

経済産業省商務・サービスグループヘルスケア産業課 御中
令和5年度ヘルスケア産業基盤高度化推進事業
(2025年大阪・関西万博におけるPHR体験実証及び
医療情報関連ガイドラインに関する調査) 報告書

令和6年2月29日
アクセントリア株式会社

目次

章	項目	頁
1	背景と目的	3
1.1	背景	4
1.2	目的	5
	サマリ	6
2	本事業について	7
2.1	内容	8
2.2	期間	10
	サマリ	12
3	事業内容	13
3.1	(1)2025 年大阪・関西万博での PHR を活用したサービス提供に向けた準備等について	14
3.1.1	① PHR アプリ事業者の確定に向けた各種準備等	15
	ア 連携すべき PHR アプリ事業者のリストアップ	15
	イ 連携時期や確定に向けた工程整理	19
3.1.2	② PHR を活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携	21
	ア コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）	21
	イ サービス提供事業者のコンテスト参加に向けた機運醸成の方策（コンテストの周知等）	34
	ウ サービス提供事業者の巻き込み方（有望事業者のリストアップ、ヒアリング資料の作成、事業者の確定に向けた工程等）	39
	エ その他（メッセ、FLEに対する整理）	47
3.2	医療情報システムの契約のあり方に関する検討	50
	(1)調査対象の明確化	50
	(2)医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成	56
	(3)有識者検討会における検討と指摘事項の反映	65
	(4)2省ガイドライン等との整合性確認	76
	(5)チェックリスト案の最終化	77
	(6)今後の検討	90
	サマリ	91
4	課題	93
	サマリ	98
5	今後の展開に向けて	99
	サマリ	103
6	調査結果まとめ	104

目次

章	項目	頁
1	背景と目的	3
1.1	背景	4
1.2	目的	5
	サマリ	6
2	本事業について	7
2.1	内容	8
2.2	期間	10
	サマリ	12
3	事業内容	13
3.1	(1)2025 年大阪・関西万博での PHR を活用したサービス提供に向けた準備等について	14
3.1.1	① PHR アプリ事業者の確定に向けた各種準備等	15
	ア 連携すべき PHR アプリ事業者のリストアップ	15
	イ 連携時期や確定に向けた工程整理	19
3.1.2	② PHR を活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携	21
	ア コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）	21
	イ サービス提供事業者のコンテスト参加に向けた機運醸成の方策（コンテストの周知等）	34
	ウ サービス提供事業者の巻き込み方（有望事業者のリストアップ、ヒアリング資料の作成、事業者の確定に向けた工程等）	39
	エ その他（メッセ、FLEに対する整理）	47
3.2	医療情報システムの契約のあり方に関する検討	50
	(1)調査対象の明確化	50
	(2)医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成	56
	(3)有識者検討会における検討と指摘事項の反映	65
	(4)2省ガイドライン等との整合性確認	76
	(5)チェックリスト案の最終化	77
	(6)今後の検討	90
	サマリ	91
4	課題	93
	サマリ	98
5	今後の展開に向けて	99
	サマリ	103
6	調査結果まとめ	104

1. 背景と目的

1.1 背景

- PHRの更なる利活用を促進する観点からは健康領域にもフォーカスを置いた大阪・関西万博や、3省2ガイドライン改定等の対応など、複数の領域をまたがる施策対応が必要となる

本事業の背景

- 2025年に「いのち輝く未来社会のデザイン」をテーマにした大阪・関西万博が開催される予定であり、人生100年時代の実現を目指した未来のヘルスケア実証や最先端のヘルスケア技術による次世代の健康生活の体験・サービスを提供するヘルスケア分野への関心も大きい。
- 経済産業省では健康・医療（ライフサイエンス）分野において、「Personal Health Record（PHR）を活用した万博体験」と題した事業を2025年大阪・関西万博アクションプラン Ver.3(国際博覧会推進本部、令和4年12月20日)に登録し、事業実施を検討している。
- また、経済産業省では、総務省と共に、令和2年度に、医療情報の安全管理に関し、医療情報システム等を提供する事業者を対象として、「医療情報を取り扱う情報システム・サービスの提供事業者における安全管理ガイドライン」（以下、「2省GL」という。）を策定した。
- その後、近年のサイバー攻撃手法の多様化・巧妙化、IoTやクラウド等の新技術やサービスの浸透、「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」（以下「厚労省GL」という。）の改定など、医療情報システムを取り巻く環境の変化に対応する必要性が高まったことから、令和4年度に2省GLの改定を行った。
- しかしながら、引き続き、医療機関と医療情報システムを提供する事業者の間との情報格差があり、有事においても医療情報システム全体が機能するように、環境を整える必要があるといった課題が存在している。

1. 背景と目的

1.2 目的

- 本調査は、万博に向けたPHRを活用したサービス提供の準備及び医療情報システム契約のあり方を整理することを目的に実施

本事業の目的

- 本事業を通じて大阪・関西万博における PHR を活用した経済産業省事業で必要となる要素の精査や課題の整理を行うことで、「PHR を活用した万博体験」に向けた準備を進めることを目的とする。
 - そして、医療情報システムのセキュリティについて
 - ① 医療機関が最低限のセキュリティ対策を行えるようにすること、
 - ② 通常時のみならず有事対応において、どのような作業が発生するかという“作業起点”での、医療機関と医療情報システムを提供する事業者との間での役割分担の明確化が双方に促されること
- を旨とし、2 省 GL の対象事業者と医療機関の間での医療情報システムの契約のあり方を検討することを目的とする。

(1) 2025 年大阪・関西万博でのPHR を活用したサービス提供に向けた準備等について

① PHRアプリ事業者の確定に向けた各種準備等

② PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携

- 常設展等の万博企画と連携し、来場者に対してPHRを活用した体験を提供（事業1）したり、コンテストにより出展事業者を選定し、PHRを活用した体験提供を行う（事業2）ための必要な調査、企画、検討等の準備を行う
- そのためのPHRアプリ事業者のリストアップ、工程整理を実施

- 上記調査、企画、検討の準備を行う過程の一環として、コンテストの企画、コンテスト参加に向けた機運醸成の方策、サービス提供事業者のリストアップ等、巻き込み方を整理する

(2) 医療情報システムの契約のあり方に関する検討

- 医療情報システムのセキュリティ担保について、最低限のセキュリティ担保が行えること、有事対応も含めた「作業」起点での医療機関、医療機関向け医療情報システムの契約草案を検討する

1. 背景と目的

サマリ

- 本事業は、①さらなるPHR普及推進のため、大阪・関西万博の場を活用した企画、調査を行うこと、②医療機関でのセキュリティが担保されるためのガイドライン作成を行うもの

背景

本事業を通じて実現したい事項

本事業での実施事項

各調査項目の整合

大阪・関西万博における健康をテーマとしたヘルスケアへの着目

貴省としての大阪・関西万博アクションプランの遂行

医療情報システムの環境変化を踏まえ、2省GLを改定

医療機関・医療情報システムを提供する事業者間の情報格差

特に有事においても医療情報システム全体が機能するよう環境整備が必要

大阪・関西万博の場でのPHRを活用した展示等の推進ができる状態になっていること

中規模においても最低限のセキュリティ担保を推進できる状態にあること

中規模において有事対応も含めた「作業」起点での対応が明瞭となっていること

万博企画と連携するための方策の企画・準備調査

万博企画と連携したPHR体験の設計

PHR事業者リストアップ、工程整理

検討準備の一環としてコンテストの企画・参加に向けた機運醸成

サービス事業者の巻き込み方整理

左記観点を盛り込んだ医療情報システムの契約草案（チェックリスト）検討

① PHRアプリ事業者の確定に向けた各種準備等

② PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携

(1) 2025年大阪・関西万博でのPHRを活用したサービス提供に向けた準備等について

(2) 医療情報システムの契約のあり方に関する検討

目次

章	項目	頁
1	背景と目的	3
1.1	背景	4
1.2	目的	5
	サマリ	6
2	本事業について	7
2.1	内容	8
2.2	期間	10
	サマリ	12
3	事業内容	13
3.1	(1)2025 年大阪・関西万博での PHR を活用したサービス提供に向けた準備等について	14
3.1.1	① PHR アプリ事業者の確定に向けた各種準備等	15
	ア 連携すべき PHR アプリ事業者のリストアップ	15
	イ 連携時期や確定に向けた工程整理	19
3.1.2	② PHR を活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携	21
	ア コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）	21
	イ サービス提供事業者のコンテスト参加に向けた機運醸成の方策（コンテストの周知等）	34
	ウ サービス提供事業者の巻き込み方（有望事業者のリストアップ、ヒアリング資料の作成、事業者の確定に向けた工程等）	39
	エ その他（メッセ、FLEに対する整理）	47
3.2	医療情報システムの契約のあり方に関する検討	50
	(1)調査対象の明確化	50
	(2)医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成	56
	(3)有識者検討会における検討と指摘事項の反映	65
	(4)2省ガイドライン等との整合性確認	76
	(5)チェックリスト案の最終化	77
	(6)今後の検討	90
	サマリ	91
4	課題	93
	サマリ	98
5	今後の展開に向けて	99
	サマリ	103
6	調査結果まとめ	104

2. 本調査研究事業について

2.1 内容

- 本事業において貴省との協議の結果、コンテストを公募に改めるなど、万博での展開にあたり、より現実的な運用を検討できた他、目的としていた医療機関向けシステムチェックリストを作成した

() : 企画・意向 : 本事業の実施事項

(1) 2025年大阪・関西万博でのPHRを活用したサービス提供に向けた準備等について

大阪・関西万博において、①会場内他企画と連携したPHR活用の体験提供、②万博開催前のアイデアコンテストによる体験提供を目指し、前提となる対応を調査、検討した

①PHRアプリ事業者の確定に向けた各種準備等

前回事業において想定したユースケースを想定しつつ、どのようなPHRデータ項目が必要か、協力いただく確度の高い事業者の巻き込みを推進していく観点から事業者を整理

②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携

コンテストの実施を改め「公募」による方法としたことから、公募によりどのような運用でサービス事業者の招集が可能か検証した

(2) 医療情報システムの契約のあり方に関する検討

中規模のを対象とした医療情報システムにかかる契約草案（チェックリスト）を作成し、観点として緊急時対応も含めた「作業」観点での情報整理を行った

(3) 報告書の作成

調査内容のとりまとめ及び上記の内容等の調査結果、提案等を整理した報告書を作成した

本調査研究事業における弊社が実施した業務内容

■ 事業実施内容 (全体)

- ・ 貴省同席の週次定例会をセットし、進捗を随時ご確認いただき、軌道修正やより踏み込んだ資料提示等を実施
- ・ 過去の弊社支援実績から会議体運営等に精通している者を参画させる他、事前のアジェンダセット・事前の情報を連携
- ・ 弊社のプロジェクト管理方法に急遽の欠員等のリスク管理・対処を徹底実施

(1) 2025年大阪・関西万博でのPHRを活用したサービス提供に向けた準備等について

①PHRアプリ事業者の確定に向けた各種準備等

- ・ PHR事業者のアプローチ方法を整理し、一定程度参画確度の高い事業者を選定
- ・ 改修等にかかる工数についても、情報連携基盤との接続を想定した工数として整理した

②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携

- ・ 貴省との協議踏まえ万博での事業展開のタイムラインを優先し、コンテストではなく公募において対応することとした
- ・ 公募において、各事業者を招集するのに適した情報、事項について整理した

(2) 医療情報システムの契約のあり方に関する検討

- ・ 中規模を想定した医療機関のセキュリティリスクに対するチェックリストを策定した

(3) 報告書の作成

- ・ 早期に報告書草案を完成させ、貴省のご確認をいただく時間に2週間程度織り込み
- ・ 次フェーズの議論が充実したものとなるよう、サポートを行った

2. 本調査研究事業について

前提

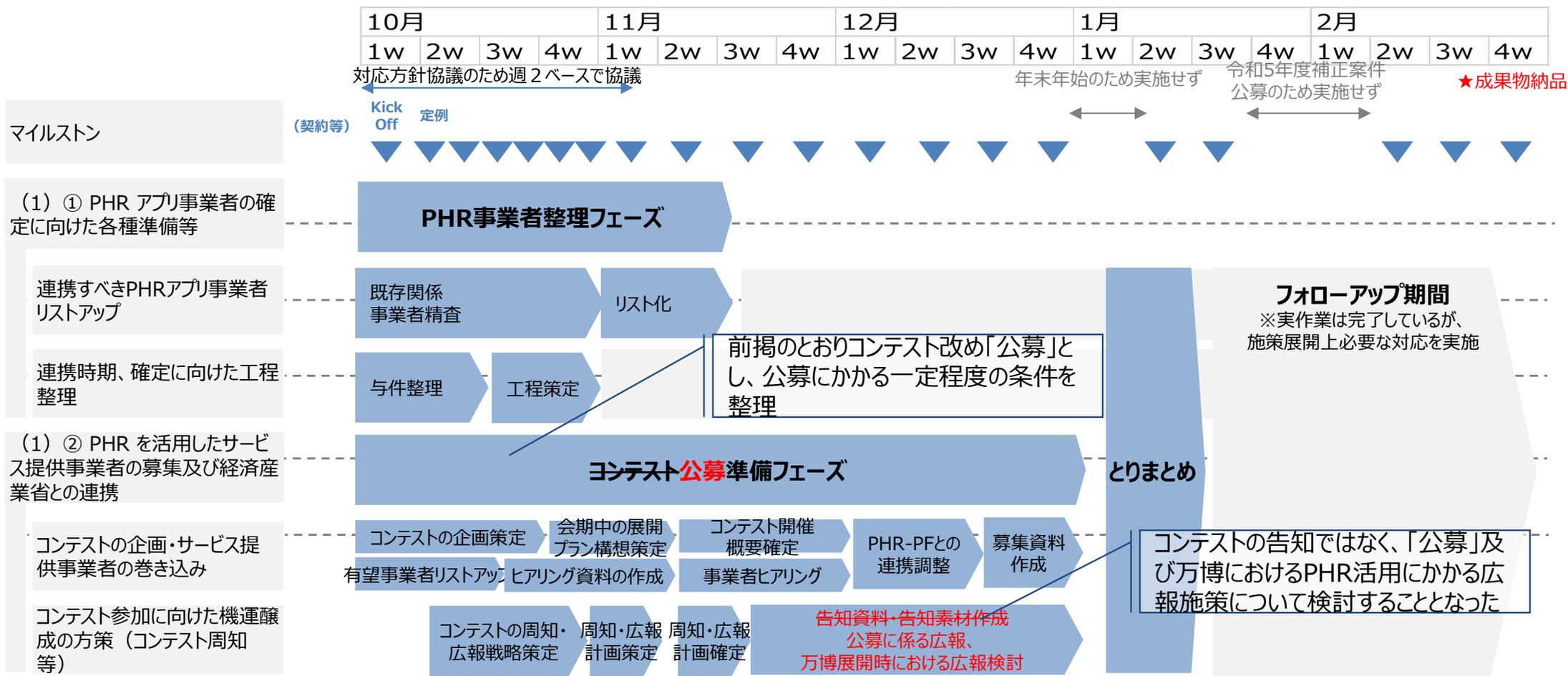
- 貴省との協議内容を踏まえて、仕様書上想定していた事項から、以下のとおり実施内容を調整してとりまとめを行った

観点	仕様掲載（要旨）	貴省協議踏まえた対応の方向性	対応した内容
事業1・ 事業2	<ul style="list-style-type: none"> 事業1は、万博常設展等の企画と連携し、万博会期前からPHRデータを活用した体験を思考するもの 事業2は、万博開催前にコンテストを開催し提示されたアイデアに基づくPHR体験を思考するもの 	<ul style="list-style-type: none"> ①あくまで万博は一通過点であり、PHR連携され、種々のサービス体験を、より良いものにしていく将来像であること、②万博を前提とすると万博内での会場設計見通し等に左右され、検討が進まなくなる可能性があることから、事業2を重点的に検討 	<ul style="list-style-type: none"> 事業2について、別途調査がなされている食事、運動、睡眠での観点を軸にユースケースを検討 これら事業者へのコンタクト等から事業者のリストアップ等の対応を推進した
コンテスト	<ul style="list-style-type: none"> 独創的な視点を有した事業者を募る観点からコンテスト開催に向けた企画立案、企画実施に向けた準備を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 前回調査事業で検討した、PHRデータを連携する情報連携基盤適を活用したサービス実装スキームやその期間、規模、予算感など踏まえると未確定要素が多く、補正予算成立時期を待ち、別途検討することとした コンテストは上記背景踏まえ、「公募」による建付けを志向 	<ul style="list-style-type: none"> どのように公募を行うかやユースケースとしてどのようなものが想定されるか等について情報を整理
広報	<ul style="list-style-type: none"> PHRを活用したサービス事業者のコンテスト参加に向けた機運醸成の方策（コンテストの周知等） 	<ul style="list-style-type: none"> 上記のとおり、コンテストについては現断面での検討は困難な状況 コンテストそのものの周知ではなく、万博でのPHR関連の周知施策を検討 	<ul style="list-style-type: none"> 万博を含めた広報戦略について、一定の整理を実施
メッセ、 FLE	<ul style="list-style-type: none"> コンテスト採択事業者に関しては万博期間中のテーマウィークと連動する形での企画実施を想定し、展示企画、体験企画等のジャンルは問わず、コンテストで公募予定 	<ul style="list-style-type: none"> 上記のとおり、コンテストについては現断面での検討は困難な状況 FLE、メッセを用いた場合にどの程度の内容が実現できるかを検討 	<ul style="list-style-type: none"> FLE、メッセにおける「食事」「運動」「睡眠」の体験を想定した場合に、どのような体験が享受できるかを整理 どの程度の数の事業者がこれら会場で展示等可能かを整理

2. 本調査研究事業について

2.2 期間

- 事業終了時までの期間において次期の展開も見込んだフォローアップを実施した

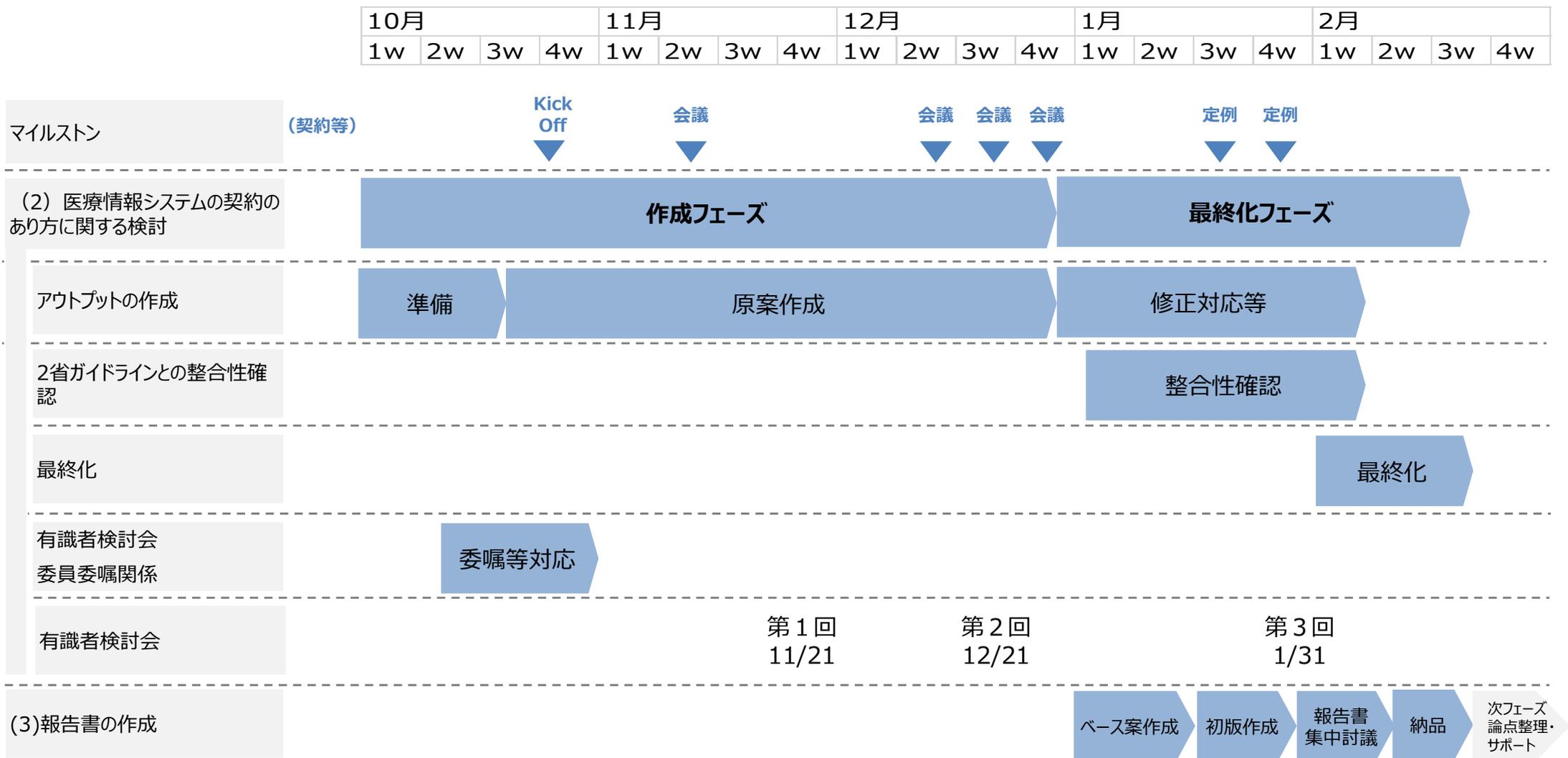


(続く)

2. 本調査研究事業について

2.2 期間

- (続き)



2. 本事業について

サマリ

- 本事業においては、(1) 2025年大阪・関西万博でのPHRを活用したサービス提供に向けた準備等に関しては弊社の過去実績等を活かしていく観点から弊社において適切な人員を配置し(2) 医療情報システムの契約のあり方に関する検討においては、NTTデータ経営研究所の知見を活用し推進

カテゴリ

(1) 2025年大阪・関西万博でのPHRを活用したサービス提供に向けた準備等

(2) 医療情報システムの契約のあり方に関する検討

内容

- PHR事業者については、開発チームも交え情報連携基盤との接続も踏まえたスケジュールタイムラインを共有しつつ、PHR事業者との事前の意見交換を実施することで期待されたリスト化を実現した
- コンテストから公募への見直しを行うこととなったため、公募においてどのような実施事項とするか整理を行った

- 中規模の医療機関において、医療情報システムのセキュリティリスクを確認していく観点でのチェックリストの策定を行った

スケジュール

- 本事業の初期段階においては週2ペースでの協議実施とし、前提のすり合わせや、活用可能な会場の前提、広報にかかわる内容について協議した
- PHR事業者の考え方については早々に整理、情報連携基盤との連携も踏まえた工数整理が完了した
- 予後検討していくべき事項についてフォローアップとして協議済

- アジェンダの精緻化と有識者との協議の具体を早期に固めることで、効率的な事業運営を実現した
- 十分な作業時間を確保し、医療機関が留意すべき観点を盛り込んだ

体制

- 過去PHR等案件に携わっていた者の他、PHRアプリとのシステムアーキテクチャに精通した者や、体験設計に専門性をもつ者、万博協会に知見のある者等の体制で実施
- さらに、万博でのサービス体験や広報をより充実させる観点から、デザイン、マーケティング、広報戦略に精通した者を含め検討した

- 過去の医療情報システム関連の案件を担当してきたNTTデータ経営研究所のメンバーに参画いただくことで、これまでの知見や過去事業の検討の継続性を担保し、チェックリストを策定した

目次

章	項目	頁
1	背景と目的	3
1.1	背景	4
1.2	目的	5
	サマリ	6
2	本事業について	7
2.1	内容	8
2.2	期間	10
	サマリ	12
3	事業内容	13
3.1	(1)2025 年大阪・関西万博での PHR を活用したサービス提供に向けた準備等について	14
3.1.1	① PHR アプリ事業者の確定に向けた各種準備等	15
	ア 連携すべき PHR アプリ事業者のリストアップ	15
	イ 連携時期や確定に向けた工程整理	19
3.1.2	② PHR を活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携	21
	ア コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）	21
	イ サービス提供事業者のコンテスト参加に向けた機運醸成の方策（コンテストの周知等）	34
	ウ サービス提供事業者の巻き込み方（有望事業者のリストアップ、ヒアリング資料の作成、事業者の確定に向けた工程等）	39
	エ その他（メッセ、FLEに対する整理）	47
3.2	医療情報システムの契約のあり方に関する検討	50
	(1)調査対象の明確化	50
	(2)医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成	56
	(3)有識者検討会における検討と指摘事項の反映	65
	(4)2省ガイドライン等との整合性確認	76
	(5)チェックリスト案の最終化	77
	(6)今後の検討	90
	サマリ	91
4	課題	93
	サマリ	98
5	今後の展開に向けて	99
	サマリ	103
6	調査結果まとめ	104

3. 事業内容

3.1 (1) 2025年大阪・関西万博でのPHRを活用したサービス提供に向けた準備等について

- 本事業は、PHR事業者の確定に向けた準備及び、PHRを活用し、様々な体験を万博で提供するサービスを募るためのコンテストの企画等、並びに医療情報システムの契約のあり方に関する検討を行う事業と認識

	事業内容（当初）	事業実施内容（弊社理解）	弊社実施事項
(1)①PHRアプリ事業者の確定に向けた各種準備等	事業1において、来場前から蓄積されているPHRを活用するPHRアプリ事業者の巻き込みが重要となり、その後連携事業者の確定に向けたスキームの検討、課題整理等を行う	<ul style="list-style-type: none">• PHRアプリ事業者を万博及びそれ以降の連携可能性も含めリストアップ• それら事業者の企画への巻き込みの方向性や方法も踏まえて、工程に整理する	<ul style="list-style-type: none">• PHRアプリ事業者に対してリストアップ済• 事業者の参画方法について、巻き込み方法も含めたタイムラインを設定した
(1)②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携	コンテストにより、独創的な視点を有し、来場者が楽しむことのできる企画となるよう、コンテスト開催に向けた企画提案、イベント周知等を行う	コンテスト開催に向けた以下の事項 <ul style="list-style-type: none">• 企画立案、参加要項の準備• メディア、プレスの巻き込み• サービス提供事業者のコンテスト参加に向けて周知や情報提供• サービス提供事業者のリストアップ、ヒアリング項目作成、工程作成	<ul style="list-style-type: none">• 事業1・2、コンテスト・公募への見直し等の内容踏まえ、公募のあり方や広報等の企画について検討した
(2)医療情報システムの契約のあり方に関する検討	医療機関が医療情報システムセキュリティ対策を最低限行えるようにすること、医療機関と医療情報システム提供事業者間の役割分担整理等を踏まえて、2省ガイドラインに掲載された事項との齟齬ないよう、中小医療機関を焦点におき、契約書に盛り込むべき事項を明らかにする	中小医療機関を対象とした、以下の内容の契約書上の整理 <ul style="list-style-type: none">• 医療機関のセキュリティ対処事項• 医療機関及び医療情報システム提供事業者の責任分界• 2省ガイドラインの要素の取り込み	<ul style="list-style-type: none">• 医療機関として対応すべき項目と、委託等により対応を求められる項目とを整理し、それぞれの項目におけるチェックリストを作成した

3. 事業内容

3.1.1 ①PHRアプリ事業者の確定に向けた各種準備等 ア.連携すべきPHRアプリ事業者のリストアップ

- 公募から事業者選定に至るまでに、Tier1、Tier2にわけ、複数の抽出過程を想定し検討を行うことを検討したが、本事業において公募まで完了させることは難しいことから、公募に至る事業者の整理を行うこととした

Tier（企業群）の考え方

基本的な検討の進め方

本報告書掲載内容

Tier	Tier（企業群）の考え方	基本的な検討の進め方	本報告書掲載内容
Tier1	PHRサービス事業協会、弊社関係のコンソーシアム会員のなかで注力テーマ「食・運動・睡眠」に関心がありそうな企業	PHR事業者向け・サービス提供事業者向け説明資料、仕様案等を活用し、各企業への状況伺いを実施	本章 p15-p22 ・ 事業者選定の考え方を掲載 ・ PHR事業者向けの工程提示、リスト化を完了
Tier2	民間パビリオン等を通じて万博に出展する企業の中で注力テーマ及びPHRに関心をもっていると考えられる企業	民間パビリオン等を通じて万博に出展する企業の中で注力テーマ及びPHRに関心をもっていると考えられる企業	P40-p41 ・ サービス提供事業者として候補を洗い出し ・ サービス提供事業者の一部として整理

別途公募により最終的には事業者を確定

3. 事業内容

3.1.1 ①PHRアプリ事業者の確定に向けた各種準備等 ア.連携すべきPHRアプリ事業者のリストアップ

- PHRアプリ事業者の絞り込みについては、PHRサービス事業協会からサイトの公開情報等を確認し、初期候補を絞り状況確認を実施

① PHRサービス事業協会等の関係企業（147社）

絞り込み

② 机上調査によりPHRサービスを提供していることが確認できる事業者（88社）

絞り込み

【初期候補リスト】

②から以下の企業体を除外した事業者

- プラットフォーマー（自社・グループ・協業企業のみで完結してしまい、様々なサービスを組み合わせる未来体験ができる万博の良さを活かさない）
- AI・アルゴリズムのみ（情報連携基盤の構造に依存）
- リサーチ、コンサルティングが主となる事業者
- システムを専業とする事業者
- 提供サービスが専門分野（バイオマーカー、学校健診等）

当該事業者を中心に事前の状況確認を実施

3. 事業内容

3.1.1 ①PHRアプリ事業者の確定に向けた各種準備等 ア.連携すべきPHRアプリ事業者のリストアップ

- 別途、健診データの利活用可能性を検討するべく、一定規模の単位での利活用（マスタデータ）、個人単位での利活用が可能なPHR事業者をそれぞれ検討したが、情報連携基盤との接続を考えた際、個人単位での利活用を優先することとした

基本的な運用

同意

万博での想定される運用

	基本的な運用	同意	万博での想定される運用
マスタデータ	<p>特定の健保組合等と連携し、当該健保組合所掌の組合の健診等データを取得する方法</p> <p>JHIA、HealthDataBank、BenefitOneなど</p>	<p>(ア) 各健保組合にて取得</p>	<ul style="list-style-type: none"> 健保組合からサービス提供事業者への第三者提供を行うことを意思決定し、各個人に閲覧させる同意文書の改訂、改めての同意取得が必要
個人単位	<p>個人が有する健診データ等を連携する方法</p>	<ul style="list-style-type: none"> 個人がアプリ利用時に同意 <p>(イ) 連携する健保組合からの伝送を利用する場合 健診データを当該他アプリへデータ連携させることについては、当該健診データを保有している健保組合にて同意が事前にとられているものと思料される)</p> <p>(ウ) 個人入力によるものの場合 (手入力、OCRなど)</p> <ul style="list-style-type: none"> アプリだけの同意管理で対応可能 	<ul style="list-style-type: none"> (イ) は個人向けポータル画面をもっており、個人単位管理ができることが必要 (ウ) 個人入力によるものの場合であれば、アプリ側の改修で対応可能

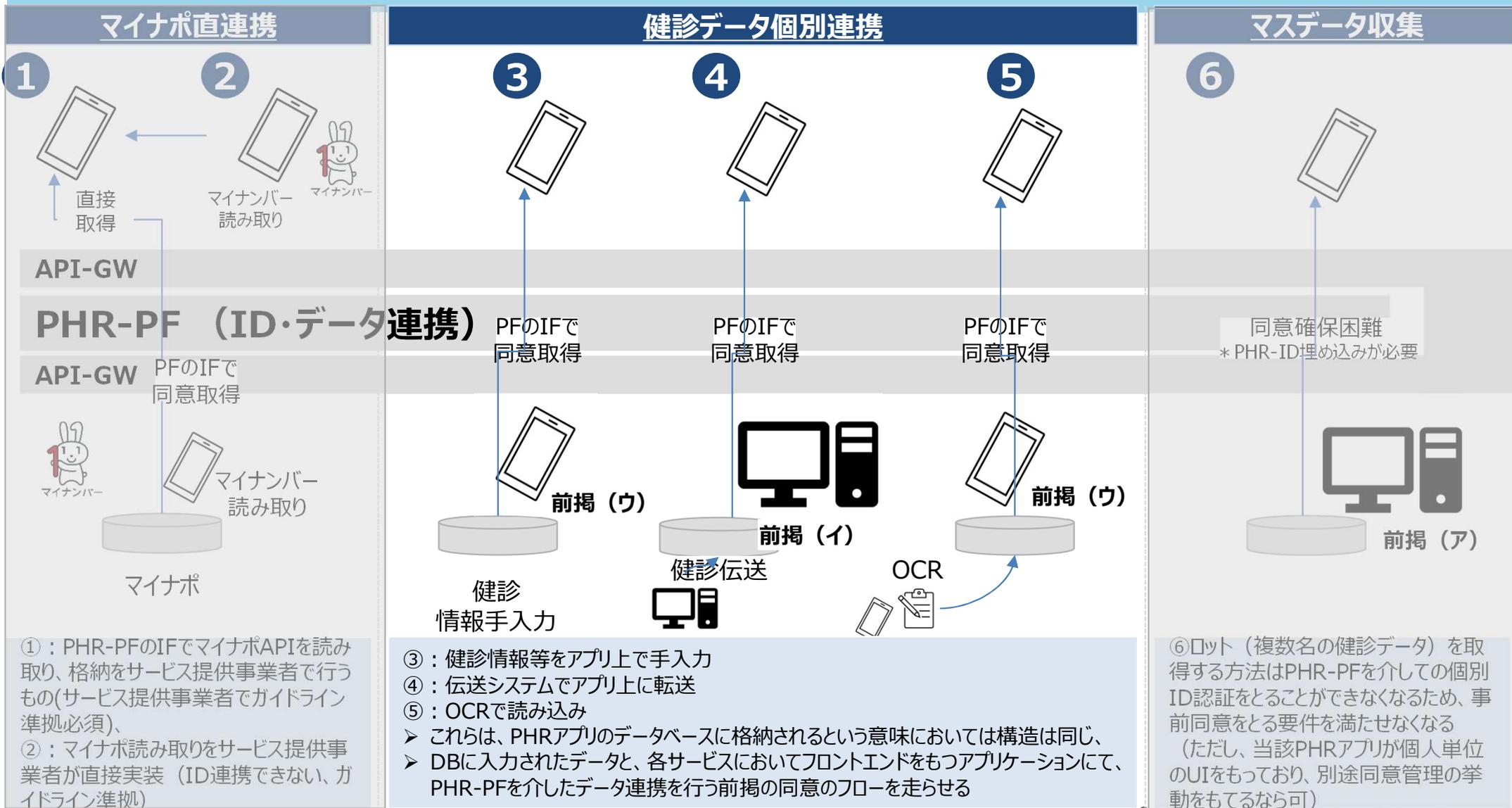
➤ 情報連携基盤が、個人単位での同意取得・管理を求めているところ (ア) による方法をとることは困難

➤ よって、原則として、**(イ)・(ウ)の事業者事前検討を協議した**

3. 事業内容

3.1.1 ①PHRアプリ事業者の確定に向けた各種準備等 ア.連携すべきPHRアプリ事業者のリストアップ

- 健診データの連携について6つのパターンを想定したが、万博までのタイムラインを想定した場合の手続きから1, 2を、情報連携基盤の特性から6を除き検討した



①：PHR-PFのIFでマイナポAPIを読み取り、格納をサービス提供事業者で行うもの(サービス提供事業者でガイドライン準拠必須)、
 ②：マイナポ読み取りをサービス提供事業者が直接実装 (ID連携できない、ガイドライン準拠)

③：健診情報等をアプリ上で手入力
 ④：伝送システムでアプリ上に転送
 ⑤：OCRで読み込み
 ➤ これらは、PHRアプリのデータベースに格納されるという意味においては構造は同じ、
 ➤ DBに入力されたデータと、各サービスにおいてフロントエンドをもつアプリケーションにて、PHR-PFを介したデータ連携を行う前掲の同意のフローを走らせる

⑥ロット (複数名の健診データ) を取得する方法はPHR-PFを介しての個別ID認証をとることができなくなるため、事前同意をとる要件を満たせなくなる (ただし、当該PHRアプリが個人単位のUIをもっており、別途同意管理の挙動をもてるなら可)

「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」PHR 3.2同意取得 等参考。いずれの場合も第三者提供を受けた健診等情報の保存を行う場合は、サービス提供事業者が指針適用となる

3. 事業内容

3.1.1 ①PHRアプリ事業者の確定に向けた各種準備等 イ. 連携時期や確定に向けた工程整理

- 前回事業において思考した情報連携基盤を介在したサービス事業を構築するとなると、弊社の過去同種の実績¹を踏まえると、以下の対応が必要と考えられた

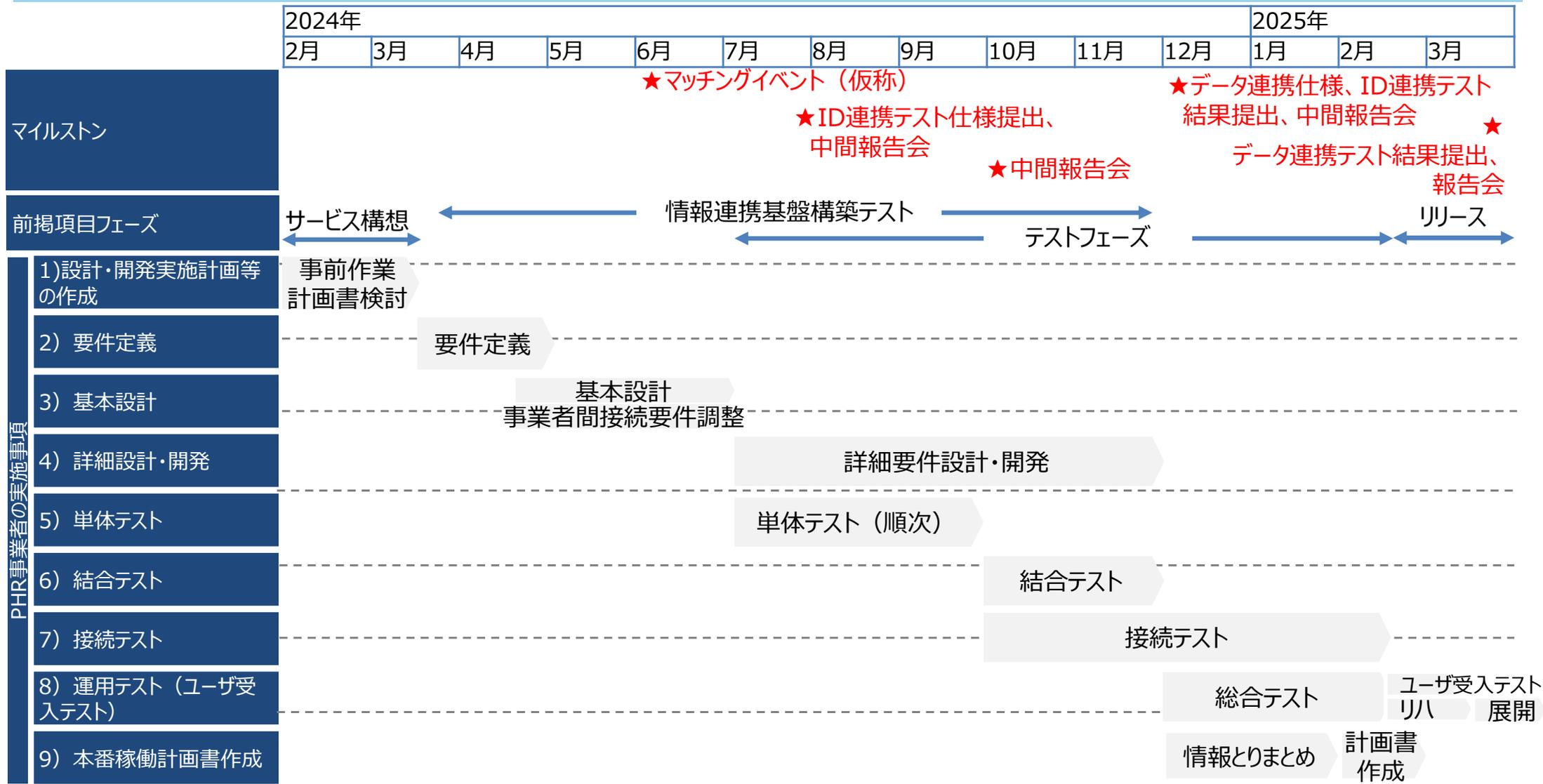
	サービス構想	情報連携基盤構築	ID連携	データ連携	テスト	サービスリリース
概要	<ul style="list-style-type: none"> PHRアプリ事業者とサービス提供事業者とが連携したサービスの構想 	<ul style="list-style-type: none"> PHRデータ連携を行う基盤構造の構築 	<ul style="list-style-type: none"> 情報連携基盤を介在した複数のIDを一つのIDで連携させる 	<ul style="list-style-type: none"> 一つのIDのもとで、単一の個人のデータを連携させる 	<ul style="list-style-type: none"> データ連携が的確に行われるかをテストする 	<ul style="list-style-type: none"> PHRデータをサービス提供事業者に連携したサービスのリリース
PHRアプリ事業者の対応事項	<ul style="list-style-type: none"> どのようなサービス享受を実現するか整理する どのようなデータ項目があれば当該サービスが提供可能か検討する 	<ul style="list-style-type: none"> 情報連携基盤にPHRデータを連携するにあたって、どのような制限や、担保すべき運用（規約への同意等）を整理する データ項目、粒度について整理する 	<ul style="list-style-type: none"> 情報連携基盤で想定しているID連携の構造（OpenID Connect）を用いたアカウント登録、紐づけが可能か検討する 必要なUIの追加等を検討する 	<ul style="list-style-type: none"> 基盤と、サービス間同士がどのようにデータ連携がなされるかを、シーケンスに整理する システムと、アクターがそれぞれどのような対応が必要となるかを業務フローに落とし込んで整理する 	<ul style="list-style-type: none"> 各サービスとして有効に本人のアカウント登録ができるか等の基礎的なテストを行う ダミーデータを用いて、各サービスのIDとデータ連携が実行可能かを外部結合テスト等により検証する 	<ul style="list-style-type: none"> 実際の環境に移管 アプリを各マーケット上での審査にかける （万博に向けては）事前のPHR利用期間なども見据えた展開とする
タイムラインイメージ	約1か月	約8か月	約4か月	約4か月	～約8か月	約1か月

1. スマートシティレファレンスアーキテクチャに記されている都市OSは、情報連携基盤と近い構造体をもっている。このことから当該都市OSの構築及び、ID・データ連携の改修等を行い、サービス間連携を実現する構造を持たせた場合に対応が必要となる事項並びにタイムラインイメージを都市OS関連実績から整理した。© 2024 Accenture. All rights reserved.

3. 事業内容

3.1.1 ①PHRアプリ事業者の確定に向けた各種準備等 イ. 連携時期や確定に向けた工程整理

- 前掲の情報について、仮に本事業実施後速やかに連携、構築を進める場合のタイムラインを整理した



3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との協議 前提

- (再掲) 貴省との協議内容を踏まえて、仕様書上想定していた事項から、以下のとおり実施内容を調整してとりまとめを行った

観点	仕様掲載 (要旨)	貴省協議踏まえた対応の方向性	対応した内容
事業1・ 事業2	<ul style="list-style-type: none"> 事業1は、万博常設展等の企画と連携し、万博会期前からPHRデータを活用した体験を思考するもの 事業2は、万博開催前にコンテストを開催し提示されたアイディアに基づくPHR体験を思考するもの 	<ul style="list-style-type: none"> ①あくまで万博は一通過点であり、PHR連携され、種々のサービス体験を、より良いものにしていく将来像であること、②万博を前提とすると万博内での会場設計見直し等に左右され、検討が進まなくなる可能性があることから、事業2を重点的に検討 	<ul style="list-style-type: none"> 事業2について、別途調査がなされている食事、運動、睡眠での観点を軸にユースケースを検討 これら事業者へのコンタクト等から事業者のリストアップ等の対応を推進した
コンテスト	<ul style="list-style-type: none"> 独創的な視点を有した事業者を募る観点からコンテスト開催に向けた企画立案、企画実施に向けた準備を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 前回調査事業で検討した、PHRデータを連携する情報連携基盤適を活用したサービス実装スキームやその期間、規模、予算感など踏まえると未確定要素が多く、補正予算成立時期を待ち、別途検討することとした コンテストは上記背景踏まえ、「公募」による建付けを志向 	<ul style="list-style-type: none"> どのように公募を行うかやユースケースとしてどのようなものが想定されるか等について情報を整理
広報	<ul style="list-style-type: none"> PHRを活用したサービス事業者のコンテスト参加に向けた機運醸成の方策 (コンテストの周知等) 	<ul style="list-style-type: none"> 上記のとおり、コンテストについては現断面での検討は困難な状況 コンテストそのものの周知ではなく、万博でのPHR関連の周知施策を検討 	<ul style="list-style-type: none"> 万博を含めた広報戦略について、一定の整理を実施
メッセ、 FLE	<ul style="list-style-type: none"> コンテスト採択事業者に関しては万博期間中のテーマウィークと連動する形での企画実施を想定し、展示企画、体験企画等のジャンルは問わず、コンテストで公募予定 	<ul style="list-style-type: none"> 上記のとおり、コンテストについては現断面での検討は困難な状況 FLE、メッセを用いた場合にどの程度の内容が実現できるかを検討 	<ul style="list-style-type: none"> FLE、メッセにおける「食事」「運動」「睡眠」の体験を想定した場合に、どのような体験が享受できるかを整理 どの程度の数の事業者がこれら会場で展示等可能かを整理

3. 事業内容

コンセプト

公募

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ア.コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）

- 「事業1・2」の推進方法、並びにそれぞれの事業者募集方法について検討し、注力事業の特定および、コンテストは次年度に公募形式で実施とした

事業	当初の実施方針	募集方法	貴省との検討内容
事業 1	<ul style="list-style-type: none"> ● 常設展・期間展示・会場内施設等の万博会場内の企画と連携。来場者が貯めているPHRデータを、万博内のレストランや体験ブースなどの個別化サービスに活用し、自分のPHRデータを使った未来を実体験できる仕組みを実装することを目的とする。また、事業領域も、予防や診断での活用など、実現性の高さを加味している。 ● 事業者は、万博のPHR-PFの構成要件を満たす候補を選定する。 	万博出展事業者へのアプローチ	<ul style="list-style-type: none"> ● ユースケースパターン…事業2を重点的に検討しつつも、国民へのPHRデータ利活用の周知の機会ととらえ、万博内で想定される施設、参画事業者、来場者の体験価値を踏まえて、推進すべきユースケースを検討 ● 選定方法…パターンごとに対象となる事業者を整理し、アプローチ方法を特定。コンテスト（公募）での募集の可能性を検討
事業 2	<ul style="list-style-type: none"> ● 万博に閉じず、未来に実現が想定されている技術やサービスに触れられることを目的とする。2026年以降、医療におけるPHRデータの連携が進むとともに、治療、介護等の領域でPHR活用が進むため、生活者を取り巻く複数のサービスでPHRの活用が広がっている未来を体感させる。個人のPHRや万博のPHR-PFとのデータ連携は任意だが、各ブース内で、企業が持つ技術の展示や、イメージとなるサービスが体験できる状態を作る。 ● 出展事業者は、コンテスト形式で選定後、テーマウィークのメッセやFLEの場に配分しながら実施を進める。 	1月実施のコンテストにて選定を想定	<ul style="list-style-type: none"> ● コンテスト実施タイミング…事業者による将来的な社会実装も踏まえたユースケース構想には、PHRデータを流通させる情報連携基盤のアーキテクチャやサービス実装スキームが具体化しないと困難であること、および構想には一定の期間が必要なことを踏まえ、次年度に延期 ● コンテスト準備…事業者側がユースケース構想するに足る実証事業計画・情報連携基盤構想を本年度内で策定 ● 事業者のサウンディング…ユースケースに相応しい事業者にサウンディングしながらコンテストエントリーの可能性検証、創出されるユースケースの仮説の収集を本事業内で実施 ● 選定方法…万博出展を想定した展示内容のみならず、情報連携基盤と接続の上、PHRデータを活用した付加価値を明確化し将来的な社会実装も想定されたユースケース構想が望ましいため、一過性のコンテストではなく条件を明示した上での公募という形式を行うこととした

3. 事業内容

コンセプト

公募

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ア.コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）

- 「事業1」万博での展開場所をA-1会場内全域、A-2飲食店・物販店・自販機、A-3パビリオン・テーマ館内に分け、公募（コンテスト）対象事業を設定した

区分	旧	事業1（構想1）	事業1（構想1）	事業1（構想1）	事業2（構想2）
	新	A-1	A-2	A-3	B
実施・参画 意義	貴省	●来場者への万博会場内でのPHRを活用した体験提供			●PHRを活用した事業モデル開発
	事業者	●PHR-PFと連携することにより可能になる、複合的なデータ活用とサービス提供の実証実験の機会	-	-	●健康関連の新規事業を将来的な社会実装を目指す中での、中間マイルストーンとして万博を利用できる
募集 方法	サービス 事業者	- (データ提供社が持つサービスを利活用)	個別打診 会場内施設参画社 (飲食店・自販機・物販店 etc.)	個別打診 パビリオン出展・テーマ事業協賛者	公募（事前アプローチ含む）など
活用する 具体データ	共通	●デバイスから直接取得できるライフログデータ（歩数・移動距離・GPS etc.） / ●Apple health/Google Fitとの連携データ			
	個別	-	-	●健康診断データ ●ライフログデータ ●その他リクエストに応じて検討	●食/睡眠/運動に関連するデータ
万博での展開	注カ テーマ	(日常生活・飲食/購買・健康全般)			食/睡眠/運動
	場 所	会場内全域	飲食店・物販店・自販機	パビリオン・テーマ館内	FLE・メッセ
	期 間	万博会期中180日間			テーマウィーク約2週間
展開 規模	ユース ケース	Ex. 日陰ルートリコメン/待ち時間コンテンツ/活動診断（量・質）/水分補給リコメン など	Ex. 食事リコメン/土産物リコメン/水分補給リコメン など	テーマ事業/パビリオン出展者が展開する内容に準じる	Ex. 調理ロボット（PHRデータを基にした料理リコメン）など
	ユース ケース数	3-5 【データ提供事業者数】5-20 ? 【サービス提供事業者数】6-10	3-5 【データ提供事業者数】5-10 ? 【サービス提供事業者数】6-10	2-3 【データ提供事業者数】5-10 ? 【サービス提供事業者数】2-3	3-4 【データ提供事業者数】5-10 ? 【サービス提供事業者数】3-4

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ア.コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）

- 万博常設展や会場内施設の参画事業者（A2・3旧事業1）の決定が不透明な状況であり、公募準備に着手できないため、B（旧事業2）を公募対象の軸へと方針を転換したが、体験期間・人数の観点からA-1実施は継続検討とした

カテゴリ	協議事項	対応の方向性
前提	<ul style="list-style-type: none"> ● Ph2調達仕様書「事業1」を整理/再区分（詳細前項参照）したうえで公募（旧コンテスト）対象事業を設定 <p>事業1：常設展・期間展示・会場内施設等の万博会場内他企画と連携し、万博会場内で来場者に対し万博会期以前から蓄積したPHRを活用した様々な体験を提供する。</p> <p>事業2：万博開催前にコンテストで出展事業者を選定し、提示された魅力的なアイデアを活用した独創的なPHRを活用した体験を提供する。</p>	
構想の建付	<ul style="list-style-type: none"> ● 万博常設展や会場内施設での参画事業者の確定（旧事業1）が見えず、準備に着手できないため、B（旧事業）を本事業公募対象の軸へと転換 ● 万博は1つのマイルストーンであり、国民に向け多様なサービス体験を、より良いものにしていく将来像を創出することを鑑み、公募（旧コンテスト）対象としてB（旧事業2）のカテゴリは必須。「食」「睡眠」「運動」をテーマに2024年度実証事業を展開 ● ユースケース数は最終10程度（各テーマ最低1ユースケース以上）を選定することを想定、但し必ずしも採択されたユースケース（事業者）が万博展示を行えることではないことに留意 	<ul style="list-style-type: none"> ● ユースケース創出にあたりBに該当する実証事業に参画する優良な事業者を募るため、貴省、弊社及び関係各社を巻き込み公募への参加を促すための声掛けを実施していく。 ● 調達仕様上実証成果発表という観点で万博の場の活用を盛り込む ● 万博では実証的側面を有する観点からA-1は選択肢として残し、弊社内でもアイディエーションを行う
A-1 (会場内)	<ul style="list-style-type: none"> ● Bが期間限定、かつ、実証事業として数が一定必要であることから、Bだけだと体験できる延べ人数は少なくなることから、会場外での実施も視野にA-1を検討 ● 但し、万博来場によるインセンティブ付与等を検討し、来場時のPHR体験を加速 	
A-2 (万博関係施設 (飲食店等))	<ul style="list-style-type: none"> ● 議論内において業者選定前・中のためアプローチの困難さから構想から除外 	<ul style="list-style-type: none"> ● 一部飲食系業界団体へのアプローチを検討
A-3 (パビリオン・テーマ館)	<ul style="list-style-type: none"> ● 議論初期パビリオン等の展示内容が固まっていなかったため一旦は構想外 ● 万博出展事業者（落合館等）から連携意向が貴省を通じてあるが、採択社開発の情報連携基盤への連携を必須とし、特別な対応は行わない想定 	<ul style="list-style-type: none"> ● 万博出展事業者の参画方法（公募要領建付け等）は別途議論することとした

3. 事業内容

コンセプト

公募

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ア.コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）

- 万博の場の最大活用という観点から展開内容期間が限定されたテーマウィークだけではなく全会期中での来場者体験機会創出双方の万博でのユースケース体験を検討した

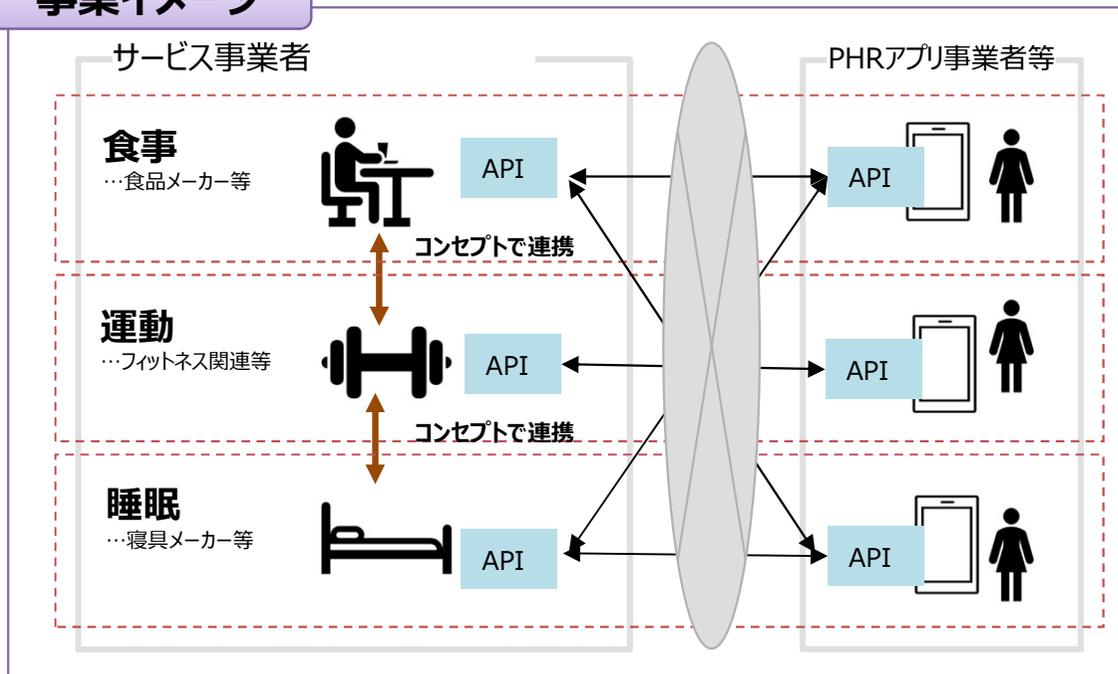
		①テーマウィーク B（旧事業2）対象	②全会期中（180日間）A（旧事業1）対象
対象期間		2025年6月20日（金）～7月1日（火） 12日間	2025年4月13日(日)～10月13日(日) 約180日間
展開会場		メッセ フューチャーライフ・エクスペリエンス（FLE）	万博会場内全域 （パビリオン・テーマ館・飲食物販施設等含む）
注力テーマ		「ミライの食事」「ミライの運動」「ミライの睡眠」	日常生活、飲食/購買、健康全般
ユースケースの狙い	来場者	<ul style="list-style-type: none"> ● PHRデータを活用したミライの生活（サービス・商品）の体験ができる ● PHRデータによる新たな日常/サービスへの期待感が高まる 	<ul style="list-style-type: none"> ● PHRデータが活用されたユースケースを万博会場内で常時体験できる状態を作る ● パーソナライズ体験を通じてPHRデータ利用への意識が高まる
	事業者	<ul style="list-style-type: none"> ● 将来的なサービス開発・商材開発に他事業者と連携したPHRデータを活用する ● PHRデータ活用に注力していることを国内外に広くアピールする 	<ul style="list-style-type: none"> ● 実装しているPHRサービスを万博会場での体験を通して利用者拡大する ● 実装しているPHRサービス刷新の実証実験の機会
ユースケース数		「ミライの食事」… 2 「ミライの運動」… 2 「ミライの睡眠」… 2 計6（+予備2程度）	計2（+予備2程度）

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ア.コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）

- テーマウィークに関しては、個別テーマ（運動・睡眠・食事）を設定し、PHRを活用した事業モデル開発を行うべく、万博会場内で「ミライの食事」「ミライの運動」「ミライの睡眠」を一体的に示し、国民の健康リテラシーの向上を図ることで整理した

事業イメージ



〔事業者の募集について（案）〕

PHRデータ事業者等と連携し、PHRを活用したユースケースの公募を2024年年始ごろに予定。

時期

2024年1月～2024年2月頃（未定）

募集要件（要件詳細については今後検討予定）

1. 案件内容：PHRを活用したユニークな体験・サービス
2. 実現可能性：25年時点で商品・サービス化には至らずも万博会場においてサービス・体験の提供が可能な案件
3. レガシー：万博の場でのサービス・体験の提供を機に、実社会において商品・サービス化（社会実装）が期待される案件

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ア.コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）

- 国民にとって身近な生活に関連する、PHRデータを活用した「ミライの食事」の事業モデルの検討を行い、以下のとおり仮説を取りまとめた

① 体質・体調に合わせたオリジナル 料理

（事業者例 食品メーカー）

来場者のPHRデータをもとに、塩分量やアレルギー等に配慮したオリジナルのレシピを発行。そのレシピをもとに調理ロボットが自動でパーソナルな食事を調理し、提供する。自動調理機とそれに合わせた調味料の普及で、健康でおいしい食生活の発展を目指す。



② 個別最適化された飲料・飲酒体験

（事業者例 飲料メーカー）

PHRデータを基に、その日の体調や体質、健康状態、疾病リスク等に合わせ、1日に必要な摂取飲料（水、お茶、コーヒー、その他）と摂取時間をリコメンド通知。また、お酒を楽しみたい方向けに同様に1日や1週間の飲酒量、おすすめ酒類（飲み方含む）など健康に合わせた楽しいお酒の飲み方を指南する「パーソナライズドバーテンダー」機能を提供する。

③ パーソナライズド・ニュートリションの未来像

（事業者例 食品メーカー）

個々人のPHRデータを基に、食生活や身体の状態、生活習慣に起因する疾病リスクなどを分析・評価、一人一人の理想の体型・健康状態・豊かな食生活を可能にする個別に最適化した栄養食を提案。万人向けの「管理栄養士が考案したレシピ」のその先の、パーソナライズされた完全栄養発想の食事。海外でも注目される分野「パーソナライズド・ニュートリション」の未来のカタチを体験できる。

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ア.コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）

- 国民にとって身近な生活に関連する、PHRデータを活用した「ミライの運動」の事業モデルの検討を行い、以下のとおり仮説を取りまとめた

①エンタメが創るFitnessの未来

（事業者例 フィットネス/ウェアラブル/エンターテインメント）

PHRデータから一日に必要な消費カロリーを計算し、日本の有名RPGゲームやスポーツゲームを活用して、ゲームを楽しみながら、カロリーを消費する。シューズその他ウェアラブルを活用し、消費カロリーはもちろん、今後の運動内容（ステージ/運動時間）、などを自動生成、ゲーム大国日本だからできるEnjoy Fitnessの未来。



②歩行コーチとともに世界を歩く

（事業者例 スポーツメーカー/シューズメーカー）

VR/ARで世界の絶景や観光地を楽しみながらウォーキング、ランニング。標高や傾斜なども体験できる空間を設計し、かけるべき負荷も考慮することで運動効率を高める。チップ・センサーが内蔵されたスニーカーを活用し、歩数だけでなく、歩行バランス、踏み込み、歩幅の乱れ、など、歩行癖のデータをPHRプラットフォームに連携。リアルタイムの歩行姿勢コーチングも可能。

③メタバース活用 未来型Fitness

（事業者例 ファッションブランド）

メタバース空間にいまの自分の体型他様々な情報をインプットしたアバターをデザインし、3か月後の目標体重、体型や改善したい点をいれることで、PHRデータの体調や健康状態に合わせた、必要な運動量・運動内容をリコメンド。なりたいスタイルに合わせて、着たい洋服を自分でアレンジするなどモチベーションを高める新時代型ダイエットのカタチ。

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ア.コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）

- 国民にとって身近な生活に関連する、PHRデータを活用した「ミライの睡眠」の事業モデルの検討を行い、以下のとおり仮説を取りまとめた

①家電による個別最適な睡眠環境

（事業者例 家電メーカー）

PHRデータと活用し、個々人の睡眠状況に合わせて、寝室に設置したセンサーと連動し、ベッドにエアコン、加湿空気清浄機、色や明るさを自在に変えられる照明、スピーカー、アロマ送風機などの家電を配置し、人によって異なる快適な眠りを追求し、良質な睡眠体験を実現する。

②季節やライフサイクルに合わせた 快眠住居・空間の設計

（事業者例 住設メーカー）

季節変動、平日・休日のライフサイクルやスケジュールに合わせ個々の睡眠状況と連動し、安定した睡眠空間をハード面から整えていく。起床時間に合わせ最適な朝日を調整しシェードが動く、目覚めに良いリアルな音を集音、断熱材（壁）の温度も最適な眠りに合わせて変化させるなど、最適な眠りを実現する未来の住まいのあり姿を表現していく。

③外部環境や身体状況に合わせて最適な睡眠環境を維持する寝具

（事業者例 寝具メーカー）

季節の変わり目の夜間の急激な天候変化、運動後の浮腫みや筋肉疲労時にも、睡眠時の安定した環境が保ち続ける第二の皮膚のようなパーフェクト寝具の体験。質の高い睡眠を支え、前日の心身の疲れを取り去り、翌日のパフォーマンスを上げる。外部の温度湿度、身体の状態、前日の活動ログを基に、適切な温度、湿度、通気性、身体への圧力をライブに変化させてくれる。



3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ア.コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）

- 貴省との協議を踏まえ26頁のA-2を自販機/飲食店・物販店（パターン②③）に分け、パターン⑤を追加し、180日間の万博期間中実施するユースケースの検討を行った

	パターン①	パターン②	パターン③	パターン④	パターン⑤
想定会場	会場内全域の活用 (デジタル・スマホ施策)	会場内施設を利用 (自販機)	会場内施設を利用 (飲食店・物販店)	パビリオン・テーマ館と連動	万博バックヤード
ユースケース 想定 (例)	<ul style="list-style-type: none"> ● PHRデータ・位置/環境データ、活動状況に応じた回遊リコメン（ルート/休憩/施設利用/飲食） ● PHRデータ/活動状況の可視化でのゲーミフィケーション（データ登録量に応じたインセンティブ） ● PHR-PFインターフェイスで完結する体験内容 	<ul style="list-style-type: none"> ● 必要摂取エネルギー・摂取量等に応じて自販機での飲料リコメン ● 各社自販機の特性と連動したデータ活用体験（クーポン・SDGsなど） ● 自販機を活用した回遊（スタンプラリー） 	<ul style="list-style-type: none"> ● PHRデータ・当日の活動状況に合わせて飲食店・物販店でのパーソナライズリコメン ● 食べた料理のPHRデータインプット体験（w/データインプットによるインセンティブ・充実したアドバイス・ポイント付与） 	<p>※パビリオン・テーマ館の展示内容に合わせて検討</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● スタッフ体調に応じたシフト管理/労働環境改善 ● スタッフの活動量を測定し、休憩・水分補給を促す ● 体調不良者に対して、健康管理施設へ誘導（出勤）
想定 実行主体者	<ul style="list-style-type: none"> ● アプリ事業者のサービスベースにカスタマイズ ● アプリ事業者のデータを活用してPHR-PH開発の一貫でできること 	<ul style="list-style-type: none"> ● 施設参画サービス事業者 ● テーマウィーク向け打診サービス事業者 	<ul style="list-style-type: none"> ● 施設参画サービス事業者 ● 飲食系アプリ事業者 	<ul style="list-style-type: none"> ● 各パビリオン、各テーマ館 	<ul style="list-style-type: none"> ● 万博協会 ● 万博関連事業者等
来場者の 体験機会	<ul style="list-style-type: none"> ● 来場者全員が体験機会が必ずある場面 	<ul style="list-style-type: none"> ● 実際に利用するかしないかは来場者次第だが、馴染みがあり身近な対象物 	<ul style="list-style-type: none"> ● 飲食・物販の施設利用率は比較的高いが、各来場者が利用する施設自体は特定しづらい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 訪れたパビリオンにてPHRデータ活用の展示内容があれば体験可能 	<ul style="list-style-type: none"> ● 来場者には直接の体験機会はない
考慮が 必要な事項	<ul style="list-style-type: none"> ● PHR-PF自体のユーザーインターフェイスに依存せざるを得ない 	<ul style="list-style-type: none"> ● 参画サービス事業者の施設提供数・PHRデータとの関連性有無により限定的な体験になる可能性 	<ul style="list-style-type: none"> ● 通常のサービス提供フロー重視の上でのPHRデータ活用となる可能性 	<ul style="list-style-type: none"> ● パビリオン等の状況把握の必要性 	<ul style="list-style-type: none"> ● 万博協会（スタッフ）との連携方法

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ア.コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）

- 以下の検討軸から来場者体験に重きを置き、②は参画事業者のコントロールの観点から実現性に懸念があり、経産省主導で成立しやすいパターン①を準備することで整理

検討軸	検討・考慮ポイント	ユースケース検討への影響	前掲のパターン					
			①	②	③	④	⑤	
来場者 体験視点	体験価値	<ul style="list-style-type: none"> ● 来場者が体験する機会が期間内に十分にあるか ● 「パーソナライズされた体験」が万博体験として魅力的だと実感する内容 	● 限定された施設でのユースケースでは、体験できる人とできない人の格差が生まれる	◎	○	○	△	×
	データ観点	<ul style="list-style-type: none"> ● 来場者が事前準備の心理的負担なく、データ蓄積、利用承諾が簡便なデータの活用 	● 当日のデバイスからとれるデータ/当日の活動データの活用が有効か	◎	◎	◎	△	×
事業者 視点 (アプリ・ サービス 事業者)	ユースケースのクオリティ	<ul style="list-style-type: none"> ● 来場者に実際に会場内で使われることを想定しての実現性（≠デモンストレーション） 	● 既に社会実装済みのサービスからのブラッシュアップが実現性が高い	○	○	△	△	×
	参画の障壁	<ul style="list-style-type: none"> ● サービス提供も行っているアプリ事業者のユースケース開発へのモチベーションの有無 ● 施設参画者のPHRデータへの関心有無 	<ul style="list-style-type: none"> ● 飲食店/物販店の通常サービス提供フローへの追加施策はハードルが高い ● 独自性が強いパビリオンは展開内容次第 	○	○	×	△	×
PHR-PF 開発視点	開発全般	<ul style="list-style-type: none"> ● PHR-PFのユーザーインターフェイスの利用可否 ● PHR-PF仕様・開発コストのフレキシビリティ有無 	● テーマウィーク用ユースケースと同様の対応の方が開発はスムーズ	○	○	○	○	△
	開発期間	<ul style="list-style-type: none"> ● 2025年4月から本番運用開始のため、接続テスト含めた開発期間のフィジビリティ 	● テーマウィーク用ユースケースより前倒しでの本番化が必要（開発期間が短期で済むものがベター）	○	○	△	△	△

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ア.コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）

- 来場者の体験機会の多さなどをふまえ、現時点ではパターン「①会場内全域の活用」が適切と考えられたことから、事業者公募とは別途、設計・開発を企図した

180日間ユースケースのパターンの洗い出し

展示パターン	想定実行主体者	来場者の体験機会	考慮が必要な事項
①会場内全域の活用 (デジタル・スマホ施策)	● サービス事業者またはデジタル施策開発が可能な事業者	● 来場者全員が体験機会が必ずある場面	● 情報連携基盤自体のユーザーインターフェイスに依存せざるを得ない
②会場内施設を利用 (自販機)	● 施設参画サービス事業者 ● テーマウィーク向け打診サービス事業者	● 馴染みがあり身近な対象物だが、実際に利用するかしないかは来場者次第	● サービス事業者の施設提供数・PHRデータとの関連性有無により限定的な体験になる可能性
③会場内施設を利用 (飲食店・物販店)	● 施設参画サービス事業者 ● 飲食系アプリ事業者	● 会場内の飲食・物販の施設利用率は高いが、各来場者が利用する施設自体は特定しづらい	● 通常サービス提供フロー重視の上でのPHRデータ活用となる可能性
④パビリオン・テーマ館と連動	● 各パビリオン、各テーマ館	● 訪れたパビリオンにてPHRデータ活用の展示内容があれば体験可能	● パビリオンの展示内容が明確でない中、折衝と基盤接続に時間がかかる可能性が高い
⑤万博バックヤード	● 万博協会	● 来場者には直接の体験機会はない	● 万博協会との連携方法が不明瞭

①デジタル施策 ユースケース開発のポイント

①来場前のPHRデータ利用の有無・程度に拠らず、より多くの人に参加できるように、汎用性・流通性の高いデータをベースとする

②自身のPHRデータを連携するモチベーションに繋がる体験価値（利用許諾・接続処理操作など心理的・物理的な障壁の払しょく）を付加できる

③来場中の活動（現状データを踏まえた行動変化）で得られるライトでポジティブな体験であること

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ア.コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）

- 公募にあたっては公募要領を別途作成することとし、貴省との協議を踏まえ、特筆事項として以下を盛り込むこととした

観点	観点に対する論点/掲載理由	公募要領記載の方向性
PHR事業者、サービス事業者に対するメリット	<ul style="list-style-type: none"> 本情報連携基盤を連携することに対して各事業者が挑戦するメリットがなければ、公募に応じないのではないかと 	<ul style="list-style-type: none"> PHR関連市場の規模感を提示 情報連携基盤がどのように普及・促進されるかレガシーとして概要を掲載
万博における展示の場	<ul style="list-style-type: none"> 展示する場所や方法等の制限がわからなければ応募した後に施工できないリスクがある 	<ul style="list-style-type: none"> 万博協会等から情報取得ができ、判明している範囲で場所や費用等の情報掲載を行う
応募事業者の要件	<ul style="list-style-type: none"> PHR事業者、サービス事業者の他にどのような事業者等の参画を認めるか 共同で提案する事業者をどのように識別するか 	<ul style="list-style-type: none"> PHR、サービス事業者の他に連名参加者の区分を設け、相対する事業者を明確にする その他区分を設け、他の企業群参画を含める
応募事業者に対するスケジュール、実施事項想定	<ul style="list-style-type: none"> 情報連携基盤等への改修対応、そのための必要仕様書の提示、確定検査対応等のTODOを記載する必要があるのではないかと 	<ul style="list-style-type: none"> 応募事業者が実施すべき事項及びスケジュールの概要を整理
情報連携基盤仕様公開の手順	<ul style="list-style-type: none"> 単なる情報連携基盤仕様の情報収集のための募集については避けるべきではないかと 	<ul style="list-style-type: none"> 公募時に公表する情報以上の詳細な情報については、事前申込を行う形で当該募集事業者の意向を把握し、対応する
各事業者間の契約関係の調整	<ul style="list-style-type: none"> 機密情報の秘密保持のさせ方や、知財等の留保を定義する必要があるのではないかと 	<ul style="list-style-type: none"> 別途一括で締結するNDAの締結のさせ方、再委託事業者間の契約締結の推奨を提示する

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 イ.サービス提供事業者のコンテスト参加に向けた機運醸成の方策

- 広報の訴求対象者（国民・事業者）について目的を整理。国民に向けては万博の機会をとらえたPHRデータ利用促進を行い、事業者については実証事業を軸としたユースケース創出を行うこととした

前提	<ul style="list-style-type: none"> 訴求対象者を広く国民に対する事業の価値浸透とPHR実証事業及び公募への参画を積極的に促す事業者向けの広報を合わせた議論 			
検討資料抜粋 広報目的 (全体)	<ul style="list-style-type: none"> PHRデータサービス利用者の拡大と恒常利用のために、PHRデータ利用が国民の健康増進に寄与することへの理解深耕 PHRデータによる新たな産業を創出することを目的に、事業者を参集させるためのPHR事業価値の伝播・浸透 			
検討資料抜粋 訴求対象者	国民 (incl. 万博来場者) 広く国民全体 ※ペルソナに応じて訴求方法やメディア施策を設計	参画事業者 (協会加入者・万博参画者等) PHRサービス事業者協会加入者 や万博参画企業群	事業者予備軍 まだリーチできていない 潜在的に本取組への 参画が期待できる企業群	産業界・日本全体 (事業の普及・浸透) (事業普及観点において) 産業界や国民全体
検討資料抜粋 訴求対象者別目的 (個別)	<ul style="list-style-type: none"> 国民にとってPHRデータを使った生活が、自身の健康や予防に役立つことを自分事化として理解し、利用意欲を増進する。 	<ul style="list-style-type: none"> 実際の参画企業の取り組みを発信するなど、改めてPHRデータ事業の可能性や参画する価値を実感し、事業への積極的な推進を促す。 	<ul style="list-style-type: none"> いままでPHR事業との接点を持たない事業者に対して、PHR事業に参画する意義やメリットを発信し、新たな事業者としての手を上げるための土壌を作る。 	<ul style="list-style-type: none"> 新たな産業が興り国内（海外）へ事業が普及する未来図を描くことで今後の日本が豊かになることへの期待感醸成
協議した事項	<ul style="list-style-type: none"> 国民向け広報は、PHR実証事業を踏まえた上でのPHRデータ利用促進を2025年万博をターゲットに実施する。 事業者向け広報は、実証事業による創出ユースケース数を目標を捉えることとする。公募までの期間が短い点も考慮し、公募（コンテスト）に絞って予算をかけた広報活動は原則行わない。（事業者への公募の声掛け中心に展開） 			

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 イ.サービス提供事業者のコンテスト参加に向けた機運醸成の方策

- 国民全体向け、事業者向けの広報目的とそのゴールの検討を行った

広報対象者	国民全体	PHR事業者／サービス事業者
広報目的	<p>目的①：本事業を契機とした国民へのPHRサービス利用の促進</p> <ul style="list-style-type: none">● PHRデータ利用が国民の健康増進に寄与することへの理解深耕● 上記理解深耕を通じて、PHRデータ活用サービスの利用者増、利用意向の醸成 <p>目的②：本事業成果発表の場への参加に向けた国民への周知</p> <ul style="list-style-type: none">● 未来の（今後実用化される）PHRを活用したサービスを体験できる特別な場として大阪・関西万博への来場意向を高める。● PHRデータを活用したユースケースを万博会期前から知ってもらい、情報連携基盤への事前アクセスを図り、1人でも多くの国民に会期中のユースケース体験機会を周知。	<p>目的③：PHRを活用したユースケース創出に向けた事業者への参画を促すためのPHR事業価値の伝播・浸透</p> <ul style="list-style-type: none">● PHRを利活用したビジネスの可能性・価値・意義を伝え、いままでPHRサービスとの接点を持たない事業者も含め、広くPHR事業者・サービス事業者の積極的な実証事業参画を促すための土壌を作る。● 実証事業参画事業者の具体的なユースケース開発の意図やその将来性を広く周知することで、本事業へ参画した価値、メリットの享受を図る。● 実証事業後も見据え、PHRサービス開発の産業的意義と事業成長の可能性を提示し、事業者の更なるPHRを活用したユースケース創出への興味喚起を図る。
ゴール	<p>PHRを活用したサービス利用者拡大と恒常利用に向けた機運醸成</p>	<p>事業者の実証事業参画と実証事業でのユースケース創出、さらなるユースケース創出の地盤づくり</p>

成果発表・展示企画コンセプトや万博展示の世界観と連動し、国民向け、事業者向け広報が一体感を持った広報活動として展開する

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 イ.サービス提供事業者のコンテスト参加に向けた機運醸成の方策

● 国民全体向け、事業者向けの広報効果の算出方法については、以下のとおり整理

①②国民向け：利用者拡大と恒常利用に向けた機運醸成

- 本事業の広報活動によって見込まれるPHR利用者の増加数および万博来場を機に利用拡大・恒常利用進むことを目標値として設定し、シミュレーションを行う。

現PHRデータサービス利用率（利用者数）万博来場見込み数をベースに推計

国民のPHRサービス利用の拡大

- PHRサービス非利用者の推定広報接触数に、実利用への転換率を掛け合わせて利用増加数を試算する
 - ※推定広報接触率の算出：過去の類似広報実績をもとに設定
 - ※実利用転換率の算出：類似アプリの認知者数と利用者数の関係性から転換率を算出

広報接触による万博来場者の拡大

- 実証事業広報、万博広報の接触見込みから国民へのリーチ数を算出し、万博来場意向率なども踏まえ試算する

③事業者向け：実証事業参画とユースケース創出の地盤づくり

- 本事業の広報接触による実証参画/参画検討する事業者数の増加および将来的なユースケース創出の検討が増加することを目標値として、シミュレーションを行う。

本事業推進時におけるアプローチ数、検討数、想定ユースケース数をベースに試算

実証事業参画事業者数・検討事業者数

- 実証事業支援を通しての取り組みでリーチ可能な事業者数、検討転換率、採択者数による試算
- ※検討転換率：本事業推進時のアプローチ数と前向き検討数の割合から算出

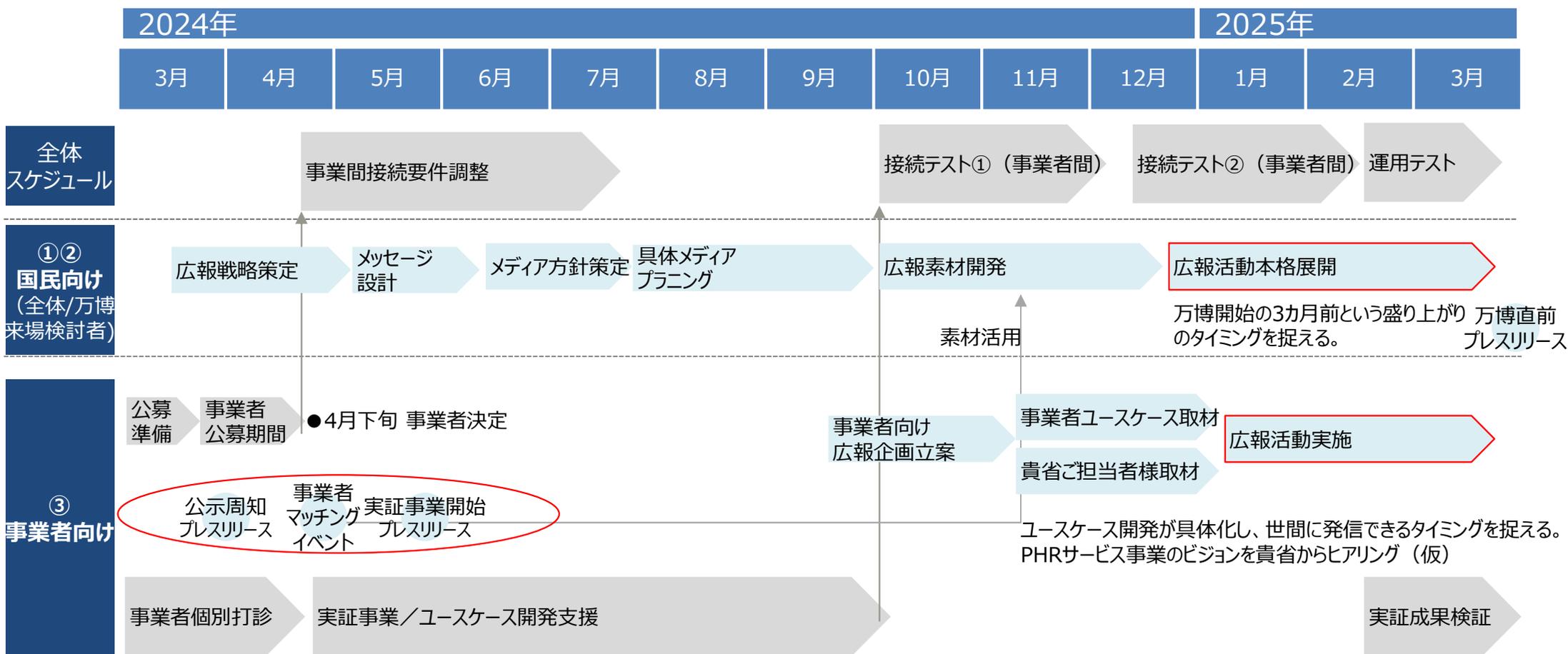
実証事業参画者の取り組み発信によるユースケース創出の見込み

- 実証事業関連広報からのリーチ見込み、実証事業に参画する事業者からの二次的発信でのリーチ数の試算と、PHRサービス検討率などを用いて試算

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 イ.サービス提供事業者のコンテスト参加に向けた機運醸成の方策

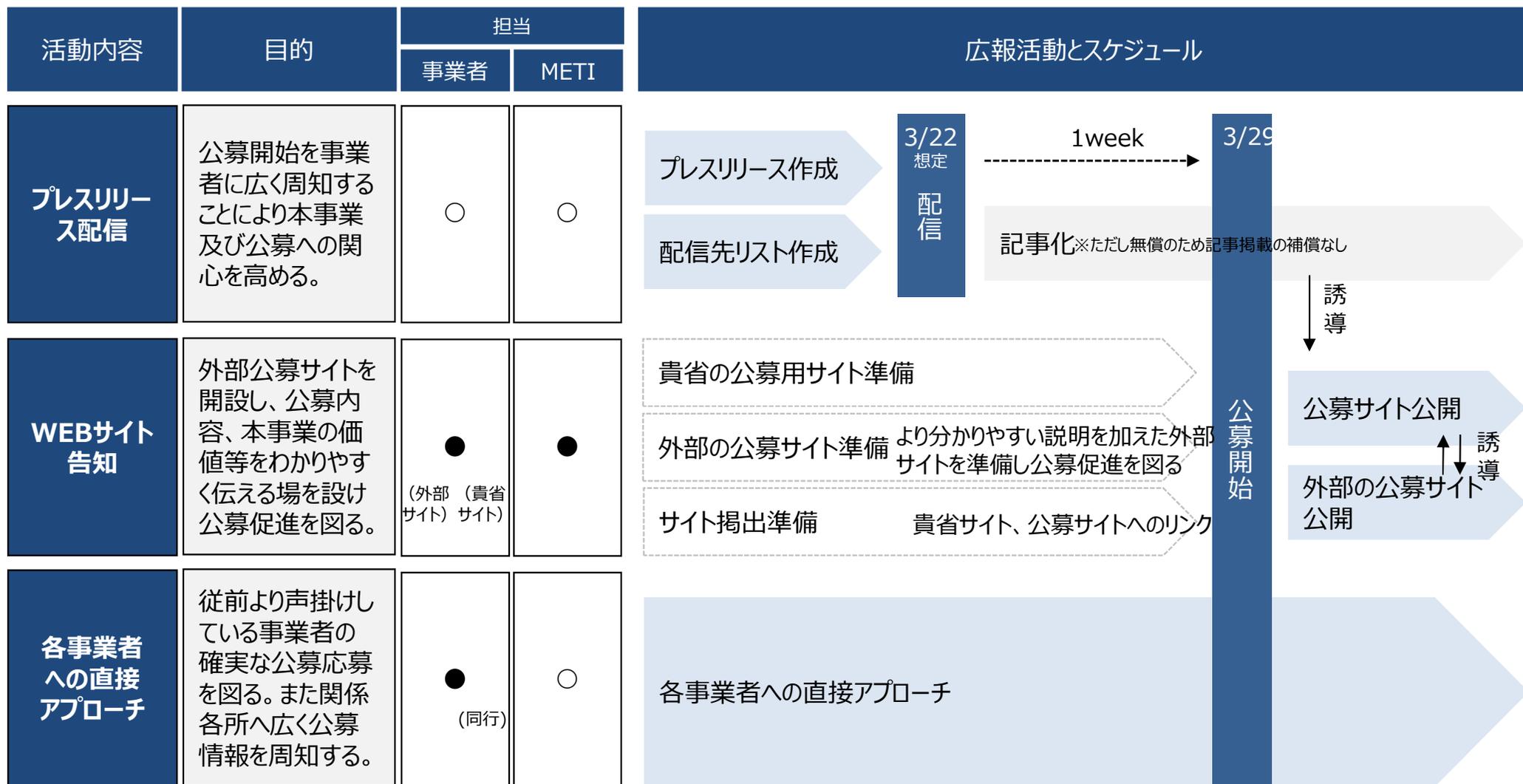
- 万博準備のスケジュール（以下①②）、実証事業のマイルストーン（以下③）を考慮しながら、相互連携を踏まえた適切なタイミングに各ターゲットへ向けて適切な内容を広報を発信する計画を策定



3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 イ.サービス提供事業者のコンテスト参加に向けた機運醸成の方策

- 公募開始前にプレスリリースを配信し公募開始時に速やかにWEBサイトへ誘導を図るとともに、各事業者へ直接アプローチを行い、広く事業者に公募情報を届けることを企図



3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ウ.サービス提供事業者の巻き込み方

- 公募から事業者選定に至るまでに、Tier1、Tier2にわけ、複数の抽出過程を想定し検討を行うことを検討したが、本事業において公募まで完了させることは難しいことから、公募に至る事業者の整理を行うこととした

Tier（企業群）の考え方

基本的な検討の進め方

本報告書掲載内容

Tier（企業群）の考え方	基本的な検討の進め方	本報告書掲載内容
Tier1 PHRサービス事業協会、弊社関係のコンソーシアム会員のなかで注力テーマ「食・運動・睡眠」に関心がありそうな企業	PHR事業者向け・サービス提供事業者向け説明資料、仕様案等を活用し、各企業への状況伺いを実施	p15-p22 ・ 事業者選定の考え方を掲載 ・ PHR事業者向けの工程提示、リスト化を完了
Tier2 民間パビリオン等を通じて万博に出展する企業の中で注力テーマ及びPHRに関心をもっていると考えられる企業	民間パビリオン等を通じて万博に出展する企業の中で注力テーマ及びPHRに関心をもっていると考えられる企業	本章 P40-p41 ・ サービス提供事業者として候補を洗い出し ・ サービス提供事業者の一部として整理

別途公募により最終的には事業者を確定

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ウ.サービス提供事業者の巻き込み方

- PHRサービス事業協会等の選定の過程において、サービス提供を行う事業者候補が想定されたことから別途リスト化した

① PHRサービス事業協会等の関係企業 147社

絞り込み

② 机上調査によりPHRサービスを提供・検討している、または、貴省または弊社クライアントソースから抽出した食事・運動・睡眠関連企業 (88社)

絞り込み

【初期リスト】

②から以下の企業体は除外した事業者

- ・ プラットフォーマー（自社・グループ・協業企業のみで完結してしまい、様々なサービスを組み合わせて未来体験ができる万博の良さを活かさない）
- ・ AI・アルゴリズムのみ（PFの構造に依存）
- ・ コンサルベース
- ・ システム会社
- ・ 提供サービスが専門分野（バイオマーカー、学校健診等）

③サービス提供事業者 (後掲)

メイン企業 (20社)

食事、運動、睡眠及びFLE、メッセにおいてPHRを活用した未来体験を提供するにふさわしいと想定される企業
「食事」9社「運動」7社「睡眠」8社

万博参画あり (計17社)

「食事」7社「運動」4社「睡眠」6社

万博参画なし (計7社)

「食事」2社「運動」3社「睡眠」2社

サブ企業 (20社)

単体では難しいが、メインの事業者のサービスを支える事業者

「食事」4社「運動」2社「睡眠」1社

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ウ.サービス提供事業者の巻き込み方

● PHR事業者同様、サービス提供事業者を巻き込むための提案資料を作成した

貴省のPHR事業における取組

PHR事業における経済産業省の取り組み概要

- 企業による人的資本投資促進、での活用、新たなライフスタイル情報(PHR)活用の環境整備を図ることを活用して個人に最適化されたサービス、PHRの更なる普及促進

参考：経済産業省が推進するPHR事業取り組み例

PHRの異業種企業間の連携を通じた新たなユースケース創出に向けた実証事業

〈公募期間〉
2023年5月11日～6月2日

〈事業の実施の趣旨・背景〉

- 現状、「自身の健康維持・増進や予防分野のサービス」に、個人が費用負担をして取り組むケースは少なく、ライフログ等のPHRサービスの現状のビジネスモデルは、自治体・健康経営に取り組み、健康保険組合向けが大半であり、PHRを活用したサービスの普及、マーケット拡大についてはまだ発展途上の段階。
- 今後PHRを生活に密着した産業のサービスと組み合わせることで、個人に最適な新たなサービス・体験が提供され、ヘルスケア産業の裾野の拡大に繋がると期待されている。
- 食事、運動、睡眠等に関連する食品メーカー、小売、飲食店、フィットネス、住宅、育児メーカー、家電メーカー、IoTセンサー開発事業者等の生活に密着した業種横断の複数企業が連携してPHRを活用することで新たな価値体験を提供できるよう、実証事業を実施する。
- 本事業の実証を通して、将来的に、様々なPHRサービスにより、健康意識が高くない層も日常生活を営む中で、行動変容が促進され健康に資する行動が可視化され、さらなる健康増進につながる行動が取れる状態の実現。

令和6年度「ヘルスケア産業基盤強化実証事業（PHR活用推進等）に向けたモデル実証事業」に係る実証事業者の公募について（METI/経済産業省）

実証事業成果発表の場としての大阪・関西万博の利用

PHRデータ活用の課題解決と万博の利用に関して

- 経済産業省では健康利用した万博体験」Ver.3(国際博覧会討。国民の健康意万博を実証実験の場

2025年大阪・関西万博について - 概要

2025年大阪・関西万博について - テーマウィーク

- 世界が同じ場所に集う万博の特性を活かし、地球的規模の課題解決に向けて英知を持ち寄り、対話による解決策を探る取り組み。
- 約1週間ごとにテーマ設定し、主催者/公式参加者/政府/自治体/共創事業参加者/出展企業等の万博参加者、及び全国の自治体や産業界等が集い、解決策を話し合う「対話プログラム」と、行動のための「ビジネス交流」等を実施。
- 「世界と共に創る、いのち輝く未来社会」を実現するために、万博の3つのサブテーマから、地球的規模の課題を幅広く対象としてテーマ構成。

PHRデータ活用イメージ (10/25時点)

- 事業者の区分
- データ項目の検討状況 1/2 (11/13更新)
- データ項目の検討状況 2/2 (11/13更新)

「食事」「運動」「睡眠」ユースケース例

万博での実証コンソーシアムについて

- 万博の機会を活用し推進し、個人
- 個別テーマ(運動万博会場内で「ミミ健康リテラシー」の

ユースケース例のご紹介 - 食事

- 注力3テーマについて、独自の内で紹介する。
- 国民にとって身近な生活に開く。

ユースケース例のご紹介 - 運動

- 注力3テーマについて、独自の内で紹介する。
- 国民にとって身近な生活に開く。

ユースケース例のご紹介 - 睡眠

- 注力3テーマについて、独自の視点をもった、来場者が楽しむことができる企画を万博内で紹介する。
- 国民にとって身近な生活に開く。

① 食事による個別最適な睡眠環境

② 季節やライフサイクルに合わせた快適な睡眠環境を構築する取組

③ 外部環境や身体状況に合わせて最適な睡眠環境を維持する取組

PHRデータ活用イメージ

PHRデータの活用イメージ (10/25時点)

- 事業者の区分
- データ項目の検討状況 1/2 (11/13更新)
- データ項目の検討状況 2/2 (11/13更新)

RESTを使用するURLの例

```
https://hapl.thir.or.jp/baseDstu3/Patient/164654/_history/17_format=json
```

リソースの場所 (WebサイトのURL) / リソース パラメータ (取得したいデータの条件指定)

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ウ.サービス提供事業者の巻き込み方

- 良質なユースケース開発を着地させるため、今後対応すべきタスクを以下の通り整理し、公募への掲載を検討していくことが必要

事業フェーズ

主なタスク・動き方

考慮事項・準備事項

調達対応期間

(11月～12月)

サービス事業者に対する公募参加意向を各社に対し随時確認

- 事業者との意見交換で想定されるユースケース調査を行う
- 対象…「テーマウィーク」 or 「180日」
 - ・ テーマ…「食事/睡眠/運動」
 - ・ 想定されるユースケース
 - ・ 活用するPHRデータの想定
 - ・ アプリ事業者としての参画の可能性
 - ・ 推進体制

- 公募エントリー・基盤開発に向けて必要確認内容
 - ・ ユースケース開発の体制（支援の必要有無など）
 - ・ PHR-PFとのつなぎ込みが自社で可能か
 - ・ PHRデータアウトプットの自社保有のプラットフォームの想定があるか

公募・採択期間

(1月～3月)

公募参加意向を示したサービス事業者に対して、公募エントリー支援

- 公募エントリーに際しての問い合わせ対応を主とし、精度を高めるための提出前の資料事前レビューを行う
- サービス事業者自社内での検討が難しい場合、ユースケースのブラッシュアップと活用PHRデータの選定も、必要に応じて伴走支援する（参画確度の高い事業者は前倒し実施）

- 採択に適した、また基盤開発の初動に活用するためのエントリーフォームの準備が必要
 - ・ 将来的な事業イメージ
 - ・ 万博における体験・展示イメージ
 - ・ 活用したいデータカタログ

実証準備期間

(4月～12月)

採択サービス事業者の実証の進捗確認をすると同時に、優良ユースケースの万博出展内定

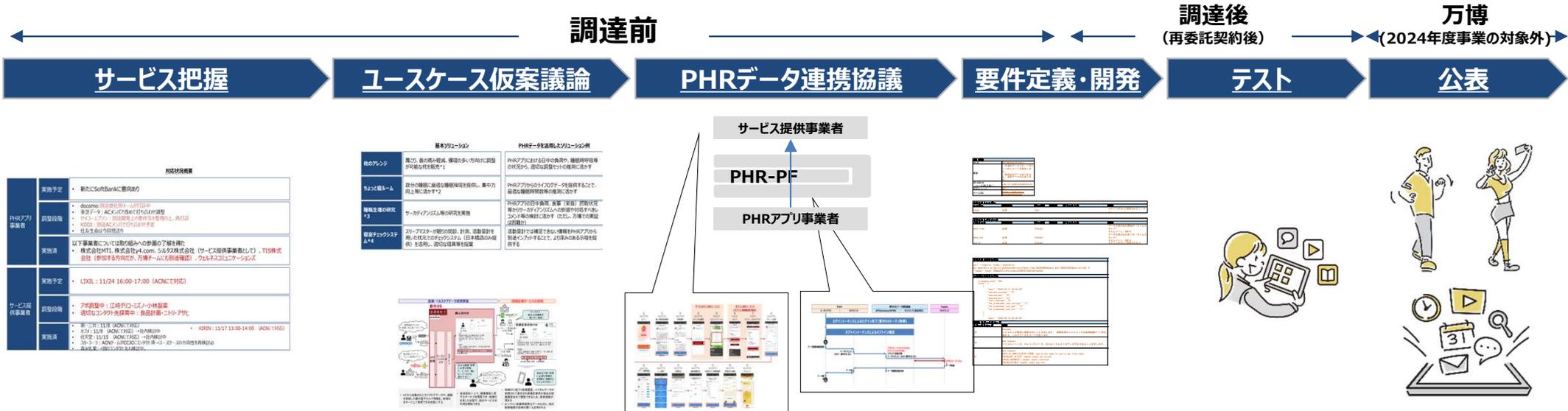
- 開発ペースが異なる事業者毎に、精度を高めながら基盤側の開発に適切なタイミングでの情報連携の仕組み
 - ・ 定期的な報告会（2-3か月に1回頻度）…ユースケースのクオリティ/基盤連携計画の把握
 - ・ 一定クオリティでの計画が確認されたら、順次万博展示の内定を出し、万博出展事業者を確定
 - ・ 報告会のアジェンダは基盤開発のスケジュールに合わせて設定する

- 想定される報告会のアジェンダ（要協議）
 - ・ 1回目(24年6月)…ユースケースの内容重視（未来のサービスとしての、ユーザー/来場者にとっての新規性・話題性）
 - ・ 2回目(24年9月)…ユースケースの内容に加えて活用データのフィージビリティ重視（基盤連携の計画）
 - ・ 3回目(24年12月)…万博出展内容のクオリティ重視（展示内容の具体化の精度）

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ウ.サービス提供事業者の巻き込み方

- ユースケースはサービス提供事業者による検討を想定しつつ、その検討が困難な場合に、第三者が支援すべき内容を具体化



対応事項

- サービス提供事業者が有するサービスがどのようなサービスか
- 1のUI(どのようなものか(モバイルアプリ? ウェブアプリのみ?))
- 1, 2踏まえ、PHRアプリ事業者のPHRデータ項目がどう活用できそうか(食事・運動・睡眠、それ以外の180日間の活用など)

- 左記情報をもとに仮案策定。(難しい場合、弊社で一定の素案づくりをサポート)サービス提供事業者と仮案議論
- 具体的なビジネス企画等は別途相談
- 一定の方向性がまとまった段階で、経済産業省とも必要に応じディスカッション実施

- ユースケース仮案が、PHRデータ連携が可能な構造を持てるかどうか開発観点も含め協議
- ※ ①どのようなデータを連携させるか、②PFが用意しているAPIのトランザクションの想定構造踏まえ各事業者間で準備可能か、③同意管理・第三者提供のあり方、④データ提供・保持のあり方(セキュリティ等含む) など

- (調達の目途がつくぐらいから) 具体要件議論
- 要件が固まった段階から開発を開始

- 接続テスト、ユーザ受け入れテスト等を実施 (2024年10月以降)
- ユースケース実証調査結果として取りまとめる

- ユースケース創出ができた事業者の一部が、創出したサービスを万博の場で公表・お披露目

Output

— ※候補事業者リスト

- ユースケース仮案
- フロー初期案

- データ連携項目(ほぼFIXに近いもの)
- シーケンス図
- 同意文書 など

要件定義書 など

- テスト結果報告書
- 実証成果報告書

—

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ウ.サービス提供事業者の巻き込み方

- 継続的なユースケース創出に資する課題や成果を導き出すために公募エントリー期、ユースケース構想期、PHR基盤接続期、運用テスト期の各プロセスにおける検証方針を策定

継続的なユースケース創出に資する課題や成果を導き出すユースケースの検証方針

実証事業全体

- 実証事業としての成果と課題ポイント…事業者マッチングや公募という事業スタイルのユースケース創出への寄与、事業者視点でのPHR基盤の在り方、今後あるべきユースケース像
- 実証事業のプロセス全体から得られる示唆…どのプロセスでどのような事情で脱落しやすいか/各プロセスでの必要な支援の在り方

実証事業の各プロセス

公募エントリー期

- PHR事業者/サービス事業者どちらが新規参入しやすいか、それぞれの機会・障壁を抽出
- ユースケースが創出されやすい産業（食事/運動/睡眠）の見極め
- ユースケース検討開始にあたっての事業者内部のボトルネックの抽出

ユースケース構想期

- ユースケースに活用されやすい/されづらいPHRデータの特定
- ユースケースを検討しやすいターゲットセグメント/社会課題の想定
- ユースケース毎の実装可能性・将来性の検証
- PHRデータを利用するサービスの構想への法的・制度的ボトルネックと必要な支援の抽出

PHR基盤接続期

- PHR事業者/サービス事業者それぞれの基盤接続の開発にかかる課題抽出（組織的課題/コスト的課題/時間的課題 etc.
- ユースケースに活用されるデータの基盤接続とデータ交換が潤滑に行われるかを検証し、今後のユースケース創出に資する課題を抽出

運用テスト期（実証イベント）

- ユースケース自体のユーザーのPHRデータによる体験・付加価値の質を検証し、実装の可能性を見極め、今後のあるべきユースケース像の解像度を上げる。
 - ユースケースに携わった事業者側の事業化に向けた考察からも示唆を得る。
- ※テスト工程の実証イベントによりユーザー招致して検証

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ウ.サービス提供事業者の巻き込み方

● 各プロセスにおいて想定される前掲の検証手法と把握すべき具体内容を整理した

全体

- 実証事業としての成果と課題ポイント事業者マッチングや公募という事業スタイルのユースケース創出への寄与、事業者視点でのPHR基盤の在り方、今後あるべきユースケース像
- 実証事業のプロセス全体から得られる示唆…どのプロセスで脱落しやすいか/各プロセスでの必要な支援の在り方

公募エントリー期

ユースケース構想期

PHR基盤接続期

運用テスト期

検証・分析内容

- | | | | |
|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● PHR事業者/サービス事業者どちらが新規参入しやすいか、それぞれの機会・障壁を抽出 ● ユースケースが創出されやすい産業（食事/運動/睡眠）の見極め ● ユースケース検討開始にあたっての事業者内部のボトルネックの抽出 | <ul style="list-style-type: none"> ● ユースケースに活用されやすい/されづらいPHRデータの特定 ● ユースケースを検討しやすいターゲットセグメント/社会課題の想定 ● ユースケース毎の実装可能性・将来性の検証 ● PHRデータを利用したサービス構想への法的・制度的ボトルネックと必要な支援の抽出 | <ul style="list-style-type: none"> ● PHR事業者/サービス事業者それぞれの基盤接続の開発にかかる課題の抽出（組織的課題/コスト的課題/時間的課題 etc.） ● ユースケースに活用されるデータの基盤接続とデータ交換が潤滑に行われるかを検証し、今後のユースケース創出に資する課題を抽出 | <ul style="list-style-type: none"> ● ユースケース自体のユーザーのPHRデータによる体験・付加価値の質を検証し、実装の可能性を見極め、今後のあるべきユースケース像の解像度を上げる ● ユースケースに携わった事業者側の事業化に向けた考察からも示唆を得る |
|--|--|--|---|

検証手法

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 事業者別・産業別で折衝情報の整理と要因分析 ● 各事業者のコンディション分析（市場環境/事業方針・課題/意志決定プロセスなど） | <ul style="list-style-type: none"> ● ユースケースでの利活用状況を把握できるデータカタログ（項目）の整理 ● ユースケース毎の議論の整理・課題の都度抽出と体系化 ● ユースケース創出にあたっての支援項目・支援要望の整理と評価 ● 基盤連携に対する議論の整理と基盤接続テストにおける技術的課題の抽出 | <ul style="list-style-type: none"> ● プレ・ユースケースを体験してもらった上で実証参画者へのアンケート（+インタビュー）実施・分析 ● 上記ユーザー体験をふまえた事業者インタビュー |
|--|--|--|

把握すべき
具体内容
(例)

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 事業者別/産業別のエントリー数・率 ● 事業者内の検討～公募に至る検討情報の定性的把握 ● 公募に至った・至らなかった最大要因 ● 各事業者を取り巻く内部・外部要因 | <ul style="list-style-type: none"> ● ユースケースで活用した/活用されなかつたデータ項目（事業者）の把握 ● ユースケースの技術的実現性・投資対効果の模索 ● 法・制度的観点での実現性・障壁把握 | <ul style="list-style-type: none"> ● 各ユースケースに紐づくPHR事業者/サービス事業者の基盤連携課題の確認（最大要因含む） ● 基盤接続テストにおけるボトルネックの整理 | <ul style="list-style-type: none"> ● 実証参加者の評価・改善ポイント・PHR事業への期待・要望 ● 事業者側からみた事業化・万博を見据えた今後の課題 ※テスト工程の実証イベントでの実施内容は事項参照 |
|---|--|---|--|

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 ウ.サービス提供事業者の巻き込み方

● 運用テスト工程における実証イベントの実施概要及びイベント時の実証参加者アンケート、事業者インタビューの想定項目を整理

実証イベントの実施概要	実証イベント会場候補	実証参加者アンケート想定聴取項目
<ul style="list-style-type: none">● ユースケースの具体化・PHR基盤連携が一定完了したタイミングで、ユーザー（および事業者）からの評価を聴取し、実証成果・今後の社会実装化の価値について検証する <p>実証参加者</p> <ul style="list-style-type: none">▶ 参画事業者から1ユースケースにつき10-15名程度の実証参加者を集う※公募時に実証参加者招集の協力を条件としておく※「QUINTBRIDGE」の会員への協力要請も検討※ユースケースによっては、既存アプリユーザーに限定したり、事前に一定期間PHRを蓄積して実証に参加してもらうなど条件設定も検討 <p>評価手法</p> <ul style="list-style-type: none">▶ 実証参加者へのアンケート調査（+数名へのインタビュー調査）▶ 事業者へのインタビュー調査 <p>実証対象のユースケース</p> <ul style="list-style-type: none">▶ 運用テストまで進んだユースケースすべて（最大10個） <p>実証期間</p> <ul style="list-style-type: none">▶ 接続テスト①②を終えているユースケースから五月雨式で実施（25年2月頃～）	<ul style="list-style-type: none">● 以下の施設を中心に、集合形式で実証を行う▶ 関西：NTT西オープンイノベーション施設「QUINTBRIDGE」（メイン会場として想定）▶ 関東：アクセンチュア・イノベーション・ハブ東京AIT※事業者の所在地・スケジュール次第でその他施設も検討 <div data-bbox="1122 1046 1527 1315"><p>QUINTBRIDGE</p><p>AIT</p></div>	<ul style="list-style-type: none">● 実証参加者へユースケースに対する評価聴取を行う▶ 実証体験全体への満足度／新規性▶ PHRデータ活用による付加価値が感じられたか▶ 分かりやすさ・操作のしやすさなど使い勝手への評価▶ 今後への期待・要望 など <p>事業者インタビュー想定聴取項目</p> <ul style="list-style-type: none">● 実証参加者の評価もふまえ、事業者の視点からPHR事業への意見聴取を行う▶ 事業者のビジネス課題解決が見込めるか▶ 実証プロセスを通じて感じた課題▶ 万博展示に向けた改良ポイントの発掘▶ 今後の社会実装に向けた手ごたえ感 など

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 Ⅰ.その他

● 出展方針を決定するために万博会場（メッセ・FLE）の活用パターンを整理

パターン	メリット	デメリット	リコメンド
片方のみ (メッセor FLE)	<ul style="list-style-type: none">メッセ⇔FLE連動展示や二か所を巡らせる回遊施策を考慮しなくてもよい。参画事業者の不公平感が排除できる	<ul style="list-style-type: none">いずれかのスペースに合わせた展示のみに限定される。(体験型展示 or 映像展示)参画事業者数のコントロールが難しい	<ul style="list-style-type: none">ユースケース数が2-3社にとどまり、PHR事業の可能性の幅を見せることに限界がある。「食/運動/睡眠」の一体展示にはスペースが足りない。
併用 (メッセ+FLE)	<ul style="list-style-type: none">メッセ・FLEそれぞれの目的に応じた展示や演出が可能になる。メッセ⇔FLEを連動させることで特別な価値体験が描ける。	<ul style="list-style-type: none">メッセ⇔FLE連動展示・施策設計とそれに応じた導線や仕組みを構築する必要がある。体験スペースが手狭になり、体験展示が制限される可能性	<ul style="list-style-type: none">ユースケース数が4-5社可能になり、PHR事業の可能性の幅を見せることができる。2か所を連動させる展示の工夫が必要。
併用 (メッセ+FLE) + 拡張	<ul style="list-style-type: none">体験展示を増加可能(事業者数増)、または各ユースケースを丁寧に展示・体験することができる。スペースを必要とする連動展示・施策の拡張が可能	<ul style="list-style-type: none">メッセ⇔FLE連動展示・施策設計とそれに応じた導線や仕組みを構築する必要がある。	<ul style="list-style-type: none">事前声掛けの企業の希望を収容しやすい(参画者数も)。参画社が多くないときにも、1社あたりのスペースを大きくとれる。2か所を連動させる展示の工夫が必要。

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 Ⅰ.その他

- 会場拡張検討にあたり持つべき全体体験設計視点・参画サービス提供者視点・公募視点の3つの視点を整理

	メッセ	FLE
全体体験設計視点	<ul style="list-style-type: none">● 各テーマ（食事・睡眠・運動）においてミライの体験を提示する場合、各テーマ1社だと限定的になるので、複数社展開が望ましい● 3テーマ（食事・睡眠・運動）の一体展示を、2か所それぞれで展開するべきか（片方にしか訪れない来場者にも、3テーマを体験させる必要性有無を検討）● サービス事業者毎の展示以外の、3テーマ一体での訴求スペースを設ける必要性有無（2か所回遊の促し）● 体験のさせ方（事前予約制度導入有無）により、待機スペースの確保の必要性	
参画サービス提供者視点	<ul style="list-style-type: none">● 食事（日清・味の素など）：調理実演・商品在庫保管のスペース確保の必要性● 睡眠：睡眠体験は住空間の再現が必要になる可能性● 運動：今後のユースケース具体化に際して、体験内容による必要スペース変動をどの程度予測しておくべきか	
公募視点	<ul style="list-style-type: none">● 公募（事前打診含む）により、3テーマ（食事・睡眠・運動）で何社採択するか（スペース確保後の検討になりうるが）	
検討視点（個別）	<ul style="list-style-type: none">● 体験スペース（ブース分割）と導線確保の今後の見通し	<ul style="list-style-type: none">● プレゼンスペースの活用方法● 確保スペースの中でのブース分割についての会場自体の特性の把握

3. 事業内容

3.1.2 ②PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携 工.その他

- メッセ・FLE拡張計画意向を万博協会に打診、合わせてスペースをメッセ18小間、FLE全体6ブースに拡大し、当該活用方針について協議した

想定出展社数

- 3テーマ「食事/睡眠/運動」について各2社程度、計6社程度

空間活用方針

- **メッセ・FLEの2か所に3テーマ「食事/睡眠/運動」を分散展示**（2か所にそれぞれ3テーマではない）。
- メッセ・FLEの2か所に**来場者に対して2か所回遊を促す仕掛け**を展示。
- 参画事業者との今後の調整は必要だが、現在の想定は以下。
 - ・ **メッセ…** **食事（2社程度）** + 3テーマ一体展示の意図紹介（映像を中心に）
 - ・ **FLE…** **睡眠・運動（各2社程度）** + 実証事業の紹介

今後の確認事項 ・ 検討事項

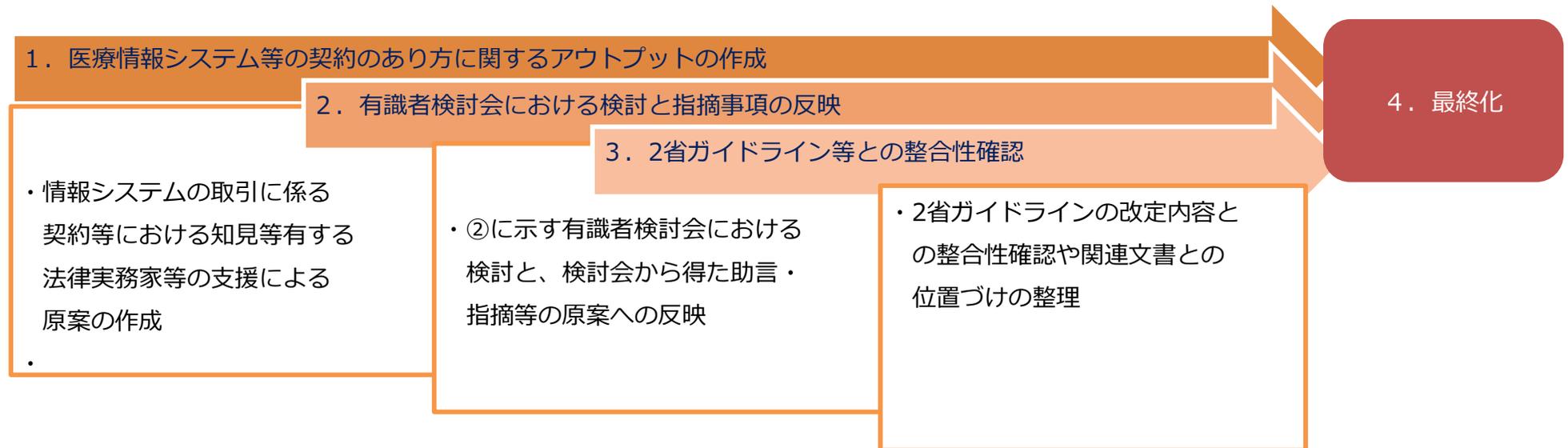
- ユースケースのクオリティ管理視点での歩留まりを踏まえた採択社数
- 参画事業者毎のスペース割り当て方法
- 会場運営事業者（読売クロスコム・インフォーマ etc.）との連携方法
- 貴省ブース内でのスタッフ配置の必要有無・役割明確化（**全体警備/ブース全体/参画事業者スペース**）
- 複数事業者のブースを回遊させる**導線・待機場所の確保**
- 事業者ブース用の提供商品の**ストック場所（当日分・翌日以降分）の確保**
- 会場設備の確認・スペース利用における**レギュレーションの確認（火器使用、バックヤード他）**

3.2. 医療情報システム等の契約のあり方に関するアウトプットの作成

(1) 調査対象の明確化 ①本事業における検討対象とするシステムの範囲

- 本業務では、「医療情報システム等の契約のあり方」の検討を行い、これを踏まえて、総務省、厚生労働省、経済産業省が策定する「医療情報システム等の契約のためのチェックリスト」（仮称）の資料を策定した。
- 策定に際しては、下図のプロセスを踏まえて実施した。

「医療情報システム等の契約のあり方」の検討手順



3.2. 医療情報システム等の契約のあり方に関するアウトプットの作成

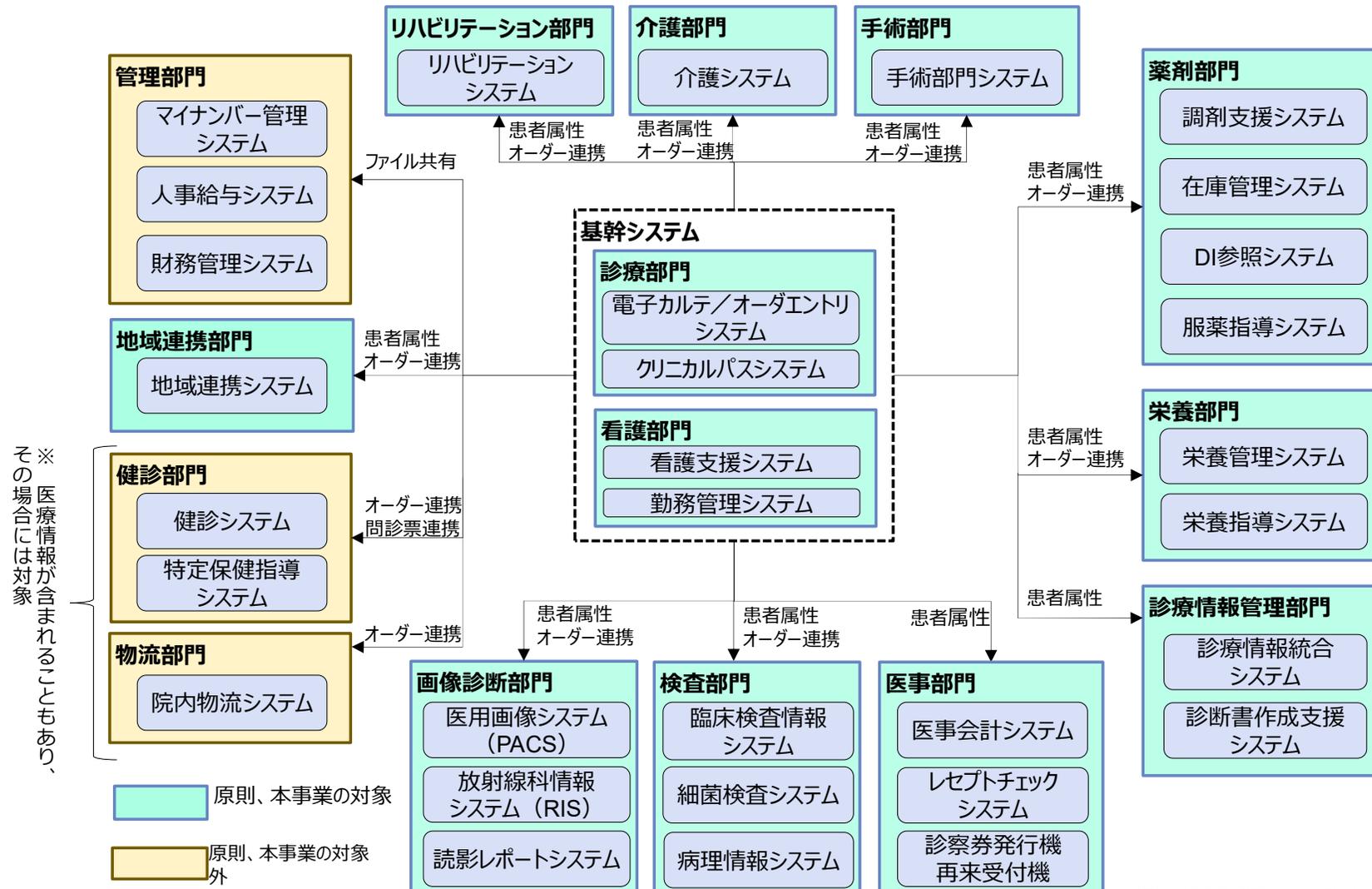
(1) 調査対象の明確化 ①本事業における検討対象とするシステムの範囲

- 医療情報システム等の契約のあり方の検討に際して、検討対象を整理する。
- 医療情報システム等の定義については、
 - 2省ガイドラインにおいて医療情報システム等について「医療情報を取り扱う情報システムやサービス」と定義している（同ガイドライン用語集）。
 - 「医療情報」は、厚生労働省ガイドライン、2省ガイドラインにおいて、「医療に関する患者情報（個人識別情報）を含む情報」としている。
- ことから、本事業で対象とする医療情報システムは、医療機関等のシステムのうち、医療情報を取り扱わない情報システム全般が対象となることが、想定される。次ページにその範囲の例を示す。

3.2. 医療情報システム等の契約のあり方に関するアウトプットの作成

(1) 調査対象の明確化 ① 本事業における検討対象とするシステムの範囲

- 医療情報システム等の契約のあり方の検討に際して、検討対象の範囲の例は以下のとおり（実際のシステムの範囲はこれに限られない）



3.2. 医療情報システム等の契約のあり方に関するアウトプットの作成

(1) 調査対象の明確化 ②本事業における検討対象とする契約の範囲

- 本事業で検討対象とする契約について以下のとおり整理した

- 医療情報システム等に関しては、
 - a. 医療情報システム機器の購入に関する契約（売買契約等）
 - b. 医療情報システムの開発に関する契約
 - c. 医療情報システムのパッケージの提供に関する契約
 - d. 医療情報システムの運用・保守に関する契約
 - e. 医療情報システムに関するクラウド等の機能提供サービス等が想定される。
- この取り決めに関する導入後の対応内容に関しては以下のような傾向を見ることができる。
 - a.～e.のうち、医療情報システムの調達自体が目的となっているもの（a.～c.）と、調達後の運用などが含まれているもの（d.～e.）がある。いずれも医療情報システム等に関連するものであることから、厚生労働省ガイドラインの対象であるが、2省ガイドラインの対象については後者に限定される。
 - 運用等を目的とする契約においては、障害時などの対応など、導入後の対応についての取り決めがなされうるが、導入自体が目的の契約では、非常時などの対応に関する取決めなどは必ずしもなされず、契約内容によって脆弱性に関する情報提供などが取り決められる。
 - 全体として、従来はサイバー攻撃時の対応などについては、必ずしも取決め対象とはなっていない。
- これらについての整理結果を次ページおよび次々ページで整理する。

3.2. 医療情報システム等の契約のあり方に関するアウトプットの作成

(1) 調査対象の明確化 ②本事業における検討対象とする契約の範囲

- 医療情報システム等に関する契約とその概要等は以下のとおりとなっている

医療情報システム等に関する契約とその概要等

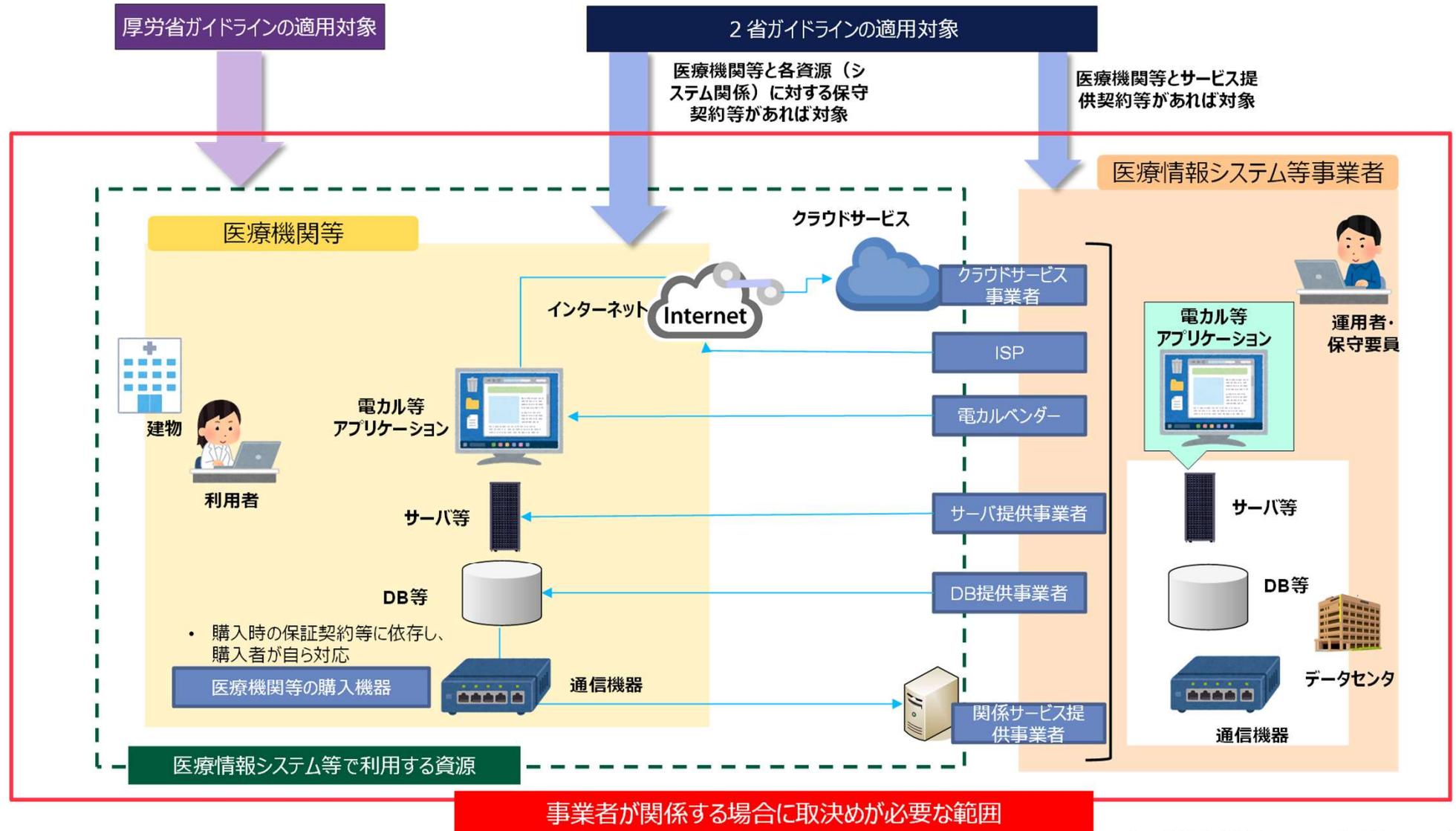
関連ガイドライン	想定される契約	両当事者において契約の締結及び実施において生じるイベント	備考
厚生労働省ガイドラインの対象	医療情報システム機器の購入に関する契約（売買契約等）	<ul style="list-style-type: none"> 購入時における事業者からの情報提供 製品の納入、検品等 製品の脆弱性に対する情報提供 製品の安全性に対する保証 製品機能・仕様に対する医療情報システム等への適合性判断 	<ul style="list-style-type: none"> 導入後の医療情報システムの運用は、別途運用・保守等の契約がなければ、医療機関等が実施 導入後の対応（サポート等）は個別の契約に委ねられる。また運用を想定していないことから、非常時の対応などは、想定されないことが多い
	医療情報システムの開発に関する契約	<ul style="list-style-type: none"> 開発時における仕様提供 開発における開発内容に関する情報提供 システムの設計・開発（機能提供） 開発したシステム等の運用・操作に関する情報提供 	
	医療情報システムに関するパッケージ提供	<ul style="list-style-type: none"> パッケージに関する情報提供 パッケージの導入支援 パッケージの運用・操作に関する情報提供 パッケージの脆弱性に関する情報提供 	
2省ガイドラインの対象	医療情報システムの運用・保守に関する契約	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムの保守仕様に関する情報提供 医療情報システムの保守対応 医療情報システムの運用仕様に関する情報提供 医療情報システムの運用対応 医療情報システムの運用・保守状況の情報提供 	<ul style="list-style-type: none"> 導入後の運用等は、事業者が実施 導入中のサポートは想定されるが、その範囲は個々の契約に委ねられる。 障害対応などは通常は想定されるが、それ以外の非常時対応については、個々の契約に委ねられる
	医療情報システムに関するクラウド等の機能提供サービス	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムに関するクラウドサービス内容（機能・非機能要件等）に関する情報提供 クラウドサービス導入支援 クラウドサービスの設定・操作に関する情報提供 医療機関等側のシステム対応に関する情報提供 クラウドサービスの運用状況等の情報提供 	

非常時についての対応等については必ずしも取り決められていない

3.2. 医療情報システム等の契約のあり方に関するアウトプットの作成

(1) 調査対象の明確化 ② 本事業における検討対象とする契約の範囲

- 医療情報システム等と各ガイドラインの関係および事業者と取り決めるべき対象は以下のような構造を想定したものとする必要がある



3.2. 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(2) 医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成 ①サイバー攻撃等の非常時における取決めの課題

- サイバー攻撃等の非常時における取決めの課題を次ページ以降に示す

- 本事業で対象とする医療情報システム等とこれに関連する契約については、本章(1)で整理したとおりである。
- 本事業では特に、サイバー攻撃等が生じた場合に求められる取決めのあり方についての検討が求められている。これは、近時、複数の医療機関等において被害が生じているランサムウェアなどの攻撃に対して、適切な対応がとれていないことから被害が生じていることが指摘されている。特に医療機関等と医療情報システム等の提供事業者との間で、対応すべき内容が十分に整理されていないことが、事前・事後の対応に問題が生じることとなっている点が指摘されている。
- 例えば、令和3年に生じた、愛媛県つるぎ町の半田病院におけるランサムウェア被害の事件では、報告書から以下の内容に関する取決め不足が要因となっていることが指摘できる。
 - 医療機関等と事業者間の責任分界等の認識
 - 機器等の管理に関する責任分界
 - 電子カルテシステム等を導入した事業者と保守事業者の間での責任分界
 - セキュリティ情報の取り扱いに関する当事者間での責任分界
- これらの詳細は次ページに示す。

3.2. 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(2) 医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成 ①サイバー攻撃等の非常時における取決めの課題

- 半田病院報告書において指摘された責任分界上の要因は以下のとおり

課題のカテゴリー	半田病院報告書において示される内容（引用）
責任分界上の課題 医療機関等と事業者間の責任分界等の認識	<ul style="list-style-type: none"> （安全管理）ガイドラインに基づけば「通常運用における責任」および「事後責任」を果たす当事者は半田病院だけである。しかし、前述の情報システム管理リソース欠如の状況において、事業者及びベンダーはこの「丸投げ状態の理由」を十分認識していると思われ、事業者及びベンダーは医療情報を扱う当事者でなくとも、システム全体の構成要素の内容を含めたリスクマネジメント実施の提案、または知見が不足するのであれば、第三者への委託を含めそれらを促すなどの善管注意義務は十分にあったと考える（4.1.6 事業者及びベンダーの善管注意義務）
機器等の管理に関する責任分界	<ul style="list-style-type: none"> C社は、電子カルテシステムのリモートメンテナンス業務の主体であるにもかかわらず、インフラ担当がA社であることを理由にリモートメンテナンスに利用するVPN装置の設定仕様書及び通信キャリア、サービスプロバイダ名、経路上の暗号化等の仕様について把握していない。（3.4.5.3 電子カルテシステムのリモートメンテナンス）
電子カルテシステム等を導入した事業者と保守事業者の間での責任分界	<ul style="list-style-type: none"> C社は、アプリケーションの担当が自社、ハードウェア・OS等のインフラの提供および設定はA社が担当であるとしている。一方、A社は(医療情報システムの)全体統括はC社であり電子カルテシステム(システム全体の意味)の構築はC社が担当であるとしていることから、この時点で双方に齟齬が見られる。 この齟齬があるにもかかわらず、実際には構築時のハードウェア・OS等のインフラの提供および設定はC社の指示に従ってA社が作業を実施したとみられ、これらの責任はC社にあると認識しながらA社による構築が進められたと見られる。（3.4.5.1 電子カルテシステムに関する双方の意識）
セキュリティ情報の取り扱いに関する当事者間での責任分界	<ul style="list-style-type: none"> 本脆弱性はFortinet社が2019年から2021年6月までに「4度にわたり注意喚起を行ってきた」としているが、利用者自身が本情報を収集できずに認知できていなかった体制にも課題があるにせよ、本脆弱性の説明が利用者に行き届いていないことや、本情報を導入や保守を行っているA社から利用者へ説明が行われていない。（3.4.3.1 初期侵入）

3.2. 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(2) 医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成 ② チェックリストの構成

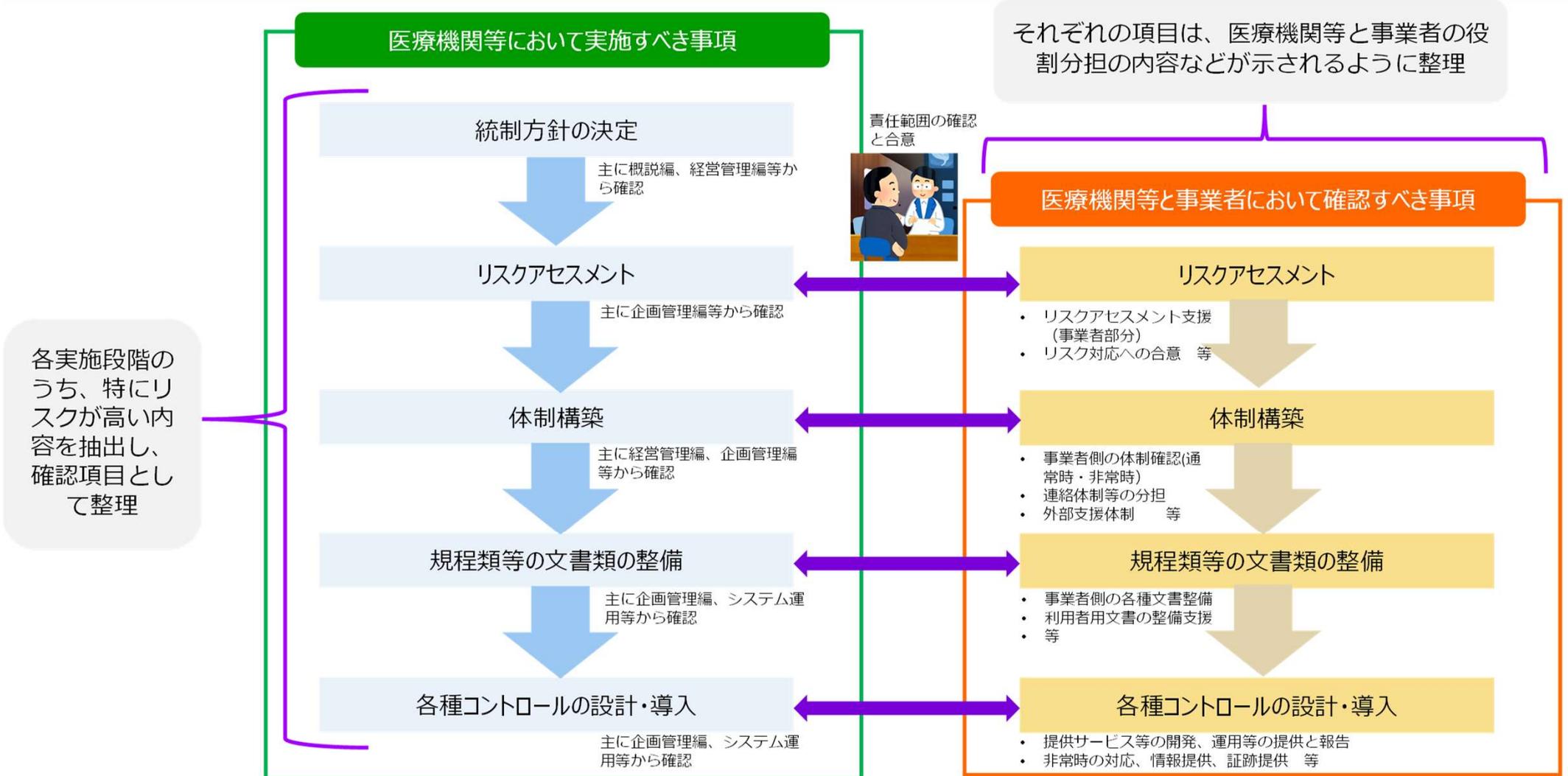
- チェックリスト策定のために検討した結果は以下のとおり

- ①で示したように医療機関等と事業者との取り決めが不明瞭であることが、サイバー攻撃に対して予防的な対策を適切に行うほか、攻撃を受けた場合でも被害を最小にとどめることができなくなることにつながる。
- そこで本事業では、サイバー攻撃に備えて医療機関等と委託事業者との間での契約事項として確認すべきチェックリスト策定のための検討を行った。
- 医療機関等と事業者の合意形成は、一般的には次ページの図のように、医療機関等と事業者それぞれが、医療情報システム等とこれを利用するための環境などに関する**リスクアセスメントを実施し**、
 - 医療機関等が事業者が提供するシステム・サービス等を**受け入れることが可能か**
 - 受け入れるために**双方のリスク評価結果を調整してリスクに関する合意が形成できるか**などのコミュニケーションを行うことになる。そのため、医療機関等が見ると、まずは
 - 医療機関等が実施することが想定される内容
 - 医療機関等が事業者**に委託することが可能な内容**について整理したうえで、後者について**医療機関等と事業者の間で、サイバー攻撃との関係で特に委託に際して確認すべき内容を整理**する。
- この整理フレームのイメージを次々ページに示す。なお、実際の医療情報システム等に関する契約については、医療機関等の規模や利用するシステムによって内容の差が大きいことから、本事業では、中規模病院における医療情報システム等の導入を想定して検討を行った。

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(2) 医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成 ② チェックリストの構成

- 医療機関等にと事業者との間での契約内容の合意プロセスとしては、統制方針決定以降のプロセスが一致する形で運用されることが望ましい



3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(2) 医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成 ③ チェックリストにおける項目整理

- 医療機関等において確認すべきセキュリティ対策事項と、これを踏まえて事業者と確認すべき役割分担を整理

医療機関等において実施すべき事項			医療機関等と事業者における確認事項		
対応事項	医療機関等 だけで実施 する事項	委託等を含め て実施する事 項	責任分界等の確認事項	想定されるリスク	想定される対応事項
医療機関等における従業員等の契約（守秘義務等） 運用管理規程の整備 医療情報システムの運用に関する、利用者、管理責任者等の運用管理に関する規定の整備 例 ・ 運用管理規程 ・ 権限等設定管理規程 ・ 機器等管理規程 等	○	○	—		
			医療機関等内におけるインフラ（電源、NW等）の運用管理規程の整備		
			利用者における運用管理規程の整備		
			システム利用環境設定に関する運用管理規程の整備（権限設定等利用者管理等）		
			サービス提供サーバにおける運用管理規程		

例

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(2) 医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成 ③ チェックリストにおける項目整理

- 前掲の役割分担踏まえて医療機関等が実施することが想定される内容と、医療機関等が事業者へ委託することが可能な内容とに分け、それぞれ項目を整理

- ②で示したように
 - 医療機関等が実施することが想定される内容 (Part1)
 - 医療機関等が事業者へ委託することが可能な内容 (Part2)の2つの内容を確認する必要があり、それぞれのチェックリストを作成する。
- 各項目について後掲 (それぞれのPart1、Part2とする) 。

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(2) 医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成 ③ チェックリストにおける項目整理

- Part 1 医療機関が主に実施することが想定される項目の例（事業者側での実施が難しく、契約を締結する上で医療機関において実施することが前提となる項目）は以下が挙げられた

分類	項目
事業者選定・事業者管理	適切な事業者の選定 事業者管理
医療機関等の内部体制	サイバーセキュリティ対策チェックリストに基づく現状把握および対応 安全管理のための体制と責任・権限 安全管理のための人的管理 通常時における管理責任 医療情報システムの管理・運用 通常時における説明責任 インシデント発生に備えた対応 物理的リスクの対応
規程類の整備	医療情報システムの運用ルールおよび規程類の策定 通常時における定期的な見直し、改善責任 インシデント発生に備えた対応

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(2) 医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成 ③ チェックリストにおける項目整理

- Part2 医療機関と事業者が共同で実施する項目（責任分界を明確にしておくことが望ましい項目の例）（1/2）

大項目	中項目	詳細項目
共通	全般	複数事業者間の役割分担 厚労省GLの遵守 継続的なリスクマネジメントプロセスの実施
	システムやサービスの仕様	サービス仕様の開示 開示されたサービス使用等の事後的な変更 SLAの締結
	情報管理	事業者の責任と秘密保持義務 個人情報管理 医療情報の外部保存 再委託先の選定・管理
	事業者の情報提供義務	医療情報システムのセキュリティに関する情報提供義務 脆弱性情報の確認・報告 セキュリティ対策の見直し提案
システム導入契約	システムやサービスの仕様	利用者認証 担当業務職種等に基づくアクセス制御 医療情報システムに対する外部アクセス 通信相手の認証 通信経路に対する安全対策の確保 暗号化 ウイルスチェック バックアップ環境・冗長性の確保 ネットワーク構成
	事業者の情報提供義務	ソースコードの開示（品質確保の状況等）

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(2) 医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成 ③ チェックリストにおける項目整理

- Part2 医療機関等が事業者へ委託することが可能な内容（責任分界を明確にしておくことが望ましい項目の例）（2/2）

大項目	中項目	詳細項目
システム保守・運用契約	全般	ソフトウェアおよびハードウェアの保守
	通常運用	データバックアップの取得・管理 ネットワークのトラフィック監視 機器運用監視 運用委託先によるシステムの管理状況の報告 医療情報システムのログの扱い
	事故時の対応	事故発生時の報告 事故発生時の原因究明・対策

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(3) 有識者検討会における検討と指摘事項の反映 ①有識者委員会の運営

- 有識者委員会の運営については、以下の方針に則り実施した

【本業務の目的】

医療情報の安全管理については、厚生労働省が策定した「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」、総務省及び経済産業省が策定した「医療情報を取り扱う情報システム・サービスの提供事業者における安全管理ガイドライン」等により、必要な対策等が規定されてきた。

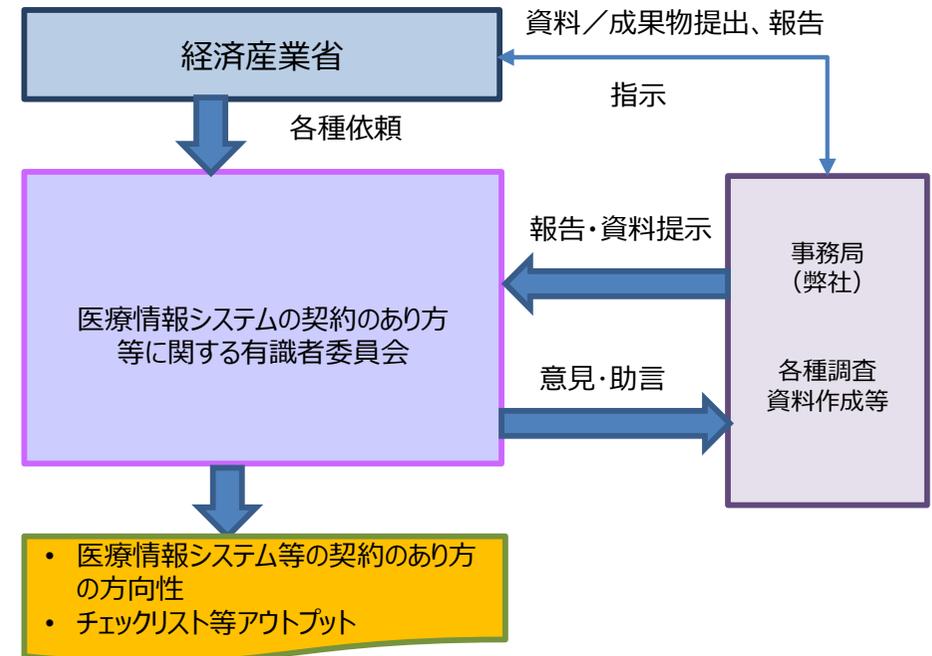
しかしながら、近年の医療における情報セキュリティインシデント事例を踏まえれば、医療情報システムに関する契約の際に、医療機関と事業者との責任分界が適切に協議されていなかったこと等が課題として考えられた。

このため、医療情報システムに関する契約の際に、医療機関と事業者との間で、情報セキュリティ確保の観点から双方の役割分担等について合意形成を図るに当たり、最低限留意すべきこと等をチェックリストとして取りまとめることを目的として、「医療情報システムの契約のあり方等に関する有識者委員会」を開催した。

【有識者検討会の体制】

- 本業務遂行における事務局、貴省、有識者等の構成および役割について、右図のとおりとなった。
- 検討会の名称は、「医療情報システムの契約のあり方等に関する有識者委員会」とした

「医療情報システムの契約のあり方等に関する有識者委員会」の実施体制



3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(3) 有識者検討会における検討と指摘事項の反映 ①有識者委員会の運営

- 「医療情報システムの契約のあり方等に関する有識者委員会」の構成員は以下のとおり

「医療情報システムの契約のあり方等に関する有識者委員会」委員構成

役割		氏名	委員(敬称略)
座長		山本 隆一	一般財団法人医療情報システム開発センター 理事長
委員	有識者	渡辺 宗彦	ブレークモア法律事務所
		山下 博之	独立行政法人情報処理推進機構 専門委員
		高倉 弘喜	国立情報学研究所 アーキテクチャ科学研究系 教授
	医療関係団体 (システム導入を図る医療機関の団体)	佐原 博之	公益社団法人日本医師会 常任理事
		甲賀 啓介	公益社団法人全日本病院協会 常任理事
		宮田 剛	公益社団法人全国自治体病院協議会 常務理事
	事業者	茗原 秀幸	一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会 セキュリティ委員会委員長
		野津 勤	一般社団法人 日本画像医療システム工業会 セキュリティ委員会副委員長
		岩田 恵一	一般社団法人 日本クラウド産業協会 執行役員
事務局管理	経済産業省	商務・サービスグループ ヘルスケア産業課	
オブザーバー	関係官庁	総務省・厚生労働省	

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(3) 有識者検討会における検討と指摘事項の反映 ①有識者委員会の運営

- 「医療情報システムの契約のあり方等に関する有識者委員会」の各回の議事運営、概要については以下のとおり

【委員会の回数および議事】

- 委員会は3回実施された。各回の議事内容等は、下表のとおりとなった。

資料作成

- 委員会における資料の作成のほか、委員会に関連する資料類の作成は、経済産業省、厚生労働省が一部になった。委員会各回の資料は下表に示す。

委員会運営

- 委員会運営における構成員、関係各所との連絡調整を行った。

回数	開催日時	主な議事	資料
第1回	令和5年11月21日	<ul style="list-style-type: none">● 開催要綱について● 座長の選出について● 医療情報システムの契約に関するチェックリスト（案）について	<ul style="list-style-type: none">● 委員会開催要綱・委員名簿等● 医療情報システムの契約に関するチェックリストおよびコンセプトペーパーの原案
第2回	令和5年12月21日	<ul style="list-style-type: none">● チェックリストに関する事項● その他	<ul style="list-style-type: none">● 前回の振り返り（意見概要、対処方針等）● 医療情報システムの契約に関するチェックリストおよびコンセプトペーパーの原案
第3回	令和6年1月31日	<ul style="list-style-type: none">● チェックリストに関する事項● その他	<ul style="list-style-type: none">● 前回の振り返り（意見概要、対処方針等）● 医療情報システムの契約に関するチェックリストおよびコンセプトペーパーの原案

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(3) 有識者検討会における検討と指摘事項の反映 ②有識者委員会での検討結果

- 有識者委員会で検討した結果は以下のとおりであるが、本事業の成果物であるチェックリスト等の構成や医療情報システムに関する契約の際に、医療機関と事業者との間で、情報セキュリティ確保の観点から双方の役割分担等について合意形成を図るに当たり、最低限留意すべき旨言及があり、それを踏まえて対応方針として整理した。
- なお、有識者委員会での検討を受け、本チェックリストの趣旨が、医療機関と事業者との「役割分担」の明確化であることを明示すべく、「責任分界」の文言は使わず、本チェックリストの最終的な名称は、「医療情報システムの契約における当事者間の役割分担等に関する確認表」とした。

第1回「医療情報システムの契約のあり方等に関する有識者委員会」の検討結果(1/3)

論点	委員会における意見等	対応方針
コンセプトペーパーについて	<ul style="list-style-type: none"> ● PART 1の目的は、当初契約時・契約前に医療機関が実施すべき項目とされていたが、そのように位置付けると、インシデント発生時の損害賠償責任を医療機関側が負うべき根拠資料として利用される可能性があるため、厳格に医療機関だけが責任を負うものとするのではなく、幅を持たせた形でベンダの協力を得るべき旨を記載している。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 今回のチェックリストは、法律効果を発生させる書面ではなく、法律効果を発生させるのは当事者間の契約であるという趣旨の下、作成している。
チェックリスト全般について -責任分界	<ul style="list-style-type: none"> ● レセコンやオンライン資格確認システムに係る契約に関しても本チェックリストに含まれるのであれば、事実上すべての診療所も含まれる。診療所もオンライン資格確認システム導入を契機としてサイバーセキュリティに対して敏感であるため、責任分界について、留意事項を明示いただきたい。 ● PART1の内容は、ベンダから医療機関の責任において実施すべき旨の認識が医療機関にあるかを問い、これに対して医療機関が認識している旨を書面にて回答ことが想定できる。本チェックリストが責任分界点を確認するものであれば、事業者の責任において実施すべき取組項目を挙げるPART 3を設け、当事者を入れ替えた形で上記のやり取りを行うこととし、PART2の内容は必要最小限として、医療機関とベンダとの間の責任分界点を明確に示してほしい。 ● 例えば、医療機関と直接契約関係にあるベンダとそうでないベンダとの間、あるいは、既に医療機関にシステム・サービスを提供しているベンダと新規に提供を行うベンダとの間においても、責任分界を定めることが必要である以上、ベンダ間の責任分界を定めるためのPART 3を設ける必要があるのではないかと。 ● 医療機関としては、ベンダ間で責任分界に関して話し合い、取り決めた結果の報告を受けなければならない。特に、異なるベンダから小さいシステムを多数導入している医療機関においては、その必要性が高いと思われる。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 医療機関を読み手としているため、すべての内容が診療所に適用されない。中小規模の病院向けという建付けで今回のチェックリストを完成させ、その動向を確認した上で、診療所での活用方法を必要に応じて検討する。 ● PART 1が専ら医療機関、PART2が医療機関とベンダの両者において責任を負うことが考えられる取組項目として、責任分界点と見立てていない。医療機関とベンダの間で協議の上、責任分界点を決定すべき項目を列挙している。なおPART 1とPART 2の違いについては、明確に理解しやすいよう今後整理する。 ● ベンダ間で責任分界については、2省GLの中で、ベンダにおいて実施すべき内容として記載しており、医療機関としては、いわゆるプライムのベンダにその実施状況を確認するほかなく、細かいところまで把握することはできないと思われる。 ● プライムのベンダの決定は医療機関の責任であり、新規のベンダに対して、既存のベンダと協議するよう指示するのも医療機関の役割である。

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(3) 有識者検討会における検討と指摘事項の反映 ②有識者委員会での検討結果

● (続き)

第1回「医療情報システムの契約のあり方等に関する有識者委員会」の検討結果(2/3)

論点	委員会における意見等	対応方針
チェックリスト全般について -責任分界	<ul style="list-style-type: none">中小規模の医療機関が恐れているのは、近年発生しているサイバーインシデントの発生によって大きな損害を被った際、ベンダにも一部損害を補填してもらえるのかといった、損害賠償に関する具体的なところである。どのようなケースであればベンダに責任が認められるのかといった、具体的なシチュエーションを盛り込んでほしいという意見が医療機関から挙げられている。現実問題として、医療機関とベンダとの間で発生しているようなサイバー攻撃によって発生した損害の補償に関する問題は、2省ガイドラインの改定検討において議論するのが適当ではないか。医療機関において管理すべき情報を保管するためのシステムについては、その選定・管理・運用に関して責任を負うのが医療機関であることは勿論であるが、医療機関のリソースが限られている場合には、これらの一部を外部に委託することも想定されるため、その場合、委託範囲の画定やベンダ間の調整等に関しても医療機関が責任を負うことになると考えている。	<ul style="list-style-type: none">損害の発生時に、ベンダと医療機関のどちらに賠償責任が認められるかはケースバイケースであり、例示として示すのは難しい。今回のチェックリストの検討趣旨から外れるものである。悪意ある攻撃によって損害が発生した場合、医療機関やベンダにおいて重大な瑕疵・過失が認められない限り、損害賠償責任を負うのは本来攻撃者であって、医療機関やベンダはいずれも被害者であることから、被害者間でどちらが責任を負うかを協議するというシーンは想定し得ない。いただいたご意見はその通りであると考えている。ご意見を踏まえ、どのように修正できるか検討したい。
チェックリスト全般について -取組事項	<ul style="list-style-type: none">IPAでは一般の情報システム構築・運用に関するモデル契約書を公表している。このモデル契約書が想定しているシーンでは、セキュリティに関して、利用者とベンダとの間で議論し、セキュリティ仕様書という形で合意をまとめることとしており、その作成に必要な取組事項として、公的なガイドを参照したり、利用者においてリスク評価を行ったり、ベンダにおいてコスト等の試算を行ったりといったことを具体的に、細かく提示している。これと同様に、今回のチェックリストでもより細かく取組事項を記載した方が良いのではないか。	<ul style="list-style-type: none">いただいたご意見はその通りであると考えている。ご意見を踏まえ、どのように修正できるか検討したい。

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(3) 有識者検討会における検討と指摘事項の反映 ②有識者委員会での検討結果

● (続き)

第1回「医療情報システムの契約のあり方等に関する有識者委員会」の検討結果(3/3)

論点	委員会における意見等	対応方針
チェックリストPART1について	<ul style="list-style-type: none">PART1は本来医療機関がきちんと定義すべきであるが、それが難しい場合はベンダの協力を得て行う、ただし最終的な責任は医療機関が負うべきものであり、PART2は医療機関とベンダの間で、どちらが最終的な責任を負うべきか協議の上決定すべき。インシデント事例をみると、医療機関側としての全体的な対応を統括する窓口が置かれていなかったことが課題として多く挙げられている。そのような観点で今回のチェックリストをみると、PART1のBの1や2において、はじめから安全管理のための体制としてぶつ切りの体制構築が推奨されているような印象を受ける。安全管理の前に、システム保守契約をきちんと締結する、あるいは、クラウドの設定を一元的に引き受けてくれるようなマネージドサービス事業者を活用するといったことを医療機関に促す項目があると良い。	<ul style="list-style-type: none">医療機関とベンダとの間で、インシデントが発生した場合にその結果に対する責任の分界点を定めるため、事前に話し合いが行われるようにするのが今回の検討の趣旨である。今回のチェックリストは契約時の協議事項や留意事項を示すものである。指摘の点については厚労省の安全管理ガイドラインで明示的に記載されているので、そちらを参照いただきたいと思う。
チェックリストPART2について	<ul style="list-style-type: none">PART2のAの4は削除した方が良いかもしれない。PART2のAの4では、ベンダが医療機関にサービス仕様適合開示書を提示し、これを参照して医療機関がベンダを選定し、契約を結ぶという流れが想定されているが、PART1のAの1においても部分的に同趣旨のことが記載されている。そもそも医療機関によるベンダの選定は、契約上の責任分界を取り決める時点よりも前の話であって、特定のベンダが主体になり得ないことから、PART1に集約するのが適切と考える。	<ul style="list-style-type: none">PART2ではベンダにおいてサービス仕様適合開示書やSDS・MDSを作成することを定め、PART1ではそれを受けて医療機関においてベンダを選定するという点で、重複している部分はないが、PART1とPART2で挙げられている文書に重複・不足があるため、その点は、並びを取る形で修正する。
その他	<ul style="list-style-type: none">中小規模の医療機関にはシステムに詳しくない職員が多いため、チェックリストではなるべく平易な言葉を使用して欲しい。今回のチェックリストは項目が多岐にわたる。細かく規定するほど安全ではあるが、その分対応できない医療機関が増えることから、その点の配慮もお願いしたい。	<ul style="list-style-type: none">チェックリスト・コンセプトペーパーの両者ともに、平易な言葉を使う形にしたい。

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(3) 有識者検討会における検討と指摘事項の反映 ②有識者委員会での検討結果

● (続き)

第2回「医療情報システムの契約のあり方等に関する有識者委員会」の検討結果(1/2)

論点	委員会における意見等	対応方針
利用イメージについて	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分かりやすく、チェックリストを使ってみようという気にさせるものだと思う。他に想定されるシナリオが2、3個追加しても良いのではないか。また、例えばOSSを利用しているか確認する場合において、本チェックリストを活用すべきかガイドがあると良い。 ・ 利用イメージについて、前提条件等について曖昧なところがある。例えば、レセプトシステムを提供するベンダに加えて、新しく電子カルテを提供するベンダが現れた場合に、両者のシステム、それが繋がっているネットワークの全体的な運用を、仮にレセプトシステムを提供するベンダが担当すると契約内容の変更が必要になる。システム構成の変化によって契約内容の変更が必要になることについても触れておいた方が良い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 利用イメージの記載については工夫したい。 ・ 契約内容の変更が必要になるということは重要であると思う。利用イメージは、わかりやすさを旨としている部分があるので、前提条件については、あまり詳細に書きすぎると分かりにくくなってしまいうので、バランスを見つつ追記を検討したい。
チェックリスト全般について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本チェックリストがなぜ必要なのか、具体的にどのような場面で活用できるのかイメージが湧きづらいため、本チェックリスト作成の背景として、例えばランサムウェア等によるセキュリティインシデントの事例を紹介し、契約において責任分界が明確に定められていなかったことでどのような事態を招いたかなど、具体的に説明する資料が付いているとより理解しやすい。 ・ 契約に際して、チェックリストさえ参照すれば良いという誤解をベンダに与えないためにも、チェックリスト本体の名前を「契約時の関係者調整のためのチェックリスト」といったように、より丁寧にしたい。 ・ ベンダとしては、契約前に医療機関に対して情報提供・意見交換を行い、適正な契約ができれば良い。責任論というより、相互に役割分担を明確にするという趣旨のものであることを明示した方が、医療機関・ベンダの両者に受け入れられやすい。 ・ 本チェックリストは、医療機関・ベンダの両者がガイドラインを読んでいることを前提としている。また、MDSやSDSについて、ベンダから提供を受けること、それが難しい場合であっても、提供を受けたか否かを確認すること自体が重要である。そうであれば、チェックリストの冒頭で、ガイドラインを読んだか、MDSやSDS、サービス仕様適合開示書等の提供を受けたかといった項目を記載したらどうか。 ・ このチェックリストが法的な責任の境界を特定するためのものであるという誤解を避けるため、チェックリストの名前を、医療機関とベンダの役割分担のためという意味合いのものにした方が良い。また、頭紙であまり「責任分界点」の文言を多用しない方が良い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特定の事例を取り上げて説明することで、具体性が増し分かりやすくなる反面、その部分だけやれば良いという誤解を招く恐れもある。チェックリスト全体を通じて、具体的に対応例を記載できる項目がないか、可能な範囲で検討したい。 ・ 責任分界という言葉は、安全管理GLの第3版から使われ始めたもので、当時はネットワークを介して医療情報をやり取りする際に生じ得る責任の空白域を生じさせないため、医療機関とベンダが相互に役割分担を決めてもらうために使われ始めたもの。ただ、紛争をイメージさせる言葉でもある。チェックリストの名前も含めて検討したい。

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(3) 有識者検討会における検討と指摘事項の反映 ②有識者委員会での検討結果

● (続き)

第2回「医療情報システムの契約のあり方等に関する有識者委員会」の検討結果(2/2)

論点	委員会における意見等	対応方針
チェックリストPART1について	<ul style="list-style-type: none"> • PART 1 のA・6 番について、医療機器もシステムの構成要素としてネットワークに繋がるものであれば、明確に台帳管理の対象として記載した方が良い。 • PART 1 のA・1 番について、医療機器はメーカーが医療機関と直接話し合い、医療機関に対して各種の文書を提供することが義務付けられているため、MDSやSDSと並んで、その文書の存在についても触れておいて欲しい。 • PART 1 の表題について、実施主体が医療機関のみに限られないことを示す趣旨で「主に」を挿入しているの、「医療機関が主に実施する項目」とあるのは、「主に医療機関が実施する項目」と修正すべき。 • PART 1 の表題の下の説明文について、「事業者のみでの実施が難しく」という文言が、表題の「主に医療機関が実施する」という文言と相容れないので、削除した方が良い。 • 医療機関の中に散在するシステム・機器等について、その所在と誰が管理しているのかを把握できている必要がある。セキュリティインシデント発生時に、システムの所在を突き止めるだけで1日費やしたことがあるほど、急に対応すると時間を要する。システムの所在を誰かが把握しておくことは重要である。 • 近時、都道府県警察等からは、ランサムウェア等による攻撃への対策として、台帳管理簿は定期的に紙保存するよう指示がある。攻撃によって電子的に保存している台帳そのものが失われてしまう恐れがあるためである。 • 台帳管理簿も適切にバックアップを取っておけば、必ずしも紙である必要はない。 	<ul style="list-style-type: none"> • PART 1 のB・6 番で台帳管理について記載している。資料を網羅的に作成することは難しいが、重要な部分について作成できないか検討したい。 • 医療機関ではなく、事業者がサービス・システム提供のために設置して、管理しているものがあるなど、医療機関が把握している以上に多くのIT資産が自院内に存在していて、全体的なガバナンスが行き届いていなかったものが攻撃を受けることがある。そのようなことにも注意も付記しておく必要があるかもしれない。
用語集について	<ul style="list-style-type: none"> • 用語集の解説が物足りない部分がある、特にMDSやSDSについて、充実した解説を付ける必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> • セキュリティにあまり詳しくない方に対しても分かりやすいように工夫したい。
その他	<ul style="list-style-type: none"> • チェックリストがWeb上で電子配布されるのであれば、ガイドライン等への参照のある項目については、リンクが貼ってあると読みやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> • Excel形式とPDF形式で公表するので、リンクを貼ることは可能である。

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(3) 有識者検討会における検討と指摘事項の反映 ②有識者委員会での検討結果

● (続き)

第3回「医療情報システムの契約のあり方等に関する有識者委員会」の検討結果(1/3)

論点	委員会における意見等	対応方針
コンセプトペーパーについて	<ul style="list-style-type: none">チェックリストを使用して両当事者間で協議の上、役割分担を決定し契約を締結することそのものも重要であるが、協議した結果決定した役割分担の内容を、可能な限り具体的に文言として明確に契約書やSLAに落とし込むことが非常に重要。契約書の記載が抽象的なままでは、折角協議した役割分担・責任の所在が、後で見返した時に不明確になりかねない。この点を頭紙に追記すべきと考える。追記箇所としては、例えば頭紙の3ページの「本チェックリストの使い方」の③が考えられる。「本チェックリストの使い方」の※印の「医療機関等の組織や規模等に鑑みてリスク評価を行い」という記載では、小規模医療機関にとっては自分たちが何をすれば良いのか分からず困るのではないかと。もう少し分かりやすく記載してはどうか。	<ul style="list-style-type: none">合理的なご意見として反映を検討する。規程類の策定にあたり、例えば職員が外部媒体を扱う場面に関して、取り扱いの方法や許可手順等の規定方法を例示するような記載を追加して、分かりやすさを向上させたいと思う。
利用イメージについて	<ul style="list-style-type: none">6ページの図について、「脆弱性対策のため、OSのパッチ適用が必要」でありながら、「OSのパッチ対応されると、プログラムが動かなくなる」との記載があるが、これはオンプレ特有の問題であって、クラウドには妥当しない。そのため、「インターネット」「クラウドサービス」の部分は消した方が良い。6ページの課題④について、「脆弱性対策のため、OSのパッチ適用が必要」との記載があるが、クラウドの場合、クラウド上でOSのパッチ対応を行うという状況を観念し得ないため、誤解を招くおそれがある。チェックリスト本体ではOSに限定するような記載をしていないため、修正した方が良い。6ページの下図について、「クラウドサービス事業者」という記載が、その下の「電カルベンダー」と比べると曖昧で分かりにくい。	<ul style="list-style-type: none">いずれにしても、誤解を生まないような表現となるよう記載ぶりを検討する。

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(3) 有識者検討会における検討と指摘事項の反映 ②有識者委員会での検討結果

● (続き)

第3回「医療情報システムの契約のあり方等に関する有識者委員会」の検討結果(2/3)

論点	委員会における意見等	対応方針
チェックリスト全般について	<ul style="list-style-type: none">本チェックリストの表題について、「～関係者間の役割分担等に関するチェックリスト」としているが、「関係者間」という言葉では本来想定する対象者よりも広く受け止められるおそれがある。通常用いられる言葉である「当事者間」とした方が良い。また、「チェックリスト」という言葉も、立入検査用チェックリストと混同されるおそれがあるため、「役割分担確認表」とした方が良いと思う。「立入検査用チェックリスト」という言葉は、インターネット上で検索してもヒットしないためチェックリストの本文中において、インターネット検索でヒットする言葉、すなわち正式名称を使用した方が、「【略称】」の欄で注釈を付ける必要もない。契約書の中で役割分担を明記することは困難であるため、チェックリスト本体の右側に、両当事者のどちらが担うのかを記入する「役割分担」という欄を設け、これを契約書に添付する形で使用できるようにすれば活用されるのではないか。本チェックリストは2段構成となっており、このことによって使い方に戸惑う人が現れるかもしれない。1段目(パート1)と2段目(パート2)のそれぞれの使い方をより丁寧に説明した方が良いのではないか。ベンダと医療機関のいずれが使用するのかは別としても、可能であれば、契約書のひな型のようなものと良い。チェックリスト本体の項目すべてを網羅する必要はなく、基本的な項目のみに対応して作成するのでも構わない。契約に際しては、ベンダ側がSLAを作成して利用者側へ提示し、その内容を納得するか利用者側が判断するという流れが一般的である。そして、SLAのサンプルは、既に2省ガイドラインの添付文書として存在しているため、ひな型に関する議論は2省ガイドライン改定検討の中で行うのが適切と考える。契約書のひな型のように厳格な形式の文書を示すと、今回のチェックリストの対象である中小規模の医療機関はおそれをなすと思う。現行案のようなチェックリストの形式に留めた方が良い。IPAにおいて公開している「情報システム・モデル取引・契約書」をカスタマイズして、今回のチェックリストに両当事者の役割分担を記載した上で契約書の添付文書とすることで、医療に特化した形で使うことができるのではないか。	<ul style="list-style-type: none">合理的なご意見として反映を検討する。医療機関において、「立入検査用チェックリスト」という呼称がよく使われているということを踏まえ、この略称を用いている。一方で、先ほど他の委員から、今回のチェックリストの名称を見直すべき旨のご意見もいただいたので、この点変更すべきか検討したい。「役割分担」の欄を設けるのは、スペース的にも厳しいかもしれない。対応の可否を含めて検討する。医療機関によって体制が千差万別であるため、一意に契約書のひな型を示すことは難しいという理由から、チェックリストの形式としている。

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(3) 有識者検討会における検討と指摘事項の反映 ②有識者委員会での検討結果

● (続き)

第3回「医療情報システムの契約のあり方等に関する有識者委員会」の検討結果(3/3)

論点	委員会における意見等	対応方針
チェックリストPART2について	<ul style="list-style-type: none">チェックリスト本体のバックアップに関する項目について、バックアップを取るに際してアプリケーションとの連携が取れておらず、データの破損等を招くといった事故が実際に発生しており、中にはベンダがそうした連携を取っていなかったという事例もあることから、このような事故を防ぐため、アプリケーションとの連携を取るべき旨をどこかに追記して欲しい。	<ul style="list-style-type: none">医療情報システムにはあたらないと思うが、念のため追記することを検討する。
その他	<ul style="list-style-type: none">チェックリスト本体について、「ガイドライン等関連部分」の欄が設けられたのはありがたいが、参照先が膨大なので、可能であればリンクを貼って欲しい。	<ul style="list-style-type: none">チェックリスト本体について、「ガイドライン等関連部分」の欄が設けられたのはありがたいが、参照先が膨大なので、可能であればリンクを貼って欲しい。

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(4) 2省ガイドライン等との整合性確認

- (2)で作成したチェックリストの項目に対し、(3)の検討会における協議を踏まえて、チェックリスト案を作成し、下記に示すガイドラインに示す項目に反していないことを確認した。

※ これらの成果は(5)の最終案の結果に示す

「医療情報システム等の契約のあり方に関するアウトプット」策定に用いる資料例

医療情報システムに関する安全管理ガイドライン関係	医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第6.0版	厚生労働省
	第6.0版 [特集] 医療機関等におけるサイバーセキュリティ	
	第6.0版 [特集] 小規模医療機関等向けガイダンス	
	医療機関におけるサイバーセキュリティ対策チェックリスト	
	医療情報システムの安全管理に関するガイドライン 第5.2版 (令和4年3月) 付表	
	医療情報システムの安全管理に関するガイドライン 第5.2版 (令和4年3月) 医療機関のサイバーセキュリティ対策チェックリスト	
2省ガイドライン関係	「医療情報を取り扱う情報システム・サービスの提供事業者における安全管理ガイドライン第1.1版	総務省・経済産業省
	別紙1 ガイドラインに基づくサービス仕様適合開示書及びサービス・レベル合意書 (SLA) 参考例	

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(5) チェックリスト案の最終化 ① Part 1の整理(1/4)

- これらのチェックリストの案は、経済産業省及び厚生労働省が検討する契約のためのチェックリスト案作成のための資料とした。最終化案について、Part 1 (医療機関等が実施することが想定される内容) について以下の通り整理

項番	分類	項目	内容	推奨される対応例	GL等関連部分
1	事業者選定・事業者管理	適切な事業者の選定	<ul style="list-style-type: none"> 事業者の情報セキュリティにおける対応状況を、事業者から提供された資料をもって確認しているか。 情報セキュリティについて十分な対応をしていることが確認できる事業者を選定しているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 2省GLのサービス仕様適合開示書や、JIRAの工業会規格、JAHISの医療情報セキュリティ開示書のチェックリスト等を参考にして、事業者の安全管理に係る基本方針や管理的・技術的・物理的安全管理対策措置の状況、実績等に基づく安全管理に関する信用度、財務諸表等に基づく経営の健全性等、必要な事項を確認し、適切な事業者の選定を行う。 	厚労省GL別添小規模医療機関等向けガイダンス3.5、厚労省GL経営管理編5.1
2	事業者選定・事業者管理	事業者管理	<ul style="list-style-type: none"> システム関連事業者との契約・協働体制を把握・管理できているか。 	<ul style="list-style-type: none"> どの事業者と、どのシステム・サービスについて、どのような契約を締結しているかいつでも確認できるようにしておく。 <ul style="list-style-type: none"> 医療情報システム・サービス事業者の体制、連絡先などを整理し、非常時の対応内容や非常時の連絡体制や連絡手順もいつでも確認できるようにしておく。 契約終了時のデータの取り扱い等も確認しておく。 	厚労省GL別添小規模医療機関等向けガイダンス3.5.2
3	事業者選定・事業者管理	事業者管理	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報を第三者提供する場合の管理体制が整備されているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 法令遵守の上で第三者提供の手続き等の記録等を適切に管理する体制を整備し、医療機関等と提供先それぞれが負う責任の範囲を契約においてあらかじめ明確にし、認識の齟齬等が生じないよう、書面等で可視化し、適切に管理する。 	厚労省GL経営管理編1.4
4	医療機関等の内部体制	サイバーセキュリティ対策チェックリストに基づく現状把握および対応	<ul style="list-style-type: none"> 厚労省GL別添の医療機関のサイバーセキュリティ対策チェックリスト（特に経営層向けおよび医療従事者・一般のシステム利用者向けチェックリスト）に基づく原状把握や対応を実施しているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 全体として医療機関等のどの部分に弱みがあるのかを把握し、優先的に必要な対策を検討する必要がある。 	厚労省GL別添サイバーセキュリティ対策チェックリスト

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(5) チェックリスト案の最終化 ① Part 1の整理(2/4)

● (続き)

項番	分類	項目	内容	推奨される対応例	GL等関連部分
5	医療機関等の内部体制	安全管理のための体制と責任・権限	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムの安全管理を行うために必要な運用管理の管理責任者として医療情報システム安全管理責任者および企画管理者を任命し、適切な体制を整備できているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 情報セキュリティ方針の策定、推進、実効性確保のために、経営層の適切な人物が医療情報システム安全管理責任者に就く。そのうえで企画管理者を任命し、企画管理者の業務範囲と権限を明確化し、企画管理者において、安全管理に関する技術的な対応を行う担当者の任命、非常時の対応を想定した安全管理に必要な体制の構築、医療情報の漏洩等が生じた際の必要な体制の構築、医療情報の安全な取扱いに必要な教育や訓練を講じるための体制の整備、内部検査および監査等の体制の構築、患者等からの相談や苦情への対応体制の構築、これらに関して整備した内容の可視化等を行う。 	厚労省GL企画管理編3、厚労省GL別添サイバーセキュリティ対策チェックリスト、厚労省GL経営管理編3.1.2、3.2
6	医療機関等の内部体制	安全管理のための人的管理	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報を取り扱う職員に関して人的安全管理対策を実施しているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報を取り扱う職員に対し、退職後を含めた守秘義務や教育・訓練等を受ける義務を課す雇用契約等を締結することで、人的管理を行う。 	厚労省GL経営管理編3.2.2、企画管理編7
7	医療機関等の内部体制	安全管理のための人的管理	<ul style="list-style-type: none"> 個人情報の安全管理に関する職員への教育・訓練を採用時および定期的に実施し、教育・訓練の実施状況について定期的に経営層に報告しているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 職員が安全管理に関して遵守すべき内容を十分理解できるよう、教育や非常時に向けての訓練を定期的に行う。サイバー攻撃被害により地域医療の安全性を脅かされる近年の事案等を参考に、職員への教育を実施する。 	厚労省GL経営管理編3.2.2、企画管理編7
8	規程類の整備	医療情報システムの運用ルールおよび規程類の策定	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムの運用ルールを定め、明文化された規程類を整備しているか。必要に応じて規程類の見直しを行っているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 適宜システム関連事業者の協力を得ながら、自医療機関等と同規模、同様の医療サービス提供形態、同じ医療情報システム・サービスを利用しているなどの条件に適合する他の医療機関等の運用ルールや規程類を参考にして整備する。 	厚労省GL別添小規模医療機関等向けガイダンス3.3.2、2省GL5.1.6、厚労省GL企画管理編4

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(5) チェックリスト案の最終化 ① Part 1の整理(3/4)

● (続き)

項番	分類	項目	内容	推奨される対応例	GL等関連部分
9	医療機関等の内部体制	通常時における管理責任	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムの管理や運用を適切に行っているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 管理責任を適切に果たすために必要な組織体制を整備し、定期的に管理状況に関する報告を受けて状況を確認するとともに、組織内において監査を実施する。 	厚労省GL経営管理編 1.2.1
10	医療機関等の内部体制	医療情報システムの管理・運用	<ul style="list-style-type: none"> 情報機器等（サーバ、端末PC、ネットワーク機器等）の台帳管理を行っているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 情報機器等の所在と、それらの使用可否の状態を適切に管理するため、機器台帳を作成して、情報機器等の所在や利用者、ソフトウェアやサービスのバージョン等の管理を行い、情報機器等が利用に適した状況にあることを確認できるようにする。適宜システム関連事業者の協力を得ながら、リモートメンテナンス（保守）を利用している機器の有無の把握も行う。 	厚労省GL別添サイバーセキュリティ対策チェックリスト、厚労省GL経営管理編1.2.1、企画管理編 9.1
11	医療機関等の内部体制	通常時における説明責任	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムの機能や運用につき、医療機関として状況を適切に把握し、必要に応じて患者等に説明ができるようになっているか。 	<ul style="list-style-type: none"> システムの機能仕様やシステムの運用手順等について、システム関連事業者の協力を得ながら文書化し、管理しておく。また、患者等への説明を適切に行うための窓口の設置等を行う。 	厚労省GL別添小規模医療機関等向けガイダンス 3.1.2、厚労省GL経営管理編1.2.1
12	規程類の整備	通常時における定期的な見直し、改善責任	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムの運用につき、適宜システム関連事業者からの情報提供を受け、定期的に見直し、必要な改善を行えるようになっているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関等で利用している医療情報システムを提供するシステム関連事業者の協力を得ながら、医療機関等として安全管理の改善に必要な情報を収集し、安全管理を適切に維持するための計画を策定し、必要に応じて、文書化して管理しているシステム運用手順等を改善する。 	厚労省GL別添小規模医療機関等向けガイダンス 3.1.2、厚労省GL経営管理編1.2.1
13	医療機関等の内部体制	物理的リスクの対応	<ul style="list-style-type: none"> 機器や記憶媒体を持ち出す際の紛失・盗難リスクへの対応を行っているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 機器や記憶媒体を業務上の理由で施設等の外へ持ち出す際、誤って紛失、あるいは第三者に盗難されないよう、持ち出しルールの策定や、機器等へのセキュリティ対策等の対応を行う。 	2 省GL5.1.1
	医療機関等の内部体制	物理的リスクの対応	<ul style="list-style-type: none"> 施設への物理的侵入リスクへの対応を行っているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 正当な権限を持たない者（組織の内外を問わない）が、執務エリアやデータセンター等、医療情報システム等に関連する機器や記憶媒体が設置されている施設に侵入しないよう、入退室管理等の対応を行う。 	2 省GL5.1.1

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(5) チェックリスト案の最終化 ① Part 1の整理(4/4)

● (続き)

項番	分類	項目	内容	推奨される対応例	GL等関連部分
14	医療機関等の内部体制	医療情報システムの管理・運用	<ul style="list-style-type: none"> 情報機器等（サーバ、端末PC、ネットワーク機器等）の管理・運用状況について、経営層が監督できているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 管理責任を適切に果たすために必要な組織体制を整備し、経営層が定期的に情報機器等の管理状況に関する報告を受け、管理実態や責任の所在が明確になるように監督する。 	厚労省GL別添サイバーセキュリティ対策チェックリスト、厚労省GL経営管理編1.2.1、企画管理編9.1
	規程類の整備	医療情報システムの管理・運用	<ul style="list-style-type: none"> 利用者の職種・担当業務別の情報区分ごとのアクセス利用権限を設定しているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療従事者の資格や医療機関内の権限規程に応じて利用権限を設定し、利用者に付与したID等について台帳等により一覧化して管理する。 	厚労省GL別添サイバーセキュリティ対策チェックリスト、厚労省GL企画管理編13
	医療機関等の内部体制	医療情報システムの管理・運用	<ul style="list-style-type: none"> 退職者や使用していないアカウント等、不要なアカウントを削除しているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 不要なIDによる不正アクセス等のリスクを防ぐため、退職者や使用していないID等が残存していないかを確認し、速やかに削除する。 	厚労省GL別添サイバーセキュリティ対策チェックリスト、厚労省GL企画管理編13
15	規程類の整備	インシデント発生に備えた対応	<ul style="list-style-type: none"> インシデント発生時における組織内と外部関係機関（事業者、厚生労働省、警察等）の連絡体制図があるか。 	<ul style="list-style-type: none"> サイバーインシデント発生時、速やかに情報共有等が行えるよう、緊急連絡網を明示した連絡体制図を作成し、施設内の連絡先に加え、事業者、情報セキュリティ事業者、外部有識者、都道府県警察の担当部署、厚生労働省や所管省庁等を明示しておく。 	厚労省GL別添サイバーセキュリティ対策チェックリスト、厚労省GL経営管理編3.4.2、3.4.3、企画管理編12.3
	規程類の整備	インシデント発生に備えた対応	<ul style="list-style-type: none"> 「サイバー攻撃を想定した事業継続計画」（通称BCP）を策定しているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 万が一サイバー攻撃を受けても重要業務が中断しない、または中断しても短い期間で再開できるよう、サイバー攻撃を想定したBCP等を整備しておく。例えば機器等が機能しなくなった場合の業務遂行・復旧方法や、復旧した後に、機能しなくなった間に講じた措置をどのように反映させるのか等をあらかじめ整理する。 	厚労省GL別添サイバーセキュリティ対策チェックリスト、厚労省GL別添小規模医療機関等向けガイダンス3.3.4、厚労省GL経営管理編3.4.1、企画管理編11.1
16	医療機関等の内部体制	インシデント発生に備えた対応	<ul style="list-style-type: none"> BCPについて、定期的な見直しや従業員への訓練・周知等を行っているか。 	<ul style="list-style-type: none"> BCPについて、従業員に対する訓練・周知等を通じて、必要に応じてシステム関連事業者の協力を得ながら、改善の可否を定期的に確認する。 	厚労省GL別添サイバーセキュリティ対策チェックリスト、厚労省GL別添小規模医療機関等向けガイダンス3.3.4、厚労省GL経営管理編3.4.1、企画管理編11.1

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(5) チェックリスト案の最終化 ② Part2の整理 (1/9)

- 最終化案について、Part2(医療機関等が事業者へ委託することが可能な内容) について以下の通り整理

項番	分類	項目	内容	想定されるリスク	推奨される対応例	GL等関連部分
A	共通					
1	全般	複数事業者間の役割分担	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関等（病院、一般診療所、歯科診療所、助産所、薬局、訪問看護ステーション、介護事業者、医療情報連携ネットワーク運営事業者等をいう。以下同じ）が複数事業者と契約する場合における、事業者間の役割分担および抜け漏れがないことを確認する 	<ul style="list-style-type: none"> システム関連業務について、医療機関等が複数事業者と契約する場合、どの事業者も責任を負わない間隙が生じると、当該部分についてのセキュリティ対策が不十分となるほか、事故発生時の責任の所在が不明確になる。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関等はシステムを構成する機器、ソフトウェア、クラウドサービス等の一覧表や全体図をもとに、いずれの事業者が責任をもって導入、保守、運用等を担当するのか不明な部分がないよう確認する（特に、複数事業者への発注を行う中で、システム全体を取りまとめる役割を担う事業者がいる場合には、当該事業者がどこまで責任を負うのか明確にしておく。）。また、必要があれば事業者間の連携や役割分担に関する事項（例えば事故発生時の情報連携・対応における相互協力等）も契約に含める。 	2省GL2.2.3、厚労省GL企画管理編2.2.2、厚労省GLシステム運用編3.4.2
2	全般	厚労省GLの遵守	<ul style="list-style-type: none"> 下記「B.システム導入」「C.システム運用・保守契約」で例示として示すもの以外にも、事業者が提供する医療情報システムやサービスが厚労省GLをの遵守事項をみた満たす上で必要な仕様や運用となっていることを確認する 	<ul style="list-style-type: none"> 厚労省GLの遵守ができておらず、またそのことを医療機関等が把握していなかった場合、不十分な安全管理によって情報漏えいや事故につながるおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 契約において、事業者が厚労省GLを遵守してセキュリティ対策を提案・実施することを取り決める。 契約後も必要に応じて当該遵守状況を示す資料の提出を求めることができること等を取り決める。 	厚労省GL企画管理編2.1.2(1)
3	全般	継続的なリスクマネジメントプロセスの実施	<ul style="list-style-type: none"> 2省GL5.1に示されたリスク特定、リスク分析、リスク評価、リスク対応の選択肢の選定、リスク対応策の設計・評価、リスクコミュニケーションのプロセスを継続的に実施する 	<ul style="list-style-type: none"> リスクマネジメントプロセスの継続的な実行とそれによるシステム上のリスク対策の見直しを行わなければ、新たなリスクに対応できなくなるおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 2省GLの5.1.1～5.1.6に示されているリスクアセスメントのプロセス（リスク特定、リスク分析、リスク評価、リスク対応の選択肢の選定、リスク対応策の設計・評価、リスクコミュニケーション）を契約後も継続的に実施し、対応の見直しを行うこと、それを行うに当たっての具体的な時期・頻度・役割分担等を取り決める。 	2省GL5.1.7、2省GL5.2、厚労省GL企画管理編6.1.2

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(5) チェックリスト案の最終化 ② Part2の整理 (2/9)

● (続き)

項番	分類	項目	内容	想定されるリスク	推奨される対応例	GL等関連部分
A	共通					
4	システムやサービスの仕様	サービス仕様の開示	<ul style="list-style-type: none"> 2省GLに基づくサービス仕様適合開示書により、事業者が医療機関等に対して情報開示を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 十分な情報開示がないままサービスや事業者を選定した場合、医療情報システムが備えるべき仕様を有さず、問題が生じるおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 2省GL別紙1「ガイドラインに基づくサービス仕様適合開示書及びサービス・レベル合意書（SLA）の参考例」の「ガイドラインに基づくサービス仕様適合開示書」を参考に、候補となる事業者から情報開示を受けた上で事業者選定・契約を行うようにする。 	2省GL4.1、2省GL別紙1
5	システムやサービスの仕様	開示されたサービス使用等の事後的な変更	<ul style="list-style-type: none"> 契約締結前に事業者から提示された医療情報システム関連情報について、変更があった場合に情報提供する 	<ul style="list-style-type: none"> 事前に提示された情報に変更があったにもかかわらず、それを医療機関等が把握していなければ、想定外の事故が生じるおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 2省GL4.1「医療機関等へ情報提供すべき項目」に記載された情報（「医療機関等が医療情報安全管理ガイドラインに基づき「外部保存を受託する事業者の選定基準」として少なくとも確認する必要のある項目、および「医療機関等との共通理解を形成するために情報提供すべき項目」）について、契約締結後に変更があった場合に改めて情報を提供することを取り決める。 	2省GL4.1
6	システムやサービスの仕様	SLAの締結	<ul style="list-style-type: none"> 事業者が提供するサービスの保証範囲を合意するため、SLAを締結する 	<ul style="list-style-type: none"> 具体的なサービス・レベルが定まらないまま委託をした場合、障害等が発生した際の責任分担があいまいになる。 	<ul style="list-style-type: none"> 2省GL別紙1「ガイドラインに基づくサービス仕様適合開示書及びサービス・レベル合意書（SLA）の参考例」を参考に、事業者は、医療機関等との共通理解を醸成した上で、医療機関等が必要とするサービス・レベルを満たすSLA案を作成し、その内容について事業者から十分な説明を行った上で、検討して取り決める。 	2省GL3.2.1、2省GL別紙1
7	情報管理	事業者の責任と秘密保持義務	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムに関わる事業者に対して、医療機関等の職員と同様の責任や秘密保持義務を課す。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報を開示するに当たり、事業者による秘密保持義務がないと、漏洩が生じるおそれが高まる。また、事業者による情報漏洩等が発生した場合に、医療機関等が事業者に対して対応や協力を求めたり、責任追及したりすることができないおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 委託先事業者と当該事業者で業務にあたる者との雇用契約等において、守秘義務契約を含んでいることを確認する。 	厚労省GL企画管理編7.2

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(5) チェックリスト案の最終化 ② Part2の整理 (3/9)

● (続き)

項番	分類	項目	内容	想定されるリスク	推奨される対応例	GL等関連部分
A	共通					
8	情報管理	個人情報の管理	<ul style="list-style-type: none"> 個人情報の適切な取り扱いについて取り決める。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報には要配慮情報を含む個人情報が含まれるため、漏えい等の事故が発生した場合の影響は重大なものとなる。 	<ul style="list-style-type: none"> 事業者が医療機関等が保有する個人情報を取り扱う場合には、個人情報保護法および関連ガイドライン（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）に基づき、十分な安全管理措置を確保した取り扱いをすることや、事故発生時の対応等について契約で取り決める。 	2省GL3.1.3
9	情報管理	医療情報の外部保存	<ul style="list-style-type: none"> 診療録および診療諸記録等の機密情報や個人情報について事業者が提供するサービスを用いた外部保存を行う場合に満たすべき要件（特にクラウドサービスを利用する場合）を遵守する。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報等を外部保存する場合、関連する通知や厚労省GL企画管理編7記載の要件を遵守しない形での外部委託の場合、安全管理が不十分となり事故が生じるおそれが高まる。 また、外部保存にあたってセキュリティ対策や事故発生時の義務・責任に不足がある場合、事故発生時に必要な対応がとられないおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 診療録および診療諸記録等の機密情報や個人情報について事業者による外部保存を行う場合には、関連する法令及び右記通知の要求事項を満たすことのほか、厚労省GL企画管理編7の【遵守事項】のうち、契約において取り決めるべきと記載された項目（委託先事業者の担当人員に守秘義務を課すほか、安全管理に関する教育訓練を行うこと、守秘義務等の違反に対するペナルティ、保存された情報についての独断での分析・解析等の禁止や提供の禁止、匿名化した情報を含めた情報の適切な取り扱い、アクセス権限の適切な設定）を取り決める必要がある。 また、事業者が医療情報等の安全管理のための基本方針・取扱規程等や必要な実施体制の整備状況、サイバー攻撃による被害防止のためのバックアップの取得・管理の状況、実績等に基づく個人データ安全管理に関する信用度、財務諸表等に基づく経営の健全性、関連する認定・認証等（プライバシーマーク、ISMS、ISMAP等）の取得状況、医療情報等を保存する機器の設置場所（地域・国）、事業者に対する国外法の適用可能性を確認するほか、事業者が施している具体的なセキュリティ対策、漏洩・消失等の事故発生時に事業者が負担する契約上の対応義務や責任の内容に不足がないか確認する。 	<p>「診療録等の保存を行う場所について」の一部改正について」（医政発0325第15号、薬食発0325第9号、保発0325第5号）</p> <p>「民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律等の施行等について」（医政発第0331009号・薬食発第0331020号・保発第0331005号）</p> <p>2省GL6.5、厚労省GL企画管理編7</p>
			<ul style="list-style-type: none"> 事業者による外部保存の期間が終了したり、外部保存の委託自体が終了しているにもかかわらず、外部に医療情報等の機密情報や個人情報が残存していると流出のリスクが残る。 	<ul style="list-style-type: none"> 情報の保存期間が満了した場合や外部保存を終了する場合の医療情報（バックアップを含む。）の破棄や返却について、破棄時に適切に破棄されたことを確認できる証拠の提供等も含め、契約において具体的に取り決める。 	厚労省GL企画管理編7、7.4、7.5、8.3、厚労省GLシステム運用編7.3	

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(5) チェックリスト案の最終化 ② Part2の整理 (4/9)

● (続き)

項番	分類	項目	内容	想定されるリスク	推奨される対応例	GL等関連部分
A	共通					
10	情報管理	再委託先の選定・管理	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムに関する業務を事業者が再委託する場合に、再委託先の選定・管理について医療機関等が関与する。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関等が認識しないまま、医療情報システムの一部や医療情報等が再委託先で取り扱われ、不十分な安全管理によって情報漏洩や事故につながるおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムに関する業務を事業者が再委託する場合には、①事前に医療機関等の承諾が必要であること、②再委託先の行為について事業者が責任を負うこと、③事業者が再委託先から実施状況の報告等必要な情報を得て医療機関等に提供すること等を取り決める。 	2省GL2.2、厚労省GL企画管理編2.1.2(2)、厚労省GL経営管理編5.2.2、厚労省GLシステム運用編3.3.1
11	事業者の情報提供義務	医療情報システムのセキュリティに関する情報提供義務	<ul style="list-style-type: none"> 事業者が医療機関等に対して、医療機関等が患者に対する安全管理義務を履行するために必要なセキュリティに関する情報を適時適切に提供する義務(説明義務)の具体的内容・範囲について定める。 	<ul style="list-style-type: none"> 説明義務について具体的な定めがない場合、事業者から医療機関等に対する情報提供が不十分となり、その結果必要なセキュリティ対策をとれないおそれがある。また、事故発生時等に、事業者が事前にごとまで説明する義務を負っていたのかを巡ってトラブルとなるおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関は医療の専門家であって、セキュリティについての専門性は乏しい場合が多いのに対し、専門的な医療情報システム等を提供する事業者は、セキュリティに関する専門的な知識・経験・人材を要しているべきであり、こうした専門性の格差に鑑みて、事業者は、医療機関等に対し、委託契約又は信義則に基づく付随義務として、医療機関等が患者に対する安全管理義務を履行するために必要な情報を適時適切に提供する義務(説明義務)を負うとされる。契約においては、説明義務の範囲を明確にするため、こうした事業者の説明義務の対象や内容をなるべく具体的な形で取り決める。 	2省GL3.1.2
12	事業者の情報提供義務	脆弱性情報の確認・報告	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムで用いる機器およびソフトウェアに関する脆弱性情報の確認義務、脆弱性が発見された場合に医療機関等へ適切なタイミングで報告する。 	<ul style="list-style-type: none"> 新たに発見・公表される脆弱性情報が医療機関等に適時に伝えられない場合、脆弱性を利用したサイバー攻撃のリスクが高まる。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムに関連する新たなセキュリティ上の脆弱性について、IPA等が公表する情報その他の情報を継続的に収集すること(又は合理的な範囲で収集に努めること)、および脆弱性発見時の医療機関等への報告や対策の実施を行うこと等を取り決める。 	2省GL4.1、厚労省GL企画管理編9.2
13	事業者の情報提供義務	セキュリティ対策の見直し提案	<ul style="list-style-type: none"> 情報セキュリティを巡る情勢に鑑み、事業者からの自発的に対策の見直しを提案する。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関等では情報セキュリティに関する最新の情勢を把握できない場合、事業者からの自発的提案がなければ対策が遅れるおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 情報セキュリティの最新情勢に鑑みて、安全管理上必要であれば、事業者において自発的に対策の見直しを行い、医療機関等に提案することを取り決める。 	厚労省GL企画管理編2.1.2(3)

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(5) チェックリスト案の最終化 ② Part2の整理 (5/9)

● (続き)

項番	分類	項目	内容	想定されるリスク	推奨される対応例	GL等関連部分
B	システム導入契約					
1	システムやサービスの仕様	利用者認証	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムへのアクセスを正当な利用者のみ限定するため、利用者の識別・認証機能を設定する。 	医療情報システムに利用者認証機能が適切に設定されていないと、不正アクセスが生じる可能性がある。	<ul style="list-style-type: none"> ・類推されにくいパスワードの設定や、二要素認証の採用などの利用者認証の強度について、リスク評価に基づいて適切に取り決める。 ・なお、厚労省GLにおいて、令和9年度時点で稼働していることが想定される医療情報システムを今後導入または更新する場合、原則として二要素認証を採用することが求められている。 	厚労省GLシステム運用編14.1
2	システムやサービスの仕様	担当業務職種等に基づくアクセス制御	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムを利用する医療従事者等の資格や担当業務、医療機関内の権限規程などに応じた利用権限を設定する。 	アクセス権限の管理が不十分だと、知る必要のない情報の提供や、必要のない権限の付与がなされ、情報漏洩等のリスクが高まる。	<ul style="list-style-type: none"> ・医療機関によって医療従事者等の資格や担当業務毎にアクセス権限を設定できるような仕様とすることを取り決める。 	厚労省GLシステム運用編14.2
3	システムやサービスの仕様	医療情報システムに対する外部アクセス	<ul style="list-style-type: none"> 外部アクセスによる医療情報の参照や利用についての条件や制限、安全管理対策等を実施する。 	医療情報システムに対する外部アクセスの条件や制限、安全管理対策等が不十分なままだと、安全性を欠く外部アクセス（あるいは不適切な経路の追加）により情報漏洩等が発生するリスクが高まる。	<ul style="list-style-type: none"> ・外部アクセスによる医療情報の参照や利用について、これを認めるかどうか、どのような場合に認めるか、認める際の条件や制限、技術的な対応による安全管理対策等について、医療機関等と事業者が共同で具体的な規則や手順を設定すること、それを遵守することを取り決める。 	厚労省GL企画管理編8.2.4、情報システム・モデル取引・契約書追補版 セキュリティチェックシート
4	システムやサービスの仕様	通信相手の認証	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムにおいて通信しようとする相手方が、通信目的に適った正当な相手かどうか認証する。 	相手がなりすましである場合に、情報漏洩が生じるおそれがある。	<ul style="list-style-type: none"> ・医療情報システムにおいてネットワークを通じて通信を行う際に、通信の相手先が正当であることを認識するための相互認証を行うこと、また診療録等のオンライン外部保存を受託する事業者と委託する医療機関等が、互いに通信目的とする正当な相手かどうかを認識するための相互認証機能を設けること等を、システム又はサービスの要件として取り決める。 	厚労省GLシステム運用編13⑩、情報システム・モデル取引・契約書追補版 セキュリティチェックシート

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(5) チェックリスト案の最終化 ② Part2の整理 (6/9)

● (続き)

項番	分類	項目	内容	想定されるリスク	推奨される対応例	GL等関連部分
B	システム導入契約					
5	システムやサービスの仕様	通信経路に対する安全対策の確保	<ul style="list-style-type: none"> 通信経路に対する安全対策を確保する。 	<ul style="list-style-type: none"> 不正アクセスによる情報漏えいが生じるおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 外部から接続先が限定されているオープンではないセキュアなネットワークへの接続を認める場合、セキュアなネットワークに到達するまでのオープンなネットワーク（インターネット）において、チャンネル・セキュリティが確実に確保されるよう事業者において必要な対策を講じることを取り決める。 	
6	システムやサービスの仕様	暗号化	<ul style="list-style-type: none"> 通信および保存情報の暗号化を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 通信および保存情報が暗号化されていないと、通信の盗聴、保存情報の紛失・不正アクセスが生じた場合に情報が読み取られ、漏洩するリスクが高まる。 	<ul style="list-style-type: none"> 用いるシステム、サービスの内容に応じて、通信および保存情報の暗号化の有無および程度（全部か、一定範囲か等）について取り決める。 特に、医療情報システムに対する外部からの接続を認める場合、安全対策が確保された内部ネットワークに到達するまでのオープンなネットワーク（インターネット）において、通信経路に関する安全対策が確実に確保されるよう、事業者において暗号化等必要な対策を講じることを取り決める。 	厚労省GLシステム運用編13.1.2、情報システム・モデル取引・契約書追補版 セキュリティチェックシート
7	システムやサービスの仕様	ウイルスチェック	<ul style="list-style-type: none"> ウイルス等の悪意あるプログラムを検出する機能の導入し、適切にアップデートする。 	<ul style="list-style-type: none"> コンピュータに誤動作を起こさせる悪意のあるプログラムにより、システムが利用できなくなる、データが消去される、情報が外部に漏えいしてしまう、などのおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> システム導入時には適切なウイルスチェック機能を導入するものとし、継続的なウイルスパターン等のアップデートの実施についての役割分担を取り決める。 	情報システム・モデル取引・契約書追補版 セキュリティチェックシート
8	システムやサービスの仕様	バックアップ環境・冗長性の確保	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムの異常発生時に備え、診療機能の維持等に必要なバックアップ環境を確保する。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムの異常発生時に切り替えることができるバックアップ環境を適切に構築していないと、非常時に診療機能が低下または停止する恐れがある。また、冗長性を適切に確保していない場合、システム障害時に診療機能が低下するだけでなく、セキュリティパッチ等の適用の際に診療機能の確保が困難になる場合がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 異常発生時に切り替えて利用するためのバックアップ環境を適切に構築する（ホットスタンバイ/コールドスタンバイ、ネットワーク等の二重化等など、システム障害時やセキュリティパッチの適用等を想定し、冗長性を適切に確保する方法について取り決める。 	厚労省GL企画管理編11.2、厚労省GLシステム運用編11.1

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(5) チェックリスト案の最終化 ② Part2の整理 (7/9)

● (続き)

項番	分類	項目	内容	想定されるリスク	推奨される対応例	GL等関連部分
B	システム導入 契約					
9	システムや サービスの仕 様	ネットワーク 構成	<ul style="list-style-type: none"> 診療等に必要なネットワークを適切に構築する。 	<ul style="list-style-type: none"> リスク分析等に基づき、ネットワークを適切に構築する必要がある。例えばリモートメンテナンス等のために外部接続点を多数設置構築する等、必要以上の外部アクセスを許容する設計と構築したような場合、管理等が困難となり脆弱性の原因となる可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 十分なセキュリティを確保しつつ、適切な保守・運用（システム障害対応等を含む）を行うことも見据えて、ネットワークを適切に構築する（論理的/物理的な構成分離、ネットワーク間のアクセス制御等）とともに、外部ネットワーク利用等に関連する具体的な責任分界、責任の所在の範囲について取り決める。 	厚労省GL企画管理編8.1、厚労省GLシステム運用編12.2
10	事業者の情報 提供義務	ソースコード の開示 (項目の設定の趣旨次第ではあるが、ソースコードのみを明示的に書くことは厳しいので)品質確保の状況	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムを構成するソフトウェアを事業者に委託して開発する場合に、ソースコードを開示する。 医療情報システムの品質管理方法等について両者で確認するための、情報提供を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ソースコードがないと、ソフトウェアの内容がブラックボックスとなり、必要な改修ができなかったり、セキュリティ上の問題のチェックをすることができなかったりするリスクがある。 品質管理の状況について医療機関が把握できず、品質が適切に確保されないと、必要な改修や将来的なシステムの刷新の計画等も立てることが困難になる。 	<ul style="list-style-type: none"> 事業者が開発したものについてはソースコードを開示する旨取り決めておき、第三者が開発したものなど開示ができないものについては、必要なセキュリティレベルを備えていることをテスト等で確認することを取り決める。 医療情報システムを構成するソフトウェア等を事業者に委託して開発する場合に、ソースコードの開示や、使用している製品やテストでの検証状況の報告等を行うことで、品質確保の状況について医療機関に情報提供を行うことを取り決める。 	厚労省GL企画管理編1.5、厚労省GLシステム運用編9.2

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(5) チェックリスト案の最終化 ② Part2の整理 (8/9)

● (続き)

項番	分類	項目	内容	想定されるリスク	推奨される対応例	GL等関連部分
C システム保守・運用契約						
1	全般	ソフトウェアおよびハードウェアの保守	<ul style="list-style-type: none"> OSやアプリケーション、ハードウェアの保守を実施する。 	不具合・故障の発生や、セキュリティホールによって情報が漏洩するおそれがある。	<ul style="list-style-type: none"> システムを構成する機器、ソフトウェア、クラウドサービス等については、保守契約に基づき全て事業者による保守がなされるよう取り決める。 	情報システム・モデル取引・契約書 追補版 セキュリティチェックシート
2	通常運用	データバックアップの取得・管理	<ul style="list-style-type: none"> 事故発生時に利用可能なデータバックアップの取得の有無・対象・頻度・復旧できる世代・バックアップ方法・保存場所等を確認する。 	サイバー攻撃による被害が発生した際に、復旧のために用いられるデータのバックアップが存在しなかったり、古いものであった場合は、迅速なシステムの復旧ができない。	<ul style="list-style-type: none"> 事故発生時に備えてバックアップの取得を事業者へ委託し、取得頻度、世代数、事故発生時の対応、復旧作業における役割分担等を取り決める。 	2 省GL4.1、厚労省GLシステム運用編12.2
2	通常運用	ネットワークのトラフィック監視	<ul style="list-style-type: none"> ネットワークのトラフィックの監視および異常発生時の対応を確認する。 	ネットワーク障害や大量のデータ転送により、ネットワークが正常に利用できなくなるおそれがある。	<ul style="list-style-type: none"> 事故発生時の対応方法および、事業者が事故の発生又は発生のおそれを認識した場合、直ちに医療機関等に連絡するよう取り決める。 	情報システム・モデル取引・契約書 追補版 セキュリティチェックシート
3	通常運用	機器運用監視	<ul style="list-style-type: none"> サーバ、ネットワーク機器の稼働監視を行う。 	システムの状況を把握できないことにより、障害への対応が遅れてシステムへのアクセスが長時間停止するおそれがある。	<ul style="list-style-type: none"> 稼働状況を常時把握可能とし、異常が検知された場合には、事業者および医療機関等に通知をするよう取り決めておく。 	情報システム・モデル取引・契約書 追補版 セキュリティチェックシート
4	通常運用	運用委託先によるシステムの管理状況の報告	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムの運用を委託する場合において、医療機関等が管理状況を把握し、安全管理がなされていることを確認できるような体制を構築する。 	事業者による管理状況が不十分になったり、当初の想定から乖離したりするおそれがある。	<ul style="list-style-type: none"> 事業者による定期的な報告のほか、医療機関等が求めた場合には直ちに報告することを取り決める。 	厚労省GL企画管理編10、厚労省GL経営管理編5.2.1、厚労省GLシステム運用編3.3.1
5	通常運用	医療情報システムのログの扱い	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムにおける利用者の操作やシステムの動作に関するログの保存、管理およびその内容の分析、異常検知を実施する。 	システムのログを適切に管理し、異常検知に活用できなければ、サイバー攻撃等の発見が遅れるおそれがある。	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報システムにおける利用者の操作やシステムの動作に関するログの保存、管理についての役割分担を定めた上、その内容の分析、異常検知について、事業者が継続的に実施することを取り決める。 	厚労省GL企画管理編5、厚労省GLシステム運用編17.1

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(5) チェックリスト案の最終化 ② Part2の整理 (9/9)

- (続き)

項番	分類	項目	内容	想定されるリスク	推奨される対応例	GL等関連部分
C	システム保守・運用契約					
6	事故時の対応	事故発生時の報告	<ul style="list-style-type: none"> 事故発生時の対応方法および医療機関への報告 	<ul style="list-style-type: none"> 事故発生時に事業者および医療機関等が速やかに対応できなければ、被害が拡大する。 	<ul style="list-style-type: none"> 事業者が事故の発生又は発生のおそれを認識した場合は、直ちに医療機関等に連絡するよう取り決める。 	2省GL4.1
7	事故時の対応	事故発生時の原因究明・対策	<ul style="list-style-type: none"> 事故発生時の原因究明、善後策の策定・実施、再発防止策の策定・実施に係る役割分担を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 事故発生時に状況や関連情報を分析し、原因を究明して善後策を策定・実施すること、また、再発防止策の策定・実施についての役割分担を定めおこななければ、事故発生時に迅速かつ適切な対応ができず、被害が拡大する。 	<ul style="list-style-type: none"> 事故発生時には相互に連携を行い情報共有を行うほか、事業者において原因究明を実施し、善後策および再発防止策を提案すること、医療機関等は当該方策を検討・承認して事業者とともに実施することを取り決める。 	厚労省GL企画管理編2.1.3、2省GL3.2.2

3.2 医療情報システムの契約の在り方に関する検討

(6) 今後の検討

- 医療情報システム等の契約のあり方について、今後の検討における課題を以下の通り整理した
 - 本事業におけるアウトプットの作成を踏まえて、総務省、厚生労働省、経済産業省が検討する契約のためのチェックリストが作成されるが、今回作成したチェックリストが主に中規模病院における医療情報システムに関するチェックリストである。
 - これらのチェックリストを踏まえて、小規模医療機関向けにチェックリストの項目を整理し、より広い範囲での適用のための検討を行うことが求められる。
 - また医療情報システム等に対するサイバー攻撃については、巧妙化等が進んでおり、対策の多様化も求められている。これに従って、医療機関等において事業者との委託において確認すべき内容は、常に最新のものとすることが求められる。そのため、事業者や有識者等と連携し本チェックリストの更新を適宜行うことが求められる。

3. 事業内容

サマリ

- (1)事業については、PHR事業者リストアップ、工程策定が完了し、サービス事業者のリスト化及び公募に係る企画等を整理し、(2)事業については、中小医療機関向けの医療情報システムに関する契約書草案作成を完了した(1/2)

再掲 (一部加筆)

背景

本事業を通じて実現したい事項

本事業での実施事項

各調査項目の整合

大阪・関西万博における健康をテーマとしたヘルスケアへの着目

貴省として大阪・関西万博アクションプランの遂行

医療情報システムの環境変化を踏まえ、2省GLを改定

医療機関・医療情報システムを提供する事業者間の情報格差

特に有事においても医療情報システム全体が機能するよう環境整備が必要

大阪・関西万博の場でのPHRを活用した展示等の推進ができる状態になっていること

中規模においても最低限のセキュリティ担保を推進できる状態にあること

中規模において有事対応も含めた「作業」起点での対応が明瞭となっていること

- p14-掲載**
万博企画と連携するための方策の企画・準備調査
- p15-掲載**
万博企画と連携したPHR体験の設計
- p15-掲載**
PHR事業者リストアップ、工程整理
- P22-掲載**
検討準備の一環としてコンテストの企画・参加に向けた機運醸成
- p39-掲載**
サービス事業者の巻き込み方整理

p50-掲載
左記観点を盛り込んだ医療情報システムのチェックリスト検討

① PHRアプリ事業者の確定に向けた各種準備等

② PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携

(1) 2025年大阪・関西万博でのPHRを活用したサービス提供に向けた準備等について

(2) 医療情報システムの契約のあり方に関する検討

3. 事業内容

サマリ

- (1)事業については、PHR事業者リストアップ、工程策定が完了し、サービス事業者のリスト化及び公募に係る企画等を整理し、(2)事業については、中小医療機関向けの医療情報システムに関する契約書草案作成を完了した(2/2)

本事業での実施事項

実施事項サマリ

		本事業での実施事項	実施事項サマリ
(1) 2025 年大阪・関西万博でのPHR を活用したサービス提供に向けた準備等について	① PHRアプリ事業者の確定に向けた各種準備等	p14-掲載 万博企画と連携するための方策の企画・準備調査	<ul style="list-style-type: none"> • 大阪・関西万博のシンボルであるミyakumiyakuや、メッセ・FLEを活用した展示等を念頭においた体験設計等を企図した
		p15-掲載 万博企画と連携したPHR体験の設計	<ul style="list-style-type: none"> • 食事、運動、睡眠を起点としたPHRサービスの検討を企図した • 健診情報を活用したデータ連携方策を取りまとめる
		p15-掲載 PHR事業者リストアップ、工程整理	<ul style="list-style-type: none"> • PHR事業者の初期リストアップを完了 • 情報連携基盤とのデータ連携を行うこと等を想定した工程整理を完了
	② PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携	p22-掲載 検討準備の一環としてコンテストの企画・参加に向けた機運醸成	<ul style="list-style-type: none"> • コンテストは「公募」として見直すこととし、当該公募及び万博企画における機運醸成を行っていくサービス事業者及びコンテンツの検討を完了
		p39-掲載 サービス事業者の巻き込み方整理	<ul style="list-style-type: none"> • 食、運動、睡眠の観点でPHRと連携したサービス構築を期待する事業者の巻き込みに資する情報を説明資料として整理 • 公募にかかる特筆事項を整理
(2) 医療情報システムの契約のあり方に関する検討		p50-掲載 医療情報システムのチェックリスト検討	<ul style="list-style-type: none"> • 主に中規模病院における医療情報システムに関するチェックリストを作成

目次

章	項目	頁
1	背景と目的	3
1.1	背景	4
1.2	目的	5
	サマリ	6
2	本事業について	7
2.1	内容	8
2.2	期間	10
	サマリ	12
3	事業内容	13
3.1	(1)2025 年大阪・関西万博での PHR を活用したサービス提供に向けた準備等について	14
3.1.1	① PHR アプリ事業者の確定に向けた各種準備等	15
	ア 連携すべき PHR アプリ事業者のリストアップ	15
	イ 連携時期や確定に向けた工程整理	19
3.1.2	② PHR を活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携	21
	ア コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）	21
	イ サービス提供事業者のコンテスト参加に向けた機運醸成の方策（コンテストの周知等）	34
	ウ サービス提供事業者の巻き込み方（有望事業者のリストアップ、ヒアリング資料の作成、事業者の確定に向けた工程等）	39
	エ その他（メッセ、FLEに対する整理）	47
3.2	医療情報システムの契約のあり方に関する検討	50
	(1)調査対象の明確化	50
	(2)医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成	56
	(3)有識者検討会における検討と指摘事項の反映	65
	(4)2省ガイドライン等との整合性確認	76
	(5)チェックリスト案の最終化	77
	(6)今後の検討	90
	サマリ	91
4	課題	93
	サマリ	98
5	今後の展開に向けて	99
	サマリ	103
6	調査結果まとめ	104

4. 課題

- 各事業で挙げられた課題としては以下のようなものがあり、継続的に事業を実施していくことによって論点の解消を図っていく必要がある

(1) 2025年大阪・関西万博でのPHRを活用したサービス提供に向けた準備等について

#	観点	論点	対応の方向性
1	サービス事業者の巻き込み	<ul style="list-style-type: none"> PHRの利活用をそもそも想定していない事業者に対して、PHRを活用することで付加価値を生みうるか、どのように理解してもらうか 	<ul style="list-style-type: none"> 事前説明資料における情報の粒度、内容をより具体化する 他の事例を明確化する
2	PHR事業者とサービス事業者のマッチング	<ul style="list-style-type: none"> 公募を行い、ユースケースを固めるには双方事業者をマッチングさせる必要があるが、どのように行うか 	<ul style="list-style-type: none"> 早期に公募の要件を確定させ、事業者の選定を終える マッチング時は定型的なフォーマットを準備し、その内容に則った協議を促す
3	公募への負荷	<ul style="list-style-type: none"> 公募による採択を目指す事業者は、そこまで多大な負荷を認識させないレベルで、どのように成果を確認するか 	<ul style="list-style-type: none"> 最低限必要な確定検査等の資料を前提としつつ、万博での展示の段階で担保すべきサービスレベルが把握できる水準の成果物を求めることとする
4	費用負担の見通し	<ul style="list-style-type: none"> 万博での展示に当たっては、万博期間中の費用負担が想定されるが、誰が、どのように負担するか 	<ul style="list-style-type: none"> 原則応募する事業者が展示等行う場合には当該事業者が負担すべきだが、事業者が公募に応じない可能性が高いため一定の補填等の手立ての検討が必要

4. 課題

- 各事業で挙げられた課題としては以下のようなものがあり、継続的に事業を実施していくことによって論点の解消を図っていく必要がある(続き)

(1) 2025年大阪・関西万博でのPHRを活用したサービス提供に向けた準備等について

#	観点	論点	対応の方向性
5	PHR事業者のデータ項目の平準化	<ul style="list-style-type: none"> • 同じデータ項目でも粒度や頻度等をどのように調整するか 	<ul style="list-style-type: none"> • 情報連携基盤において基準となるAPI仕様を示すため、当該項目、粒度等を遵守いただく形でデータアウトプットを求める
6	マッチングにより創出したユースケースの万博後の展開	<ul style="list-style-type: none"> • 万博終了後に、PHRを連携したサービス事業者のサービスをどのように普及させていくか 	<ul style="list-style-type: none"> • 各社間のビジネス戦略にも依るが、スマートシティ等の取り組みを参考に、情報連携基盤の横展開も念頭においた事業展開を志向していく
7	万博でのユースケース展開方法	<ul style="list-style-type: none"> • 実証事業の成果発表の場としての万博展開を、事業者内定のタイミングと方法をどう持つか 	<ul style="list-style-type: none"> • 公募要領での条件提示、実証スケジュールに即したユースケースのクオリティ判断の適切なタイミングを見極める
8	公募の対象事業者	<ul style="list-style-type: none"> • 事業1、事業2における事業者の公募への参加資格をどう定義するか 	<ul style="list-style-type: none"> • 機会を広く設けつつ、公募としての公正さを保つ公募要領の設定を行う

4. 課題

- 各事業で挙げられた課題としては以下のようなものがあり、継続的に事業を実施していくことによって論点の解消を図っていく必要がある(続き)

(1) 2025年大阪・関西万博でのPHRを活用したサービス提供に向けた準備等について

#	観点	論点	対応の方向性
9	セキュリティ水準の担保	<ul style="list-style-type: none">• PHR事業者、サービス事業者ともにどのようにデータ活用において担保すべきセキュリティ水準を厳守してもらうか	<ul style="list-style-type: none">• 各種指針、ガイドラインへの準拠が確実ではない事業者も想定し、かみ砕いた情報提供と、最低限の水準を担保することが必要
10	バルク単位での情報連携	<ul style="list-style-type: none">• オプトインを行いデータ連携をさせる運用からして、まとまった数量でのデータ連携をどのように実現するか	<ul style="list-style-type: none">• 万博での展開を考えた際には、オプトインの運用は崩さない• 中長期的には、情報連携基盤を介し、かつオプトインも担保された連携を想定

4. 課題

- 各事業で挙げられた課題としては以下のようなものがあり、継続的に事業を実施していくことによって論点の解消を図っていく必要がある(続き)

(2) 医療情報システムの契約のあり方に関する検討

#	観点	論点	対応の方向性
1	ガイドライン対象の医療機関	<ul style="list-style-type: none">今回対象としなかった大規模医療機関や小規模医療機関の対策をどのように担保すべきか	<ul style="list-style-type: none">改めて調査研究を行うことにより複数医療機関への対応を見据えたガイドラインとする
2	ガイドラインの更新	<ul style="list-style-type: none">巧妙化していくサイバーテロbなどにあわせて、どのようにガイドラインを更新していくか	<ul style="list-style-type: none">定期的なガイドライン更新の機会をもち（同種の調査研究を定期的実施し）、常に最新の対策が取れる状態を保つ

4. 課題

サマリ

- 各事業において以下のような課題が明らかになった

主な課題

(1) 2025 年大 阪・関西万博 でのPHR を 活用したサー ビス提供に向 けた準備等 について	① PHRアプリ事業 者の確定に向け た各種準備等	<ul style="list-style-type: none">● 同じデータ項目でも粒度や頻度等をどのように調整するか● オプトインを行いデータ連携をさせる運用からして、まとまった数量でのデータ連携をどのように実現するか
	② PHRを活用した サービス提供事 業者の募集及び 経済産業省との 連携	<ul style="list-style-type: none">● 公募による採択を目指す事業者は、そこまで多大な負荷を認識させないレベルで、どのように成果を確認するか● 万博での展示に当たっては、万博期間中の費用負担が想定されるが、誰が、どのように負担するか● 万博終了後に、PHRを連携したサービス事業者のサービスをどのように普及させていくか● PHR事業者、サービス事業者ともにどのようにデータ活用において担保すべきセキュリティ水準を厳守してもらうか
(2) 医療情報システムの契約のあり方 に関する検討		<ul style="list-style-type: none">● 今回対象としなかった大規模医療機関や小規模医療機関の対策をどのように担保すべきか● 巧妙化していくサイバーテロなどにあわせて、どのようにガイドラインを更新していくか

目次

章	項目	頁
1	背景と目的	3
1.1	背景	4
1.2	目的	5
	サマリ	6
2	本事業について	7
2.1	内容	8
2.2	期間	10
	サマリ	12
3	事業内容	13
3.1	(1)2025 年大阪・関西万博での PHR を活用したサービス提供に向けた準備等について	14
3.1.1	① PHR アプリ事業者の確定に向けた各種準備等	15
	ア 連携すべき PHR アプリ事業者のリストアップ	15
	イ 連携時期や確定に向けた工程整理	19
3.1.2	② PHR を活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携	21
	ア コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）	21
	イ サービス提供事業者のコンテスト参加に向けた機運醸成の方策（コンテストの周知等）	34
	ウ サービス提供事業者の巻き込み方（有望事業者のリストアップ、ヒアリング資料の作成、事業者の確定に向けた工程等）	39
	エ その他（メッセ、FLEに対する整理）	47
3.2	医療情報システムの契約のあり方に関する検討	50
	(1)調査対象の明確化	50
	(2)医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成	56
	(3)有識者検討会における検討と指摘事項の反映	65
	(4)2省ガイドライン等との整合性確認	76
	(5)チェックリスト案の最終化	77
	(6)今後の検討	90
	サマリ	91
4	課題	93
	サマリ	98
5	今後の展開に向けて	99
	サマリ	103
6	調査結果まとめ	104

5. 今後の展開に向けて

- 万博でのPHR普及促進に関しては、早期のユースケース固めとタイムラインの遵守及びレガシーフェーズでの展開が重要であり、医療情報システムのチェックリストに関しては、省庁のサポートにより普及推進を図っていくことが期待される

(1) 2025年大阪・関西万博でのPHRを活用したサービス提供に向けた準備等について

#	観点	(前掲) 対応の方向性	今後の展開に向けた対応ポイント
1	サービス事業者の巻き込み	<ul style="list-style-type: none"> 事前説明資料における情報の粒度、内容をより具体化する 他の事例を明確化する 	<ul style="list-style-type: none"> 作成済の事前説明資料の更新 各事業者から得られた質問事項をもとに縦覧可能なFAQ等を掲示 既存の他事業（スマートシティ等）展開事例を掲示
2	PHR事業者とサービス事業者のマッチング	<ul style="list-style-type: none"> 早期に公募の要件を確定させ、事業者の選定を終える マッチング時は定型的なフォーマットを準備し、その内容に則った協議を促す 	<ul style="list-style-type: none"> 上記公募段階の情報提供を充実させる どのような事業者が応募しても組み込みが容易となるようなフォーマットを公募段階で提示する マッチングのためのイベントを展開する
3	公募への負荷	<ul style="list-style-type: none"> 最低限必要な確定検査等の資料を前提としつつ、万博での展示の段階で担保すべきサービスレベルが把握できる水準の成果物を求めることとする 	<ul style="list-style-type: none"> 公募段階で想定納品物と定型のフォーマットを用意する テスト等についても一般的な開発等行為ほどのアウトプットの厳格さを求めない運用とする
4	費用負担の見通し	<ul style="list-style-type: none"> 原則応募する事業者が展示等行う場合には当該事業者が負担すべきだが、事業者が公募に応じない可能性が高いため一定の補填等の手立ての検討が必要 	<ul style="list-style-type: none"> どのような費用が生じうるか検証し、予算編成過程において協議

5. 今後の展開に向けて

- 万博でのPHR普及促進に関しては、早期のユースケース固めとタイムラインの遵守及びレガシーフェーズでの展開が重要であり、医療情報システムのチェックリストに関しては、省庁のサポートにより普及推進を図っていくことが期待される

(1) 2025年大阪・関西万博でのPHRを活用したサービス提供に向けた準備等について

#	観点	(前掲) 対応の方向性	今後の展開に向けた対応ポイント
5	PHR事業者のデータ項目の平準化	<ul style="list-style-type: none"> 情報連携基盤において基準となるAPI仕様を示すため、当該項目、粒度等を遵守いただく形でデータアウトプットを求める 	<ul style="list-style-type: none"> 情報連携基盤の開発において <ol style="list-style-type: none"> ①NDA等締結により、事前にPHR事業者からデータ想定項目を収集する ②一定程度の標準項目として示す
6	マッチングにより創出したユースケースの万博後の展開	<ul style="list-style-type: none"> 各社間のビジネス戦略にも依るが、スマートシティ等の取り組みを参考に、情報連携基盤の横展開も念頭においた事業展開を志向していく 	<ul style="list-style-type: none"> 情報連携基盤を介在したデータ連携の運用が一般的となる社会像の醸成を図る（情報連携基盤のレガシー） PHRを活用したビジネスのマネタイズポイントを精査し、三方よしとなるレベニューシェア確保方法を検証する
7	万博でのユースケース展開方法	<ul style="list-style-type: none"> 公募要領での条件提示、実証スケジュールに即したユースケースのクオリティ判断の適切なタイミングを見極める 	<ul style="list-style-type: none"> 万博で質の高いユースケース展示を実現する観点から公募要領において展示の可能性がありうることを提示する クオリティを把握するため、定期的なサービス検討、開発等の進捗報告の機会を設ける
8	公募の対象事業者	<ul style="list-style-type: none"> 機会を広く設けつつ、公募としての公正さを保つ公募要領の設定を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 参画しうる事業者区分の想定を整理する（PHR事業者、サービス事業者、両方の立場での申請等） 各事業者区分ごとに妥当な条件設計を行い、公募上明確にする

5. 今後の展開に向けて

- 万博でのPHR普及促進に関しては、早期のユースケース固めとタイムラインの遵守及びレガシーフェーズでの展開が重要であり、医療情報システムのチェックリストに関しては、省庁のサポートにより普及推進を図っていくことが期待される

(1) 2025年大阪・関西万博でのPHRを活用したサービス提供に向けた準備等について

#	観点	(前掲) 対応の方向性	今後の展開に向けた対応ポイント
9	セキュリティ水準の担保	<ul style="list-style-type: none"> 各種指針、ガイドラインへの準拠が確実ではない事業者も想定し、かみ砕いた情報提供と、最低限の水準を担保することが必要 	<ul style="list-style-type: none"> 準拠が担保されているガイドラインはその準拠を求めつつ、体制が脆弱と想定されるベンチャー企業等にも配慮し、中小企業において求めているセキュリティ水準を勘案した内容を公募上の要件として示す
10	バルク単位での情報連携	<ul style="list-style-type: none"> 万博での展開を考えた際には、オプトインの運用は崩さない 中長期的には、情報連携基盤を介し、かつオプトインも担保された連携を想定 	<ul style="list-style-type: none"> 情報連携基盤のレガシーとして、バルクであったとしても本人同意が得られた者しかデータ連携を行わない等の運用が可能か検討する

(1) 2025年大阪・関西万博でのPHRを活用したサービス提供に向けた準備等について

#	観点	(前掲) 対応の方向性	今後の展開に向けた対応ポイント
1	ガイドライン対象の医療機関	<ul style="list-style-type: none"> 改めて調査研究を行うことにより複数医療機関への対処を見据えたガイドラインとする 	<ul style="list-style-type: none"> 規模、診療科等の区分がなされたガイドラインのアップデートを別途調査研究事業を行うことにより検証する
2	ガイドラインの更新	<ul style="list-style-type: none"> 定期的なガイドライン更新の機会をもち(同種の調査研究を定期的を実施し)、常に最新の対策が取れる状態を保つ) 	<ul style="list-style-type: none"> 他業界含めた情報リスク等の動向に注視しつつ、継続的に調査研究を行い改訂版を策定する ガイドラインが準拠されていることを履行条件に位置付ける運用を検討する

5. 今後の展開に向けて サマリ

- 課題に対して、今後の展開に向けた対応のポイントは、以下のとおり

		主な課題	今後の展開に向けた対応ポイント
(1) 2025年大 阪・関西万博 でのPHRを 活用したサー ビス提供に向 けた準備等 について	① PHRアプリ事業 者の確定に向け た各種準備等	<ul style="list-style-type: none"> • 同じデータ項目でも粒度や頻度等をどのように調整するか • オプトインを行いデータ連携をさせる運用からして、まとまった数量でのデータ連携をどのように実現するか 	<ul style="list-style-type: none"> • 事前にPHR事業者から収集し、データ標準項目を策定 • 情報連携基盤のレガシーとして、バルク単位だったとしても、オプトイン済の者だけがデータ連携できる仕組みを検討する
	② PHRを活用した サービス提供事 業者の募集及び 経済産業省との 連携	<ul style="list-style-type: none"> • 公募による採択を目指す事業者は、そこまで多大な負荷を認識させないレベルで、どのように成果を確認するか • 万博での展示に当たっては、万博期間中の費用負担が想定されるが、誰が、どのように負担するか • 万博終了後に、PHRを連携したサービス事業者のサービスをどのように普及させていくか • PHR事業者、サービス事業者ともにどのようにデータ活用において担保すべきセキュリティ水準を厳守してもらうか 	<ul style="list-style-type: none"> • 公募段階で情報提供を行い、納品の定型フォーマットも示す • 万博期間中の費用負担は、その費目の整理を行い、予算編成過程で協議 • PHR活用ユースケースは、情報連携基盤のレガシーとしてレベニューシェアも含めて検討 • 中小企業向けのセキュリティレベル等を参考に項目単位で設定
(2) 医療情報システムの契約のあり方に関する検討		<ul style="list-style-type: none"> • 前提としてPHRデータを熟知していない事業者に、どのようにPHRデータを活用する優位性を理解してもらうか • サービス事業者、PHR事業者をどのようにマッチングさせるか • 実証事業の成果発表の場としての万博展開を、事業者内定のタイミングと方法をどう持つか 	<ul style="list-style-type: none"> • サービス事業者へのPHR関連事業情報の共有 • サービス事業者、PHR事業者が参集するマッチングイベントの実施 • 公募段階でユースケースの展示がありうること、そのスケジュールを事前に示す
		<ul style="list-style-type: none"> • 今回対象としなかった大規模医療機関や小規模医療機関の対策をどのように担保すべきか • 巧妙化していくサイバーテロなどにあわせて、どのようにガイドラインを更新していくか 	<ul style="list-style-type: none"> • 別途（定期的な）調査研究事業により ① 医療機関規模、診療科等に応じたガイドライン策定を進める ② 他業界含むセキュリティインシデントを織り込んだガイドライン改訂を行うことや、契約履行条件としてガイドライン担保を求めること等を検討する

目次

章	項目	頁
1	背景と目的	3
1.1	背景	4
1.2	目的	5
	サマリ	6
2	本事業について	7
2.1	内容	8
2.2	期間	10
	サマリ	12
3	事業内容	13
3.1	(1)2025 年大阪・関西万博での PHR を活用したサービス提供に向けた準備等について	14
3.1.1	① PHR アプリ事業者の確定に向けた各種準備等	15
	ア 連携すべき PHR アプリ事業者のリストアップ	15
	イ 連携時期や確定に向けた工程整理	19
3.1.2	② PHR を活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携	21
	ア コンテストの企画（参加要項・実施コンセプト等の作成）	21
	イ サービス提供事業者のコンテスト参加に向けた機運醸成の方策（コンテストの周知等）	34
	ウ サービス提供事業者の巻き込み方（有望事業者のリストアップ、ヒアリング資料の作成、事業者の確定に向けた工程等）	39
	エ その他（メッセ、FLEに対する整理）	47
3.2	医療情報システムの契約のあり方に関する検討	50
	(1)調査対象の明確化	50
	(2)医療情報システム等の契約におけるアウトプットの作成	56
	(3)有識者検討会における検討と指摘事項の反映	65
	(4)2省ガイドライン等との整合性確認	76
	(5)チェックリスト案の最終化	77
	(6)今後の検討	90
	サマリ	91
4	課題	93
	サマリ	98
5	今後の展開に向けて	99
	サマリ	103
6	調査結果まとめ	104

6. 調査結果まとめ

- 本調査事業においては、万博を活用したPHR普及促進の施策と、医療情報システムにおけるチェック項目を策定し、その課題と対応策について取りまとめた

		実施事項	主な課題	今後の展開に向けた対応ポイント
(1) 2025年 大阪・関西 万博での PHRを活用したサービス提供に向けた準備等について	① PHRアプリ事業者の確定に向けた各種準備等	<ul style="list-style-type: none"> 前回事業において想定したユースケースを想定しつつ、どのようなPHRデータ項目が必要か、協力いただく確度の高い事業者の巻き込みを推進していく観点から事業者を整理 	<ul style="list-style-type: none"> 同じデータ項目でも粒度や頻度等をどのように調整するか オプトインを行いデータ連携をさせる運用からして、まとまった数量でのデータ連携をどのように実現するか 	<ul style="list-style-type: none"> 事前にPHR事業者から収集し、データ標準項目を策定 情報連携基盤のレガシーとして、バルク単位だったとしても、オプトイン済の者だけがデータ連携できる仕組みを検討する
	② PHRを活用したサービス提供事業者の募集及び経済産業省との連携	<ul style="list-style-type: none"> コンテストの実施を改め「公募」による方法としたことから、公募によりどのような運用でサービス事業者の募集が可能か検証 	<ul style="list-style-type: none"> 公募による採択を目指す事業者は、そこまで多大な負荷を認識させないレベルで、どのように成果を確認するか 万博での展示に当たっては、万博期間中の費用負担が想定されるが、誰が、どのように負担するか 万博終了後に、PHRを連携したサービス事業者のサービスをどのように普及させていくか PHR事業者、サービス事業者ともにどのようにデータ活用において担保すべきセキュリティ水準を厳守してもらうか 前提としてPHRデータを熟知していない事業者に、どのようにPHRデータを活用する優位性を理解してもらうか サービス事業者、PHR事業者をどのようにマッチングさせるか 実証事業の成果発表の場としての万博展開を、事業者内定のタイミングと方法をどう持つか 	<ul style="list-style-type: none"> 公募段階で情報提供を行い、納品の定型フォーマットも示す 万博期間中の費用負担は、その費目の整理を行い、予算編成過程で協議 PHR活用ユースケースは、情報連携基盤のレガシーとしてレベニューシェアも含めて検討 中小企業向けのセキュリティレベル等を参考に項目単位で設定
(2) 医療情報システムの契約のあり方に関する検討	<ul style="list-style-type: none"> 中規模医療機関を対象とした医療情報システムにかかるチェックリスト作成 	<ul style="list-style-type: none"> 今回対象としなかった大規模医療機関や小規模医療機関の対策をどのように担保すべきか 巧妙化していくサイバーテロなどにあわせて、どのようにガイドラインを更新していくか 	<ul style="list-style-type: none"> 別途（定期的な）調査研究事業により ① 医療機関規模、診療科等に応じたガイドライン策定を進める ② 他業界含むセキュリティインシデントを織り込んだガイドライン改訂を行うことや、契約履行条件としてガイドライン担保を求めること等を検討する 	

