



マイテック株式会社

代表取締役 大藪 光政

高度アウトソーシングの比較事例ご検討資料

一口に高度アウトソーシングと申しましても企業で取り組む仕事は色々あります。具体的な事例を挙げてご説明を申し上げたいところですが、クライアント様への守秘義務ということもありまして、具体的な事例は割愛させていただきます。その代わりに致しまして生産管理システムといった案件は製造業種 様にとっては重要案件でありますので、これを事例とした取り組みについて 2 ページよりご説明申し上げます。

なお、弊社は小さな会社ではありますが、損得を抜きにして地場企業の活性化と継続と発展の為にお役に立てばとの一心でサポートを行っております。

① 弊社の業務取り組み概要について

- コンサルティング業務 ⇒ 経営、技術、営業、管理、幹部社員教育等の指導。
- 高度アウトソーシング御社 out ⇒ 弊社へ委託（ソフト開発、診断、分析、文書作成等）
- 高度アウトソーシング御社 in ⇒ 御社社内における実務
(会議、現場実務、作業、分析、試験、調査、報告など)

※ 以上の全ての業務は自社で行っております。(派遣等の斡旋業は行っておりません)

※ 但し、ソリューションによりましては専門分野におけるパートナーとしての共同作業はございます。(例) 特許申請 ⇒ 特許事務所との連携など

② 弊社の特色

- 時代の技術進歩の流れは余りにも急速です。そして高度化していております。企業内における社員スキルの専門化にはメリットデメリットがあります。専門化は、全体の流れを掴んでの判断に対して盲目であります。
- 弊社の特色は、社会全体、異業種全体そして企業全体を鳥瞰的視野で捉えながらフィロソフィーをもって仕事に取り組んでおります。
- 弊社は中小企業様のリソースを考え、コストパフォーマンスを特に配慮致しております。その点パート社員をひとり雇用する経費で、高度な技術を持ったマイテックをご採用頂けることで、無駄のない経営と企業内のスキルアップが望める体制に移行できます。

社長 様が、人事においてそうした総合力ある社員を 1 人採用されるといった、ご決断で弊社を採用して戴ければ幸いです。

生産管理システムの取り組み方



— はじめに —

生産管理システムの捉え方は、取り組まれている方のスキルによって様々です。あるソフト会社が生産管理システムと称したソフトを開発しているのを見かけました。

それは笑い話にもなりません。中身は在庫管理だけでした。確かに在庫管理はその一部ではありますが、それだけを生産管理とってしまった背景には、ソフト会社に製品メーカーのプロセス実務経験者がいないことに尽きます。

生産管理システムの開発は、システム効率を最適にするという意味では**社内の現場をもっとも良く知っている者が開発するのがベスト**です。しかし、技術革新の急速化、顧客ニーズの多様性など社会変化は日々激変しております。そのため大企業においても、自社だけで行うのは困難な時代です。

そのために高度なアウトソーシングを導入することで問題を解決することになりますが、下記の点に留意する必要があります。

- ① ソフトウェア開発者は依頼会社の内外問わず現場を知り尽くす必要があります。すなわち、高度な **SE(システム・エンジニア)**の仕事となります。
(例) 現場の**社員スキル**を知ること、**仕事の流れを把握すること**、etc.
- ② **開発仕様のまま開発して良いとは限らない**ことがあります。一般的にソフト会社は開発仕様を忠実に実行します。しかし、その開発仕様の内容に論理的矛盾や、非効率なプロセスがあっても実務経験がないため気付かない場合があります。また気付いたとしてもソフト会社は自社の責任ではないので開発納期遅れやコスト高となるため、あえてそのまま進めることが多々あります。開発者には**改善提案が出来るスキルが必要**です。
- ③ 開発完了がシステムの完了ではありません。システムは人と同じくある意味で生き物です。現場にて運用を始めると、本来の目的は確かに達成しても、現場での使い勝手やさらなる利便性を求める声がでます。そこで**細やかな修正、追加機能あるいは他のシステムとの連携を行うことでシステムは育ってゆきます**。システムは人を教育するのと同じように、社会の変化、企業の変化に対してすばやい対応が出来るように育てる必要があります。
- ④ ソフト会社は継続的取引の為、競合他社の排除をシステムに対して行います。それはセキュリティと称してデータベースからのデータ取り出しの制限、プログラムのロック、ブラックボックス化、あるいは**CSV出力機能を付けないこと**などです。これは寡占化でもあり、乗っ取りでもあります。

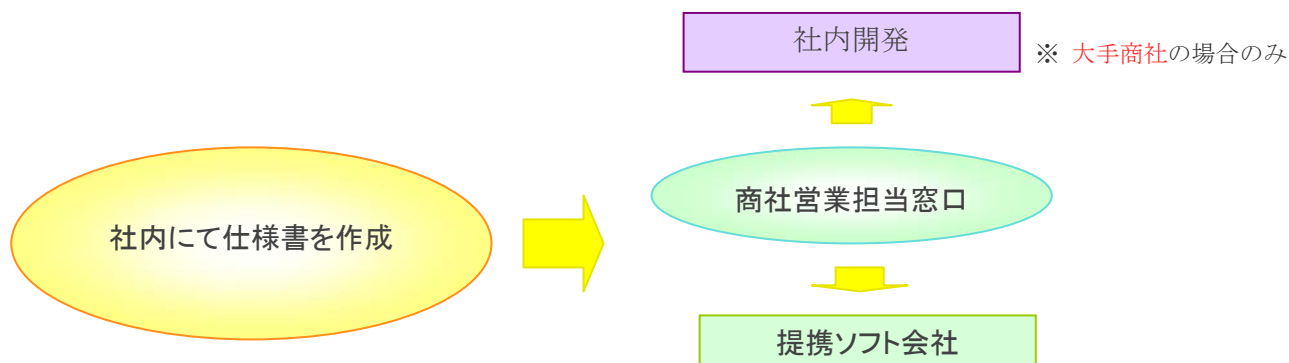
※ 弊社の場合は、いつでも他社への乗換えが出来るよう設計し、オープンにしております。

開発 依頼前 時点 比較表 - (1)

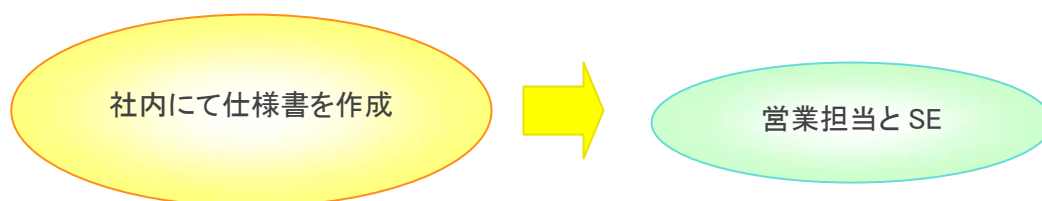


※ 依頼先選択による相違点をまとめてみました。

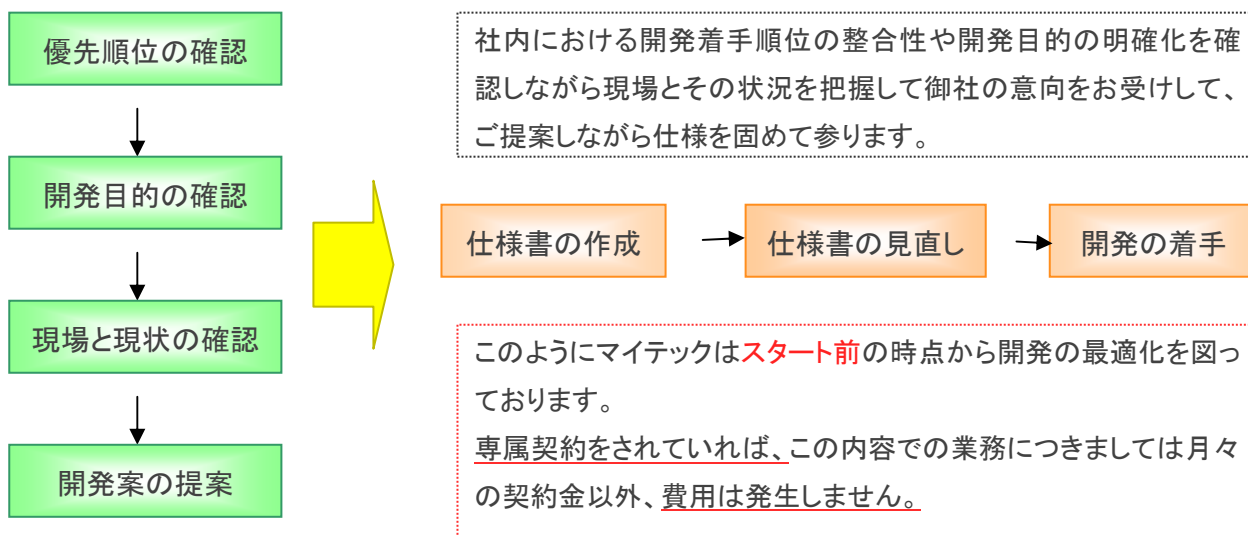
商社へ開発依頼の場合



ソフト会社へ開発依頼の場合



マイテックへ開発ご依頼の場合



システム発注時点での 比較表－(2)



※ 発注時点での留意

商社へ開発依頼の場合

ハードウェア

過度な性能、容量、あるいはその企業にとって不必要な装備まで入ったものを進める傾向がある。(見積金額を増額させる為)

※ ハードウェアは、毎年コストが下がって性能は逆に高機能化して行っています。必要以上の規模をもった機器の導入はメリットありません。

ソフトウェア

汎用ソフトに仕様の変更あるいは追加を行う方式が主流で、仕事の手離れを良くするため、他社前例の雛形ソフトを変更したもので構築されている。

(特別仕様依頼が多くなるにつれて見積金額が増大する)

商社から提携先のソフト会社に委託した場合は、システムトラブルが発生した場合、商社のシステムに対する知識がないので、責任所在でもめることが多い。

ソフト会社へ開発依頼の場合

ソフトウェア

九州のソフト会社には、電子機器製造業の生産管理システムを本格的に開発した実績を持っている会社がほとんどない、その為依頼を受けて開発する場合は、仕様書に不備や不具合があってもその通りプログラミングするのであとで問題を起こす。

遠方の能力あるソフト会社に依頼した場合、出張経費も含めた見積となり、開発費が膨らみます。ちょっとした修正を依頼しても、出張費が入って、請求金額が高い。対応や納期も、地元より日数が掛かるのでスピーディーな仕様変更や追加ができません。

マイテックへ開発ご依頼の場合

ハードウェア

機器導入に関しての仕様、価格の調査及び選定は致しますが、ご購入は御社直接ご購入されて結構です。ご要望がありかつ、弊社を通してご購入された場合の方が安価である場合は、お取扱を致します。

ソフトウェア

専属契約の場合は御社の一員として、リアルタイムで設計に関して変更、修正、追加が可能で、かつ基本的に料金は発生しません。

※ 開発言語が弊社使用のフリーウェア高級言語の場合。

システム開発中での 比較表－(3)



※ 各社、開発中の問題点をまとめてみました

商社へ開発依頼の場合

開発期間

特殊な仕様が増加した分、開発期間が長引きます。

仕様変更

すぐには対応できません。仕様変更内容に応じて、再見積となります。

開発進捗報告

商社は問題が発生した時しか、問い合わせあるいは進捗報告をしない。頻繁に打ち合わせをおこなうと、コストが掛かるので嫌います。

ソフト会社へ開発依頼の場合

開発期間

不慣れな仕様の場合、大幅に開発が遅れたりすることがあります。

仕様変更

仕様の変更は嫌います。とくにデータベースからやり直す必要が生じた場合、出来ないといって断る場合があります。理由は、追加費用が取れないとか、開発が長引くことをソフト会社は嫌うからです。

開発進捗報告

原則的に、仕様に関することで問い合わせることぐらいで、ソフト会社からは開発進捗を報告しに来ない。

マイテックへ開発ご依頼の場合

開発期間

企画の段階から入っているため、仕様に関する[ぶれ]がないので遅れが生じにくい。

仕様変更

御社にとって効率のよい仕様であれば損をしても、すぐに変更を行う「開発は一時期、しかしシステムは毎日使うものだからやるべし。」

開発進捗報告

進捗報告は頻繁に行う。そして依頼後も常にベスト仕様をめざします

システム開発後での 比較表－(4)



※ 各社、開発ソフト引渡し後のサポートに関する相違点

商社へ開発依頼の場合

仕様変更、追加

開発側に落ち度が無い限り、変更は有償、追加はもちろん有償。

瑕疵保証

一定の期間が過ぎるとソフトウェアにバグがあっても瑕疵保証はしていないようです。修正の場合有料となります。

保守契約

納入時に保守契約を求めてきます。契約しないとサポートしてくれません。通常なんらシステムに問題なくても、保守契約の料金を請求します。

ソフト会社へ開発依頼の場合

仕様変更、追加

開発側に落ち度が無い限り、変更、追加は有償となります。

瑕疵保証

サポート契約をしていれば、バグがあっても基本的には無償にて修正してくれます。

保守契約

納入時に保守契約を求めてきます。契約しないとサポートしてくれません。通常なんらシステムに問題なくても、保守契約の料金を請求します。

マイテックへ開発ご依頼の場合

仕様変更、追加

原則として変更、追加は専属契約における業務の一環として作業することが出来ますので費用は発生しません。(当社開発言語の場合)

瑕疵保証

一般的な瑕疵保証期間を過ぎても専属契約中は、無償にて修正を行います。

保守契約

専属契約をしている限り、保守契約等の費用は発生しません。専属契約業務の一環として行います。

マイテックの開発環境についてー(5)



アプリケーション言語

特にご指定が無ければ、Windows95,98,Me,2000,XP のいずれの OS に対しても問題なく動作する事務機メーカーのフリーウェア開発用ソフトを使用します。この場合アプリケーション言語は、無償で使用できますから開発言語使用ライセンス費用が掛かりません。なお、言語は C 言語で開発された高級言語です。特徴は動作スピードが速いことと開発期間が早くなることです。

- ※ バーコード機器が必要な場合はキーエンス製をお勧めします。
- ※ バーコード機器にインストールする開発ツールソフトは、(株)キーエンス(東証 1 部)の開発ツールを使用します。

開発言語に指定がある場合、あるいは特定言語や特定データベースを使用する必要がある場合につきましては、ソフト開発におけるアーキテクチャー(設計全体の構築)を弊社が行いそれをプログラミング専門会社にて、アSEMBルさせて弊社が評価試験をした後、納入いたします。

そのため、開発コストは開発言語のライセンス取得などが発生しますのでフリーウェア言語よりかなり割高となります。

総合専属契約について

- 高度アウトソーシング、又はコンサルティングを 1 年間契約することが総合専属契約です。
 - 御社都合による契約の解除は、途中いつでも可能です。違約金も発生しません。
- 総合専属契約を交わした場合のメリット
 - 御社の競合他社との契約或いは関わりを一切持ちません。
 - 弊社が発案した知的所有権のすべてに関し、御社の売上に寄与するものはすべて御社への無償譲渡となります。
 - ソフトウェア開発、依頼資料の作成、委託案件等が格安でご依頼できます。
 - ◆ 自主的に持ち帰りでおこなったデスクワークには費用の発生はありません。
 - 様々なソリューションに対しての相談、あるいは実務を任意に依頼出来ます。
- 仕事量に応じて契約をすることでパートの人件費レベル(10 万～)から契約が出来ます。

- ※ 契約期間内にて、御社の事前承認にて仕事量が著しく超過した場合、実費分のみの請求となります。
- ※ 但し、仕事は進んでやらなければうまく行かない場合が多々ありますから、弊社の独自判断で自主的に超過して仕事を行った場合は請求致しません。