

独立行政法人造幣局会計システム(ERPシステム) に係る業務・システム最適化計画

2007年(平成19年)12月28日
2013年(平成25年)3月22日(改定)
独立行政法人造幣局

「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、独立行政法人造幣局(以下「造幣局」という。)は、会計システム(ERPシステム)(以下「会計システム」という。)に係る業務・システム最適化計画を以下のとおり定める。

第1. 課題とリスク

造幣局は、独立行政法人化に伴い必要となった会計システムの構築にあたって、ERPパッケージを導入することにより、業務・システムの大幅な見直しを行ったところである。

しかし、今後、会計システムを長期に渡り基幹システムとして運用するにあたって、以下の項目が課題とリスクになることを認識しており、解決を図る必要がある。

1. 課題

- ・会計システムに係る運用経費の削減
- ・会計システムに係る知識・ノウハウの共有、ユーザの習熟度向上
- ・会計システムに係る業務処理の効率化・迅速化

2. リスク

- ・大規模災害等による会計システムの停止
- ・不正アクセス、コンピュータウィルス等の会計システムに対する情報セキュリティ上の脅威

第2. 業務・システムの概要

造幣局は、独立行政法人化に際し、従来の公会計に基づく現金主義・単式簿記による会計処理から、独立行政法人会計基準を原則とする発生主義・複式簿記による会計処理

への転換が求められ、業務に関する正確さ・厳正さを十分確保したうえで、効率的かつ効果的な業務運営体制を確立すべく、平成 15 年度より E R P パッケージをベースに構築された会計システムを導入し、運用してきた。

会計システムは、造幣局における経営管理の強化と業務処理の効率化・迅速化に寄与するための基幹業務システムであり、以下の機能を有している。

- ・財務会計機能
入出金、債権債務、固定資産の管理及び決算処理
- ・管理会計機能
部門別予算及び実績管理並びに標準原価計算処理
- ・販売管理機能
受注、出荷、請求の処理及び既存のシステムとのデータ連携
- ・購買在庫管理機能
購買依頼、購買発注、入荷、請求書照合の処理及び在庫管理
- ・生産管理機能
製造実績登録処理及び既存のシステムとのデータ連携
- ・その他機能
旅費申請処理

造幣局は、この会計システムを導入することにより、会計関連業務処理の一元化・集中化等の取り組みについては概ね実現したところである。

会計システムに係る業務・システムの最適化にあたっては、これまでの取り組みを踏まえ、セキュリティの確保に留意しつつ、更なる業務の効率化及びシステム運用に係る経費の削減を図ることを基本理念とする。

E R Pとは、Enterprise Resource Planningの略で、企業全体の経営資源を有効かつ総合的に計画・管理し、経営の効率化を図るための手法・概念であり、そのコンセプトを利用し、受注から出荷までの一連の物流管理や、財務会計、管理会計、人事管理等を含め、企業の基幹業務を支援する統合情報パッケージソフトウェアである。

第3．最適化の実施内容

会計システムに係る業務・システムについて、次に掲げる最適化を実施する。

これにより、最適化実施後において、平成 19 年度と比較して年間約 3 千万円（試算値）の経費削減及び年間約 3 千時間（試算値）の業務処理時間の削減が見込まれる。

1．会計システムに係る保守・運用体制の見直しによる経費削減

会計システム運用開始当初の保守・運用業務は、ユーザからの問合せ、システム修正等のトラブルへの対応に万全を期した体制であったが、その後のシステムの安

定稼動に伴い、順次、外部支援体制の見直しを行い、委託経費の削減を実施してきた。

最適化にあたっては、経常的経費の更なる削減を目的として、以下の施策を実施する。

これにより、平成 20 年度から平成 24 年度までにおいて、平成 19 年度と比較して年間約 2 千万円（試算値）の経費削減を行ったところである。

平成 25 年度以降においては追加の施策を実施することにより、更に年間約 1 千万円（試算値）の経費削減を行い、合計で平成 19 年度と比較して年間約 3 千万円の経費削減が見込まれる。

（ 1 ）保守体制の見直し

委託内容（ヘルプデスク、システム修正・改善、データ確認等）を見直して合理化することにより、本局構内に常駐している外部支援業者（保守要員）による保守体制のスリム化を図る。

平成 25 年度以降においては、追加の施策として、遠隔保守を導入することにより、外部支援業者の常駐日数を削減し、更なる保守体制のスリム化を図る。

（ 2 ）運用体制の見直し

本支局構内に設置している会計システムサーバ機器類を集約し、かつ外部データセンターへアウトソーシングすることに伴って、本局構内に常駐している外部支援業者（運用要員）による運用管理（機器類の監視、障害対応等）を移管する。

平成 25 年度以降においては、追加の施策として、サーバ仮想化技術を導入することにより、サーバ台数の削減を図る。

2．会計システムに係る習熟度の向上

会計システムに係る操作方法や活用促進のための教育を定期的を実施することにより、知識・ノウハウを共有するとともに、ユーザがその習熟度を向上させることを目的として、以下の施策を実施する。

これにより、毎年、会計システムに係る問合せ件数について、前年度比 5 % の削減が見込まれる。

（ 1 ）定期研修の実施

- ・会計システムの概要や操作方法に関する研修を定期的を実施する。
- ・標準原価手法や財務分析のための会計システムの活用方法など、ユーザの関心が高いと思われる研修を実施する。

(2) 情報共有環境の整備

- ・画像を活用し視覚的に理解しやすい操作マニュアルを作成する。
- ・頻度が高く、かつ平易な説明で理解可能な問合せに対しては、FAQ (Frequently Asked Questions: よくある質問とその回答)を整備し、イントラネットで公開する。

3. 会計システムに係る業務処理の改善による効率化・迅速化

会計システムに係る利用機能等を向上させ、業務処理時間の短縮を図ることを目的として、以下の施策を実施する。

これにより、平成22年度以降において、平成19年度と比較して年間約3千時間(試算値)の業務処理時間の削減が見込まれる。

また、平成25年度以降においては、業務効率化に資するレポート機能や入力支援機能の追加等を行うことで、毎年度継続的に業務の改善を実施する。これによって、より一層の支局管理業務の本局集中化及び本局管理業務の効率化を図ることとする。

(1) 報告書出力自動化による作成時間の削減

内部管理予算実行状況報告書等の作成において、会計システムに蓄積されている情報の加工・集計など機械的に処理可能な作業を自動化することにより、確認や転記作業等における事務リスクを排除するとともに、業務処理時間の短縮を図る。

(2) 購買依頼入力画面等の改善による入力時間の削減

使用しない入力項目が多数ある購買依頼入力画面構成等を改善し、ユーザにとって使いやすいシンプルな入力画面を構築することにより、入力作業における事務リスクを排除するとともに、業務処理時間の短縮を図る。

4. 会計システムに係る安全性・信頼性の向上

会計システムのサーバ機器類については、機器障害やデータ損失等に備えた保守・運用管理体制を整えているが、大規模災害(火災、地震等)に対する対応及び停電時におけるシステム停止時の対策等については、より一層強化する必要がある。

加えて、政府機関統一基準に基づく総合的な情報セキュリティ管理体制の確立にあたり、ハード、ソフト両面からの対策を進めていく必要がある。

このため、会計システムに係る安全性・信頼性の向上を図ることを目的として、以下の施策を実施する。

(1) 外部データセンターへの会計システムサーバ機器類の移設

耐障害性及びセキュリティの強化を図るため、耐火耐震構造及び無停電設備

を備え、かつ高度な入退室管理を行う外部データセンターへ会計システムサーバ機器類を移設する。

(2) 情報セキュリティ実施体制の確立

造幣局情報セキュリティポリシーに沿い、会計システムについての情報セキュリティ実施手順を作成し、体制を確立する。

5 . その他

本計画は、その実施において最適化の実施内容を変更する必要がある場合は、適切な見直しを行うこととする。

(参考)

本計画における経費及び業務処理時間の削減効果（試算値）は、平成 20 年度から平成 29 年度までに実施する施策ごとに、その実施後におけるシステムの運用管理に係る必要経費及び業務処理時間を推計した上で、平成 19 年度のシステム運用管理に係る必要経費及び業務処理時間と比較し、その差分（年平均額及び時間）を示したものである。

第4．最適化工程表

| | 平成19年度 | | | | 平成20年度 | | | | 平成21年度 | | | | 平成22年度 | | | | 平成23年度 | | | | 平成24年度 | | | | | | | |
|--------------------------------|--------|----|----|----|--------|----|----|----|--------|----|----|----|--------|----|----|----|--------|----|----|----|--------|----|----|----|--|--|--|--|
| | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | | | | |
| 1. 会計システムに係る保守・運用体制の見直しによる経費削減 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 会計システムに係る習熟度の向上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 会計システムに係る業務処理の改善による迅速化・効率化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 会計システムに係る安全性・信頼性の向上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | 平成25年度 | | | | 平成26年度 | | | | 平成27年度 | | | | 平成28年度 | | | | 平成29年度 | | | | | | | |
|--------------------------------|--------|----|----|----|--------|----|----|----|--------|----|----|----|--------|----|----|----|--------|----|----|----|--|--|--|--|
| | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | | | | |
| 1. 会計システムに係る保守・運用体制の見直しによる経費削減 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 会計システムに係る習熟度の向上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 会計システムに係る業務処理の改善による迅速化・効率化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 会計システムに係る安全性・信頼性の向上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

第5．現行体系及び将来体系

「業務・システム最適化指針(ガイドライン)」(2006年(平成18年)3月31日各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定)に沿って、以下の事項について作成している。

1．現行体系

- (1) 業務説明書
- (2) 機能構成図
- (3) 機能情報関連図
- (4) 業務流れ図
- (5) 情報体系整理図
- (6) 情報システム関連図
- (7) 情報資産評価表
- (8) 情報システム機能構成図
- (9) ネットワーク構成図
- (10) ハードウェア構成図/ソフトウェア構成図

2．将来体系

- (1) 機能構成図
- (2) 機能情報関連図
- (3) 業務流れ図
- (4) 情報体系整理図
- (5) 情報システム関連図
- (6) 情報資産評価表
- (7) 情報システム機能構成図
- (8) ネットワーク構成図
- (9) ハードウェア構成図/ソフトウェア構成図

最適化効果指標・サービス指標一覧
(会計システムに係る業務・システム)

最適化効果指標

(1)削減経費(単位:千円)

| | 初年度目 | 2年度目 | 3年度目 | 4年度目 | 5年度目 | 6年度目 | 7年度目 | 8年度目 | 9年度目 | 10年度目 |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 平成20年度 | 平成21年度 | 平成22年度 | 平成23年度 | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 | 平成29年度 |
| 最適化実施前の経費(a) | 193,904 | 193,904 | 193,904 | 193,904 | 193,904 | 193,904 | 193,904 | 193,904 | 193,904 | 193,904 |
| 最適化実施後の経費(試算値)(b) | 173,102 | 173,102 | 173,102 | 173,102 | 173,102 | 163,192 | 163,192 | 163,192 | 163,192 | 163,192 |
| 削減経費(目標値)((a)-(b)) | 20,802 | 20,802 | 20,802 | 20,802 | 20,802 | 30,712 | 30,712 | 30,712 | 30,712 | 30,712 |
| 最適化実施後の経費(実績値)(c) | 173,306 | 172,803 | 172,803 | 172,824 | | | | | | |
| 削減経費(実績値)((a)-(c)) | 20,598 | 21,101 | 21,101 | 21,080 | | | | | | |

(2)会計システムに係る習熟度の向上(会計システム関連問合せ受付数)

| | 初年度目 | 2年度目 | 3年度目 | 4年度目 | 5年度目 | 6年度目 | 7年度目 | 8年度目 | 9年度目 | 10年度目 |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 平成20年度 | 平成21年度 | 平成22年度 | 平成23年度 | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 | 平成29年度 |
| 最適化実施前の実績値 | 1,483 | 1,341 | 1,151 | 1,035 | 966 | - | - | - | - | - |
| 最適化実施後の目標値 1 | 1,409 | 1,274 | 1,093 | 983 | 918 | 872 | 828 | 787 | 748 | 711 |
| 最適化実施後の実績値 | 1,341 | 1,151 | 1,035 | 966 | | | | | | |

1 前年度比5%の削減目標(平成25年度以降は前年度目標値に対する5%削減)

(3)報告書出力自動化による作成時間の削減(単位:時間)

| | 初年度目 | 2年度目 | 3年度目 | 4年度目 | 5年度目 | 6年度目 | 7年度目 | 8年度目 | 9年度目 | 10年度目 |
|--------------------------|---------|----------------------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 平成20年度 | 平成21年度 | 平成22年度 | 平成23年度 | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 | 平成29年度 |
| 最適化実施前の実績値(d) 2 | 2,400時間 | 2,400時間 | 2,400時間 | 2,400時間 | 2,400時間 | 2,400時間 | 2,400時間 | 2,400時間 | 2,400時間 | 2,400時間 |
| 最適化実施後の目標値(e) 3 | - | 1,350時間 ⁴ | 300時間 | 300時間 | 300時間 | 300時間 | 300時間 | 300時間 | 300時間 | 300時間 |
| 最適化実施後の削減効果((d)-(e)) | - | 1,050時間 | 2,100時間 | 2,100時間 | 2,100時間 | 2,100時間 | 2,100時間 | 2,100時間 | 2,100時間 | 2,100時間 |
| 最適化実施後の実績値(f) | - | 1,434時間 | 282時間 | 280.5時間 | | | | | | |
| 最適化実施後の削減効果の実績値((d)-(f)) | - | 966時間 | 2,118時間 | 2,119.5時間 | | | | | | |

2 実績値は、ヒアリングによる平均作業時間4時間×対象担当数50×12ヶ月から算出。

3 目標値は上記作業時間がシステム化により0.5時間となるものとして試算。

4 平成21年度は、開発期間を6ヶ月と見積もっているため、効果も6ヶ月として算出。

(4)購買依頼入力画面の改善による入力時間の削減(単位:時間)

| | 初年度目 | 2年度目 | 3年度目 | 4年度目 | 5年度目 | 6年度目 | 7年度目 | 8年度目 | 9年度目 | 10年度目 |
|--------------------------|---------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 平成20年度 | 平成21年度 | 平成22年度 | 平成23年度 | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 | 平成29年度 |
| 最適化実施前の実績値(g) 5 | 2,083時間 | 2,083時間 | 2,083時間 | 2,083時間 | 2,083時間 | 2,083時間 | 2,083時間 | 2,083時間 | 2,083時間 | 2,083時間 |
| 最適化実施後の目標値(h) 6 | - | 1,666時間 ⁷ | 1,250時間 |
| 最適化実施後の削減効果((g)-(h)) | - | 417時間 | 833時間 |
| 最適化実施後の実績値(i) | - | 1,613時間 | 1,312時間 | 1,111時間 | | | | | | |
| 最適化実施後の削減効果の実績値((g)-(i)) | - | 470時間 | 771時間 | 972時間 | | | | | | |

5 実績値は、入力時間5分(サンプリング測定)×年間平均伝票数25,000から算出。

6 目標値は上記入力時間がEXCEL化により3分となるものとして試算。

7 平成21年度は、開発期間を6ヶ月と見積もっているため、効果も6ヶ月として算出。