

問3 EVMによるプロジェクト管理に関する次の記述を読んで、設問1~4に答えよ。

L社は、中堅の製造業である。最近のインターネット取引の増加に対応するために、販売管理システムを再構築することにした。販売管理システムは、営業部と情報システム部が協力して開発を行い、プロジェクトマネージャは情報システム部のM課長が担当する。開発期間は1年間とし、翌年の4月1日から稼働開始することを経営会議で決定した。

これまでのL社のシステム開発プロジェクトでは、当初目標とした稼働開始日から大幅に遅延して稼働する例が繰り返されていた。このため、経営層からは、“今回の販売管理システム開発プロジェクトにおいては、プロジェクト管理を徹底すること。特に、プロジェクトの完了予定日が、目標とする稼働開始日に対して遅れていないことを常に確認してプロジェクトを遂行し、目標とする稼働開始日を厳守するように”との指示が出されている。

[プロジェクト管理の見直し]

M課長は、これまでにL社で実施されたシステム開発プロジェクトの中で、目標とした稼働開始日から遅延したプロジェクトの記録を調査し、その原因を分析した。その結果、L社で行われたプロジェクト管理には次のような問題点があることが分かった。

- ・進捗管理は、開発担当者が自分で見積もった進捗率に基づいて行われており、客観的な基準による進捗の把握が行われていない。
- ・システム開発に対する利用部門の参加意識が低く、工程ごとの成果物の確認が、確実には行われていないので、テスト段階で仕様変更が多発する。

M課長は、これらの問題点を解消するために、次の方針でプロジェクトを進めることにした。

- ・客観的な基準によって進捗を把握するために、EVM (Earned Value Management) を採用する。
- ・要件定義はプロトタイピングを用いて実施し、早い段階から利用部門に参加してもらう。

M課長は、この方針を採用することで、経営層の指示事項にも対応できると判断した。

[WBS の策定]

M 課長は、EVM を実施するために、販売管理システム開発プロジェクトの WBS (Work Breakdown Structure) を次の手順で策定した。

まず、今回のプロジェクトで行う作業を“漏れなく、重複なく”洗い出して、工程別に WBS を策定した。その上で、直接的な開発作業ではないが、プロジェクトを成功裡に進めるために必要となる一連の業務を a として WBS に加え、図 1 に示すレベル 1 の WBS を策定した。

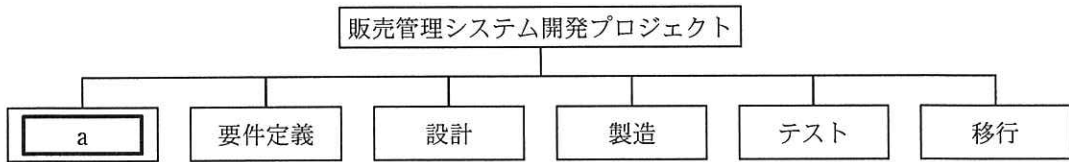


図 1 レベル 1 の WBS

さらに、M 課長は、工程ごとに必要となる成果物を洗い出し、次にそれらの成果物の構成要素となる要素成果物を洗い出した。その上で、それらの構造を明らかにするために、階層構造の形で表現し、文書化した。その際に、上位の成果物が全ての要素成果物を含んでいるか、また、下位の要素成果物で上位の成果物を確実に作成することができるかを確認しながら進め、最下位の要素成果物をワークパッケージ (WP) として設定した。

[EVM の導入]

M 課長は、今回のプロジェクトでは、プロジェクト管理を徹底することが求められていることから、EVM による計画と実績の対比を週次で行うことにした。

M 課長は、まず、進捗測定の基本ラインとなるプランドバリュー (PV) を設定することにした。そのため、先に設定した WP ごとに、必要なタスクを洗い出した。各タスクは、所要期間が 1 週間以内で収まるように細分化した。その上で、各タスクの予算、スケジュールを策定して、PV を定めた。

アーンドバリュー (EV) については、途中計上は行わず、タスクの完了時に EV を全て計上することにした。M 課長はタスクの完了判定基準を明確に定め、第三者による確認を受けて、タスクを完了することにした。

次に M 課長は、PV に対応した実コスト (AC) の集計が適切に行えるかどうかを確認した。M 課長は、今回の開発コストは社員の人件費が全てであることから、社員の作業時間の管理に焦点を当てて確認することにした。L 社の情報システム部の作業時間管理のシステムは、各担当者が担当するプロジェクトの工程ごとに、作業時間を毎日入力し、工程別に日次で集計する仕様になっており、工程単位の管理しかできない。このことから、M 課長は、現状の仕様では EVM には適さないと判断し、作業時間管理の仕組みを変更するように、情報システム部長の承認を得た上で、作業時間管理のシステム担当者へ依頼した。作業時間管理のシステム担当者からは、販売管理システムのプロジェクト開始までに対応するとの回答を得た。

M 課長は、これらを EVM ガイドラインとしてまとめた。M 課長は、EVM ガイドラインについて情報システム部長の承認を得て、プロジェクトメンバに説明した上でプロジェクトを開始した。

[EVM の実施]

プロジェクトが開始され、設計工程の中盤に差し掛かっている。

設計工程において、M 課長は、週次で EVM のレポートを確認し、詳細な内容を把握するために、定例のミーティングを継続して行っている。設計工程は、基本設計と詳細設計に大別され、これまでに基本設計は計画どおりに完了している。詳細設計以降の作業は、帳票チーム、内部処理チーム、データベースチーム（以下、DB チームという）に分けて行っている。各チームの成果物の整合性については、全チームリーダーの参加する定例ミーティングの場で、必要に応じて確認している。詳細設計が開始され、第 1 週の進捗を確認するための定例ミーティングで、M 課長はプロジェクト全体の SPI (Schedule Performance Index)、CPI (Cost Performance Index) が悪化している状況を把握し、各チームの状況を詳しくヒアリングした。その結果は次のとおりであった。

- ・帳票チーム：ある WP について、第 1 週から参加予定の要員が着任できず着手が遅れていた。翌週に着任し、作業を開始している。同じ単価のサポート要員を一時的に追加することで、WP は予定どおりに完了し、総時間も予定範囲内に収まる見込みである。
- ・内部処理チーム：要員は予定どおり参加し、タスクも予定どおり完了しており、問題は発生していない。
- ・DB チーム：ある WP について、要員は予定どおり参加し、設計作業は予定どおり進み、完了判定基準を満たしている。ただし、第 1 週のタスクの完了を確認する第

三者が病気で休んでしまい、確認が終了していないため、タスクは完了していない。
なお、各チームとも、その他の WP については、第 1 週で完了予定のタスクは全て完了しており、第 1 週末で仕掛り中のタスクはなかった。

M 課長は、このヒアリングの結果を受け、第 1 週におけるプロジェクト全体の SPI, CPI が悪化している原因を理解した。また、M 課長は、今後のチーム運営については、次の観点から個別に指示を出した。

- ・帳票チーム：作業時間管理の観点
- ・DB チーム：タスク進捗面の対応策の観点

設問 1 「プロジェクト管理の見直し」について、(1), (2)に答えよ。

- (1) M 課長が、EVM を採用することで、経営層の指示事項にも対応できると判断した理由は何か。30 字以内で述べよ。
- (2) M 課長が、要件定義への利用部門の参加において、要件定義をプロトタイプングを用いて実施し、早い段階から利用部門に参加してもらうようにした目的は何か。25 字以内で述べよ。

設問 2 「WBS の策定」について、(1), (2)に答えよ。

- (1) M 課長は、EVM を実施するために、なぜプロジェクトの WBS を活用することにしたのか。30 字以内で述べよ。
- (2) 本文中の

a

 に入れる適切な字句を答えよ。

設問 3 「EVM の導入」について、(1)~(3)に答えよ。

- (1) M 課長が、各タスクを、所要期間を 1 週間以内で収まるように細分化した理由は何か。30 字以内で述べよ。
- (2) M 課長が、タスクの完了判定基準を明確に定め、第三者による確認を義務付けた目的は何か。20 字以内で述べよ。
- (3) M 課長は、作業時間管理の仕組みをどのように修正するように依頼したのか。25 字以内で述べよ。

設問 4 「EVM の実施」について、(1), (2)に答えよ。

- (1) M 課長が、ヒアリングを実施して把握した各チームの状況において、第 1 週におけるプロジェクト全体の SPI, CPI が悪化している原因となっているチームはどれか。SPI, CPI ごとにそれぞれチーム名を全て答えよ。
- (2) M 課長が、今後のチーム運営について出した個別の指示とは何か。帳票チーム、DB チームごとにそれぞれ 25 字以内で述べよ。