



Being Consulting

プロジェクト状況の見える化による 問題の早期検知と早期対策の実現



オリンパス株式会社
東京都八王子市石川町 2951
<https://www.olympus.co.jp/>

■ 導入企業

医療事業・科学事業・映像事業の3つの分野で、内視鏡、顕微鏡、デジタルカメラなどの光学機器、電子機器を製造・販売している精密機器メーカー。2019年で創業100周年。消化器内視鏡分野で世界シェア約7割であり、医療用の光学機器や顕微鏡分野で世界最大手の一つである。

■ 導入背景

プロジェクトマネージャーによる現場マネジメントと
上位マネージャーによる組織マネジメントの
認識不一致による問題対策遅延

2018年、複数の製品群を擁する新規医療機器の大規模開発プロジェクトが動き始めた。社内におけるこのプロジェクトの優先度は高く、納期遅延は市場シェアの確保や収益性の向上を大きく妨げる要因となる。

しかし、医療機器開発プロジェクト特有の難易度の高い問題に加え、大規模プロジェクト特有の問題もクリアしながら納期を遵守することは簡単なことではない。

そのためには、現場マネジメントと組織マネジメント(上位マネージャー層)のプロジェクトに対する認識を一致させ、組織的に問題の早期検知、早期対策を実行することが重要となってくる。

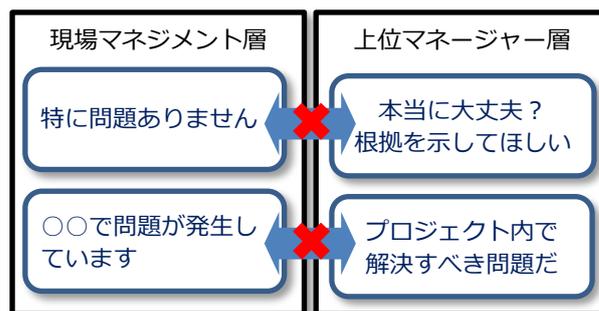
問題対策遅延の可能性を軽減しつつ、すべてのプロジェクト関係者が安心してプロジェクトに取り組める環境を構築すべく、オリンパス社内でプロジェクトマネジメント基盤構築の実績のあった弊社に声がかかった。

■ 解決の方向性

3つの見える化による

現場マネジメントと組織マネジメントの認識一致

プロジェクトの現場において、以下のような認識の不一致に悩まされたことはないだろうか？



このような認識の不一致はプロジェクト環境で良く起こることであり、これらを解消するためにはプロジェクト状況の見える化が有効である。今回は複数のプロジェクトを対象に、以下の3つの見える化に取り組むこととした。



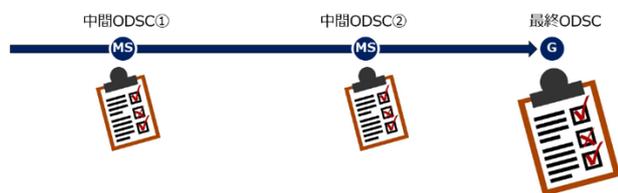
- 1 プロジェクトの目的の見える化
- 2 プロジェクト計画の見える化
- 3 進捗/問題対策状況の見える化

■ 活動内容

1 プロジェクトの目的の見える化

プロジェクトの具体的な計画を作るためには、プロジェクトの構想を固める必要がある。TOC/CCPM では、「ODSC(※)」という形式でプロジェクトの構想を記述することが推奨されており、今回もそれに則って“プロジェクトの目的の見える化”を行った。

(※)ODSC: 目的(Objectives)、成果物(Deliverables)、成功基準(Success Criteria)を指し、それぞれの頭文字を繋げたもの。



- 1 目的(Objectives)**
 - ・プロジェクトを実行して達成しようとしている目的。
 - ・マイルストーンで達成しようとしている目的。
 - ・組織的な表現を用いて、明確に述べる。
 - ・皆がそれに向かいたいと思えることが重要。
- 2 成果物(Deliverables)**
 - ・プロジェクトを実行して得られる新たな製品、機能、状態など実体あるもの。例えば、新しい組織的能力や製品、新しい能力や製品の要素や特徴など。
- 3 成功基準(Success Criteria)**
 - ・プロジェクトの成否を決める評価尺度。
 - ・例えば、納期遵守率、コスト、その他の組織的な業績評価尺度を改善すること。
 - ・実施すべきタスクやアクションを記載するのではなく、目指すべき“状態”を記載するのが望ましい。
 - × 「日程に関わる整合を取る」
 - 「日程に関わる整合が完了していること」

BEFORE

- ・ いつまでに何を達成すべきか、組織内で認識に違いがある
- ・ そもそも、そのような認識を合わせる場がない

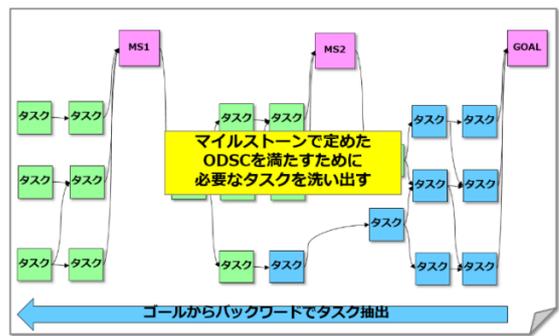
AFTER

- ・ **プロジェクト全体で目指すべきゴール(中間ゴール)が明確**になることによって、現場/マネージャーともに安心してプロジェクトをスタートできた
- ・ 全プロジェクト、同じフォーマットで ODSC にまとめることによって、**プロジェクト毎の特徴がわかるようになり、必要な支援を出しやすくなった**

2 プロジェクト計画の見える化

プロジェクトの計画は前述のプロジェクトの構想から導き出され、プロジェクトネットワーク図の構築から始まる。

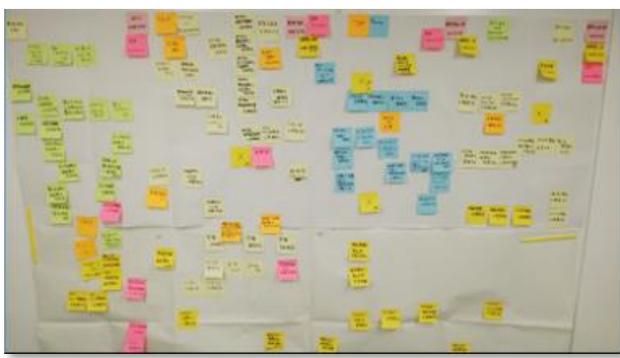
今回は敢えて模造紙/付箋紙を使ったアナログ手法を採用した。そうすることにより、**関係者全員で全体を俯瞰**することができる、**無駄なタスクを排除**しやすくなる、**議論が活性化**する、**チームワークを引き出す**ことができる、などのメリットが生まれる。



ネットワーク図作成のイメージ



ネットワーク図作成の様子



アナログ手法で作成したネットワーク図

プロジェクトの全体像ができあがったのちに、CCPM ソフトウェア(※)への落とし込みを行い、クリティカルチェーン(CC)/バッファの設定を行った。CCに着目して計画の見直しを行い、結果としてそれが最も効率が良い見直し方法であることも実感できた。

(※)ビーイング社製『BeingManagement3』を利用。

(http://www.toc-ccpm.net/)



クリティカルチェーン見直し前(上段)と見直し後(下段)

BEFORE

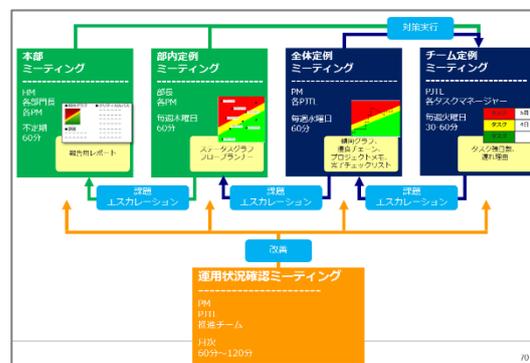
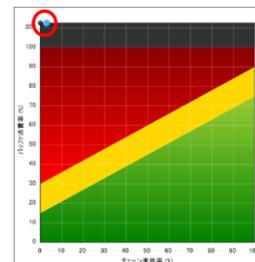
- ・ タスクの洗い出し(工程表作成)は一部の人だけで行われている
- ・ ざっくりとした大日程のみ存在し、必要なタスクの洗い出しができていないか不安が大きい
- ・ 納期を守れるか不安はあるが、やるしかない

AFTER

- ・ 様々な関係者の意見/アドバイスを取り入れながらタスクを洗い出すことができた
- ・ 依存関係を意識しながらタスクの洗い出しを行えたため、タスクの抜け漏れの不安は大幅に軽減した
- ・ 全体を俯瞰したネットワーク図を作成したことで、各部署/各チームの繋がりが初めて明確になった
- ・ クリティカルチェーンが明確になることで、注視すべきポイントが見えやすくなった
- ・ クリティカルチェーン上のタスク分割や合流ポイントを見直すことで、プロジェクト全体の長さを短縮することができた

3 進捗/問題対策状況の見える化

プロジェクト計画作成の完了後、いよいよプロジェクトスタートとなる。とあるプロジェクトでは、スタート直後に非常に危険な状態が傾向グラフに示された。この結果を受け、プロジェクトマネージャーを中心としてマイルストーンの見直し、チーム体制の見直し、サブチームを含めた見積りの再検討など、即座に組織全体でのバッファ回復策の検討が行われた。



まだプロジェクトは始まったばかりではあるが、残日数登録⇒傾向グラフ確認⇒課題エスカレーションという基本的なマネジメントサイクルを徹底しながら、最優先タスク/問題への対策が今日も行われている。

BEFORE

- ・ 個々のタスクの進捗状況は把握しやすいが、プロジェクト全体の進捗状況は把握しづらい
- ・ プロジェクト全体から見てどのタスク/問題を優先すべきか把握しづらく、すべてを最優先で対応せざるを得ない

AFTER

- ・ 傾向グラフから、プロジェクト全体の進捗状況を誰が見ても一目で把握できる
- ・ タスクの遅延、問題対策の滞留によるプロジェクト全体へのインパクトが明確になり、組織全体として今取り組むべきタスク/問題も明確になった

■ お客様のコメント

— 抱えていた問題を教えてください



先進画像システム技術 開発 2 U1
坂元 静児 様

これまでの管理手法では、クリティカルチェーンの把握が十分ではありませんでした。プロジェクトが遅延する要因の一つだったかと思えます。私が担当するプロジェクトでも同様のことが

起きてしまう可能性は否定できない状況でした。

— 今回の活動はいかがでしたでしょうか？

今回、マスタースケジュールからタスクのネットワーク図を具体的に作成する手法を学び、必要となるタスクを網羅的にばらす練習ができたと思えます。また、単にタスクが見える化できただけではなく、人・リソースの負荷状況もこのようなツールを使う事で簡単に見える化できる事がわかりました。今後は、担当テーマにおける実践での活用に加え、他のプロジェクトも含めた組織全体のリソース状況把握への活用にも取り組みたいです。

— 次の展開を教えてください

今後、プロジェクトが進んでいく中で新たな発見や改善点などが見つかると思えます。そういったことをテンプレートにまとめ、組織のノウハウとして蓄積していきたいですね。

また、プロジェクト活動においては、上位マネージャー層や現場層といった各レイヤーが、それぞれやるべきことに専念できる環境作りが重要だと思います。今回、その土台を整理できましたので、各自が自分の作業により専念できるマネジメントを推進していきたいと思えます。

— 今回の活動を始めたきっかけを教えてください

新商品の開発計画作成を担っていたのですが、求められている納期に間に合うかどうか、その根拠を示すことに苦慮していました。ちょうどその時、CCPMの話が社内で挙がり



先進画像システム技術 開発 2 U1
市川 学 様

「これは使えるかもしれない」ということで活動をスタートしました。

— 活動の結果はいかがでしたでしょうか？

以前であれば、「なぜ〇〇の対応に1年もかかるのか」と聞かれても明確に答えることは難しかったと思います。しかし今では、しっかりとタスクの分解ができていますしクリティカルチェーンも明確なので、その根拠を論理的に説明することができるようになりました。プロジェクトマネージャーの役割の一つに、「プロジェクトに関する疑問を持つ人に対して、その答えを説明して納得してもらうこと」があると思っているのですが、今回の活動の結果がその一助となっています。

— 今後の取り組みを教えてください

今回の取り組み結果を別プロジェクトへ水平展開していき、組織全体の環境をより良く変えていきたいですね。そうすることで「環境が変わる ⇒ 意識が変わる ⇒ 作業効率が上がる ⇒ ROIが改善する ⇒ プロジェクトの数も増やせる ⇒ プロジェクトマネジメント手法がより洗練される ⇒ 環境が変わる・・・」という好循環が作れると思っています。

一 活動当初の状況を教えてください



先進画像システム技術 開発 2 U1
保坂 貴志 様

複数の新しいプロジェクトを同時に立ち上げるなか、各プロジェクトマネージャーのマネジメント手法はマネージャー毎に異なっていました。また、現場で発生したトラブルの影響

を正しく上位マネージャー層への説明することも求められており、何らかの共通化されたマネジメント基盤の導入の必要性を感じていました。

一 新しい基盤の導入は大変でしたか？

もちろん簡単ではありませんでした。頭の中にあることを他の人にもわかるように表現することは難しかったですね。そのような中、ODSC やネットワーク図の作成を一つ一つ着実にこなしていきプロジェクトの見える化を進めました。クリティカルチェーンを特定したときに想定してないタスクがクリティカルチェーンの一部に入ってきたことに驚いたりもしましたが、早い段階でそれが明確になったことは興味深かったですね。改めてプロジェクト管理の重要性を認識しました。

一 CCPM の考え方は浸透しそうですか？

多くの部署をまたがったチームで編成される製品開発のプロジェクトでは、各チームでバッファを含みがちな傾向があり、それらが集積されるとリードタイムは長くなってしまいます。そのような環境下において、CCPM の考え方

の一つである見積もり期間のカットやバッファ集約は我々の組織に高い効果をもたらすと思いました。

一 この事例をご覧の方に一言お願いします

プロジェクト管理は教科書を読めばできるようになるものではありません。やはり経験が必要です。また、実行する中で出てくる問題や悩みを相談できる人が必要です。

もし周りにそのような人がいないのであれば、ビーイングコンサルティングさんのような外部コンサルタントを活用して、一緒になって改善活動を進めてほしいですね。

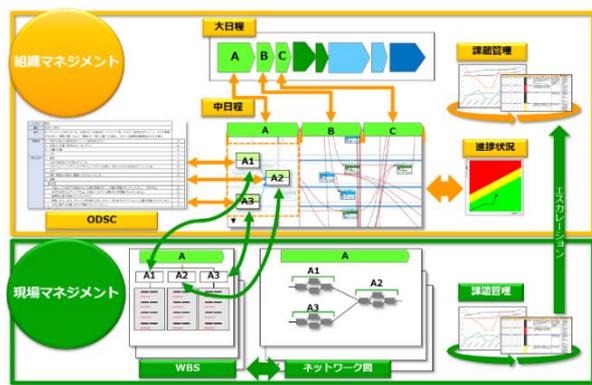
■ 今後の展開

推進チームが狙う今後の展開は次の2つである。

1. 今後発足する派生プロジェクトへ今回構築したプロジェクトマネジメント基盤を適用する
2. 問題の早期発見/対策のサイクルを加速させることで全体リードタイムを短縮させる

構築すべきマネジメントの全体像も明確となり、それを実行するためのガイドラインの準備も整った。

全体最適に向けたより大きなイノベーションが今、起ころうとしている。



マネジメントの全体像

作成年月:2019年6月



株式会社ビーイングコンサルティング

〒160-0023 東京都新宿区新宿7丁目2番4号 新宿喜楓ビル7F
TEL:(03)5348-3596 FAX:(03)5348-3597
URL:<http://toc-consulting.jp/>
E-mail:info-ccpm@being-consulting.co.jp