# 協力会社との協業プロセスと管理

Collaboration with Partner Companies and Management

大塚仁司

要 約 「協力会社との協業プロセスと管理」は、プロジェクト管理にとって重要な要件の一つである.特にプロジェクトが大規模の場合には複数の協力会社が参画することが多く、協力会社作業管理の正否がプロジェクトの成功に大きく影響してくる.一方、協力会社の位置付けもプロジェクトの分業体制の一役を担い、専門技術を補完し合う対等の協業関係になっていく必要がある.TEAMmethod/PMによる協力会社作業管理は、このような狙いに基づき発注企業および協力会社双方の改善すべき課題解決の施策となっている.これらの管理プロセスの実施により、発注企業、協力会社ならびにシステム利用者である顧客に有効な利益と満足をもたらすであろう.

Abstract "Collaboration with partner companies and management" is one of the important success factors for the project management. It is usual multiple partner companies participate in a large development project, and therefore the management of partner companies work influences that project greatly. On the other hand, it is necessary to position the partner companies as ones to take partial charge of the project, and also to establish and maintain collaborative relationship in which the professional technology is supplemented each other on equal terms. According to above view, management of partner companies work by TEAMmethod/Project Management is adopted as a strong policy by means of which both the ordering company and partner companies should resolve problems encountered in the project performance phase. Performance of management processes descussed in this paper will bring partner companies and custmers (that is system users) the effective benefits and satisfaction

## 1. は じ め に

「協力会社との協業プロセスと管理」は、プロジェクト管理にとって重要な要件の一つである.対象プロジェクトの開発規模が大規模の場合やシステム構造が複雑な場合は、複数の協力会社がプロジェクトに参加することが多く見受けられる.協力会社に対する依存度が大きくなればなるほど協力会社への委託作業の出来栄えがプロジェクトの成否に大きく影響することとなり、協力会社による作業は効率的かつ効果的な管理が求められる.

協力会社委託作業に対する管理作業には,協力会社の初期査定および選定だけではなく,それ以降の実作業に入った段階での技術的側面,マネジメント的側面の管理が含まれている.TEAMmethodでは,これらの管理作業を四つのサブプロセスで表している.それらは,内外作の決定,協力会社の選定,協力会社作業の立上げ,協力会社作業コントロールであり,それぞれにアクティビティ,入力情報,出力情報,想定されるメトリックス,役割と責任,関連するチェックリストが規定されている.

ここでは,これらの協力会社作業管理の求められる背景となる,管理上の課題,管理の目的と概要,管理プロセスの解説を行い,効率的かつ効果的な管理形態の在り方

を紹介したい.

### 2. 協力会社作業管理の課題

#### 2.1 協力会社作業管理の全般的課題

昨今の情報サービス産業においてはシステムの複雑化や高度化,情報技術の急速な 進展,複数のハードウェアやソフトウェア構成などにより,自社内だけでのシステム 製造が困難な状況にある.加えてシステム開発要員の適時適材配置,要員不足などに より,今後も協力会社への作業依存度は増加せざるを得ないものと考えられる.

しかしながら,一方では協力会社の中において成果物品質の問題発生や納期遅延,コストオーバーなどの管理能力面での問題も発生しており,人件費の上昇と共に多くの問題を抱えている.これらの問題は発注者である自社のプロジェクトの成否に直接的に影響してくることが多く,協力会社を含めた全体プロセスの管理向上が大きな課題となっている.

## 2 2 協力会社作業管理の全般的問題点

従来,協力会社に対する捉え方は発注者から見た発想であり,劣位の関係で下請けの位置付けで見られることが多かった.現在ではシステム開発の分業体制の一役を担い,専門技術をお互いに補完し合う対等の位置付けになってきている.

しかしながら,未だ一部には旧来からの下請関係の意識が,発注者,協力会社双方に根強く残っていることも否定できない.

例えば発注者の協力会社に対する姿勢の中で,発注者本位の便宜的利用で特急納期や一時的利用,利益を無視した値引き,発注者都合による支払い遅延,契約内容変更の一方的な押し着せなど,取引上の倫理性の問題が見受けられる.

一方,協力会社自身にも,専門技術や管理技術に欠け納期や品質に信頼性がない,便利屋的志向が残っている,下請意識が強く受注援助や技術援助に頼り自己努力に欠ける,人材・要員・管理能力不足などにより発注者に対抗できる能力に欠けるなど,発注者に依存し自主性に欠ける面が見受けられる.

発注者,協力会社とも双方に対等の協業体制を組むためには,これらの根底に流れる意識を払拭し,発注者は協力会社の生産性向上,品質向上,適切な採算確保をしていく協力が必要であり,協力会社は保有情報技術の向上,生産性や品質向上のための製造技術の向上,コスト低減,納期遵守のための管理技術の向上を必要としている.これらの双方の積極的推進により平等な分業と協力関係の確立が求められ,双方の急務な課題となっている.

#### 23 個々のプロジェクトに見る協力会社作業管理の問題点

以下に協力会社作業管理上の問題点や課題を含むプロジェクトの例を挙げ,根本的な問題点を整理してみたい.

## 1) A プロジェクトの場合

生産管理システムの再構築プロジェクトにおいて,ある協力会社がプログラム 設計からプログラミング(単体テスト含む)工程までの請負をしたプロジェクト の問題を見てみる.このプロジェクトでは,発注者の方から事前にプログラム仕 様書作成規定,コーディング規定,単体テスト要項が説明され作業着手に入った. 当初はその規定通りの仕様書作成およびプログラミングが実施され,順調に納品されていたが納期が迫ってきたころに仕様取り違いによる手戻りが発生し,急遽協力会社内部で応援体制を組むことになった.新たに参画したメンバーには,一応規定類の説明はされたものの納期遵守の優先意識から仕様書およびプログラミング規定の遵守がなおざりにされた.この結果,納期通りに納品できたものの受入検収で発注元から差し戻され,結果的に手戻り作業の発生と納期遅延のリスクを負うことになった.

この場合の問題は、発注元からの規定提示が受入検収基準であり、納期と同様に重要な要件であることが応援要員に充分に意識付けされなかったことである. 急遽応援体制を組むときに時々発生する問題であり、いかなる場合でも品質、納期、コストのバランスの取れたプロジェクトマネジメントの遂行が重要であるかを示唆している.また、発注者側も協力会社要員体制が急遽変わった時には、品質問題が発生する確率が増えてくることを認識し、レビューの実施等双方の不利益を回避する施策を講じる必要がある.

## 2) Bプロジェクトの場合

このプロジェクトは複数のサブシステムを,それぞれ別々の協力会社が同時並行的に開発をしている作業形態であった.協力会社の開発請負範囲は,詳細設計,プログラム設計,プログラミング,結合テスト工程であり,総合テスト予定に合せて各サブシステムの作業計画が組まれていた.足並みを揃えて総合テストに入るためには,各サブシステムの作業進捗状況の把握と問題点および課題の解決が重要な要件だった.このため全体を統括している発注者側のプロジェクトマネジャは週一回の作業進捗会議を設け,進捗状況の報告と問題点と課題の解決にあたっていた.当初は各協力会社の報告内容から順調に進捗している様子がうかがえたが,徐々にその報告内容にばらつきが生じていることが判明してきた.協力会社への作業委託時,進捗報告の方法は標準書式を用意し,各工程の作業実績を報告する形式を提示していたものの,完成判断基準の提示が曖昧であり,各協力会社の判断で記入されていたことがばらつきの原因であった.

ここでの問題は複数協力会社の管理形態の相違点が、そのままプロジェクトの問題になったことである.各協力会社には概ね共通しているものの独自の管理形態がある.各企業の風土や特性により最適なかつ合理的な方法をそれぞれ持ち合わせていることが多い.プロジェクトマネジャは一協力会社との取引においては、その管理形態を掴むことは容易であろうが、複数同時進行の場合は全体を共通に見渡すことのできる管理規定の提示が事前に必要である.人に委ねる管理であるがゆえに各工程別の完成判定基準や品質判定基準などを明確にプロジェクト管理基準として定めておかなければならない.

## 2.4 課題の整理

これまでの全般的課題および問題例示から協力会社作業管理における課題を以下に 整理する.

協力会社との協業関係においては、

・下請関係の意識排除

- ・発注者への依存意識排除
- ・平等な分業と協力関係の確立

が課題として挙げられる.

また,協力会社作業管理上の問題点や課題としては,

- ・協力会社内部の問題は発注者である自社プロジェクトの成否に直接的に影響する認識が必要.
- ・発注者は協力会社の変化をいち早く掴み,その影響を予測し事前回避策を講じ る必要がある。
- ・協力会社を含めた全体プロセス管理向上が求められる.
- ・協力会社の特性と管理形態をつかむ必要がある、
- ・品質,納期,コストのバランスの取れたマネジメントを遂行する必要がある.
- ・協力会社プロジェクト管理基準の明確化が必要.

が挙げられる.

これらの課題はプロジェクト全体の成否に大きく影響する反面,それらの解決を図ることによりプロジェクトを成功裡に導くことも可能になる.そのためには場面場面でその都度解決策を講じることではなく,全体のプロジェクト管理に組み込まれ,かつ体系立てられた協力会社作業管理プロセスが必要となる.

次章より,これらの課題解決を踏まえ,発注者と協力会社との双方で共有すべき管理プロセスのあり方を解説する.

### 3. 協力会社作業管理の概念

#### 3.1 協力会社作業管理の目的

一般に製造業等における協力会社作業管理とは,自社スペックでの製造委託管理を 意味する.システム開発工程における協力会社作業管理も,そのプロジェクト固有の スペックを外部に製造委託し,決められた納期,品質,費用で作業および成果物を受 け取れるようにすることが大きな目的である.

協力会社作業を必要とする一般的な目的は,負荷変動への対応,コスト低減,開発技術力の補完,特定業務知識および技術の補完などが挙げられる.しかしながら昨今のオープン化の進展に伴い,自社よりも協力会社の方が広範囲な経験と技術を持ち合わせていることも多く,従来の補完的な付き合い方から自社の有効なリソースの一貫として捉え直す必要がある.一方,どのような利用形態であれ協力会社作業を煩雑に委託することは,リスクの増幅や技術の流出と空洞化を招くことにもなりかねない.また自社内の技術者が単なる手配師的役割になることも危惧され,これらの事象の発生や内外の役割分担などを充分に留意する必要がある.

#### 3 2 協力会社作業管理の定義

情報システム開発における協力会社作業管理は TEAMmethod/PM によれば,管理プロセス,プロジェクトオフィス,調達,法規およびその他の機能別規律を使用することにより,役務範囲記述書(SOW),仕様書および正式協力会社契約と協力会社作業管理に必要なその他の要件に従い,「協力会社の成果物とサービスを予定通りの品質,コストおよび期日で納入設置できるようにする」こととしている.

協力会社作業管理を行う上で、どのような場合でも基本的な管理と監視の作業全般が必要となるが、プロジェクトの特性によってその管理の深さが異なってくる.一般に専任の協力会社作業管理者を必要とするプロジェクトは、以下の要件を持つプロジェクトである.

- ・協力会社による作業が「主要な原動力」またはプロジェクトでの主要なリスク となる。
- ・作業が複雑であるか,または多数の機能別グループが関係し広範囲に渡っている。
- ・大規模な新規開発作業か,パッケージソフトウェアに対し大きな変更作業が求められている.
- ・大きなソフトウェア要件が存在する.
- ・協力会社の費用領域が大きいか,協力会社作業領域がシステム性能の重要な部分を担当する.
- ・顧客からの要望がある. また,反対に専任の協力会社作業管理者を必要としないプロジェクトとは,以下の要件を持つ.
- ・発注元のリスクが極めて小さい場合.
- ・その協力会社契約対象の項目で過去に問題が発生したことがない。
- ・技術,コスト,スケジュールおよび品質における実績において協力会社の能力 に定評がある.

いずれの場合でも基本的な管理と監視は必要となるが,プロジェクトの特性を的確に判断し過不足ない管理体制を組むべきである.

#### 4. 協力会社との協業プロセスと管理の概要

#### 4.1 協業プロセスと管理概要

協力会社との協業プロセスと管理は、プロジェクト管理にとって重要な要件であり、プロジェクトの成功と顧客満足度に大きく関わってくる。プロジェクトが大規模であったり、複雑なシステム統合を必要とする場合は、複数の協力会社がそのプロジェクトに関与することが多い。また協力会社作業に関わる経費はプロジェクトの中で大きな割合を占める場合もあるため、協力会社作業を円滑に行うために効果的な管理が必須である。このため TEAMmethod/PM では協力会社との協業プロセスと管理を「協力会社の選定と管理」と名付け、協力会社の初期査定および選定を含め、その後の技術およびビジネスの両面からのプロジェクト運営を含んだ管理形態を採っている。

TEAMmethod/PM における協力会社の選定と管理プロセスは,次の四つの主要なサブプロセスから構成されている.

サブプロセス1 内外作の決定

サブプロセス 2 協力会社の選定

サブプロセス3 協力会社作業の立上げ

サブプロセス 4 協力会社作業コントロール

図1にこれらの四つのサブプロセスとプロセスにおける主要な入出力を示す.

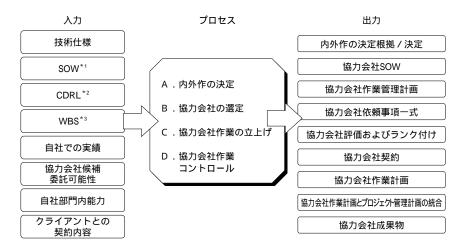


図 1 協力会社の選定と管理プロセスの概要

#### 42 サブプロセスの概要

各々のサブプロセスは作業項目であるいくつかのタスクから成り立っている.各サブプロセスに含まれるタスクは、最適な順序で構成されているが必ずしも全てのプロジェクトに全てのタスクを適用させるわけではない.管理プロセスで定義されているタスクは、プロジェクトマネジャから見ると手引書として扱われるものである.プロジェクトマネジャはプロジェクトの特性に応じて必要タスクを定義されたタクス群から選出し、個々のプロジェクトごとに作業ネットワークを作成する.

次ぎに各サブプロセスごとにタスクを概説する.

## 4 2 .1 内外作の決定

内外作の決定サブプロセスの目的は顧客への納品物件の一部を内作するか,協力会社から調達するかを決定することである.このサブプロセスは,クライアントとの契約要求事項の確認から内作,協力会社委託作業決定基準の定義,決定のためのデータ収集,影響度分析などの13のタスクから成り立っている.プロジェクトマネジャはこれらのタスクを実行して必要情報を評価し内外作の決定を行う.

またプロジェクトマネジャはこれらの一連のタスクを実行することにより,適切な協力会社委託作業を選別し,協力会社委託予算の確保と協力会社作業管理計画書を作成する.協力会社作業の選別にあたっては,発注内容と納品される成果物が明確となる作業単位を設定する必要がある.

## 422 協力会社の選定

協力会社の選定サブプロセスの目的は,外作決定が行われた部分に関して委託する協力会社を選定することである.このサブプロセスは,協力会社役務範囲記述書の作成から提案依頼,提案受付と評価,事実調査と折衝および協力会社の選定などの13のタスクから成り立っている.

協力会社の選定にあたってはプロジェクトの特性に見合い,効果的は協業関係が遂行できる協力会社を選定する必要がある.このためにはソフトウェア,ハードウェアの技術的評価と共に品質や進捗などの内部管理技術の評価も合せて行うことが必要で

ある.

### 423 協力会社作業の立上げ

協力会社作業の立上げサブプロセスの目的は,各協力会社と折衝し協力会社契約を締結することと作業計画を承認し協力会社の作業開始準備を確実にすることである.このサブプロセスは,協力会社との契約,協力会社作業の立ち上げ,作業計画の承認および協力会社プロジェクト・コントロール・レビューなどの10のタスクから成り立っている.

協力会社での作業計画はプロジェクト全体の計画に影響することが多く、プロジェクト・コントロール・レビューにより詳細に確認する必要がある。協力会社での作業はプロジェクトマネジャにとって見えにくい場合も多く、問題を事前に発見できる管理形態になっているかが大きなレビューの視点である。

## 42.4 協力会社作業コントロール

協力会社作業コントロールサブプロセスの目的は、協力会社の作業状況を監視し必要な場合は何らかの是正措置を取ることである.このサブプロセスは、協力会社の作業実施状況の監視、プロジェクトレビューの実施、計画差異発生時の是正措置、実績評価、完了時の支払などの12のタスクから成り立っており、プロジェクト実行フェーズで使用されるプロジェクト・コントロール・プロセスと並行して行われる.

協力会社作業の監視は定期的な状況報告とレビューが必須であるが,特に問題の兆候を早期に検出することが大事である.このためには,報告書だけの確認ではなく協力会社の作業現場を定期的に訪問するなどして,実態の掌握とコミュニケーションチャネルの維持に努める必要がある.

#### 5. 協力会社との協業プロセスと管理における実施上の留意点

TEAMmethod/PM における協力会社の選定と管理プロセスではサブプロセスごとに作業項目であるタスクが明示されている.プロジェクトマネジャは、これらの定義されたタスクに基づいて協力会社を含めた作業手順を計画することができる.しかしながら、計画の実施にあたっては協力会社作業管理における要員体制や協力会社SOW(作業範囲記述書)の作成などの注意すべき留意点がある.ここではその二つの留意点について概説する.

#### 5.1 協力会社作業管理における要員体制と役割

プロジェクトを成功裡に導くために,プロジェクト全体の管理および協力会社作業管理に関わる要員として,プロジェクトマネジャ以外に主要な役割を果たす3人の管理者および技術者が必要となる.協力会社プロジェクトマネジャ,必要に応じて協力会社作業管理者および協力会社エンジニアである.これらの人々は協力会社作業管理プロセスにおいて全てのフェーズに関与してくる.プロジェクト組織全体の中における位置付けは図2のようになっている.

以下にプロジェクトマネジャを含め各メンバの役割と責任を概説する、

### 5.1.1 プロジェクトマネジャの役割と責任

プロジェクトマネジャは協力会社の作業全般に関し責任を持つ立場である.その中でも協力会社作業管理における役割と責任を以下に列記する.

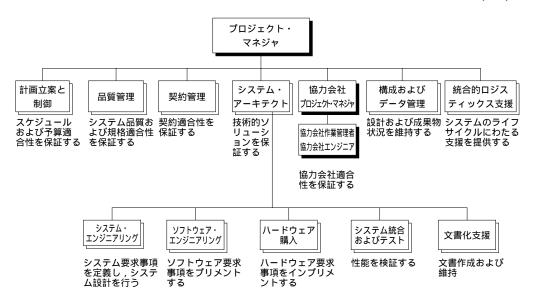


図 2 プロジェクト組織における外注管理

- ・協力会社作業計画がしかるべき手順と契約上の諸条件に従って作成されている かどうかを確認する.
- ・内作・外作かの判断および協力会社の選定を実施、
- ・協力会社 SOW (役務範囲記述書) および技術仕様書が正確で完全に記述されているかどうかを確認する.また,これらの文書が協力会社ごとに準備され, プロジェクトチームの他の必要要員に行き渡っていることを確認する.
- ・すべての協力会社作業管理計画書のレビューと承認を行う.
- ・協力会社のプロジェクト・コントロール・レビューを実施する、
- ・協力会社作業計画を実績状況報告に基づいて監視し上位経営マネジメントに報告する.

プロジェクトマネジャは以上のような役割と責任を持つが,必要な場合は協力会社 プロジェクトマネジャの支援を受けてこれらの業務を遂行する.また,プロジェクト の規模や諸条件により協力会社プロジェクトマネジャがいない場合は,プロジェクト マネジャは協力会社プロジェクトマネジャの役割と責任を兼務することとなる.

## 5.1.2 協力会社プロジェクトマネジャの役割と責任

協力会社プロジェクトマネジャは協力会社作業管理プロセス全体を管理する役割を持つ.主な役割と責任は以下の通りである.

- ・協力会社作業管理計画書を作成する.
- ・協力会社 SOW( 役務範囲記述書)および技術仕様書を作成または作成指示し, 顧客との契約要求事項が正しく反映されていることを確認する.
- ・協力会社の技術的評価がしかるべき手順で行われていることを協力会社作業管理者に確認し,技術的評価内容を保証する.
- ・協力会社の実施計画およびリスク管理計画をレビューする.
- ・協力会社契約を行いその内容に責任を持つ.

- ・作業着手許可を行い協力会社の作業状況を監視する.またプロジェクトマネジャに作業状況を報告する.
- ・協力会社を定期的に訪問し協力会社作業に対しプロジェクトレビューを実施する.

協力会社プロジェクトマネジャは協力会社からの提案書の評価を行い折衝前の実情調査において中心的な役割を果たす 必要な場合はチームのメンバー構成や作業範囲 , コストに関し協力会社との折衝を行い提案書提出前にこれらの折衝を完了させる役割を果たす.また協力会社の作業計画および状況を常に監視し,プロジェクトの他のチームメンバーとインタフェースを取る役割も持っている.

## 5.1.3 協力会社作業管理者の役割と責任

協力会社作業管理者の立場は協力会社との公式な連絡窓口であり、協力会社の契約業務管理全般を実施する役割を担当する、主な役割と責任は以下の通りである、

- ・公式な協力会社契約折衝をすべて担当し連絡窓口の役割を果たす.
- ・契約上の諸条件が漏れなく協力会社に伝わっているかどうかを確認する.
- ・必要な場合,すべての協力会社候補に非開示合意書に署名させる.
- ・協力会社契約折衝において指導的役割を担い,協力会社を選定し契約を締結する.また選定外の協力会社の応答や対応を行う.
- ・折衝中に同意および了承した事柄を文書化する.
- ・協力会社契約文書に署名し、同意事項に関し自社内のメンバーに通達し従わせる.
- ・協力会社契約に関する変更作業をすべて担当する.
- ・協力会社への支払いの監視と妥当性確認を行う.
- ・協力会社契約の明確化と異議に対処する.
- 協力会社契約の公式な記録と協力会社契約のベースラインを保守する。
- ・すべての協力会社作業のプロジェクトレビューに立ち会う.

このように協力会社作業管理者は公式な協力会社対応窓口の権限を与えられて,協力会社折衝のすべてを専門に担当する.必要に応じてプロジェクトマネジャや協力会社プロジェクトマネジャ,法務担当部門,プロジェクトチームからの支援を受けて,協力会社との連絡窓口の役割を遂行する.

## 5.1.4 協力会社エンジニアの役割と責任

協力会社エンジニアは協力会社との間で技術的な事柄に関する窓口となる役割を担当する、主な役割と責任は以下の通りである。

- ・プロジェクト技術マネジャ,協力会社プロジェクトマネジャ,協力会社作業管理者,顧客の技術スタッフと技術的検討事項や問題などの窓口になる.
- ・機能別組織との連携を図る.
- ・仕様書作成,協力会社 SOW (役務範囲記述書),技術文書,手続きを含む協力会社依頼事項に関連するすべての技術的活動の立上げと調整を行う.
- ・協力会社の技術プロジェクト計画を作成する.
- ・協力会社の特定,評価,資格審査,選定に参加し支援する.
- 実情調査チームおよび折衝チームに参加する。

・技術レビューおよび製品テストを実施し、技術的性能の実現可能性を保証する、以上のように協力会社エンジニアは協力会社作業全般の技術的課題の対応を行う役割を担い、協力会社作業のスムースな進捗を支援する。

#### 5 2 協力会社 SOW **の作成**

協力会社 SOW (作業範囲記述書)は,発注者側からの要求を明確に記述した文書であり,協力会社との協業プロセスにおいて重要な役割を果たす文書である.協力会社 SOW の基本的な考え方は,技術,機能,性能などの要求事項や納入設置スケジュール,受入れ基準などをできる限り漏れなく明確に記述し,発注者の要求を明確に協力会社に伝えることにある.発注者は協力会社へ依頼する作業内容に対して責任があり,かつシステム利用者に約束されている要件を確実に協力会社作業に反映させる責任も持っている.

協力会社 SOW を発行する時には関係者間で充分なレビューを行い,解釈上の相違が発生しないように語彙を含め十分にチェックする必要がある.また作業を委託するときには協力会社 SOW の内容に付いて,委託先の協力会社と合意に達しておく必要がある.

次に,協力会社 SOW の項目ごとに作成上の留意点を示す.

### 1) 表 紙

表紙には協力会社名や作業名,承認者などが記入されるが,必ず改訂履歴欄(改訂番号,日付,作成者名,コメント)を設ける.これは協力会社SOWの内容に付いて,協力会社との合意に至るまでに何回かの改訂が必要となることが多々あり,合意の記録を取る意味で重要な項目となる.

## 2) 一般事項,契約形態,他

ここでは,契約形態,作業期間,作業場所,開発環境等,作業の前提となる事柄を明確にする.必要に応じて他の項目も追加していく.

#### 3) 要求事項

協力会社へ依頼する作業内容を明確に定義する.ここでは何をもとに,何をするのかを明確に記述する必要がある.発注者側から渡される要件定義書などの仕様書名も明記する.協力会社への支援作業が計画されている場合は,発注者側の支援作業の内容も明確に記述しておく必要がある.また,レスポンスタイムなどの性能要件も協力会社への要求事項として記述する.

## 4) 成果物

請負型の契約形態のときに記述する.仕様書やプログラムなどの成果物の一覧表を記述する.成果物がどのような媒体でどこの納品場所に納めるかを合せて明示する.さらに成果物がどのような書式に従うべきかについても,ここで明確にしておく.

#### 5) 協力会社実施計画

協力会社実施計画には、組織と責任、マスタスケジュール、要員アサイン、成果物作成方法の実施レベルでの記述、品質管理計画、使用するツールや技法、標準化規定などが記述されている必要がある。協力会社実施計画書は原則として、 実行に先立って協力会社が作成しそれを発注者がレビューして承認する経緯をた どる.その過程において計画立案に対する双方の知恵出しと合意形成が併せ持った狙いとなっている.また,定期的な状況報告やレビューミーティングの開催方法もここで記述する.

## 6) 変更管理

仕様変更, 仕様追加など成果物の内容が変更された場合や協力会社 SOW の内容に変更が生じた場合の手続き方法に付いて記述する. 手続の中では, 変更内容の重要度および影響度判断, 変更内容の合意方法などが記述されていなければならない.

#### 7) 受入れ基準

受入れ基準は,提示した条件を満たしていなければ発注者として受け入れられないことを明確にするもので,双方にとって非常に重要なものである.また協力会社に提示する発注者側の受入れ基準は,システム利用者の受入れ基準を満たしていることが重要な要件である.基本的な項目としては,品質管理実施証跡,フェーズごとの成果物(品質評価報告書を含む)とその納期,品質目標の達成度合い,発注者側妥当性検証での可否判断基準などが挙げられる.

## 8) 役割,責任の定義

協力会社実施計画書の補足事項として,必要に応じて記述する.記述内容は発注者および協力会社の役割と責任範囲などである.

### 9) 支 払

協力会社実施計画書の内容に基づき,成果物受入のマイルストーンと合わせた 支払計画を作成し添付する.

## 6. お わ り に

昨今の情報システムは情報技術の飛躍的進歩と共に,高度技術の要求,システム構造の複雑化,開発期間の迅速化が求められている.また情報システムの位置づけも企業の業績に直接的に影響を与えたり,社会的なインパクトも持ち合わせるようになってきている.このような環境の中で,情報システムの構築においては多様な情報技術の保有と柔軟な開発体制の確立が求められている.これらの要件を一企業で保持していくためには多くの投資が必要であり,必然的に外部技術者の調達をせざるを得ない状況になっている.今後もますますこの傾向は持続していくであろう.

これらの傾向から協力会社の役割も今までの部分的な役割から,システム開発の広範囲の領域を担当していく役割を担うことになっていくであろう.またこのような状況になっていくに従い,協力会社の位置づけもプロジェクトの分業体制の一役を担い,専門技術を補完し合う対等の協業関係になっていく必要がある.そのためには発注企業と協力会社双方で改善すべき多くの課題を解決していかなければならない.これらの課題を解決することが,発注企業および協力会社双方に利益をもたらし,かつ開発されたシステムを享受する顧客に満足を与えることに繋がっていくことになるであろう.

本文の中で紹介した TEAMmethod/PM による協力会社作業管理は,これらの狙いに基づき発注企業および協力会社双方の改善すべき課題を解決する施策でもある.

内作か外作かの決定のところでは、協力会社に委託する作業内容と予算を明らかにし プロジェクトの中の位置づけを明確にする、協力会社の選定では、一方的な押し付け ではなく協力会社からの提案に基づいた選定を行う、期待する技術レベルや能力を評 価しお互いに納得した契約を締結する.協力会社作業の立上げの段階では,協力会社 内部のプロジェクト計画を発注企業のプロジェクト計画に統合し、お互いに作業計画 を共有する、協力会社作業コントロールの段階では、協力会社の実施計画をモニター しプロジェクトレビューを実施して必要に応じて発注企業からの支援を行う .TEAMmethod/PM で定義されているこれらの活動は,発注企業からの一方的な制御ではな くお互いの協業をうまく推進するための方策ともいえる.

情報技術が進展し高技術が要求される環境であっても、情報システムは最終的には 人に依存して開発される、情報システムに対する効率性,有効性,安全性の要求が今 後ますます大きくなっていく中,発注企業と協力会社との良好な協力関係がプロジェ クトの成否に大きく関わってくる。お互いにプラス・マイナス・ゼロの関係ではなく, プラス・プラスの関係で発展できるように有効な協力会社作業管理プロセスを実施し ていきたいと願うものである.

#### \* 1 SOW (Statement of Work): 役務範囲記述書

調達すべき製品,タスク,およびサービスを記述したもの.購入者の要求事項をできる限 り完全に,明確に,正確に記述する.これには全ての契約成果物のリストが関連する納入設 置スケジュールおよび受入基準と共に含まれる.これはRFP(提案要求)またはRFQ(見 積り要求)の重要要素であり,提案書を評価するための基礎となる.これはその契約書の一 部となる.

- \* 2 CDRL (Contract Deliverable Requirement List): 契約上の要求成果物一覧表 契約の過程において提供しなければならないすべての必要とされる報告書、計画書、およ び文書(成果物)で,引渡しの期日,メディア,部数のリストが含まれる.このリストは, 要求管理プロセスによって作成することができる.
- \* 3 WBS (Work Breakdown Structure): 作業の詳細構造 契約要求事項を満足するために開発または購入される(そして作業タスクに関係付けられ る) すべての成果物を含むソフトウェア, ハードウェア, およびサービスからなる成果物指 向のツリー構造.WBS はプロジェクトにとって必要なすべての作業のエレメントを明確化 したものである.

#### 執筆者紹介 大塚 仁 司 (Hitoshi Otsuka)

1973年中央大学理工学部物理学科卒業,同年日本ユニ シス(株)入社.製造・流通分野のシステム化計画およびシ ステム開発に従事.現在,中部支社 | & C システム室に 所属:技術士(情報工学),情報処理システム監査技術者, 情報処理学会会員.