

21 監査公表第9号

地方自治法第199条第2項の規定により行政監査を実施したので、同条第9項の規定によりその結果を公表する。

平成21年5月18日

福岡市監査委員	光 安	力
同	江 藤 博	美
同	竹 本 忠	弘
同	大 松	健

行政監査の結果に関する報告及び意見の提出について

地方自治法第199条第2項の規定により行政監査を実施したので、同条第9項の規定によりその結果に関する報告を提出するとともに、同条第10項の規定により意見を提出する。

目 次

第1	監査のテーマ	1
第2	テーマの選定理由	1
第3	監査対象（所管局等）	1
第4	監査の期間	1
第5	監査の主な着眼点	1
第6	監査の方法	2
第7	福岡市における情報システムの開発・改修等の状況	2
1	平成19年度又は同20年度中に開発・改修，保守管理・賃貸借されたシステム	
2	情報システムの開発・改修における業務担当課と情報システム化推進担当部門の役割	
第8	監査結果	5
1	各局所管情報システムの開発・改修について	
2	その他各局の事務処理において見受けられた事項	
3	アンケート調査	
	監査委員の意見	16
	【資料】平成20年度行政監査の実査対象一覧表	18

第1 監査のテーマ

情報システムの開発・改修について

第2 テーマの選定理由

近年、事務処理におけるコンピューターやネットワークを利用した情報システムの活用は欠かせないものとなってきており、様々な情報システムが導入されているが、その開発や改修業務に際しては、業務のみならずコンピューターやネットワークシステムについても、専門的な理解が求められる。

本市においては、多くの課において、所掌する様々な業務について、大小様々なシステムの開発・改修が行われているが、全ての過程において情報システム化推進担当部門が関わっている状況ではなく、コンピューター等に関して専門的な知識や経験を有しない職員が、担当者として業務を行っている例もある。

そこで、本市における情報システムの開発・改修が、経済性、効率性、有効性を踏まえて行われているかどうかについて、監査の対象として選定するもの。

第3 監査対象（所管局等）

平成19・20年度中に業務担当部門が実施した情報システム（総務企画局情報化推進室（現在の総務企画局情報化・行政改革部。以下同様）担当分を除く）の開発・改修に関する事務（抽出）

第4 監査の期間

平成20年8月から同21年3月まで

第5 監査の主な着眼点

監査に当たっては、次の着眼点に基づいて監査を行った。

- 1 情報システムの開発・改修に対する業務担当部門と情報システム化推進担当部門の役割分担は、効率的・効果的なものとなっているか。
- 2 開発・改修担当者の知識・技術は十分か。また、そのスキルアップは図られているか。
- 3 予算要求段階で、開発・改修すべきシステムの詳細について十分に検討されているか。
- 4 開発・改修する情報システムの内容が、発注前に予め明確なものとなっているか。また、発注に至るまでの進行管理は適切に行われているか。
- 5 情報システム開発・改修の経費積算や発注手続は適切に行われているか。
- 6 発注後の情報システム開発・改修の進行管理は適切に行われているか。
- 7 開発・改修された情報システムの運用は適切に行われているか。

第6 監査の方法

上記内容等について全庁的な調査を行い、状況把握を行った後、様々な所属から、平成19年度及び同20年度に開発・改修を行った情報システム、並びに関連する情報システムで賃貸借・保守管理契約を結んでいるものを抽出し、関係書類の調査を行うとともに担当職員からの聴取を行った。また一部情報システムの稼働状況について確認を行った。

<監査実施数>

区分	監査対象契約数 ※	監査実施数	抽出率
新規開発	40	10	25.0%
改修	88	19	21.6%
保守管理	114	5	4.4%
賃貸借	91	6	6.6%

※ 監査対象数については、情報システム把握のために、監査事務局が平成20年9月及び11月に全所属に対して行った照会の回答結果による。「保守管理」及び「賃貸借」は平成20年度の件数

第7 福岡市における情報システムの開発・改修等の状況

1 平成19年度又は同20年度中に開発・改修、保守管理・賃貸借されたシステム

局 等	2ヵ年度合計契約件数		契約件数（20年度）	
	新規開発	改 修	保守管理	賃貸借
会計室	1	1	1	1
市長室	4	1	3	—
総務企画局	2	3	5	3
財政局	1	14	8	15
市民局	3	5	7	4
こども未来局	1	—	1	—
保健福祉局	6	9	15	16
環境局	4	8	3	1
経済振興局	—	4	9	8
農林水産局	1	—	1	5
住宅都市局	2	7	5	9
道路下水道局	1	5	11	4
港湾局	—	3	6	3
区役所	2	1	—	—
消防局	1	5	5	—
水道局	6	8	17	13

交通局	1	3	5	3
教育委員会	2	9	7	5
議会事務局	—	—	3	1
市選挙管理委員会事務局	1	2	—	—
人事委員会事務局	1	—	2	—
監査事務局	—	—	—	—
農業委員会事務局	—	—	—	—
合 計	4 0	8 8	1 1 4	9 1

※ 監査事務局が平成20年9月及び11月に全所属に対して行った照会の回答結果による。総務企画局は、情報化推進室分を除く。

2 情報システムの開発・改修における業務担当課と情報システム化推進担当部門の役割

本市の各業務担当部門が行う情報システムの開発・改修業務においては、基本的に全て業務担当部門が行うこととされており、標準的な工程における業務担当課の役割は、以下の表のとおりとなっている。

情報システム化推進担当部門では、システム計画の内容に関する業務担当部門との協議、並びにシステム化計画及び運用開始後の評価を審査する「情報システム審査委員会」の運営を行っている。審査の実績は、平成19年度は計画13件、評価11件となっている。

また、情報技術支援を目的に、平成20年4月、民間のIT関連企業で職務経験のある嘱託員を2名採用し、技術支援の充実を目的に、同年10月「情報システム技術相談受付窓口」を開設している。

福岡市情報システム化計画標準工程 [出典：福岡市情報システム化計画に関する要領]

工程	工程細目	内 容	業 務 担当課	情報化 推進室	情報システム 審査委員会
計画	課題整理 機能検討	課題等を整理し、情報システム化要望調査票を作成する。情報システム機能を検討する。	作成検討	協 議	
	開発計画	課題等の整理、機能の検討に基づき、情報システム開発計画書を作成する。	作 成	協 議	審 査
調 達		計画に基づき、仕様書・設計書を作成し、入札等により業者に発注する。	調 達	仕様書 合 議	

開発	システム設計	システム毎に設計を行う。 プログラムの流れを示す。	開 発		
	プログラム設計	プログラム毎に設計を行う。	開 発		
	プログラミング	プログラムを作成し、単体テストを行う。	開 発		
	システムテスト	システム毎にテストを行う。	開 発		
	運用テスト	本番と同じ環境でシステム全体のテストを行う。	開 発		
運用	運用保守	システムを本稼動し、運用・保守する。	運 用		
評価	システム評価	一定期間後にシステムを効果等の面から評価し、情報システム評価書を作成する。	作 成	協 議	審 査

※ 水道局, 交通局所管のもの, 工場設備に付随するもの及びホームページコンテンツの作成は, 福岡市情報システム審査委員会の所掌事務から除いている。

第8 監査結果

本市の情報システム化推進担当部門である総務企画局情報化推進室以外の業務担当部門が所管する情報システムについて、監査を実施した。

今回、上記の監査目的及び着眼点を基に情報システムの開発・改修について監査を実施した結果、おおむね良好に行われていたが、一部、次のような検討を要するものなどが認められた。

具体的な検討事項については以下のとおりである。

1 各局所管情報システムの開発・改修について

(1) 環境局

環境局における平成19・20年度中の情報システム関連の契約件数は、新規開発4件、改修8件、保守管理3件及び賃貸借1件となっている。

今回、子ども向け環境情報ウェブサイト、「まもる一む福岡」図書等管理システム、「まもる一む福岡」クイズラリー採点システム及びごみ出し日メール通知システムについて監査を実施した。

(指摘事項)

① 平成19年度「『まもる一む福岡』図書等管理システム開発委託」

(環境啓発課(現・環境調整課))

ア 適切な業務スケジュールの策定と履行の管理

通常、システム開発には一定の期間を要するものであるが、当該委託契約は年度末間際の平成20年3月5日に契約が締結されており、履行期間は27日間しかなかった。また見積り提出を依頼した3社のうち1社は履行期間内の完了が見込めないとの理由で辞退しており、しかも業務は履行期間内に完了していなかった。

急な発注はコスト増の要因になり、不具合や不測の事態への対応にも支障が生じやすいことから、十分な履行期間を確保できるよう計画的な業務スケジュールの策定が必要であった。

イ 仕様書の記載不足

当該委託契約の仕様書には、委託内容が表題的に3行だけ箇条書きしてあるのみで、具体的な動作環境や業務手続、入力情報、処理手順、出力結果等の必要情報がまったく記載されていなかった。

具体性の乏しい仕様に対しては、受注側も手戻りや追加工数のリスクを見越して、リスク分の工数を追加で計上するため、結果的に入札金額が高止まりする可能性が高くなることがあるといわれており、開発に当たって仕様書を可能な限り明確化することが不可欠であった。

② 平成19年度「『まもるーむ福岡』クイズラリー採点システム更新」
(環境啓発課(現・環境調整課))

ア 適切な業務スケジュールの策定

当該契約は、年度末間際の平成20年3月5日に契約が締結されており、履行期間は27日間しかなかった。また見積り提出を依頼した3社のうち2社は、期限内の履行完了が見込めないとの理由で辞退していた。

急な発注はコスト増の要因になり、また不具合や不測の事態への対応にも支障が生じやすいことから、十分な履行期間を確保できるよう計画的な業務スケジュールの策定が必要であった。

イ 仕様書の記載不足

導入機器の納品後、使用上の不具合が生じていた。業者への見積り依頼時に提示した仕様書には、導入機器及びその設置については箇条書きで指示していたものの、動作環境や障害発生時の対処等について記載していなかったことから、原因特定には至っていなかった。そのため適切な対応がとれず、現地調査日(平成20年12月24日)現在、当該システムは稼動していなかった。

契約関係書類には、適切な内容を記載した仕様書を添付すべきであった。

(2) 住宅都市局

住宅都市局における平成19・20年度中の情報システム関連の契約件数は、新規開発が2件、改修が7件、保守管理が5件及び賃貸借が9件となっている。

今回、地図案内サインシステム及び建築指導行政情報審査支援システムについて監査を実施した。

(指摘事項)

① 平成19年度及び同20年度「地図案内サインシステム作成委託」(都市景観室)

ア 情報システムの有効活用

当該委託契約は、市内約140箇所に設置するバスシェルター用地図の作成を主目的としていたが、他の用途への活用等も考慮してシステム化を図り、その費用は地図作成を含め2ヵ年度で2,394万円であった。

導入方針の決定に際し、他部門と事前協議を行っていたとのことであるが、他の用途への活用等を目的として庁内のニーズ調査が行われたのは平成20年12月であった。実査日(平成20年12月15日)現在、確定した用途はバスシェルター用地図しかなく、システム化の目的の一つであった他用途活用は実現していなかった。

当該システムは他の用途への活用を前提としており、早期に有効活用する必要があった。

イ 履行期間内の業務未了

平成19年度契約において、一部修正事項を残したまま作業完了と認めて委託料を支払い、その後に地図表現の変更や運用上の追加修正作業を行わせていた。スケジュール管理を徹底し、履行期間内に業務完了するよう受託者を指導・監督すべきであった。

(3) 水道局

水道局における平成19・20年度中の情報システム関連の契約件数は、新規開発が6件、改修が8件、保守管理が17件及び賃貸借が13件となっている。

今回、財務系システムの監査を実施した。

(指摘事項)

① 平成17年度～同19年度「財務系システム再構築業務委託契約」 (営業課)

ア 最優秀提案選定後の大幅な仕様変更及び費用増加

平成17年の当初契約に先立ち、提案要求仕様書を提示して提案競技を行った上で最優秀提案を決定しているが、以下のような仕様の変更・追加を行った結果、当該システム再構築にかかる3年間の開発費用の合計が、提案競技時の提示金額(カスタマイズ(調整・変更)費用を含む)から5割以上増えていた。

最優秀提案選定後の大幅な仕様変更が、費用増加の要因となったものと思われる。

(ア) 当初、開発期間の短縮やパッケージソフト^(※注1)のカスタマイズの最小化という方針に基づき、最初にパッケージソフトを決定するための提案競技を行い、システム仕様書の策定と同時に、現行業務の調査や分析、見直しを行うこととしていた。

しかしながら現行業務の見直しが難しいという判断で、パッケージソフトのカスタマイズで対応することとしたため、その工数が増え、結果として提案価格より経費が大幅に増加していた。

(イ) 最優秀提案選定後に、提案競技時点の要求仕様を大幅に見直し、新たなシステム詳細仕様を作成していた。

最優秀提案選定後の大幅な仕様の見直しは、結果的に提案競技の意味が希薄化し、当初、他に優秀な提案があったかもしれないこととなるため、最優秀提案選定後の大幅な仕様の見直しは行うべきではなく、提案競技前の十分な仕様の検討が必要であった。

※注1 特定の業務用にあらかじめ作成され、市販されているコンピューターのソフトウェア

(4) 教育委員会

教育委員会における監査期間中の情報システム関連の契約件数は、新規開発が2件、改修が9件、保守管理が7件及び賃貸借が5件となっている。

今回、就学援助システムについて監査を実施した。

(指摘事項)

- ① 平成19年度「就学援助システム追加開発等業務委託」，「就学援助システム2次開発等業務委託」，「就学援助システム中学校給食費サブシステム作成委託」及び「就学援助システム中学校給食費サブシステム追加開発等業務委託」
(学事課)

ア 断続的な追加発注

上記委託は、平成18年度に開発した「就学援助システム」をベースに改修を加えたものであるが、その翌年度にサブシステム作成を含め断続的に合計4回の発注を行っていた。平成19年度に追加的な業務に対して支払う費用の合計額が、前年度の当初開発費用の2.7倍にも達していた。

特に意図したものではなく、当初のシステム開発後に実際に業務を行ううえで必要となる機能が多く、改修が必要であったためとのことであるが、開発当初から計画性を持って取り組むべきであった。

イ 仕様書の記載不足

契約書に添付された仕様書において、表題的な作業項目とその概略について箇条書きされてはいるものの、具体的な対象箇所や修正内容を記載しておらず、あいまいな表現になっていた。

具体性の乏しい仕様に対しては、受注側も手戻りや追加工数のリスクを見越して、リスク分の工数を追加で計上するため、結果的に入札金額が高止まりする可能性が高くなることとされており、開発に当たって仕様書を可能な限り明確化することが不可欠であった。

(5) その他の局

その他以下の局においては、今回の監査で特に指摘することはなかった。

①総務企画局

総務企画局における平成19・20年度中の情報システム関連の契約件数は、新規開発が2件、改修が3件、保守管理が5件及び賃貸借が3件となっている（情報化推進室分を除く）。

今回、文書管理システム及び庶務管理システムについて監査を実施した。

②財政局

財政局における平成19・20年度中の情報システム関連の契約件数は、新規開発が1件、改修が14件、保守管理が8件及び賃貸借が15件となっている。

今回、地方税ポータルシステムについて監査を実施した。

③市民局

市民局における平成19・20年度中の情報システム関連の契約件数は、新規開発が3件、改修が5件、保守管理が7件及び賃貸借が4件となっている。

今回、消防局ヘリテレ映像等区役所配信システムについて監査を実施した。

④保健福祉局

保健福祉局における平成19・20年度中の情報システム関連の契約件数は、新規開発が6件、改修が9件、保守管理が15件及び賃貸借が16件となっている。

今回、後期高齢システム及び地域包括支援システムについて監査を実施した。

⑤道路下水道局

道路下水道局における平成19・20年度中の情報システム関連の契約件数は、新規開発が1件、改修が5件、保守管理が11件及び賃貸借が4件となっている。

今回、道路一般占用物件管理システム、下水道事業財務会計システム、及び下水道事業固定資産管理システムについて監査を実施した。

⑥港湾局

港湾局における平成19・20年度中の情報システム関連の契約件数は、改修が3件、保守管理が6件及び賃貸借が3件となっている。

今回、博多港港湾台帳管理システム及び博多港港湾情報システムについて監査を実施した。

⑦消防局

消防局における平成19・20年度中の情報システム関連の契約件数は、新規開発が1件、改修が5件及び保守管理が5件となっている。

今回、指令管制情報システムについて監査を実施した。

2 その他各局の事務処理において見受けられた事項

指摘には至らないものの、複数の情報システム開発・改修において、次のような事例が見受けられた。

(1) 方針決定・発注関係

ア 利用者が多数の所属にまたがる場合の具体的なシステム仕様への利用者意見の反映方法

現在、全所属が利用するシステムについても、具体的なシステム開発は業務の担当組織に任されており、開発のどの段階で、どのような利用者意見の聴取を行い、具体的なシステム仕様書にどう反映させるか、についても担当組織の判断に任されている。

全庁的なシステムで、仕様決定前に全庁的なアンケートを実施していたが、具体的な仕様に十分反映させることができず、導入2年目の途中で、利便性向上を目的に改修していた事例があった。また、仕様決定前に全庁的なアンケートを実施していたが、具体的な仕様に十分反映させることができず、導入後行ったアンケートで、多くの改善要望が寄せられていた事例もあった。

一方、システムの規模は異なり、利用者が全所属ではなく各区の道路の維持管理部門であるシステムで、開発のベースとなるシステム選定の段階から区役所で実際にシステムを利用する職員の意見を聴取し、システムの具体的な仕様決定や各開発過程においても、業務担当組織の職員と区役所職員でプロジェクトチームを作り、取り組んでいた事例があった。稼動後、特に不具合等も報告されていない。

利用者が使いやすいシステムを作成し、完成直後のシステム修正の発注を防ぐために、利用者が複数にまたがるようなシステム、特に全庁的に利用するような大規模なシステムについては、システムの利用者に与える影響も広範囲にわたることから、発注前にだけでなく、発注後の具体的な仕様の確定段階においても利用者の意見を可能な限り取り入れる工夫が望まれる。

イ パッケージソフトの導入

パッケージソフトは、特定の業務用にあらかじめ作成され、市販されているコンピューターのソフトウェアであり、多くの利用者によって購入されることを前提に開発されているため、高い機能を比較的低価格で入手でき、そのまま利用できる環境であれば非常に有効である。

しかしながらカスタマイズ（調整・変更）を行う場合、どのような仕様の変更内容が、どの部分にどう影響を与えるか、開発者しか知り得ず、必要となるカスタマイズの費用についても、開発者が判断することとなる。パッケージソフトを導入していながら、本市の仕様に対応させるために多額の費用をかけてカスタマイズしている事例があった。

システム導入に当たっては、システム化する業務の流れを事前に十分検討するのは当然であるが、特にパッケージソフトを導入する場合は、発注前に業務の見直しを積極的に行い、できるだけカスタマイズが不要となるように、検討しておく必要がある。

(2) 仕様書関係

仕様書には、受託者が行うべき業務の内容や作業量が見込めるように、どのようなシステムを求めているのか、どのような業務の履行を求めているのかについて、できるだけ具体的に記載する必要がある。

仕様書の記載内容では、具体的にどのようなシステムの開発・改修を求めているかが明確でない事例があり、中には、見積りを依頼する際に補足説明を行っていたということではあったが、委託した業務の概要が仕様書に数行で記載されていた事例もあった。

具体性の乏しい仕様に対しては、受注側も手戻りや追加工数のリスクを見越して、リスク分の工数を追加で計上するため、結果的に入札金額が高止まりする可能性が高くなることがあるといわれている。

また、作業工数等は業者の開発手法等により大きく異なるものであるにもかかわらず、SE（システムエンジニア^(注2)）等の職種別の作業工数等を記入した設計書を提示している事例もあった。仕様書が不十分なため、履行完了後のトラブルに対して十分な対応ができていなかった事例もあった。

受託者が行うべき業務の内容や作業量が見込めるように、専門的な知識・経験を有する者による支援を受けながら、できるだけ詳細な内容の調達仕様書の作成をすることが必要である。

(3) 国の制度創設・改正に伴う本市情報システムの開発・改修について

国の制度創設や制度改正に伴い、本市が行うべき業務を情報システムを用いて処理することとし、そのための情報システムの開発や改修を行うことがある。開発・改修に伴うスケジュールは、具体的な業務や手順等が国から示される時期に大きく影響を受けることになる。

今回の監査において、国の制度創設や制度改正に伴う事務処理を行うために、本市において必要となるシステム開発・改修の検討や準備のための十分な時間が取れなかった事例が見受けられたが、可能な限りその確保に努める必要がある。

※注2 コンピューターシステムの分析と設計に携わる情報処理技術者

3 アンケート調査

今回の実査に先立ち、以下の要領でアンケート調査を実施した。

(1) 調査概要

調査期間：平成20年11月14日～同年11月25日

調査対象：①所属アンケート

平成19年度及び同20年度中に、情報システムの新規開発又は改修を行った所属21局等61課

②個人アンケート

平成19年度及び同20年度中に、情報システムの新規開発又は改修を行った所属の課長，係長及び担当者延べ278人

回答数：①所属アンケート

21局等57課（93.4%）

②個人アンケート

延べ217人（78.1%）

調査方法：調査対象課にアンケート用紙を送付

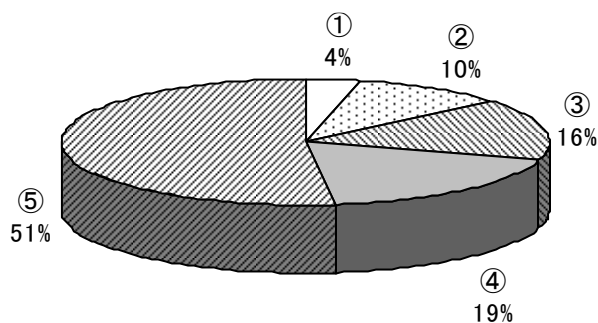
(2) 調査結果（抜粋）

所属アンケートより抜粋

1. 新規開発・改修の委託契約を締結する前に、対象業務の再検討は？

回答数 81 (100.0%)

- | | |
|--------------------------------------|-------------|
| ① 再検討を行い、システム処理段階を詳細にフローチャート化又は細分化した | 3 (3.7%) |
| ② 再検討を行い、システム処理段階を簡単にフローチャート化又は細分化した | 8 (9.9%) |
| ③ 再検討は行ったが、フローチャート化又は細分化はしていない | 13 (16.0%) |
| ④ 再検討は行っていない | 15 (18.5%) |
| ⑤ 再検討の必要がなかった | 42 (51.9%) |



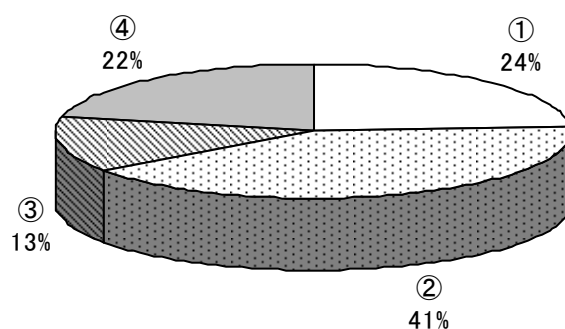
システム開発の前提となる業務分析を実施しているのは、全体の約30%に過ぎなかった。

個人アンケート（担当者）より抜粋

1. 情報システム化の業務を担当することになった時、不安がありましたか？

回答数 83 (100.0%)

① 不安があった	20 (24.1%)
② 少し不安があった	34 (41.0%)
③ あまり不安はなかった	11 (13.3%)
④ 不安はなかった	18 (21.7%)



2. あった場合、どんなことについてでしたか？（複数回答）

回答数 58 (100.0%)

① 情報システム化する自課の業務自体についての理解度	36 (62.1%)
② 情報システム化という業務の進め方	40 (69.0%)
③ 目標期限までに完成できるかどうか	38 (65.5%)
④ その他の内容	13 (22.4%)

(一部抜粋)

- ・ 開発当初SEとの話がかみあわない、それぞれの基礎知識の分野が異なる、SEの話す用語がわからない等。
- ・ そもそも私にできるのか。
- ・ 制度の詳細が不明のまま進めなければならず、他のシステムとの連携が不明であった。

実際のシステム化業務担当者のうち、約3分の2が何らかの不安を抱えていたと回答し、その内容として、①自課の業務自体、②情報化システム化業務の進め方及び③目標期限が、それぞれほぼ同程度となっている。

情報システムに対する不安はもちろんのこと、自課の業務内容に対しても不安を抱きながら従事している実情が窺える。

3. なぜ不安を感じたと思いますか？（複数回答） 回答数 57 (100.0%)

- | | |
|---|-------------|
| ① システム化する業務に従事した経験があまりなかった。 | 38 (66.7%) |
| ② システム化する業務の処理方法（※具体的な業務の処理手順など）を十分には理解していなかった。 | 38 (66.7%) |
| ③ 情報システム化という業務を、どう進めていいかがよくわからなかった。 | 33 (57.9%) |
| ④ 他の業務を抱えており、時間的に対応できるか不安だった。 | 22 (38.6%) |
| ⑤ その他の理由
(一部抜粋) | 10 (17.5%) |
| ・ 人間が行う業務のながれを理解しなければシステム化はできないから。 | |

不安の原因として、①システム化業務経験、②業務の処理方法及び③情報システム化業務の進め方が、ほぼ同程度となっている。ここでもやはり、担当者の情報システム化業務や自課の業務内容に対する理解不足が、浮き彫りになっていると言える。

4. 情報システム化業務を進めていて、困ることがあった場合、それは、どの内容に係る業務についてでしたか？（複数回答） 回答数 61 (100.0%)

- | | |
|--------------------|-------------|
| ① 内部の意思決定手続 | 9 (14.8%) |
| ② 審査会等の承認 | 4 (6.6%) |
| ③ 予算の確保 | 22 (36.1%) |
| ④ 契約方法や業者選定方法の決定 | 8 (13.1%) |
| ⑤ 仕様書の作成 | 32 (52.5%) |
| ⑥ 設計書の作成 | 27 (44.3%) |
| ⑦ 業者決定 | 5 (8.2%) |
| ⑧ 詳細な仕様等の確認、決定 | 35 (57.4%) |
| ⑨ 業者の開発工程のスケジュール管理 | 9 (14.8%) |
| ⑩ スケジュールの管理方法や注意点 | 7 (11.5%) |
| ⑪ その他の内容 | 10 (16.4%) |
| ⑫ 情報システム化の業務全般 | 6 (9.8%) |

情報システム化業務における困難な事項としては、⑧詳細仕様の決定及び⑤仕様書の作成が、それぞれ過半数の回答となっている。こうした点において、効果的に支援する仕組みが必要である。

5. 困難を解決する際、どの対応策が有効だったと思いますか？

(複数回答)

回答数 60 (100.0%)

- | | |
|---------------------------------|-------------|
| ① 過去の資料や、情報システムを行った他課の資料を参考にした。 | 29 (48.3%) |
| ② 一般書籍等で勉強した。 | 5 (8.3%) |
| ③ 業者に相談・確認した。 | 38 (63.3%) |
| ④ 同僚や上司に相談・確認した。 | 38 (63.3%) |
| ⑤ 情報システム化推進担当部門に相談・確認した。 | 14 (23.3%) |
| ⑥ 特に何もしなかった。 | 9 (15.0%) |

情報システム化業務における困難の解決方法で、④同僚や上司への相談・確認に並んでトップに挙げたのが、③業者への相談・確認であった。これに対し、⑤情報システム化推進担当部門への相談・確認は、全体の4分の1弱であった。

監査委員の意見

地方自治法第199条第10項の規定に基づき、監査の結果に関する報告に添えて、意見を提出する。

より良い情報システムの開発・改修に向けて

各業務担当部門が行っている情報システムの開発・改修において、前記「第8監査結果」にあるように、様々な検討事項が見受けられた。

本市において、個別業務の情報システムの開発・改修については、基本的に全て各業務担当部門に任されている。情報システム化推進担当部門は、業務担当部門の求めに応じて可能な範囲で技術的な支援を行っているが、アンケート結果にもあるように、基本的に業務担当部門が単独で、それぞれのやり方で取り組んでいる。

各業務担当部門が業務の情報システム化を検討する場合、予算要求前に、資料を調べたうえで、システム化計画の可否を福岡市情報システム審査委員会に諮ることとされており、認められた場合、発注する具体的なシステムの仕様書の作成、契約予定額を見込むための設計・積算、業者選定、業務の詳細決定やスケジュール管理、そして完了検査と、全ての過程を業務担当部門が行うことが求められている。

情報システムの分野は、ハードウェアに関しても、ソフトウェアに関しても技術の進歩の度合いが大きく、また非常に複雑で、対応するためには高い専門性が要求される。しかし、業務担当部門で情報システムの開発・改修業務を担当する職員は、その多くが情報システムについての専門的な教育を受けておらず、自らの判断で、発注者として、専門の業者と対等の立場で対応していかなくてはならない状況である。

そのため、業務の分析や見直しが十分行われないうまま情報システム化が行われていたり、システム開発の様々な過程で問題点が生じていた。中には、今回の監査結果や当監査事務局が行ったアンケートの結果からも窺えるように、仕様があいまいなまま、業者側の対応に依存して開発・改修を行っている情報システムもあった。

業務担当部門において、情報システム化すべき業務に精通していない職員に、情報システムの開発・改修を担当させたり、業務管理スケジュールが整備されていなかったりする実態が、実査やアンケート等の結果からも窺える。一般に情報システムの開発は多額の費用を必要とし、またその後数年に渡って業務効率に大きな影響を及ぼすという特性がある。情報システム開発の責任を有し、また成果品から恩恵を受けるのも業務担当部門であることから、システム化を業務見直しの好機と捉え、業務担当部門としても、積極的に取り組む姿勢が求められる。同時に、業務担当部門としての役割を果たすためにも、IT開発に関する基礎的な知識の習得が必要である。

今回監査した中に、情報システムについて詳しい業務担当部門の職員が機器の更

新に合わせて既存システムの抜本的な見直しを行い、情報システム化推進担当部門と十分協議しながら業務を進めた結果、顕著なコストダウンを達成した事例があった。また、設置業者も原因が特定できず稼働していなかったシステム用機器を、情報システム化推進担当部門が機器メーカーに相談しながら、正常稼働させた事例もあった。システム開発・改修において情報システム化推進担当部門の果たすべき役割は大きく、また積極的な関与による効果も大きいといえる。

情報システム化という手法を効果的に導入していくために、システムの規模や種類によって程度の差は生じるだろうが、早い段階から、情報システム化推進担当部門が役割分担をしながら、積極的に支援、関与していく体制を構築することが重要である。情報システムに関する専門的な知識・経験が蓄積された情報システム化推進担当部門と、情報システム化を検討する業務担当部門が協力しながら、業務の分析や見直しを行い、より効果的・効率的な方法で情報システム化を推進していく必要がある。

総務省が平成19年7月に示した「地方自治体におけるITガバナンス^(※注3)の強化ガイド」にも、「地方自治体においてITガバナンスを強化していくことが今後の電子自治体推進において、重要な課題です。」とされている。

ITガバナンスの観点からも、情報システム化推進担当部門も一定の役割分担をしながら、各業務担当部門におけるシステム開発を効果的に支援する仕組みを強化されたい。

※注3 「組織体・共同体がITを導入・活用するにあたり、目的と戦略を適切に設定し、その効果やリスクを測定して、理想とするIT活用を実現するメカニズムをその組織の中に確立すること」（総務省「新電子自治体推進指針」）

【資料】平成20年度行政監査の実査対象一覧表

番号	区分	件名	所管局	担当課 (平成20年度)	契約金額(円)
1	改修	文書管理システム改修委託	総務 企画局	総務課	3,129,000 (平成20年度)
2	新規開発	財務会計・庶務管理システムの導入準備及びプログラムの借入	総務 企画局 (担当分)	人事課(担当分) (※)	12,832,000 (平成20年度)
3	改修	地方税ポータルシステム第2次システム開発項目の導入支援業務委託	財政局	税制課	22,346,100 (平成19年度)
4	新規開発	消防局ヘリテレ映像等区役所配信システム委託	市民局	防災・危機管理 課長	1,522,500 (平成19年度)
5	新規開発	後期高齢システム開発委託契約	保健 福祉局	課長(後期高齢者 医療制度担当)	125,160,000 (平成19年度)
6	保守管理	後期高齢システム運用管理支援業務委託契約	保健 福祉局	課長(後期高齢者 医療制度担当)	27,786,150 (平成20年度)
7	賃貸借	後期高齢システム機器(パッケージソフト関係)賃貸借契約	保健 福祉局	課長(後期高齢者 医療制度担当)	7,155,540 (平成20年度)
8	賃貸借	後期高齢システム機器(サーバー関係)賃貸借契約	保健 福祉局	課長(後期高齢者 医療制度担当)	4,824,540 (平成20年度)
9	賃貸借	後期高齢システム機器(クライアント関係)賃貸借契約	保健 福祉局	課長(後期高齢者 医療制度担当)	7,130,340 (平成20年度)
10	賃貸借	地域包括支援システムパッケージソフト賃貸借契約	保健 福祉局	地域保健課	30,338,154 (平成20年度)
11	新規開発	介護予防プラン連携システム追加機能等開発業務委託	保健 福祉局	地域保健課	8,200,500 (平成19年度)
12	新規開発	地域包括支援センター分析システム等開発業務委託	保健 福祉局	地域保健課	19,950,000 (平成19年度)
13	賃貸借	地域包括支援システム機器賃貸借契約	保健 福祉局	地域保健課	23,844,716 (平成20年度)
14	賃貸借	地域包括支援システム機器賃貸借契約②	保健 福祉局	地域保健課	21,672,000 (平成20年度)
15	新規開発	子ども向け環境情報ウェブサイト制作業務委託	環境局	環境啓発課	2,782,500 (平成19年度)
16	改修	子ども向け環境情報ウェブサイト「子ども環境局」改修等業務委託	環境局	環境啓発課	2,047,920 (平成20年度)
17	改修	「まもるーむ福岡」図書等管理システム開発委託	環境局	環境啓発課	871,500 (平成19年度)

18	改修	「まもるーむ福岡」クイズラリー採点システム更新	環境局	環境啓発課	472,500 (平成19年度)
19	新規開発	福岡市ごみ出し日メール通知サービスシステム開発業務委託	環境局	業務課	1,536,150 (平成20年度)
20	新規開発	平成19年度地図案内サインシステム作成委託	住宅都市局	都市景観室	13,755,000 (平成19年度)
21	保守管理	地図案内サインシステム作成委託	住宅都市局	都市景観室	10,185,000 (平成20年度)
22	改修	建築指導行政情報審査支援システムデータ再構築等業務委託	住宅都市局	建築指導課	8,925,000 (平成19年度)
23	改修	建築指導行政情報審査支援システムデータ再構築等業務委託(その2)	住宅都市局	建築指導課	630,000 (平成19年度)
24	改修	建築指導行政情報審査支援システム変更業務委託	住宅都市局	建築指導課	3,045,000 (平成19年度)
25	改修	下水道事業財務会計システム改造業務委託	道路下水道局	経理課	5,460,000 (平成19年度)
26	改修	下水道事業財務会計システム改造業務委託②	道路下水道局	経理課	2,782,500 (平成19年度)
27	改修	下水道事業固定資産管理システム改造業務委託	道路下水道局	経理課	4,809,000 (平成19年度)
28	保守管理	下水道事業固定資産管理システム運用保守業務委託	道路下水道局	経理課	2,278,500 (平成20年度)
29	新規開発	福岡市道路一般占用物件管理システム作成業務委託	道路下水道局	道路管理課	8,505,000 (平成19年度)
30	改修	博多港港湾施設管理台帳システム改良業務委託	港湾局	管理課	2,205,000 (平成19年度)
31	保守管理	港湾施設管理台帳システム保守等業務委託	港湾局	管理課	651,000 (平成20年度)
32	改修	博多港港湾情報システムIC7岸対応業務委託	港湾局	計画課長(企画調査担当)	3,433,500 (平成19年度)
33	保守管理	博多港港湾情報システム運用保守業務委託	港湾局	計画課長(企画調査担当)	24,727,500 (平成20年度)
34	改修	指令管制情報システムソフトウェア改造業務委託	消防局	情報管理課	4,620,000 (平成19年度)
35	改修	指令管制情報システムソフトウェア改造業務委託	消防局	情報管理課	2,719,500 (平成19年度)
36	新規開発	財務系システム再構築業務委託契約	水道局	営業課	25,830,000 (平成19年度)

37	改修	就学援助システム追加開発等業務委託	教育委員会	学事課	1,218,000 (平成19年度)
38	改修	就学援助システム2次開発等業務委託	教育委員会	学事課	2,194,500 (平成19年度)
39	改修	就学援助システム中学校給食費サブシステム作成委託	教育委員会	学事課	630,000 (平成19年度)
40	改修	就学援助システム中学校給食費サブシステム追加開発等業務委託	教育委員会	学事課	1,338,750 (平成19年度)

監査事務局が平成20年9月及び11月に全所属に対して行った照会の回答結果による。

ホームページの製作・保守を含む。

※ 人事課が担当する分の庶務管理システムについて実査を行った。