

IME [ut e mû e:] 中小企業の生き残り作戦！ ONLY OTA QUALITY 未来職人 こだわりの仕事 Member's No.0005

製造業の成長戦略  
**技術技能伝承**  
**技術経営(MOT-1)**

2013年  
**「4+4の経営革新」**

株式会社 **IMEコンサルティング**  
代表取締役 立居場誠治

定期経営セミナー開催要領

- 場所  
大田区産業プラザ(Pio) 蒲田
- 日時  
8月30日(金) G会議室  
9月20日(金) F会議室
- 18:30から1.5~2時間程度
- テーマ  
・ 企業経営関連のテーマを時期と希望により選定する

技術経営(MOT)の考え方

2.3技術経営

2.3.1概念

技術経営(MOT)は、企業、組織(主に技術力をコアコンピタンスとする企業)において、持続的発展のためのイノベーション(Innovation:革新)の創出するために、培ったノウハウや概念を経営学の立場から体系化し、総合的に経営管理を行い、新たな経済的価値を創造する戦略、計画の立案、実行、管理するものである。

2.3.2目的・目標

目的：継続経営、将来の競争優位確保、持続的発展  
目標：目的達成のための新たな経済的価値の創造と  
そのためのイノベーション(革新)の創出

技術経営(MOT)の考え方

2.3.3技術経営の方法、仕組み

(経済的価値の創造とイノベーションの創出のための仕組み)

(1)新たな経済的価値の創造

内外の新しい技術を取り入れ、組合せることで新しいアイデアを創出すること、自らの研究開発や技術開発の成果を事業化に結びつけること、などにより新たな経済的価値を生み出す。

- ①新技術、新製品、新事業
- ②新業務方式、生産方式
- ③新販売システム

技術経営(MOT)の考え方

(2)知的資本マネジメント

技術経営で、技術を経営に生かすには、人・組織の知的資本をマネジメントする必要がある。

- ①人的資本マネジメント
  - ・ 技術技能の伝承
  - ・ 技術経営の人材育成：技術、経営、管理に精通した技術経営人材(MOT人材)の育成。
- ②組織資本マネジメント
  - ・ 技術技能を中心としたナレッジマネジメント、知的所有権の管理 など
  - ・ 組織管理、生産管理など
- ③関係資本マネジメント
  - ・ 同業・異業・SCネットワーク管理、コアコンピタンス経営など

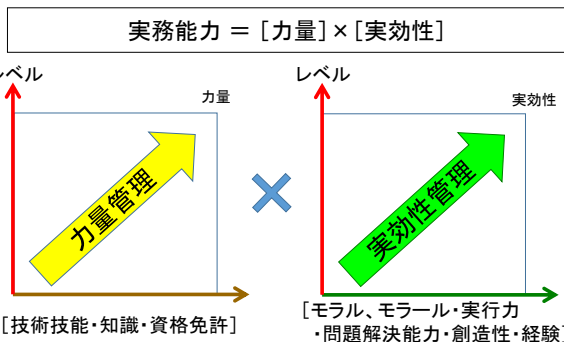
技術経営(MOT)の考え方

(3)イノベーションを創出する経営システム構築・運営

- ①経営管理システム  
新たな経済的価値を創造するための戦略、計画の立案、実行、管理を行う総合的な経営管理システム。
- ②経済的価値創造のマネジメントシステム  
技術から新たな経済的価値を創造するマネジメントシステム。技術を事業化し利益に結び付けるための管理の仕組み。業務遂行や技術開発、新技術の導入、ものづくりの過程で培ったノウハウや概念を戦略的・効率的に事業化し、新たな経済的価値を創造するマネジメント。

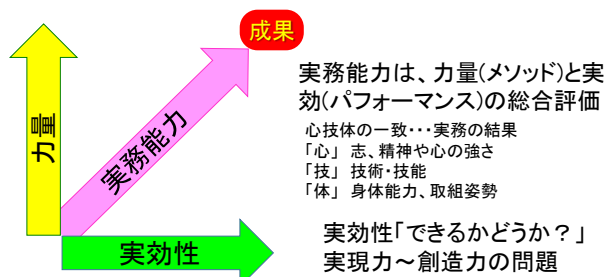
技術技能経営：実務能力管理

力量の有無不足とモラル、モラール等の実効性を管理する



技術技能経営：実務能力管理

実務能力 = 力量 × 実効性  
製品・サービス戦略実現の為、現在及び将来必要な技術力(実力)を確保する(技術技能経営=実力のマネジメント)



技術経営(MOT)の考え方

### 要員(実務者)職責

- 実務者(従業員)の役割と責任
- 実務者(従業員等)役務提供により対価である給与を得ている。従って実務者は、第一線監督者からの指示により業務を実行し結果を報告する義務と力量向上の努力義務がある。  
**実行責任** : 与えられた計画・指示を実行する責任がある。  
**報告義務** : 実行に対して結果責任が生じる。報告により結果責任を上司に委譲する。  
**努力義務** : 業務遂行にあたり自分の時間と力量を提供し、最大限の成果をあげる努力と注意を払う。
- また、実務を行うために必要な力量・実効性を身につける努力をする。

技術経営(MOT)の考え方

- 従業員の技術技能伝承の能力要件(対象能力)は、
- 基本的には直接業務の力量評価による能力が中心。
- 経営貢献を考慮すると、力量のほかに、実効性の評価をおこなうことが望まれる。

力量	実効性
①技術技能	①モラル、モラール
②資格・免許	②実行力
③知識	③問題解決能力
	④創造性
	⑤経験

人材育成の考え方

### 教育方法の種類

個人学習	自己啓発
周知 個別学習	eラーニング
集合教育 (Off JT)	社外研修・訓練・講演
	社内研修 訓練・訓示
工程別・ 個別教育	OJT (手順教育)
	OJT (技術技能教育)
参照、 研究活動	ナレッジマネジメント
個人習得	自己研さん

### ナレッジと文書化、育成方法の関係

「ナレッジ領域(知識・技術技能)」

一般的、共通的 70~80%	固有 15~20%	特殊 5%
-------------------	--------------	----------

「文書化・標準化」

標準化が重要・文書化可能な内容(形式知) ←→ 標準化が重要でない内容(暗黙知)

「育成方法」

常識 → 文書教育(自己啓発) → 研修・訓練(免許・資格) → OJT(手順 → 技能) → 自己研鑽

	個人知	組織知
形式知	自己啓発	研修・訓練(社外、社内) OJT手順教育(上司、講師) eラーニング、ナレッジマネジメント
暗黙知	自己研さん(潜在技術技能)	OJT技能教育(熟練者)

人材育成の考え方

### 標準化のコツ

- 物の標準化は規定すべきポイントを網羅する必要がある。
- 作業の標準化は、すべてを規定するものではない。
- 順序、守るべきルール、品質・安全基準などを表現し、個人の判断や感覚等による部分は、文書化せず、OJTでカバーする。

作業手順書は、作業のすべてを書き込むものではない!

ナレッジ領域

短期間で習得できる一般的知識・技術・技能 (75~80%)

教育・訓練により習得できる固有の知識・技術・技能 (15~20%)

熟練による特殊な知識・技術・技能 (5%)

人材育成の考え方

### OJTの実施要領

(1) OJTは誰がどのようにやるのか

工程別・ 個別教育	OJT (手順教育)	職場で任意の時間に上司、第一線監督者等が手順書や取説、実演等で手順・方法などの指導をする。	形式知 組織知	機械・設備の使い方 作業手順、注意事項等
	OJT (技術技能教育)	熟練者が実務時間中に手順書等では理解困難、またはカンコツによる技術技能作業について実演、実践指導を行う。	暗黙知 組織知	特殊業務、高度技術技能などの要領、カン、コツ等

### 部門内で行うOJTの要領

<b>管理者</b> ・ 手順書の充実 ・ 知識項目の抽出 ・ 資格・免許の整理 ・ 特殊工程の抽出 ・ 高度技術の抽出 ・ 周知・説明 ・ 評価・管理 ・ モチベーション ・ 経営者への報告	<b>指導者(教える側)</b> ・ 伝承の意味・意図 ・ 手順書の見直し ・ モラルの醸成 ・ 項目・内容の理解 ・ 教材の準備 ・ 教え方の工夫 ・ OJT実施 ・ 見守り・再指導 ・ 技術の自己研鑽	<b>要員(教わる側)</b> ・ 会社~工程の理解 ・ 将来像と自覚 ・ モラルの醸成 ・ 修得の意味の理解 ・ 技術技能背景理解 ・ OJT受講 ・ まとめ、振り返り ・ 実践・学習・練習
---	---	--

ギャップ、問題点

- 習慣、常識の違い
- 興味・方向性の違い
- 表現・言葉の違い
- しゃべる早さの違い

人材育成の考え方

### OJT指導

OJTの教え方の基本

- 理論を教える
- やってみせる
- やらせてみる
- 評価する

やってみせ、  
言って聞かせて、させてみて、  
ほめてやらねば、人は動かじ。  
  
話し合い、耳を傾け、承認し、  
任せてやらねば、人は育たず。  
  
やっている、姿を感謝で見守って、  
信頼せねば、人は突らず。  
山本五十六