# ランプライアンスのシステム監査について (第II期報告)

—System Auditing of Information System Compliance (second term report)—

2012年6月8日

システム監査学会・システム監査人協会 共同 コンプライアンスのシステム監査研究プロジェクト

雑賀 努(株式会社ニイタカ 監査室) 松田 貴典(大阪成蹊大学)

#### 研究会メンバー

```
【主查】
雑賀 努 (株式会社ニイタカ)
【副主査】
吉田 博一(大阪府)
【主要メンバー】
荒牧 裕一(京都聖母女学院短期大学)
伊地知裕貴(株式会社ニイタカ)
木村 安寿 (関西学院大学大学院)
中田
   和男(株式会社エスシーエイエヌ)
林
   裕正(富士通株式会社)
広瀬 克之((株)ナレッジ、ヒューマン&テクノロジーズ)
福本 洋一(弁護士法人 第一法律事務所)
松田 貴典(大阪成蹊大学)
                   (アイウエオ順)
```

### 当研究プロジェクトの活動実績(1/2)

### 【第Ⅱ期】

- -期間 2011年6月~2012年5月(9回開催)
- •内容 ①情報システムのコンプライアンス確保のため関連法 規を一覧化
  - ②それらの法規に関連する情報システム(ICT)のマップを作成
  - ③このマップをベースにシステム開発を例にシステム管理基準にコンプライアンスに関する脚注を追加
  - ④モデル取引、契約の工程をベースにシステム管理 基準の内容についてコンプライアンスの観点からの 課題抽出
  - ⑤今後はシステム管理基準に対するシステム監査実践 マニュアルでの追記の見直しが必要と認識

#### 1. 報告要旨

- 本研究プロジェクトは、システム監査人協会との共同で開始したものである。
- 情報通信技術の進歩により、情報システム(ICT:情報通信技術)と密接に関連する法的問題を、コンプライアンス視点で点検・評価することが重要な課題となっている。
- 本研究プロジェクトでは一般企業(製造業)を対象とした情報システムを対象に、コンプライアンスのシステム監査基準の策定を目標として研究を行っている。
- 今回は中間報告である。

# 2. ①コンプライアンスに関する脚注の作成方針

- 権利関係を明確化するために契約上で必要な項目
- ・法務部門(外部の法律専門家)との連携に関する項 目
- 外部委託を前提に委託業務の内容を明確化するための項目
- リスク分析にコンプライアンスリスク対象とするための項目

- 2. ②検討に際して発見されたシステム管理基準上の問題点
- 情報システム開発モデル契約(経済産業省)とシステム管理基準の追記との用語の定義ずれ(例:要件定義と要求定義)
- 大規模のウォータフォールモデルの開発を対象としているため、現在の開発方法(オープン系、クラウド、パッケージ、アジャイル、中小規模等)との大きなかい離
- ・システム管理基準の追記項目の順序の不整合

### 3. 今後の研究(基準の追記部分への注釈)

研究プロジェクトの最終年度として総まとめをめざす

主要な項目は以下の通り

- 情報システム契約の開発部分への展開
- 実際に使用できるものへのシェープアップ

#### 補足資料① システム管理基準へのコンプライアンス脚注 -1-

2. 分析 (1) 開発計画に基づいた要求定義は、ユーザ、開発、運用及び保守の責任者が承認すること。

1) 開発の責任者は、システム分析及び要求定義の手順を明確にしていること。

契約上の留意点:要求定義の手順も要件定義作成支援業務に含める場合は明確に規定する。

契約上の留意点:モデル解約では準委任契約で行うこと。

2) 開発担当者<以下に共通>は、開発計画に基づいてシステム開発を行っていること。

3)関係者を参画させて要求定義の分析を行っていること。

機密事項に触れる場合もあるので外注の範囲を決定する。

(要件(要求)定義検討会の実施、記録の作成担当を明確に規定する。 開発担当者を明確に規定する。)

- 4)ユーザ、運用及び保守の責任者を明確にした上で、関係責任者の承認を取っていること。
- (2) ユーザニーズの調査は、対象、範囲及び方法を明確にすること。
- 1) 開発担当者<以下に共通>は、開発の対象、範囲及び方法を事前にユーザと調整し、明確にしていること。
- ユーザと業務範囲の確認書を取り交わしていること。
- ユーザとの議事録を取り交わしていること。
- 2)参画するユーザ部門には漏れがないことを確認していること。

責任者は直接に関係する、間接にしか関係しないに関わらず全てのユーザ部門を網羅していること。

- 3) 開発の対象、範囲及び方法がユーザニーズを適格に把握できるものであることを確認していること。
- ユーザ部門が理解できる文書で確認を取ること。
- 4) ユーザニーズの調査を定められた対象、範囲及び方法に基づいて行っていること。

定められた開発標準を利用して行っていること

#### 補足資料① システム管理基準へのコンプライアンス脚注 - 2-

- (3) 実務に精诵しているユーザ、開発、運用及び保守の担当者が参画して現状分析を行うこと。
- 1) 開発担当者<以下に共通>は、現状分析を行うに際し、開発対象業務及び現行情報システムに精通したユーザ、開発、運用及び保守の担当者を参画させていること。

#### 法的問題に対応する為に法務部門を参画させていること。

- 2)ユーザの参画者が業務に精通していて、かつ部門を代表できるスキルを持っていることを確認していること。
- 3)ユーザの参画者に自らの役割を認識しているかを確認していること。
- 4) 現状分析を行うに際し、現行情報システムの機能、規模等を設定するために必要な情報を収集していること。

#### 現状業務の法令順守状況を確認していること。

- 5)分析結果を将来展望を考慮して評価していること。
- 6)分析結果を記録していること。

#### 省略

- (4) ユーザニーズは文書化し、ユーザ部門が確認すること。
- 1) 開発担当者<以下に共通>は、ユーザニーズの開発結果を記録し、文書として整理していること。
- 2)調査結果に調査の対象、範囲及び方法等を記録していること。
- ユーザと業務範囲の確認書を取り交わしていること。
- ユーザとの議事録を取り交わしていること。
- 3)十分な内容と詳細度を持った文書としていること。
- 4)調査結果を、全ユーザに説明していること。
- (2)で定めたユーザ部門の責任者およびキーマンに説明していること。
- 5)調査結果を記録し、全ユーザの承認を取っていること。
- (2)で定めたユーザ部門の責任者の承認を受けていること。

#### 省略

#### 補足資料① システム管理基準へのコンプライアンス脚注 -3-

(5) 情報システムの導入に伴って発生する可能性のあるリスク分析を実施すること。

1)開発担当者<以下に共通>は、リスク分析の対象を明確にしていること。

コンプライアンスリスクを対象としておくこと

2)リスクを漏れなく拾いだしていること。

特にコンプライアンスリスクについては、外部専門家または法務部門を交えて十分に検討しておくこと

3)個々のリスクの発生頻度、影響度及び範囲を明確にしていること。

4)リスクの種類に応じて、損害の内容及び損害額を算出していること。

5)リスクの種類に応じて、リスク軽減策を検討していること。

6)リスク分析、対策が妥当であることを確認していること。

7)リスクの対策に対し関係者の承認を取り、関係部門に周知徹底していること。

#### 省略

(6) 情報システムの導入によって影響を受ける業務、管理体制、諸規程等は、見直し等の検討を行うこと。

1) 開発担当者<以下に共通>は、影響を受ける業務、管理体制、諸規定等の範囲を明確にしていること。

外部専門家または法務担当部門を交えて以下の確認を行うこと。

法律・制度・ガイドライン調査経緯(議事録、記録)

法律・制度・ガイドライン準拠性評価経緯(議事録、記録)

法律・制度・ガイドライン準拠性合意形成状況(議事録、記録)

法律・制度・ガイドライン準拠性評価報告書

- 2)業務、管理体制、諸規程類に漏れがないかを確認していること。
- 3)影響を受ける関係者を参画させて、見直し等の検討を行っていること。

コンプライアンスについては外部専門家または法務担当部門を参画させること

- 4)影響の程度及び範囲を明確にし、対応策を講じていること。
- 5)検討結果を文書化していること。
- 6)関係者から対応策に対する承認を取り付けていること。

コンプライアンスについては外部専門家または法務担当部門が承認していること

省略

#### 補足資料① システム管理基準へのコンプライアンス脚注 - 4-

(7) 情報システムの導入効果の定量的及び定性的評価を行うこと。

1) 開発担当者く以下に共通>は、情報システムの実現によって得られる効果を明確にしていること。

2)評価項目及び評価方法を明確にしていること。

例:オンラインレスポンスタイム、事後処理の処理時間、定例処理の処理時間

3) 定量的及び定性的評価を実施していること。

4) 定量的な評価において、算出項目が必要かつ十分であること。

5)計算ロジック及び前提条件が合理的でかつ妥当である方式を用いて計算していること。

6)費用対効果を分析していること。

要件定義の内容が実現された場合の費用と計画上の費用を対比しておく

7)評価結果に対する合意を関係者から取っていること。

マイルストーンとしてアクセプタンステストを盛り込んでおく。

8) 開発計画と相違する評価結果については、理由を明確にしていること。

マイルストーンとして開発計画に対する相違と責任の所在を明確にしておく。

9) 開発計画と相違する評価結果については、合理的でかつ妥当な理由で説明していること。

(8) パッケージソフトウェアの使用に当たっては、ユーザニーズとの適合性を検討すること。

1) 開発担当者<以下に共通>は、情報システムの処理におけるユーザニーズを整理していること。

RFPを明確にする。

RFPの中でコンプライアンスの問題について網羅していることを確認していること

2)候補となりうるパッケージソフトウェアを漏れなく挙げていること。

RFPをベンダーに提示して対応可能なパッケージの提案を受ける

RFPは各ベンダーに同時に開示して説明する。(公平性を保つ)

3)評価・選定基準を事前に確定していること。

カスタマイズは原則しない。営業部門との調整

カスタマイズする場合は、その範囲を明確にする

4)ユーザニーズに対するパッケージソフトウェアの対応状況を整理し、評価していること。

複数のパッケージソフトウェアを比較検討し対応可能状況を評価する。

5)関係者を集めて適合性の評価を行わせていること。

ベンダー報告会には関係者を集めて実施すること

6)適合性の評価結果に対するユーザ部門の責任者の承認を取り付けていること。

#### 補足資料① システム管理基準へのコンプライアンス脚注 -5-

- 3. 調達 (1) 調達の要求事項は、開発計画及びユーザニーズに基づき作成し、ユーザ、開発、運用及び保守の責任者が承認すること。
- 1)企画の責任者は、調達する資源を明確にしていること。
- |2)企画の担当者<以下に共通>は、調達する資源を開発計画及びユーザニーズに基づいて作成していること。
- 3)調達する資源の種類、数量を明確にしていること。
- 4)調達する資源の条件、必要事項を明確にしていること。

関連する法令を検討する。

5)調達の要求事項をユーザ、開発、運用及び保守の責任者の承認を取り付けていること。

法務部門の責任者の承認を取り付けること。

- (2) ソフトウェア、ハードウェア及びネットワークは、調達の要求事項を基に選択すること。
- 1)企画の責任者は、開発計画及びユーザニーズに基づく情報システムの実現に必要なソフトウェア、ハードウェア、ネットワーク等を明確にして文書化させていること。
- ユーザニーズにはコンプライアンスの項目を含めること。
- 2)企画の担当者く以下に共通>は、機能、性能、費用、サービス、保守体制等を検討し、ソフトウェア、ハードウェア、ネットワーク等を選択していること。

機能にはコンプライアンス項目を含める。

- 3)評価・選択基準を事前に確定し、企画・開発・保守の責任者の承認を取り付けていること。
- 法務部門の責任者の承認を含めること。
- 4)他の関連する情報システムとのインタフェース及び拡張性を考慮し、ソフトウェア、ハードウェア、ネットワーク等を選択していること。

将来の法的問題の拡張性を考慮しておくこと

5) 合理的かつ妥当なロジックで評価・選択をしていること。

#### 補足資料① システム管理基準へのコンプライアンス脚注 - 6-

- (3) 開発を遂行するために必要な要員、予算、設備、期間等を確保すること。
- 1)企画の責任者く以下に共通>は、システム分析に基づき、要員、予算、設備、期間等を確保し、情報システム部門責任者の承認を取り付けていること。
- 要員、予算、設備、期間等を明確にする。
- 2)要員、予算、設備等の投入時期、期間、規模等を考慮していること。
- 3)要員および設備の要求は要求事項を明確にしていること。
- 4)能力及び経験等を考慮し、要員を確保していること。
- 開発規模に応じた能力を明確にする。
- 5)要員、設備には数量を確定していること。
- (4) 要員に必要なスキルを明確にすること。
- 1)企画の責任者く以下に共通>は、開発、運用及び保守業務の各段階において、必要となる作業内容を明確にしていること。
- 2)それぞれの作業内容に必要な要員のスキルを明確にしていること。
- 3)スキル別の量を明確にしていること。
- 対象業務別、開発方法別、規模別、プロジェクトリーダー、SE、プログラマの体制を明らかにする。
- 4)必要となる時期を明確にしていること。
- 開発の進捗に応じた開発要員の負荷の予測および分散を機動的に行う。
- 5)必要なスキルを分野及びスキルの段階を設定して明確にしていること。
- 6)必要なスキルを自情報システム部門責任者内から調達するか、外部から調達するかを明確にしていること。
- 本来は予算計上の前提条件として検討される。

#### 補足資料① システム管理基準へのコンプライアンス脚注 - 7-

- (5) ソフトウェア、ハードウェア及びネットワークの調達はルールに従って実施すること。
- 1)企画の責任者く以下に共通>は、開発に必要な資源の調達部門を定めていること。
- 2)調達のルールを定めていること。

|調達のルールにコンプライアンス、契約上の問題を含めていること。(下請法に注意)

3)調達のルールは内部牽制機能が働く内容としていること。

要件定義と発注とは分離し透明性を確保する。

ベンダーへの見積依頼の同時開示等も考慮して競争見積もりの公平性を確保する。

4)調達のルールに対する関連部門の承認を取り付けていること。

発注担当者は関連部門の承認が取れていることを確認して発注する。

- 5)調達のルールに沿って調達が行われていることを定期的に確認していること。
- 6)調達のルールを適宜見直していること。

法規制への対応、会社の方針の変更、調達の不備の顕在化に合わせて見直す。

- (6) 調達した資源は、ルールに従って管理すること。
- 1)企画の責任者く以下に共通>は、調達する資源を明確にしていること。

プロジェクト独自のものと全社のものを明確にすること

プロジェクトの独立的管理が認められている場合だけは2)以降を実施することが可

- 2)調達した資源を管理するルールを制定し、ルールに従って管理していること。
- 3)調達した資源を漏れなく台帳に登録していること。

ハードウェア、ソフトウェア、ライセンス契約の管理

期間を区切ったシステムリソースの管理(レンタル、リース、不動産賃貸借)

- 4)調達品の棚卸しを定期的に実施していること。
- 5)調達した資源の活用状況を評価し、有効活用を図っていること。
- 6)ルールに従って管理していることを定期的に確認していること。
- 7) 管理ルールを適宜見直していること。



# 補足資料② 部門・業務別コンプライアンスMAP(前回報告)

#### 大部門:本社管理部門(コーポレート部門)

部署	業務	関連法令	関連ICTシステム
総務部	定款管理	会社法	文書管理
	役員会·総会関連	会社法 商業登記法	文書管理 スケジュール管理 総会管理システム(証券代行側)
	株式·株主管理	会社法 金融商品取引法 会社情報適時開示ガイドブック(東証)	電子株式管理 株主優待管理システム
	広報、IR	景品表示法 著作権法	電子媒体 HP
	建物・物品・固定資産管理	法人税法 固定資産税法	会計システム 固定資産管理、リース資産管理 IT資産管理
		建築基準法 消防法 不動産登記法	
	契約管理	民法 商法 電子署名・認証法	EDI
	社内稟議	会社法 刑法	稟議システム
	涉外	民法 商法 著作権法 暴力団対策法 国家公務員倫理法	電子メール
人事部	人事制度·人事企画	公益通報者保護法	人事情報管理システム
	人事評価·考課·昇給	個人情報保護法	人事システム
	採用	労働基準法 障害者雇用促進法 男女雇用機会均等法 個人情報保護法	採用管理システム HP
	労務管理·給与	労働基準法 雇用保険法 厚生年金法 職安法 労働者派遣法	就業管理システム
		じん肺法	
		ストーカー行為等の規制等に関する法律 育児・介護休業法	
		<u>介護保険法</u> 健康保険法	
	安全衛生(労働環境の整備)	労働安全衛生法 感染症の予防及び感染症患者に対する医療に関する	
		法律 建築物における衛生的環境の確保に関する法律(ビル 衛生管理法)	
	組合		
	給与処理	所得税法 各種社会保険法規	給与システム

### 補足資料② 部門・業務別コンプライアンスMAP -2-

#### 大部門:本社管理部門(コーポレート部門)

部署	業務	関連法令	関連ICTシステム
人事部	給与処理	地方税法	
	社員教育 能力開発	著作権法	e-ラーニング 教育管理システム
経理部	予算管理	会社法 金融商品取引法	会計システム
	伝票処理	手形法・小切手法 電子記録債権法	経理システム
	会計監查•税務監査対応	会計基準 電子帳簿保存法	会計システム
		金融商品取引法	
	環境会計	環境関連法	文書管理システム
	決算処理	会社法 金融商品取引法 法人税法	会計システム
財務部	資金運用・資本調達	金融商品取引法 外為法 金融商品販売法	資金管理システム
	決済・資金繰り	手形法・小切手法 電子記録債権法	資金管理システム
情報システム部	情報化企画(情報化戦略)	情報処理の促進に関する法律	
		不正競争防止法	
	要求・要件定義・プロジェクト管理	民法 著作権法 不正競争防止法	提案書管理
	システム開発	民法 著作権法	プロジェクト管理システム
	インフラ構築	不正アクセス禁止法	認証システム
	77 7 11111		ログ管理システム
	情報システム保守・運用	情報システム安全対策基準	システム運用管理システム
	ソフトウェア資産管理	著作権法	ソフトウェア管理システム
	メール管理(情報セキュリティー)	個人情報保護法 刑法	メールシステム
			ウィルス対策ソフト
	データ保存・BCP	e-文書法 電子帳簿保存法	文書管理システム
経営企画部		個人情報保護法	販売管理、生産管理、物流システム等の個別システ
性名正圆的	性名戏师 性名日的 性名日圆	四八月秋休夜/4	<u></u>
	組織管理	会社法	
	関係会社管理	会社法 金融商品取引法	連結会計システム
	海外会社管理	外為法、出資法	
	顧客対応・渉外窓口	個人情報保護法	顧客情報管理システム
			+1× → + ×
知財部	特許管理	特許法	ナレッジマネジメントシステム
			特許管理システム
	実用新案管理	実用新案法	知財管理システム
	意匠管理	意匠法	知財管理システム
	著作権管理	著作権法	知財管理システム

# 補足資料② 部門・業務別コンプライアンスMAP −3−

#### 大部門:本社管理部門(コーポレート部門)

部署	業務	関連法令	関連ICTシステム
知財部	商標管理	商標法、不正競争防止法	知財管理システム
	営業秘密	不正競争防止法	知財管理システム
CSR•監査部	品質管理	ISO9001等	生産管理システム(一部機能)
	プロセス管理		生産管理、工程管理システム、制御システム
	業務管理		個別業務の管理システム
	環境対応	省工ネ法	
		化学物質審査規制法 騒音規制法	
		土壌汚染対策法	
		大気汚染防止法 水質汚濁防止法	
		廃棄物処理法 悪臭防止法	
		リサイクル法	
		環境基本法 ISO14001	
		環境配慮促進法	
		循環型社会形成推進基本法	
		温対法	
	内部統制	会社法 金融商品取引法	会計システム

### 補足資料② 部門・業務別コンプライアンスMAP −4−

#### 大部門:工場·物流·研究部門

部署	業務	関連法令	関連ICTシステム
研究開発部	研究開発管理	著作権法、特許法、不正競争防止法	
	企画		
	設計・デザイン	意匠法	CAD/CAM
	試作・テスト	下請法	
	シミュレーション・解析		
製造部	生産計画・統制	不正競争防止法	生産管理システム
	製造	製造物責任法、下請法	生産管理システム
	品質表示	計量法 JIS法、JAS法、食品衛生法、健康増進法、薬事法	生産管理システム
	原材料管理	計量法 JIS法、JAS法、食品衛生法、健康増進法、薬事法	在庫管理システム
	消耗品管理		消耗品管理システム
	原価管理	金融商品取引法	原価管理システム
	廃棄物管理	廃棄物処理法、環境関連法規	
品質保証部	計測、検査	計量法 JIS法、JAS法、食品衛生法、健康増進法、薬事法	品質管理システム
	不具合対策	製造物責任法	
施設部	設備資産管理		設備資産管理システム
	点検・修繕		設備資産管理システム
	衛生•清掃	環境衛生関連法	設備資産管理システム
	保安警備	労働安全衛生法	設備資産管理システム
	防災	消防法	設備資産管理システム
業務(物流)部	在庫管理	食品衛生法、健康増進法、(下請法)	在庫管理システム
	入荷確認	(下請法)	入荷(検品)システム
	配送、出荷	道路交通法 自動車NOx・PM法、排ガス抑制法	配送システム
	輸出	輸出入取引法、関税法、外為法	
購買部	発注手配・購買企画		発注システム
	契約業務・発注	民法、商法	
	未払金管理		
	輸入	輸出入取引法、関税法、外為法	

# 補足資料② 部門・業務別コンプライアンスMAP -5-

大部門: 営業部門

部署	業務	関連法令	関連ICTシステム
営業部	直接営業·販売活動	消費者契約法、特定商取引法 個人情報保護法 刑法(詐欺、横領、背任)	営業支援システム
	パートナー営業	独占禁止法、下請法	営業支援システム
	グローバル営業	外為法、関税法、通則法、現地法規制	営業支援システム
	通信販売・コールセンター	個人情報保護法、不正競争防止法、刑法、不正アクセス禁止法、著作権法、特定商取引法、割賦販売法、消費者契約法、民法特例法、特定メール適正化法、景品表示法, 食品衛生法 JAS法 薬事法、古物営業法、	ネット販売システム 顧客管理システム HP
営業管理部	営業計画・需要予測・販売計画	不正競争防止法、独占禁止法	営業管理システム
	実績管理・販売予算管理	会社法 金融商品取引法	営業支援システム
	債権管理	民法、金融商品取引法	債権管理システム
	契約管理	民法、会社法、金融商品取引法	契約管理システム
営業企画部	商品企画	知財関連法規、不正競争防止法	特許管理システム
	市場調査、マーケティング	個人情報保護法	
	販売促進、広告宣伝	景品表示法	
CS部	顧客サービス	個人情報保護法	顧客管理システム
	アフターサービス	個人情報保護法、民法(瑕疵担保)、製造物責任法 特定消費生活用品安全法	製品ユーザー管理システム