



Business Consulting Services

最終報告資料(素案)

「社会保険オンラインシステム刷新可能性調査」

2005/01/12報告資料 - 概要編 -

第3回中間報告書目次案

1. 調査の全体概要	3
2. 業務の効率性・合理性の分析	8
3. システムの効率性・合理性の分析	12
4. 費用算定方法等の妥当性の分析	18
5. 安全性・信頼性の確保	22
6. 業務刷新の方向性	27
7. システム刷新の方向性	37
8. 情報技術動向及び先進事例調査	48
9. 新しいシステムの提案	62
10. 業務・システム刷新を支える仕組みの提案	69

1. 調査の全体概要

1-1. 調査目的

- 利用者(被保険者、年金受給者、事業主等)及び使用者(社会保険庁)の利便性を下げずに次の点に留意したうえで社会保険オンラインシステムの経費の総額を削減できるか否か、システムの刷新による方法も含めて検討し、結論を得ることを目的とする。

業務目的に対する業務処理プロセスの効率性・合理性の分析

- 業務目的に対して、必要かつ十分な業務処理となっているか。過剰な業務処理が含まれていないか。なお、制度改正への対応、利用者に対するサービスの向上の必要性等、社会保険業務の特性を十分踏まえた上で、運営面の効率性・合理性の確保に考慮する。

業務目的に対するシステム構成の効率性・合理性の分析

- 業務プロセス、データ件数等に対して必要かつ十分な能力を備えたシステム構成になっているか。過剰なシステム資源が含まれていないか。

費用算定方法等の妥当性の分析

- ハードウェア、ソフトウェアについて、費用の算定プロセス及び算定根拠、システムの費用対効果の妥当性。また、競争入札等に移行する場合の課題及びデータ通信役務サービス以外の方式に移行する場合の課題とその解決方法等。

安全性・信頼性の確保

- 社会保険オンラインシステムは被保険者、受給者等の大量な個人データの管理・運営を行うとともに、年金の裁定・支払等国民生活に直結したシステムであることから、一定水準の「安全性・信頼性の確保」を前提としたシステム構築が行なわれているか。なお、それに併せて、過剰なシステム構築となっていないかを検証する。

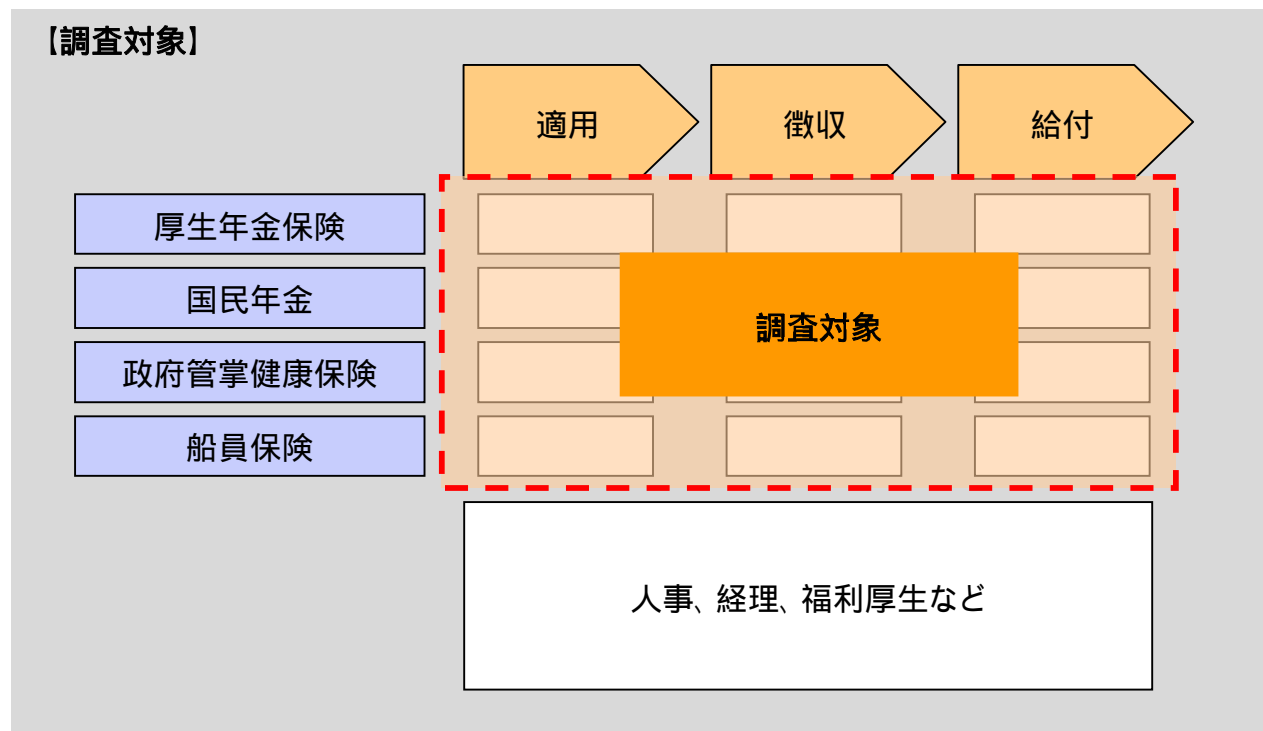
社会保険庁の場合は、庁内改革が進行しているので、業務刷新に関しては庁内改革との整合性も確認する。

1. 調査の全体概要

1-2. 調査対象

業務面からみた調査対象

- 厚生年金保険、国民年金、政府管掌健康保険、船員保険の4制度に係わる適用、徴収、給付を調査対象とします。



1. 調査の全体概要

1-2. 調査対象

システム面からみた調査対象 1/2

- 調査の対象は、平成15年度に稼動しているシステムとします。

調査対象	調査対象外
記録管理システム	財務省会計センター ADAMSシステム 庁内LANシステム
基礎年金番号管理システム	地方自治情報センター 住基ネットシステム 厚生労働省汎用 受付システム
年金給付システム (ホスト系・C/S系)	財務省会計センター ADAMSシステム とADAMS接続シ ステム間の回線 市区町村役場と FR回線網間の 回線
社会保険事務所にある 窓口装置等	
社会保険事務所等と 3システム間の回線	
市区町村情報照会 システムとFR回線網間 の回線 地方自治情報センター 住基ネットシステム・厚 生労働省汎用受付シス テムと三鷹のC/Sシステ ム間の回線 記録管理システム 管理下のC/Sシステム ・電子申請システム ・住基照会システム ・市区町村情報照会システム ・ADAMS接続システム ・歳入金電子納付システム ・コンビニ収納システム	
特に注目して調査する対象	

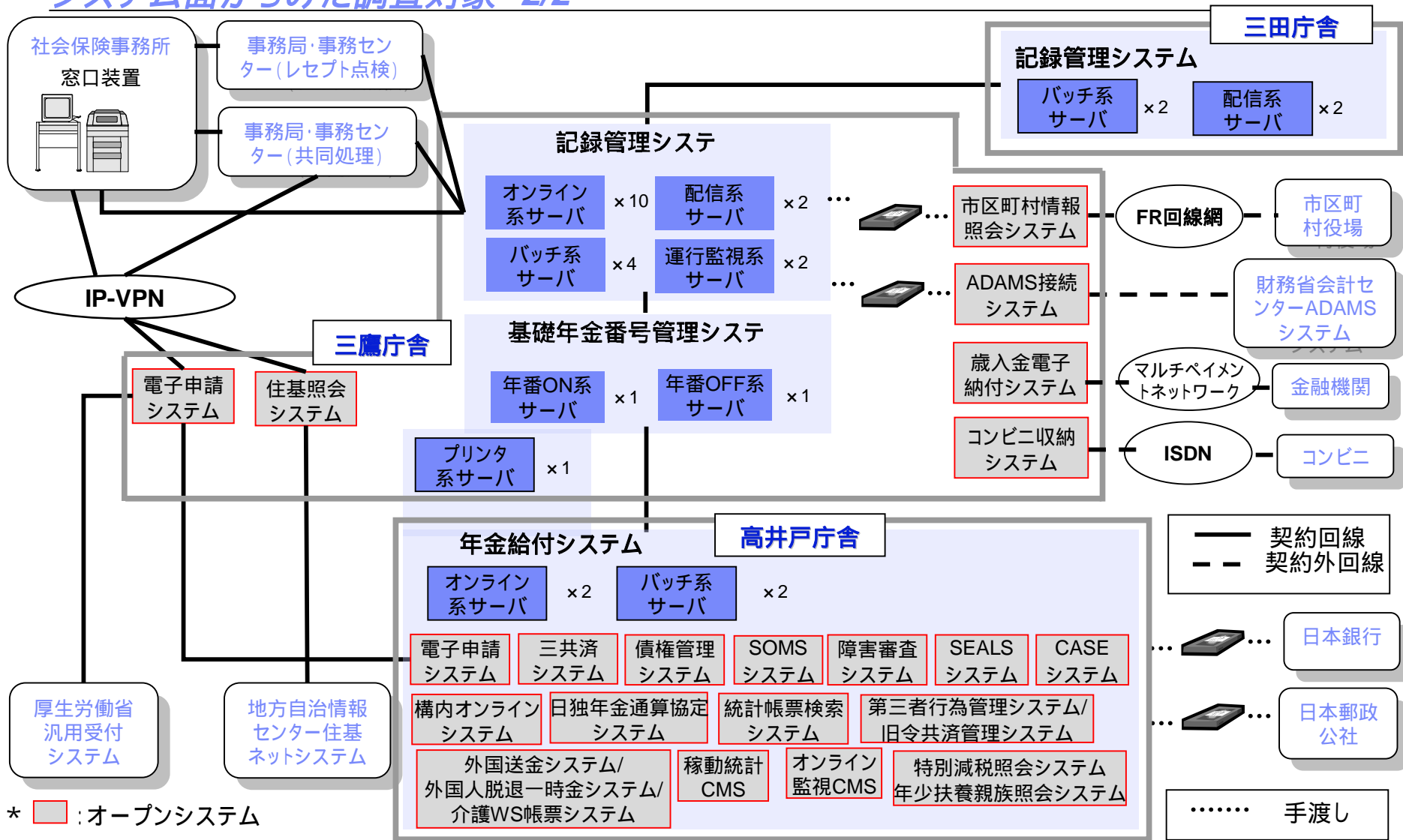


1. 調査の全体概要

1-2. 調査対象

システム面からみた調査対象 2/2

* 平成15年度に稼動しているシステムを対象とする



* : オープンシステム

1. 調査の全体概要

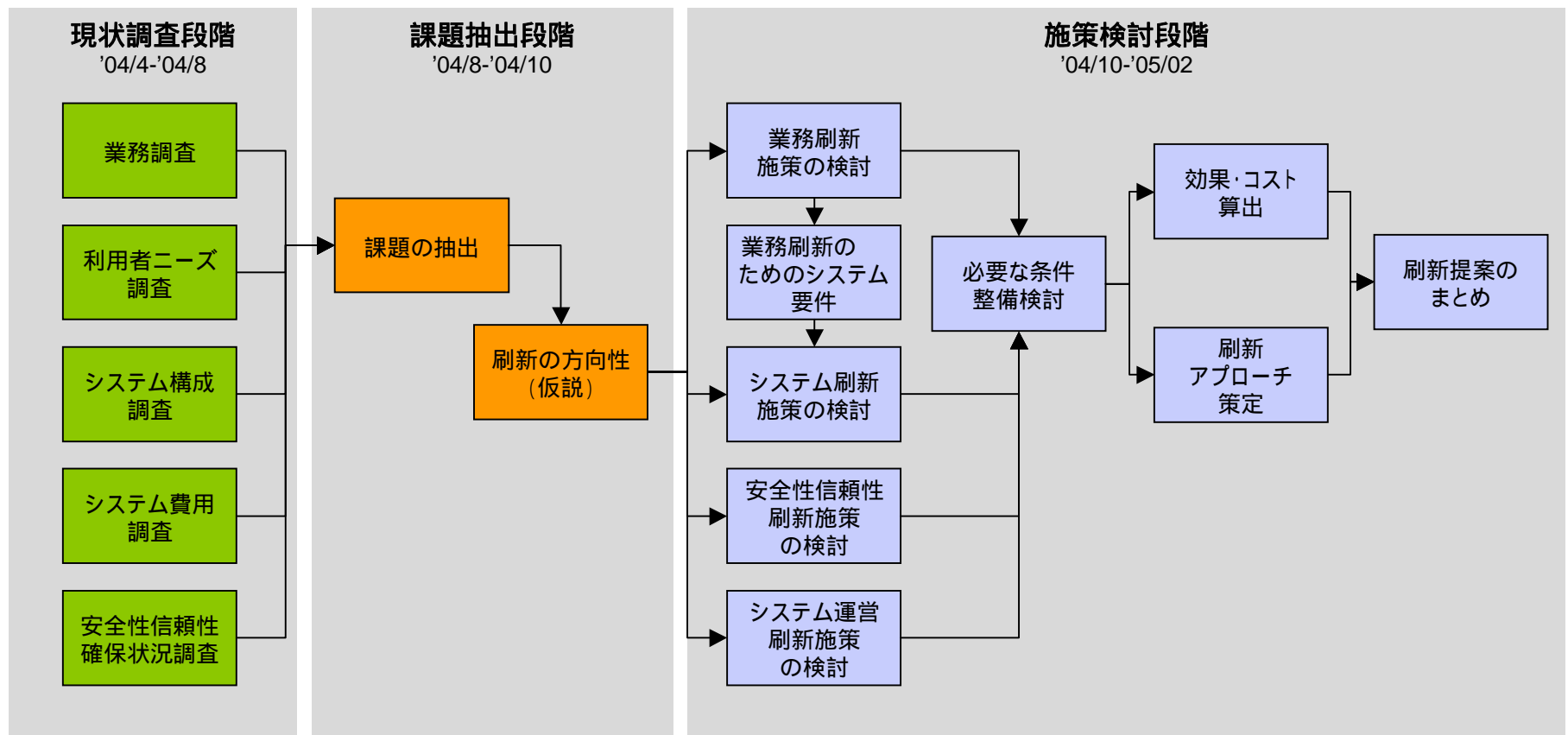
1-3. 調査アプローチ

調査の流れ

第1回中間報告

第2回中間報告

第3回中間報告



2. 業務の効率性・合理性の分析

2-1. 業務課題のまとめ

業務目標より抽出された課題 1/3

- 業務目標に対する達成度が低い事項及び取組むべきと考えられる業務上の課題は以下の通りです。

業務目標	達成度の低い事項	取組むべき課題
届出、請求等に対する迅速な返答完了	<ul style="list-style-type: none"> 請求手続きをした利用者のうち、年金支払では9割、傷病手当金支払では8割の利用者が遅いと感じている。 	<ul style="list-style-type: none"> 裁定処理、支払いのシステム処理が週次、月次のバッチ対応となっているため、処理滞留が発生している。
相談、照会等に対する的確な対応	<ul style="list-style-type: none"> 年金相談の事務所来訪者のうち、4人に1人が、相談のあとにも疑問を残している。 	<ul style="list-style-type: none"> 制度や手続き等の相談への回答に必要な業務知識、分かりやすく、かつ好感の持てる説明を行うための対応技術が不足している。 業務品質が個々の職員のスキルに依存している。
届出、相談等における被保険者等の負担の軽減	<ul style="list-style-type: none"> 事務所来訪者の4人に1人が、事務所までのアクセス性に不満を持っている。 事務所来訪者のうち、勤労者層(30-50歳代)を中心に、2割の利用者が現状の開所時間に不満をもっている(2.5人に1人が平日夜間の、1.3人に1人が土曜の開所を希望している)。 	<ul style="list-style-type: none"> 多くの処理(届出、相談等)が事務所で対面により行うことを基本としている。 利用者ニーズを汲んだ窓口時間となっていない。
	<ul style="list-style-type: none"> 年金相談において、職員同士で共用している事務機器(窓口装置、プリンター)が使用中の場合は、利用者を待たせる場合がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 複数窓口で事務機器(窓口装置、プリンター)を共用している。
	<ul style="list-style-type: none"> 届出等に際して、利用者に記載させる事項、添付させる書類が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> 社会保険庁で把握している情報についても、その記入または書類添付を利用者に求めている。 他公的機関で把握している情報をもとに処理できる事項についても利用者の届出を求めている。
	<ul style="list-style-type: none"> 利用者にとって、他機関に提出したのと同様の届出(住所変更、資格変更等)を行う必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 他公的機関で把握している情報をもとに処理できる事項についても利用者の届出を求めている。

2. 業務の効率性・合理性の分析

2-1. 業務課題のまとめ

業務目標より抽出された課題 2/3

業務目標	達成度の低い事項	取組むべき課題
正確な事務処理 及び事務処理結果 についての説明 責任の担保	<ul style="list-style-type: none"> 年金の過誤払いが発生している(加給年金額の過払い、振替加算の未払いが発生した)。 届書、請求書の審査において、職員ごとに判断が異なる場合がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 業務処理に必要な最新情報(失業手当の受給有無などの雇用保険情報、等)が不足していたり、入手分析加工に時間がかかる。 業務品質が個々の職員のスキルに依存している。 各事務所単位で同様の処理を実施しており、品質にばらつきが発生している。
	<ul style="list-style-type: none"> 年金相談において、給付見込み額の試算ミスが、給付段階まで発見されないことがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 提示した年金給付見込額やその算出条件は担当者単位での管理であるため、組織としての正確性の担保が困難である。 社会保険庁で把握している、年金給付見込額を算出するために必要な条件(職歴、配偶者情報、等)についても、利用者に記入等を求めている。 提示する年金給付見込額の算出条件、算出過程についての説明が不十分である。
保険料の円滑な 徴収、年金の遅延 ない支払い	<ul style="list-style-type: none"> 裁定処理、支払いのシステム処理が週次、月次のバッチ対応となっている(随時払いにおいて処理の滞留が発生)。 	<ul style="list-style-type: none"> 裁定処理、支払いのシステム処理が週次、月次のバッチ対応となっている(随時払いにおいて処理の滞留が発生)。

2. 業務の効率性・合理性の分析

2-1. 業務課題のまとめ

業務目標より抽出された課題 3/3

業務目標	達成度の低い事項	取組むべき課題
未加入・未納に対する厳正な対応	<ul style="list-style-type: none"> 国民年金の未納が増えている。 健保厚年の未適用事業所数が増加している。 	<ul style="list-style-type: none"> 組織目標を事務所(局)の個別目標に分解して管理したり、事務所(局)における個別目標に対する未既達管理(PDCAサイクル、等)が不十分である。
		<ul style="list-style-type: none"> 未納者増加の統計的な分析が不足している。
		<ul style="list-style-type: none"> 業務品質が個々の職員のスキルに依存している。
		<ul style="list-style-type: none"> 業務処理に必要な情報(納税情報、決算情報、等)が不足していたり、入手分析加工に時間がかかる。
社会保険制度に関する情報の周知・理解の推進	<ul style="list-style-type: none"> 届書に対する記入ミス、問合せなどが発生している。 被保険者は、自己に関する年金情報(加入履歴、年金見込額等)を容易に知ることができない。 	<ul style="list-style-type: none"> 利用者への通知等に、業務担当者しか分からないような専門的な用語、文章を使用している。
		<ul style="list-style-type: none"> 年金受給開始までの被保険者個々への年金受給資格に係る情報(加入履歴、年金見込額、等)の提供が不足している。

2. 業務の効率性・合理性の分析

2-1. 業務課題のまとめ

業務要件より抽出された課題

- 社会保険業務において、業務の仕組みの要件を十分満たしていないと考えられる業務上の課題は以下の通りです。

業務要件	取り組むべき課題
業務目的に対して過剰な部分がなく十分に効率的であること	<ul style="list-style-type: none"> システムで管理している情報や帳票(決議書など)に記載されている情報を、別帳票に転記することや数値変換など機械的に判断できる処理を人が個別に処理している。
	<ul style="list-style-type: none"> オンラインシステムで保有している情報同士(収納済額、徴収簿情報、等)を突合し、両者が合っているかの確認を目視で行っている。
	<ul style="list-style-type: none"> システムで保有しているデータを加工(電卓で計算、エクセルシートで別途作成・集計など)したり、帳票を出力して報告している。
	<ul style="list-style-type: none"> システムで管理している情報の集計報告を求めたり、庁内で共通的に必要な業務管理情報を組織ごとに収集し、管理している。
	<ul style="list-style-type: none"> 業務取扱要領に例示されている帳票とは異なり、事務局独自の様式のものを使用している場合がある。
	<ul style="list-style-type: none"> 業務処理に必要な情報が不足していたり、入手分析加工に時間がかかる(管轄外事業所で管理している情報、滞納整理票情報などのシステム管理外情報、等)。
	<ul style="list-style-type: none"> 窓口装置への入力の前に、電卓、エクセルシートなどで事前のデータ集計を行っている。
	<ul style="list-style-type: none"> 同じ内容を複数の作業者が重複して確認している。
	<ul style="list-style-type: none"> 各事務所単位で同様の処理を実施している。
	<ul style="list-style-type: none"> 入力、印刷、交付といった専門的な知識を要しない業務を職員が行っている一方で、事業所調査などのコア業務の実施が圧迫されている場合がある。

3. システムの効率性・合理性の分析

3-1. 調査方法概要

- 現行システムの効率性・合理性に対して、下記の7項目の観点から調査を行いました。

【システムの効率性・合理性の調査目的】

- 業務プロセス、データ件数等に対して必要かつ十分な能力を備えたシステム構成になっているか。
- 過剰なシステム資源が含まれていないか。

調査項目		概要
1	システム資源キャパシティー調査	システム資源の使用状況を調査する。
2	システム性能調査	バッチ稼動状況を調査する。
3	設計性能調査	設計時の設定目標と現状を調査する。
4	採用技術の最新度調査	現在採用されている技術、および、システム構成を調査し、技術的に改善でき得る項目を調査する。
5	開発・管理プロセス調査	開発・管理プロセスにおける、要件抽出・要件定義プロセス 委託業者における要件確認プロセス、検収プロセスを調査する。
6	使用状況調査	処理時間、レスポンス時間、システムの使い勝手、システム機能の充足度に対する使用者の満足度を調査する。
7	アプリケーション構造調査	保有および稼動ソースコード量を調査する。またデータベース項目に対する画面・帳票数を調査する。

3. システムの効率性・合理性の分析

3-2. 調査結果のまとめ

システム構成の効率性・合理性が達成されている事項 1/2

- 現行システム構成の効率性・合理性に関して、達成されている事項として以下のものが確認できました。

システム資源キャパシティー

【 CPU使用状況 】

- ピーク時期にあわせて構成されており、また、バッチにおいては、運用上の制約(日中業務稼動)があること、及び、オンライン機のバックアップ機能を有するための同一構成でもあることから、現行の運用における使用状況としては、妥当と考えられる。【年金給付システム】
- ピーク時期にあわせて構成されており、運用上の制約(日中業務稼動)があり、現行の運用における使用状況としては、妥当と考えられる。【記録管理システム】
- ピーク時期にあわせて構成されており、また、OFF系においては、運用上の制約(日中業務稼動)があること、及び、ON機のバックアップ機能を有するための同一構成でもあることから、現行の運用における使用状況としては、妥当と考えられる。【基礎年金番号管理システム】
- プリント号機における要件は、年金給付システムの支払業務のバックアップ機能を担っているため、安全性の観点から必要であると考えられる。【年金給付システム】

システム資源キャパシティー

【 ディスク使用状況 】

- ディスクに対しては、受給権者データが主要なデータであり、受給権者数に比例してデータ量が増加すると考えられる。そのため、平成15年度の使用率として平均81.1%になっているが、平成17年度(1.05倍)では約85.2%の使用率になると試算できる。また、ボリューム数も多いための断片的な空き領域もあり、使用率は概ね妥当であり過剰なディスク資源は無いと考えられる。【年金給付システム】
- 全体の使用率は70%程度の使用状況であり、高い使用状況ではないが、平成17年度の予測データをもとに計算されており、余裕率は必要であると考えられる。【記録管理・基礎年金番号管理システム】

【 通信回線使用状況 】

- センター、事務所間通信の一部事務所における一時的なピークはあるものの、常時は10%程度の比較的低い使用率となっている。しかし、専用回線としては最小の帯域である64Kbpsを使用していることから、過剰な回線資源はないと考えられる。

3. システムの効率性・合理性の分析

3-2. 調査結果のまとめ

システム構成の効率性・合理性が達成されている事項 2/2

- 現行システム構成の効率性・合理性に関して、達成されている事項として以下のものが確認できました。

システム性能	<ul style="list-style-type: none"> ■ バッチ処理は、年次処理計画、月次処理計画、日次処理計画と、計画的に処理配分されている。処理としては、オンライン系と別構成になっており、日中の稼動が計画的に行われている。【年金給付システム】 ■ バッチ処理は、年次処理計画、月次処理計画、日次処理計画と、計画的に処理配分されている。処理としては、オンライン系と別構成になっており、日中の稼動が計画的に行われている。【記録管理システム】 	開発管理プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ■ 基本設計書、詳細設計書等の開発ドキュメント類の維持管理が委託業者側で正確に実施されており、システム変更による影響調査は設計書レベルでの初期調査が可能な状態に保たれている。 ■ システム変更によるプログラム、データセットレベルでの影響調査は委託業者側で独自に構築したしくみで実施され、結果が社会保険庁側にフィードバックされている。 ■ 並行して進む複数のシステム開発・改善作業を統制管理するしくみが委託業者側にあり、社会保険庁側のプロジェクト管理の負荷を軽減している。
設計性能	<ul style="list-style-type: none"> ■ 設計時に基本設計書等により、予測データ量を計算し、これに基づき、ハードウェア等を選定している。導入後評価はすぐには行われませんが、新規案件における見積もり等のタイミングで見直しを実施している。【記録管理・基礎年金番号管理システム】 ■ 設計時に基本設計書等により、予測データ量を計算し、これに基づき、ハードウェア等を選定している。導入後評価はすぐには行われませんが、次年度のハードウェア更改等のタイミングで見直しを実施している。【年金給付システム】 	使用状況	<ul style="list-style-type: none"> ■ システムのレスポンス時間を実地計測した結果(高井戸センター端末)、特に問題は見られず、計測したいずれの業務においても数秒以内に応答が得られた。 ■ ログオン・ログオフ時のレスポンスは10秒以内と良好である。 ■ アンケート結果より、KP(漢字プリンタ)、INS(インサータプリンタ)、KCP(被保険者証カード発行機)は全ての事務所で毎日使用されており、NPR(納付プリンタ)は約94%、PPR(ページプリンタ)は約70%の事務所で毎日使用されている。
採用技術の最新度	<ul style="list-style-type: none"> ■ 記録管理システムでは、制度単位にプログラム構造が分かれており、制度毎のプログラム改変に対し検証対象を最小限にとどめている。 		

3. システムの効率性・合理性の分析

3-3. 課題のまとめ 1/3

- 現行システム構成の効率性・合理性に関して、以下の課題が抽出されました。

採用技術の最新度	記録管理システムの設置場所の分散	<ul style="list-style-type: none"> ■ 記録管理システムのバッチ系及び配信系が、東京都分と東京都以外の分によって別システム構成となっているために、同一システム構成とした場合に比べプログラムの重複保守が生じている。 ■ 記録管理システムが複数の庁舎に分かれて設置されていることにより、同一庁舎に設置した場合に比べ、システム機能及び性能ならびにシステム運営業務において、余分な負荷が発生している。
	複数構成によるCPU未使用部分の断片化	<ul style="list-style-type: none"> ■ 記録管理システムオンライン系では、CPUを複数台用いる構成をとっているため、個々にCPUの未使用部分がある。そのため、少ない台数に集積化した場合に比べハードウェアの利用効率が低くなっている。
	平日日中のみのシステム運用	<ul style="list-style-type: none"> ■ システムが夜間休日に使用されていないため、昼夜のシステム運用を行った場合と比較して、機器の利用効率が低くなっている。(年金給付システムの本番処理は昼間実行を前提に設計されているが、バッチ処理、バックアップ取得、システム開発等で恒常的に朝方まで使用している状況にある。) ■ 記録管理システムにおいては、運用上の制約から業務開始前の準備処理時間に余裕が取れず、毎朝7時～9時に急激なCPU使用のピークが発生しているが、このピークに対応するためのCPU性能となっており、通常稼働時間帯では過剰な性能となっている。
	事務所専用ハードウェアの使用	<ul style="list-style-type: none"> ■ 事務所において窓口装置や制御装置など社会保険庁専用の機器を使用する構成になっているために、保守部品の補充、新規追加等においてオープンな調達ができにくい状況となっている。
	専用通信方式の使用	<ul style="list-style-type: none"> ■ 専用窓口装置とオンラインシステム間の通信方式は、固有な仕組みになっているため、ネットワーク接続における制約となっている。
	方式ソフトウェア(独自開発のミドルウェア)におけるベンダー依存	<ul style="list-style-type: none"> ■ ハードウェアへの依存性を吸収するための方式ソフトウェア(ミドルウェア)をカスタム開発しているため、既製ミドルウェアを利用した場合に比べて、機器変更に際する現行ベンダーへの依存度が高くなっている。(方式ソフトウェアの内容:端末通信プロトコル、システム間・系間通信、バッチ実行・スケジュール・資源割り当て管理、自動運転、運用統計、媒体管理、障害回復支援等)
	アプリケーション構造の特定ハードウェアへの依存	<ul style="list-style-type: none"> ■ 特定メーカー独自アーキテクチャのハードウェア上での稼働を前提として設計開発されたソフトウェアがあるため、ハードウェアの他機種・他メーカーへの置換えが制限されている。
	複数のデータベース形式の混在	<ul style="list-style-type: none"> ■ 階層型のデータベース(CDB)を用いていることで、リレーショナルデータベース(RDB)のみを用いた構成に比べ保守性が低くなっている。また、データベース管理システム(DBMS)の機能を用いた変分反映処理等ができず、システム機能面及びシステム運営業務面において余分な負荷が発生している。

3. システムの効率性・合理性の分析

3-3. 課題のまとめ 2/3

- 現行システム構成の効率性・合理性に関して、以下の課題が抽出されました。

使用状況	窓口装置の不足	<ul style="list-style-type: none"> ■ 固定型窓口装置が不足していると考える事務所が多数存在し、事務所窓口装置整備状況に対する不満がある。 ■ 可搬型窓口装置が不足していると考える事務所が25%存在する一方、過剰と考える事務所が4%あり、需要に応じた台数配置検討の余地がある。(65%の事務所は適切と考える)
	収容漢字の不足・追加漢字作成操作の困難	<ul style="list-style-type: none"> ■ あらかじめ登録されている使用可能な漢字数が不足しており、必要時にマニュアル作業により漢字を作成している。このとき、漢字の作成方法が難しく手間がかかっている。
	業務取扱要領の更新の不備	<ul style="list-style-type: none"> ■ 業務取扱要領のタイムリーな更新ができておらず、正確な記載となっていないために業務効率が低下している。
	窓口装置訓練機能の不備	<ul style="list-style-type: none"> ■ 業務取り扱いの研修について、本番環境を模した訓練の機能がないために研修の効率・効果が低くなっている。
	未使用・低使用業務機能の存在	<ul style="list-style-type: none"> ■ 使用されていない届書機能が総届書数のうちの12%存在する。 ■ 使用件数が年間50件以下の届書機能が総届書数の26%存在する。 ■ 使用されていない処理区分機能が全機能の内14%存在する。 ■ 使用件数が年間50件以下の処理区分機能が総機能の30%存在する。
アプリケーション構造	給付オンライン処理のシステム間跨り	<ul style="list-style-type: none"> ■ 給付オンライン処理を記録管理システム経由で処理しており、冗長な構成になっている可能性がある。
	未稼働プログラムの保持	<ul style="list-style-type: none"> ■ 実行が確認できないプログラムが一部存在する(現在詳細を確認中)。
	画面・帳票の重複の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ■ データ項目数に比べて画面や帳票の数が多く、類似の画面・帳票が多い可能性がある。

3. システムの効率性・合理性の分析

3-3. 課題のまとめ 3/3

- 現行システム構成の効率性・合理性に関して、以下の課題が抽出されました。

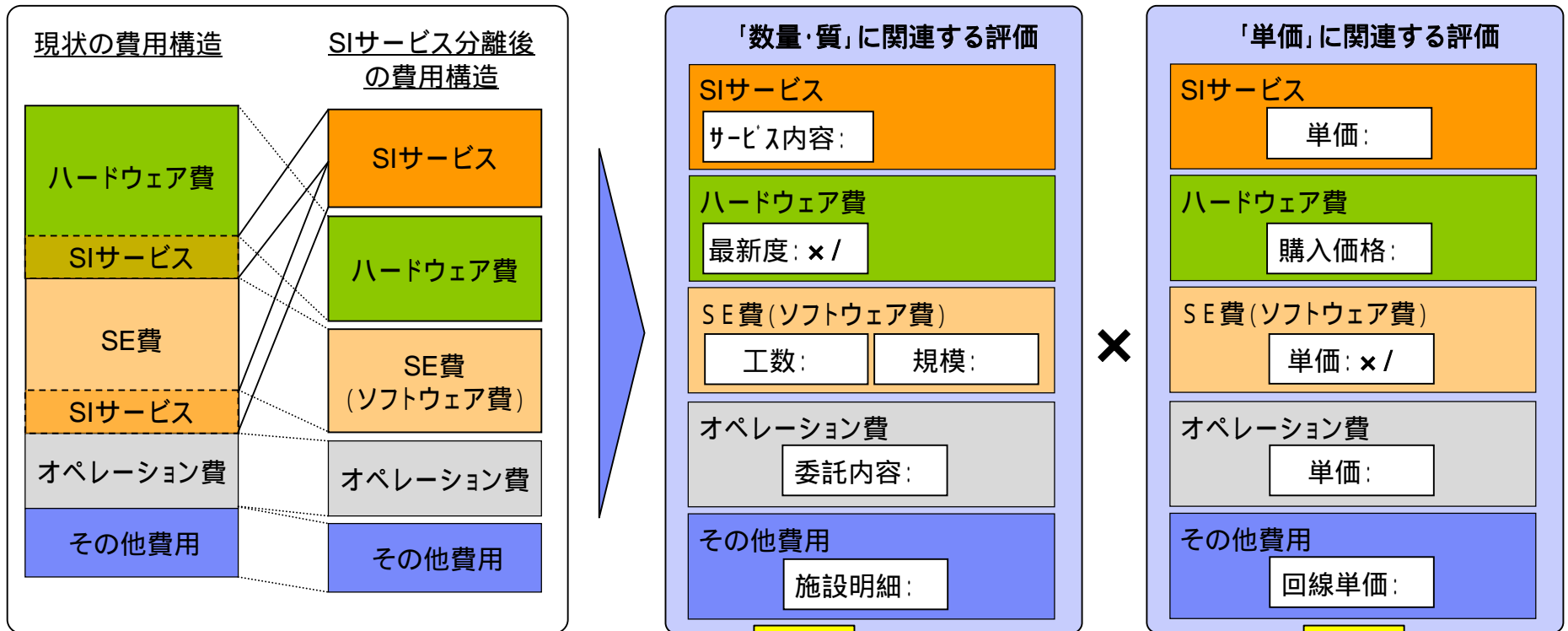
開発管理プロセス	システム開発管理標準の整備不足	■ 委託業者や業務センターに依存しない社会保険庁側のシステム開発管理についての開発管理標準がないため、個々の担当者による属人的管理によって品質の低下が発生する可能性がある。
	システム開発作業標準の整備不足	■ 社会保険庁側の開発作業項目である基本計画、開発指示には開発作業標準がないため、個々の担当者による属人的作業によって品質の低下が発生する可能性がある。
	システム開発資料類の紙/電子による重複管理	■ システム基本計画書、基本設計書、詳細設計書等のシステム開発に係る成果物は、委託業者での電子媒体での管理に加えて、庁では紙媒体での書庫管理も行われており、重複管理となっている。
	システム開発工程完了基準の不備	■ システム開発の各局面ごとの完了基準がないため、作業完了の判断は担当者による属人的な判断になっており、品質の低下を招く可能性がある。
	システム構成評価基準の不備	■ システム構成についての社会保険庁側での評価基準がないため、委託業者からの提案を担当者が属人的な判断で行っており、品質の低下を招く可能性がある。
	システム改修時影響度調査環境の未整備	■ システム変更による影響度調査を社会保険庁側で行うしくみがなく、委託業者からの報告を検証できない。
	システム管理しくみ見直しの未実施	■ 社会保険庁側の情報システム管理のしくみの見直しが行われていないため、一度作られた標準・規定類が陳腐化している。

4. 費用算定方法等の妥当性の分析

4-1. 調査結果のまとめ

費目別評価

- これまでの費目別調査 (SIサービス、ハードウェア費、SE費、オペレーション費、その他費用) の結果をまとめ、総合的に評価を行います。



「数量およびサービスレベルの適正化」によるコスト削減の取組みについては、一部に課題が残っている
 SIサービスのサービス内容の定義方法、ハードウェアの最新度、アプリケーションの開発規模の算定方法については改善すべき課題が発見された

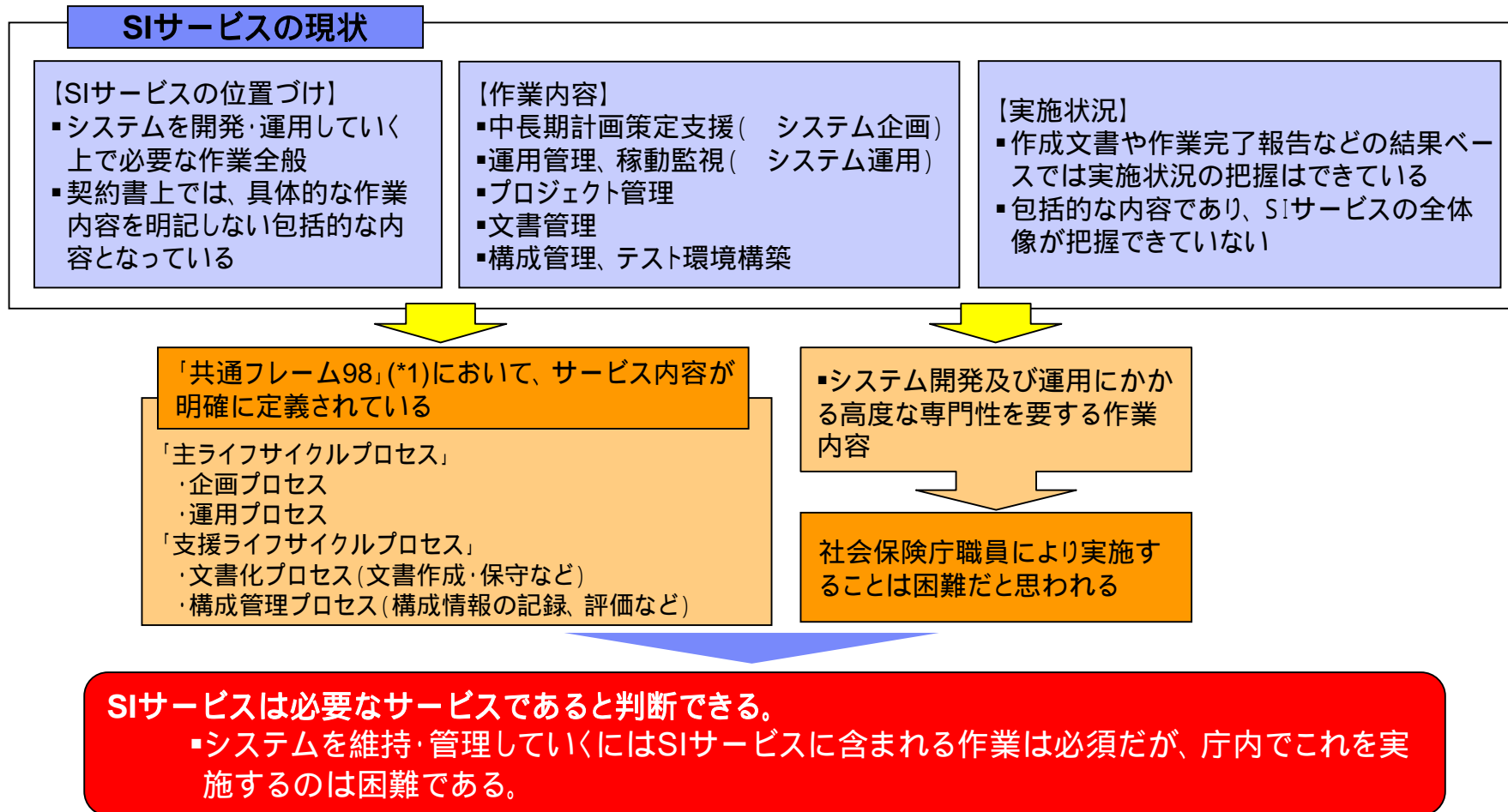
「単価の適正化」によるコスト削減の取組みについては、NTTデータの開発費単価を除き、十分な対応が実施されている

4. 費用算定方法等の妥当性の分析

4-1. 調査結果のまとめ

SIサービスの必要性

- SIサービスの作業内容、実施状況から、その必要性を判断します。



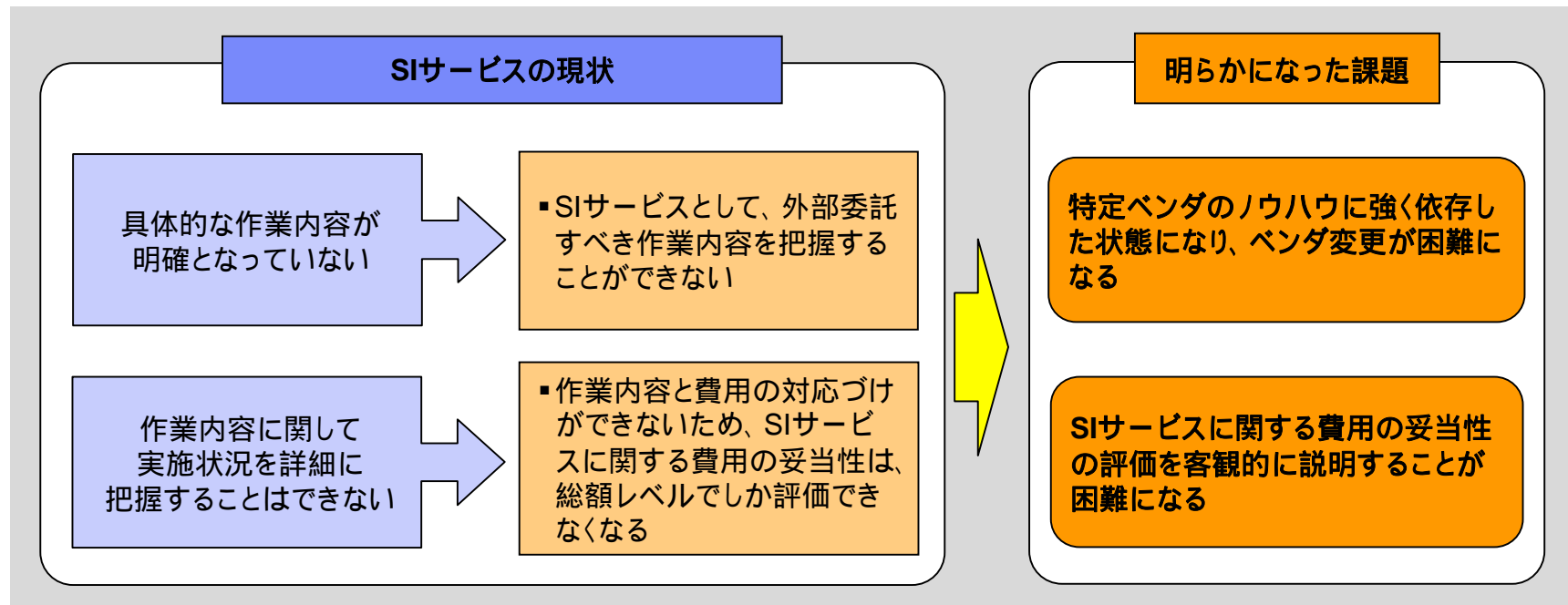
*1)ソフトウェア開発にかかる標準的なプロセスを定義したもの。国際規格ISO12207をベースに旧通産省が中心となって策定された

4. 費用算定方法等の妥当性の分析

4-1. 調査結果のまとめ

SIサービスの妥当性評価

- SIサービスの妥当性評価により、以下の課題が明らかになりました。



社会保険庁が特定ベンダへの依存体質から脱却し、主体的に妥当性を精査することで委託内容を管理可能な状態にしていくには、以下の改善を実施する必要がある。

- 「委託内容(作業範囲、責任)の明確化」
- 「委託内容に応じた事前報告(実施内容、体制)と事後報告(実績を含む総括)体制の整備」

4. 費用算定方法等の妥当性の分析

4-2. 課題のまとめ

調査カテゴリ	課題
システム費用の妥当性の評価	<ul style="list-style-type: none"> ■ NTTデータ、日立製作所及びJECCが提供するサービス・機器の費用には、SIサービスという包括的な作業が含まれている。これは具体的な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だけでなく、特定ベンダへの依存を促す要因ともなっている。この状況を脱却するには委託内容の明確化、報告体制の整備が必要である。 ■ 技術革新が進む中、ハードウェアの費用対性能比が相対的に低下している。 ■ NTTデータの開発単価は、市場価格より高い価格で調達している。 ■ 開発の規模は評価しているが、採用している評価手法の客観性が低い。
システム投資対効果の評価	<ul style="list-style-type: none"> ● 事前に効果の試算や達成目標が設定されていない開発案件がある。 ■ 事前に設定した目的や効果の達成度に対する評価がシステム導入後に行われていない。
著作権などの現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> ■ NTTデータとの契約を途中解約するには解除金として開発費用等の未払い分の完済が必要であること、またNTTデータ及び日立製作所が開発したソフトウェアの著作権が両者に帰属することにより、委託業者を柔軟に換えることが困難となっている。 ■ データ通信サービスの場合、開発指示から利用契約による費用発生までのタイムラグが大きく、また開発指示から利用契約までの間は支払うべき費用が確定しない。
調達・契約プロセスの現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> ■ 随意契約が長年にわたって行われてきたことにより、競争入札等に移行する場合の職員のスキル及び標準プロセスの整備が不足している。

5. 安全性・信頼性の確保

5-1. 調査結果概要

調査結果(まとめ)

- 調査結果概要は以下の通りです。

調査カテゴリ	調査結果概要
セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> HW、ネットワークのセキュリティは確保されているが、仕組み(個人確認、ログ取得等)、規程、教育、知識は不十分。使用者特定をシステムのみではできなかったが、機能を追加し対応中
リスク管理	<ul style="list-style-type: none"> リスク分析のプロセスが確立しておらず、一部システム構築時にリスク分析が行われているものの、社会保険庁全体のリスクは把握できていない
システム監査	<ul style="list-style-type: none"> システム関連業務(開発、運用等)やセキュリティ等についての監査が実施されておらず、監査対象に不足がある。全体の監査結果をとりまとめる組織/会議体等はない
外部委託会社管理	<ul style="list-style-type: none"> 機密保持契約は結ばれているものの、セキュリティ等についての詳細な要件提示・遵守状況の監理等はなされていない。外部委託会社からの監査実施報告等も行われていない
災害対策	<ul style="list-style-type: none"> 業務センターにおける災害復旧手順書が、現在のシステム構成と合致していない(見直し中)
障害対策	<ul style="list-style-type: none"> 障害発生管理はなされているものの、障害原因・再発防止策検討には、不十分な点がある
安全性・信頼性要求	<ul style="list-style-type: none"> システム全体の安全性・信頼性は確保されている。システムの安全性・信頼性要件は、個々の案件については明確になっているものの、全体としてまとめられていない
ドキュメント管理	<ul style="list-style-type: none"> ドキュメントの安全な管理については実施されている。ドキュメントの作成・管理・廃棄手順についても、開発標準や各種規程内で定められている。ドキュメント管理プロセスに改善の余地有
サポートサービス・教育	<ul style="list-style-type: none"> マニュアルの的確な改訂が行われていない、また新業務導入時の使用者への事前研修が十分ではない場合がある
システムライフサイクル	<ul style="list-style-type: none"> 開発標準の見直しが行われていない。プロジェクトの品質確保のための環境・プロセスが不十分である(テスト環境の不足、品質評価プロセスの不足)

* サポートサービス・教育は、システム使用に係るサポート/教育を範囲とします。セキュリティやドキュメント管理等の各種規定の周知徹底については、関連する各調査カテゴリの範囲として調査いたします。

5. 安全性・信頼性の確保

5-2. 課題分析結果

課題一覧 1/4

- 各調査カテゴリにおける課題の一覧は、下記の通りです。

調査カテゴリ	組織/体制/人	プロセス	IT/環境
セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> セキュリティに関する体制の不備 セキュリティについての専門知識を有した人材の不足 	<ul style="list-style-type: none"> セキュリティ規程の未改訂 (緊急対応PRG:39にて対応中) セキュリティマニュアルの不足 情報分類の相違 内部のセキュリティ事故感知の仕組み不足 内規等への不適合 セキュリティ研修の不足 外部委託会社に対してのセキュリティ要件の未提示 (緊急対応PRG:41にて対応中) 罰則が不明瞭 	<ul style="list-style-type: none"> 外部委託会社の本番データ参照 (庁事業計画にて対応中) 使用者特定が困難 (緊急対応PRG:35,36,37,38にて対応中) パスワード管理の不備 (緊急対応PRG:35,36,37,38にて対応中) 事務所の環境的セキュリティの差異
リスク管理	<ul style="list-style-type: none"> リスク管理体制が未確立 	<ul style="list-style-type: none"> リスク分析プロセスが未確立 全体的なリスクの未把握 	<ul style="list-style-type: none"> リスク分析結果と施策との関連性の低さ

H17年1月中旬～2月上旬にかけて、順次実施予定

*2004年4月～2004年12月までの調査結果を元に、2004年6月～2004年12月までに指摘した課題を記載しています。

5. 安全性・信頼性の確保

5-2. 課題分析結果

課題一覧 2/4

調査カテゴリ	組織/体制/人	プロセス	IT/環境
システム監査	<ul style="list-style-type: none"> ■システム監査に関する横断的組織/会議体が未設置 ■システム監査とセキュリティ監査における専門知識/技術動向把握が不十分 ■専門知識の補充の検討不足 	<ul style="list-style-type: none"> ■システム監査範囲の網羅性が不十分 ■システム監査内容・方法の見直しプロセスが不足 ■システム監査基準/自主監査基準の不足 (庁事業計画にて対応中) ■自主監査結果の活用不足 (庁事業計画にて対応中) ■外部委託会社に対するシステム監査が未実施 (緊急対応PRG:41にて対応中) ■リスクに基づいたシステム監査の未実施 	-

*2004年4月～2004年12月までの調査結果を元に、2004年6月～2004年12月までに指摘した課題を記載しています。

5. 安全性・信頼性の確保

5-2. 課題分析結果

課題一覧 3/4

調査カテゴリ	組織/体制/人	プロセス	IT/環境
外部委託会社管理	<ul style="list-style-type: none"> 選定・評価のための知識の不足 	<ul style="list-style-type: none"> 外部委託先の選定基準が不明瞭 (緊急対応PRG:41にて対応中) ISO等各種認証基準の未活用 (緊急対応PRG:41にて対応中) 外部委託会社の評価プロセスが未確立 SLA締結の検討 自主監査結果を管理していない 安全性・信頼性要件が未提示、違反時の罰則が不明瞭 (緊急対応PRG:41にて対応中) 開発環境/開発人員等の管理不足 	-
災害対策	<ul style="list-style-type: none"> 災害計画策定と維持管理組織が不明確 	<ul style="list-style-type: none"> 災害計画策定と維持管理プロセスの不足 災害対策(システム復旧手順)が維持されていない 広域災害に対して復旧手順が不明瞭 災害対策が未周知 	<ul style="list-style-type: none"> 広域災害に対する備えの不足
障害対策	<ul style="list-style-type: none"> 全障害を取りまとめている部課がない 	<ul style="list-style-type: none"> 障害原因分析の詳細度が不足 各種規程への未反映 対応期限が未設定 	-

*2004年4月～2004年12月までの調査結果を元に、2004年6月～2004年12月までに指摘した課題を記載しています。

5. 安全性・信頼性の確保

5-2. 課題分析結果

課題一覧 4/4

調査カテゴリ	組織/体制/人	プロセス	IT/環境
安全性・信頼性要求	<ul style="list-style-type: none"> ■ 全体的なシステム要件(安全性・信頼性)の取りまとめ体制・引継ぎが不明確 ■ 外部委託会社への依存が発生 ■ 専門知識の不足 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 全体的なシステム要件(安全性・信頼性)が不明確 	-
ドキュメント管理	-	<ul style="list-style-type: none"> ■ ドキュメント標準化の不足 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ドキュメントの電子化・電子管理の不足
サポートサービス・教育	-	<ul style="list-style-type: none"> ■ マニュアル改善プロセスの不備 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 端末の不足と研修・知識共有等に使用するサーバーの不備(緊急対応PRG:76にて対応中) ■ マニュアルの電子化の環境不備(端末の一人1台化)
システムライフサイクル	-	<ul style="list-style-type: none"> ■ 開発標準の見直しプロセスが不十分 ■ プロジェクト評価の不足 	<ul style="list-style-type: none"> ■ テスト環境、テストケース、テストデータの不備等による、テストの不十分性

*2004年4月～2004年12月までの調査結果を元に、2004年6月～2004年12月までに指摘した課題を記載しています。

6. 業務刷新の方向性

6-1. 施策概要

課題と施策の対応表 (効率性・合理性の観点から見た施策)

- 効率性・合理性の観点及び国民サービスなどの観点より施策を策定しました。 効率性・合理性の観点から見た施策

業務目標・達成度の低い事項・業務上の課題

業務目標	達成度の低い事項 (主要なもの)	取組むべき課題	業務配置の最適化		業務プロセスの効率性・合理性向上										
			外部委託化	業務の集約化	処理の自動化	既保有情報の活用	他公的機関とのデータ連携	システム保有情報の更新頻度、処理タイムングの見直し	バッチ処理タイムングの見直し	決裁階層の最小化	処理単位での実施担当者の記録保持				
届出、請求等に対する迅速な返答完了	請求手続きをした利用者のうち、年金支払では9割、傷病手当金支払では8割の利用者が遅いと感じている。	裁定処理、支払いのシステム処理が週次、月次のバッチ対応となっているため、処理滞留が発生している。													
	届出、相談等における被保険者等の負担の軽減	届出等に際して、利用者に記載させる事項、添付させる書類が多い。	社会保険庁で把握している情報についても、その記入または書類添付を利用者に求めている。												
	利用者にとって、他機関に提出したのと同様の届出(住所変更、資格変更等)を行う必要がある。	他公的機関で把握している情報をもとに処理できる事項についても利用者の届出を求めている。													
正確な事務処理及び事務処理結果についての説明責任の担保	年金の過誤払いが発生している(加給年金額の過払い、振替加算の未払いが発生した)。	業務処理に必要な最新情報(失業手当の受給有無などの雇用保険情報、等)が不足していたり、入手分析加工に時間がかかる。													
	届書、請求書の審査において、職員ごとに判断が異なる場合がある。	地理的制約や地域特性がないにもかかわらず、各事務所単位で同様の処理を実施しており、品質にばらつきが発生している。													
	年金相談において、給付見込み額の試算ミスが、給付段階まで発見されないことがある。	提示した年金給付見込額やその算出条件は担当者単位での管理であるため、組織としての正確性の担保が困難である。													
未加入・未納に対する厳正な対応	国民年金の未納が増えている。	提示する年金給付見込額の算出条件、算出過程についての説明が不十分である。													
	健保厚年の未適用事業所数が増加している。	業務処理に必要な情報(納税情報、決算情報、等)が不足していたり、入手分析加工に時間がかかる。													
	業務目的に対して過剰な部分がなく十分に効率的事務であること	システムで管理している情報や帳票(決議書など)に記載されている情報を、別帳票に転記することや数値変換など機械的に判断できる処理を人が個別に処理している。													
		オンラインシステムで保有している情報同士(収納済額、徴収簿情報、等)を突合し、両者が合っているかの確認を目視で行っている。													
		システムで保有しているデータを加工(電卓で計算、エクセルシートで別途作成集計など)したり、帳票を出力して報告している。													
		システムで管理している情報の集計報告を求めたり、庁内で共通的に必要な業務管理情報を組織ごとに収集し、管理している。													
		業務処理に必要な情報が不足していたり、入手分析加工に時間がかかる。(管轄外事業所で管理している情報、滞納整理票情報などのシステム管理外情報、等)。													
		窓口装置への入力の前、電卓、エクセルシートなどで事前のデータ集計を行っている。													
		同じ内容を複数の作業者が重複して確認している。													
		各事務所単位で同様の処理を実施している。													
		入力、印刷、交付といった専門的な知識を要しない業務を職員が行っている一方で、事業所調査などのコア業務の実施が圧迫されている場合がある。													

「システムで管理している情報や帳票(決議書など)に記載されている情報を、別帳票に転記することや数値変換など機械的に判断できる処理を人が個別に処理している。」という課題に対しては、「処理の自動化」という施策を適用します。

6. 業務刷新の方向性

6-1. 施策概要

課題と施策の対応表 (国民サービスなどの観点から見た施策)

国民サービスなどの観点から見た施策

業務目標	達成度の低い事項 (主要なもの)	取組むべき課題	顧客サービスの向上							業務基盤の整備									
			インターネットの利便性向上・機能拡充	コールセンターの利便性向上・機能拡充	移動窓口・出張窓口の設置	事務機器(窓口装置、プリンター)の増設	窓口時間の延長	届書通知の見直し	届書の国共通化	保険料納付状況の通知	電子媒体による情報共有化	ナレッジマネジメントの構築	研修充実	特別チームの設置	管理体制の構築				
業務目標・達成度の低い事項・業務上の課題	届出、請求等に対する迅速な返答完了	請求手続きをした利用者のうち、年金支払では9割、傷病手当金支払では8割の利用者が遅いと感じている。	裁定処理、支払いのシステム処理が週次、月次のバッチ対応となっているため、処理滞留が発生している。																
	相談、照会等に対する的確な対応	年金相談の事務所来訪者のうち、4人に1人が、相談のあとにも疑問を残している。	制度や手続き等の相談への回答に必要な業務知識、分かりやすく、かつ好感の持てる説明を行うための対応技術が不足している。 業務品質が個々の職員のスキルに依存している。																
	届出、相談等における被保険者等の負担の軽減	事務所来訪者の4人に1人が、事務所までのアクセス性に不満を持っている。 事務所来訪者のうち、勤労者層(30-50代)を中心に、2割の利用者が現状の開所時間に不満をもっている(5人に1人が平日夜間の、2.5人に1人が土曜の開所を希望している)。 年金相談において、職員同士で共用している事務機器(窓口装置、プリンター)が使用中の場合は、利用者を待たせる場合がある。	多くの処理(届出、相談等)が事務所で対面により行うことを基本としている。 利用者ニーズを汲んだ窓口時間となっていない。 複数窓口で事務機器(窓口装置、プリンター)を共用している。																
	正確な事務処理及び事務処理結果についての説明責任の担保	年金の過誤払いが発生している(加給年金額の過払い、振替加算の未払いが発生した)。 届書、請求書の審査において、事務所ごとに判断が異なる場合がある。 年金相談において、給付見込み額の試算ミスが、給付段階まで発見されないことがある。	業務処理に必要な最新情報(失業手当の受給有無などの雇用保険情報、等)が不足していたり、入手分析加工に時間がかかる。 業務品質が個々の職員のスキルに依存している。 提示した年金給付見込額やその算出条件は担当者単位での管理であるため、組織としての正確性の担保が困難である。																
	未加入・未納に対する厳正な対応	国民年金の未納が増えている。 健保厚年の未適用事業所数が増加している。	組織目標を事務所(局)の個別目標に分解して管理したり、事務所(局)における個別目標に対する未既達管理(PDCAサイクル、等)が不十分である。 定量的な未納率増加の要因分析が不足している。 業務品質が個々の職員のスキルに依存している。 業務処理に必要な情報(納税情報、決算情報、等)が不足していたり、入手分析加工に時間がかかる。																
	社会保険制度に関する情報の周知・理解の推進	届書に対する記入ミス、問合せなどが発生している。 被保険者は、自己に関する年金情報(加入履歴、年金見込額等)を容易に知ることができない。	利用者への通知等に、業務担当者しか解らないような専門的な用語、文章を使用している。 年金受給開始までの被保険者個々への年金受給資格に係る情報(加入履歴、年金見込額、等)の提供が不足している。																
	業務目的に対して過剰な部分がなく十分に効率的であること		業務取扱要領に例示されている帳票とは異なり、事務局独自の様式のものを使用している場合がある。 業務処理に必要な情報が不足していたり、入手分析加工に時間がかかる(管轄外事業所で管理している情報、滞納整理票情報などのシステム管理外情報、等)。 入力、印刷、交付といった専門的な知識を要しない業務を職員が行っている一方で、事業所調査などのコア業務の実施が圧迫されている場合がある。																

「入力、印刷、交付といった専門的な知識を要しない業務を職員が行っている一方で、事業所調査などのコア業務の実施が圧迫されている場合がある」という課題に対しては、「外部委託化」「管理体制の構築」という施策を適用します。

6. 業務刷新の方向性

6-1. 施策概要

施策一覧

効率性・合理性の観点から見た施策	国民サービスなどの観点から見た施策
<ul style="list-style-type: none"> ■ 業務プロセスの効率性・合理性向上 <ul style="list-style-type: none"> - 処理の自動化() - 既保有情報の活用() - 他公的機関とのデータ連携() - 決裁階層の最小化 - バッチ処理タイミングの見直し - システム保有情報の更新頻度・処理タイミングの見直し - 処理単位での実施担当者の記録保持 ■ 業務配置の最適化 <ul style="list-style-type: none"> - 外部委託化() - 業務の集約化() 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 顧客サービスの向上 <ul style="list-style-type: none"> - コールセンターの機能充実() - インターネットの利便性向上 - 移動窓口、出張窓口の設置 - 窓口時間の延長 - 届書、通知書の見直し - 届書の全国共通化 - 事務機器(窓口装置、プリンター)の増設 - 保険料納付状況の通知 ■ 業務基盤の整備 <ul style="list-style-type: none"> - ナレッジマネジメントの構築 - 研修の充実 - 特別対応チームの設置 - 管理体制の構築 - 電子媒体による情報共有化

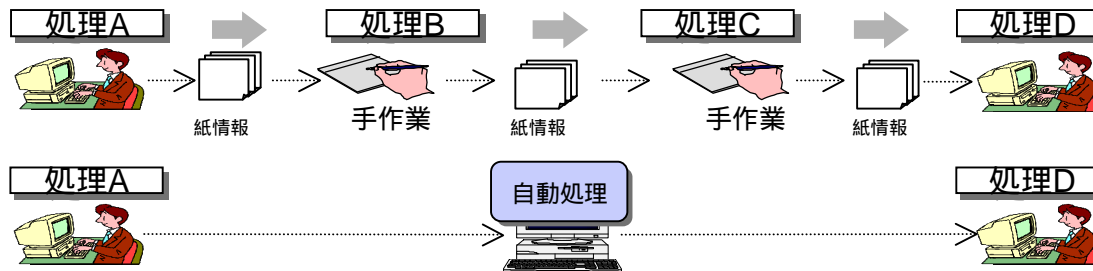
: 本報告にてご説明する施策

6. 業務刷新の方向性

6-2. 効率性・合理性の観点から見た施策

処理の自動化

- 現在担当者が手作業で行っている業務を自動化することで作業工数の低減や目視等によるミスの削減が可能となります。
- また業務を自動化、電子化することで、紙の流通量の低減によるコスト削減、検索機能等の拡充が可能となります。



削減業務量と施策を適用する業務 (抜粋)

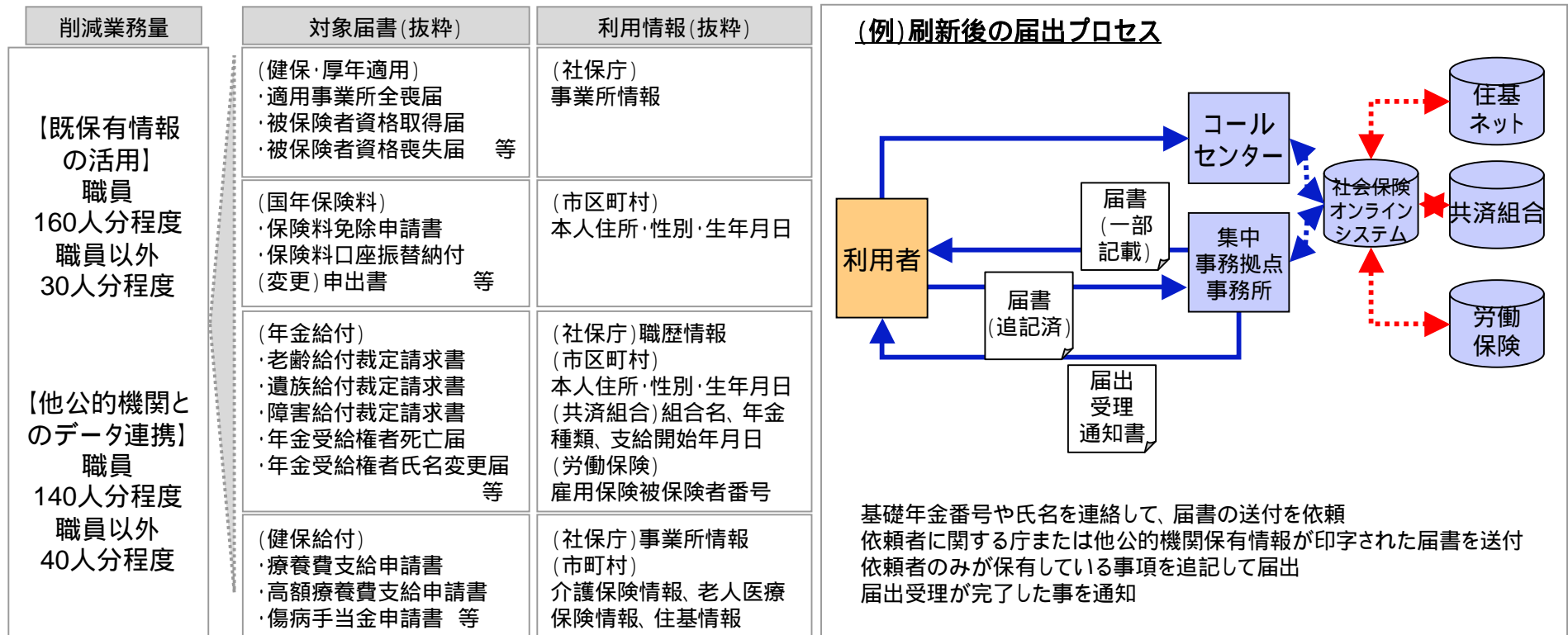
削減業務量	分類	対象業務 (抜粋)	施策の適用例
【処理の自動化】 職員480人分程度 職員以外70人分程度	適用	(健保・厚年) ■新規適用 ■資格取得 等 (国年適用) ■資格記録照会	<ul style="list-style-type: none"> 届書受理の際に行う標準報酬月額算出を自動化する。 納付記録照会の際に行う被保険者台帳照会票の作成を自動化する。
	給付	(年金給付) ■老齢厚生年金 等 (健保給付) ■傷病手当金 ■療養費 等	<ul style="list-style-type: none"> 届出受理の際に届書をスキャナで読み、IDを付番し受理後の経過管理を自動化する。 支払処理における支払決議書の作成を自動化する。
	徴収・ 国年保険料	(徴収) ■口座振替収納 等 ■窓口収納 等 (国年保険料) ■窓口収納 等	<ul style="list-style-type: none"> 手管理分の領収済通知書を電子化し、収納済額日計表の作成を自動化する。 現金払い込みの際の現金払込書(領収証書)を電子化し、払込結果登録を自動化する。

6. 業務刷新の方向性

6-2. 効率性・合理性の観点から見た施策

既保有情報の活用、他公的機関とのデータ連携

- 社会保険庁や他公的機関が保有している情報を予め届書に印字し、利用者は不足情報(利用者のみが把握している情報)のみを追記、申請するといったターンアラウンド方式を採用することで、届出の記載不備確認時間の削減、及び利便性の向上が可能となります。

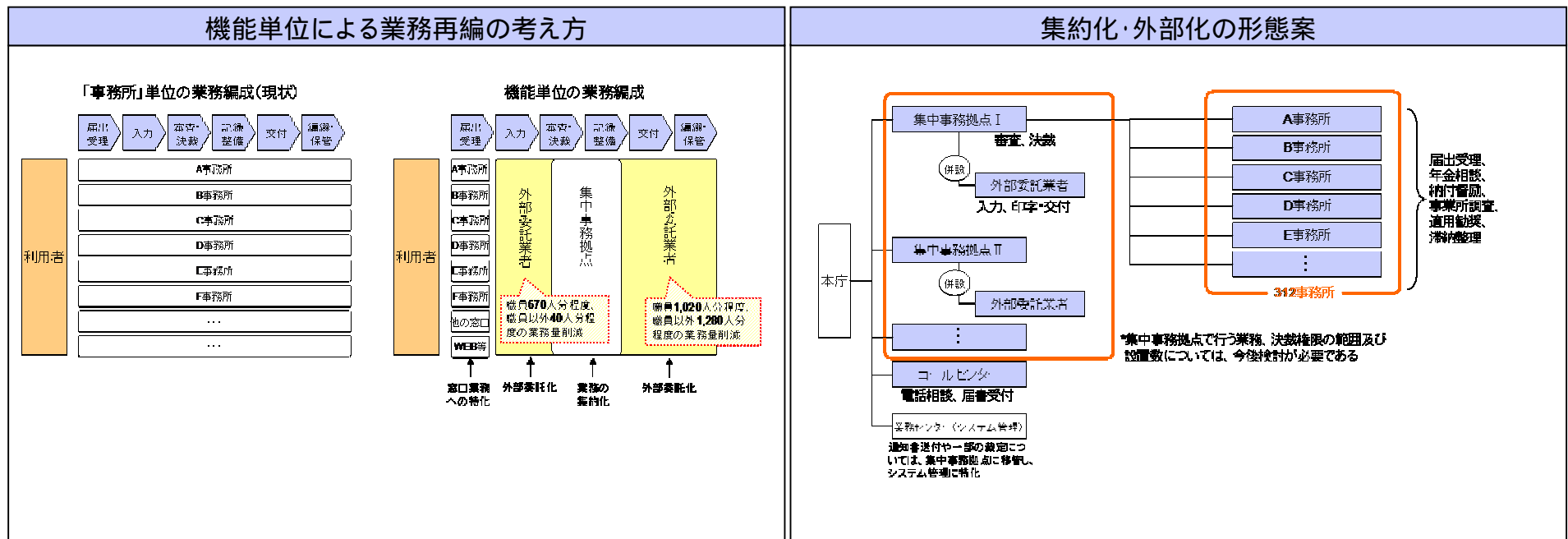


6. 業務刷新の方向性

6-2. 効率性・合理性の観点から見た施策

外部委託化、業務の集約化

- 業務品質の向上、外部委託費用の削減などを実現するため、312事務所、47事務局単位で行っている業務を、機能ごとの視点で再編します。



削減業務量

【外部委託化】

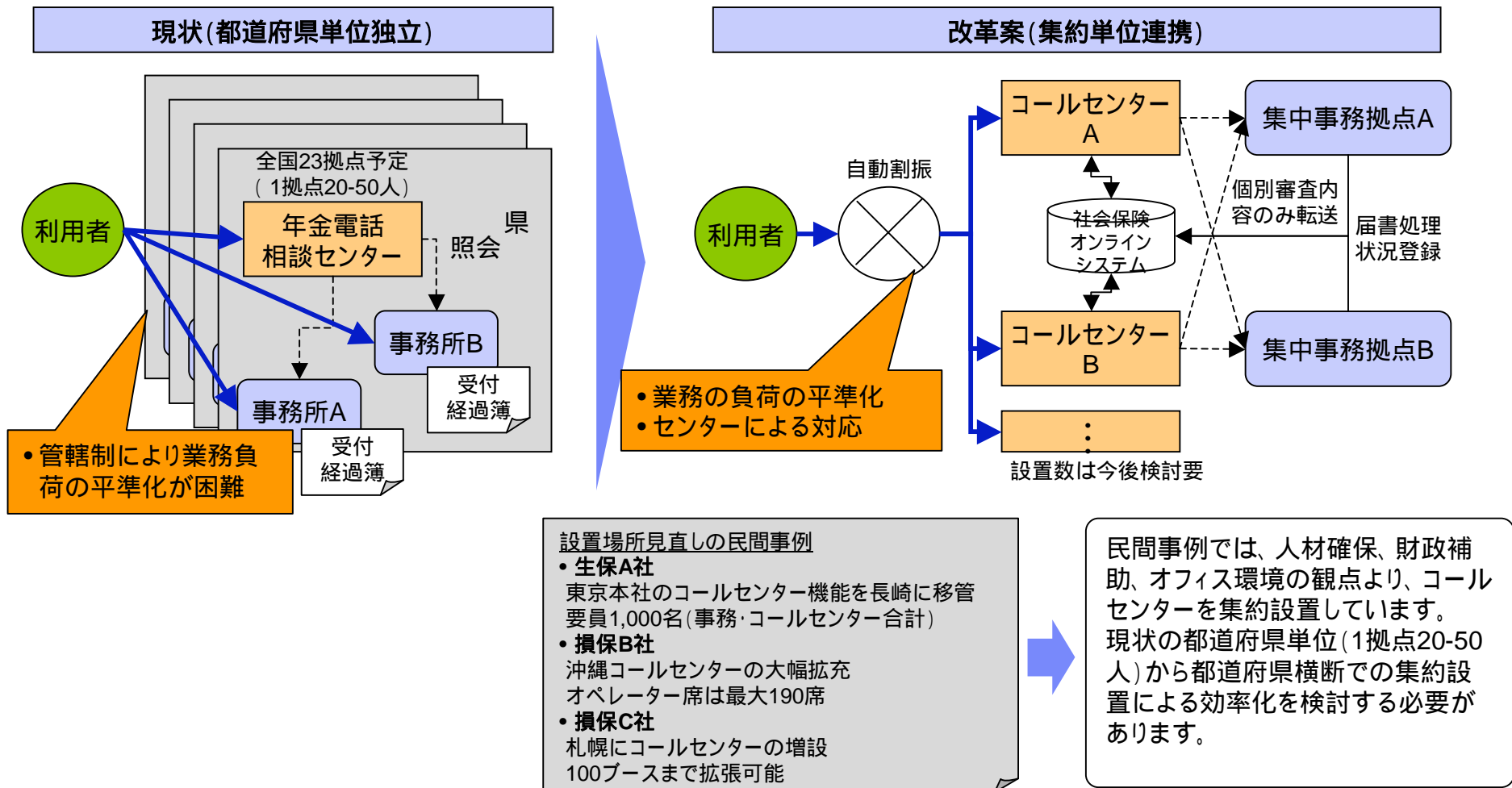
- ・入力 職員:670人分程度、職員以外:40人分程度
- ・交付、編綴・保管 職員:1,020人分程度、職員以外:1,280人分程度

6. 業務刷新の方向性

6-3. 国民サービスなどの観点から見た施策

コールセンターの設置形態(案)

- 問い合わせ先を統一することで、居住地などに応じた問い合わせ先を利用者が調べる必要がなくなります。



6. 業務刷新の方向性

6-4. 効率性・合理性の観点から見た施策

業務量削減効果 施策別内訳

- 業務の効率性・合理性施策による刷新効果の内訳は以下の通りです。

施策	職員	職員以外	主な削減対象業務
処理の自動化	480人分程度	70人分程度	<ul style="list-style-type: none"> 徴収業務の滞納整理における督促準備 国年保険料業務の窓口収納における保険料受理
既保有情報の活用	160人分程度	30人分程度	<ul style="list-style-type: none"> 国民年金保険料業務の納付督促における督促及び徴収 年金給付業務の老齢厚生年金における審査
他公的機関とのデータ連携	140人分程度	40人分程度	<ul style="list-style-type: none"> 年金給付業務の老齢厚生年金における審査 健保給付業務の傷病手当金における審査
決裁階層の最小化	70人分程度	-	<ul style="list-style-type: none"> 重複決裁を行なっている業務 (支払処理など)
合計	850人分程度	140人分程度	

これらの効率化・合理化施策の効果には、バックオフィス業務の効率化、地方事務局の集約化等の組織改革、制度改正による社会保険業務の効率化、等に伴う効果は含まれていない

	金額	試算前提
システム開発費用	52億円程度	<ul style="list-style-type: none"> 上記施策実現のための開発工数を約4,600人月と試算
差引効果試算	年間31億円程度	<ul style="list-style-type: none"> 給与：職員(係員)4,573千円、職員以外1,697千円として試算 期間：システム開発費用を5年均等割

6. 業務刷新の方向性

6-4. 効率性・合理性の観点から見た施策

外部委託該当業務量

- 「入力」・「交付」・「編綴・保管」といった外部委託可能な単純作業の、業務量作業分類別内訳は以下の通りです。

作業分類	内容	対象業務量	
		職員	職員以外
入力	届書内容の窓口装置への入力、入力結果の確認 (最終決裁は含まず)	670人分程度	40人分程度
交付	交付書類の出力、封入、送付	790人分程度	290人分程度
編綴・保管	受払簿記載、届書の整理、保管	230人分程度	990人分程度
合計		1,690人分程度	1,320人分程度

上記人数分の業務量は、定時決定・賞与支払届など季節変動の大きい業務を含んでおり、平常時の業務量構成とは異なるこれらの効率化・合理化施策の効果には、バックオフィス業務の効率化、地方事務局の集約化等の組織改革、制度改正による社会保険業務の効率化、等に伴う効果は含まれていない

	金額	試算前提
外部委託費用	年間75億円程度	・一人当たりの年間費用を2,500千円として試算 ・2,500千円には交通費、場所代等の諸経費を含む
差引効果試算	年間24億円程度	・給与:職員4,573千円、職員以外1,697千円として試算

6. 業務刷新の方向性

6-4. 業務量削減効果の試算結果

強化すべき業務機能

- 業務の効率性・合理性施策及び外部委託により生じた要員を、保険料徴収の徹底、国民サービスの向上等のため、以下の強化する業務にシフトする必要があります。

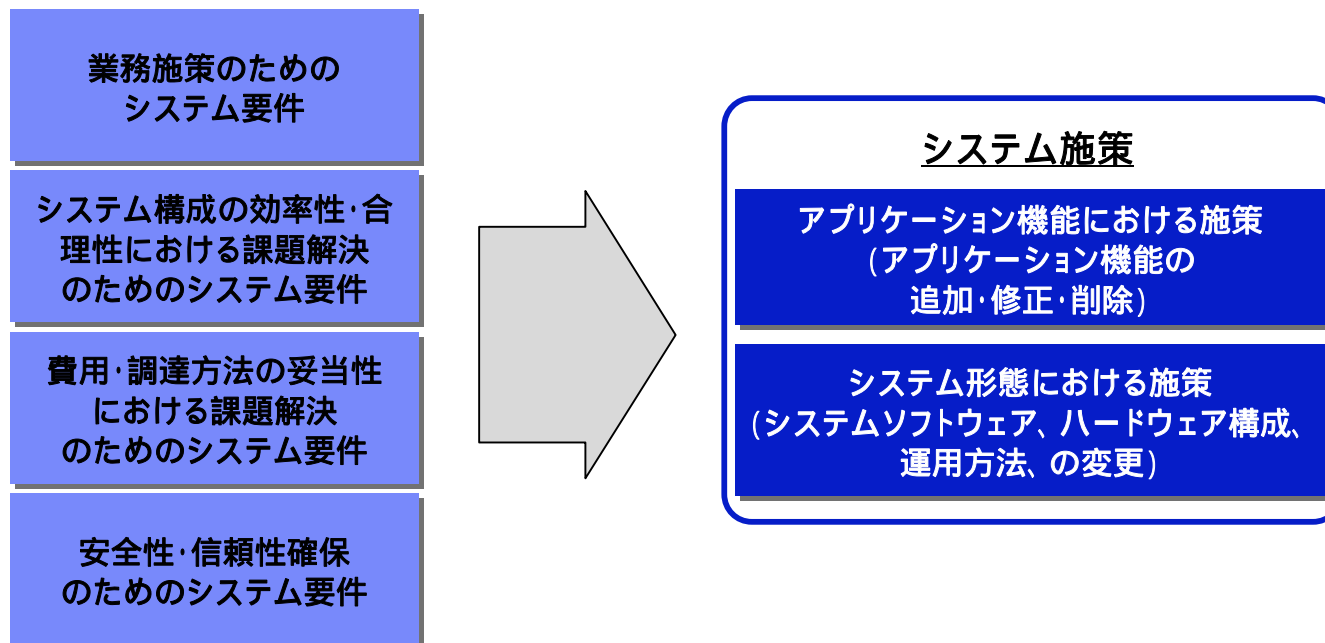
強化ポイント	業務	強化事由・内容
保険料徴収の徹底	納付督促	<ul style="list-style-type: none"> 国民年金の強制徴収手続を行う対象者の拡大 短期未納者に対する納付督促の充実
	滞納整理	<ul style="list-style-type: none"> 健保・厚年の滞納事業所に対する滞納整理の徹底
適用の適正化	事業所調査	<ul style="list-style-type: none"> 不適切事業所の是正の徹底(標準報酬月額 of 適正化・被保険者の適用漏れ防止等)
	職権適用	<ul style="list-style-type: none"> 未加入事業所への適用
国民サービスの向上	年金相談	<ul style="list-style-type: none"> 長時間の待ち時間解消対策として、相談業務の充実
	コールセンター	<ul style="list-style-type: none"> 電話問合せ対応の充実、ターンアラウンド対応
保険給付費の適正化	給付調査	<ul style="list-style-type: none"> レセプト点検(縦覧点検の強化)

これらは、現時点において強化が必要だと見込まれる主な事項である。

7. システム刷新の方向性

7-1. システム刷新のまとめ

- **システム施策**とは、現行業務の改善やサービス向上等の業務施策のためのシステム要件、現行システム構成の効率性・合理性、コスト・調達方式の妥当性及び安全性・信頼性の確保における課題解決のためのシステム要件に対して、その実現・解決の方法となる手順、体制、技術面の対応策のうち、技術面での対応策を指します。
- システム施策の区分として、業務施策の実現に必要となる機能を提供する**アプリケーション機能における施策**、ならびにシステムソフトウェアやハードウェア構成の改善等に関わる**システム形態における施策**の2つに分けられます。

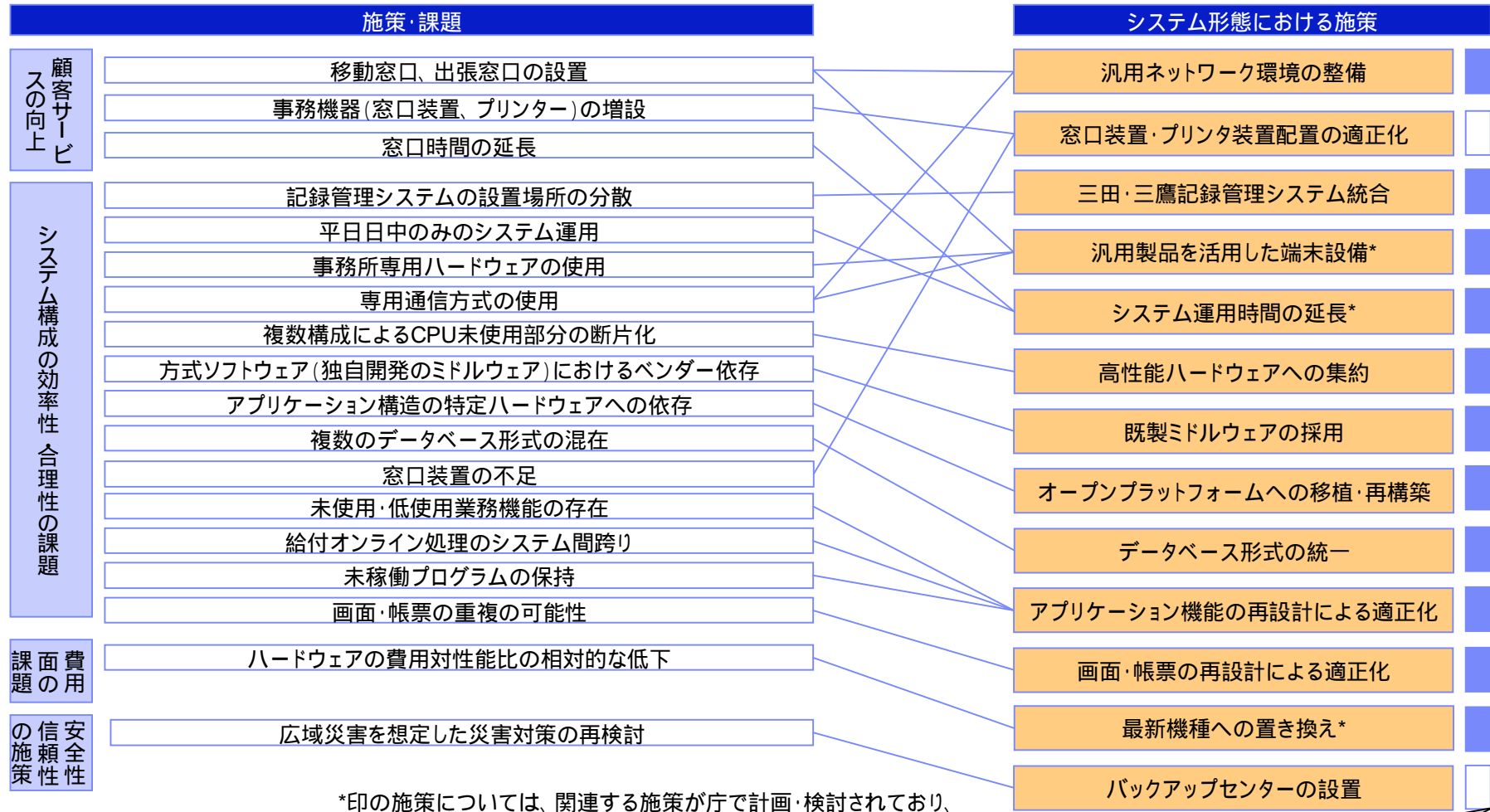


7. システム刷新の方向性

7-1. システム刷新のまとめ

システム形態における施策

- 各施策及び課題解決のためのシステム要件に対するシステム形態における施策は以下のとおりです。



*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。

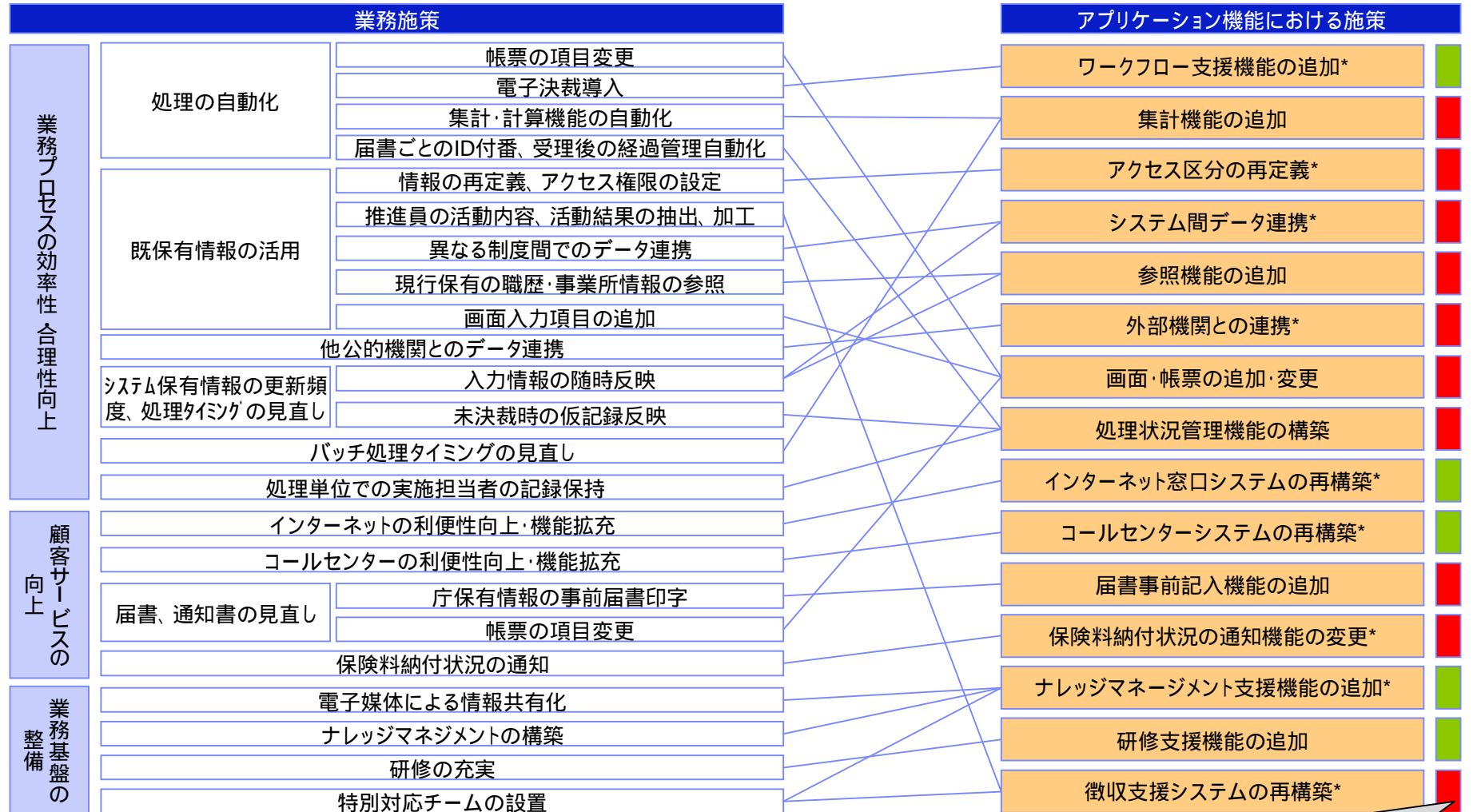
運用コスト削減につながるもの
それ以外

7. システム刷新の方向性

7-1. システム刷新のまとめ

アプリケーション機能における施策 1/2

- 業務施策のためのシステム要件に対するアプリケーション機能における施策は以下のとおりです。



*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。

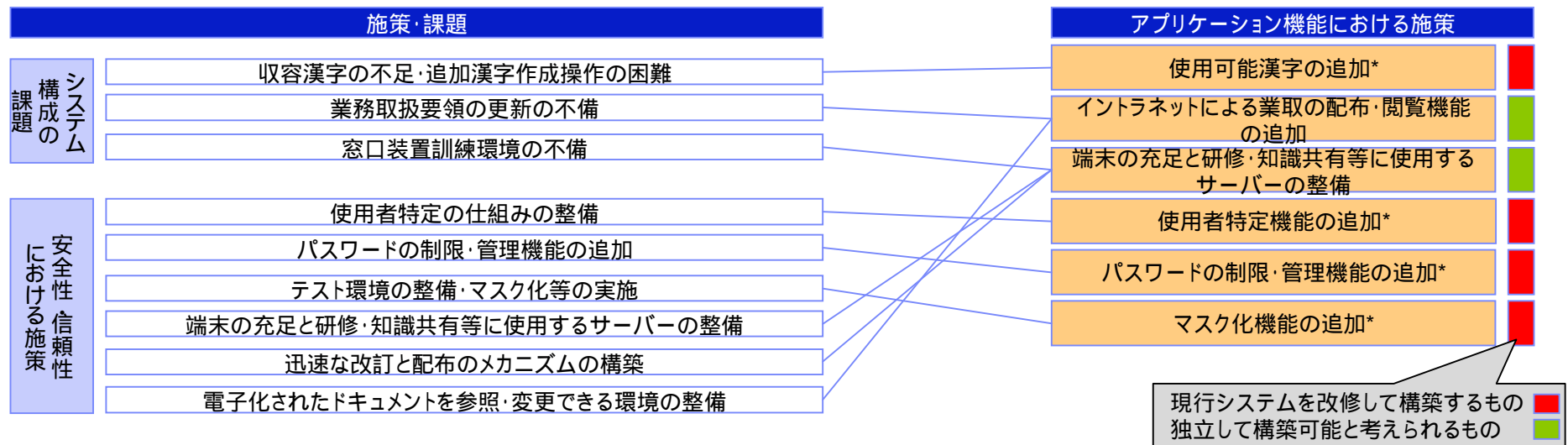
現行システムを改修して構築するもの
独立して構築可能と考えられるもの

7. システム刷新の方向性

7-1. システム刷新のまとめ

アプリケーション機能における施策 2/2

- 業務施策以外の各施策及び課題解決のためのシステム要件に対するアプリケーション機能における施策は以下のとおりです。



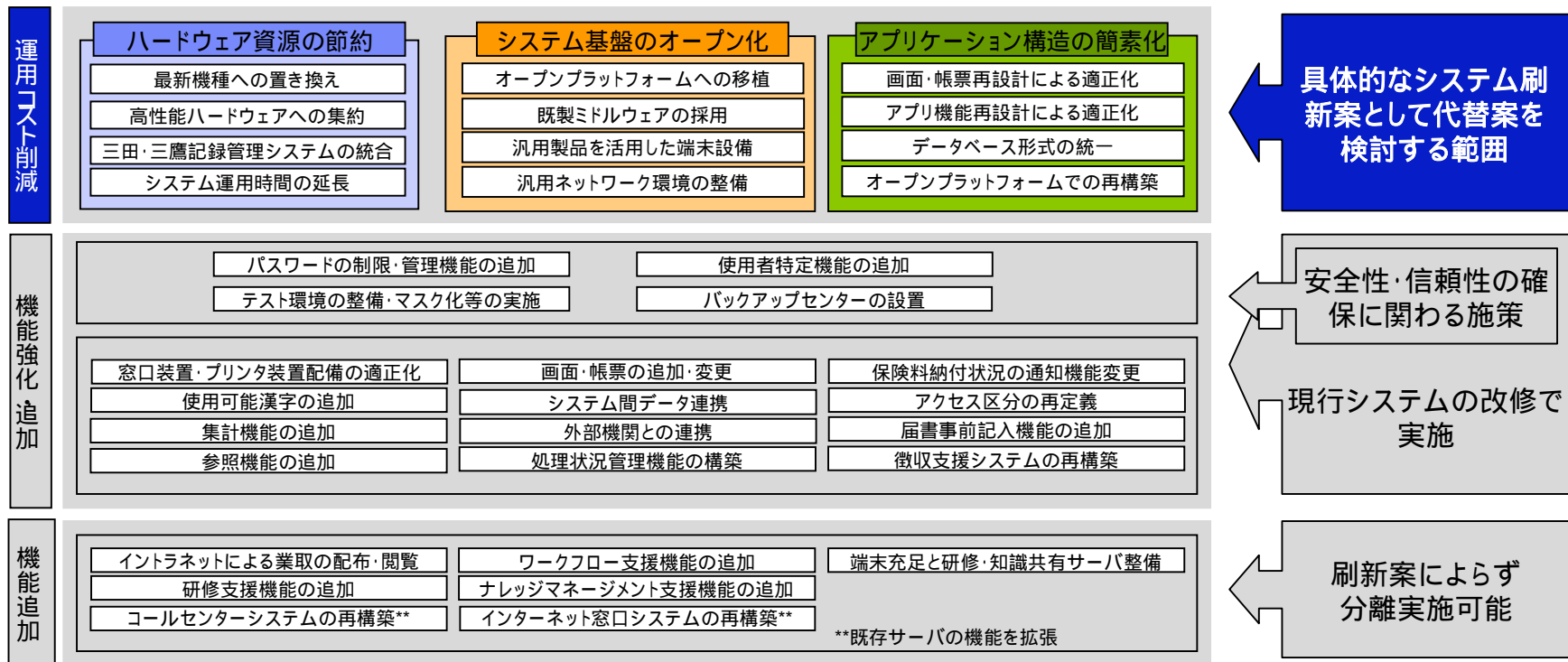
*印の施策については、関連する施策が庁で計画・検討されており、実施時期等を考慮します。

7. システム刷新の方向性

7-2. システム刷新の方向性

システム施策の分類

- 具体的なシステム刷新案として代替案の検討が必要なのは、コスト削減に係る施策の実現部分です。
- 他の施策については、現行システムの改修で実施する施策及び別途サブシステムとして分離実施する施策に分けられます。
- さらに、現行システムの改修で実施する施策のうち安全性・信頼性の確保に関わる施策は、優先順位を高くする必要があります。

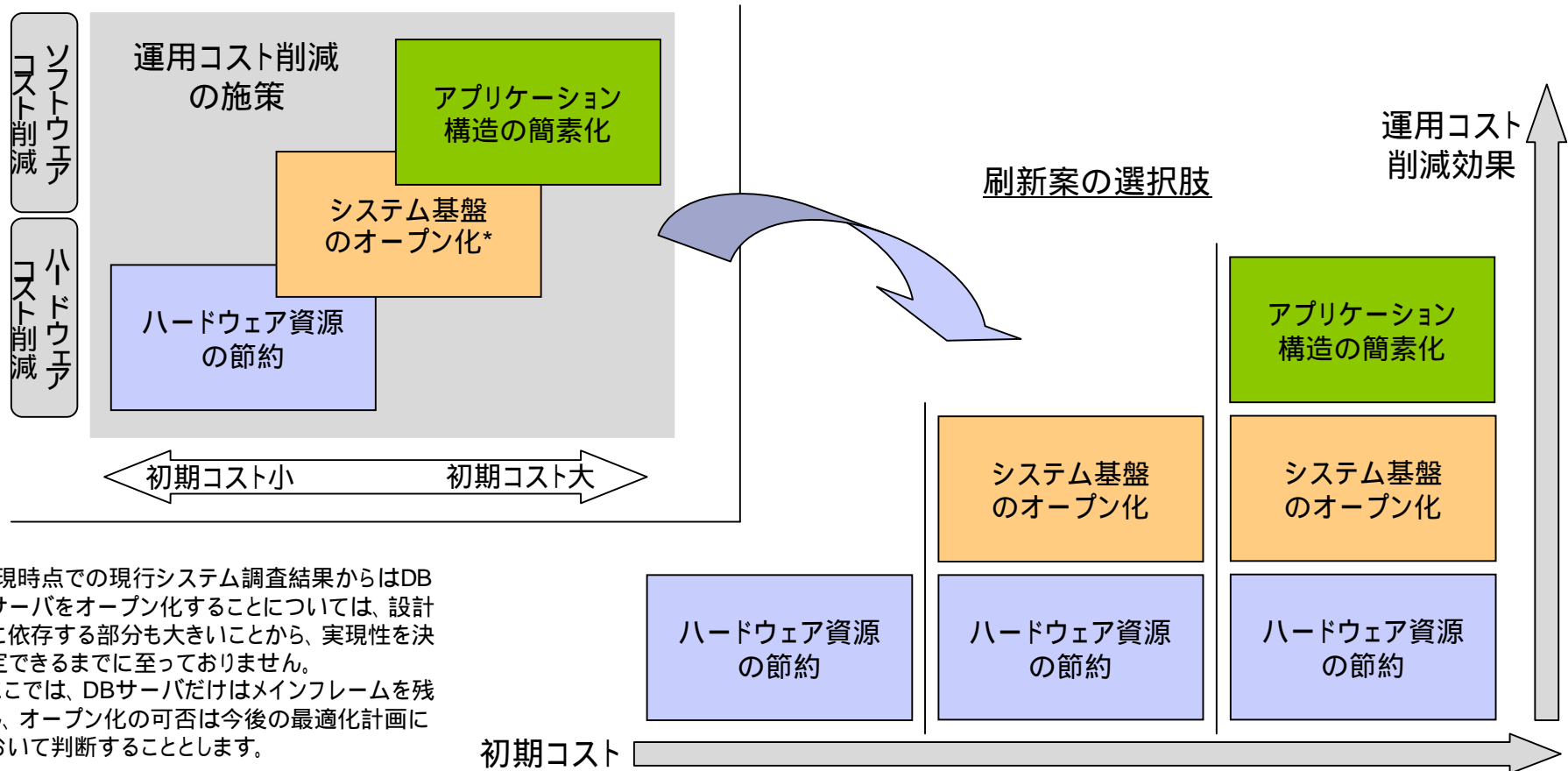


7. システム刷新の方向性

7-2. システム刷新の方向性

システム刷新案の考え方

- 刷新案としては、刷新の最大の目的であるコストの削減をどれだけ達成できるかがポイントとなります。
- 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、アプリケーション構造の簡素化の順に小さいと考えられます。刷新案としては、少ない費用でそれなりの削減効果を早期に得るものから、十分な時間・費用をかけて最大の削減効果を得るものまで、選択肢が考えられます。



*現時点での現行システム調査結果からはDBサーバをオープン化することについては、設計に依存する部分も大きいことから、実現性を決定できるまでに至っておりません。ここでは、DBサーバだけはメインフレームを残し、オープン化の可否は今後の最適化計画において判断することとします。

7. システム刷新の方向性

7-2. システム刷新の方向性

システム刷新案選択の評価項目

- 刷新案を比較検討する上で、トータルコスト、運用コスト、移行性、実現時期、安全性・信頼性、実現可能性の面で、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できるようにします。
- 比較項目を総合的に判断することによって、刷新案の最終的な評価が定まります。

比較すべき項目	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
実現時期	・サービスや機能の提供可能時期
安全性・信頼性	・現行と同程度の安全性・信頼性が確保できているか
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

7. システム刷新の方向性

7-3. 調達刷新の方向性

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。

今後も継続すべき要件	
サービスレベルの維持	<ul style="list-style-type: none"> 「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)」に記されているとおり、「使用者(厚生労働省)及び利用者(国民等)の利便性を下げず」が基本となる ただし、続く「経費の総額を下げることができるか否か」のとおり、コストとのバランスを考慮する必要がある
今後新たに必要となる要件	
費用構造の透明化	<ul style="list-style-type: none"> 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、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
オープンな調達	<ul style="list-style-type: none"> 最終的には、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」及び実質面のオープン性「不合理な参入障壁が無いこと」の両面が確保された調達であることが必要となる

7. システム刷新の方向性

7-3. 調達の刷新の方向性

契約形態変更による費用構造の透明化

- ハードウェア、ソフトウェア、運用等に関する費用構造の透明性を確保するために、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します。

調達項目	今後の契約形態
ハードウェア	<p>賃貸借契約もしくはリース契約への移行</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 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
ソフトウェア	<p>請負契約による設計・開発費用の一括支払への移行</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 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 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業者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
システム企画支援	<p>ハードウェア及びソフトウェアとは別途の契約を締結</p> <ul style="list-style-type: none"> 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することにより、費用構造を明確化する 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 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
工程管理	
運用	

7. システム刷新の方向性

7-3. 調達刷新の方向性

オープンな調達の実現性

調達項目	オープンな調達の実現性
システム企画支援	<ul style="list-style-type: none"> システム企画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て必要に応じて外部に委託することが妥当であると考えられる 現在も企画競争方式等により新規の業者を調達しているため、今後も特にオープンな調達を行う上での問題はないと思われる
工程管理	<ul style="list-style-type: none"> 最終的な統括管理責任は社会保険庁にあるが、社会保険オンラインシステムの規模を考慮すると、実作業は外部業者に委託することが妥当と考えられる 工程管理業者の調達に際しては、調達仕様書作成等に専門的な知識が必要となるため、特に最初の調達時期となる2006年度の最適化実施段階では、外部の専門家の支援を得る必要があると考えられる
ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアをハードウェアと分離して別の業者から調達する場合に、いわゆる「残債」や著作権の帰属等の課題が存在するが、ソフトウェア使用許諾契約の締結と残債の順次返済、更に工程管理業者の役割強化等により解決可能である 設計と開発で委託業者を分離することも新規参入の可能性を増大させる方法の一つとして考えられるが、その場合はシステム/サブシステムの特長や開発案件の特長を考慮した上で、入札の手続きに係る待ち時間(6ヶ月程度)等のデメリットを解消することが実現の前提条件となる
ハードウェア	<ul style="list-style-type: none"> ハードウェアのオープン調達には、大きく以下の3つの方法があると考えられるが、どの方法が社会保険庁にとって適しているかは、調達時点でのITガバナンスの整備状況、コスト削減要求、要求するサービスレベル等を鑑みて総合的に判断する必要がある <ul style="list-style-type: none"> 方法1: 社会保険庁が個別に直接調達 方法2: ハードウェア及び運用の一括外部委託 方法3: システムインテグレーション(包括SI)として運用、工程管理も含め一括外部委託
運用	<ul style="list-style-type: none"> システム管理とオペレーション部分を一括で外部委託する方法と、現行と同様にオペレーション部分を別の業者に委託する方法があるが、両方法ともに現行の「SIサービス」のシステム管理に該当する作業の詳細内容や、工数、価格、必要サービスレベル等を定義する必要がある、これが解決されることでオープン調達は可能である 運用は一般にハードウェア機器と併せてサービス提供する業者(アウトソーサー)も多いため、ハードウェアのオープン調達の方法と併せて検討する必要がある

7. システム刷新の方向性

7-3. 調達刷新の方向性

オープンな調達に関するまとめ

- 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、以下の点を考慮して、システム企画、工程管理、ハードウェア、ソフトウェア、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。
- 現行の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。

8. 情報技術動向及び先進事例調査

8-1. 業務の先進事例

調査結果一覧

- 業務処理プロセス
 - 窓口サービスセンター開設による利便性向上の事例(立川市役所)
 - 移動店舗車による過疎地域サービス提供の事例(磐田信金)
 - データ連携による正確性、効率性向上の事例(英国労働年金省)
 - 事務集約化の事例(国内生保・損保会社)

- マネジメントプロセス
 - 組織横断で数値目標を達成するための部門設置の事例(米国連邦社会保障庁)
 - 業務遂行基準に基づく具体的な評価指標設定の事例(英国労働年金省)

8. 情報技術動向及び先進事例調査

8-1. 業務の先進事例 調査結果 業務処理プロセス

窓口サービスセンター開設による利便性向上の事例(立川市役所)

<開設の背景>

住民からの窓口の増加と勤労者からの受付時間延長の要望

行政サービスの“総合窓口”が無く、他市での導入も増え議会で設置の要望

部門横断の事務処理効率を高め、新庁舎(平成20年)移転時の事務のスリム化

三鷹市、多摩市、調布市、浜松市等の先行事例を調査し2003年10月開設

<センター開設と時間延長の目的>

住民が最も多く利用するJR立川駅に隣接開設による、利便性と効率性向上

勤労者住民の利便性、サービスレベル向上の為の平日時間延長、日曜日開設

担当職員の専門性の養成と事務効率向上

<立川市概要>

人口	: 172,061人
世帯数	: 77,467
面積	: 24.38平方キロメートル
財政	: 歳入総額 60,212百万円
	: 歳出総額 58,535百万円



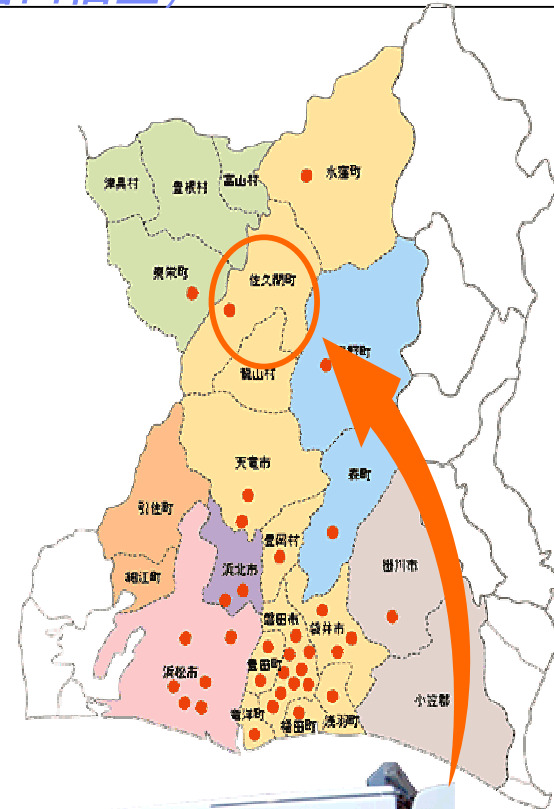
8. 情報技術動向及び先進事例調査

8-1. 業務の先進事例 調査結果 業務処理プロセス

移動店舗車による過疎地域サービス提供の事例(磐田信金)

- 目的: 地域に密着した金融機関としての顧客満足度の向上(営業店舗から離れている個人のお客様などの来店負担を軽減)
- 高齢化、過疎化が進む地域をオンライン端末機を搭載した移動店舗車で営業

業種:	金融業(預金、貸出、有価証券投資、内国為替、社内引受)
規模:	預金、貸出金合計 8,000億円超
	業務利益 12億円
	会員数 約39,000人
	職員数 約600人



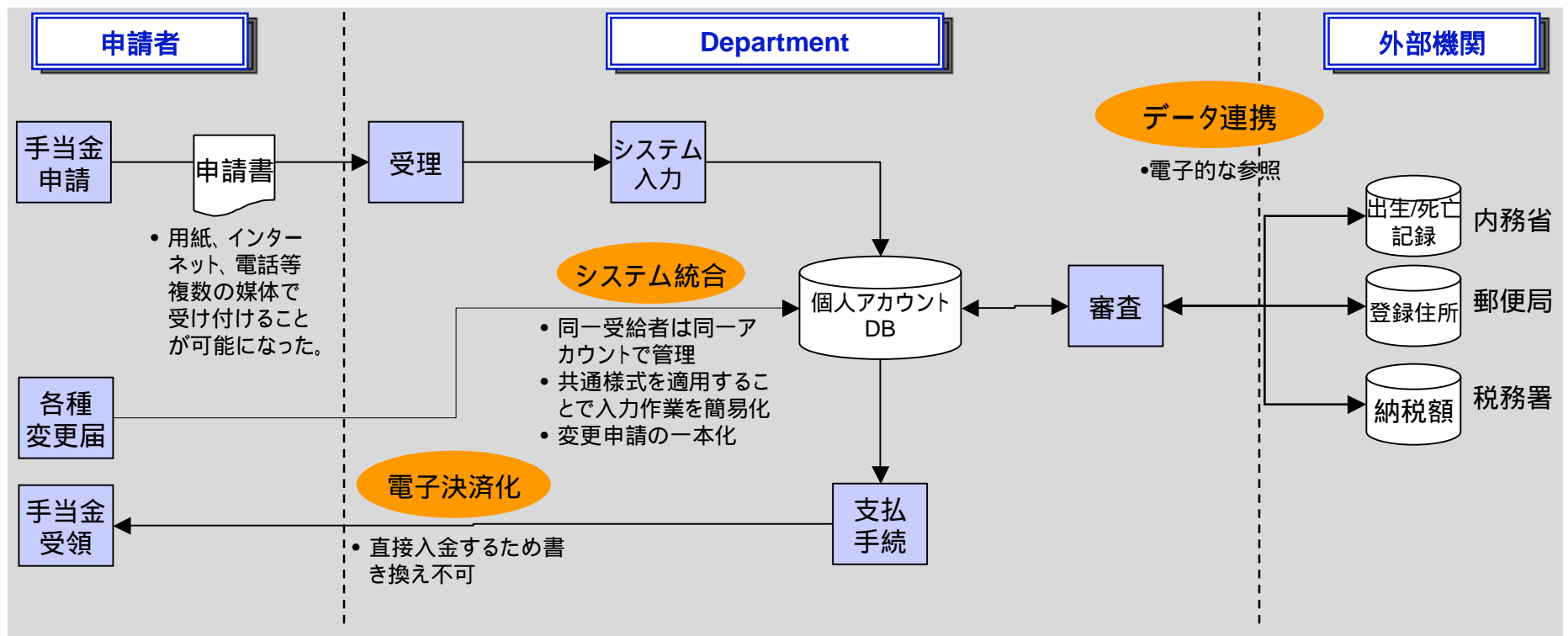
8. 情報技術動向及び先進事例調査

8-1. 業務の先進事例 調査結果 業務処理プロセス

データ連携による正確性、効率性向上の事例(英国労働年金省)

- データ連携、システム統合、電子決済化により、正確性、効率性の向上を実現しました。
- 不適正の削減効果としては、生活補助金と失業手当の場合 1998年 9% 2002年 7.4%

申請から交付までの流れ



出典'BEATING FRAUD IS EVERYONE'S BUSINESS: SECURING THE FUTURE' Department for Social Security UK, 1998, PwC Consulting UK

8. 情報技術動向及び先進事例調査

8-1. 業務の先進事例 調査結果 業務処理プロセス 事務集約化の事例(国内生保・損保会社)

- 国内の大手生保会社・損保会社における事務処理の集約化への取り組み状況をまとめました。

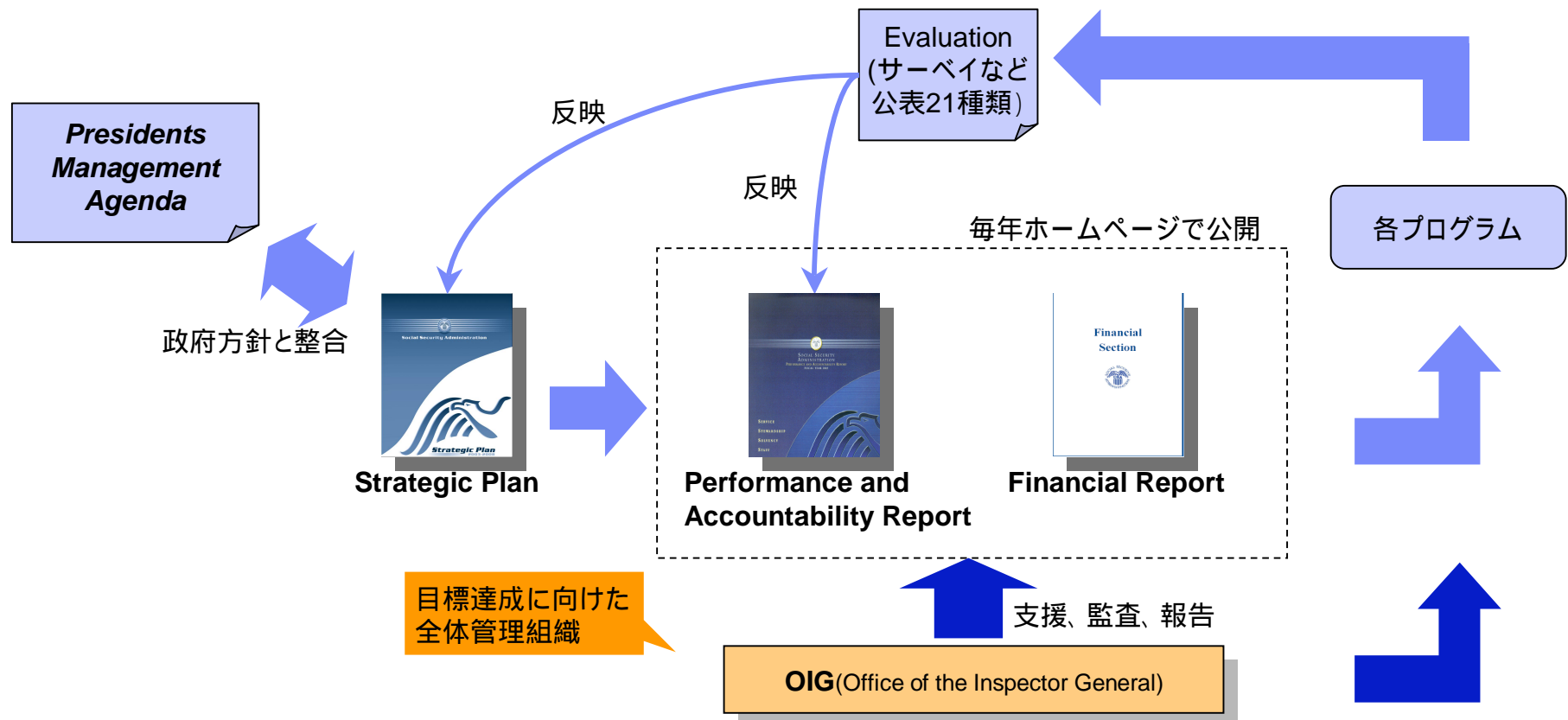
企業名	集約化取り組みの背景	集約化内容	実施による効果	出典
住友生命	<ul style="list-style-type: none"> 増加傾向にある給付金請求(2,000件/日)に対応する、支社の審査・支払事務作業負荷の増大 審査項目の多様化・高度化に伴う審査担当者のスキル養成・維持の難しさ 	<ul style="list-style-type: none"> 給付金審査・支払事務を本社(1ヶ所)の専門スタッフに集約 	<ul style="list-style-type: none"> 給付金の請求受理から支払までの所要日数の短縮(5日 3-4日) 	住友生命HP http://www.sumitomolife.co.jp/news/030108b.pdf
共栄火災海上	<ul style="list-style-type: none"> 事前調査では、各営業拠点で一貫して行っていた契約事務処理の約3割が集約可能との結果 営業力強化のための要員配置の見直し 複雑化する自動車保険の保険料試算に関する代理店などからの照会・問合せの増加 	<ul style="list-style-type: none"> 事務集中センターを設置(1ヶ所) 「ダイヤルサービスセンター」を設置し、代理店からの問合せに集中対応(設置場所は、事務集中センターと同一) 	<ul style="list-style-type: none"> 集約化対象業務の約95%を事務集中センターにて処理 営業拠点の事務作業軽減による営業活動へのシフト強化 	時事通信社2000年2月18日記事などより引用
三井生命 明治生命 住友生命 他、8社	<ul style="list-style-type: none"> 集約化により経営資源が効率化される分、各社で顧客対応活動へのシフトを強化する狙い 事務・システム要員、システム運用・投資コストの削減 	<ul style="list-style-type: none"> 企業年金の契約管理に係わる事務・システム業務の受託会社(拠点数:2ヶ所)を共同設立 	(公開情報なし)	三井生命HP http://www.mitsui-seimei.co.jp/corporate/news/2001/010604.htm

8. 情報技術動向及び先進事例調査

8-1. 業務の先進事例 調査結果 マネジメントプロセス

組織横断で数値目標を達成するための部門設置の事例(米国連邦社会保障庁)

- 利用者サーベイ結果を反映した事業戦略に基づき、具体的な数値目標を設定しています。
- 組織横断で数値目標を達成するための部門が設置されています。



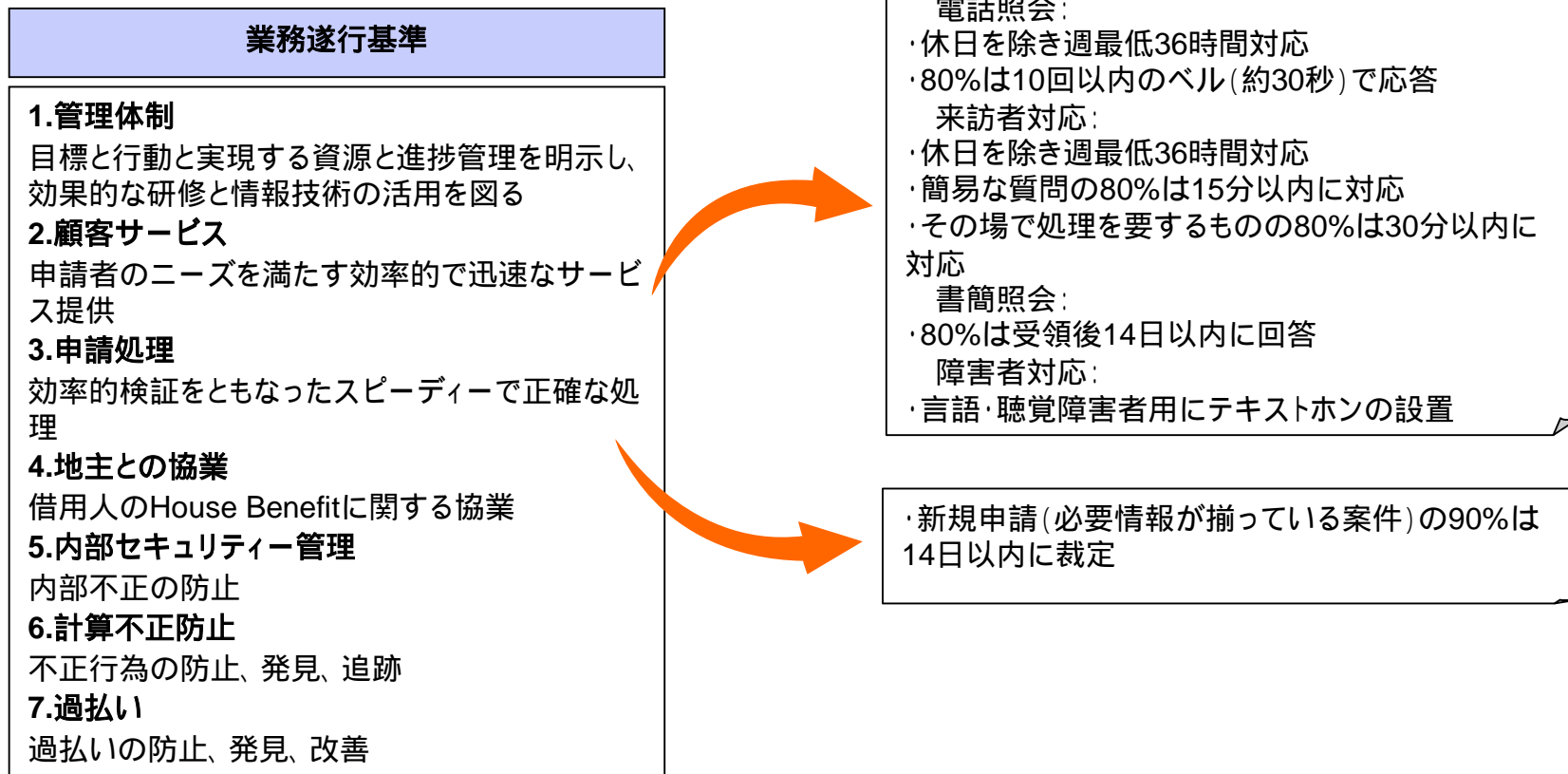
出典: The Official Website of the U.S. Social Security Administration <http://www.ssa.gov/financing.htm>

8. 情報技術動向及び先進事例調査

8-1. 業務の先進事例 調査結果 マネジメントプロセス

業務遂行基準に基づく具体的な評価指標設定の事例(英国労働年金省)

- 業務遂行基準をもとに、具体的な評価指標を設定しています。
- 給付不正監査部門(BFI: Benefit Fraud Inspectorate)により、各地方事務局における未既達を検査し、結果を公開しています。



出典: Benefit Fraud Inspectorate Website <http://www.bfi.gov.uk/>

8. 情報技術動向及び先進事例調査

8-2. 情報技術動向

社会保険オンラインシステムの刷新可能性を検討する上で、システムのオープン化の可能性ならびに開発保守性の向上に係る可能性を中心に技術動向の調査を行いました。

■オープン系サーバー技術の動向

- 信頼性
- 運用効率化

■オープン系構築手法の動向

- 標準化連携技術
- フレームワーク

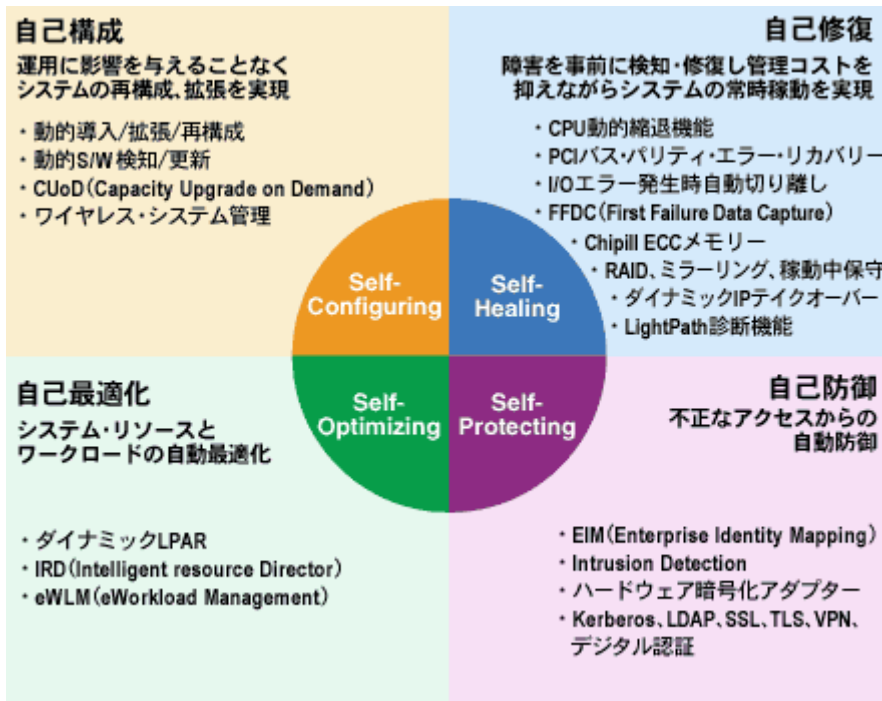
8. 情報技術動向及び先進事例調査

8-2. 情報技術動向

オープン系サーバー技術の動向：信頼性

- 自律型(オートノミック)コンピューティングのような考え方により、メインフレームに比べ必ずしも十分ではなかった信頼性についてより高度な信頼性を確保できる方向に進んでいます。

オートノミック・コンピューティングは、ITインフラの自己管理を実現する技術で、ハードウェアやソフトウェアが、自己構成、自己修復、自己最適化、自己防御を行えることを指向しています。



可用性向上のための技術の例：

エラー発生時のメモリー上におけるデータの再配置により、可用性を向上させる技術が開発されています。また、ECCの改善として、1つのチップで発生した複数ビット・エラーを、ECCワード当たり1ビットにしか影響を与えないように分散することにより、チップ・レベルの障害が起きた場合でもエラーを修正し、動作を継続することを可能にする技術が開発されています。これらの技術により、修復できないエラーの発生を、ECCだけの場合と比較しておよそ1/200に抑えることが可能で、特に大容量のメモリーにとって有効な技術となっています。

8. 情報技術動向及び先進事例調査

8-2. 情報技術動向

オープン系サーバー技術の動向 : 運用効率化

- メインフレームに比べ複雑になりがちなオープン系サーバーの運用管理面での効率性向上について、オープン標準にもとづく資源の仮想化技術が進められています。
- **サーバーの仮想化技術**
異機種間ワークロード管理によるコスト削減を目指した、サーバーの仮想化技術が進められています。
仮想化技術により、分散システム・リソースの使用効率を最適化し、ITコストを削減し複雑さを軽減することを指向しています。
仮想化技術のコンポーネントであるワークロード・マネージャーは、インフラ全体のワークロードを監視することにより、既存システムの使用効率を高め、サービス・レベル目標の達成に最も適したワークロードを配分することで、ITリソースをさらに効果的に活用します。
- **IT管理の簡素化**
仮想化技術は、統合された操作環境で管理下の全てのシステムを管理・運用する事ができます。
これにより、コンピューティング・リソースの有効利用やIT管理の合理化、コスト削減を実現します。
一元化されたサーバーとストレージの管理環境を提供します。
また、分散されたシステムの統合コンソール機能も提供します。

8. 情報技術動向及び先進事例調査

8-2. 情報技術動向

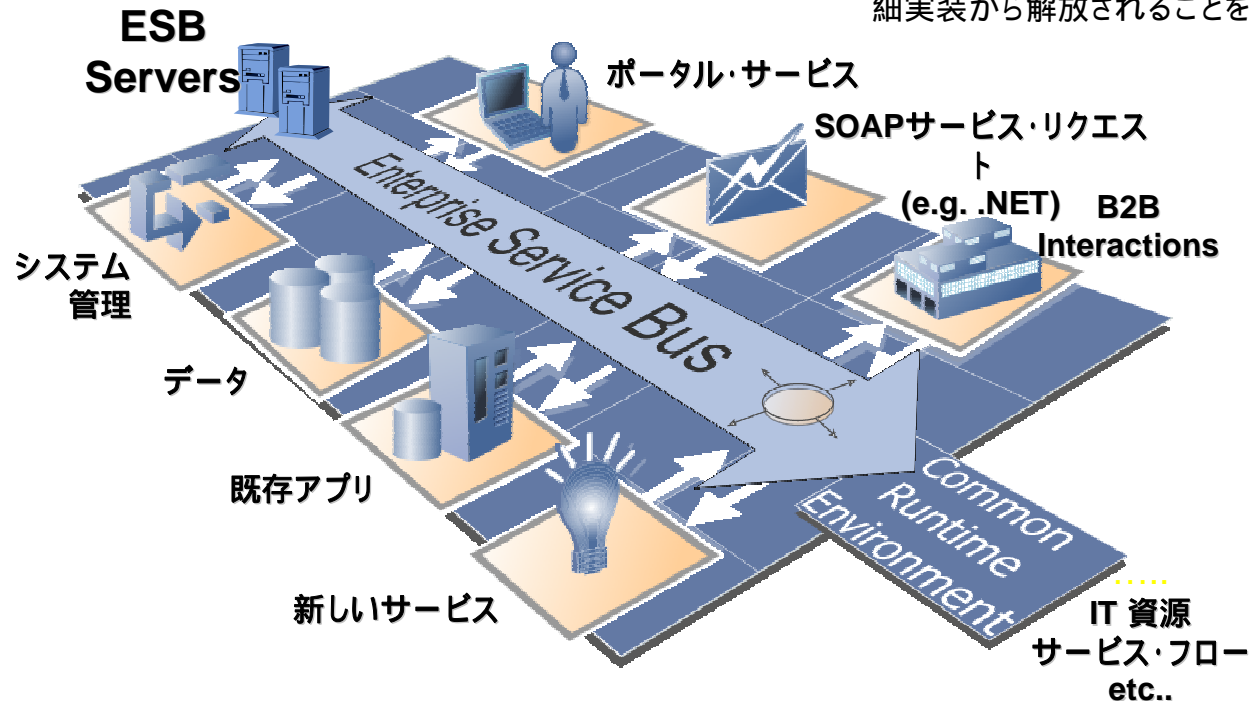
オープン系構築手法の動向 : 標準化連携技術

- 制度変更により頻繁にアプリケーションを改修する必要のある社会保険オンラインシステムにとって、柔軟な開発を実現できるシステム構成が重要となります。
- オープン系での構築手法として、「サービス」指向のアーキテクチャが提唱されています。

SOA (サービス指向アーキテクチャ)とは「サービス」の組み合わせによってアプリケーションを構成するシステム構築の考え方です

- ・サービス化は、業務処理などの単位で行います
- ・オープンで標準的なインターフェースでサービスを定義し呼び出します

SOAの中心技術は、WebサービスとESBです。Webサービスは、サービスの実装言語や、プロバイダとリクエスト間のトランスポート・プロトコルを隠蔽します。ESBは、通信に纏わるIT実装を隠蔽します。これにより、開発者が相互接続性に代表されるITの詳細実装から解放されることを目指しています。



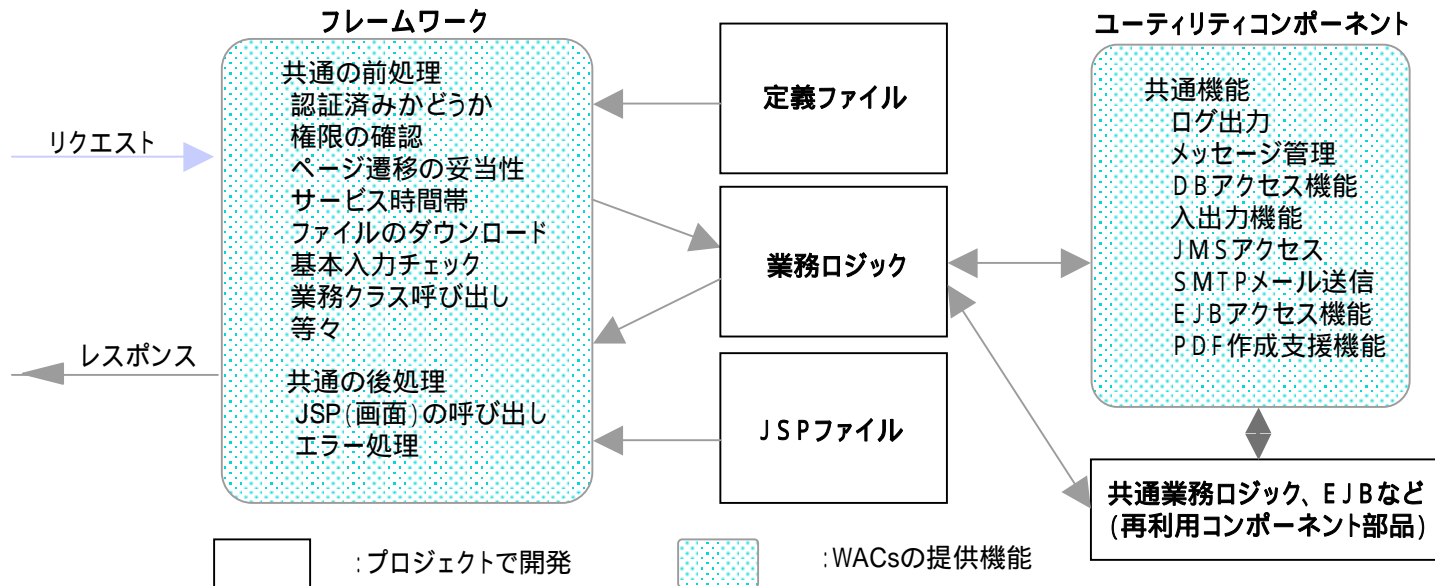
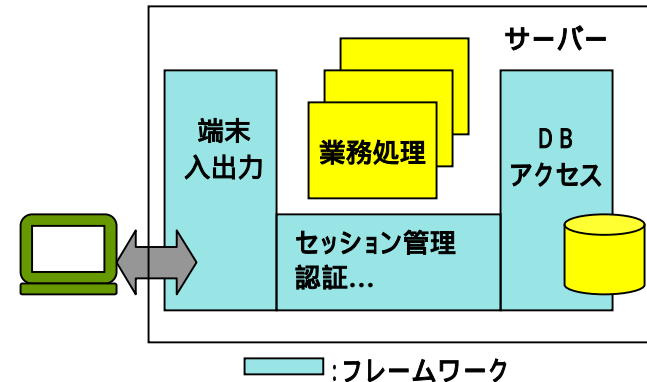
8. 情報技術動向及び先進事例調査

8-2. 情報技術動向

オープン系構築手法の動向 : フレームワーク

- 開発フレームワークの技術動向例として、基幹業務に必要な機能とWEBアプリケーションに共通な基盤提供による、システム品質向上と開発工数削減を目的としたJAVAコンポーネント群が提供されています。
- 主な特徴として、以下のものがあります。
 - WEBアプリケーションに必要な共通機能やツールをフレームワークで提供。
 - 業務ロジック開発に専念することが可能。
 - 開発のパターン化 / 部品のリ利用 / 開発標準化が実現できる。

フレームワークの構成



8. 情報技術動向及び先進事例調査

8-3. システムの先進事例

システム再構築の事例

- 最近のオープン化による再構築の事例を、金融・保険業を中心に収集・整理しました。
- 規模で見ると今回の社会保険オンラインシステムは、全面再構築で約26.5Mステップ(アプリケーション部分)と、事例に比べかなり大きなものになります。

業種	システム名	規模	再構築等の内容	再構築等の時期、期間
官公庁	保険業務	既存5.5Ms(COBOL)	Javaで再開発(4Msの見込み)	04年4月:再構築計画公表 06年1月:稼働開始予定
金融	年金業務	既存2.5Ms(COBOL)	.NET で再構築	開発期間は01年12月～04年1月
金融	基幹系	既存4.8Ms	UNIXサーバへの移植(3.2Msにスリム化)	02年に方針決定、03年に実施
金融	貸付返済等の基幹業務	既存3.5Ms	UNIXサーバへの移植(1.8Msにスリム化)	02年8月:再構築決定 03年1月:稼働
金融	基幹系	既存4Ms(COBOL)	JAVA 95万ステップ、PL/SQL 35万ステップに置換え	03年4月稼働
保険	事務系基幹業務	既存2.5Ms(COBOL等)	Web化、.NET で再構築	再構築実現可能性調査の後1年半
保険	国際金融業務	既存2.9Ms	UNIXサーバへの移植、脱アウトソーシング	94年着手、97年より順次稼働
保険	代理店向けオンライン	既存1.1Ms	UNIXサーバへの移植、Web化	02年稼働、約9ヶ月間

8. 情報技術動向及び先進事例調査

8-3. システムの先進事例

オープン系システム構築事例

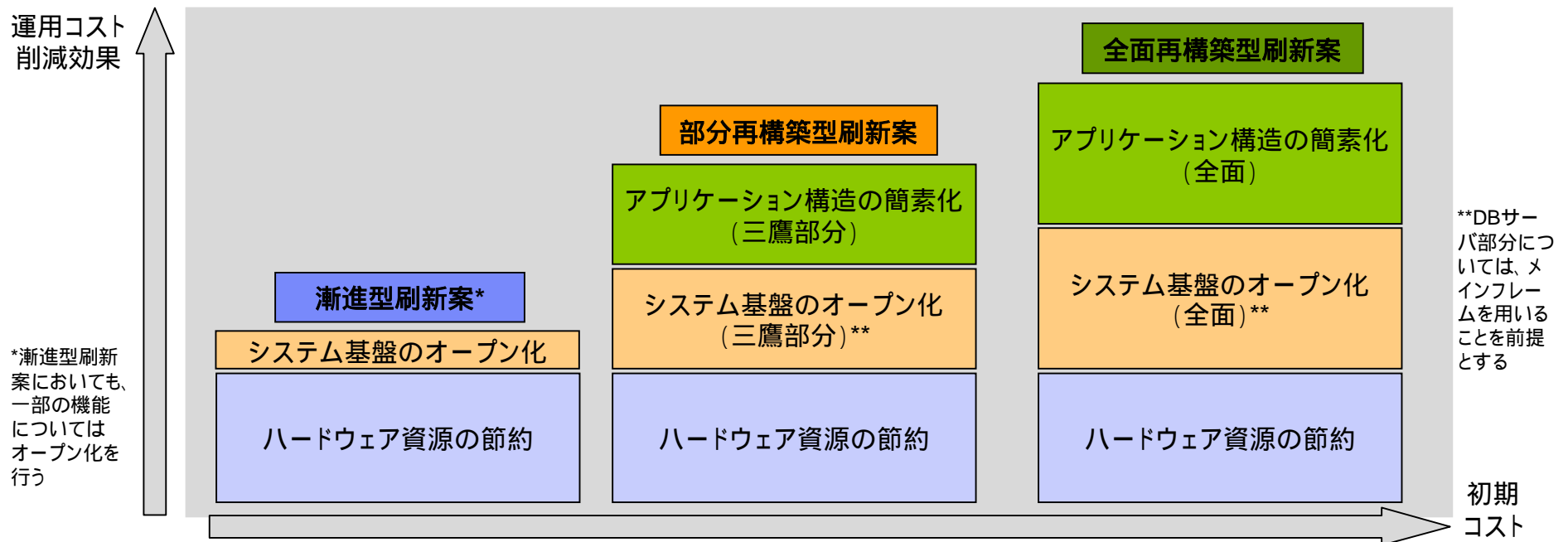
- その他、最近の大規模なオープン系システムの構築事例を収集・整理しました。

業種	システム名	業務規模	システム内容
公益	資材調達業務	ユーザー4,000人、年間10万件、約3,000億円	90万ライン、Webアプリケーションサーバー、UNIXサーバ、RDB、Java
流通	販売/購買/財務会計等の基幹系管理業務	社員数20,000人、事務拠点約150箇所 画面数/帳票数各々約1,400画面	プログラムステップ数約250万ステップ。 J2EEアーキテクチャー、UNIXサーバ、 Webアプリケーションサーバー、RDB、 JavaおよびCOBOL
流通	注文情報管理業務	1時間当たりピーク約450万トランザクション (秒あたりピーク1,500トランザクション)の注文情報追加処理。端末数は約5,000台、24時間365日稼働。	RDB、UNIXサーバ、COBOL
建設	契約決裁/経理財務/電子調達/グループウェア	1万数千人がアクセスする基幹業務	RDB、DBサーバー層と業務サーバー層はギガビット・イーサネットで接続
製鉄	操業(受注生産)業務	月間の注文数は9,000件、製品の種類は1万種類。24時間・365日無停止	メインフレーム34Mステップをオープン系に移行。ただし、一部メインフレームは残っている。UNIXサーバ、RDB

9. 新しいシステムの提案

9-1. システム刷新案の概要 1/2

- 刷新案として、初期コストをあまりかけずに早期に運用コストの削減を狙うもの(漸進型刷新案)、全面的な再構築によって最大の運用コスト削減を狙うもの(全面再構築型刷新案)を考えます。
- さらに、その中間的な位置づけとして、記録管理システムがコストの大きな部分を占めることや制度改正による年金給付システムの改修がこのさき継続的に生じることから、主に三鷹システムの再構築を行うもの(部分再構築型刷新案)を考えます。
- いずれの刷新も、現行システム上の制度改正による継続的かつ大規模な改修と並行して進めることとなり、開発体制の構築や移行スケジュールの設定にあたり十分な検討が必要となります。
- なお、オープン化については、信頼性および処理性能面からDBサーバ部分に関してはメインフレームを用いることを前提とします。



9. 新しいシステムの提案

9-1. システム刷新案の概要 2/2

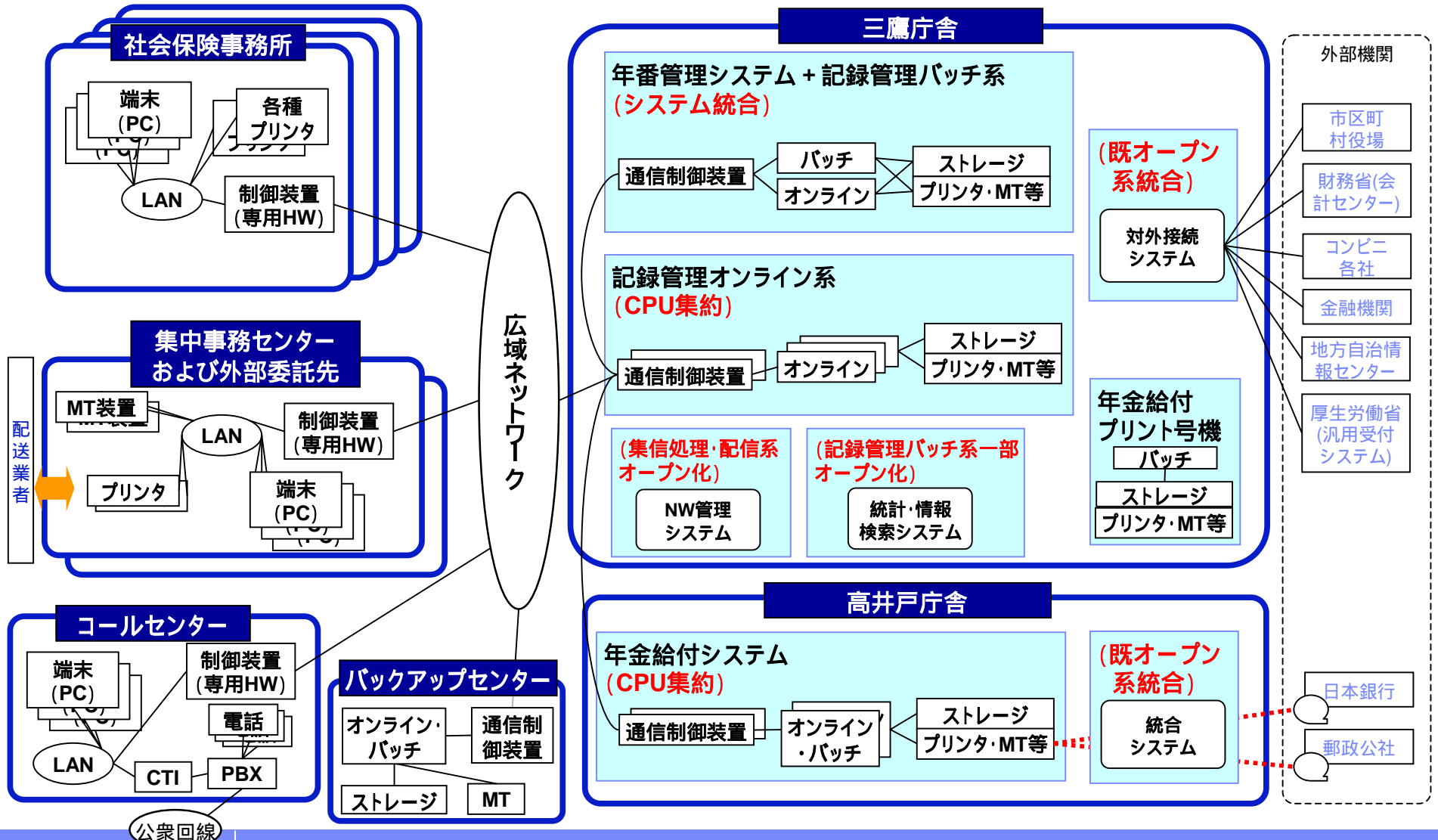
- それぞれの刷新案について、狙いと主なシステム施策についてまとめました。

	漸進型刷新案	部分再構築型刷新案	全面再構築型刷新案
狙い	<ul style="list-style-type: none"> ・現行のメインフレーム構成を変えず、移行のリスクを低くする。 ・同一アーキテクチャの高性能且つ費用対性能に優れた最新機種に置き換えることにより、ハードウェア費用を削減する。 ・個体の処理性能が高まるため同一系において台数を集約する。集約によりCPU余裕分を共有できるため、合計必要性能を低くすることができる。 ・運用時間の昼夜間化（現在は夜間は休止）により、CPU必要量を削減する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・運用コストの大きな割合を占める三鷹の各システム（記録管理システムのオンライン系、バッチ系、配信系、および基礎年金番号管理システムのオン系・オフ系）を、オープン化する。 ・ただし、DBサーバ部分については、性能要求(DB処理1秒以内)に対応するため、メインフレームを用いる。（オープンサーバの場合、設計に依存する部分があるため） ・年金給付システムについては、漸進型刷新案と同様の施策を実施する 	<ul style="list-style-type: none"> ・すべてのシステムおよび系について設計の見直しを行い、アプリケーション改修費用を下げる。 ・原則として、機器の全面的オープン化により、ハードウェア費用を下げる。 ・ただし、DBサーバ部分については、性能要求(DB処理1秒以内)に対応するため、メインフレームを用いる。（オープンサーバの場合、設計に依存する部分があるため）
主な施策	<ul style="list-style-type: none"> ・記録管理オンライン系から集信処理を切り出し、記録管理配信系とあわせオープン化 ・記録管理バッチ系から統計業務を切り出しオープン化 ・年金給付オン・バッチ1号機から開発環境の切り出し ・年金給付オンライン系から職歴業務を切り出しオープン化 	<ul style="list-style-type: none"> ・オープン系サーバへの移行（記録管理システム（オンライン系、バッチ系、配信系）、年番管理システム（オン系・オフ系）） ・上記システムにおけるアプリケーション構成の再設計 ・年金給付オン・バッチ1号機から開発環境の切り出し ・年金給付オンライン系から職歴業務を切り出しオープン化 	<ul style="list-style-type: none"> ・オープン系サーバへの移行（記録管理システム（オンライン系、バッチ系、配信系）、基礎年金番号管理システム（オン系、オフ系）、年金給付システム（オンライン系、バッチ系）） ・アプリケーション構成の再設計
共通施策	<ul style="list-style-type: none"> ・三田・三鷹記録管理システムの統合 ・機器の最新機種への更改（残る機器に関して） ・昼夜運用によるCPU必要量削減 ・ネットワークのオープン(IP)化（安全性確保の観点から閉域のままとする） ・窓口装置のオープン化 ・現行システムに対する機能追加（セキュリティ機能、業務施策に関わる機能） 		

9. 新しいシステムの提案

9-2. システム刷新案

漸進型刷新案

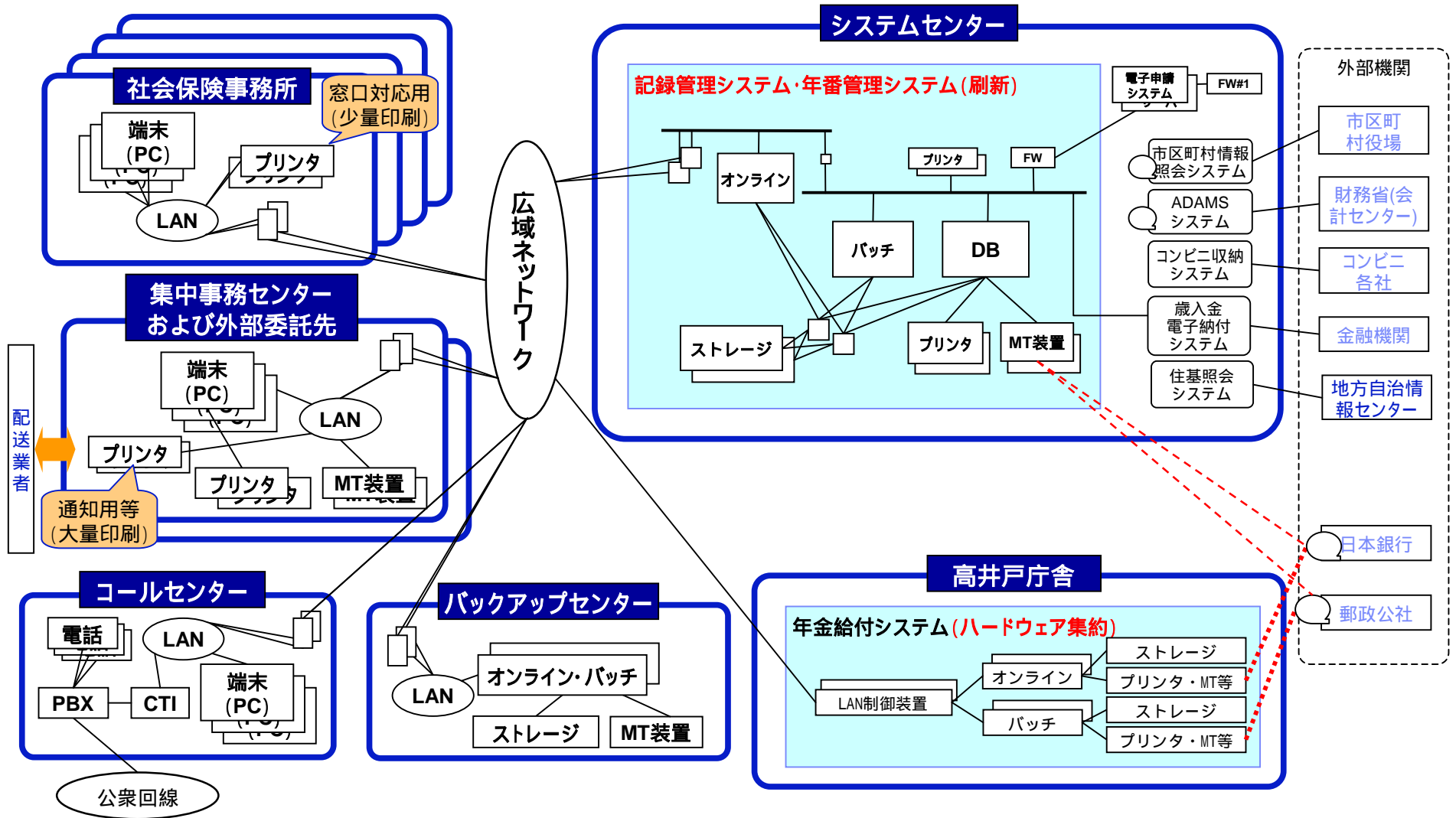




9. 新しいシステムの提案

9-2. システム刷新案

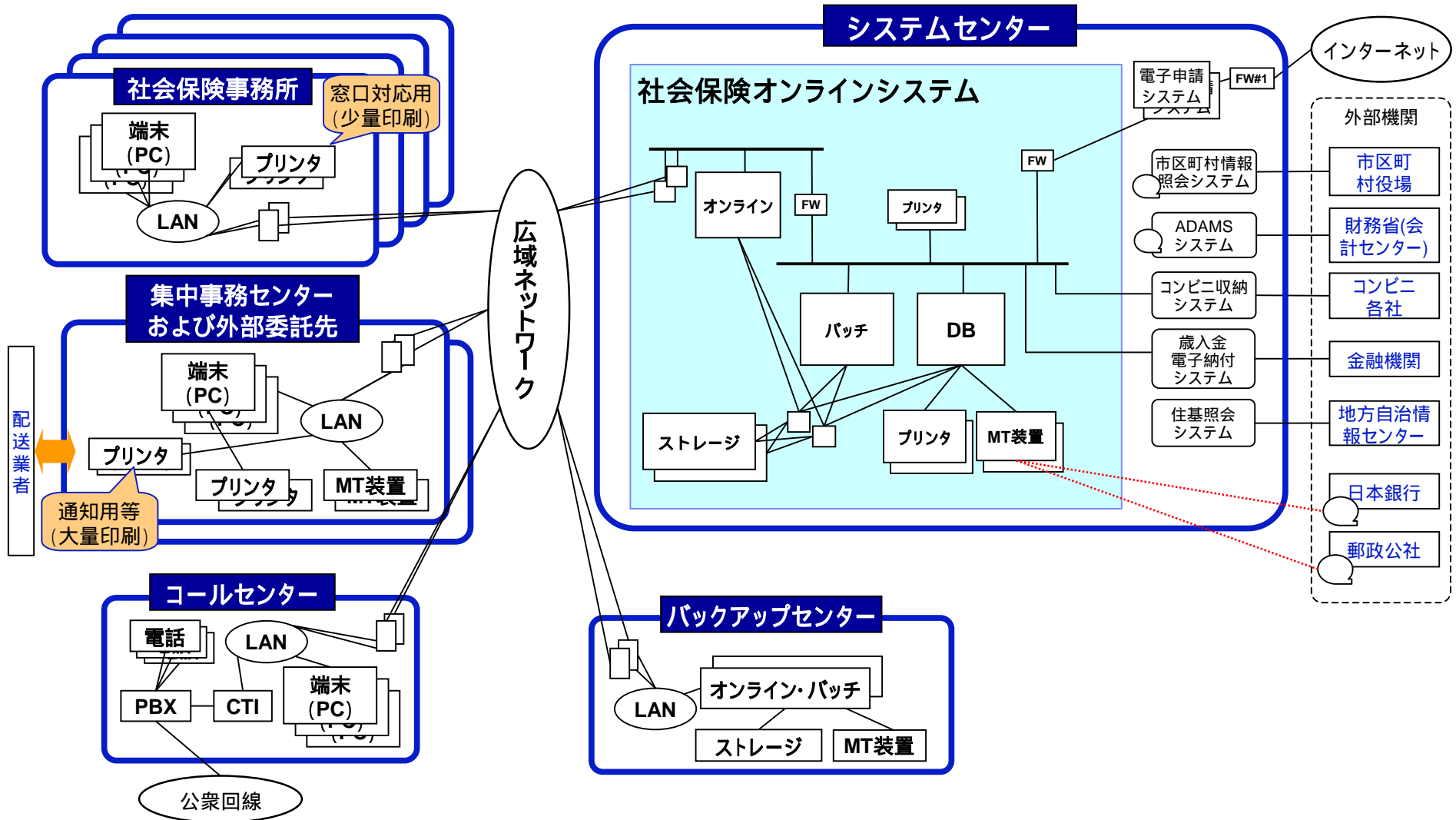
部分再構築型刷新案(三田・三鷹のオープン化、高井戸の基盤整理)



9. 新しいシステムの提案

9-2. システム刷新案

全面再構築型刷新案



9. 新しいシステムの提案

9-3. 刷新案のまとめ

評価一覧

- 各刷新案について、トータルコスト、運用コスト、移行性、実現時期、安全性・信頼性等での評価をまとめます。
- これらの評価結果を総合的に勘案して、刷新案の最終的な評価が定まります。

比較項目		漸進型刷新案	部分再構築型刷新案	全面再構築型刷新案
トータルコスト	初期コスト+5年分の運用コスト	約4800億円 6%	約5100億円 0%	約5000億円 2%
	初期コスト+8年分**の運用コスト	約7400億円 9%	約7300億円 10%	約6500億円 20%
運用コスト*	年額計	約860億円 15%	約730億円 28%	約510億円 49%
	アプリケーション改修費用	約250億円 2%	約220億円 14%	約200億円 22%
	ハードウェア費用(サーバ+端末)	約450億円 24%	約360億円 39%	約200億円 67%
移行性	初期コスト*	約500億円	約1500億円	約2400億円
	初期コスト回収時期	2013年度	2015年度	2016年度
	開発期間(最適化計画後)	3年	第一期:4年 第二期:+2年	第一期:4年 第二期:+2年 第三期:+2年
実現時期	サービス向上実現時期	刷新に先立ち実施	刷新に先立ち実施	刷新に先立ち実施
安全性・信頼性	安全性(ネットセキュリティ等)	現行と同じ	現行と同じ	現行と同じ
	信頼性(オンライン全面停止3分等)	現行と同じ	現行と同じ	現行と同じ
	応答性能(DB処理1秒以内等)	現行と同じ	現行と同じ	現行と同じ
実現可能性	開発リスクの低さ	機器集約が中心	大規模開発体制要	大規模開発体制要

*初期コストならびに運用コストの試算については推定を含む

**アプリケーションの一般的なライフ年数(大規模システムの場合はさらに長く設定される)

9. 新しいシステムの提案

9-3. 刷新案のまとめ

運用コスト削減の詳細

- 各案における刷新後の運用コストは以下のとおりとなります(BCS試算)。

(単位:億円/年)

分類	費目	現行*1)	漸進型刷新案		部分再構築型刷新案		全面再構築型刷新案		
業務 開発 費用	アプリケーション改修 *2)	257.7	252.4	5.3	222.1	35.6	201.0	56.7	
	環境構築 (HW設置/撤去費用等)	1.3	1.3	0.0	0.0	1.3	0.0	1.3	
	工程管理	22.5	23.0	+ 0.5	17.6	4.9	17.6	4.9	
運用 費用	ハ ド	サーバ(PPを含む)	437.8	391.9	45.9	302.1	135.7	139.0	298.8
		端末装置	154.4	56.2	98.2	56.2	98.2	56.2	98.2
	運 用	システム管理	88.8	89.5	+ 0.7	82.1	6.7	60.7	28.1
		運用委託	12.2	12.2	0.0	12.2	0.0	6.4	5.8
		通信費	9.5	12.2	+ 2.7	12.2	+2.7	12.2	+2.7
		施設費	23.7	21.7	2.0	21.7	2.0	21.7	2.0
		工事費等	3.8	0.0	3.8	0.0	3.8	0.0	3.8
(バックアップセンター費用)		0.0	*3)		22.4	+22.4	22.4	+22.4	
計 (バックアップセンター分以外)		1011.5	860.3	151.2	726.2	285.3	514.8	496.7	

*1) 平均的な運用コストとして比較できるように、平成15年度の支払いから残債部分を取り除いた金額。(消費税込)

*2) 現行アプリケーション改修費用は、H15の開発量が多かったためH16予定分を用い、繰り延べ払いをしなかった場合の金額。
また、再構築部分については開発効率性向上を22%見込んでいる。

*3) バックアップ機能のレベルに応じ、別途計算が必要。

10. 業務・システム刷新を支える仕組みの提案

10-1. 安全性・信頼性刷新の提案

10-1-1. 安全性・信頼性刷新の基本的な考え方

安全性・信頼性刷新の方向性の提案骨子

- 以下を重点強化ポイントとして実施することを提案します。

情報セキュリティの強化

- 社会保険オンラインシステム全体のセキュリティ向上・確保のため、セキュリティ委員会を設立
- 体系的なセキュリティ規程の整備、定期的な教育の実施、使用者のセキュリティに対する意識を高めるための啓蒙
- システムの利用者の特定化、利用者とカードの管理状況・使用状況の定期的確認等の適切な施策の実施と、情報漏えいのリスクの低減

リスク管理の強化

- 庁としての標準的なリスク分析/評価方法とプロセスの定義
- システムと業務に関する全体のリスクを正確に把握/評価し、適切な施策を適用
- 効率性・コスト等を考慮したうえで、リスクに対する適切な施策を適用

システム監査の強化

- 安全性・信頼性の確保状況をチェックするための内部モニタリングプロセス・組織・人等の充実
- 社会保険オンラインシステムに関する全業務・全組織に対する定期的なシステム監査、セキュリティ監査の実施
- 社会保険オンラインシステムに関する全組織(外部委託会社を含む)による自主監査の実施

委託業者管理の強化

- 外部委託会社の選定・評価プロセスを確立
- 自主管理結果の報告を義務付け、外部委託会社に対する監理を充実させることで、社会保険オンラインシステムに与する全組織に対して安全性・信頼性の確保を実現

提案の理由(主要なもの)

- 安全性・信頼性確保の状況について、複数の観点から点検したが、それぞれに部分的に不十分なところがあり、ひとつの施策で対策を打つことが困難と考えられる。
- 安全性・信頼性のスコープとしてはリスク管理が最も広いが、現在の社会保険業務・システムを取り巻く環境からは、情報セキュリティの強化が最重要と考えられ、これを中心に組織・プロセスを構築するのが効果的である。

10. 業務・システム刷新を支える仕組みの提案

10-1. 安全性・信頼性刷新の提案

10-1-2. 安全性・信頼性の主要課題・施策(案)概要

- 安全性・信頼性の主要課題概要・施策(案)概要は、以下の通りです。

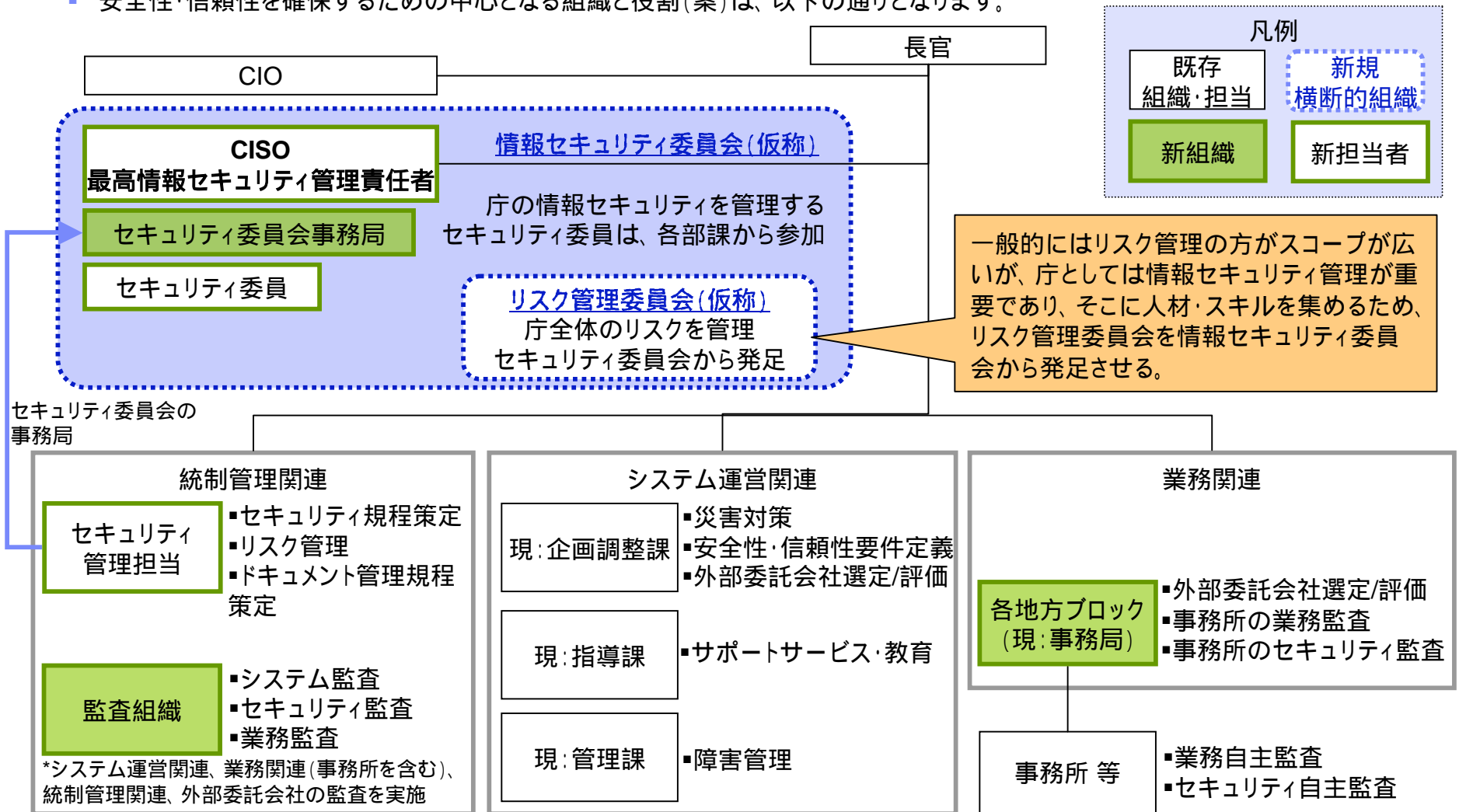
課題概要	施策(案)概要
<ul style="list-style-type: none"> 社会保険庁のセキュリティ確保を統括・責任を持っている組織(セキュリティ委員会、CISO等)が存在しない セキュリティについての専門知識を有した人材が不足しており、管理者・担当者がセキュリティの知識があるとは限らない 	<ul style="list-style-type: none"> セキュリティを維持・向上し続ける責任を担う、社会保険庁のCISO(Chief Information Security Officer)とセキュリティ委員会を設置する。セキュリティ責任者・担当者等に対して、セキュリティ研修の受講を義務付ける。必要に応じて、外部専門家を活用する
<ul style="list-style-type: none"> セキュリティ関連規程が改訂されておらず、情報分類等セキュリティポリシー・対策基準との相違がある、システム使用者に対するセキュリティマニュアルが不十分である等、規程整備が不十分である 	<ul style="list-style-type: none"> 社会保険庁として、セキュリティポリシー(基本方針・対策基準)を策定し、各種規程体系をまとめ、管理する(社会保険庁緊急対応PRG:39にて対応中)
<ul style="list-style-type: none"> 機密保持契約は結ばれているものの、セキュリティ等についての詳細な要件・基準等が外部委託会社に提示されておらず、セキュリティ等の事故発生時の罰則が不明瞭である 	<ul style="list-style-type: none"> 外部委託会社に対して、安全性・信頼性に係る要件(特にセキュリティ要件)を提示し、内外の遵守状況を監理する。違反時の罰則を明確にする(社会保険庁緊急対応PRG:41にて対応中)
<ul style="list-style-type: none"> 業務(事務所を含む)・IT・外部委託会社を含めた全体的なリスク管理体制がない。各システムやセンター等、個別に検討を行っているが、一時的な体制である 	<ul style="list-style-type: none"> 全体的なリスクを把握できるような、会議体/委員会等を設置する。全体のリスクを把握するために、CIO、業務部門、システム部門、事務局/事務所の全組織の関与が必要。定められたプロセスにのっとりリスク分析を行い、対応の優先順位付け、施策の見直しや残存リスクの管理等を行う
<ul style="list-style-type: none"> 情報セキュリティやシステム関連業務が対象となっていない等、システム監査範囲の網羅性が不十分であり、システム監査内容・方法の見直しプロセスも不十分である 	<ul style="list-style-type: none"> 情報セキュリティ、システム関連業務を含む全般的なシステム監査を実施する。監査対象見直しを含む、システム監査基準等のプロセスを整備し、状況にあった監査基準・監査計画の策定を可能とする
<ul style="list-style-type: none"> システム監査基準/自主監査基準(業務上のチェックリストを含む)の関連性が不明確で、自主監査結果の活用が不十分である 	<ul style="list-style-type: none"> 監査を効率的に行えるよう全組織による自主監査の実施と報告プロセスを確立する(社会保険庁事業計画にて対応中)
<ul style="list-style-type: none"> 外部委託先の選定基準が不明瞭である ISO等の認証基準を活用していない 	<ul style="list-style-type: none"> 外部委託先の選定プロセスを確立する。選定基準項目のリスト作成・ポイント付け等による簡易な外部委託会社選定ツール等を導入し、標準的な評価を実現する。加えて、ISO等の各種認証取得等を考慮し、安全性・信頼性の確保が可能・努める会社を採用することで、安全性・信頼性の確保をより確実にする(社会保険庁緊急対応PRG:41にて対応中)
<ul style="list-style-type: none"> 外部委託会社のシステム監査結果の提示、社会保険庁のシステム監査実施等が行われていない 	<ul style="list-style-type: none"> 自主監査結果等の報告を義務付ける

10. 業務・システム刷新を支える仕組みの提案

10-1. 安全性・信頼性刷新の提案

10-1-3. 安全性・信頼性刷新後の姿 - 組織と役割

- 安全性・信頼性を確保するための中心となる組織と役割(案)は、以下の通りとなります。



10. 業務・システム刷新を支える仕組みの提案

10-2. システム運営刷新の提案

10-2-1. システム運営刷新の基本的な考え方

システム運営刷新の方向性の提案骨子

- 庁としてのITガバナンスを確立すべく、庁職員及び必要に応じて外部から人員や支援サービス等を調達し、強力なシステム運営組織を構成することを提案します。
- システム運営組織は、最適化計画策定期間中に整備し、システムの刷新に備えます。
- システム運営のプロセスのうち、企画、調達、プロジェクト管理はこの組織の主導とし、それ以外のプロセスは外部委託会社への管理監督として係ります。
- プロセスを強化するため、標準・規程類を整備します。
- 庁としてシステム運営に係わる職員の必要スキルを育成します。

提案の理由(主要なもの)

- 今回調査で抽出されたシステム運営における課題、調達における課題、安全性・信頼性の確保における課題の根底にITガバナンスの不足があると考えられます。
- その不足は、いままでは、長年特定の業者にシステム開発・運用の業務を委託してきたこと及びそれら業者の支援により、顕在化することはなかったが、オープンな調達を実施するには、庁として十分なコントロール能力を備える必要があります。
- 庁のIT投資目的は、業務の効率化等の段階から、利用者に対するサービスの向上等の段階(民間企業であれば競争優位の確立、戦略/経営革新の段階)に移りつつあり、今まで以上に事業戦略とITの戦略とを一致させる必要が出てきています。

課題

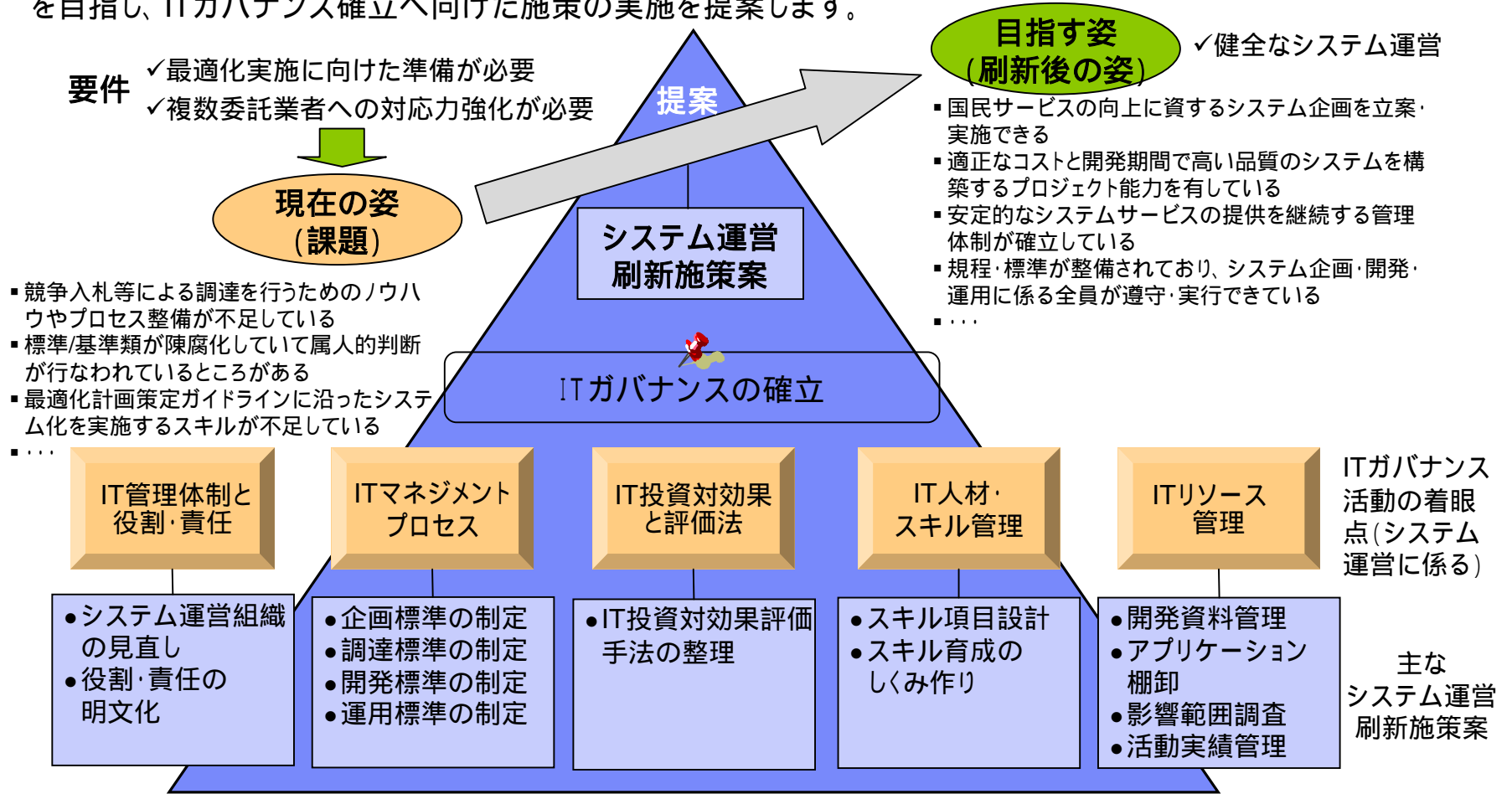
- 体制整備のスピード
- 職員のスキル育成の方法

10. 業務・システム刷新を支える仕組みの提案

10-2. システム運営刷新の提案

10-2-2. システム運営刷新施策案 (ITガバナンス確立の提案)

- システム運営には当面、後続の最適化実施に向けた準備と複数委託業者への対応力強化が必要です。社会保険庁システム部門がこの要件に対応するためには現状では不十分な点が見られます。健全なシステム運営を目指し、ITガバナンス確立へ向けた施策の実施を提案します。

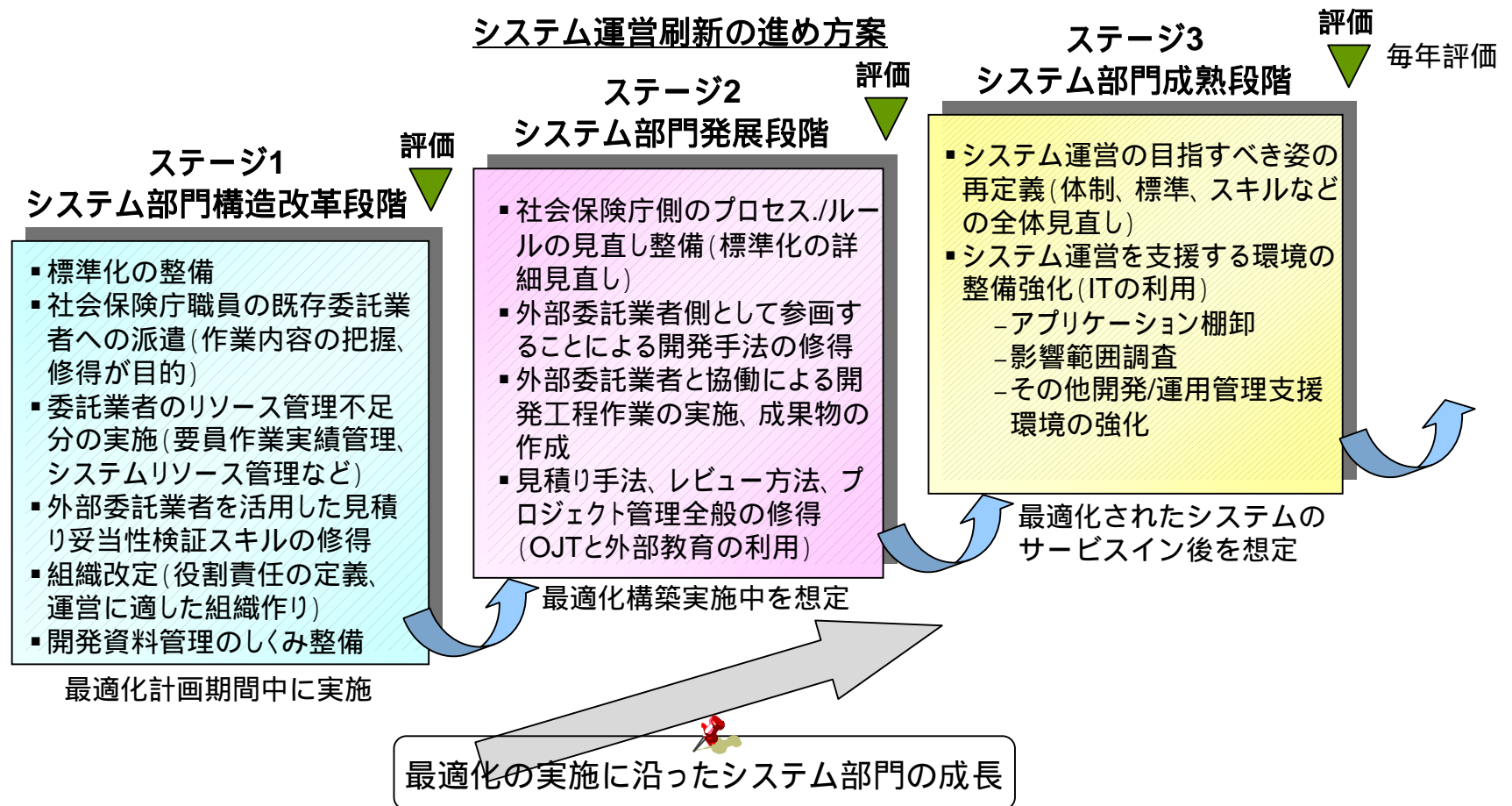


10. 業務・システム刷新を支える仕組みの提案

10-2. システム運営刷新の提案

10-2-3. システム運営刷新の進め方案

- 社会保険庁におけるシステム運営が目指す姿に到達するまでには時間を必要とします。システム最適化の活動に合わせて段階的かつ着実に施策を進め、業務遂行スキルを身につけながらシステム部門の成長を目指します。



10. 業務・システム刷新を支える仕組みの提案

10-2. システム運営刷新の提案

10-2-4. システム運営刷新施策の実施体制案

- 業務・システム最適化プロジェクト統括リーダーのもと、庁職員及び外部からの人材調達、業者への委託等により、システム運営刷新施策実施のための活動体制を組みます。

