

## 【令和元年度 包括外部監査結果報告の概要】

包括外部監査人  
公認会計士 後藤 英之

### 1. 監査のテーマ

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

平成 30 年度（平成 30 年 4 月 1 日から平成 31 年 3 月 31 日）

ただし、必要に応じて平成 29 年度以前及び平成 31 年度（令和元年度）の事務も対象にした。

### 3. 監査の対象部局及びシステム

知事部局へ調査票を配布し、各部局が保有する情報システム 136 件について、その情報システムの概要を把握するとともに、これらのうち、監査要点を踏まえて、調達価額が高い又は個人情報の保有数が多い等の特徴を有する 12 の情報システムを個別調査対象とした。

### 4. 監査テーマの選定理由

今日、行政運営の効率的・効果的な執行のためには、情報システムの活用が必要不可欠であり、その構築や運用保守管理について多くの予算が割り振られている。しかしながら、自治体の組織構造及び予算制度に起因して、各種の情報システムの整備・運用については各所管部署に委ねられ全庁的な調整が十分には行われないこと、情報システムの機能設定や保守内容等についてベンダー任せになっていること等が懸念される。

さらに、情報化が加速し続けている現在の社会環境においては、情報システムへの不正アクセスやサイバー攻撃等により、蓄積されたデータの改ざん・個人情報の漏えい等のリスクも拡大している。また、県が取り扱う情報には、県民の個人情報のみならず行政運営上重要な情報等が含まれており、漏えい、損傷等の事故があった場合は、極めて重大な結果を招きかねない。これらの社会環境から、県においても、情報セキュリティ対策の重要性が高まっている。情報セキュリティに関する認識が全庁的に統一されていなければ、重大なセキュリティ事故を招く可能性は高まる。

この点、香川県においては香川県情報セキュリティポリシーに基づき、各種セキュリティ対策を実施するとともに、当該対策の実効性を確保する観点から、情報セキュリティ内部監査が行われているほか、情報システムの調達に関しては情報システム調達審査委員会の審査が実施される等の施策が講じられているところである。

そのため、これら施策を中心とする情報システムの調達・運用保守・情報管理等に関する事務の執行について監査を行うことは県民にとって有意義であると判断し、監査テーマとして選定した。

## 5. 監査の主な要点

- ・情報システムの調達に関する財務事務が、関係法令、条例、規則等に準拠して適切に行われているか
- ・情報システムの調達が、支出額に見合った成果を収めているか適切に検証されているか
- ・情報システムの運用保守に関する財務事務が、関係法令、条例、規則等に準拠して適切に行われているか
- ・情報システムの運用保守が、支出額に見合った成果を収めているか適切に検証されているか
- ・情報システムのセキュリティ対応が、想定されるリスクに対して適切に行われているか

## 6. 監査報告の指摘・意見

### (1) 調査票の回答結果及び個別情報システム検討結果に対する指摘及び意見について

今回利用した調査票では、各情報システムの内容や特徴のほか、その情報システムの調達や運用保守に関する財務事務の状況並びに情報セキュリティに関する状況を質問項目として設定しており、その具体的な内容は、下記、〈調査票における質問項目〉のとおりである。

- ① この調査票により、知事部局の保有する情報システム 136 件に対して概要調査を実施し、回答集計結果から、指摘・意見を記載している（第 3 章）。
- ② また、詳細に調査した個別情報システム 12 件についても、調査票の質問項目で課題が識別された場合には、同様の指摘・意見を記載している場合がある（第 4 章）。

#### 〈調査票における質問項目〉

表中、質問項目の右に、第 3 章及び第 4 章での指摘・意見の有無を記載している。

なお、第 3 章の指摘・意見のナンバリングは当該、「概要」における記載の通し番号である。

質問項目	第 3 章監査結果	第 4 章監査結果
(1) 情報システムの概要		
名称 新規開発（再構築）開始時期 上記供用開始時期 直近機器更新時期 システム形態 サーバ設置方法 サーバ台数 利用ネットワーク 統合サーバ利用状況 ユーザー数		

(1) - 2 最近5年間の情報システムに関する予算の執行状況			
	運用管理経費 一時経費		
(2) 企画・調達			
ア	BPR（業務見直し）：新業務フロー作成の実施	ア～ウ→3.5.1 意見	ア～ウ→意見：4.2.(ア)/4.12.(ア)
イ	費用対効果（経費）分析の実施		
ウ	費用対効果（経費以外）分析の実施		
エ	情報政策課による事前ヒアリング（予算要求前）の実施	エ、オ→3.5.2 意見	エ、オ→意見：4.2.(イ)/4.4.(イ) /4.5.(イ)/4.9.(イ)/4.12.(イ)
オ	調達審査委員会（予算要求前）の実施		
カ	情報政策課による仕様書案の確認（調達開始前）の実施	カ、キ→3.5.3 意見	カ→意見：4.4.(ウ)
キ	調達審査委員会（調達開始前）の実施		
ク	調達・契約方法		
(3) 設計・開発・テスト			
ア	実施計画書の提出	ア→3.5.4 意見	
イ	要件定義書の提出	イ～エ→3.5.5 意見	
ウ	設計書の提出		ウ→指摘：4.5.(ア)
エ	テスト結果報告書の提出		
オ	検収時期の遅延の有無		
カ	検収後1年間の品質不良・障害の有無		
(4) 運用・保守			
ア	業務計画書の提出	ア→3.5.6 意見	ア→意見：4.2.(ウ)/4.8.(ア) /4.11(ア)
イ	運用保守状況報告の提出	イ→3.5.7 意見	イ、ウ→意見：4.7.(ア)
ウ	作業実施記録の提出	ウ→3.5.8 意見	
エ	費用対効果の事後検証の実施	エ→3.5.9 意見	
オ	軽度も含めた年間の障害発生件数	オ、カ→3.5.10 意見	オ→意見：4.12.(ウ)
カ	重度の障害発生件数（過去5年間）		
(5) 情報セキュリティ管理			
ア	個人情報保有の有無	ア～エ→3.5.11 指摘	
イ	保有する情報資産の機密性分類		
ウ	保有する情報資産の完全性分類		
エ	保有する情報資産の可用性分類		
オ	情報システムに関する業務継続計画（ICT-BCP）の策定の有無	オ→3.5.12 指摘	オ→指摘：4.4.(エ)/4.9.(ウ)
カ	情報セキュリティ実施手順書の策定の有無	カ→3.5.13 指摘	カ→指摘：4.1.(ア)/4.2.(エ) /4.3.(ア)/4.4.(オ)/4.5.(ウ)

			/4. 6. (オ)/4. 7. (イ)/4. 8. (イ) /4. 9. (エ)/4. 10. (ア)/4. 11. (イ) /4. 12. (エ)
キ	バックアップの実施	キ→3. 5. 14 指摘	
ク	ユーザー I D付与の単位	ク→3. 5. 15 指摘	ク→指摘：4. 3. (イ)
ケ	新規・異動職員へのユーザー I D付与 の申請承認手続の有無	ケ→3. 5. 16 指摘	ケ→指摘：4. 2. (オ)/4. 3. (エ) /4. 4. (カ)/4. 5. (キ)/4. 7. (ウ) /4. 8. (ウ)/4. 9. (オ)/4. 10. (オ)/4. 12. (オ) ケ→意見：4. 11. (ウ)
コ	不要 I D等の棚卸点検の実施	コ→3. 5. 17 指摘	コ→指摘：4. 2. (カ)/4. 3. (オ)/4. 7. (エ) /4. 9. (カ)/4. 10. (カ) コ→意見：4. 1. (イ)/4. 5. (ク)/4. 8. (エ) /4. 11. (エ)/4. 12. (カ)
サ	パスワード設定の有無	サ→3. 5. 18 指摘	サ→指摘：4. 5. (オ)
シ	パスワード強度の要求	シ→3. 5. 19 意見	シ→指摘：4. 5. (カ)
ス	アクセス記録 (ログ) 取得・保管の有無	ス、セ→3. 5. 20 指摘	ス、セ→指摘：4. 3. (ウ)/4. 7. (オ)/4. 12. (キ)
セ	ログの点検・分析の実施		セ→意見：4. 1. (ウ)/4. 2. (キ)/4. 5. (ケ) /4. 9. (キ)/4. 10. (キ)/4. 11. (オ)
ソ	ウイルス対策ソフトの運用状況	ソ→3. 5. 21 指摘	
タ	庁内システム台帳の整備状況	タ→3. 5. 22 指摘	
チ	外部委託事業者との仕様書、契約書		チ→指摘：4. 1. (エ)/4. 2. (ク)/4. 3. (カ) /4. 5. (コ)/4. 6. (イ)/4. 7. (カ)/4. 9. (ク) /4. 10. (ク)/4. 11. (カ) チ→意見：4. 2. (ケ)/4. 4. (ア)/4. 6. (ア) /4. 9. (ケ)/4. 11. (キ)
ツ	約款サービスの利用		ツ→意見：4. 2. (コ)/4. 6. (ウ)/4. 11. (ク)
テ	その他		テ→指摘：4. 5. (エ)/4. 6. (エ)/4. 12. (ク) テ→意見：4. 3. (キ)/ 4. 9. (ア)/4. 10. (イ) /4. 10. (ウ)/4. 10. (エ)

注 タ、チ、ツ、テは、当初の調査票には含まれていない。

#### ① 調査票による全庁システム概要調査

主な質問項目に関する回答集計結果に対する指摘・意見として、指摘 11 件、意見 11 件を記載している。指摘・意見の対象となった監査要点としては、情報システムの調達に関する財務事務のうち、企画・調達に関して意見 3 件、設計・開発・テストに関して意見 2 件、運用・保守に関する財務事務に関して意見 5 件となっている。また、情報システムのセキュリティ管理に関しては、指摘 11 件、意見 1 件となっている。今後の改善については、今回、個別の検証対象としてい

ない情報システムも含めて、全庁的な取組みの中で解決していくべきものであると考えている。

<情報システムの調達（企画・調達）に対する監査結果>

3.5.1	【意見】	従来型の庁内利用中心のシステム開発を前提としたケースだけでなく、WEBサイトやアプリ、法制度対応、サーバ等の機器更新等の様々なケースに対応した企画（システム化計画）のあり方を検討・整備することが望ましい。また、これら分析は、委託経費等を人件費等に置き換える等によって、内製である職員開発システムにも適用させることが望ましい。
3.5.2	【意見】	100万円未満である等の正当な理由以外によって、予算要求前申請書を提出し予算要求前調達審査委員会で諮る手続が実施されていないことがないかについて再度点検することが望ましい。また、正当な理由以外によって同手続が実施していないことが判明した場合は、今後、予算要求前のルール遵守を徹底させるべきである。また、これは委託経費等を人件費に置き換える等によって、内製である職員開発システムにも適用させることが望ましい。
3.5.3	【意見】	少額調達案件である等の正当な理由以外によって、情報政策課がシステム所管部署が作成した仕様書の内容をチェックし、調達開始前審査委員会で諮る手続が実施されていないことがないかについて再度点検することが望ましい。正当な理由以外によって同手続が実施していないことが判明した場合は、今後、仕様書作成や調達開始前のルール遵守を徹底させるべきである。また、内製である職員開発システムにも適用させることが望ましい。

<情報システムの調達（設計・開発・テスト）に関する監査結果>

3.5.4	【意見】	小規模システムであっても必要最低限の内容のシステム開発・テスト等に関する実施計画書の提出・納品は徹底することが望ましい。内製による職員開発システムにおいても作成、承認することが望ましい。
3.5.5	【意見】	小規模システムであっても、少なくとも要件定義書、設計書、テスト計画報告書等の主要な成果物の提出・納品は徹底することが望ましい。内製による職員開発システムにおいても作成、承認することが望ましい。

<情報システムの運用・保守に関する監査結果>

3.5.6	【意見】	内製による職員開発システム含め、少額契約であっても必要最低限の内容のシステム運用保守に関する実施計画書の提出・納品は徹底することが望ましい。
3.5.7	【意見】	少額契約であっても必要最低限の内容の（システム運用保守に関する）運用保守報告の提出・納品は徹底することが望ましい。内製による職員開発システムにおいても作成、承認することが望ましい。
3.5.8	【意見】	運用保守に関して作業記録を提出させるルールを整備の上、作業記録の提出・納品は徹底することが望ましい。内製による職員開発システムにおいても作成、承認することが望ましい。

3.5.9	【意見】	システムの導入や改修によって、どのような費用対効果が生じたかを検証し次の改善に役立てるPDCAサイクルがうまく回る仕組みを検討・整備することが望ましい。また、これら検証は、委託経費等を人件費等に置き換える等によって、内製である職員開発システムにも適用させることが望ましい。
3.5.10	【意見】	軽度の障害含め、障害発生時は、その事象と実施した対応についてシステム障害台帳として記録を残すことを徹底することが望ましい。内製による職員開発システムにおいても同様である。

<情報システムのセキュリティ管理に関する監査結果>

3.5.11	【指摘】	分類カテゴリーごとに、そのカテゴリーに属する情報資産の具体例（例：「機密性3」＝個人情報に関するデータ、法令の規定により秘密を守る義務を課されているデータ等）を示し、システム所管部署が持つ情報資産の重要度を再整理・再認識させるべきである。
3.5.12	【指摘】	香川県庁業務継続計画において、「非常時優先業務」として位置付けられている業務において利用されているシステムについては、ICT-BCPの整備状況を点検すべきである。また、ICT-BCP未作成であることが判明した場合はICT-BCPを策定すべきである。
3.5.13	【指摘】	原則、全ての庁内の個別システムにおいて、情報セキュリティ実施手順を作成するべきである。
3.5.14	【指摘】	バックアップを「定期実施せず」のシステムについては、機器等ハードウェアの経年劣化等によるデータ滅失リスクに対して、業務継続の観点から問題がないかについて再度点検するべきである。また、問題があるシステムについては定期的なバックアップを実施するべきである。（ただし、国側でバックアップを実施している等、本県以外でバックアップを実施しているシステムは除く。）
3.5.15	【指摘】	原則は「全て個人ごと」のIDを付与するべきであり、共有IDを利用しているシステムについては、その合理性について再度点検するべきである。また、合理性に欠くシステムについては「全て個人ごと」のIDを付与するべきである。
3.5.16	【指摘】	県の事務は拠点が分散していることが多く、職員の異動も多いことから、個別システムごとに、新規・異動職員へのID付与の申請承認手順ルールの整備が原則求められる。
3.5.17	【指摘】	県の事務は拠点が分散していることが多く、職員の異動も多いことから、個別システムごとに、定期的（年次等）に棚卸点検を実施することが求められる。
3.5.18	【指摘】	原則は「パスワード設定」するべきであり、設定していない場合はその合理性について再度点検するべきである。また、合理性に欠くシステムについては「パスワード設定」するべきである。
3.5.19	【意見】	特に個人情報等の機密性3の情報資産を保有しているシステムについては、パスワード強度は人的な運用に頼らず、システムの的に強制適用することが望ましい。
3.5.20	【指摘】	特に個人情報等の機密性3の情報資産を保有しているシステムについては、個人

		ID (≠共有ID) の利用、その上でアクセス記録 (ログ) の取得・保管を徹底するべきである。また、それらについて (万が一の事故の場合の事後調査目的のみでなく)、定期的に事前点検・分析を行うルールの整備とその運用が求められる。
3.5.21	【指摘】	原則は、ウイルス対策ソフトが「導入され常に最新の定義ファイルを更新」されるべきであり、「導入せず」「手動で更新」等のシステムについては、その合理性について再度点検するべきである。また、合理性がない場合は「導入され常に最新の定義ファイルを更新」する運用にするべきである。
3.5.22	【指摘】	香川県に存在する全ての庁内システムやその現状や特性等を漏れなく正確に把握するためのシステム台帳の作成及びその定期的な更新ルールの整備とその運用が求められる。

## ② 個別システムに関する詳細監査

知事部局のうち、監査要点等から選定した 12 の個別システムについて検討した結果、指摘 47 件、意見 38 件となっている。各個別のシステム特有の問題点もあるものの、多くは、第 3 章における概要調査でも識別された問題点が共通して識別されている。

### <4.1. 予算編成支援・財務会計システム>

4.1.(ア)	【指摘】	香川県情報セキュリティ対策基準に基づいた、情報セキュリティ実施手順を作成するべきである。
4.1.(イ)	【意見】	利用されていない ID や不要に存在する ID が放置されないよう利用者 ID 及び特権 ID の棚卸し点検を実施し、その承認の記録を残すことが望ましい。
4.1.(ウ)	【意見】	取得したログを定期的に点検又は分析することが望ましい。
4.1.(エ)	【指摘】	本県が外部委託事業者やシステム等に求めるべき情報セキュリティ要件を、全て網羅的に仕様書や契約書等に盛り込み、そして外部委託事業者のそれら遵守状況の確認や改善指摘を適宜実施するべきである。

### <4.2. 香川県立ミュージアム資料管理システム>

4.2.(ア)	【意見】	平成 26 年度のシステム再構築において、その企画フェーズに関する書類が残されておらず、現状業務及び新業務に関する業務フローを作成する等によって導入効果等を事前評価・分析することが望ましい。
4.2.(イ)	【意見】	IT の知見のある者が見積書等の内容を精査し異常点等の洗い出しを行えるよう、今後は、より粒度の細かい (詳細な作業項目やその工数や単価等を含む。) 見積書を入手することが望ましい。
4.2.(ウ)	【意見】	「香川県立ミュージアム資料管理システム導入・運用業務」における業務計画書が残されていなかった。当該業務の目的、対象業務、費用、スケジュール、業務提供体制等を明記し、それらについて業務開始時に合意しておくことが望ましい。

4.2.(エ)	【指摘】	香川県情報セキュリティ対策基準に基づいた、情報セキュリティ実施手順を作成すべきである。
4.2.(オ)	【指摘】	職員等の異動、出向、退職等に伴う本システムにおける利用者ID及び特権IDの登録、変更、抹消等に関する方法・手続を明文化し、また、その申請や承認の記録を残すべきである。
4.2.(カ)	【指摘】	利用されていないIDや不要に存在するIDが放置されないよう利用者ID及び特権IDの棚卸し点検を実施し、その申請や承認の記録を残すべきである。
4.2.(キ)	【意見】	個人IDレベルで取得しているログについて、それらを定期的に点検又は分析することが望ましい。
4.2.(ク)	【指摘】	本県が外部委託事業者やシステム等に求めるべき情報セキュリティ要件を、全て網羅的に仕様書や契約書等に盛り込み、そして外部委託事業者のそれら遵守状況の確認や改善指摘を適宜実施すべきである。
4.2.(ケ)	【意見】	CMSの脆弱性を狙った改ざん等の自治体関連ウェブサイトへのサイバー攻撃が多発していることを踏まえると、今後の調達に際しては、ウェブサイト求められる具体的な情報セキュリティ対策を仕様書に明記することが望ましい。
4.2.(コ)	【意見】	約款による外部サービスを利用する場合は、利用に当たってのリスクが許容できることを確認した上で約款による外部サービスの利用を申請し、規程の整備を行う等の適正な措置を講じた後に利用することが求められる。

#### ＜4.3. 職員健康診断データ管理一元化システム＞

4.3.(ア)	【指摘】	情報セキュリティ実施手順に類する要領に、管理体制や利用者IDの付与の手続、パスワードポリシー、障害時の連絡先等の最低限記載すべき内容を明示すべきである。
4.3.(イ)	【指摘】	共有IDではなく、個人IDを付与すべきである。
4.3.(ウ)	【指摘】	個人IDレベルでのログを取得し、それらを定期的に点検又は分析するべきである。
4.3.(エ)	【指摘】	職員等の異動、出向、退職等に伴う本システムにおける利用者IDの登録、変更、抹消等に関する方法・手続を明文化し、また、その申請や承認の記録を残すべきである。
4.3.(オ)	【指摘】	利用されていないIDや不要に存在するIDが放置されないよう利用者IDの棚卸し点検を実施し、その申請や承認の記録を残すべきである。
4.3.(カ)	【指摘】	本県が外部委託事業者やシステム等に求めるべき情報セキュリティ要件を、全て網羅的に仕様書や契約書等に盛り込み、そして外部委託事業者のそれら遵守状況の確認や改善指摘を適宜実施すべきである。
4.3.(キ)	【意見】	PCについて、何らかの耐震対策を行うことが望ましい。



<4.4. 香川県防災情報システム>

4.4.(ア)	【意見】	CMSの脆弱性を狙った改ざん等の自治体関連ウェブサイトへのサイバー攻撃が多発していることを踏まえると、今後の調達に際しては、ウェブサイト(かがわ防災Webポータル)に求められる具体的な情報セキュリティ対策を仕様書に明記することが望ましい。
4.4.(イ)	【意見】	ITの知見のある者が見積書等の内容を精査し異常点等の洗い出しを行えるよう、今後は、より粒度の細かい(詳細な作業項目やその工数や単価等を含む。)見積書を入手することが望ましい。
4.4.(ウ)	【意見】	運用保守業務における仕様書において、重要機能のシステム停止時間に関するサービスレベル要件(SLA)を設定している。ただし、本システムの特性上、可用性(システム停止が起らない)が強くと求められるのは実際の災害時であるため、平常時と災害時の場合分けを行ったサービスレベル要件(SLA)を設定した方が望ましい。
4.4.(エ)	【指摘】	災害時において本システムやネットワーク等の稼働は必要不可欠であるが、通信や電気の不通等の後に復旧対策に着手した場合、必要なリソースの確保などに長時間を要し早期復旧は困難であることが多い。災害時の可用性が求められ、また、様々な機関やシステムとの連携が多い本システムの特性上、率先して「情報システムに関する業務継続計画」(ICT-BCP)を策定すべきである。
4.4.(オ)	【指摘】	香川県情報セキュリティ対策基準に基づいた、情報セキュリティ実施手順を作成すべきである。
4.4.(カ)	【指摘】	職員等の異動、出向、退職等に伴う本システムにおける利用者ID及び特権IDの登録、変更、抹消等に関する方法・手続が明文化されていない。また、利用者の台帳も整備することが望ましい。

<4.5. 香川県森林計画システム>

4.5.(ア)	【指摘】	本システムの開発業務に関連した設計書等のドキュメントが作成され、重要書類として保管されていることが確認できなかった。 平成16年の構築時及び令和元年の更改時における業務委託において成果物として設計書類(パッケージソフトウェアであるため、カスタマイズ部分の設計書やネットワーク等環境の設計書など)の納品を要求すべきである。今後、新たにシステムの開発を行う場合は、関連する設計書等のドキュメント、プログラムソースコード等を成果物として納品させるべきである。
4.5.(イ)	【意見】	平成31年の改修に際しての事前検討を対象とした「経費分析(香川県森林計画システム等改修)」において、「システムの再調達」と「既存システムの改修」の2つの区分における経費が比較検討されているが総額のみの提示となっている。ITの知見のある者が見積書の内容を精査し異常点等の洗い出しを行えるよう、今後は、より粒度の細かい(詳細な作業項目やその工数や単価等を含

		む。) 見積書を入手することが望ましい。
4.5.(ウ)	【指摘】	香川県情報セキュリティ対策基準に基づいた、情報セキュリティ実施手順を作成すべきである。
4.5.(エ)	【指摘】	本システムのサーバ設置場所は管理区域として要求される対策や物理的セキュリティ対策が十分ではない。管理区域として香川県情報セキュリティ対策基準で要求される事項が実施されるべきである。
4.5.(オ)	【指摘】	本システムはログイン認証機能が実装されているが、ユーザーIDのみでパスワード入力が必要である場合があるため改善すべきである。
4.5.(カ)	【指摘】	システム管理者IDは共有IDを使用しているが、そのパスワードの強度を高めるべきである。
4.5.(キ)	【指摘】	職員等の異動、出向、退職等に伴う本システムにおける利用者ID及び特権IDの登録、変更、抹消等に関する方法・手続を明文化し、また、その申請や承認の記録を残すべきである。
4.5.(ク)	【意見】	利用されていないIDや不要に存在するIDが放置されないよう利用者ID及び特権IDの棚卸し点検に関する方法・手続を明文化し、また、その申請や承認の記録を残すことが望ましい。
4.5.(ケ)	【意見】	個人IDレベルでのログを取得し、それらを定期的に点検又は分析することが望ましい。
4.5.(コ)	【指摘】	本県が外部委託事業者やシステム等に求めるべき情報セキュリティ要件を、全て網羅的に仕様書や契約書等に盛り込み、そして外部委託事業者のそれら遵守状況の確認や改善指摘を適宜実施するべきである。

<4.6. かがわ健康ポイント事業「マイチャレかがわ！」ホームページ>

4.6.(ア)	【意見】	CMSの脆弱性を狙った改ざん等の自治体関連ウェブサイトへのサイバー攻撃が多発していることを踏まえると、今後の調達に際しては、ウェブサイト求められる具体的な情報セキュリティ対策を仕様書に明記することが望ましい。
4.6.(イ)	【指摘】	本県が外部委託事業者やシステム等に求めるべき情報セキュリティ要件を、全て網羅的に仕様書や契約書等に盛り込み、そして外部委託事業者のそれら遵守状況の確認や改善指摘を適宜実施するべきである。
4.6.(ウ)	【意見】	約款による外部サービスを利用する場合は、利用に当たってのリスクが許容できることを確認した上で約款による外部サービスの利用を申請し、規程の整備を行う等の適正な措置を講じた後に利用することが求められる。
4.6.(エ)	【指摘】	外部委託事業者が保有している特権を付与されたID(特権ID)のパスワードの漏えい等が発生しないように、発注元である本県が厳重に管理するべきである。
4.6.(コ)	【指摘】	香川県情報セキュリティ対策基準に基づいた、情報セキュリティ実施手順を作

		成すべきである。
--	--	----------

<4.7. 生活保護システム>

4.7.(ア)	【意見】	保守仕様書に成果物が明記されておらず、また、業務実績報告も特に存在しない。何らかの成果物を受領・検収することが望ましい。
4.7.(イ)	【指摘】	香川県情報セキュリティ対策基準に基づいた、情報セキュリティ実施手順を作成すべきである。
4.7.(ウ)	【指摘】	職員等の異動、出向、退職等に伴う本システムにおける利用者ID及び特権IDの登録、変更、抹消等に関する方法・手続を明文化し、また、その申請や承認の記録を残すべきである。
4.7.(エ)	【指摘】	利用されていないIDや不要に存在するIDが放置されないよう利用者ID及び特権IDの棚卸し点検を実施し、その申請や承認の記録を残すべきである。
4.7.(オ)	【指摘】	個人IDレベルで取得しているログについて、それらを定期的に点検又は分析すべきである。
4.7.(カ)	【指摘】	本県が外部委託事業者やシステム等に求めるべき情報セキュリティ要件を、全て網羅的に仕様書や契約書等に盛り込み、そして外部委託事業者のそれら遵守状況の確認や改善指摘を適宜実施すべきである。

<4.8. 難病等医療費助成システム>

4.8.(ア)	【意見】	運用保守については、最低限認識すべき内容について、運用保守に関する業務計画書等で毎年度明文化の上、合意することが望ましい。
4.8.(イ)	【指摘】	香川県情報セキュリティ対策基準に基づいた、情報セキュリティ実施手順を作成すべきである。
4.8.(ウ)	【指摘】	職員等の異動、出向、退職等に伴う本システムにおける利用者ID及び特権IDの登録、変更、抹消等に関する方法・手続を明文化し、また、その申請や承認の記録を残すべきである。
4.8.(エ)	【意見】	利用されていないIDや不要に存在するIDが放置されないよう利用者ID及び特権IDの棚卸し点検に関する方法・手続を明文化し、また、その申請や承認の記録を残すことが望ましい。

<4.9. 救急医療情報システム>

4.9.(ア)	【意見】	調達開始前までに意見招請を実施し、仕様書の中立性及び的確性を図り、入札の競争性を確保することが望ましい。
4.9.(イ)	【意見】	システム再構築時のデータ移行業務において、ITの知見のある者が内容を精査し異常点等の洗い出しを行えるよう、今後は、より粒度の細かい（詳細な作業項目やその工数や単価等を含む。）見積書を入手することが望ましい。
4.9.(ウ)	【指摘】	本システムはその担う業務の性格上、高い可用性が要求される情報システムに該当すると考えられるため、「情報システムに関する業務継続計画」（ICT-

		BCP) を策定するべきである。
4.9.(エ)	【指摘】	香川県情報セキュリティ対策基準に基づいた、情報セキュリティ実施手順を作成するべきである。
4.9.(オ)	【指摘】	職員等の異動、出向、退職等に伴う本システムにおける利用者ID及び特権IDの登録、変更、抹消等に関する方法・手続を明文化し、また、その申請や承認の記録を残すべきである。
4.9.(カ)	【指摘】	利用されていないIDや不要に存在するIDが放置されないよう利用者ID及び特権IDの棚卸し点検を実施し、その申請や承認の記録を残すべきである。
4.9.(キ)	【意見】	個人IDレベルで取得しているログについて、それらを定期的に点検又は分析することが望ましい。
4.9.(ク)	【指摘】	本県が外部委託事業者やシステム等に求めるべき情報セキュリティ要件を、全て網羅的に仕様書や契約書等に盛り込み、そして外部委託事業者のそれら遵守状況の確認や改善指摘を適宜実施するべきである。
4.9.(ケ)	【意見】	CMSの脆弱性を狙った改ざん等の自治体関連ウェブサイトへのサイバー攻撃が多発していることを踏まえると、ウェブサイトに求められる具体的な情報セキュリティ対策を仕様書に明記することが望まれる。

<4.10. 香川県児童相談所システム>

4.10.(ア)	【指摘】	香川県情報セキュリティ対策基準に基づいた、情報セキュリティ実施手順を作成するべきである。
4.10.(イ)	【意見】	児童の相談情報等の関連資料(紙媒体)が児童毎に綴られて簿冊として執務室内の施錠付きキャビネットに保管されている。しかしながら、簿冊管理簿などによる台帳管理が実施されておらず、全ての簿冊が所定の場所に保管されていることをすぐに検知・確認することができるようにすることが望ましい。
4.10.(ウ)	【意見】	現場視察の際に、システムにログインしたまま離席している職員が数名見受けられた。離席時のパソコン端末は他者が閲覧できない状態にすることが望まれる。
4.10.(エ)	【意見】	機密情報を多く扱っている場合は(管理区域でなく、)執務区域であっても外部に通じるドアは必要最小限とし、鍵、監視機能等によって許可されていない者の立入りを防止することが望まれる。
4.10.(オ)	【指摘】	職員等の異動、出向、退職等に伴う本システムにおける利用者ID及び特権IDの登録、変更、抹消等に関する方法・手続を明文化し、また、その申請や承認の記録を残すべきである。
4.10.(カ)	【指摘】	利用されていないIDや不要に存在するIDが放置されないよう利用者ID及び特権IDの棚卸し点検を実施し、その申請や承認の記録を残すべきである。

4.10.(キ)	【意見】	個人IDレベルで取得しているログについて、それらを定期的に点検又は分析することが望ましい。
4.10.(ク)	【指摘】	本県が外部委託事業者やシステム等に求めるべき情報セキュリティ要件を、全て網羅的に仕様書や契約書等に盛り込み、そして外部委託事業者のそれら遵守状況の確認や改善指摘を適宜実施するべきである。

<4.11. 求人・求職者登録システム「jobナビかがわ」>

4.11.(ア)	【意見】	「求人・求職者登録システム保守運用業務」について、実施計画書を作成することが望ましい。
4.11.(イ)	【指摘】	香川県情報セキュリティ対策基準に基づいた、情報セキュリティ実施手順を作成するべきである。
4.11.(ウ)	【意見】	職員等の異動、出向、退職等に伴う本システムにおける利用者ID及び特権IDの登録、変更、抹消等に関する方法・手続を明文化することが望まれる。
4.11.(エ)	【意見】	利用されていないIDや不要に存在するIDが放置されないよう利用者ID及び特権IDの棚卸し点検に関する方法・手続を明文化し、また、(ID管理台帳を作成して最新状態に確保しているとのことだが)棚卸の実施記録や承認の記録が残ることが望ましい。
4.11.(オ)	【意見】	個人IDレベルでのログを取得し、それらを定期的に点検又は分析することが望ましい。
4.11.(カ)	【指摘】	本県が外部委託事業者やシステム等に求めるべき情報セキュリティ要件を、全て網羅的に仕様書や契約書等に盛り込み、そして外部委託事業者のそれら遵守状況の確認や改善指摘を適宜実施するべきである。
4.11.(キ)	【意見】	CMSの脆弱性を狙った改ざん等の自治体関連ウェブサイトへのサイバー攻撃が多発していることを踏まえると、今後の調達に際しては、ウェブサイト求められる具体的な情報セキュリティ対策を仕様書に明記することが望まれる。
4.11.(ク)	【意見】	約款による外部サービスを利用する場合は、利用に当たってのリスクが許容できることを確認した上で約款による外部サービスの利用を申請し、規程の整備を行う等の適正な措置を講じた後に利用することが求められる。

<4.12. 公営住宅管理システム>

4.12.(ア)	【意見】	直近のシステム再構築において、個人番号(マイナンバー)管理が導入された。そのため、企画フェーズにおいてはマイナンバーを導入することによって、いかに県民サービスの向上及び事務処理の効率化を行えるか、同時にどのような課題・問題点が発生するか等について、現状業務及び新業務に関する業務フローを作成する等によって導入効果等を事前評価・分析することが望ましい。
4.12.(イ)	【意見】	ITの知見のある者が見積書等の内容を精査し異常点等の洗い出しを行えるよう、今後は、より粒度の細かい(詳細な作業項目やその工数や単価等を含む)見

		積書を入手することが望ましい。
4.12.(ウ)	【意見】	軽度も含めた年間障害発生件数が10件以上あった。これらの障害件数を軽減することを目的に、SLA（運用サービス品質に関する目標）項目を強化することが望まれる。
4.12.(エ)	【指摘】	情報セキュリティ実施手順に類する「香川県営住宅管理システムに関する要領」に、管理体制や利用者IDや特権IDの付与の手続、パスワードポリシー、障害時の連絡先等の最低限記載すべき内容を明示すべきである。
4.12.(オ)	【指摘】	職員等の異動、出向、退職等に伴う本システムにおける利用者ID及び特権IDの登録、変更、抹消等に関する方法・手続を明文化し、また、その申請や承認の記録を残すべきである。
4.12.(カ)	【意見】	利用されていないIDや不要に存在するIDが放置されないよう利用者ID及び特権IDの棚卸し点検に関する方法・手続を明文化し、また、その申請や承認の記録を残すことが望ましい。
4.12.(キ)	【指摘】	個人IDレベルで取得しているログについて、それらを定期的に点検又は分析すべきである。
4.12.(ク)	【指摘】	指定管理者における特定個人情報の取扱区域を明確にし、業務端末を操作する権限を有する職員と有しない職員を、物理的に区分する必要がある。

## (2) 全庁レベルのICTガバナンスについての指摘及び意見について

第3章及び第4章では、現状の香川県における情報システムの調達等に係るルール又は情報セキュリティポリシー等に基づいて、各情報システムの事務を検討している。

しかしながら、情報システムは、香川県の経営戦略を実現していくための一つのインフラであるため、情報システムに係る方向性についても、香川県の経営戦略と整合性が確保されている必要がある。また、ICTに係る技術革新は急激に進歩しており、情報システムに係るリスクも一定ではないため、リスク対応についても柔軟に対応していく必要がある。

以上のように、第5章では、個別の情報システムについてはではなく、今後も見据えたICTガバナンスの観点から、現状の問題点を検討した結果、意見13件を付している。

### <5.3. 香川県の経営戦略とICT戦略の整合性を確保しその実行を促進する仕組み>

5.3.(ア)	【意見】	「かがわICT利活用推進計画（平成31年3月）」は、AIやIoT等の最先端のICT利活用含め、中長期的に取り組む課題や施策が多い。そのため、外部環境及び庁内環境等の変化に応じた年次の見直しはもちろんのこと、継続的な取組とするため令和4年度（2022年度）以降の次期ICT計画を切れ目なく策定することが望ましい。
5.3.(イ)	【意見】	情報政策課は、経営課題をICTで解決するための仕組みや技術を有効にシステム所管課に提案するために、経営や事業に直接的に貢献する機能を強め、

		従来以上に能動的な姿勢に移行することが望ましい。
5.3.(ウ)	【意見】	A I や I o T 等の最先端の I C T を導入するためには、(従来の I C T 大手ベンダーのみではなく、) スタートアップ企業を含めた民間の優れたアイデアの取り込みや調達・契約の仕組みを整備することが望ましい。

<5.4. I C T 戦略を実行する上で I C T リスクを低減する仕組み>

5.4.ア.(ア)	【意見】	近年多様化が進んでいるシステム形態やシステム化の目的に応じて、「情報システム調達事務マニュアル」の「企画（システム化計画）」に関する内容を拡充することが望ましい。
5.4.ア.(イ)	【意見】	上記（ア）に加え、「企画（システム化計画）」の実施を促すよう、予算要求前申請書等の様式に、「目的」「現行の課題・問題点とその方向性」「期待される効果（定量）」「同（定性）」「想定されるリスク」等の記入欄を追加することが望ましい。
5.4.イ.(ア)	【意見】	調達開始前審査等で用いている「情報システム調達審査委員会申請書類チェックリスト」に関して、仕様書、契約書（案）についてはチェック項目（特に情報セキュリティに関するチェック項目）を拡充することが望ましい。
5.4.イ.(イ)	【意見】	個人情報（特定個人情報を含む。）を保有しているシステムについては香川県が外部委託事業者や情報システムに求めている情報セキュリティ要件を、全て網羅的に仕様書や契約書へ明記することが望ましい。
5.4.ウ.(ア)	【意見】	システム所管課がチェックを行いやすいよう、「実施計画書」や「要件定義書」、「設計書」、「テスト結果報告書」の例示や、それらの成果物のチェックポイント集等を作成する、あるいは I C T の知見・経験が高い者によってそれらの成果物の内容をレビューし、チェックすること等が望ましい。
5.4.エ.(ア)	【意見】	システム所管課がチェックを行いやすいよう、「業務実施計画書」や「運用状況報告」の例示や、それらの成果物のチェックポイント集等を作成する、あるいは I C T の知見・経験が高い者によってそれらの成果物をレビューすること等が望ましい。
5.4.エ.(イ)	【意見】	システム企画時に予算要求前調達審査委員会で協議・検討した内容を、運用開始から一定期間後にフォローアップする場を設けることが望ましい。
5.4.オ.(ア)	【意見】	情報セキュリティ実施手順を策定するシステムを増加させるため、情報政策課が率先して、情報セキュリティ実施手順のひな型を作ることが望ましい。
5.4.オ.(イ)	【意見】	職員が香川県情報セキュリティポリシーの内容を一定に理解し、その規定を遵守しないとどのようなリスクがあるのかまでを理解できるようにするため、同ポリシー内の抽象的な表現や解釈が難しい内容に関する逐次解説のような文書等を策定し、職員一人ひとりの理解を促すことが望ましい。
5.4.オ.(ウ)	【意見】	情報セキュリティ内部監査機能を強化することが望ましい。

以上