

ITプロジェクト

組織崩壊の一里塚



PMファクトリー 2016年12月

目次

はじめに p1

- ・開発のリソースについて p1
- ・開発の基本的プロセス p1
- ・開発条件の起点は開発組織の能力にある p1

1. 機能不全に陥っている開発組織の特徴 p2

- ・コミュニケーションの不全 p2
- ・手抜き of 蔓延 p2
- ・丸投げの横行 p2

2. 開発組織崩壊の一里塚 p3

- ◎組織ミッションの不透明化 p3
- ◎組織構成員の高齢化と管理職ポストのばらまき p3
- ◎コミュニケーションの断絶が招く弊害 p4
 - ・情報共有化阻害の進行 p4
 - ・人材共有化阻害の進行(人材の固定化) p4
 - ・資金共有化阻害の進行 p4
 - ・リスクの増大 p4

3. 組織の細分化が行き着く所 p5

4. 分断から統合へ p5

はじめに

カイゼン活動にも手がつかない、ましてやPMBOKもCMMIも遠い世界のこと。日々の仕事に追われ火の粉を振り払うだけで精一杯。全ての原因は自分たちの能力のなさにあると思い込んでいるプロマネ・リーダー・開発者の方々が多くいることだと思います。そのようなみなさんに自分たちの現在の姿を本文と対比しながら冷静な目で見つめることで何らかの新たな突破口が見つかるのではないかと思います。

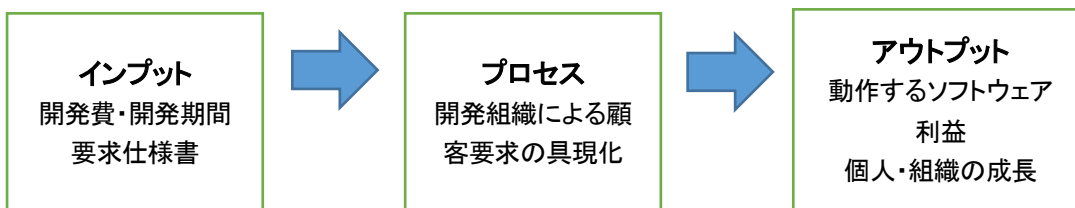
開発のリソースについて

言うまでもなく組織とは、ある特定の目的を達成するために集合した人の集団のことです。その特定の目的を達成するためには、いわゆるリソース(資源)が必要となります。主なリソースとしては、能力のある人材、物理的な手段としてのモノ、人およびモノを調達するのに必要なカネなどがあります。

IT開発プロジェクトにおける人的リソースにはプロジェクトマネージャ、開発技術者、評価技術者などがあり、物的リソースとしてはさまざまな開発ツール、評価テストツール、開発管理ツールなどがあり、これらは顧客からもたらされた開発費によって調達・維持されます。これらのリソースは開発実行の本体として機能する役割を果たします。

開発の基本的プロセス

プロセスの観点からみれば、顧客から提供される情報である要求仕様書および開発費・開発期間がインプットであり、開発実行はプロセスであり、アウトプットはソフトウェアという図式になります。



このプロセスにおける基本的な制約は次の三つです。

- ・開発組織の能力
- ・開発期間
- ・開発費

開発条件の起点は開発組織の能力にある

顧客の要求を実現するために必要な開発期間、開発費および開発組織の能力のどれか一つでも不足していれば要求を満足させられるソフトウェアを実現することは不可能です。

必要な開発組織の能力が「10」、必要な開発期間が「10」、必要な開発費が「10」とすれば、目的を達成するためにはこれらの条件は必須のものです。

いずれの場合においてもこれらの条件の起点となるのは、開発組織の能力であることには間違いがないでしょう。

開発組織能力が「10」である場合に、顧客要求が「12」の場合は「2」が不足となります。何も手当をしなければ、この「2の不足」分は品質の棄損ないしは期間・開発費の超過という形になって現れてきます。

開発組織の能力が未達で、それが補強されない場合は、開発期間を延長するないしは開発費を増額したとしても要求を満たすソフトウェアの実現は困難でしょう。

そういうわけで開発組織の能力を棄損し最悪崩壊に至らしめるものは何かということについて考えてみることにします。

1. 機能不全に陥っている開発組織の特徴

◎コミュニケーションの不全

機能不全に陥っている開発組織の特徴で最も顕著な症状は、コミュニケーションの不全でしょう。チーム内での定例的なコミュニケーションは形式的・表面的であり、問題の真因に対する究明は行われず、必要な情報の交換も行われず、更には不都合な真実の発言さえも許さないような雰囲気になっています。

なぜそのようなチームになってしまったのかよく考える必要があります。

大方の原因は、要求されている仕事が一リーダーを初めとした各メンバーの能力を超えてしまっていることにあるでしょう。処理能力がオーバーフローしてしまった場合に人は過剰な自己防衛的な状態に陥り、自分の行為がすべてリスクなものに感じられる結果、沈黙を保つようになってしまうでしょう。

大騒ぎしているプロジェクトは、ある意味でまだ元気が残っている組織だと言えますが、沈黙のプロジェクトは崩壊状態にある組織だと思った方がいいでしょう。

◎手抜き蔓延

不条理な要求ないしは見積もりの失敗によって最初から不可能な開発期間しか与えられなかった場合や、いつまでたっても決まらず二転三転する要求仕様に振り回されて多くの時間を失ってしまった場合、開発チームの全員はまちがいなく“あせり”モードになってしまいます。“あせり”とは目標未達の危険性に対する感情的な反応であり、開発に必要な最低限の期間が実際に失われてしまったのなら、このプロジェクトは間違いなく失敗することになります。必要時間の不足は、業務品質の劣化を招き、調査・検討不足に始まり、工程中断、ひいてはある工程自体のスキップという重病を招いています。

重篤な手抜きの例を挙げてみます。

- 基本仕様が未確定のまま根拠に乏しい見積り回答をしている。
- 基本仕様が未確定のまま想定仕様に基づく開発に着手している。
- 仕様の意味や背景を理解しないまま設計に着手している。
- プロセス管理表に基づくことなく各自勝手に開発を進めている。
- 設計図を作成せずにコード作成を始めている。
- コード作成やドキュメント作成において安易なコピー＆ペーストを行っている。
- 各工程のレビューをスキップしている。
- 必要十分な設計書の作成をしていない。
- 必要なテストを途中で放棄している。
- 成果物の現物確認や動作確認を実施していない。

◎丸投げの横行

ソフトウェアの開発はどのような方式であったとしても他のモノづくりと同様に複数の工程を経て最終成果物が生み出される仕事です。最初に何を作るのかを定義する要件定義工程があり、続いてその開発に要する時間と費用を算出する見積り工程があり、続いて設計工程、評価テスト工程があることはご存知の通りです。

このような一連の連鎖している工程によって成立している開発において重要なことは、前の工

程のアウトプット(成果物)は次の工程のインプットとなるという強い認識を持つことで、その精度が悪ければ次の工程はその役割を十分に果たせず更に品質の落ちた成果物を次の工程に渡すことになってしまいます。このような常識を理解しているはずなのに自分の時間不足や能力不足によって、欠陥が多い成果物を次の工程に渡してしまう行為は丸投げ行為と言っても過言ではないでしょう。

主な丸投げ行為には次のようなものがあります。

- 不完全な要求仕様書ないしは要求仕様書なしの開発依頼。
- 仕様の骨子・意味・背景の説明を行わない開発依頼。
- 合理性・妥当性に反した開発期間の強要。
- 合理性・妥当性に反した開発費の強要。
- 見積り範囲外の仕様追加の強要。
- 締め切り期限を守らない二転三転する要求仕様の変更。
- 仕様の不明点・疑問点に関していつまでたっても回答を出さない。
- 複数の下請け開発組織の有機的な統合プロジェクト管理を実行しない。

2. 開発組織崩壊の一里塚

最初は健全だった開発組織がある日突然機能不全に陥ることはありません。人も組織も時の経過とともに徐々に崩れていくし、また徐々に健全化していくものです。

組織崩壊の一つの典型的なパターンを示すと次のようになります。

- ①組織ミッションの不透明化
- ②組織構成員の高齢化
- ③疑似的な管理職ポストのばらまき
- ④組織の細分化
- ⑤コミュニケーション断絶の進行
 - ・情報共有化阻害の進行
 - ・ノウハウ(技術&マネジメント)の共有化阻害の進行
 - ・人材共有化阻害の進行(人材の固定化)
 - ・資金共有化阻害の進行
 - ・リスクの増大

◎組織ミッションの不透明化

組織をとりまく社内外の経済活動環境の変動により、自組織の進むべき方向や役割(ミッション)が判然としなくなり、単に経済原理だけに従ってすむ内に責任あるアウトソーシングはいつしか無責任な下請け丸投げ型となってしまう、要件定義力も設計力も評価テスト能力も、最後にはプロジェクトの統合管理能力も弱体化していることに気が付かなくなってしまいます。

◎組織構成員の高齢化と管理職ポストのばらまき

また組織構成員の高年齢化に伴って組織に対する忠誠心をつなぎとめるために実体を伴わない疑似的な管理職ポストの乱発が行われるようになり、同時に分割する必要のない組織までも細分化することが行われることがあります。

50人の組織を10人の5つの組織に分割し、元々一人の部長であった組織を5人の部長で差配するようにしたら何が起こるでしょうか。新たに部長に昇格した4人はがぜんやる気を出して、組織の能力を倍増させるでしょうか。答えは“No”です。

◎コミュニケーションの断絶が招く弊害

コミュニケーションの断絶が招く弊害には以下のようなものがあります。

情報共有化阻害の進行

最初に起こることはコミュニケーションの断絶です。コミュニケーションを意図的に断絶しようと思わなくても部とか課が分かれるだけでもコミュニケーションの糸が細くなるのはみなさん経験済みのことでしょう。

コミュニケーションが細くなるということは、他の開発チームの技術的ないしはプロジェクトマネジメントなどに関する有用情報が入ってこないことを意味し、また失敗情報などのリスク回避情報も入ってこないこととなります。

人材共有化阻害の進行(人材の固定化)

また組織の壁は有用な人材の流動的な起用を阻害し、有能なプロマネによる複数のプロジェクトのコントロールを不可能にしてしまいます。また、例えば二人のメンバーで三つのプロジェクトをコントロールできる可能性などもつぶしてしまうこともあるでしょう。

たださえ人材不足の組織においては人材の固定化は短期的な見方では安心材料にはなるかも知れませんが中長期的な視点で見ればマイナス要素が大きいと言わざるをえません。

資金共有化阻害の進行

組織の細分化は、組織活動の血液ともいえる開発資金の柔軟な運用を妨げチーム能力を不活性な状態に陥れます。例えば50人で一つの組織が運用可能な資金が一億円あった場合、この組織を5分割し均等割にした場合各10人のチームが利用可能な資金は2千万円づつとなり、他のチームからの資金の融通は全く期待できなくなり、少ない資金の中だけでのやり繰りに苦しむこととなります。さらに均等割りでない場合、ある特定のチームに利用資金が6千万円と偏ってしまった場合、残りの4チームはそれぞれ1千万円の貧乏所帯に転落することになってしまいます。冗談みたいな話ですが、このような話は現実の世界にはよくあることで、カネの切れ目が縁の切れ目となりチームの能力の著しい低下を招いている例もあるのです。

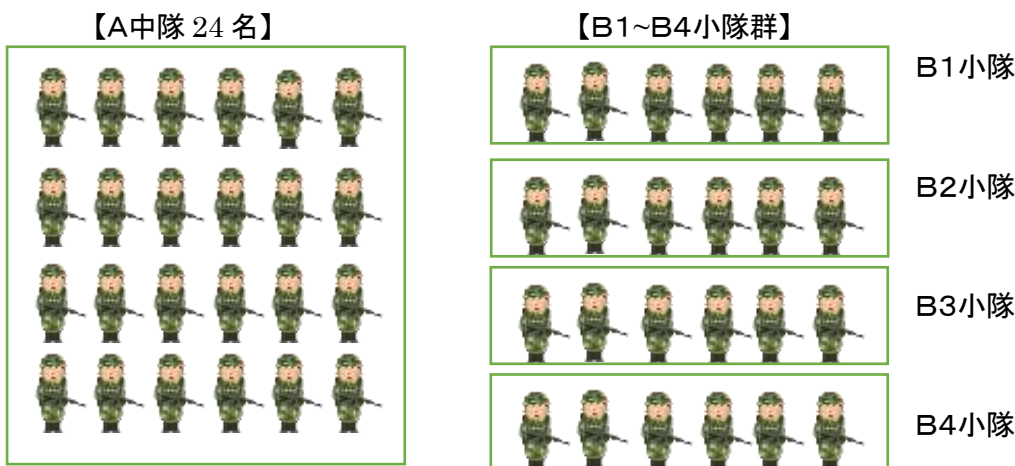
リスクの増大

上記で指摘したように組織の細分化は、情報共有の阻害・人材の有効利用の阻害・資金の柔軟な運用の阻害などによるプロジェクト失敗のリスクを拡大する結果を生むこととなります。

3. 組織の細分化が行き着く所

上記に示したように不適切な細分化によって弱体化した組織は、以前は処理できていた顧客要求に応えることができなくなり、能力以上の要求をこなさなければいけない状態に陥り、あたかもコップに入り切れない水があふれ出すかのように品質・コスト・納期(生産性)の劣化を招き続けることになってしまうのです。

どうあがいても1000馬力の戦闘機は1000馬力しか出せず、1200馬力の要求には応えられないという自然界の鉄則の罰を受けるだけです。



一人当たりの能力および装備がすべて等しい場合、A中队24名の軍とB1~B4小队群24名での戦闘能力は果たして同じになるでしょうか。あなたならどちらの軍が勝利すると思いますか。

4. 分断から統合へ

不適切なレベルにまで組織が細分化され機能不全に陥ってしまったものを健全な状態に戻す方法は“統合”というキーワードにあるでしょう。

ただ細分化されたものを数的にまとめたとしても、それは統合ではなく単なる集合であり、それまでに失われたものを回復することはできないでしょう。

統合とは、バラバラに分断した組織をコントロール可能な状態にするということであり、人・モノ・カネおよび情報を遂行する全てのプロジェクトの成功すなわちQCD目標の達成および人材のスキルアップという目標にまとめ上げるということであり、具体的には全てのプロジェクトにおいて下請けを含む全ての開発関係者の統合的プロジェクト管理を実行するという事です。もっと具体的に言えば以下のことを実行することに他なりません。

- 組織ミッションの明確化と実行
- 組織構成員の若返り化
- 管理職ポストのばらまきを止めること
- 密接なコミュニケーションの復活
- 情報共有化の励行
- 人材の固定化を避け有用な人材の共有化を図ること
- 資金の共有化、柔軟な運用
- 開発リスクの極小化

以上のことは、組織戦における勝利の方程式である「力の集中とスピードの発揮」に他なりません。