仙台市情報化推進会議情報セキュリティ専門委員会

平成 27 年度第 1 回仙台市情報化推進会議 情報セキュリティ専門委員会次第

日 時: 平成27年7月29日(水)

13:00~14:30

会 場:本庁舎2階第四委員会室

1 あいさつ

2 議 事

(1) 平成26年度仙台市情報セキュリティ対策改善取組結果について 【資料1】

(2) 平成27年度仙台市情報セキュリティ対策改善取組について 【資料2】

(3) セキュリティ障害について 【資料3】

(4) その他の庁内セキュリティ対策について 【資料4】

配布資料

【資料1】 平成26年度仙台市情報セキュリティ対策改善取組結果について

【資料2】 平成27年度仙台市情報セキュリティ対策改善取組について

【資料3】 セキュリティ障害について

【資料4】 その他の庁内セキュリティ対策について

【参考資料1】 仙台市情報セキュリティ改善取組報告書(概要版)

【参考資料2】 平成27年度情報セキュリティ課題・対策事例集(課公所編)

【参考資料3】 USBメモリのセキュリティ対策の結果について

【参考資料4】 情報システム監査の新たな実施方法の検討状況

省略

平成 26 年度仙台市情報セキュリティ対策改善取組結果について

平成 18 年度から助言型監査を導入し、情報セキュリティ点検や研修、リスク分析及び情報システム監査を実施してきた。平成 26 年度仙台市情報セキュリティ対策改善取組の状況(以下「改善取組状況」という。)は、以下のとおりである。

1 情報セキュリティ点検

(1) 実施内容

自己点検により自課の情報セキュリティの現状及び課題を確認した。(図1)

自己点検 訪問調査 フォローアップ 改善取組 (11月実施) (12-3月実施) (7-8月実施) (9-10月実施) 【目的】 【目的】 【目的】 【目的】 対象課の対策状況を確 訪問調査で対応が必要 自己点検で検出した 全庁的にセキュリティ 認する。 と認められた事項につい 課題に対して、必要な 対策を実施する。 対策の現状を把握し、 て、事後確認を行う。 改善の足がかりとする。 【対象】 全庁から抽出 【対象】 [計學] 【対象】 自己点検で課題が見ら (5課) 訪問調査対象課 全庁(422課公所) れた課公所(132課) (実施概要) 【実施概要】 【実施概要】 書類調査の内容につい 訪問調査報告会の実施、 【実施概要】 自己点検シートにより て監査人によるインタ 及び訪問調査で指摘され 課題について改善計 情報セキュリティ上の ビュー・現場確認を行 た事項について、その後 画·改善実施·改善報 課題を把握する。 い実情を確認する。 の改善取組への支援、 告を行う。 確認を行う。

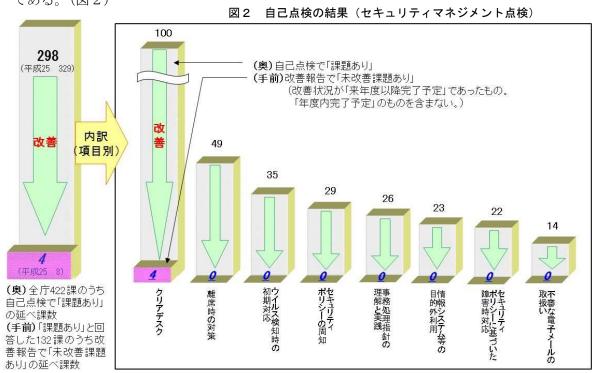
図1 情報セキュリティ点検の流れ

(2) 取組み結果

①自己点検の結果

(セキュリティマネジメント点検)

平成25年度に比べ課題や未改善課題は減少しているが、クリアデスクについては、他の調査項目と比較するとまだ未改善の課が残っており、根気強く対策を継続することが必要である。(図2)



- 1 -

(リスク対策状況点検)

各課で保有する主要な情報資産の動向を把握できるようになった。

また、平成25年度と同様にスタンドアロンパソコンのウイルス対策で未改善課題があったが、 追跡調査の結果、全て改善していることを確認した。(図3)

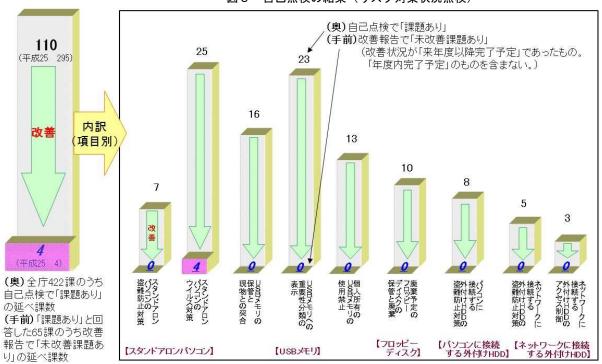


図3 自己点検の結果(リスク対策状況点検)

② 訪問調査の結果

自己点検では課題なしと判断していたが、訪問調査で「USBメモリの保管と現物との突合」、「USBメモリへの重要性分類の表示」などの課題を確認した。

一方、USBメモリの保管方法の工夫により現物の有無確認を容易にして紛失を防止する対策が実施されている事例、スタンドアロンパソコン向けのウイルス対策ソフトの導入や定義ファイル更新作業の当番制及び作業記録の作成により、ウイルス対策が確実に実施されている事例などの優良事例を確認した。

③まとめ

書類調査の結果,「セキュリティマネジメント点検」については,課題や未改善課題は平成25年度に比べて減少しているが,「クリアデスク」については,他の調査項目と比較するとまだ未改善の課が残っている。職員への継続的な周知と課全体での定期的な整理整頓の実施(日常業務での対策)が効果的だが,収納スペースの確保に起因する課題等に対しては,予算措置を含めた課及び局での対策(環境面での対策)が必要である。

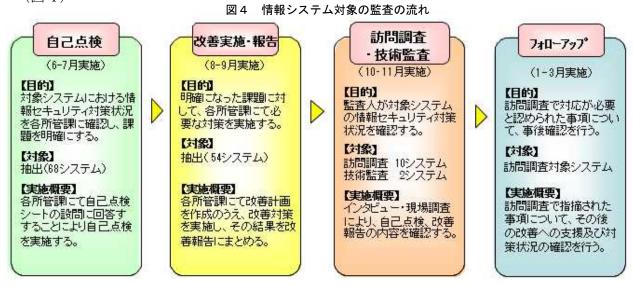
また,「リスク対策状況点検」については,具体的な対策の実施状況の確認により,どのような未対策のぜい弱性が多いか等の具体的な課題が明確になった。

なお、改善報告において「未改善課題あり」の課数が減少したにもかかわらず、翌年度の自己点検では「課題あり」の課数が再び増加するという傾向がある。情報セキュリティ対策の推進においては、職員の意識を維持・向上を図り、一過性の対策としないための継続的な意識付けが必要である。

2 情報システム監査

(1) 実施内容

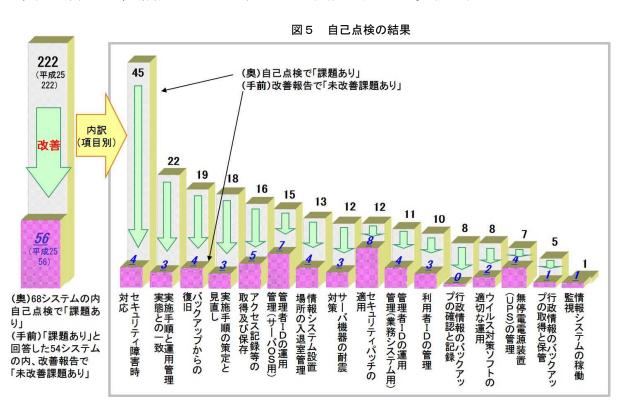
複数の課公所で使用されている情報システムや個人情報等の重要な情報を取扱う情報システムに対して運用にかかる自己点検を行い、その中の10システムについては訪問によるシステム運用面からの調査も行った。また、2システムを選定し、訪問調査に加え技術監査を実施した。(図4)



(2) 取組み結果

①自己点検の結果

自己点検及び改善報告の結果から、情報システムにおける情報セキュリティ対策では、 技術面の課題には改善が難しいものがあり、運用面の課題は速やかに改善されるという傾向 がある。改善が困難な技術面の課題の一つである「セキュリティパッチの適用」については、 「適用できない理由」の確認と並行して、本当に適用できないのであればリスク低減策の実 施状況を確認して、情報セキュリティリスクの低減を推進した。(図 5)



- 3 -

②訪問調査の結果

訪問調査では、情報システムの形態、規模、接続するネットワーク、保有する行政情報などの個別の状況を把握したうえで、対象システムの運用管理状況を点検し、簡易なパスワードが設定されていたり、バックアップの取得結果を確認していないため失敗を検知できないなどの見落とし又は認識不足と判断した多くの課題を検出した。検出した課題については、情報システムの運用管理実態にあった具体的な改善提案を行い、改善への取組みを支援した。

③技術監査の結果

診断ツールによるサーバ・機器診断と Web アプリケーションのぜい弱性診断を実施した。 1システムでは、いくつかのぜい弱性を検出したが、庁内 LAN の内側からのアクセスに限定 していることと、複数の対策による多層防御が機能しているため、対策の必要性は低いと 判断した。他の1システムでは、インターネットに公開されているサーバの1台に、サポートが終了したOSが使用されている緊急度の高いぜい弱性を検出した。

また,他の公開サーバ上で動作する Web アプリケーションからも対策が必要なぜい弱性を検出した。

④まとめ

書類調査の結果,運用面の課題について速やかに改善が実施されているが,技術面の課題については、システム上の制約、保守契約、費用面等の理由で改善が進みにくい状況であるが、このような技術面の課題については、リスク低減策を実施してリスクをコントロールしているシステム所管課が増加している。

技術監査では、庁内 LAN に接続しているシステムとインターネットに公開している情報システムに対して、診断ツールによるサーバ・機器診断と Web アプリケーション診断を実施した。診断結果ではいくつかの課題を検出しているが、2 システムとも明確なセキュリティパッチの適用方針があり、課題の改善についても適切な対応が実施された。

訪問調査では、情報システム監査の取組みが、情報システムの安定運用のための点検と改善の契機になっていることが確認できた。このような取組みを継続することで、情報システムにおけるセキュリティ対策の PDCA サイクルを機能させていきたい。

3 情報セキュリティ研修

職責別に以下の表のとおり実施した。

研修のアンケートでは、全ての研修において、「非常に役立つ・役立つ」と回答した職員が8 割以上であった。

表 1 職員向け情報セキュリティ研修

研修コース	参加人数	アンケート結果
局区情報管理者研修	28 名	_
情報管理者+副情報管理者(講義)	167 名	非常に役立つ・役立つ 89%
情報管理者(演習)	67 名	非常に役立つ・役立つ 97%
一般職員(基礎編)	271 名	非常に役立つ・役立つ 85%
一般職員(応用編)	109名	非常に役立つ・役立つ 83%

4 外部委託審査会等

情報システム処理に伴う個人情報に係る外部委託に関するガイドラインに基づき、個人情報の保護を図るため、受託者の個人情報保護対策が適切かつ十分にとられているかを審査する「外部委託審査会」を開催。また、受託者を対象とした「個人情報セキュリティ研修」を継続して開催している。

平成 26 年度審査件数 234 件

平成26年度個人情報セキュリティ研修受講者数 315人(6回 185事業者)

以上

平成27年度仙台市情報セキュリティ対策改善取組について

1 概要

情報セキュリティ対策改善取組については、今年度も、情報セキュリティ点検、情報システム監査及び 職員研修を確実に実施することにより、これまで改善を重ねてきたセキュリティマネジメントサイクルを 継続的に実施し、より一層のレベルアップを図っていく。

2 実施内容

(1)情報セキュリティ点検

全庁各課公所に対して、本市のセキュリティポリシーで掲げる項目の遵守状況を確認する。平成26年度の情報セキュリティ点検及びフォローアップの結果から未改善課題が多い項目について、継続的に点検対象とし、訪問調査において検出された課題を、年度内に改善できるように支援する。また、平成25年度から実施している情報セキュリティ点検にリスク分析を取り入れる取り組みは継続する。

自己点検

(7-8月実施)

[目的]

セキュリティ対策の現 状を把握し、改善の足 がかりとする。

【対象】

全庁(420課公所)

【実施概要】

自己点検により情報セキュリティ上の課題を 把握する。

改善取組

(9-11月実施)

【目的】

自己点検で明確になった課題に対して、必要な対策を実施する。

【対象】

自己点検で課題が見られた課公所

【実施概要】

課題について改善計 画・改善実施・改善報 告を行う。

訪問調査

(12月実施)

【目的】 各課の対策状況を確認

【対象】

全庁から抽出 (5課程度)

【実施概要】

書類調査の内容について監査人によるインタビュー・現場確認を行い実情を確認する。

フォローアップ

(1-3月実施)

【目的】

訪問調査で対応が必要と認められた事項について、事後確認を行う。

【対象】

訪問調査対象課

【実施概要】

訪問調査で指摘された 事項について、その後 の改善取組への支援、 確認を行う。

(2)情報システム監査

選定により 86 システムを対象に自己点検と改善取組を実施する。この中から 10 システム程度を選定し、技術監査と訪問監査を実施する。情報セキュリティ点検と同様にフォローアップ期間を設け、改善の事後確認に努める。

自己点検

(6-7月実施)

【目的】

システム所管課のセキュリティの現状を把握し、改善の足がかりとする。

【対象】

抽出(86システム)

【実施概要】

自己点検シートにより システム運用面の課題 を把握する。

改善取組

(8-10月実施)

【目的】

明確になった各システムの課題に対して、必要な対策を実施する。

【対象】

自己点検で課題が見られた情報システム

【実施概要】

課題について改善計 画・改善実施・改善報 告を行う。

訪問調査 ·技術監査

(11-12月実施)

【目的】

システム所管課の対策 状況を確認する。

【対象】

86システムから抽出 (訪問調査10システム 程度・技術監査2シス テム程度)

【実施概要】

書類調査の内容について監査人によるインタビュー・現場確認により実情を確認する。

フォローアップ゜

(1-3月実施)

【目的】

訪問調査・技術監査で 対応が必要と認められ た事項について,事後 確認を行う。

[分分]

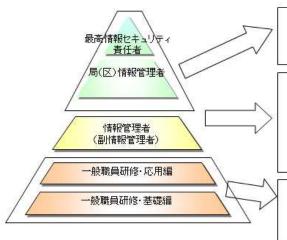
訪問調査・技術監査対 象システム

【実施概要】

訪問調査・技術監査で 指摘された事項につい て、その後の改善取組 への支援、確認を行う。

(3)情報セキュリティ研修

平成 25 年度から一般研修を基礎編・応用編の 2 コースに分けて実施している。 2 回目以降の受講に対応した応用編については、より実践的な演習を取り入れるなど研修の充実を図っている。



- ■局(区)情報管理者研修 (30分1回)平成27年5月18日 ・本市のセキュリティの現状とその改善について (昨年度監査結果と改善すべき課題項目)
- ■情報管理者(副情報管理者)研修

(講義コース・演習コース 半日×各4回) 平成27年6月25日、26日、 8月5日、6日

- ・情報セキュリティ点検の結果と具体的な改善策の説明
- ・セキュリティ事故につながる事例についてその原因と対応策 (こついて検討
- ■一般職員研修·基礎編(半日×3回)平成27年9月2日、3日
 - ・初回受講者対象として、セキュリティ対策の基本的事項や セキュリティボリシーを解説
- ■一般職員研修·応用編(半日×2回)平成27年10月2日
 - •2回目以降の受講者のために、ステップアップした内容の研修を 実施

(4)情報セキュリティポリシーの見直しの検討

今年3月に国から「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」が示されたことから、本市においてもこのガイドラインに基づきセキュリティポリシーの見直しを検討をする。

(5) 外部委託審査会等

平成 26 年度に引き続き、「外部委託審査会」と「個人情報セキュリティ研修」を実施する。 外部委託審査会 月 2 回開催(原則 第 2,4 水曜日) 個人情報セキュリティ研修 年 6 回 (4 月,6 月,9 月,11 月,1 月,3 月)

セキュリティ障害について

平成26年8月以降に、各課からセキュリティ障害として報告のあった事例は以下の4件です。

(1) プログラムミス(1件)

概要

・ 臨時福祉給付金支給の非対象者の一部に対し、本市が誤って当該給付の申請書を送付したもの。申請書は世帯単位で送付しており、支給対象となる世帯の構成員に「*」マークを印字して申請書を送付している。本件では、一部の非対象者にもこのマークが誤って印字されていた。申請書は13万8千通送付しているが、そのうち非対象者に誤ってマークを印字していたものが2,352件あった。

※臨時福祉給付金

消費税率の引上げによる所得の低い方々への影響を緩和するため、暫定的・臨時的な給付を実施するもの。

発生年月	所管課	データ件数	分類
平成 26 年 8 月	財政局市民税企画課	2,352件	完全性

主な原因

・ 処理プログラムにおいて仕様やテスト結果の確認がもれ、臨時福祉給付金対象者の抽出条件が 間違っていた。

対応

【記者発表】 平成26年8月7日

【市民対応】 お詫びの文書を送付し、臨時福祉給付金の専用ホームページに同内容を掲載した。 また、支給の非対象者に誤って給付金が支給されないようプログラムを修正した。

再発防止策

・ システム構築時における仕様確定作業の見直しを行うとともにテスト結果の確認作業の徹底を図る。

(2) データの取り込みミス (1件)

概要

・ 心身障害者医療費助成金が対象者の一部に支給されなかったもの。支給されなかったのは後期 高齢者医療制度の加入者の一部であり、支給されなかった助成金は743,711円(109人分)で あった。

※心身障害者医療費助成制度

心身障害者のうち障害の程度・種別や所得が一定の要件に該当する方が入院・通院治療などに要した医療費の うち、自己負担相当分の全部または一部を市町村が助成する制度。

本市の後期高齢者医療制度加入者の場合、保険年金課が医療機関から宮城県後期高齢者医療広域連合に請求される医療費データの提供を受け、そこから障害企画課がデータを受け取って月ごとに電算システムによる支給処理を行い、診療月のおおむね3カ月後に支給する。

発生年月	所管課	データ件数	分類
平成 26 年 12 月	健康福祉局障害企画課	109 件	完全性

主な原因

・ 医療費データの読み込みを行った際、一部のデータが読み込めていなかったものの、件数の確認を行わなかったため、それに気付かずに助成金の支給処理を行ったため。

対応

【記者発表】 平成 26 年 12 月 19 日

【市民対応】 未支給となっている方へお詫びの文書を送付し、未支給となっている助成金を次回 の支給と合わせて支給した。

再発防止策

・ 保険年金課から提供された医療費データの件数と、障害企画課が取り込んだデータ件数が一致 していることを複数の職員でチェックすることで再発防止に努める。

(3) 機器の障害(1件)

概要

・ 仙台市地下鉄で利用できる IC 乗車券 icsca について、改札機の不具合により改札機からの乗降記録がポイントサーバーに届かなかったため、利用者の icsca にポイントの一部が付与されなかった。付与されなかったポイントは、平成 27 年 5 月分 27,625 ポイント (785 枚分) であった。

%icsca

仙台市交通局が導入している IC カード乗車券。

発生年月	所管課	データ件数	分類
平成 27 年 5 月	交通局 IC 乗車券推進室	785件(枚)	可用性

主な原因

・ 改札機と監視盤間の通信異常

対応

【記者発表】 平成27年6月23日

【市民対応】 お詫びの文書を駅構内とホームページに掲出し、不足分のポイントは次回の付与日 に付与する。

再発防止策

・ 同様の機器異常に対して早急な対応が取れるよう、監視盤に警報が上がるよう改修を行った。

(4) プログラムミス (1件)

概要

・ 仙台市地下鉄で利用できる IC 乗車券 icsca について、乗車回数が正しくカウントされなかったため icsca にポイントの一部が付与されなかったもの。入場取り消し処理など特定の条件が重なった場合に乗車回数がリセットされていた。付与されなかったポイントは、平成 26 年 12 月~平成 27 年 5 月分 25,885 ポイント (251 枚) であった。

%icsca

仙台市交通局が導入している IC カード乗車券。

発生年月	所管課	データ件数	分類
平成 26 年 12 月 ~	交通局 IC 乗車券推進室	251件(枚)	完全性
平成 27 年 5 月			

主な原因

・ プログラムミス

対応

【記者発表】 平成27年7月7日

【市民対応】 お詫びの文書を駅構内とホームページに掲出し、不足分のポイントは次回の付与日 に付与する。適正な処理となるようプログラムを修正した。

再発防止策

・ 類似の誤処理が発生しないよう、プログラムを総点検した。

その他の庁内セキュリティ対策について

1 USB メモリのセキュリティ対策の結果について

【参考資料3】

本市では、個人情報等が記録された USB メモリを紛失するという事案が続けて発生したことから、昨年度、USB メモリをデータの持ち出しや受け渡しに用途制限するとともに自動暗号化機能付きのものに限定する取り組みを実施しました。

この結果、対策前には 3982 本あった USB メモリが、対策後は 1199 本に削減することができました。

2 情報システム監査の実施方法について

【参考資料4】

本市では、セキュリティ監査の対象となるシステムの選定を年度毎に行っているが、監査の対象とするシステムの選定方法が年度毎に異なり、選定にかかる作業負荷も少なくありません。そこで今後は、セキュリティ監査を効率良く実施していきたいと考えており、具体的にはローテーションによる監査の実施を検討しています。現在、その準備として、監査対象のシステムを選定してローテーションに組み込む方法を整理しているところです。