

SI プロジェクトビジネスの内部統制の事例

講演論文

The Case of governance for SI project business

河野誠二 (Kono, Seiji)

日本ビューレット・パッカード株式会社

skono@so-net.ne.jp

Abstract: This document shows the process and its activities of project business management that I am involved. “Project business management” doesn’t mean project management here but one of the systems to check and to control business process. In general, it is difficult to keep those of governance process well, but this can be shown as the best practice in my experiences. The key word is the risk management and this is what we do in this process.

キーワード: ケース・スタディ、SI プロジェクト、ビジネス・プロセス、ガバナンス、リスク・マネジメント

要旨: プロジェクト管理業務のうち、商談の起こりから受注に至る過程について、ここ数年で内部統制の仕組みをつくり実施してきた。ガバナンスとして **Top Down** で始められたものであるが、一方でその必要性が問われていたという現実とうまく合致する事により、形骸化することなく生きた制度となっている。その要点はリスク管理にある。

1. H 社のプロジェクト管理

1. 1 H 社のプロジェクト業務

H 社でのいわゆる顧客仕様によるカスタマイズプロジェクトは、大小あわせて年間 6 0 0 0 本、800-900 億円を 2 0 0 0 人ほどの体制で行っている。

このうち、約 4 分の 1 はインフラ（主に HW 運用の設計、セッティング）、残りは業務アプリケーションの構築プロジェクトである。

規模でみると 1 億円以下のものが 9 0 % 以上あり、残りが中型から大型のプロジェクトである。明確な定義ではないが、約 1 0 億円からそれ以上のものを大型としている。

収益面で見ると小型プロジェクトでは概ね良好であり、計画時の利益をほぼ確保している。一方中型から大型については、その 4 分の 1 程度のプロジェクトが収益悪化した問題プロジェクトである。これは全体の件数からすると、1 % に満たないものであるが、全体の収益の落差をこの 1 % が引き起こしている。

その原因から見ると、数年前と現在ではかなりの変化があるが、当時最も大きな原因として取り上げられたものは、そのビジネスの始め方に起因するものであった。すなわち、「無理をしてとったのだから、問題になって当然」という現実であり、またプロジェクト現場からすれば、怒りとも諦めともつかぬ感情と被害者意識に覆われていた。

これに対して、数年前からプロジェクト業務のリスク管理強化の一環として、プロジェクト審査の仕組みを全社レベルで導入、実施した。それまでは緩やかな枠組みがあり実施は国ごとの裁量に任されていたが、今回の取り組みは規定として定められ、従って実施必須となり、また承認レベルもプロジェクトの条件により **Country/Region/World-Wide** (マネジメントの範囲を示す) のレベルが示された。これを受けて、日本でも若干の修正等はあるものの基本的にこの指針に従って規定、プロセス、実施体制を整えた。現状ではほぼ 1 0 0 % の実施率が達成されている。

なお、H 社の **World-Wide** 全体から見ると、アプリケーション構築プロジェクトの比率の多さは、実は日本の特異な点である。日本を除く他の地域では H 社の主力はインフラ構築プロジェクトである。この点において、H 社の中でも日本のビジネス構造は特殊と見られている。本社から指示される規定、プロセスにおいても日本側で日本のビジネス構造に沿って修正、あるいは実施上の留意点として付加しなければならないことがある。

例えば、レビューの参加者や承認者の選定、議事項目、チェックリストの内容などが挙げられる。

1. 2 最近の変化

H 社において、ここ数年におけるプロジェクトビジネスの変化として、顧客企業の中で IT の位置づけがより重要性を増していることがあげられる。特にその社会的責任が大きくなると、その責任を果たすための機構の中で IT が占める位置づけが大きくなる。安全性、正確性、即応性、サービス性、などを広く一般に提供するためには、人手による対応範囲をはるかに超えている。また、社会的な要請としてコンプライアンス（順法）は、より確実性を追及するため人間的な間違いの排除を求めており、IT の活用の一つになっている。

その他にも個人情報やその他の機密情報の取扱いについての対応方法、プロジェクトそのものがひとつの機密として考えそのセキュリティーについて実現方法、などの要望は個人情報漏洩事件もあり、要求は強くなっている。

これと同期していると考えるが、プロジェクトの成果物としてのシステムの品質に対する要求である。年々その要求レベルは高くなってきている。

いずれも、プロジェクトに対する顧客要望が高くなっており、この点を見誤ると即時、問題プロジェクトに転落する。

1. 3 プロジェクトのリスク管理

プロジェクトはいくつかの工程を経て実行される。その工程により観点は異なるがリスク管理を実施している。

商談発生から受注までの活動を総称して SOAR(Solution Opportunity Approval and Review)と呼んでいる。この中でいくつかの工程がありそれぞれの承認を経なければならない。ここでの活動は、これに先行して検討された顧客別もしくは分野別のアカウントビジネスプランに基づき、当該プロジェクトのビジネス計画およびリスク管理である。

プロジェクトはその定義からある程度の新規部分を含む活動であり、その未知の部分をもどのようにコントロールしていくかというマネジメント行動（リスク管理）を併せ持つ活動である。

なお受注後、プロジェクトの開始から終了まではプロジェクトマネジメントの一環としてリスク管理を行っている。

以下では、対象を受注までの活動（SOAR）とする。

2. プロジェクト審査工程

プロジェクト審査について述べる。これらはルールとして定められていることである。

2. 1 工程

プロジェクト審査の工程は次のように定義されている。下記は受注までを示している。

- 1) Opportunity Creation
- 2) Opportunity Evaluation
- 3) Development & Bid
- 4) Negotiate & Close

これらの工程に沿って、概ね次のような活動とその審査および承認を得る。

1) Opportunity Creation

顧客から商談を受ける。RFI、RFP の形式を取ることもある。

商談の内容を確認し、ビジネスプランでの位置づけを明らかにする。

2) Opportunity Evaluation

商談を進める意思を明確にし、準備を行う。

★OA-SOAR (Opportunity Assessment SOAR)

→商談を進めるための体制とコストの承認を得る。

3) Development & Bid

提案を作成する。

Solution review

→提案内容の主に技術面の実現性を審査する。

見積仕様を作成する。

見積を行う。

★Delivery Review

→提案内容、プロジェクト実施計画と見積を審査する。

★BA-SOAR (Bid Approval)

→ビジネス環境、顧客との関係、契約内容、下請企業(以下 BP)など多方面から審査する。

4) Negotiate & Close

顧客と契約内容について交渉する。

ここで、提案内容まで変更がある場合は再度、Delivery Review および BA-SOAR に戻ることがある。

顧客と契約内容について合意する。

★TC-SOAR (Ts & Cs)

→合意内容について確認する。

契約締結する。

この後、受注すると、プロジェクト実施に入る。

5) Delivery

プロジェクト実施は1つの工程にまとめているが、実際にはプロジェクトが使うプロジェクトマネジメントメソッド(方法論)により細分化される。Water-Fall、Prototyping 法、Iteration,などがあり、それぞれの方法論の中で、工程は細分化されている。

2. 2 承認レベル

前節で★をつけた各審査では、主としてプロジェクトのサイズと利益率によって承認レベルを設定している。プロジェクトサイズと利益率はその大きさ(小ささ)によってビジネスリスクが変わるためである。

概ね次のようなレベルで設定されている。

(M¥)

0	- 50	部長および経理担当
50	- 100	本部長および経理担当
100	- 500	統括本部長および経理部長
500	- 2500	AP region (Japan-Country の上位組織)
2500	-	World-Wide

実際にはプロジェクトサイズに加え、利益率によっても区分される。利益率が小さいものは小額でも統括本部長の承認が必要なものがあり、また高利益率であれば統括本部長から本部長へ権限委譲が行われる。

このレベルに合わせて、レビューに参加する他のメンバーも指定されている。メンバーには、上記の承認者とプロジェクトの関係者のほかに、法務、知財、購買、OC(Opportunity Consultant : 経理上の実務的なサポート)、EPMO (Project Management Office)、Solution Reviewer がいる。プロジェクト関係者にはプロジェクトビジネスの本部長、リード役(OM : Opportunity Manager と呼ぶ)、PM 予定者、提案作成者および営業が参加する。

余談だが、ここではビジネスリスクのみ言及したが、現実にはプロジェクト遂行に対しても大いに影響がある。プロジェクトサイズによるプロジェクト管理の困難さは既知だが、利益率についてもプロジェクト遂行に大きな影響を与える。プロジェクトマネージャ(以下 PM)は基本的にコストの責任を負うだけで、受注時の利益率の多寡に影響されるべきではないが、実際には無言のプレッシャーとでも言うべきものの存在を疑わざるを得ない。プロジェクト管理が完全な工学的アプローチで解決できない現状では、理論と実際の差をリスクとして受け止めなければならない。

3. 実施状況

前章で、ルール of 解説をした。実際の運用もほぼこれに沿って実施されている。

3. 1 実施範囲と状況

規定で 100M 以下は本部署内で決済可能である。それ以上のものについては申請を行い、レビュー会議が設定され、承認者および参加メンバーが招集される。

実施率については SOAR の種類により異なる。

Delivery Review と BA-SOAR については開始されて期間が長いということもあり、100M 以上のプロジェクトに

についてはほぼ 100%の実施率である。一部小額案件で、適切なプロセスを経ていないものが発見されることがたまにあるが、それが発見されたときは厳重な注意を受ける。

一方 OA-SOAR については昨年度より本格的な導入が行われた。約 1 年経た現在では、ほぼ 100%の実施率に近づいている。

TC-SOAR の導入は今年に入って行われた。まだ実態は未知である。

3. 2 支援組織

SOAR の実施について、その規定やプロセスの整備、ツールの整備などから、各プロジェクトについての受付、レビュー会議のセッティング、議事進行、議事録、フォローアップ等を EPMO が行っている。

一律のプロセスを実施するには、これをまわすための組織的な支援が不可欠である。EPMO はこのプロセスの構築および実施について責任を負う。

3. 3 例外

SOAR のプロセスは一律であるが、各プロジェクトの特性に沿って、実施方法を変えることもある。例えば、明らかにリスクが少なく、利益率も問題ない案件があったとして、これも他と同じように会議を招集するかといえばただ非効率なだけである。

このような例外的事象に対しては何らかの対処をすべきであるが、安易な例外規定はプロセス全体を脆弱にする可能性もある。そこで次のような方法を取っている。

- 1) 例外規定は作らない
- 2) 例外的事象が発生した場合には、EPMO が内容を吟味し、その上で適切な対処方法を決定する。

例外に該当すると思われるケースがあったり、現場からの要請があった場合には、必ず EPMO の担当者が事情聴取し、内容吟味の上、簡易方法で行うことが適切かどうかの判断を行う。簡易方法を採用する際には、EPMO の判断を含めて、承認者に依頼を起す。

対処方法としては、類似複数案件の同時審査、メール承認などがこれまでであった。常に EPMO がプロセスに対して良識の府として機能するよう求められている。

3. 4 意識と行動

BA-SOAR については実施数年を経て、社員の考え方もかなり変化してきた。はじめは当然ながら、その意義は認めつつも「上が決めたものなら仕方ない」という気持ちも多分にあったが、現在では「実施するのは当然」「承認が無いものはビジネスとして進められない」という考えは十分に定着してきた。また、次のような声も一部では聞かれるようになった。

- ・会社が承認する事によって、会社の責任としてビジネスを進める。当然のことだが、問題を個人の責にすべきではない。
- ・もし SOAR をしなかったら、それは担当者の問題である。
- ・SOAR の機能をもっと強化すべきだ。大きなリスクがあるのに「Go」というだけで、後は現場任せではダメだ。マネジメントがやると判断したら、実行できるように何を支援するかもあわせて SOAR の決定事項とすべきだ。
- ・本当にダメなものは止めるべきだ。

このような発言が現場担当だけでなく、上位マネージャからも聞かれるようになっている。SOAR が会社としての意思決定の場として認知されており、また期待されている。

一方、すこし過度な期待を持つ人もいて、何でも SOAR で決着をつけようと言い出す人もたまにいる。認知されていることの証左ではあるが、行きすぎの面もある。これは SOAR 以外の問題を取り扱うガバナンスが十分でないことの表れとも考えられ、改善が求められる点であろう。

4. レビュー

4. 1 レビューの内部で発生していること

各レビューや SOAR は概ね 1.5 - 2.0 時間で行う。それぞれに基本になるアジェンダが用意されており、概ねこれに沿って議事進行する。

はじめに担当者からのプロジェクト説明があり、それに対する質疑応答になる。経験上では、ここで担当者から問題の所在を故意に隠蔽するような言動は見られない。むしろ、彼らが考えている問題点を明らかにし、かつその対策を示して、承認者の納得を得ようとする。本来技術者の良心的な面が現れていると考える。この傾向は SOAR の経験を経るごとに年々強くなっていると感じる。

ただし当該プロジェクトのどこに大きなリスクがあるかを特定することは決して簡単ではない。担当者が感じているリスクが当たっていればよいが、それ以外のリスクが潜むケースがある。特に担当者の気がつかない、あるいは甘く見がちなものとしては、顧客の特性、顧客との関係、BP の管理品質、自社体制面での脆弱性など、技術的な面に比較して人と人との関係にかかわる事についてはやや楽観的に考える傾向にある。また、経理上のリスク、知的財産権のリスクなどは日頃あまり意識しないリスクである。これらのリスクに対しては他のレビューワーからの示唆が役立つ。

レビューされる側とレビューする側が対立関係の構図になることは避けられない。その構図が極端に出てしまうこともこれまでの経験では少数だがある。適度な緊張は不利益ではないが、過度な緊張はレビューを無力にする可能性があるため、避けなければならない。議長役のファシリテーション能力が緊張をコントロールする。

4. 2 制約の中の方向付け

プロジェクトに関係するリスクの観点は多岐にわたっており、短時間で全てを網羅することは現実問題として困難なことが多い。プロジェクトの特性を見極めながら大きなリスクに集中して審議する。そのポイントがたまたま外れたときには機能不全となる可能性は残る。

その対処として、ひとつは 2.1 工程で述べたように、工程ごとに区切って、それぞれの工程の成果物を集中して審査することである。その結果は次工程の活動および審査の入力になる。

二つ目の方策としては、いろいろな立場の人をレビューのメンバーにすることである。2.2 で述べたように SOAR では、法務、知財、購買、OC(Opportunity Consultant: 経理上の実務的なサポート)、EPMO (Project Management Office)、Solution Reviewer などのいわゆるその分野におけるエキスパートが参加し、それぞれの専門性からプロジェクトを検査し、リスクの所在を突き止める。例えば知財であれば、契約書の条項に知的財産の所在について不利な記述が無いかなどをチェックする。もしリスクがあれば、排除もしくは軽減するためのアクションを提案する。場合によってはそのリスクが排除されない限りプロジェクトの停止することを提案することもある。

その他の対策として、網羅性を上げるためにチェックリストを活用している。SOAR Check List と呼ぶチェックリストは 10 のカテゴリーについて全部で 70 項目のチェックを行う。このチェックリストを事前に作成する事によって、一般的なカテゴリーでの問題の所在を明らかにするとともに、レビューの多くの時間をそのプロジェクトに特異な問題に対して使うことができる。

4. 3 教育の場として

SOAR の基本機能は当該プロジェクトのリスクのあぶり出しとその対策の状況を勘案して、ビジネスを進めるかどうかの判断を行うことである。が、これまでの経験で、SOAR の場が非常に効果的な教育の場として機能している事に気がついた。

SOAR に繰り返し出席するのは本部長などのマネジメント層である。実際の担当者は年間 1, 2 度程度である。従って、教育の対象はまずマネジメント層になる。

ビジネスの状況や問題に対して、大きな枠組みとしての会社の方針は別途定期的な会議で伝達されるが、SOAR の場ではそれらの方針が実際のプロジェクトにどのように適用されるかを目の当たりにすることができる。そこでは大まかな概念や方針ではなく、自分のビジネスに直接影響する因子として認識される。方針の使い方を実施に習う事になる。その実体験を通して、上位マネージャが言っている方針がお題目ではなく本気だと理解する。

マネジメント層が理解しまだ行動に反映すると、その部下には非常に速いスピードで考え方と行動が浸透する。このようにして SOAR が会社方針の実践の場となっている。

もちろんこれは諸刃の刃であり、SOAR で不適当な方針と合わない決定を下したとすると、方向性を見誤らせる事に直結する。

5. リスク管理からの考察

5. 1 既知のリスクカテゴリー

プロジェクトは SOAR Check List で区分した一般的な 10 のカテゴリーとそのプロジェクトに特異なリスクがある。既知のリスクカテゴリーについてはほとんど SOAR Check List で網羅している。これらをチェックした後は、主に該当プロジェクトに得意なリスクについてのみが検討の対象になる。

さらに考慮すべきは、プロジェクトビジネス全体にかかわる変化についてである。

5. 2 内部環境の変化

内部環境の変化として次のものがある。

- ・コスト構造、Prime-sub の階層化
- ・Off-Shore、コミュニケーション問題を内包している
- ・技術の高度化、細分化

SI 業界の基本的な構造として、Prime-Contractor - Sub-Contractor の階層化は避けられない。これを契約で禁止するケースもあるが、業界全体としてみると業界構造の基本部分であり、無視できない。コストを抑えるため、およびリスク低減のためにプロジェクトの一部を請負契約として外部に委託することは広く一般に行われており、3次請けから5次請けなども見受けられる。ビジネス拡大およびプロジェクトの大型化に従って、階層化は拡大傾向にある。

ここでの問題は、一旦請負に出した後はその責任は全て請負先として、請負元は適切な管理をしなくなる傾向が見られることである。まだ SI 業界としてプロジェクト管理は発展途上にあり、期待する一定の品質を常に保持できる確信を持つには至っていない。

コスト構造の改善の観点から、今後も階層化構造は拡大すると思われる。その際に、プロジェクト管理能力の強化が必要である。しかも、3次請け、4次請けを考えると、当社のみならず、2次請け企業（直接の BP）の管理能力にも目をむけ改善を進める必要がある。

階層化の一部に Off-Shore を利用することがかなり広まってきた。これは90年に米国がインドを使い始めてコストメリットを出したことから、日本でも中国をはじめとする東南アジアやインドを Off-Shore として利用することが進められてきた。H社は中国に拠点を持っており、数百名のエンジニアがいる。すでに多くのプロジェクトで中国 Off-Shore を利用してきているが、コミュニケーションと国民性の違いに戸惑うことも多い。よりたくさんさんの経験も必要だが、計画的な改善が必要な分野である。

IT 業界の技術進歩は、その渦中にいてもなお追いつくことが困難と思わせるスピードであり、また多岐にわたっている。ひとつのプロジェクトに利用される技術はいくつもあり、その内数個程度はプロジェクトチームにあまりなじみがないというものが出てくる。極力その新技術をカバーできるように技術者を集めてプロジェクトチームづくりを行うが、一般的な技術ではない場合には技術者を見つけること自体が困難である。またひとつの技術に一人の技術者ではコスト圧迫の要因になるなどの課題を抱える。

素手の一私企業がこれらの雑多な技術を網羅することはすでに不可能である。技術も取捨選択し、重要な技術に特化するし、これが生かせるビジネスに絞る（実際にはビジネスと技術は総合的に判断される）。また、その他の技術についてはそれを得意とする他企業との協力関係を構築するなどを進めている。

5. 3 外部環境の変化

外部環境の変化として次のものがある。

- ・コンプライアンス（順法）
- ・ITの重要性、社会に対する影響度
- ・セキュリティー
- ・品質レベルの高度化

コンプライアンスは、ここ数年来のビジネス全体における大きな波になっており、H社を含めて避けて通れないことと認識している。このこと自体は杓子定規な面はあるにしても理解しやすいし、一旦実行されれば物事が非常に明快である。一方で過渡的な時期であることから来る、過去の慣習とあるべき姿との摩擦に巻き込まれることも一部で遭遇する。H社はコンプライアンスには非常に神経を尖らせている企業である。世界中でビジネスを展開するための絶対条件と位置づけている。それが一部のいわゆる日本的な因習とぶつかるケースがあり、その調整には多大な手間がかかることもある。業種別のリスク項目として検討している。

H社の顧客には社会インフラを担う業種・企業もあり、そのインフラの一部を担うシステムも提供している。その場合のシステム品質の重要性は、インフラが大きくなる毎に増大していく。技術的な内容はまったく同じでも昨年作ったシステムと今日現在のシステムではその意義が変わっている。それを意識できないと潜在リスクに

なる。

これは理論的には理解できるが、現実的なリスクとしてなかなか認識するのは困難である。現実はこの事にもっともセンシティブな顧客自身からのクレームという形で発現されることが多い。それを顧客別のリスクとして SOAR の場にフィードバックしている。

個人情報保護法によって一般にも電子データのセキュリティーの意識が大いに変わってきたと思われるが、プロジェクトの現場においても、具体的な対策をプロジェクト計画の段階から盛り込むように変わってきた。一部のセキュリティーの厳しいある顧客企業では、プロジェクトチームを物理的に隔離し、またネットワークやメディアの制限を厳しく行っている。一方でこれらの措置が行き過ぎると、プロジェクト実施効率に影響することもある。特定顧客についてはこのような対応は必須となるので、これらはリスクとして取り扱うのではなく、プロジェクト計画に組み込んで、必要であればコスト積算に組み入れている。

個人情報保護については、必ず事前調査を行い、プロジェクト毎に対策を講じている。

品質の重要性は旧来より言われてきたが、現実の行動計画として十分に盛り込まれたとは言いがたい。しかし、顧客企業における IT の重要性が増すに従って、無視できない事態になっている。いまだ、特定のシステムの重要性を測ることも、その重要性に見合った品質レベルの設定も、その品質レベルに達するための品質計画の妥当性も暗中模索である。

しかしシステムを提供する側として、品質管理方針および具体的な品質管理の標準を整備している。

5. 4 重み付け

ひとつのプロジェクトにいくつのリスクがあるか、またそれがどのくらいを見分けるのは簡単ではない。次のような方策を採っている。

- 1) このリスクが排除されなければビジネスを進められない。このケースはプロジェクト遂行上の絶対条件としてリスク排除を行う。もしくはこのリスクが次の相対的なリスクに低減できる対策を取る。
- 2) リスクを費用に換算できる。このケースは多種多様なリスク項目があるので、リスク管理表を作成し、見積りして、その費用をプロジェクト費として計上する。

5. 5 ビジネス判断

前節の2種類のリスクの内、1) については NG しかありえないが、2) については最終的には十分なリスクヘッジができない場合でも、ビジネス状況からの判断をすることがある。この判断は SOAR ルールの上位に位置するものである。

5. 6 レビュー改善

レビューの中身については終わることの無い改善途中である。すでに認識できているリスクについては複眼的なレビュー体制によって回避策を講じつつ実践してきたが、日々新たな問題が起きるのもプロジェクトビジネスの特性である。

プロジェクトの現場ではこれまで認識していなかった新たな問題が発生し、それによって顧客満足度および経理的に打撃を受ける。これを SOAR のレビューの場にいかにかに反映し再発防止を行う手法は、未整理の部分も多い。これまでは、このようなプロジェクトが発生するとその対策を通して得られた知見や、その後のポストプロジェクトレビューを実施し原因研究の結果を、SOAR Check List に盛り込み、その後のプロジェクトのチェックを強化してきた。

SOAR の現場感覚から言えば、仕組みとしてはまだ十分とはいえないが、部分的でもこれらの知識が SOAR の場で利用されていることは事実である。失敗から得られた知見が実際に利用され得る場として SOAR が機能していることから、プロジェクトビジネスでの、リスク管理における知識循環のミッシングリンクではなかったかと想像している。

6. 結論

SOAR の仕組みは開始より3年あまりになる。この間途切れることなく、むしろその重要性が社内で確実に認められてきた。その要因を挙げると、まず本社からの強い要請があったこと、国内でも必須として規定化したこと、マネジメントが率先して必要性を説いたこと、ある程度は会社全体にルールに従うことの素地があったこと、組織的な実施上のサポートがあったこと、また以前よりプロジェクトの受注の仕方について問題意識が大いにあったこと、などがあると思われる。

そして何より、この仕組みがプロジェクトビジネスの基本であるリスク管理を実現している事にある。参加者が役に立つと感ずることができるからこそ、この仕組みが生きている。逆に言えば、リスク管理としての機能が常に時代に追いつくよう改善されている状態でなければ、いつ形骸化するかも知れない。SOAR という仕組みにおいてはこの点が最も重要と考えている。

リスク管理の機能強化、もしくは時代に即した機能追加については手探りでやっているのが現状であり、この改善することについての指針や明確なプロセスというものはまだ無い。プロセスそのものを対象とした PDCA サイクルはまだ一回りしていない。今後の課題である。

—*—*—*—*