

システム開発におけるベンダー見積金額の評価ポイント

橋本 哲也 : 株式会社クロスフィールド

1. はじめに

日本企業は海外企業に比べて自社でシステム開発をするケースは少なく、外部のベンダーへ委託する傾向にあります。日本情報システム・ユーザー協会の「企業IT動向調査2017」においても、日本企業のシステム内製化率は37.8%と示されていることから、半数以上の企業が社外へシステム開発を委託していることがわかります。また過去の同調査結果と比べると内製化率は数%ずつ減少していること、及び昨今のクラウドサービス充実に伴う企業システムのクラウド化が進んでいることから、今後も日本企業のシステム内製化率は下がっていくと想定されます。

企業はシステム開発を外部委託するにあたり見積を取得しますが、その見積金額が妥当であるかを判断できないと、ベンダーの言い成りになってしまう恐れがあります。ベンダーが意図的に本来の工数以上の金額を見積もってきたり、意図的でなくても一般的な市場価格より懸け離れた金額を見積もってきたりした場合に、必要以上の開発費用を支払わないためにも、提示された見積金額が妥当かどうかを見極める目を持つことは非常に重要です。

そこで本書では、ベンダー出身のコンサルタントである筆者が、委託元企業、ベンダーの両視点から、システム開発における見積金額の評価ポイントを紹介致します。

2. ベンダーによるシステム開発費用の見積方法

ベンダーから提示される見積を評価するためには、まず開発者側がどのようにシステム開発費用を見積もっているか知っておくことが大事です。

下図1はシステム開発の見積における費用構造を表したものです。人件費（作業費）とシステムに必要なハードウェア、ソフトウェア、その他諸経費に大きく分類できます。比率は、人件費（作業費）が半分以上を占めており、この部分をいかに的確に評価するかがポイントになります。

図1 システム開発見積の費用構造

人件費（作業費） 60～80%	HW/SW/諸経費※ 20～40%
-----------------	-------------------

※交通費、オフィス賃貸など

人件費（作業費）の根拠となるのは開発工数であり、プロジェクトの特性や扱うシステムの種類にもよりますが、システム開発工数を見積もる手法はいくつかあります。以下はその代表的な算出手法です。

・類推見積（トップダウン見積）

過去の類似するプロジェクトや開発実績を参考に必要な工数を類推する手法です。

・積上見積（ボトムアップ見積）

成果物や作業を分解して構成要素の工数を算出し、積み上げて全体の工数を見積もる手法です。代表的なものだとLOC法などがあります。

・係数モデル見積（パラメトリック見積）

機能に重み付けを行い特定の係数を設定して、機能数×係数で工数を算出する手法です。代表的なものだとFP（Function Point）法などがあります。

上記3つの見積方法の1つだけを適用するのは、大きな見積もりミスの原因になる可能性があるため、異なる見積方法を併用するのが最善ですが、委託元企業が指定するスケジュールの都合上、見積依頼から提案までの期間が十分とられていないケースが多く、そこまで行っているベンダーは稀であるのが実状です。

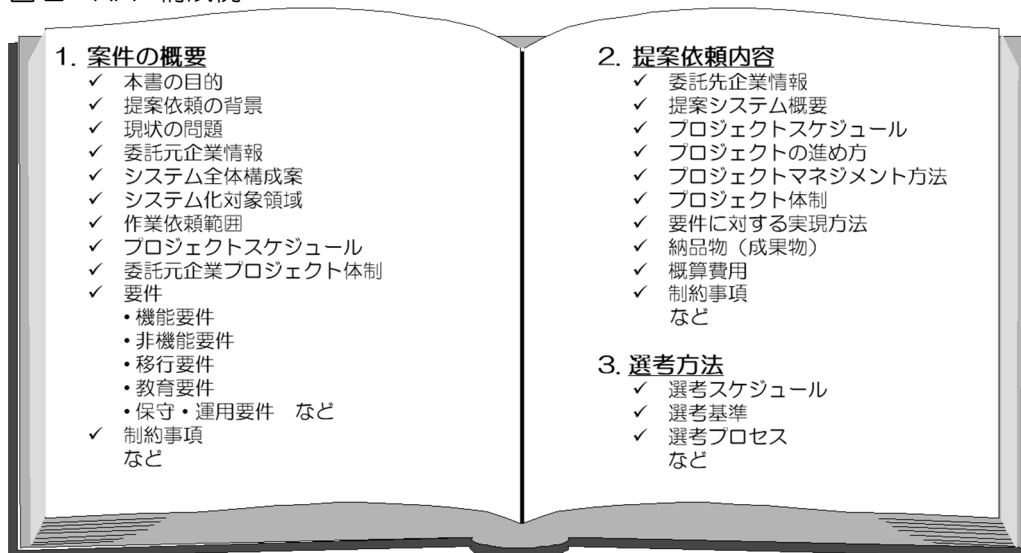
3. RFP 記載の注意点

ベンダーが適切な見積手法・見積ステップを踏んで工数を算出しているなら、委託元企業がRFPさえしっかり記載していれば、どの会社が見積もっても多少ズレはあれ、同じくらいの見積金額になるはずですが、実際に相見積を取ってみるとベンダーによって金額が大きく異なることが多々あります。その主な原因は“RFPの解釈の違い”によるところが大きいと考えられます。

RFPはISOのような規格で定められた様式や作成ルールはなく、委託元企業が自社の状況や決まりに合わせて自由に作成するものです。そのため、どのベンダーが見ても理解できるレベルで記述しなければなりません。

下図2はRFPの構成例です。大きく「案件の概要」「提案依頼内容」「選考方法」の3つのパートに分けて整理し、必要な要素を盛り込んでいくと、わかりやすいRFPとなり、ベンダーへの説明も容易になります。

図2 RFP 構成例



本書はベンダーの見積評価について詳しく説明するため、RFP記載項目の詳細説明は割愛しますが、「1.案件の概要」で記載する“要件”が最も重要であり、できる限り具体的かつ正確に記載することがベンダーの“RFP 解釈違い”のリスク低減に繋がります。

4. 見積の妥当性評価

委託元企業がどれだけRFPを具体的に作成し、ベンダーがそれに従って適切に見積も

りを行った場合でも、あくまで見積書はベンダー視点で作成されたものであるため、委託元企業の視点で見積の妥当性を評価することは絶対に必要です。最初にベンダー提案書の主な評価ポイントについて簡単に紹介します。

・提案骨子、提案システム概要

- ✓ 基本ポリシーやコンセプト、セールスポイントが明確に記載されているか
- ✓ 委託元企業が実現したいことや問題点を正確に汲み取っているか
- ✓ 提案システムのシステム規模は、委託元企業規模や要件に対して適切であるか

・プロジェクトスケジュール

- ✓ RFP のスケジュールと整合性が取れているか
- ✓ マイルストーンが適切に定義されているか
- ✓ 委託元企業側の検収・確認時間を考慮したものとなっているか

・プロジェクトの進め方、プロジェクトの体制

- ✓ プロジェクト管理方法、アプローチ方法、実施手順が明記されているか
- ✓ 各フェーズの体制が十分であり、委託元企業とベンダーの役割分担が明記されているか
- ✓ 参画する PM・PL クラスの能力は知識・経験ともに妥当であるか

・要件に対する実現方法

- ✓ RFP の要件に対する実現方法が漏れなく、且つ、分かり易く明記されているか
- ✓ 実現方法は現実的であり納得のいくものであるか
- ✓ システム開発で実現する場合は必要な工数が記載されているか

・納品物（成果物）

- ✓ フェーズ毎に作成・納品される成果物は過不足なく記載されており、成果物の内容についても明確な記載となっているか

・見積金額（概算費用）

- ✓ 見積の前提条件が明記され妥当な内容となっているか
- ✓ 追加コスト発生時の対応方法が明記され正当な内容となっているか

次に本書のタイトルでもある見積金額（概算費用）の算出根拠となる「要件に対する実現方法」の妥当性評価について詳しく紹介します。

まずは「概算費用」の金額と「要件に対する実現方法」の工数が明確に紐づけされていること、及び「要件に対する実現方法」が委託元企業の要件（機能レベル）単位に記載されていることを確認します。これは要件（機能レベル）単位の工数と、その工数が概算費用のどの部分に反映されているかを正確に把握するためです。

実はこの作業が評価において最も重要な作業になります。一見当たり前の事のように思えますが、実際は複数要件を纏めて実現方法に記載してあったり、実現方法の工数と概算費用（見積金額）の紐づけが分かりづらかったりする提案書は山ほどあります。

提案依頼時に、要件/工数/費用の紐づけが明確に分かるように記載することをお願いしても、筆者の経験上そのようになっていない提案書を出してくるベンダーは少なからずいます。委託元企業側でも要件/工数/費用の紐づけ作業は出来ませんが、紐づけ結果が間違っていて、その後の評価が正しくできないリスクを考慮すると、提案書受領

後でもベンダーへ再依頼することをお勧めします。

要件/工数/費用の紐づけが明確になったら、工数の妥当性評価を行います。評価の方法は2通りあります。

1つ目は、相見積を取って他ベンダーと比較し、明らかにおかしい工数がないかを評価します。要件単位で工数を記載してもらうことによりベンダー間の比較も容易になります。

2つ目は、2項で紹介したシステム工数算出手法を利用して自社でも工数を算出し、ベンダーの工数と比較し、評価します。ただしシステム開発の専門的な知見がない委託元企業においては、「積上見積」や「係数モデル見積」を使いこなすことは難しいため、比較的容易に工数を見積もることができる「類推見積」を利用して概算工数を算出することをお勧めします。

自社内で過去に似たようなプロジェクト事例があればその実績値から算出可能ですが、過去に事例がない場合は、一般公開されているシステム開発に関する統計データの分析結果がいくつかあるので、その情報をベンチマークとして利用します。

・システム開発に関する統計データ分析結果

「ソフトウェア開発データ白書」独立行政法人 情報処理推進機構 社会基盤センター
「ソフトウェアメトリックス調査」日本情報システム・ユーザー協会 など

「類推見積」は、要件が確定していないプロジェクトの構想・企画段階でも利用することができるので、システム開発に必要な概々算工数（開発費用）を算出して、プロジェクト予算を取る際にも役立てることができます。

5. おわりに

「社内で算出した積上金額が〇〇円だから絶対に〇〇円まで下げて欲しい」というような一方的な値下げ要求や、「あと△△割まけて欲しい」など根拠のない値引き要求は絶対にしてはいけません。このやり方でもし値下げ・値引き交渉に成功しても委託発注後の追加請求や、見えない所で手抜きをされることなどによる品質低下のリスクを自ら招くこととなります。

社内評価とベンダー見積金額に大きな乖離がある場合は、見積手法やRFP解釈違いが原因と考えられるので、その点を中心にベンダーへもう一度確認するべきです。

ベンダーへ確認し見積金額が妥当であった場合は、要件/工数/費用の紐づけが正確に把握でき、ベンダーの見積金額は妥当であることを確認できれば、社内で要件のどの機能を削って、どの機能を生かすといった優先順位付けをして金額調整を行うこともできます。

またベンダー側開発要員の単価が高いようであれば、開発をオフショアに出して開発要員の単価を抑える案をベンダーへ提案してもよいかもしれません。

自社で評価した結果が必ずしも正しいわけではなく、あくまで交渉材料でしかないということを念頭に置いて、社内及びベンダーと会話することをお勧めします。