

## 業務分析における業務改善効果予測の事例とその評価

武曾 徹<sup>†</sup> 細川 武彦<sup>‡</sup>

三菱電機株式会社<sup>†‡</sup>

### 1. はじめに

企業や組織の業務改革を効果的に推進するには、個々の業務をボトムアップで改善するのではなく、経営層の決定のもと経営戦略や経営目標に則ってトップダウン的に実施することが重要である。しかしながら、業務改革に着手する場合に、組織全体を対象として本格的に実施する前に、絞り込んだ対象範囲に対して試行的に実施する、あるいはある範囲からスモールスタートする、といった要求が少なくない。その場合、より短期間で業務分析を行い、判断を下す経営層に対してその効果を認識してもらうことが重要となる。

本稿では本格的な業務改革を開始するにあたって、絞り込んだ対象範囲の業務に対して簡易的に業務分析の試行を行う手順とその事例について報告する。

### 2. 業務分析手順

#### 2.1 業務分析手順概要

一般に業務分析では、組織の経営戦略/目標を明確にした上で、目標を達成するための業務改革方針を策定し、関連する業務プロセスの分析により抽出した現状課題を解決するための業務プロセスを設計し、最終的に改革計画を策定する。これに対して、試行的に実施する業務分析の手順を図 1 に示す。まず、業務改革テーマを 1 つ決定し、テーマに関連する業務に対して AsIs 業務プロセス分析及び ToBe 業務プロセス設計を行い、改善効果を算出する。

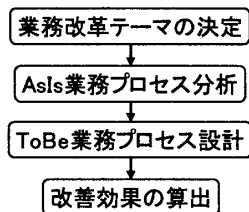


図 1：業務分析試行の手順概要

#### 2.2 業務改革テーマの決定

業務分析を試行する対象範囲（組織・業務）と業務改革テーマを決定し、改善効果を示す指標の候補を選定する。分析を行う担当者が理解している業務、あらかじめ課題が明確になっている業務やその周辺業務を中心に対象範囲を決め、業務概要やシステム概要がわかる既存資料を入手して、候補を 4～5 つ挙げる。短期間で実施するため、分析のためのデータ入手の容易性、業務手順やシステム仕様などの資料の整備状況なども勘案して、対象組織のキーマンとの打合せで 1 つに絞り込む。

#### 2.3 AsIs 業務プロセス分析

業務改革テーマに関連する業務手順書やシステム仕様等の資料を調査して、大まかな業務の流れを把握した上で、業務担当者へヒアリングを実施する。業務プロセス、実施上の問題点の他、改善効果を算出するための作業時間や件数などの定量的なデータについてもヒアリングする。ヒアリング結果に基づいて、AsIs 業務プロセスを業務フロー図等により可視化する。

#### 2.4 ToBe 業務プロセス設計

ヒアリングした問題点を分析して解決策を検討し、AsIs 業務プロセスに対応する形で ToBe 業務プロセスを作成する。改善した箇所がわかる程度に詳細化する。

#### 2.5 改善効果の算出

業務改革テーマの決定時に選定した候補から、改善効果を示すための指標を 1～2 つ程度決定する（業務効率化であれば、リードタイムや作業時間、単位時間当たり件数など）。業務担当者からヒアリングした作業時間や件数、現行システムのログ等を入手して分析し、改善効果を算出する。

### 3. 業務分析の適用事例

#### 3.1 業務改革テーマの決定

業務分析の対象業務は、フィールドサービス業務での工事発注/管理業務とした。不具合等の一次対応部門が工事実施要否を判断して、工事管理部門へ工事を依頼する。工事管理部門では工事依頼を受け付けた後、工事委託先に対して工事を発注する。工事当日に工事委託先が工事

Evaluation of a Case of Business Process Improvement and Estimation on its Effect

<sup>†</sup>Toru Muso, <sup>‡</sup>Takehiko Hosokawa  
Mitsubishi Electric Corporation

を行い、その結果を発注元へ報告する。受付～報告までの一連の業務を支援するため、工事管理システムが導入されているが、発注元-工事委託先間は主に紙媒体や電話連絡によりやり取りしており、業務改革テーマとしては工事委託先との連携強化による効率化を選定した。

### 3.2 AsIs 業務プロセス分析

業務担当者からのヒアリング、現行システム仕様から、工事発注/管理業務の現状の業務フロー図により AsIs 業務プロセスを可視化した。業務フローの概略図を図 2 に示す。

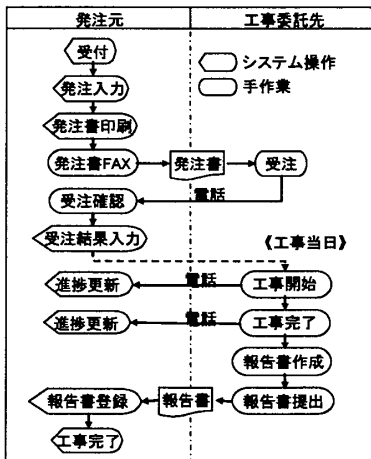


図 2：AsIs 業務プロセスフロー概要

### 3.3 ToBe 業務プロセス設計

工事委託先から工事管理システムを利用できるように、連携機能を強化することとし、ToBe 業務プロセスを図 3 のように設計した。業務プロセスの改善点は以下の通り。

- ① 発注書の FAX 送付を廃止
- ② 受注結果の入力を工事委託先が実施
- ③ 電話による工事開始・完了連絡の撤廃
- ④ 報告書を工事委託先が直接登録

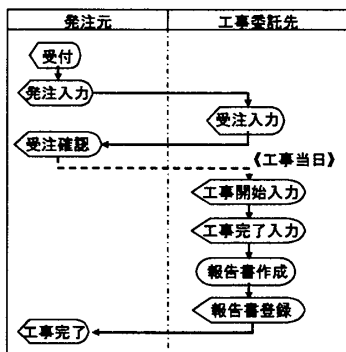


図 3：ToBe 業務プロセスフロー概要

### 3.5 業務改善効果の算出

改善効果の指標を、発注元担当者の作業時間とし、工事管理システムの端末操作ログとヒア

リング結果から作業時間を求めた。

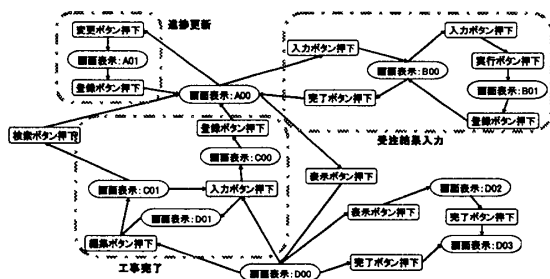


図 4：画面遷移図

端末操作ログには、工事管理システム画面での操作内容と、操作時刻が記録されている。ログをもとに図 4 のような画面遷移図を作成し、画面遷移のどの範囲が業務プロセスの個々の処理に当たるのかをマッピングして作業時間及び 1 日あたりの処理回数を割り出し、それを積算することにより AsIs 業務プロセスの 1 日当りの作業時間を求めた。手作業による処理の作業時間は、発注元担当者からのヒアリング結果と 1 日当りの処理回数から算出した。ToBe 業務プロセスの作業時間は、改善により削減される処理の作業時間を減じて算出した。表 3 に算出結果を示す。

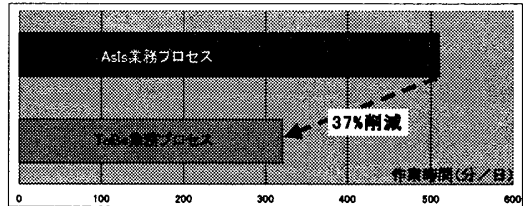


図 3：業務改善効果の算出結果

### 4. 評価とまとめ

2.1 に示した手順にしたがって業務分析の試行を実施し、改善効果 (37%の作業時間削減) を示すことができた。対象範囲決定から改善効果算出まで、ログ入手等の待ち時間を除くと、分析に要した期間は実質的に 1ヶ月程度であった。

試行的に業務分析を行う場合、業務改革テーマと改善効果指標の選定がポイントとなる。業務対象を限定しすぎると、業務実施部門で想定可能な範囲でしか改善効果を示せないことがある。また、効果算出に利用しやすいデータが必ずしも存在するとは限らない。業務改革テーマ決定の段階で、改善効果指標を算出するためのデータの確認することが重要である。

今後は、本事例をもとに業務分析の試行的実施手順のマニュアル化、効率的にログ等のデータ分析を行うツールの拡充・汎用化を進める予定である。