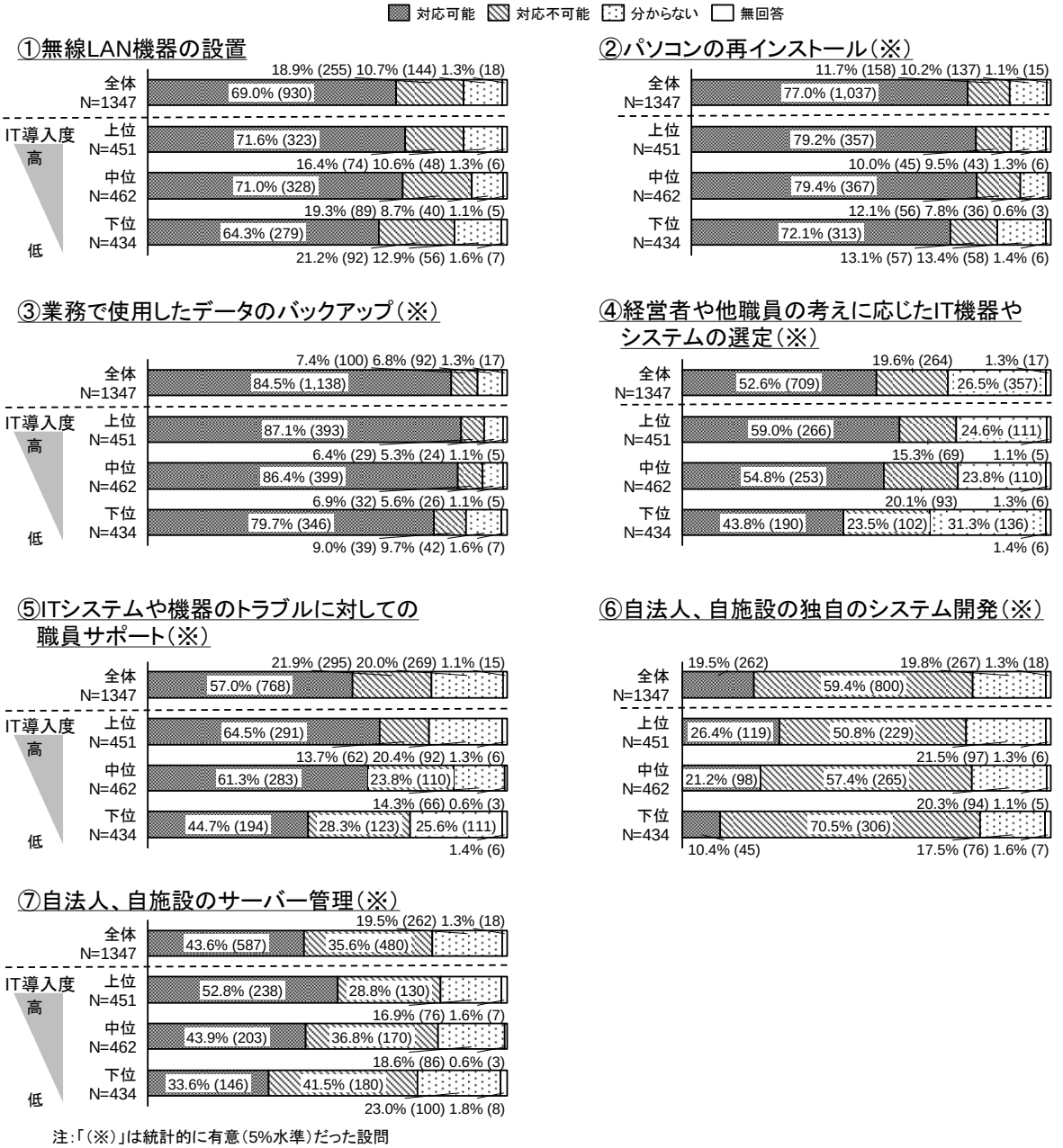


■IT 担当職員または IT に最も詳しい職員の技術水準と IT 導入度の関係

IT 導入度に関わらず、①無線 LAN 機器の設置、②パソコンの再インストール、③業務で使用したデータのバックアップについては、対応可能だと回答した施設が多かった。

一方、④システムの選定、⑤職員サポート、⑥独自システムの開発、⑦サーバー管理など技術的な難易度が高い内容については、IT 導入度が高いほど対応可能だと回答した施設が多かった。(図表 18)。

図表 18 IT 担当職員または IT 最も詳しい職員の技術水準と IT 導入度の関係 【問 9-1】

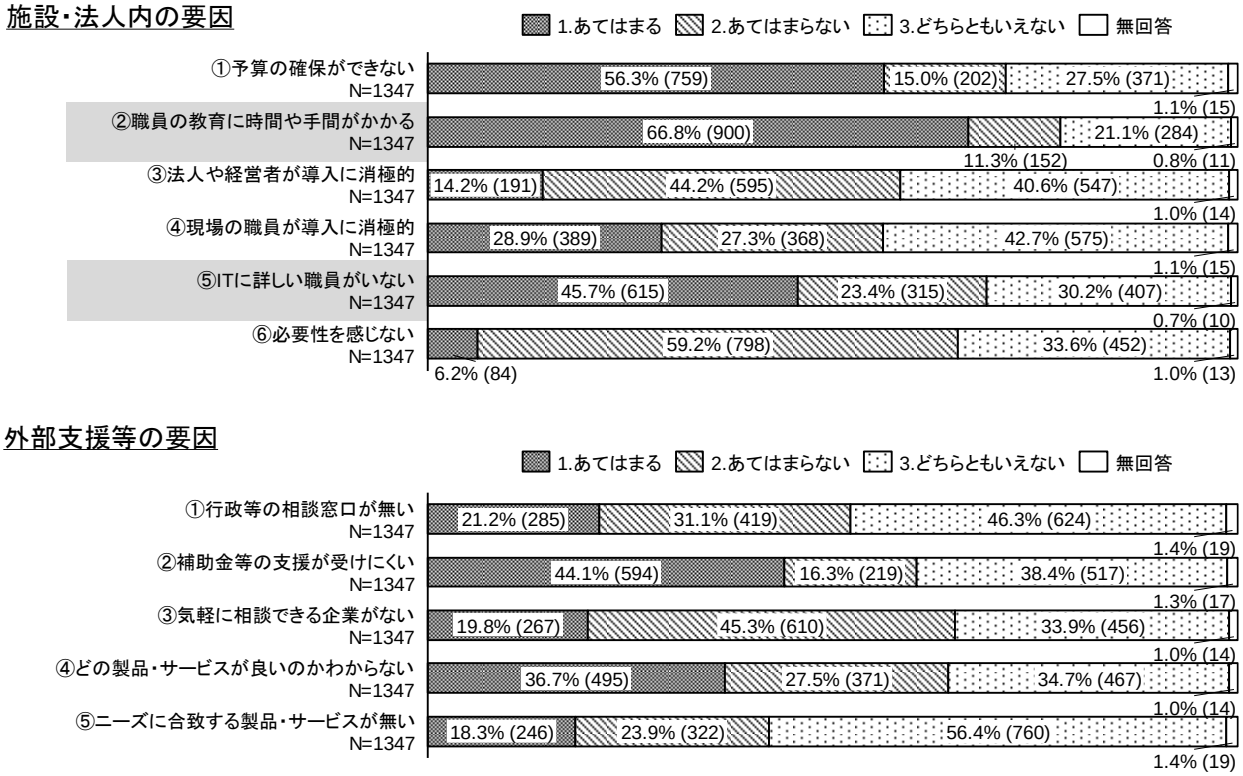


注:「(※)」は統計的に有意(5%水準)だった設問

(4) IT 化の阻害要因

IT 化の阻害要因になっている事項については、①予算確保の他には、②職員の教育、⑤IT に詳しい職員がいないことなど、法人・施設内部の人材に関する要因を挙げた施設が多かった(図表 19)。

図表 19 IT 化の阻害要因 【問 12】

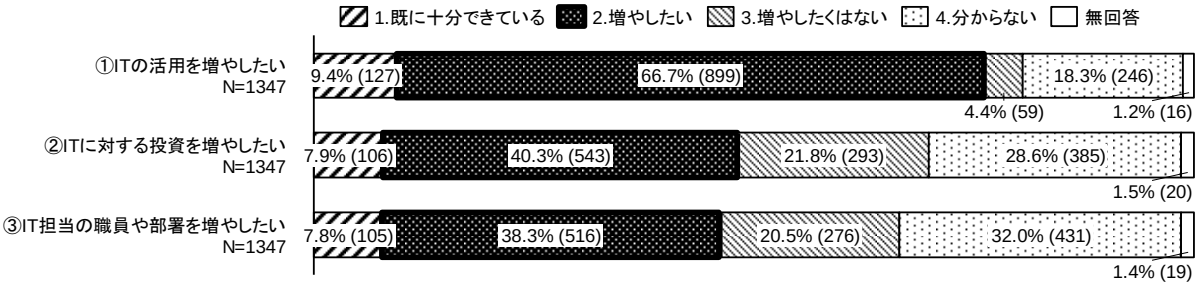


3. IT に関する今後の方針、進展に向けた要件

(1) 今後の IT 導入の方針、意向について

今後の IT 導入の方針、意向について見ると、全体の 66.7%が今後 IT の活用を増やしたいと回答した。IT に対する投資については 40.3%、担当の職員や部署については 38.3%が今後増やしたいと回答しており、IT の活用を増やしたいと考えている施設は多いものの、実際に投資や人員の増強も同時に検討している施設は相対的に少なかった(図表 20)。

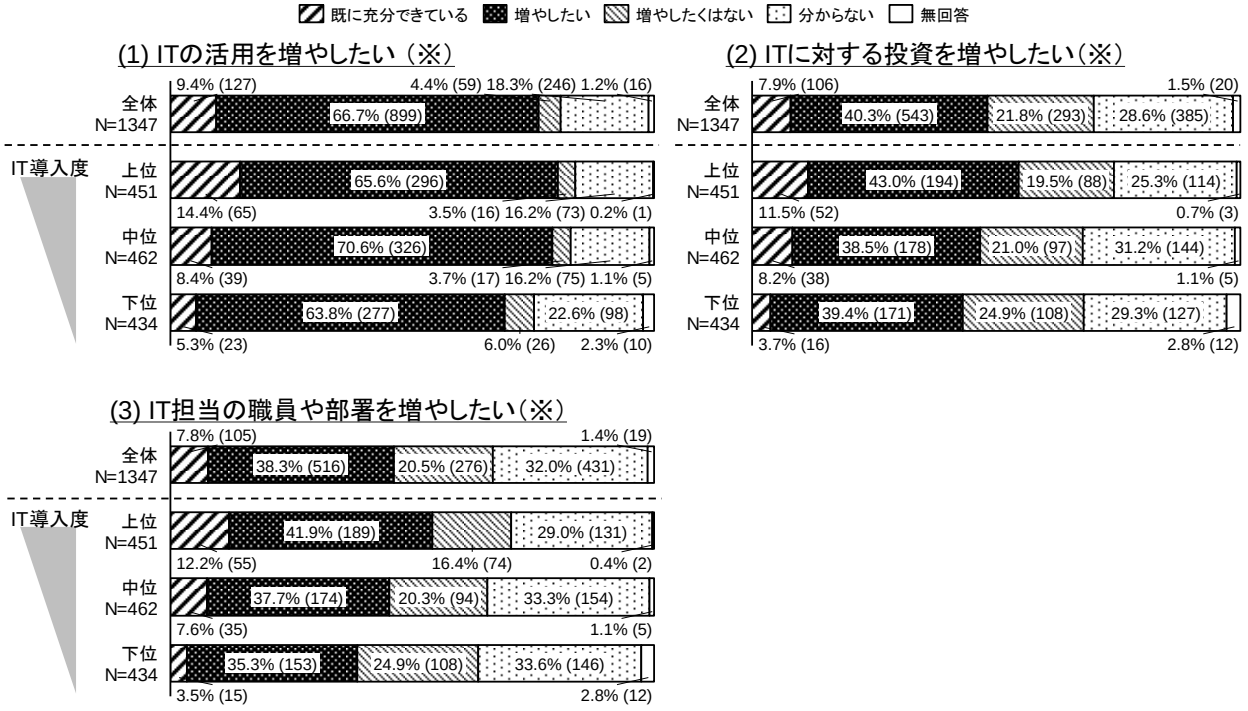
図表 20 今後の IT 導入の方針と導入意向 【問 11】



■ 今後の IT 導入の方針と IT 導入度の関係

また、IT 導入度の関係では、今後の IT の活用、投資、人員の増強のいずれも IT 導入度が高いほど、既に充分できている、または今後増やしたいと回答した施設が多かった(図表 21)。

図表 21 今後の IT に関する方針と IT 導入度の関係 【問 11】

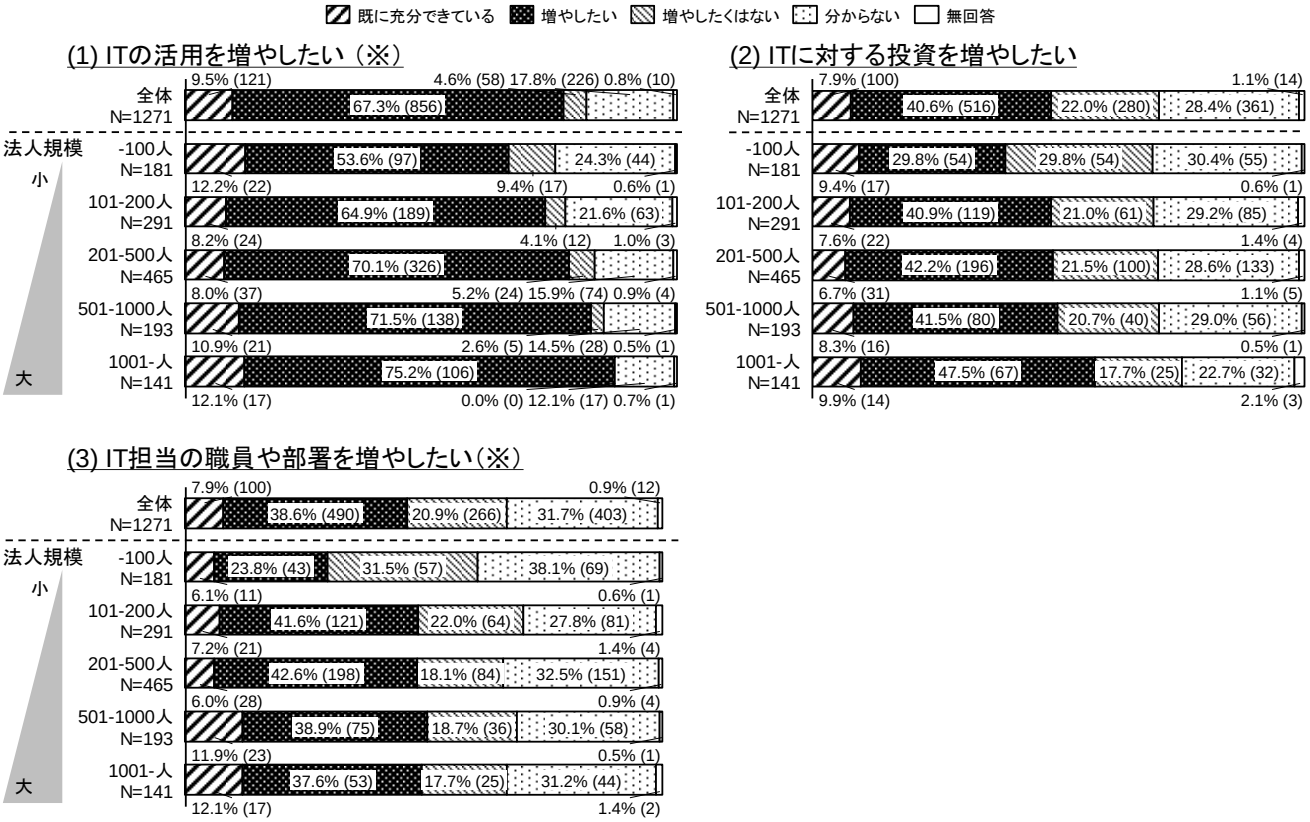


注:「(※)」は統計的に有意(5%水準)だった設問

■ 今後の IT 導入の方針と法人規模の関係

法人規模との関係では、法人規模が大きいほど、IT の活用を増やしたいと回答した施設が多かった。IT に関する投資については、法人規模 101 人以上 1000 人以下のなかでは殆ど違いが見られなかったが、100 人以下、101 人以上 1000 人以下、1001 人以上の分類で見ると、法人規模が大きいほど増やしたいと回答した施設が多かった。また、人員については、法人規模 100 人以下と 101 人以上では差が見られたが、法人規模が 101 人以上では法人規模による相関は見られなかった（図表 22）。

図表 22 今後の IT に関する方針と法人規模の関係 【問 11】

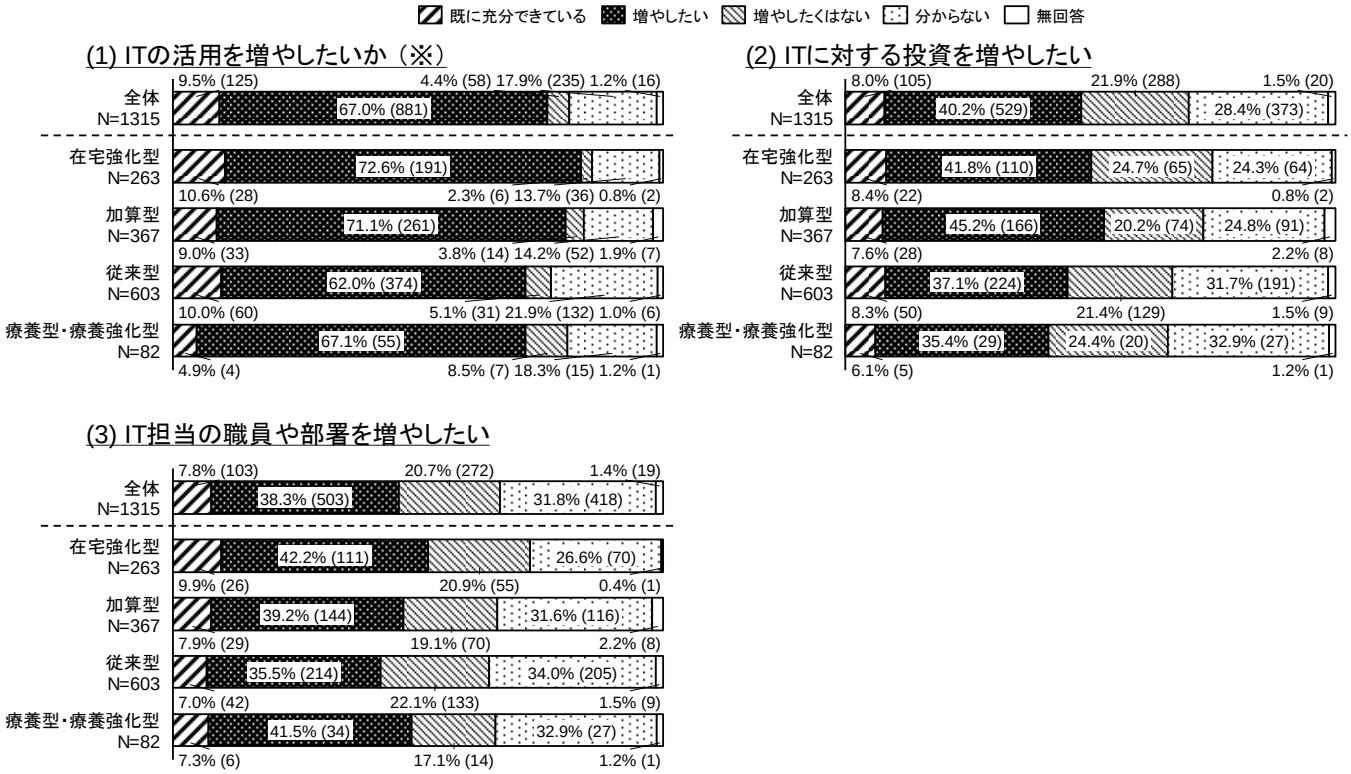


注:「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

■ 今後の IT 導入の方針と施設類型の関係

施設類型との関係では、IT の活用に対する方針において相関が見られた。在宅強化型、加算型は他の施設類型よりも、IT を活用したいと回答した割合が多かった（図表 23）。

図表 23 今後の IT に関する方針と施設類型の関係 【問 11】

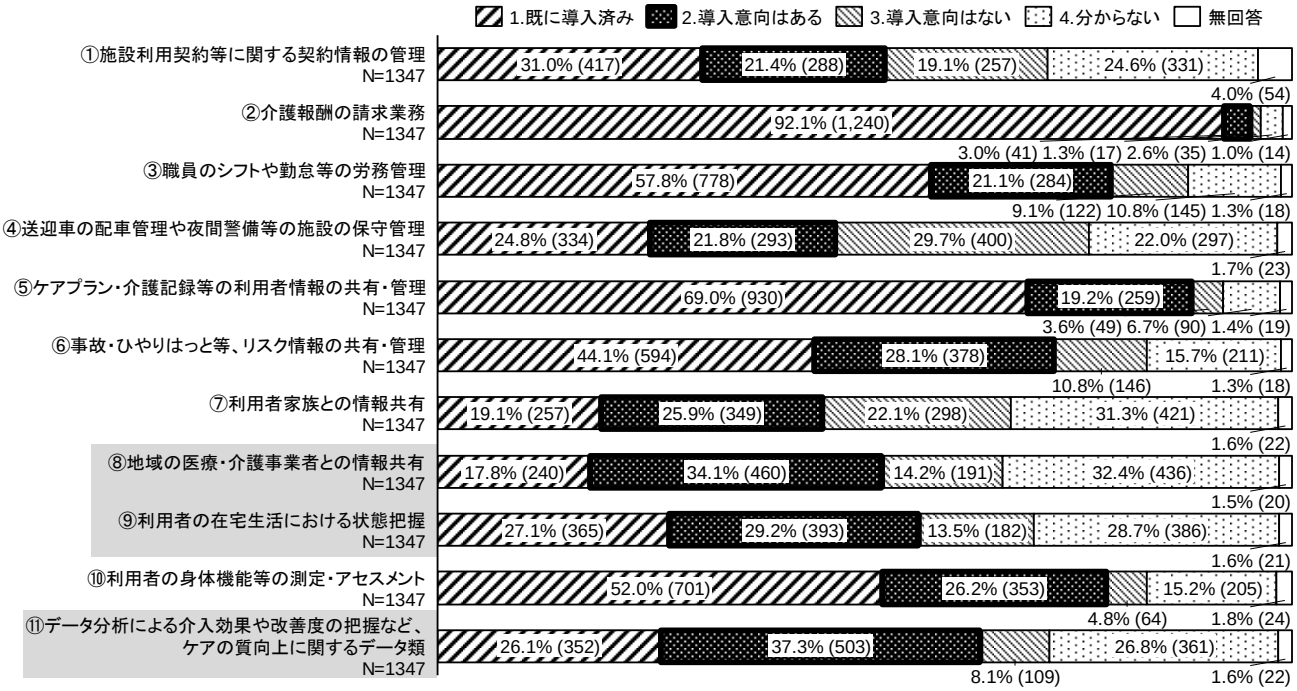


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

(2) 業務ごとの IT 導入意向について

業務ごとに IT の導入意向を見ると、導入意向が強い業務は⑪ケアの質向上に関するデータ類、⑧地域の医療・介護事業者との情報共有、⑨利用者の在宅生活における状態把握であった。請求業務や労務管理、ケアプラン等の情報については既に IT が導入されている割合が高かった(図表 24)。

図表 24 業務ごとに見た今後の IT 導入意向 【問11】

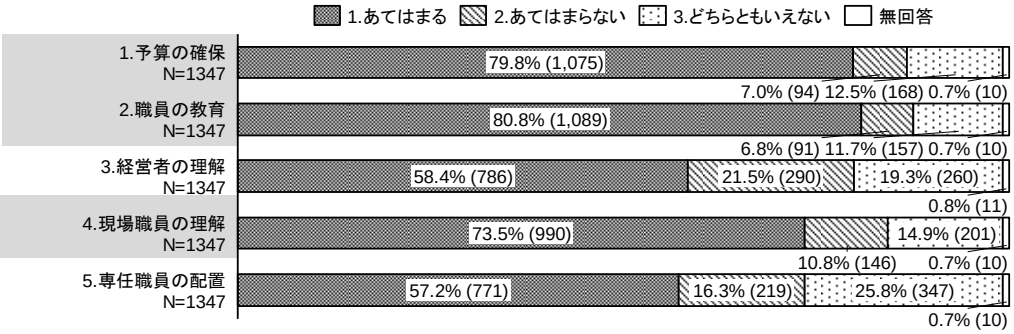


(3) IT 化推進に必要な要因について

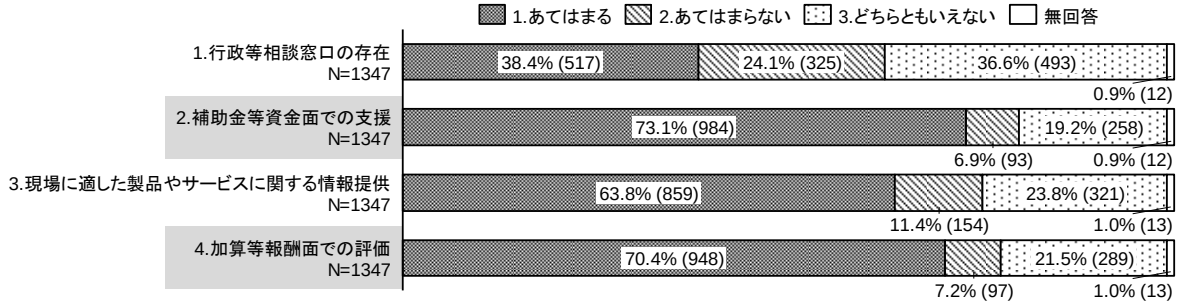
IT 化推進に必要な要因について見てみると、施設・法人内の要因では、資金面や職員の教育、現場職員の理解を挙げた施設が多かった。また、IT 化推進に必要な外部支援等の要件では補助金や加算等報酬面での評価を挙げた施設が多かった(図表 25)。

図表 25 IT 化推進に必要だと思われる要因 【問 13】

施設・法人内の要因



外部支援等の要件

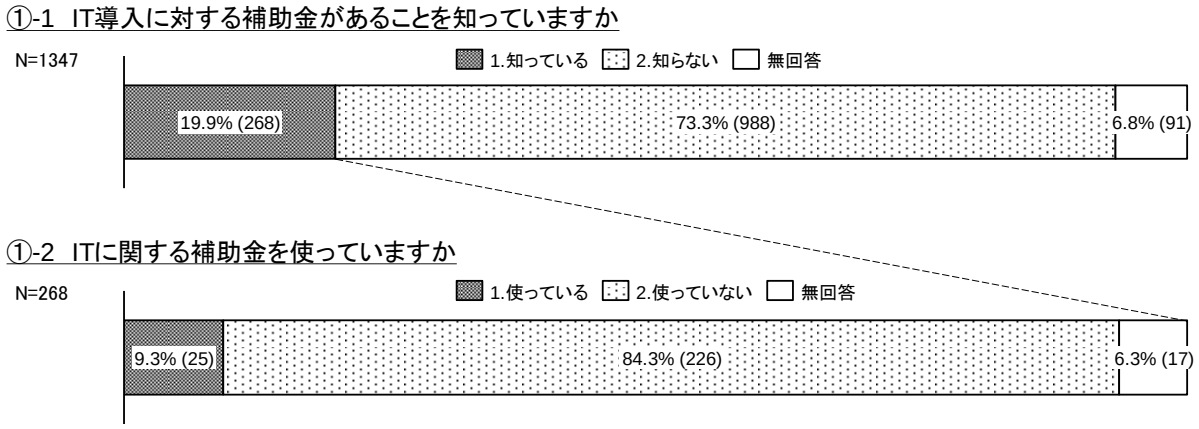


設問の選択肢以外で IT 化推進に必要な要件の記載を求めた自由記入欄の回答では、セキュリティ面での安心の担保を求める意見が複数あったほか、「機械操作に不慣れな職員でも使えるシンプルな製品が必要」、「現場のニーズに合った商品が無い」などの意見があった。また、「医療系ソフトは統一された基準があり外部との連携がとりやすいが、介護系ソフトには統一基準がなく連携がとりにくい」、「地域包括ケアシステムの構築にあたり、IT ソフトの共通化を国の予算・国主導で開発できると、他事業所のデータの取り込みができ非効率な作業時間が削減できるのではないか」など、連携に向けた情報プラットフォームの整備を求める意見も寄せられた。

(4) IT 導入に対する補助金について

IT 導入に対する補助金について見ると、補助金の存在を知っていると回答した施設は約 2 割にとどまり、そのうち実際に補助金を使用したことがあると回答した施設は 1 割に満たなかった(図表 26)。

図表 26 IT 導入に関する補助金について 【問 18】



図表 27 知っている/使っている IT 導入補助金の上位 【問 18】

知っている補助金名(N=91)		使っている補助金名(N=16)	
サービス等生産性向上 IT 導入支援事業	61 (67.0%)	地域医療介護総合確保基金	4 (25.0%)
地域医療介護総合確保基金	8 (8.8%)	東北地域医療情報連携基盤構築事業	2 (12.5%)
介護ロボット等導入支援特別事業	6 (6.6%)	サービス等生産性向上 IT 導入支援事業	2 (12.5%)

IT 導入に関する補助金の存在を知っているが補助金を使っていない理由の記載を求めた自由記入欄の回答では、以下のような項目が挙げられた。

補助金に関するもの:

- 補助金が活用しにくい・補助金の対象とならない(19 件)
- 補助金の額が少ない・自己資金が無い(8 件)
- 申請手続きが煩雑(6 件)
- 申請したが、却下された(6 件)

IT 導入自体に関するもの:

- IT の導入予定がない・IT 化の必要性を感じない(14 件)
- 既に導入済み・新規導入予定がない(9 件)

4. ケアプランソフト

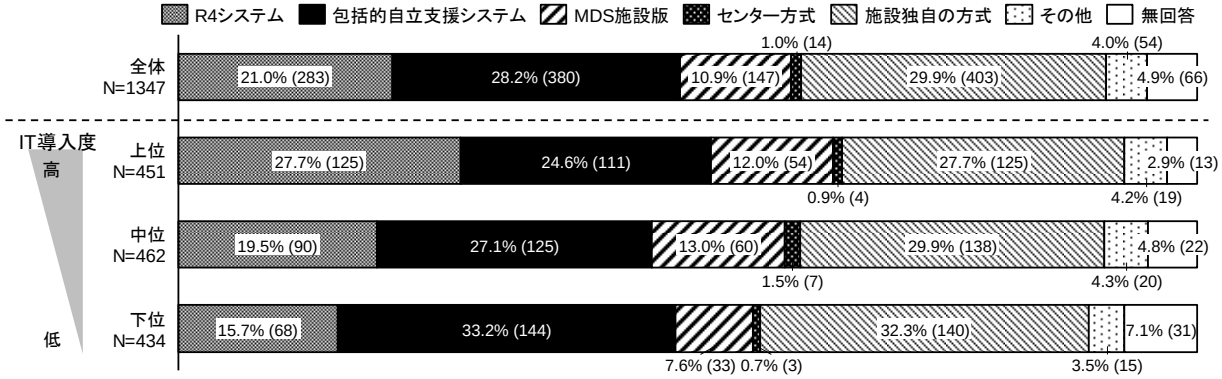
(1) 施設で利用しているアセスメント方式について

施設で利用しているアセスメント方式を見てみると、施設独自の方式が 29.9%で最も多く、次いで包括的自立支援システムが 28.2%、R4 システムを導入している施設は 21.0%であった(図表 28)。

■ 施設で利用しているアセスメント方式と IT 導入度の関係

IT 導入度との関係では、IT 導入度が高いほど、R4 システムを導入していた(図表 28)。

図表 28 施設で利用しているアセスメント方式と IT 導入度の関係(※) 【問 3-1】

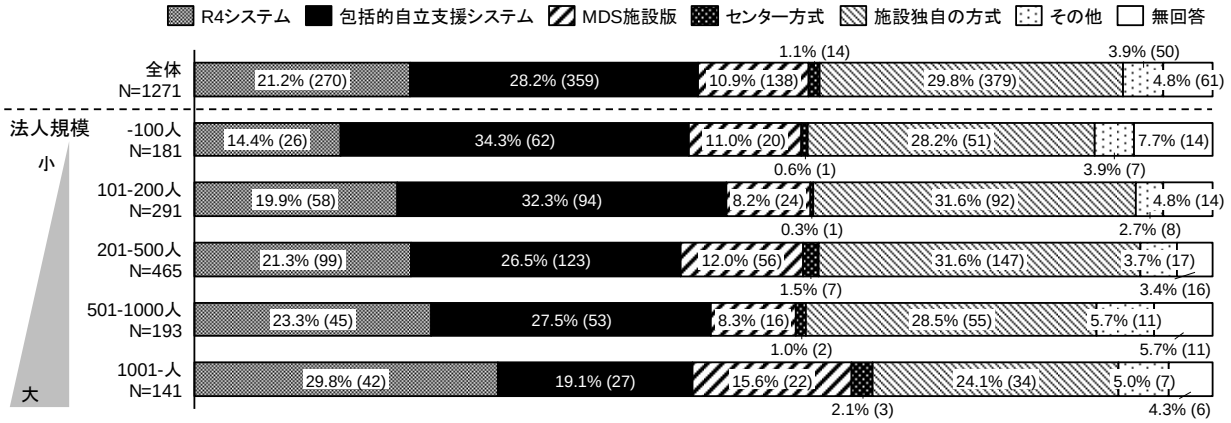


注:「(※)」は統計的に有意(5%水準)だった設問

■ 施設で利用しているアセスメント方式と法人規模の関係

法人規模との関係では、法人規模が大きいほど R4 システムの導入をしている施設が多かった（図表 29）。

図表 29 施設で利用しているアセスメント方式と法人規模の関係（※）【問 3-1】

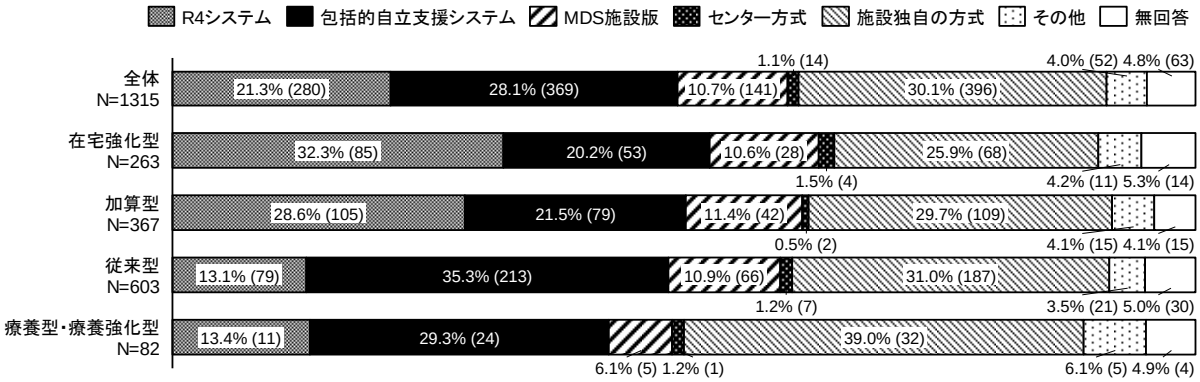


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

■ 施設で利用しているアセスメント方式と施設類型の関係

施設類型との関係では、在宅強化型と加算型は R4 システムの導入率が他の施設類型よりも高かった（図表 30）。

図表 30 施設で利用しているアセスメント方式と施設類型の関係（※）【問 3-1】



注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

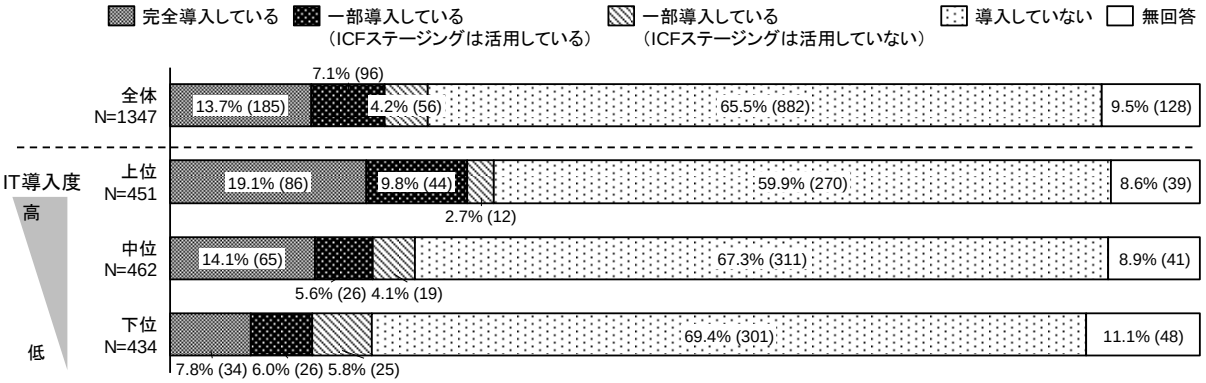
(2) R4 システムの導入状況

R4 システムの導入状況を見ると、完全導入している施設は 13.7%、一部導入（ICF ステージングは活用している）は 7.1%、一部導入（ICF ステージングは活用していない）は 4.2%、導入していない施設は 65.5%であった（図表 31）。

■ R4 システムの導入状況と IT 導入度の関係

IT 導入度との関係を見ると、IT 導入度が高いほど、完全導入している割合が高かった（図表 31）。

図表 31 施設の R4 システムの導入状況と IT 導入度の関係（※）【問 3-1】

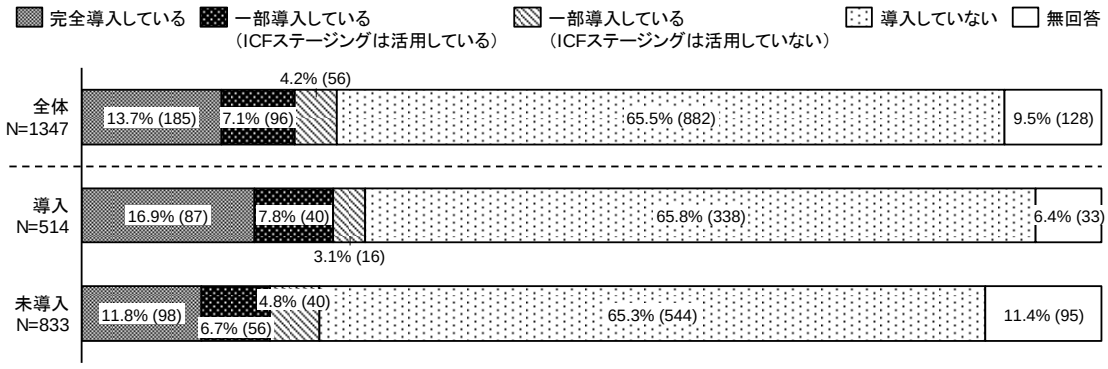


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

■ R4 システムの導入状況と介護ロボット導入有無の関係

介護ロボットの導入有無との関係を見ると、介護ロボットを導入している場合は、そうでない場合よりも R4 システムを導入している割合が高かった（図表 32）。

図表 32 施設の R4 システムの導入状況と介護ロボット導入有無の関係（※）【問 3-1】

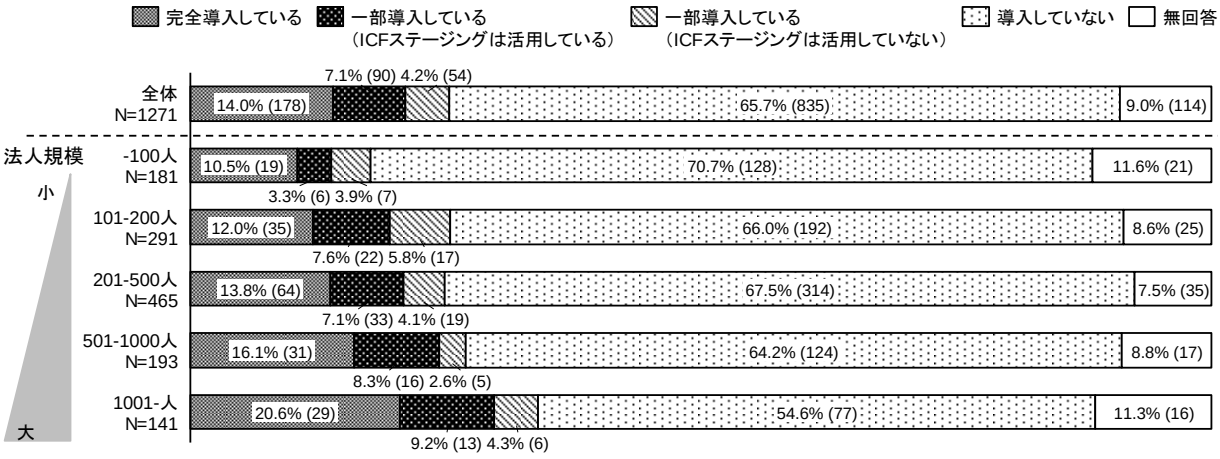


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

■ R4 システムの導入状況と法人規模の関係

法人規模との関係を見ると、法人規模が大きいほど R4 システムを完全導入している割合が高かった（図表 33）。

図表 33 施設の R4 システムの導入状況と法人規模の関係（※）【問 3-1】

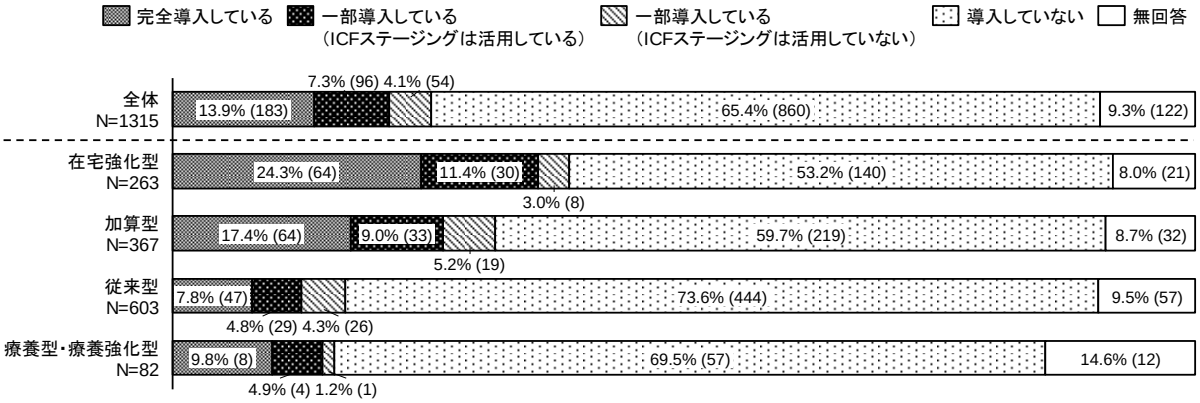


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

■ R4 システムの導入状況と施設類型の関係

施設類型との関係では、在宅強化型、加算型は R4 システムの導入率が他の施設類型よりも高かった（図表 34）。

図表 34 R4 システムの導入状況と施設類型の関係（※）【問 3-1】



注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

(3) ケアプランソフトを利用している職種

ケアプランソフトを利用している職員の職種を見ると、最も利用率の高い⑦介護支援専門員は約 9 割が利用していた。また、①医師では 34.4%、⑨薬剤師では 10.8%となっており、他の職種よりも低かった（図表 35）。

■ ケアプランソフトを利用している職種と IT 導入度の関係

ケアプランソフトを利用している職員と IT 導入度の関係を見ると、どの職種も IT 導入度が高いほど、ケアプランソフトを利用していた。（図表 35）

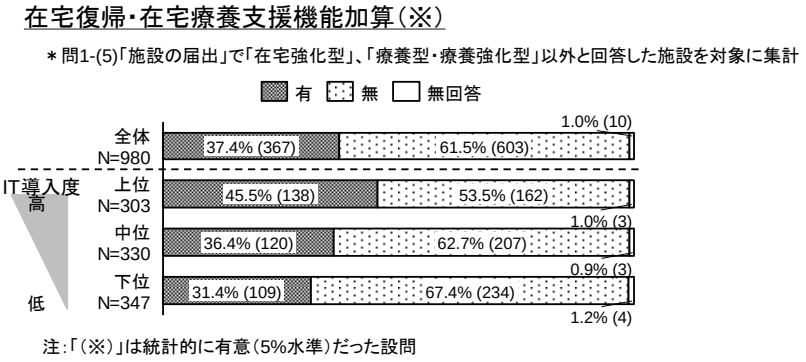
図表 35 ケアプランソフトを利用している職種と IT 導入度の関係 【問 3-4】

5. 加算の状況

(1) 在宅復帰・在宅療養支援機能加算の算定状況

「在宅強化型」、「療養型・療養強化型」以外の施設類型に分類された施設の 37.4%が在宅復帰・在宅療養支援機能加算を算定していた。IT 導入度との関係では、IT 導入度が高いほど、算定していた(図表 36)。

図表 36 在宅復帰・在宅療養支援機能加算と IT 導入度の関係 【問 1-5】

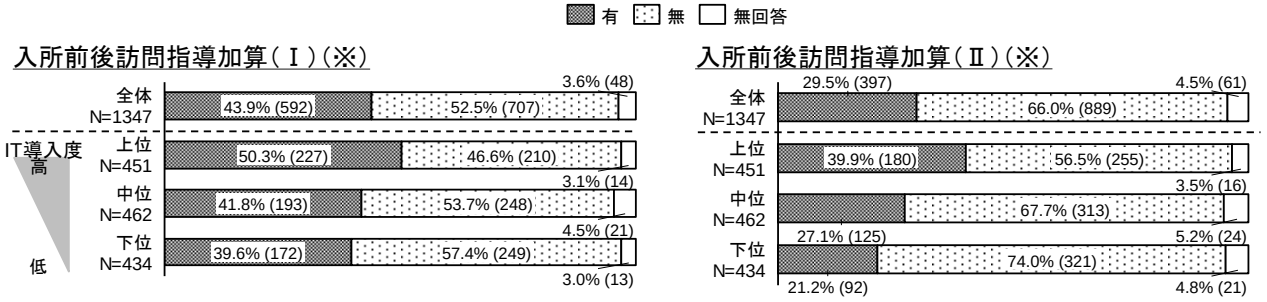


注:「(※)」は統計的に有意(5%水準)だった設問

(2) 入所前後訪問指導加算

入所前後訪問指導加算(Ⅰ)、(Ⅱ)の算定状況を見ると、(Ⅰ)では 43.9%、(Ⅱ)では 29.5%の施設が算定していた。IT 導入度との関係では、いずれの算定項目も IT 導入度が高い施設ほど、算定していた(図表 37)。

図表 37 入所前後訪問指導加算の算定状況と IT 導入度の関係 【問 2-2】



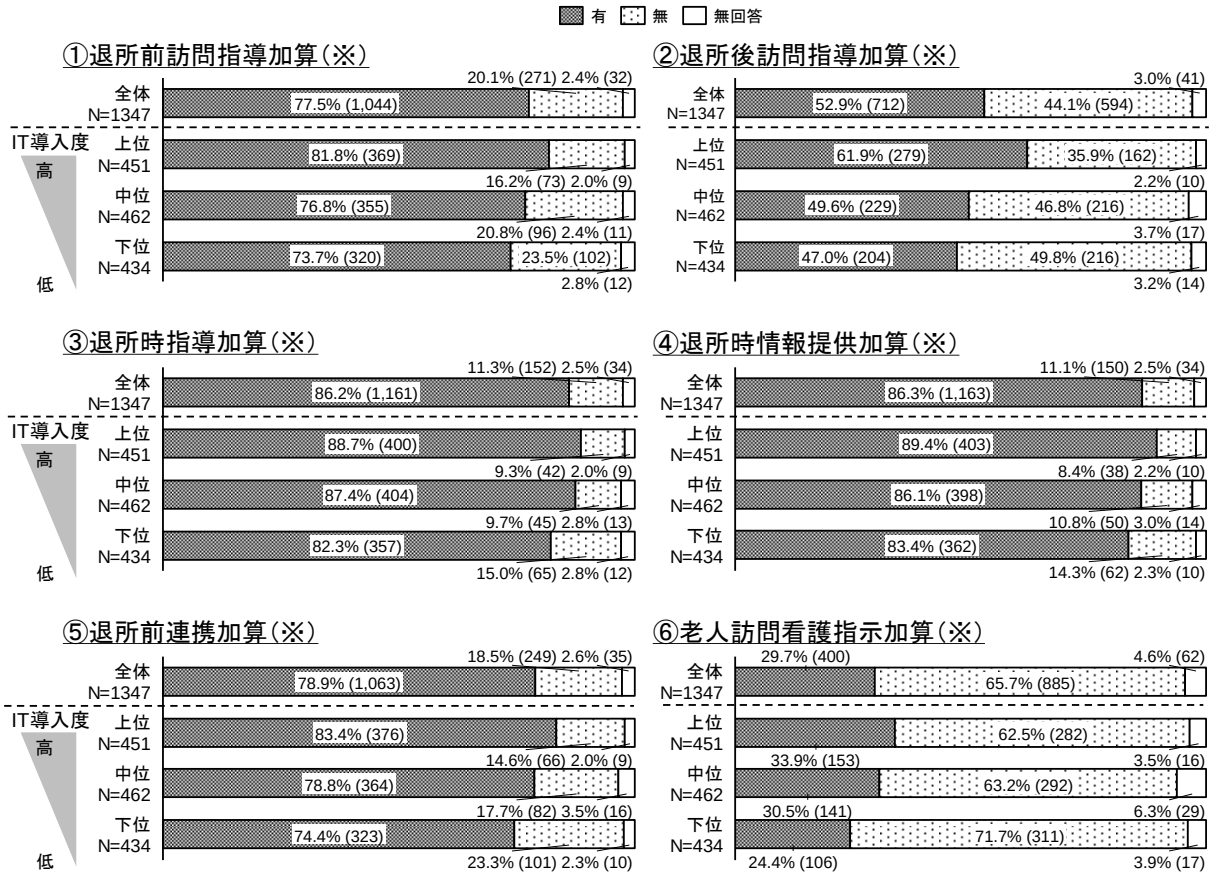
注:「(※)」は統計的に有意(5%水準)だった設問

(3) 退所時指導等加算の算定状況

①退所前訪問指導加算、③退所時指導加算、④退所時情報提供加算、⑤退所前連携加算は約 8 割の施設が算定していた。その他、②退所後訪問指導加算では約 5 割、⑥老人訪問看護指示加算は約 3 割が算定していた。

IT 導入度との関係では、いずれの項目についても IT 導入度が高いほど、算定している施設が多かった（図表 38）。

図表 38 退所時指導等加算の算定状況 【問 2-3】



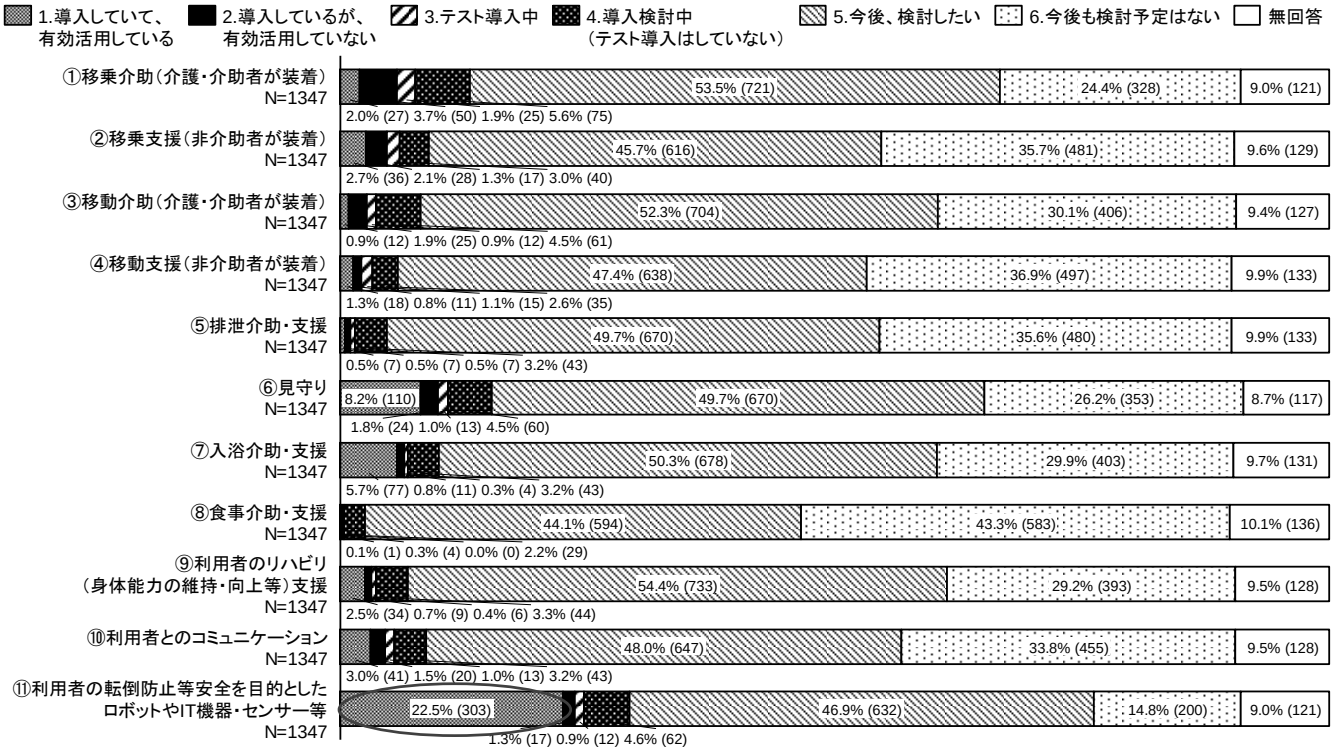
注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

6. 介護ロボットの導入状況

(1) 介護ロボットの導入状況

ロボットの種類ごとに介護ロボットの導入状況を見ると、すでに導入していて、有効活用していると回答した組織の割合が最も高かったのは、⑪利用者の転倒防止等安全を目的としたロボットや IT 機器・センサー等だった。どの介護ロボットも、今後導入を検討したいと回答した施設は 5 割前後だった(図表 39)。

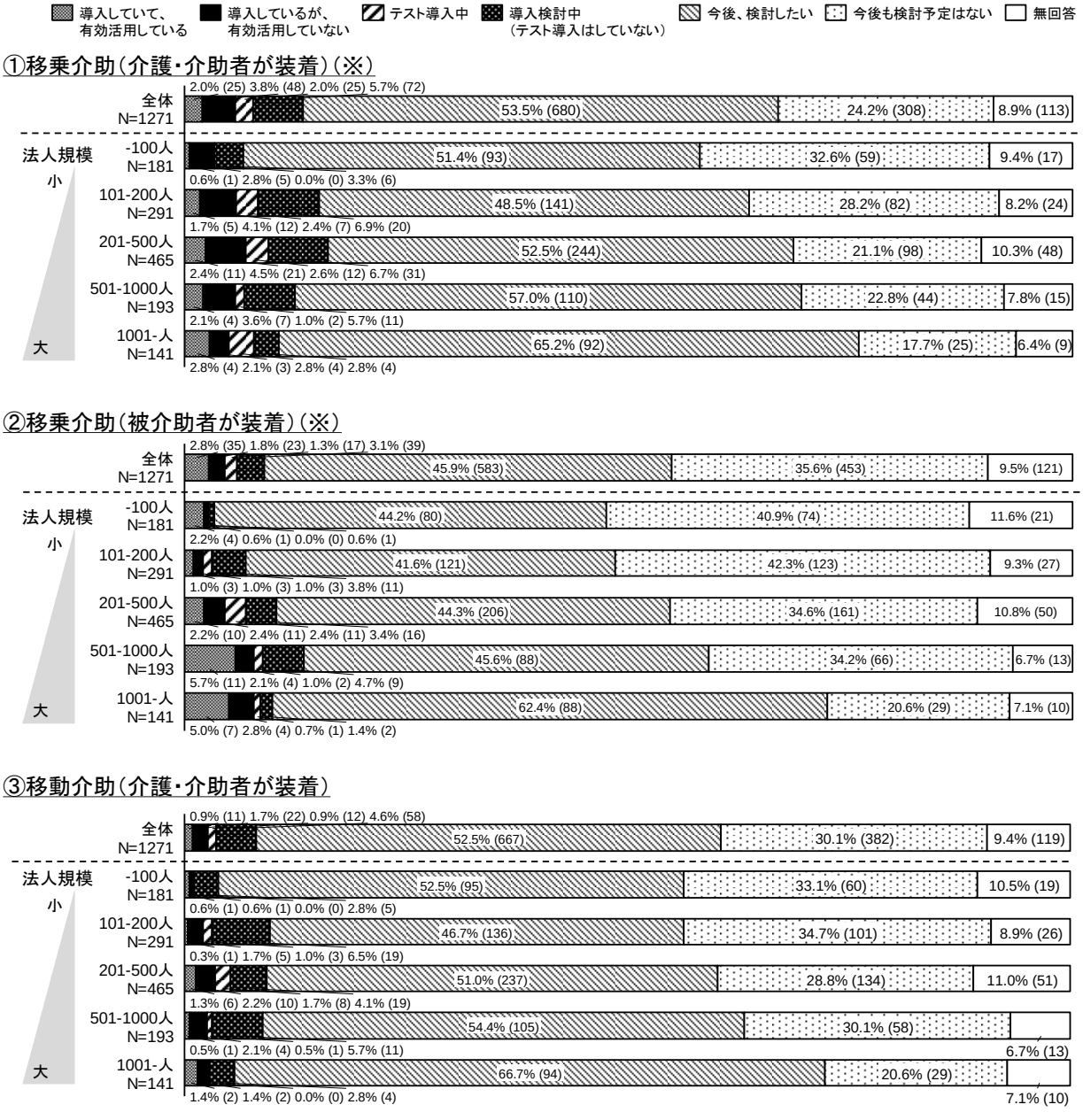
図表 39 介護ロボットの導入状況 【問 14】



■ 介護ロボットの導入状況と法人規模の関係

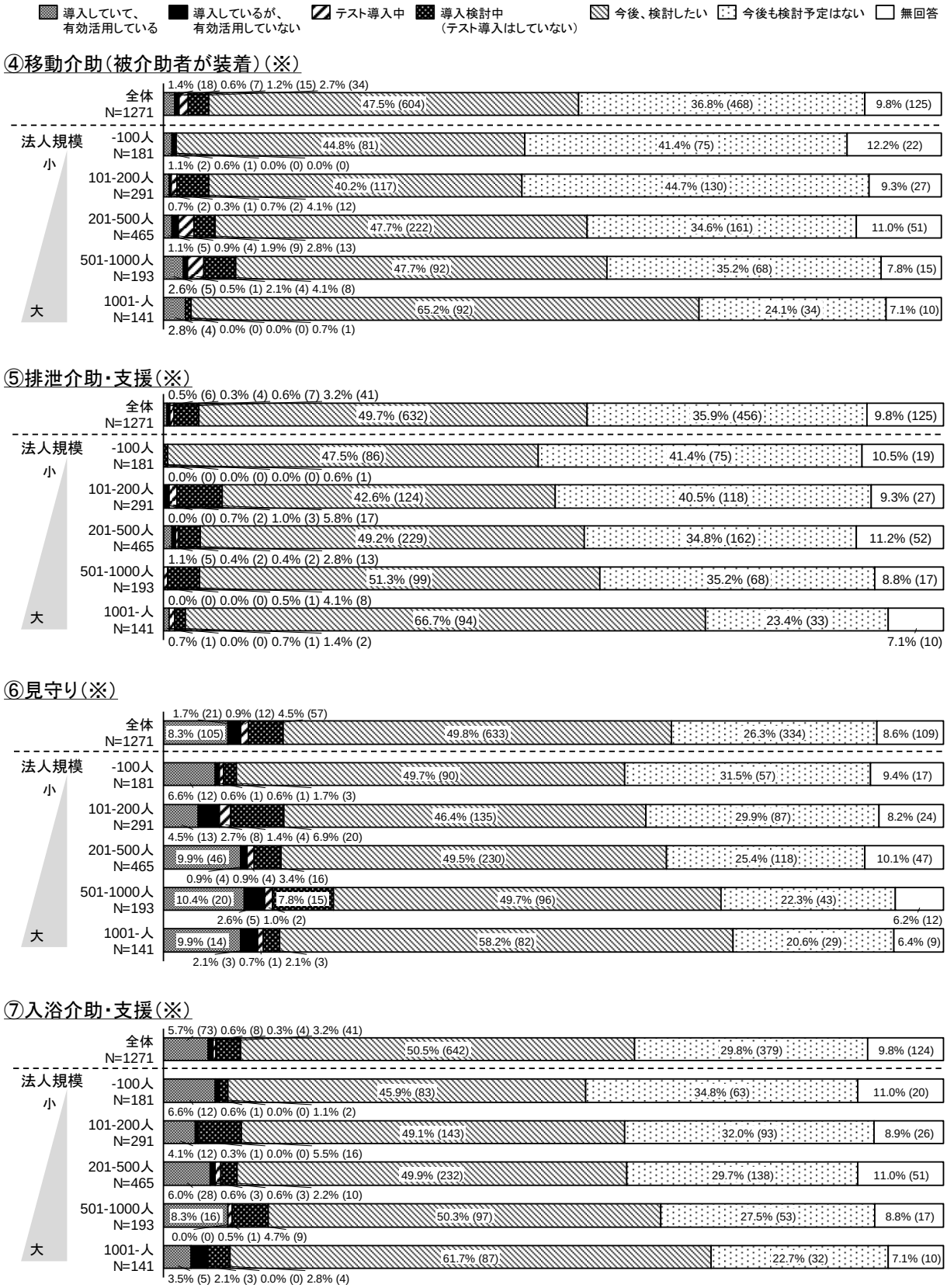
介護ロボットの導入状況と法人規模との関係を見ると、全体的には小規模法人ほど「今後も検討の予定がない」と回答した割合が高かった（図表 40）。

図表 40 介護ロボットの導入状況と法人規模の関係 【問 14】



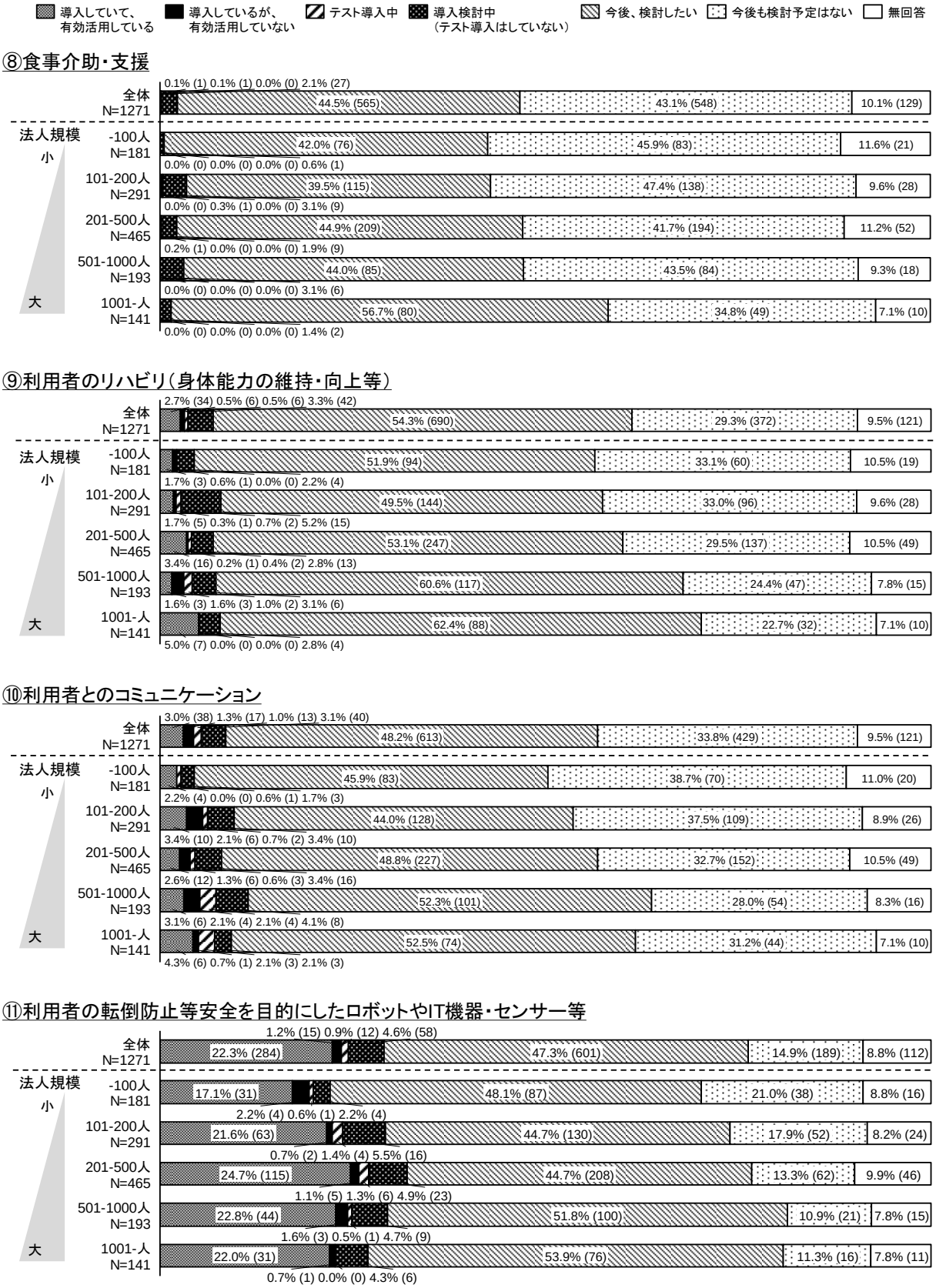
注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

図表 40 介護ロボットの導入状況と法人規模の関係 【問 14】



注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

図表 40 介護ロボットの導入状況と法人規模の関係 【問 14】

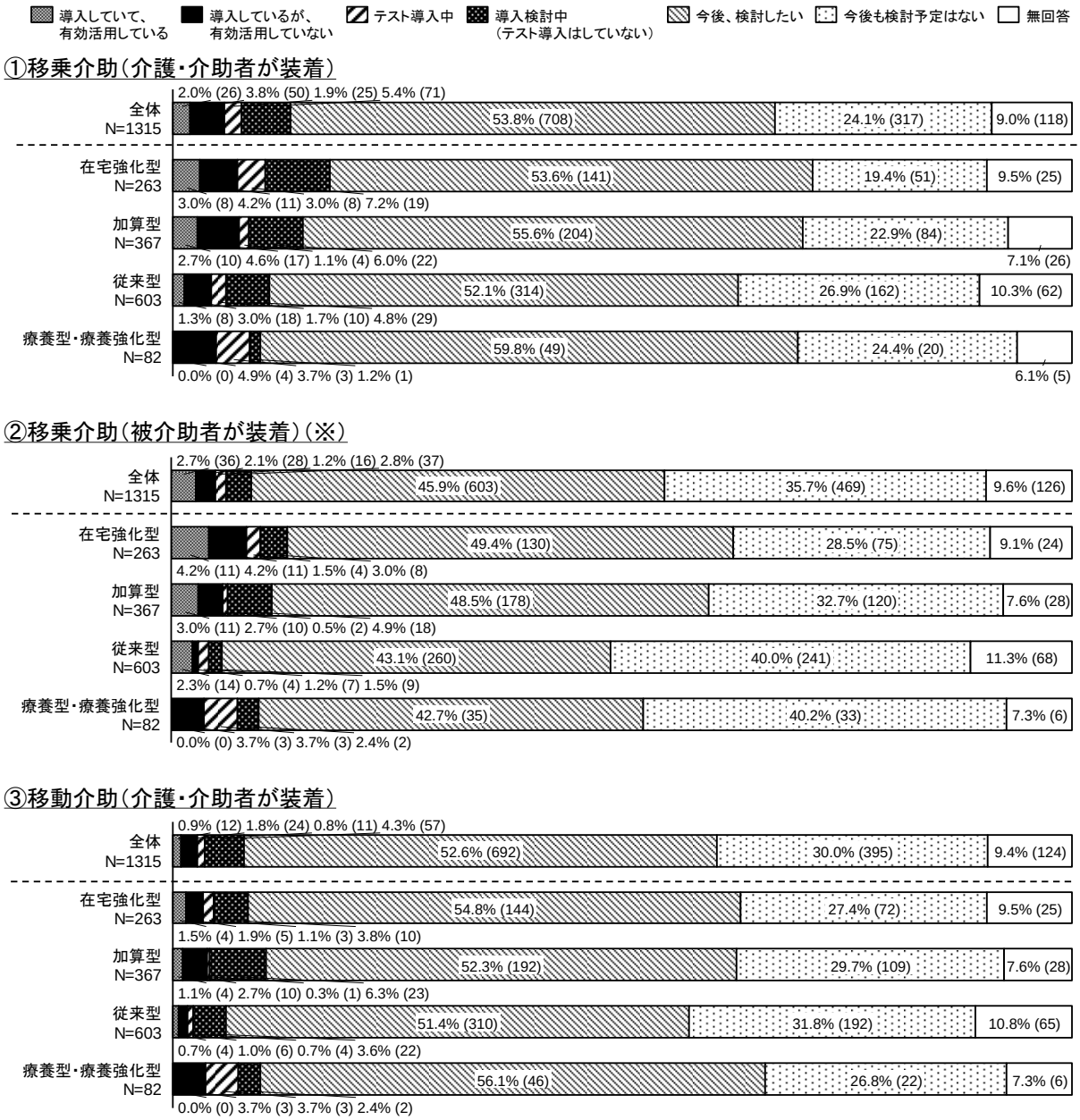


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

■ 介護ロボットの導入状況と施設類型の関係

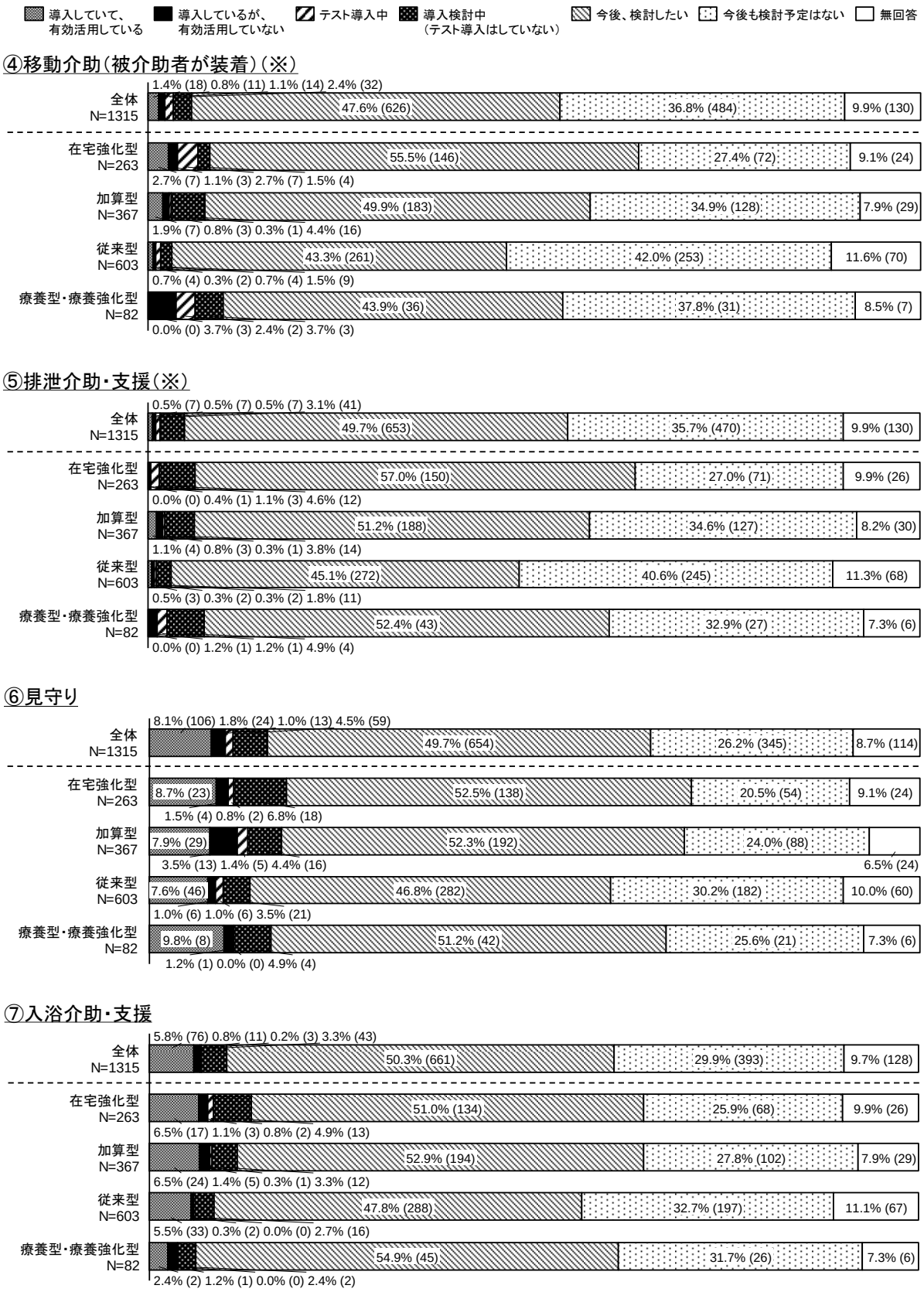
介護ロボットの導入は全体的にあまり進んでいないが、施設類型との関係を見ると、在宅強化型は加算型、従来型と比べて、介護ロボットを「導入していて、有効活用している」と答えた割合が僅かではあるが高かった（図表 41）。

図表 41 介護ロボットの導入状況と施設類型の関係 【問 14】



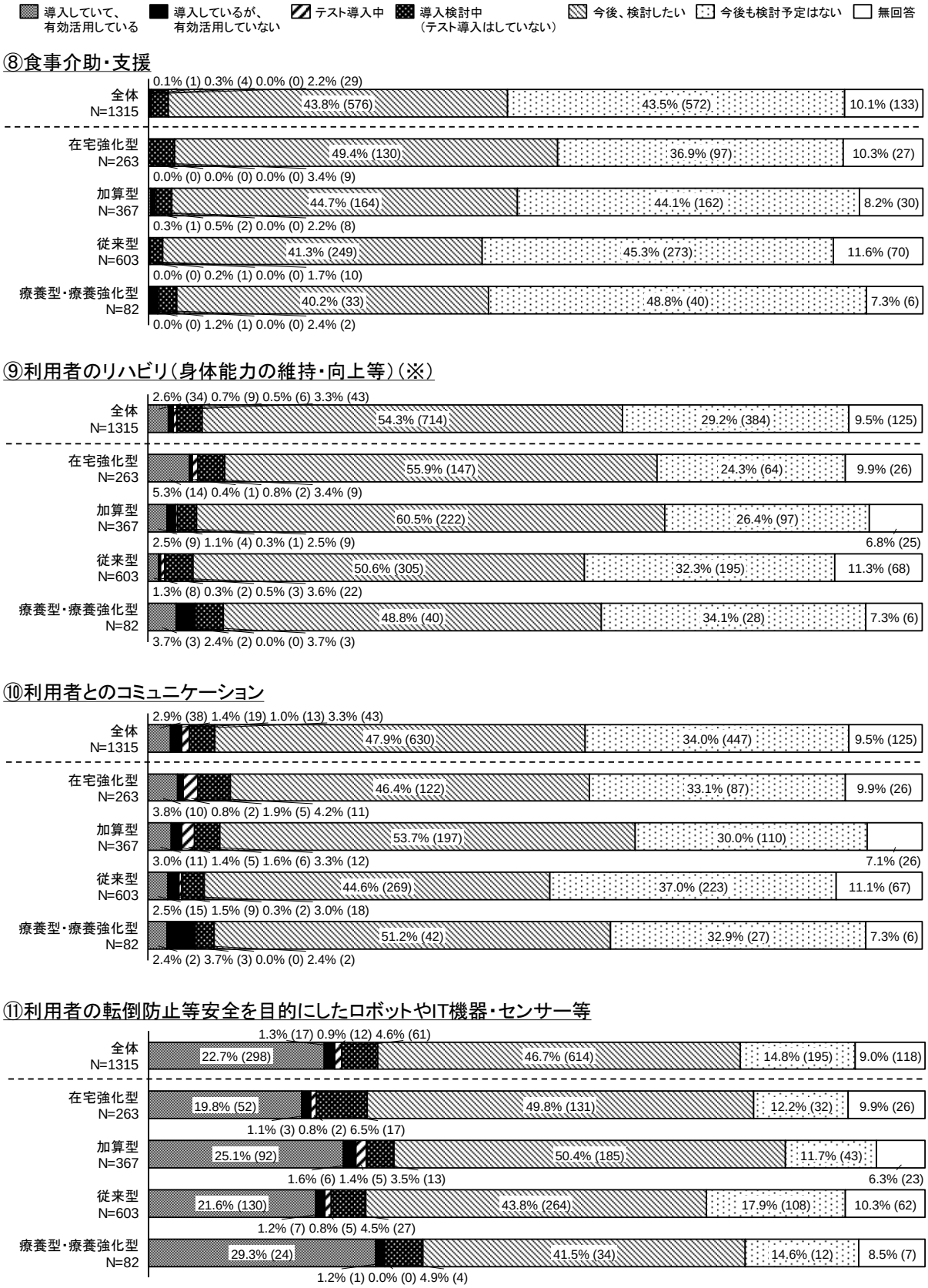
注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

図表 41 介護ロボットの導入状況と施設類型の関係 【問 14】



注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

図表 41 介護ロボットの導入状況と施設類型の関係 【問 14】

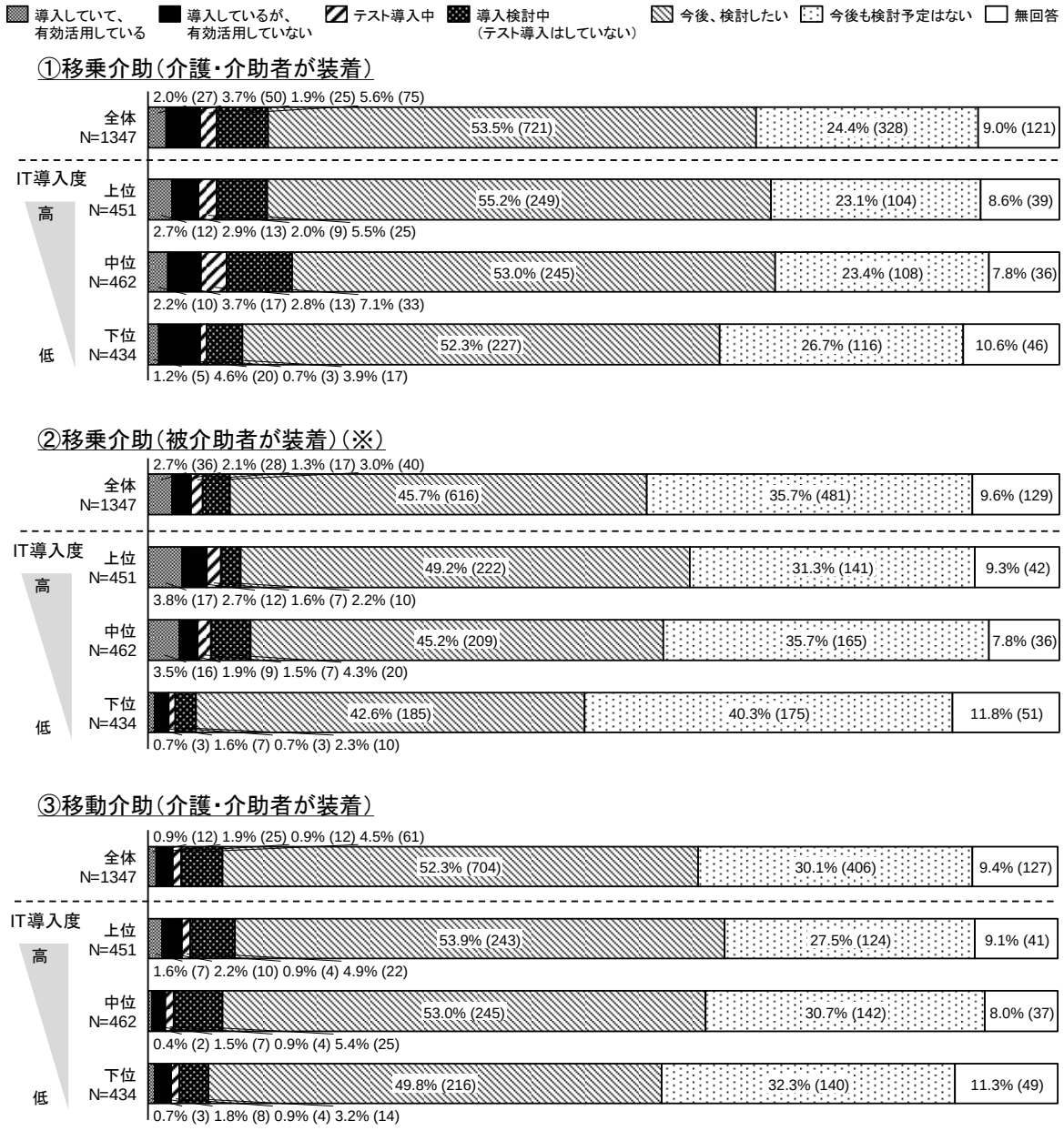


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

■ 介護ロボットの導入状況とIT 導入度の関係

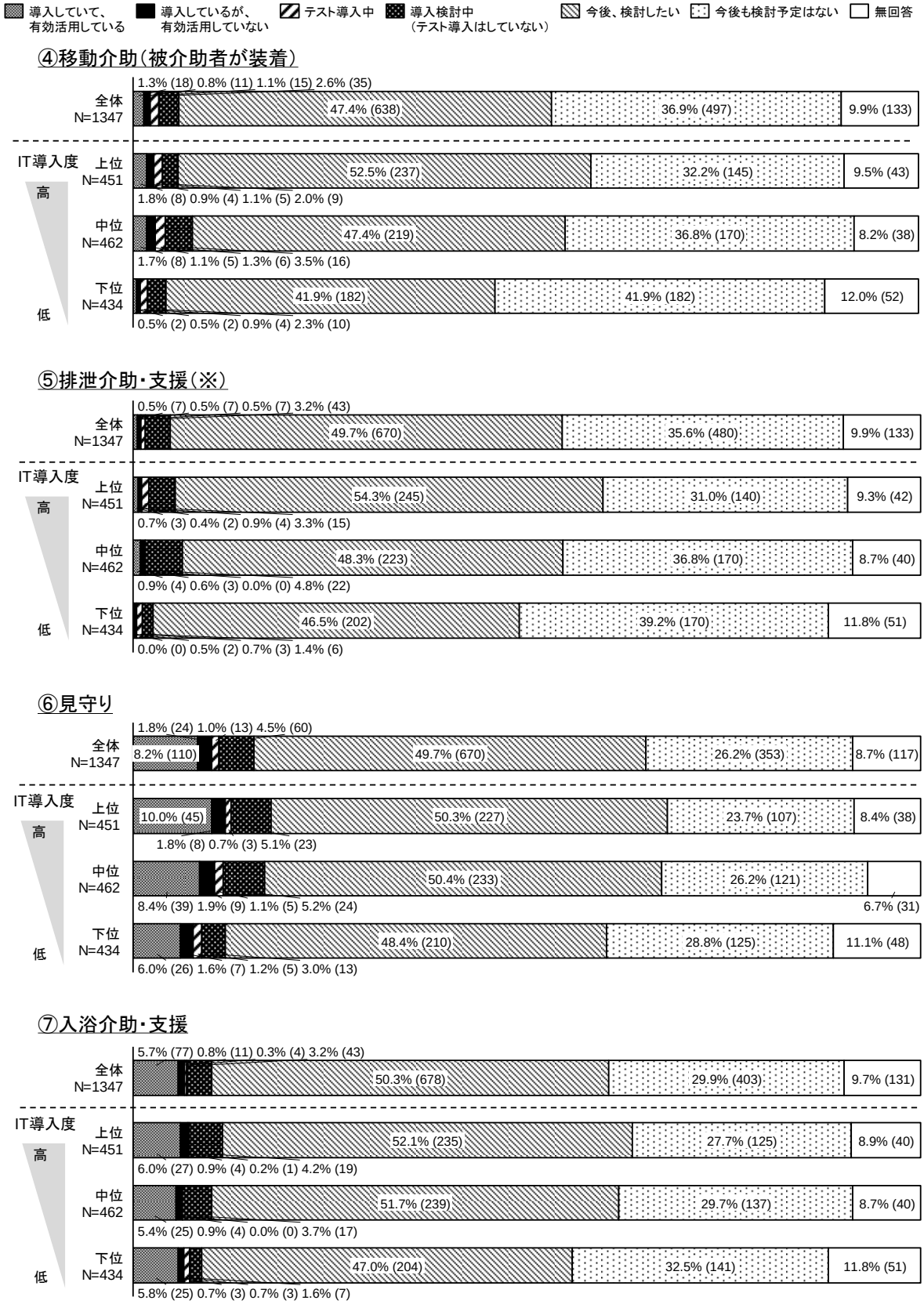
IT 導入度との関係を見ると、介護ロボットの導入とIT 導入度との関係はあまり見られなかった。ただ、全体的には、IT 導入度が低いほど、「今後も検討予定はない」と回答している割合が高かった（図表 42）。

図表 42 介護ロボットの導入状況とIT 導入度の関係 【問 14】



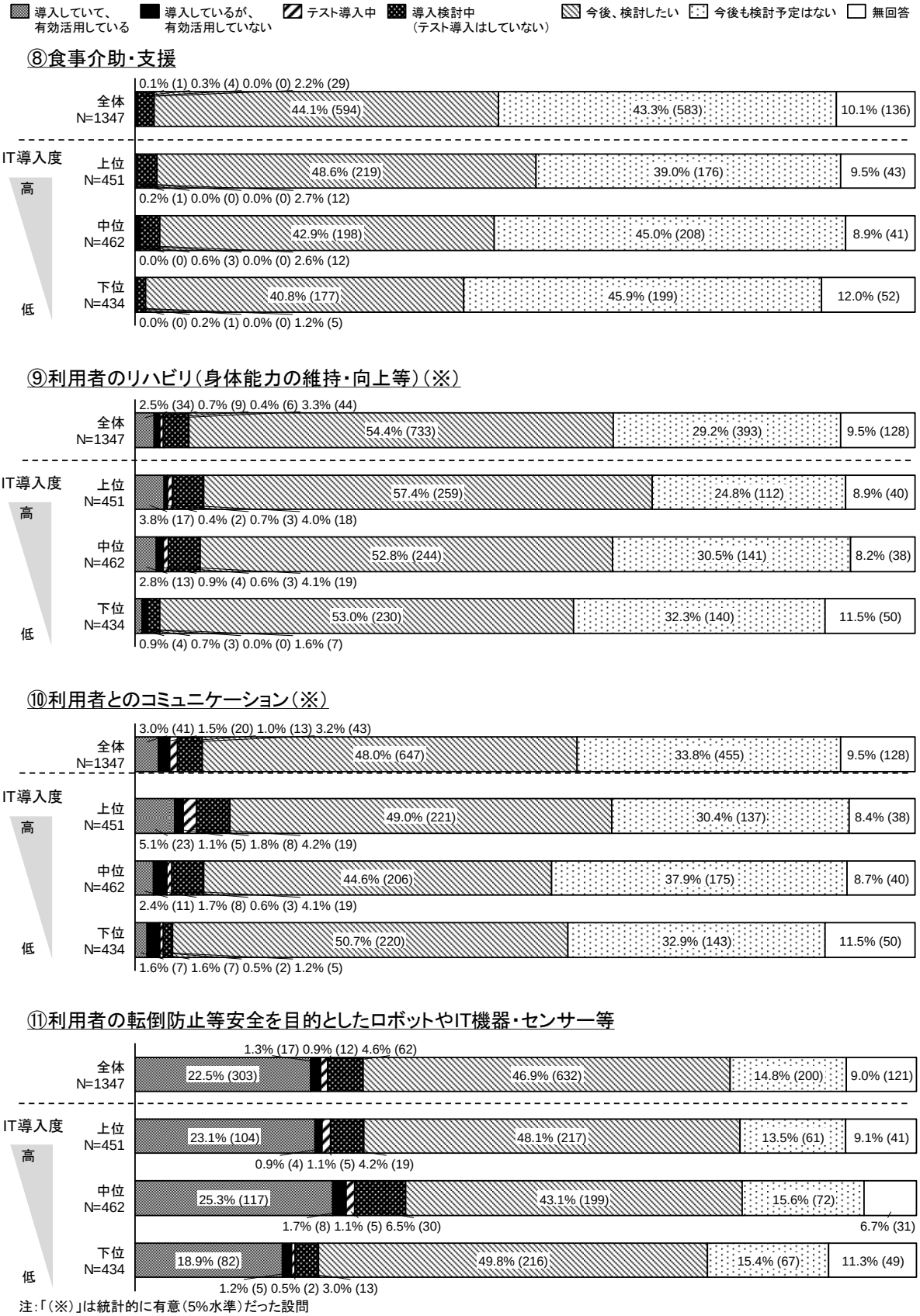
注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

図表 42 介護ロボットの導入状況と IT 導入度の関係 【問 14】



注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

図表 42 介護ロボットの導入状況と IT 導入度の関係 【問 14】

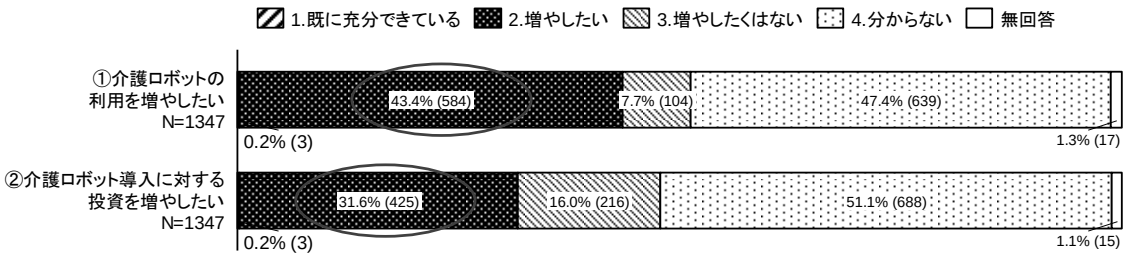


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

(2) 今後の介護ロボットの利用や投資の意向について

介護ロボットの利用や投資に対する意向では、これから利用を増やしたいと回答した施設は 43.4%、投資を増やしたいと回答した施設は 31.6%だった。分からないと回答した施設はいずれの項目でも約 5 割だった（図表 43）。

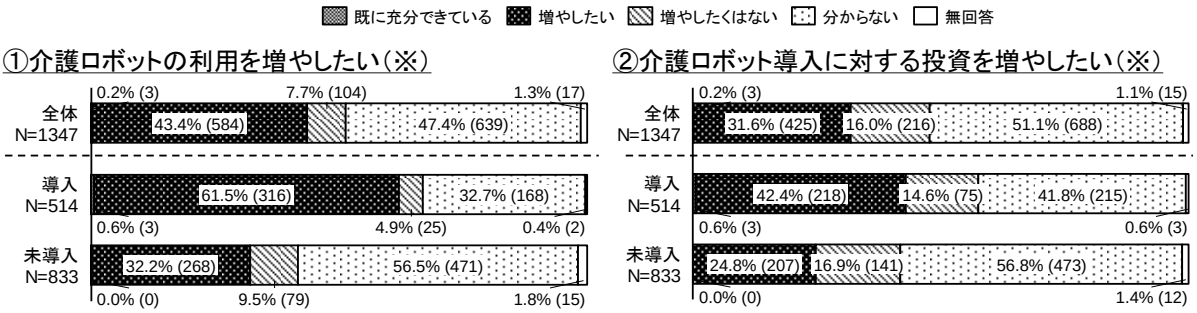
図表 43 今後の介護ロボットの利用や投資の意向 【問 15】



■ 今後の介護ロボットの利用や投資の意向と介護ロボット導入有無の関係

介護ロボット導入有無との関係を見ると、介護ロボットを導入している施設の方が、介護ロボットの利用、投資を増やしたいと回答した施設が多かった（図表 44）。

図表 44 今後の介護ロボットの利用や投資の意向と介護ロボット導入有無の関係 【問 15】

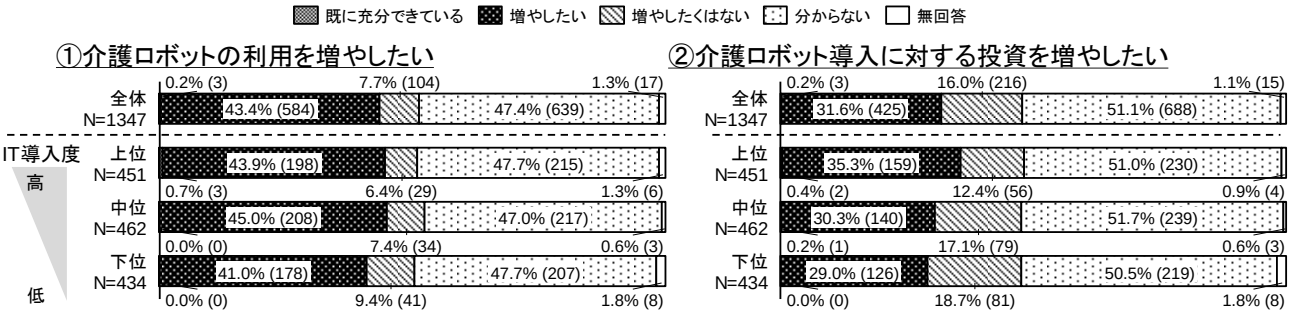


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

■ 今後の介護ロボットの利用や投資の意向とIT 導入度の関係

IT 導入度との関係を見ると、IT 導入度との強い関係は見られなかった（図表 45）。

図表 45 今後の介護ロボットの利用や投資の意向とIT 導入度の関係 【問 15】

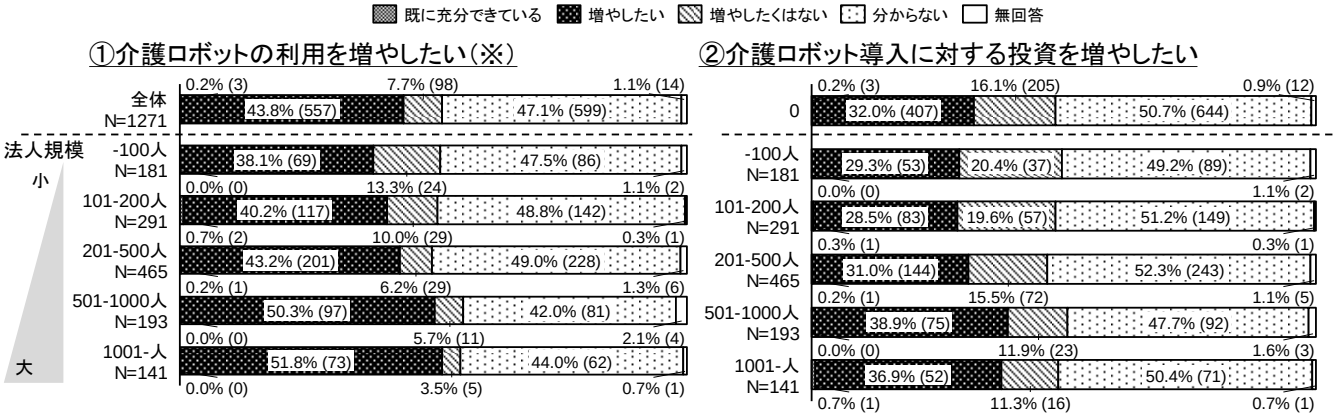


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

■ 今後の介護ロボットの利用や投資の意向と法人規模の関係

法人規模との関係では、法人規模が大きいほど、介護ロボットの利用、投資を増やしたいと回答した施設が多かった（図表 46）。

図表 46 今後の介護ロボットの利用や投資の意向と法人規模の関係 【問 15】

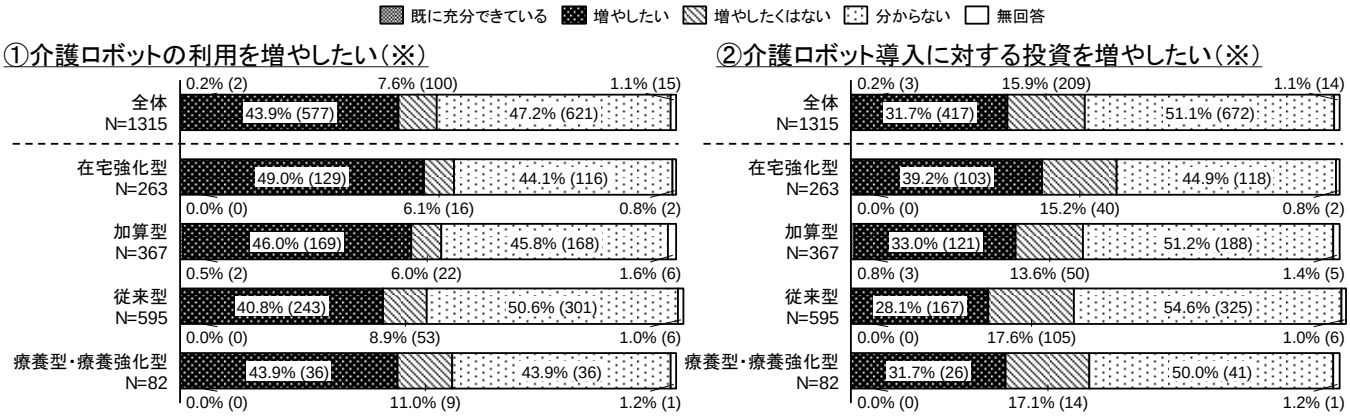


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

■ 今後の介護ロボットの利用や投資の意向と施設類型の関係

施設類型との関係を見ると、在宅強化型は、加算型、従来型と比べ、介護ロボットの利用、投資の意向が強かった(図表 47)。

図表 47 今後の介護ロボットの利用や投資の意向と施設類型の関係 【問 15】

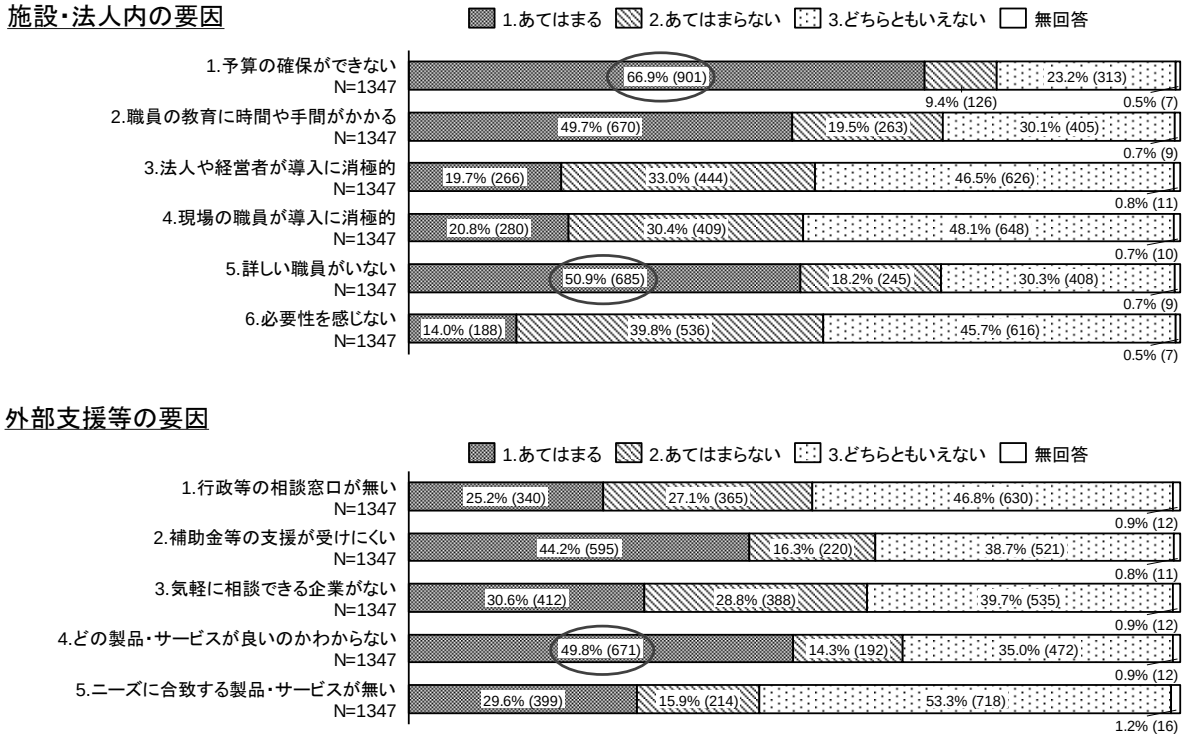


注:「(※)」は統計的に有意(5%水準)だった設問

(3) 介護ロボット導入の阻害要因

介護ロボットを施設または法人に導入する際の阻害要因を見てみると、施設・法人内の要因では、予算の問題を挙げた施設が約 66.9%、詳しい職員がいないことを挙げた施設は 50.9%だった。また外部要因としては、どの製品・サービスが良いのかわからないと回答した施設が 49.8%で最も多かった(図表 48)。

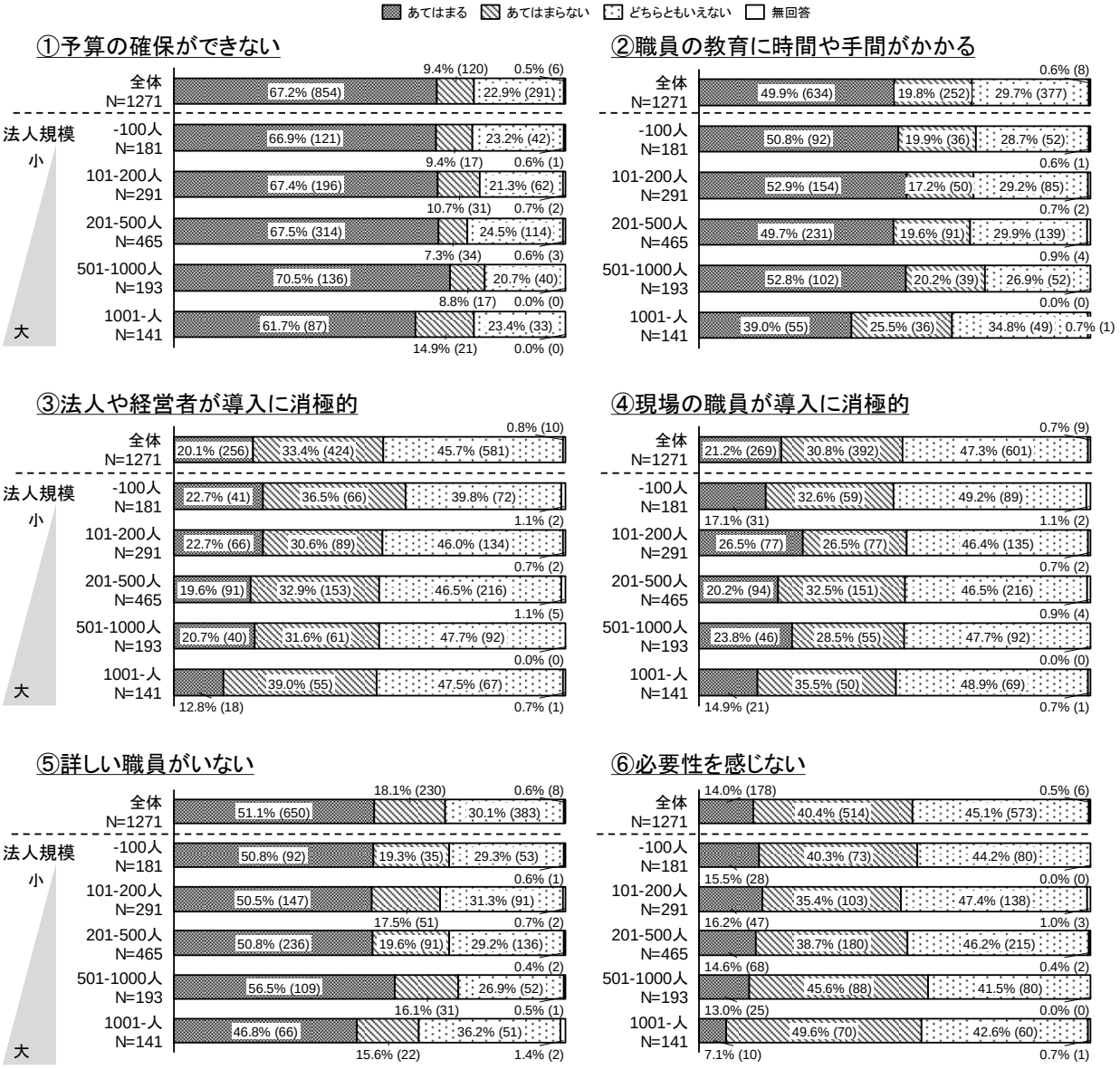
図表 48 介護ロボットを導入する際の阻害要因 【問 16】



■ 介護ロボットを導入する際の阻害要因と法人規模の関係 【問 16】

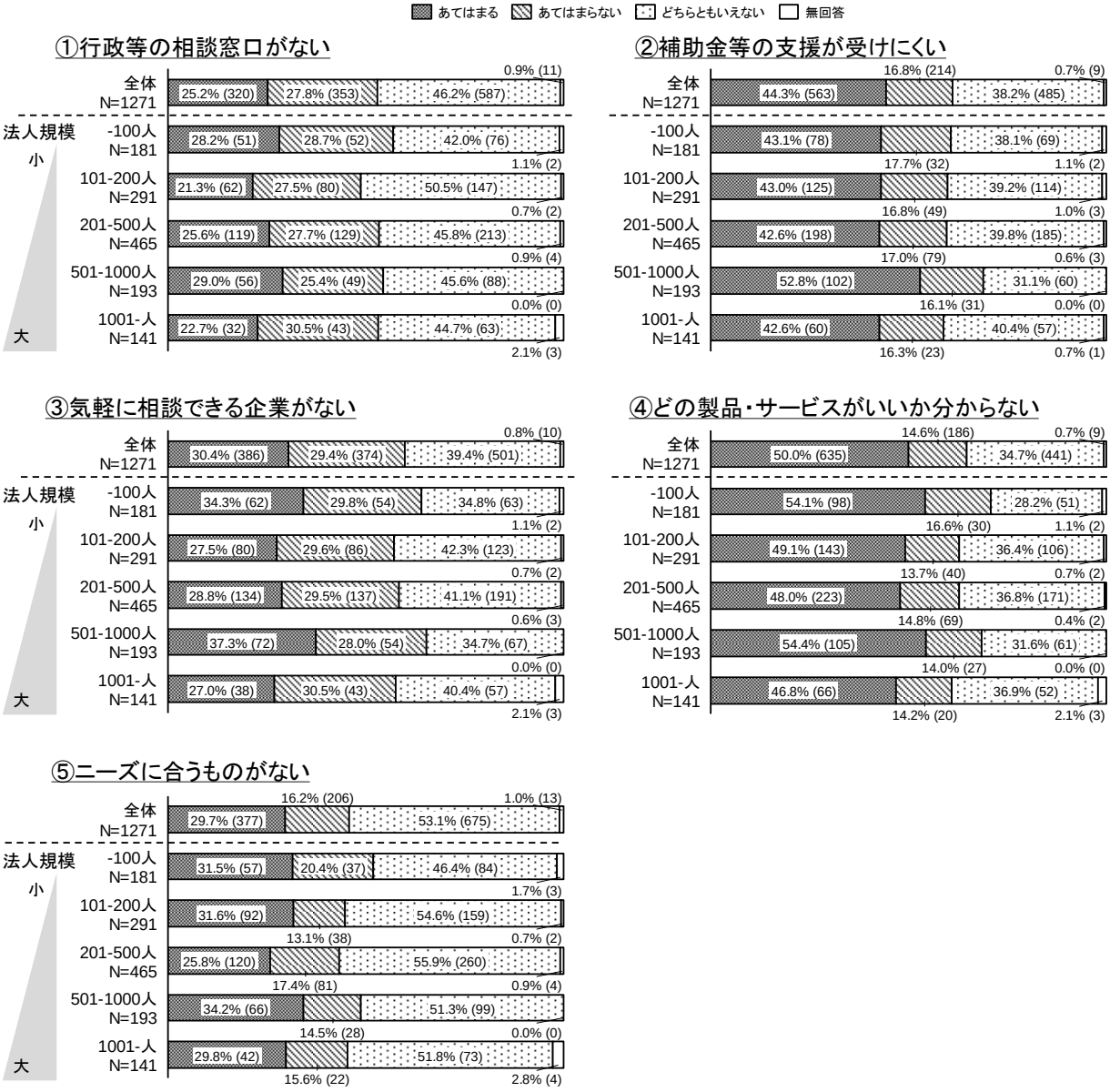
施設・法人内の要因、外部の要因ともに法人規模によって阻害要因に差は見られなかった（図表 49、図表 50）。

図表 49 介護ロボットを導入する際の阻害要因（施設・法人内の要因）と法人規模の関係 【問 16】



注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

図表 50 介護ロボットを導入する際の阻害要因（外部支援等の要因）と法人規模の関係 【問 16】

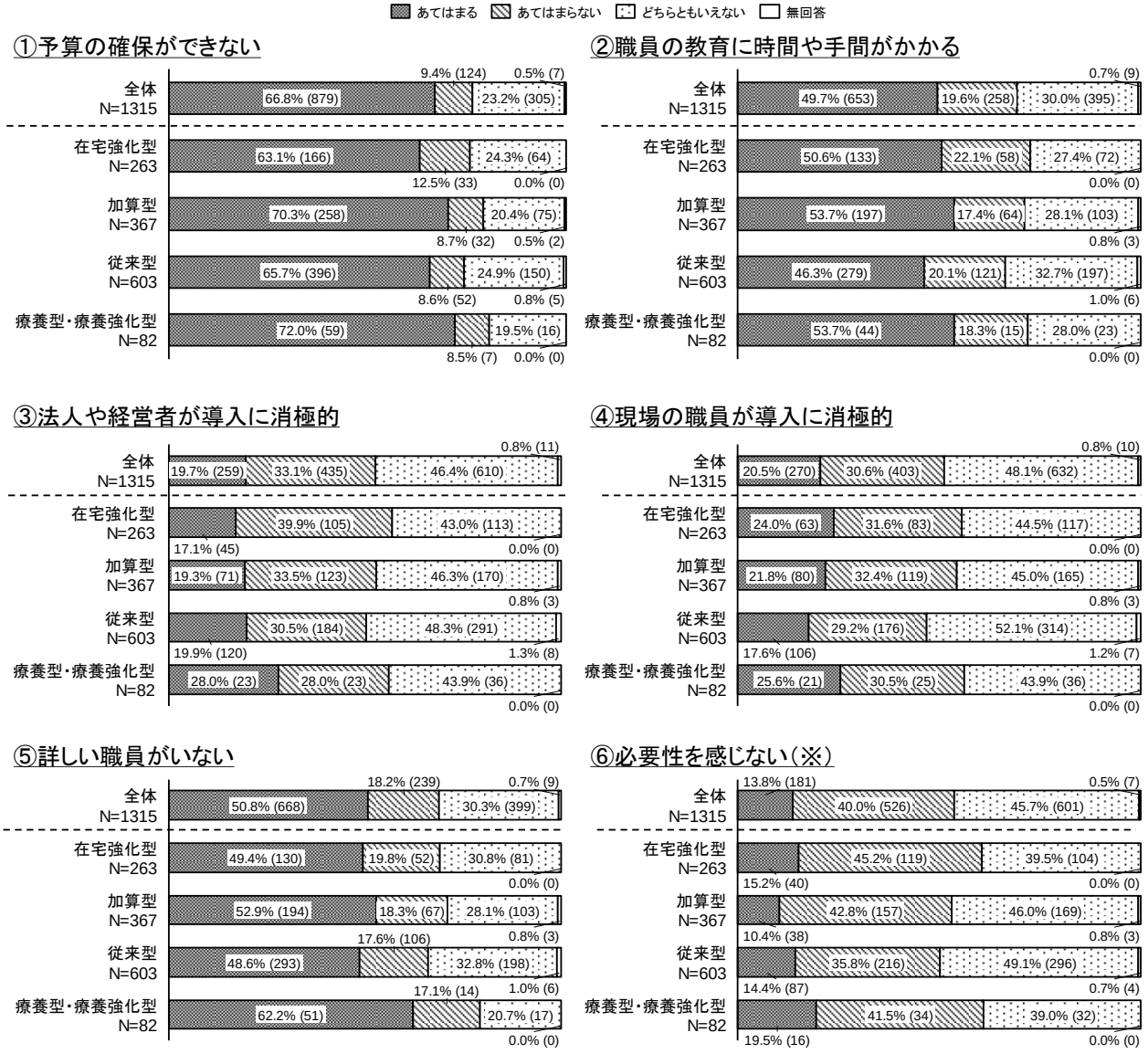


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

■ 介護ロボットを導入する際の阻害要因と施設類型の関係 【問 16】

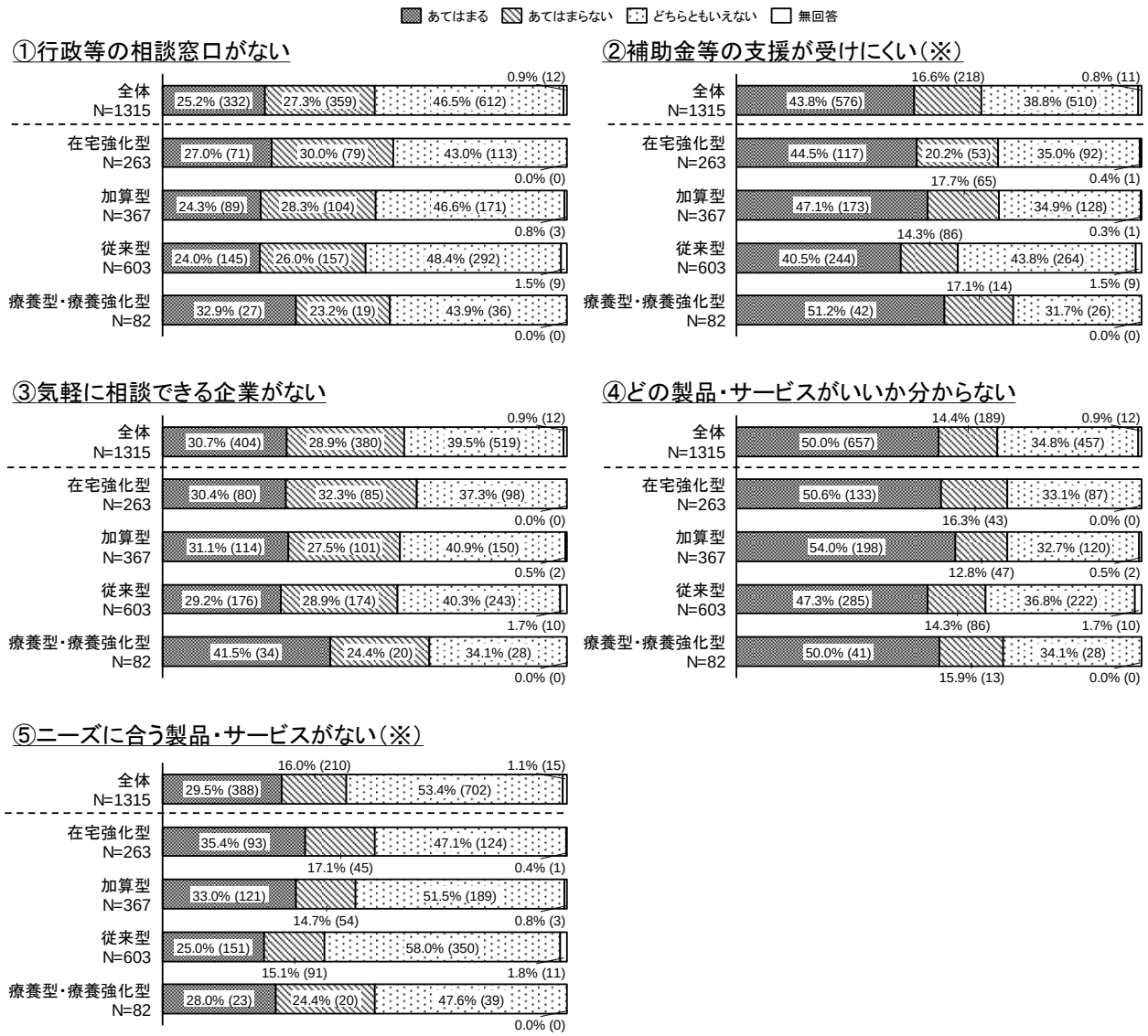
施設・法人内の要因、外部の要因ともに施設類型によって阻害要因に差は見られなかった(図表 51、図表 52)。

図表 51 介護ロボットを導入する際の阻害要因(施設・法人内の要因)と施設類型の関係 【問 16】



注:「(※)」は統計的に有意(5%水準)だった設問

図表 52 介護ロボットを導入する際の阻害要因（外部支援等の要因）と施設類型の関係 【問 16】

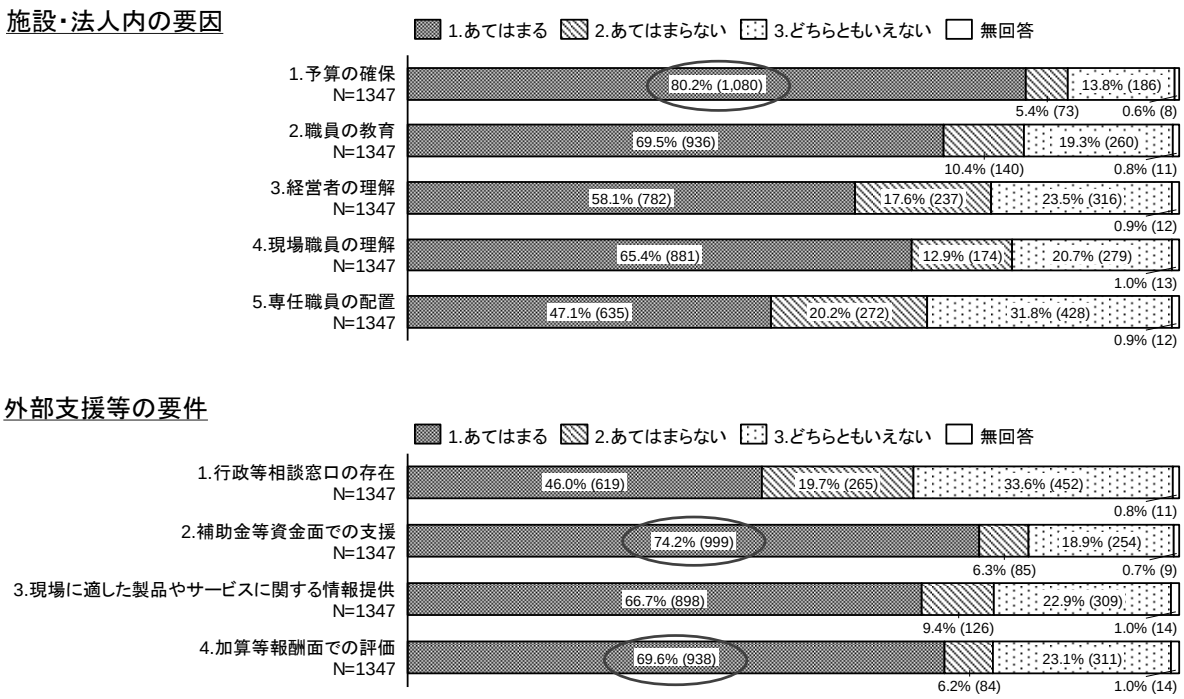


注：「（※）」は統計的に有意（5%水準）だった設問

(4) 介護ロボット導入を進めるために必要な要因

介護ロボット導入を進めるために施設が必要だと考えている要因を見ると、施設・法人内の要因、外部支援等の要件ともに資金面を挙げた施設が多かった(図表 53)。

図表 53 介護ロボット導入を進めるために必要だと思う要因 【問 17】



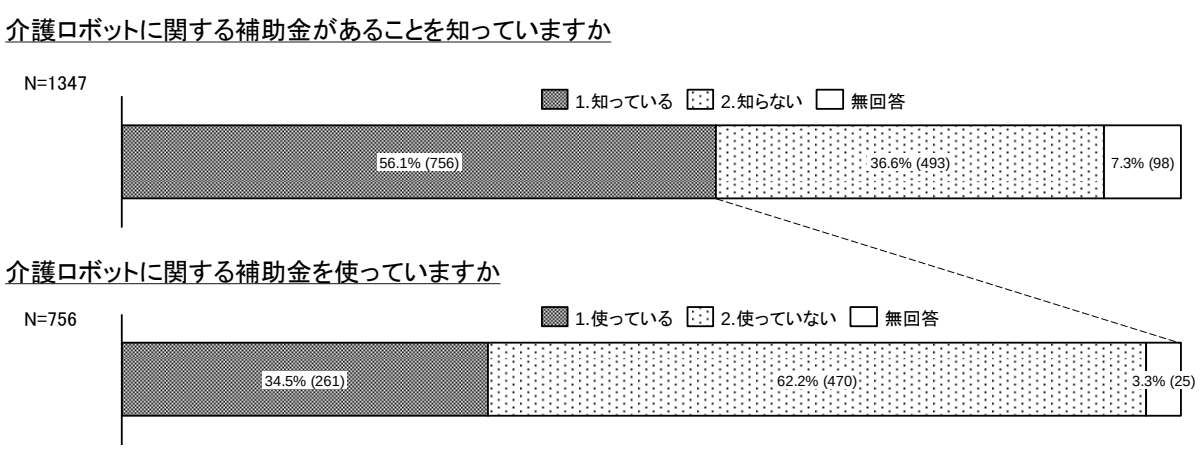
設問の選択肢以外で介護ロボットの導入に必要な要件の記載を求めた自由記入欄の回答では、「安全性に不安がある」、「価格が高く機能と釣り合わない」、「導入メリットが判らない」など消極的な意見が多く見られた。また、「デモを行ったが、実用性、機能性、安全性に不安のある機種が多い」、「現場ですぐに活用できるような実用的なロボットが無い」など、現場のニーズに見合った商品を望む意見や、「機能や役割を評価した情報が必要」、「導入している事業所の紹介や職員の声が知りたい」などの情報提供を求める意見があった。

(5) 介護ロボット導入に対する補助金について

介護ロボット導入に対する補助金を見ると、補助金があることを知っている施設は、回答のあった施設の56.1%だった。補助金の存在を知っている施設のうちで、実際に使用した施設は 34.5%だった(図表 54)。

実際に知っている補助金は「介護ロボット導入支援事業費補助金等」が 48.4%、使っている補助金でも同補助金が 48.3%で最も多かった。(図表 55)。

図表 54 介護ロボット導入に関する補助金について 【問 18】



図表 55 知っている/使っている介護ロボット導入補助金の上位 【問 18】

知っている補助金名(N=332)		使っている補助金名(N=149)	
介護ロボット導入支援事業費補助金等	161 (48.5%)	介護ロボット導入支援事業費補助金等	72 (48.3%)
介護ロボット等導入支援 特別事業費補助金	64 (19.3%)	介護ロボット等導入支援 特別事業費補助金	22 (14.8%)
職場定着支援助成金	19 (5.7%)	職場定着支援助成金	10 (6.7%)

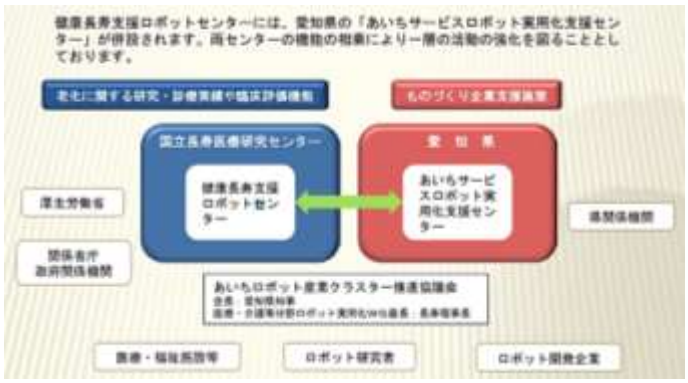
介護ロボット導入に関する補助金の存在を知っているが補助金を使っていない理由の記載を求めた自由記入欄の回答では、「導入予定がない」、「必要性やメリットを感じない」との回答が半数近くを占めた。また、補助金制度に対しては以下のような項目が挙げられた。

補助金に関するもの:

- 補助金率が低い・自己資金が無い(36 件)
- 製品が限られる・導入したい製品が対象になっていない(7 件)
- 申請手続きが煩雑(6 件)

7. ヒアリング調査・施設見学の結果

(1) 施設見学(介護ロボット機器研究・開発等)

施設の概要	施設名:健康長寿支援ロボットセンター 愛知県大府市森岡町七丁目 430 番地 運営体:国立研究開発法人　国立長寿医療研究センター 事業内容: 健康長寿支援ロボットセンター(以下、「本センター」という)では、長寿医療に関する診療と研究機能を有するナショナルセンターとして、ロボット開発に係る臨床実験と製品化の支援を行っている。具体的には、センター内外での開発中の健康長寿支援ロボットの効果実証(併設の病院、連携する介護施設での実証)と、受託・共同研究に関するコーディネートや開発助言等を実施している。 本センターには愛知県が運営する「あいちサービスロボット実用化支援センター」が併設され、ロボット開発・実用化に向けたニーズとシーズのマッチングを行うなど、本センターと連携してロボット開発企業の取組を支援している。 
見学内容	①　展示室 あいちサービスロボット実用化支援センターでは9点のロボット・機器を展示し、医療・介護関係者に対してデモンストレーションするなど紹介している。展示ロボットの中には、本センターと共同開発につながったものもある。 **参考資料 1 ロボット展示の様子** 展示ロボット名称(写真左から) ・赤ちゃん型癒しロボット「スマイビ」

・免荷式リフト「POPO」
・見守りロボット「アイミーマ」
・リアルタイム見守りセンサー「M-station」
・下肢麻痺者用歩行ロボット「WPAL-G」
・移乗サポートロボット「Hug T1」
・水洗ポータブルトイレ「キューレット」
・手押し車型移動支援ロボット「ロボスネイル」

② リハビリテーション室

本センター内では様々なロボット機器・システムの臨床研究が行われている。

i. リハビリテーション用パートナーロボット『BEAR』

トヨタ自動車株式会社と藤田保健衛生大学で共同開発し、本センターで実証を実施。セグウェイ(移動補助ロボット)タイプのロボットを使いバランス訓練を行い、フレイルの高齢者の筋力・バランスが改善するエビデンスを確立した。実証実験では、フレイル高齢者の筋力や歩行速度の改善が見られた。

参考資料 2『BEAR』のデモンストレーションの様子

ii. 仮想空間を使った歩行評価システム 『GRAIL』

国内では本センターにしかない、VR を用いた歩行リハビリテーションや歩行機能評価が可能である。

	 参考資料 3『GRAIL』のデモンストレーションの様子
委員の発言 （要旨）	■　ナショナルセンター、愛知県、民間企業が連携し、医療介護現場ニーズとシーズのマッチングを行い、ロボット開発に反映している点が非常に有意義である。

(2) 施設見学(IT 等導入実績のある介護サービス事業所)

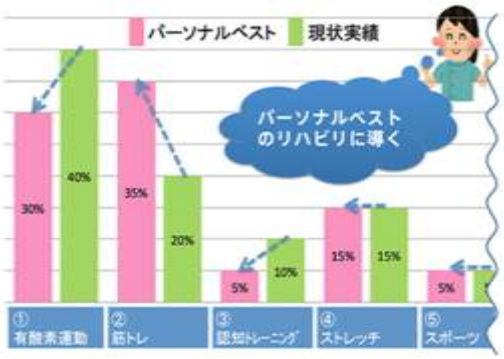
施設の概要	施 設 名:地域福祉交流センター　日高デイトレセンター 群馬県高崎市井野町 1037-1 施設種類:介護予防通所介護および通所介護 施設概要:延床面積約 3,200 ㎡。最大定員 400 名。柔道整復師が常駐。PT,OT が非常勤。 運営法人:株式会社エムダブルエス 群馬県内に 11 カ所の通所介護事業所を運営するほか、訪問看護・ショートステイ等の在宅介護事業を展開。医療法人社団日高会の傘下企業であり、日高会グループでは病院、クリニック、特別養護老人ホーム等を経営。 **参考資料 4 施設の外観** **参考資料 5 施設の内観**
ICT リハの概要	株式会社エムダブルエスが開発した ICT を活用した介護予防プログラム。その特長は、クラウドによるビッグデータ蓄積、そして AI 周辺技術(協調フィルタリングによる推薦システム:言語はパイソン)によるデータ分析にある。新規利用者のデータと、蓄積された 600 万のビッグデータ中で介護度が改善した人が行った運動のデータを照合。その結果を AI が分析し、各人に最適なリハビリプログラムが抽出される。 経済産業省「健康寿命延伸産業創出推進事業」に採択され、日高デイトレセンターと太田デイトレセンターの利用者等 1,200 人を対象に行われた実証実験で、ICT リハを行った介入群の要介護度改善・維持率は 83.4%となり、対照群 69.1%と比べ高い効果が確認された。
ICT リハの効果	リハビリテーションの質の向上とスタッフ運用業務の効率化の2つ。 リハビリテーションの質については、「何をどのくらいやったのか」「何をやった人が良くなったのか」をデータ化し分析することで、個々人の経験則や勘ではなく、科学的根拠に基づくリハビリテーションが実現される。またリハビリテーションのアウトカムを、利用者の介護度変化で定量的に評価することが可能である。 スタッフ運用業務の効率化については、日次月次の書類作成・報告業務を IT 化することで事務作業に割く時間が削減され、スタッフの残業ゼロ時間を実現している。
ICT リハの実際	1.　リハビリテーション リハビリテーションの計画策定は利用者の「パーソナルベスト」をもとに行われる。パーソナルベストは、ビッグデータと AI 周辺技術により導きだされた、利用者の要介護度・疾患(ICD10 分類)・性別・年齢等のパラメーターに合致した最適なリハビリプログラムである。

リハビリメニューは、認知症予防で定評のあるフィンランドのフィンガー研究をもとに、運動と筋力トレーニング要素を取り入れて8つのカテゴリー（1.有酸素運動、2.筋力トレーニング、3.認知トレーニング、4.ストレッチ、5.スポーツ、6.栄養管理、7.血圧管理、8.日常生活）で構成される。8つのカテゴリー毎に約 200 種のアクティビティが設定されており、利用者は自分でアクティビティを選択し予約を入れる。予約は施設各所に設定されている端末から行われ、予約状況は利用者毎にデータ化され記録される。

利用者毎のリハビリテーション実績は、アクティビティ予約データ等からリハビリプログラム8領域毎の回数割合でグラフ化される。「パーソナルベスト」と比較し8領域の組み合わせ割合の是正が助言される。

参考資料 6 アクティビティ例

参考資料 7 アクティビティの予約画面



参考資料 8 リハビリテーション実績のグラフ化例

2. スタッフ運営業務

① 利用者の入退館管理および滞在時間の記録

利用者は入館時にバーコードが入った名札を装着する。施設スタッフがバーコードを読み込むことで、入退館時刻がデータ化され、利用者毎に記録される。

② 利用者のバイタルデータ管理とスタッフ間共有

看護スタッフが計測したバイタルデータは、ブルートゥースで転送され、利用者毎に記録される。リハビリプログラムの一領域でもある血圧測定は滞在中に複数回行い、日内変動もデータ記録・管理を行っている。

バイタルデータ取得後、看護スタッフによる入浴承認指示/再検が即時に入浴担当スタッフに共有され、スタッフ間の報告作業が不要である。

③ 書類作成・報告業務

	利用者毎に取得・蓄積されたデータは日誌・月報作成ソフトおよび請求ソフトと連動しており、必要書式・データが自動作成・自動送信される。
ICT を推進できた要因等	株式会社エムダブルエス単体で SE を7名正規雇用し、ICT システムを自社開発で行っている。現場を分かっている人間が作ることで、施設スタッフにとってシステム UI(ユーザーインターフェース)が良いことが重要である。介護スタッフも1～2ヶ月で順応している。SE 担当にもデイサービスでの送迎補助等のケアに参加する機会を作って、より現場理解を深める工夫をしている。 また、ICT が活用されるためには、一部業務を IT 化するのではなく、業務運営全体のシステムを設計することが有用。ICT リハでは、リハビリテーションを中心に、日誌・月報の作成、月末の請求業務まで、施設スタッフが行う業務全般のソフトがシステム連動している。全てのスタッフにとって ICT 化の意義や効果が実感されることが推進につながっている。 さらに、資金面で、経済産業省「健康寿命延伸産業創出推進事業」に採択され助成を得られたことが大きい。 さらなる推進に向け、ICT リハの資格制度構築を検討している。ICT リハを実施するスタッフへの研修を行い、ICT リハにおけるアセスメント方法が統一されることで、収集されるデータの精度向上を図っていく。
委員の発言	■ リハビリテーションにベンチマーク(パーソナルデータ)を持つ考え方が大変良い。個人の経験則や勘ではなく統一的な評価軸があることの重要性を改めて感じられた。 ■ リハビリテーションのアウトカムを数字で示せることが重要である。リハビリテーションの質を高めることはもちろん、施設の評価を高めることにもつながる。ICF ステージングでも有用だと思われる。 ■ ICT 化は大規模で行うメリットが大きいということだろう。データの蓄積・分析においても、業務効率化においても、スケールメリットが無いと費用対効果の観点から IT 化による効果が得られにくい。 ■ 「つなげる ICT」という発想が必要だろう。個々の業務ソフトやシステムが良いものであっても、それぞれが連動しないと、ケアや業務の効率化にはつながらないし、現場に定着しない。 ■ ビッグデータと AI 分析の応用として、今後は、悪化した人のデータから予防分野での解析も必要だろう。加齢とともに機能低下は避けられない。改善だけでなく悪化予防の視点からの分析の必要性が今後高まっていく。
その他	同社が展開する太田デイトレセンターでは配車システムと送迎ナビシステムの『福祉 Mover』を開発中である。当日の送迎利用者の配車表が数分で作成することができ、各車両ではスマートフォンによるナビゲーションが行われる。 将来的に、他介護施設と協働使用を展望しており、地域の高齢者向けの送迎インフラの構築を目指している。

(3) 企業ヒアリング（介護施設向けの IT/IoT 機器を開発している企業）

1. アルカディア・システムズ株式会社

商品名と特徴	サービス・製品名：リハビリトレーニングツール『ヘルサポ』(TANO) モーションセンサー「Kinect(YM)for Windows(R)」を活用したセンシング運動システム。 対象者が身につけた状態で運動を行うことで、生体情報データと運動内容（スコア等）データが同時に取得される。クラウドサーバーでのデータの蓄積・分析が可能で特許を取得している。 **参考資料 9 センシング運動システム構成**
商品の概要	①　使用方法 企業・医療介護施設・個人宅向けに販売を行っているが、現時点では医療介護施設での利用が主で、リハ職や介護職のマネジメントの下で使用されている。使用場所での無線 LAN 環境が必要となる。 介護施設での認知症予防トレーニングの主な対象者は要介護2～3レベルの方を想定。対象者（施設利用者）が腕または胸にウェアラブル端末を装着しトレーニングを実施する（HAL など装着型ロボットとの併用も可）。施設側が対象者毎の目標値を設定する必要があるが、簡易で分かりやすい説明・操作性で、介護スタッフだけで運用が可能である。 医療施設等の回復期心臓リハビリテーションで用いる場合は、閾値が設定されており、閾値をオーバーすると自動停止する安全装置がある。 将来的には、在宅利用を想定し個人向け販売にも注力していきたい。 ②　効果

	対象者（施設利用者）にリハビリテーションと楽しさ・遊びを提供し、「自分でもこんなに楽しくリハビリができる」という自己肯定感を高める。データからリハビリテーション継続率が高いという結果も出ている。 導入施設に対しては、スタッフ一人の見守りでリハビリテーションやレクリエーションを実施でき、生産性を高める効果がある。 ③　施設に導入する場合のコスト等 イニシャルコスト　基本ハード・ソフト料　1,220,000 円 ランニングコスト　サポート保守料　3,000 円/月　　36,000 円/年
委員発言（抜粋）	■　プログラムはとても面白そう。老健施設入所中から、退所後にデイケアで継続していく等の使用も想定できる。 ■　在宅で個人が利用する場合は、個人で目標設定し、モチベーションを維持する作り込みが必要になる。また、ネットワーク回線で誰かとつながっている環境を作ることがリハビリテーションの継続に求められる。地域でコミュニティを作るとか、イベントを行うなどの取組に発展していくのかも知れない。これにより、地域で引きこもりや自殺者が減少するような効果も期待できれば良い。 ■　被災地や認知症向けの利用も可能性があるのではないか。

2. 加藤電機株式会社

商品名と特徴	商品名：SAN フラワー見守りサービス 阪神淡路大震災をきっかけに、車の防犯システムの技術を応用し、地域密着の見守り等のシステムを開発。靴に小型発信器を内蔵し、靴を履いた対象者が、設定したエリアから出ると通知が届く仕組み。発信器からの電波をもとに、居場所と距離を探索端末で探すこと、または発見することができる。
開発商品の概要	① 使用方法 自治体の他、民間のデイサービス・ツクイと連携し、地域における介護現場での見守りサービスとして活用されている。 必要機器は、SAN タグ（発信器）、SAN アンテナ（中継器）と SAN レーダー（探索端末）である。SAN タグは対象者が身につけて生活する。SAN アンテナは捜索範囲エリアに設置する必要があり、現在イエローハットなどの協力を得て全国約 800 ヶ所設置済。 発信器がエリア内にあれば、位置情報が特定小電力無線で中継器に送信されクラウドサーバー上に記録される。また、発信器と捜索端末が通信可能なエリアに入ると、直接データ受信が可能で探索が可能。 **参考資料 10 SAN タグ（左）、SAN レーダー（中央）、GEO フェンス SAN アンテナ（右）** ②効果 施設入居高齢者の徘徊防止や児童の連れ去り防止等、地域の見守り効果が期待できる。また、地震や洪水などの自然災害時の捜索にも活用が期待される。 ③導入した場合のコスト等 イニシャルコスト SAN タグ機器料 12,800 円（税別） SAN レーダー機器料 40,000 円（税別） GEO フェンス SAN アンテナ機器料 128,000 円（税別） ランニングコスト SAN サービス利用料 3,800 円（税別）/月 ※GEO フェンス SAN アンテナのみ。
委員発言（抜粋）	■ 予防の観点から、日頃から持ち慣れてもらい、いざというときは見守りに転じるようなサービスも展開できるのではないか。 ■ 高齢者向けには日頃の運動量を図る等のプログラム設計となれば、介護予防の分野にも利用が広げられる可能性がある。日々の生活運動量を把握する場合、SAN タグの装着場所に工夫が必要となる。

3. 株式会社エクシング

商品名と特徴	サービス・製品名称:レクリエーションアプリ『健康王国 for Pepper』 Pepper にアプリケーションソフトを搭載することで、Pepper がプログラムを進行する。介護施設向けのレクリエーションアプリと対話アプリがあり、基本的にネット環境があればどこでもアプリを起動することが可能。
商品の概要	① 使用方法 介護施設でレクリエーションや楽しみの提供ツールとして使用されている。使用場所での無線 LAN 環境は不要である。但し、操作コントローラーとしてスマートフォンが必要となる。 レクリエーションアプリは複数の対象者(施設利用者)に対し、1台の Pepper がレクリエーションを進行する。40 分間のプログラムが9種類あり、対象者の体力・認知機能に応じたプログラム選択が可能。 対話型アプリは1人の対象者(施設利用者)と Pepper が1対1で話し相手になる。標準の対話シナリオに加え、顔認証により対象者毎のシナリオ追加設定が可能である。 ② 効果 導入施設においては、レクリエーションに本アプリを使用することで、スタッフ負担軽減を図ることができる。 対象者(施設利用者)に対しては Pepper を使った豊富なバリエーションのレクリエーションを提供に寄与する。 ③ 施設に導入する場合のコスト等 イニシャルコスト 不要(Pepper および操作用スマートフォンが必要) ランニングコスト アプリ利用料 レク:10,800 円/月、トーク:21,600 円/月
委員発言 (抜粋)	■ Pepper 購入を含めた導入コスト(の高さ)が最大のネックとなる。 ■ 全体的に誤作動や人の操作が必要な部分が多く、施設でのレクリエーションを全面的に任せるまでにはもう少し機能改善と拡充が必要という印象。 ■ 介護スタッフの代替は難しいが、施設入所者の「ペット代わり」として愛着対象にはなり得るかも知れない。 ■ Pepper の可動性が増せば、レクリエーションで「一緒に運動する」という発想は面白い。

4. 株式会社トータルブレインケア

商品名と特徴	サービス・製品名：認知症機能評価アプリ『脳活バランサーcloud』 見当識・注意力・記憶力・計画力・空間認識力の5つの認知機能を数値で表すことで「認知機能の見える化」を行う。測定結果をレーダーチャートやトレンドグラフで表示し、ユーザーへのフィードバックと経時的変化の把握が可能。ユーザーのデータはクラウドサーバーで保存される。 **参考資料 11『脳活バランサーcloud』利用イメージ**
商品の概要	① 使用方法 施設での使用が中心である。施設内のインターネット端末からアプリを起動するだけで容易に使用できる。使用にインターネット環境（有線、無線は問わない）が必要となる。 介護施設ではレクリエーションとして、複数名の対象者（施設利用者）が同時にアプリを楽しむ等の利用が行われている。認知症短期集中リハビリテーションに活用している老健施設もある。 現在、個人向けにも無料トライアルを実施中であり、リハビリ系の施設から退所後、自宅での利用への展開を検討中。 ② 効果 認知機能の見える化を目的とし、認知症等の疾患の診断を目的とはしていない。対象者（施設利用者）に対しては、ゲーム仕様による楽しみの提供と測定結果フィードバックによる自己肯定感の向上が期待できる。また、毎日データを計測することで、認知症の早期発見につながる。 導入施設に対しては、対象者の認知機能の見える化によりリハビリテーション計画策定の判断材料の提供、提供しているリハビリテーション等の効果把握や説明ツールとしての活用が可能である。タブレットで脳トレという類似製品は多いが、エビデンスの高さ、継続性に資する楽しさ・フィードバック機能に優位性があると考えている。 ③ 施設に導入する場合のコスト等 イニシャルコスト 法人登録費用 80,000 円 デバイス登録費用 20,000 円（1デバイス） ランニングコスト 月間使用料 15,000 円/月（1デバイス） ④ その他 5つの領域（見当識・注意力・記憶力・計画力・空間認識力）で認知機能を計測することのエビデンスとしては、MMSE との相関について論文発表を実施。2016 年に「認知機能

	研究会」を設立し、産官学連携によるエビデンス創出に取組んでいく。
委員発言（抜粋）	■ アプリであることからパソコン、タブレット等、あらゆる端末からアクセスが容易で、非常によく出来ている。 ■ ICF ステージングとの相関もみたい。ケアプランと連携があり、地域のリハビリ・医師への情報共有や、電子カルテ上にデータを取り込み、カルテ上の情報と紐付け・分析までできるとなお良い。 ■ 視覚障害や聴覚障害のある方、例えば白内障の方について、同プログラムの有用性について確認したい。

5.　株式会社メイク

商品名と特徴	商品名：リアルタイム見守りセンサー「M-station」 イメージセンサーとバイタルセンサー（ドップラーセンサー）の2つのセンサーを活用した離床から通知までの見守りセンサー。 本センターでは、厚労省のニーズ・シーズ連携協調のための協議会事業に参加し、回復期リハビリテーション病棟、老健施設およびサービス付き高齢者施設での見守り・看取りに必要な機能の検出を行っている。 **参考資料 12 M-station の本体センサー（左）および付属機器（右）**
商品の概要	①使用方法 施設向けの場合、1ベッドに1台設置し、対象者に合わせ感知エリアと通知時間設定を行い、エリアを超える体動時に通知される。バイタルデータは自動保存されるが、医療機器でないため参考値としての位置づけ。 使用にあたっては、M-station 本体に加え、PC（専用ソフトインストール）と無線機としてルーター又は AP（アクセスポイント）が必要となる。M-station と PC は同じ Wi-Fi 環境にいる必要があるため Wi-Fi 環境整備が必要である。 ②効果 施設入所者の予期せぬ離床による転落転倒の早期発見が可能となる。結果として、介護者の夜勤対応や見守りの負担軽減効果が期待できる。 ③導入した場合のコスト等 イニシャルコスト　本体（オープン価格） （上記の他、取付パネル・赤外線 LED ライト代金等が必要）
委員発言（抜粋）	■　介護施設の夜勤対応は今後、ますます課題となる。新しいタイプのナースコールと考えると使用場面がイメージしやすい。 ■　介護現場では、機器の大きさや設置場所等がネックとなるかもしれない。また、経営者側からすると、この価格で介護士夜勤の人件費と比較してどう採算を考えるかという視点になるだろう。 ■　データをクラウド上で保存すれば携帯端末等で管理可能で価格や大きさを抑えられるのではないか。

6.　グローリー株式会社

商品名と特徴	サービス・製品名称:『顔認証システム』 金融機関向け通貨認証システムからスタート。イギリス等でのテロ以降、安全管理の視点から多様な業界で導入が進む。 医療施設においては、患者の入退出を迅速に把握し、看護師への携帯端末にデータ送信することによる離院防止システムとして導入実績を有する。患者の動線を時系列でデータ化し分析することも可能。 **参考資料 13 医療機関での『顔認証システム』活用イメージ**
商品の概要	①　使用方法 介護施設での導入実績は無いが、介護ロボット(ペッパー)のアプリケーションに用いている事例あり(2施設)。 ②　施設に導入する場合のコスト等 イニシャルコスト　要件により別途ご案内 ランニングコスト　要件により別途ご案内
委員発言(抜粋)	■　顔認証の先の動作機能・介助との組み合わせがあると良い。老健施設では複数の対象者が同時に動いており、対象者の個々の活動量・バンドの把握・測定に活用できると有用である。または、対象者のフロア間の移動や居場所の把握にも利用できるのではないか。 ■　職員の勤務時間管理・労務管理に使うことも可能ではないか。カードキーによる管理よりさらに効率化が図れる。 ■　顔も個人を特定すると個人情報に含まれる。個人からの同意書が必要となると考えられる。施設で運用する際にはその点での整理も必要となるだろう。

7.　湘南ロボケアセンター株式会社（CYBERDYNE 株式会社の 100%出資子会社）

商品名と特徴	サービス・製品名称：ロボットスーツ HAL®□シリーズ HAL®□とは、身体に装着することで身体機能を改善・補助・拡張・再生するサイボーグ型ロボット。運動時に脳から筋肉へ送られる信号を“生体電位信号”として装着者の皮膚表面から検出し、装着者の意思に従った動作を実現する。疾患などで身体が動かしづらくなった方でも、HAL®を装着して脳からの信号に基づいたこのような動作を繰り返すことにより脳神経系の繋がりが強化・調整され、身体そのものの機能改善・機能再生が促進される。要介護者等の自立支援を目的とする HAL®□は、下肢タイプ、単関節タイプ、腰タイプなど装着部位に合わせ複数タイプがある。 また、介護者の介助動作時にかかる腰への負荷を低減することで腰痛発生リスクを減らすことを目的とした HAL®□腰タイプ介護支援用も展開されている。 **参考資料 14 HAL®福祉用（下肢タイプ）** **参考資料 15 HAL®自立支援用（単関節タイプ）** **参考資料 16 HAL®腰タイプ介護支援用** **参考資料 17 HAL®□腰タイプ自立支援用**
商品の概要	①　使用方法 老健施設等の介護施設では、HAL®腰タイプ自立支援用や HAL®福祉用（下肢タイプ）が理学療法士によるリハビリテーションの中で利用されている。1 回のトレーニングセッションは 30 分弱（リハ1単位相当）で、装着に要する時間は腰タイプで 1 分、下肢タイプで5分程度である。 HAL®□腰タイプ介護支援用は、食事や入浴、排泄時など介助動作や中腰姿勢といった腰への負担が高い業務の際に装着したり、コンパクトな軽量モデル（約3kg）であるため長時間装着したまま使用したりするケースなどが報告されている。装着は1人で可能であり、アシスト量は5段階から利用者が自由に選択する。施設使用が前提で、個人宅での使用は現在行っていない。 ヒトやモノがインターネットでつながる IoH/IoT(Internet of Humans/Internet of Things)に

	よる情報活用を推進できるよう通信機能を搭載している。今後、顧客向けサービスとして、AI を組み合わせたシステムとしての展開を想定。 ②　効果 HAL®□腰タイプ自立支援用は、介護施設協力のもと効果の検証をしてきた。脳卒中後遺症のある要介護2の対象者において即時効果が見られた他、7回の使用後では10メートル歩行で改善効果が見られたなどの報告がされている。対象者のインタビューでも「歩けた」「びっくりした」等のポジティブな反応が得られている。 HAL®□腰タイプ介護支援用は、介助時に持ち上げる瞬間等の腰部の筋肉、腰椎、椎間板への負荷を低減することが可能で、腰痛リスク対策に寄与する。 ③　施設に導入する場合のコスト等 初期導入費用及び月額レンタル料。機種、契約台数、契約期間により金額は異なる。 ④　その他 神奈川県や地元藤沢市と連携し湘南ロボケアセンターを運営している。地域社会に対し介護ロボット等の最先端テクノロジーの普及啓発、体験の機会提供を行っている。具体的には、保険外サービスとして HAL®を使ったフィットネストレーニング「HALFIT®（ハルフィット）」の提供や、35 社以上の介護ロボット企業等と連携したパーソナルケアロボットの常設展示場「ロボテラス」の運営をしている。さらに、2017 年度の国際福祉機器展を皮切りとして、他社製品を含むその年の旬の介護ロボットを「ロボケアセレクション」としてアイコン化して普及推進するなども実施している。 **参考資料 18 湘南ロボケアセンター HALFIT®□の様子** **参考資料 19 湘南ロボケアセンターロボテラスの様子**

委員発言（抜粋）	■　被介護者はもちろん、介護者を含めたデータ収集・分析が可能であり、今後の展開に期待したい。

8. トヨタ自動車株式会社

開発製品名と特徴	開発製品名：対話ロボット『Pocobee(ポコビィ)』 トヨタ自動車株式会社と健康長寿支援ロボットセンター（以下、「本センター」という）とで共同研究契約を結び共同開発を行っている。 トヨタ自動車株式会社では「人との共生」を目指し、人のパートナーとしてサポートするパートナーロボットの開発を進め、「シニアライフ」「医療」「自立した生活」「介護」の4領域での支援をビジョンにロボットの実用化を進めている。対話ロボット『Pocobee(ポコビィ)』は、「自立した生活」と「介護（支援）」領域での開発と位置づけられる。 **参考資料 20 Pocobee(ポコビィ)**
開発製品の概要	① 使用方法 介護施設等で、認知症患者との1対1での会話を想定。回想法や傾聴対話法を用いた自然な問いかけや返答、さらに関わり行動（非言語、パラ言語）により会話が継続するよう開発が進んでいる。使用場所ではクラウド接続できる環境が必要となる。 ② 効果 本センターとの共同で高齢者に対する回想法の認知機能維持・改善効果、せん妄の予防緩和効果について臨床研究を実施中。
委員発言（抜粋）	■ デイサービスなどに入っていくと面白い。 ■ 使用時のデータは蓄積されるのか、計測データにより使い方や計測方法の効果把握に用いると良い。

9.　富士機械製造株式会社

商品名と特徴	商品名：移乗サポートロボット Hug 移乗サポートロボット Hug は、高齢者の移乗動作をサポートするロボットである。単純に持ち上げるのではなく、対象者の上半身を前にスライドしながら立ち上がりを補助するので、残存する筋力を最大限に活用しながら介助することが可能となる。 **参考資料 21 Hug を用いた移乗動作のデモンストレーションの様子**
商品の概要	①　使用方法 介護施設等での使用を想定。高齢者のベッドから車椅子、車椅子からトイレといった座位間の移乗動作を始め、トイレや浴室での立位保持の介助で使用される。 バッテリーで駆動するため、電源やインターネット環境等は不要。 ②　効果 対象者の離床を促し、介護者の負担軽減の効果が期待できる。 ③　導入した場合のコスト等 リースもしくは販売　（価格：お問合せ）
委員発言（要旨）	■　施設全体でノーリフト運動に取組んでいる施設などでは導入が容易。現場で使ってもらうための活用ノウハウが必要。施設の課題にアプローチできる使用方法・効果の見せ方が必要。操作練習も含め、介護者に体験してもらい、共通認識を持つことが大事。 ■　重さが 65 キロあるので、送迎時に車に乗せて使用することは難しい。足を乗せてハンドリングできるようになると、操作性が増すのではないか。 ■　在宅ではトイレの設計等が施設に比べ狭いので、もう少し小型化できると良い。

8. 北九州市における事例:「北九州市介護ロボットマスター講習」

取組み概要	北九州市は平成 28 年1月 29 日付けで「国家戦略特区(地方創生特区第2弾)」に指定された。特区の中核となる介護ロボットの実用化を軸に高齢化社会における介護人材不足への対策に資する取組を行っている。 **参考資料 22.北九州市における介護ロボット実用化に向けた取組み概要** 介護ロボットマスター育成講習は、介護現場での介護ロボット実用化を推進すべく、介護施設職員を対象に介護ロボット等の導入効果を最大限引き出すことを目的に実施。さらに、講習を通し開発メーカーとの連携を強化し「開発コンソーシアム」の更なる充実も目指す。 **参考資料 23.講習の様子**
講習の概要	1.目的 介護施設の負担軽減等に資するロボット導入にあたって、ロボット技術を使いこなす活用手順の作成、導入環境の調整、スタッフ間の技術指導を行うことができるリーダー人材を介護現場に配置することが導入効果の最大化を図るために重要である。そのため、機器の使用方法を習得し、導入環境の調整と目標設定を行うことができるマスター人材の育成を目的とした講習会(実機体験やグループワークを含む)を実施する。 2.対象者 ①介護サービスのリーダー職員、②日常的に直接介護サービスを提供している職員、③施設の管理者 3.その他

	受講者には事務局によるフォローアップ後修了証書を発行する。修了者には、今後市が開催する先進的介護に関する情報交換会等においてオブザーバー出席や成功体験発表などの協力依頼を行うことがある。
講習の 内容詳細	[第 1 期] 平成 29 年 6 月 8 日(木) 09:30～16:30 ・講習内容: (1)導入目的の学習 ①作業分析から見た介護現場の実情とロボットの活用の視点 産業医科大学 産業生態科学研究所 人間工学研究室 准教授 泉 博之 氏 ②利用者目線に立ったロボット導入時の留意点 山内クリニック リハビリセンターけやき管理者 松尾 誠一 氏 ③導入先行事例紹介/機器に合わせて何を変えていったのか 株式会社 たまゆら 代表取締役 松村 紘一 氏 (2)機器の操作演習 演習機器:屋内移動アシスト装置(㈱安川電機)、 Neos + Care(ノーリツプレシジョン㈱) (3)グループワーク(活用マニュアルの作成演習) ・修了者:15 名(実証施設の職員) [第 2 期] 平成 29 年 11 月 21 日(火) 09:30～16:30 ・講習内容: ①作業分析から見た介護現場の実情とロボットの活用の視点 産業医科大学 産業生態科学研究所 人間工学研究室 准教授 泉 博之 氏 ②介護ロボット導入・活用のポイント 介護ロボット経営実践会 主宰 関口 史郎 氏 ③第 1 期マスターによる介護ロボット活用事例報告 特別養護老人ホームサポートセンター門司 介護主任 井口 典明 氏 特別養護老人ホーム好日苑大里の郷 介護副主任 渡部 和也 氏 (2)機器の操作演習 演習機器:Hug(富士機械製造㈱)、みまもり CUBE(㈱ラムロック) (3)グループワーク(活用マニュアルの作成演習) ・修了者:26 名(実証施設、及び市内受講希望施設の職員)
委員の発言	■ 入所者に役立つ使い方を具体的に提示していることに意味がある。日常業務のささいなこと、動線の中に組み込んで使えることが、ロボットを介護施設で真に活用するということだろう。 ■ 介護ロボットおよび IoT 機器を「道具」として使いこなしている施設はまだ少ない。現場に IT・ロボットに明るい人材がいることが重要だが、現実的にはベンダー側の現場サポートが必要だろう。しかし、ベンダー側も、現場に合わせた使い方や運用方法を伝える・体感させるところまで出来ていないのが実情。 ■ 介護人材やベンダー側の状況を踏まえると、地方自治体がこのような講習で介護現場・開発企業を支援していることの意義は大きい。

III. 資料編

1. 単純集計表

パーセントは無回答を含む全回答に対する割合。有効パーセントは、無回答を除く有効回答に対する割合

介護老人保健施設におけるIoT等の活用の可能性に関する研究事業調査票

■問1 法人や施設の基本情報についてお伺いします

問1-1 開設主体

	度数	パーセント	有効パーセント
1.医療法人	934	69.3	69.8
2.市区町村、広域連合、一部事務組合	53	3.9	4.0
3.社会福祉法人	246	18.3	18.4
4.済生会・赤十字	10	0.7	0.7
5.その他	95	7.1	7.1
無回答	9	0.7	
合計	1347	100.0	100.0

問1-2-1 開設主体/関連法人で経営している施設の有無

1.診療所	度数	パーセント	有効パーセント
1.あり	558	41.4	47.9
2.なし	608	45.1	52.1
無回答	181	13.4	
合計	1347	100.0	100.0

2.病院	度数	パーセント	有効パーセント
1.あり	807	59.9	65.3
2.なし	429	31.8	34.7
無回答	111	8.2	
合計	1347	100.0	100.0

3.訪問看護ステーション	度数	パーセント	有効パーセント
1.あり	673	50.0	56.7
2.なし	514	38.2	43.3
無回答	160	11.9	
合計	1347	100.0	100.0

4.貴施設以外の介護老人保健施設	度数	パーセント	有効パーセント
1.あり	389	28.9	33.7
2.なし	766	56.9	66.3
無回答	192	14.3	
合計	1347	100.0	100.0

5.特別養護老人ホーム	度数	パーセント	有効パーセント
1.あり	420	31.2	37.4
2.なし	703	52.2	62.6
無回答	224	16.6	
合計	1347	100.0	100.0

6.認知症対応型グループホーム	度数	パーセント	有効パーセント
1.あり	497	36.9	43.2
2.なし	653	48.5	56.8
無回答	197	14.6	
合計	1347	100.0	100.0

7.小規模多機能型居宅介護	度数	パーセント	有効パーセント
1.あり	222	16.5	20.1
2.なし	881	65.4	79.9
無回答	244	18.1	
合計	1347	100.0	100.0

8.定期巡回・随時対応型訪問介護看護	度数	パーセント	有効パーセント
1.あり	125	9.3	11.5
2.なし	959	71.2	88.5
無回答	263	19.5	
合計	1347	100.0	100.0

9.有料老人ホーム	度数	パーセント	有効パーセント
1.あり	218	16.2	19.7
2.なし	888	65.9	80.3
無回答	241	17.9	
合計	1347	100.0	100.0

10.サービス付き高齢者向け住宅	度数	パーセント	有効パーセント
1.あり	240	17.8	21.7
2.なし	864	64.1	78.3
無回答	243	18.0	
合計	1347	100.0	100.0

問1-3 職員数

貴法人の職員数（人）

※実人数が不明の場合は、おおよその人数をご記入ください

有効度数	1271
欠損値	76
平均値	1393.7
標準偏差	6208.0
25パーセンタイル	145.0
50パーセンタイル	300.0
75パーセンタイル	520.0

貴施設の職員数（人）

※入所・短期入所・通所リハ・訪問リハも含む

有効度数	1320
欠損値	27
平均値	80.0
標準偏差	30.2
25パーセンタイル	61.0
50パーセンタイル	78.0
75パーセンタイル	94.0

うち、貴施設の請求業務等の事務を主たる業務としている職員数（人）

有効度数	1328
欠損値	19
平均値	2.4
標準偏差	3.1
25パーセンタイル	1.0
50パーセンタイル	2.0
75パーセンタイル	3.0

うち、貴施設の請求業務等の事務を主たる業務としている職員数のうち専従職員（人）

有効度数	1269
欠損値	78
平均値	1.8
標準偏差	3.0
25パーセンタイル	1.0
50パーセンタイル	1.0
75パーセンタイル	2.0

問1-4 貴施設の開設年（西暦）

有効度数	1301
欠損値	46
平均値	1998.8
標準偏差	6.7
25パーセンタイル	1994.0
50パーセンタイル	1998.0
75パーセンタイル	2003.0

問1-5 貴施設の届出

	度数	パーセント	有効パーセント
1.在宅強化型	263	19.5	19.8
2.療養型・療養強化型	82	6.1	6.2
1、2以外	980	72.8	74.0
無回答	22	1.6	
合計	1347	100.0	100.0

問1-6 在宅復帰・在宅療養支援機能加算の届出

	度数	パーセント	有効パーセント
1.あり	497	36.9	38.1
2.なし	807	59.9	61.9
無回答	43	3.2	
合計	1347	100.0	100.0

問1-7 貴施設の入所定員（人）

有効度数	1329
欠損値	18
平均値	92.9
標準偏差	26.7
25パーセンタイル	80.0
50パーセンタイル	100.0
75パーセンタイル	100.0

問1-8-1 貴施設で実施しているサービス

1.短期入所療養介護	度数	パーセント	有効パーセント
1.あり	1301	96.6	97.4
2.なし	35	2.6	2.6
無回答	11	0.8	
合計	1347	100.0	100.0

2.通所リハビリテーション	度数	パーセント	有効パーセント
1.あり	1265	93.9	94.4
2.なし	75	5.6	5.6
無回答	7	0.5	
合計	1347	100.0	100.0

3. 訪問リハビリテーション	度数	パーセント	有効パーセント
1.あり	333	24.7	25.9
2.なし	953	70.7	74.1
無回答	61	4.5	
合計	1347	100.0	100.0

■問2 入所前後の連携状況（情報提供書面の交付等、紙ベースの情報共有も含みます）についてお伺いします

1.利用者の入所時に、入所前の居所との連携を普段から行っていますか？

医療機関からの入所の場合

1.医療機関の医師と施設の管理医師との間での情報共有や引継ぎ等の連携

	度数	パーセント	有効パーセント
1.行っている	1266	94.0	94.9
2.行っていない	68	5.0	5.1
無回答	13	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

2.医療機関の看護職員と施設の看護職員との間での情報共有や引継ぎ等の連携

	度数	パーセント	有効パーセント
1.行っている	1239	92.0	92.7
2.行っていない	97	7.2	7.3
無回答	11	0.8	
合計	1347	100.0	100.0

3.医療機関のリハ専門職（PT・OT・ST）と施設のリハ専門職との間での情報共有や引継ぎ等の連携

	度数	パーセント	有効パーセント
1.行っている	1167	86.6	87.5
2.行っていない	166	12.3	12.5
無回答	14	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

4.医療機関の医療ソーシャルワーカー等と施設の支援相談員・介護支援相談員等との間での情報共有や引継ぎ等の連携

	度数	パーセント	有効パーセント
1.行っている	1309	97.2	98.1
2.行っていない	25	1.9	1.9
無回答	13	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

在宅からの入所の場合

6.かかりつけ医と施設の管理医師との間での情報共有や引継ぎ等の連携

	度数	パーセント	有効パーセント
1.行っている	1204	89.4	90.7
2.行っていない	124	9.2	9.3
無回答	19	1.4	
合計	1347	100.0	100.0

7.居宅ケアマネジャーと施設の支援相談員・介護支援専門員等との間での情報共有や引継ぎ等の連携

	度数	パーセント	有効パーセント
1.行っている	1313	97.5	98.4
2.行っていない	21	1.6	1.6
無回答	13	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

医療機関、在宅以外(他の施設等)からの入所の場合

9.入所前の担当医と施設の管理医師との間での情報共有や引継ぎ等の連携

	度数	パーセント	有効パーセント
1.行っている	1199	89.0	90.8
2.行っていない	122	9.1	9.2
無回答	26	1.9	
合計	1347	100.0	100.0

10.入所前の施設等の相談員やケアマネジャーと施設の支援相談員・介護支援専門員等との間での情報共有や引継ぎ等の連携

	度数	パーセント	有効パーセント
1.行っている	1313	97.5	98.9
2.行っていない	14	1.0	1.1
無回答	20	1.5	
合計	1347	100.0	100.0

問2-2 入所前後訪問指導加算を算定するようにしていますか

①入所前後訪問指導加算Ⅰ

	度数	パーセント	有効パーセント
1.有	592	43.9	45.6
2.無	707	52.5	54.4
無回答	48	3.6	
合計	1347	100.0	100.0

②入所前後訪問指導加算Ⅱ

	度数	パーセント	有効パーセント
1.有	397	29.5	30.9
2.無	889	66.0	69.1
無回答	61	4.5	
合計	1347	100.0	100.0

問2-3 退所時指導等加算を算定するようにしていますか

①退所前訪問指導加算

	度数	パーセント	有効パーセント
1.有	1044	77.5	79.4
2.無	271	20.1	20.6
無回答	32	2.4	
合計	1347	100.0	100.0

②退所後訪問指導加算

	度数	パーセント	有効パーセント
1.有	712	52.9	54.5
2.無	594	44.1	45.5
無回答	41	3.0	
合計	1347	100.0	100.0

③退所時指導加算

	度数	パーセント	有効パーセント
1.有	1161	86.2	88.4
2.無	152	11.3	11.6
無回答	34	2.5	
合計	1347	100.0	100.0

④退所時情報提供加算	度数	パーセント	有効パーセント
1.有	1163	86.3	88.6
2.無	150	11.1	11.4
無回答	34	2.5	
合計	1347	100.0	100.0

⑤退所前連携加算	度数	パーセント	有効パーセント
1.有	1063	78.9	81.0
2.無	249	18.5	19.0
無回答	35	2.6	
合計	1347	100.0	100.0

⑥老人訪問看護指示加算	度数	パーセント	有効パーセント
1.有	400	29.7	31.1
2.無	885	65.7	68.9
無回答	62	4.6	
合計	1347	100.0	100.0

■問3 ケアプラン情報についてお伺いします

問3-1-1 貴施設で使用しているアセスメント方式は何ですか

	度数	パーセント	有効パーセント
1.R4システム	283	21.0	22.1
2.包括的自立支援システム	380	28.2	29.7
3.MDS施設版	147	10.9	11.5
4.センター方式	14	1.0	1.1
5.施設独自の方式	403	29.9	31.5
6.その他	54	4.0	4.2
無回答	66	4.9	
合計	1347	100.0	100.0

問3-1-1 R4システムの導入状況

	度数	パーセント	有効パーセント
1.完全導入している	185	13.7	15.2
2.一部導入している（ICFステージングは活用している）	96	7.1	7.9
3.一部導入している（ICFステージングは活用していない）	56	4.2	4.6
4.導入していない	882	65.5	72.4
無回答	128	9.5	
合計	1347	100.0	100.0

問3-2 ケアプランをパソコンで管理していますか

	度数	パーセント	有効パーセント
1.はい	1269	94.2	96.3
2.いいえ	49	3.6	3.7
無回答	29	2.2	
合計	1347	100.0	100.0

問3-2-1 どのようなネットワーク環境で使用していますか（複数回答）

※問3-2で「はい」と回答したものを対象に集計

	度数	パーセント
1.ネットワークにつながっていない	176	13.9
2自施設内のネットワークにつながっている	782	61.6
3.自法人内のネットワークにつながっている	312	24.6
4.自施設・自法人以外の事業所や法人と共有のネットワークにつながっている	32	2.5
5.その他	11	0.9

問3-3 ケアプランソフトのメーカーはどこですか

	度数	パーセント	有効パーセント
1.ワイズマン	443	32.9	36.2
2.NDソフトウェア	257	19.1	21.0
3.東芝&レゾナ	54	4.0	4.4
4.日立システムズ	14	1.0	1.1
5.施設独自のソフトを利用している	172	12.8	14.1
6.その他	284	21.1	23.2
無回答	123	9.1	
合計	1347	100.0	100.0

問3-4 ケアプランソフトは、どの職種が利用していますか

※入力などを行っていなくても、データを閲覧して日常業務で活用している場合は「利用している」と回答してください

1.医師	度数	パーセント	有効パーセント
1.利用している	464	34.4	36.4
2.利用していない	811	60.2	63.6
無回答	72	5.3	
合計	1347	100.0	100.0

2.看護師	度数	パーセント	有効パーセント
1.利用している	817	60.7	63.8
2.利用していない	463	34.4	36.2
無回答	67	5.0	
合計	1347	100.0	100.0

3.介護職	度数	パーセント	有効パーセント
1.利用している	876	65.0	68.3
2.利用していない	407	30.2	31.7
無回答	64	4.8	
合計	1347	100.0	100.0

4.リハビリ専門職	度数	パーセント	有効パーセント
1.利用している	895	66.4	69.9
2.利用していない	386	28.7	30.1
無回答	66	4.9	
合計	1347	100.0	100.0

5.事務職	度数	パーセント	有効パーセント
1.利用している	702	52.1	55.0
2.利用していない	575	42.7	45.0
無回答	70	5.2	
合計	1347	100.0	100.0

6.支援相談員	度数	パーセント	有効パーセント
1.利用している	1045	77.6	81.6
2.利用していない	235	17.4	18.4
無回答	67	5.0	
合計	1347	100.0	100.0

7.介護支援専門員	度数	パーセント	有効パーセント
1.利用している	1251	92.9	95.7
2.利用していない	56	4.2	4.3
無回答	40	3.0	
合計	1347	100.0	100.0

8.（管理）栄養士	度数	パーセント	有効パーセント
1.利用している	804	59.7	62.9
2.利用していない	474	35.2	37.1
無回答	69	5.1	
合計	1347	100.0	100.0

9.薬剤師	度数	パーセント	有効パーセント
1.利用している	145	10.8	11.9
2.利用していない	1069	79.4	88.1
無回答	133	9.9	
合計	1347	100.0	100.0

■問4 貴施設内のIT（インターネットやコンピュータ等）の整備状況についてお伺いします

問4-1-1 貴施設内にインターネット環境は整備されていますか

※一部整備されている場合は「整備されている」としてください

1.事務室	度数	パーセント	有効パーセント
1.整備されている（無線・有線）	589	43.7	43.9
2.整備されている（無線のみ）	62	4.6	4.6
3.整備されている（有線のみ）	683	50.7	50.9
4.整備されていない	9	0.7	0.7
無回答	4	0.3	
合計	1347	100.0	100.0

2.施設長や管理者の執務スペース	度数	パーセント	有効パーセント
1.整備されている（無線・有線）	432	32.1	32.3
2.整備されている（無線のみ）	120	8.9	9.0
3.整備されている（有線のみ）	647	48.0	48.3
4.整備されていない	140	10.4	10.5
無回答	8	0.6	
合計	1347	100.0	100.0

3.診察室	度数	パーセント	有効パーセント
1.整備されている（無線・有線）	263	19.5	19.7
2.整備されている（無線のみ）	116	8.6	8.7
3.整備されている（有線のみ）	433	32.1	32.5
4.整備されていない	520	38.6	39.0
無回答	15	1.1	
合計	1347	100.0	100.0

4.機能訓練室	度数	パーセント	有効パーセント
1.整備されている（無線・有線）	304	22.6	22.8
2.整備されている（無線のみ）	137	10.2	10.3
3.整備されている（有線のみ）	428	31.8	32.1
4.整備されていない	466	34.6	34.9
無回答	12	0.9	
合計	1347	100.0	100.0

5.利用者のベッドサイド（居室内）	度数	パーセント	有効パーセント
1.整備されている（無線・有線）	23	1.7	1.7
2.整備されている（無線のみ）	128	9.5	9.6
3.整備されている（有線のみ）	12	0.9	0.9
4.整備されていない	1175	87.2	87.8
無回答	9	0.7	
合計	1347	100.0	100.0

6.食堂など、利用者の共有スペース	度数	パーセント	有効パーセント
1.整備されている（無線・有線）	58	4.3	4.3
2.整備されている（無線のみ）	175	13.0	13.1
3.整備されている（有線のみ）	61	4.5	4.6
4.整備されていない	1043	77.4	78.0
無回答	10	0.7	
合計	1347	100.0	100.0

問4-2 利用者の状態管理や情報共有、その他ケアの共有に資するために、iPad等のタブレット端末やスマートフォン等を利用していますか

	度数	パーセント	有効パーセント
1.はい	253	18.8	18.9
2.いいえ	1084	80.5	80.8
3.分からない	5	0.4	0.4
無回答	5	0.4	
合計	1347	100.0	100.0

■問5 貴施設では以下の業務をパソコン等（エクセルや専用ソフトを含む）により管理・共有していますか

①施設利用契約等に関する契約情報の管理	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	737	54.7	55.7
2.していない	585	43.4	44.3
無回答	25	1.9	
合計	1347	100.0	100.0

②介護報酬の請求業務	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	1307	97.0	97.4
2.していない	35	2.6	2.6
無回答	5	0.4	
合計	1347	100.0	100.0

③職員のシフトや勤怠等の労務管理	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	1168	86.7	87.4
2.していない	168	12.5	12.6
無回答	11	0.8	
合計	1347	100.0	100.0

④送迎車の配車管理や夜間警備等の施設の保守管理	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	616	45.7	46.5
2.していない	710	52.7	53.5
無回答	21	1.6	
合計	1347	100.0	100.0

⑤ケアプラン・介護記録等の利用者情報の共有・管理	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	1207	89.6	90.1
2.していない	132	9.8	9.9
無回答	8	0.6	
合計	1347	100.0	100.0

⑥事故・ひやりはっと等、リスク情報の共有・管理	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	878	65.2	65.5
2.していない	463	34.4	34.5
無回答	6	0.4	
合計	1347	100.0	100.0

⑦利用者家族との情報共有	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	510	37.9	38.1
2.していない	828	61.5	61.9
無回答	9	0.7	
合計	1347	100.0	100.0

⑧地域の医療・介護事業者との情報共有	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	485	36.0	36.3
2.していない	851	63.2	63.7
無回答	11	0.8	
合計	1347	100.0	100.0

⑨利用者の在宅生活における状態把握（短期入所者や退所者等向け）	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	700	52.0	52.5
2.していない	634	47.1	47.5
無回答	13	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

⑩利用者の身体機能等の測定・アセスメント	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	1031	76.5	77.3
2.していない	302	22.4	22.7
無回答	14	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

⑪データ分析による介入効果や改善度の把握など、ケアの質向上に関するデータ類	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	669	49.7	50.8
2.していない	648	48.1	49.2
無回答	30	2.2	
合計	1347	100.0	100.0

■問6 貴施設では防犯カメラを設置していますか

①駐車場等施設の建物外にカメラを設置している	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	377	28.0	28.1
2.していない	964	71.6	71.9
無回答	6	0.4	
合計	1347	100.0	100.0

②施設内の玄関やエントランスホールにカメラを設置している	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	596	44.2	44.4
2.していない	747	55.5	55.6
無回答	4	0.3	
合計	1347	100.0	100.0

③施設内の廊下や通路にカメラを設置している	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	484	35.9	36.0
2.していない	860	63.8	64.0
無回答	3	0.2	
合計	1347	100.0	100.0

④機能訓練室にカメラを設置している	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	107	7.9	8.0
2.していない	1236	91.8	92.0
無回答	4	0.3	
合計	1347	100.0	100.0

⑤利用者の居室内にカメラを設置している	度数	パーセント	有効パーセント
1.している	36	2.7	2.7
2.していない	1308	97.1	97.3
無回答	3	0.2	
合計	1347	100.0	100.0

■問7 個人情報管理や情報セキュリティの整備状況についてお伺いします

問7-1 個人情報の取扱いに関する規程がありますか

	度数	パーセント	有効パーセント
1.はい	1311	97.3	97.8
2.いいえ	17	1.3	1.3
3.分からない	12	0.9	0.9
無回答	7	0.5	
合計	1347	100.0	100.0

問7-2 貴施設/法人の規程で外部サーバー（クラウド等）に電子カルテやケアプラン等の個人データを保存することは可能ですか

	度数	パーセント	有効パーセント
1.はい	473	35.1	36.1
2.いいえ	659	48.9	50.2
3.分からない	180	13.4	13.7
無回答	35	2.6	
合計	1347	100.0	100.0

問7-3 情報漏洩対策をしていますか

	度数	パーセント	有効パーセント
1.はい	1210	89.8	94.8
2.いいえ	25	1.9	2.0
3.分からない	42	3.1	3.3
無回答	70	5.2	
合計	1347	100.0	100.0

問7-3-1 具体的にどのような対策を行っていますか

※問7-3で「はい」と回答したものを対象に集計

1.ウイルス対策ソフトの導入	度数	パーセント	有効パーセント
1.はい	1187	98.1	98.2
2.いいえ	10	0.8	0.8
3.分からない	12	1.0	1.0
無回答	1	0.1	
合計	1210	100.0	100.0

2.ネットワークへの不正侵入対策	度数	パーセント	有効パーセント
1.はい	878	72.6	74.0
2.いいえ	179	14.8	15.1
3.分からない	130	10.7	11.0
無回答	23	1.9	
合計	1210	100.0	100.0

3.情報データ等のパスワード管理	度数	パーセント	有効パーセント
1.はい	954	78.8	80.0
2.いいえ	190	15.7	15.9
3.分からない	48	4.0	4.0
無回答	18	1.5	
合計	1210	100.0	100.0

4.災害等による機器障害対策	度数	パーセント	有効パーセント
1.はい	475	39.3	40.3
2.いいえ	468	38.7	39.7
3.分からない	236	19.5	20.0
無回答	31	2.6	
合計	1210	100.0	100.0

5.情報資料・機器等の廃棄ルールの徹底	度数	パーセント	有効パーセント
1.はい	743	61.4	63.0
2.いいえ	289	23.9	24.5
3.分からない	148	12.2	12.5
無回答	30	2.5	
合計	1210	100.0	100.0

■問8 ITに関する組織や人材についてお伺いします

問8-1 施設や病院とは別に、貴法人内に情報システム部やそれに類する部署は設置されていますか

	度数	パーセント	有効パーセント
1.はい	479	35.6	35.7
2.いいえ	800	59.4	59.6
3.分からない	63	4.7	4.7
無回答	5	0.4	
合計	1347	100.0	100.0

問8-1-1 専任者の人数（人）

※問8-1で「1.はい」と回答したものを集計

有効度数	365
欠損値	114
平均値	2.6
標準偏差	3.0
25パーセンタイル	1.0
50パーセンタイル	2.0
75パーセンタイル	3.0

問8-1-1 専任者の職種（複数選択）

※問8-1で「1.はい」と回答したものを集計	度数	パーセント
1介護職員	2	0.4
2.リハビリ職員	3	0.6
3.看護職員	4	0.8
4.事務職員	178	37.2
5.SE・ITエンジニア	217	45.3
その他	18	3.8

問8-1-2 兼任者の人数（人）

※問8-1で「1.はい」と回答したものを集計

有効度数	292
欠損値	187
平均値	1.2
標準偏差	2.1
25パーセンタイル	0.0
50パーセンタイル	1.0
75パーセンタイル	2.0

問8-1-2 兼任者の職種（複数選択）

※問8-1で「1.はい」と回答したものを集計

	度数	パーセント
1介護職員	8	1.7
2.リハビリ職員	12	2.5
3.看護職員	9	1.9
4.事務職員	151	31.5
5.SE・ITエンジニア	32	6.7
その他	17	3.5

問8-2 貴施設内に情報システム部やそれに類する部署は設置されていますか

	度数	パーセント	有効パーセント
1.老健施設の部署として設置されている	43	3.2	3.3
2.法人本部の部署と一体的に設置されている	270	20.0	20.4
3.設置されていない	982	72.9	74.3
4.分からない	27	2.0	2.0
無回答	25	1.9	
合計	1347	100.0	100.0

問8-2-1 専任者の人数（人）

※問8-2で「1.老健施設の部署として設置されている」と回答したものを対象に集計

有効度数	24
欠損値	19
平均値	1.0
標準偏差	0.9
25パーセンタイル	0.0
50パーセンタイル	1.0
75パーセンタイル	2.0

問8-2-2 専任者の職種（複数選択）

※問8-2で「1.老健施設の部署として設置されている」と回答したものを対象に集計

	度数	パーセント
1介護職員	0	0.0
2.リハビリ職員	0	0.0
3.看護職員	0	0.0
4.事務職員	16	37.2
5.SE・ITエンジニア	4	9.3
その他	0	0.0

問8-2-1 兼任者の人数（人）

※問8-2で「1.老健施設の部署として設置されている」と回答したものを対象に集計

有効度数	29
欠損値	13
平均値	1.6
標準偏差	1.3
25パーセンタイル	1.0
50パーセンタイル	1.0
75パーセンタイル	2.0

問8-2-10 兼任者の職種（複数選択）

※問8-2で「1.老健施設の部署として設置されている」と回答したものを対象に集計

	度数	パーセント
1介護職員	3	7.0
2.リハビリ職員	4	9.3
3.看護職員	2	4.7
4.事務職員	28	65.1
5.SE・ITエンジニア	2	4.7
その他	3	7.0

■問9 IT担当職員もしくは、ITに最も詳しい職員の技術レベルについてお伺いします

問9-1 貴法人/貴施設の職員は下記技術について対応可能ですか

1.無線LANの設置	度数	パーセント	有効パーセント
1.対応可能	930	69.0	70.0
2.対応不可能	255	18.9	19.2
3.分からない	144	10.7	10.8
無回答	18	1.3	
合計	1347	100.0	100.0

2.パソコンの再インストール	度数	パーセント	有効パーセント
1.対応可能	1037	77.0	77.9
2.対応不可能	158	11.7	11.9
3.分からない	137	10.2	10.3
無回答	15	1.1	
合計	1347	100.0	100.0

3.業務で使用したデータのバックアップ	度数	パーセント	有効パーセント
1.対応可能	1138	84.5	85.6
2.対応不可能	100	7.4	7.5
3.分からない	92	6.8	6.9
無回答	17	1.3	
合計	1347	100.0	100.0

4.経営者や他職員の考えに応じた、IT機器やシステムの選定	度数	パーセント	有効パーセント
1.対応可能	709	52.6	53.3
2.対応不可能	264	19.6	19.8
3.分からない	357	26.5	26.8
無回答	17	1.3	
合計	1347	100.0	100.0

5.ITシステムや機器のトラブルに対しての職員サポート	度数	パーセント	有効パーセント
1.対応可能	768	57.0	57.7
2.対応不可能	295	21.9	22.1
3.分からない	269	20.0	20.2
無回答	15	1.1	
合計	1347	100.0	100.0

6.自法人、自施設独自のシステム開発	度数	パーセント	有効パーセント
1.対応可能	262	19.5	19.7
2.対応不可能	800	59.4	60.2
3.分からない	267	19.8	20.1
無回答	18	1.3	
合計	1347	100.0	100.0

7. 自法人、自施設のサーバー管理	度数	パーセント	有効パーセント
1.対応可能	587	43.6	44.2
2.対応不可能	480	35.6	36.1
3.分からない	262	19.5	19.7
無回答	18	1.3	
合計	1347	100.0	100.0

問9-2 IT担当者ないしITに最も詳しい職員はどのようにそのスキルを身につけましたか（複数回答）

	度数	パーセント
大学や専門学校でITを学んでいた	241	17.9
転職前の職場でITを経験していた	428	31.8
職場のITを使っているうちに習熟した	531	39.4
法人外の研修や通信教育等で学習した	52	3.9
日常生活でITに習熟した	455	33.8
分からない	226	16.8

■問10 IT導入に関する施設職員のお考えについてお伺いします

問10-1 貴施設でITを導入することについて、以下にあげるそれぞれの方の意向で該当するもの

1.理事長	度数	パーセント	有効パーセント
1.積極的	569	42.2	43.4
2.消極的	109	8.1	8.3
3.分からない	633	47.0	48.3
無回答	36	2.7	
合計	1347	100.0	100.0

2.管理者・施設長（理事長以外の場合）	度数	パーセント	有効パーセント
1.積極的	660	49.0	50.7
2.消極的	117	8.7	9.0
3.分からない	525	39.0	40.3
無回答	45	3.3	
合計	1347	100.0	100.0

3.医師（理事長・管理者・施設長以外の場合）	度数	パーセント	有効パーセント
1.積極的	449	33.3	37.1
2.消極的	127	9.4	10.5
3.分からない	635	47.1	52.4
無回答	136	10.1	
合計	1347	100.0	100.0

4.事務長	度数	パーセント	有効パーセント
1.積極的	867	64.4	65.7
2.消極的	97	7.2	7.4
3.分からない	355	26.4	26.9
無回答	28	2.1	
合計	1347	100.0	100.0

5.管理的役職にある専門職（看介護・リハ等）	度数	パーセント	有効パーセント
1.積極的	699	51.9	52.6
2.消極的	193	14.3	14.5
3.分からない	437	32.4	32.9
無回答	18	1.3	
合計	1347	100.0	100.0

6.管理的役職にある事務職（総務課長等）	度数	パーセント	有効パーセント
1.積極的	799	59.3	61.8
2.消極的	89	6.6	6.9
3.分からない	404	30.0	31.3
無回答	55	4.1	
合計	1347	100.0	100.0

7.管理的役職にない専門職	度数	パーセント	有効パーセント
1.積極的	450	33.4	33.9
2.消極的	278	20.6	20.9
3.分からない	599	44.5	45.1
無回答	20	1.5	
合計	1347	100.0	100.0

8.管理的役職にない事務職	度数	パーセント	有効パーセント
1.積極的	621	46.1	46.9
2.消極的	142	10.5	10.7
3.分からない	561	41.6	42.4
無回答	23	1.7	
合計	1347	100.0	100.0

9.その他	度数	パーセント	有効パーセント
1.積極的	43	3.2	13.1
2.消極的	20	1.5	6.1
3.分からない	266	19.7	80.9
無回答	1018	75.6	
合計	1347	100.0	100.0

問10-2 問10-1であげた役職の方でITの導入に最も積極的な方

	度数	パーセント	有効パーセント
1.理事長	205	15.2	20.0
2.管理者・施設長（理事長以外の場合）	168	12.5	16.4
3.医師（理事長・管理者・施設長以外の場合）	30	2.2	2.9
4.事務長	283	21.0	27.6
5.管理的役職にある専門職（看介護・リハ等）	104	7.7	10.1
6.管理的役職にある事務職（総務課長等）	152	11.3	14.8
7.管理的役職にない専門職	29	2.2	2.8
8.管理的役職にない事務職	49	3.6	4.8
9.その他	5	0.4	0.5
無回答	322	23.9	
合計	1347	100.0	100.0

■問11 貴施設のITについての今後の方針、今後の導入意向をお伺いします

問11-1 今後の方針

①ITの活用を増やしたい	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に充分できている	127	9.4	9.5
2.増やしたい	899	66.7	67.5
3.増やしたくはない	59	4.4	4.4
4.分からない	246	18.3	18.5
5.無回答	16	1.2	
合計	1347	100.0	100.0

②ITに対する投資を増やしたい	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に充分できている	106	7.9	8.0
2.増やしたい	543	40.3	40.9
3.増やしたくはない	293	21.8	22.1
4.分からない	385	28.6	29.0
5.無回答	20	1.5	
合計	1347	100.0	100.0

③IT担当の職員や部署を増やしたい	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に充分できている	105	7.8	7.9
2.増やしたい	516	38.3	38.9
3.増やしたくはない	276	20.5	20.8
4.分からない	431	32.0	32.5
5.無回答	19	1.4	
合計	1347	100.0	100.0

問11-2 今後の導入意向

①施設利用契約等に関する契約情報の管理	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に導入済み	417	31.0	32.3
2.導入意向はある	288	21.4	22.3
3.導入意向はない	257	19.1	19.9
4.分からない	331	24.6	25.6
無回答	54	4.0	
合計	1347	100.0	100.0

②介護報酬の請求業務	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に導入済み	1240	92.1	93.0
2.導入意向はある	41	3.0	3.1
3.導入意向はない	17	1.3	1.3
4.分からない	35	2.6	2.6
無回答	14	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

③職員のシフトや勤怠等の労務管理	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に導入済み	778	57.8	58.5
2.導入意向はある	284	21.1	21.4
3.導入意向はない	122	9.1	9.2
4.分からない	145	10.8	10.9
無回答	18	1.3	
合計	1347	100.0	100.0

④送迎車の配車管理や夜間警備等の施設の保守管理	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に導入済み	334	24.8	25.2
2.導入意向はある	293	21.8	22.1
3.導入意向はない	400	29.7	30.2
4.分からない	297	22.0	22.4
無回答	23	1.7	
合計	1347	100.0	100.0

⑤ケアプラン・介護記録等の利用者情報の共有・管理	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に導入済み	930	69.0	70.0
2.導入意向はある	259	19.2	19.5
3.導入意向はない	49	3.6	3.7
4.分からない	90	6.7	6.8
無回答	19	1.4	
合計	1347	100.0	100.0

⑥事故・ひやりはっと等、リスク情報の共有・管理	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に導入済み	594	44.1	44.7
2.導入意向はある	378	28.1	28.4
3.導入意向はない	146	10.8	11.0
4.分からない	211	15.7	15.9
無回答	18	1.3	
合計	1347	100.0	100.0

⑦利用者情報の共有管理	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に導入済み	257	19.1	19.4
2.導入意向はある	349	25.9	26.3
3.導入意向はない	298	22.1	22.5
4.分からない	421	31.3	31.8
無回答	22	1.6	
合計	1347	100.0	100.0

⑧地域の医療・介護事業者との情報共有	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に導入済み	240	17.8	18.1
2.導入意向はある	460	34.1	34.7
3.導入意向はない	191	14.2	14.4
4.分からない	436	32.4	32.9
無回答	20	1.5	
合計	1347	100.0	100.0

⑨利用者の在宅生活における状態把握（短期入所者や退所者等向け）	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に導入済み	365	27.1	27.5
2.導入意向はある	393	29.2	29.6
3.導入意向はない	182	13.5	13.7
4.分からない	386	28.7	29.1
無回答	21	1.6	
合計	1347	100.0	100.0

⑩利用者の身体機能などの測定・アセスメント	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に導入済み	701	52.0	53.0
2.導入意向はある	353	26.2	26.7
3.導入意向はない	64	4.8	4.8
4.分からない	205	15.2	15.5
無回答	24	1.8	
合計	1347	100.0	100.0

⑪データ分析による介入効果や改善度の把握など、ケアの質向上に関するデータ類	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に導入済み	352	26.1	26.6
2.導入意向はある	503	37.3	38.0
3.導入意向はない	109	8.1	8.2
4.分からない	361	26.8	27.2
無回答	22	1.6	
合計	1347	100.0	100.0

⑫その他	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に導入済み	9	0.7	5.3
2.導入意向はある	18	1.3	10.5
3.導入意向はない	10	0.7	5.8
4.分からない	134	9.9	78.4
無回答	1176	87.3	
合計	1347	100.0	100.0

■問12 貴施設や法人内で、IT化の阻害要因となっている事項がありますか

問12-1 IT化の阻害要因（施設・法人内の要因）

1.予算の確保ができない	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	759	56.3	57.0
2.あてはまらない	202	15.0	15.2
3.どちらともいえない	371	27.5	27.9
無回答	15	1.1	
合計	1347	100.0	100.0

2.職員の教育に時間や手間がかかる	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	900	66.8	67.4
2.あてはまらない	152	11.3	11.4
3.どちらともいえない	284	21.1	21.3
無回答	11	0.8	
合計	1347	100.0	100.0

3.法人や経営者が導入に消極的	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	191	14.2	14.3
2.あてはまらない	595	44.2	44.6
3.どちらともいえない	547	40.6	41.0
無回答	14	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

4.現場の職員が導入に消極的	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	389	28.9	29.2
2.あてはまらない	368	27.3	27.6
3.どちらともいえない	575	42.7	43.2
無回答	15	1.1	
合計	1347	100.0	100.0

5.ITに詳しい職員がいない	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	615	45.7	46.0
2.あてはまらない	315	23.4	23.6
3.どちらともいえない	407	30.2	30.4
無回答	10	0.7	
合計	1347	100.0	100.0

6.必要性を感じない	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	84	6.2	6.3
2.あてはまらない	798	59.2	59.8
3.どちらともいえない	452	33.6	33.9
無回答	13	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

問12-2 IT化の阻害要因（外部支援等の要因）

1.行政等の相談窓口が無い	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	285	21.2	21.5
2.あてはまらない	419	31.1	31.6
3.どちらともいえない	624	46.3	47.0
無回答	19	1.4	
合計	1347	100.0	100.0

2.補助金等の支援が受けにくい	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	594	44.1	44.7
2.あてはまらない	219	16.3	16.5
3.どちらともいえない	517	38.4	38.9
無回答	17	1.3	
合計	1347	100.0	100.0

3.気軽に相談できる企業がない	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	267	19.8	20.0
2.あてはまらない	610	45.3	45.8
3.どちらともいえない	456	33.9	34.2
無回答	14	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

4.どの製品・サービスが良いのか分からない	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	495	36.7	37.1
2.あてはまらない	371	27.5	27.8
3.どちらともいえない	467	34.7	35.0
無回答	14	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

5.ニーズに合致する製品・サービスが無い	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	246	18.3	18.5
2.あてはまらない	322	23.9	24.2
3.どちらともいえない	760	56.4	57.2
無回答	19	1.4	
合計	1347	100.0	100.0

■問13 どのような環境が整えば、IT化が進められると思いますか

問13-1 IT化推進に必要な要件（施設・法人内の要因）

1.予算の確保	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	1075	79.8	80.4
2.あてはまらない	94	7.0	7.0
3.どちらともいえない	168	12.5	12.6
無回答	10	0.7	
合計	1347	100.0	100.0

2.職員の教育	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	1089	80.8	81.5
2.あてはまらない	91	6.8	6.8
3.どちらともいえない	157	11.7	11.7
無回答	10	0.7	
合計	1347	100.0	100.0

3.経営者の理解	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	786	58.4	58.8
2.あてはまらない	290	21.5	21.7
3.どちらともいえない	260	19.3	19.5
無回答	11	0.8	
合計	1347	100.0	100.0

4.現場職員の理解	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	990	73.5	74.0
2.あてはまらない	146	10.8	10.9
3.どちらともいえない	201	14.9	15.0
無回答	10	0.7	
合計	1347	100.0	100.0

5.専任職員の配置	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	771	57.2	57.7
2.あてはまらない	219	16.3	16.4
3.どちらともいえない	347	25.8	26.0
無回答	10	0.7	
合計	1347	100.0	100.0

問13-2 IT化推進に必要な要件（外部支援等の要件）

1.行政等の相談窓口の存在	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	517	38.4	38.7
2.あてはまらない	325	24.1	24.3
3.どちらともいえない	493	36.6	36.9
無回答	12	0.9	
合計	1347	100.0	100.0

2.補助金等資金面での支援	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	984	73.1	73.7
2.あてはまらない	93	6.9	7.0
3.どちらともいえない	258	19.2	19.3
無回答	12	0.9	
合計	1347	100.0	100.0

3.現場に適した製品やサービスに関する情報提供	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	859	63.8	64.4
2.あてはまらない	154	11.4	11.5
3.どちらともいえない	321	23.8	24.1
無回答	13	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

4.加算等報酬面での評価	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	948	70.4	71.1
2.あてはまらない	97	7.2	7.3
3.どちらともいえない	289	21.5	21.7
無回答	13	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

問14 介護ロボットの導入状況についてお伺いします

①移乗介助（介護・介助者が装着）	度数	パーセント	有効パーセント
1.導入していて、有効活用している	27	2.0	2.2
2.導入しているが、有効活用していない	50	3.7	4.1
3.テスト導入中	25	1.9	2.0
4.導入検討中（テスト導入はしていない）	75	5.6	6.1
5.今後、検討したい	721	53.5	58.8
6.今後も検討予定はない	328	24.4	26.8
無回答	121	9.0	
合計	1347	100.0	100.0

②移乗支援（被介助者が装着）	度数	パーセント	有効パーセント
1.導入していて、有効活用している	36	2.7	3.0
2.導入しているが、有効活用していない	28	2.1	2.3
3.テスト導入中	17	1.3	1.4
4.導入検討中（テスト導入はしていない）	40	3.0	3.3
5.今後、検討したい	616	45.7	50.6
6.今後も検討予定はない	481	35.7	39.5
無回答	129	9.6	
合計	1347	100.0	100.0

③移動介助（介護・介助者が装着）	度数	パーセント	有効パーセント
1.導入していて、有効活用している	12	0.9	1.0
2.導入しているが、有効活用していない	25	1.9	2.0
3.テスト導入中	12	0.9	1.0
4.導入検討中（テスト導入はしていない）	61	4.5	5.0
5.今後、検討したい	704	52.3	57.7
6.今後も検討予定はない	406	30.1	33.3
無回答	127	9.4	
合計	1347	100.0	100.0

④移乗支援（被介助者が装着）	度数	パーセント	有効パーセント
1.導入していて、有効活用している	18	1.3	1.5
2.導入しているが、有効活用していない	11	0.8	0.9
3.テスト導入中	15	1.1	1.2
4.導入検討中（テスト導入はしていない）	35	2.6	2.9
5.今後、検討したい	638	47.4	52.6
6.今後も検討予定はない	497	36.9	40.9
無回答	133	9.9	
合計	1347	100.0	100.0

⑤排泄介助・支援	度数	パーセント	有効パーセント
1.導入していて、有効活用している	7	0.5	0.6
2.導入しているが、有効活用していない	7	0.5	0.6
3.テスト導入中	7	0.5	0.6
4.導入検討中（テスト導入はしていない）	43	3.2	3.5
5.今後、検討したい	670	49.7	55.2
6.今後も検討予定はない	480	35.6	39.5
無回答	133	9.9	
合計	1347	100.0	100.0

⑥見守り	度数	パーセント	有効パーセント
1.導入していて、有効活用している	110	8.2	8.9
2.導入しているが、有効活用していない	24	1.8	2.0
3.テスト導入中	13	1.0	1.1
4.導入検討中（テスト導入はしていない）	60	4.5	4.9
5.今後、検討したい	670	49.7	54.5
6.今後も検討予定はない	353	26.2	28.7
無回答	117	8.7	
合計	1347	100.0	100.0

⑦入浴介助・支援	度数	パーセント	有効パーセント
1.導入していて、有効活用している	77	5.7	6.3
2.導入しているが、有効活用していない	11	0.8	0.9
3.テスト導入中	4	0.3	0.3
4.導入検討中（テスト導入はしていない）	43	3.2	3.5
5.今後、検討したい	678	50.3	55.8
6.今後も検討予定はない	403	29.9	33.1
無回答	131	9.7	
合計	1347	100.0	100.0

⑧食事介助・支援	度数	パーセント	有効パーセント
1.導入していて、有効活用している	1	0.1	0.1
2.導入しているが、有効活用していない	4	0.3	0.3
3.テスト導入中	29	2.2	2.4
4.導入検討中（テスト導入はしていない）	594	44.1	49.1
5.今後、検討したい	583	43.3	48.1
6.今後も検討予定はない	136	10.1	
合計	1347	100.0	100.0

⑨利用者のリハビリ（身体能力の維持・向上等）支援	度数	パーセント	有効パーセント
1.導入していて、有効活用している	34	2.5	2.8
2.導入しているが、有効活用していない	9	0.7	0.7
3.テスト導入中	6	0.4	0.5
4.導入検討中（テスト導入はしていない）	44	3.3	3.6
5.今後、検討したい	733	54.4	60.1
6.今後も検討予定はない	393	29.2	32.2
無回答	128	9.5	
合計	1347	100.0	100.0

⑩利用者とのコミュニケーション	度数	パーセント	有効パーセント
1.導入していて、有効活用している	41	3.0	3.4
2.導入しているが、有効活用していない	20	1.5	1.6
3.テスト導入中	13	1.0	1.1
4.導入検討中（テスト導入はしていない）	43	3.2	3.5
5.今後、検討したい	647	48.0	53.1
6.今後も検討予定はない	455	33.8	37.3
無回答	128	9.5	
合計	1347	100.0	100.0

⑪利用者の転倒防止等安全を目的にしたロボットやIT機器・センサー等	度数	パーセント	有効パーセント
1.導入していて、有効活用している	303	22.5	24.7
2.導入しているが、有効活用していない	17	1.3	1.4
3.テスト導入中	12	0.9	1.0
4.導入検討中（テスト導入はしていない）	62	4.6	5.1
5.今後、検討したい	632	46.9	51.5
6.今後も検討予定はない	200	14.8	16.3
無回答	121	9.0	
合計	1347	100.0	100.0

■問15 介護ロボットの利用や今後の導入意向についての考えをお伺いします

問15-1 今後の方針

①介護ロボットの利用を増やしたい	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に充分できている	3	0.2	0.2
2.増やしたい	584	43.4	43.9
3.増やしたくはない	104	7.7	7.8
4.分からない	639	47.4	48.0
無回答	17	1.3	
合計	1347	100.0	100.0

②介護ロボット導入に対する投資を増やしたい	度数	パーセント	有効パーセント
1.既に充分できている	3	0.2	0.2
2.増やしたい	425	31.6	31.9
3.増やしたくはない	216	16.0	16.2
4.分からない	688	51.1	51.7
無回答	15	1.1	
合計	1347	100.0	100.0

■問16 貴施設や法人内で、介護ロボット導入の阻害要因となっている事項がありますか

問16-1 介護ロボット導入の阻害要因(施設・法人内の要因)

1.予算の確保ができない	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	901	66.9	67.2
2.あてはまらない	126	9.4	9.4
3.どちらともいえない	313	23.2	23.4
無回答	7	0.5	
合計	1347	100.0	100.0

2.職員の教育に時間や手間がかかる	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	670	49.7	50.1
2.あてはまらない	263	19.5	19.7
3.どちらともいえない	405	30.1	30.3
無回答	9	0.7	
合計	1347	100.0	100.0

3.法人や経営者が導入に消極的	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	266	19.7	19.9
2.あてはまらない	444	33.0	33.2
3.どちらともいえない	626	46.5	46.9
無回答	11	0.8	
合計	1347	100.0	100.0

4.現場の職員が導入に消極的	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	280	20.8	20.9
2.あてはまらない	409	30.4	30.6
3.どちらともいえない	648	48.1	48.5
無回答	10	0.7	
合計	1347	100.0	100.0

5.詳しい職員がいない	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	685	50.9	51.2
2.あてはまらない	245	18.2	18.3
3.どちらともいえない	408	30.3	30.5
無回答	9	0.7	
合計	1347	100.0	100.0

6.必要性を感じない	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	188	14.0	14.0
2.あてはまらない	536	39.8	40.0
3.どちらともいえない	616	45.7	46.0
無回答	7	0.5	
合計	1347	100.0	100.0

問16-2 介護ロボット導入の阻害要因（外部支援等の要因）

1.行政等の相談窓口が無い	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	340	25.2	25.5
2.あてはまらない	365	27.1	27.1
3.どちらともいえない	630	46.8	46.8
無回答	12	0.9	
合計	1347	100.0	100.0

2.補助金等の支援が受けにくい	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	595	44.2	44.5
2.あてはまらない	220	16.3	16.5
3.どちらともいえない	521	38.7	39.0
無回答	11	0.8	
合計	1347	100.0	100.0

3.気軽に相談できる企業がない	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	412	30.6	30.9
2.あてはまらない	388	28.8	29.1
3.どちらともいえない	535	39.7	40.1
無回答	12	0.9	
合計	1347	100.0	100.0

4.どの製品・サービスが良いのか分からない	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	671	49.8	50.3
2.あてはまらない	192	14.3	14.4
3.どちらともいえない	472	35.0	35.4
無回答	12	0.9	
合計	1347	100.0	100.0

5.ニーズに合致する製品・サービスが無い	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	399	29.6	30.0
2.あてはまらない	214	15.9	16.1
3.どちらともいえない	718	53.3	53.9
無回答	16	1.2	
合計	1347	100.0	100.0

■問17 どのような環境が整えば、介護ロボットの導入が進められると思いますか
問17-1 介護ロボット導入の推進に必要な要件（施設・法人内の要因）

1.予算の確保	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	1080	80.2	80.7
2.あてはまらない	73	5.4	5.5
3.どちらともいえない	186	13.8	13.9
無回答	8	0.6	
合計	1347	100.0	100.0

2.職員の教育	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	936	69.5	69.5
2.あてはまらない	140	10.4	10.4
3.どちらともいえない	260	19.3	19.3
無回答	11	0.8	0.8
合計	1347	100.0	100.0

3.経営者の理解	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	782	58.1	58.6
2.あてはまらない	237	17.6	17.8
3.どちらともいえない	316	23.5	23.7
無回答	12	0.9	
合計	1347	100.0	100.0

4.現場職員の理解	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	881	65.4	66.0
2.あてはまらない	174	12.9	13.0
3.どちらともいえない	279	20.7	20.9
無回答	13	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

5.専任職員の配置	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	635	47.1	47.6
2.あてはまらない	272	20.2	20.4
3.どちらともいえない	428	31.8	32.1
無回答	12	0.9	
合計	1347	100.0	100.0

問17-2 介護ロボット導入の推進に必要な要件（外部支援等の要件）

1.行政等の相談窓口の存在	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	619	46.0	46.3
2.あてはまらない	265	19.7	19.8
3.どちらともいえない	452	33.6	33.8
無回答	11	0.8	
合計	1347	100.0	100.0

2.補助金等資金面での支援	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	999	74.2	74.7
2.あてはまらない	85	6.3	6.4
3.どちらともいえない	254	18.9	19.0
無回答	9	0.7	
合計	1347	100.0	100.0

3.現場に適した製品やサービスに関する情報提供	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	898	66.7	67.4
2.あてはまらない	126	9.4	9.5
3.どちらともいえない	309	22.9	23.2
無回答	14	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

4.加算等報酬面での評価	度数	パーセント	有効パーセント
1.あてはまる	938	69.6	70.4
2.あてはまらない	84	6.2	6.3
3.どちらともいえない	311	23.1	23.3
無回答	14	1.0	
合計	1347	100.0	100.0

■問18 貴法人・貴施設の年間収益と、年間のIT予算、補助金についてお伺いします

※IT予算とはIT機器やソフトウェアの購入やリース、IT担当者の人件費等ITに係る年間の総予算合計を指します

問18-1 年間収益（直近決算）

①貴法人全体（円）

有効度数	711
欠損値	636
平均値	31,158,493,623
標準偏差	484,940,972,591
25パーセンタイル	500,000,000
50パーセンタイル	1,196,162,119
75パーセンタイル	3,042,572,446

②貴施設単体（円）

有効度数	796
欠損値	551
平均値	1,045,927,840
標準偏差	16,646,500,471
25パーセンタイル	224,553,723
50パーセンタイル	444,164,500
75パーセンタイル	550,786,122

問18-2 IT予算の合計

※概算で結構です

①貴法人のIT予算合計（円）

有効度数	502
欠損値	845
平均値	40,231,347
標準偏差	368,979,042
25パーセンタイル	500,000
50パーセンタイル	3,000,000
75パーセンタイル	9,945,250

②貴施設のIT予算合計（円）

有効度数	612
欠損値	735
平均値	6,242,122
標準偏差	50,759,593
25パーセンタイル	105,000
50パーセンタイル	1,000,000
75パーセンタイル	2,000,000

問18-3 ITや介護ロボットに対する補助金について

①ITに関する補助金

1.ITに関する補助金があることを知っていますか	度数	パーセント	有効パーセント
1.知っている	268	19.9	21.3
2.知らない	988	73.3	78.7
無回答	91	6.8	
合計	1347	100.0	100.0

2.ITに関する補助金を使っていますか

※上記1で「知っている」と回答したものを集計	度数	パーセント	有効パーセント
1.使っている	25	9.3	10.0
2.使っていない	226	84.3	90.0
無回答	17	6.3	
合計	268	100.0	100.0

②介護ロボットに関する補助金

1.介護ロボットに関する補助金があることを知っていますか	度数	パーセント	有効パーセント
1.知っている	756	56.1	60.5
2.知らない	493	36.6	39.5
無回答	98	7.3	
合計	1347	100.0	100.0

2.介護ロボットに関する補助金を使っていますか

※上記1で「知っている」と回答したものを集計	度数	パーセント	有効パーセント
1.使っている	261	34.5	35.7
2.使っていない	470	62.2	64.3
無回答	25	3.3	
合計	756	56.1	100.0

2. 実施要綱・調査票

全老健第 29－202 号
平成 29 年 9 月 20 日

会 員 各 位

公益社団法人全国老人保健施設協会
会 長　東　　憲太郎
（公印省略）
介護老人保健施設におけるIoT等の活用の
可能性に関する研究事業班
班 長　大河内　二郎

「介護老人保健施設におけるIoT等の活用の可能性に関する研究事業」
調査へのご協力について（お願い）

謹啓　時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。
平素は当協会の事業・運営に格別のご理解ご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、当会では平成 29 年度老人保健事業推進費等補助金（老人保健健康増進等事業分）の交付を受け、「介護老人保健施設におけるIoT等の活用の可能性に関する研究事業班」を設置いたしました。

高齢者の増加に伴い、医療および介護人材の不足が危惧されるなか、インターネット等の通信技術や介護ロボット等の先進技術の活用により、業務効率化や情報共有の促進等が期待されています。その一方で、現場で求められるニーズと提供されている技術のミスマッチ、コストの問題、プライバシー保護等の課題も指摘されています。

本調査は、IoT 等の新たな技術について介護老人保健施設における普及状況を調査するとともに、導入の促進要因および阻害要因を抽出することにより、こうした新たな技術が介護・医療・福祉分野で真に活用されるための提案を行うことを目的として実施するものです。

会員施設各位には大変お手数をおかけ致しますが、同封の調査票に貴施設の現況についてご記入のうえ、**平成 29 年 10 月 31 日（火）迄に**返信用封筒にてご回答をお願いしたく、調査へのご協力を賜りますようお願い申し上げます。

謹白

・調査票は、以下の全老健ホームページからもダウンロードしていただけます。
http://www.roken.or.jp/member/　（ユーザー名／パスワードは不要です）
・調査票の返送は、以下の FAX・メールアドレス宛にお送りいただくことも可能です。
FAX：03-3432-4177　　メールアドレス：research＠roken.or.jp

本件照会先：
公益社団法人全国老人保健施設協会事務局
業務部業務第一課
TEL.03-3432-4165　FAX.03-3432-4177

公益社団法人全国老人保健施設協会　平成29年度老人保健事業推進費等補助金事業

介護老人保健施設におけるIoT等の活用の可能性に関する研究事業調査票

都道府県		貴施設名	
施設 TEL		ご記入者名	

問１　法人や貴施設の基本情報についてお伺いします。
　　該当するものに○をつけて下さい

1. 開設主体	1. 医療法人　　2. 市区町村、広域連合、一部事務組合 3. 社会福祉法人　4. 済生会・赤十字　　5. その他	
2. 開設主体/関連法人で経営している施設の有無	1. 診療所	1. あり　2. なし
	2. 病院	1. あり　2. なし
	3. 訪問看護ステーション	1. あり　2. なし
	4. 貴施設以外の介護老人保健施設	1. あり　2. なし
	5. 特別養護老人ホーム	1. あり　2. なし
	6. 認知症対応型グループホーム	1. あり　2. なし
	7. 小規模多機能型居宅介護	1. あり　2. なし
	8. 定期巡回・随時対応型訪問介護看護	1. あり　2. なし
	9. 有料老人ホーム	1. あり　2. なし
	10. サービス付き高齢者向け住宅	1. あり　2. なし

		実人数	
3. 職員数	貴法人の職員数 （実人数が不明の場合は、おおよその人数をご記入下さい）	名	
	貴施設の職員数 （入所・短期入所・通所リハ・訪問リハも含む）	名	
	うち、貴施設の請求業務等の事務を主たる業務としている職員数	名	左記のうち専従職員　名

4. 貴施設の開設年	西暦　　年	
5. 貴施設の届出	1. 在宅強化型　2. 療養型・療養強化型 3. 1、2 以外	
6. 在宅復帰・在宅療養支援機能加算の届出	1. あり　　2. なし	
7. 貴施設の入所定員	名	
8. 貴施設で実施しているサービス	1. 短期入所療養介護	1. あり　2. なし
	2. 通所リハビリテーション	1. あり　2. なし
	3. 訪問リハビリテーション	1. あり　2. なし

問 2　入所前後の連携状況（情報提供書面の交付等、紙ベースの情報共有も含みます）についてお伺いします。　該当するものに○をつけて下さい

1.　利用者の入所時に、入所前の居所との連携を普段から行っていますか？		
医療機関からの入所の場合	1.　医療機関の医師と施設の管理医師との間での情報共有や引継ぎ等の連携	1. 行っている 2 . 行っていない
	2.　医療機関の看護職員と施設の看護職員との間での情報共有や引継ぎ等の連携	1. 行っている 2. 行っていない
	3.　医療機関のリハ専門職（PT・OT・ST）と施設のリハ専門職との間での情報共有や引継ぎ等の連携	1. 行っている 2. 行っていない
	4.　医療機関の医療ソーシャルワーカー等と施設の支援相談員・介護支援専門員等との間での情報共有や引継ぎ等の連携	1. 行っている 2. 行っていない
	5.　その他の職種間で情報共有や引継ぎ等の連携を行っている場合の具体例 （具体例：　　）	
在宅からの入所の場合	6.　かかりつけ医と施設の管理医師との間での情報共有や引継ぎ等の連携	1. 行っている 2. 行っていない
	7.　居宅ケアマネジャーと施設の支援相談員・介護支援専門員等との間での情報共有や引継ぎ等の連携	1. 行っている 2. 行っていない
	8.　その他の職種間で情報共有や引継ぎ等の連携を行っている場合の具体例 （具体例：　　）	
上記以外（他の施設等）からの入所の場合	9.　入所前の担当医と施設の管理医師との間での情報共有や引継ぎ等の連携	1. 行っている 2. 行っていない
	10.　入所前の施設等の相談員やケアマネジャーと施設の支援相談員・介護支援専門員等との間での情報共有や引継ぎ等の連携	1. 行っている 2. 行っていない
	11.　その他の職種間で情報共有や引継ぎ等の連携を行っている場合の具体例 （具体例：　　）	

2.　入所前後訪問指導加算を算定するようにしていますか	①　入所前後訪問指導加算（Ⅰ）	1. 有　・　2. 無
	②　入所前後訪問指導加算（Ⅱ）	1. 有　・　2. 無
3.　退所時指導等加算を算定するようにしていますか	①　退所前訪問指導加算	1. 有　・　2. 無
	②　退所後訪問指導加算	1. 有　・　2. 無
	③　退所時指導加算	1. 有　・　2. 無
	④　退所時情報提供加算	1. 有　・　2. 無
	⑤　退所前連携加算	1. 有　・　2. 無
	⑥　老人訪問看護指示加算	1. 有　・　2. 無

問3　ケアプラン情報についてお伺いします。該当するものに○をつけて下さい

1. 貴施設で使用している アセスメント方式は何ですか		1. R4 システム　2. 包括的自立支援プログラム 3. MDS 施設版　4. センター方式 5. 施設独自の方式 6. その他（具体的に：　）
	R4 システムの導入状況	1. 完全導入している 2. 一部導入している（ICF ステージングは活用している） 3. 一部導入している（ICF ステージングは活用していない） 4. 導入していない
2. ケアプランをパソコンで管理していますか		1. はい　2. いいえ
	「1.はい」の場合 どのようなネットワーク環境で使用していますか ※該当するもの全てに○をつけて下さい	1. ネットワークにつながっていない 2. 自施設内のネットワークにつながっている 3. 自法人内のネットワークにつながっている 4. 自施設・自法人以外の事業所や法人と共有のネットワークにつながっている 5. その他（具体的に：　）
3. ケアプランソフトの メーカーはどこですか		1. ワイズマン　2. ND ソフトウェア 3. 東芝＆レゾナ　4. 日立システムズ 5. 施設独自のソフトを使用している 6. その他（具体的に：　）

4. ケアプランソフトは、どの職種が利用していますか ※入力を行っていなくても、データを閲覧して日常業務で活用している場合は「利用している」としてください	1.　医師	1. 利用している 2. 利用していない
	2.　看護職	1. 利用している 2. 利用していない
	3.　介護職	1. 利用している 2. 利用していない
	4.　リハビリ専門職	1. 利用している 2. 利用していない
	5.　事務職	1. 利用している 2. 利用していない
	6.　支援相談員	1. 利用している 2. 利用していない
	7.　介護支援専門員	1. 利用している 2. 利用していない
	8.　(管理)栄養士	1. 利用している 2. 利用していない
	9.　薬剤師	1. 利用している 2. 利用していない

ここからはITについての質問です

問4　貴施設のIT（インターネットやコンピュータ等）の整備状況についてお伺いします。
該当するものに〇をつけて下さい

1. 貴施設内にインターネット環境は整備されていますか ※一部整備されている場合は「されている」としてください。	① 事務室	1. 整備されている(無線・有線) 2. 整備されている(無線のみ) 3. 整備されている(有線のみ) 4. 整備されていない
	② 施設長や管理者の執務スペース	1. 整備されている(無線・有線) 2. 整備されている(無線のみ) 3. 整備されている(有線のみ) 4. 整備されていない
	③ 診察室	1. 整備されている(無線・有線) 2. 整備されている(無線のみ) 3. 整備されている(有線のみ) 4. 整備されていない
	④ 機能訓練室	1. 整備されている(無線・有線) 2. 整備されている(無線のみ) 3. 整備されている(有線のみ) 4. 整備されていない
	⑤ 利用者のベッドサイド（居室内）	1. 整備されている(無線・有線) 2. 整備されている(無線のみ) 3. 整備されている(有線のみ) 4. 整備されていない
	⑥ 食堂など、利用者の共用スペース	1. 整備されている(無線・有線) 2. 整備されている(無線のみ) 3. 整備されている(有線のみ) 4. 整備されていない
2. 利用者の状態管理や情報共有、その他ケアの提供に資するために、iPad等のタブレット端末やスマートフォン等を利用していますか		1. はい　2. いいえ　3. 分からない

問 5　貴施設では、以下のような業務をパソコン等（エクセルや専用ソフトを含む）により管理・共有していますか。該当するものに〇をつけて下さい

①施設利用契約等に関する契約情報の管理	1. している　2. していない
②介護報酬の請求業務	1. している　2. していない
③職員のシフトや勤怠等の労務管理	1. している　2. していない
④送迎車の配車管理や夜間警備等の施設の保守管理	1. している　2. していない
⑤ケアプラン・介護記録等の利用者情報の共有・管理	1. している　2. していない
⑥事故・ひやりはっと等、リスク情報の共有・管理	1. している　2. していない
⑦利用者家族との情報共有	1. している　2. していない
⑧地域の医療・介護事業者との情報共有	1. している　2. していない
⑨利用者の在宅生活における状態把握（短期入所者や退所者等向け）	1. している　2. していない
⑩利用者の身体機能等の測定・アセスメント	1. している　2. していない
⑪データ分析による介入効果や改善度の把握など、ケアの質向上に関するデータ類	1. している　2. していない
⑫その他、上記①～⑪以外で IT を活用している業務があれば、右欄に具体的にご記入下さい	

問 6　貴施設では、防犯カメラを設置していますか。該当するものに〇をつけて下さい

①駐車場等施設の建物外にカメラを設置している	1. している　2. していない
②施設内の玄関やエントランスホールにカメラを設置している	1. している　2. していない
③施設内の廊下や通路にカメラを設置している	1. している　2. していない
④機能訓練室にカメラを設置している	1. している　2. していない
⑤利用者の居室内にカメラを設置している	1. している　2. していない

問 7　個人情報管理や情報セキュリティの整備状況についてお伺いします。
該当するものに○をつけて下さい

1. 個人情報の取扱いに関する規程がありますか			1. はい　2. いいえ　3. 分からない
2. 貴施設/法人の規程では、外部サーバー（クラウド等）に電子カルテやケアプラン等の個人データを保存することが可能ですか			1. はい　2. いいえ　3. 分からない
3. 情報漏洩対策を行っていますか			1. はい　2. いいえ　3. 分からない
「1. はい」の場合 具体的にどのような対策を行っていますか	1. ウイルス対策ソフトの導入		1. あり　2. なし　3. 分からない
	2. ネットワークへの不正侵入対策		1. あり　2. なし　3. 分からない
	3. 情報データ等のパスワード管理		1. あり　2. なし　3. 分からない
	4. 災害等による機器障害対策		1. あり　2. なし　3. 分からない
	5. 情報資料・機器等の廃棄ルールの徹底		1. あり　2. なし　3. 分からない

問 8　IT に関する組織や人材についてお伺いします。
該当するものに○をつけて下さい

①施設や病院とは別に、貴法人本部内に情報システム部やそれに類する部署は設置されていますか			1. はい　2. いいえ　3. 分からない
「1. はい」の場合	専任者の人数		人
	専任者の職種 ※該当するもの全てに○をつけて下さい	1. 介護職員　2. リハビリ職員　3. 看護職員 4　事務職員　5. SE・IT エンジニア 6. その他（　　）	
	兼任者の人数		人
	兼任者の職種 ※該当するもの全てに○をつけて下さい	1. 介護職員　2. リハビリ職員　3. 看護職員 4　事務職員　5. SE・IT エンジニア 6. その他（　　）	
②貴施設内に情報システム部やそれに類する部署は設置されていますか			1. 老健施設の部署として設置されている 2. 法人本部の部署と一体的に設置されている 3. 設置されていない 4. 分からない
「1. 老健施設の部署として設置されている」の場合	専任者の人数		人
	専任者の職種 ※該当するもの全てに○をつけて下さい	1. 介護職員　2. リハビリ職員　3. 看護職員 4　事務職員　5. SE・IT エンジニア 6. その他（　　）	
	兼任者の人数		人
	兼任者の職種 ※該当するもの全てに○をつけて下さい	1. 介護職員　2. リハビリ職員　3. 看護職員 4　事務職員　5. SE・IT エンジニア 6. その他（　　）	

問 9　IT 担当職員もしくは、IT に最も詳しい職員の技術レベルについてお伺いします。
該当するものに〇をつけて下さい

1. 右記技術について、貴法人/貴施設の職員は対応可能ですか	1. 無線 LAN 機器の設置	1. 対応可能　2. 対応不可能 3. 分からない
	2. パソコンの再インストール	1. 対応可能　2. 対応不可能 3. 分からない
	3. 業務で使用したデータのバックアップ	1. 対応可能　2. 対応不可能 3. 分からない
	4. 経営者や他職員の考えに応じた、IT 機器やシステムの選定	1. 対応可能　2. 対応不可能 3. 分からない
	5. IT システムや機器のトラブルに対しての職員サポート	1. 対応可能　2. 対応不可能 3. 分からない
	6. 自法人、自施設の独自システムの開発	1. 対応可能　2. 対応不可能 3. 分からない
	7. 自法人、自施設のサーバーの管理	1. 対応可能　2. 対応不可能 3. 分からない
2. IT 担当者ないし IT に最も詳しい職員はどのようにそのスキルを身につけましたか ※該当するもの全てに〇をつけて下さい	1. 大学や専門学校で IT を学んでいた 2. 転職前の職場で IT を経験していた 3. 職場の IT を使っているうちによく習熟した 4. 法人外の研修や通信教育等で学習した 5. 日常生活で IT に習熟した 6. 分からない	

問 10　IT 導入に関する施設職員のお考えについてお伺いします。
(1)貴施設で IT を導入することについて、以下にあげるそれぞれの方の意向で該当するものに〇をつけて下さい

1. 理事長	1. 積極的　2. 消極的　3. 分からない
2. 管理者・施設長（理事長以外の場合）	1. 積極的　2. 消極的　3. 分からない
3. 医師（理事長・管理者・施設長以外の場合）	1. 積極的　2. 消極的　3. 分からない
4. 事務長	1. 積極的　2. 消極的　3. 分からない
5. 管理的役職にある専門職（看介護・リハ等）	1. 積極的　2. 消極的　3. 分からない
6. 管理的役職にある事務職（総務課長等）	1. 積極的　2. 消極的　3. 分からない
7. 管理的役職にない専門職	1. 積極的　2. 消極的　3. 分からない
8. 管理的役職にない事務職	1. 積極的　2. 消極的　3. 分からない
9. その他（具体的に：　　）	1. 積極的　2. 消極的　3. 分からない

(2)　(1)であげた役職の方で最も IT 導入に積極的な方はどなたですか？(1)の番号で 1 つお答え下さい。

IT の導入に最も積極的な方	

問 11　貴施設の IT についての今後の方針、今後の導入意向をお伺いします。
該当するものに○をつけて下さい

今後の方針	①IT の活用を増やしたい	1. 既に充分できている　2. 増やしたい 3. 増やしたくはない　4. 分からない
	②IT に対する投資を増やしたい	1. 既に充分できている　2. 増やしたい 3. 増やしたくはない　4. 分からない
	③IT 担当の職員や部署を増やしたい	1. 既に充分できている　2. 増やしたい 3. 増やしたくはない　4. 分からない

今後の導入意向	①施設利用契約等に関する契約情報の管理	1. 既に導入済み　2. 導入意向はある 3. 導入意向はない　4. 分からない
	②介護報酬の請求業務	1. 既に導入済み　2. 導入意向はある 3. 導入意向はない　4. 分からない
	③職員のシフトや勤怠等の労務管理	1. 既に導入済み　2. 導入意向はある 3. 導入意向はない　4. 分からない
	④送迎車の配車管理や夜間警備等の施設の保守管理	1. 既に導入済み　2. 導入意向はある 3. 導入意向はない　4. 分からない
	⑤ケアプラン・介護記録等の利用者情報の共有・管理	1. 既に導入済み　2. 導入意向はある 3. 導入意向はない　4. 分からない
	⑥事故・ひやりはっと等、リスク情報の共有・管理	1. 既に導入済み　2. 導入意向はある 3. 導入意向はない　4. 分からない
	⑦利用者家族との情報共有	1. 既に導入済み　2. 導入意向はある 3. 導入意向はない　4. 分からない
	⑧地域の医療・介護事業者との情報共有	1. 既に導入済み　2. 導入意向はある 3. 導入意向はない　4. 分からない
	⑨利用者の在宅生活における状態把握（短期入所者や退所者等向け）	1. 既に導入済み　2. 導入意向はある 3. 導入意向はない　4. 分からない
	⑩利用者の身体機能等の測定・アセスメント	1. 既に導入済み　2. 導入意向はある 3. 導入意向はない　4. 分からない
	⑪データ分析による介入効果や改善度の把握など、ケアの質向上に関するデータ類	1. 既に導入済み　2. 導入意向はある 3. 導入意向はない　4. 分からない
	⑫その他 （　　）	1. 既に導入済み　2. 導入意向はある 3. 導入意向はない　4. 分からない

問 12　貴施設や法人内で、IT 化の阻害要因となっている事項がありますか？ 該当するものに○をつけて下さい

IT 化の阻害要因（施設･法人内の要因）	1. 予算の確保ができない	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	2. 職員の教育に時間や手間がかかる	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	3. 法人や経営者が導入に消極的	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	4. 現場の職員が導入に消極的	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	5. IT に詳しい職員がいない	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	6. 必要性を感じない	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
IT 化の阻害要因（外部支援等の要因）	1. 行政等の相談窓口が無い	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	2. 補助金等の支援が受けにくい	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	3. 気軽に相談できる企業がない	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	4. どの製品・サービスが良いのか分からない	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	5. ニーズに合致する製品・サービスが無い	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない

問 13　どのような環境が整えば、IT 化が進められると思いますか？ 該当するものに○をつけて下さい

IT 化推進に必要な要件（施設･法人内の要因）	1. 予算の確保	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	2. 職員の教育	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	3. 経営者の理解	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	4. 現場職員の理解	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	5. 専任職員の配置	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
IT 化推進に必要な要件（外部支援等の要件）	1. 行政等の相談窓口の存在	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	2. 補助金等資金面での支援	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	3. 現場に適した製品やサービスに関する情報提供	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	4. 加算等報酬面での評価	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
上記以外で、IT 化推進に必要な要件があれば、右欄に具体的にご記入下さい		

ここからは介護ロボット・IT についての質問です

ここで言う「介護ロボット」とは、介護・介助者または被介助者の負担を軽減する目的で使用される「介護・介助者の動作を支援」または「被介助者の動作支援」する機能を持ったロボットやロボット技術を用いた機器を主に指します。

問 14　介護ロボットの導入状況についてお伺いします。
それぞれの項目について、最も該当するものを右欄の選択肢から選び、番号を記入して下さい

使用介護ロボット		選択肢
①移乗介助（介護・介助者が装着）		1. 導入していて、有効活用している 2. 導入しているが、有効活用していない 3. テスト導入中 4. 導入検討中（テスト導入はしていない） 5. 今後、検討したい 6. 今後も検討予定はない
②移乗支援（被介助者が装着）		
③移動介助（介護・介助者が装着）		
④移動支援（被介助者が装着）		
⑤排泄介助・支援		
⑥見守り		
⑦入浴介助・支援		
⑧食事介助・支援		
⑨利用者のリハビリ（身体能力の維持・向上等）支援		
⑩利用者とのコミュニケーション		
⑪利用者の転倒防止等安全を目的にしたロボットや IT 機器・センサー等		
その他、導入している介護支援・自立支援のためのロボット（具体的に）		

問 15 介護ロボットの利用や今後の導入意向についての考えをお伺いします。
該当するものに○をつけて下さい

今後の方針	①　介護ロボットの利用を増やしたい	1. 既に充分できている 3. 増やしたくはない	2. 増やしたい 4. 分からない
	②　介護ロボット導入に対する投資を増やしたい	1. 既に充分できている 3. 増やしたくはない	2. 増やしたい 4. 分からない

問 16　貴施設や法人内で、介護ロボット導入の阻害要因となっている事項がありますか？
該当するものに〇をつけて下さい

介護ロボット導入の阻害要因（施設･法人内の要因）	1. 予算の確保ができない	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	2. 職員の教育に時間や手間がかかる	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	3. 法人や経営者が導入に消極的	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	4. 現場の職員が導入に消極的	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	5. 詳しい職員がいない	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	6. 必要性を感じない	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
介護ロボット導入の阻害要因（外部支援等の要因）	1. 行政等の相談窓口が無い	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	2. 補助金等の支援が受けにくい	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	3. 気軽に相談できる企業がない	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	4. どの製品・サービスが良いのか分からない	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	5. ニーズに合致する製品・サービスが無い	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない

問 17　どのような環境が整えば、介護ロボットの導入が進められると思いますか？
該当するものに〇をつけて下さい

介護ロボット導入の推進に必要な要件（施設･法人内の要因）	1. 予算の確保	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	2. 職員の教育	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	3. 経営者の理解	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	4. 現場職員の理解	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	5. 専任職員の配置	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
介護ロボット導入の推進に必要な要件（外部支援等の要件）	1. 行政等の相談窓口の存在	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	2. 補助金等資金面での支援	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	3. 現場に適した製品やサービスに関する情報提供	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
	4. 加算等報酬面での評価	1.あてはまる　2.あてはまらない　3.どちらともいえない
上記以外で、介護ロボット導入の推進に必要な要件があれば、右欄に具体的にご記入下さい		

問 18　貴法人・貴施設の年間収益と、年間の IT 予算、補助金についてお伺いします。
（ここで IT 予算とは IT 機器やソフトウェアの購入やリース、IT 担当者の人件費等 IT に係る年間の総予算合計を指します）

<table>
<tr><td rowspan="2">1. 年間収益
（直近決算）</td><td colspan="2">①　貴法人全体</td><td>円</td></tr>
<tr><td colspan="2">②　貴施設単体</td><td>円</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2. IT 予算の合計
（概算で結構です）</td><td>① 貴法人</td><td>IT 予算合計</td><td>約　　円</td></tr>
<tr><td>② 貴施設</td><td>IT 予算合計</td><td>約　　円</td></tr>
<tr><td rowspan="4">3. IT や介護ロボットに対する補助金について</td><td rowspan="2">①IT に関する補助金</td><td colspan="2">補助金があることを知っていますか？
1. 知っている　　2. 知らない</td></tr>
<tr><td colspan="2">「1. 知っている」場合は名称
（　　）
補助金を使っていますか？
1. 使っている　　2. 使っていない
「1. 使っている」場合は名称
（　　）
「2. 使っていない」場合はその理由
（　　）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">②介護ロボットに関する補助金</td><td colspan="2">補助金があることを知っていますか？
1. 知っている　　2. 知らない
「1. 知っている」場合は名称
（
）</td></tr>
<tr><td colspan="2">補助金を使っていますか？
1. 使っている　　2. 使っていない
「1. 使っている」場合は名称
（　　）
「2. 使っていない」場合はその理由
（　　）</td></tr>
</table>

問 19　実務者向けに IT や介護ロボット・機器に関する研修、資格制度を行うとしたらどのようなものに興味がありますか？（自由回答）

ご協力誠にありがとうございました。

平成 29 年 10 月 31 日（火）までに同封の返信用封筒でご返送下さい。

公益社団法人 全国老人保健施設協会

〒105-0011
東京都港区芝公園 2-6-15　黒龍芝公園ビル 6 階
TEL：03-3432-4165　　FAX：03-3432-4172