

システム統合・更改に関する モニタリングレポート

令和元年 6 月



目次

【はじめに】	2
(留意事項)	2
【留意すべき課題の概要】	4
1. 経営陣の関与に関する事例	4
2. システム統合リスク管理態勢に関する事例	4
①プロジェクト管理に関する事例	4
②移行判定に関する事例	4
③事務対応に関する事例	5
④システム対応に関する事例	5
3. 不測の事態への対応に関する事例	5
4. 監査に関する事例	6
【今後の金融庁の取組】	7
【留意すべき事例】	9
1. 経営陣の関与	9
2. プロジェクト管理	11
3. 移行判定	13
4. 事務対応	15
5. システム対応	16
6. 不測の事態への対応	18
7. 監査	19

【はじめに】

金融機関の業務プロセスで IT の利活用が進展する中、システム機器の更改時期を見据えた基幹システムの抜本的な見直しや戦略的経営統合によるシステムの統合は、経営を左右する重要な課題となっている。これらのシステム統合・更改に係るシステム開発プロジェクトは大規模であり、特に、商品・サービス、事務及び IT システムが異なる金融機関のシステムをひとつに統合するシステム統合は、規模の大きさに加え、用語や文化の異なる業務を1つにまとめる複雑性等から非常に難易度が高いプロジェクトとなっている。

こうしたことを踏まえ、金融庁では、従来からシステム統合に係るリスクについて、特に留意すべき項目の着眼点をまとめた「システム統合リスク管理態勢の確認検査用チェックリスト」を検査・監督において利用するほか、最近では、質問表を用いた対話を通じて、問題が生じやすい点について金融機関に気付きを促し、自主的な改善に繋がるようにモニタリングしてきた。

こうしたモニタリングを実施した結果、各金融機関において、経営陣の関与の重要性やシステムリスク管理態勢の整備の重要性は認識されているものの、システム統合・更改に伴う大規模かつ難易度が高いプロジェクトの経験機会が少ないことや、基幹系システム固有の特徴を理解している有識者の退職等によるノウハウが不足していることなどに起因して、大規模かつ複雑なプロジェクトで行うべき進捗管理・品質管理・リスク管理や移行判定基準・判定方法等に関する理解が不十分となっているなど、システム統合リスク管理態勢が十分に整備されないまま、プロジェクトを進めている事例が認められた。

このような現状を踏まえ、金融機関がほとんど経験することがない大規模かつ複雑なシステム統合・更改に取り組んでいく上で、モニタリングを通じて金融機関が陥りやすいと認められた課題事例（業態等、課題事項、原因、対策）が参考になると考え、この度、本文書に取りまとめて公表することとした。

（留意事項）

本文書は、預金等受入金融機関のみならず、全ての金融機関において利用されることを想定している。したがって、各金融機関においては、業態の特性、金融機関の規模、必要とされるシステム水準の差異及びシステム統合の範囲や内容等、実態を十分に考慮した上で、本事例を利用することに留意する。

¹ 既存の共同センターシステムを統合対象とする場合においては、自前のシステム同士を統合する場合に比べ、統合対象金融機関等が抱えるリスクには大きな差異がある可能性に十分考慮する。

このため、本事例は、各金融機関において、自己責任原則の下、創意・工夫を十分に生かし、それぞれの規模・特性等に応じたシステム統合リスク管理態勢の整備等を行う際の、参考とすることを想定しているものである。したがって、個々の事例を形式的に適用したり、チェックリストとして用いたりすることは望ましくない。

今後、システム統合・更改に関するモニタリング等の中で得られた有益な事例については、公表可能な範囲で公表していく。

【留意すべき課題の概要】

1. 経営陣の関与に関する事例

経営陣は、複数の金融機関が関与するシステム統合や、基幹システムの更改プロジェクトのような大規模プロジェクトを進めるにあたり、複雑な進捗管理及びリスク管理を中心とした専門的プロジェクト管理が必要となるといった特徴を理解したうえで、プロジェクトに対し経営陣への適時適切な報告を求め、組織全体の問題として課題の解決にあたる必要がある。

しかしながら、大規模プロジェクトに必要な進捗状況を的確に把握する体制を整えないまま、過度に IT 組織等に依存し、プロジェクトへの関与が不十分となる事例が複数認められた。

このため、経営陣による次工程への進行可否の判断において、具体的に何を確認し、判断すべきかを定めて予め理解しておくことやシステム統合リスク管理が行える人材を育成・確保することが課題であると考えられる。

2. システム統合リスク管理態勢に関する事例

①プロジェクト管理に関する事例

システム統合・更改プロジェクトは、大規模プロジェクトとなることから、関連部署が広範囲にわたり、プロジェクトに関わる要員数も多くなるため、進捗や品質を厳しく管理するといったプロジェクト管理を適切に行う体制及び専門要員が必要となる。

しかしながら、大規模かつ複雑なプロジェクト管理を行った経験がないため、体系的に進捗や品質の管理ができておらず、進捗遅延を看過したり、品質に関する問題の発見が遅れたりする事例が多く認められた。

このため、プロジェクト開始前に、進捗管理・品質管理に関する規定等を含むプロジェクト管理態勢の整備やプロジェクト管理に関する人材育成・確保が課題であると考えられる。

②移行判定に関する事例

本番システムへの移行可否を最終意思決定する移行判定は、大規模プロジェクトでは関係者も多く確認事項も多岐にわたることから、作業が単に終了したかどうかを確認するだけでなく、新規に事業を開始する際と同等以上の注意を払いながら、業務及びシステムの移行判定基準を明確化し、経営陣がこの移行判定基準に従い、最終的な移行実施可否を判断することが重要である。

しかしながら、組織的に移行判定を行った経験がないため、単に進捗確認の延長と捉え移行判定が形骸化しているなど、慎重に判断する態勢になっていない事例が認められた。

このため、具体的な移行判定基準の整備や経営陣を含めた移行判定方法を定めて、移行判定を実施することが課題であると考えられる。

③事務対応に関する事例

事務対応については、業務が大きく変わることを前提として、新しい事務が円滑に行えるレベルになるまで管理部門が事務の習熟度合いを定期的に検証し、把握した問題に対し適切に対応していくことが重要である。

しかしながら、事務対応については営業店任せにしたり、研修における習熟度合いの検証を適切に行わないなど、システム対応中心のプロジェクト管理となり、事務対応の管理が不十分な事例が認められた。

このため、事務対応の重要性を認識し、事務習熟の管理等を営業店任せにせず適切に管理するとともに、研修等においても習熟度合いの検証等を適切に行う必要がある。

④システム対応に関する事例

大規模プロジェクトのシステム対応は、システム開発の範囲が広く、テストを実施する環境に制限があることにも配慮し、本番システム稼働後に顧客影響を及ぼす障害等が発生しないよう、テスト体制等を十分整備する必要がある。

しかしながら、システム対応を従来の小規模のシステム開発案件の延長と捉え、テスト計画が不十分であるなど、開発管理が適切に行われていない事例が認められた。

特に、システム開発を全面的に外部委託している金融機関においては、委託先に過度に依存する傾向がある。

このため、システム統合・更改におけるテストの実施観点、実施環境、実施方法等を明確にして、適切な対応を行う必要がある。また、システム開発を委託している場合は、委託元で実施すべき作業を明確にしておく必要がある。

3. 不測の事態への対応に関する事例

不測の事態への対応については、商品・サービスや業務が大幅に変更されることや、コンピュータセンター拠点が変更されることなどを踏まえて、システム障害や災害の発生時にシステムを復旧させることや対策本部を立ち上げるといった手順をまとめたコンティンジェンシープラン等を整備する必要がある。

しかしながら、システム統合・更改の移行作業前後及び本番システム稼働後にどのような事態が起こり得るかの洗い出しを、現行業務と同様の対応で可能として十分に行っておらず、不測の事態のシナリオと対策が不足していたり、重要拠点等の変更に伴う対策の検討が十分行われていない事例が認められた。

このため、不測の事態のシナリオを十分に想定した上でコンティンジェンシープランを策定することや重要拠点が被災した場合の対策を検討することが課題であると考えられる。

4. 監査に関する事例

監査については、プロジェクトの規模・特性やリスク等を踏まえて、工程ごとの作業進捗、品質、工程開始・終了判定などに問題ないかを監査するといったプロジェクト監査を行うことが必要であり、特にシステム開発及びプロジェクト管理等の知見を活かしつつ工程ごとの勘所を適時監査することが重要である。

しかしながら、プロジェクトにおける内部監査部門の関与が不十分であったり、プロジェクトに関する監査のノウハウが不足している事例が認められた。例えば、監査部門においてプロジェクトリスクが高まってことを認識しているにもかかわらず、タイムリーに監査していないなどの事例が認められた。

このため、リスクに応じた実効的な監査を行えるよう、監査手法の高度化や人材育成・確保等が課題であると考えられる。

【今後の金融庁の取組】

金融庁は、令和元年6月に「金融機関のITガバナンスに関する対話のための論点・プラクティスの整理」（以下、「ITガバナンスの論点」という）を公表し、経営陣がリーダーシップを発揮し、ITと経営戦略を連携させ、企業価値の創出を実現するための仕組みである「ITガバナンス」をいかに有効に機能させるかについて金融機関と対話していくことを示すとともに、従来のシステム統合リスク管理態勢に係る重要な着眼点についても「ITガバナンスの論点」に記載しつつ、「システム統合リスク管理態勢の確認検査用チェックリスト」（平成14年12月公表）に代わる「システム統合リスク管理態勢に関する考え方・着眼点（詳細編）」（以下、「考え方・着眼点」という）を別冊として存続させることとした。

今後は、本文書を通じて、前述のシステム統合・更改に係るモニタリングにおいて認められた課題事例を金融機関と共有することで金融機関自らの気付きを促すとともに、引き続き、「考え方・着眼点」及び質問表を用いた対話を通じて金融機関の自律的な改善を促すことに力点を置いたモニタリングを進めていく。

さらに、「ITガバナンスの論点」に基づくITガバナンスのモニタリングにあたっては、ビジネスモデルや経営戦略に応じた大規模なシステム更改や経営統合方針に従ったシステム統合の考え方についても重要な論点であり、適時に対話していく必要があることから、以下の観点で議論を進めていく。

- **システム機器更改時期を見据えた基幹システムの抜本的な見直しや、システム統合を実施すべき時期を捉えた議論**

ビジネスモデルや経営戦略を実現するためのITシステムの構築にあたっては、システム機器の更改時期や共同センターの契約更新時期等に配慮し、適切な時期に検討を開始する必要がある。また、システム統合・更改を着実に実現させるためには、リリース時期を最優先とせず十分な期間を確保したプロジェクトを立ち上げることが重要であり、このタイミングや方向性について議論していく。

- **プロジェクトの計画段階におけるシステム統合リスク管理態勢の状況の議論**

ビジネスモデルや経営戦略を実現することなどを目的に立ち上げられたシステム統合・更改プロジェクトにおいて、システム統合リスク管理態勢が十分に整備されないままプロジェクトを開始し、経営陣が適切に関与していない金融機関も認められたことから、ITガバナンスの対話等を通じて、プロジェクトの計画段階からシステム統合リスク管理態勢の整備状況について議論していく。

- IT リソース（IT 人材）に関する議論

システム統合・更改における大規模プロジェクトにおいては、プロジェクトの特性・リスクに応じたスキルを持った人材をいかに登用するかが要であり、プロジェクト推進・管理態勢の整備に関するノウハウ不足が懸念される場合は代替手段の検討や IT 人材の確保・育成をどのように行っていくかなど、IT 人材戦略の策定・実行が重要である。こうしたことから、IT ガバナンスの対話等を通じて、IT 人材戦略に係る取組みについて議論していく。

【留意すべき事例】

1. 経営陣の関与

➤ 経営陣が適切な指示等を行う態勢になっていない事例

<業態等>

地域金融機関（中小規模）

<課題事項>

経営会議は、プロジェクトが大幅に遅延するなど、問題が発生していることを把握しているにもかかわらず、進捗遅延の真因分析や再発防止策の検討等を指示していない。

このため、マスタースケジュールの変更が繰り返し発生しており、今後も適切な対応がおこなわれず、同様の問題が発生するおそれがある。

<原因>

経営陣は、問題が発生しているにもかかわらず、プロジェクト立て直すために自らがリーダーシップを発揮する必要があるといった認識が希薄であり、システム部門に過度に依存する態勢になっている。

➤ 経営陣が重要事項の報告を受けておらず、必要な議論ができていない事例

<業態等>

地域金融機関（中小規模）

<課題事項>

経営会議は、マスタースケジュールが変更になっているにもかかわらず、その報告を受けておらず、変更の妥当性等の議論を行っていない。

このため、プロジェクト全体の状況を適切に把握できておらず、遅延等の実態を看過するおそれがある。

<原因>

経営陣は、プロジェクトへの関与が弱く、プロジェクト事務局等との間で必要な情報の共有ができていない。また、プロジェクト開始時、共有すべき事項について十分議論しなかったため、悪い情報が速やかに経営陣に報告されない態勢となった。

➤ 経営陣が重要なテストの状況等を把握していない事例

＜業態等＞

地域金融機関（大中規模）

＜課題事項＞

経営会議は、プロジェクト全体の進捗等の報告を受けているものの、重要なテストの状況（例：口座振替テストの進捗状況等）を把握していないなど、重要なイベントやテストの状況について何の報告を受けるべきであるか不明確になっている。

このため、重大な問題が発生しても、適切な指示等が行えないおそれがある。

＜原因＞

経営陣は、プロジェクトの全貌が見えていないため、プロジェクト全体の進捗の報告を形式的に受けるにとどまり、どのような事項を把握すべきか理解していない。

＜対策＞

経営陣は、次工程への進行可否の判断において、具体的に何を確認し、判断すべきかを定め、予め理解しておくことや、システム統合リスク管理が行える人材の育成・確保等を行う必要がある。

2. プロジェクト管理

➤ 進捗管理や品質管理が不十分な事例

<業態等>

地域金融機関（中小規模）

<課題事項>

プロジェクト事務局は、開発工程で発生した不具合等について管理ルールを明確にしていないことから、工程完了時になって初めて遅延や品質の問題点等が明らかになる態勢となっている。

このため、プロジェクトの終盤に問題が発生した場合、スケジュールに重大な影響を及ぼすおそれがある。

<原因>

プロジェクト事務局は、これまで大規模プロジェクトの経験がないため、長期間にわたってシステム開発が実施される場合、システム開発の工程の途中において進捗や品質をどのような管理すべきかノウハウが不足している。

➤ 担当者レベルのスケジュールの管理が不十分な事例

<業態等>

地域金融機関、中小規模

<課題事項>

プロジェクト事務局は、作業スケジュールの記載ルール等を明確に定めていないため、各担当者が無断でスケジュールを変更している事例や、作業を延期してもその状況が関係者に共有されていない事例が認められる。

このため、重要な作業項目に遅延等が発生しても進捗を正確に把握できず、プロジェクト全体の進捗に影響を及ぼすおそれがある。

<原因>

プロジェクト事務局は、これまで大規模プロジェクトの経験がないため、作業等の進捗管理を各担当者任せにした場合に起こり得る問題について十分考えていない。

➤ 委託先の進捗報告について十分な確認が行われていない事例

＜業態等＞

主要行等

＜課題事項＞

プロジェクト事務局は、システム開発の委託先において、テストが遅延したにもかかわらず予定通り完了したとするなど、事実と異なる進捗状況の報告が多数行われているにもかかわらず、この実態を把握していない。

このため、プロジェクト事務局が把握できていない遅延が、プロジェクト全体の進捗に影響を及ぼすおそれがある。

＜原因＞

プロジェクト事務局は、委託先に過度に依存し、牽制機能も働く態勢になっていない。

＜対策＞

プロジェクト事務局は、進捗管理・品質管理ルールや各種報告事項を定める等のプロジェクト管理態勢の整備や人材育成・確保等を行う必要がある。

3. 移行判定

➤ 移行判定基準日と移行判定日が同一となっており、移行判定の具体的な手順が不明確な事例

<業態等>

地域金融機関（中小規模）

<課題事項>

プロジェクト事務局は、移行判定基準日と移行判定日を同日としており、移行判定結果の妥当性等を確認、担保するための時間が確保されていないなど、移行判定の具体的な手順を明確にしていない。

このため、経営陣が移行判定において、的確な情報に基づき判定できないおそれがある。

<原因>

プロジェクト事務局は、これまで大規模プロジェクトで移行判定を行った経験がなく、移行判定日までに具体的にどのような作業等があるのか理解していない。

➤ 移行判定項目の達成基準が曖昧な事例

<業態等>

地域金融機関（中小規模）

<課題事項>

プロジェクト事務局は、移行判定基準について、定量的に状況が把握可能な移行判定項目であっても、曖昧な達成基準にとどめ、達成状況を判断するための具体的な基準を設定していない。

このため、経営陣が移行判定において、的確な情報に基づき判定できないおそれがある。

<原因>

プロジェクト事務局は、移行判定を進捗状況の確認の延長と考えているなど、移行判定を厳密に行う必要があることの認識が不足している。

➤ 最終判定基準日以降の進捗等の管理が不明確な事例

＜業態等＞

信用金庫及び信用組合

＜課題事項＞

プロジェクト事務局は、最終判定日以降も作業等が発生し、最終移行判定において完了の確認ができない項目について、最終判定日以降の進捗管理方法や経営陣への報告方法等を明確にしていない。

このため、最終判定日以降の作業が担当者任せとなるなど、問題等が残ったまま移行が実施されるおそれがある。

＜原因＞

プロジェクト事務局は、これまで大規模プロジェクトで移行判定を実施した経験がなく、移行判定後の作業の管理について検討していない。

＜対策＞

プロジェクト事務局は、具体的な移行判定基準の整備や経営陣を含めた移行判定方法を定めた上で、移行判定を実施する必要がある。

4. 事務対応

➤ 行員の事務習熟度の管理が不十分な事例

<業態等>

主要行等

<課題事項>

事務管理部門は、営業店における事務習熟度を管理しているものの、「集合研修」への出席をもって事務習熟の到達すべきレベルに達成したとしており、理解度の確認を行うなど、厳格な管理を行っていない。

このため、営業店における事務習熟度が不十分となり、移行後の業務に影響を及ぼすおそれがある。

<原因>

事務管理部門は、到達すべき事務習熟レベルについて十分議論しておらず、事務習熟向上の重要性についての認識が不足している。

➤ 行員の事務習熟度の管理が不十分な事例

<業態等>

地域金融機関（中小規模）

<課題事項>

事務管理部門は、営業店試験で検出した問題点に対して、改善に向けた対策を講じているが、当該対策が有効ではない状況を把握しているにもかかわらず、追加の対策を講じるべきかどうかの検討を行っていない。

このため、営業店における事務習熟度が向上せず、移行後の業務に影響を及ぼすおそれがある。

<原因>

事務管理部門は、事務習熟について各営業店任せにする傾向が強く、適時適切な指示等ができていない。

<対策>

事務管理部門は、事務習熟の管理等を営業店任せにせず、適切に管理するとともに、「集合研修」においても、受講者の理解度や習熟度を確認することの重要性を認識し、対応策を実施する必要がある。

5. システム対応

➤ 本番環境と開発環境の差異について十分な検討が行われていない事例

<業態等>

地域金融機関（大中規模）

<課題事項>

システム部門は、移行リハーサルについて本番環境で実施できないため開発環境で実施する方針としているが、本番環境と開発環境の差異を見極め、確認すべき事項やリスク軽減策を検討するなど、適切な対応を行っていない。

このため、本番環境と開発環境の差異があるために検証できない事項で不具合を事前に検出できず、本番環境移行後にシステム障害が発生するおそれがある。

<原因>

システム部門は、本番環境と開発環境の差異がシステム障害の原因となる可能性があるにもかかわらず、本番環境でテストできないリスクについての認識が不足している。

➤ テストの検証態勢が不十分な事例

<業態等>

地域金融機関（中小規模）

<課題事項>

システム部門は、テスト実施計画等を作成していない上、テスト結果のエビデンス等を適切に作成していない。

このため、品質管理部門や監査部門がテスト結果の妥当性を判断できず、品質不良を発見できないおそれがある。

<原因>

システム部門は、品質管理部門や監査部門がシステム開発に十分関与する必要性のある大規模のプロジェクトを経験したことがなく、大規模のプロジェクト管理を適切に行うためのノウハウがない。

➤ 委託先と当行の役割分担が不明確な事例

＜業態等＞

地域金融機関（中小規模）

＜課題事項＞

システム部門は、システム開発の委託先に過度に依存しており、システム開発工程の開始判定基準やテスト計画書等の作成について当行側でどのように関与するかを明確にしていない。

このため、当行側で十分な確認等が行われず、システム品質の低下を招くおそれがある。

＜原因＞

システム部門は、委託先との役割分担を明確にしておらず、当行側で実施すべき作業を洗い出していない。

＜対策＞

システム部門は、システム統合・更改のテスト実施観点、実施環境、実施方法等を明確にして、適切な対応を行う必要がある。また、システム開発を委託している場合は、委託元で実施すべき作業を明確にしておく必要がある。

6. 不測の事態への対応

➤ 不測の事態のシナリオと対策等が不十分な事例

<業態等>

地域金融機関（大中規模）

<課題事項>

プロジェクト事務局は、不測の事態への対応として、コンティンジェンシープラン等を策定しているが、不測の事態のシナリオと対策等が不足しており、不十分なものとなっている。

このため、不測の事態への対応に支障が生ずるおそれがある。

<原因>

プロジェクト事務局は、どのような不測の事態が発生し得るのか洗い出しを十分行っていない。

➤ 重要拠点が災害にあった場合に備えた対応が不十分な事例

<業態等>

地域金融機関（中小規模）

<課題事項>

プロジェクト事務局は、重要拠点におけるデータの各種バックアップを同一拠点内に保管することとしており、隔地保管等の検討が行われていない。

このため、当該拠点の被災時に重要データが消失するおそれがある。

<原因>

プロジェクト事務局は、メインコンピュータが設置された拠点の被災時の対策等を検討するにとどまり、それ以外の重要なデータがある拠点が被災した場合の検討を十分に行っていない。

<対策>

プロジェクト事務局は、不測の事態のシナリオを想定したコンティンジェンシープランの策定や重要拠点が被災した場合の対策を検討する必要がある。

7. 監査

➤ リスクの状況に応じた機動的な監査ができていない事例

<業態等>

地域金融機関（中小規模）

<課題事項>

監査部は、オフサイトモニタリングにおいて、プロジェクトが大幅に遅延するなど、プロジェクトリスクが高まっていることを把握しているにもかかわらず、オンサイト監査計画の前倒しを検討するなど、必要な対応を行っていない。

このため、監査部がプロジェクトの問題点等を経営陣に適時適切に報告できず、改善対応等が速やかに行われぬおそれがある。

<原因>

監査部は、プロジェクトにおける役割が不明確であり、形式的な監査を行うにとどまっている。

➤ 監査が形式的になっている事例

<業態等>

地域金融機関（中小規模）

<課題事項>

監査部は、プロジェクトの成果物が予定通りに策定等されたかどうかを確認することに主眼をおいており、実際の成果物の内容の妥当性を十分検証するなど、踏み込んだ監査ができていない。

このため、見掛け上プロジェクトが順調に進んでいても、成果物の品質等に問題があることを見逃すおそれがある。

<原因>

監査部は、プロジェクト監査に関するノウハウが不足しており、進捗の確認ばかり行い、品質確保の観点からの確認ができていない。

<対策>

監査部は、リスクに応じた実効的な監査を行えるよう、監査手法の高度化や人材育成・確保等を行う必要がある。

以上