

## 7. システム刷新の方向性

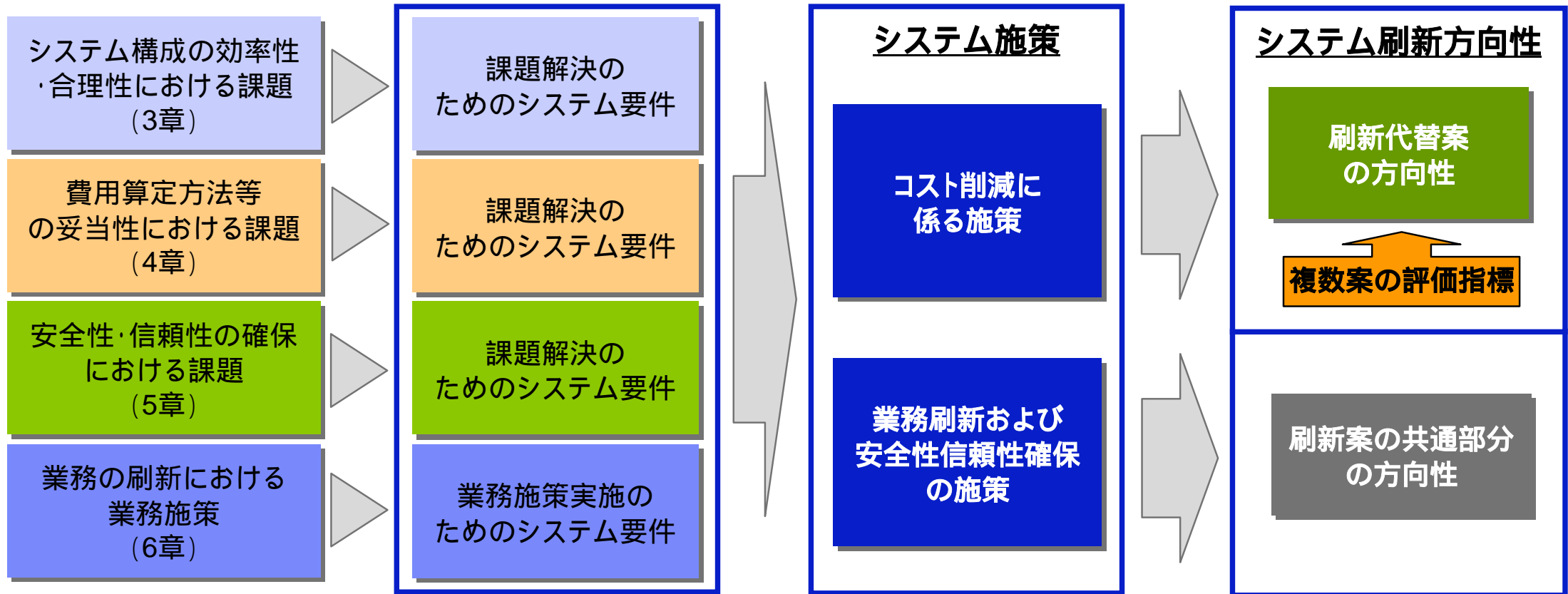
---

## 7章の要旨

- 7章においては、3、4、5章で示された、システム構成の効率性・合理性、費用・調達方式の妥当性、および安全性・信頼性の確保の観点、ならびに6章で示された業務刷新の方向性の観点から、システムの刷新および調達における刷新について検討を行いました。
- 上記の観点から得られたシステム要件をもとに、コスト削減に向けた施策群として、ハードウェア資源の節約、システム基盤のオープン化、アプリケーションの簡素化、の3つのカテゴリーに分けました。早期に効果が得られるを中心に組むものから、時間をかけてもすべてのカテゴリーを適用することで最大限の削減効果を狙うものまで、システム刷新の方向性を示しました。  
さらに、刷新案を評価する上で、トータルコスト、運用コスト削減率、リスク等の指標を示しました。
- 業務刷新のための施策は、刷新案の共通部分として国民サービス向上等の早期実現の必要性からコスト削減部分に先行して実施を検討します。安全性・信頼性確保のための施策のうち、広域バックアップセンターの設置およびテスト環境の強化以外については、業務刷新のための施策と同様に先行して実施を検討します。
- 調達の刷新については、現在のサービスレベルを維持することを前提とし、調達・契約の最小単位の設定やデータ通信サービスの契約形態の変更により費用構造を透明化すること、加えて手続と実質の両面でオープンな調達へと移行することを提案しています。これを実現にするには、SIサービスの作業内容やいわゆる「残債」の返済方法等を今後詳細に検討してゆく必要があります。
- 本章で定めたシステム刷新の方向性にもとづき、8章で技術動向ならびに先進事例を踏まえた上で、9章において具体的な刷新案を検討し定量的な評価を行います。

## 7-1. システム刷新方向性の検討手順

- 7章におけるシステム刷新の方向性の検討は、以下の手順で行いました。
  - 3、4、5、6章の各システム課題および業務施策から、システム要件を導出し整理する
  - システム要件からシステム施策(システムの技術面での対応策)を導出し、コスト削減に係る施策、ならびに、業務刷新および安全性・信頼性確保に係る施策に分類整理する
  - システムのコスト削減に係る施策に関して、刷新代替案の方向性および評価のための指標を導く
  - 業務刷新および安全性・信頼性確保の施策に関して、刷新案の共通部分の方向性を導く



では、初期コストと運用コスト削減とのバランスから、複数案の検討が必要  
では、業務刷新および安全性・信頼性確保の施策はすべて実施が必要

**9章において案の具体化  
定量的評価の実施**

## 7-2. システム要件の整理

### システム構成の効率性・合理性の課題解決のためのシステム要件

- 3章のシステム構成の効率性・合理性の分析から得られたシステム要件を整理しました。  
課題のうち、可能性として捉えられたものについては、今後の最適化計画での詳細確認が必要です。

システム構成の効率性・合理性における課題		システム要件
CPU資源の効率性	1. 平日日中のみのシステム運用	システムができるだけ長時間稼動しており、CPU資源が有効に使用されていること
	2. 複数構成によるCPU未使用部分の断片化	本体装置が集約され、全体として効率的に使用されていること
アプリ機能の効率性	3. 未使用・低使用業務機能の存在	(現時点では可能性に留まる 最適化計画時に詳細の確認が必要)
使用者操作環境の効率性	4. 窓口装置の不足の可能性	(現時点では可能性に留まる 最適化計画時に詳細の確認が必要)
	5. 収容漢字の不足・追加漢字作成操作の困難	収容漢字が効率的な業務処理に必要なだけ備えられていること、あるいは、追加が必要になった漢字を速やかに使用者が作成できること
システム構成の効率性	6. 記録管理システムの複数庁舎への設置	記録管理システムが同一庁舎に設置され、効率的に運用されていること
	7. 複数のデータベース形式の混在	データベース形式が同種(RDB)のものに統一され、データベースの機能が有効に使えること
	8. 給付オンライン処理のシステム間跨り	年金給付システムへの処理依頼が、記録管理システムの処理を一度経由せず直接処理されること
	9. 複数ネットワークの存在	複数のネットワークシステムが統合されていること
	10. 専用通信方式の使用	標準的な通信プロトコルが用いられ、低いコストで通信機器が調達できていること
	11. 事務所専用ハードウェアの使用	窓口装置等にオープンで安価に調達できるハードウェアが活用できること
プログラムの効率性	12. 大規模な方式ソフトウェアの存在	システムが単一のベンダーや標準的な基盤の上で構築されており、業務以外の機能の作り込みが少ないこと
	13. 未稼働プログラムの存在の可能性	(現時点では可能性に留まる 最適化計画時に詳細の確認が必要)
	14. 東京都固有処理の存在	全国共通のアプリケーションが用いられ、改修や運用が効率的にできていること
	15. 保守性の低い一部プログラムの存在	保守性の高い高級言語で書かれている、また、プログラムが適切な大きさに分割され保守性が高く維持されている
	16. 画面の重複	(現時点では可能性に留まる 最適化計画時に詳細の確認が必要)
	17. 統計機能へのパッケージ適用の可能性	既製の統計用汎用パッケージなどが活用され作り込みが少なく保たれている

## 7-2. システム要件の整理

### 費用妥当性ならびに安全性・信頼性確保の課題解決のためのシステム要件

- 4章の費用算定方法等の妥当性の分析から得られたシステム要件を整理しました。

費用算定方式の妥当性における課題		システム要件
システム費用の妥当性の評価	1. ハードウェアの費用対性能比の相対的な低下	使われているハードウェアが、費用対性能比の高い最新機種に保たれていること

- 5章の安全性・信頼性の確保から得られたシステム要件を整理しました。

安全性・信頼性の確保における課題		システム要件
セキュリティ	1. 外部委託会社の本番データ参照	テスト時に使用する本番データが、マスク化処理等で機密性が保たれていること(H16年度において計画済)
	2. 利用者特定が困難	利用者特定の仕組み(システム、ログ、IDカード、パスワード等)が整備されていること <sup>*1</sup>
	3. パスワード管理の不備	パスワードの制限・管理機能(文字数、使用期限等の設定)が追加されていること <sup>*2</sup>
災害対策	4. 広域災害に対する備えの不足	広域災害対応のバックアップシステムが備えられていること
ドキュメント管理	5. 開発ドキュメントの電子化・電子管理の不足	電子化されたドキュメントを参照・変更できる環境が整備されていること
サポートサービス・教育	6. 研修・知識共有等に使用する窓口装置・サーバーの不備	研修・知識共有等に使用する窓口装置・サーバーが整備されていること
	7. 業務取扱要領(利用者向けマニュアル)の電子化の環境不備	迅速な改訂と配布のメカニズムが構築されていること
システムライフサイクル	8. テスト環境の不備	年金給付システムについて、品質要求を達成するのに十分なテスト環境が確保されていること

対応済み、対応中、計画済みのシステム要件については、システム施策の検討対象から除外することとします。

\*1) 対応済み：H17年2月パスワードとIDによる利用者識別機能を追加

\*2) 対応済み：H17年2月パスワードの制限機能を追加

## 7-2. システム要件の整理

### 業務刷新のためのシステム要件 1/3

- 6章で示された業務刷新22施策について、想定される業務要件ならびにシステム要件を整理しました。
- これらの要件は今後の最適化計画によって明確化されます。

業務施策		システムに必要とされる主な業務要件	想定されるシステム要件
1	外部委託化	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部委託業者が社会保険オンラインシステムを使用できる。</li> </ul>	外部委託業者向けの業務環境(建物、回線、端末装置、プリンタ等)が整備されていること
2	業務の集約化	<ul style="list-style-type: none"> <li>集約された事務拠点にて社会保険オンラインシステムを使用でき、集約された業務に対応できる。</li> </ul>	集中事務拠点向けの業務環境(建物、回線、端末装置、プリンタ等)が整備されていること
3	処理の自動化	<ul style="list-style-type: none"> <li>これまで手作業または目視で行っていたデータの集計、照会、突合等の処理がシステム上で行える。</li> </ul>	これまで未対応であった画面入力及び帳票出力機能がアプリケーション上でできること
		<ul style="list-style-type: none"> <li>届書に付番したIDにより、オンラインシステムで届書の処理状況を管理し、窓口装置から参照できる。</li> </ul>	届書ごとのIDが付番されており、受理後の経過管理がIDによってできること
		<ul style="list-style-type: none"> <li>システム上で決裁処理が行える。</li> </ul>	電子決裁機能が利用可能であること
4	既保有情報の活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>各システムにそれぞれ現行で存在するデータを、制度・システムをまたがって利用できる。</li> <li>各システムに現行で存在するデータを柔軟に活用することができる。</li> <li>現行で電子化されていない情報を電子化し、システムで活用することができる。</li> <li>国民年金推進員の活動内容、活動結果等の情報を照会できる。また、この情報を特別対応チームによる分析に活用することができる。</li> </ul>	異なる制度・システム上に存在するデータについてはアクセス権等を見直し、また国民年金推進員の活動内容等を含め、現在電子化されていない情報については電子情報として登録・更新する仕組みを構築することで、必要に応じて集計、照会、突合等の利用ができること
5	他公的機関とのデータ連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>各公的機関と必要なデータを必要なタイミングでデータ授受できる。</li> </ul>	外部機関との間でデータ連携ができ、かつ必要に応じて利用ができること
6	バッチ処理タイミングの見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>年金給付システムにおいては、週次スケジュールで裁定～支払処理が行うことができる。</li> </ul>	処理スケジュール見直しによりバッチ処理の実施頻度がそれぞれの処理の業務要件を満たすこと

## 7-2. システム要件の整理 業務刷新のためのシステム要件 2/3

- 6章で示された業務刷新22施策について、想定される業務要件ならびにシステム要件を整理しました。
- これらの要件は今後の最適化計画によって明確化されます。

業務施策		システムに必要とされる主な業務要件	想定されるシステム要件
7	システム保有情報の更新 頻度・処理タイミングの見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>システム上でデータを利用実態に合わせた期間で保管できる。</li> <li>利用実態に合わせ、システム処理の頻度を変更することができる。</li> <li>システム上でデータが入力から反映されるまでの時間を利用実態に合わせ、短縮できる。</li> </ul>	入力データはアクセス頻度に応じて速やかにデータベースに反映され、いつでも最新情報が参照できていること
		<ul style="list-style-type: none"> <li>オンラインシステム上で届書・決議書等の決裁状況を管理できる。</li> </ul>	届書・決議書等の決裁状況がシステム上で参照・確認できること
8	決裁階層の最小化	<ul style="list-style-type: none"> <li>特になし</li> </ul>	
9	処理単位での実施担当者の記録保持	<ul style="list-style-type: none"> <li>資格審査・点検、年金相談の実施者及び実施内容の履歴を残すことができる。</li> </ul>	システム上に資格審査・点検、年金相談の実施者、実施内容を保持し、参照ができること
10	コールセンター利便性向上・機能拡充	<ul style="list-style-type: none"> <li>全国規模で統合されたコールセンターのリソース(人、回線等)を効率的に使用できる。</li> <li>コールセンターへのアクセス方法の統一化する。</li> </ul>	各センター稼働状況にあわせ、電話の割り振りができること
11	インターネットの利便性向上・機能拡充	<ul style="list-style-type: none"> <li>Web上で、FAQ参照、情報検索することができる。</li> </ul>	庁サイトにおいて、充実したFAQ、検索機能等が提供されていること
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Web上で、利用者が自己の年金加入記録を即時に照会できる。(平成18年度計画済)</li> </ul>	
12	移動窓口、出張窓口の設置	<ul style="list-style-type: none"> <li>移動窓口、出張窓口において社会保険オンラインシステムを使用できる。</li> </ul>	需要に応じて窓口装置や可搬型照会装置を柔軟に設置・撤去できること
13	窓口時間の延長	<ul style="list-style-type: none"> <li>平日、土曜日とも開所前1時間、閉所後2時間は、オンラインシステムを利用できる。</li> </ul>	社会保険オンラインシステムの稼働時間が窓口サービス時間に比べ長いこと
14	保険料納付状況の通知	<ul style="list-style-type: none"> <li>(平成16年度システム開発計画に織り込み済み)</li> </ul>	

対応済み、対応中、計画済みのシステム要件については、システム施策の検討対象から除外することとします。

## 7-2. システム要件の整理 業務刷新のためのシステム要件 3/3

- 6章で示された業務刷新22施策について、想定される業務要件ならびにシステム要件を整理しました。
- これらの要件は今後の最適化計画によって明確化されます。

業務施策		システムに必要とされる主な業務要件	想定されるシステム要件
15	届書、通知書の見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>届書の事前印字に必要な情報入手、反映できる。</li> <li>健保・厚年適用、健保給付、国年適用、国年保険料、年金給付において、見直した様式によるOCR読み込みができる。</li> <li>健保・厚年適用、健保給付、国年適用、国年保険料、年金給付において、見直した用語、様式による通知書出力できる。</li> </ul>	庁保有情報を届書に事前印字できること  帳票のOCR読み取りができていること、および帳票の業務要件に応じた変更が行われていること
16	届書の全国共通化	<ul style="list-style-type: none"> <li>特になし</li> </ul>	
17	事務機器(窓口装置、プリンター)の増設	<ul style="list-style-type: none"> <li>相談コーナーのブースごとに事務機器を使用することができる。</li> </ul>	業務要件を満たす事務機器が、相談窓口ごとに設置されて使用可能なこと
18	電子媒体による情報共有化	<ul style="list-style-type: none"> <li>業務情報等を共有するため、どの情報がどこにあるかなど参照することができる。</li> </ul>	電子データによる情報共有機能を有すること
19	ナレッジマネジメントの構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>業務マニュアル管理、FAQ、事例保管、検索及び他ページへのリンクが行える。</li> </ul>	ナレッジマネジメント支援機能が提供されていること
20	研修の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>各職員の研修プラン、研修履歴の管理や研修情報の発信等が行える。</li> </ul>	研修管理・支援機能が提供されていること
21	特別対応チームの設置	<ul style="list-style-type: none"> <li>各事務所の納付督促・滞納整理状況(進捗)の管理、分析、フィードバック等が行える。</li> <li>好取り組み事例を蓄積、閲覧できる</li> </ul>	納付・滞納状況の分析・管理機能が提供されていること、および、好取り組み事例を蓄積し、参照できること
22	管理体制の構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>特になし(ただし、管理指標等が確定した後、現行不足する管理指標についてはシステムで管理できるようにする必要あり)</li> </ul>	

対応済み、対応中、計画済みのシステム要件については、システム施策の検討対象から除外することとします。



## 7-3. システム施策のまとめ

### システム構成の課題解決のためのシステム施策

- システム構成の課題を解決するためのシステム施策をまとめました。
- 費用の妥当性の課題についても、その内容からここにまとめています。



\*\*課題の内容から、システム構成の課題に含めています

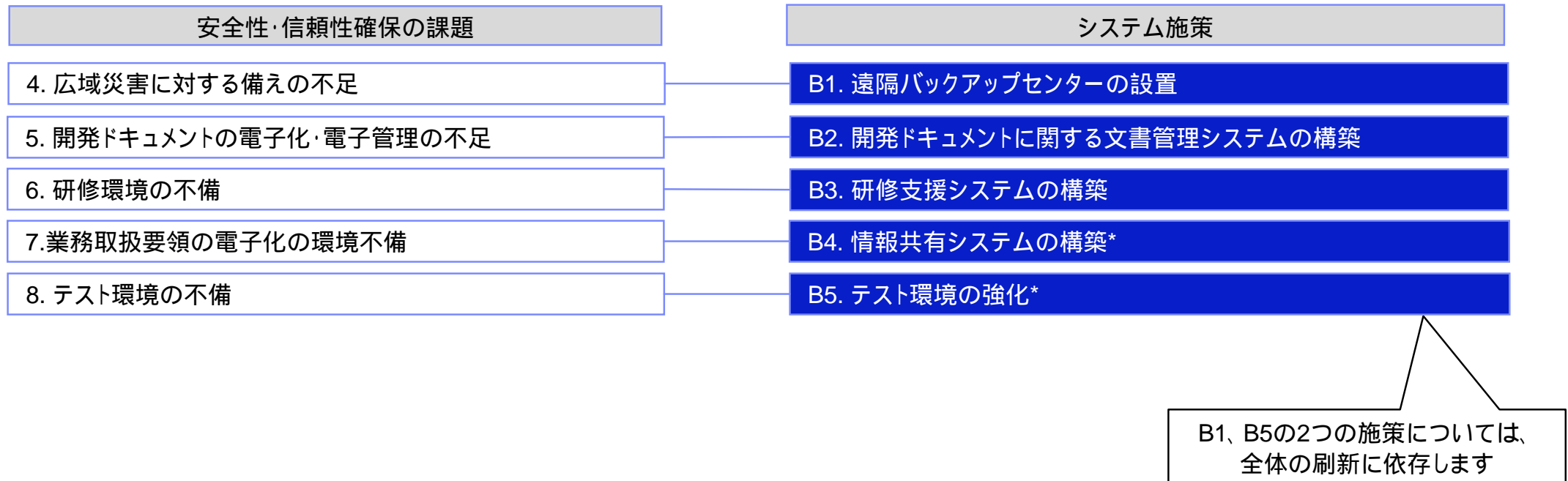
システム構成 3、4、13、16 については、システム施策は対応していません。

\*印の施策については、関連する施策が庁で計画・検討されており、実施時期等を考慮します。

## 7-3. システム施策のまとめ

### 安全性・信頼性確保のためのシステム施策

- 安全性・信頼性確保のためのシステム施策をまとめました。
- これらの施策は、安全性・信頼性の確保のため、できる限り速やかに実施する必要があります。
- ただし、遠隔バックアップセンターの設置、ならびに、テスト環境の強化の2つの施策については、システムの刷新後の姿と密接な関係を持つため、全体の刷新と合わせて考える必要があります。



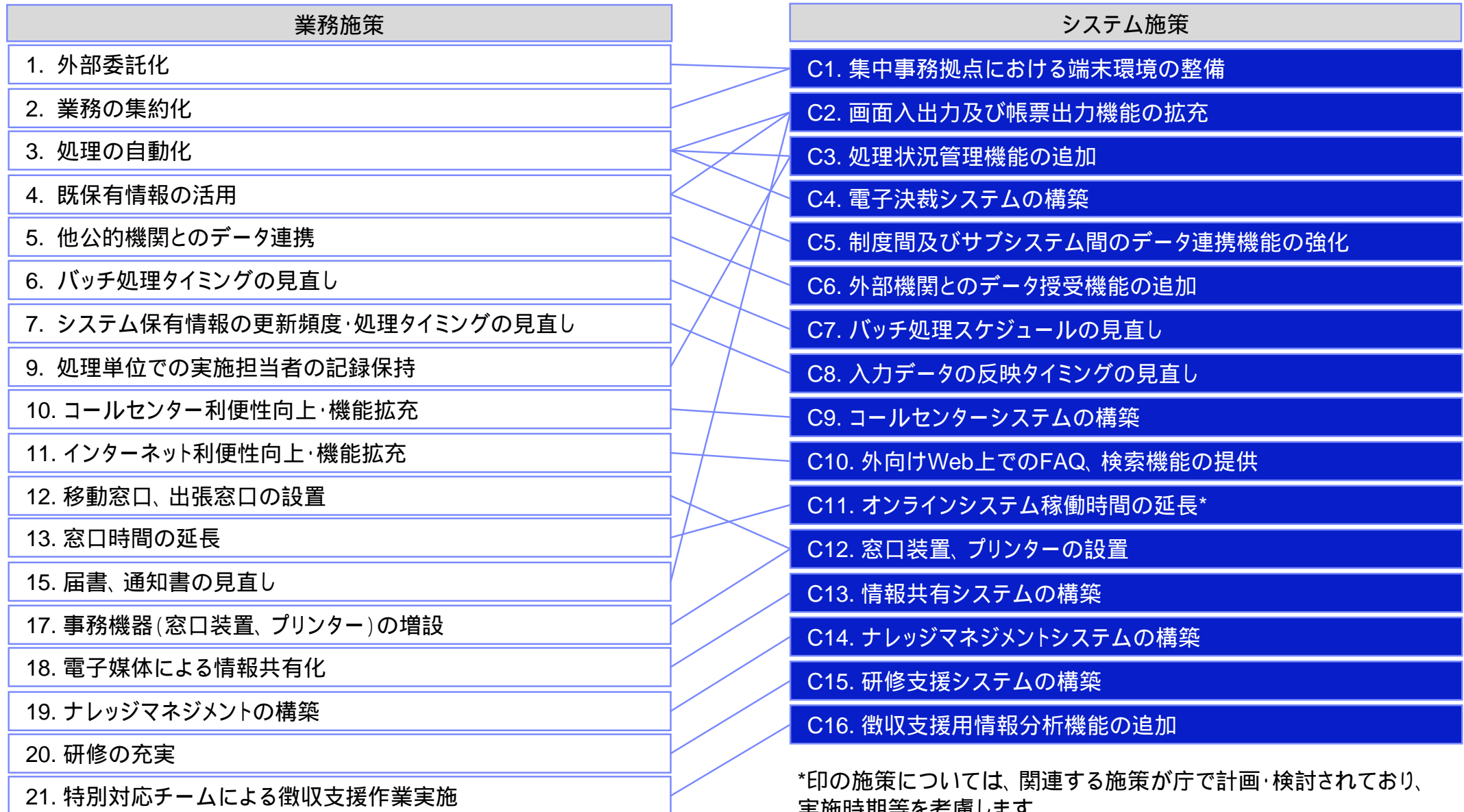
安全性信頼性 1、2、3 については、システム施策は対応していません。

\*印の施策については、関連する施策が庁で計画・検討されており、実施時期等を考慮します。

## 7-3. システム施策のまとめ

### 業務刷新のためのシステム施策

- 業務刷新のためのシステム施策をまとめました。
- これらの施策は、業務刷新の実現に向けて、実施順位を踏まえて検討していくことが求められています。



業務施策 8、14、16、22 については、システム施策は対応していません。

## 7-4. システム施策の詳細

### システム構成の課題解決のためのシステム施策

- システム構成の課題解決のためのシステム施策について、詳細をまとめました。

システム施策	詳細説明
A1. システム運用時間の延長	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 夜間休日を含めたシステム運用時間の延長により、CPUの使用効率を高め資源を削減する。</li> </ul>
A2. 高性能CPUへの集約	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高性能ハードウェアを採用して機器を集約することで、CPU資源の利用効率を高める。</li> </ul>
A3. 使用可能漢字の追加*	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 窓口の業務で使用できる登録漢字数を増やし、手作業で作成する必要性を減らす。</li> </ul>
A4. 三田・三鷹記録管理システム統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 三鷹、三田庁舎の記録管理システムの設置場所を統合し、2箇所であることでの運用業務に関する負荷を軽減する。</li> </ul>
A5. データベース形式の統一	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データベースの形式をリレーショナルデータベースに統一することにより、データベース間の変分反映処理等に汎用機能(ユーティリティ)が使用できるようにする。</li> </ul>
A6. ネットワーク環境の統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ネットワーク環境の統合により、高速化・柔軟性の向上やコスト低減を図る。</li> </ul>
A7. 汎用通信プロトコルの採用	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 標準的なプロトコルであるTCP/IPを採用し、通信機器等について汎用的な製品による調達を可能としコストを下げる。</li> </ul>
A8. 汎用製品を活用した端末設備*	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 汎用的なPC・機器を活用し、機器のコストを下げる。</li> </ul>
A9. メインフレームのオープン化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現行のメインフレームによる構成から、システム基盤のオープン化を行いコストを下げる。</li> </ul>
A10. アプリケーション再設計による適正化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 複数システム間の跨り処理を見直し、中継機能等のプログラム削減を図る。</li> <li>● 東京都固有処理を見直し全国統一化することによりプログラム削減を図る。</li> <li>● アセンブラ等低級な言語を書き換える、および、プログラムモジュールサイズを適切なものにし、開発効率および保守性を向上させる。</li> <li>● 方式ソフトウェアを見直し、プログラム削減を図る。</li> </ul>
A11. ソフトウェアパッケージの活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 統計処理プログラム等、ソフトウェアパッケージが採用できる部分については活用を図り、開発量の削減と保守性を向上する。</li> </ul>
A12. 最新機種への置き換え*	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 同一機種の最新型への置き換えを行い、機器のコストを下げる。</li> </ul>

\*印の施策については、関連する施策が庁で計画・検討されており、実施時期等を考慮します。

## 7-4. システム施策の詳細

### 安全性・信頼性確保のためのシステム施策

- 安全性・信頼性確保のためのシステム施策について、詳細をまとめました。

システム施策	詳細説明
B1. 遠隔バックアップセンターの設置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・広域災害の発生に対応した遠隔地バックアップセンターを設置することにより、災害時にも最低限必要な業務処理が継続できるようにする。</li> <li>・継続すべき業務処理範囲としては、最も重要な業務である年金給付バッチ処理部分を想定する。記録管理等バックアップの必要性については、最適化計画において検討を行う。</li> </ul>
B2. 開発ドキュメントに関する文書管理システムの構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電子化された開発ドキュメントを保管、参照でき、かつ変更管理ができる</li> </ul>
B3. 研修支援システムの構築 (C15.と同じ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職員向け研修コースの案内、受講申し込み、フィードバックの入力等の機能が提供できるようになる</li> <li>・各職員向けにカスタマイズされた研修プランの提示、研修履歴の管理等が行えるようになる</li> </ul>
B4. 情報共有システムの構築* (C13と同じ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイルサーバや簡易なグループウェア等により、業務に係るファイルを共有できるようにする</li> <li>・業務取扱要領等、更新が頻繁に実施される文書については、常時最新版にアクセスできるようにする</li> </ul>
B5. テスト環境の強化*	<ul style="list-style-type: none"> <li>・テスト環境を独立・整備し、求められるプログラム品質に対し十分なテストを実施できるようにする。</li> </ul>

\*印の施策については、関連する施策が庁で計画・検討されており、実施時期等を考慮します。

## 7-4. システム施策の詳細

### 業務刷新のためのシステム施策 1/2

- 業務刷新のためのシステム施策について、詳細をまとめました。

システム施策	詳細説明
C1. 集中事務拠点における端末環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部委託業者及び集中事務拠点用のオンライン環境(建物、回線、端末装置、プリンタ等)を整備する</li> </ul>
C2. 画面入出力及び帳票出力機能の拡充	<ul style="list-style-type: none"> <li>現行で電子化されていない情報を電子化し、システム上で活用できるようにする。(電子データの作成)</li> <li>システム上でデータの集計、突合、照会、管理ができるようにする</li> <li>他の処理でDBに取り込んだデータを、別DBに取り込むことができるようにする</li> <li>健保・厚年適用、健保給付、国年適用、国年保険料、年金給付において、見直した様式によるOCR読み込みができるようにする。</li> <li>健保・厚年適用、健保給付、国年適用、国年保険料、年金給付において、見直した用語、様式による通知書を出力できるようにする。</li> <li>庁保有情報を届書に事前印字できるようにする。</li> </ul>
C3. 処理状況管理機能の追加	<ul style="list-style-type: none"> <li>届書に付番したIDにより、オンラインシステムで届書の処理状況を管理し、窓口装置から参照できるようにする。</li> <li>資格審査・点検、年金相談の実施者及び実施内容が特定できるよう履歴を保持する。</li> <li>オンラインシステム上で届書・決議書等の決裁状況を照会できるようにする。</li> </ul>
C4. 電子決裁システムの構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>決裁処理をシステム上で実現できるようにする</li> <li>利用者の属性情報を管理し、アクセス権限・決裁権限等の制御ができるようにする</li> <li>ワークフローが設定でき、かつ起案された文書の承認処理が実現できるようにする</li> </ul>
C5. 制度間及びサブシステム間のデータ連携機能の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>異なる制度・システム上のデータを必要に応じて、参照・更新・出力等ができるようにする</li> </ul>
C6. 外部機関とのデータ授受機能の追加	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部機関が保有するデータを授受する接続機能を追加し、必要なデータを必要なタイミングで参照・加工・出力等ができるようにする</li> </ul>
C7. バッチ処理スケジュールの見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>年金給付システムにおいては週次で処理がおこなわれるように、バッチ処理のスケジュールを見直し、変更する</li> </ul>

\*印の施策については、関連する施策が庁で計画・検討されており、実施時期等を考慮します。

## 7-4. システム施策の詳細

### 業務刷新のためのシステム施策 2/2

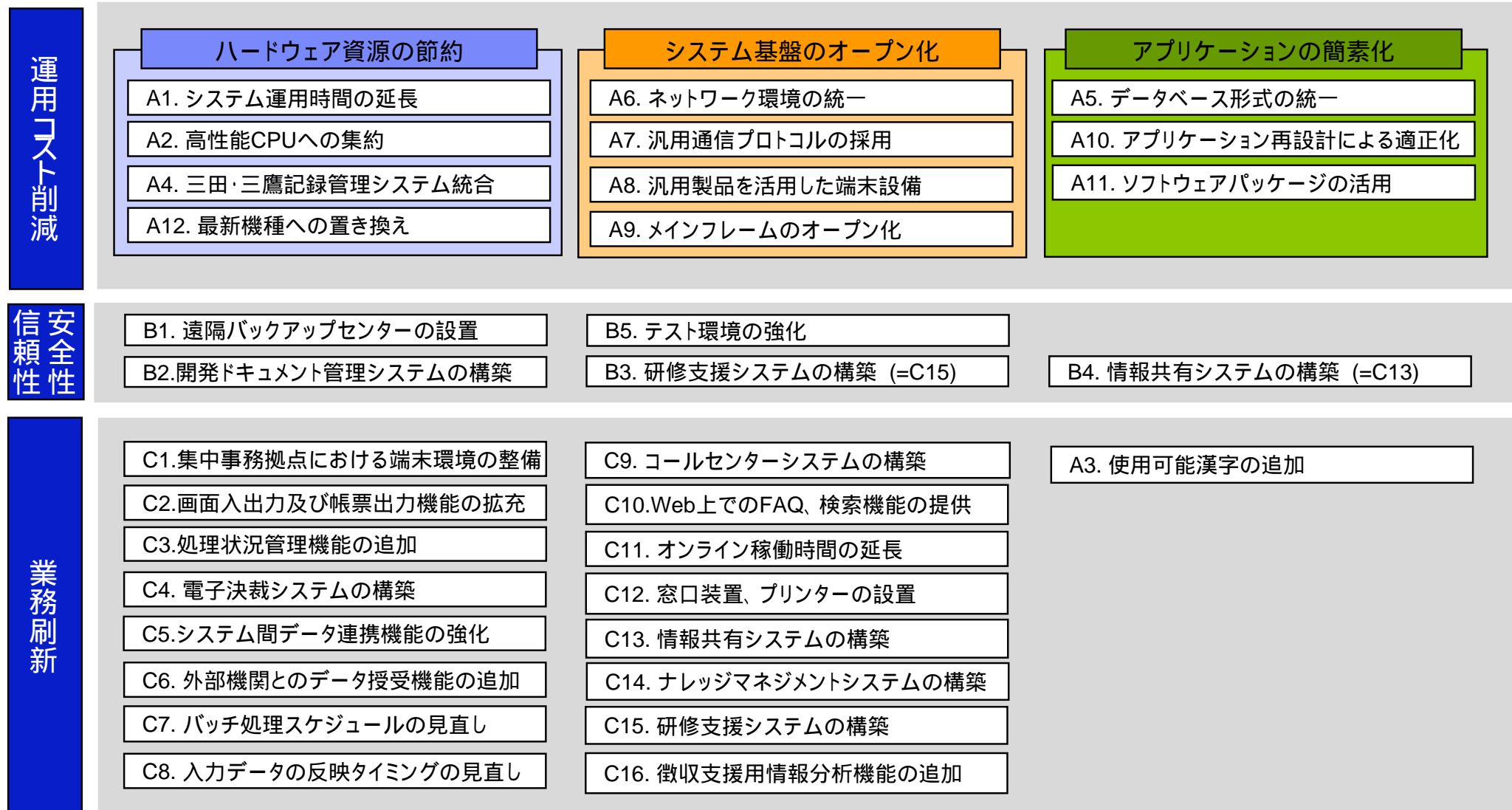
- 業務刷新のためのシステム施策について、詳細をまとめました。

システム施策	詳細説明
C8.入力データの反映タイミングの見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>・システム上でデータを利用実態に合わせた期間で保管する(データ保有期間の延長)</li> <li>・システム処理の頻度を利用実態に合わせる。(処理頻度向上)</li> <li>・システム上でデータが入力から反映されるまでの時間を利用実態に合わせ、短縮する。(反映期間短縮)</li> </ul>
C9.コールセンターシステムの構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国一律でコールセンターへのアクセス方法を統一し、各センターの稼働状況に応じた割り振りをできるようにする</li> </ul>
C10.外向けWeb上でのFAQ、検索機能の提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>・庁サイトにおいて、充実したFAQ、検索機能等を提供できるようにする</li> </ul>
C11.オンラインシステムの稼働時間の延長*	<ul style="list-style-type: none"> <li>・窓口における利用者サービス時間を延長するために、オンラインシステムの稼働時間を延長する</li> </ul>
C12.窓口装置、プリンターの設置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社会保険事務所において、利用者の待ち時間を短縮できるように窓口装置、プリンタ等の機器を増設する</li> <li>・出張相談所において、必要な窓口装置を設置する</li> </ul>
C13.情報共有システムの構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイルサーバや簡易なグループウェア等により、業務に係るファイルを共有できるようにする</li> <li>・業務取扱要領等、更新が頻繁に実施される文書については、常時最新版にアクセスできるようにする</li> </ul>
C14.ナレッジマネジメントシステムの構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務マニュアル管理、FAQ、事例保管等の業務ノウハウの共有や検索が行えるようになる</li> <li>・知識をより使いやすくするためのカテゴリ化、登録・更新の確認等、管理者による知識管理が行えるようになる</li> </ul>
C15.研修支援システムの構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職員向け研修コースの案内、受講申し込み、フィードバックの入力等の機能が提供できるようになる</li> <li>・各職員向けにカスタマイズされた研修プランの提示、研修履歴の管理等が行えるようになる</li> </ul>
C16.徴収支援用情報分析機能の追加	<ul style="list-style-type: none"> <li>・徴収推進員の活動内容、活動結果等の情報を照会できるようになる</li> <li>・徴収推進員の活動情報を特別対応チームによる分析に活用できるようになる</li> <li>・各事務所の納付督促・滞納整理状況(進捗)の管理、分析、フィードバック等ができるようになる</li> <li>・好取り組み事例を蓄積、閲覧できるようになる</li> </ul>

\*印の施策については、関連する施策が庁で計画・検討されており、実施時期等を考慮します。

## 7-5. システム刷新の方向性 システム施策の分類

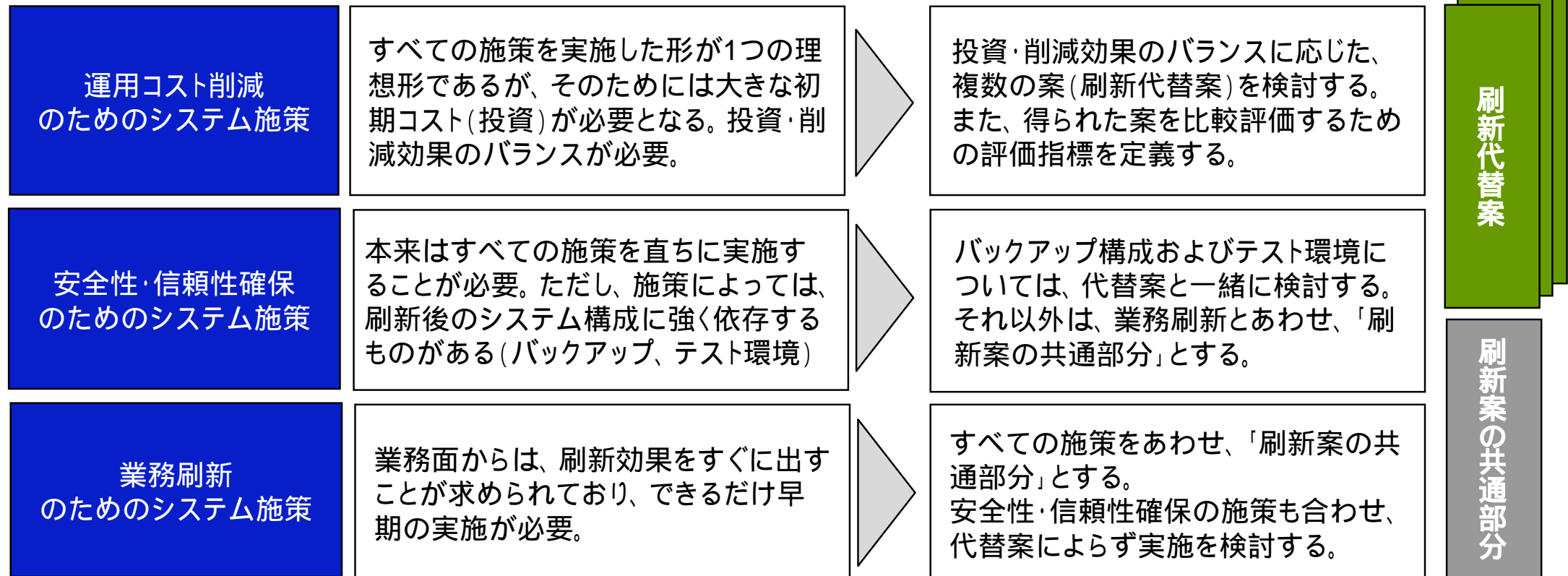
- システム施策の全体を、運用コスト削減に係る施策、安全性・信頼性確保に係る施策、および、業務刷新に係る施策に分類しました。
- さらに運用コスト削減に係る施策については、その性質に応じて ハードウェア資源の節約、 システム基盤のオープン化、 アプリケーションの簡素化、の3つに分類しました。





## 7-5. システム刷新の方向性 システム刷新案の考え方

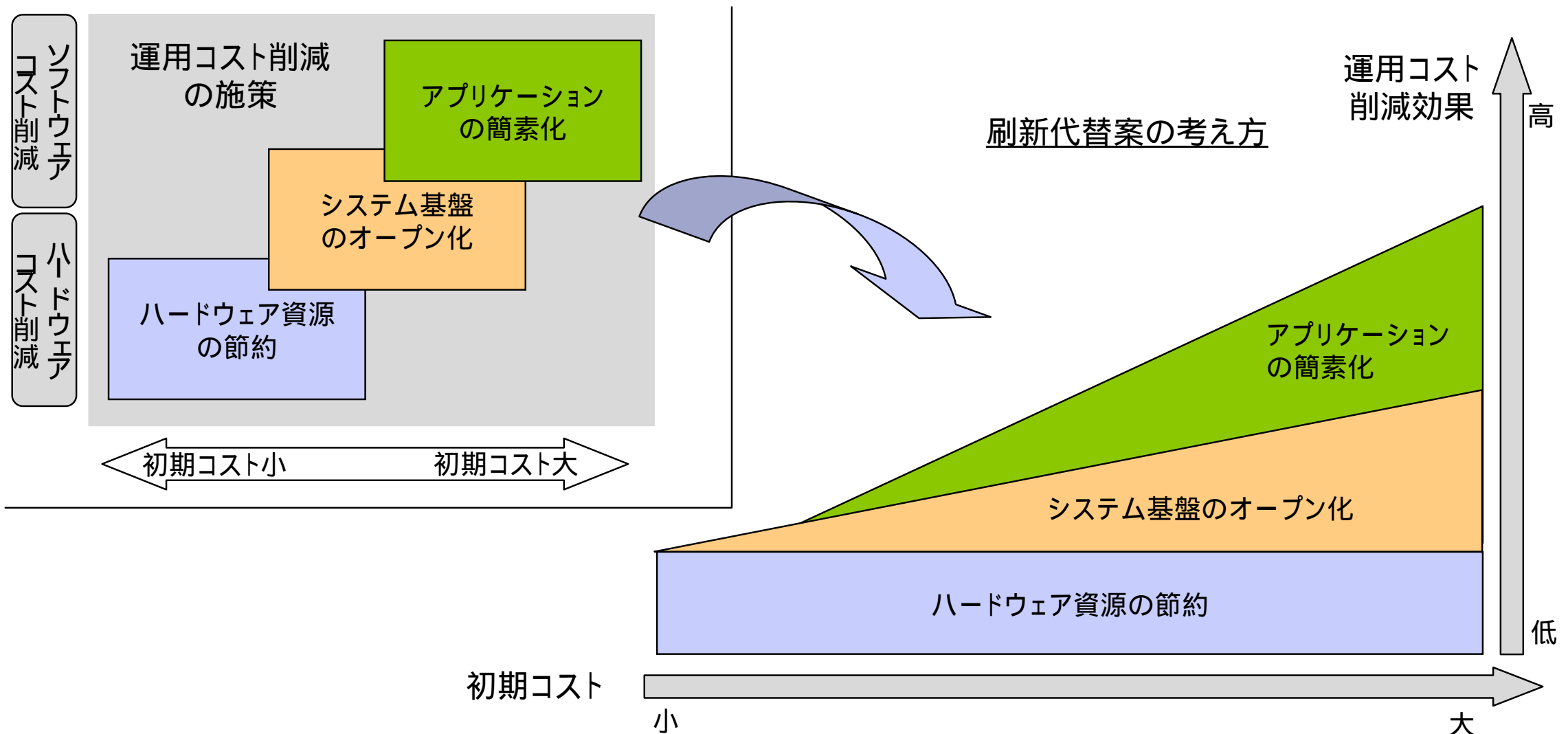
- 運用コスト削減については、単にすべての施策を実施する案だけでなく、投資と効果(削減率)のバランスに応じた複数の代替案を検討することが重要です。
- 安全性・信頼性確保のためのシステム施策については、本来はシステム刷新とは独立に速やかに施策を実施する必要があります。ただし、運用コスト削減案の構成に強く依存する施策については、代替案の中で一緒に検討するほうが適切です。
- 業務刷新のためのシステム施策については、国民サービスの向上等の早期実現の必要性から可能な限り早期の実施が求められています。
- 以上から、システム刷新案について、代替案を検討する部分と、共通部分の2つに分けます。



## 7-5. システム刷新の方向性

### システム刷新案 - 代替案部分の方向性

- 刷新案のうち、代替案部分については、コスト削減に係るシステム施策の性質に応じて案を構成します。
- 初期コストは、概ねハードウェア資源の節約、システム基盤のオープン化、アプリケーションの簡素化の順に小さいと考えられます。刷新案としては、初期コストの少ないハードウェア節約を共通の施策として、システム基盤のオープン化およびアプリケーションの簡素化を順次加えていくという構成が考えられます。



## 7-5. システム刷新の方向性

### システム刷新案 - 代替案部分の評価指標

- 刷新代替案を比較検討する指標として、トータルコスト、運用コスト、移行性、安全性・信頼性、および実現可能性を用いて評価します。
- これらの評価指標を総合的に判断することによって、刷新代替案の最終的な評価が定まります。
- 8章での情報技術動向ならびに先進事例を踏まえ、9章でできるだけ定量的な評価が行えるよう、具体的な構成を設定し試算を行います。

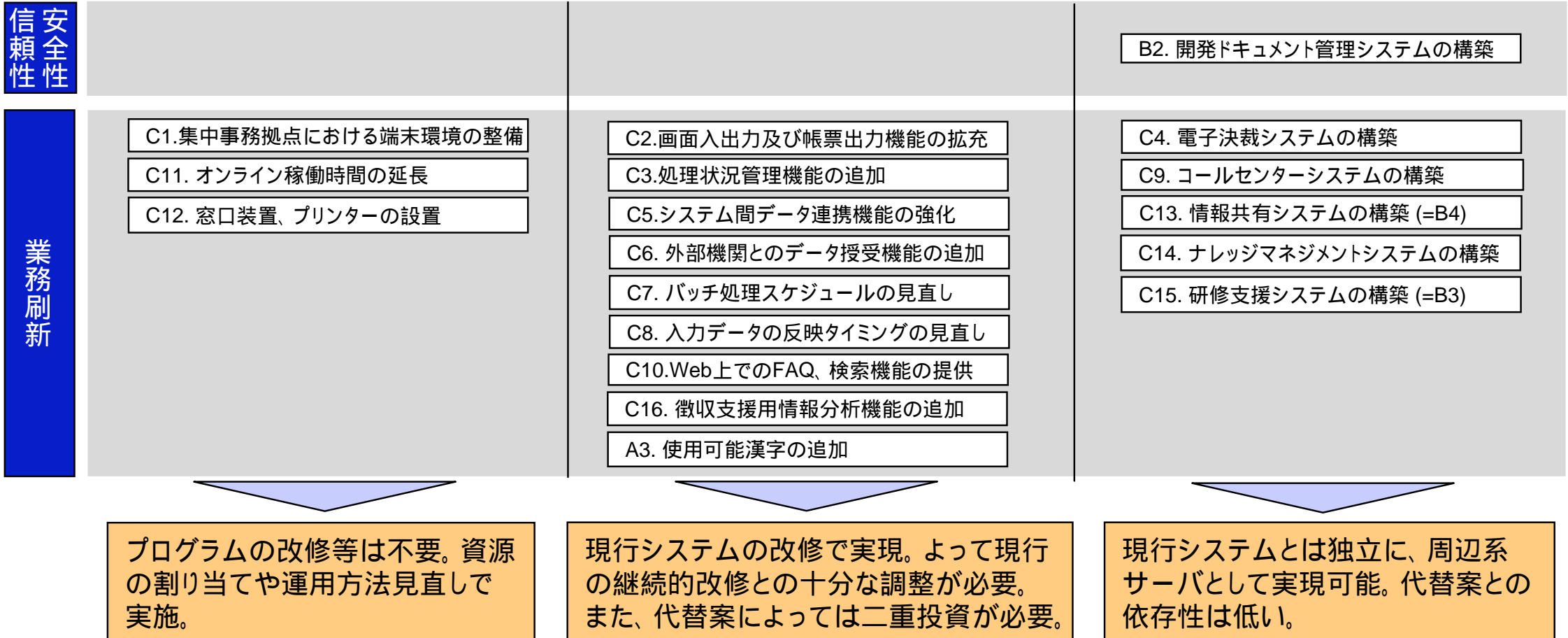
比較指標	内容
トータルコスト	・刷新にかかる初期コストと、運用コスト(5年間を想定)の総額
運用コスト	・年毎の運用コスト(アプリケーション改修費用、ハードウェア費用、運用費用)
移行性	・刷新にかかる初期コストならびに開発・移行期間
安全性・信頼性	・現行の安全性・信頼性水準の確保
実現可能性	・刷新に係る開発・移行のリスク

各刷新案で上記項目ができるだけ定量的に  
比較できるように案を具体化し試算する  
9章で刷新案を記述

## 7-5. システム刷新の方向性

### システム刷新案 - 共通部分の方向性

- 刷新案の共通部分として先行して検討・実施する部分については、施策の内容に応じて、システム機能の修正・追加を必要とせず、資源の見直し等でできるもの、機能の修正・追加を、現行のシステムの上で実現する必要があるもの、機能の修正・追加を、現行とは独立のシステム(周辺系のサーバ等)で実施できるもの、の3つに分類できます。
- このうち、については、現行システム上で継続的に進められている制度改正等によるアプリケーション改修とからむために、進め方について十分な検討が必要です。また、選択された代替案によっては、先行実施した部分について、代替案でも構築が必要となる可能性があります。



## 7-6. 調達刷新の方向性

### 7-6-1. 今後の情報システム調達における要件

- 今後の社会保険庁における情報システム調達には、現行のサービスレベルを維持または大きく低下させない（コストとのバランスを考慮する）ことを前提に、費用構造の透明化を含めたオープンな調達へ移行してゆくことが求められています。

今後必要となる要件	
費用構造の透明化	<ul style="list-style-type: none"> <li>■現在のハードウェア、ソフトウェア、運用等に係る費用構造が把握しにくい契約形態を解消し、<b>費用構造の透明性が確保された契約形態に変更することが必要である</b></li> </ul>
オープンな調達	<ul style="list-style-type: none"> <li>■最終的には、<b>手続面のオープン性「調達の基準及びプロセスの透明性が確保されていること」</b>及び<b>実質面のオープン性「不合理な参入障壁が無いこと」</b>の両面が確保された調達であることが必要となる</li> </ul>

オープンな調達の定義 - 「オープン」の二つの面

A. 手続面のオープン性 「調達の基準及びプロセスの透明性が確保されていること」  
国民に対してオープンであること

B. 実質面のオープン性 「不合理な参入障壁が無いこと」  
外部委託会社(参入可能性のある委託会社)に対してオープンであること

## 7-6. 調達の刷新の方向性

### 7-6-1. 今後の情報システム調達における要件 調達に係る課題の解決策

- 4章「費用算定方法等の妥当性の分析」において抽出された課題は、費用構造の透明化ならびにオープンな調達を実現する過程で、以下のとおり解決する必要があります。

4章「費用算定方法等の妥当性の分析」 における課題	解決策	
	費用構造の透明化	オープンな調達
1.SIサービスは具体的な作業内容が明記されていないため、費用構造の把握が困難となるのみならず、特定業者への依存を促す要因となっている	SIサービスに関し作業内容や工数等を明確化にした契約形態にすることにより費用構造を透明化する	作業の詳細内容や適正工数、適正価格、必要サービスレベル等を定義し、競争入札等による調達を可能とすることで、特定業者への依存を無くす
2.残債の存在及び著作権が委託会社に帰属することにより、委託会社を柔軟に換えることが困難となっている		必要な残債の順次返済とソフトウェアの利用許諾契約の締結により、委託会社の変更を可能とする
3.データ通信サービスの場合、開発指示から利用契約までの費用発生タイムラグが大きく、また支払うべき費用が確定しない	データ通信サービスをソフトウェア請負契約、ハードウェア賃貸借契約(リース契約)、SIサービス契約等に分割し、開発実施と同時に支払うべき費用を確定させる	
4.NTTデータの開発単価は、標準価格帯よりやや高い価格で調達している		設計・開発業者を競争入札等により調達することで、設計・開発要員を市場価格と同等の水準で調達する

## 7-6. 調達の刷新の方向性

### 7-6-2. 費用構造の透明化

#### 調達・契約の最小単位

- 費用構造の透明化を図るため、調達もしくは契約を行う論理的な最小単位を以下のとおり設定します。

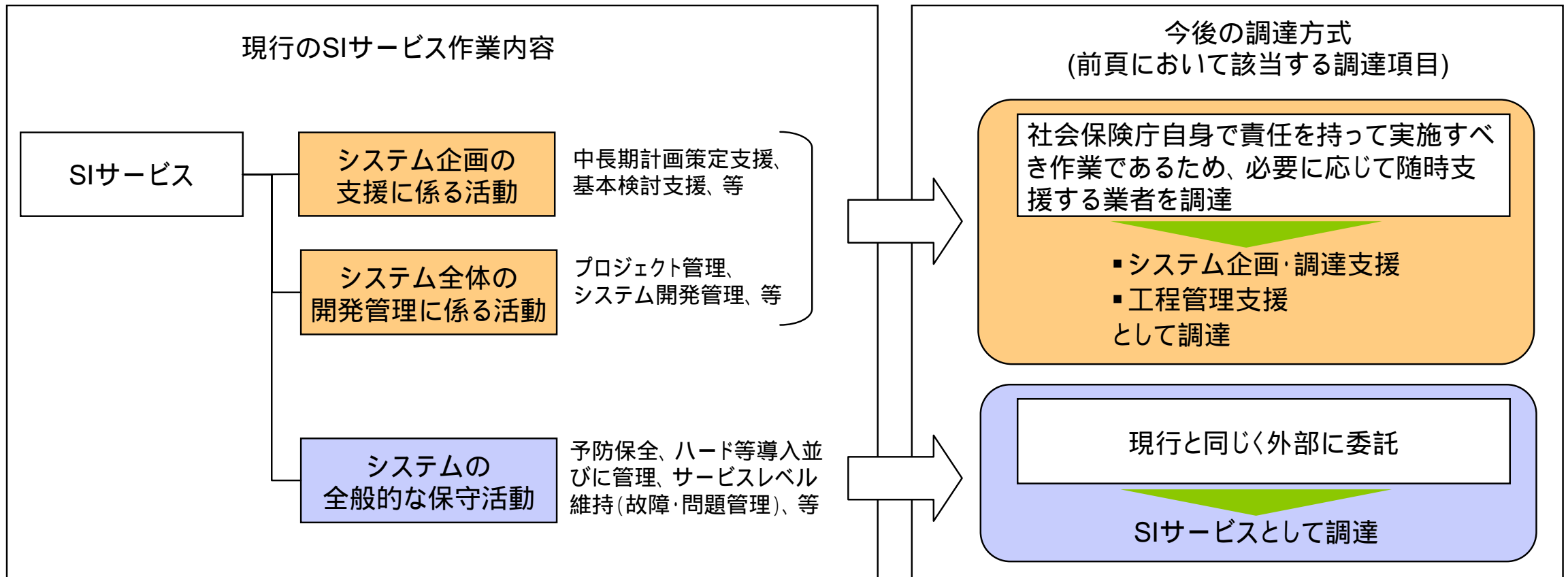
調達項目		役割	想定調達単位・サイクル	
社会保険庁 の支援	システム企画・調達支援	中長期での情報システム化計画の策定支援、その他社会保険庁におけるシステム構築を伴う種々の企画・調達活動の支援を実施する	社会保険庁の状況により必要に応じて随時	
	工程管理支援	社会保険庁が外部委託している情報システム開発に係る全ての案件(プロジェクト)の統括管理を支援する(進捗/変更/問題/リスク/品質等管理と庁への報告)また、開発されたソフトウェアの本システム稼動に際して、指示、監督を行う	社会保険庁の状況により必要に応じて随時	
外部委託 会社	SIサービス	ハードウェア構成のプランニングやシステム資源の配分設計等のシステム基盤の設計・整備を行う。また、稼動しているシステム全体についてその運用・維持管理(運用計画/障害管理等)を行う	中期(3~5年)ごと	
	ソフトウェア	設計	各々の開発案件について、社会保険庁から提示された要件に基づき、設計を行う	関連開発案件ごと
		開発	設計内容に基づき開発(コーディング、テスト)を行い、成果物(プログラム、ドキュメント)を納品する	関連開発案件ごと
	ハードウェア	センター設備(ハードウェア機器、保守含む)	センター設備の提供及び通常保守(点検、修理、部品交換等)を実施する	中期(3~5年)ごと
		事務拠点における端末装置等(保守含む)	各事務拠点での端末装置等の提供及び通常保守(点検、修理、部品交換等)を実施する	中期(3~5年)ごと
		ネットワーク(保守含む)	ネットワーク設備の提供と通常保守を実施する	中期(3~5年)ごと
	運用(オペレーション等)		SIサービス業者と連携をとり、オペレーション等のシステム運用に係る定型的な業務を行う	中期(3~5年)ごと または1年ごと

## 7-6. 調達刷新の方向性

### 7-6-2. 費用構造の透明化

#### SIサービスの取り扱い

- 現行のNTTデータと日立製作所が実施しているSIサービスは、システム企画支援に係る活動、システム全体の開発管理に係る活動、更にシステムの全般的な保守活動の大きく3種類に分けられます。
- 現行の随意契約による調達方式を変更して費用構造を透明化し、更にはオープンな調達へ移行することを考慮すると、システム企画の支援とシステム全体の開発管理は社会保険庁自らが責任を持って実施すべき作業と考えられるため、これらは必要に応じて外部に支援を求める形にすべきです。
- 一方、システムの全般的な保守活動は、専門的なスキルやノウハウが必要とされるため今後も継続して外部へ委託することが妥当です。





## 7-6. 調達の刷新の方向性

### 7-6-2. 費用構造の透明化

#### 契約形態の変更

- SIサービス、ソフトウェア、ハードウェアに関しては、主に現行のNTTデータ社との契約を対象とし、以下のとおり契約形態を変更することで費用構造の透明化を図ります。

調達項目	今後の契約形態
SIサービス	<p><b>- ハードウェア及びソフトウェアとは別途の契約を締結</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 費用項目が明確に定義されていない形で現在のハードウェア費用及びソフトウェア費用に含まれているSIサービスに関しては、ハードウェア及びソフトウェアと別途の契約を締結し作業内容や工数等を明確化することにより、費用構造を透明化する</li> <li>- 但し、別途契約するためには、作業内容の詳細化と作業量の分析、社会保険庁に対する必要サービスレベルの分析等を行い、作業の適正工数、適正単価の設定を行う必要がある</li> <li>- 日立製作所が実施しているSIサービスについても同様に別途契約する必要がある</li> </ul>
ソフトウェア	<p><b>- 請負契約による設計・開発費用の一括支払への移行</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 今後のソフトウェア改修等において、データ通信サービスの解約後には、請負による委託契約により一括支払へと移行する</li> <li>- 現在、日立製作所とは請負による開発業務委託契約を結んでいることから、NTTデータとも同様の形態で契約を行うことに、契約プロセスやノウハウ上の大きな問題はないと考えられる</li> <li>- その他、契約形態を変更し、請負による開発業務委託契約を結ぶ際には、調達にかかる社会保険庁及び委託会社の負担軽減が図れると想定されるため、国庫債務負担行為の利用による複数年度契約を積極的に利用すべきである</li> </ul>
ハードウェア	<p><b>- 賃貸借契約もしくはリース契約への移行</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ハードウェアに関しては、データ通信サービスの解約後には、現在の日立製作所及び日本電子計算機との契約と同様の賃貸借契約、もしくは複数年度の利用を前提としている機器の場合は利用年数を契約書等に明記したリース契約へと移行する</li> <li>- 移行後の契約プロセスやノウハウ等についても、現行の契約形態と大差ないため、特に大きな問題はないと考えられる</li> </ul>

## 7-6. 調達刷新の方向性

### 7-6-3. オープンな調達

#### 想定される調達方式

- オープンな調達を実現する上で想定される調達方式は以下のとおりです。

調達項目		調達方式	
社会保険庁 の支援	システム企画・調達支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>システム企画、調達と工程管理は基本的に社会保険庁自身で実施すべきであり、庁職員のスキル整備の状況等を考慮し、必要に応じてその支援を外部に委託するのが妥当である</li> <li>調達・契約の透明性確保のためのチェック機能をシステム企画・調達支援業者と工程管理支援業者に持たせる(次頁で詳述)ことを考慮すると、オープンな調達を実現するためには、SIサービス、ソフトウェア、ハードウェア、運用(オペレーション等)を実施する外部委託会社とは別の業者に委託すべきである</li> <li>システム企画・調達支援と工程管理支援は同一業者とすることも可能である</li> </ul>	
	工程管理支援		
外部委託 会社	SIサービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>作業の詳細内容や適正工数、適正価格、必要サービスレベル等を定義した上で競争入札等により調達することが妥当である</li> <li>SIサービス業者はソフトウェア業者、ハードウェア業者、運用業者を取りまとめ、システム全体としてのサービス提供に責任を持つ位置づけにあるため、開発案件の規模や期間、ハードウェア更改の規模等によってはソフトウェア業者やハードウェア業者、運用業者をSIサービス業者と同一とする(社会保険庁からみた契約者を同一とする)ことも検討すべきである</li> </ul>	
	ソフトウェア	設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>「レガシーシステム見直しのための厚生労働省行動計画(アクションプログラム)」において指摘されているとおり、今後はソフトウェアをハードウェアとは分離して調達すべきである</li> <li>基本的には設計・開発業者をまとめて競争入札等により調達すべきと考えられるが、新規参入の可能性を更に増大させるために、開発業者を設計と別の業者に委託することも方法の一つである</li> </ul>
		開発	
	ハードウェア	事務拠点における端末装置等(保守含む)	<ul style="list-style-type: none"> <li>調達・契約の透明性を確保することに加えコスト削減効果を最大化するために、基本的に競争入札等により社会保険庁が個別に直接調達を行うべきと考えられる(事務拠点における端末装置に関しては平成19年度より実施予定)</li> </ul>
		センター設備(ハードウェア機器、保守含む)	
ネットワーク(保守含む)			
運用(オペレーション等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>定型的な作業であるオペレーション等は新規参入の可能性も高く、競争入札等により社会保険庁が直接調達を行うことが妥当と考えられる</li> </ul>		

## 7-6. 調達刷新の方向性

### 7-6-3. オープンな調達

#### オープンな調達を実現する上での考慮点 1/2

- システム企画、調達と工程管理は両者とも社会保険庁自身が責任を持って行うべき作業として位置づけられ、庁職員のスキル整備の状況等を考慮して、必要に応じてその支援を外部から調達することが妥当です。
- システム企画、調達もしくは工程管理を支援する業者を社会保険庁が外部から調達する場合には、特に調達・契約の透明性を確実に担保するために、以下のとおり調達・契約に関するチェック機能を第三者であるシステム企画・調達支援業者と工程管理支援業者に持たせることが効果的です。

**但し、当該チェック機能を有効に働かせるにはシステム企画支援業者と工程管理支援業者は、SIサービス、ソフトウェア、ハードウェア、運用(オペレーション等)を実施する外部委託会社とは別の業者とする必要があります。**

#### システム企画・調達支援におけるチェック機能

- 調達仕様書の作成を支援する業者が、同時に入札参加者の提案内容の評価を支援することにより、個別調達案件に係る外部委託会社選定の透明性向上を図る

#### 工程管理支援におけるチェック機能

- 契約内容や作業実績を把握・管理し、工程全体での調達・契約の妥当性をチェックすることにより、工程全体の調達・契約の透明性向上を図る

## 7-6. 調達刷新の方向性

### 7-6-3. オープンな調達

#### オープンな調達を実現する上での考慮点 2/2

---

- ソフトウェアのオープン調達を行うためには、現行システムのプログラムや設計書の参照または引用のため、ソフトウェアに係る複製・改変の権利を社会保険庁が取得する必要があります。
- NTTデータ、日立製作所の両者ともに社会保険庁と利用許諾契約を締結することによりソフトウェアに係る複製・改変の権利を社会保険庁が取得することが可能であるため、今後詳細な条件等を両者と協議の上で当該利用許諾契約を締結する必要があります。
- 但し、NTTデータが開発したソフトウェアに関しては、本番環境での利用許諾契約を締結するには当該ソフトウェアに相当する分の「残債」の完済が条件となっているため、ソフトウェアに係る複製・改変の権利を社会保険庁が取得するためにはこれを順次返済していくことが必要となります。

## 7-6. 調達刷新の方向性

### 7-6-3. オープンな調達

#### まとめ

- 現行のサービスレベルを維持(品質、納期、コストのバランスを確保)しつつオープンな調達を実現するためには、社会保険庁が個別に競争入札等により調達することを基本としつつ、以下の点を考慮してSIサービス、ソフトウェア、ハードウェア、運用を含めた全体の調達方式を総合的に検討する必要があります。
  - システム刷新の方法、スケジュール
  - ITガバナンスの整備状況(システム運営の体制やスキルの整備状況)
  - コスト削減やサービスレベルに対する要求
  - 構築するシステム/サブシステムや開発案件の特性 等
  
- 社会保険庁の現状を鑑みると、直ちに全面的なオープン調達に移行することはリスクが大きく、またシステム刷新の方法によっても最適な調達方式は変わってくるため、まず契約形態の変更が可能な部分から費用構造の透明化を行い、上記の考慮点を踏まえつつ可能な部分から順次オープン調達に移行してゆくことが妥当であると考えられます。
  
- オープンな調達を実現する上では、システム企画・調達支援や工程管理支援といった支援業者に有効なチェック機能を持たせることが、調達・契約の透明性をより確実に担保するために効果的です。  
また、NTTデータとの契約において発生している「残債」については、その支払がソフトウェアに係るオープン調達を実現する上での課題となります。具体的な支払方法等については、新システムの構築に要する経費や「残債」の支払いを含めた総額の平準化を図る観点から、別途NTTデータと協議することが必要と考えられます。