

独立行政法人統計センターにおける業務・システム最適化計画

2007年(平成19年)10月29日
独立行政法人統計センター

「電子政府構築計画」(2003年(平成15年)7月17日各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定、2004年(平成16年)6月14日一部改定)及び「独立行政法人等の業務・システム最適化実現方策」(2005年(平成17年)6月29日各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定)に基づき、独立行政法人統計センター(以下「統計センター」という。)における業務・システム最適化計画を以下のとおり定める。

1. 最適化計画策定に当たって

我が国の統計制度については、「経済財政運営と構造改革に関する基本方針」(平成16年6月4日閣議決定)に基づき、「行政のための統計」から「社会の情報基盤としての統計」への転換を目指し、現行統計法等の全面改正(統計法(平成19年法律第53号))など、抜本的な改革が進められている。このような状況の中で、

- ・ 経済社会の実態を的確に捉える統計の整備
- ・ 調査票情報の二次利用(オーダーメイド集計、匿名データの提供)
- ・ ビジネスフレームの整備

等、統計の質的向上と国民サービスの向上に資する取組が推進されており、これらの取組については、行政運営の簡素・合理化を達成しつつ実現することが必要である。

統計センターでは、「統計の信頼性の確保」、「統計技術の向上」及び「透明で効率的な業務運営」を目標とし、従来から製表業務の高度化及び行政運営の簡素・合理化の一環として予算及び人員の縮減を推進しており、これらの取組について積極的な貢献が期待されているところである。

このため、統計センターでは、業務運営の一層の効率化を行いつつ、新たな役割を積極的に担うためのハードウェア資源の整備を眼目として、統計センターにおける業務・システム最適化計画を策定し、本計画に基づき最適化を実現することとする。

2. 業務・システムの概要

「『独立行政法人等の業務・システム最適化実現方策』に係る最適化対象システムについて」（各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議（第19回）資料（2006年（平成18年）3月31日））において、本最適化の対象は下記4項目5システムとされている。

本最適化の実施に当たっては、システムの構成面、技術面、運用面、調達手法面の各視点から、ハードウェアのダウンサイジングによるコスト削減、ハードウェア資源の統合及び標準化による全体合理化とコスト削減を図ることとする。

(1) IBM9672-RA6型電子計算機及びIBM2086-A04型電子計算機

IBM9672-RA6型電子計算機（以下「経常調査用ホスト」という。）及びIBM2086-A04型電子計算機（以下「国勢調査用ホスト」という。）の2台のホストコンピュータを、統計調査の集計業務及びデータチェック業務に利用している。

(2) 統計センターLANシステム

電子メール、共有フォルダ、イントラネット等の情報化推進用システムを始め、各種製表システムや管理業務システムをつなぐネットワークインフラとして、各種業務の実施や情報共有に役立っている。

(3) 光学式文字読取装置（OCR）

光学式文字読取装置（OCR）を用いて、調査実施機関から紙で提出される調査票の記入内容をテキストやイメージのデータとして保存し、調査票の入力業務全体の効率化を図っている。

なお、OCRについては、業務需要の変化に合わせて機器の増減を行う措置がとられており、本最適化において更なる改善は要しないものとした。（後述の「6.最適化対象業務・システムに係る特記事項」参照）

(4) 平成17年国勢調査用クライアントサーバシステム

国勢調査に係る産業・職業分類の格付データの入力、入力されたデータのチェック等の製表業務を行うため、クライアントサーバシステムとして構築している。

3. 最適化の実施内容

統計センターは、2008年度(平成20年度)からの中期目標期間中に、次に掲げる最適化を実施する。これにより、本最適化の取組を始めた2006年度(平成18年度)に比べて、最終年度には年間約3.9億円のコスト削減が見込まれる。

なお、本最適化の実施に必要なコストとして、ホストコンピュータ移行期間中の耐障害性確保とデータ移行措置のため合計0.9億円程度を予定している。

(1) ホストコンピュータのダウンサイジング

保有する2台のホストコンピュータについては、製表業務に必要な処理能力と可用性を確保しつつ、2008年度(平成20年度)及び2010年度(平成22年度)に1台ずつダウンサイジングを行う。これに伴い、現在はホストコンピュータとクライアントサーバシステムの両方を用いている製表業務の処理を、クライアントサーバシステムに一本化する。その結果、後述の「(2) サーバ資源の有効活用」の施策と合わせて、製表業務の処理に係る機器借料及び保守料を削減できる。

また、付随効果として次の2点が現出する。

【付随効果】 随意契約方式から一般競争入札方式への完全な移行

ホストコンピュータの調達については、既存のプログラム資産の存続のため、継続的に同一メーカーの機器を調達する必要があるため、現在まで随意契約方式により行ってきた。

今後、ホストコンピュータを廃止しオープン系技術であるクライアントサーバシステムに移行すると、一般競争入札方式による調達に切り替えることができる。

【付随効果】 使用技術のオープン系技術への統一による人材確保の効率化

開発及び運用における使用技術をオープン系技術のみに統一することにより、システム担当職員の育成の効率性と配置の柔軟性を高められる。さらに、統計センター外部から人材を調達する際に選択の自由度が上がる。

なお、本施策実現に当たって次の5点の措置を実施する。

《必要措置》 ホストコンピュータ上のプログラムの書換え

ホストコンピュータにおいて処理しているプログラムの書換えを実施する。

なお、当該書換え対象となるプログラムは約980本に上ることから、プログラミング支援ツールの開発や、ひな形となるプログラムの先行開発を行い、書換え作業を効率化する。

《必要措置》 仮想テープ装置の維持

現在、2台のホストコンピュータで1台の仮想テープ装置を共用しているが、この仮想テープ装置は経常調査用ホストの一部として調達していた。このため、経常調査

用ホストのダウンサイジングによって仮想テープ装置がなくなると国勢調査用ホストの運用に支障を来すので、国勢調査用ホストが現存する間、仮想テープ装置を維持する。

《必要措置》 ホストコンピュータで作成された保管データの変換

ホストコンピュータで作成された保管データには、仮想テープ装置上で保管しているものと、外部保管業者を利用してテープ媒体で保管しているものがある。これらはホストコンピュータ用のデータ形式のため、データの変換を実施する。

《必要措置》 データの遠隔地保管用機器の増設

データの変換を実施した保管データは、ホストコンピュータのダウンサイジングに合わせ、ネットワークを通じた遠隔地保管へと変更する。(このため、遠隔地保管用の機器を増設する。)

《必要措置》 ホストコンピュータが1台となる期間の耐障害性確保

現在は、経常調査用ホストと国勢調査用ホストを並列シスプレックス構成で稼働させており、一方に障害が発生しても、他方での代替処理が可能である。

しかし、最適化の実施過程において、経常調査用ホストを廃止する2008年度(平成20年度)から、国勢調査用ホストを廃止する2010年度(平成22年度)までの期間は、国勢調査用ホストの1台体制となるため、並列シスプレックス構成に使用していた機器の設定変更により二重化を実現し、耐障害性を確保する。

(2) サーバ資源の有効活用

最適化対象範囲には、製表業務サーバ及び電子メール、イントラネット等に使用している共用サーバを含め、約90台のサーバが存在する。前述の「(1) ホストコンピュータのダウンサイジング」の施策に伴い、サーバ資源を更に増強する必要があるが、これらのサーバを含めて、1台の物理サーバに複数の論理的なサーバ環境を構築するサーバ仮想化技術を用いることにより、論理サーバのリソース配分の柔軟性及び可用性を確保しつつ、サーバ台数を約50台に集約する。その結果、前述の「(1) ホストコンピュータのダウンサイジング」の施策と合わせて、製表業務の処理に係る機器借料及び保守料を削減できる。また、付随効果として次の点が現出する。

【付随効果】 省スペース化

ホストコンピュータの廃止とサーバ統合により、従来、約250平方メートルを占有していたホストコンピュータ及びサーバ設置スペースのうち、約60平方メートル相当の省スペース化を実現する。

(3) 共用PCの削減

統計センターにおける製表業務で使用しているPC(以下「業務系PC」という。)は、セキュリティ確保の観点からインターネットへの接続ができない環境下に設置している。

しかし、例えば家計調査の収支項目分類の格付における購買物品の内容確認等にインターネット検索が必要なことから、インターネット接続が可能な環境下のPCを共用PCとして別途約70台配備し、職員で共同利用している。

これに対し、仮想PC技術を用いれば、「業務系PC」上において仮想的にインターネット接続が可能となる。なお、この場合でも、「業務系PC」上の業務とインターネット検索には切替えを要し、データを2者間で直接やり取りすることはできないため、製表業務のセキュリティは現在と同様に確保できる。

これにより、約70台すべての共用PCが不要となることから、統計センターLANシステム上の共用PCに係るコスト(機器借料及びソフトウェアライセンス)が削減できる。また、付随効果として次の3点が現出する。

【付随効果】 製表業務担当の職員の利便性向上

製表業務(インターネット検索を含む。)が自席にある「業務系PC」で完結できる。

【付随効果】 管理作業等の省力化

統計センターLANシステムに接続するPC台数の削減に伴い、PC運用管理作業や設定変更作業を省力化できる。

【付随効果】 省スペース化

共用PCを約70台削減することにより、約35平方メートル相当の省スペース化を実現する。

(4) プリンター等周辺機器の統一

統計センターには、職員約900名に対して、約80台のプリンターと約30台のコピー機が現存する。このうち、リース契約で調達しているプリンターは、2008年度(平成20年度)でリース期間が満了し、買取りで調達しているコピー機も、使用年数の目安となる4~5年を経過している状況である。

統計センターでは、統計センターLANシステムの更改の一環として、プリンターとしてもコピー機としても使用できる複合機を採用することとし、約30台の複合機と約10台のプリンターを導入し、プリンターとコピー機の台数を削減する。

これによるコスト削減効果は発生しないが、付随効果として次の2点が現出する。

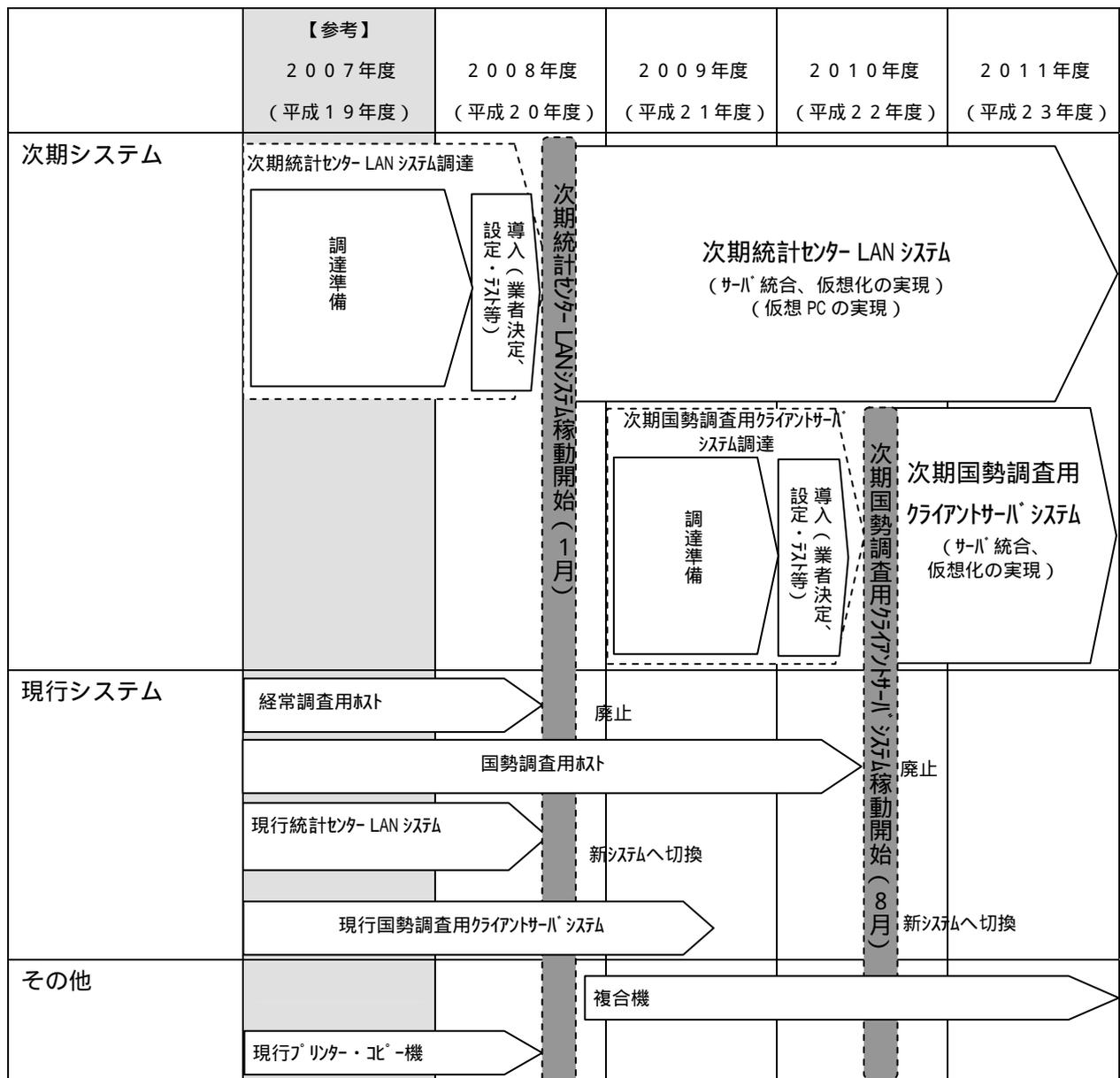
【付随効果】 省スペース化

プリンターとコピー機の台数を削減することにより、約75平方メートル相当の省スペース化を実現する。

【付随効果】 印刷状況の管理の容易性向上

複合機を導入することにより、各課の印刷状況を管理しやすくなることから、印刷ランニングコストの削減に向けた数値目標の設定や評価が容易となる。

4. 最適化工程表



5. 現行体系及び将来体系
別紙参照のこと。

6. 最適化対象業務・システムに係る特記事項

「2.業務・システムの概要」で述べたとおり、統計センターでは、4項目5システムが最適化の対象とされている。このうち、OCRについては、本最適化に先だって製表スケジュールに合わせた機器の削減を行っていることから、本最適化計画では特段の最適化実施内容を掲げない。

(最適化対象業務・システムが選定された2005年度(平成17年度)は、国勢調査の実施年に当たっており、その業務需要に合わせてOCRを11台体制(103,000千円/年)に拡充していたため、「独立行政法人等の業務・システム最適化実現方策」における「(最適化の対象となる)主要な業務・システム(年間のシステム運用に係る経常的な経費が1億円以上)」に該当していた。しかし、2006年10月現在では、業務需要の縮小に合わせてOCRの削減が済み、2台体制(15,935千円/年)となっている。)

7. 備考

本最適化の実施においては、業務環境の変化に留意する。なお、業務環境の変化により、最適化の実施内容を変更する必要がある場合は、本最適化計画を見直す。

(1) 平成22年国勢調査の実施方法に変更が生じた際の対応

本最適化計画は、平成22年国勢調査の実施方法(統計センターが担う製表業務の内容や処理量)が前回調査と同等であると仮定して、必要とされる最適化の実施内容を検討したものである。平成22年国勢調査の実施方法に変更が生じた場合は、本最適化計画を見直す。

(2) 庁舎移転計画の具体化に伴う対応

「国有財産の有効活用に関する報告書」(2007年(平成19年)6月15日 国有財産の有効活用に関する検討・フォローアップ有識者会議策定)において、統計センターが現在入居している総務省第二庁舎を始めとする庁舎の有効活用策が提言されており、今後、庁舎移転が発生する可能性がある。

庁舎移転が発生した場合、全体の移転計画の方針、必要経費、業務への影響等を踏まえた上で、本最適化計画の見直しを行う。

その際、現在は庁舎内に設置しているサーバールームを、外部のデータセンターへ移管することを含めて検討する。

(3) 統計データアーカイブ関連業務への対応

2007年(平成19年)5月23日に全部改正された統計法(平成19年法律第53号)に基づき、同法が全面施行される2009年度(平成21年度)に向けて、各府省の調査実施部局は匿名データの作成・提供とオーダーメイド集計の受託などのいわゆる統計

データアーカイブ関連業務の準備を行うこととなる。

統計センターでは、総務省統計局から当該業務の委託を受ける予定であり、また、統計局以外の各府省からも当該業務を委託される可能性があることから、その際は必要に応じて、本最適化計画の見直しを行い、サーバ等の必要な情報システム機器を増強するなどの措置をとる。