

平成22年度

# 包括外部監査の結果報告書の概要

〔 情報システムに係る  
財務事務の執行について 〕

奈良県包括外部監査人

公認会計士 西 育良

## 第1 外部監査の概要

### 1. 外部監査の種類

地方自治法第252条の37第1項に基づく包括外部監査

### 2. 特定の事件

情報システムに係る財務事務の執行について

### 3. 監査対象年度

平成21年度の執行分

ただし、必要に応じて平成20年度以前及び平成22年度を含む。

### 4. 監査対象部局

情報システム課及び抽出したシステムの所管課を対象とした。

### 5. 監査の実施期間

平成22年7月27日から平成23年3月14日まで

なお、7月26日までは、テーマ選定等のための予備調査を実施した。

### 6. 監査の方法

#### (1) 主な監査手続

- ① 県の情報システムの現状を収集し、システム全体像を把握するとともに、システム関連の各種規程を閲覧し、IT全般コントロールの整備状況を分析する
- ② IT部門(情報システム課及び各課の情報システム担当者)に係る人材育成、人員配置方針とその運用状況について、関連資料を閲覧するとともに、担当者に対するヒアリングを実施する
- ③ 一定の基準等により検証対象とするシステムを抽出し、IT導入プロセスの概要について関連資料を閲覧するとともに、担当者に対するヒアリングを実施する
- ④ 一定の基準等によりITに係る調達取引等を抽出し、抽出した取引に係る申請や決裁書類等の関係資料を閲覧するとともに、担当者に対するヒアリングを実施する
- ⑤ 情報システム課とユーザー部門との連携体制を把握するとともに、必要に応じてユーザー部門に対するヒアリングを実施する
- ⑥ セキュリティポリシーの整備状況、及びその遵守状況について、関係資料を閲覧するとともに、担当者に対するヒアリング、必要に応じて端末の実

物検査や保管場所の視察を実施する

- ⑦平成14年度包括外部監査「情報システムに関わる財務事務について」の措置状況について、関連資料の閲覧、及び担当者へのヒアリングにより確認する

## 第2 外部監査の実施結果、指摘事項及び意見

### 【1】契約までの事務手続（「企画・立案」及び「調達・契約」）

#### 1. システム構想書における定量的な投資効果の計算様式について

県のシステム構想書の様式では、投資効果について、「新システム導入による機能増加に要した金額を、業務効率化による人件費削減時間で回収できるか。」という方法で計算している。当様式では、現行システムを継続利用した場合と新システムを導入した場合のコストを比較計算することができない。

#### (1) 意見

##### ①定量的効果計算の様式化について

現行システムの継続運用経費と新システムを導入した場合の経費との比較計算は、運用によって補完されているものの、様式に組み込まれていなければ、資料作成の負担増や比較計算の実施漏れが生じる可能性があるため、システム構想書の様式に組み込むことが望まれる。

### 【2】開発

#### 1. 監査対象とする個別システムの考え方とその選定

現在、運用されているシステムにおいて、不具合が生じている、もしくはあまり利用されていないものについては、開発フェーズにおける検討等の不備が含まれている可能性も否定できないのではないかと考え、対象となるシステムを選定し、検証した。

#### 2. 個別システム

##### (1) 地理情報システム (No. 10) [総務部-情報システム課]

システムの形態ごとでの費用対効果については検討されているが、導入の要否についての費用対効果については検討されていない。

##### ①意見

###### (a) 導入時の検討について

当システムの導入当初に、十分な協議がなされていたことは、検討資料により確

認できたが、導入の可否を判断するための費用対効果については検討されておらず、システム導入ありきの前提で議論されていた点が問題であったと考えられる。

この経験を、今後の導入時の検討に生かしていく必要がある。なお、近年では、導入に伴う費用対効果等を見積もった上で導入の可否の判断が下されており、改善に向けた対応が図られている。

## (2) 介護保険事業者及び介護支援専門員管理システム (No. 115) [健康福祉部-長寿社会課]

### (a) 介護支援専門員の管理

県では、当システムとは別に、Excel でも介護支援専門員の情報を登録・管理していることから、二重入力が発生している。当システムだけでは、帳票管理などが非効率であるため、Excel での別管理が必要となっており、他府県でも別にアクセスなどのソフトを用いて二重管理しており、当システムだけで業務を遂行している自治体はないとのことであった。

改善が望まれるが、全国共通のシステムであり、県単独では解決できないのが現状である。国の方針としては、都道府県間の情報共有のために、今後も当システムを活用していく方針とのことであるため、県から国に対して、システム改善について申し入れをしたところである。

### (b) 介護保険事業者の管理

システム運用面における技術的な問題や、全国的にデータ整備が遅れていたことなどから、当システムは使用されていない。

## ①意見

### (a) 他団体と連携した国への要望提出について

現在、県から国に対してシステム改善の申し入れをしているところであるが、県単独で申し入れを行っても、1都道府県だけの要望には限界がある。よって、今後は他府県と連携し、書面にて申し入れを行い、改善提案が受け入れられるよう努めていく必要がある。

### (b) 介護保険事業者情報の更新登録について

県も今後は他府県のデータ整備状況に合わせて活用していく方針としているため、複数の自治体が連携して、国と協議を行い、運用面の諸課題について解決を図るべきと考えられる。

### (3) 総合文書管理システム (No. 79) [総務部-総務課]

年次有給休暇届等、当システム利用の大半を占めていた文書の決裁を総務事務システムに移管したことを受けて、その他の一般的な文書については利用増が見込めないことから、システムの導入から僅か4年半後に廃止された。

なお、開発が始まった平成15年度から廃止された平成20年度までの間に支出された経費は、合計147,886千円である。

#### ①意見

##### (a) 事前検討について

十分な利用者予測や費用対効果の事前検討を行わず、導入を前提として計画が進められたため、効果的なシステムの導入ができない結果となった。

この経験を、今後の導入時の検討に生かしていく必要がある。なお、現在は、システム開発、改修、再構築を行うすべてのシステムについて、IT推進会議の審議を経なければ予算要求できない仕組みとし、費用対効果を定量的・定性的な2つの観点から事前に確認するようにしている。また、業務内容とシステムの整合性についてもシステム構想書において十分に検討できるように詳細に様式化している。

### 3. 開発フェーズ直後の人員異動

検証対象としたシステムのうち、運用初年度に所管課において、大幅な人員異動が生じているケースがあった。例えば、システムの担当者3名のうち、主担当者が運用初年度に異動、1名が新入職員であった。自治体では、異動の内示から実際の赴任までの期間が短く、また前任者と後任者が十分に引継ぎを行う時間も少ない。

#### (1) 意見

##### ①開発フェーズ直後の人事異動について

運用初年度は、通常、様々な不具合が生じやすく、開発段階の交渉内容を詳細に引き継ぐことは困難であるため、効率化の観点からも、人事異動の際に配慮することを検討すべきである。

具体的には、システムの規模や複雑性にもよるが、システム主担当者については、運用初年度の異動は見合わせ、システムが安定してきた翌年度以降に異動させることが有効と認められる。

### 【3】運用管理

#### 1. 意見

##### (1) 所管課の要望事項把握について

平成 20 年度までの情報システム基礎調査票（IT カルテ）に設けられていた所管課の要望等を記載する欄は、所管課のシステム管理担当者が持つ意見や要望を文書により情報システム課に報告できる点で有用であった。

しかし、平成 21 年度に実施された IT カルテについては要望等を記載する欄が設定されていない。

システムの構成等に加えて、システム管理者の要望等を定期的に情報システム課へ吸い上げることで、それに関連するシステムの問題等を情報システム課として適時に把握することが可能となり、結果として障害の防止に繋がると考えられる。

今後実施する IT カルテにおいては、所管課のシステムに対する要望等を記載する欄を再度設けることが必要である。

##### (2) バックアップ実施頻度に関するルールの整備について

一部システムを除きバックアップ実施頻度に関する明確なルール及びそれを記した手順書等は作成されておらず、あくまでも各システム管理者の判断によって実施されている。情報資産の重要性、復元可能性を考慮した上で、個別のシステムに応じたルールを作成するとともに、それを記したマニュアル等を作成することが必要である。

### 【4】情報セキュリティ

#### 1. セキュリティポリシー

##### (1) 指摘事項

###### ①情報セキュリティ監査の未実施

「奈良県情報セキュリティ基本方針」では、「基本方針及び対策基準への遵守状況を検証するため、必要に応じて情報セキュリティ監査を実施する」と規定されている。しかし、平成 15、16 年度に実施されて以降、情報セキュリティ監査は実施されていない。

情報システム委員会等で、情報セキュリティの現状を認識した上で、情報セキュリティ監査を実施することが必要である。

##### (2)意見

###### ①セキュリティポリシーの見直しについて

平成 22 年 12 月において、平成 23 年 4 月から施行予定の新たなセキュリティポリシー案が策定されている。

しかし、現在適用されているセキュリティポリシーが策定されたのは平成 15 年であり、これまでの間の見直しは行われていない。

セキュリティポリシー策定以後、情報システム課が管理する大型汎用機を中心とする状況から所管課が管理する個別システムを中心とする状況への変化等、システムを取り巻く外部環境、内部環境が大きく変化している。しかしその状況はセキュリティポリシーには反映されてこなかった。

今後は適時に情報セキュリティポリシー改定を検討することが必要である。

## 2. 職員へのセキュリティ教育の状況

### (1) 意見

#### ① アンケート結果への個別対応について

平成 19 年度においては、情報セキュリティの研修後に、情報システム課主導のもと、情報セキュリティに係わる意識・行動についてのアンケートを実施しており、本監査においても同様のアンケートを実施した。両アンケートの集計結果によると、「自己が利用している ID を他人に使用させないようにしていますか?」「パスワードを目に付きやすい所にメモして貼らないようにしていますか?」「パソコン等の端末に無断でソフトウェアを導入しないようにしていますか?」といったセキュリティの仕組みを無効にしてしまうような内容の質問に対して、極少数ではあるが、「できていない」との回答が見られる。

セキュリティ上、重要な問題に繋がる可能性が高いと判断された回答には、各所管課の情報セキュリティ主任が状況の確認を行う等、改善を促す、あるいは状況を把握する等、個別に対応することが必要である。

なお、平成 22 年 12 月に改定されたセキュリティポリシーではセルフチェックの結果で指摘事項がある場合、その所属の部局責任者が責任を持って改善し、情報セキュリティ委員会に報告することになっている。

今後は改定されたセキュリティポリシーに従い、この改善活動を実施していくことが必要である。

## 3. 個別システムのセキュリティ状況

### (1) 指摘事項

#### ① アクセス制限の未実施

「奈良県情報セキュリティ対策基準」では、システムに対しパスワード、利用者カード等を使用したアクセス制限を行うことが規定されている。しかし、全 85 システムのうち、7 システムにおいては、パスワード、利用者カード等を利用したアクセス制限が行われていない。

各システムについて、パスワード、利用者カード等の方法によりアクセス制限を

行うことが必要である。

## ②ID等の共有使用

「奈良県情報セキュリティ対策基準」では、ID、利用者カード等の共有を禁止している。しかし、全85のシステムのうち40システムにおいて、システムにログインする際に使用するIDの共有が行われている。

個人別にIDとパスワードの設定を行うことが必要である。

## ③パスワード定期変更の未実施

「奈良県情報セキュリティ対策基準」は、「情報システム管理者は、利用者に対して、パスワードを定期的に変更させること」と規定している。しかし、交流系ネットワーク上のシステムについては22システム中18システムが、交流系ネットワーク外のシステムについては56システム中48システムがパスワードの定期的な変更を行っていない。

各システムについて、定期的なパスワードの変更を行うことが必要である。

# 【5】財務分析

## 1. 意見

### (1) 回線使用契約の見直しについて

住民基本台帳ネットワークシステム (No. 15) 及び利用者サービス機器 (No. 26) にかかる回線使用契約については、システムの初期導入時に回線契約についても一定の検討や入札は行っているものの、その後の見直しはなされていなかった。

ネットワークに関する技術は日々進化しており、安価かつ高品質なサービスが増えているので、回線使用契約についても適切なタイミングで見直すことが必要である。

### (2) 競争入札の参加数の向上について

競争入札がなされているものの、十分な競争性が働いているか疑問に感じる入札がある。少なくとも参加数の向上のために、入札の告知を所管課の庁舎内の掲示板に貼り出すのみならず、ホームページ等を活用してできるだけ多くの参加者を募り、競争性を高める必要がある。



## 【6】平成14年度包括外部監査結果の措置状況

情報システムについては、平成14年度包括外部監査「情報システムに関わる財務事務について」においても監査対象とされている。

地方自治法第252条の38第6項において、県が監査の結果に基づき、又は監査の結果を参考として措置を講じたときは、その旨を監査委員に通知し、監査委員は当該通知に係る事項を公表しなければならない旨が規定されている。県では、平成18年4月28日に奈良県公報にて、監査の結果及び措置状況が公表されている。

いずれも改善されていた。

結果の要約	措置状況
<b>I 情報システム関連委託業務</b>	
<b>1 年度をまたがる継続業務の委託契約手続の遅れ</b>	
運用支援業務等、年度をまたいで業務を切れ目なく実施するには、新年度の契約は4月1日から実施される必要がある。しかし、契約締結完了が5月になったケースもあった。委託業者からは業務継続について了解をとっているとは言うもののこの契約手続期間を極力短縮する必要がある。	運用支援委託業務などの年度をまたがる継続的な業務の契約事務処理期間の短縮に努めてきたが、「奈良県長期継続契約を締結することができる契約を定める条例」が施行されたことにより、これに基づき長期継続契約として契約手続期間に切れ目をなくすよう処理している。
<b>II システム開発業務</b>	
<b>1 システム開発工程の一環としてのシステム評価</b>	
日常的なシステム運用の中で発生した問題点への対応として、システムの見直し等を検討することはあるが、「システム評価」工程を実施しているとは言い難い。 システム開発完了後、「システム構想書」段階で想定した効果が、そのとおり実現できているか、できていないとしたら何が問題でどう改善すべきか等について体系的に評価し、その結果をその後の改善や他のシステム構築にも役立てるとい Plan-Do-Check-Action の仕組みを確立すべきである。	システム開発完了後の改善や他のシステム構築にも役立てるために、「システム構想書」段階で想定した効果が実現できているかどうか評価を行うよう、「情報システム開発要領」の改正を行った。