

私家版：コンサルティング手帳（連載第3回）

- 「2：8の法則」を適用する -



EST コンサルティング本部 桐山 俊也

1. はじめに

「2：8（にはち）の法則」をご存知だろうか。「利益の8割は、わずか2割のリソースによって生み出される」といった、一種の経験則である。もちろん、ケース・バイ・ケースで、比率が3：7や4：6になる場合もあるが、基本的には投資（人や資金）とリターン（利益や成果）との間には、アンバランスがあるという趣旨である。

2：8の法則は自然界にもみられる。必ずしも投資とリターンに関してではないが、例えばアリやハチの世界にも存在している。1つの蜂の巣には何十万匹という働き蜂が生活しているが、巣を作ったりエサを運んだりして、せっせと働いているのは、だいたい2割くらいの蜂だけらしい。残りの8割は何をしているかという、単にウロウロとしていたり、じっと動かずにいるだけで、一見、何の役にも立っていないように見える。

「じゃあ」ってんで、その働いていない8割の蜂を全て巣から取り払ったら、どうなるかを実験した学者がいた。働いていた蜂だけで新しい群れを作ってみると、なんと、その内の8割の蜂は働くのをやめてしまい、変わらず働き続けていたのは2割の蜂だけだった。そこで、働くのをやめた蜂を取り除き、働いている蜂だけを残す作業を繰り返していったところ、最後の数匹になるまで、「働いている蜂は常に群れ全体の2割」という比率は変化しなかったそうだ。

この現象が、そのまま人間社会や組織に当てはまるわけではない。だが、ときには一般論として、「本当に会社を支えているのは社員の2割にすぎない」といった主張を聞くこともある。人間にも、似たような本能がないとは限らない。ちなみに、上の法則を逆に考えるなら、「少数精鋭

じゃあ！」と、優秀な人材ばかりを集めて5人チームを編成したところで、そのなかで本当にかんばるのは、たった2割...つまり1人...という理屈になってしまう。なるほど、優秀な人材が集団スピンアウトをして会社を興しても、多くの場合は苦戦している。もちろん、理由の全てが2：8の法則だとはいわないが、何らかの影響があるかもしれないと思うと、あながち、「蟻・蜂の本能だ」などと軽んじてはいられない。

2. 統計の示す2割の意味

意味や表現こそ違え、2：8の法則や80%ルールなど、よく似た法則はシステムやビジネスの、さまざまな局面で散見できる。ワインバークやヨードンらの著作の中にも、「バグの8割は、2割のモジュールに集中する」といった法則が見い出せる。このあたりは、統計分布の理屈からも引っ張ってこれる。また、以下のような指標も、システム構築の過程でお目にかかる場合があるだろう。

- ・モジュールの2割は共通化できる
 - ・2割のアプリケーション（機能）で、業務処理の8割が網羅される
 - ・エラーの8割は、テストの初期2割の期間内に現れる
- また、経営の教科書では、たまに、以下のような指標を掲げていたりする。
- ・トップ2割の商品アイテムが、全売上の、およそ8割を占める
 - ・2割の主要顧客が、利益の8割をもたらす
- ここから、「したがって、商品管理（顧客管理）を行ない、リソースを重点投資することが重要だ」という展開になってゆく。同じように、次のような考え方が、ABC管理の根拠になっていたりする。

- ・本当に価値を生み出す業務プロセスは、全体の2割にすぎない
- ・2割のコア・プロセスで、業務の8割は遂行できる

企業が本来の業務以外のところに、多くの時間やリソースを費やしている状態は、「業務プロセス（特に事務処理）の8割は、実際に稼ぐ仕事とは無関係」と表現できる。これは、「業務の8割は内部管理か例外処理」と言い換えてもよい。商品／顧客にしても、業務にしても、全てが均等に利益に結びついているわけではなく、重要、かつ主要な上位2割くらいの、ごく限られた範囲内だけが利益に直結しているという意味である。経営の基本は、より重要なところにリソースを傾斜配分することだ。よりどころは統計データでも、2：8の法則でも、勘でも、何でもいいが、本当に意味のあるところ（利益や効果のあるところ）に、重点的に投資することが肝要というわけである。

薄く均等に引き延ばした投資では、効果はそれなりにしか期待できない。問題解決においても、ささいな不具合や問題まで、全てを解決しようとしていたのでは、肝心な問題を解決できずに終わる恐れがある。細かな業務を、ひとつ1つ取り上げた小規模改善をいくら積み上げても、トータルではせいぜい、100が80くらいになるだけだ。しかしそれよりも、全体をいきなり100から50へ、あるいは30～20にまで落とすような改革ができれば、個別業務の問題や業務間のでこぼこなどは消し飛んでしまう。

これに照らして考えるなら、業務分析やシステム設計の際に、中核となるコア・ビジネスを対象を絞り込む方法は、きわめて理にかなっている。実際、業務改革やシステム導入などにおいて、やみくもに全ての業務を対象としたり、クライアント・ニーズの全てを満たそうとすると、時間や工数がかさむばかりでなく、結果的にクライアントの満足すら引き出せない場合が多い。集中すべきポイントを絞り込んで、そこに全パワーを投入するくらいの方が、期間もコストもかからず、しかもクライアント満足度の高い成果をあげやすい。このようなアプローチは、しばしば「全体最適」と呼ばれ、絞込みの方法は、「80%ルール」と呼ばれる。

3．全体最適化の目的

全体最適型アプローチの大敵は、「とにかく全てを・漏れなく・完全・かつ一気に」という思いである。例えば、システム化においては、「業務の8割は、コンピュータがなくてもなんとかなっていた」と考えておくくらいがちょうど良い。現実的に、それまではシステムがなくても何とかかっていたわけだから、何が何でもシステム化しなければならないようなニーズは、それほど多くはない...と思え

ば、「とにかく全て」という呪縛から逃れやすい。

目的は何か?...重要なのは、その1点である。網羅性や完全性に気を配るのも良いが、それは付随事項にすぎないので、本来の目的よりも先に立つことはない。目的を果たす上では、犠牲を強いたり、ある部分を殺ぎ落とさなければならない場合も多い。全体最適とはそういうことだ。

4．業務定型化のポイント

業務改革やシステム化の目的に則して網羅的にニーズを収集しても、たいていの場合、仕様はなかなか固まらない。なぜならそれは、ルールやSOP(Standard Operation Procedure: 標準作業手順)、またはDBやプログラムの形にして、業務を定型化する行為だからである。定型化は「標準化」「システム化」と言い換えても良い。一般的な組織では、定型化可能な業務は、およそ8割だけある。だから原則として、その8割の業務へ徹底的にフォーカスし、これを満足することに集中する【80%ルールの適用: その1】。

すると、2割の業務が残る。例えば、総務／庶務系業務のうちでアドホックなもの、調査／企画業務、非数値的な分析業務、プロジェクト系業務、事務処理やルーチン作業を除いた研究開発業務などがこれにあたる。これらは、以下のいずれかの傾向を持つ。

- ・同じ手順を、そっくりそのまま繰り返すことがない(=非定型)
- ・その仕事を始めてみなければ、どういうプロセスになるか判らない(=不確定)

非定型／不確定な業務は、そもそも、それ自身が例外処理だと思わなければならない。全てのパターンを網羅して、順列組み合わせを網羅できない限り、標準化／システム化は困難である*1。

4.1 業務の8割は定型化できる...残りの2割はきわめて困難

ここでいう「8割」という比率は、RAD(Rapid Application Development)手法における、要求定義の限界にも関係する。RADでは、仕様を8割満足すれば、「あとはやらない」という目標管理をする。「あとはやらない」とそのまま言い放ってしまうと、クライアントからは、あらぬ誤解を受けそうだが、以下のような2：8の法則を踏まえて、2割の時間とコストで、とっとと仕様の8割を作ってしまう...という考え方である。

- ・2割の時間で、ニーズの8割は満足できる
- ・残り2割のニーズを満足するためには、8割の時間が必要になる

* 1) 専門性の高い特殊業務ならば、その範囲内で対処可能な場合は多い。

残った2割のニーズが、ばっさり捨てられない場合には、スケジュール上にブラッシュアップ期間を設ける。この方法は「タイムボックス」管理というが、これなどは、モロに2：8の法則を踏まえている。残り2割のニーズを満足させるために、時間やリソースを無尽蔵に投入してはコストがかさむばかりだ。だから、あらかじめ、ある程度の猶予期間を確保して、「こだわってよい時間」にしようというわけである。

仕様変更などについても、2：8の法則が適用できる。仕様変更は、「業務の8割は定型化できる...残りの2割はきわめて困難」という法則とも関係しているが、以下のようになる。

- ・仕様の8割は少なくとも1度は変更される^{*2}
- ・残りの2割は何度でも変更される

ここで重要なのは、そもそも定型化できない2割の業務については、仕様は永久に固まらず、たび重なる仕様変更になるという点である。

業務やシステムは、仕様を固定した瞬間から陳腐化を始める。「剛体」のような業務でなければ、仕様の厳密な定義は困難だ。だが実際は、そのような業務はほとんどない。したがって、業務改革やシステム開発を行なう際には、あらかじめ、対象が定型化可能な業務かどうかを判断しておく必要がある。これを「剛性の評価」という。その業務のスタイル(型)が、何に依拠しているかを評価してみて、もしも当該業務の剛性が低ければ、定型化は困難(または無駄)と判断すべきである。業務の剛性を測るための諸要素を図1に示す。

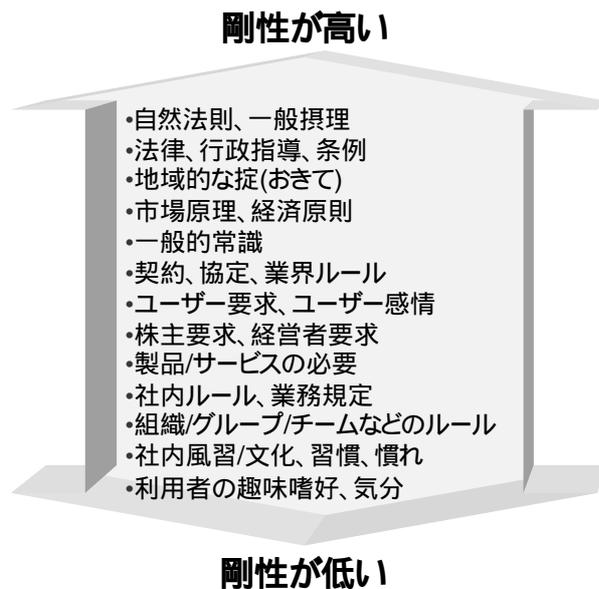


図1 業務の剛性

* 2) つまり、全ての仕様は最低1回は変更される訳です (nn ;)

4.2 仕様変更の8割は、2割の業務に集中する

この法則も、これまでに挙げたいくつかの法則の言い換えである。標準化やシステム化を図ろうとしても、決してまとまらない業務がある。いかに早く、その業務や機能を見極めるかが、プロジェクト成否の分かれ目になる。仕様変更の集中するところがあるとしたら、それは、そもそも定型化できない業務を、無理やり枠組みに収めようとしているのではないかと疑ってみるべきだろう。

定型化可能な業務だけに絞り込めたら、次に「理想」と「目標」との切り分けを行なう。理想とは、一切の制約なしに、課題の実行や機能の実現を「とにかく全て」行なおうとするものである。言い換えると、有限の時間・人・費用...といった制約を無視したものである。

程度はさまざまだが、有限の時間・人・技術・費用・距離の範囲内では、対処困難な課題/ニーズは多い。まれに、そもそも世の中に存在しないような超速のマシンや、無限の工数(と費用)がなければ解決できない課題/ニーズが掲げられる場合もある。あらかじめ、このような「理想」に属する要素をクライアントと合意しながら取り除いておこう【80%ルールの適用：その2】。

理想と現実の狭間から、目標を設定する流れを図2に示す。

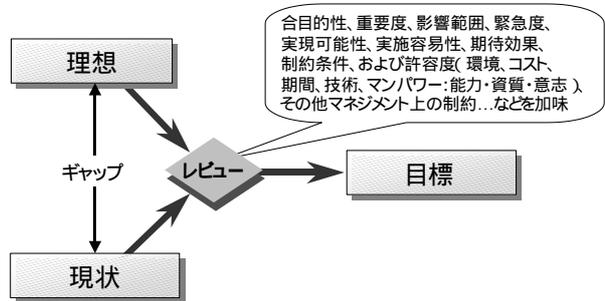


図2 目標を設定する

4.3 わずか2割の理想を実現するために、8割ものリソースが費やされる

ただし、この判断を行なうためには、費用と効果を事前に見積っておく必要がある。理想、または目標の実現に、どの程度のリソースを要するか、それが、どの程度の効果に結びつくか、その2点をざっくりとも把握しておかなければ、クライアントと理想設定における合意はできない。世の中には、形容詞や形容動詞、果ては擬態語でニーズを表現する人も多い。例えば、次のように..

『そこら中にパラパラあるデータをグイッともってきて、データベースにポッコンとぶち込めば、それをグリグリ

解析できるようになる。そしたら、ポチッとボタン押すだけで画面にピョコと表示できる...そんなのをちょちょっと作ってくれば良い』

このような表現をする人は、得てして、その「ポッコン」だの「ピョコ」だのといった事象の具体性や実現の可能性、コストなどは考慮していないものだ。そのため、なおさら数値的な判断を促すための見積りが不可欠になる。

5. ゴールの設定

有限のリソースで実現可能だからといって、目標の全てを実現しなければならないとは限らない。目標の中でも、本当に求められる Must(必要)と、付随する Need(十分)を満足すれば、多くの場合は本来の目的が果たせる。これは、コストとパフォーマンスの比率の問題である。2:8の法則では、「主要な原因の2割を解消すれば、問題の8割はクリアされる」と表現でき、それをゴールとして設定するのである。

これは、「Must > Need > Want > Hope」とも定義できる。多くの場合、解決したい課題や、実現したいニーズを網羅的に収集すると、Want(願望)や Hope(夢)レベルが含まれがちである。場合によっては、荒唐無稽なプランや特殊業務、例外業務、レアケースへの対応などが含まれている可能性だってありうる。また、ときには単なる思い付きや、知識不足によるものまで含まれていないとは限らない。それらは、本来の目的から外れていたり、ミッションとはまったく無関係かも知れないのである。問題解決においても、以下のようにいわれる。

- ・クライアントの8割は、問題と課題の2割の部分にしか関心がない
- ・問題と課題の8割は、クライアントにとって2割程度の優先度しかない

したがって、まず Must と Need を見つけ出し、そこまでの満足をゴールに設定したうえで、クライアントの合意を得るようにしたい【80%ルールの適用：その3】。

常にゴールを基準にしてプライオリティを判断していれば、重要度の低い問題にかかわずらったり、費用や時間を浪費する恐れが減るからである。

図3に「Must > Need > Want > Hope」と「コストまたは所要リソース」の相関を示す。

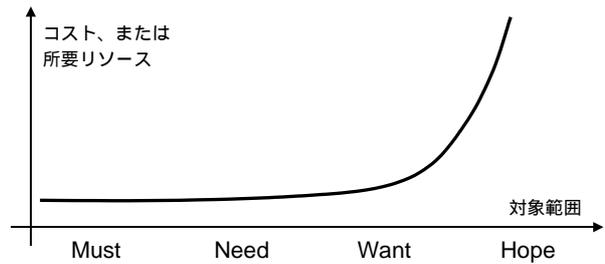


図3 Must > Need > Want > Hope

6. 目的に忠実であれ

ゴールが設定できたら、さらに、もう1度、80%ルールに照らし合わせる。最終的な品質レベルを設定したり、利用設計、運用設計などを行なう内に、「まだ意識されていなかった課題/ニーズ」が発覚する場合がありますので、そのための余力を持つ必要がある。つまり、リスクを織り込むのである。

基本的には、常に目的を基準にしていれば、後追いのニーズや仕様増加は取捨選択しやすい。クライアント自身にとっても、ゴールに達する(本来の目的を果たす)ことの方が、瑣末なニーズよりも重要なものだから、本来の目的にそぐわないニーズや作業、機能などは削ぎ落としやすい。しかし、どんなに周到にプロジェクトを進めていっても、工程がある程度進まなければ判断できない事項や、どうしても初期段階ではピックアップし切れない課題/ニーズは残ると思わなければならない。場合によっては、プロジェクトの前提環境が変わって根拠や優先度が変わったり、新たな課題/ニーズが発生しないとも限らない。

したがって、ほとんどの場合にはリスクはゼロにならない。つまり、このリスクを全く想定しない計画は、初めから破綻していることになる。一般的に、この変動幅は15%~20%といわれる。したがって、全体仕様に対して、プロジェクト範囲は、その80%程度に設定されている必要がある【80%ルールの適用：その4】。

ここまで4段階にわたって絞り込んでくると、最終形は初期ニーズの、およそ4割に圧縮されている。これは、ゴールを定め、目標を立て、対象業務を厳選して抽出した、まさにニーズのエッセンスである。クライアントと合意形成しながら進めて来ていれば、たとえ4割でも、クライアントの満足は高いはずであり、もちろん、より戻しや作業遅延もきわめて少ないだろう。業務改革やシステム化のより戻しを減らす最も有効な手段は、実はこうした、「本来の目的を果たすことに徹する」という、珍しくもない単純なアプローチに他ならない。

おさらい、および、まとめとして、80%ルールの適用プロセスを図4に示す。

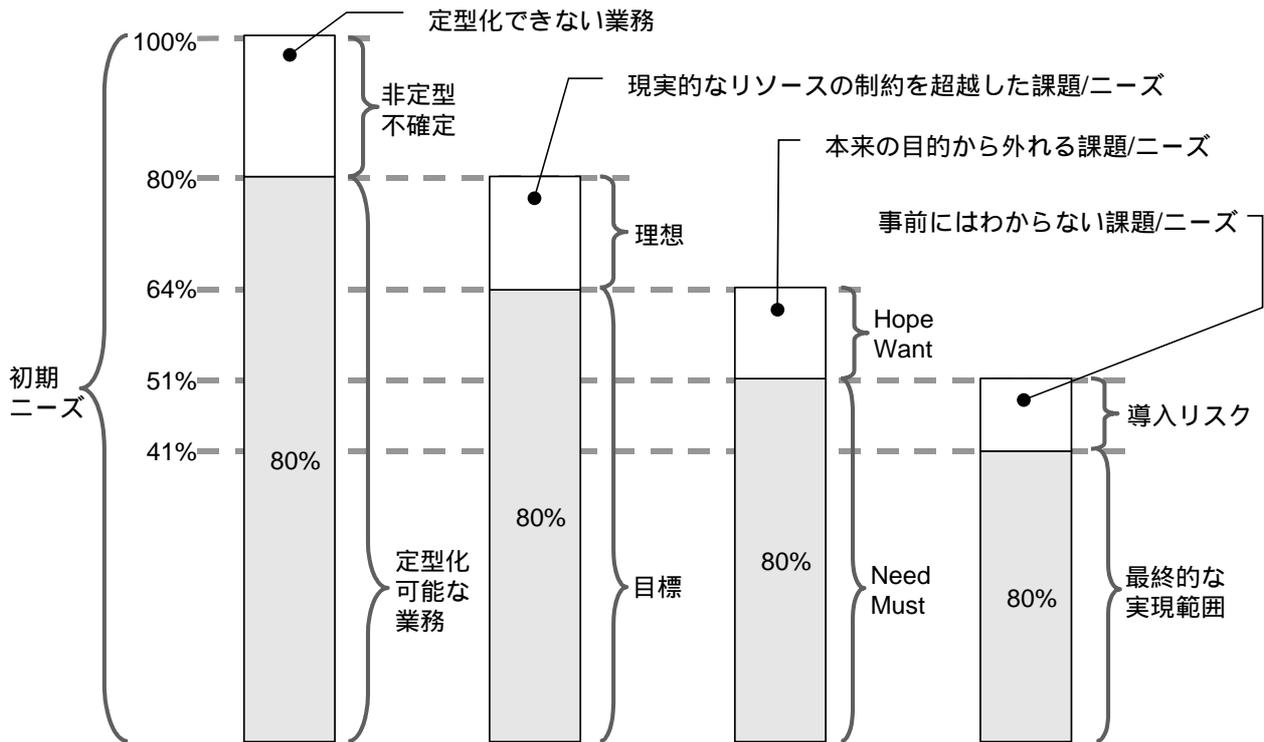


図4 80%ルールの適用

7. おわりに～余談

心理学的な見地からも、「2：8の法則」はいろいろと指摘できる。学術的には、2：8などといった、なま易しい比率ではなく、2：98とか、2：9998という極端なもの

が多い。そういえば、従来は人間の脳は、MAXでも数パーセントしか使われてないと言われていたが、最近、人によっては20%くらいは使っているらしいという研究成果が報告されている。もしも、これが証明されれば、また2：8の法則のラインナップにいろいろと加えられそうである。