

IT化の進展加速に向けた 戦略的、効果的なシステムの導入

論文の主旨

世界的な感染症の蔓延を引き金に、日本においてもビジネス現場におけるテレワークを含む IT システムの整備・推進のニーズが高まっている。加えて、近年は、パッケージソフトウェアやクラウド型情報システムなど業務処理内容が共通化された出来合いの IT システムが普及し、中小企業においても IT システムの導入が容易になってきている。

しかしながら、人材等の経営資源が限られている中小企業では、情報技術に精通している従業員が不足している場合が多く、IT システムの企画導入検討の際、IT システム提供企業のエンジニア等が用いる商品知識や専門用語などをきちんと理解しないまま IT システムを導入し、結果として要望するシステムの機能（能力）を十分に発揮させられていないケースが見られる。

業界のトレンドやテクノロジーが日々変化する情報技術の分野においては、IT システム提供企業とユーザ企業の間には、情報の非対称性（知識格差）が存在する。IT システム提供企業は、より多くの専門的な情報を保持しており、ユーザ企業側は、それらの情報を適切に解釈するための能力や手法を習得する必要がある。

本論文では、上記を含む IT システム業界が抱える構造的課題に着目し、中長期的に満足度が高く、ユーザ企業にとって投資効果の高い IT システムを導入するための手法と事例を紹介する。

発表者の紹介

氏名	青山 誠
	中産連 主任コンサルタント
専門分野	IT 戦略立案 各種 IT・IoT システムの要件定義・導入・運用 情報セキュリティマネジメントシステムの構築・運用
コンサルティング歴	IT システム化計画作成支援 IT システム導入計画における RFP (提案依頼書) 作成、導入評価支援 IT システム導入後運用支援 情報セキュリティマネジメントシステム (ISO27001) 認証取得支援

目次

1.	はじめに.....	65
2.	ITシステム提供企業の業界構造.....	66
(1)	ITシステム提供企業の分類.....	66
(2)	ITシステム提供企業の取引関係.....	66
3.	ITシステム提供企業とユーザ企業のそれぞれの立場.....	67
(1)	ITシステム提供企業.....	67
(2)	ユーザ企業.....	67
4.	ユーザ企業のITシステム導入時における問題点と課題.....	68
(1)	ITシステム提供企業とユーザ企業の思考の相違で発生する問題点と課題... 68	
(2)	IT人材不足、ITリテラシーの不足によって発生する問題点と課題.....	68
5.	問題点、課題解決のためのポイント ～提案依頼書：RFP～.....	70
(1)	自社の要望に応じたITシステムの提案を受けやすくなる。.....	70
(2)	ITシステム開発終盤での認識トラブルを回避できる。.....	70
(3)	ITシステム提供企業の見積り負担を軽減する効果がある。.....	70
(4)	複数のITシステム提供企業からの提案を比較できる。.....	70
6.	提案依頼書：RFPの作成手順.....	71
(1)	システム化の背景全般.....	71
(2)	ITシステムの提案依頼事項.....	72
(3)	開発に関する条件.....	73
(4)	添付資料等.....	73
7.	ITシステム導入事例.....	73
(1)	ITシステム導入ステップ.....	73
(2)	ステップ1：情報収集と整理.....	73
(3)	ステップ2：RFPの作成.....	74
(4)	ステップ3：RFP説明会とITシステム提供企業選定.....	74
(5)	ステップ4：ITシステム導入後の投資効果測定.....	75
8.	まとめ.....	76

1. はじめに

世界的な感染症の蔓延を引き金に、日本においてもビジネス現場におけるテレワークを含むITシステムの整備・推進のニーズが高まっている。加えて近年は、少子高齢化による労働力不足、働き方改革をきっかけとする労働時間の規制等を背景に、日本経済の労働生産性を向上させることが急務となっている。

今後、企業においては、できる限りの感染症対策を継続しながら、従業員同士が物理的に離れていても円滑に業務を遂行できる状況を作り出し、かつ、効果的にITシステムを活用し労働生産性を高め、より短い時間で、より多くの製品やサービスをアウトプットできる必要性が高まっている。

このような経営課題を解決するためには、情報技術（AI、IoT等）を活用したコンピュータシステムを導入し、これまで人の手で行っていた業務を自動化していく必要がある。

特に中小企業は、大企業と比較してITシステム導入が遅れており、労働生産性を向上させる観点からITシステム導入の必要性が極めて高い。しかしながら、中小企業では、情報技術に精通している従業員が不足しており、ITシステム提供企業のエンジニア等が用いる専門用語や商品知識などを理解することが難しい。結果的に、導入したITシステムの機能（能力）を十分に発揮させられていないケースが見られる。

本論文は、ITシステム導入を検討しているユーザ企業の担当者が、ITシステム提供企業のエンジニアとコミュニケーションを取る際の問題点と課題を解決すること、及び、ITシステム導入に携わるユーザ企業の担当者が、自社にとって中長期的に投資効果の高いITシステム導入、運用を実現できるようになることをねらいとする。

本論文における言葉の定義を以下に示す。

- ・ ITシステム提供企業

 - ITシステムの売り主、売り手

 - ITシステムの開発会社

 - ITシステムの販売会社

- ・ ユーザ企業

 - ITシステム提供企業に対して、ITシステムの開発を依頼する会社。

 - ITシステム提供企業からITシステムを購入し、利用する会社。

2. ITシステム提供企業の業界構造

この章では、各 IT システム提供企業間の取引関係を明らかにし、分類ごとに IT システム提供企業の業界構造を整理する。

(1) IT システム提供企業の種類

IT システム提供企業は、一般企業系、メーカー系、独立系に分類できる。それぞれ分類ごとに互いの取引の関係が構築されている。

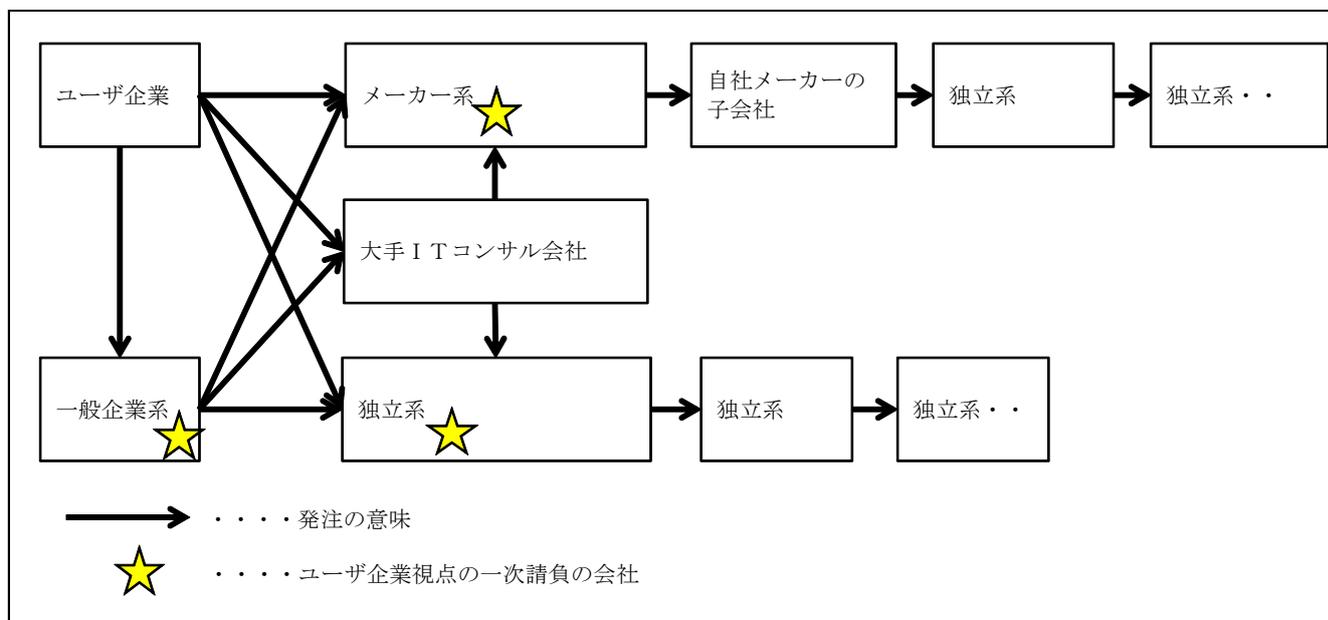
系統	特徴
一般企業系	主に一般企業の情報システム部門を分立させて設立したシステム開発企業のことを指す。銀行系・通信系・商社系など顧客の業種によって様々。
メーカー系	主に大手コンピューターメーカーから分社化したシステム開発企業のことを指す。
独立系	一般企業系、メーカー系のどちらにも属さず、システム開発を専門に扱う企業を指す。自社パッケージ開発を行うなど、分野を問わないシステム開発を行っていることが特徴。

図表 1. IT システム提供企業の種類

参考：情報通信白書平成 27 年版 第 3 節 ICT 産業の構造変化

(2) IT システム提供企業の取引関係

IT システム提供企業の種類ごとの取引の関係を以下の図に示す。



図表 2. IT システム提供企業の取引関係

参考：情報通信白書平成 27 年版 第 3 節 ICT 産業の構造変化

「図表 2. IT システム提供企業の取引関係」を参考に、以下に一般的な IT システムの受発注の取引関係を示す。

IT システムの導入を希望する企業は、ユーザ企業である。ユーザ企業は、自社で一般企業系の IT システム提供企業を設立していれば、その企業に発注する。設立していなければ、メーカー系 IT システム提供企業もしくは、独立系 IT システム提供企業に発注する。一般企業系 IT システム提供企業は、メーカー系 IT システム提供企業もしくは、独立系 IT システム提供企業に発注する。

メーカー系 IT システム提供企業や独立系 IT システム提供企業は、IT システムの開発を請け負うと、予め取引関係のある自社メーカーの子会社の IT システム提供企業や独立系 IT システム提供企業に発注して開発を任せる。これらの関係から、IT システム提供企業から、ユーザ企業に対して提供される IT システムの質は、予め取引関係のある下請けの IT システム提供企業の開発力や取扱い製品の種類に影響を受けることになる。

大手 IT コンサル会社は、ユーザ企業や一般企業系 IT システム提供企業に対してどのような IT システムを導入するかなど、判断助言を行うが、IT システムの開発請負企業ではない。

3. IT システム提供企業とユーザ企業のそれぞれの立場

IT システム導入時の考え方は立場によって異なる。IT システム提供企業とユーザ企業のそれぞれの立場に立って、システム導入時の考え方を整理する。

(1) IT システム提供企業

多くの IT システム提供企業は、自社で開発費用をかけて構築した汎用的なソフトウェア(例、パッケージソフト)を保有している。そのソフトをベースに用いて、顧客要望に合った新規の IT システムを設計すれば、短期間、低コストで新 IT システムを構築することができ、これはユーザ企業にとってもメリットがある。また、保有するソフトウェアを多くのユーザ企業に導入し、当初の開発に費やした資金の回収をはかるとともに、市場シェアを高め、運用保守契約を結ぶことで、安定した収益を上げることができる。

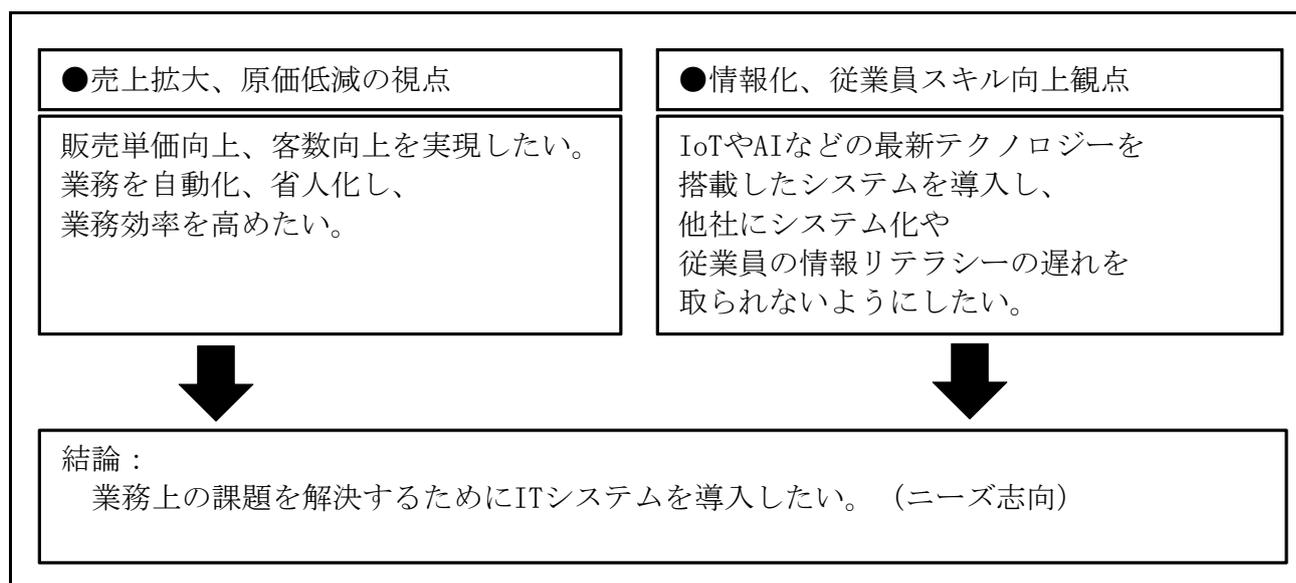
(2) ユーザ企業

ユーザ企業は、IT システムを導入して自社の課題を解決することを目的としている。その課題は、多くの場合、更なる売上拡大や業務の自動化、効率向上による原価低減等を実現することである。その場合、IT システムに初期投資した金額と一定期間(一般的には約 5 年間)に必要な運用管理費に対して、中長期的にそれを上回る効果金額を生み出す必要がある。

また、今日のコロナ禍をきっかけに、テレワークや従業員の情報リテラシー向上などの課題も含めたニーズが増えてきている。

何れにしても、ユーザ企業は自社の課題を直接的、もしくは間接的に解決することができる

ITシステムを、費用対効果を考慮して導入する必要がある。



図表3. システム導入時のユーザ企業の考え方

参考：独立行政法人情報処理推進機構 技術本部ソフトウェア高信頼性センター編
ユーザのための要件定義ガイド ～要求を明確にするための勘どころ～

4. ユーザ企業の IT システム導入時における問題点と課題

この章では、ユーザ企業が IT システムを導入する際、IT システム提供企業とユーザ企業の考え方の違いを軸にして、ユーザ企業に発生する問題点と課題を記す。ここでの問題点、課題の抽出対象として、大手のユーザ企業は、人的資源が豊富で、既に IT 人材が所属していることや、豊富な財務資源を用いて大手 IT コンサル会社などの助言、支援を受けることが可能であるため、経営資源が限られている中小企業に限定する。

(1) IT システム提供企業とユーザ企業の思考の相違で発生する問題点と課題

ユーザ企業には、情報技術に精通している従業員が少なく、IT システム提供企業のエンジニア等が用いる専門用語や商品知識などを理解することが難しい。これを解決するためには、ユーザ企業側で IT システムに関する専門的な知識を保有し、目的を達成することが可能な IT システムの選定能力を養うことで、IT システム提供企業との情報の非対称性（知識格差）をなくしていく必要がある。

(2) IT 人材不足、IT リテラシーの不足によって発生する問題点と課題

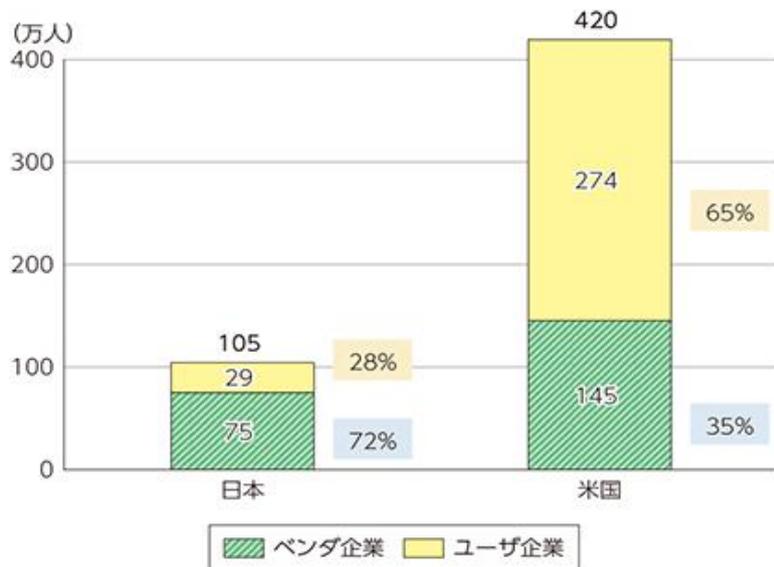
①IT 人材の所属企業

「図表4. IT システム提供(ベンダー)企業とユーザ企業の IT 人材所属人数(日本、米国)」

は、日本と米国それぞれにおいて、その国の IT 人材が、IT システム提供企業かユーザ企業

のどちらに所属しているかを示したデータである。

米国は、IT人材の65%がユーザ企業に所属していることに対し、日本では28%であることがわかる。日本のIT人材は、72%がITシステム提供企業に所属しており、米国と比較し、日本のユーザ企業は、IT人材が相対的に不足していることがわかる。



図表4. ITシステム提供(ベンダー)企業とユーザ企業のIT人材所属人数(日本、米国)

出典：総務省 平成30年版情報通信白書

前述のように日本のユーザ企業はIT人材が不足しているため、中小企業にてITシステムを導入する際に、必然的に次のような問題点と課題が発生する。

②社内にシステム部門がなく、システムの専任担当者がいない。

限られた経営資源しか保有していない中小企業の場合、システム担当者を専任で雇用することが難しく、本業と兼任のシステム担当者が窓口となることが多い。そのため、ITシステム提供企業からITシステムの要望のヒアリングを受けるときや、具体的な提案を受けるときに、ITの専門用語の解釈や提案内容の適否判断が難しいため、意図しないITシステムを導入してしまう可能性も考えられる。

③見積り金額の妥当性が判断できない。

ITシステムの価格には、土地や建物、自動車のような相場が存在しない。そのため、ユーザ企業の担当者が、ITシステムの見積り金額の妥当性を正確に判断することは困難である。

④ITシステム提供企業に依存し、ユーザ企業内のIT人材が育成されない。

企業は、社内のIT人材が不足すると、会社全体のITシステムの企画、開発、導入、保守、運用管理をITシステム提供企業にアウトソーシングすることがある。これをシステムインテグレーション契約と呼ぶ。この契約を結ぶと、ユーザ企業がIT人材を直接雇用しなくてもITシステムを導入して運用することが可能にある。ユーザ企業は、ITシステムの開発及び運用管理

を全て IT システム提供企業に任せ、企業本来の業務に人材資源を集中できる反面、自社内の IT 人材の育成が思うように進まなくなる傾向にある。更に、特定の IT システム提供企業とシステムインテグレーション契約を結んでいる場合、新規 IT システム導入計画立案の際にも、現在契約しているシステム提供企業に依存し、他社を含めた品質やコスト面での見直しが難しい。

5. 問題点、課題解決のためのポイント ～提案依頼書：RFP～

前章までに示した問題点、課題を解決するためには、ユーザ企業自身で、自社に導入を希望する IT システムの要件（機能要件、非機能要件）を明確にした RFP（以下、RFP：Request For Proposal）を作成し、それを予め IT システム提供企業に配付、説明し、要件に合った IT システムの提案を受ける必要がある。

RFP を作成することによる利点は以下の通りである。

(1) 自社の要望に応じた IT システムの提案を受けやすくなる。

自社が示した要望の枠組みの中で、IT システムの提案内容を受けることができるため、自社の要望から逸脱した提案が発生しにくくなる。

(2) IT システム開発終盤での認識トラブルを回避できる。

IT システム開発プロジェクトでは、序盤の要件定義での詰めが甘く、終盤になって、ユーザ企業側で新たな機能を検討し始めてしまうことがある。それが影響して、IT システム導入の QCD（品質、コスト、納期）を脅かす事態に発展することがある。それらの要件を予め想定し、RFP に示しておくことで、後々のトラブル発生を抑制し、円滑に IT システム導入を実現することができる。

(3) IT システム提供企業の見積り負担を軽減する効果がある。

IT システムの見積りに必要な内容を RFP に記載し、IT システム提供企業に予め提示することにより、IT システム提供企業の見積り作成にかかる工数を削減できる。

RFP がない場合、IT システム提供企業は、ユーザ企業の要望を細かくヒアリングすることから始めるため、結果、見積り完了までに多くの時間を取られてしまう可能性が高まる。

(4) 複数の IT システム提供企業からの提案を比較できる。

同じ RFP を配付、説明し、同じ条件の下、複数の IT システム提供企業から見積もりを受け取ることができる。自社にとって重要である内容は RFP に記載してあるため、IT システム提供企業の選定がしやすくなる。

6. 提案依頼書：RFP の作成手順

IT 知識ノウハウが少ない中小企業において、何も物差しがない状態で導入を希望する IT システムの要件を RFP に記載することは難しい。そこで、RFP に記載する項目を設定し、更に記載上の留意点を示すことで、IT 知識ノウハウが少ない中小企業においても、IT システムの要件を抜け漏れなく定義できる一助とする。図表 5. に RFP に記載する項目例を示す。

<p>1. システム導入のねらい</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) システム化の背景・目的・方針 (2) 解決したい課題 (3) 目標とする効果 (4) 投資予算 <p>2. 提案依頼事項</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 提案範囲 (2) 利用者及び利用者数 (3) 必要機能要件・システム構成 (4) 品質・性能条件 (5) 運用条件 (6) 納期及びスケジュール (7) 定例報告および共同レビュー (8) 開発管理・開発手法・開発言語 (9) 移行方法・教育訓練 (10) 保守条件 (11) 費用見積り 	<p>3. 提案手続きについて</p> <p>4. 開発に関する条件</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 開発期間 (2) 作業場所 (3) 開発用コンピュータ機器 (4) 貸与物・資料 <p>5. 保証要件</p> <p>6. 契約事項</p> <p>7. 添付資料</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 組織図 (2) システム構成図 (3) 現状ネットワーク (4) 統合サーバー内構成 (5) 新システムのフォルダ階層 (案) (6) 目的別の種類一覧サンプル (7) 関係書類一覧表
---	---

図表 5. RFP 項目例

以下に、RFP の書式内の項目中で、特に重要な項目と記載上の留意点を記載する。

(1) システム化の背景全般

①システム化の背景、目的、方針、解決したい課題

IT システムを導入することで解決したい課題を明確にする。それを背景と共に記載することで、IT システム提供企業の担当者に提案内容の方向性を示すことができる。重要なことは、IT システムの導入それ自体が目的ではなく、IT システムの導入によって解決したい課題を正確に表現することである。ここでの解決したい課題は、会社の経営戦略に沿ったものである必要があり、後述する、IT システム化により発生する効果を決定する際に重要な要素である。

②目標とする効果、投資予算

IT システム化により、初期費用と運用管理費用が発生する。一般的には、発生する初期費用額と約 5 年間の運用管理費用額の合計を想定し、必要な全費用 (TCO: Total Cost of Ownership) を計算する。IT システム化により約 5 年間で発生する効果 (キャッシュフロー) が TCO を上回っている場合は、IT システムへの投資を決断する。

重要なことは、先に、IT システムを導入することで発生する効果 (キャッシュフロー) を計

算し、その値を基に投資可能額を算出することである。算出した投資可能額を IT システム提供企業に予め提示することは、「予算額」を提示することと同じ意味を持つことになる。

(2) IT システムの提案依頼事項

①提案範囲

IT システム化の範囲を、全社、支社のみ等、会社の IT システムを導入する拠点や切れ目をできるだけ正確に表現する。IT システムという目に見えないものに境界線を引く。提案範囲は、IT システム提供企業が開発費用を見積る上で重要な要素である。

②IT システムの利用者及び利用者数

IT システムの利用者や利用者数は、IT システム提供企業が開発費用を見積る上で重要な要素である。IT システムは、利用者の情報リテラシー（IT システムを理解して操作できる能力）に応じて、設計内容を決める必要がある（例、利用者が高齢者であれば、画面上のボタンを大きく表示する等）。また、IT システムの利用者数は、開発規模に大きく影響するため RFP に記載することが望ましい。

③IT システムの機能要件

IT システムに実装を希望する機能を記載する。機能の詳細すぎる記述や、特殊な機能を記載してしまうと、IT システム提供企業側の提案書を作る難易度が上がる。そのため、「このような機能」や「このような分析が可能なもの」という表現にとどめて、IT システム提供企業の提案を待つようにすることが望ましい。

④品質・性能条件

品質や性能は、「非機能要件」と呼ばれており、不明確になりやすく、後々トラブルに発展しやすい。そのため、「XX 機能の応答は YY 秒以内」や「故障率は年間 ZZ%以下」など、重要な非機能要件であれば明確に記載することが望ましい。

⑤納期及びスケジュール

基本的には、自社の希望する納期を記載すれば良い。しかし、開発期間が短すぎると、IT システム提供企業の方で開発メンバを確保することが困難になる。短納期の開発で、急遽開発メンバを集めようとする、IT システム提供企業に負荷がかかり、それが開発する IT システムの品質に影響する可能性があることを認識しておく。

⑥移行方法

全く新規の IT システムであれば、単純に納期日に納入すればよいが、IT システムの更新の場合は、現行の IT システムの停止と新 IT システムの稼働のタイミングを明確にしておく必要がある。新 IT システムに切り替える場合、予め現行 IT システムを停止するのか、並行稼働期間を設けるのか等を明確にしておく。重要なことは、実運用に影響が出ない程度に移行の難易度を下げることである。例えば、現行 IT システムを停止してから、新 IT システムが稼働するまでの期間を長く設定するほど、移行作業の難易度が下がるため、安全に新 IT システムに移行できる可能性が高まる。

(3) 開発に関する条件

①作業場所

ユーザ企業の拠点に、ITシステム提供企業がITシステムの開発中に作業をできる場所を確保すると、お互いの意思の疎通がし易くなる。また、ITシステムの稼働テストなどの際に、ユーザ企業側の各種環境をITシステム提供企業に貸与すると、ITシステムの潜在的なバグが検出されやすくなり、本番稼働後のITシステムの品質を高めることに繋がる。

(4) 添付資料等

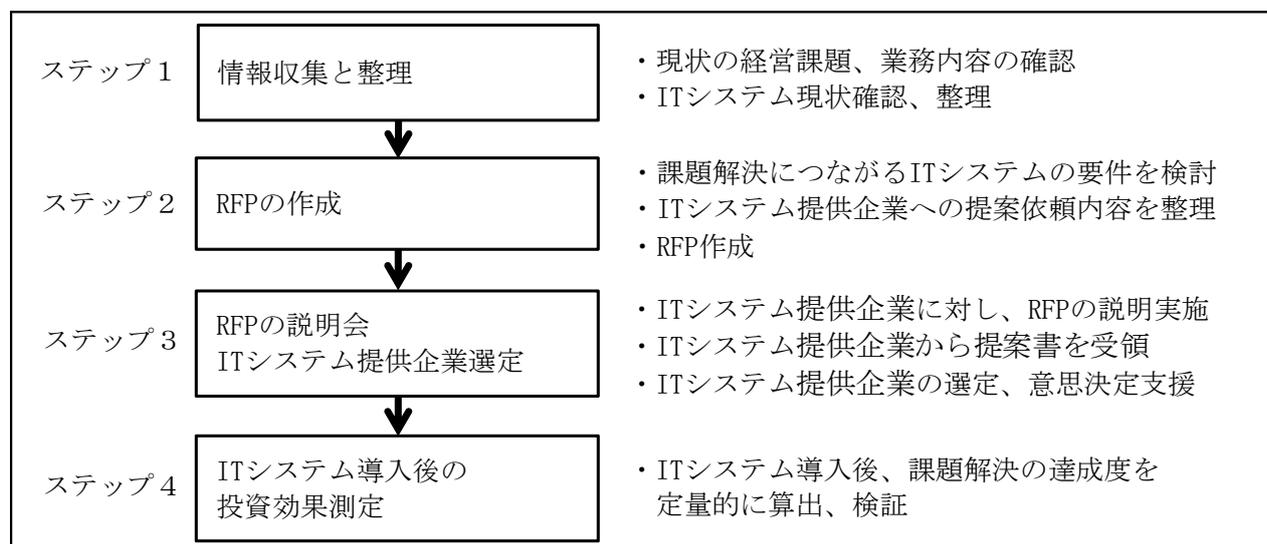
会社の組織図、現行の全社的なITシステム構成図、ネットワーク図など、正確に表現されている既存の書類をITシステム提供企業に予め提示することが重要である。提示した資料の内容を基にして、新たな提案を受けられる可能性が高くなる。

7. ITシステム導入事例

前項までのITシステム導入の留意事項の適用事例を示し、それにより、解決された課題や得られた効果を検証する。

(1) ITシステム導入ステップ

以下の図表に示した順序に従って、ITシステム導入を行った。



図表6. ITシステム導入ステップ

(2) ステップ1：情報収集と整理

①対象企業T社の概要

T社は、建築、外構、造園の設計、施工、管理、アフターサービスを行う事業を営んでいる。

業務は、法人や個人から建築、外構設計、造園の案件を受注し、それらの設計、施工管理、アフターサービスを行っている。業務ノウハウや契約書類等のデータは、オフィスにあるファイルサーバに全て保存して管理されている。

②検討の背景

T社は、契約案件が年間数百件あり、契約書類等を1案件に100種類程作成する必要がある。それらの契約書類全てを、表計算ソフトを使用して手入力で作成しているが、年々扱う契約書類数が増加し、管理が煩雑になっており、契約書類の作成に多くの時間を取られていた。T社は、業務で使用する案件番号等の扱い方が独特で、過去に何度もITシステムの導入を検討し、提案を受けているが、現業務に合わないため見送り続けていた。

このような状況の中、ITシステム導入の方針、目的などを明確にしたRFPを作成し、それに基づきITシステム提供企業から提案を受け、ITシステムの導入を進めていくことにした。

(3) ステップ2：RFPの作成

「図表5. RFP項目例」を使用し、以下の内容には特に留意し、RFPを作成した。

①ITシステム化の目的、解決したい課題

ITシステム化の目的と解決したい課題として、「契約書類作成の負担を軽減する」という文言を明確に記載し、この課題解決が最優先事項であることを示した。

②ねらいとする効果、予算

状況によるが、RFPでは、あらかじめITシステムに投資できる予算を提示しておくことも重要となる。T社では、契約書類作成で発生している労働時間を、5年間の総人件費に換算すると16,000[万円]となった。ITシステム導入により毎年40[%]の労働時間を削減ができると見込むと、5年間で6,400[万円]の導入効果が期待できることになった。これを基に、初期費用+5年間の運用費用を投資予算として提示した。

(4) ステップ3：RFP説明会とITシステム提供企業選定

①RFPのITシステム提供企業への説明

ITシステム提供企業A社とB社に同日、同じ場所で、同じRFPの内容を説明し、同条件で2社から見積もりを受け取るようにした。これは、特定のITシステム提供企業に対してのみ有益な情報を提供してしまうと、ITシステム提供企業間で不公平感が発生するなど、見積もり提案内容に影響する可能性があるためである。

②ITシステム提供企業の選定

ITシステム提供企業A社とB社のITシステム提案書を受け取り、比較検討した。ITシステム提供企業両社から提示された見積り額は、RFPに明記しておいた投資可能額のとおり、5,000[万円]で一致していた。見積金額が同じであれば、それ以外の提案内容で比較検討できるため、「図表7. ITシステム提供企業選定表」を作成して、評価点の合計でITシステム提供企業を選定できるようにした。表の中の各項目に対して重要度を設定し、重要かつ提案の点数が

高い項目ほど、最終的な評価点が高くなるように設計した。結果的に、合計評価点の比較により、T社経営者はB社を選定し、ITシステムを発注した。

この「ITシステム提供企業選定表」を活用することで、IT知識ノウハウが少ない中小企業においてもITシステムの複数社からの提案見積りを一つの基準で選定することが可能になった。

重要度：5～1
 点数：5～1
 計算式：重要度×点数＝評価 ※数値が大きいほど良い

	カテゴリ	項目	重要度	A社提案		B社提案	
				点数	評価点	点数	評価点
1	納期面	スケジュール妥当性	5	4	20	4	20
2	機能面	案件単位フォルダ自動作成機能の実現度	5	3	15	5	25
3		目的別フォルダ検索機能の実現度	5	3	15	5	25
4		データ一括挿入機能の実現度	5	3	15	5	25
5		目的別一覧表作成機能の実現度	2	4	8	4	8
6		システムの柔軟性と拡張性	3	2	6	5	15
7		運用面	運用変更度合い	2	4	8	5
8	アフターサポート体制		3	5	15	5	15
9	費用面	初期費用妥当性	3	3	9	3	9
10		維持費用妥当性	3	3	9	3	9
11	その他	潜在的な要求への提案(未知)	1	4	4	2	2
12		システム導入の効果への提言	4	0	0	0	0
13		次回のプロジェクトへの提案	3	1	3	0	0
14		意欲・熱意	5	4	20	4	20
合計欄					147		183

図表7. ITシステム提供企業選定表

(5) ステップ4：ITシステム導入後の投資効果測定

①提案内容の精度向上

ITシステム提供企業から提出されたITシステム提案書は、T社がRFPに記載した要求した機能のみが盛り込まれており、内容の解釈が容易であった。RFPを事前に説明したため、それに逸脱した提案がされなかった。

②当初の要望の設計漏れか、新規機能の要望かの切り分けが可能

ITシステムの導入プロジェクトの進行中に、T社から発生したITシステムの要望が、予め両社で合意を取っていた機能に対する設計漏れなのか、その時点でのT社からの新規機能の要望なのかを判断できた。

③定量的な意思決定情報を経営者が取得可能

ITシステム投資の効果計算やITシステム提供企業の定量的な選定を行い、T社の経営者がITシステム投資に対して意思決定する情報を取得できた。

ITシステム導入後の業務上の削減可能工数を経営者に予め提示することで、ITシステムを導入する前の時点で、導入後の従業員の配置転換計画を立案する等、人事面での意思決定を行う

情報として活用できた。

④IT システム導入後の定量的効果

IT システム導入後 1 年が経過し効果を測定した。IT システム導入によって実現した「契約書類作成で発生する労働時間」の削減時間を、5 年間の効果金額に換算すると 7,400[万円]になった。IT システムの購入額は 5,000[万円]であるため、投資した価値があったと判断でき、当初の目標を達成できた。

8. まとめ

本論文では、ユーザ企業と IT システム提供企業の関係性を明らかにし、慢性的な人材不足の中小ユーザ企業において、IT システムを効果的に導入する際の手法や留意点を、事例を交えて紹介した。

「図表 6. IT システム導入ステップ」に示した順序に従い IT システム導入を進めることで、効果的に IT システム導入を実現できると考える。IT システム導入は、IT システム提供企業に全てを任せるのではなく、自社主導で進めることが重要である。

結論としては、IT システムの導入の目的や期待効果を明確にし、RFP に提案依頼内容をまとめ、その内容を IT システム提供企業に説明し、自社の要望を明確に示すことである。これにより、IT システムの提案内容の精度を向上させることができる。そして、IT システム導入後は、導入前に整理した目的や期待効果が発揮されていることを実績から定量的に確認し、IT 投資の効果を確認することが必要であると考ええる。

また、IT 導入の効果によって生まれた余剰人員は、社内の残業続きの部署で付加価値の高い業務に着手させる等、IT システム導入前の時点で明確に決めて、本人に伝達しておくことで、IT システム導入の効果をより一層高めることが可能になる。

本論が各社の今後の継続的な事業活動の一助になれば幸いである。

参考資料

- ・総務省
 - 情報通信白書 平成 30 年版
 - 情報通信白書 平成 27 年版
 - 通信利用動向調査 平成 29 年版
- ・日本生産性本部生産性総合研究センター
 - IT 投資の決定要因とその効果：「IT 活用実態調査」を用いた実証分析
- ・(一財)国際 IT 財団
 - IT 活用に関する企業研究報告書
- ・独立行政法人情報処理推進機構 技術本部ソフトウェア高信頼性センター 編
 - ユーザのための要件定義ガイド ～要求を明確にするための勘どころ～