

令和2年度秋田県包括外部監査報告書の概要

令和3年3月

秋田県包括外部監査人 津村 隆

第1 監査の概要

1 選定した特定の事件

(1) 監査テーマ

「情報システムに関する事務の執行について」

(2) 監査の対象期間

原則として令和元年度(自平成31年4月1日 至令和2年3月31日)とし、必要と認めた場合は、平成30年度以前の過年度及び令和2年度についても監査対象とした。

(3) 監査の対象部署

県の情報システムを統括する部署である情報企画課並びに個別に監査対象として抽出した下記の情報システムを所管する各部署を対象とした。

No.	名称	所管部署
1	秋田県予算編成・政策評価システム	財政課
2	秋田県税務総合システム	税務課
3	情報活用支援システム	情報企画課
4	サーバ統合基盤	情報企画課
5	給与システム	情報企画課
6	財務会計システム	情報企画課
7	情報集約配信システム	情報企画課
8	電子県庁基盤システム	情報企画課
9	物品調達システム	情報企画課
10	旅費計算支援システム	情報企画課
11	STAY AKITA	観光振興課
12	災害・救急医療情報システム	医務薬事課
13	公営企業財務会計システム	公営企業課
14	秋田県公共事業執行管理システム	技術管理課
15	雪情報システム	道路課
16	道路管理ポータルシステム	道路課

17	人事給与庶務システム	総務事務センター
----	------------	----------

2 特定の事件として選定した理由

I C T（情報通信技術）を基礎とした情報システムの整備・運用に当たっては、I C Tや業務プロセスに関する専門的な知識に基づく継続的な投資が必要であり、これらを欠いた場合に情報システムの不必要・過大な調達、不十分な活用、導入目的との乖離や技術の陳腐化等による非効率化の放置、将来を見据えた投資の欠如による長期的な社会動向への対応の遅れ等々が生じるリスクがあることから、厳しい財政状況の中、計画的かつ効率的にシステムの構築・更新を行い、合理的に運用していくことが求められる。

また、情報システムへの依存度が高くなるほど、当該情報の取扱いの適切性が重要となる。近年、情報の漏えい、改ざん、目的外の利用、知的財産権の侵害等の事故や係争のリスクは地方自治体においても高まっており、当該事故等の発生が直接・間接に県の財政へ及ぼす影響を鑑みれば、セキュリティ面をはじめとした適切な情報管理がより強く求められるところである。

よって、県の情報システムに関する事務の執行について、法令等に対する合规性、3 E（経済性・効率性・有効性）等の観点から幅広く監査することは、県並びに県民にとって有意義であると判断した。

第2 指摘事項及び意見

1 ITガバナンス全般における事務の態勢に関する指摘事項及び監査の結果に添えて提出する意見

【指摘事項1】

情報システムのデータベース化における網羅性・正確性について

(事実)

調達原課は、IT調達に係る情報を、庁内イントラネットを通じて情報企画課のIT調達支援ページのデータベースに登録する運用となっているが、詳細な監査の対象としてサンプリングした個別システムについて当該データベースを確認したところ、登録されるべき資料の欠落や適時の連絡がないまま放置されているケースが散見された。

(所見)

秋田県情報システム調達マニュアルは、「他のシステムへ横展開するために、各々のIT調達で得られた知識とノウハウを常に蓄積することが重要である。具体的には、調達原課はIT調達の各フェーズにおいて、調達情報を情報企画課へ送付するものとする。」「情報企画課は、(中略)IT調達情報を蓄積して全庁の情報共有を図る。」と規定しており、県では当該データベースを情報システム台帳と位置付けて活用している。

しかし、当該データベースに登録されるべき調達情報の網羅性・適時性が確保されなければ、上記のマニュアルの趣旨が達成できず、情報システム台帳としても十分な機能を果たせないことになる。

情報システム台帳としての当該データベースは、ITガバナンスの適切な執行やシステムに関するノウハウの蓄積に有効に活用されるべきであるから、データベース内の情報の網羅性を再確認し、あるべき資料や連絡の記録が欠落しているものがある場合はこれらを補完・整理するとともに、今後は定期的なデータの棚卸を実施して、網羅性を確保するようにされたい。

【指摘事項2】

情報企画課が所管するシステムの調達手続に対する審査について

(事実)

庁内におけるIT調達に関しては「秋田県情報システム調達マニュアル」に従い調達方針の明確化・調達プロセスの標準化・調達のルール化が図られており、調達

においては調達原課が「IT調達計画書」を作成し情報企画課と協議を行い、情報企画課が審査結果として「IT調達事前審査調書」を提示することとなっている。

この場合、情報企画課（情報基盤・システム管理班）が調達原課となる案件については調達計画の協議・審査も情報企画課（調整・デジタルガバメント推進班）で行うこととなる。

この点、個別システムの監査におけるヒアリングでは、事前審査又は調達事務の関門検査において提出を要することとされている資料のデータベースへの提出がなく、その理由として同じ情報企画課であることから提出が省略されているとの回答が散見されており、マニュアルの運用が形骸化しているようにも見受けられる。

（所見）

情報企画課では、自己審査にならないよう情報企画課内の別班が審査担当となるように運用を行っているが、事前審査や関門検査の体制については特に例外規定は設けられていない。客観性を確保するために審査等の対応に係るルールを明確にし、マニュアルの適切な運用を行うことを検討されたい。

【指摘事項3】

情報セキュリティ実施手順について

（事実）

情報セキュリティ対策基本方針においては、「情報セキュリティ対策基準に基づき、情報セキュリティ対策を実施するための具体的な手順を定めた情報セキュリティ実施手順を策定する」と規定されている。

しかし、現状、上記の情報セキュリティ実施手順は未だ策定されていない。

（所見）

情報セキュリティ対策基本方針において想定されている情報セキュリティ実施手順は、情報システムとそれが取り扱う情報を管理すべき所管部署において、本基本方針を適正に遵守するために、個々のシステムにおける特質を踏まえて各所管部署の管理体制を整備し、一定水準以上の運用を担保することで全庁の情報セキュリティレベルを標準化・均質化することを企図しているものと解される。

しかし、これらが明確になっていないまま、各所管部署の裁量で情報セキュリティ対策が行われると、一定水準以上の運用が必ずしも担保されないことになるとともに、逆に対策基準が一律に各システムに適用されることで、個々のシステムにおける特質が考慮されず事務が非効率となるリスクも想定される。

早期に手順書のひな型を策定するとともに、自己点検や内部監査を踏まえ各所管部署の実情を把握して、個人情報を取り扱う部署など高いセキュリティレベルが要求されることから順次導入できるよう指導されたい。

【指摘事項4】

情報資産の台帳管理について

(事実)

「秋田県情報セキュリティ対策基準」では、以下のとおり、情報資産を分類基準ごとに整理して台帳管理しなければならないとされている。

(2) 情報資産の管理

①管理責任

(ア) 情報セキュリティ管理者は、その所管する情報資産について管理責任を有する。

(イ) 情報セキュリティ管理者は、所管する情報資産について、台帳により管理しなければならない。

(以下略)

(出典：秋田県情報セキュリティ対策基準)

しかし、今般の包括外部監査において、情報システム所管部署に対し、情報セキュリティポリシーの運用状況に関するいくつかの質問事項を含んだアンケートを実施した結果、情報管理台帳を作成していないと回答した割合が75%となっており、台帳管理が進んでいない状況にあると推察される。

(所見)

全ての情報システム所管部署は、秋田県情報セキュリティ対策基準に準拠した情報資産の識別と整理を行い、台帳管理を実施する必要がある。

情報資産の台帳による管理の必要性・有用性は、一般的に以下のように説明される。

・情報資産の管理にあたっては、情報システム所管部署においてどのような情報が取り扱われているか網羅的に識別し、かつ当該情報の所在を明らかにすることで、セキュリティ対策の漏れが防止できる。

・情報資産を、機密性（漏えいした場合のリスク）、完全性（改ざんされた場合のリスク）及び可用性（紛失等により利用不能となった場合のリスク）の3つの観点から、そのレベルの高低によって分類し、リスクのレベルに合った管理の方法を適用することで、過度に事務負担を強いることなく効率的な管理を行うことができる。

自己点検結果のレビューや情報セキュリティ監査を通じて網羅的に状況を把握の上、庁内の情報資産がそのリスクに応じた適切な方法で分類され管理されるように指導を徹底されたい。

【指摘事項5】

外部委託事業者に対する情報セキュリティ監査について

(事実)

「秋田県情報セキュリティ対策基準」では、「外部委託事業者に委託している場合、情報セキュリティ監査統括責任者は外部委託事業者から下請けとして受託している事業者も含めて、情報セキュリティポリシーの遵守について監査を定期的に又は必要に応じて行わなければならない。」とされているが、本監査実施時点で、監査の実施計画が策定されていない。

(所見)

外部委託事業者に対し、今後契約締結する際の契約書の条項の見直し（県による監査、検査の実施の追加等）を行ったうえで、情報セキュリティポリシーの遵守に関する監査の実施方針（監査の対象・実施時期・方法等）を検討のうえ、情報セキュリティ監査実施要綱の見直しと監査実施計画の策定を検討されたい。

【指摘事項6】

情報セキュリティの自己点検の実施状況について

(事実)

秋田県情報セキュリティ対策基準では、「情報システム管理者は、情報システムについて、毎年度及び必要に応じて自己点検を実施しなければならない。」とされているが、令和元年度の情報セキュリティ監査の結果を見ると、情報システム所管部署での自己点検が実施されていないケースが散見された。

(所見)

秋田県情報セキュリティ対策基準に準拠し、定期的な自己点検を確実に実施されたい。

【指摘事項7】

I C T－B C Pにおける訓練計画について

(事実)

「ICTに関する業務継続計画（BCP）」では、以下のとおりの訓練計画が策定されているが、当該訓練が実施されていない。

- ・机上訓練
- ・緊急連絡・安否確認訓練
- ・システム復旧訓練
- ・初動訓練

(所見)

原則として、計画された定期的な訓練は確実に実施されたい。

【意見1】

県のICT利活用への取組における数値目標の実績評価について

(事実)

秋田ICT基本計画2019では、その1期前の計画である「あきたICT基本戦略2015」における実施状況として、「携帯電話エリア世帯カバー率」、「インターネット利用率の割合」並びに「ICTを用いた地域活性化事業の実施」の目標値について実績との比較分析を行っている。

「あきたICT基本戦略2015」の目標値と実績値(平成29年度)

施策項目	平成26年度	平成30年度	平成29年度
	実績値	目標値	実績値
携帯電話エリア世帯カバー率 *1	99.9%	100.0%	99.9%
インターネット利用率の割合 *2	74.1%	85.0%	71.5%
ICTを用いた地域活性化事業の実施	0件	1件	2件

*1 総務省ホームページ 携帯電話等エリア整備事業 事業の実施状況 不感地域の状況(平成29年度末)

<https://www.tele.soumu.go.jp/resource/j/fees/purpose/keitai/001.pdf>

*2 「平成29年通信利用動向調査ポイント」

<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics05a.html>

(出典：秋田ICT基本計画2019)

しかし、あきたICT基本戦略2015では、1期前の「あきたICT基本戦略2006」の実施状況について、比較分析を行った結果が記載されておらず、また、設定した目標値について、その設定した理由や実現するための方法が具体的に記載されていなかった。

一方、今般の秋田ICT基本計画2019においては、個々の計画に対して、より具体的な説明や方策が記載されており、この点は前回から改良が見られ評価できる。

(所見)

計画の推進にあたっては、いわゆるP D C Aサイクルを実施することによって、その実施結果を次の目標に結び付けていく必要がある。

秋田 I C T基本計画 2019 の推進にあたっては、計画期間中、毎年度実績値を測定して、計画最終年度の目標値に対する進捗状況を評価の上、想定より進捗が遅い項目についてはその原因を分析し、有効な対策を講じるといったサイクルを繰り返すことで、次期計画の策定、推進へと結び付けていくことが望ましい。

【意見 2】

I C T以外の要素が混在している数値目標の評価について

(事実)

秋田 I C T基本計画 2019 において設定されている数値目標の中には、必ずしも I C Tと直接関係のない要因を含んだ数値を目標としているケースが散見される。

例えば、「6-2 地域産業の活性化」の数値目標である「製造品出荷額等」「製造品付加価値額」「主要園芸品目の系統販売額」「米の生産費」「素材生産量」等は、確かに I C Tの有効活用によって生産効率が上がったり、コストダウンが見込まれたりすることは理解できるが、金額的な増減が全て I C Tによって直接もたらされるものではなく、非 I C T的な要因も含んだ複合的な理由によるものであるのは自明である。

(所見)

県の I C T政策の計画として活用するうえで、これらの非 I C T的な要因も含んだ項目については、実績値の測定、施策の進捗状況の把握、実績内容の精査、未達の場合の原因分析とフォローアップ等に際して、I C Tの利活用が貢献した部分とそれ以外の部分に分けたうえで評価することが望ましい。

【意見 3】

テレワークの環境整備について

(事実)

県の「新行財政改革大綱（第3期）」では、「5 情報通信技術（I C T）の活用」において、「テレワークやモバイルワークの環境整備」を行うこととしており、当該環境整備の進捗状況を定性評価することとしているが（※）、I C Tの利活用計画と位置付けられる「秋田 I C T基本計画 2019」では、上記項目については特に触れていない。

また、テレワークの環境整備に関する実績については、県庁におけるテレワークの実施そのものが未だ進んでいない状況にある。現状、県庁においてテレワークを本格的に実現するためには、例えば以下のような課題が解決される必要があると考えられる。

- ・情報セキュリティ対策
- ・押印による決裁の見直し
- ・書面主義の見直し

(※) 当面、知事部局の職員に係る業務をその対象として想定しており、教育庁(学校)や県警(警察署)はその対象に含まれていない。

(所見)

テレワークは、ICTを利用し時間や場所を有効に活用できる柔軟な働き方であり、今般の働き方改革や新型コロナウイルス感染症対策の影響等から、社会的な流れとして、導入・推進は避けて通れない動きになっている。

とは言え、テレワークを本格的に実現するためには、現状、ICTの導入はもちろんのこと、押印主義、書面主義の見直し等、県庁における業務のあり方自体の検討を含めた取組みを行う必要がある。

これらを踏まえ、テレワークの環境整備を行うに当たっては、テレワーク用の機器やシステムの導入に留まらず、オフィスにおいて業務を実施した場合と同程度の効率性をいかに確保するかの観点も取り入れた施策を検討、実行することが望ましい。

【意見4】

ICTに関する統括主管部署の体制強化について

(事実)

県におけるICT政策の統括的な業務主管部署は情報企画課であると考えられるが、その機能面をとらえると、現状、庁内の情報システム調達・維持管理を行う部局に対する調整機能が主であり、ガバナンス上の強い権限・機能が明確に規定されているとは言い難い。

特に、情報の網羅的集約機能、内部けん制機能、事後的評価機能が明確に定められておらず、実務上は運用面で一定程度カバーされているとはいえ、ガバナンスの観点から以下のようなリスクが見て取れる。

- ・情報システム台帳の適時更新に関する網羅的な情報集約が担保される仕組みがなく、調達原課からの積極的な情報提供がなければ、調達情報やシステムの稼働・運用情報が適時に把握されないリスクがある。
- ・システム調達に関する事前の審査が「助言・支援」という位置づけであることから、調達原課からの積極的な協力や支援依頼がなければ十分な第三者チェックにつながらずに不適切な事務の発生を防止・発見できないリスクがある。
- ・システム調達事務の事後評価について、具体的な手法や体制等の整備が進んでおらず、不適切な事務の事後的な発見・是正や、過去の履歴や後進の参考となるようなベストプラクティスの蓄積が十分行えないリスクがある。

しかし、上記のような機能に加え、さらに情報セキュリティに関する内部監査等を担うとなると、現在の情報企画課の人員は十分であるとは言えず、現状の体制ではおのずと限界があるように思われる。

(所見)

今後、更なるデジタルガバメントの推進が図られるにあたって、それに対応した全庁的なICT部署の組織体制の見直しが図られることになると予想される。その際は、上記のリスクを低減するために、各部署で行われているICTに関連する活動の一元的な把握と秋田県情報システム調達マニュアルに沿った適切な運用管理を可能にするとともに、併せて情報セキュリティに関する内部監査を担えるような部署として、ガバナンスの観点から組織体制を強化することを含めた検討を行うことが望ましい。

【意見5】

情報企画課における情報把握の網羅性について

(事実)

庁内の情報システムについて、現状、情報企画課が把握できる情報は、IT調達支援ページでの審査資料等の登録によるものが主であり、IT調達審査を受ける側からの適時の連絡等がなければ、IT調達やシステムの稼働・運用情報の事実が網羅的に把握できないリスクがある。

また、県では上記のIT調達支援ページによって収集した情報のデータベースをもって情報システム台帳としているが、これにより情報システム台帳としての情報の網羅性・適時性が担保されないリスクにもつながることになる。

(所見)

現状では、I T調達予算要求における業務の流れを利用して情報を収集するという運用に立脚しており、情報の網羅性・適時性を担保する仕組みが整備されていないことから、まずは、情報企画課又は今後組織の見直しがある場合は見直し後のI C T統括部署を、庁内システムの調達及び利用状況の一元管理部署として明確化し、適切な権限を付与することで情報の網羅性・適時性が担保される仕組みを構築することが望ましい。

また、情報セキュリティに関する内部監査の実施時等において、監査対象となったシステム所管部署と協力して当該部署のシステムの状況を棚卸するなど、事後的に重要な情報漏れを発見是正する運用を検討することが望ましい。

【意見6】

I T調達コストの審査について

(事実)

I T調達においては、調達原課は調達計画の総括資料である「I T調達計画書」を情報企画課に提出し、情報企画課では、当該I T調達計画書の審査にあたって、調達コストの積算根拠等について事前の資料閲覧やヒアリングを行っている。そして、情報企画課は、調達原課に対し審査結果として「I T調達事前審査調書」を提示し、調達原課は当該審査調書を財政課への予算要求時の添付資料としている。

今般、詳細な監査の対象としてサンプリングした個別システムについて、I T調達事前審査調書とその関連資料を閲覧したところ、情報企画課では、見積額の妥当性についての技術的コスト（I T技術者の単価や工数等）は審査の対象としているが、技術的コスト以外のコスト（WEBコンテンツ作成のための取材費用やプロモーション費用等）を審査対象外としており、かかるコストについては第三者による検証が特段行われていない形になっている。

(所見)

上記の理由については、審査における情報企画課の役割が「技術的な観点」（秋田県情報システム調達マニュアル）からの確認にあるとされていることや、調達原課において複数業者からの概算見積書の比較検討等により妥当性の検討を行っていることによるものと考えられる。

しかし、この場合、審査上、結果的に調達原課での検討結果に対して第三者チェックが適用されない領域が生じることになる。一般的に、財政課はI C Tの知見不足から情報システムのコストの妥当性の検証は困難であると考えられるため、形式的

な見積書の入手と技術的な観点さえクリアすれば比較的容易に予算の執行が認められるリスクがある。

I T 調達の様が多様化している昨今、調達コストにおけるコンテンツや種々のサービスが占める領域は拡大することが予想され、これらについても第三者によるチェック機能が必要であると考えられることから、少なくとも非技術的コストの金額的重要性が高いケースについては、審査において対象外とせず、調達原課に対し、発注者の説明責任としてコスト見積額に関する厳密な説明を求めるなど、これらの領域に対応した審査のあり方を検討することが望ましい。

【意見 7】

情報セキュリティ対策方針等の更新について

(事実)

総務省は、昨今の地方自治体における重大インシデントを受けて、「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドラインの改訂等に係る検討会」を立ち上げ、令和 2 年 5 月に自治体情報セキュリティ対策の見直しのポイントを取りまとめた。

これによると、従来の「三層の対策」の考え方に基づく地方自治体の情報セキュリティ対策強化によって、インシデント数の大幅な減少が実現されたものの、一方では自治体内の情報ネットワークの分離・分割による事務効率の低下や、システム調達・運用における環境変化（自前調達からサービス利用方式へ、行政手続の電子化、働き方改革等）、サイバー攻撃の増加・サイバー犯罪手口の巧妙化等の課題が識別されていることから、従来の考え方を踏襲しつつもさらに効率性・利便性を向上させた新時代の情報セキュリティ対策の必要性が認識されることとなった。

そこで、検討会においては、上記の必要性を踏まえ、昨今の自治体における重大インシデント（リース満了により返却したハードディスクの盗難による情報流出など）等への具体的対策を織り込んだ「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の改訂を進めることとしている。

(所見)

県の情報セキュリティポリシーである「秋田県情報セキュリティ対策基本方針」及び「秋田県情報セキュリティ対策基準」は、従来の情報セキュリティポリシーの考え方を基礎として策定されている。

昨今の I C T を取り巻く環境変化の流れを踏まえた情報セキュリティ対策のアップデートが必要な時期が来ていると考えられることから、「地方公共団体における情

報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の改訂に合わせて、適宜、県の情報セキュリティ対策基本方針等の見直しを行うことが望ましい。

【意見 8】

システム維持管理における随意契約比率の高さについて

(事実)

今般の包括外部監査において、情報システム所管部署に対し、IT調達の状況に関するいくつかの質問事項を含んだアンケートを実施した結果、システムの維持管理に関する外部委託事業者との契約形態において、単独随意契約の比率が85%と高い状況にあることが確認された。

詳細な監査の対象としてサンプリングした個別システムについて追加でヒアリング及び資料閲覧を実施したところ、単独随意契約とした理由としては、①システム開発業者自ら若しくは当該業者のグループ企業がシステムの維持管理を行うことで、システムに関する業務内容を熟知した信頼性の高いサービスが継続的に期待できる、②システムのプログラムコードにおける著作権等の排他的権利関係が存在し別業者への切り替えが困難である、③別業者へ切り替えた場合に追加コストの発生が見込まれるため非効率である、などが挙げられた。

上記より、この場合の単独随意契約は、例外的に随意契約が許容されるケース（地方自治法施行令第167条の2第1項）に該当するものと整理されている。

県の事務においては、随意契約による予算執行にあたっては、調達原課は支出負担行為伺に「随意契約理由書」を添付し、秋田県財務規則の規定に基づき財政課への合議を行っている。これは予算の執行にあたり必須の手續となるものであるが、当該理由書には随意契約とした根拠（地方自治法施行令第167条の2第1項の各号いずれかに該当する旨）が簡潔に記載されているのみであり、当該判断の検討過程までは必ずしも明確にされているわけではない。

他方、「秋田県情報システム調達マニュアル」では、単独随意契約にあたっては、「適用する場合は、単独随意契約の理由を明確にする必要がある。調達額を見積時に詳細まで積算し、価格の妥当性と見積根拠を、発注者責任で明確に示す必要がある。」とし、「透明性・公平性を高めるために、複数の業者が参入する余地がある場合は、単独随意契約を行わない。既存システムのカスタマイズ等で単独随意契約を行っている場合も、更新時に競争の適用が出来ないか見直しを行うこと。」としており、発注者に明確な説明責任を求めている。

(所見)

県では当初開発段階でプロポーザルを実施しているケースが多く、その場合、一般的には開発後のライフサイクルコストをある程度踏まえて検討することになるので、コストの最適化の点からは、維持管理も含めて外部委託事業者を選定することの合理性がないとは言えない。

しかし、自治体である以上、調達取引は機会均等の考え方に基づく公開競争が原則であり、取引の公平性・透明性をできる限り確保すべきことは論を待たないと思われる。特に数度の改修を経て長期間にわたり同一の外部委託事業者（グループ事業者含む）との契約関係が実質的に自動継続するケースでは、それを当たり前とせず、原則に立ち返って、適宜の再検討とその結果の明確な説明を行うことが重要になると考える。

外部委託事業者との維持管理契約において単独随意契約による更新が想定される場合のIT調達審査では、経済的合理性だけでなく、社会状況の変化により競争の適用可能性が生じていないかまで含めた検討が行われているかについて情報企画課と調達原課で協議を行って、その結果を審査記録に残すようにすることが望ましい。

【意見9】

IT調達に伴う業務改善の実績について

(事実)

今般の包括外部監査において、情報システム所管部署に対し、IT調達の状況に関するいくつかの質問事項を含んだアンケートを実施した結果、システムの導入にあたって事前のBPR（業務の現状分析、業務フローの見直し等）を実施したと回答した割合が8%と極めて低い結果となっている。

行財政改革大綱や秋田県情報システム調達指針においては、IT化による業務の効率化を旗印に掲げており、ここでいう「効率化」には、IT導入コストの低減だけでなく、対象業務の見える化・標準化・業務手順の簡素化等による業務効率の改善効果まで含まれるものと解される。

また、秋田県情報システム調達マニュアルにおいては、以下のように業務の現状分析・改善を実施することとされている。

IT調達事業の初期検討にあたっては、調達指針3、4に則り、まず対象となる業務の現状分析・改善を行い、対象業務のあるべき姿を明確にする。

業務の現状分析・改善を、次の3つの視点で行う

- (1) 対象業務を可視化することで、IT化の検討対象を明確にし、検討漏れ等を防止する。
- (2) IT化の前に対象業務の重複や無駄を無くす。
- (3) 業務をIT化に適した形に変えるなどシンプルにすることで、IT導入コストの削減をはかる。

業務分析・改善により対象業務そのものを効率化させ、ITの投資対効果をあげることが出来る。

(出典：秋田県情報システム調達マニュアル)

しかし、実際の調達事務の結果をサンプルベースで見ると限りでは、この工程において検討結果が文書記録として十分残っていないこともあり、どの程度の改善検討が行われたのかが十分見えてこない。

その理由としては、以下のようなものが考えられる。

- ・近年の情報システムの調達事例の多くがシステムの更新・リプレースによるものであり、既存のシステムにおける業務のプロセスのまま稼働することを前提としているため、この場合そもそも業務の見直し余地が少ない。
- ・秋田県情報システム調達マニュアルにおいて業務の現状分析と改善検討を行うこととしているものの、本マニュアル上で作業アウトプットとして明示されている「IT化検討シート」のひな形が用意されないままになっているなど、調達原課にとって参考となるものが十分に示されておらず、そのため検討過程の文書化が進まず、結果としてどのように業務改善を実施すればよいかのノウハウが現場に蓄積されていない。

(所見)

近年のIT調達の考え方の多様化や、足元のデジタルガバメント化の動きをみると、今後はより業務プロセスの再設計が重視されると考えられる。

例えば、自前調達から外部リソースの利用へ比重がシフトするのであれば、出来合いのシステムをカスタマイズなしで利用する必要があるため既存の庁内業務を当該システムが想定する業務の流れに適合させなければならないことになる。また、働き方改革の浸透に合わせた業務の見直しが必要になることも予想される。

業務の見直しによる効率化の重要性・期待値の高まりを踏まえ、情報企画課は、IT調達における企画段階の審査・助言において、さらに指導的機能を発揮し、業務改善の実績を拡大することが望ましい。

【意見 10】

IT調達に伴う費用対効果の検証について

(事実)

今般の包括外部監査において、情報システム所管部署に対し、IT調達の状況に関するいくつかの質問事項を含んだアンケートを実施した結果、システムの導入にあたって費用対効果の分析を実施したと回答した割合が3%と極めて低い結果となっている。

秋田県情報システム調達マニュアルにおいては、以下のとおり、発注計画の策定にあたり複数案から費用対効果の検証を実施すべきこととされているが、マニュアルの記述が具体的とは言えず、実際の運用を見ても、費用面では概算見積の詳細な検討が行われているものの、それに対する効果測定がどのように行われているかが十分見えてこない。

- ・概算費用／参考見積りの妥当性を検証し、調達額に対する調達仕様（案）の費用対効果の妥当性を検証する。
- ・再検討が必要な場合は、IT調達要件の整理に戻り、システム化対象範囲の見直しや調達方針の工夫を行い、最終調達仕様と調達予定額を決定する。

（出典：秋田県情報システム調達マニュアル）

（所見）

「調達額に対する調達仕様（案）の費用対効果」の妥当性の検証について、どのように実施すべきかを具体的に示せるようにマニュアルを見直せないか検討することが望ましい。

【意見 11】

秋田県情報システム調達マニュアルの改訂について

（事実）

昨今の地方自治体のIT調達におけるコスト縮減の主要な考え方のひとつは、端的に言えば「個々の自治体と同じようなシステムを別々に調達するのは無駄」というものである。

足元の動きとしては、新型コロナウイルス感染拡大で遅れが浮き彫りになった行政のデジタル化に向けた基盤整備を目的として、総務省が、地方自治体ごとに異なる情報システムの仕様の統一化を検討している。このように、システムの標準化・共有化が推進されることで、特に大型の基幹業務システムにおいては、地方自治体が一からシステムを企画・設計する機会は少なくなっていくことが予想される。

また、IT調達におけるコスト縮減の考え方として、「自前で作るよりも既存のサービスを利用するほうが安上がり」という観点から、民間事業者等のICTサービスをいかに行政に活用するかといった発想も一般的になってきている。

例えば、「地方公共団体におけるASP・SaaS導入活用ガイドライン」（平成22年4月 総務省）では、「標準化・共同化の推進」のひとつとして、ASP・SaaS導入によるシステム開発費・導入費用の軽減、運用に係る負担の軽減等のメリットを掲げている。

このような流れは、地方自治体の I T 調達におけるトレンドを自前での構築から外部サービスの利用にシフトさせることになると思われる。

また、我が国政府は、平成 30 年 6 月に「政府情報システムにおけるクラウドサービスの利用に係る基本方針」を公表し、国の情報システム構築時の基本方針として、「クラウド・バイ・デフォルト原則」に基づく積極的なクラウドサービスの利用を進めており、この流れは早晩、地方自治体の情報システム構築実務においても大きな影響を及ぼすものと考えられる。

一方、秋田県情報システム調達マニュアルの設計思想は主にスクラッチ開発を前提としたものであり、その前提のもと、いかに自前の開発コスト及び維持管理コストを合理化するかがメインテーマとなっている。

もちろん、調達事務における根本的な考え方に大きな変化はなく、秋田県情報システム調達指針等で掲げられている考え方は現在でも十分通用するものであることに違いはないが、自治体の I C T 戦略の変化につれて、新規の論点、実務上の重点項目、あるいは留意すべき押さえどころ等は刻々と変化するものであり、その意味において、本マニュアルはいずれこれらの様々なケースに対応しきれなくなるリスクが想定される。

しかし、本マニュアルは、平成 19 年 3 月の策定以来、令和元年 9 月まで計 8 回の改訂を経ているものの、全てが参考資料様式の追加や字句の修正等にとどまっており、抜本的見直しは行われていない状況にある。

(所見)

I C T の世界における変化のスピードは速く、これらに対応して地方自治体における I T 調達の実務も多様化していることを踏まえ、最近の動向を適宜取り入れた見直しを含む定期的な改訂を検討することが望ましい。

【意見 12】

秋田県情報システム調達マニュアルの位置づけについて

(事実)

適正な事務の執行にあたっては、何をもって適正な執行とするのかの基準が必要であり、その意味で原則として遵守すべきルールとしての事務規定が設けられるべきであるが、現状のマニュアルは、どちらかといえば、I T 調達事務に慣れていない調達原課担当者の実務上の参考に供し、もって業務を標準化することを主な目的として策定された経緯があることから、あるべき事務の流れ・全体像や検討すべき事項を提示しているものの、それらはあくまで参考事例に過ぎず、担当者の事務を拘束するものでないと解釈することも可能であるように見受けられる。

しかし、この解釈が過ぎた場合、マニュアルに準拠しない事務が行われたときに、それが妥当であると言えるかどうかの拠り所がないことになり、ひいては不適切な事務の執行が看過されるリスクが高くなる懸念が生じる。

(所見)

適正な事務の執行を担保する、という内部統制の視点に立って、当該マニュアルについては、遵守すべきルールとしての部分を明確に設定し、調達事務の参考書としての部分と区別して再構成できないか検討することが望ましい。

【意見 13】

IT調達における企画フェーズの資料の保存について

(事実)

「秋田県情報システム調達マニュアル」は、システム調達に当たっての調達原課における検討手順や考え方を示しており、特にシステム調達の最初の段階である企画フェーズにおいては、①対象業務の課題把握、②業務改善計画策定等の体制の整備（大規模システムのみ）、③対象業務の現状分析、④他システム等の事例調査、⑤汎用製品（パッケージ）、サービス等の事前調査、⑥業務改善方針決定、⑦業務改善計画策定、といった多面的な検討を求めている（同マニュアル 4.2.1 業務改善計画策定）。

一方で、当フェーズの検討に関連して収集及び作成された資料については、同マニュアルに保存期間や範囲についての特段の定めがないことから、行政文書の管理について必要な事項を定めた「秋田県行政文書管理規則（平成 13 年秋田県規則第 11 号）」及び「秋田県行政文書管理要綱」に基づいて文書等の保管を行うこととなる。この場合、情報システム調達に関する行政文書は「財務会計に関する文書」に該当するものとされている。

しかし、「財務会計に関する文書」は本来、予算の要求及び執行、契約の締結に関する資料がその主な対象であると解され、その前段階である企画フェーズの検討資料についてはどこまでを行政文書とすべきかのルールが不明確であることから、当該資料の保存の要否は各調達原課の判断に任されているのが現状である。

(所見)

他システムの事例調査、汎用製品・サービス等の事前調査といった情報システムを巡る環境に関する検討は多岐にわたる場合が多いと考えられるが、調達原課の担当者が必ずしも情報システムの技術面に精通しているとは限らないため、過年度の検討過程を文書で残しておくことで、次回調達に際して有用な参考資料になるとと

もに、IT調達に関する知識やノウハウの引継にも役立つと考えられる。

したがって、企画フェーズの検討資料は、少なくとも次回の新規・更新等に関する調達までは、引き継ぎ資料として保存しておくことが望ましい。

【意見 14】

IT調達事務におけるデータベースの活用について

(事実)

今般の包括外部監査において、詳細な監査の対象としてサンプリングした個別システムについてヒアリング及び資料の閲覧を実施したところ、秋田県情報システム調達マニュアルにおいて調達事務執行の結果として入手又は作成が想定されている資料（アウトプット）に関して、全般的に以下のような傾向が見られた。

- ・ 調達マニュアル上はアウトプットとして想定されているが、運用上は作成が必須でないとみなされている資料が複数あること等から、調達マニュアルで要領が示されているにも関わらず、調達原課では検討作業等の過程を文書化しておらず、記録として残っていないケースが散見された。
- ・ 県では、IT調達事務に関する行政文書（電子データ含む）について「予算、決算、出納その他の財務会計に関する文書」に該当するものとしており、「秋田県行政文書管理規則」及び「秋田県行政文書管理要綱」によれば、その保存期間は5年とされ、当該期間を経過したものについては順次廃棄することとしている。そのため、保存期間経過後の書類が調達原課に完全に保管されていないケースが散見された。

第二条 この規則において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

一 行政文書 知事の事務部局の職員（以下単に「職員」という。）がその分掌する事務に関し職務上作成し、又は取得した文書、図画及び写真（これらを撮影したマイクロフィルムを含む。以下同じ。）並びに電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他の知覚によっては認識することができない方式で作られた記録をいう。以下同じ。）であって、職員が組織的に用いるものとして、本庁及び地方機関が保有しているものをいう。ただし、官報、白書、新聞、雑誌、書籍その他不特定多数の者に販売することを目的として発行されるものを除く。

（出典：秋田県行政文書管理規則）

別表第2 行政文書保存期間基準表

保存期間	行政文書の区分
5年	(前略) 6 予算、決算、出納その他の財務会計に関する文書 7 その他10年保存を必要としない文書

(出典：秋田県行政文書管理要綱)

(所見)

秋田県情報システム調達指針では、システム調達に関する知識やノウハウを蓄積し共有することを基本方針としている。

指針12 システム調達を効率よく進める知識とノウハウを全庁において蓄積し共有する。

(出典：秋田県情報システム調達指針)

県の事務は人事異動で担当者が短期的に入れ替わるため、システムの全体像や導入経緯についての広い見識が定着しにくい環境にある。したがって、その時々担当者の範囲で理解できたとしても、担当の交替を重ねるたびに実務的な知識が失われてしまうリスクがあるため、特に調達計画の策定や開発の進捗管理等においては、過去の検討事例がノウハウとして有用になると考えられる。

現状では、情報企画課は計画されたシステム調達の概要や調達原課における自己点検の状況の確認に資する程度の情報についてデータベースに提出させているが、概要把握にとどまらず、実際の検討状況についてもデータベースに残すことが有用と考えられるので、上記の趣旨に照らして有意義であると判断される場合は、データベースに提出させる資料の範囲を拡大する運用を行うこと、加えて調達マニュアル上も当該運用を明確にルール化することが望ましい。

また、昨今は情報システムの成果物も電子媒体での納品が当たり前になってきており、紙ではなく電子記録(Microsoft OfficeやPDF等のファイル形式)でアーカイブすることで保存が容易となり、情報検索の利便性が向上することが期待できることから、一般的な行政文書の取扱いとは別に、データベースとして長期間保管できるように検討することが望ましい。

【意見 15】

契約書類における情報セキュリティ対策に関する事項について

(事実)

今般の包括外部監査において、詳細な監査の対象としてサンプリングした個別システムについてシステム開発並びに維持管理業務に係る契約書を閲覧したところ、情報セキュリティ要件について特段の条項が明記されておらず、事前に用意されている契約書のひな型においても特段設定されていない状況であった。

(所見)

一般的に、外部の事業者による県の有する情報へのアクセス機会が想定される場合は、セキュリティリスクの観点から、当該事業者に対し、県の情報セキュリティポリシーの遵守等について契約書等で合意を得ておくことが必要である。

契約書のひな型を見直すか、「契約書チェックシート」(秋田県情報システム調達マニュアル 資料編 2. 6 契約書チェックシート(案))を活用し、契約事務において各調達原課で情報セキュリティ項目について漏れがないか確認するとともに、情報企画課のデータベースへの契約書登録時にチェックリストを添付させてレビューする等の対応を検討することが望ましい。

【意見 16】

システム導入後の評価について

(事実)

I T 調達の事務が効率的に執行され、調達された情報システムが有効に利用されているかを確認する手段として、また将来の I T 調達事務の改善に役立てるためのノウハウを蓄積する手段として、導入後の評価を行うことは有用である。

「秋田県情報システム調達指針」においても、以下のとおり定期的な事後評価を実施することを想定している。

指針 1 4

P D C A サイクルを適切に実践するとともに、定期的にシステムの評価を実施する。

(出典：秋田県情報システム調達指針)

しかし、秋田県情報システム調達マニュアルでは、この事後評価に関して調達原課の参考になるような具体的な記述がなく、そもそも「評価」とはどのような活動を指しているのか、また、どのような方法で評価するのか等の点で位置づけが曖昧であることから、実際の運用上も事後評価がどの程度行われているのかについて、十分確認できない状況にある。

(所見)

秋田県情報システム調達指針では、「運用段階(維持管理)に入ったシステムについて、当初計画した効果が達成されているか、改善の余地はないか等を継続的に評価する。評価した結果は、全庁において蓄積・共有し、次の P D C A サイクルに活用する。」とされており、この観点から事後評価を行うことは有用であると考えられる。

上記に基づき、事後評価の方法の再検討、評価活動の継続的な実施並びに評価結果のデータベースへの収集と蓄積を推進することが望ましい。

【意見 17】

情報セキュリティポリシーの浸透状況の把握について

(事実)

今般の包括外部監査において、情報システム所管部署に対し、情報セキュリティポリシーの運用状況に関するいくつかの質問事項を含んだアンケートを実施したが、これらの情報セキュリティに関する回答の大部分は、情報企画課では事前に把握しておらず、庁内の情報セキュリティポリシーの全般的な浸透状況が十分把握できていない状況にあると推察される。

(所見)

現状、「秋田県情報セキュリティ対策基準」等の情報セキュリティポリシーの遵守については、各情報システム所管部署が自主的に対応している状況であるが、自主的な対応のみではどうしてもセキュリティレベルに差異が生じてしまうため、情報企画課は庁内の情報セキュリティポリシーの浸透状況を適宜に把握し、セキュリティリスクが高い部署については改善指導を行って、全体のセキュリティレベルの維持向上を図る必要がある。

各情報システム所管部署の自己点検を確実に実施させるとともに、その結果のレビューや内部監査を通じて、適宜の改善指導を実施することが望ましい。

【意見 18】

情報セキュリティ監査の実施状況について

(事実)

「秋田県情報セキュリティ対策基準」では、「情報セキュリティ監査統括責任者は、監査結果を取りまとめ、CISOに報告する。」「CISOは、監査結果を踏まえ、指摘事項を所管する情報セキュリティ管理者に対し、当該事項への対処を指示しなければならない。」とされているが、令和元年度の情報セキュリティ監査については、監査実施から1年程度経過しているにもかかわらず、監査報告が未だ行われていない。

(所見)

監査の実施結果については速やかにフォローアップを行い、監査の過程で検出されたリスクを早期に低減するよう対策を講じることが重要である。

監査対象部署における指摘事項への対応の実効性を確保するため、監査結果は監査実施から期間をあけることなく速やかに報告することが望ましい。

【意見 19】

情報セキュリティに関する教育・研修について

(事実)

情報セキュリティに関して実施されている教育・研修は、現状、新規採用職員研修での講義及び情報化リーダー等へのeラーニング受講推奨のみとなっている。

(所見)

情報セキュリティに関しては、原則として全ての県職員が定期的に何らかの教育・研修を受けるべきであると考えられる。様々な事情から座学やeラーニングの対象を増やすのが難しいとしても、一般的には、組織内ネットワークを使った動画の配信や、メールによる最新情報提供、メールによるフィッシング対策の訓練等、様々な形の教育研修の事例が見受けられることから、これらを踏まえて職員に対するセキュリティ教育の機会の充実を検討することが望ましい。

【意見 20】

サーバ室の入退室管理について

(事実)

情報企画課のサーバ室への入退出については生体認証（指紋認証）により制限される仕組みとなっているが、現地視察を行ったところ、情報企画課が管理している鍵を使うことのみでも入退室が可能な状況にあると見受けられる。

この場合、生体認証の登録がされていない（又は登録解除された）者が鍵を使用して入室することができるため、結果として生体認証によるサーバへのアクセス制限が無効化されるリスクがある。

上記について情報企画課へヒアリングしたところ、実際に鍵を使用するケースはほとんど無いとのことであるが、どのようなケースで鍵の使用を許可するかなどのルールは現状、明確にされていない。また、鍵使用の管理簿等も特段作成されていないため、誰がいつ使用したか、適切な責任者の承認を得たか等の履歴が確認できない。

(所見)

鍵の管理に関する取扱いを明確にするとともに、鍵を使用するケースは非常時等の例外事項としてルール化することを検討することが望ましい。

2 個別情報システムの調達・維持管理等における事務の態勢に関する指摘事項及び監査の結果に添えて提出する意見

(1) 秋田県予算編成・政策評価システム

【指摘事項 8】

契約・開発終了連絡票の未登録について

(事実)

情報企画課のデータベースを確認したところ、契約・開発終了連絡票の登録がなされていなかった。

ただし、当システムの平成 30～令和元年度改修については、旧一括導入パソコンのリース延長等もあったため、調達原課と情報企画課において、契約・開発の終了について電話連絡等により、調整等も行っていたとのことである。

(所見)

調達マニュアルの趣旨に鑑み、情報企画課のデータベースへの登録についても確実に実施されたい。

【意見 21】

軽度な改修における「秋田県情報システム調達マニュアル」の適用について

(事実)

計画時・実施時・完了時の各段階で情報企画課に提出すべき書類である関門検査点検シートが、情報企画課のデータベースを確認したところ保存されておらず、確認できなかった。

上記について、調達原課及び情報企画課からは、当システムの平成 30～令和元年度改修が Windows 10 への対応であり、本来の開発・更新のような新たに追加される機能がなく、軽度なものであることから、マニュアルで定める関門検査点検シートで情報を蓄積する必要性に乏しいとの説明を受けている。

なお、「秋田県情報システム調達マニュアル」では、事務手続の省略可否について特段の定めはない。

(所見)

秋田県情報システム調達マニュアルは、新たに情報システムを導入する場合の事務を想定し、企画段階から維持管理段階までを範囲とする内容となっている。一方で、近年では、既に多くの業務で IT 化が進展しており、従来手作業によっていた

事務を新たにIT化するよりも、むしろ改修や入替えといったケースが増加している。

よって、事務効率の観点から、調達マニュアルで想定している業務フローについて、担当者レベルの判断で手続を省略することが今後も起こりうるものと考えられる。

しかし、今回のような機能の追加・変更等を伴わない改修の場合であっても、IT調達である以上、内部統制の観点からは調達マニュアルに準拠した事務が求められ、この原則に則らなければ、個々の担当者の裁量が入る余地が生じ、事務の均質性が確保されなくなる懸念が生じる。

したがって、現状のマニュアルをそのまま適用することが効率性を阻害するのであれば、本来はマニュアル自体を現状の実務にあわせて見直しすべきである。

原則的にはマニュアルに準拠しつつも、簡略的な手続を許容できる範囲を明示し、可能な範囲で簡略化を容認する対応ができないか検討することが望ましい。

(2) 秋田県税務総合システム

該当事項なし。

(3) 情報活用支援システム

【指摘事項9】

関門検査点検シートの未作成について

(事実)

関門検査点検シートは計画時・実施時・完了時の各段階で情報企画課に提出すべき書類である。計画時と実施時のものは、情報企画課のデータベースの記録から作成されたことを確認できたが、完了時のものは確認できなかった。

関門検査点検シート（完了時）の内容は、システム開発委託の完了報告書で代替できないものと所管課でも認識しており、行方不明となった理由は確認できなかった。

(所見)

調達マニュアルに従い、確実に作成されたい。

【意見 22】

非機能要件検討シートの表記について

(事実)

非機能要件検討シートは作成されていたが、システム名、サブシステム名の欄が空欄となっていた。

(所見)

作成時点においてシステム名等が確定していなかったとも推測されるが、システム名の決定は調達事務の基礎であるため、空欄のままにせず確定しだい記入することが望ましい。

【意見 23】

受入テストの書類保管について

(事実)

所管課では受入テスト自体は行ったものの、成果物としての書類は保管しておらず、紛失した可能性があるとのことである。

(所見)

テストを実施した事跡を残す意味で、成果物を確実に保管しておくことが望ましい。

(4) サーバ統合基盤

【指摘事項 10】

各種連絡票の未登録について

(事実)

発注計画連絡票、契約・開発着手連絡票及び契約・開発終了連絡票が管理部署と発注部署が同一であることをもって登録されていない。

各種連絡票はスケジュールチェックを行い手続きの漏れを防ぐために登録されるものであるが、当該連絡票が登録されていないためどのような管理運用がなされているか検証できない。

(所見)

管理部署と発注部署が同一であっても登録することを検討されたい。

【指摘事項 11】

関門検査点検シートの未作成について

(事実)

関門検査点検シートが管理部署と発注部署が同一であることをもって作成されていない。

各種関門検査点検シートは契約の実効性を測り調達情報の管理を行うため点検が実施され作成される運用手続きであるが、当該関門検査点検シートが作成されていないため点検が実施されているのか検証できない。

(所見)

管理部署と発注部署が同一であっても作成することを検討されたい。

(5) 給与システム

【指摘事項 12】

各種連絡票の未登録について

(事実)

発注計画連絡票、契約・開発着手連絡票及び契約・開発終了連絡票が管理部署と発注部署が同一であることをもって登録されていない。

各種連絡票はスケジュールチェックを行い手続きの漏れを防ぐために登録されるものであるが、当該連絡票が登録されていないためどのような管理運用がなされているか検証できない。

(所見)

管理部署と発注部署が同一であっても登録することを検討されたい。

【指摘事項 13】

関門検査点検シートの未作成について

(事実)

関門検査点検シートが管理部署と発注部署が同一であることをもって作成されていない。

各種関門検査点検シートは契約の実効性を測り調達情報の管理を行うため点検が実施され作成される運用手続きであるが、当該関門検査点検シートが作成されていないため点検が実施されているのか検証できない。

(所見)

管理部署と発注部署が同一であっても作成することを検討されたい。

(6) 財務会計システム

【指摘事項 14】

関門検査点検シートの未作成について

(事実)

関門検査点検シート（計画時及び実施時）が管理部署と発注部署が同一であることをもって作成されていない。

各種関門検査点検シートは契約の実効性を測り調達情報の管理を行うため点検が実施され作成される運用手続きであるが、当該関門検査点検シートが作成されていないため点検が実施されているのか検証できない。

(所見)

管理部署と発注部署が同一であっても作成することを検討されたい。

(7) 情報集約配信システム

【意見 24】

I T 調達計画書のシステム名称・内容について

(事実)

I T 調達計画書送付票上のシステム名は「情報集約配信システム」であるが、I T 調達計画書・I T 調達事前審査調書上のシステム名及び内容は「統合型地理情報システム推進事業」のものとなっており、名称・内容が一致していない。この状態で情報企画課の審査を受けており、名称・内容が不一致のまま提出された理由や審査の段階で訂正されなかった理由は不明である。

(所見)

「情報集約配信システム」と「統合型地理情報システム推進事業」との間に何らかの関係がある可能性も否定できず、当初の想定から変更があったのではないかと推測されるが、事跡が残っていない以上、審査の妥当性に疑問が残る。

調達事務の過程でシステム名称・内容が変更される場合は、その事跡を理由とともに残しておくことが望ましい。

(8) 電子県庁基盤システム

【指摘事項 15】

関門検査点検シートの未作成について

(事実)

「関門検査点検シート」は、コンサル・SE支援・開発・環境設定・ホームページ作成等全ての調達案件につき、業務の計画時・実施時・業務完了時に調達原課が作成し、その裏付けとなる資料とともに「IT調達支援ページ」の情報企画課のデータベースに登録することとされている(秋田県情報システム調達マニュアル 資料集 3. 8「関門検査運用ルールとフロー」)。

調達マニュアルによると、関門検査は、①各調達原課において調達事務が必要十分に実施されることを担保するために自己点検を促すこと、②情報企画課のサポート担当者が各調達原課の業務の進捗状況を把握し必要な助言・依頼を行うこと、③情報企画課のデータベースに各システムに関する資料・情報を収集することを主な目的として実施されるものであり、これらを踏まえると、「関門検査点検シート」並びに関連資料は、原則としてその最終版が情報企画課のデータベースに登録されているべきである。

しかし、本システムにおいては、情報企画課のデータベースに登録されておらず未了事項のフォローアップ結果が不明であるなど、監査上、マニュアルが想定する業務が網羅的に実施されたかどうかのエビデンス(証拠記録)が確認できなかった。ただし、調達原課に対するヒアリングにおいては、調達原課担当者から必要十分な業務は実施されている旨の回答を得ている。

(所見)

調達マニュアルの趣旨に鑑み、最終版の「関門検査点検シート」の作成、関連資料について情報企画課のデータベースへの登録及び情報企画課による助言・依頼事項の完了確認について徹底するようにされたい。

【指摘事項 16】

契約・開発着手連絡票及び契約・開発終了連絡票の未登録について

(事実)

「契約・開発着手連絡票」及び「契約・開発終了連絡票」は、「IT調達支援ページ」の登録ページであり、調達マニュアル上は、前述の「関門検査点検シート」を含め、調達原課がその調達業務の進捗段階に応じて、当該連絡票に必要な資料を添付して登録することとなっているものである。

しかし、本システムにおいては、当該連絡票がデータベースに登録されておらず、監査上、マニュアルが想定する業務が網羅的に実施されたかどうかのエビデンス（証拠記録）が確認できなかった。ただし、調達原課に対するヒアリングにおいては、調達原課担当者から必要十分な業務は実施されている旨の回答を得ている。

（所見）

調達マニュアルの趣旨に鑑み、「契約・開発着手連絡票」及び「契約・開発終了連絡票」の登録並びに関連資料について情報企画課のデータベースへの登録について徹底するようにされたい。

【意見 25】

受入テスト計画の事前検討について

（事実）

調達マニュアルによれば、「受入テスト（又は検収テスト・承認テスト）」とは、システムの利用者（発注者（調達原課））が、納品されるシステムが要求したとおりの機能や性能を備えているかどうかを検証するテストであって、発注者は、発注者責任において受入テストを行い、実際にシステムが仕様のとおり動作し、運用可能であることを確認する必要があるとされているものである（秋田県情報システム調達マニュアル 資料集 3. 6 「受け入れテスト実施の留意点」）。

また、受入テストの発注者・受注者におけるそれぞれの責任分担としては、原則として以下のような分け方を想定しており、発注者である調達原課が、受注者である委託業者のサポートを受けてテスト計画（項目・手順）を主体的に策定するとともに、計画どおりにテストが実施され、合格水準のテスト結果が得られたことを確認することが想定されている。

表 4.4.4 受け入れテストにおける受発注者の役割分担（例・参考）

	発注者側	受注者側
項目、手順作成	主体的に作成	確認、サポート
テストデータ準備、環境作成	受注者へ依頼、協力	主体的に実施
テスト実施	共同実施 ①発注者が実施し、受注者が実施サポートと結果確認。②受注者が実施した場合は、発注者が立ち会い確認する。	
受け入れテスト報告書	結果確認	主体的に作成

（出典：秋田県情報システム調達マニュアル）

進捗管理の適切性を担保するための関門検査（点検シート）においても、実施時点（業務完了・報告より前の開発段階）においてシステムの受入（検収）体制が検討されているかどうかの確認項目があり、委託業者へ丸投げになることのないような

チェック体制が整備されている。

しかし、本システムにおいては、委託契約書に受入テスト計画・報告に関する合意事項が文書化されておらず、監査上、県側が事前に受入テストの十分性・妥当性について確認している形跡が確認できなかった。ただし、受入テスト自体は実施され、その結果も委託業者から調達原課へ報告されていることは確認した。

(所見)

受入テストは、システムの検収にあたって非常に重要な業務であり、発注者としては主体的に実施すべき業務であることから、事後的なテストの結果の確認のみならず、事前の受入テスト計画の検討段階から主体的に関与することが望ましい。

(9) 物品調達システム

【指摘事項 17】

関門検査点検シートの未作成について

(事実)

関門検査点検シート（計画時及び実施時）が管理部署と発注部署が同一であることをもって作成されていない。

各種関門検査点検シートは契約の実効性を測り調達情報の管理を行うため点検が実施され作成される運用手続きであるが、当該関門検査点検シートが作成されていないため点検が実施されているのか検証できない。

(所見)

管理部署と発注部署が同一であっても作成することを検討されたい。

(10) 旅費計算支援システム

【指摘事項 18】

関門検査点検シートの未作成について

(事実)

関門検査点検シート（計画時及び実施時）が管理部署と発注部署が同一であることをもって作成されていない。

各種関門検査点検シートは契約の実効性を測り調達情報の管理を行うため点検が実施され作成される運用手続きであるが、当該関門検査点検シートが作成されてい

ないため点検が実施されているのか検証できない。

(所見)

管理部署と発注部署が同一であっても作成することを検討されたい。

【意見 26】

受入テスト文書の管理について

(事実)

受入テストにおいて受注者側テスト結果成果物の文書が確認されなかった。文書管理のルールに則り廃棄となった可能性はあるが事実関係は不明である。

本番環境への移行は平成 23 年 12 月とのことであるが、11 月までの事前判定会議の議事録は存在するが、その時点ではまだ移行判断はできていない。

(所見)

受入テストはシステムの使用者が納品されるシステムが、要求したとおりの機能や性能を備えているかどうかを検証するテストであるため文書管理規程にかかわらず検証する経緯を残すことが望ましい。

(11) S T A Y A K I T A

【指摘事項 19】

関門検査点検シートの未作成について

(事実)

「関門検査点検シート」は、コンサル・SE支援・開発・環境設定・ホームページ作成等全ての調達案件につき、業務の計画時・実施時・業務完了時に調達原課が作成し、その裏付けとなる資料とともに「IT調達支援ページ」の情報企画課のデータベースに登録することとされている(秋田県情報システム調達マニュアル 資料集 3. 8「関門検査運用ルールとフロー」)。

調達マニュアルによると、関門検査は、①各調達原課において調達事務が必要十分に実施されることを担保するために自己点検を促すこと、②情報企画課のサポート担当者が各調達原課の業務の進捗状況を把握し必要な助言・依頼を行うこと、③情報企画課のデータベースに各システムに関する資料・情報を収集することを主な目的として実施されるものであり、これらを踏まえると、「関門検査点検シート」並びに関連資料は、原則としてその最終版が情報企画課のデータベースに登録されて

いるべきである。

しかし、本システムにおいては、当該資料が情報企画課のデータベースに登録されておらず、監査上、マニュアルが想定する業務が網羅的に実施されたかどうかのエビデンス（証拠記録）が確認できなかった。ただし、調達原課に対するヒアリングにおいては、調達原課担当者から必要十分な業務は実施されている旨の回答を得ている。

（所見）

調達マニュアルの趣旨に鑑み、最終版の「関門検査点検シート」の作成、関連資料について情報企画課のデータベースへの登録について徹底するようにされたい。

【指摘事項 20】

各種連絡票の未登録について

（事実）

「発注計画連絡票」、「契約・開発着手連絡票」及び「契約・開発終了連絡票」は、「IT調達支援ページ」の登録ページであり、調達マニュアル上は、前述の「関門検査点検シート」を含め、調達原課がその調達業務の進捗段階に応じて、当該連絡票に必要な資料を添付して登録することとなっているものである。

しかし、本システムにおいては、当該連絡票がデータベースに登録されておらず、監査上、マニュアルが想定する業務が網羅的に実施されたかどうかのエビデンス（証拠記録）が確認できなかった。ただし、調達原課に対するヒアリングにおいては、調達原課担当者から必要十分な業務は実施されている旨の回答を得ている。

（所見）

調達マニュアルの趣旨に鑑み、「発注計画連絡票」、「契約・開発着手連絡票」及び「契約・開発終了連絡票」の登録並びに関連資料について情報企画課のデータベースへの登録について徹底するようにされたい。

【意見 27】

受入テスト計画の事前検討について

（事実）

調達マニュアルによれば、「受入テスト（又は検収テスト・承認テスト）」とは、システムの利用者（発注者（調達原課））が、納品されるシステムが要求したとおりの機能や性能を備えているかどうかを検証するテストであって、発注者は、発注者責

任において受入テストを行い、実際にシステムが仕様のとおり動作し、運用可能であるかを確認する必要があるとされているものである（秋田県情報システム調達マニュアル 資料集 3. 6 「受け入れテスト実施の留意点」）。

また、受入テストの発注者・受注者におけるそれぞれの責任分担としては、原則として以下のような分け方を想定しており、発注者である調達原課が、受注者である委託業者のサポートを受けてテスト計画（項目・手順）を主体的に策定するとともに、計画どおりにテストが実施され、合格水準のテスト結果が得られたことを確認することとされている。

表 4.4.4 受け入れテストにおける受発注者の役割分担（例・参考）

	発注者側	受注者側
項目、手順作成	主体的に作成	確認、サポート
テストデータ準備、環境作成	受注者へ依頼、協力	主体的に実施
テスト実施	共同実施 ①発注者が実施し、受注者が実施サポートと結果確認。②受注者が実施した場合は、発注者が立ち会い確認する。	
受け入れテスト報告書	結果確認	主体的に作成

（出典：秋田県情報システム調達マニュアル）

進捗管理の適切性を担保するための関門検査（点検シート）においても、実施時点（業務完了・報告より前の開発段階）においてシステムの受入（検収）体制が検討されているかどうかの確認項目があり、委託業者へ丸投げになることのないようなチェック体制が整備されている。

しかし、本システムにおいては、委託契約書にはテスト計画・報告を実施すべきとする約定が文書化されているものの、当該資料は受注者が業務完了後の報告書にて提出することとなっており、監査上、県側が事前に受入テストの十分性・妥当性について確認している形跡が確認できなかった。ただし、受入テスト自体は実施され、その結果も委託業者から調達原課へ報告されていることは確認した。

（所見）

受入テストは、システムの検収にあたって非常に重要な業務であり、発注者としては主体的に実施すべき業務であることから、事後的なテストの結果の確認のみならず、事前の受入テスト計画の検討段階から主体的に関与することが望ましい。

<p>【意見 28】 パスワードの管理について</p>
<p>(事実) 本システムにおけるパスワード管理の状況について、調達原課へヒアリングしたところ、運用当初のパスワードをそのまま利用しており、特段の変更をする運用となっていなかった。</p>
<p>(所見) セキュリティリスクの観点からパスワードは定期的に変更すべきであるため、調達原課においてユーザとパスワードの管理に関するルールを設け、システム改修等のためにアクセスすると見込まれる外部委託業者を含め、対象となるシステム利用者に当該ルールを遵守させるような運用が望ましい。</p>

(12) 災害・救急医療情報システム

該当事項なし。

(13) 公営企業財務会計システム

<p>【意見 29】 関門検査点検シートの提出確認について</p>
<p>(事実) 「秋田県情報システム調達マニュアル」において、情報企画課に提出すると定められている「関門検査点検シート（実施時）」「関門検査点検シート（完了時）」が、情報企画課のデータベースに保存されておらず、受付確認した形跡がみられない。他方、調達原課では完成版を資料として保管しているなど、提出が漏れていたと認められる状況は確認できない。 このような状況に至った原因は複数想定されるが、本監査の過程では、原因の特定はできなかった。</p>
<p>(所見) 「秋田県情報システム調達マニュアル」によれば、当該シートは、調達指針 12 に則り、システム調達を効率よく進める知識とノウハウを全庁において蓄積し共有するためのツールであるとともに、調達の各段階における管理が適切に実施されていることを自己点検するため、加えて、庁内のシステムを全般的に管理する情報企画</p>

課がその点検状況を確認し、必要に応じて指導助言するために作成・提出されるものである。

調達マニュアルの趣旨に鑑み、情報企画課において定期的にデータベースを棚卸するなど、提出状況を確認することが望ましい。

(14) 秋田県公共事業執行管理システム

【指摘事項 21】

定期的な ID 付与状況の見直しについて

(事実)

情報セキュリティ対策基準によると、利用者 ID の取扱いとして、未利用の ID が放置されないよう、点検すべきとされている（秋田県情報セキュリティ対策基準 2 アクセス制御 (1) アクセス制御)。

②利用者 ID の取扱い

- (ア) 情報システム管理者は、利用者の登録、変更、抹消等の情報管理、職員等の異動、出向、退職者に伴う利用者 ID の取扱い等の方法を定めなければならない。
- (イ) 職員等は、業務上必要がなくなった場合は、利用者登録を抹消するよう、情報システム管理者に通知しなければならない。
- (ウ) 情報システム管理者は、利用されていない ID が放置されないよう、人事管理部門と連携し、点検しなければならない。

(出典：秋田県情報セキュリティ対策基準)

しかし、本システムにおいては、システムに登録されている ID のリストを閲覧したところ、現在使用されていない ID が廃止及び権限削除されず放置されている状態にあった。

(所見)

ID の利用状況が管理されない場合、不正・不適切な情報アクセスを可能にするきっかけとなり、アクセス制限の有効性が低下するなど、セキュリティ面でリスクが高まることが予想され、実社会においても未使用 ID を使った不正アクセスによる問題が生じた事例が各所で起こっていることから、リスク管理上、ID の利用状況の管理に留意する必要がある。

情報セキュリティ対策基準に準拠し、定期的に ID の付与状況を見直して不要な ID は都度廃止及び権限削除するようにされたい。

【意見 30】

受入テスト計画の事前検討について

(事実)

調達マニュアルによれば、「受入テスト（又は検収テスト・承認テスト）」とは、システムの利用者（発注者（調達原課））が、納品されるシステムが要求したとおりの機能や性能を備えているかどうかを検証するテストであって、発注者は、発注者責任において受入テストを行い、実際にシステムが仕様のとおり動作し、運用可能であるかを確認する必要があるとされているものである（秋田県情報システム調達マニュアル 資料集 3. 6 「受け入れテスト実施の留意点」）。

また、受入テストの発注者・受注者におけるそれぞれの責任分担としては、原則として以下のような分け方を想定しており、発注者である調達原課が、受注者である委託業者のサポートを受けてテスト計画（項目・手順）を主体的に策定するとともに、計画どおりにテストが実施され、合格水準のテスト結果が得られたことを確認することとされている。

表 4.4.4 受け入れテストにおける受発注者の役割分担（例・参考）

	発注者側	受注者側
項目、手順作成	主体的に作成	確認、サポート
テストデータ準備、環境作成	受注者へ依頼、協力	主体的に実施
テスト実施	共同実施 ①発注者が実施し、受注者が実施サポートと結果確認。②受注者が実施した場合は、発注者が立ち会い確認する。	
受け入れテスト報告書	結果確認	主体的に作成

（出典：秋田県情報システム調達マニュアル）

進捗管理の適切性を担保するための関門検査（点検シート）においても、実施時点（業務完了・報告より前の開発段階）においてシステムの受入（検収）体制が検討されているかどうかの確認項目があり、委託業者へ丸投げになることのないようなチェック体制が整備されている。

しかし、本システムにおいては、委託契約書に受入テスト計画・報告に関する合意事項が文書化されておらず、監査上、県側が事前に受入テストの十分性・妥当性について確認している形跡が確認できなかった。ただし、受入テスト自体は実施され、その結果も委託業者から調達原課へ報告されていると推定された。

(所見)

受入テストは、システムの検収にあたって非常に重要な業務であり、発注者としては主体的に実施すべき業務であることから、事後的なテストの結果の確認のみならず、事前の受入テスト計画の検討段階から主体的に関与することが望ましい。

(15) 雪情報システム

【指摘事項 22】

パスワードの設定について

(事実)

「秋田県情報セキュリティ対策基準」では、「職員等間でパスワードを共有してはならない（ただし共有IDに対するパスワードは除く）。」と定められている。

しかし、当システムでは、導入後より現在まで、全ユーザIDに対し同じパスワードを設定している。

(所見)

全ユーザがパスワードを共有すると、パスワードを設定する意味がなくなり、誰がアクセスしたかの履歴が追えず、アクセス権限のない第三者への漏えいリスクも高まることから、セキュリティ対策基準に準拠し、個人別のパスワードの設定と定期的な変更を踏まえたルールを設定し、遵守されたい。

【意見 31】

IT調達事務の適用範囲について

(事実)

調達原課並びに情報企画課からのヒアリングによると、平成26年度の雪情報システムの再開発においては、測定機器の調達が主であったため、情報システム調達マニュアルの業務フローの対象とせず、物品調達の位置づけで事務処理されていた。このため、情報企画課では平成26年度の雪情報システムの再開発の状況を適時に把握できていなかった。一方で、維持管理予算の申請は情報システム調達マニュアルに沿って事務がなされていることから、情報企画課では、システム再開発後、維持管理予算申請において初めて当該システムが再開発されたことを認識している。

このように、本来はIT調達の対象とすべきものであっても、同一契約内でハードウェアや他サービスの比重が大きいケースでは、ITとそれ以外の切り分けが適切に行われず、結果として情報システム投資の状況について把握が遅れるなどのリスクがみられる。また、調達マニュアルで想定している事務手続や自己点検が行われないことによる非効率性のリスクも十分低減されないことにつながると考えられる。

(所見)

「秋田県情報システム調達マニュアル」においては、IT調達の管理対象は基本

的にすべての情報システムが該当することとしており、契約上一体であって外観的に非ITの部分の主である場合であっても、これを除外していない。

庁内IT調達全体の最適化や投資の有効性向上のためには、情報システムにかかる状況は適時にかつ漏れなく把握される必要があることから、当システムのケースのようなリスクがあることを各部課に周知するなど、IT調達事務の対象から除外されるリスクを防止するための対応を検討することが望ましい。

【意見 32】

情報企画課のデータベースへの登録資料の確認について

(事実)

「秋田県情報システム調達マニュアル」において、システムの維持管理フェーズに作成することと定められている「維持管理業務見直し・次年度計画連絡票」が情報企画課のデータベースに登録されていない。また、「維持管理業務見直し・次年度計画連絡票」に添付されるべき「システム維持管理自己点検評価表」「システム維持管理検討・チェックシート」が情報企画課のデータベースに残されていない。

一方で、今回の監査において調達原課より「システム維持管理自己点検評価表」「システム維持管理検討・チェックシート」の提出を受けていることから、資料が調達原課において作成されているとの心証は得ている。また、調達原課は、情報企画課のデータベースに当該資料を登録したと認識しているとのことである。

上記のように、データベースの登録状況と調達原課の説明に不整合があるが、このような状況に至った原因は不明である。

(所見)

上記資料は、情報システムの維持管理に関して情報企画課の点検やアドバイスを受けるため、必要な情報を登録する際の連絡票としてシステムへ入力される資料及びそれに添付される資料である。そのため、システム調達の管理と指導を行う情報企画課では、登録されるべき資料が適時に登録されていることを確認し、登録されていない場合は状況を確認し、登録を促す対応を実施することが望ましい。

(16) 道路管理ポータルシステム

【意見 33】

情報企画課のデータベースへの登録資料の確認について

(事実)

「秋田県情報システム調達マニュアル」において、システムの維持管理フェーズ

に作成することと定められている「維持管理業務見直し・次年度計画連絡票」が情報企画課のデータベースに登録されていない。また、「維持管理業務見直し・次年度計画連絡票」に添付されるべき「システム維持管理自己点検評価表」「システム維持管理検討・チェックシート」が情報企画課のデータベースに残されていない。

一方で、今回の監査において調達原課より「システム維持管理自己点検評価表」「システム維持管理検討・チェックシート」の提出を受けていることから、資料が調達原課において作成されているとの心証は得ている。また、調達原課は、情報企画課のデータベースに当該資料を登録したと認識しているとのことである。

上記のように、データベースの登録状況と調達原課の説明に不整合があるが、このような状況に至った原因は不明である。

(所見)

上記資料は、情報システムの維持管理に関して情報企画課の点検やアドバイスを受けるため、必要な情報を登録する際の連絡票としてシステムへ入力される資料及びそれに添付される資料である。そのため、システム調達の管理と指導を行う情報企画課では、登録されるべき資料が適時に登録されていることを確認し、登録されていない場合は状況を確認し、登録を促す対応を実施することが望ましい。

(17) 人事給与庶務システム

【指摘事項 23】

関門検査点検シートの未作成について

(事実)

「秋田県情報システム調達マニュアル」において情報企画課に提出することとされている「関門検査点検シート（実施時）」「関門検査点検シート（完了時）」が作成されていない。

ただし、調達原課に対するヒアリング及び資料閲覧により、調達原課では必要十分な進捗管理が実施されていることを確認している。

(所見)

「秋田県情報システム調達マニュアル」によれば、当該シートは、調達指針 12 に則り、システム調達を効率よく進める知識とノウハウを全庁において蓄積し共有するためのツールであるとともに、調達の各段階における管理が適切に実施されていることを自己点検するため、加えて、庁内のシステムを全般的に管理する情報企画課がその点検状況を確認し、必要に応じて指導助言するために作成・提出されるものである。

調達マニュアルの趣旨に鑑み、適時にシートを作成してシステム調達関連の手續

が適切に実施されていることを点検するとともに、その状況を情報企画課と共有することが望まれる。

【指摘事項 24】

契約・開発終了連絡票の未登録について

(事実)

「秋田県情報システム調達マニュアル」において、システムの契約・開発フェーズの受入・検収時に情報企画課のデータベースに登録することとされている「契約・開発終了連絡票」が登録されていない。

当該連絡票は情報企画課のデータベースに登録されるものであり、情報企画課への開発終了の報告、及び情報企画課による業務完了確認のために登録されるものである。

ただし、調達原課に対するヒアリング及び資料閲覧により、調達原課ではシステム開発の完了手続が適切に実施されていることを確認している。

(所見)

調達マニュアルの趣旨に鑑み、情報企画課のデータベースへの登録についても確実に実施されたい。

以上