

技術経営(MOT)のマネジメント手法

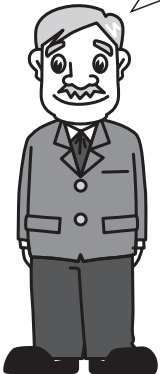
この章では、技術経営の重要性を認識していただくため、4つの項目について説明します。

顧客のニーズに合致した成果品や製品を、利益がとれる商品にしていくためには、何をどのように作ったら良いか、技術者が考えていかねばならない時代です。

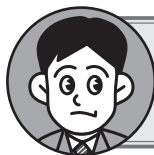
マネジメントレベルにおいて、技術の内容がわからないと事業全体をマネジメントできない時代になっています。

CHAPTER 1

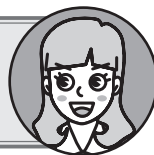
技術者のトータルの能力が
要求される時代なんじゃ！



- 技術って、経営って、何ですか？
- 1-1. 技術者が経営に貢献する：技術マネジメント
- 1-2. 自分の目標達成に活かす：プロジェクトマネジメント
【ちょっと休憩】MBAとMOT
- 1-3. 利益を生み出す：コストマネジメント
- 1-4. 自分の保有技術を認めてもらう：品質マネジメント
【今日はここまで】テーラーの科学的管理法



技術って、経営って、 何ですか？



E子：「うちの部って『技術経営企画部』っていうじゃないですか。ところで技術の定義って何ですか？」

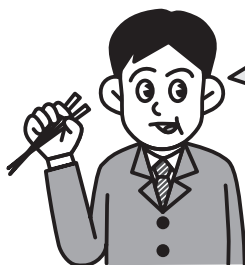
いつも3人の部下や部内の若手社員とランチをしている。そのとき、仕事以外の技術関連や知財、経営、経済なんかを、議論という大げさだが、話し合うようにしている。部内では「A雄のランチ学校」などとうわさされているようだが、自分では学校の先生や講師といったつもりはない。自分も含めた若手社員が少しでも向上できたらと考え、ざっくばらんに話し合うようにしていた。

部下1：「そりゃあ、科学知識を生産や加工に応用する方法だろう。」

A雄：「オレは広い意味では、自然科学の中で図や表や言葉で表すことのできる論理的な知識で、属人的な技能に対して普遍的なもの、言い換えれば他者による再現や利用が可能なものと思ってるんや。」

E子：「というと、狭い意味では係長のいう再現・利用可能なもので、生産加工に応用する方法ですか？」

A雄：「そうやな、オレの解釈ではそうや！」



技術って、広い意味では、
図表・言葉で表すことのできる知識で、再現利用ができるもんなんや！

では狭い意味は、再現利用が可能な知識で、生産や加工に応用する方法ですね。



部下2：「では、経営も広い意味では『技術』なんですね！」

A雄：「広い意味ではな。でも、ウチの『技術経営企画部』の『技術』は狭い意味の方やぞ！」

E子：「ところで、メジャーリーガーのイチロー選手は、バッティングの技術ではなく、技能が優れているんですよね？」

A雄：「そうやなあ、知識である技術をベースにして、その上に属人的な技能が優れているからイチローなんや！」

部下1：「係長はいろいろとよく知っていますね？」

部下2：「そりゃあお前、大学院のMOTへ通っている人は違うって。」

昼休みは結局、広い意味での技術と狭い意味での技術、そして技能の話で終わってしまった。しかし、『技術経営企画部』として仕事をしていくには、『経営』の定義もハッキリとさせなければ、そして意味の理解と納得をさせなければと考えていた。理解と納得、これがないと自ら動く人間にはなれないと考えていた。

夕方からはじまった部長との打ち合わせは、20時に近づき終了した。ミーティングルームをあとにして自分の席に戻ると、E子も含めてA雄の部下たちはまだ残っていた。

部下1、部下2、E子：「お疲れ様です。」

A雄：「いつまで残ってるんや？ オレは帰るぞ。」

E子：「お昼の続きをしていたんですよ。」

A雄：（だいたい自分から動けるようになったやん！！）

部下1：「『経営』とは何ぞや？ 『技術経営』とは何ぞや？ って」

A雄：「ほ～～！ で、結論は出たんか？」

E子：「『経営』は辞書に2つの意味が書いてあって、ウチの部の『経営』には『利益が上がるように会社などの運営をすること』が当てはまるだろうって、結論だったんですが……。」

部下2：「『技術経営』というか『MOT』とは何かで意見が分かれたんです。」

E子：「それで係長も入れて食事をしながら『技術経営』の話をしようって、係長を待っていたんですよ。」

現在A雄はウィークディの1日と土曜日の週2回、大学院へ通っている。今日は行く日ではないのだが、土曜日のゼミのため、部屋に積み上げてある本と資料を読み込む予定にしていた。

A雄：「(´Д`)」 しょうがないなあ、じゃあ行くか！」

部下1、部下2、E子：「(°▽°)ノ(°▽°)ノ(°▽°)ノ oh、レッツゴー！」

3人がこぶしを突き上げた。

店に入り適当に注文をしたあと、先ほどの続きをはじめた。

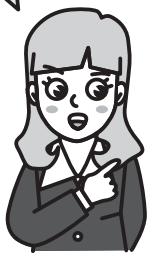
A雄：「『経営』の意味は、先のでOKやと思う。で、『技術経営』はどういう話になった？」

部下1：「ボクたちは『技術経営』は『MOT』と同義語で、『技術』の『マネジメント』手法だと考えているんです。」

部下2：「『MOT』の訳からして、技術のマネジメントですからねえ。」

E子：「で、私は『経営に技術を、狭い意味の技術を取り入れる手法』だど。」

A雄：「『MOT』の直訳やったら『技術のマネジメント』やけど、解釈はいろいろあるようや。本や大学院によっても違うと聞いている。」



「経営」は利益が上がるように会社などの運営をすることだと思います。



大方針を決めて、工夫を凝らしてものごとを行うことって意味もあんで！

部下1、部下2、E子：「そうなんですか？」

A雄：「技術のマネジメントでも、経営に技術を取り入れるでも間違いではないと思う。『MOT』とかの話はあとで詳しくするとして、まずは食べよか、腹が減ってしゃぁないねん！」

このあとも食べながら、飲みながら『技術経営』や『MOT』についての議論を行った。これから、徹夜で本や資料を読み込む作業をしなければならないが、部下たちの成長を垣間見ることができてうれしく思えた。終電間際になり、食事会というか飲み会がそろそろお開きになろうかとしたとき、E子がバックから1冊の本を取り出してA雄に見せた。

E子：「ところで係長、この『恋愛テクニック—高嶺の男性を振り向かせる技術』って本、どう思います？」

A雄：「恋愛って、知識や技術でどうにかなるもんやないやろう。属人的なものに大きく左右されるから技能とちゃうか？」

部下1：「それって経験談ですか？ 係長！」

部下2：「お前、それを係長に言ったら……。」

A雄：「うるさいわい!!! どうせオレは、オレは……。」

E子：「ですよねえ、係長。私もこの本にある技術を係長で試したんですけど、全然ダメでしたから。」

A雄：「……（こいつは酔ってるんか?）」

1-1

技術者が経営に貢献する 技術マネジメント

社会経済の発達、労働力と資本を効率的に活用することによって実現されます。このためには『技術』の役割が重要になってきます。

また、生産活動が効率的か否かは、生産性によって判断できます。産業競争力を維持・発展させ、質の高い雇用を創出していくためには、『技術』革新による生産性向上が必要不可欠です。

1-1-1 技術マネジメントとは

技術マネジメントは、一般的に「MOT」といわれ、これは「Management of Technology」の略です。

製造業や技術開発型企業の命運を左右するのは、『技術』を核にした経営です。つまり、「① 顧客が魅力を感じる商品を想像する力を強化する、② 先進的かつ魅力ある商品を独創的な技術開発で実現（創造）する、③ 顧客・企業価値の最大化を図る」ことです。

そのためには、技術者の能力を最大限発揮させ、活用するマネジメントが重要となります。

技術を中心にした経営を考える場合、「『研究』→『開発』→『事業化』→『産業化』」のステージがあります。それぞれのステージの間には、深い溝があります（「図1-1-1 技術経営の各ステージと深い溝」を参照）。

この深い溝をどのようにして越えるかが課題になります。

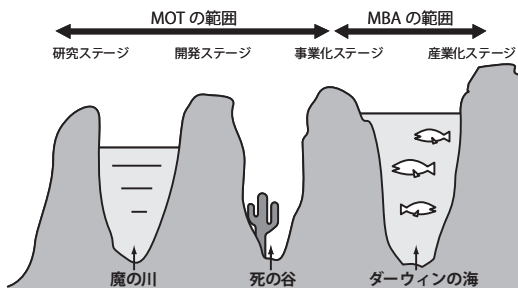


図1-1-1 技術経営の各ステージと深い溝

・魔の川

この溝は、出川通氏によって命名されたもので、研究と開発ステージ間に位置します。科学の成果に基づく研究ステージで、新たな技術シーズを見つけ出します。次に、開発ステージでターゲット製品を絞りこみます。この研究ステージから開発ステージに発想を変えて製品を作っていくのが、『魔の川』を越えるステップです。

・死の谷

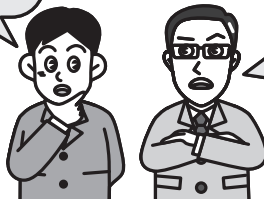
この溝は、エイラーズ氏によって命名されたもので、開発と事業化ステージ間に位置します。開発ステージでの製品を、事業化ステージで発想を変えて商品として販売できるようにしていくことが、『死の谷』を越えるステップです。事業化ステージにおいては、企業内部では「人・モノ・金」の調整が必要になり、対外的には販売、生産などの機能が必要になります。

・ダーウィンの海

この溝は、ブランスコム氏によって命名されたもので、事業化と産業化ステージ間に位置します。

事業化ステージでは、事業経営体制が必要になります。産業化ステージでは新市場の開拓や市場での優位性を保つことで競争に勝ち抜くことが必要です。『ダーウィンの海』は、新規性や珍しさだけでは越えられないステップです。

3つの溝を乗り越えていく必要があるのですね！



会社だけでなく個人も溝を乗り越えることでビジネスにしていくんや。

1-1-2 個人にとっての技術マネジメントとは

サラリーマンとして会社に勤務している人や、個人事業主や会社経営者として仕事をしている人など、いろいろな方に本書を読んでもらっていると思います。

サラリーマンの場合は上司、会社の経営者の場合はクライアントに自分の必要性を認めてもらいたいと思っている人が大半だと思います。