

自治体C I O育成研修実施報告書

平成19年3月



株式会社**JMC**リスクマネジメント

目次

第1章 研修の概要	1
1 目的・目標	1
2 実施方針	2
3 カリキュラム	3
4 受講生スケジュール概要	7
5 受講生の傾向	8
6 実施体制	9
第2章 実施手順の詳細とスケジュール	10
1 実施スケジュール概要	10
2 実施の手順と詳細	12
第3章 集合研修の詳細	25
1 集合研修のポイント	25
2 集合研修のスケジュール	26
3 各講座の詳細	27
第4章 e-ラーニングサイトの詳細	53
1 e-ラーニングの構成	53
2 研修前アンケートのポイント	54
3 事前学習のポイント	54
4 事後学習のポイント	54
5 e-ラーニングサイトのアクセス状況	54
第5章 受講生からの評価	57
1 集合研修実施前アンケート結果	57
2 受講生が集合研修で得た成果	58
3 研修全体に対する受講生の評価	60
第6章 総括と今後の研修のあり方に関する提言	84
1 総括	84
2 研修全体	84
3 事前学習	86
4 集合研修	87
5 事後学習	87
第7章 今後の改善提案	89
1 今年度の研修の反省	89
2 自治体C I O育成研修で扱うテーマについて	89
3 次年度の研修について	89

第1章 研修の概要

1 目的・目標

平成18年度の自治体CIO育成研修は以下の目的・目標を想定して実施した。

<目的>

自治体において、レガシー改革や電子自治体の構築、情報システムの適切な調達、地域情報化等に総合的に対応するためには、自治体CIO（Chief Information Officer:情報統括責任者）が必要であり、その設置が徐々に進んでいるところである。

国としてはこの動きを加速させ、また、自治体CIOのレベルの底上げを図るために、自治体CIO育成のための教材を開発し、その教材を使用した研修により研修効果を実証するものである。本年度は、情報システムの運用レベルの維持及びセキュリティ対策のための能力を身につけることに重点を置いて、教材開発、研修の実施、教材の評価及び研修ノウハウの蓄積を行う。

来年度以降も継続的に本教材を用いて、電子自治体、レガシー改革、BPR、地域情報化等に総合的に対応できる自治体CIOの育成を図る。

<目標>

本研修は、ICTガバナンスに関わる書類の作成方法等のスキルを習得することが目標ではなく、受講生がCIOに求められる役割やCIOを支える体制のあり方を理解し、業務の進め方や、必要な判断を下すための視点等についての理解を深めることを目標とした。

また、事前学習、集合研修、事後学習の過程を通じて、受講生の人的ネットワークを構築し、受講生間の情報共有や相談などを促進して、研修後も将来のCIO候補者が継続的に専門的な学習に取り組める場（コミュニティ）の形成も大きな目標の一つとした。

2 実施方針

1 の目的・目標を実現するために、以下の方針に基づいて研修を実施した。

(1) 自治体全体の視点からの情報マネジメント

本研修では、自治体C I Oの本来の役割として、「情報部門の長」と「自治体の経営層の一人」と想定した。そのため、今年度のテーマである「情報セキュリティと情報システム運用レベルの維持」では、自治体全体の経営を意識しながら取り組むべきことであることと、情報システムのマネジメントだけでなく、「情報」そのものをマネジメントすべきであることについて、研修全体を通じて受講生が理解することを目指して実施した。

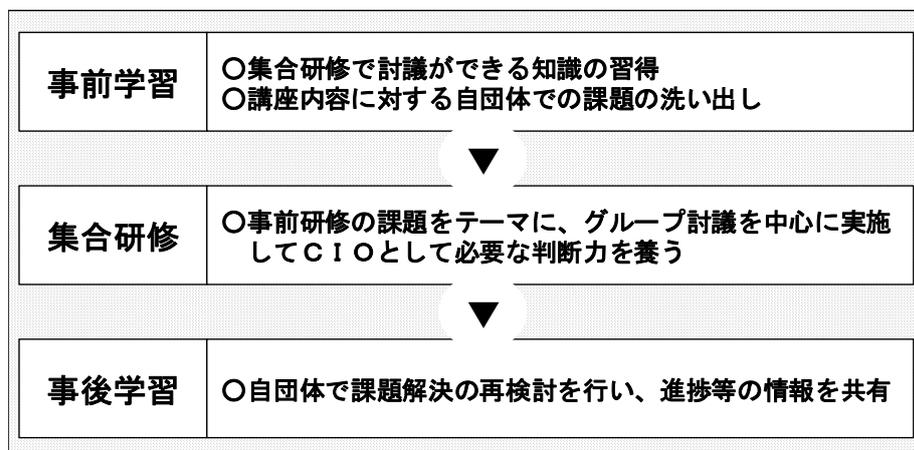
(2) 討議の重視

自治体C I Oは、責任者あるいは意志決定者であることから、判断の仕方の理解を重視した。そのため、研修全体を通じて知識は必要最低限なものとし、特に集合研修では座学を極力減らし、討議形式の学習を多く導入した。

(3) 実務での活用

本研修では、研修で理解したことを受講生の自治体での実務に活かしてもらうため、また実務に即した内容とすることで研修の理解度を高めることを重視した。そのため、事前学習で受講生が現在の課題を洗い出し、集合研修で課題を討議し、事後学習で解決策の実施と効果の確認を行えるものとした。

図表 1 研修の流れ



(4) 受講生間の交流・ネットワークの形成支援

前述した通り、本研修の目標の一つは、全国で将来CIOチームの主要メンバーになりうる自治体職員同士が継続的に情報共有や相談を行うことの出来るコミュニティを形成することであった。メーリングリストやサイトの掲示板を用いた交流を図ったり、集合研修中も、宿舎に泊まることを原則とし、講義の中で相互に情報交換を促し、講義終了後の夕食は講師も参加して受講生と一緒に摂ったりなどの工夫をし、受講生間の交流・ネットワークの形成を支援した。

3 カリキュラム

平成17年度に作成された中期計画を基に、平成18年度のカリキュラムを設計した。今年度は図表2のとおり実施内容を選定した。そのテーマとして、情報セキュリティと情報システム運用レベルの維持とし、自治体CIOに求められる能力の向上を目指すカリキュラムを構成した。このカリキュラムが図表3のとおりとなる。

また研修は、事前学習、集合研修及び事後学習から成るものとした。

事前学習では、eラーニングシステムとメーリングリストを用いて、テキストの学習と受講生間の自己紹介や意見交換を行った。また、学習テーマごとに受講生自治体における課題を抽出してもらうこととした。

集合研修では、座学、グループ討議、講演及び演習を組み合わせカリキュラムを構成した。CIOとしての判断の仕方を理解することを重視し、グループ討議による事前学習で抽出された課題解決策の検討を中心にした。また、一部のカリキュラムでは実際に演習を行うことで、より理解を深められるようにした。また、研修後には講師も含めた交流会を実施し、受講生間の交流を行い、ネットワーク形成の支援を図った。

事後学習では、集合研修で検討した解決策の実施とその結果について eラーニングシステムとメーリングリストを用いて受講生間の意見交換や講師からの助言を行うことで本研修を通じて理解したことの実践と、受講生間の交流・ネットワークの形成支援を図った。

図表2 C I O 育成研修の全体像と平成18年度実施テーマ

講座名		平成17年度	平成18年度			
総論	自治体C I O の理想像	自治体C I O 設置の目的	●	●		
		自治体C I O の基本的なミッションの考え方	●	●		
		首長、他部門、各階層とC I O の役割		●		
		自治体C I O が習得すべきレベル（各論のサマリー）		●		
I. 計画づくり	①これからのIT戦略、ビジョンのあり方	情報通信技術の動向				
		庁内における情報政策の現状分析				
		自治体における計画体系のあり方				
		情報化計画の策定とメンテナンス				
II. ヒトづくり	②自治体C I O の範囲・責任	庁内における情報政策の現状分析（再掲）				
		役職や責任・権限の検討				
		自治体C I O とコンプライアンス				
	③自治体C I O と推進体制のあり方	C O S O、C O B I T				
		庁内における意思決定、地域内での合意形成のあり方				
		自治体C I O 補佐官、自治体C I O スタッフのあり方				
		庁内におけるIT人材育成・人事配置方針				
		システムの構築・運用体制の考え方				
		プロジェクトスポンサー・P M O				
④自治体C I O による庁内のIT人材育成	自治体C I O 補佐官、自治体C I O スタッフの育成					
	経営層、管理層、現場層に対するIT教育		●			
III. モノづくり (システム構築)	⑤自治体C I O とB P R の推進	エンタープライズ・アーキテクチャ				
		業務の現状分析				
		商品知識				
		業務の再構築、モデリング、将来構想	●			
	⑥自治体C I O と調達管理	プロジェクトマネジメント（P M B O K）	●			
		リスクマネジメント				
		情報化投資と意思決定				
		官民の役割分担に関する基本的な考え方（再掲）				
		商品知識				
		見積もり手法、ITの予算化と承認	●			
IV. 投資管理	①自治体C I O と評価、投資評価	S L A の考え方		●		
		庁内における調達マネジメントの標準化				
		行政評価と情報政策評価				
		経営管理ツール（B S C、P R M等）				
		各階層（経営層、管理層、現場層）のミッション				
		情報化投資と意思決定（再掲）				
		パフォーマンス指標の設定、測定、評価		●		
		費用対効果とポートフォリオ分析				
		V. 安心・安全な システム運用と サービス向上	⑧システム運用と自治体C I O ミッション	I T I L		●
				システム運用計画の策定		●
パフォーマンス指標の設定、測定、評価（再掲）				●		
S L A の考え方（再掲）				●		
緊急時対応の考え方				●		
⑨セキュリティ対策	情報セキュリティに関する法制度			●		
	個人情報保護、プライバシーと情報セキュリティ			●		
	I S M S			●		
	セキュリティポリシーの策定			●		
	情報セキュリティ監査			●		
経営層、管理層、現場層に対するIT教育（再掲）		●				
VI. 地域づくり	⑩効果的な地域情報化の展開	新しい行政経営のあり方	●	●		
		地域産業の育成と情報化施策		●		
		ユーザビリティ、アクセシビリティに配慮したシステム作り		●		

図表3 カリキュラム一覧

No	テーマ	主な内容
①	自治体C I Oの役割	自治体C I Oの役割とは何なのか 押さえておきたい3要素 C I Oの機能を果たす際の管理項目 直面している課題
②	I T I Lの知識と活用	I T I Lとは I T I Lのフレームワーク I Tサービスマネジメントの全体像 サービスマネジメントの利点と必要事項 I T I Lを活用した継続的な運用改善
③	システム運用計画	概論 システム運用とは システム運用の特徴 システム運用計画の策定
		討議 「I C Tを活用したシステム運用計画」として今、自分達に取り組むべきこと
④	システムの パフォーマンス指標	概論 システム運用におけるパフォーマンス管理 パフォーマンス管理の測定方法・評価方法
		討議 測定する項目とその目的
⑤	S L Aの考え方	S L Aの定義 S L Aを設定する対象について S L Aの運用について
		討議 S L Aを導入するメリット、デメリットは何か
⑥	緊急時対応	概論 緊急時対応とは 住民サービスの脅威とは何か 緊急時に備えて必要な対策と準備
		討議 緊急事態が発生した場合のC I Oの係り方

No	テーマ	主な内容
⑦	情報セキュリティ概論	情報セキュリティ対策について 情報セキュリティに関する法制度 プライバシーと情報セキュリティ I SMSの知識と活用
⑧	情報セキュリティポリシー評価と見直し及び情報セキュリティ監査	概論 「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」について 「地方公共団体情報セキュリティ管理基準」について 情報セキュリティポリシーの評価と見直しのポイント 有効性のある情報セキュリティ実施手順の作成とは 情報セキュリティ監査のポイント
		討議 リスクアセスメントの実施 情報セキュリティ監査実施後の改善活動について検討
⑨	情報セキュリティ教育	概論 教育実施状況の現状 職員教育の項目とポイント 教育テーマに対する対象の考え方
		討議 情報セキュリティ対策推進で人の教育にかかる有効な手段の検討
⑩	地域情報化の展望	地域情報化とは これからの地域情報化事例 地域情報化施策の体系 電子自治体に関する政府の取組み 地域情報プラットフォームとは

4 受講生スケジュール概要

事前アンケート及び e-ラーニングによる事前学習は9月25日から開始され、図表4のとおり、各講座の事前学習テキストと課題を順番に提示していった。その後、11月27日より12月1日までの5日間の集合研修を行い、事後学習を3月末まで実施した。

図表4 研修の実施スケジュール概要

支援内容		9月					10月					11月					12月				1月					2月				3月			
大項目	小項目	5W	1W	2W	3W	4W	5W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W		
1 事前学習	1 事前アンケート	●																															
	2 CIOの役割及び地域情報化	→																															
	3 情報セキュリティ概論		→																														
	4 情報セキュリティポリシー策定と見直し及び情報セキュリティ監査			→																													
	5 情報セキュリティ教育				→																												
	6 緊急時対応					→																											
	7 ITILの知識と活用及びシステム運用計画						→																										
	8 システムのパフォーマンス指標							→																									
	9 SLAの考え方								→																								
2 研修会	10 集合研修の実施																																
3 学習後	11 事後学習の実施																																

5 受講生の傾向

都道府県、政令指定都市及び人口が概ね30万人以上の自治体における将来のCIO候補者に向けて公募を実施した。将来のCIO候補者とは、将来CIO若しくはCIOを支える部署の管理職となることが期待されている方及び現職の方を想定した。また、受講生は、集合研修5日間の全カリキュラムに出席できること及びeラーニングに参加するために下記の環境を有するパソコンを利用できることを条件とした。

(1) インターネットアクセスが可能

- ア Windows、IE5.0以降の利用が可能
- イ XGA（1024×728ピクセル）以上の表示が可能
- ウ メールアドレスの利用が可能

公募の結果、合計17名の応募があり、15名を受講生に決定した。受講生の情報部門における配属年数は、最短で6ヶ月、最長は20年であった。

6 実施体制

今年度の研修は、以下の体制で実施した。

(1) 研修の主催者

総務省情報通信政策局地域通信振興課地方情報化推進室 4名

(2) 研修の運営者

株式会社JMCリスクマネジメント（以下、「JMCRM」という。） 3名

(3) 事前研修教材の開発

JMCRM及び株式会社BSPソリューションズ（以下、「BSPSOL」という。）

(4) 集合研修講師

JMCRM1名及びゲスト講師（市川市、宇治市）2名

(5) 集合研修におけるチューター

JMCRM5名及びBSPSOL4名

(6) 事後学習支援

JMCRM及びBSPSOL

第2章 実施手順の詳細とスケジュール

今年度の研修を開催するに当たり、事務局として実施した作業、手順、スケジュールの詳細について以下にまとめる。

1 実施スケジュール概要

スケジュール概要は図表5のとおりである。また、主な実施項目の詳細な日程については図表6のとおりであった。

図表5 スケジュール概要

支援内容		2006年					2007年		
大項目	中項目	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
		準備	事前学習			研修	事後学習		
1	事前準備	1 事前打合せ	→						
		2 詳細日程計画の作成	→	→					
		3 公募	→	→	→				
		4 学習全般の方針・運用の検討	→	→					
2	研修教材開発	5 講座仕様の確認	→						
		6 事前学習教材の開発	→	→	→				
		7 集合学習教材の開発	→	→	→				
		8 事後学習教材の開発					→		
		9 参考自治体インタビュー	→	→	→				
		10 有識者講演の準備	→	→					
3	e-ラーニングシステム構築運用	11 模擬演習及び疑似演習の準備	→	→	→				
		12 機能及び仕様の確認	→						
		13 参加者取扱い資料の作成	→	→					
4	事前学習	14 システムの運用	→	→	→	→	→	→	
		15 事前アンケートの実施	→	→					
5	集合研修	16 事前学習の実施	→	→	→				
		17 集合研修の実施							
6	事後学習	18 講演の実施							
		19 模擬演習及び疑似演習の実施							
		20 事後学習の実施					→	→	→
7	報告書	21 事後アンケートの実施					→	→	
		22 報告書の作成					→	→	
		23 報告会の実施							→

図表6 主な実施項目の詳細な日程

実施項目	日程
初回打ち合わせ	8月21日
受講生公募	8月15日～9月8日
参考事例) 藤沢市インタビュー	9月14日
参考事例) 宇治市インタビュー	9月15日
参考事例) 長崎県インタビュー	9月19日
事前アンケート	9月25日～10月2日
事前学習) C I Oの役割及び地域情報化	9月25日～10月2日
事前学習) 情報セキュリティ概論	10月2日～10月10日
参考事例) 山梨県インタビュー	10月4日
参考事例) 甲府市インタビュー	10月4日
事前学習) 情報セキュリティポリシー策定と見直し及び情報セキュリティ監査	10月10日～10月16日
事前学習) 情報セキュリティ教育	10月16日～10月23日
事前学習) 緊急時対応	10月23日～10月30日
事前学習) I T I Lの知識と活用及びシステム運用計画	10月30日～11月6日
事前学習) システムのパフォーマンス指標	11月6日～11月13日
事前学習) S L Aの考え方	11月13日～11月17日
集合研修) 講座1-1～講座1-6	11月27日
集合研修) 講座2-1～講座2-6	11月28日
集合研修) 講座3-1～講座3-6	11月29日
集合研修) 講座4-1～講座4-6	11月30日
集合研修) 講座5-1～講座5-3	12月1日
事後学習	12月21日～3月30日
事後アンケート	2月19日～3月2日
成果物納品	3月30日

2 実施の手順と詳細

(1) 研修の企画

今年度は既にテーマとカリキュラムの概要が決められていたため、研修全体を通じての方針や狙い、詳細仕様、担当講師、事例調査対象の選定、Webサイトの構成の検討を中心に行った。

(2) 受講生の募集・選定

受講生の対象は今年度も都道府県、政令市及び人口が概ね30万人以上の自治体における将来のCIO候補者とした。

公募を8月15日より開始し、9月8日の締め切りまでに17名の応募があった。応募に基づき選定を行い、参加者へ9月21日に決定通知書を送付した。

受講生の内訳は、都道府県が5名、市・特別区が9名という構成で、情報部門在職期間が半年～20年超と幅広い層となった。

(3) 教材開発

講座の詳細仕様及び担当講師を決め、8月より教材の開発に着手した。作成した教材は図表7のとおりである。各教材はWebサイトにファイルを掲載した。

なお、事後学習以外の全ての教材は、集合研修時にファイリングして受講生に1部ずつ配布した。

図表7 開発教材一覧

テーマ	事前学習教材	集合研修資料
自治体CIOの役割	8ページ	12ページ
ITILの知識と活用	18ページ	40ページ
システム運用計画	16ページ	15ページ
システムのパフォーマンス指標	11ページ	11ページ
SLAの考え方	11ページ	28ページ
緊急時対応	10ページ	9ページ
情報セキュリティ概論	12ページ	9ページ
情報セキュリティポリシー評価と見直し 及び情報セキュリティ監査	29ページ	41ページ
情報セキュリティ教育	10ページ	11ページ
地域情報化の展望	3ページ	—
参考事例紹介	—	28ページ
模擬監査演習	—	6ページ

また、今年度のテーマについて先進的な取組みを行っている5自治体の職員のキーパーソンへの取材を行い、受講生の所属自治体でも参考にできるような具体的事例を紹介することとした。

図表8 ヒアリング対象自治体

取組み	対象	取組み内容
S L Aの設定	山梨県	電子申請システムの契約にS L Aを利用
	甲府市	包括的アウトソーシング計画案を公表 サービスではなくS L Aの提供を明記
緊急時対応	宇治市	情報漏えい事故を教訓に情報セキュリティ対策を実施
I S M S 情報セキュリティ	藤沢市	I S M S 認証取得
C I O体制	長崎県	C I Oを民間シンクタンクより迎え、情報セキュリティ対策に取り組んでいる

(4) 事前学習

事前学習は、C I Oとして最低限必要な知識を理解してもらうこと及び受講生間の交流を図ることを目的に実施した。

具体的には、前述の通り作成した教材を順番にW e bサイトに掲示し、受講生に読んで貰うとともに、受講生の自治体における課題について図表9のような内容により抽出してもらった。

図表9 事前学習課題一覧

テーマ	事前学習課題
自治体C I Oの役割	今直面している課題で一番重要と考えるもの
I T I Lの知識と活用	なし
システム運用計画	今後数年間のシステム運用計画を策定するにあたり、現状自団体が抱える重要な課題
システムのパフォーマンス指標	現代、自団体で管理しているパフォーマンス測定又は評価はどのようなものがあるか

テーマ	事前学習課題
SLAの考え方	自団体でSLAを導入すべき又はすべきでない項目の検討
緊急時対応	基幹システムがダウンしてしまった場合における影響範囲の検討
情報セキュリティ概論	自団体のISMSで足りないものの検討
情報セキュリティポリシー評価と見直し及び情報セキュリティ監査	リスクアセスメントの実施 実施手順に記載すべき項目の洗い出し
情報セキュリティ教育	情報セキュリティ対策を職員に周知徹底するために有効な手段の検討
地域情報化の展望	なし

(5) 集合研修の準備

<準備>

集合研修の必要備品類の確認、会場レイアウト、進め方のイメージ等をあわせるために、10月3日に会場の下見を行った。また、11月17日には関係者が集まりリハーサルを行った。

その結果、集合研修では、グループ討議を円滑に進めるため、討議の記入と結果の発表にはホワイトボードにて行うこととし、討議の記録はデジタルカメラで撮影して残すこととした。

また、講師とチューターの意識を合わせるため、8ページのチューター用資料を作成するとともに、リハーサルの他に関係者打ち合わせを2回実施した。

<配布資料・備品>

受講生への配布資料は、教材関連について多数の枚数となったため、事前に印刷して受講生へ配布した。また、受講生の修了証についても集合研修に合わせて印刷及び準備した。自治大学のしおりについては、受講生に印刷して持参していただくこととし、予備用として5部のみ印刷した。その他、円滑な集合研修の実施のために図表10の備品を用意した。

図表 1 0 J M C R Mが準備した備品一覧

項目	数量	備考
名刺フォルダ	30個	
名札	14個	受講生分
座席表及びグループ表	30枚	テキストに添付
DVDメディア	5日分	
バインダ	30個	テキスト製本
宿泊リスト	宿泊者分	
出欠管理表	2部	
交流会出欠確認リスト	1部	
緊急連絡先リスト	1部	
会場誘導標識	4つ	
領収書	必要者分	宿泊費、交流会参加費として
厚紙	10枚	模擬監査実施用として
デジタルカメラ	2台	研修記録用として

<自治大学校との連絡>

集合研修の会場である自治大学校では、事前打ち合わせ時、会場下見時、リハーサル時に打ち合わせを実施した。打ち合わせ時に留意すべき事項を図表 1 1 に、自治大学校に依頼した備品一覧を図表 1 2 にまとめた。

図表 1 1 自治大学校と打ち合わせた留意すべき事項一覧

項目	内容
使用教室の確認	集合研修教室の場所と施錠管理方法 集合研修教室で利用できる設備・備品の確認 研修初日の受講生の自治大学校への入館手続き方法 研修初日の受講生の研修会場への誘導標識の設置許可 研修初日の受講生荷物の置き場
宿泊施設利用の確認	宿泊施設利用者数 身体障害者向け宿泊施設利用の有無 自治大学のしおり配布方法 宿泊費用の振込み方法及び期限

項目	内容
外部講師	外部講師の自治大学校への入館手続き方法 外部講師控え室の場所と施錠管理方法
交流会準備	交流会会場の予約 飲食物の発注内容及び期限 清算方法
自治大学の施錠管理	研修終了後に交流会会場及び宿泊棟へ移動ができるように、施設の施錠時間を調整
急病人の対応	研修期間中に急病人が出た場合の対応
カリキュラムの確認	研修初日の学校長挨拶及びオリエンテーションの時間確認

図表 1 2 自治大学校に依頼した備品一覧

項目	数量
受付用看板	4 台
ホワイトボード	4 台
PC電源用延長コード（2メートル）	6 本
教室用マイク（コード式）	1 本
教室用マイク（ワイヤレス）	2 本
教室用マイク（ピンマイク）	1 本
レーザーポインタ	1 個
マグネット（直径30ミリ）	20 個
プロジェクタ	1 台
スクリーン	1 機
ホワイトボード用ペン（3色）	5 セット

<受講生との連絡>

自治大学校への宿泊を原則としたこともあり、事前に受講生から以下の情報の提供や手続きを依頼した。

- ・ 宿泊の有無
- ・ 受講生の緊急時の連絡先
- ・ 喫煙の有無
- ・ 交流会への出欠
- ・ 宿泊費の振込
- ・ 集合研修の様子撮影許可

また、事務局から受講生には、自治大学校の「研修のしおり」を送付するとともに、以下の点について連絡した。

- ・自治大学校内の食費
- ・集合時間と場所（東京からの所要時間を含む）

(6) 集合研修の実施

(5)にある集合研修の準備を終えて、集合研修を実施した。研修の内容は以下のとおりである。なお詳細については、第3章に記載する。

1日目（11月27日）

講座1-1 はじめに（ガイダンス）

時間	担当	内容
9:30～9:31	JMCRM	司会挨拶
9:31～9:35	総務省	研修開始挨拶
9:35～9:40	自治大学校	自治大学校長挨拶
9:40～10:10	自治大学校	オリエンテーション（施設の利用）
10:10～10:30	JMCRM	研修概要及び目的説明

1日目（11月27日）

講座1-2 CIOの役割

時間	担当	内容
10:40～11:10	JMCRM	スライドの説明
11:10～12:00	受講生	グループ編成 グループ討議 発表

1日目（11月27日）

講座1-3 ITILの知識と活用

時間	担当	内容
13:00～14:10	BSPSOL	スライドの説明・質疑応答

1日目（11月27日）

講座1-4 システム運用計画

時間	担当	内容
14:20～14:40	JMCRM	スライドの説明・質疑応答
14:40～14:50	受講生	各自意見形成
14:50～15:20	受講生	グループ討議
15:20～15:30	受講生	討議まとめ

1日目（11月27日）

講座1-5 システム運用計画

時間	担当	内容
15:40～16:30	受講生	討議結果発表
16:30～16:50	JMCRM	講師まとめ

1日目（11月27日）

講座1-6 自治体における危機管理

時間	担当	内容
17:00～18:00	ゲスト講師	講演・質疑応答

2日目（11月28日）

講座2-1 システムのパフォーマンス指標

時間	担当	内容
9:30～9:50	JMCRM	スライドの説明・質疑応答
9:50～10:00	受講生	各自意見形成
10:00～10:30	受講生	グループ討議
10:30～10:40	受講生	討議まとめ

2日目（11月28日）

講座2-2 システムのパフォーマンス指標

時間	担当	内容
10:50～11:40	受講生	討議結果発表
11:40～12:00	JMCRM	講師まとめ

2日目（11月28日）

講座2-3 SLAの考え方

時間	担当	内容
13:00～14:10	JMCRM	スライドの説明・質疑応答

2日目（11月28日）

講座2-4 SLAの考え方

時間	担当	内容
14:20～14:40	JMCRM	スライドの説明・質疑応答
14:40～14:50	受講生	各自意見形成
14:50～15:20	受講生	グループ討議
15:20～15:30	受講生	討議まとめ

2日目（11月28日）

講座2-5 SLAの設定

時間	担当	内容
15:40～16:30	受講生	討議結果発表
16:30～16:50	JMCRM	講師まとめ

2日目（11月28日）

講座2-6 自治体事例紹介

時間	担当	内容
17:00～18:00	JMCRM	講演・質疑応答

3日目（11月29日）

講座3-1 緊急時対応

時間	担当	内容
9:30～9:50	JMCRM	スライドの説明・質疑応答
9:50～10:00	受講生	各自意見形成
10:00～10:30	受講生	グループ討議
10:30～10:40	受講生	討議まとめ

3日目（11月29日）

講座3-2 緊急時対応

時間	担当	内容
10:50～11:40	受講生	討議結果発表
11:40～12:00	JMCRM	講師まとめ

3日目（11月29日）

講座3-3 情報セキュリティ概論

時間	担当	内容
13:40～14:10	JMCRM	スライドの説明・質疑応答

3日目（11月29日）

講座3-4 情報セキュリティポリシー評価と見直し

時間	担当	内容
14:20～14:40	JMCRM	スライドの説明・質疑応答
14:40～14:50	受講生	各自意見形成
14:50～15:20	受講生	グループ討議
15:20～15:30	受講生	討議まとめ

3日目（11月29日）

講座3-5 情報セキュリティポリシー評価と見直し

時間	担当	内容
15:40～16:30	受講生	討議結果発表
16:30～16:50	JMCRM	講師まとめ

3日目（11月29日）

講座3-6 市民のプライバシーを守る安全なイントラネットの構築に向けて

時間	担当	内容
17:00～18:00	JMCRM	講演・質疑応答

4日目（11月30日）

講座4-1 情報セキュリティポリシー評価と見直し

時間	担当	内容
9:30~10:40	JMCRM	補足説明・質疑応答

4日目（11月30日）

講座4-2 情報セキュリティ監査

時間	担当	内容
10:40~11:10	JMCRM	スライドの説明・質疑応答
11:10~11:20	受講生	各自意見形成
11:20~11:50	受講生	グループ討議
11:50~12:00	受講生	討議まとめ

4日目（11月30日）

講座4-3 情報セキュリティ監査

時間	担当	内容
13:00~13:50	受講生	討議結果発表
13:50~14:10	JMCRM	講師まとめ

4日目（11月30日）

講座4-4 情報セキュリティ教育

時間	担当	内容
14:20~14:40	JMCRM	スライドの説明・質疑応答
14:40~14:50	受講生	各自意見形成
14:50~15:20	受講生	グループ討議
15:20~15:30	受講生	討議まとめ

4日目（11月30日）

講座4-5 情報セキュリティ教育

時間	担当	内容
15:40～16:30	受講生	討議結果発表
16:30～16:50	JMCRM	講師まとめ

4日目（11月30日）

講座4-6 模擬監査演習

時間	担当	内容
17:00～18:00	受講生	模擬監査演習

5日目（12月1日）

講座5-1 地域情報化の展望

時間	担当	内容
9:30～10:40	総務省	スライドの説明・質疑応答

5日目（12月1日）

講座5-2 CISOの実務

時間	担当	内容
10:50～12:00	JMCRM	スライドの説明・質疑応答

5日目（12月1日）

講座5-3 研修まとめ

時間	担当	内容
13:00～13:10	J M C R M	研修全体の振り返り
13:10～13:55	受講生	集合研修の感想発表
13:55～14:10	J M C R M	講評
14:10～14:20	総務省	御挨拶
14:20～14:30	総務省	修了証授与

(6) 事後学習

集合研修で検討された課題について実践し、その効果を確認する事及び受講生間での情報交換・コミュニティ形成を目的として、Webサイトを用いた事後学習を実施した。

事後学習では、受講生が興味のある単元を選択し、集まった受講生でチームを編成し、チーム間で情報共有しながら課題の解決をしていくこととし、2月末にチーム毎の報告会をWebサイト上で行った。受講生が選択する単元として以下を設定した。

- ・ I T I L
- ・ システムの運用計画
- ・ システムのパフォーマンス指標と S L A
- ・ 緊急時対応
- ・ 情報セキュリティ評価と見直し
- ・ 情報セキュリティ監査
- ・ 情報セキュリティ教育

第3章 集合研修の詳細

1 集合研修のポイント

平成18年度は、情報セキュリティと情報システム運用レベルの維持というテーマで5日間のカリキュラムで構成した。

知識の習得よりも判断する力を養うことを重視したため、グループ討議を中心に進行的した。また、グループ討議を円滑に進行するために4名～5名のグループを4班編成し、併せて各班にチューターを1名ずつ配置した。

研修各日の最後には講演又は演習を実施し、自治体の事例紹介や、監査の演習等実務の参考とできるよう考慮した。

また、適宜アイスブレイクを取り入れて打ち解けた雰囲気作りをし、研修初日から4日目までの研修終了後には講師も含めた交流会を設定し、受講生間のコミュニティ形成を支援した。

2 集合研修のスケジュール

5日間の集合研修の全体スケジュールは以下のとおりである。

図表13 集合研修全体のスケジュール

	min	11月27日(月)	11月28日(火)	11月29日(水)	11月30日(木)	12月1日(金)
9:30 ~ 10:40	70	1-1 はじめに (ガイダンス)	2-1 システムのパ フォーマンス指標 (討議)	3-1 緊急時対応 (討議)	4-1 情報セキュリティ ポリシー評価と見 直し (討議まとめ)	5-1 地域情報化の展望 (座学)
10:50 ~ 12:00	70	1-2 CIOの役割 (座学)	2-2 システムのパ フォーマンス指標 (討議まとめ)	3-2 緊急時対応 (討議まとめ)	4-2 情報セキュリティ 監査 (討議)	5-2 講演 CIOとして (JMCRM)
昼食						
13:00 ~ 14:10	70	1-3 ITILの知識と 活用 (座学)	2-3 SLAの考え方 (座学)	3-3 情報セキュリティ 概要 (座学)	4-3 情報セキュリティ 監査 (討議まとめ)	5-3 研修まとめ
14:20 ~ 15:30	70	1-4 システム運用計画 (討議)	2-4 SLAの設定 (討議)	3-4 情報セキュリティ ポリシー評価と見 直し (討議)	4-4 情報セキュリティ 教育 (討議)	
15:40 ~ 16:50	70	1-5 システム運用計画 (討議まとめ)	2-5 SLAの設定 (討議まとめ)	3-5 情報セキュリティ ポリシー評価と見 直し (討議まとめ)	4-5 情報セキュリティ 教育 (討議まとめ)	
17:00 ~ 18:00	60	1-6 講演 自治体講演 (市川市)	2-6 講演 自治体事例紹介 (JMCRM)	3-6 講演 自治体講演 (宇治市)	4-6 演習 模擬監査演習 (受講者)	

3 各講座の詳細

各講座の詳細及び討議結果は以下のとおりである。なお、討議結果については名称が特定されるものなどについては一部修正をしている。

単元名	講座1-1 はじめに (ガイダンス)
実施日時	11月27日 9:30~10:40
講座目標	<ul style="list-style-type: none">・ 集合研修の流れ及び主旨を理解する・ 各受講生が相互に知り合うとともに、集合研修全体にあたってリラックスして参加できるようにする
学習内容	【事前学習・課題】 <ul style="list-style-type: none">・ 事前アンケート 【集合研修】 <ul style="list-style-type: none">・ 司会挨拶 (研修の位置づけ、注意事項等の説明)・ 総務省研修開始挨拶・ 自治大学校長挨拶・ 自治大学オリエンテーション (施設の利用ルール等の説明)・ 研修概要と目的説明

単元名	講座1-2 CIOの役割
実施日時	11月27日 10:50~12:00
講座目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ CIOに求められる役割及び取組みについて理解する ・ グループ討議の実施方法を理解する
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自治体CIOの役割とは何なのか ・ 押さえておきたい3要素 ・ CIOの機能を果たす際の管理項目 <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スライドの説明（事前学習のまとめ） ・ グループ編成 ・ グループ討議（5日間の討議テーマについて） ・ グループ発表
結果	役に立った…7件、役に立たなかった…0件、どちらでもない…7件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事前課題を見て、各団体で様々な問題を抱えていることがわかった ・ 突然のことで、え！何を検討すれば良いのかと空白となった ・ どういうリスクに対してどの程度まで投資しているかという事例 ・ とても駆足だったので、CIOの役割の部分よりも、今後の研修の進め方が印象に残った。 ・ 総論であり、全体的にぼやとした説明でつかみどころがない ・ どちらかという、集合研修の進め方（ガイダンス）だった ・ 行政機構の中で、どの様な役割を具体的に担うべきかが今ひとつわからない

単元名	講座1-3 ITILの知識と活用
実施日時	11月27日 13:00~14:10
講座目標	<ul style="list-style-type: none"> ITILの考え方及び基本事項を理解する
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ITILとは ITILのフレームワーク ITサービスマネジメントの全体像 サービスマネジメントの利点と必要事項 ITILを活用した継続的な運用改善 <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> スライドの説明（事前学習のまとめ及び補足説明）
結果	役に立った…13件、役に立たなかった…0件、どちらでもない…1件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な項目や中の文言を紹介してほしい やっとイメージがつかめました 具体的な事例をもとに考え方を再度整理してゆきたいので何か参考例があると良い 是非現場に戻り今後の課題としてヘルプデスクに対するインシデント管理を行いたい ITILについてはよく理解できていないが、参考書を読めば、役に立つことが多くありそうだったと思った。 ITILについて、ある程度理解できたと思う。 ITILを活用してどのように改善されたのか、具体例あればもっとよかったですと思います。

単元名	講座 1-4、1-5 システム運用計画
実施日時	11月27日 14:20~16:50
講座目標	<ul style="list-style-type: none"> ICTを活用したシステム運用計画にあたって、今自分たちが取り組むべきことについて考える
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> システム運用とは システム運用の特徴 システム運用計画の策定 <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> スライドの説明（事前学習のまとめ） 各自意見形成 グループ討議（「ICTを活用したシステム運用計画」として今、自分達に取り組むべきこと） 討議まとめ 討議結果発表 講師まとめ <p>【討議結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 図表14のとおり
結果	役に立った…12件、役に立たなかった…0件、どちらでもない…2件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> 全体の計画や、可視化が運用の3原則を守るために必要だと実感した。 各システムのレベルの均一化と、情報主管課の役割、ITスキルの必要性について考えさせられました 人材については難しいとわかった 初めての討議であったが、ある程度課題が抽出できた このような形で議論する機会がなかったので、いろいろな考えを聞けて参考になった。 最初の討議だったので、なかなかうまくまとめられなかった CIOの役割と情報政策部門の長の役割が混在化しているように感じた。CIOにはどのような権限を与えるべきかの実例。

図表 1 4 システム運用計画討議結果



単元名	講座1－6 自治体における危機管理
実施日時	11月27日 17:00～18:00
講座目標	・ 自治体における危機管理とはどのようなものか理解する
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ なし <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 講演
結果	役に立った…12件、役に立たなかった…1件、どちらでもない…1件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 非常に有意義な講演でした。大変参考になりました。 ・ 興味深いテーマであったので、もっと長い時間でお聞きしたかった。 ・ 具体的でわかりやすかった。 ・ 普段あまり考えたことがなかったので、大変興味深かった ・ 危機管理の重要性を強く感じた。 ・ 参考となりました。インシデント発生時により多く実践できるように心にとめておきます。 ・ 危機管理について現実に経験していたので、とても実感できた。 ・ 有事のときに具体的な指令が出せるのが管理職であるという言葉の重みを再認識した。 ・ 危機管理については十分理解しており、復習の意味ではよかった。

単元名	講座 2-1、2-2 システムのパフォーマンス指標
実施日時	11月28日 9:30~12:00
講座目標	・ システムパフォーマンスを測定する項目及び目的について考える
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ システム運用におけるパフォーマンス管理 ・ パフォーマンス管理の測定方法・評価方法 <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スライドの説明（事前学習のまとめ） ・ 各自意見形成 ・ グループ討議（「サービス品質の現状把握」として測定する項目とその目的は） ・ 討議まとめ ・ 討議結果発表 ・ 講師まとめ <p>【討議結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 図表15のとおり
結果	役に立った…13件、役に立たなかった…0件、どちらでもない…1件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ システムと人（運用）のバランスについて考えさせられた。 ・ 性能測定をどうするか、具体的な事例での考え方を深く学びたい。 ・ 暗黙知の中でわかっているつもりになっているパフォーマンスについて、掘り下げることの大切さがわかった。 ・ 活用（利用）することを意識して収集しなければならないと感じました。 ・ パフォーマンス測定の重要性は理解できるが、現状では性能に余裕があって有効に活用されていないのでなんとかしないと ・ 有意義な討議ができた ・ 情報の把握という観点からパフォーマンス指標を多く取得したほうがよいがその反面、そのために工数を多く費やすのも無駄である。バランスの大切さは理解できるが真にバランスをとるのは難しいと感じた。

図表 1 5 システムのパフォーマンス指標討議結果

集合研修のポイント

討議のテーマ

【サービス品質の現状把握】

測定する項目とその目的は？

【コメント】

以下の手順で作業を実施してください。

- ① 事前学習の結果を踏まえて、サービス品質の現状を知るためにパフォーマンスを測定すべき項目があるか検討してください。
- ② 項目をあげる場合には、以下を明確にするようにしてください。
 - ・なぜ測定が必要なのか
 - ・どのように測定するのか
 - ・測定した結果をどのように生かすのか

また、測定すべき項目がないと判断した場合には、その理由を明確にしてください。

自治体C10育成研修 8

チームNo1

項目名	システムのレスポンス
なぜ測定が必要なのか？	ユーザーに直接影響を及ぼすため 遅延が生じている場合は原因を突き止める必要がある
どのように測定するのか？	処理能力の測定 (CPU、メモリ、HDD等の稼働状況、ネットワークトラフィック) ログの取得 (→アクセス数の把握、遅延原因の究明)
測定した結果をどのように生かすのか？	次期の改善計画 (更新計画) につなげていく ○コストの問題もあるので、優先順位を見極めることが必要 ○いつ頃、リソースを食いつぶすのかシミュレーションし、計画に反映していくことも必要

その他、「システムが正しく稼働しているか？」を測定するため、シミュレーションやベンチマーク等の運用試験を定期的かつ必要なタイミングで実施することも必要

自治体C10育成研修 1

チームCIO

測定する項目	調査対応	品質	稼働状況	コスト
なぜ必要か？	サービスレベルの維持	サービスレベル	予防保守及び寿命などによるサービス低下に対応するため	パフォーマンスが過剰か、過少でないか コストの最適化
どう測定するのか？	使えない時間	対象機器障害頻度 障害種類、内容	利用率の傾向 性能 リソースの変化	
どう評価するのか？	障害の大きさと時間	故障の傾向の分析	傾向の分析	
対策	迷惑度 ⇒ルール作り (代替)	機器の更改	システム設計時の目標との差	

自治体C10育成研修 2

チームテイクオフ！

- ① コンピュータの稼働時間、人の動き、コスト
- ② **なぜ** 適正な費用投資を行うため サービスの保証

どのように システム的にとれるものはできる限りシステムで取る
手処理が必要なものは手処理

結果の生かし方
マシン性能の見直し等によるコスト最適化
安定運用の確保
将来計画の指標

自治体C10育成研修 3

あじさい

サービスの対象：住民サービス・内部事務 (プライオリティをつける)

○測定項目	なぜ必要？	どのように測定？	どう生かす？
・レスポンスタイム (緊急連絡の応答時間 指令発動時間 ヘルプデスクの応答時間)	住民サービスの向上	記録	システムの見直し
・障害復旧時間	適切な投資	"	
・処理能力 (サーバー稼働率 ネットワークのトラフィック)	測定ツールで 定点観測		

分類	市民	内部事務
生命	●	/
財産	○	△
その他	○	△

自治体C10育成研修 4

単元名	講座 2-3、2-4、2-5 SLAの設定
実施日時	11月28日 13:00~16:50
講座目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ SLAの考え方及び基本事項を理解する ・ SLAを導入するメリット、デメリットは何かについて考える
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ SLAの定義 ・ SLAを設定する対象について ・ SLAの運用について <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スライドの説明（事前学習のまとめ） ・ 各自意見形成 ・ グループ討議（SLAを導入するメリット、デメリットは何か） ・ 討議まとめ ・ 討議結果発表 ・ 講師まとめ <p>【討議結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 図表16のとおり
結果	役に立った…13件、役に立たなかった…0件、どちらでもない…1件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ SLAとPDCAとのむすびつけることの重要性を考えました。 ・ 仕様とSLAの違いについて整理したいです。山梨の事例は参考になるでしょうか？ ・ SLAの内容について理解が深まった。日本的SLAの発想についてなるほどと思った。 ・ ペナルティのないSLAにどこまで対応力があるのか疑問に思った。SLAの運用方法について、また、仕様書とSLAの切り分けについて事後学習でフォローしてほしい。 ・ SLAとはいかないまでも、今後仕様書を作成する際、サービスレベルを意識していこうと思いました。 ・ SLAについて根本的に考え直す機会となった。 ・ SLAは共通目標管理という概念が理解できた。大きな収穫だった。 ・ SLAは一方的にペナルティを課すことで契約内容の履行を確保できることが目的と思っていたが双方合意という考え方には興味があった ・ SLAに対してグレー部分が多いような感想です。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ S L Aについてよく理解できた。ただ、現場でいかにこの考え方を活用するかは今後の課題として残った。 ・ 契約仕様書との違い等をさらに理解したい。
--	--

図表 1 6 S L Aの設定討議結果

集合研修のポイント

討議のテーマ

【 S L A導入のメリット、デメリット】

S L Aを導入するメリットとデメリットは何か

【 コメント 】

以下の手順で作業を実施してください。

① S L Aを導入するメリットとデメリットを考えてください。

② ①を踏まえて、S L Aを導入したほうがいいと考えられるサービスや項目をあけてください。

自治体 C I O 育成研修 10

↓

チームNo1

① S L Aを導入するメリットとデメリット

★メリット

1. サービスレベルの質の向上が期待できる
2. サービス全体の水準が統一できる
3. サービスが提供されない場合の保険となる。
4. 委託側、受託側で同じ指標を持ち、前向きな検討ができる
5. 仕様書よりも高いレベルの目標を設定できる

★デメリット

1. 管理の為に確認事項が増える
2. 管理コストが増える
3. 外部業者の参入障壁となる
4. 定期的なサービスレベルの見直しが必要となる

チームCIO

日本での S L Aは「玉虫色」???

発注者、受注者
努力目標か

契約書に入れれば

●メリットは?

- ・ 明確な契約が出来る
- ・ サービスレベルに関するトラブルを防止出来る
- ・ 明確に契約書に書けないことを決められる

●デメリットは?

- ・ あまり厳密にすると首を絞めることになる
- ・ 日本的な契約が出来なくなる
- ・ S L A測定及びチェックの負荷が高くなる
- ・ コストがかかる

●必要な項目とその理由

- ・ 維持管理業務
- ・ データセンターへのホスティング等
- ・ プロバイダ契約

チームテイクオフ!

①メリット

- ・ 契約・仕様の補てん
- ・ 契約・仕様内容を円滑に実施できる (サービス目標の共同認識、双方協力)
- ・ P D C Aサイクルの確立の可能性

②導入したほうがいいサービス、項目

オンラインレスポンス

ユーザー教育

障害対応状況

理由 双方である程度のサービスレベルを確保・提供する意識合わせができるものである。ユーザー教育による問い合わせ件数の減少

あじさい

①

●メリット

- ・ アバウトな部分がなくなり、サービスレベルが明確になり一定水準が確保できる
- ・ 具体的な数値基準を明記することにより、サービスレベルの客観的な判断ができる

●デメリット

- ・ すべての項目をサービスレベルとして規定することは労力がある
- ・ S L Aが守られているか確認する手間がかかる

●その他

- ・ あえて S L Aという言葉を使う必要があるのか (今でも契約書に同様の項目が含まれている)

自治体 C I O 育成研修 1

自治体 C I O 育成研修 2

自治体 C I O 育成研修 3

自治体 C I O 育成研修 4

自治体 C I O 育成研修 1

自治体 C I O 育成研修 2

自治体 C I O 育成研修 3

自治体 C I O 育成研修 4

単元名	講座 2 - 6 自治体事例紹介
実施日時	11月28日 17:00~18:00
講座目標	<ul style="list-style-type: none"> 他の自治体の取組みから、自団体で行えること、行えない理由について考える
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> なし <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> 講演
結果	役に立った…14件、役に立たなかった…0件、どちらでもない…0件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> がんばっている自治体さんをちょっとだけ参考にします。 藤沢市はさすがという感じです。SLAの設定は難しいと感じました。 各団体での取組みが参考になった。SLAでは研修で考えたことが実際に活用する場合のポイント、問題が良くわかった。 よく調べていただきました。今後の参考にしたいと思います。 各自治体が先進的取組みをされているが、どのくらいの人員でどのくらいの期間をかけたのかというスケジュール感が知りたいと感じた。 他市の事例はとても参考になるが、そのまま自分のところではできないわけではない。どうやったら追いつけるのか…。説明の時間は1時間では短すぎる。 興味深い話ばかりでした。回収されたテキストは是非いただきたい。 もっと聞きたい。 2日目に入り、エンジンがかかってきました。

単元名	講座 3-1、3-2 緊急時対応
実施日時	11月29日 9:30~12:00
講座目標	・ 緊急事態が発生した場合のCIOの係り方について考える
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急時対応とは ・ 住民サービスの脅威とは何か ・ 緊急時に備えて必要な対策と準備 <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スライドの説明（事前学習のまとめ） ・ 各自意見形成 ・ グループ討議（緊急事態が発生した場合のCIOの係り方） ・ 討議まとめ ・ 討議結果発表 ・ 講師まとめ <p>【討議結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 図表17のとおり
結果	役に立った…13件、役に立たなかった…0件、どちらでもない…1件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 住基ネットそのものはなじみがないですが、緊急対応ということでは参考になりました。 ・ 他の団体で緊急時対応マニュアルがあればみたいところがあります。本県のも提供します（限定ですが）。 ・ 緊急時のCIOの位置付けについて考えさせられた。情報部門だけでなく庁内全体に対して、指示等できることが重要だと思った。 ・ CIOがどのように行動すべきか（感のするのか）皆さんの意見をお聞きできてよかったです。 ・ 住基システムがダウンしたときの対応はどの班も基本的には同じように思える。CIOの関わり方については、どこまでの権限やスキルがあるのかによって違ってくるのかと思う。 ・ 事業継続計画を作る必要性を感じた。 ・ CIOの役割がより具体的に理解できた。ただし、理解が進むにつれてCIOの知識などにより当該自治体のIT化により大きな影響を与えることがよくわかった。やはり経験者を迎えるべきか？

図表 1 7 緊急時対応討議結果

集合研修のポイント

討議のテーマ

【緊急事態が発生した場合のC I Oの係り方】
事前学習の内容を踏まえて、以下の手順でC I Oがどのように係るか検討してください。

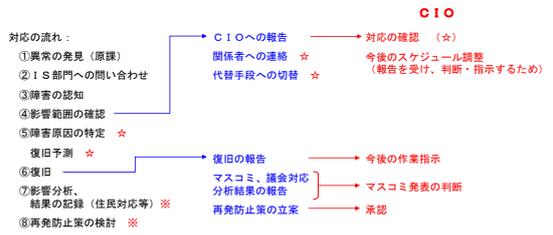
【コメント】

以下の手順で作業を実施してください。

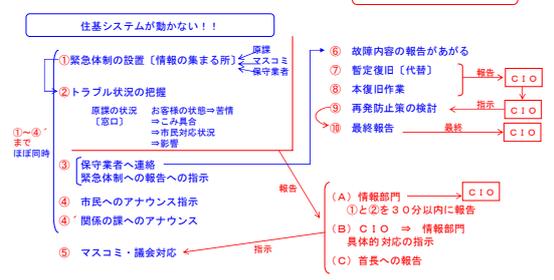
- ① 住基システムがダウンしたときの作業手順を明らかにしてください。
作業手順については、一番影響が大きいと思われるものを想定してください。
- ② ①の手順の中で、C I Oはどこでどのように係るか検討してください。
(係り方は例えば「報告を聞く」だけではなく、「OOから△△についての報告を聞く」などできるだけ具体化してください)

テーマNo1

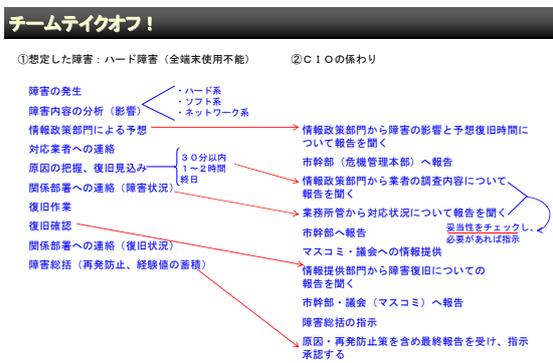
障害発生：H/W障害による住基システムダウン



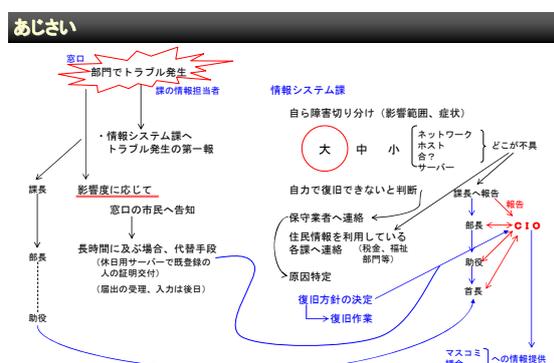
テーマC I O



テーマテイクオフ!



あじさい



単元名	講座3-3 情報セキュリティ概論
実施日時	11月29日 13:00~14:10
講座目標	・ 情報セキュリティ対策について基本知識を理解する
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報セキュリティ対策について ・ 情報セキュリティに関する法制度 ・ プライバシーと情報セキュリティ ・ ISMSの知識と活用 <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スライドの説明（事前学習のまとめ） ・ 各自意見形成 ・ グループ討議（緊急事態が発生した場合のCIOの係り方） ・ 討議まとめ ・ 討議結果発表 ・ 講師まとめ
結果	役に立った…9件、役に立たなかった…0件、どちらでもない…4件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ セキュリティの必要性についてのポイントがわかりやすかった。 ・ ここでもでてきたPDCA ・ システムがやぶられない対策にばかり目が行き、やぶられたときの対処法のことあまり考えていなかった。確かに破られた際に例えば何を何件見られたといったことがわからないようでは、自治体としての信頼を失うことになる。 ・ 事前学習の内容は大変勉強になりました。 ・ 本当の概論なので、もう少し内容がほしかった。

単元名	講座 3-4、3-5 情報セキュリティポリシー評価と見直し
実施日時	11月29日 14:20~16:50
講座目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ リスクアセスメントを理解する
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「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」、「地方公共団体情報セキュリティ管理基準」について ・ 情報セキュリティポリシーの評価と見直しのポイント ・ 有効性のある情報セキュリティ実施手順の作成とは <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スライドの説明（事前学習のまとめ） ・ 各自意見形成 ・ グループ討議（リスクアセスメントの実施） ・ 討議まとめ ・ 討議結果発表 ・ 講師まとめ <p>【討議結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 図表18のとおり
結果	役に立った…13件、役に立たなかった…0件、どちらでもない…0件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ バランス感覚が必要だ。 ・ リスク分析と対策基準の考え方が少しはわかってきた。 ・ リスクを数値化することによって、わかりやすく評価することができた。 ・ 許容レベルの設定については非常に難しく、一応発表はしたものの妥当性の自信はない。自治体の規模、財力などにより一律に決められないのはわかるが、多くの都市の平均的取組みの例など今はこのくらいが標準といったものがほしい。 ・ リスクアセスメントの方法について学ぶことができた。今後に活かしたい。 ・ 実務上のカンどころがわかるとなおありがたい。 ・ リスクアセスメントを演習することでよく理解できました。事後学習のサンプル期待しています。 ・ 行ったことがなかったので、どのようなことを理解するのか理解でき参考になった。 ・ リスクアセスの概要が具体的にわかった。

図表 1 8 情報セキュリティポリシー評価と見直し討議結果

集合研修のポイント

討議のテーマ

『リスクアセスメントの実施』

事前学習の結果から、残りの作業を行います。

つまり、

- ・リスクレベルの算出
- ・リスク許容レベルの決定
- ・リスク対応方針の決定

です。

【コメント】

以下の手順で作業をしてください。

- ① 項目ごとに、その班での問題点を決定してください。
- ② 次ページの数値の算出方法を参照に、リスクレベルを決定してください。
- ③ リスク許容レベルを決定してください。
- ④ ③に達していない項目について、リスク対応方針を決定してください。
- ⑤ リスク対応方針を決定したら、具体的にどのような対応をとるか想定してください。
(時間がある場合に備考に記入)

自治体 C I O 育成研修

6

チームあおき

リスク許容レベル：3

問題点	リスク	重要度	可能性	リスクレベル	対応	対応策
1. サーバは論理的に分離されているが同じ室にある	① 火災等による損傷 ② 誤使用の可能性 (業者) 差別システムであること	3	1	3	許容	
2. マニュアルが文書化されていないものがある	① 人事異動の際の引きつぎ ② 誤操作の可能性 (職員)	1	2	2	許容	
6. 書類等の整理整頓がなされていない	① 情報漏えいの可能性	3	3	9	軽減	ルールの徹底 ・ 郵封者の入室制限 ・ 文書管理の徹底 ・ 端末のスクリーンセイバー パスワードロックの徹底
15. バックアップからのリストアテストが行われていない	① システムの復旧不能	3	1	3	許容	

チームからすみ

許容レベル：3

問題点	重要度	可能性	リスクレベル	対応方針	対応
15. サーバのバックアップ バックアップからの戻しが確認できていない	3	1	3	許容	
5. 事務室の鍵 裏付けされているが守られていない	2	2	4	軽減	ルールの徹底 チェック
3. 入退館管理 未付会館の記録もしていない (監視カメラもない)	1	3	3	許容	
10. サーバルームのコンソール端末 別の用事で入室した第3者に操作される	3	2	6	軽減	ロックの徹底 監視カメラの設置

自治体 C I O 育成研修

1

自治体 C I O 育成研修

2

チームたちかわ

リスク許容値：5

問題点	重要度	可能性	リスクレベル	対応
[15] サーバのバックアップ ① 週1 バックアップ ② 導入時にテストのみ ③ サーバ室保管	[1] 開発・本番環境の分離 ① 論理的に分離 ② 同一機器上に構築	[12] PC のウイルス対策 ① ネットワーク上のすべての端末に対策 ② パターンファイルの自動更新	[13] PC の保管状況 ① 盗難防止用ワイヤ ② 窓口用は見えない工夫	軽減 ○ 日次バックアップ (少なくとも差分) の実施 ○ 耐火金庫 & 分散保管 想定システム 住居システム の安否運用段階
$3 \times 2 = 6$	$2 \times 2 = 4$	$3 \times 2 = 6$	$2 \times 2 = 4$	許容
		軽減 ○ スタンドアロン PC への対策		許容

自治体 C I O 育成研修

3

チーム貴門

問題点	リスクレベル	対応方針	具体的な対応
15. サーバのバックアップ データが居るか確認していない データの保管場所の問題	$3 \times 1 = 3$	許容	
5. 事務室の鍵 オフィス・机・キャビネット ルールが定まっているが機能されていない	$3 \times 3 = 9^*$	軽減	ポリシーの周知・教育
7. プリンタの管理 重要書類が裏紙利用の場所に置かれていることがある	$2 \times 3 = 6^*$	軽減 回避	すべて溶解処理する
14. サーバの保守契約 連絡先を S E に聞くが遅れることがある	$2 \times 2 = 4$	許容	

リスクレベル 4 以下

自治体 C I O 育成研修

4

単元名	講座3-6 市民のプライバシーを守る安全なイントラネットの構築について
実施日時	11月29日 17:00~18:00
講座目標	・自治体における危機管理とはどのようなものか理解する
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なし <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・講演
結果	役に立った…13件、役に立たなかった…0件、どちらでもない…0件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ やっぱり“人”だ ・ 個人情報保護のみだと結構大変だと思いました。利便性が失われ行くし。そういう点でバランスの取れたセキュリティは大切ですね。 ・ かなり思い切ったことをされていると思った。技術によってセキュリティに関わる人の負担を軽減するという考え方に感心させられた。 ・ メールが上司に同報というのは大変興味があった。ただし、人事異動に伴う変更がシステム的に達成されているか疑問もある。もしシステム的でなく人手でやっている場合、入力ミスにより行ってはいけないデータが無関係の上司に行くことになる。 ・ あと30分聞きたかった。 ・ 今までは、宇治市のお話をセキュリティ研修の題材としてあつてきたが、詳しいお話を聞いて、自分の立場と重ねて考えることができた。 ・ 考え方に共感できました。 ・ 大変おもしろかった。 ・ 実体験に基づく話に聞き入ってしまいました。非常によかったです。

単元名	講座4-1 情報セキュリティポリシー評価と見直し
実施日時	11月30日 9:30~10:40
講座目標	・ リスクアセスメントを理解する
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「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」、「地方公共団体情報セキュリティ管理基準」について ・ 情報セキュリティポリシーの評価と見直しのポイント ・ 有効性のある情報セキュリティ実施手順の作成とは <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スライドの説明（事前学習のまとめ）
結果	役に立った…12件、役に立たなかった…0件、どちらでもない…0件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 時間の関係があるかもしれないが、もう少し深く掘り下げて内容を学習したかった。 ・ セキュリティポリシーは守らせることばかりを考えていたが評価し見直すという視点が欠如していたことに気づいた。 ・ 実施手順書についてももう少し詳しく教えていただきたい。できれば具体例も。 ・ リスク分析の実際を実感することができたので有意義だった。

単元名	講座４－２、４－３ 情報セキュリティ監査
実施日時	１１月３０日 １０：５０～１４：１０
講座目標	・ 情報セキュリティ監査実施後の改善活動について考える
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報セキュリティ監査のポイント <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スライドの説明（事前学習のまとめ） ・ 各自意見形成 ・ グループ討議（情報セキュリティ監査実施後の改善活動） ・ 討議まとめ ・ 討議結果発表 ・ 講師まとめ <p>【討議結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 図表１９のとおり
結果	役に立った…１２件、役に立たなかった…０件、どちらでもない…０件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 他団体での検出事項等参考になることが多かった。 ・ 情報セキュリティ監査は何か決められたものがあり、それが守られていないことの指摘が中心でしょうが、それ以外に一般的にこの程度のことは決められておくべき、あるいは達成されておくべきといったことを言うのでしょうか。言うならばその基準というものは何をもとにしているのでしょうか。 ・ 実施していないので役に立った。 ・ 入退室管理に関して具体的事例を聞くことができ、参考となった。 ・ どの自治体でも同じような課題のあることがわかった。

図表 19 情報セキュリティ監査討議結果

集合研修のポイント

討議のテーマ

【情報セキュリティ監査実施後の改善活動について検討】
情報セキュリティ監査からの検出事項に対して、どういう対策が有効か考えます。

【コメント】
以下の手順で作業をしてください。

- ① あなたの団体で、過去に実施された情報セキュリティ監査で検出された代表的な検出事項を、数点列挙してください。
(情報セキュリティ監査は、内部監査・外部監査・技術的監査すべてと捉えてください。)
- ② ①で列挙した検出事項のうち、改善が有効に機能した事例、改善がうまくできなかった事例を抽出してください。
- ③ ②で抽出した事例をそれぞれ、なぜ改善ができたのか、なぜ改善ができないのか検討してください。
また、改善ができるもの、できないものに傾向があるか探ってみてください。

6

チームあおき

- ① ・ポリシー上、情報資産の分類に紙文書を含んでいない
・サーバ室が整理整頓できていない
・サーバ室の管理を常駐オペレータが実質管理していた
・プログラムのソース管理が徹底していない
・浴解文書の置き場所
- ② △ ポリシー見直し中
○ オペレータの常駐を廃止し、カードによる入退室管理を強化した
× 職員のリテラシー不足
× 意識が低い、置く場所がない

改善できないものの傾向
人の意識にかかわるもの。習慣化しているもの。

改善できるものの傾向
手の付けやすいもの。統制を強化したもの。

1

チームからすみ

<ol style="list-style-type: none"> 1. 検出事項 ①ポリシーの認知度が低い ②情シス課の入退室管理を行っていない ③電算センター内に監視カメラが未設置 (提案) ④Bocのルールが不徹底 ⑤電算センター入室管理簿が使用されていない ⑥ログインパスワードの変更ルールが守られていない ⑦スクリーンセイバーの起動ルールが守られていない 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 改善できた/できなかった理由 ①管理者/新規採用者研修にセルフチェックを定期的に実施させる ②入退室管理簿と許可証を発行 (職員と許可証発行済者のログが残らない) ③予算とれず ④Bocの教育ではなく、「複数の宛先に送るときはこのBocを使うこと」というマニュアルをつくった ⑤管理簿の場所を変えて、見張った ⑥WinXPに変えた ⑦システムで制限できないので、改善できていない
--	--

↓
技術的・物理的に対応可能なものは改善できるが、
人的な要素が高いものは、改善が難しい

2

チームたちかわ

<p>【改善できた事】</p> <ol style="list-style-type: none"> ①PCに個人情報が残留している システムの強化 (外部保管を可能に・・・等) ⇒予算措置ができた (額が小だった) ⇒シンクライアントが可能な面 ↑ローカルディスクの禁止 ②USBメモリ等による持ち出し 一部端末で使えなくしている ソフトで読み込みのみの限定 ⇒ うまくいった部分 端末、ユーザ毎に設定できるようにした (一律にしていなかった) ⇒ うまくいかない部分 ⇒ データ持ち出しを完全に禁止しにくい 利便性を下げることに 対する職員の意識 	<p>【改善できなかった事】</p> <ol style="list-style-type: none"> ①システムドキュメントの維持管理 (完全性の確保) 活用が少ない 手間がかかる、余裕がない 監査 (チェック体制) が必要 職員が作成 ⇒ 改善への負担が大きすぎる ②業務端末のログインが不適切 (離席時のログオフ) 汎用端末のためログオン・オフを1回1回行うと業務に支障 ⇒ 端末数の問題 アプリケーションがない
---	---

3

チーム貴門

検出事項	改善が有効/ うまくいかない	なぜ
スタンドアロンのPCのウイルスチェックでパターンファイルが更新されていない	職員が手作業	○ 経費が不要
パスワードを入れる機能がない。パスワードを貼ってある。	⇒ 次のシステム更新で対応はがすよう指示	× システムに機能が △ チェックできていない
コードレス電話を盗聴される。	機器を変えた	○ 安いので予算が 付きやすい
時間外に庁舎に入る時に身分証明を提示していない	管財課との調整ができていない	× 入退の規則とポリシーが 違っている。規則が上位
ペネトレーションテストでセキュリティホールが見つかった	対応前にDOS攻撃を受けた	○ 攻撃を受けたから?
バックアップを定期的に行っていない	指導した	△ チェックできない
名札をつけていない職員がいる	全員がつける	○ 人事課の指示

傾向⇒予算

4

単元名	講座４－４、４－５ 情報セキュリティ教育
実施日時	１１月３０日 １４：２０～１６：５０
講座目標	・ 情報セキュリティ対策推進で、人の教育にかかる有効な手段について考える
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 教育実施状況の現状 ・ 職員教育の項目とポイント ・ 教育テーマに対する対象の考え方 <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スライドの説明（事前学習のまとめ） ・ 各自意見形成 ・ グループ討議（情報セキュリティ対策推進で人の教育にかかる有効な手段の検討） ・ 討議まとめ ・ 討議結果発表 ・ 講師まとめ <p>【討議結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 図表２０のとおり
結果	役に立った…１２件、役に立たなかった…０件、どちらでもない…０件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 技術的・物理的な対策がもちろん重要だが、財政も厳しい中、人的対策が重要だ。今回討議の中で出てきた案や事例を実際に活用することができればと思った。 ・ 教育は難しいというのが実感です。 ・ 今後の研修計画に役立てていきたいです。JMCさんが実際にどのような研修を行っているのか、参考までにサイトにアップしていただければ。（具体的な研修名など） ・ 市民の視点というあたりをどの程度自治体が意識し、どのような対応（場合によっては許容）しているのかきょうみがわいた。

図表 20 情報セキュリティ教育討議結果

集合研修のポイント

討議のテーマ

【情報セキュリティ対策全体の検討】
 情報セキュリティ対策推進で、「人」をどのように育成していくかについて、
 有効な手段を検討します。

【コメント】
 以下の手順で作業をしてください。
 ① 事前学習の結果を踏まえて、情報セキュリティ対策を全職員へ周知していく場合に有効だと
 思われるセキュリティ対策を選定してください。
 ② ①で決定した事項を推進していくための具体策を決定してください。
 ③ 具体策では、中期的にどのように実施していくかについても検討してください。

自治体C10育成研修 6

テーマあおき

○研修

- ・トップ（首長）への研修
 - ↓
 - 管理職の意識の変化 → **管理職研修 (研修内容) 毎年1回**
- ・各課情報リーダーへの研修 → **課で伝達できるような研修 毎年1回**
- ・一般職員向けの研修 → **e-learning 1ヶ月の期間で 通常研修 (研修所) への組込 各階層ごとに毎年**

○人事制度への組込

- ・研修の理解度を昇格の条件に
- ・研修受講履歴を人事考課に
- ・懲罰規定（セキュリティ違反）

} **トップ研修後できるだけ早期に**

○人事制度への組込

- ・グループウェアのトップにe-learningを組込む (ユーザーID、パスワード、正解を入れないとログインできない)
- ・セキュリティ事故の事例（リスク、何故だめか）の紹介 (研修、グループウェア、スピーチ)
- ・朝礼スピーチ（定例打ち合わせ）にセキュリティの話させる

自治体C10育成研修 1

テーマからすみ

当事者意識！！

① ・研修 + 試験 ・監査① ・監査②	② ・事件事故研修 ・組織内資格制度 ・資格取得者の実践状況のチェック ・ログと操作記録の突合 (出勤簿等)	③ ・事例に応じ対象者を選定する ・処遇に反映 3年後に全員取得 " 5年後に全員1級！！ ・5年間で全課チェック
---------------------------------------	--	---

自治体C10育成研修 2

テーマたちかわ

(A) ① 集合研修 ② 一般研修 (管理職、新採等の階層毎) に組込み ・職場研修 ・専門研修 (IT研修の中で専門コースを) ・IT研修の最初の30分に周知 (しつこく短く) ・トップマネジメントセミナー (首長参加のセミナー) (B) ① PR (標語やスローガン) ② スクリーンセーバーにPR ・壁紙にPR ・ログインスクリーンにPR (C) ① 罰則規定を設ける ② セキュリティポリシーに記述 ・懲戒規定 ・個人情報保護条例に規定	(D) ① e-ラーニング ② LASDECを利用する ・自前のコンテンツで実施 ・受講の確認 (チェック) → 全職員 ↓ 段階的に (E) ① 内部監査人の養成 ② 一般職員が業務 (辞令) → 多くの職員を育てる ・専門組織を作る → 一貫の高い監査人の育成 (F) ① 外部研修 ② LASDEC等の研修に参加 ・セミナー等に参加
--	--

自治体C10育成研修 3

テーマ貴門

有効な対策 e-ラーニング 集合研修の改善 ゲーム感覚の研修 管理職、新採者の研修 メールマガジン 人事課の研修に組み込む 昇任試験にセキュリティを入れる セキュリティ週間	具体策 (あめとムチ) (印鑑) ○○点以上取らないとシステムが使えない、集合研修へ 最後にテスト (不合格を発表) Webに進びるとりいれたコンテンツを作る 他自治体の方に講師をお願いする 毎月、身近なネタをとり上げる イベント、ログイン画面に標語	中期的 予算・開発・組織的了解一実行 (2~3年) ○ (すぐに) 予算一開発 セキュリティハンドブックのWeb化 △ (すぐに) 人事課と調整一実行 (1年)
--	---	--

自治体C10育成研修 4

単元名	講座4－6 模擬監査演習
実施日時	11月30日 17:00～18:00
講座目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 講習全体の内容と自団体の取組みを比較する ・ 監査の手法について理解する
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ なし <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 演習
結果	役に立った…5件、役に立たなかった…1件、どちらでもない…6件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 面白いと思った。今回はアドリブで行ったが、基礎データがあった場合はまた違った内容でどうなるのだろうと思った。 ・ 研修の方法はなるほどって感じでした。 ・ 多少オーバーな答えをしてしまったかもしれないが、講師の皆さんが監査されるときにはもっと厳しいつっこみをするのだろうと不安も感じた。 ・ 楽しかったけれど、実際の監査で質問するポイントのおさえ方も勉強したい。

単元名	講座 5 - 1 地域情報化
実施日時	12月1日 9:30~10:40
講座目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域情報化にあたっての考え方を理解する ・ 現在の国の取組みを理解する
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域情報化とは ・ 地域情報化の展望 ・ これからの地域情報化事例 ・ 地域情報化施策の体系 ・ 電子自治体に関する政府の取組み ・ 地域情報プラットフォームとは <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スライドの説明（事前学習のまとめ）
結果	役に立った…11件、役に立たなかった…0件、どちらでもない…2件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域プラットフォームの方向を理解できた。 ・ 地域にやさしい地域情報プラットフォームを期待します。 ・ 標準化プラットフォームが定着してくれば各団体のコストの低減につながり、良いことだと思ったが、システムの切り替えは困難が多いと思う。 ・ もう少し時間がほしかった（内容は良かったです） ・ 地域情報化と電子自治体の位置付けがわかった。地域情報化PFについてはもっと話を聞きたい。 ・ 地域情報プラットフォームが興味深かった。 ・ 地域情報プラットフォームはぜひうまく行ってほしい。本市ではレガシーシステムの最適化を計画しているので、担当に考えを聞いてみたい。 ・ 標準仕様を早急に明らかにしていただきたい。 ・ 地域情報プラットフォームの考え方が良く理解できた。 ・ 最新の国の情報が参考になった。 ・ 厚生労働省が制度改正の具体的内容を決めないために市町村でのシステム対応を大変である。地域情報プラットフォームの利用の可否に制度改正は重要な位置をしめることを総務省の方も十分ご認識いただきたい。

単元名	講座5-2 CISOの実務
実施日時	12月1日 10:50~12:00
講座目標	・ CIOの実務面について、CISOの実務から学ぶ
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ なし <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 講演
結果	役に立った…11件、役に立たなかった…0件、どちらでもない…1件
受講生の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日頃の考えに活用できそうです。 ・ 初日の講演とダブる部分もあったので、別の講義でもよかった気がします。 ・ CISOの実際の業務についての話を聞いて、少し業務のイメージがわかるようになった。 ・ わかりやすかった。 ・ 例示された事故が実際にあったものと同じだった。とても参考になった。 ・ 教育のところも参考となりました。 ・ セキュリティ管理者として行うべきことが理解できた。 ・ セキュリティ事故に対しては冷静な対応が必要ということだが、本当に発生したときに不安を感じた。

单元名	講座5－3 研修まとめ
実施日時	12月1日 13:00～14:30
講座目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 研修全体を振り返る ・ 事後学習の進め方について理解する
学習内容	<p>【事前学習・課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ なし <p>【集合研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 研修全体の振り返り ・ 集合研修の感想発表 ・ 講評（研修全体について） ・ 総務省御挨拶 ・ 修了証授与

第4章 eラーニングサイトの詳細

1 eラーニングの構成

eラーニングは、図表21のようなページにより構成された。利用用途としては、研修前アンケート、事前学習及び事後学習等であった。また、掲示板を利用して本研修にかかる受講生および関係者の自己紹介や情報交換を行えるようにした。

図表21 eラーニングサイト

自治体CIO育成研修サイト MyPAGE

お知らせ

- 自治体SLA事例「山梨県」 2007-09-07
- アンケート記入のお誘い 2007-02-19
- 学習結果を公表しましょう！その① 2007-02-03
- 事後学習その① 2007-01-17
- 事後学習のグループ分け決定！ 2007-01-11
- 自治体しガシー改革事例「G市」 2006-12-25
- 集合研修結果報告 2006-12-25
- 事後学習の流れ 2006-12-21
- 自治体しガシー改革事例「名古屋市」 2006-12-07
- 自治体しガシー改革事例「横須賀市」 2006-12-05

カリキュラム一覧

	11月27日 (Mon)	11月28日 (Tue)	11月29日 (Wed)	11月30日 (Thu)	12月01日 (Fri)	01月11日 (Thu)
概要	×詳細な時間は変更の場合あり	×詳細な時間は変更の場合あり	×詳細な時間は変更の場合あり	×詳細な時間は変更の場合あり	×詳細な時間は変更の場合あり	事後学習
09:30 ~ 10:40	1-1 あいさつ 研修の概要と目的	2-1 システムのパフォーマンス指標	3-1 緊急時対応	4-1 情報セキュリティポリシー評価と見直し	5-1 地域情報化の展望	【ITIL】
10:50 ~ 12:00	1-2 CIOの役割	2-2 システムのパフォーマンス指標	3-2 緊急時対応	4-2 情報セキュリティ監査	5-2 講演	【システムの運用計画】
13:00 ~ 14:10	1-3 ITILの知識と活用	2-3 SLAの考え方	3-3 情報セキュリティ概論	4-3 情報セキュリティ監査	5-3 研修まとめ	【システムパフォーマンス指標とSLA】
14:20 ~ 15:30	1-4 システム運用計画	2-4 SLAの考え方	3-4 情報セキュリティポリシー評価と見直し	4-4 情報セキュリティ教育		【情報セキュリティ評価と見直し】
15:40 ~ 16:50	1-5 システム運用計画	2-5 SLAの考え方	3-5 情報セキュリティポリシー評価と見直し	4-5 情報セキュリティ教育		【情報セキュリティ監査】
17:00 ~ 18:00	1-6 講演	2-6 講演	3-6 講演	4-6 演習		【情報セキュリティ教育】

掲示板 HEADLINE

- 自治体CIO育成研修(運用管理編)開始のご挨拶①
- 今後の自治体CIO育成研修の進め方①
- こいね(6)
- 研修 Q&A(17)
- 雑談(6)
- 昨年度受講生からのメッセージ(16)
- 【開催のみ】メンバーリストの記録②
- 事前学習①の公開について⑧
- 送信メールの確認①
- 【集合研修結果】1-4 システム運用計画⑤
- 【集合研修結果】2-1 システムのパフォーマンス指標⑤
- 【集合研修結果】2-4 SLAの考え方⑤
- 【集合研修結果】3-1 緊急時対応⑤
- 【集合研修結果】3-4 情報セキュリティポリシー評価と見直し⑤
- 【集合研修結果】4-2 情報セキュリティ監査⑤
- 【集合研修結果】4-4 情報セキュリティ教育⑤
- 【集合研修】画像掲示板①④
- 集合研修を終えて①⑩
- 教えてください！■⑫⑬
- 【集合研修結果】4-6 複製監査②
- 自治体交流サイトについて(意見募集)⑧
- 事後学習の御案内②
- 事例千代田区の感想②
- 事例横須賀市の感想②
- 事例名古屋市の感想①①
- 事例G市の感想③
- 【ITIL】掲示板①①
- 【システムの運用計画】掲示板②
- 【システムパフォーマンス指標とSLA】掲示板④
- 【情報セキュリティ評価と見直し】掲示板④
- 【情報セキュリティ監査】掲示板⑤
- 【情報セキュリティ教育】掲示板①
- 事後学習のテーマ②

トップページ | サイト案内 | サイトポリシー | サイトマップ | ログアウト
Copyright: Ministry of Internal Affairs and Communications.

2 研修前アンケートのポイント

研修前アンケートでは、受講生が興味を持っているテーマを把握するために実施し、研修カリキュラムに反映させるようにした。

3 事前学習のポイント

事前学習では、テキストを掲載し、受講生がC I Oとして最低限知っておくべき知識を理解できるようにした。また、単にテキストを読むだけでなく、テーマ毎に受講生自治体での課題を抽出してもらうことで、理解を深められるようにした。その後の集合研修、事後学習を通じて本研修で得たことを実践に役立てられるようにした。

4 事後学習のポイント

事後学習では、集合研修で検討した課題に対する解決策の一覧から受講生が実施テーマを選択し、実践して結果を発表することにより、研修で得たことを受講生自治体に反映できるようにした。

また、同じテーマを選択した受講生のグループを編成し、グループ毎に発表をすることで、受講生間交流の活性化と知識の共有が行えるよう工夫をした。

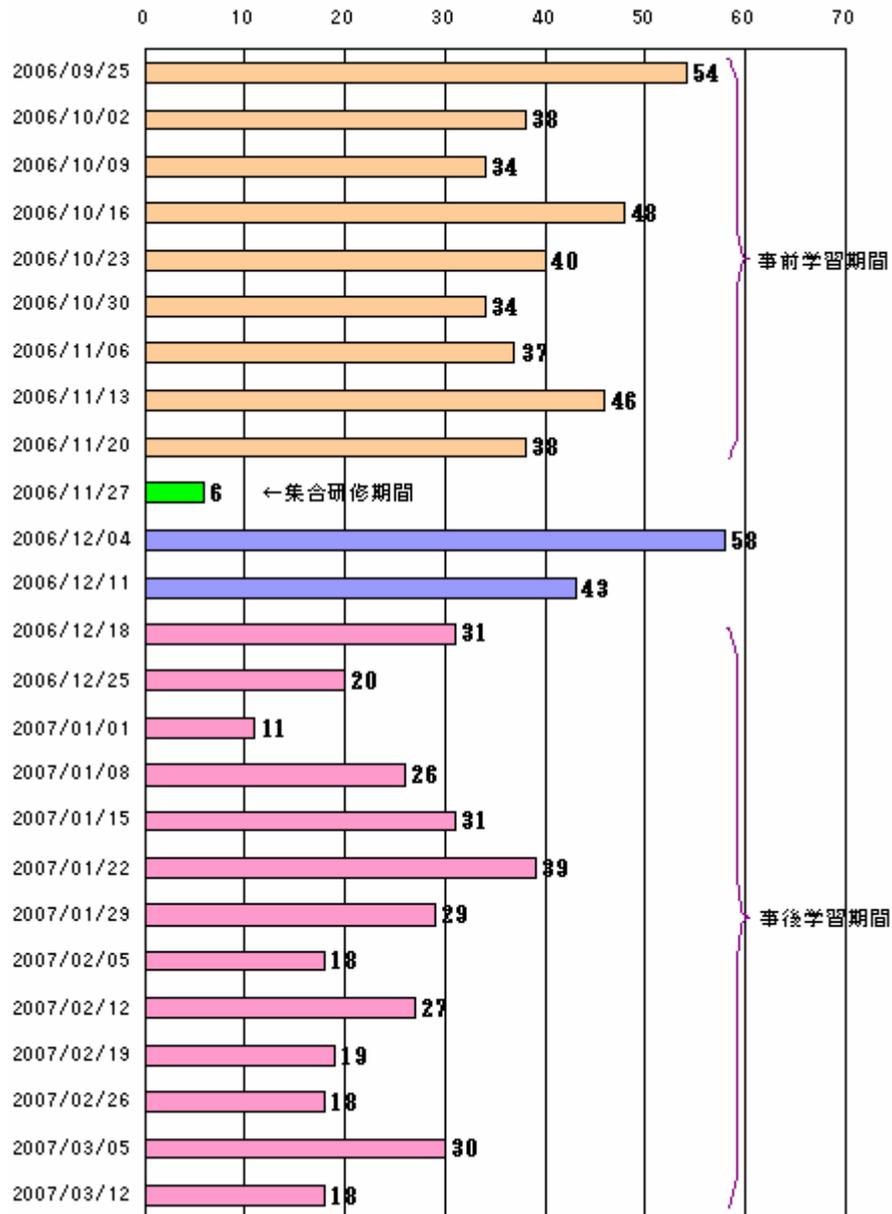
図表 2 2 検討課題一覧

事後学習検討テーマ
I T I L
システムの運用計画
システムのパフォーマンス指標とS L A
緊急時対応
情報セキュリティ評価と見直し
情報セキュリティ監査
情報セキュリティ教育

5 e-ラーニングサイトのアクセス状況

e-ラーニングサイトは、9月25日にサイトを公開してから、3月12日まで、受講生から合計793回のアクセスがあった。これを週ごとに集計したものを図表23に記す。また、掲示板への受講生の書き込み件数は合計300件で、そのうち受講生による書き込み件数は93件、掲示板のテーマ別の内訳は図表24の通りであった。

図表 2 3 週別集計結果



図表 2 4 掲示板のテーマ別書き込み数内訳

タイトル	書き込み数	
	受講生	総数
自治体C I O育成研修（運用管理編）開始のご挨拶	0	1
今後の自治体C I O育成研修の進め方	0	2
こぼれ話	19	68

タイトル	書き込み数	
	受講生	総数
研修 Q&A	9	18
雑談	0	1
昨年度受講生からのメッセージ	0	17
【閲覧のみ】メーリングリストの記録	0	23
事前学習①の公開について	0	9
送信メールの確認	0	1
【集合研修結果】1-4 システム運用計画	0	6
【集合研修結果】2-1 システムのパフォーマンス指標	0	6
【集合研修結果】2-4 SLAの考え方	0	6
【集合研修結果】3-1 緊急時対応	0	6
【集合研修結果】3-4 情報セキュリティポリシー評価と見直し	0	6
【集合研修結果】4-2 情報セキュリティ監査	0	6
【集合研修結果】4-4 情報セキュリティ教育	0	6
【集合研修】画像掲示板	10	15
集合研修を終えて	9	11
■■教えてください！■■	16	22
【集合研修結果】4-6 模擬監査	0	3
■自治体交流サイトについて（意見募集）	6	9
事後学習の御案内	1	3
事例千代田区の感想	1	3
事例横須賀市の感想	1	3
事例名古屋市の感想	0	2
事例G市の感想	1	4
【ITIL】掲示板	9	13
【システムの運用計画】掲示板	2	3
【システムパフォーマンス指標とSLA】掲示板	2	7
【情報セキュリティ評価と見直し】掲示板	5	7
【情報セキュリティ監査】掲示板	4	6
【情報セキュリティ教育】掲示板	1	2
事後学習のテーマ	3	3
総数	93	300

第5章 受講生からの評価

受講生からのアンケートは、集合研修実施前、集合研修実施中の毎日及び事後学習実施後に行った。結果として、集合研修実施前に抱いていた要望については、集合研修実施中又は事後学習完了後に解決された結果となった。個別の内容については、集合研修実施時の評価は高く、受講生から次年度以降へプラスとなる提言もされた。反面、特に事後研修、メーリングリスト及び e-ラーニングサイトについては評価が低く、受講生からはマイナスを改善する提言が多くされた。

1 集合研修実施前アンケート結果

集合研修実施前に、今年度の講義テーマから興味のある項目と興味のない項目を、それぞれ2項目ずつ選択するよう依頼したところ、以下のとおりとなった。比較的ITILに対する興味が集まり、地域情報化に対しては興味が集まらなかった。

要望としては、地方公共団体の実態に即した内容を望む声が多かった。

図表25 興味のある講座、ない講座アンケート集計

講座名	興味あり	興味なし
CIOの役割	2	3
ITILの活用とシステム運用計画	9	2
SLAとパフォーマンス評価	9	4
情報セキュリティ対策	9	1
情報セキュリティ監査	5	3
緊急時対応	3	2
地域情報化	2	11

図表26 研修に対する要望等アンケート集計

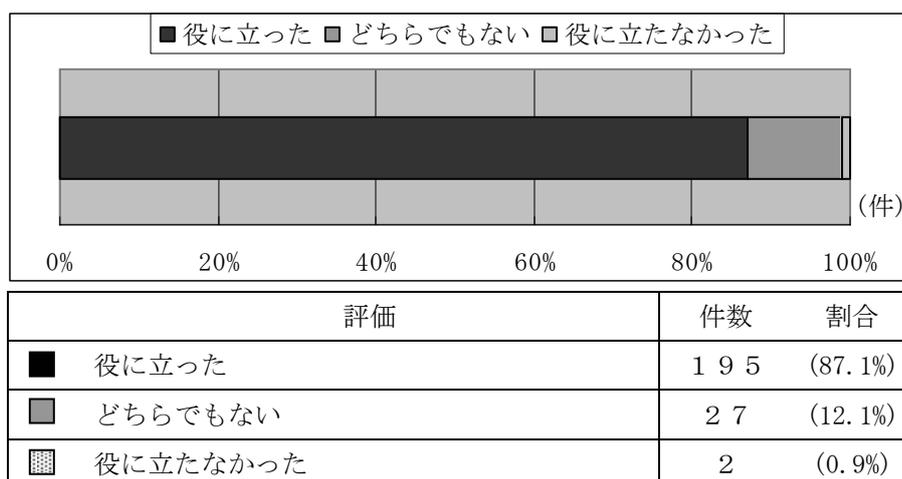
補足、要望等
研修教材などは、民間モデルではなく行政モデルのものであるとありがたいです。
システム的なセキュリティ対策はもちろんのこと、職員一人一人のセキュリティ意識を高めるにはどのような方策があるか気になります。
今まで、業務単位での個別最適化の視点でシステム運用計画の立案や、設計を行ってきたが、全体最適化の考え方ではどのような方法で行うのか学習したい。
ICT化が進んできた昨今これを今後どのように効率的に進めていくかまたレベルアップしていくかを、セキュリティや運用面から具体例や事例を通しての解説をお願いします。

補足、要望等
<p>地域全体の情報化の推進、システムの最適化、セキュリティの確保などの情報化の課題を解決していく上で CIO が重要なのは理解できますが、現実的にどのように位置づけ、庁内の合意をとっていくのか、地方自治体の実態に即した研修になることを期待しています。</p>

2 受講生が集合研修で得た成果

集合研修の最終日にアンケートを実施した。各講座の集計では、研修が役立ったという回答が約 87% となっており、全体的な評価は高いといえる。反面、講座によっては評価が低いものや役立たなかったとされるものがあった。なお、個別の講座ごとの受講生による評価結果は第 3 章 3 各講座の詳細に記載する。

図表 27 集合研修アンケート結果（各講座の評価総数 224 件の集計）



1 日目から 4 日目には、各日ごとの感想・要望を受講生が回答した。結果は、図表 28 のとおりである。

図表 28 集合研修に対する評価意見（1）

回答日	内容
1 日目	思った以上にハードだった
	全体的に時間が不足気味
	討議で意見を引き出すのが難しい。
	初日であり、大変つかれた。

回答日	内容
2日目	時間を気にしすぎでは。臨機応変で良いと思うのですが。
	事前学習の際には、パフォーマンス設定もSLAについてもわかりにくかったが、全体像がつかめるようになった。自団体の状況もふまえて今後に活かしていきたい。
	討議まとめに関する一般的な解答（あるいは各グループの発表内容からポイントを抜粋したもの）を後日でかまいませんので、配付いただけると幸いです。
3日目	セキュリティを保つことと利便性の向上とのバランスが難しい。
	セキュリティとコストのバランスが重要だと感じた。ただ事故がおきた場合を考えるとセキュリティの大切さについて財政当局等や一般職員に対して、理解を高める必要がある。
4日目	情報セキュリティの大切さを認識した。特に情報セキュリティ教育は悩ましいところであるが、いろいろな工夫をすることにより実績をあげている事例を聞き自団体にもいかせられればと思った。

また最終日には、研修全般に対する感想・要望を受講生が回答した。結果は、図表29のとおりである。

図表29 研修全般に対する感想・要望

内容
<p>討議の時間が多く、いろいろな団体の方と実際の業務の中での経験を聞けて非常に参考になった。セキュリティ教育に特に関心ができた。</p> <p>現状の業務に直接関連する部分は少ないが、自分の業務の中でまた他の担当の人に対しても働きかけをできるようにしていきたいと思った。</p>
<p>現在、直接携わっていない業務について多く学べたことは大変良かったと思います。また、自分の業務に関連した情報交換もでき、大変有意義でした。</p> <p>講義の進め方も適切で、講演の人選も的を得たものであったと思います。</p>
<p>非常に実り多い研修でした。特に討議は、様々な意見交換ができたほか、それら意見をチーム（組織）としてまとめ、相手方（他チーム）にわかりやすい形で発表するという訓練もできたので、今後の業務においても大いに役立つと思います。本当にお世話になりました。</p>

内容
I T関係の研修を自治大学校の正式メニューとして継続的に行ってください。C I O育成コースに加えて、初任者や中間管理者向けのコースがあるとありがたいです。また、自治大学校の既存のカリキュラムにI Tやセキュリティの科目の追加もいいと思います。ぜひご検討ください。
C I O研修は今後の自治体にとって大変重要なものになると思う。そのため、今後の研修体系について提言します。 ①部長級を対象にした1～2日間程度のC I O研修 ②課長補佐レベルの実務経験者を対象にした今回のような研修 ③主任レベルの実務担当者を対象にした5日間程度の研修 以上のように、きめ細かいものを望みます。

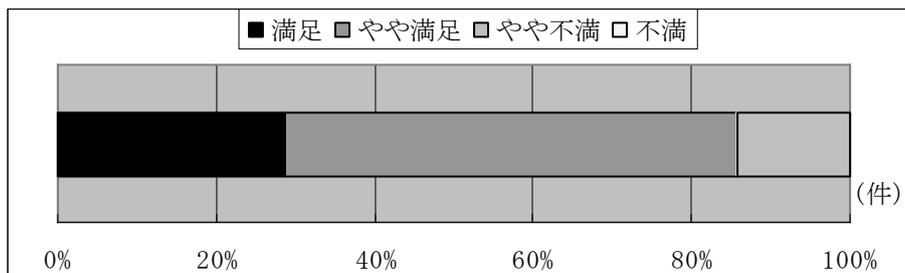
3 研修全体に対する受講生の評価

事後研修実施後に、受講生による今回の研修の評価を実施した。

全体として、集合研修に対する評価は高く、事後学習に対する評価は低かった。また、メーリングリスト及び e-ラーニングサイトの使い勝手の良さを向上する要望が多く上がった。

(1) 事前学習に対する評価

ア 満足度の測定 (参加者 14 名の集計)



評価	件数	割合
■ 満足	4	(28.6%)
■ やや満足	8	(57.1%)
■ やや不満	2	(14.3%)
□ 不満	0	(0.0%)

イ 受講生の感想

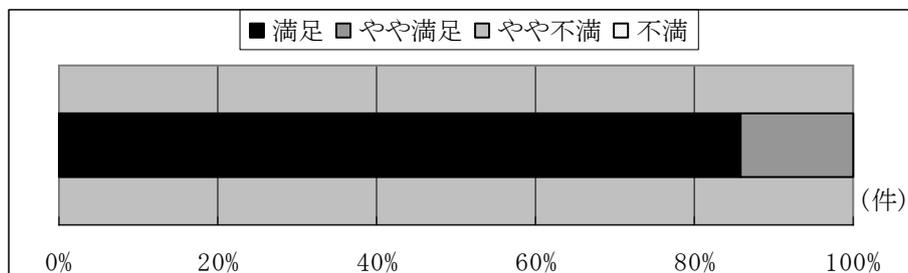
事前学習で効果的だった点を具体的に記入してください。
事前学習課題を行うことで、これまでの自分の経験を整理することができた。
テキスト内容が良かったことと、分量が相応だったことで本業への負担がさほど掛からなかったことは非常に良かったと思う（特に都道府県では予算要求作業シーズンと重なっていたので）。
<ul style="list-style-type: none"> ・あらかじめ研修の内容の予備知識を得ておくことで、集合研修が非常に密度の高い研修となった。 ・事前課題を提出することで、事前に色々考えることができ、課題によっては課の中で議論もできた。
システム運用に係るPDC Aサイクル、パフォーマンス管理、SLAといったことは、全く別々のものかと思っていたが、それぞれの関連性がよくわかった。事前学習資料を読み進むうちに、これまでの作業の意味合いや重要性、今後留意する点などが多少理解できた。
自分に欠落している知識を認識することができ、また集合研修にスムーズに入ることができた。
基礎的な知識を習得することができた。
事前学習は、集合研修へ向けての共通の認識を持つことができる、非常に有効な学習であったと思える。
これまで、自分が行ってきたことの理解を深めることができた。
集合研修で学ぶことの概要を把握できたこと
集合研修時の事前知識を学習できるため、集合研修で討議に時間をかけられたこと。
自団体の実態をもとに考えるため、イメージが掴みやすかった。
SLAについて総務ジムセンターに聴取したこと
Web の環境下で出来るため時間等の制約が無く効果的であった。内容に関しても集合研修で使用する材料であり一連の流れの中でよかったと思う
研修内容が、事前に把握でき研修にスムーズに取り組むことができた。

ウ 受講生による事前学習への提言

<p>事前学習をより効果的にするために 改善すべき点や無くても良いテーマなどを具体的に記入してください。</p>
<p>事前学習全体の内容とスケジュールを示してほしい。 課題の内容や提出の時期が分かるからといって計画的にできるわけではないが、少し安心できる。</p>
<p>各テーマにおいて、自団体についての課題等をあげさせることも一つの方法とは思いますが、団体によっては、既に問題解決されている場合もあるので、一般的な団体を想定して課題を出させるとか、あるいは仮想団体を設け、その現状(当然、これも仮想)を分析して、課題を抽出させるといった手法も必要かと思われる。</p>
<p>受講参加者が、今回の全テーマについて担当し詳細まで理解しているわけではないので、事前学習の当初からは無理だと思うが、せめて集合研修の1～2週間前に、討議テーマを公表していただければ、より効果が期待できると思う。</p>
<p>重要な役割を果たす大事な事前学習であること、及び、事前学習の取組方について、もう少し、説明があると、課題提出の内容等が、集合研修に活かしたものになったかもしれない。</p>
<p>一方で自分がこれまで経験してこなかったことについては、理解が困難であった。特に、ITILやパフォーマンス指標は、テキストだけでは不足していたと思う。適切なテキストの指定があっても良かったと思う。</p>
<p>自分のところの自治体の現状把握を通じてみたいな形で、何か出来ないでしょうか。取り組む真剣さが違ってくるような気がするのですが。</p>
<p>事前学習課題で、いくつか回答に悩んだ点があったので、課題ごとに掲示板を立て、質問を受け付けるといいと思います。(もちろん、浅いところで回答していただいて、詳しくは集合研修にとっておく)</p>
<p>研修全体のスケジュール(予定でも可)を事前学習の開始時に配付する。</p> <ul style="list-style-type: none">・ テキストの掲載日・ 事前学習課題の提出期限
<p>ITIL についての単元は、事前テキストだけではイメージが掴みにくかった。集合研修までは簡単な紹介だけにとどめるだけの方が良いかもしれない。</p>
<p>研修講義の、具体的な進め方を事前に通知していただければ、それなりの事前準備もできたと思われる。また、グループ分け等も事前に示しておくとお互いに連絡も取れ、コミュニケーションも図られたのではないかと、懇親会の前に！</p>

(2) 集合研修に対する評価

ア 満足度の測定 (参加者 14 名の集計)



評価	件数	割合
■ 満足	12	(85.7%)
■ やや満足	2	(14.3%)
■ やや不満	0	(0.0%)
□ 不満	0	(0.0%)

イ 受講生の感想

集合研修で効果的だった点を具体的に記入してください。
討議が主体の研修だったので、短時間でまとめるのは大変だったが、楽しくできた。また、他の自治体の皆さんと色々話げできたことが一番の収穫だった。
やはり、eラーニングと違い、「研修」に集中出来る環境というのは重要だと実感した。また、直接、他研修生と顔を合わせて意見を交わせることも効果的だったと思う。さらに、研修後の感想でも述べたが、テーマに沿って、各チームが討論し、プレゼン形式で発表するというやり方は、我々自治体職員の政策立案能力向上において、非常によいトレーニングになると思う。
グループ討議方式だったため、常に緊張感があった。チュータが討議の進行を適度にコントロールすることにより、短い時間での討議が充実したものになった。毎日の懇親会が研修参加者間のコミュニケーションつくりと情報交換に非常に役にたった。
他市の取組状況の調査は、視察や文書照会により可能であるが、5日間に及ぶ集団生活で受講生同士が打ち解けることにより入手できる腹を割った情報もある。
通常業務に邪魔されずに集中的に学習できる環境はよかった。ゲスト講師の具体的事例も大変参考になった。何よりも、他自治体の方々や講師陣と対面で情報交換できたことが大きい。

集合研修で効果的だった点を具体的に記入してください。
討議に時間をかけることにより、より深く考えることができた。講義以外でも様々な情報を得ることができた。
講義、討議、発表の繰り返りで、とてもスピーディーに進んで、かつ、少人数での討議がとても良かったと思う。
短時間で課題を整理してゆくことは、勉強になりました。(でも、良くやれましたね。)各団体の状況や運用を知ることができ、刺激になったこと。また、同じような課題について、意見交換を研修終了後も行えたこと。
やはり、対面でのディスカッションにより、些細な疑問などもその場で解決できて、着実にステップアップするような気がします。事前学習と集合研修の両方とも各テーマの一般的な学習となっていました。二つのうちどちらかは各自治体の現状把握を通じて各テーマを掘り下げる形がいいのではと思います。
様々な意見や事例を聞いたこと。特に先進自治体の方の意見は参考になりました。人的ネットワークを広げられたこと。(やはり顔が見える集合研修はいいです。)優秀な講師陣であったこと。
最前線で業務に関わっている方と実際に顔をつきあわせて、議論することができて非常にためになった。また、研修時間中だけでなく、研修後の時間も研修時間以上に有意義であった。
講義と演習とのバランスがよかった
討議形式に専門のチューターがつくことでかなり具体的内容まで掘り下げられたと思う。講演の講師陣も効果的であったと思う。
何よりも、講師の講義内容が分かりやすくすばらしかった。

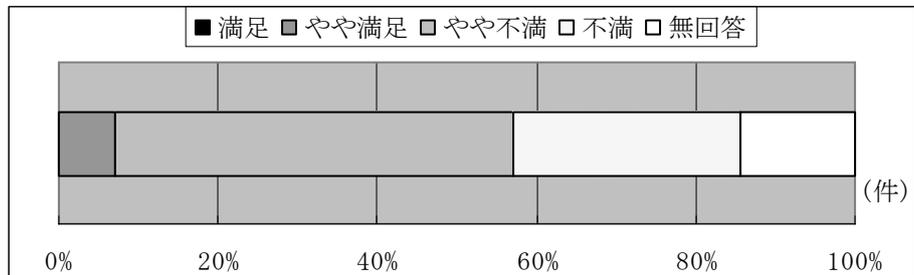
ウ 受講生による集合研修への提言

集合研修をより効果的にするために 改善すべき点や無くても良い講座などを具体的に記入してください。
講義は事前学習の確認と討議の準備が主だったので、もう少しコンパクトにして、討議の時間を増やしたほうが良いと思う。講演はどれもとても参考になった。模擬監査演習は面白かったが、被監査側への指示の意図が良く分からない。
集合研修自体は非常に満足しているので特に不満はない。
もう少し期間を延ばしたほうが良い。土日を挟んだ日程の方がコミュニケーションづくりによいと思う。

<p>集合研修をより効果的にするために 改善すべき点や無くても良い講座などを具体的に記入してください。</p>
<p>効果的だった点に通じることであるが、今回の研修では宇治市の方にご講演いただき、大変参考になった。おおむねどの都市にも言えることであるが、成功事例は大いに話す、失敗事例はなかなか話したくないと言うのが本音である。しかし、実際には失敗事例の方が参考になるので、今後もそちらの講演を多く組み入れた方がよいと感じた。</p>
<p>具体的な事例をより多く盛り込んでいただけるとよいと思う。</p>
<p>2種類のグループしか組めなかったが、ある程度チームの共通認識や一体感が生まれるためには、しかたがないが、より多くの組み合わせで討議ができて良かったと思った。</p>
<p>講義だけでは、わかりにくい点があった。特に、ITIL、SLAについては、事例の紹介や実際はこのようになりますといったことの説明が欲しかった。言っていることは、わかる？のですが、理解しているとはどういえないと自分でも思えないため。</p>
<p>ひとつのテーマについての時間が不足気味だと思った。もう少し掘り下げた議論が出来たらなと思います。</p>
<p>模擬監査は進め方がわからず、悩んでしまいました。事前学習の段階で、LASDECの「やってみよう情報セキュリティ内部監査」の視聴を必須とすれば、イメージがわからない方もやりやすいと思います。様式等が定まっていないものについては、数種類サンプルを提供していただくと参考になり、実務に役立つと思います。(可能であれば、サンプルごとの特徴などの説明も) 寮への宿泊を必須とすること。</p>
<p>情報セキュリティ監査の演習は、ロールプレイとしては面白かったが、もう少し具体的な事例をもとにやった方がより有意義だと思った。</p>
<p>研修アンケートにも書きましたが、講習内容を①若手の実務担当者、②課長または補佐クラス、③部長等の管理職クラスの3段階にわけ、それぞれでの研修カリキュラムを希望します。</p> <p>正直なところ、中には理解が困難な項目もありました。(講師が分かりやすく講習していただいたので、なんとか理解できましたが)</p>

(3) 事後学習に対する評価

ア 満足度の測定 (参加者 14 名の集計)



評価	件数	割合
■ 満足	0	(0.0%)
■ やや満足	1	(7.1%)
▨ やや不満	7	(50.0%)
□ 不満	4	(28.6%)
□ 無回答	2	(14.3%)

イ 受講生の感想

事後学習で効果的だった点を具体的に記入してください。
事後学習の必要性は感じつつも、時期的に非常に忙しい時期に重なっており、正直言って取り組む時間がない。また、どの程度の「まとめ」資料を作成すればいいのかが判断が難しいのも、事後学習結果の発表に影響を与えていると思う。
メーリングリストでの意見交換は役立った。
他の自治体の課題や懸案事項とその解決に向けた取り組み・考え方が大変参考になった。
自分の問題であったが、業務の忙しさに負けて、しっかりと取り組めませんでした。
団体の事例紹介があったこと。いやでも、考える機会になりました。
「机上の話ではなく、実務上の実際の課題を題材に出来ること」のはずだと思うのですが、ほとんど出来ていません。
研修の成果を実際の業務にどのように反映させるかの検討したこと。
いろいろな事例を提供していただいて、参考になると思う。(ただ、自分自身はこれまではあまり見ていなかった。)

事後学習で効果的だった点を具体的に記入してください。
すみません満足、不満足以前に時間がなかなかとれなくて完了していません。
研修後、議会对応、他の業務等でほとんど学習的なことができませんでした。この点で、やや不満としておりますので、けっして講師等の責任ではありません。

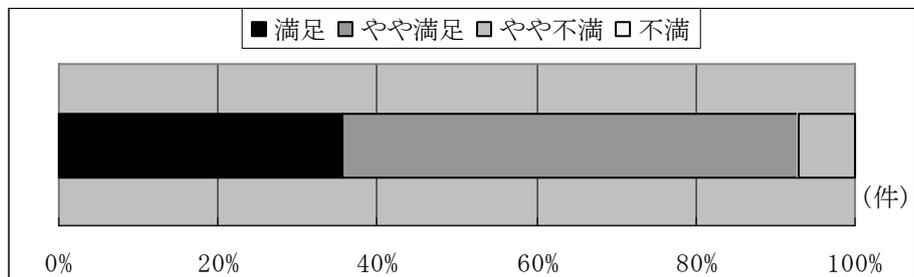
ウ 受講生による事後学習への提言

事後学習をより効果的にするために 改善すべき点を具体的に記入してください。
1月下旬から2月は、他の業務の関係で時間がなく、手を付けることができなかった。自治大学校の研修の中で事後学習の内容やグループ分けを説明し、12月中からスタートしたら何とか良かったかと思う
集合研修において顔見知りになったことで、掲示板を通じた情報交換や質問も盛んになっているので、特に事後学習はなくてもよいのではないかと思う。ただ、昨年度の研修生の事後学習成果を公表いただければ、参考になるかもしれない。
自分が悪いのですが、非常に忙しい時期に重なってしまうので、テーマを決めての議論ができなかった。メーリングリストや掲示板では意見交換がしにくかった。(取り掛かりがなかなかできなかったのと、集合研修後でやや緊張感が抜けていたのかも)
各自治体の抱えている問題や取り組み方はそれぞれ違うので、あえてグループ化してリーダーを設ける必要性はないように感じる。また、時期的に予算や議会、年度末業務などで非常に多忙な時期であり、時間的な制約がかなりあるというのが実情である。
全く参加できなかった私が言うのもなんですが、年度末でない時期であればより皆さんの参加があったのではないかと思います。
事後学習の時期が予算や議会と重なるため、対応が難しい。事前学習のように、eラーニングでの実施はいかがか。
事後学習のテーマは、集合学習中に決まっていて、発表の方法も工夫が必要かもしれません。
結構勉強になりましたが、ケースバイケースで視点が違い、難しいと感じました。掲示板や電子メールだけでは、意見交換も制限があり、難しいですね。どうすべきかというと考えもないのですが、電子会議室（ブログなどでも）が欲しかったかなど。掲示板では書きにくい。

<p>事後学習をより効果的にするために 改善すべき点を具体的に記入してください。</p>
<p>集合研修から間が空きすぎのような気がします。連続的に出来たらなと思いました。集合研修と違って、メーリングリストを使ってチームで行うというのがやりにくかった。集合研修と違って個人のおかれている状況が違うので、チームでなく個人単位で行うのがいいと思いました。</p>
<p>集合研修の熱が冷めないうちに進めると効果的だと思います。(集合研修と事後学習の間をあけない) 改善点ではないのですが、年度末は時期的に厳しいところがあります。書き込みをできなくて、本当に申し訳ありません。</p>
<p>掲示板でグループ意見を集約するというのは難しいと思った。</p>
<p>何をすればいいのかわからなかった</p>
<p>事後と言うことで私もそうですが、事前研修よりモチベーションは、下がっていったように感じます。事後研修後に二日ほどの事後研修発表会等を集合で開いた方が良くないかと思いました。他の方の進捗は、どうだったのでしょうか。</p>

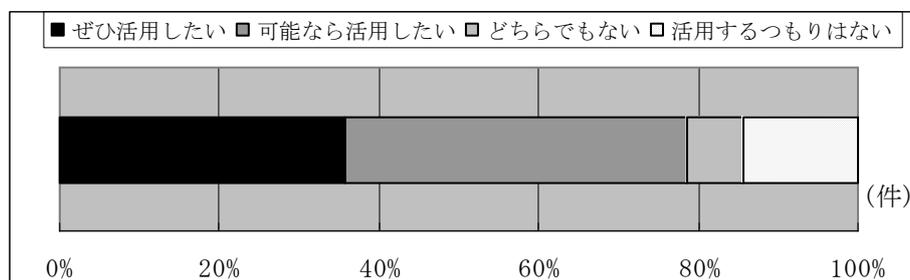
(4) 教材（事前学習資料と講義資料）に対する評価

ア 満足度の測定（参加者 14 名の集計）



評価	件数	割合
■ 満足	5	(35.7%)
■ やや満足	8	(57.1%)
▨ やや不満	1	(7.1%)
□ 不満	0	(0.0%)

イ 今回の自治体C I O育成研修教材を自治体内等で活用したいか
(参加者 14 名の集計)



評価	件数	割合
■ ぜひ活用したい	5	(35.7%)
■ 可能なら活用したい	6	(42.9%)
▨ どちらでもない	1	(7.1%)
□ 活用するつもりはない	2	(14.3%)

ウ 受講生の感想

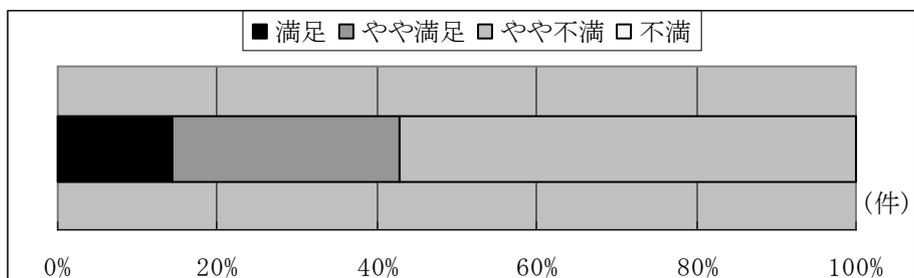
教材（事前学習資料と講義資料）で 効果的だった点を具体的に記入してください。
テキストが少しずつ送られてくるので、取り組みやすかった。
ともすれば難しいテキストになりがちな項目を、ポイントを絞って記述されていたため、非常に読みやすく、また理解し易かった。
事前学習資料と講義資料が別だったこと。
とにかく、素人？にもわかりやすく、特にこれは理解しておいてほしいというものが盛り込まれていたように思われ、今後、システム運用やセキュリティに関する取り組みをする際に大いに参考になる。
事前学習資料は、深くはないが必要なことが良くまとまっていて、広い見識を必要とするC I Oにあっている教材と感じた。
普段得られない、勉強の資料を得られたこと。後から見直すと、そのたびにヒントが得られます。しばらく、活用できそうな気がします。
行政向けによくまとまっていると思います。民間の事例の参考書と比べると、後で参考書としても役に立ちそうな気がします。
わかりやすいテキストで、今後の業務にも活用できること。各項目が適度な量で構成されており、事前学習の負担が少なかったこと。
様々なテーマについての情報があり、知識が広がった。
1週間でこなすに適切なボリュームだった
SLAの考え方とか、監査などについて現在でも参考にしています。

エ 受講生による教材への提言

<p>教材（事前学習資料と講義資料）をより効果的にするために 改善すべき点を記入してください。</p>
<p>事前学習資料は内容が表面的すぎて、業務に適用するとき実際にどうすればよいの分からない。もう少し詳しく説明するか、参考書を紹介してほしい。事前学習資料と講義資料の内容の違いが明確でない部分もあるので、事前学習資料を基本のテキストとして、補足資料として講義資料を用意したらどうでしょうか。</p>
<p>特に改善すべき点はないと思う。</p>
<p>講義資料は事前学習資料のまとめでなく、もう少し補足情報が欲しかった。</p>
<p>本市の中にも、いろいろな職員がいて、あくまでも本資料の解説、見解はIT関連業者の講師によるものと考えている者がいる。すなわち、ソフト開発業者であれ、システム監査等の実施業者であれ、業者に都合のよい内容になっていると感じている職員もいるので、できれば他都市での実施例（自治体名を出す許可を得て掲載）や資料の出所（学者の著書）などを明確にしてはいかがかと思う。なお自分は、講師の先生方のご意見が業者として都合のよい解釈ばかりなどとは決して思っていません。</p>
<p>具体例がもう少しあればよかったと思う。ITILについては、いまだに良く理解できないまま。</p>
<p>教材に、参考すべき資料はどこにあるのか、参考になるサイトの紹介等が多く載るとよいかもしれません。</p>
<p>知らなかったことへの理解は、資料だけでは少々難しいです。参考図書の提示は、必要です。</p>
<p>民間とくらべて、行政は会計、契約、入札など考え方や制度が根本的に異なる部分が多いので、行政の具体的事例を用いた教材が多ければいいと思います。また、それでないとな実務的に適用するときうまくいかないのだと思います。</p>
<p>特にありません。満足しています。</p>
<p>具体的な事例をもっと多く提供していただいた方が、より理解が進むと思う。</p>

(5) メーリングリストに対する評価

ア 満足度の測定 (参加者 14 名の集計)



評価	件数	割合
■ 満足	2	(14.3%)
■ やや満足	4	(28.6%)
□ やや不満	8	(57.1%)
□ 不満	0	(0.0%)

イ 受講生の感想

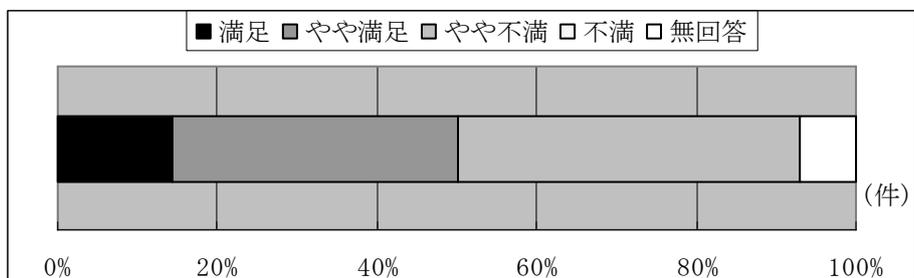
メーリングリストで効果的だった点を具体的に記入してください。
掲示板と違いメールで送られてくるので、読む機会が増える。
疑問や質問等について、メンバー間で相互情報交換する場合に、大変効果的だったと思う。
掲示板掲載情報と集合研修の情報提供
すみません。自分自身あまり活用していなかったもので、特に意見はありません。
研修の趣旨やポイントが事前に把握できた。
メーリングリストにより、やらなければいけない、という気持ちになりました。
あまり、使わなかったので・・・
皆さんが、直面している課題やそれらに対して同感しているのかを知ることができるのがよかったが、自分自身はあまり参加できなかったのが残念です。
情報の共有に関しては、よかったと思います。
ほとんど毎日、投稿情報が送られてきたので、アクセスしやすくなりました。

ウ 受講生によるメーリングリストへの提言

メーリングリストをより効果的にするために 改善すべき点を具体的に記入してください。
自分から発信することがなかなかできないため、結局先細りになって誰も使わなくなってしまう。また、途中のメールを読んでいないと、話の流れが分からなくなるので、掲示板を主にしたほうが良いと思う。
出来れば、最初は講師陣に質問等を投げかけ、「これはメンバー全員で情報交換すべき内容だ」と判断したものをメーリングリストに流す方が良いかもしれない。
特にありません。
集合研修後、皆さんの顔が見えるようになってからは、できることならば新年度になっても活用したいと強く感じます。事前学習、集合研修、事後学習の期間を考慮し、集合研修後の期間を多くとった方がよいように感じた。
メーリングリストよりは、掲示板が良かった（自宅では、メーリングリストは使えないので）何か掲載したよ程度の通知で十分です。
議論を深めるためには、一般論でなく具体的な話をするのが一番と思いますが、そうすると情報の漏洩が心配と思う場合もあると思います。 ひとつの案として、メーリングリストに出す情報についてセキュリティのレベルを、例えば「メーリングリスト参加者のみ公開」、「各自の自治体で公開可」などの設定を行い、安心して具体的事例やデータでの議論が出来るのではと考えました。
不達の問題を解決していただきたい。
掲示板とメーリングリストとのそれぞれの利用方法を定義する必要があったかもしれない。メーリングリストよりも掲示板の利用の方が進んでいたと思う。
投稿された内容が、どこに記載されているのか、しばらく分からなかった点です。

(6) eラーニングサイトに対する評価

ア 満足度の測定 (参加者 14 名の集計)



評価	件数	割合
■ 満足	2	(14.3%)
■ やや満足	5	(35.7%)
▨ やや不満	6	(42.9%)
□ 不満	0	(0.0%)
□ 無回答	1	(7.1%)

イ 受講生の感想

eラーニングサイトで効果的だった点を具体的に記入してください。
受講生のプロフィールを知ることができた。メールを見落としていても、ホームページで確認できた。
見た目にも分かりやすいサイト構成だったと思う (掲示板を除いては)。
いろいろな意見交換ができた。総務省の方との意見交換ができた。
所属自治体の取組みでありながら、あまりにも把握していない部分、問題点が明らかになった。
eラーニングサイト全体は、わかりやすかったです。
掲示板で意見交換ができたこと。
自己管理の問題ですが、なかなか、行うためのまとまった時間を確保できませんでした
事例情報を提供していただけること。
掲示板で様々な事例を提供していただいて参考になった。

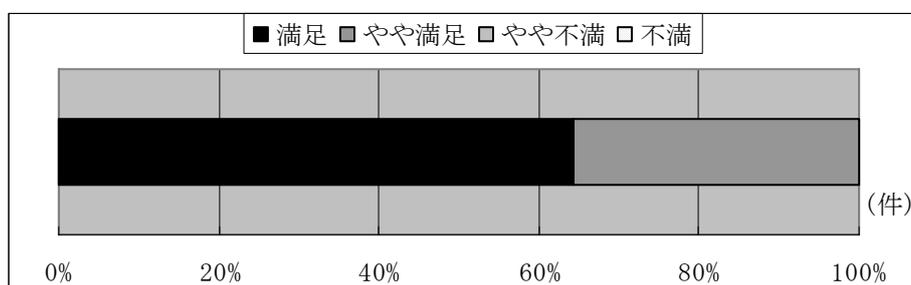
ウ 受講生による e-ラーニングサイトへの提言

<p>e-ラーニングサイトをより効果的にするために 改善すべき点を具体的に記入してください。</p>
<p>ナビゲーションがないので、使いにくい。また、掲示板による文字の情報が中心で、とっても地味なので、プロフィールに写真を掲載したり、研修会場や宿泊設備について紹介記事を掲載したらどうですか。</p>
<p>掲示板は、あのスペースに押し込むよりも、一度リンクで飛ばして、画面全体に掲示項目を表示する方が見やすいかもしれない。</p>
<p>掲示板がいくつもあり過ぎて、どれを見ればよいかよくわからないときがあった。もう少し体系化が必要。メーリングリストでの新規掲示情報は有効だったが、サイト上に WHAT' S NEW があったがよい。</p>
<p>e ラーニングで結構時間を割いて考え、まとめたことが、集合研修でどのように活かされたのか、今ひとつ実感がわいていないというのが正直な気持ちである。</p>
<p>掲示板のシステムは改善の余地があると思う。新着の投稿の探しにくさには閉口した。</p>
<p>あまり時間をかけてもいけないとは思いますが、提出まで10日くらい（今回はほぼ1週間）の余裕があれば、と思います。</p>
<p>e ラーニングそのものに、不満はありませんが、掲示板のスレッドの立て方、等のルールがわからなかったのと、長く、続いたスレッドが、見にくかった等の感じがあり、全体に読みづらさを感じました。</p>
<p>掲示板というよりは、電子会議室です。ただ、予想以上に意見の記述が少なく残念でした。みんな忙しいでしょうからね。仕方ないとは思いますが、寂しくもありました。どう発言させるかが、課題です。団体内の課題や自慢を持ち回りで言いたい放題に発言するというのもありか。</p>
<p>まとまった時間を確保しなくても出来るように、一区切りを出来るだけ短くするなど。</p>
<p>サイトにログインしている人がわかる仕組みがあるといいと思います。チャット的なものがあれば、掲示板よりも気軽に挨拶を交わしたり、近況を尋ねたりできると思います。掲示板が新しい投稿から上に表示されるようになったのは便利なのですが、投稿する際は一番下に表示されるため、直前の投稿を見ながら書き込むときに不便さを感じるので、投稿時のフレームも一番上に表示されるとさらに便利です。</p>

<p>e-ラーニングサイトをより効果的にするために 改善すべき点を具体的に記入してください。</p>
<p>もし変更が可能であるなら。集合研修終了後はカリキュラムが大きく表示されているデザインを変更して、掲示板中心の表示にした方がよかったと思う。</p>
<p>業務時間中に罪悪感なく実施できる環境づくりが必要</p>

(7) 研修全体に対する評価

ア 満足度の測定 (参加者 14 名の集計)



評価	件数	割合
■ 満足	9	(64.3%)
■ やや満足	5	(35.7%)
□ やや不満	0	(0.0%)
□ 不満	0	(0.0%)

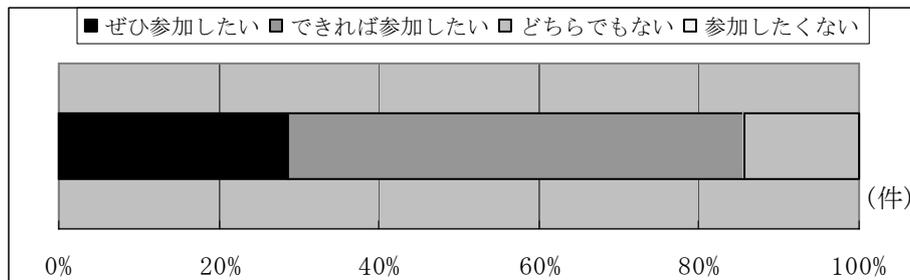
イ 受講生の感想

<p>あなたにとっての 2006 年度自治体 C I O 育成研修の意義を 具体的に記入してください</p>
<p>他の自治体の状況を聞くことができたのが、最大の収穫でした。</p>
<p>今回は昨年の内容 (脱レガシー) とは異なり、開発後の運用面が中心だったので、今後、システム開発を予定している自分にとっては、非常に意義深い研修となった。</p>
<p>参加者のみんなと仲良くなれた。セキュリティへの認識が深まった。</p>
<p>おそらく、この研修は自らに対する問題提起であると受けとめることにした。すなわち、この研修の終わりが新たな問題の発見、解決へ向けた取組みへのスタートである。</p>

<p>あなたにとっての2006年度自治体CIO育成研修の意義を具体的に記入してください</p>
<p>様々な団体の方と接することができて、自分にも刺激になりましたが、自分の団体の置かれている位置がおよそ把握できたことも大きな収穫でした。「CIO育成研修」というタイトルはどうでしょう、受講生とかけ離れているのではないかと。(私の場合など特に)「CIO補佐官育成研修」くらいが、参加しやすいのでは。</p>
<p>CIO研修は、集合研修がよく、人的交流も講師陣もすばらしかったです。</p>
<p>ポリシーの見直し、研修会開催のネタになったこと。講師の方とも知り合いになれたこと。地域情報プラットフォームについて、(予想外にも)学ぶ機会を得たこと。他の団体の方と意見交換ができ、あらためて自分の団体を考える気かきを得たこと。</p>
<p>抽象的な感じでした、進むべき方向、行うべきことがわからなかったのが、やや具体的にすべきことや方向性が見えてきた感じです。</p>
<p>第一に、全国の自治体の方との人的ネットワークを持てたこと。第二に、セキュリティに対する知識や認識を新たにし、今後の業務に活用できること。第三に、地元を全国的にアピールできたこと。</p>
<p>自治体で最前線で活躍されている方の生の声を聞くことが出来て、非常に有意義であった。</p>
<p>ますます専門的になっていく情報分野と県民生活とが乖離しないようにバランスをとっていくことの重要性を認識したこと。</p>
<p>CIO育成と言うよりは、自分のスキルアップだったような気がします。事後研修に関しては、心残りですが……</p>
<p>個人的には、大変勉強になった。今後、担当課において、研修資料を参考に研修に取り組んでいきたい。</p>

(8) 継続学習に対する意向① (今回のテーマ (システム運用と情報セキュリティ対策) 以外のテーマの研修に参加したいか)

ア 評価の測定 (参加者 14 名の集計)



評価	件数	割合
■ ぜひ参加したい	4	(28.6%)
■ できれば参加したい	8	(57.1%)
□ どちらでもない	2	(14.3%)
□ 参加したくない	0	(0.0%)

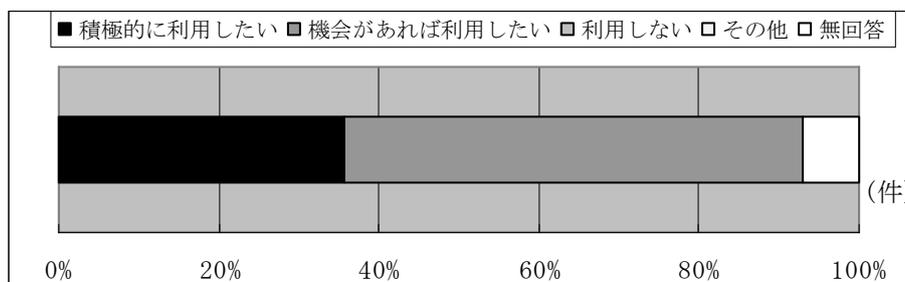
イ 受講生の要望

どのようなテーマの研修なら参加したいでしょうか。 具体的に記入してください
最適化、調達方法、地域情報化推進などがテーマの研修に参加したい。
発注仕様書の作成に係る研修入札。契約に関する研修。
地域の情報化推進と行政の役割
今回のテーマがあまりに自分の担当業務にあっていたため、現時点では他のテーマの希望は思いつかない。
システムの全体最適について。システムの共通基盤の検討、構築について等
自治体におけるシステム経費の具体的なコスト削減策について (難しいかもしれませんが)
C I Oは、広い見識と判断力が求められます。また、その補佐役としては、さらに深い知識が必要となり、現実的にはC I O補佐官研修と考え、専門職ではないレベルで深い知識を身につけるための研修として参加したいです。
地域情報プラットフォームでしょうか
調達プロセス改善 (情報システム評価、調達ガイドライン、業務最適化の標準化、情報システム部門のあり方)、情報化推進のための人材育成など
セキュリティと危機管理。危機回避の方法および起こったときの対応。

<p>どのようなテーマの研修なら参加したいでしょうか。 具体的に記入してください</p>
<p>※IT ガバナンスの実現</p> <p>現実問題として、単独の課や個人では IT ガバナンスを実現することが不可能なため、IT ガバナンスの実現へ向けた勘所をつかめるような研修を受けてみたい。具体的にこのような場面（問題点）では CIO（CIO 補佐チーム）としてどのように対応すればいいのか討議を行い、また、IT ガバナンスを実現している先進自治体や民間企業の方々をゲスト講師として招き、様々な事例を紹介していただき、生の声が聞ければ最高です。IT ガバナンスが実現していなければ、レガシー改革や運用管理・セキュリティなども実現できないからです。私個人ですぐにどうこうできる問題（テーマ）ではないのですが、非常に興味があります。（特に IT ガバナンスを実現するまでの過程）</p> <p>今後の、行政におけるシステム構築及び運用のあり方について（行政システムの将来の方向性）。</p>

(9) 継続学習に対する意向②（次年度の WEB サイトの継続運用における「自治体等における IT ガバナンスに関する事例情報やインタビュー記事の掲載について」の意見）

ア 評価の測定（参加者 14 名の集計）



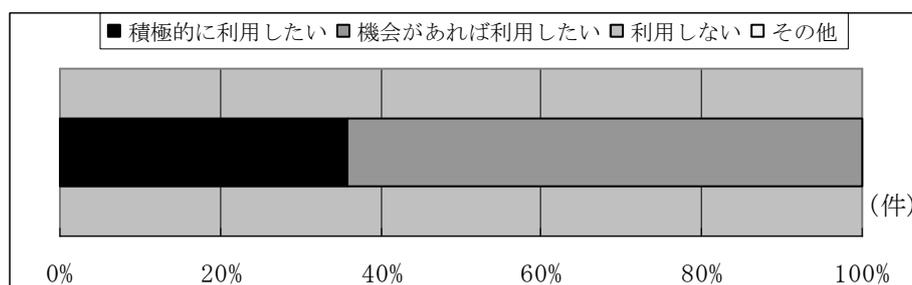
評価	件数	割合
■ 積極的に利用したい	5	(35.7%)
■ 機会があれば利用したい	8	(57.1%)
□ 利用しない	0	(0.0%)
□ その他	0	(0.0%)
□ 無回答	1	(7.1%)

イ 受講生の意見

自治体等における IT ガバナンスに関する事例情報やインタビュー記事の掲載についての意見
日経 Itpro の電子行政のページは良く見えています。先進自治体の事例紹介をお願いします。
IT ガバナンスは、これからの業務運営に絶対必要なもので、費用対効果また判断するための経営者感覚を学ぶための情報として、事例を多く掲載してください。
自治体の行財政の仕組み（政策、施策、事業の立案、査定、予算編成など）と IT ガバナンスはどの様に折り合いをつけるのか、又は一体化しているのか、情報部門以外の管理部門の職員や幹部職員の意識なども含めて、うまくいってますなどと言う建前でなく本音のところを知りたい。

(10) 継続学習に対する意向③（次年度の WEB サイトの継続運用における「掲示板での受講生間の意見交換」の意見）

ア 評価の測定（参加者 14 名の集計）



評価	件数	割合
■ 積極的に利用したい	5	(35.7%)
■ 機会があれば利用したい	9	(64.3%)
▨ 利用しない	0	(0.0%)
□ その他	0	(0.0%)

イ 受講生の意見

掲示板での受講生間の意見交換についての意見
仕事の内容をブログに書いておくと、後々自分でも役に立つのではと思うことがあるのですが、一般に公開される場所では書けないことも多いので、掲示板を利用してみようかなと思っています。
意見交換がだんだん下火にならないように、勝手なお願いですが、今までのように総務省からの情報提供や問題投げかけをお願いします。

掲示板での受講生間の意見交換についての意見
全員で情報共有できる掲示板は必要であると思います。
より具体的な事例やデータをだせるようなルールを設定できたらいいなとも思います
ページのレイアウトを見やすくした方がよりよいと思います。

(11) 自由回答① (本講座を受講されて、今後取り組んでいきたいこと)

ア 受講生の回答

本講座を受講されて、今後取り組んでいきたいことについてお聞かせください
研修を受講して、これから勉強するための良い機会を与えてもらったと思います。19年度には ISMS の認証取得、e-ラーニングの導入など、この研修の成果を役立てる機会が多いので、がんばります。
今後、開発予定の業務システムの仕様書及び契約書作成にあたって、本講座で身につけたスキル (例えば S L A 等) を十二分に活用していきたい。
セキュリティ監査の実施
本市におけるシステム運用に関する継続的な改善サイクルが機能しているのか。具体的にはシステム運用に係る規程、計画、目標、方針、手順等が明確となっているか、また必要なパフォーマンス管理がなされているかの検証。
セキュリティ監査など、他団体に比べて遅れている・できていない部分があったので、今後に活かしていきたいと思っています。(直接の担当ではないが、担当者に関係資料・情報等を伝えている)
自治体職員は、総合職的色合いが強く、なかなか「C I O になります。」と言いきれる状態ではありませんが、常に、C I O を補佐する立場としてスキルを身につけ、意見を発することができるように頑張りたいと思っています。
I T I L を意識した開発や運用です。特に、効果測定指標については、検討時に設定し、それが実現できたかが後で問題になることがおおいことから、(教材で学んだこととは一寸違うのですが) 色々なシステム開発時に取り組んで行きたい。
セキュリティポリシーの見直し、研修計画など
情報セキュリティ監査の実施 (中期計画や監査体制の確立)、情報セキュリティポリシーの見直し、実施手順書の整備促進など。
団体全体を見て、大きな視点からセキュリティを始めとするシステム運用について考えていきたい。
この場所 (システム部門) にいつまでもいられないこと等を考えると、どの部門に行ってもセキュリティには、厳格でありたいと思います。

(12) 自由回答② (その他感想等)

ア 受講生の回答

その他、感想等自由にご記入ください
事後学習は、まったくできませんでした。その分は、19年度の仕事で実際に取り組みたいと思います。講師の方々ありがとうございました。
事後研修、業務の忙しさにほとんど何もできませんでした。本当に申し訳なく思っています。
CIOそのものが、業務を推進してゆく中でどのような役割を担っていくのかは、自治体によって異なってくるかもしれません。しかし、業務を推進するために、CIOという役割を活用してゆくためには、現場の我々が、CIOというものを理解して、どのように活かしてゆくのかを学ばなければならないと思います。CIO育成研修とは、我々がCIOになる研修ではなく、必要なCIOを組織的につくることかもしれない。そのためのCIOに何をさせるのかという研修ではないかと思いました
残念ながら事後研修が盛んではありませんでしたが、忙しい中で時間を割くことが難しいとは思いますが、仕方がなかったでしょうかね。私にとっては、研修などで結構皆さんにお世話になってしまったのでありがたかったです。
自治体の行財政の仕組み（政策、施策、事業の立案、査定、予算編成など）とITガバナンスはどの様に折り合いをつけるのか、又は一体化するのか。そこいらあたりのところが、情報部門の人間もおぼろげでおぼつかない、まして企画や財務や総務の職員や幹部職員たちがほとんど理解していないのが、私のところの現状と思います。こうした中で、なにかからどの様に進めていったらいいのかわからなくて悩んでいる状態です。外から見たときに制度的に整って見えていても、内実はほとんど何もできていないというのは、これから何かを行うというより始末が悪いような気がしています。
昨年に引き続き、とてもいい研修でした。次年度もぜひ参加させていただけたらと思っております。
リーダーを仰せつかったのに、事後学習にほとんど参加できていなくて申し訳ありません。

(13) 自由回答③ (来年度受講生へのメッセージ)

ア 受講生の回答

<p>本研修は、来年度以降も実施する予定です。 来年度以降に同研修に参加される受講生に向けて アドバイスやメッセージをご記入下さい。</p>
<p>CIO 育成研修という名前になっていますが、CIO でない普通の職員が普段の自分の仕事を見直す良い機会となるので、是非積極的に参加してください。 また、自治大学校の近くにはコンビニ等がないので、夜の懇親会をするときは、酒やつまみだけでなく、コップ、皿、ハシも用意したほうがいいですよ。</p>
<p>集合研修は、想像以上にハードです。事前学習段階から気合いを入れて頑張ってください。</p>
<p>この研修は、e-ラーニングと集合研修を活用した新しいタイプの研修で、少しとまどいもありましたが、短期間ながらも非常に有意義な研修でした。しかし、なんととっても参加した自治体職員や総務省の職員のみなさんと仲良くなれたのが一番の収穫です。機会があれば、またぜひ参加したいと思っています。皆様にとって有意義な研修となりますように。</p>
<p>講師陣は、経験も積んでいるのですが、すごく勉強をされていると感じた。講義の内容だけでなく、研修の進め方なども大変参考になる。研修自体は、受講生の取り組み方、意識しだいで有意義にも、無意味なものにもなるように感じる。常に問題意識をもって、現状を打破する旗頭になる意気込みで取り組んでいただきたい。</p>
<p>今回のような集合研修のあるCIO研修は、内容よりも自分の考え方、自分の知識をさらけ出して、みんなで討議するという素晴らしい時間が多い研修ですが、宿泊研修で大変だ～、ではなく、もっと長く続けたいと思える研修ですので、楽しみにして、参加してください。「私もまた、参加したいです。」ですが、より多くの人に体験してもらいたい研修です。</p>
<p>問題意識を持って受講されることが、理解を早める近道です。問題がないと思っても、講義資料を理解することによって、課題や解決への道筋を発見することができると思います。</p>
<p>ITガバナンスが進んでいる自治体も進んでいない自治体もきっと得るものがあると思います。集合研修では、他自治体の方たちとのネットワークを形成するチャンスですので積極的に取り組んだらと思います。</p>
<p>時間は、あるようで無いものです。うまくやりくりをしてガンバレ。</p>

本研修は、来年度以降も実施する予定です。
来年度以降に同研修に参加される受講生に向けて
アドバイスやメッセージをご記入下さい。

研修を通して構築される人的ネットワークは大変貴重です。ぜひ寮へ宿泊し、活発な意見交換を行ってください。また、全国から受講生が集いますので、宿泊の際には地元の名産品（酒類・おつまみ）を1つ持参されると夜の談話室での会話が弾み、全国的なPRにもなり、よろしいかと思えます。

講義や演習はもちろんのこと、他の研修参加者との交流を大事にしてください。非常に充実した時間を過ごせると思います。

第6章 総括と今後の研修のあり方に関する提言

今年度の研修は、前年度の改善提案内容を踏まえ実施した。その結果、改善が必要だと思われる点を本章で改善提案としてまとめた。

1 総括

改善提案事項は合計12件あり、その内訳は、研修全体について6件、事前学習について3件、集合研修について1件、事後学習について1件である。それぞれの内容について一覧化したものを、図表30に記載する。

図表30 改善提案事項一覧

通番	フェーズ	内容
(1)	研修全体	受講生の募集について
(2)		研修スケジュールとボリュームの早期伝達について
(3)		カリキュラム内容の最新情報維持について
(4)		通年を通した研修テーマの連動性について
(5)		e-ラーニングサイト更新時等の受講生への連絡について
(6)		e-ラーニングサイトについて
(7)	事前学習	事前学習でのコミュニケーションについて
(8)		受講生の事前準備について
(9)		受講生が所属する自治体の事例紹介について
(10)	集合研修	参考自治体の事例紹介について
(11)	事後学習	事後学習と最終的な修了方法について
(12)		事後学習のボリュームについて

全体を通して、受講生と事務局とのコミュニケーション方法について改善の余地がある。具体的には、直接対面しないe-ラーニングサイトでの学習が大部分の期間を占めるため、対面していない時期のコミュニケーション方法の検討、事前学習及び事後学習期間中での関係者を集めた研修の検討、e-ラーニングサイトそのものの構成の見直しが今後の課題として挙げられる。

各実施フェーズによる改善提案事項について以下に記す。

2 研修全体

(1) 受講生の募集について

受講生の募集の際に、より多くの参加を目的として、過去の実績から参加者の年

年齢層、業務経験年数、役職等を掲載することで、より参加しやすくなると考えられる。

今年度の受講生の意見として、「CIO育成研修」ということでレベル感が捉えにくく、CIO本人、CIO補佐官又はCIO候補者といった限られた人物に限定された研修だと誤認識したという声もあった。したがって、対象者を幅広く受け付けるという目的で、上記のような具体的な実績を募集の際に公表すると効果的であると考える。

(2) 研修スケジュールとボリュームの早期伝達について

受講生が研修参加の際、全体のボリューム感が掴めないことにより、事前学習を進めにくかった、執務時間中にやりにくかったなどの声があったことから、**募集からなるべく早くボリュームを伝える必要があると考える**。ある程度ボリューム感が分かっているならば、事前に上長へ許可をもらう、他の職員に協力を依頼するといった動きができるためである。

具体的には、これまでの実績から事前学習時間、集合研修時間、事後学習時間の概要をWebページに掲載する又は募集の際の参考資料として添付するといった方法が考えられる。

(3) カリキュラム内容の最新情報維持について

カリキュラムの内容は、**常に最新の事例にしておく必要があるため、毎年見直しが必要である**と考える。特に今年度実施した情報システム技術、情報セキュリティに対する脅威といったカテゴリは、常に新しいものが発生するため、テキスト中で事例の紹介がある場合は、それを見直す必要がある。

また、参照している法令、規程、ガイドライン等の改訂に併せての見直しも必要である。

(4) 通年を通した研修テーマの連動性について

事前学習、集合研修及び事後学習は、**全体を通して研修テーマを一貫したものにして実施すると、より受講生が理解しやすく、修了時点の成果が出る**と考える。

今年度の実施は、事前学習では受講生自身がその時点で抱えている問題・課題を集約し、集合研修の討議テーマに設定した。その結果、受講生は集合研修での討議に時間をかけずに入り込め、より中身の濃い討議につながったと考えられる。実際の集合研修修了時点における受講生の意見として、事前学習で漠然としていた課題の方向性が掴めたという声もあった。

さらに、事後学習では集合学習までの成果を形にまとめる方法にすると、より良くなると考えられる。今年度の事後学習は、集合学習でのテーマに沿った形でチー

ム編成を組み直し実施した。しかしながら、直接討議した内容を事後学習テーマに設定した受講生は引き続き展開できたが、新しくテーマを設定し直した受講生は、学習が進められない傾向が強かったことから、事後学習テーマまで一貫したテーマで進める方法は有効であると考えられる。

(5) e-ラーニングサイト更新時等の受講生への連絡について

受講生に対して緊急に連絡が必要な場合又は確実に連絡が必要な場合に漏れなく連絡が行き届く方法として、e-ラーニングサイトで目に見えて分かる仕組みが必要であるとする。例えば、更新があった記載に対し項目横に「NEW」又は「新着」といったマークが出ると分かりやすい。なお、更新が新しい記載順に画面上から並ぶ見せ方にする機能は必須になると考える。

なお、メーリングリスト自体は、届かなかった受講生が出たことから、確実性が低かった。解決方法として、例えば、e-ラーニングサイトへ一定期間アクセスがない受講生に対し自動的にメールを送信する又は事務局に対し通知される機能があると便利である。

また、事務局側の運用として、e-ラーニングサイトでのお知らせやメーリングリストでのアナウンスよりも、個々へのメール、電話及びFAXでの連絡は有効であった。

(6) e-ラーニングサイトについて

e-ラーニングサイトの操作性等について、今後改善の検討を要する機能を以下に列記する。

- ・ ファイルを添付する際の、容量制限を5MB程度まで緩和が必要である。併せて、添付ファイルの総数の制限を解除することが望ましい。
- ・ 「お知らせ」の過去ログ表示の制限を解除することが望ましい。
- ・ 新着マークの機能があるとわかりやすい。【(5)と同様】
- ・ 特に掲示板では、更新が新しいものから上に並ぶとわかりやすい。【(5)と同様】
- ・ テスト・アンケートの機能は、事務局にメールが送信されないため、送信先設定を管理画面上で行えると便利である。

3 事前学習

(1) 事前学習でのコミュニケーションについて

事前学習のコミュニケーション活性化に向けて、以下の点を推奨する。

- ・ 開始のセレモニーのため、可能な限り受講生を含めた関係者全員で集まり、研修全体の進行の説明、研修テーマの説明、研修についての留意点の説明等

を実施する場があると、より進行が行いやすいと考える。

- ・ 事前学習の段階からチームに分けて実施すると、よりコミュニケーションが取れると考える。さらに、集合研修での討議も行いやすいと考える。

(2) 受講生の事前準備について

今年度でも実施したが、**事前学習中にテーマに対して受講生の問題・課題を整理しておく**と、**集合研修の討議が行いやすい**。また、講師側としては、集合研修時に受講生のレベルを把握できるため、事例の紹介、解決の導き方等が適切に行えると考える。

(3) 受講生が所属する自治体の事例紹介について

受講生のプロフィールの中に、**所属する自治体の現状等を事例として掲載できると、受講生間でより共通意識が高まり、学習を進めやすくなる**と考える。また、講師側として、受講生の状況が把握できることで、適切な事例の紹介やレベルでのテキストの提供が可能になると考える。

4 集合研修

(1) 参考自治体の事例紹介について

一般的な事例に対し、**参考自治体事例は受講生が学習するうえで一番の材料となるため、なるべく多くの事例の紹介が有効である**と考える。

今年度では、集合研修の講演枠のひとつで実施したが、時間が足りなかったため、前提として事後学習での掲載は必須であると考え。また、事後学習では、受講生が具体的な改善を実施するため、それに合わせた事例の紹介は効果があると考え。

しかしながら、受講生自身が積極的に閲覧しなければ事例が伝わらないため、事後学習だけではなく、集合研修内でも概要に触れておくとうまいと考える。

5 事後学習

(1) 事後学習と最終的な修了方法について

事後学習の終了は、関係者全員で集まり学習成果の発表会や修了証書授与を行うことを推奨する。

今年度では、e-ラーニングサイトを使用し、参加型の形態で学習を実施したため、業務等が忙しくサイトへアクセスできない受講生は、ほとんど活動ができていない状態だった。途中で2回サイト上での発表の機会を設定したが、ほとんど発表されることがなく、結果的に一部の受講生の発表しかサイト上に掲載されることがなかった。考えられる原因としては、事後学習そのものの進め方にも課題はあるが、最終的な発表の場が明確でなかったため、受講生としても先送りになり成果物が出来

上がらなかったと思われる。

したがって、可能な限り最終的なセレモニーの意味合いも含めて、発表会及び修了証書授与式があると、受講生も最終目標地点が明確になり、事後学習の参加も積極的になると考えられる。

(2) 事後学習のボリュームについて

事後学習の実施時期が年度末であったため、想定していたボリュームでは実施が難しかったと考えられる。したがって、**集合研修終了時点である程度の成果を出し、そのまとめを事後学習最終日に発表するという方法が、より実効性が高いと考えられる。**

第7章 今後の改善提案

今年度の研修は、前年度にまとめられたC I O育成研修計画に基づいて実施している。今年度の実施結果を踏まえ、次年度の研修カリキュラムについてまとめる。

1 今年度の研修の反省

実施方針のうち、「討議の重視」と「受講生間の交流・ネットワークの形成支援」については、受講生の評価が高く、研修全体として成果を得られたことから、これらの方針は今後も継続することが望ましい。

また、今年度取り上げた情報セキュリティと情報システム運用レベルの維持というテーマが、自治体の現場で現在関心が高く、研修で得られた効果をすぐに実務に役立て易いものであったことから、高いモチベーションを持った受講生が集まったことも、研修の成果が得られた一因と考えられる。

2 自治体C I O育成研修で扱うテーマについて

今後も中期計画に基づいて実施していくことが望ましい。ただし、今年度の研修ボリュームでハードだったという声が受講生から聞かれたことや、討議を重視して実施する場合、限られた時間に多くのテーマを設定しても研修効果は得られ難いと考えられることから、今年度実施した11テーマ以上を扱うことは難しいと思われる。研修ボリュームに留意し、必要に応じてカリキュラムを見直すことが望ましい。

3 次年度の研修について

総務省より新電子自治体推進指針が平成19年3月に発表された。同指針では平成22年度までに便利・効率・活力を実感できる電子自治体を実現するための重点取り組み事項等が示されており、各自治体においては、同指針に基づいた計画の見直し又は策定が必要になることが考えられる。そのため次年度の研修では、計画作りに関連したITガバナンスコースの研修を実施することがタイムリーであり望ましい。

ただし、ITガバナンスコースのカリキュラムではボリュームが多過ぎると考えられるため、既存文献及び既存研修で実施できる講座を削除して実施することが望ましい。「自治体C I Oに係る調査研究」(平成18年3月総務省)を参考にし、具体的に割愛すべきと考えられる講座は図表31のとおりである。

これらを踏まえた次年度のカリキュラム案としては、図表32のとおりとなる。

図表 3 1 中期計画カリキュラム・ITガバナンスコースで割愛すべきと考えられる講座

	講座名	削除理由
1	情報通信技術の動向	既存文献、既存研修で学習可能
2	自治体CIOとコンプライアンス	コンプライアンスは既存文献で学習可能。 自治体CIOについては講座「役職や責任・権限の検討」で学習可能。
3	COSO、COBIT	既存文献、既存研修で学習可能
4	プロジェクトスポンサー・PMO	既存文献、既存研修で学習可能
5	官民の役割分担に関する基本的な考え方	既存文献、既存研修で学習可能

図表 3 2 次年度カリキュラム (案)

	min	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目
9:30 ~ 10:30	70	1-1 ガイダンス	2-1 これからのIT戦略、ビジョンのあり方 自治体における計画体系のあり方	3-1 自治体CIOと推進体制のあり方 自治体CIO補佐官、自治体CIOスタッフのあり方	4-1 自治体CIOと推進体制のあり方 システムの構築・運用体制の考え方	5-1 地域情報化の展望
10:40 ~ 12:00	70	1-2 自治体CIOの範囲・責任 役職や責任・権限の検討	2-2 これからのIT戦略、ビジョンのあり方 情報化計画の策定とメンテナンス	3-2 自治体CIOと推進体制のあり方 自治体CIO補佐官、自治体CIOスタッフのあり方	4-2 自治体CIOによる庁内のIT人材育成 自治体CIO補佐官、自治体CIOスタッフの育成	5-2 講演等
昼食						
13:00 ~ 14:10	70	1-3 これからのIT戦略、ビジョンのあり方 庁内における情報政策の現状分析	2-3 これからのIT戦略、ビジョンのあり方 情報化計画の策定とメンテナンス	3-3 自治体CIOと推進体制のあり方 庁内におけるIT人材育成・人事配置方針	4-3 自治体CIOによる庁内のIT人材育成 自治体CIO補佐官、自治体CIOスタッフの育成	5-3 研修振り返り
14:20 ~ 15:30	70	1-4 これからのIT戦略、ビジョンのあり方 庁内における情報政策の現状分析	2-4 自治体CIOと推進体制のあり方 庁内における意思決定、地域内での合意形成のあり方	3-4 自治体CIOと推進体制のあり方 庁内におけるIT人材育成・人事配置方針	4-4 自治体CIOによる庁内のIT人材育成 経営層、管理層、現場層に対するIT教育	
15:40 ~ 16:50	70	1-5 これからのIT戦略、ビジョンのあり方 自治体における計画体系のあり方	2-5 自治体CIOと推進体制のあり方 庁内における意思決定、地域内での合意形成のあり方	3-5 自治体CIOと推進体制のあり方 システムの構築・運用体制の考え方	4-5 自治体CIOによる庁内のIT人材育成 経営層、管理層、現場層に対するIT教育	
17:00 ~ 18:00	60	1-6 講演等	2-6 講演等	3-6 講演等	4-6 講演等	