

経済財政政策関係業務等に必要なシステムに係わる業務・システムの見直し方針

2005年(平成17年)6月29日

内閣府本府情報化推進委員会決定

「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)に基づき、以下のとおり、経済財政政策関係業務等に必要なシステムに係わる業務・システムの見直し方針を定める。

内閣府は、経済財政政策関係業務等に必要なシステムについて、本見直し方針に沿って見直しを行い、その最適化に取り組むものとする。

1. 対象範囲

本見直し方針が対象とする経済財政政策関係業務等に必要なシステムに係わる業務・システムは、以下に示す業務及びその業務を処理するためのシステムとする。

- ・国民経済計算及びそれに関連する統計情報を作成する「国民経済計算(SNA)業務」
- ・景気統計の各種統計情報を作成する「景気統計業務」
- ・月例経済報告等に使用する国内経済動向に関する各種分析を行う「月例経済報告業務」
- ・経済モデルを用いたシミュレーション等により経済分析を行う「経済モデルによる経済分析業務」
- ・各種の報告書や内閣府試算等を作成する「報告書等作成業務」

2. 最適化の基本理念

経済財政政策関係業務等に必要なシステムに係わる業務・システムの最適化にあたっては、(1)業務の効率性・合理性の向上、(2)国民の利便性の向上、(3)安定性・信頼性・安全性の確保、(4)経費の削減、を基本理念とする。

3. 現状及び課題等

(1) 業務の現状

本システムを使用して行う主な業務には、統計作成業務と研究業務がある。統計作成業務には、企業等を対象に調査してその結果をとりまとめる機械受注統計のような一次統計作成業務、及び経済統計データや決算書等を用いて推計作業を行い、国民経済計算や景気動向指数を作成する加工統計作成業務が

ある。また研究業務とは、経済モデルを用いて経済分析などを行う業務である。

統計には、定期的に作成されるものや、基準改定や長期遡及統計等のように作成に複数年を要するものがある。加工統計には後者の例が多くみられるが、こうした統計は、広く一般に公表し、様々な用途で利用されていることから、基準改定や長期遡及統計等のような統計であっても期日までに確実に作成しなければならない。また、基準改訂や長期遡及統計作成においては、過去のデータを長期に亘り再推計し直すため、この作業に用いる長期時系列データが必要不可欠である。

統計作成業務では、他省庁・企業等外部機関からのデータ収集、収集したデータの電子計算機への入力、電子計算機による集計・推計などのデータ処理作業が行われる。一部のデータ収集は、電話や紙媒体により職員が個別に行っている。また、一部のデータ入力は、手作業で行われている。

国民経済計算(SNA)は、「所得支出勘定」「産業連関表」「資金循環表」「国民貸借対照表」「国際収支表」の5つの勘定体系が整合性を保ったデータで構成される必要がある。このため、多数の部署の相互連携により業務が行われている。複数の部署において多段階のプロセスによって業務が行われており、部署間、業務のプロセス間において複雑かつ頻繁なデータ授受が行われる。これらのデータの授受のうちの一部は紙媒体や手作業で行われている。

(2) システムの現状

本システムは、旧経済企画庁が昭和35年に導入し、その後順次拡張されてきたものである。大型電子計算機を中心に構成され、データベース制御、業務アプリケーション等の全ての機能が集中している。本システムには、「日本経済データベース」、「世界経済データベース」等の時系列データベースがあり、アプリケーションと一体化した処理が行われている。これらの時系列データベースは、30年以上にわたり蓄積・保守されており、保有する情報量は膨大である。

本システム上での主な処理は数値計算であり、内閣府(旧経済企画庁)で開発された経済分析用ソフトウェア(外部開発を含む)や統計分析用の汎用パッケージ等を用いて、統計作成業務や研究業務が行われている。経済分析用ソフトウェアは業務に合わせて開発され、部署ごとに管理されている。現在多数のソフトウェア資産があり、キャラクタベース主体のデータ入力やコマンドの操作等、過去に用いられた技術がそのまま使用されており、利用に際しては独自の知識が必要とされている。

(3) 業務の課題

①統計作成におけるデータ処理上の課題

他省庁からのデータ収集においては、人手による収集や複数の部署で同種のデータ収集が行われることがあり、過大な作業負担や重複作業の要因となっている。これを回避するには、他省庁のデータベースとの連携やその他外部機関及び商用データベースの利用などを検討する必要がある。また、手作業によるデータ入力は、誤入力を招く原因となり、作業効率も悪いため、縮減していく必要がある。

紙媒体や人手によるデータ授受は、誤作業や重複作業の発生など、正確性・迅速性を阻害する原因となる。国民経済計算業務等のように、複数の部署間で頻繁かつ複雑なデータ授受が行われる作業では、その可能性はより高まる。誤作業の発生は推計の全プロセスに悪影響を及ぼすことから、人手をできるだけ省いたデータ授受システムの整備が必要である。また、大型電子計算機上のソフトウェアが PC 上の表計算ソフトウェアと連携がとられていないため、これらの間のデータ授受が効率的に行われていない。

②統計業務に対する各種要請の高まり等への対応

統計業務に対しては、推計作業の複雑化・高度化によって生じる公表計数の誤りの防止、統計公表の速報化や多頻度化への要請が以前にも増して高まっており、また、経済情勢の変化に合わせた新たな統計の開発も求められている。研究業務においては従来の分野の拡充に加え、新規分野の分析業務が増加している。

その一方で、「国家公務員の定員については、平成 17 年度からの5年間で10%以上の削減を目指す」とした平成 17 年度予算編成の基本方針(平成 16 年 12 月3日閣議決定)に基づき、今後統計作成業務・研究業務の担当職員数の減少も考えられる。したがって、現行システムを維持し、それに依存したままでは、今後業務遂行が困難になっていくことも考えられる。

(4) システムの課題

①操作性に優れたインターフェイスの整備

本システムにおける操作は、キャラクタベースでのコマンド入力が主体であり、操作性に欠けるとともに、誤入力等を誘発する恐れがあるので、操作性に優れたインターフェイスを整備する必要がある。

②表章システムの統一化と柔軟性向上

同一部署内の複数の表章システムが、表章結果を照合する作業をもたらす

ているので、表章システムの統一を図る必要がある。大型電子計算機上の表章システムによる表章作成は柔軟性に欠け、表章の変更にコストと時間がかかるため、より柔軟性の高いシステムを整備する必要がある。

③ソフトウェア新技術の採用

ソフトウェア資産の大半は、過去の技術が継続して使用されているが、当該技術に関わる技術者の減少、旧来のシステムの継続使用による経費の増大及び利便性の低下等がみられることから、最新の技術に基づく計算処理やユーザインタフェース、データベース操作等、適切な技術の採用を検討する必要がある。パッケージソフトウェアについては、他国の類似機関が開発・利用している類似システムの商用パッケージに関する情報を的確に把握し、その利用可能性を探ることとする。

④データベースの構造・機能の改善

データベースの利用効率を下げている要因として、第1にデータベースが階層に分かれている場合があり、階層ごとに同一のデータがメンテナンスされたり、階層ごとに更新タイミングが異なるなど、データメンテナンス作業に非効率をもたらすことがある。第2にデータベースへのアクセス用プログラムが複数あり、個別の管理が必要となっている。第3にデータベースへのアクセス用プログラムと統計分析用プログラムが一体化しているため、これらプログラムの改修が困難になっている。したがって、データベースへのアクセスプロセスの改善について検討するとともに、高コスト化の要因となっているプログラム改修の効率化を検討する必要がある。

⑤ブラックボックス化の防止

ソフトウェア資産の中には、ドキュメント化されていないプログラムやソースコードが存在しないプログラムがある。このようなブラックボックス化したプログラムは、改修が非常に困難である。したがって、これらのプログラムの内容をドキュメント化し、管理体制を確立すると共に、場合によっては処理内容を効率化した新たなプログラムを作成する必要がある。また、業務資産のブラックボックス化を防止するため、それぞれの資産に対し、利用状況や目的、要不要等を明確化することとする。

⑥システムの安定性及びセキュリティの向上

時間的な制約が厳しい業務に対応するため、システムとしての高い安定性を確保した上で、一定時間で確実に処理できるようにシステム性能を高めていく

必要がある。業務の特性として個別企業データ等を扱うため、システム資源のアクセス権をグループや個人ごとに設定、制御する等のセキュリティ機能を確保する必要がある。

4. 見直し方針

経済財政政策関係業務等に必要なシステムに係わる業務・システムの最適化にあたっては、基本理念に基づき、以下のとおり見直しを行うものとする。

(1) 業務の効率性・合理性の向上

①データ入手・入力作業の効率化

他省庁のデータベースとの連携や、その他外部機関及び商用データベース等の利用により、データを電子情報として直接授受するシステムを構築して、データ収集・入力作業や作業ミスを縮減し、効率性向上を図る。特に外部機関及び関連部署から入手したデータの管理を内部で一元化することにより、重複入手を回避する。

②データ入手管理、部署間のデータ授受の効率化・合理化

データの入手状況や部署間、業務間のデータ授受状況を一元的に把握できるシステムを構築することにより、内部におけるデータの重複入力を回避し、部署間でのデータ授受作業の効率化を図る。

③統計情報等の公表作業の効率化

統計情報等の公表作業においては、表章システムのファイル入出力や表章レイアウトなどの共通化を図ることにより、これに関連するプログラム改修作業の効率化を推進する。

④業務・システムに係わるユーザインタフェースの改善

汎用性が高い技術の採用により、データ入出力等の操作が容易となるシステムを整備・構築し、出力結果を PC 上に見易く表示する等の機能拡充により、業務の効率化を図る。また、入力データや出力データのフォーマットの標準化・統一化による効率向上を図る。

⑤業務資産に関する情報の共有化

操作マニュアルや設計書等のドキュメント類、ソフトウェアやソースプログラム等のソフトウェア資産を管理するシステムを整備し、基礎統計に関する情報、分析・解析等の手法等及び業務資産に関する情報の共有化を図る。共通の標準

ドキュメント体系やツール群を整備した上で、ソフトウェア開発時の基本ルール、資産管理ルール、ドキュメント管理ルールについてそれぞれルール化を推進する。業務資産の一元的な管理においては、セキュリティに十分に配慮した上で、情報の有効利用を推進する。

⑥オープン化による選択肢の拡大を通じたシステムの効率化・合理化

システムのオープン化により、適切な汎用技術を採用したシステムを構築するとともに、ハードウェア依存性を低く抑えたパッケージや新技術の採用及びソフトウェアの開発・利用により、効率性・合理性を推進する。

(2) 国民の利便性の向上

統計情報について、電子媒体での提供や、加工が容易な形式での提供を推進することにより、外部の利用者の利便性を向上させる。また、本システムの整備により統計情報提供の迅速化を図り、国民の利便性を向上させる。

統計調査のオンライン化及びインターネットによる統計の公表・提供を推進するとともに、「政府統計の総合窓口」(e-Stat)が整備された時点、及び「統計調査等業務の業務・システムの見直し方針」にある各府省共同利用型のシステムが整備された時点において、これらとの連携が可能となるようにデータの標準化を図る。また、統計情報の提供業務に関しては、「行政情報の電子的提供業務及び電子申請等受付業務の業務・システム見直し方針」(2004 年7月 29 日各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議幹事会決定)等に基づき効率化を推進し、国民の利便性を向上させる。

(3) 安定性・信頼性・安全性の確保

オープンシステムの導入に際しては、システムの安定性、信頼性、安全性を確保するため、以下の措置を講ずることとする。

①サーバの障害発生時等に対し複数のサーバが相互の機能を補完できるようにしておくなど、システムの多重化を図ることにより、システムの安定性を確保する。

②現行の時系列データを扱うデータベース管理システムについて、検証を行いながらオープンシステムへの移行を進めることで品質管理を徹底し、信頼性を確保する。

- ③「統計調査等業務の業務・システムの見直し方針」を踏まえ、内閣府における情報セキュリティポリシー等に基づき厳格な情報管理を徹底する。課、班、個人等の各階層に沿った情報制御の必要性を十分に勘案し、統一的な管理が可能な認証機能及びアクセス制御機能を設け、利便性を損なうことなく安全性を確保する。

(4) 経費の削減

経費の削減にあたっては以下の点に重点をおいて推進する。

- ①オープンシステム化に要するハードウェア、ソフトウェア開発・改修及び保守業務の調達にあたっては、一般競争入札を行うことにより経費の削減を図る。
- ②開発言語の標準化、仕様書の標準化等を通じて業務・システムのブラックボックス化を防止することにより、不要なプログラム改修を回避し、改修が必要なものについては一般競争入札を行うことにより改修費の削減を図る。
- ③ハードウェア依存性を低く抑えたソフトウェアを使用することで、ハードウェアとソフトウェアのアンバンドル化を進め、調達に係わる経費の削減を図る。この際、OS を介してハードウェアに依存するような隠れた依存性にも十分留意する。
- ④データ入力等専門知識を要しない作業については、セキュリティ確保にも配慮した上で外部委託を進め、経費の削減を図る。③、④についても一般競争入札を行うことにより、更なる経費の削減を図る。

(5) その他

上記見直しの他、「業務・システム最適化計画策定指針(ガイドライン)第4版」(平成 17 年2月2日各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議事務局決定)における別添3「業務・システムの最適化に係る共通見直し指針」及び「統計調査等業務の業務・システムの見直し方針」(平成 17 年4月8日各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議幹事会決定)における各府省の個別の業務・システムに関する方針を踏まえ、見直しを行う。

5. 最適化計画の策定

本見直し方針を踏まえ、「業務・システム最適化計画策定指針(ガイドライン)」に沿って、内閣府は 2005 年度末(平成 17 年度末)までのできる限り早期に、経済財政政策関係業務等に必要なシステムに係わる業務・システム最適化計画を策定する。

なお、経済財政政策関係業務等に必要なシステムに係わる業務・システム最適化計画について、統計調査等業務の業務・システムの最適化計画と重複する部分が発生した場合においては、当該重複する部分については統計調査等業務の業務・システムの最適化計画の内容に基づき、経済財政政策関係業務等に必要なシステムに係わる業務・システム最適化計画を見直した上で最適化を行うものとする。