

民間P H Rサービスの現状と課題に係る調査等について

2023年3月13日

株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所

民間PHRサービスの現状と課題に係る調査等について

	#	対象	方法 (対象数)	調査目的
事業者アンケート	①	PHR事業者	アンケート (約663件) 回収数 109件 (回収率16.4%)	「民間PHR 事業者による健診等情報の取扱いに関する基本的指針」の適用状況の調査として、PHR事業者が提供するサービスの概況、データ流通や情報活用およびセキュリティ対応に関する状況（基本的指針の認知度及び遵守状況を含む）、ビジネスモデル等について明らかにした - アンケート調査により経年的な把握を実施した。
事業者ヒアリング	①	PHR事業者	ヒアリング (約20件)	- 安心・安全な民間PHRサービスの更なる利活用に向け、情報流通の観点から、さらなる利活用の推進とPHRサービスの深化に向け、各事業者等が認識している課題等をヒアリング調査した。 - 特にEHRとのデータ連携も念頭においた調査とした。
個人アンケート	②	個人	アンケート (約2,000件) 要介護者・治療中 ・健常者で区分	- 安心・安全な民間PHRサービスの更なる利活用を促進するための意向調査を目的に、エンドユーザーである個人を対象とした調査を実施した。 - 医療・介護を受けている人などを対象とした個人向けアンケート調査を通じて、医療・介護を受けている人の利用ニーズや利用実態等を把握分析し、またPHRサービスに関するセキュリティやデータ利用に対する意識を把握分析することで、今後のPHRサービスにかかる利用促進やセキュリティ・データ利用などにかかる安全管理の推進や理解促進に資する情報を得ることを目的とした。

- ・ **PHR**：Personal Health Recordの略語。一般的には、生涯にわたる個人の保健医療情報（健診（検診）情報、予防接種歴、薬剤情報、検査結果 等診療関連 情報及び個人が自ら日々測定するバイタル等）である。電子記録として本人等が正確に把握し、自身の健康増進等に活用することが期待される。
- ・ **PHRサービス**：利用者が、予防又は健康づくり等に活用すること並びに医療及び介護現場で役立てること等を目的として、PHRを保存及び管理並びにリコメンド等を行うサービス。
- ・ **PHR事業者**：PHRサービスを個人・団体等に提供する事業者。
- ・ **EHR**：Electronic Health Recordの略語。本調査では、主に地域医療連携ネットワークを指すこととする。
- ・ **EMR**：Electronic Medical Recordの略語。本調査では、主に電子カルテを指すこととする。

目次

1. PHRサービス利用状況

・利用状況、利用のきっかけ（個人アンケート）	4
・利用しているPHRサービス（個人アンケート）	5
・利用している機能（個人アンケート）	6
・PHRの利用目的と利用目的の達成・実現状況（個人アンケート）	7
・PHRに改善してほしい内容（個人アンケート）	8

2. 医療機関等との連携

・PHRとEHR・EMRとのデータ連携状況（事業者アンケート）	9
・PHRとEHR・EMRとのデータ連携意向と課題（事業者アンケート）	10
・PHRとEHR・EMRとの連携についての意見（事業者アンケート）	11

3. マイナポータルとの連携

・マイナポータルから健康情報を見られることを知っている割合（個人アンケート）	12
・マイナポータルとの連携状況（事業者アンケート）	13
・マイナポータルとの連携の課題（事業者アンケート）	14
・マイナポータルとの連携についての意見（事業者アンケート）	15

4. 個人情報の取り扱い・リコメンド

・個人情報の漏洩への不安（個人アンケート）	16
・同意説明文書への理解（個人アンケート）	17
・情報セキュリティと手間とのバランス（個人アンケート）	18
・情報銀行の取り組みの認知（事業者アンケート）	19
・情報銀行との連携についての意見	20
・個人情報を事業者に預ける際重視すること（個人アンケート）	21
・第三者提供の実施と目的（事業者アンケート）	22
・リコメンド機能（事業者アンケート）	23

5. 標準化について

・複数サービスの利用状況と課題（個人アンケート）	24
・標準化が必要な情報（ライフログ、健診・検査結果等）	25
・標準化が必要な情報（健診・検査結果等）	26
・標準化についての意見（事業者アンケート）	27

6. 基本的指針

・基本的指針 認知状況（事業者アンケート）	28
・基本的指針 チェックリストの公開状況（事業者アンケート）	29
・基本的指針 チェックリストについての意見（事業者アンケート）	30

7. PHRの普及に向けて

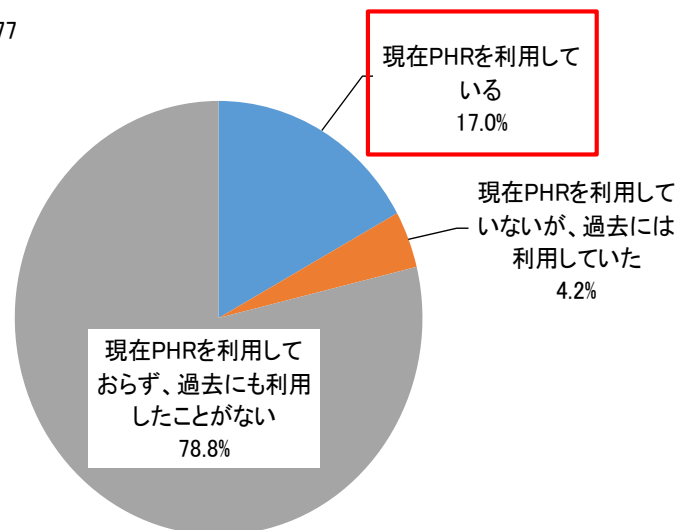
・PHRサービスを利用していない理由（個人アンケート）	31
・未利用者のPHR利用意向（個人アンケート）	32
・事業者団体 ①認知と参画意向、②関わりたい議論のテーマ（事業者アンケート）	33
・今後のPHR普及についての意見（事業者アンケート）	35
・今後の課題	36

PHRの利用状況、PHRサービスを利用したきっかけ

- PHRの利用状況について「**現在PHRを利用している**」は**17.0%**であった。
- PHRサービスを利用したきっかけについては、最も割合が高かったのは、①**要介護者**、②**治療中**、「**自分で把握したい情報があるから**」が約50%～60%、③**健常者**では「**無料だから**」が約60%であった。2番目に割合が高かったのは、①**要介護者**では「**介護事業所・施設等からの依頼・推薦があったから**」、②**治療中**では「**無料だから**」、③**健常者**では、「**自分で把握したい情報があるから**」との回答が高かった。

………… PHRの利用状況 (問0-1：スクリーニング時) ……

n=25,477



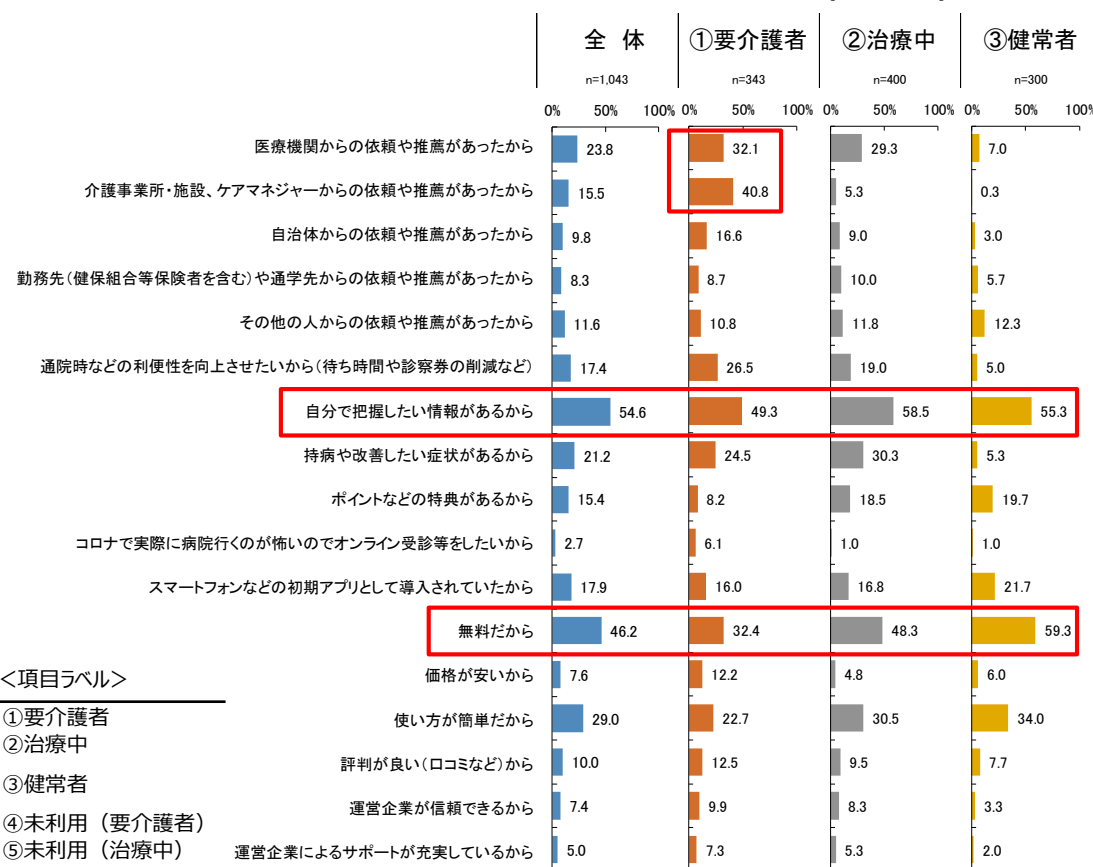
以降、下記 6 群に分けて分析

- ①PHRを現在利用中で、かつ、要介護認定を受けている人
- ②PHRを現在利用中で、かつ、要介護認定を受けていない生活習慣病等を治療中の人
- ③PHRを現在利用中で、かつ、要介護認定を受けておらず生活習慣病等以外を含め何らかの治療を受けていない人
- ④PHRを現在利用しておらず、かつ、要介護認定を受けている人
- ⑤PHRを現在利用しておらず、かつ、要介護認定を受けていない生活習慣病等を治療中の人
- ⑥PHRを現在利用しておらず、かつ、要介護認定を受けておらず生活習慣病等以外を含め何らかの治療を受けていない人

<項目ラベル>

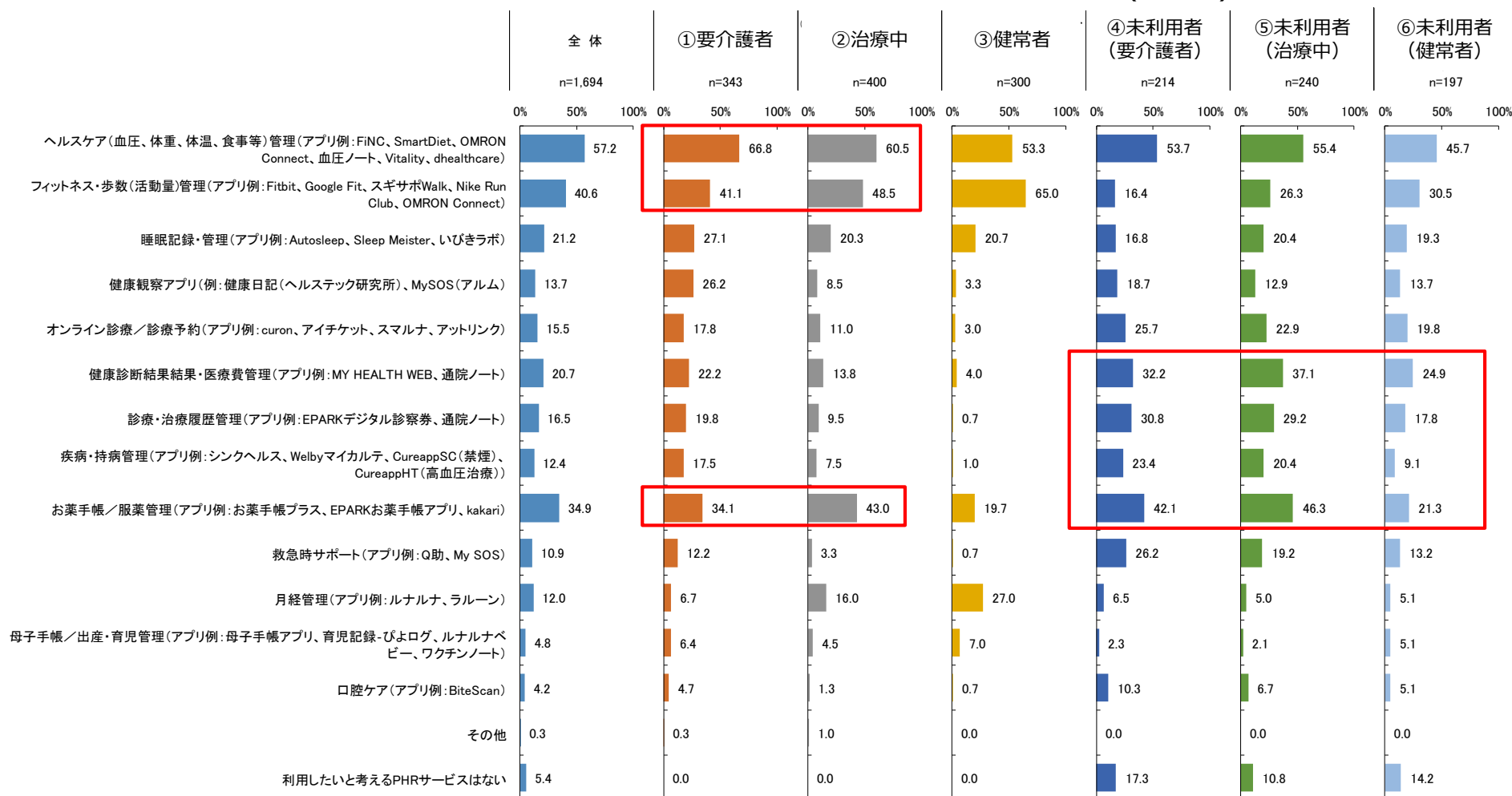
- ①要介護者
- ②治療中
- ③健常者
- ④未利用（要介護者）
- ⑤未利用（治療中）
- ⑥未利用（健常者）

…………… PHRサービスを利用したきっかけ (問2-4) ……



利用しているPHRサービス

- 利用目的実現のために利用しているサービスについては、①要介護、②治療中の人では、「ヘルスケア管理」が約60%と最も割合が高く、ついで「フィットネス・歩数」（約40%～50%）、「お薬手帳」（約30%～40%）であった。
 - 未利用者では、利用者と比べ、お薬手帳や健診結果管理サービスへのニーズが高かった。
- 利用目的実現のために利用している／利用したいPHRサービス (問2-3)

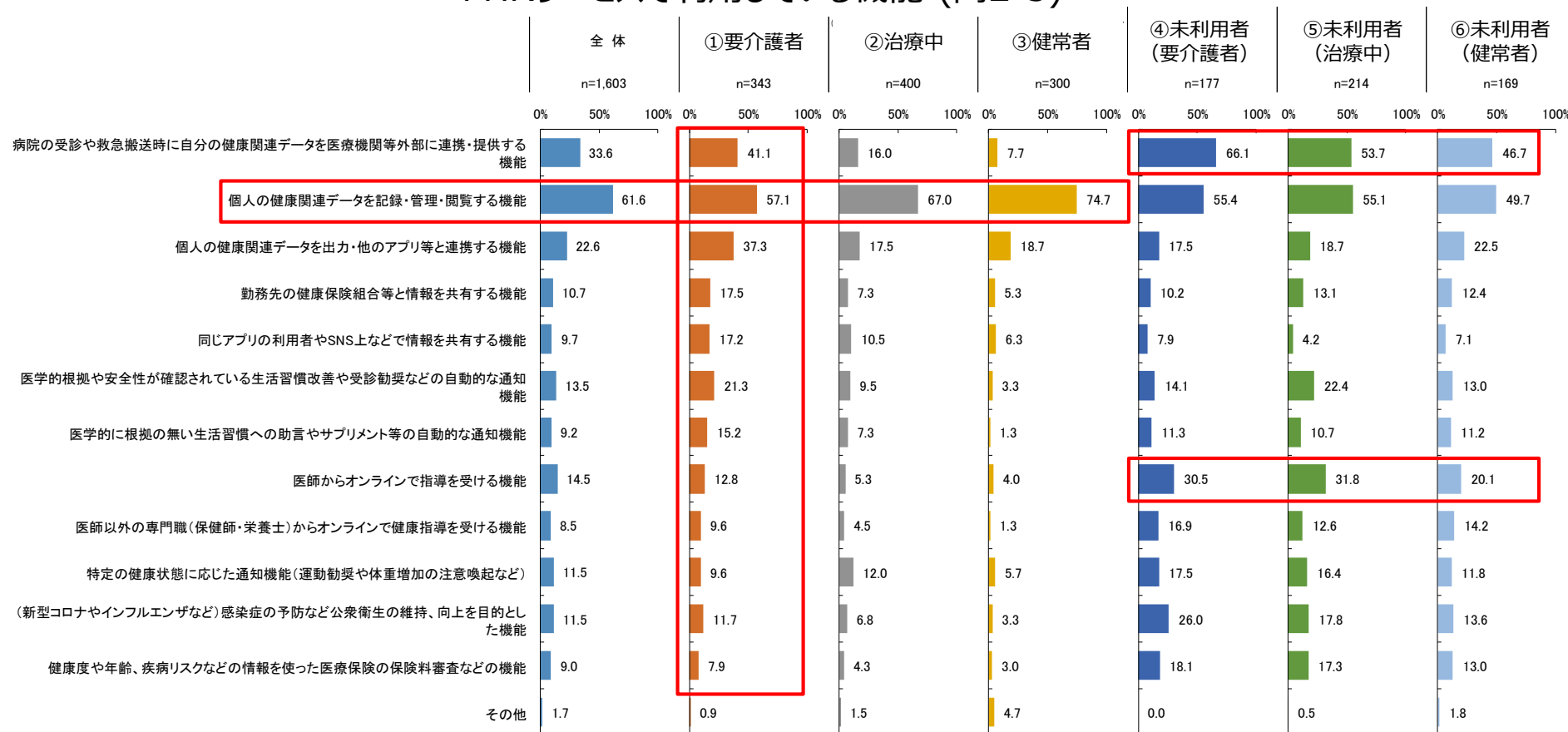


④～⑥PHR未利用者については、仮に利用することを想定した場合に、利用目的となると考えられるものとして、回答を求めた

PHRサービスで利用している機能

- PHRサービスで利用している機能については、「個人の健康関連データを記録・管理・閲覧する機能」が①要介護者～③健常者において、約50%～70%と最も割合が高かった。
- ①要介護者では、「病院の受診や救急搬送時に自分の健康関連データを医療機関等外部に連携・提供する機能」（41.1%）「個人の健康関連データを出力・他のアプリ等と連携する機能」（37.3%）も他の機能と比べて高い。また、②治療中、③健常者と比べて、各機能の使用割合が総じて高かった。
- 未利用者では、利用者に比べ、救急搬送時やオンライン診療機能へのニーズが高かった。

PHRサービスで利用している機能（問2-5）



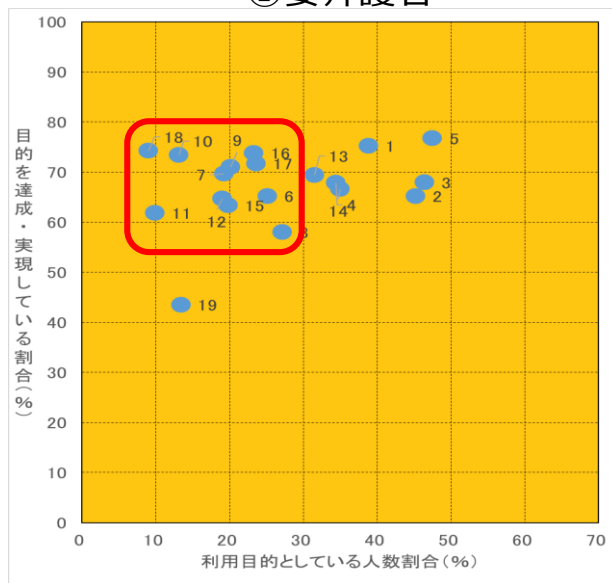
④～⑥PHR未利用者については、仮に利用することを想定した場合に、利用機能となると考えられるものとして、回答を求めた

PHRの利用目的と利用目的の達成・実現状況

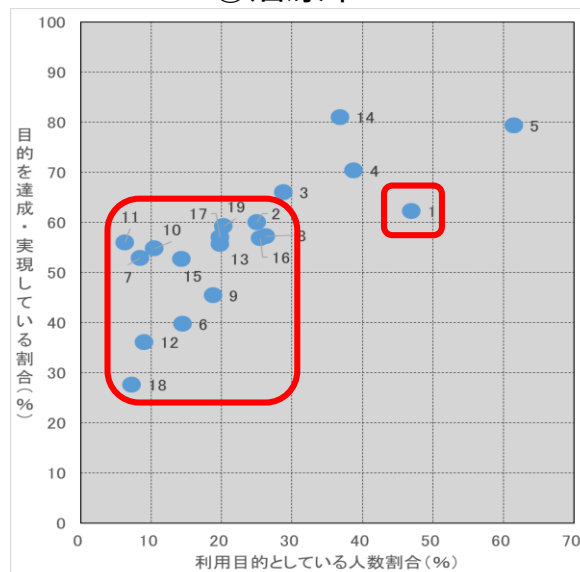
- PHRの利用目的ごとの達成状況について、①要介護者では、ほぼ全ての事項について、約60%～80%の人が目的を達成・実現している。③健常者では、利用目的とする人数割合が突出している「健康増進・生活習慣改善・ダイエットを実現すること」の目的の達成・実現割合が他の事項との比較から高くない水準にとどまっている
- **目的を達成・実現している（効果が実感される）割合が高い事項にも関わらず、利用目的としている人数割合の低い事項（赤枠）については、今後、利用を促していくことでPHRのメリットを得る利用者を増やせる可能性が高いと考えられる。**

PHRの利用目的と利用目的の達成・実現状況

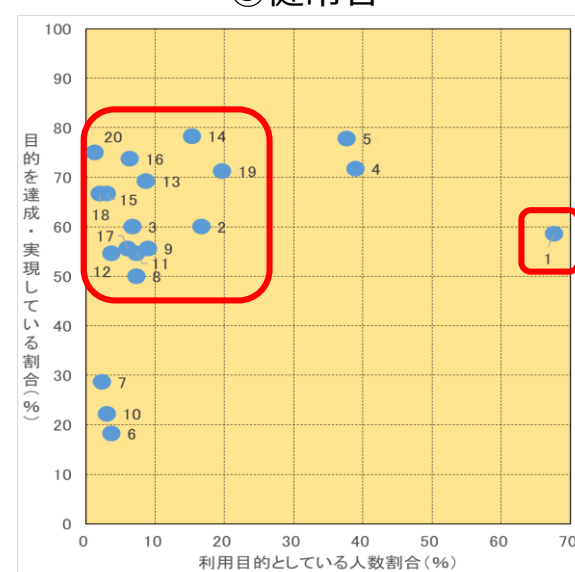
①要介護者



②治療中



③健常者



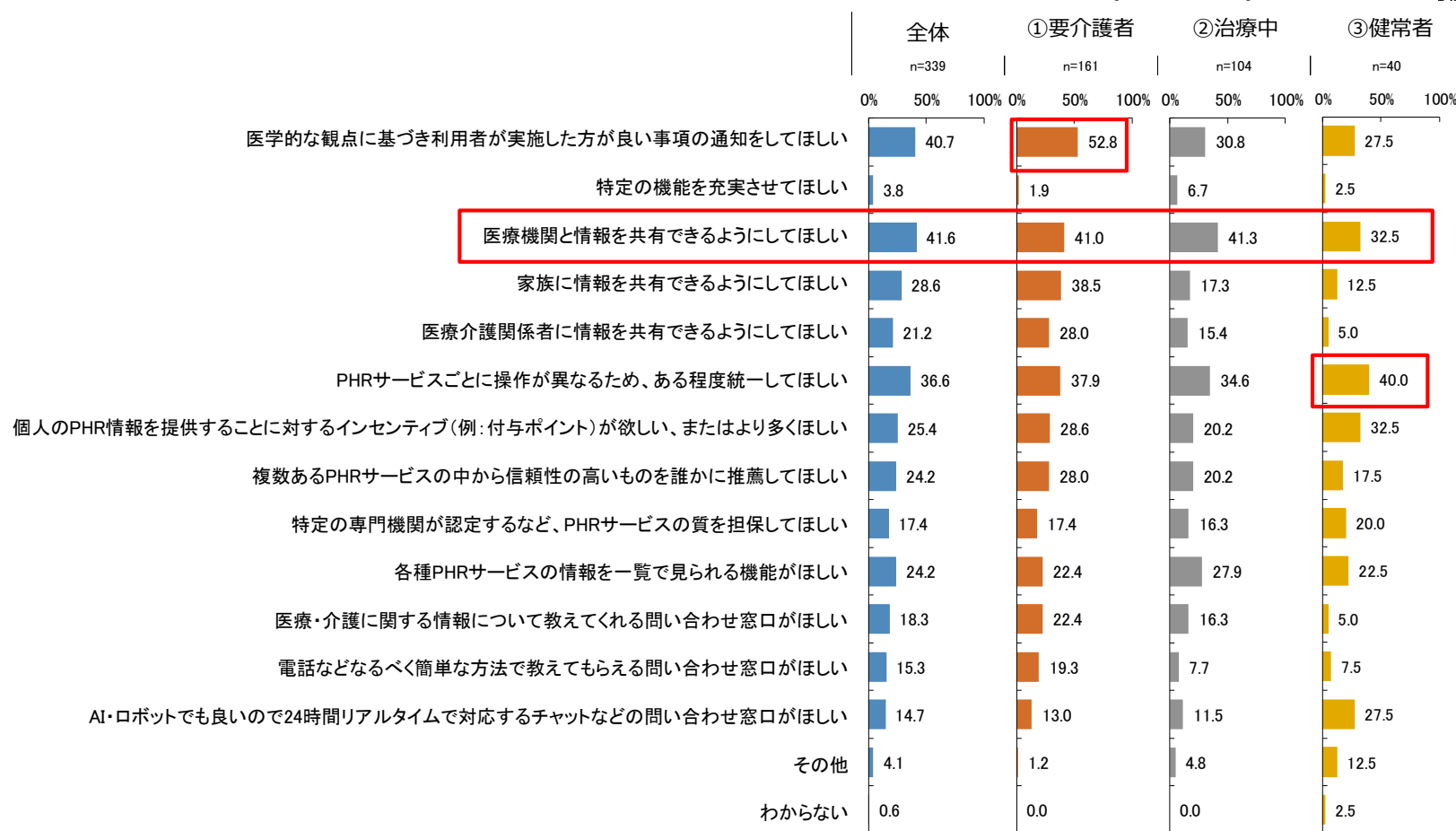
- 健康増進・生活習慣改善・ダイエットを実現すること
- 病気や介護を予防すること
- 病気の重症化・介護の重度化を防止すること
- 運動習慣を維持すること
- 体重・血圧・食生活などの健康関連データを定期的に把握すること
- 救急搬送時に、病歴などを迅速に共有することにより適切な対応を受けること
- 保健師・栄養士といった医師以外の専門職からの健康指導を受けること
- 医療データを登録しておくことで、医療機関での受診時に質の高い治療やサービスを受けること
- 健康データを登録しておくことで、健康状態に応じた健康増進・疾病予防プログラムを受けること
- 生活習慣病（糖尿病や高血圧など）にかかってしまった後、重症化予防プログラムを受けること

- アプリやAIなどによる生活習慣改善や受診勧奨などの助言を受けること
- 医師や歯科医師からオンラインで診療を受けること
- 予防接種記録や受診・薬の処方状況が電子化され、紙の手帳に依存せず内容や医療費の状況を必要に応じて確認すること
- お薬手帳を忘れなくなる
- 検査の重複をなくし無駄な検査やレントゲンの被ばく等を抑えること
- 薬や検査の重複をなくし医療費を節約すること
- 電子化により受診や投薬・介護などを受けたことに関する情報の保存・管理の手間を（紙媒体と比べて）省くこと
- 引っ越しなどで医療機関を変えときに、紹介状の持参や問診表を書く手間を省くこと
- ポイントの取得等、金銭面のメリットを得ること
- その他

PHRサービスに改善してほしい内容

- PHRサービスに改善してほしい内容については、①要介護者では「医学的な観点に基づき利用者が実施した方が
良い事項の通知をしてほしい」が約50%で最も高く、②治療中では「医療機関と情報を共有できるようにしてほ
しい」が約40%で最も高く、③健常者では「PHRサービスごとに操作が異なるため、ある程度統一してほしい」が約
40%で最も高い。
- 「医療機関と情報を共有できるようにしてほしい」は、②治療中、③健常者においても2番目に高い。

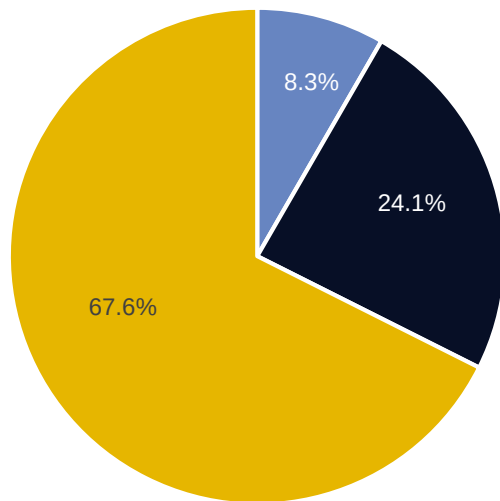
PHRサービスに改善して欲しい内容 (問2-7-2)



PHRとEMR・EHRとの連携①データ連携状況

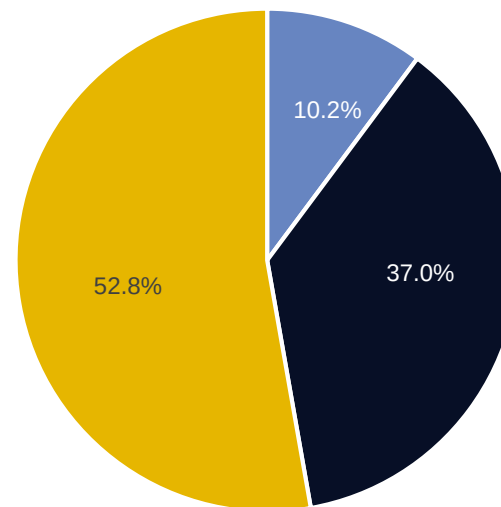
- EMR、EHR等の情報をPHRに移行できるサービスは8.3%であった。逆に、PHRで取り扱う情報をEMR、EHR等へ移行できるサービスは10.2%であった。

..... EMR※1、EHR※2等の情報を
PHRへ移行できるか
n=108



- 現状実施している
- 現状実施していないが、将来的に連携できる仕組み・技術がある
- 実施できない

..... PHR上の情報を
EMR、EHR等へ移行できるか
n=108



- 現状実施している
- 現状実施していないが、将来的に連携できる仕組み・技術がある
- 実施できない

※1 EMR Electronic Medical Record ; 主に電子カルテを指す

※2 EHR Electronic Health Record ; 主に地域医療連携ネットワークを指す

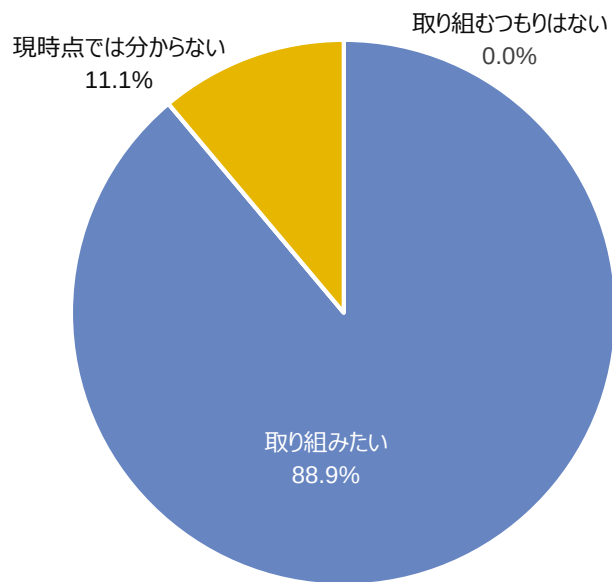
PHRとEMR・EHRとの連携②連携意向と課題

- EMR・EHRと連携できる仕組みがあるサービスのうち88.9%に連携に取り組みたいとの意向があった。
- 一方、連携の課題には、連携前の運用ルール等の取り決め、連携後のサービス維持コスト、セキュリティ対策への回答が多く挙がった。

今後PHRとEMR
・EHR連携に取り組み意向

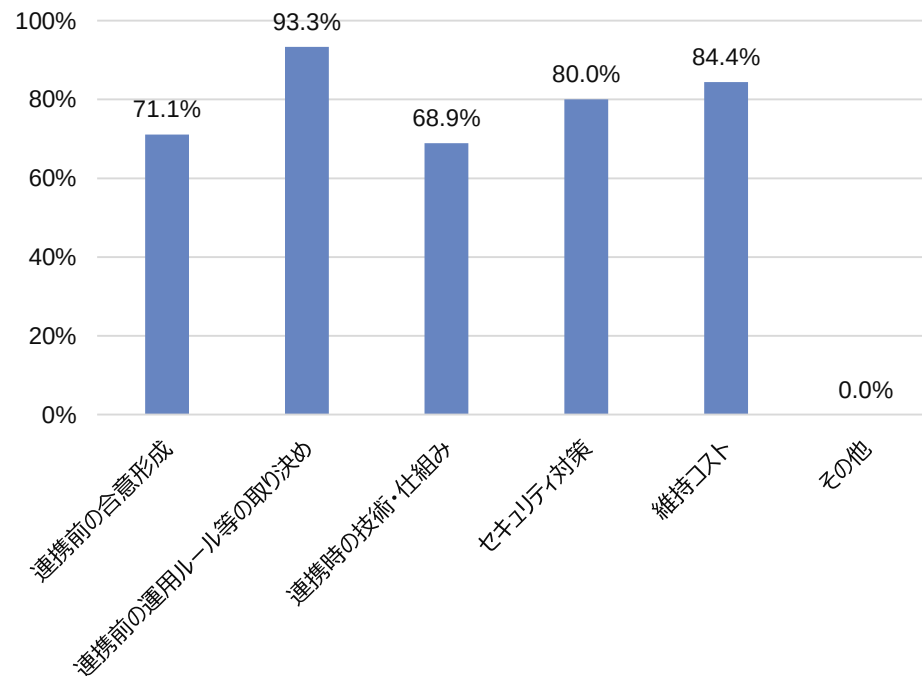
n=45

EMR・EHRとの連携
できる仕組みがある
サービスでの回答



PHRとEMR
・EHR連携を行う上での課題

n=45, 複数回答
EMR・EHRとの連携で
できる仕組みがあるサービ
スでの回答



PHRとEMR・EHRとの連携についての意見

- ヒアリング先事業者の多くはPHR→EHRの連携であった。連携方法としては、電子カルテとの直接的なデータ連携はほとんどなく、クラウド上の閲覧やPDFの提供等であった。直接的なデータ連携の実現には、院内システムへの影響や院外へのデータ提供に対する医療機関側の懸念を払拭することが必要である。

ヒアリング内容

事業性・社会的受容性

【PHR→EHR】

- ・既存の電子カルテシステムに悪影響が生じないかという**医療機関側の懸念を払拭する**ことが必要である。
- ・PHR事業者としては、一定の基準を満たせばEHRと連携しても良いといった**ガイドライン等が整理**されると有難い。

【EHR→PHR】

- ・医療機関側が要配慮個人情報情報を院外に提供することに対してリスクが高いと考え、連携に対する抵抗感がある。
- ・医療機関で取得した患者さんの**データの利用権限**について**ポリシーが定まっていない**。患者さんのデータ提供に関する方針を医療機関に対し提示してもらえるとよい。

技術面

【PHR→EHR】

- ・アプリで取得したデータは電子カルテと直接データ連携はせず、診療上の参照情報として閲覧できるようにしている。
例：クラウド上のライフログデータを医師が閲覧する仕組みがある
PDF形式で医療機関に送付する事例もある
- ・クラウド型の連携の方がオンプレミス型よりも事業者としては個別対応をせずに済むため連携しやすい。

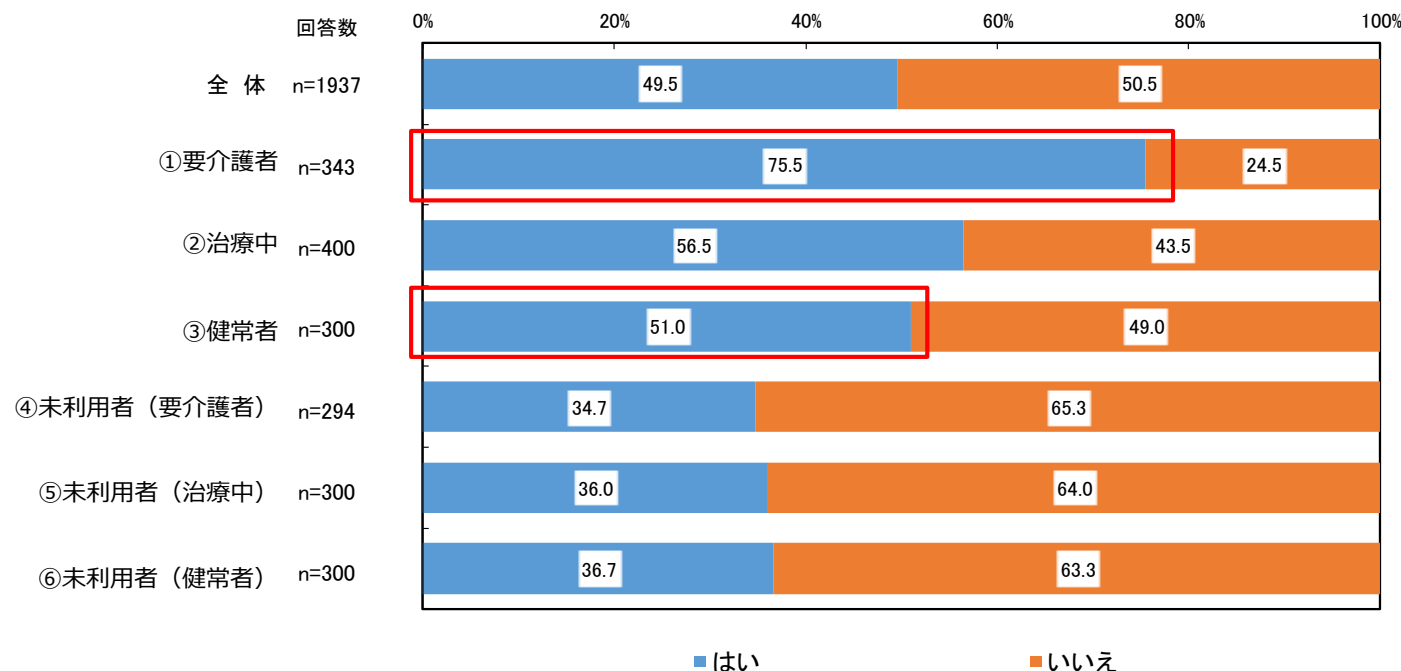
【EHR→PHR】

- ・連携のために基幹システムの部分に大きな変更を加えるというのは難しい。しかし、**中間サーバー**を経由して連携機能を実装できれば、オンプレミス型・クラウド型のどちらであっても**連携のハードルはそこまで高くはない**。
- ・医療機関が提供する**データ（臨床検査値）の即時性**は今後の課題だと考える。

個人がマイナポータルから健康情報を見られることを知っている割合

- 個人がマイナポータルから健康情報を見られることを知っている割合は、PHR利用者では未利用者に比べて高く、③健常者では51.0%、①要介護者では75.5%にのぼる。

個人がマイナポータルから健康情報を見られることを知っている割合

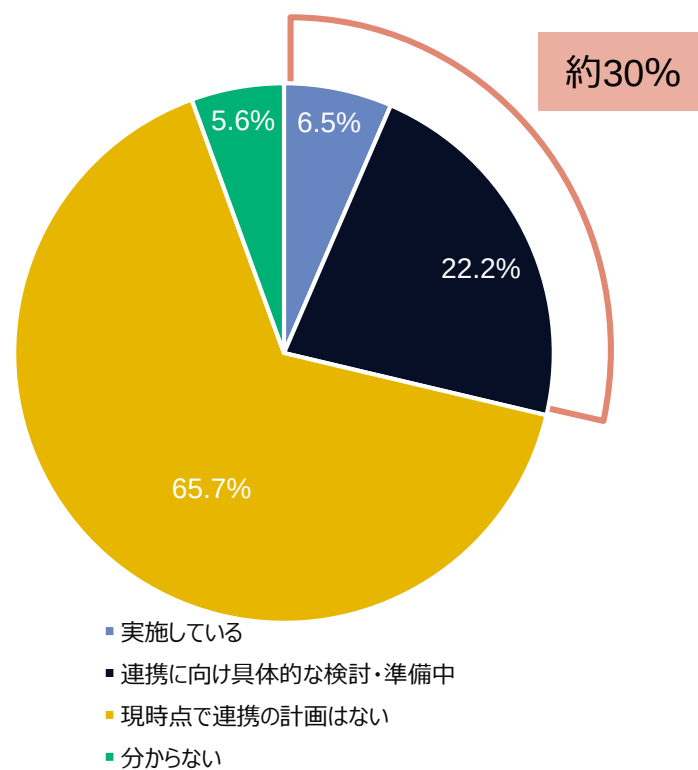


マイナポータルとの連携状況

- マイナポータルとの連携を**実施中、検討・準備中**の事業者は**約30%**であった。

マイナポータルとの連携状況

n=108



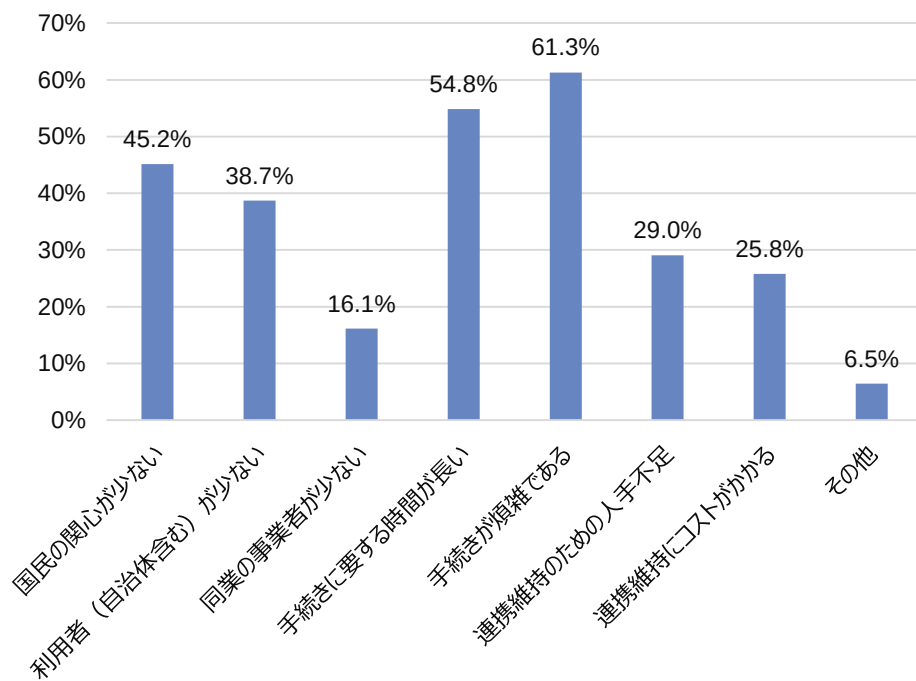
※複数サービスを提供している事業者は重複で集計している

マイナポータルとの連携の課題

- マイナポータル連携の課題は、**手続きが煩雑である、手続きに要する時間が長い**との回答が多かった。
- 連携しない理由として、連携対象のサービスではないとする回答が多い他、ニーズがない、連携したい情報がないとの回答が多かった。

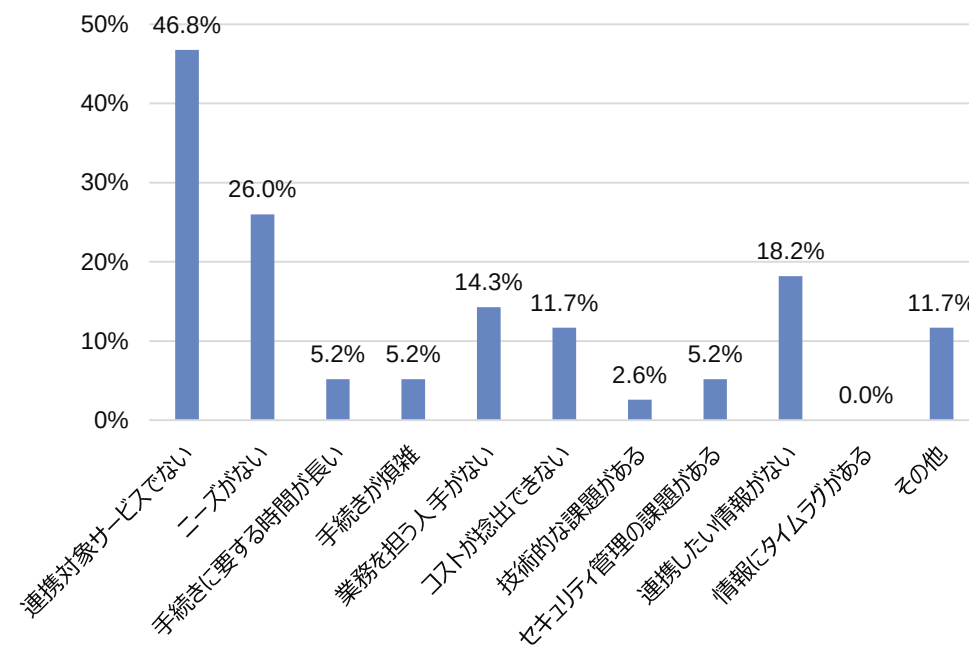
マイナポータル連携の
課題

連携している、準備中の
サービスでの集計
n=31, 複数回答可



マイナポータルとの
連携を検討しない理由

連携を検討していない
サービスでの集計
n=77, 複数回答可



マイナポータルとの連携についての意見

- ヒアリング先事業者のほとんどは連携済みまたは連携に向けた取り組みを進めていた。またデータを医療現場で用いる際は最新の情報である必要があるため、情報連携の即時性が課題となる場合がある。

ヒアリング内容

事業性・社会的受容性

- ・ヒアリングした事業者のほとんどで、**連携済みまたは連携に向けた取り組み進行中である**。
- ・主な連携項目(検討中含む)：健診・特定健診に係る情報、ワクチン接種情報、検査値、処方箋情報、処方情報、医療費通知情報
- ・連携の目的は、**個人認証**や**データ活用等**である。
 - 例：実証において、住民が共通で所持しているものがマイナンバーカードであった
マイナポータルのデータは様々な場面で使えると思ったため(学術研究、製薬企業の研究開発 等)
別途eKycで認証運用するより、既存の公的個人認証を使うほうが負担が小さい
健診情報等により患者への最適な調剤につながるため
- ・連携される**データの即時性が求められる場合**がある。
 - 例：タイムラグが生じると現在患者に投薬している薬とは異なる可能性があるのでデータの意味がないという現場の意見がある
接種記録の反映に時間を要する。海外渡航のタイミングを考慮するとユーザーメリットの低下が危惧される
- ・**申請手続きが煩雑**で時間を要している。
 - 例：書類提出後にフォーマットが変更となり再提出となった。**提出する項目や判断しなければいけない項目も多い等**、作業が煩雑であった
打合せの間隔(月1回)が長く、申請手続きに時間を要した
連携するデータ項目を拡充していきたいと考えるが、マイナポータル側で**データ項目やサービスを追加**していくに従い**ドキュメント類が煩雑**になり、分かりづらい
- ・連携未実施の理由
 - 例：連携が**事業性の利点**（サービスを導入する医療機関およびユーザーの増加）に**繋がらない**と判断したため

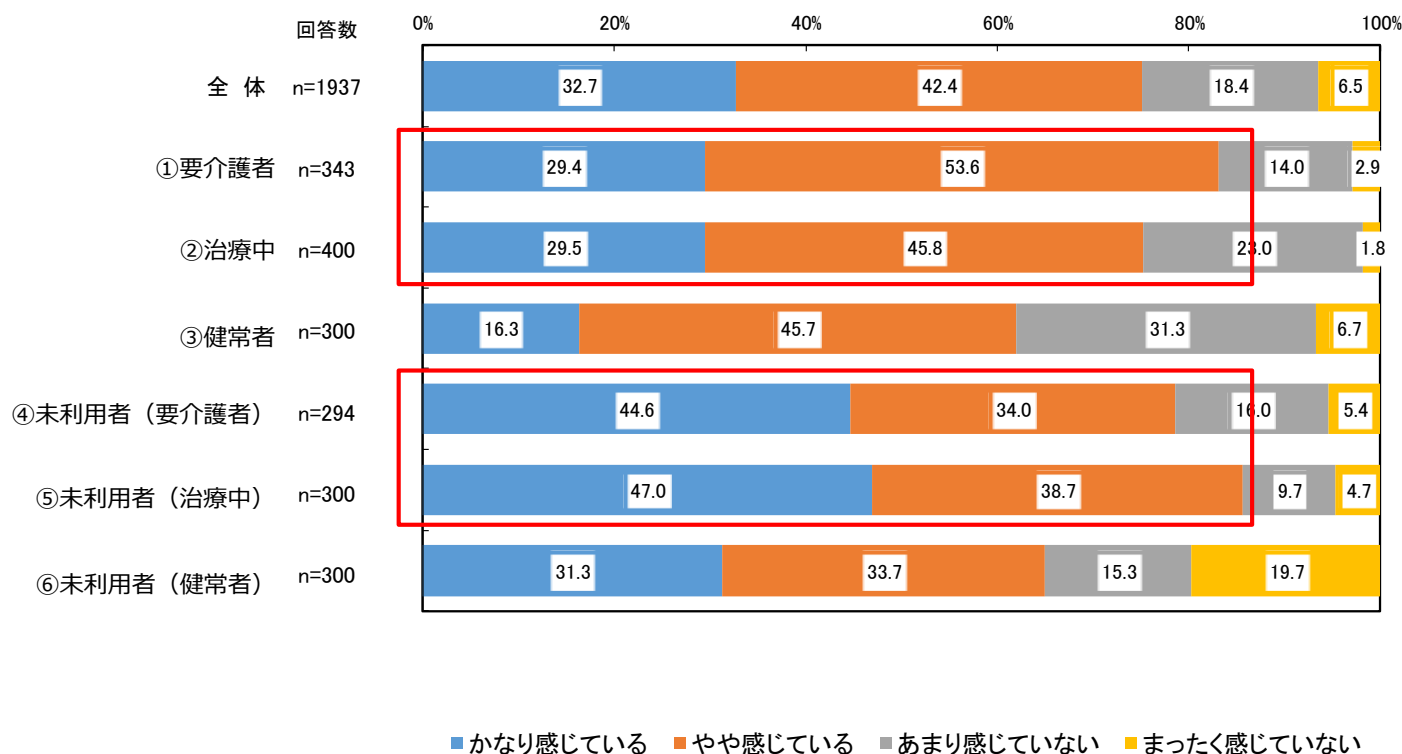
技術面

- ・マイナポータルのAPIは標準的な仕様である。エンジニアからも技術仕様についてわかりにくい等の意見は聞いておらず、**技術要件はそれほど高くない**と思われる。

個人情報の漏洩への不安

- 個人情報が漏れてしまうことへの不安は、①要介護者、②治療中において、③健常者と比べ10ポイント以上高い。

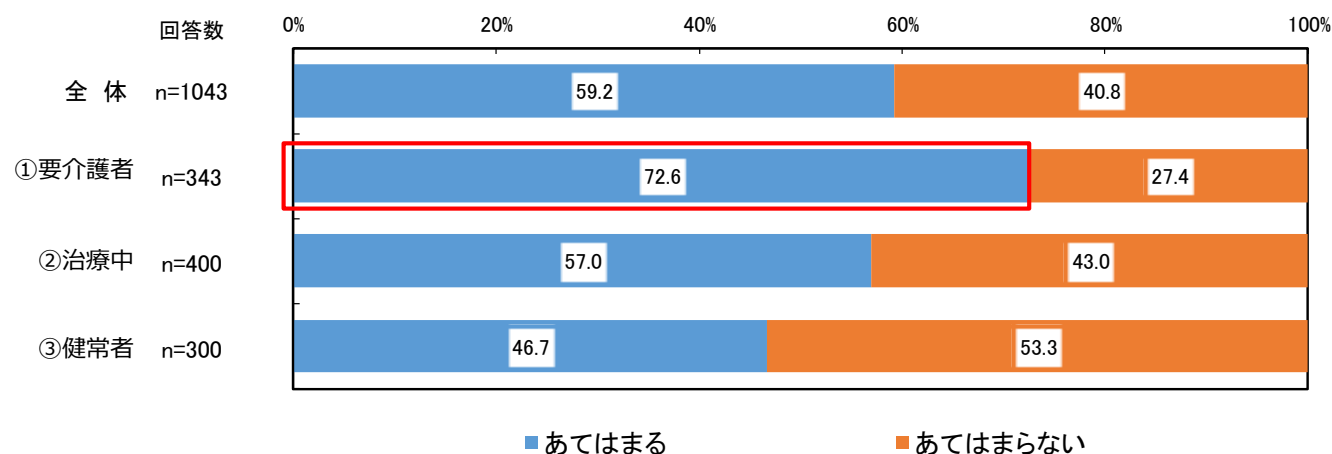
個人情報が漏れてしまうことへの不安 (問4-5-1))



同意説明文書への理解

- PHRサービスを利用する際に説明文を全部読んで詳細を理解してから同意しているか否かについては、「あてはまる」が①要介護者＞②治療中＞③健常者の順に高く、①要介護者では約72.6%であった。

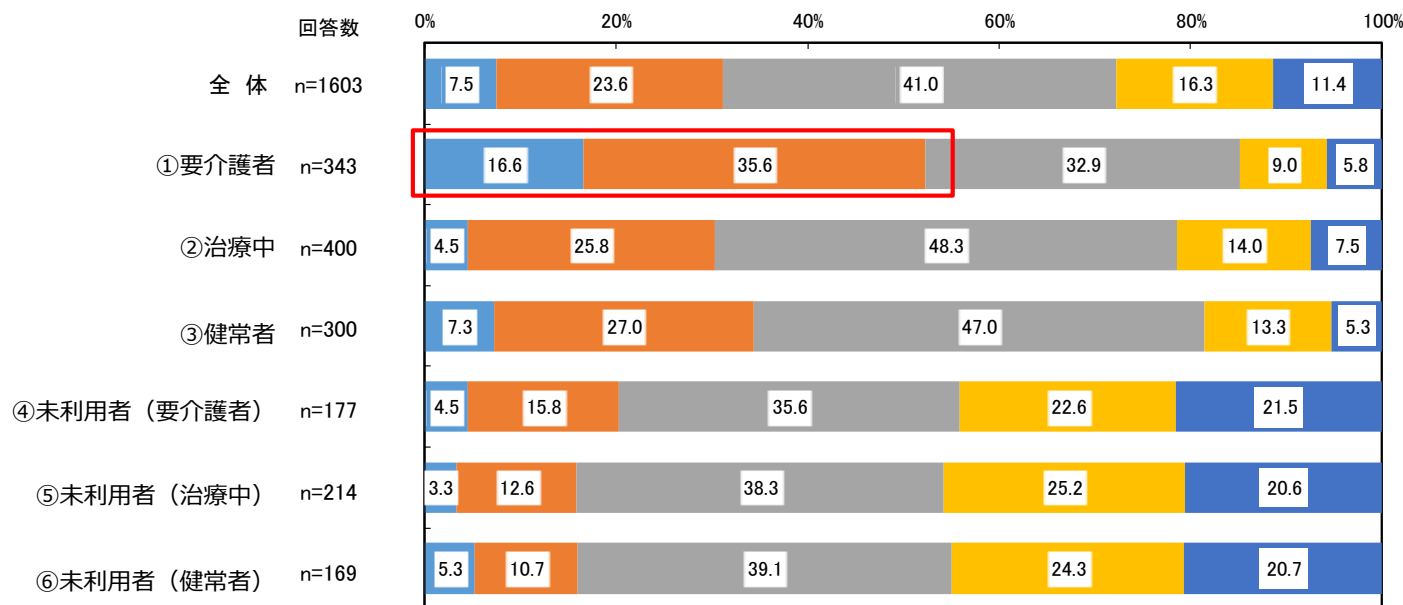
…… PHRサービスを利用する際の同意／説明文を全部読んで詳細を理解してから同意している (問4-8-1) ……



情報セキュリティと手間とのバランス

- 情報セキュリティの強さと利用する際の手間のバランスとして希望するものについては、①要介護者では、「セキュリティはあまり気にせずとにかく便利で簡単に利用したい」「セキュリティはある程度のレベルでよいのでなるべく簡単に利用したい」の合計が約50%であり、②治療中、③健常者と比べて高かった。

情報セキュリティの強さと利用する際の手間のバランスとして希望するもの (問4-10)



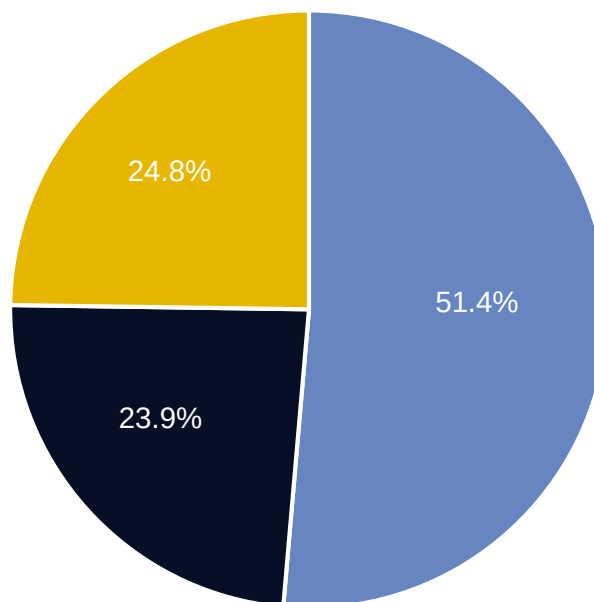
- セキュリティはあまり気にせずとにかく便利で簡単に利用したい
- セキュリティはある程度のレベルでよいのでなるべく簡単に利用したい
- セキュリティレベルと手間の両方がバランスのよいところで利用したい
- 多少手間がかかってもセキュリティレベルが信頼できるサービスを利用したい
- 手間をかけてでもセキュリティレベルの高いサービスを利用したい

情報銀行の取り組みの認知

- 情報銀行は、事業者の半数以上で取り組み内容を含めて認知されていた。

情報銀行の取り組みの認知

n=109



- 取り組み内容を知っている
- 名称は聞いたことがあるが取り組み内容は知らない
- 名称も取り組み内容も知らない

情報銀行との連携についての意見

- ヒアリング先事業者の多くにおいて、情報銀行への認知度はあったものの、ニーズが確認できず事業面での優先順位が高くない等の理由から連携への取り組みを行う事業者はほとんどいない状況であった。

ヒアリング内容

事業性・社会的受容性

- ・ビジネスモデルの一つとすることは難しく、他の連携と比較して**優先順位が低い**ため、進めていない。
- ・**ニーズがあれば連携したい**が、現状確認できていない。**情報銀行のメリット**をもう少し**周知**されるようになってくれれば、各社を含めて検討が進むと思う。
- ・情報銀行は公共性が重要視される分野である一方、**利用者目線**で競争しながら進められている。そのため、情報連携を行ううえで競争と協調のバランスが難しく、**事業者側の協調が難しいと感じる**。事業者の在り方と公共性に食い違いが生じているのではないか。
- ・情報銀行における**ヘルスケア分野にて活用できるという認識があまり進んでおらず**、国が定めている情報銀行を前提とすると、情報の活用範囲が狭くなるのではと危惧している。また、**医療情報を情報銀行の概念で取り扱っていいのか分からない**。
- ・利用者は個人情報に関して敏感になっており、安心感を得てもらうことに大きなハードルを感じる。**説明および同意取得**などについて**行政が関与**してもらえると心強い。
- ・様々なメリット（個人の情報提供に対する対価、事業者による二次活用、施策検討への活用）を踏まえながら調整し、それに資するようなプラットフォームを、民間事業者ができるのか不透明である。また、全国規模で展開することは大変ではあるが、**地域限定での実施ではあまり意味がなく**、せめて政令市程度の規模感がないと積極的に連携することは難しいと考える。

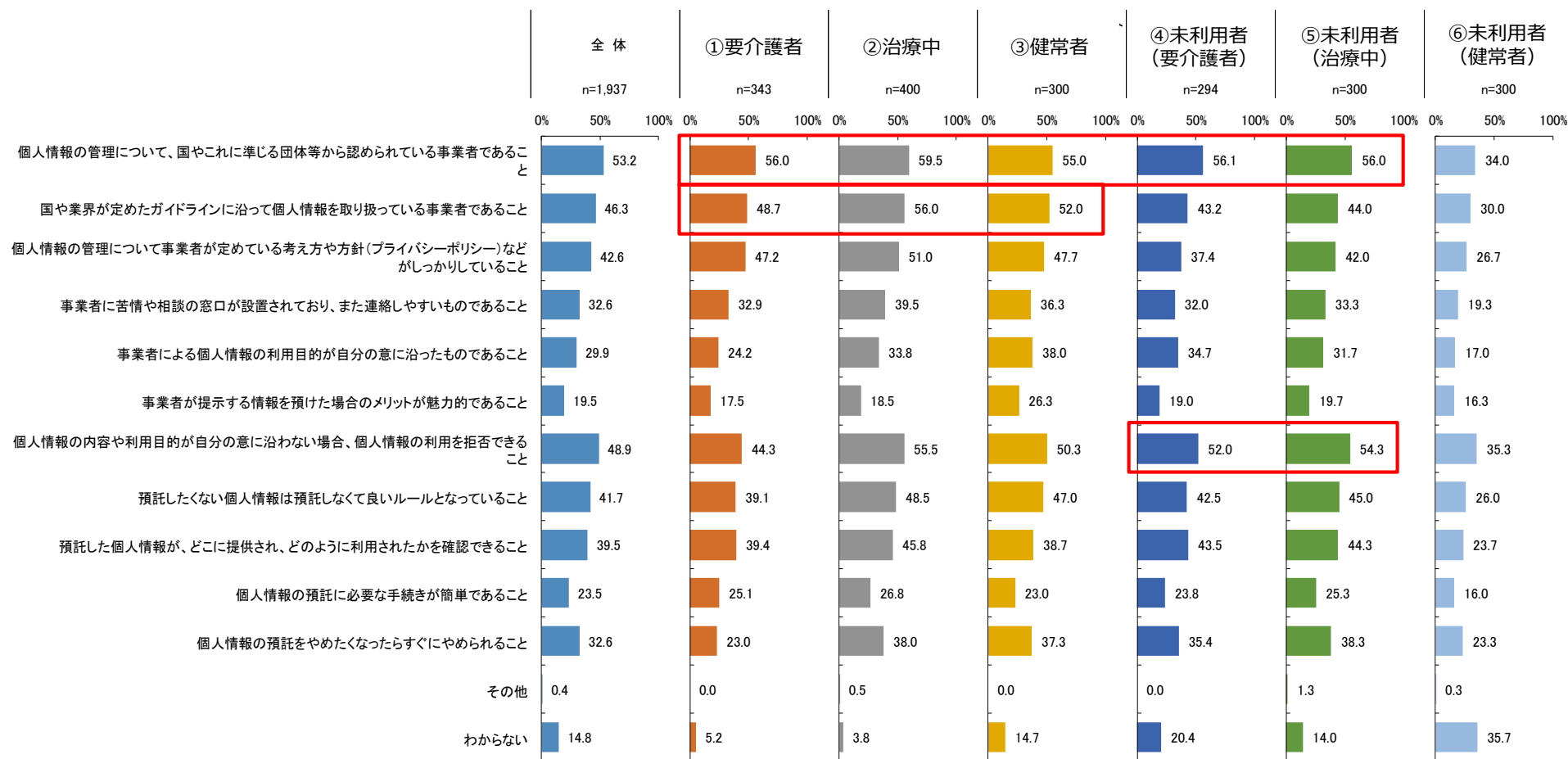
技術面

- ・**情報の開示範囲をコントロールできる（同意を得る）機能**があれば、サービスの発展に伴って情報の活用範囲も広がっていくことができる。しかし、情報銀行側の価値は顧客接点であり、競争領域でもある。**標準化がなじみにくい**部分ではある。

個人情報を事業者に預ける際、重視すること

- 個人情報を事業者に預ける際、重視することについては、「個人情報の管理について、国やこれに準じる団体等から認められている事業者であること」が①～⑤のカテゴリにおいて最も割合が高い。
- ①～⑤において2番目に高いのは、利用者（①②③）のカテゴリでは「ガイドラインに沿って個人情報を取り扱っている事業者であること」であり、未利用者（④⑤）では「個人情報の内容や利用目的が自分の意に合わない場合、利用を拒否できること」がであった。

個人情報を事業者に預ける際、重視すること (問4-11-2)

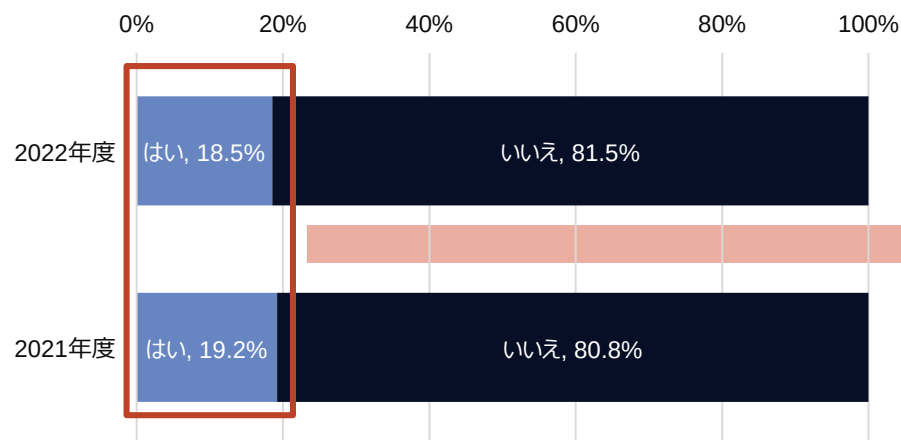


第三者提供の実施と目的

- PHR情報の第三者提供は、20%程度の事業者で実施されており、2021年度調査と同程度であった。
- 利用目的については、大学での研究等への活用が最も多く、次いで住民や被保険者の健康管理への活用が多く、2021年度調査と同様の傾向であった。

PHR情報の 第三者提供の実施

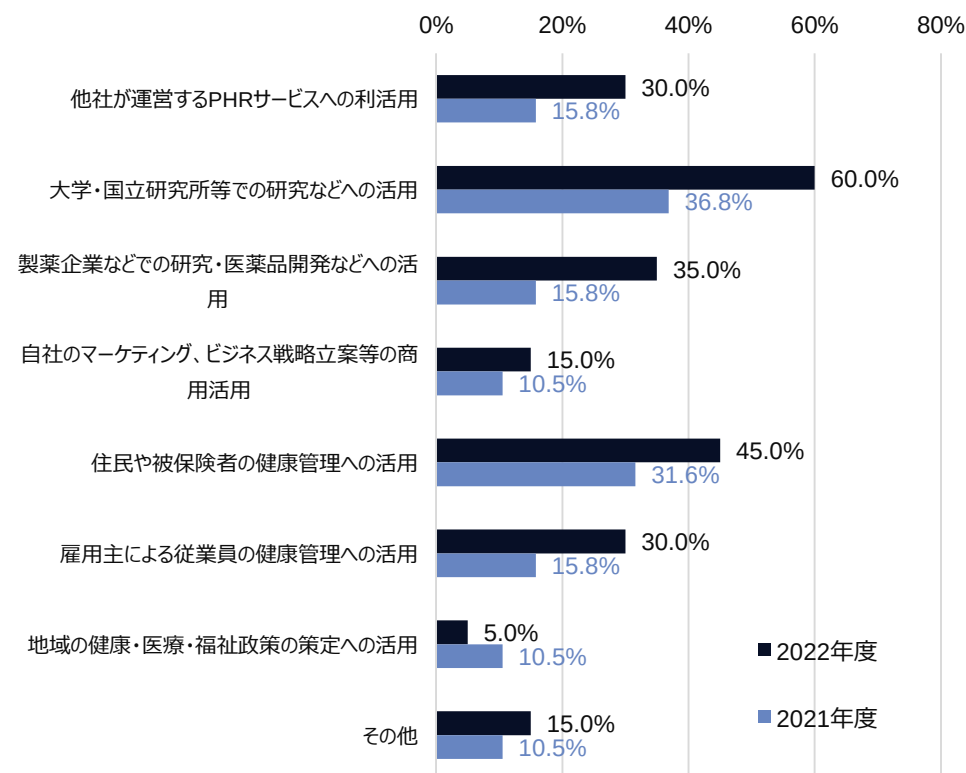
‘22年度調査 n=108
‘21年度調査 n=99



第三者提供実施の目的

第三者提供を実施するサービスでの集計

‘22年度調査 n=20
‘21年度調査 n=19

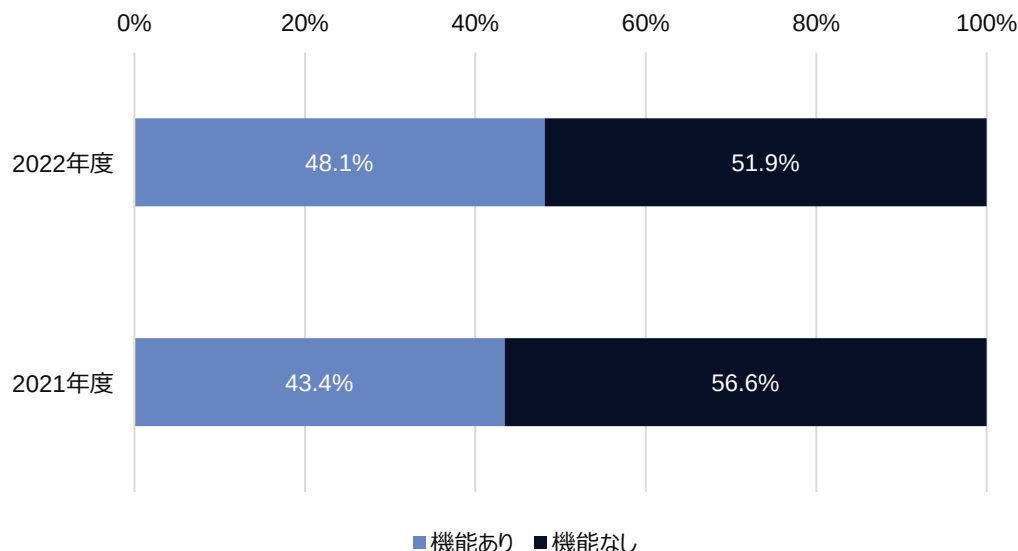


リコメンド機能

- リコメンド機能は、半数のサービスで提供されていた。また、管理は、学術論文等のエビデンスをもとに当該分野の専門医の監修を受けるサービスが最も多く、その割合は、2021年度調査よりも増加していた。
- 事業者ヒアリングにおいても、安全性、品質担保を行い提供しているとの意見が挙げた。

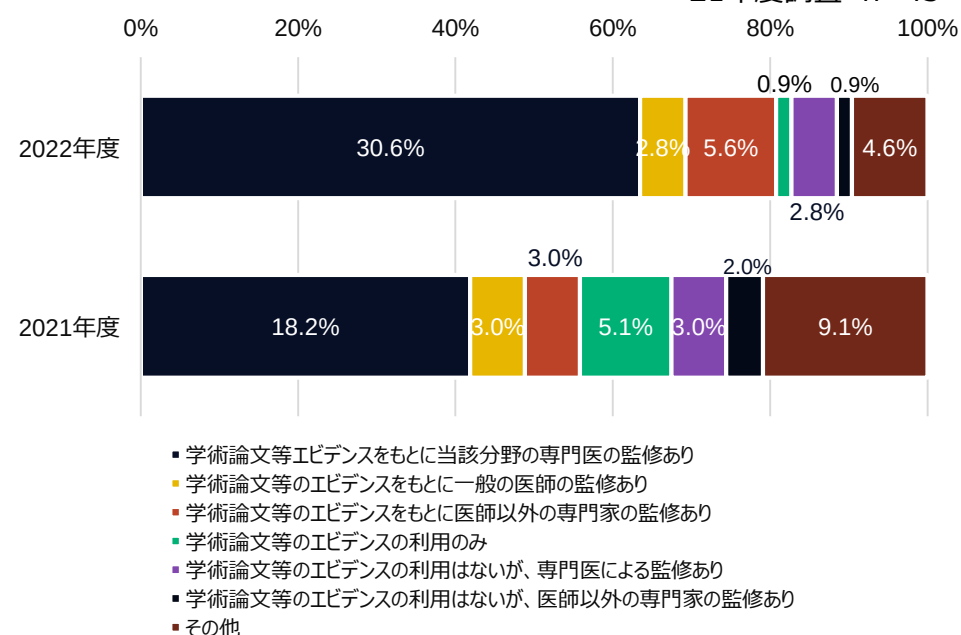
リコメンド機能の有無

‘22年度調査 n=108
‘21年度調査 n=99



リコメンド機能の管理

リコメンド機能があるサービスでの集計結果
‘22年度調査 n=52
‘21年度調査 n=43



民間PHR事業者へのヒアリング結果

【リコメンド機能があるサービス】

- 他社からのOEM提供であるが、アルゴリズム等の安全性関連の情報は提供元の事業者が開示をしており、確認したうえで委託している。
- 相談の対応内容については自社でナレッジを持っており、対応内容については会社全体で一定の品質を担保している。

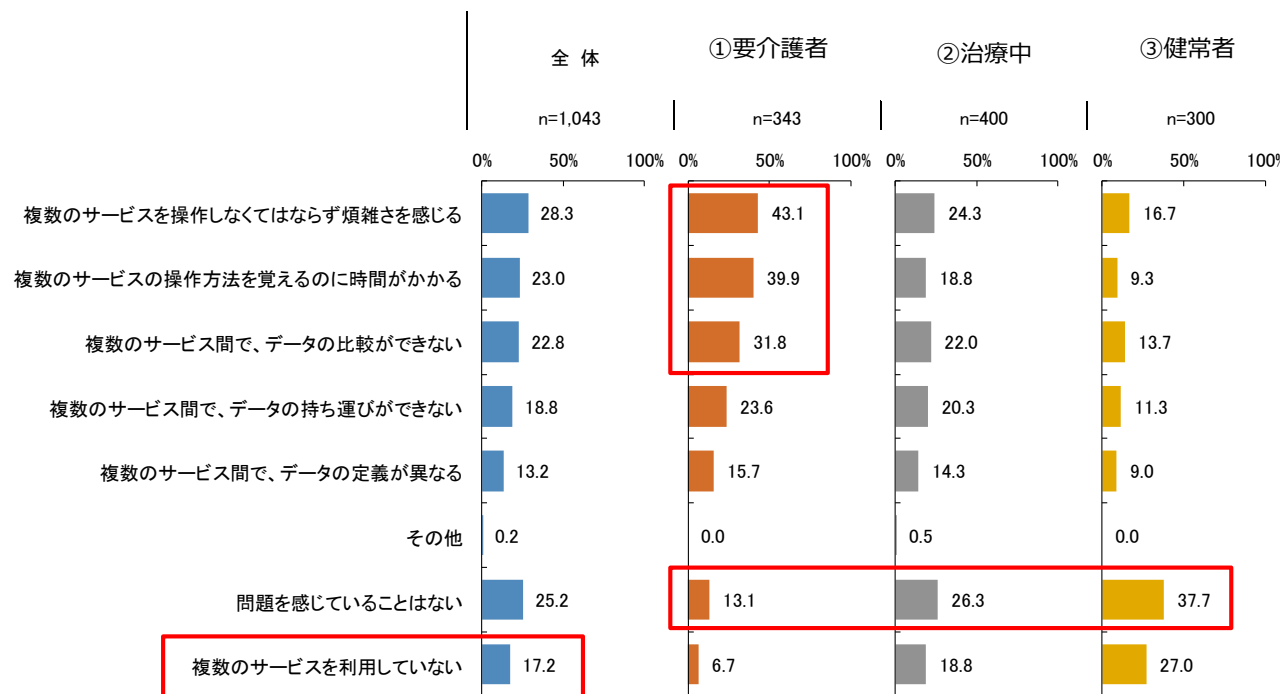
【リコメンド機能がないサービス】

- 未受診の患者に対し、検査結果について一定期間の有無等でアラートを通知するような機能がある。
- 利用者の状態に応じてAIによるリコメンドを行うことは、法令等を慎重に確認した上で実施を検討したい。

複数サービスの利用状況と課題

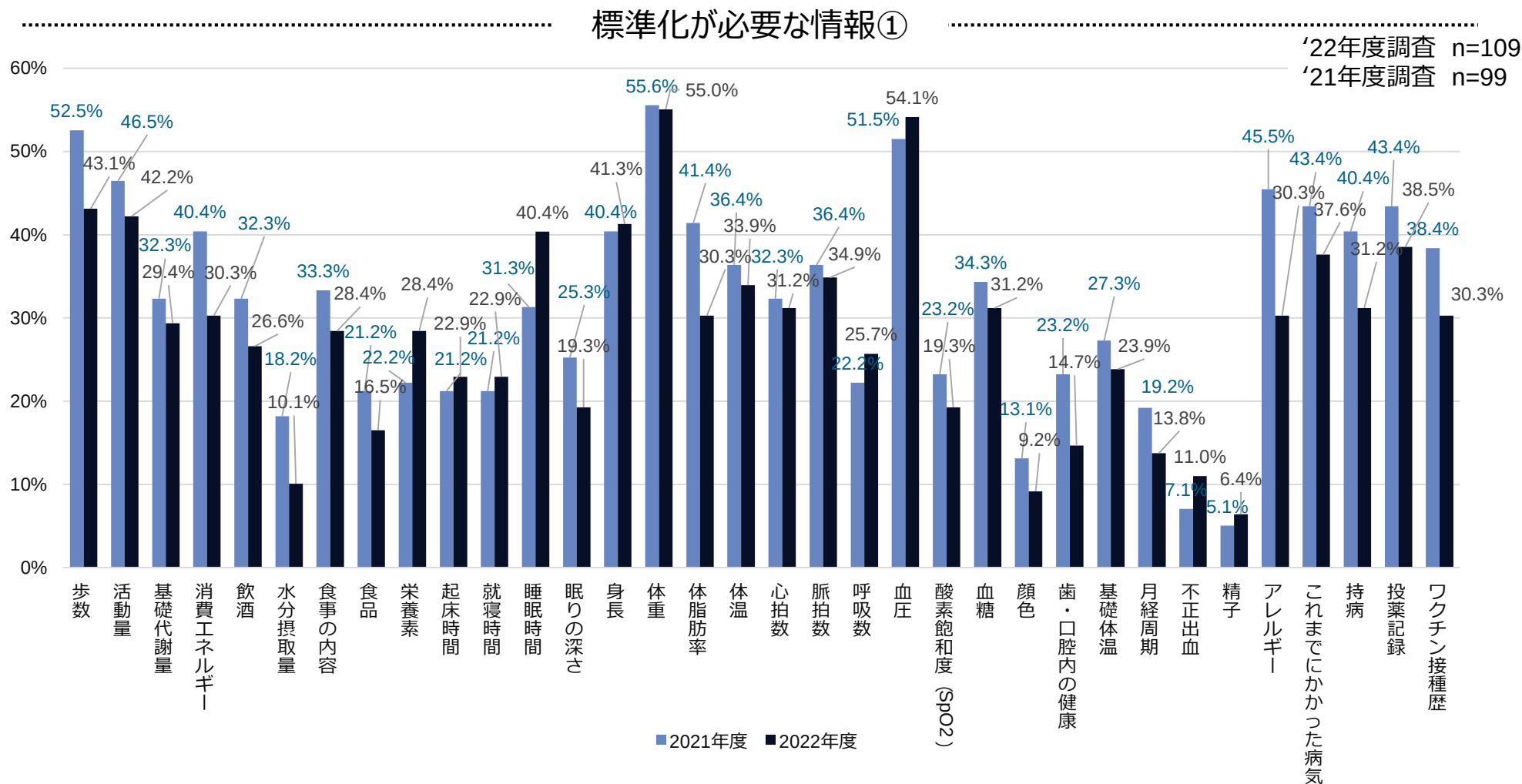
- 複数のサービスを利用していないとする利用者は17.2%に過ぎず、8割程度が複数のサービスを利用している。
- 複数のサービスを使用する上で問題を感じていることについては、PHRを利用している人のうち、①要介護者>②治療中>③健常者の順に、問題を感じている割合が高い。①要介護者に着目すると、「煩雑さ」「操作方法を覚えるのに時間がかかる」、「データの比較ができない」などが上位であげられた。

複数のサービスを使用する上で、問題を感じていること (問4-3)



標準化が必要な情報①ライフログ等

- 標準化の必要があるライフログ等の情報は、体重、血圧、歩数、活動量、身長、睡眠時間の順に多く、40%～60%の回答であった。
- 2021年度調査と比較して、5ポイント以上回答が増えた情報は、栄養素、睡眠時間であった。

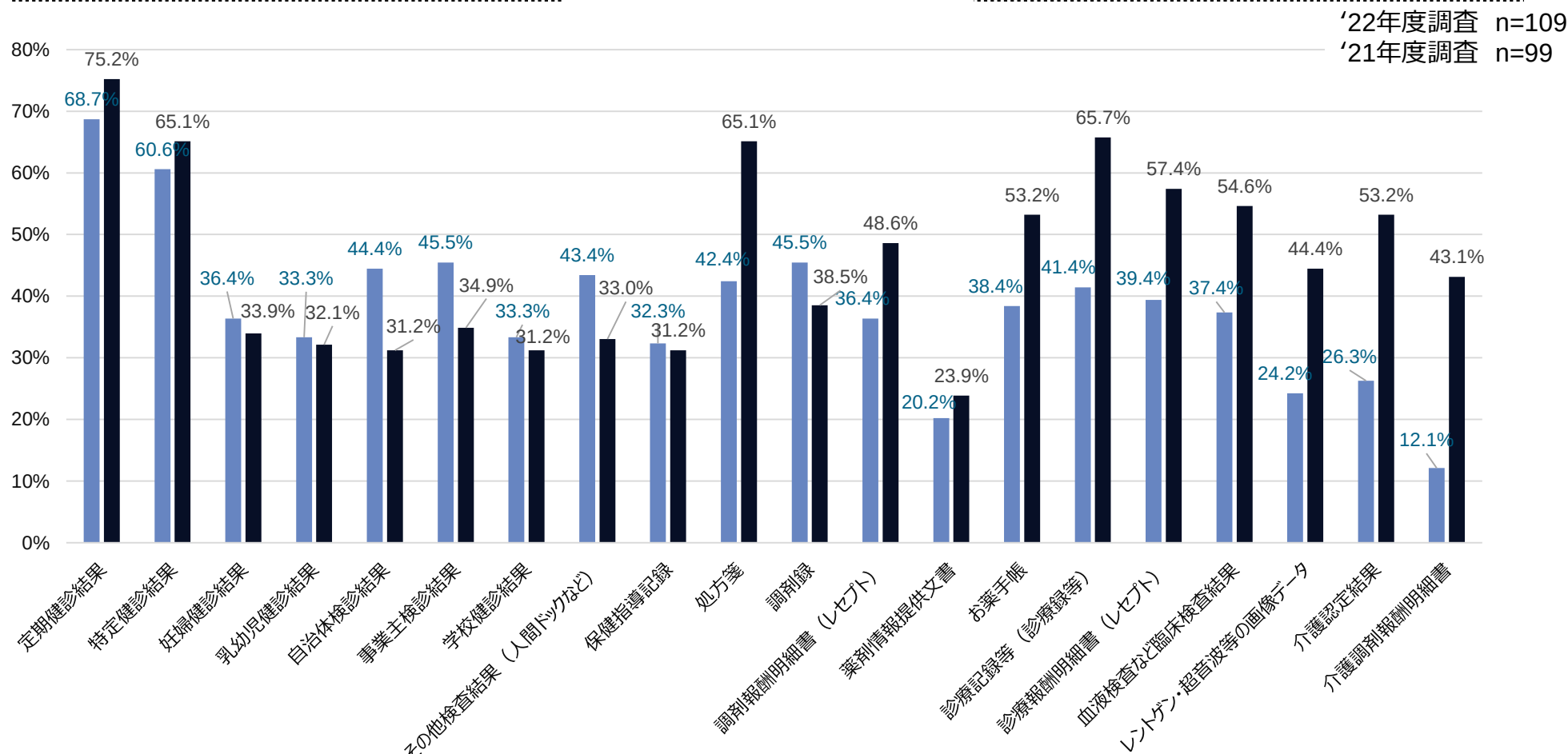


※複数サービスを提供している事業者は重複で集計している

標準化が必要な情報②健診・検査結果等

- 標準化が必要な健診・検査結果等の情報は、定期健診結果、診療記録、特定健診結果、処方箋が多く、いずれも70%程度の回答があった。
- 2021年度調査と比較して、20ポイント以上回答が増えた情報は、処方箋、診療記録等、レントゲン等、介護認定結果、介護調剤報酬明細書であった。

標準化が必要な情報②



※複数サービスを提供している事業者は重複で集計している

■ 2021年度 ■ 2022年度

標準化についての意見

- ヒアリング先事業者からは、PHRにおける標準化の必要についての意見は挙げられたものの、標準化は民間事業者主導で進めることは難しいため、国が一定の主導をすることが望まれている。

ヒアリング内容

事業性・社会的受容性

- ・ 協調領域・競争領域の区分けが難しい。**戦略的に標準化を積極的に進めたくない事業者**もいる。サービスはユーザーに選ばれなければ始まらないので、ユーザーの選択の意思決定に関連する部分は競争しつつ、必要な部分は共通化すべきである。
- ・ 標準化にはメリット、デメリットがあるため、民間主導で進めると偏りが生じると考えられる。よって、**標準化が必要な部分を国から提示**されれば、事業者間の協調もとりやすくなる。
- ・ マイナポータルなど**国の主導するデータ基盤との連携**を進めることで、標準化が進むと考える。

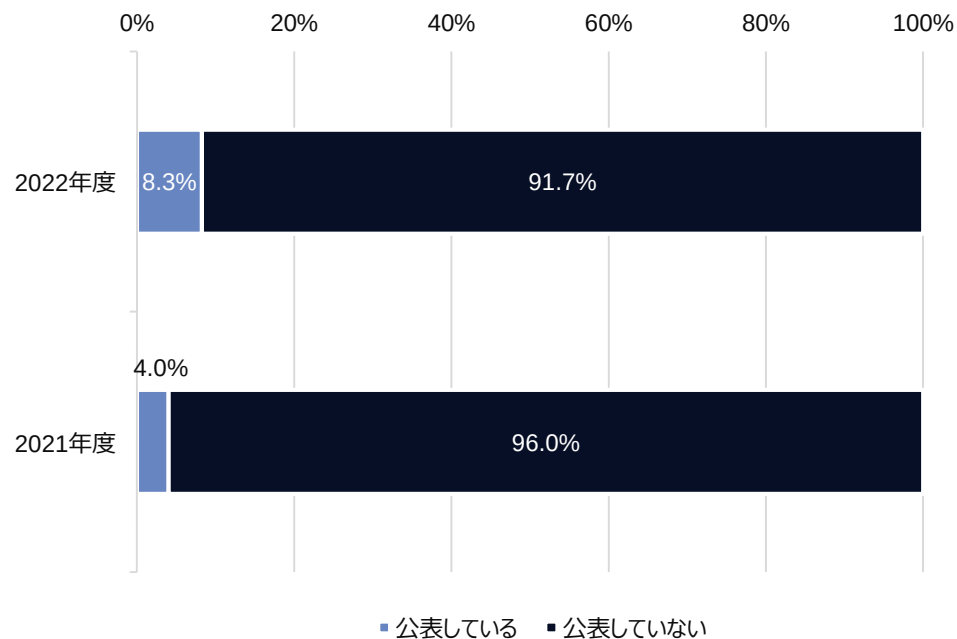
技術面

- ・ 電子カルテ等はある程度標準化できるが、PHRは**レギュレーションが無い**状態で行われており、ルール、標準が不足していると感じる。**ガイドライン**を出すなどの対応が求められる。
- ・ 接続に関しては様々なフォーマットがあり、SS-MIXやFHIRといった**規格**の部分も課題である。**ある程度の強制力**が必要であり、**行政により標準仕様・規格を提示**されるとよい。
- ・ 事業者間における項目に対する課題
例：データ形式について指定はあるが、**FHIRでは記載できる検査情報の粒度が十分ではない**。EHR連携において正確な情報が共有できない恐れがあると思う
自社では血糖値に関しては検査方法を含め厳密な検査項目の設定を行っているが、他社ではそこまでの厳密さはない場合もあり、ある程度割り切って項目の整合を行っている
- ・ 標準化を行うデータ項目のみを定めず**データに付随するメタデータの取り扱い方法**についても**検討が必要**である。
例：データの発生原因・意図、データの取込みルート、修正・削除が行われたのか、第三者提供の有無など

- 基本的指針は79.8%のサービスで認知されており、2021年度調査よりもその割合が増加していた。
- チェックリストを公開しているサービスは8.3%で、2021年度調査よりもその割合が増加していた。

チェックリストの公開状況

'22年度調査 n=109
'21年度調査 n=99

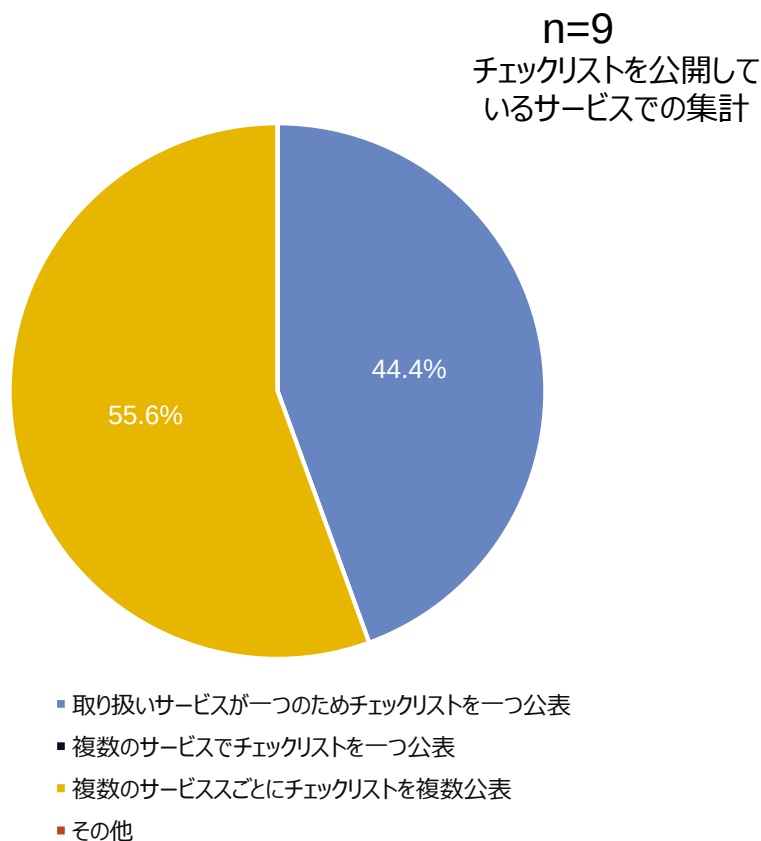


※複数サービスを提供している事業者は重複で集計している

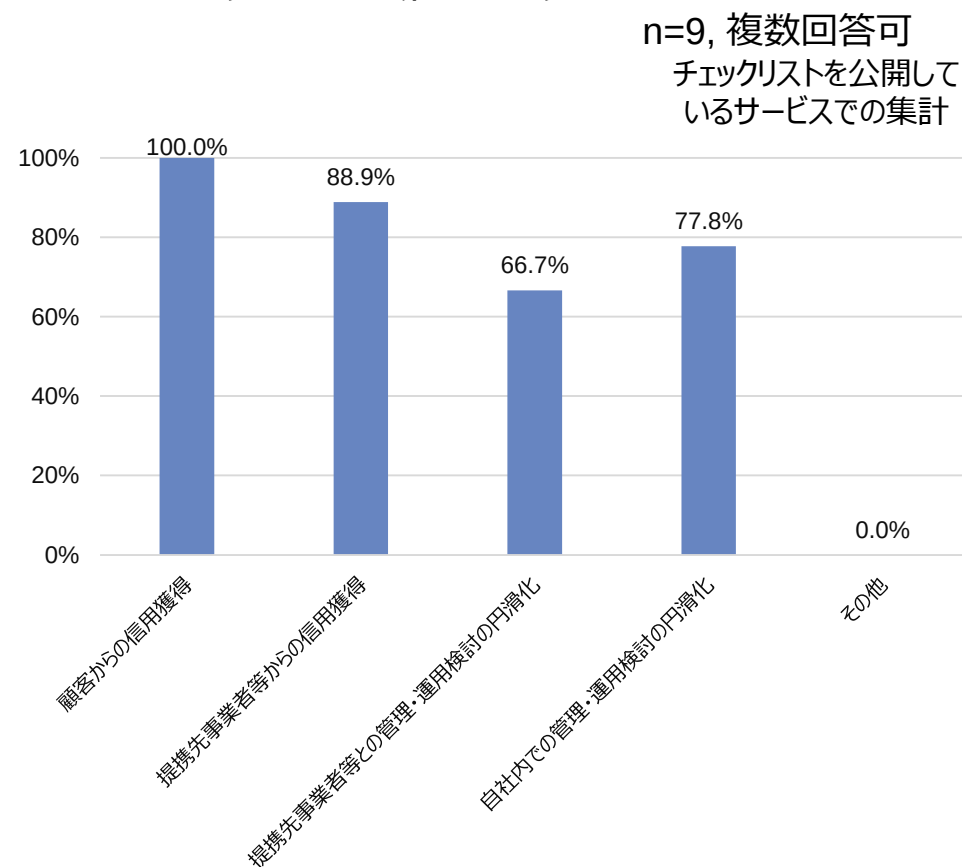
基本的指針②チェックリスト

- チェックリストを公開している事業者のうち、複数のPHRサービスの取り扱いがある事業者は55.6%で、サービスごとにチェックリストを公開していた。また、チェックリスト公開のメリットは顧客からの信用獲得であるとの回答を、全ての公開済みの事業者が挙げていた。

..... チェックリストの公開方法



..... チェックリスト公開のメリット



※複数サービスを提供している事業者は重複で集計している

基本的指針、チェックリストについての意見

- ヒアリング先事業者のうち、マイナポータル連携に取り組む事業者はチェックリストを対応中であるが、連携していない事業者の多くはチェックリストに対応していない。また、各事業者にとって、基本的指針への該当有無やチェックリストの各項目の該当有無の判断が委ねられているため、難しい部分がある。

ヒアリング内容

事業性・社会的受容性

- ・PHRの対象がかなり幅広く、各事業者が該当の有無を判断しかねる可能性がある。**PHRの定義をより具体的に**することが必要である。
- ・基本的指針に対する課題は事業団体でも議論している。事業団体で、ガイドラインの追加項目などを整理しており、チェックリストで使用されている文言の解釈に関する記述が多い印象である。
- ・チェックリストの公表義務について認識していない事例、民間事業者以外は該当しないとしている事例があった。
- ・チェックリストの各項目の適応内・適応外の基準が難しく、**各事業者が自主判断することで問題ないか疑問**である。
- ・チェックリストは**回答項目が細かく多い。記載内容が抽象的・必要な対応範囲が不明瞭・回答が難しい**項目があった。
例：2. 1. 安全管理措置（2）本指針に基づく遵守すべき事項
③-2-5 PHRサービスの利用者に対して、適切なセキュリティ対策を利用端末に行うように啓発していますか
③-6-1 ファイル無害化機器、無害化ソフトウェア又は無害化サービス等を導入し、外部からのファイルを受け取る際に、無害化を実施していますか

- ・対応した事業者が可視化され、準拠した事業者が不利益を被らないとよい形式だとよい。

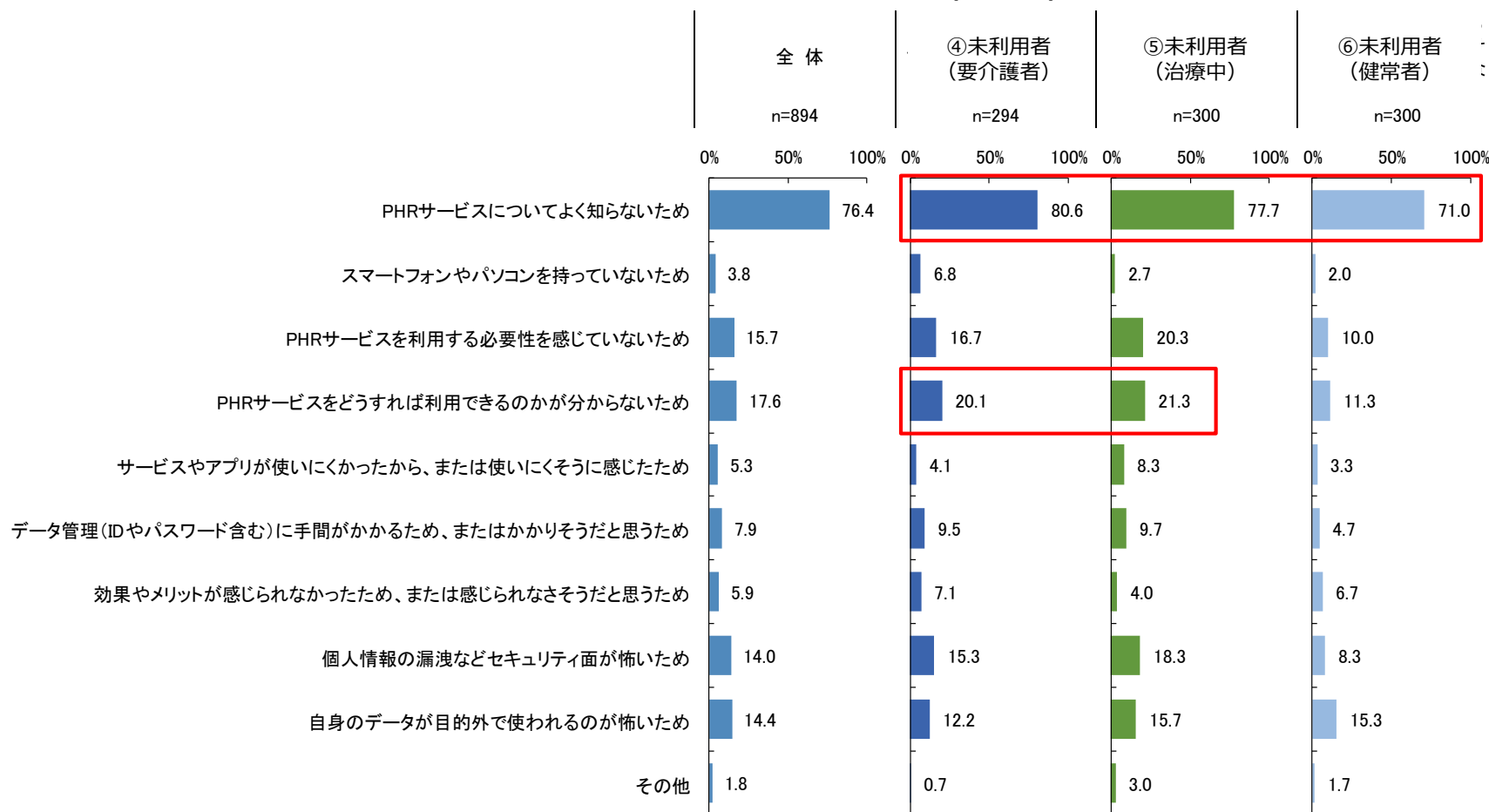
技術面

- ・基本的指針におけるインポートやエクスポートに用いる**データ形式について誰が主導的に定めるかが不明な状態**である。おそらく事業団体が実施すると思うが、進捗はやや遅く感じる。
- ・患者起点でのPHRのインポートについては仕様なども規定されておらず、様々な情報が収集される恐れがある。

PHRサービスを利用していない理由

- PHRサービスを利用していない理由については、PHRを利用していない④要介護者、⑤治療中、⑥健常者において、いずれも「PHRサービスについてよく知らないため」が約70～80%で最も割合が高かった。また④要介護者、⑤治療中では、「PHRサービスをどうすれば利用できるのかが分からないため」が約20%であった。

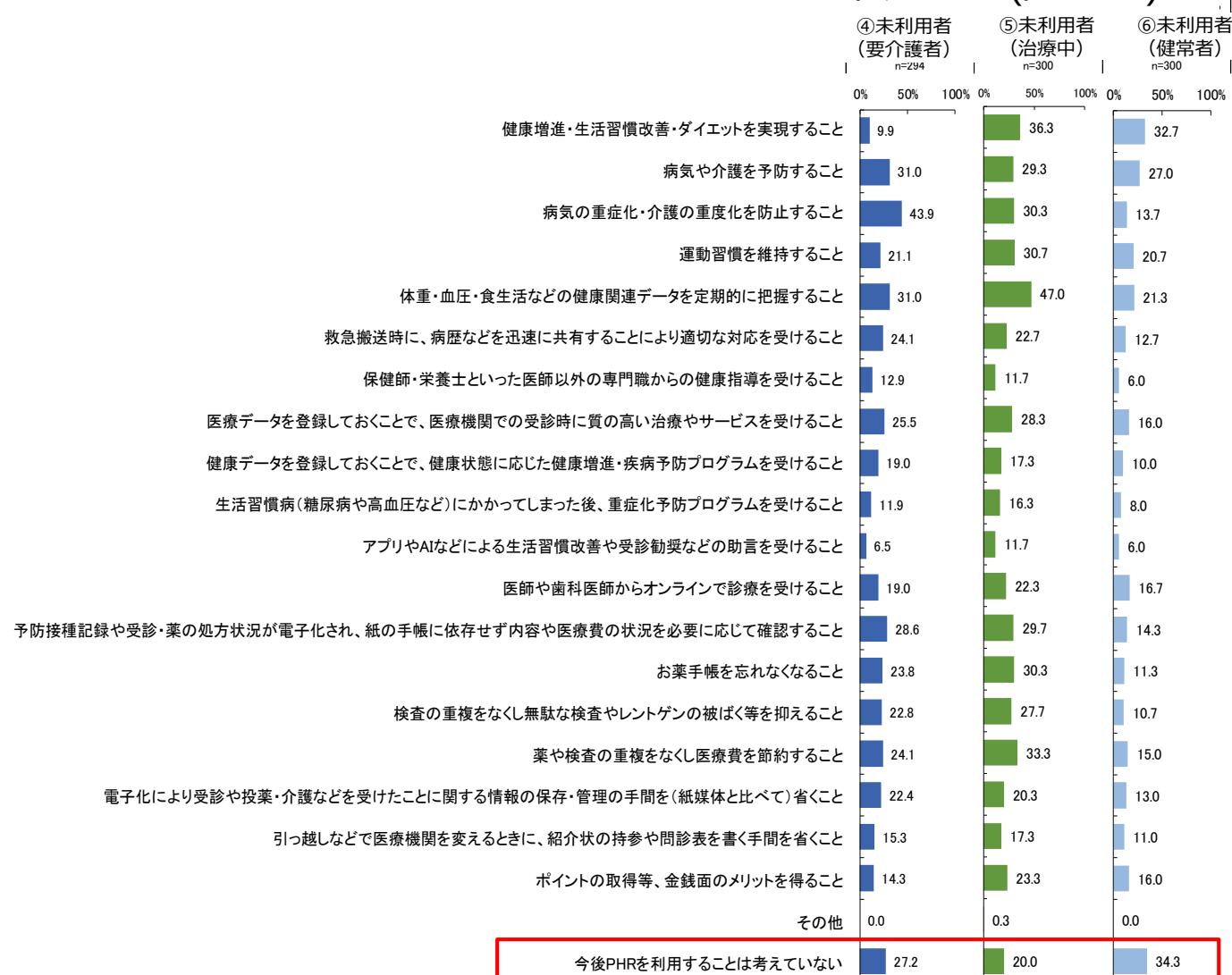
PHRサービスを利用していない理由 (問3-1)



未利用者のPHRの利用意向

- 未利用者において「今後PHRを利用することは考えていない」とする割合は3割前後であり、未利用者の7割程度は今後利用する可能性があるといえる。

PHRの利用目的 (問2-2-ア)

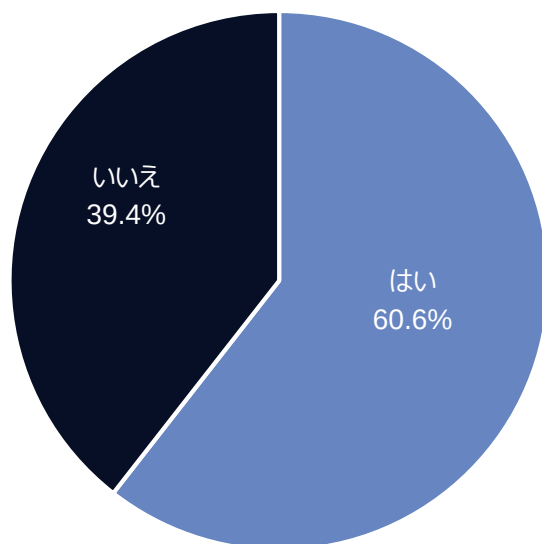


PHR未利用者については、仮に利用することを想定した場合に利用目的となると考えられるものとして、回答を求めた

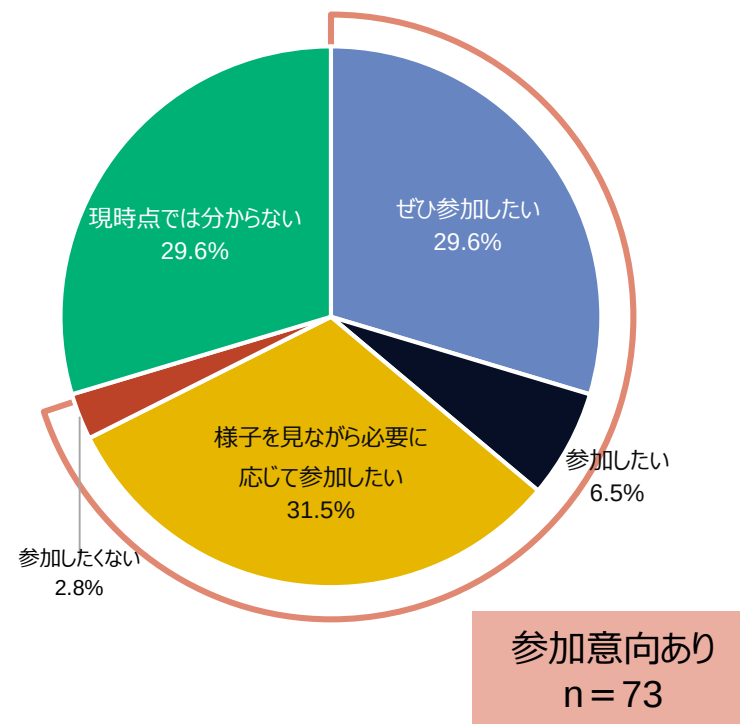
事業団体①認知と参画意向

- PHRサービス事業協会（仮称）は、約60%のサービスで認知されていた。また、参加意向があるサービス事業者の割合も約70%であった。

..... PHRサービス事業協会（仮称）
の認知
n = 109



..... PHRサービス事業協会（仮称）
への参画意向
n = 108



※複数サービスを提供している事業者は重複で集計している

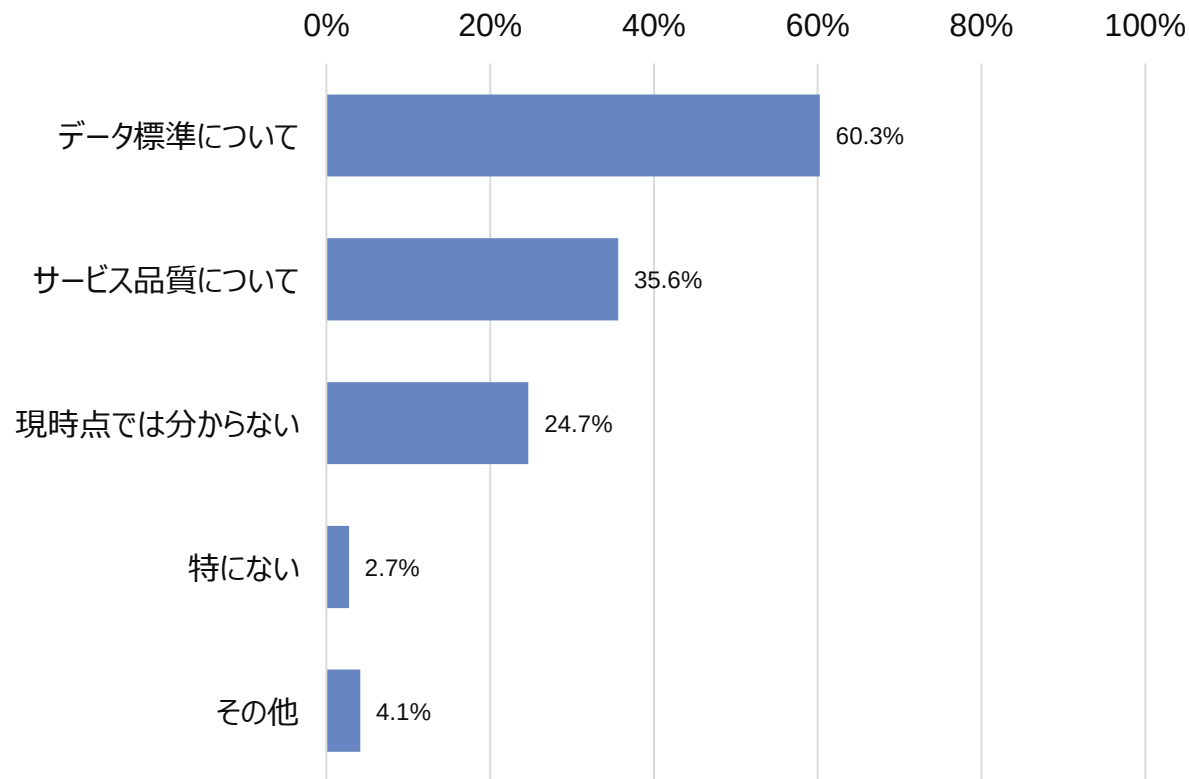
※複数サービスを提供している事業者は重複で集計している

事業団体②関わりたい議論のテーマ

- PHRサービス事業協会（仮称）では、データの標準化に関する議論に関わりたいとの回答が最も多かった。

PHRサービス事業協会（仮称）で 関わりたい議論のテーマ

PHRサービス事業協会（仮称）に参画意向があるサービスでの集計
n = 73、複数回答可



※複数サービスを提供している事業者は重複で集計している

今後のPHR普及についての意見

- PHRの取り組みを普及していくことが必要という機運を高めることが行政に求められている。また用語の定義や各種データの取扱いに対する認識の統一は課題であり、さらに利用者にPHR利用の利点を理解してもらうことも普及においては重要である。

ヒアリング内容

【PHRの定義】

- ・**PHRという概念について、定義が明確でない**ように感じる。
- ・**PHRの対象が広い**ため、**ある程度具体化・類型化されたユースケース別の議論**があると普及に繋がると感じる。

【PHRデータの取扱い】

- ・医療機関で取得した**患者さんのデータ**は**個人のもの**であるという原理も併せて周知させていくことが必要である。また、そのような**実証の機会**があるとよい。
- ・**利用者が所持して良いデータ・悪いデータ**があると考える。例えば健康診断のデータは所持して良いと考えるが、画像データなどはPHRを介して簡単に共有してはいけない。**悪用される可能性**がある。(医師以外による診断 等)

【業界団体】

- ・PHRサービス事業協会（事業協会）は標準化に対する**最低限のルールを作成**し、他は個社の競争に任せることが必要だと考える。
- ・事業協会ではまだ標準化をする項目の**優先順位を決定するには至っていない**。PHR普及促進協議会ではある程度標準化が進んでいる領域、医師が必要とする領域から進めていくべきと考えるが、ライフログデータも含め、ニーズ等も踏まえて決定される必要がある。
- ・業界団体やガイドラインが複数設立・作成されると、事業者側は個々に対応する必要があり、負担が大きくなる。

今後の課題

ユースケースに基づくPHR利用の拡大

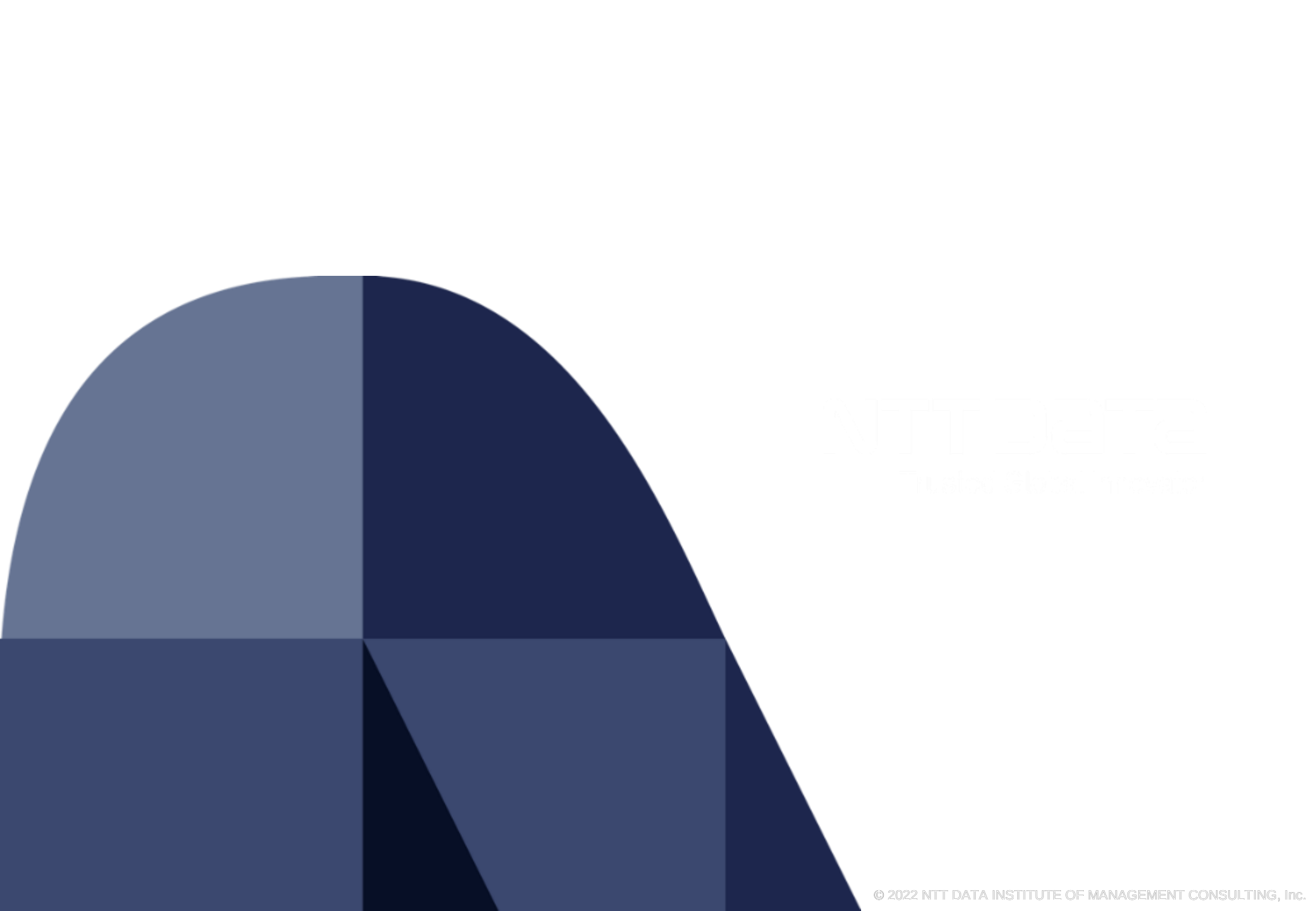
- ・ **要介護者や治療中の人は**、PHR利用のきっかけが「**無料だから**」よりも「**自分で把握したい情報がある**」ことが多い。要介護者や治療中の人はPHRそのものの機能へのニーズが高く、ニーズがあれば対価を支払える可能性があるといえる。
- ・ 要介護者の人では利用目的に対する効果の実感（達成割合）が総じて高い。このなかで問診表などの手間の省略等、達成割合は高いが利用割合が低いサービスは利用拡大の余地があるといえる。また、未利用者の7割にも潜在的に利用する可能性が残されている。今後**利便性や効果を実感できるPHRサービスのユースケースを広く示すことにより、PHRの利用拡大が期待できる。**

医療機関との共有、マイナポータルとの連携の促進

- ・ 個人の医療機関との情報共有ニーズは高いにもかかわらず、PHR事業者は**医療機関との情報連携には費用対効果が見いだせず**、二の足を踏んでいる。このため、連携にかかる費用（電子カルテ改修費等）、時間的コスト（医療機関との調整等）等の**コスト低減に資する取り組みが求められる**。また**医療機関側の既存システムへの影響や個人情報の取り扱いについての懸念を払しょくする必要**がある。
- ・ マイナポータルとの連携はPHR利用者には認知されていることから、マイナポータルの普及と併せてPHRの認知度の向上も図ることも効果的と考えられる。しかし、事業者にとって**マイナポータルとの連携にかかる手続きの時間や煩雑さが課題**となっており、連携の円滑な実現が求められる。
- ・ なお、情報銀行等で個人情報を預託する際には、「国が認めた事業者であること」「ガイドラインに沿った事業者であること」「個人情報の内容や利用目的が自分の意に合わない場合、利用を拒否できること」が重視されている。PHRと共通の論点があるため、情報銀行とも連携した議論が期待される。

ポータビリティと標準化の推進

- ・ 個人利用者の8割が複数サービスを利用しており、**複数サービス間におけるポータビリティの確保へのニーズ**が要介護者や治療中の人ほど高い。したがって、ポータビリティを容易にする標準化の実現が求められる。
- ・ しかし、標準化の進め方や対象にはコンセンサスが得られていない状況にあり、事業モデルが異なる同士でそもそも連携が可能かどうかを不安視する声もある。他方、マイナポータル連携といった公的な連携により標準化が進みやすいとの声もある。
- ・ 今後、**国や団体等が決定する領域と、民間に任せる領域とを分けて議論**を進めてはどうか。たとえば医療機関との共有に係る領域は国や団体においてとして標準化を進め、それ以外の領域は民間の競争に任せてもよいのではないか。
- ・ 医療機関との共有に係る領域においては、各種指針やガイドラインとの関係性を整理しながら、具体的に何を実装すればよいかも明確にすることが必要である。なお、標準化の対象も多層にわたるため、分かりやすい整理が必要である。また標準様式を作成した際には広く普及されるような仕掛け（実証を行い仕様を公開する等）を合わせて検討すべきである。



NTT DATA
Trusted Global Partner