

# SIビジネスの 業務改善テンプレート

システム企画研修株式会社

## 1. 当業務改善テンプレートの作成対象業務

◆ 業務改善テンプレートは以下の対象について作成されています。

<b>A システム開発業務</b>	A1 (一般新規)開発 A2 パッケージ利用開発 A3 システム再構築
<b>B 一般保守業務</b>	B0 一般保守業務
<b>C システム運用業務</b>	C1 システム運用業務全般 C2 テクニカルサポート業務 C3 サービスデスク業務

## 2. 当業務改善テンプレートの作成内容

◆ 7業務分野それぞれについて、

- 「時間がかかる」
- 「工数がかかる」
- 「品質に不備がある」

の基本的な原因究明と解決策探求を行っています。

A システム開発業務	A1 (一般新規)開発	▶ 「時間がかかる」 ▶ 「工数がかかる」 ▶ 「品質に不備がある」
	A2 パッケージ利用開発	同上
	A3 システム再構築	同上
B 一般保守業務	B0 一般保守業務	同上
C システム運用業務	C1 システム運用業務全般	同上
	C2 テクニカルサポート業務	同上
	C3 サービスデスク業務	同上

## 2. 当業務改善テンプレートの作成内容

◆ その各々について、

- 「入り口」
  - 「要約版」
  - 「詳細版」
- が作成されています。

A システム開発業務	A1 (一般新規)開発	「時間がかかる」	▶ 「入り口」 ▶ 「要約版」 ▶ 「詳細版」
		「工数がかかる」	同上
		「品質に不備がある」	同上
A2 パッケージ利用開発	同上	同上	
A3 システム再構築	同上	同上	
B 一般保守業務	B0 一般保守業務	同上	同上
C システム運用業務	C1 システム運用業務全般	同上	同上
	C2 テクニカルサポート業務	同上	同上
	C3 サービスデスク業務	同上	同上

## 2. 当業務改善テンプレートの作成内容

### (1) 入り口

- ◆ 「入り口」は、
  - ・ 「時間がかかる」
  - ・ 「工数がかかる」
  - ・ 「品質に不備がある」 } の問題領域の第1次分解を行って、業務改善テンプレートを利用する際の「入り口」を示すものです。
- ◆ 業務改善テンプレートの「要約版」「詳細版」は「入り口」単位に作成されています。
- ◆ この作成の単位が、各テンプレートのヘッダの「作成単位」の欄に表示されています。

## 2. 当業務改善テンプレートの作成内容

- ◆ 「入り口」は以下のようになっています。
  - a. 開発系業務と保守業務の「時間がかかる」「工数がかかる」は業務の工程で分解しています。  
【例】新規開発であれば、要件定義、外部設計、内部設計、製造、テスト、移行
  - b. 開発系業務と保守業務の「品質に不備がある」は、品質領域(機能要件面、非機能要件面、ソフトウェア品質面)で分解しています。
  - c. 運用系の業務のうち、運用業務全般とテクニカルサポートの「時間がかかる」「工数がかかる」は、業務の中分類をした上で業務の小分類単位に分解しています。  
【例】1. 構成管理→ドキュメント管理、消耗品管理、等々
  - d. 運用系の業務のうち、サービスデスク業務については、「入り口」としての分解はしておりません。「サービスデスク業務」の大きさは、「運用業務全般」から見ると、その1領域であってすでに分解されているレベルだということです。

## 2. 当業務改善テンプレートの作成内容

- e. 運用系業務の「品質に不備がある」については、運用業務のサービス領域で分解しています。
- f. 「運用業務全般」については、
- ・インフラ運用サービス面
  - ・ネットワークサービス面
  - ・アプリケーション運用サービス面
  - ・プロセスマネジメント面
- に第1次分解したあとで、その内訳に分解しこれを「入り口」としています。

【例】「システム運用サービスが不備である」→「インフラ運用サービス面が不備である」→「障害対応面で不備である」

## 2. 当業務改善テンプレートの作成内容

- g. 「テクニカルサポート業務」については、サポート業務の評価要素である
- ・「対応がタイムリでない」
  - ・「サポートの品質が低い」
  - ・「サポート結果でできたものの品質・性能が低い」
  - ・「サポート結果でできたもののコストが高い」
- で第1次分解をした後、テクニカルサポート業務の内容で分解し「入り口」としています。

【例】「テクニカルサポート業務の品質に不備がある」→「対応がタイムリでない」  
→「基盤設計対応がタイムリでない」


## 2. 当業務改善テンプレートの作成内容

### (2) 要約版

- ◆ 原則として、問題の分解をしているだけで、「解決策を実施すべき原因」と「解決策」は表示していません。
- ◆ ほとんどの詳細版は、数ページに亘るために問題領域の全貌を見渡すことができませんので、要約版は、作成単位(入り口)の問題構成が一覧できるように1枚で作成しています。

## 2. 当業務改善テンプレートの作成内容

- ◆ 各業務の「時間がかかる」「工数がかかる」については、作成単位ごとの冒頭で「業務区分」で分解しています。
- ◆ 「業務区分」は、以下のとおりです。

- 
- 計画
  - 準備
  - 実施
  - 状況把握・コントロール

表現は若干変更しています。

- |                         |             |
|-------------------------|-------------|
| • 計画                    | に時間(工数)がかかる |
| • 準備・段取り                | に時間(工数)がかかる |
| • 実施                    | に時間(工数)がかかる |
| • 業務報告(開発・保守業務はレビュー・確認) | に時間(工数)がかかる |

- ◆ 実業務では正味の「実施」以外に案外多くの時間・工数を使っているため、それが明確に捉えられるように、このようにしているのです。

## 2. 当業務改善テンプレートの作成内容

- ◆ 「実施」の部分は業務改善の主対象ですから、作業工程や作業対象等で、何段階かに分解しています。

【例】

作業工程	「検討」と「資料作成」 「ヒアリング」と「対応検討」
作業区分	「対象者の選定(「準備」) 「ヒアリング(実施)」
作業対象	「開発目的設定」 「新業務プロセス検討」 「データベース検討」 「実現方式検討」 「システムのI/O検討」 「全体まとめ」

## 2. 当業務改善テンプレートの作成内容

(3) 詳細版

- ◆ これが業務改善テンプレートの本体です。要約版の問題点の先の原因を表示し、その解決策を示しています。

①原因について

- 原因(または原因領域)は基本的にはMIND-SAの原因区分5M2Eを利用しています。

<b>Man</b>	人(能力、意欲、人数、等)
<b>Machine</b>	設備・機械・機器・道具・ツール類
<b>Material</b>	材料(入力情報、指示、原材料、等)
<b>Method</b>	方法(方法、手順、システム、マニュアル、等)
<b>Management</b>	マネジメント(人と方式)
<b>Establishment</b>	組織、体制、制度、基準
<b>Environment</b>	環境(与件)

- 業務の「実施」部分で標準的な原因表示の場合は、これらの原因領域をさらに多少分解して列挙しています。

## 2. 当業務改善テンプレートの作成内容

- 業務の「実施」以外では、5M2Eの中から、その問題対象に該当する主なものを選択して原因として表示しています。

例1	プロジェクト管理	<ul style="list-style-type: none"><li>• 標準化されていない</li><li>• 担当のスキルが不足している</li><li>• ツールが不十分である</li></ul>	Method Man Machine
例2	資料作成	<ul style="list-style-type: none"><li>• 標準化されていない</li><li>• 参考になる事例がない</li><li>• 記述ツールが不備である</li><li>• 担当のスキルが不足している</li></ul>	Method Material Machine Man
例3	実現方式検討	<ul style="list-style-type: none"><li>• 標準化されていない</li><li>• 担当のスキルが不足している</li><li>• 専門家の支援が不足している</li></ul>	Method Man Establishment
例4	検討一般	<ul style="list-style-type: none"><li>• ガイドが不備である</li><li>• 担当のスキルが不足している</li><li>• レビュー・指導が不備である</li></ul>	Material Man Establishment、Management
例5	機能要件	<ul style="list-style-type: none"><li>• RFPに不備がある</li><li>• 要件の詰めに不備がある</li></ul>	Material その他複合

## 2. 当業務改善テンプレートの作成内容

- これらの原因は絞り込んでいきますので、表示されている以外にも他の原因がある可能性があります。

例:プロジェクト管理での追加

支援体制が不備である(→Establishment)

- いずれにしても、ここで表示されている原因は汎用的・標準的な表現になっています。

例:「担当のスキルに不足がある」→どういうスキルが不足しているかの区分はしていません。

現実の問題分析に際しては、どのようなスキルが不足しているのかを明らかにする必要があります。

## 2. 当業務改善テンプレートの作成内容

### ② 解決策について

- 解決策は、対象の原因に対して一般に想定される解決策を抽象的な表現で網羅しています。

例：  
「担当のスキルが不足している」に対する解決策

- 上司が指導する
- 指導役が指導する
- 教育を受ける
- アシストを付ける
- 担当を変更する

- 実際の場合には、このいずれか1つか2つが有効な解決策でしょう。問題解決を行うに際しては、有効な解決策を選定し、その内容を具体化する必要があります。

## 3. 当業務改善テンプレートの準拠・出典

- ◆ 当業務改善テンプレートの内容構成(業務の分解または品質項目の分解)が何に準拠しているかは、基本的には以下のとおりです。
  - a. 開発系業務・保守業務の時間・工数については、一般的な業務分類に従っています。工程やPDCAサイクル等による分解です。
  - b. 開発系業務・保守業務の品質については、非機能要件分について常識的な区分で分解しています。
  - c. 運用系3業務の品質面については、ITIL、電子技術産業協会発行の「SLAガイドライン第三版」に従っています。
- ◆ 詳細につきましては、別添の「SIビジネスの業務改善テンプレート一覧表」に示しています。



## 4. 当業務改善テンプレートの作成方法

◆ 以下のような手順で作成しています。

### (1) 業務の分解または品質項目の分解

- 業務に「時間がかかる」「工数がかかる」については、対象業務の分解を行います。
- 業務の「品質に不備がある」については、品質を構成する内容項目に分解します。
- その分解を示したものが「要約版」です。

### (2) 原因と解決策の当てはめ

- 分解された業務または品質項目に対して、想定される原因を当てはめます。
- その原因は原則として、対象に対して共通の原因または原因セットを用意しておき、それを適用しています。
- 原因に対しては、解決策を示します。原則として、共通原因に対する汎用的な解決策を適用していますが、対象の特性に応じた(カスタマイズした)個別の解決策を示している場合もあります。
- この業務改善テンプレートで使用した共通の原因と解決策は「原因と解決策の共通部品」に示します。

## 5. 業務改善テンプレートの表示内容

### (1) テンプレートの記号

- 1. 業務改善テンプレートの作成対象の、

- 「時間がかかる」
  - 「工数がかかる」
  - 「品質に不備がある」
- について、以下の記号をつけてタイトルに表示しています。

- 「時間がかかる」…… D
- 「工数がかかる」…… C
- 「品質に不備がある」… Q

- たとえば、A1(一般新規)開発の「時間がかかる」は、A1Dとなっています。
- この単位が当テンプレートの基本単位です。

## 5. 業務改善テンプレートの表示内容

### (2) テンプレートの構成

- テンプレートの基本単位ごとに、2. 業務改善テンプレートの作成内容で解説した「入り口」があります。
- 「入り口」に表示されている問題点(ハコ、これを「作成単位」と言います)ごとに要約版と詳細版が作成されています。
- 要約版は1作成単位について1ページ、詳細版は同じく1～5ページです。

## 5. 業務改善テンプレートの表示内容

### (3) テンプレートの内容

- 「時間がかかる」と「工数がかかる」はほとんど共通です。異なるのは、以下のような場合です。
  - 待ち時間は、(他の仕事があれば)「時間がかかる」にはなっても「工数がかかる」にはなりません。
- 保守と開発は以下の違いです。
  - 保守では、要件定義は実態に合わせて要件確認としています。
  - 保守には、「影響範囲分析」を追加しています。
- (一般新規)開発とパッケージ利用開発は以下の違いです。
  - パッケージ利用開発には、カスタマイズ方針の設定やフィットギャップ分析の部分が追加されています。
- (一般新規)開発とシステム再構築は以下の違いです。
  - システム再構築では、「現行システム調査」業務が要件定義工程に追加され、要件決めに対して工数・時間のかかる要因として、「現行システムの内容が不明確である」も追加されています。
- 業務の構成内容で分解された原因系列は、相互に原則として同一です。
  - 例:「ユーザビリティに不備がある」と「性能に不備がある」等々の原因表示は同じです。

## 5. 業務改善テンプレートの表示内容

### (4) テンプレートの表示方法

#### ① 対象範囲の自己完結性

- どこかに同じ内容の展開があったとしても、コネクタ(「どこに続く」)や「何々と同じ」という方法は採らずに、その対象範囲については、その中で自己完結するように作成されています。
- その理由は、利用するときの便宜を考え、左に辿っていくときに原則として他の部分を参照しないで済むようにするためです。

#### ② 問題点番号

- 右側の問題点から単純に縦の流れで付番し、次いで左に移動して同じように付番する方式をとっています。
- したがって、番号には特別の意味がありません。

## 6. 業務改善テンプレートの利用方法

◆ 当業務改善テンプレートは以下のようにご利用いただけます。

### (1) 定常的・継続的な利用方法

a. 自部門の業務成果・業務効率向上にとって重要な問題点を把握することに利用できます。	▶ このテンプレートによって、業務やそこにおける問題を体系的・総括的に把握することができます。
b. 自部門の業務成果・業務効率向上の阻害要因のウエートを把握することに利用できます。	▶ このテンプレートの分解に従って、検討対象業務の場合の問題ウエート(工数や時間、品質不備の問題の重要性等のウエート)を入れていただきますと、業務の「見える化」になります。大きなウエートの問題解決に取り組んでいくガイドとなります。
c. 自部門の業務の改善をする際に、解決すべき問題点(原因)把握の手がかりにすることができます。	▶ 問題に対する原因は概ね網羅されていますので、思い付き的でなく改善すべき問題点を把握することができます。
d. 同じく、問題点改善の解決策のヒントを得ることができます。	

# 6. 業務改善テンプレートの利用方法



これらのテンプレートの利用を通じて、**的確な問題把握方法**を身に付けていただくことができます。

このような取り組み方法は、トヨタの「**カイゼン**」方式に繋がる**アプローチ**です。

## (2) スポットの利用方法

- 何か問題が発生した時に、先入観に捉われることなく、多面的・客観的にその原因追求を行うことができます。

