

品質を支えるプロジェクトレビュー (リスクの早期発見と品質確保)

プロジェクトの成功に最も重要なことは、プロジェクト品質をいかに確保するかということです。プロジェクト品質とは、成果物の品質のみならず、実現しようとしているソリューションの妥当性や、契約内容、ビジネス面での適切性、成果物の品質を確保するための手順・手続き・標準やガイドなどの提供、さらには管理のメカニズムが作られて、手続きどおりに回っていることなども意味します。

IBMでは、このプロジェクトの品質確保を支える活動として、QA(Quality Assurance)プロセスを各国IBMの標準的なプロセスとして規定しています。お客様への提案段階、およびプロジェクトの開始から終了までの全工程において、QAの観点からのアセスメントおよびレビューを実施しています。

ここでは、日本アイ・ビー・エム株式会社(以下、日本IBM)におけるQAプロセスの概要とリスクマネジメントがQAプロセスの中でどのように実現されているのか、また現行のリスクマネジメントの課題と今後の新しい取り組みについて解説します。

Article 1

Project Reviews: Effective Tool to Ensure Quality

– Early risk identification and quality improvement –

The “key” to complete a project successfully is to ensure project quality. Project quality is not limited to the quality of the outcomes, but it extends to the validity of the solutions, contents of the contracts, appropriateness in the business aspect, and processes/procedures/standards and guides to produce quality products. It is also necessary to build the management mechanism and to have it implemented as specified in the procedures.

IBM has adopted the Quality Assurance (QA) process as its worldwide standard process to insure project quality. Assessments and reviews are conducted at the time of the proposal submission to customer, and at all the phases of the project from the beginning to the end.

This article provides the outlines of the IBM Japan’s QA process, and looks at how risk management is incorporated in this process. It then describes the challenge of the present risk management and the new efforts in the future.



① QAプロセスの概要

プロジェクトは「お客様と合意した機能・仕組み・作業を、所定の品質を確保して、実現する(ソリューションを提供する)ものであり、それは、決められた予算内で、期日どおりに提供」されなくてはならないものです。

このプロジェクトの成功を支える仕組みの一つとしてQA(Quality Assurance)プロセスがあります。

QAプロセスは次の五つのステップから成ります(各ステップの詳細は表1参照)。

- ① 技術面のレビュー
- ② 提案内容のレビュー
- ③ 契約内容のレビュー
- ④ 初期プロジェクトレビュー
- ⑤ プロジェクトレビュー

①～③はお客様への提案書および契約書の提示前に行われ、④～⑤は作業開始後プロジェクト終了まで行われます。

提案書・契約書の提示前のステップが規定されているのは、プロジェクト失敗の要因が、プロジェクト実行段階だけではなく、提案の段階にも多くあるからです。

例えば、お客様が大量のデータを扱い、しかも非

常に安定したシステムを必要とされているケースにおいて、特殊な使い方や大量のデータ、トランザクションを取り扱うには安定性に課題が残っているようなソリューションを採用した場合、仮にシステムが完成したとしても、業務稼働に大きな支障を来し、結果として大きな問題となることがあります。

また、十分なプロジェクト体制が整わない段階で提案して作業を進めることで、作業開始後にプロジェクトが遅延、最悪の場合はプロジェクトを計画し直さなくてはいけなくなるなど、結果としてお客様にご迷惑をお掛けすることもあります。

①～③のステップでは、提案段階において以下の検証を行います。

- ・ 提案内容の見積もりとスケジュールの妥当性。
- ・ プロジェクト体制の妥当性と準備状況の検証。
- ・ 技術面、ビジネス面、プロジェクト推進面のリスクの検証。

④と⑤はプロジェクト遂行期間中実施されます。

④は作業開始後、一定期間内に開催され、プロジェクト計画の妥当性を検証します。

プロジェクト計画には、基本的に次のものが含まれます。

- ・ マスタースケジュール

表1. QAステップ

QAステップ名称	QAステップの内容	主な観点		
		技術	プロジェクトマネジメント	ビジネス
技術面のレビュー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 提案書ソリューションの妥当性検証 ・ 技術的リスクの検証 ・ 見積もりとスケジュールの検証 	*	*	
提案内容のレビュー	<ul style="list-style-type: none"> ・ コスト、スケジュールの検証 ・ 提案ソリューションの価格・利益面の検証 ・ プロジェクト体制の検証 ・ 技術的、ビジネス、プロジェクトリスクの検証 ・ 契約条件の確認 		*	*
契約内容のレビュー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 提案と契約内容の検証 	*	*	*
初期プロジェクトレビュー	<ul style="list-style-type: none"> ・ PM(PM作成のプロジェクト計画書)のレビューとレビュースケジュールの設定 		*	
プロジェクトレビュー	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトスケジュールに基づき、下記レビューを実施 ・ 作成成果物のレビュー ・ 局面完了レビュー(テスト方針書レビューも含む) ・ サービスインレビュー ・ プロGRESSレビュー 	*	*	*

- ・ WBS(Work Breakdown Structure)
- ・ 成果物納入計画
- ・ キャパシティー / パフォーマンス・アセス計画
- ・ 要員計画・教育計画
- ・ 組織計画
- ・ 作業基準・ガイド作成計画
- ・ QAレビュー実施計画
- ・ 局面完了基準

⑤は④のQAレビュー実施計画に基づいて実施されます。

評価項目は次の四つです。

- ・ **品質**
 - 成果物が指定の条件や仕様に従い、またプロジェクトの基準や標準手順にのっとり、一貫性を持って作成されていることを検証。
 - 問題・変更の管理が実施されていることを検証。
- ・ **進捗**
 - プロジェクト全体 / 各局面 / 個別タスクについて、計画に対する進捗状況を把握・評価。
 - 計画からの乖離に対しては適切な処置を実施。
- ・ **コスト**
 - 費目別にコスト計画に対する実績値を把握し、計画の膨れ上がりが無いことを確認。
 - 膨れ上がりの兆候に対して、対応策を策定。
- ・ **リスク**
 - 全体のレビューで認識され、策定されたリスク対応策が実施されていること。また、その結果も含め、現状における新たなリスク状況の変化を確認し、必要な対応策が策定され、実施されるサイクルが回っていること。

上記のおおのこの評価は、開発局面に応じた個別の評価項目に沿って実施します。

⑤のレビューは定期的(多くは、各局面の終了前)に実施され、プロジェクトがどのような状況にあるのか評価するとともに、問題となる事象もしくは兆候がある場合には対応策の策定を求めています。

また、プロジェクトマネジャーには、月次でのプロジェクト状況報告が義務付けられており、その中でも同じ

項目での評価が実施されています。

プロジェクトレビューは問題発生を未然に防ぎ、あるいは問題をこれ以上大きくさせないためのものであり、いわゆるテクニカルレビューではありません。

② リスクマネジメントの現状

日本IBMのADSG(Application Development Standardization Guide: 適用業務開発標準化ガイド)ADC(開発管理標準編)では、リスクマネジメントのプロセスを次のように定義しています。

① リスクの識別

- ・ プロジェクト提案時、計画時におけるリスクの洗い出しと文書化。
- ・ リスク項目ごとの評価(Low / Medium / High)
- ・ プロジェクト開始後のリスク項目の継続的な更新管理。

② リスクの定量化

- ・ 自社の標準公式に従ってリスクを定量化(金額換算)

③ リスク対応策の策定

- ・ リスク対応策の立案。
- ・ 対応策の種類: 回避 / 転換(転嫁ともいう) / 軽減 / 受容。

④ リスク対応の管理

- ・ 対応アクティビティのトラッキングと対応策の変更管理。
- ・ 各局面完了時におけるリスク項目の定量化と見直し。
- ・ 月次での状況の把握と報告。

このリスクマネジメント・プロセスは前述のQAプロセスの各ステップに埋め込まれています。

各レビューステップでは、その都度、リスクの識別、定量化、リスク対応策の策定とトラッキングが行われることになっています。

リスクマネジメントは、まずリスクを識別することから始まります(リスクが適切に認識されなければ、対応策も策定されません)

* PMBOK®ガイド第3版ではRisk Transference(転嫁)として定義されています。

リスク識別にはリスク確認のチェックリストが経験則としての識別カテゴリーとして使用されています。例えば、基本的な要素では次に挙げるような13の大項目があり、おのおのにはさらに詳細化したリストがあります。

- ・要件定義の明確さ、変更の程度
- ・お客様へのソリューションの適合性
- ・ソリューションデリバリーの実現性
- ・作業量とコストの見積もり
- ・管理経験・要員確保

：

(以下省略)

プロジェクトマネジャーはこれらのチェックリストを参考に、担当するプロジェクトの特質、状況を考慮し、リスクを識別していきます。

同時に、リスク項目ごとのリスクレベル(Low / Medium / High)を評価するとともに、プロジェクトとしてのリスクレベルを評価します。

リスクが識別された後、定量化を行うこととなりますが、現状では多くのプロジェクトではこの定量化が十分ではありません(課題)。

リスク対応策は、評価がMedium / Highの項目に対して策定します。

各レビューにおいて上記の作業を実施するとともに、前回までのリスク項目およびリスク対応策の実施状況とそれを踏まえた、リスクの再評価を行います。

これにより、既に識別されたリスクとリスク対応策の状況を確認するとともに、それを踏まえた新たなリスクの識別と対応策の策定を行うことになり、リスクの継続的トラッキングが実現されることとなります。

このように、継続的なリスク管理/トラッキングのメカニズムがプロセスとして取り込まれていますが、現実には、トラブルプロジェクトがなくなっているわけではありません。

過去の大きなトラブルプロジェクトについての分析では、プロジェクトチームがリスクとして識別していた項目が実際に顕在化してトラブルに至ったケースはまれであり、そもそもリスクとして識別されていなかったものが顕在化した場合がほとんどです。つまり、早

期にリスクを識別して対策方針を決定し、フォローしていくことがトラブル未然防止の大きなポイントになります。

③ 新プロジェクト・リスクマネジメント

今、わたしたちは新しいプロジェクト・リスクマネジメントの導入を試みています。

現行のリスクマネジメント・モデルでは幾つかの弱点があり、リスクが抽出しづらいという課題がありました。その弱点を改善すべくプロジェクト・リスクマネジメントの最近のモデル(41ページ図6参照)を参考にした新しいモデルの採用を検討しています。

<現行モデルでの弱点>

- ・リスク事象と影響の因果関係が明確ではない。
- ・リスクには直接結び付かない課題、不安、心配、特殊な意見、懸念などが混入する。
- ・リスクの損失額が明確ではない。

<新モデルによる改善点>

- ・リスク事象と影響を分け、因果関係を明確にする。
- ・時点を考慮してリスク事象・影響・リスク事象要因・影響要因を識別し、分析する。
- ・リスクによって引き起こされる損失の大きさを金額換算する。

この新モデルを適用することにより、リスクには直接結び付かない課題、不安、心配、特殊な意見、懸念などが混入することを少なくし、より適切にリスクを識別することを目指しています。またスケジュール遅延や品質トラブルに代表される損失=影響を引き起こすトリガーとなるリスク事象要因に対して、リスク軽減の対策を予防措置として計画します。

この新しいリスクマネジメント・モデルを採用するに当たり、新しいリスクマネジメント・プロセスを現行のプロジェクトマネジメント・プロセスにマッピングするとともに、リスク事象(候補)を抽出しやすくするように、抽出の観点や事象分類項目といったものも準備していく必要があります。

これについては、既に開始されている試行プロジェクトを通し、準備していく予定です。

一方では、プロジェクトマネジャーをはじめとして、各チームメンバー、レビューアなどの関係者に、新リスクマネジメントの基本を理解してもらい、より充実したリスクマネジメントを実践することができるようになれば、プロジェクトトラブルの減少につながり、最終的な損失を抑えることができるようになることを期待しています。



日本アイ・ビー・エム株式会社
サービス事業 品質技術 第二品質技術担当
ICP シニア・プロジェクトマネジャー
(2004年12月1日より
サービス事業 ソリューション・センター
金融ソリューション・プロジェクトマネジャー)

粟江 哲誠 Tetsujoh Awae

[プロフィール]

1986年、日本IBM入社。都銀第3次オンラインシステム開発において、お客様のPMO(Project Management Office)への支援を担当。以降2003年3月まで、SE、Lineおよびプロジェクトマネジャーとして都銀のお客様を中心に、お客様のPMOおよびマネジメントへのプロジェクト管理を中心としたサポートおよび業務開発プロジェクトを担当。2003年4月から品質技術担当として、SIプロジェクトのレビュー、支援を担当。情報処理学会正会員、PMI®(Project Management Institute)会員 PMP(Project Management Professional)

[参考文献]

[1] プロジェクトマネジメント協会、プロジェクト知識体系ガイド、ISBN1-930699-20-4、2000年