

伊勢崎市監査委員告示第 2 号

公 表 書

令和元年度随時監査を執行したので、地方自治法第199条第9項の規定に基づきその結果を別紙のとおり公表する。

令和2年3月18日

伊勢崎市監査委員	猪 俣	健
同	光 山	喜一郎
同	内 田	彰

記

- 1 随時（情報システムに関する）監査報告書

随時（システムに関する）監査報告書

1 監査の種類

地方自治法第199条第5項による監査（随時監査）

2 監査の期間

書類提示 令和2年1月17日から1月20日まで

監査執行 令和2年1月30日

3 監査の対象部課及び委託名

市民部市民課

（委託名）伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託

伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託

4 監査の手続き

監査に際し、情報システムに関する専門的知識を必要とするため、情報システムの技術的な指導、助言については、特定非営利活動法人地域と行政を支える技術フォーラム（担当技術士：小佐野市男氏）に委託し技術調査協力を得て実施した。

当日対象情報システムに関して、その信頼性、安全性、効率性が確保されているか、また、費用を投じたシステムの構築及び運用が適切であるかを主眼とし、担当部課職員及び関係職員から説明を聴取するとともに、システムを利用している現地を実地調査した。

なお、関係者からの説明と質疑応答は、次のような手順により実施した。

- （1） システム概要説明
- （2） 計画、設計、業者選定、契約について内容確認及び書類調査
- （3） 現地において、個人情報取り扱い状況等について実地調査

5 監査の結果

特定非営利活動法人地域と行政を支える技術フォーラム（担当技術士：小佐野市男氏）から、別紙のとおり技術調査報告書の提出があり、これに基づき、関係者の説明及び関連書類の審査等の結果を総合的に検討した結果、監査対象とした情報システムにおける信頼性、安全性、効率性の確保、また、費用を投じたシステムの構築及び運用は概ね適正であると認められた。



情報システム技術調査業務委託報告書

(伊勢崎市聖苑予約システム)

令和2年3月5日



地域と行政を支える技術フォーラム

目 次

担当技術士一覧

まえがき	1
第1章 調査概要	1
1. 1 調査目的	1
1. 2 調査対象業務	1
1. 3 調査実施日	1
1. 4 調査場所	1
1. 5 出席者	2
1. 6 日程	2
1. 7 調査方法	2
1. 8 調査対象委託業務の概要	3
第2章 伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託に係る調査内容	4
2. 1 調査概要	4
2. 2 調査結果	5
2. 3 評価	7
第3章 伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託に係る調査内容	8
3. 1 調査概要	8
3. 2 調査結果	9
3. 3 評価	11
第4章 総合評価	12

担当技術士一覧

総括管理技術士

理事長

原田 敬美 技術士(建設部門)
登録 No. 24446
工学博士



部門統括技術士

石川 敏行 技術士(電気電子部門)
登録 No. 21921



担当技術士

小佐野市男 技術士(情報工学部門)
登録 No. 30190
公認システム監査人



NPO 法人地域と行政を支える技術フォーラム

〒106-0032 東京都港区六本木3-14-9 妹尾ビル4F

TEL 03-3403-2325 FAX 03-3404-0734

まえがき

本技術調査報告書は、伊勢崎市の情報システム技術調査業務委託に係る調査・確認結果を報告するものである。調査対象システムは、「伊勢崎市聖苑予約システム」である。当該情報システム関連委託業務についての調査及び質疑を行い、その適否、あるいは問題点の把握・分析を行った結果を報告する。

第1章 調査概要

1. 1 調査目的

伊勢崎市の行政事務で利用する情報システム「伊勢崎市聖苑予約システム」について、情報システムの信頼性、安全性、効率性が確保されているか、また、費用を投じたシステムの構築及び運用が適切であるかを確認することが調査目的である。

本報告書は、専門技術士の立場から、情報システム関連委託業務（「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託」及び「伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託」）について調査し、当該情報システム関連委託業務の諸事項に係る信頼性、安全性、効率性が確保されているか、また、費用を投じたシステムの構築及び運用が適切であるかの確認結果を報告する。

1. 2 調査対象業務

調査対象は、「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託」に係る構築業務委託管理業務及び「伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託」に係る運用管理委託管理業務である。

1. 3 調査実施日 令和2年1月30日(木)

1. 4 調査場所 伊勢崎市役所5階 第3会議室、
伊勢崎市役所1階 市民部市民課事務室
いせさき聖苑1階 事務室

1. 5 出席者

伊勢崎市 監査委員		猪俣 健
		光山 喜一郎
		内田 彰
市民部	部長	新井 文男
	副部長	田部井 道之
市民部市民課	課長	横堀 耕一
	課長補佐	萩原 純子
	係長	春山 伸和
	係長	福島 千絵
	係長	北川 良江
	場長	関谷 武
	場長	中山 康雄
企画部情報政策課	課長	高木 政人
	主査	金井 亮
監査委員事務局	局長	光山 富明
監査委員事務局監査課	課長	鏑木 祐子
	係長	石原 美帆
	主査	清水 卓也
技術士 (情報工学部門)		小佐野 市男

1. 6 日程

10時00分～12時00分：「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託」、及び「伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託」に係る文書・記録等の閲覧、及び質疑による調査

13時00分～14時20分：市民部市民課事務室及び「いせさき聖苑」の現場調査

14時30分～14時45分：講評

14時50分：終了

1. 7 調査方法

調査対象情報システムについて下記資料（規定、契約書、仕様書、記録等）の閲覧及び質疑により調査した。

資料① 聖苑予約システム構築業務委託 業者選定委員会設置要綱の制定伺

- 資料② 聖苑予約システム構築業務委託 第1回業者選定委員会 開催伺
- 資料③ 聖苑予約システム構築業務委託に係る公募型プロポーザルの公告伺
- 資料④ プロポーザルに係る質問書への回答伺
- 資料⑤ 聖苑予約システム構築業務委託に係る募集結果について
- 資料⑥ 聖苑予約システム構築業務委託に係る二次審査の実施通知伺
- 資料⑦ 聖苑予約システム構築業務委託 第2回業者選定委員会 開催伺
- 資料⑧ 聖苑予約システム構築業務委託 業者選定結果
- 資料⑨ システム概要書(随時監査実施にあたり監査課で主管課に対して提出を求めた資料)
- 資料⑩ 聖苑予約システム運用管理委託に係る契約関連書類

1. 8 調査対象委託業務の概要

調査対象委託業務は以下のとおり。

(1) 聖苑予約システム構築業務委託

①委託期間

- ・令和元年5月17日～令和元年9月30日(システム構築期間)

②業務概要

「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託発注仕様書」及び「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託機能要件一覧」で示す内容を満たしたシステムを提案し、開発導入する業務である。業務の詳細は、「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託プロポーザル実施要領(案)」による。

③受託事業者

「株式会社イムラ封筒」である。

(2) 聖苑予約システム運用管理委託

①委託期間：令和元年10月1日～令和2年3月31日

②契約方法：随意契約

- ・随意契約の理由：聖苑予約システムの運用管理には、このシステムの構築ノウハウとシステム維持に関するノウハウが必要となる。そのため、導入時にシステムを構築し、内容に精通している業者を選定している。

③受託事業者

「株式会社イムラ封筒」である。

第2章 「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託」に係る調査内容

調査資料（資料①～⑨）の閲覧、及び伊勢崎市市民部市民課の担当者への質疑、及び当日提示された資料等により確認した。調査内容は以下のとおり。

2. 1 調査概要

(1) 調査対象システムの役割と特徴

「伊勢崎市聖苑予約システム」の役割は、伊勢崎市が運営する「いせさき聖苑」及び「さかい聖苑」の予約について、パーソナルコンピュータ及びタブレット、スマートフォン等を利用して容易に予約可能にし、聖苑を利用する市民の利便性の向上を図ることである。さらに、単にシステムの構築のみを目的とせず、業務の見直しによる業務の効率化・迅速化を指向していることが特徴である。

(2) 調査対象システム関連委託契約

調査対象契約は、「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託」である。

(3) 委託業務の担当部署等について

計画、仕様書作成、契約及び委託先管理等業務は市民部市民課が担当している。システム構築業務委託の委託先は、「株式会社イムラ封筒」である。

(4) システム形態及び利用端末等

1) システム形態：クラウドシステム（Microsoft Azure）を利用している。

2) 利用端末：パソコン及びタブレット、スマートフォン等

【管理者権限によるアクセス用】

- ・伊勢崎市役所市民部市民課：端末数 6台、取扱者数 10人
- ・いせさき聖苑：端末数 3台、取扱者数 5人
- ・さかい聖苑：端末数 3台、取扱者数 3人

【システム利用者用】

- ・葬祭業者：事業者数 66社（令和2年2月12日現在）

【システム保守用】

- ・リモート保守用端末：委託先（株式会社イムラ封筒）に設置している。
- ・リモート保守用端末のセキュリティ対策：ウイルス対策ソフトによる定期的な監視等を実施している。

2. 2 調査結果

「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託」についての調査結果を以下に示す。

(1) 委託の概要

契約金額：8,640,000円（消費税含む）

委託先：株式会社イムラ封筒 情報システム事業部

委託期間：令和元年5月17日から令和元年9月30日まで

委託内容：パソコン及びタブレット、スマートフォン等を利用した、「いせさき聖苑」及び「さかい聖苑」の予約システムを構築するため、システム設計・構築業務及び利用方法の指導・サポート業務を委託する。

(2) 計画

計画については、委託理由、費用対効果の検討状況、仕様書、積算、報告等について調査した。結果は以下のとおり。

1) 委託理由、目的及び計画の合理性の検討状況

調査結果は以下のとおりである。

- ・「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託業者選定委員会設置要綱」を制定し、副市長他7名の委員による業者選定委員会を開催し、業者選定の信頼性・安全性を確保している。
- ・「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託プロポーザル実施要領」にプロポーザル条件を明示し、応募者から「企画提案書」を提出させている。
- ・提出された「企画提案書」の中の「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託機能要件一覧（評価項目166項目（利用者向け機能97、職員向け機能69）」を業者選定委員会で審査し、妥当性を評価・決定している。「参加申込書」の別紙1（伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託機能要件一覧）で確認した。

2) 費用対効果の検討状況

- ・「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託プロポーザル審査要領」に基づき、費用対効果を検討している。審査要領では、審査方法として二段階審査（一次審査、二次審査）を実施している。
- ・各審査では「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託プロポーザル審査要領」の中の審査基準により審査している。一次審査は企画提案書の書類審査で、業務実績・業務体制・従業員の実務経験・事業所体制・機能要件について評価している（合計点は50点）。二次審査は、「プロポーザルに関する事項（130点）」「参考見積金額に関する事項（60点）」「プレゼンテーションに関する事

項 (60 点) 合計 250 点で費用対効果等を評価している。

- ・業者提案内容のプレゼンテーション (業者の提案プロポーザル) を実施している。業者選定委員会 (副市長以下 7 名) を開催して評価している。
- 以上の調査結果により、計画フェーズは妥当であると判断した。

(3) 仕様書

仕様書については、要求仕様のみならず目的に合った結果報告を求めているか、発注者・受注者の責任が明確になっているか、委託期間は適切か、分かりやすい表現・体裁になっているか等について調査した。調査にあたっては、「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託発注仕様書」を参照している。

結果は以下のとおり。

- ・委託業務の内容については、構築業務のみではなく、システム設計、打合せ業務、構築業務、利用方法説明、指導業務、保守サポート業務に細分して、各業務の内容について明示している。
 - ・システム要件・システム構築に係る要件のみではなく、その他の要件として、受託者が実施すべき進捗状況報告、瑕疵担保責任、秘密保持義務等についても明示している。
 - ・システムの操作ログ (操作者、操作内容、動作内容) を記録する機能がある。
 - ・委託期間は、約 4.5 カ月 (令和元年 5 月 17 日から令和元年 9 月 30 日まで) となっている。委託業務の性質から妥当であると判断した。
 - ・仕様書は必要事項を分かり易く記載している。
 - ・委託作業の成果物 (コンピュータプログラム) の著作権・商標・特許権その他の知的財産権は受注者に帰属し、利用権は市が対価を受注者に支払うことにより取得する旨規定しており、開発に係る権利問題の発生を抑制している。
- 以上の調査結果より、仕様書フェーズは妥当であると判断した。

(4) 積算

積算については、積算方法は適切か、積算金額は妥当か等について調査した。結果は以下のとおり。

積算の妥当性の確認について

- ・「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託プロポーザル審査要領」の二次審査基準の“参考見積金額に関する事項”の“⑧経済性”が評価項目になっている。経済性の評価の視点は、“初期導入費用及び保守メンテナンス費用”になっている。今回はパッケージシステムの流通価格等の調査により決定しており、妥当であると判断した。

(5) 報告

報告フェーズについては、仕様書「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託仕様書」で求めている事項と、実際の報告書等について調査した。結果は以下のとおり。

- ・仕様書「4-10 その他の要件 (1) 進捗状況報告」項には、“受注者は、経過や進捗状況等について、発注者から請求があった場合は、速やかに報告すること。”と規定している。発注者が請求しないと受注者から報告がされない規定となっており、発注者が委託先の管理をどのように実施したかが、わからなくなる懸念がある。検討が必要な事項である。

2. 3 評価

(1) 評価できる点

1) 信頼性に関する事項

- ・副市長他7名の委員による委託業者選定委員会を開催し、委託業者を適正かつ公正に選定する取り組みをしていること。
- ・「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託プロポーザル審査要領」に定めた審査基準により審査していること。
- ・応募者から提出された「企画提案書」の中の「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託機能要件一覧（評価項目200項）」を業者選定委員会で審査し妥当性を評価・決定していること。
- ・応募者からの質問に答えるルール（質問書の様式の制定等）があり実施している。質問に対する回答についても、決裁事項としている。

2) 安全性に関する事項

- ・「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託仕様書」の「4-7システム要件」項に、“システムの操作ログ（操作者、操作内容、動作内容）を確認できること”と明示し、不正アクセスに対する予防対策を講じることができる機能を装備している。
- ・「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託仕様書」の「4-9保守管理に関する要件」項に、“サービスを停止せずに日次バックアップが実行できること”、“遠隔地へデータをバックアップする仕組みを備えていること”等を明示しており、システム異常時の復元対策も講じていること。

3) 効率性に関する事項

「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託仕様書」の「4-2仕様書の位置

付け」項には、“なお、本書に示されていない部分や、具体的仕様を定めている部分について、操作性・経済性等を向上させる技術的な提案を行うことができる。”と規定している。この規定で受託者側と共創による業務効率化が期待できる。

(2) 懸案事項

1) 報告について

仕様書 “4-10 その他の要件 (1) 進捗状況報告” 項には、“受注者は、経過や進捗状況等について、発注者から請求があった場合は、速やかに報告すること。”と規定している。発注者が請求しないと受注者から報告がされない恐れがある。

(3) 改善提言

1) 報告について (「(2) 懸案事項 1) 報告について」項に対応)

現状の規定では、発注者が請求しないと受注者から報告がされない規定となっている。発注者が委託先管理を適切に実施できるように具体的に規定することを推奨する。例えば、受注者の報告周期 (1 か月毎等) を明示し、発注者の委託先管理を容易化する方法がある。

第3章 聖苑予約システム運用管理委託に係る調査内容

資料調査、現地 (いせさき聖苑) 調査、及び関係各位への質疑及び当日提出された資料により確認したことを以下に示す。

3. 1 調査概要

(1) 聖苑予約システム運用管理委託契約の特徴

本契約は、伊勢崎市聖苑予約システムが正常かつ円滑に運転・稼働するために必要な運用管理業務を委託するものである。導入されたシステムや設置された機器は、常時障害なく稼働しなければならない。そのためには、システム構築とシステム維持に関するノウハウが必要なことから、導入時にシステムを構築した業者に委託している。

3. 2 調査結果

「伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託」についての調査結果を以下に示す。「伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託 仕様書」、現場（いせさき聖苑）調査及びヒアリングで確認した。

(1) 委託の概要

契約形態：随意契約である。随意契約とした理由は、「随意契約理由書」に記載されている（導入時にシステムを構築し、内容に精通している業者が適切であり、他の業者が当該作業を行うことは技術的に困難のため）。この理由は妥当であると判断した。

契約金額：462,000円

契約金額の内訳は、①レンタルサーバー使用料、②システムサポート料、③システム使用料、④システム管理費、⑤営業管理費、⑥消費税及び地方消費税相当額 である。上記内容を「委託費内訳書」で確認した。

委託先：株式会社イムラ封筒

委託期間：令和元年10月1日～令和2年3月31日

委託システム：伊勢崎市聖苑予約システム

委託業務内容：①適切なファシリティ及びハードウェアの提供

②日常オペレーション及び障害対応

運用内容と役割分担及び報告事項：詳細を「伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託サービスレベル合意書」に定めている。

研修教育等：受注業務を遂行するために必要な、受注者の要員の技術・能力向上のための研修・教育等は受注者の責任で行うものとしている。

(2) 計画について

計画については、委託理由及び目的が明確か、計画は目的に合致し無駄を排除する合理性の検討は十分か、計画は費用対効果の経済性を確認しているか等について調査した。調査結果は以下のとおり。

1) 計画内容（委託理由、目的、費用対効果の経済性等）について

導入されたシステムや設置された機器が、常時障害なく稼働しなければならない。そのためには、システム構築とシステム維持に関するノウハウが必要なことから、導入システムを構築した業者に委託している。これは費用対効果、経済性にもつながることから妥当であると判断した。

調査は「随意契約理由書」の閲覧、及びヒアリングで実施した。

(3) 仕様書

仕様書については、目的に合った結果報告を求めているか、発注者・受託者の責任が明確になっているか、委託期間は適切か等について調査した。調査は、「伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託仕様書」及びヒアリングにより実施した。結果は以下のとおりであり、妥当と判断した。

- 1) 「1. 総則」項で、以下を明示している。
 - ・受注者の業務履行状況の報告義務（月ごとに報告）
 - ・秘密の保持及び個人情報の取り扱いについては、「データ管理に関する覚書」の遵守義務に明示している。
- 2) 「2. 業務の範囲」項で、以下を明示している。
 - ・業務内容：(a)適切なファシリティ（施設や設備等）及びハードウェアの提供
(b)日常オペレーション及び障害対応
 - ・受注者と発注者の役割分担（詳細は「伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託サービスレベル合意書」に規定している）。
 - ・受注業務を遂行するために必要な研修・教育の実施義務

(4) 個人情報取扱特記事項

受注者の遵守義務（個人情報保護管理体制の整備、秘密保持義務、収集の制限、適正管理、再委託の禁止、契約終了時の資料等の返還義務、廃棄及び消去等）を規定している。

(5) データ管理に関する覚書

伊勢崎市情報セキュリティポリシーに基づき、発注者が保有する情報資産の外部漏洩、滅失、き損その他の事故を防止するための遵守事項を規定している。

(6) 「伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託サービスレベル合意書」

仕様書の規定に基づき、サービスに係る事項を円滑に推進するための遵守事項として「1. SLA目標値」「2. インシデント発生時の対応」「3. インシデントの解決目標」「4. 問合せ窓口の提供」「5. 月次報告」「6. SLM委員会」を規定している。

(7) 現地（いせさき聖苑）調査

現地事務所の視察とヒアリングを実施した。扱う情報としては「連絡表」（故人名、扱い者名、告別式日程等を記載）がある。「連絡表」はFAXで受領す

ることが多い。FAXで受信した連絡表はファイルに綴じて机上に保管している。「連絡表」の処理済み案件については鍵付き戸棚に施錠保管している。

3. 3 評価

(1) 評価できる点

- ・ サービスに係る事項を円滑に推進するため、受注者・発注者の遵守事項を、「伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託サービスレベル合意書」に定めて、サービスに係る事項を円滑に推進していること。
- ・ 「個人情報取扱特記事項」、「データ管理に関する覚書」を定めて、個人情報（死者名、扱い者名等）の適切な取り扱いを指向していること。

(2) 懸案事項

1) 「連絡表」の取扱いについて

いせさき聖苑の事務室では、「連絡表」（故人名、扱い者名、告別式日程等を記載）を取り扱っているが、未処理の「連絡表」の入ったファイルを、処理が完了するまで机上に置きっぱなしにしている。

2) システムの操作ログの確認について

システムの操作ログ（操作者、操作内容、動作内容）をチェックしていることを確認できなかった。定期的にチェックしないと、悪意ある侵入などを見逃す恐れがある。

(3) 改善提言

1) 「連絡表」の取扱いについて

毎日の業務終了時には、未処理の「連絡表」も、鍵付き戸棚に施錠保管することを推奨する。そうすることで、悪意による個人情報の漏洩事故を防止することができる。

2) システムの操作ログの確認について（「(2) 懸案事項 2)」項に対応）

システムの操作ログ（操作者、操作内容、動作内容）を定期的にチェックすることを提言する。定期的にチェックすることで、悪意ある侵入などを早期に発見し、個人情報・機密情報等の漏洩を防止できる。

第4章 総合評価

「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託」、及び「伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託」に係る技術調査の結果、特に大きな指摘事項はない。評価できる点、及び懸案事項は以下のとおりである。

評価できる点：

「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託」については、信頼性に関する事項について4点、安全性に関する事項について2点、効率性に関する事項について1点あり、調査時点での信頼性、安全性、効率性が確保されている。

「伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託」について評価できる点は2点(①サービスレベル合意書の制定、②個人情報の適切な取扱い対策の実施)あり、適切な運用を指向している。

懸案事項：現時点では問題となっていないが、今後の事故発生リスクを減少するために取り上げた。

「伊勢崎市聖苑予約システム構築業務委託」については1点(受託者の報告に関する事項)取り上げ、合わせて改善提言をした。

「伊勢崎市聖苑予約システム運用管理委託」については2点(①連絡表の取扱い、②システムの操作ログの確認)取り上げ、合わせて改善提言をした。

むすび

貴組織の担当者が所轄業務を正確に把握されており回答もスムーズでした。また、事務室及び「いせさき聖苑」の現場調査にもご協力いただきましたので調査は予定どおりに終了した。今回の調査はサンプリング調査から得られた結果に基づいて判断している。したがって、調査範囲外についても同様の視点で自主点検を行うことをお勧めする。今回の情報系システムに係る技術調査結果が貴組織の事務執行に少しでも役立つことになれば幸いである。