

中小企業の生き残り作戦！

MOT技術経営(2) 技術技能マネジメント・システム

— 知的資本経営への企業体質改善 —

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
12月13日(木) A会議室
1月 24日(木) F会議室

18:30から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

産業・企業の戦略

日本人が、
日本でメシを食っていくために、
どうするか・・・が、問題

先進国は成熟社会だからこそ、
戦略が必要

モノづくりで食べていくには・・・？
「製品戦略」

技術開発

- 基礎研究 → ノーベル賞等・・・国策
- 多くの企業では応用技術の開発が主流となる
- 新たな利用環境への適合が進む
- 中小企業は、自ら開発するか、開発された技術の試作 → 製造を狙う

顧客満足とTPOを考え
適切な技術開発

多能化とフレックスライン生産

- 高度、超効率生産の要請
高度な製品の要求は今後も続く。
製品受注の多品種少量化、短納期化、低価格化の傾向は今後も進むと考えられる。
- 仕事量のバラツキ
製品が、多数の工程を経て製品になるとすると、高度化、多品種少量化の影響により、工程間の仕事量が大きく異なる。段取り回数が増える。等の影響が生じる。
- 多能化の効果
複数工程を担当できる多能工なら、工程間の仕事量の差が大きい場合、応援や工程の分担範囲を変更することが可能になる。
- フレックスライン生産の考え方
 - ①機動要員の設置(応援体制の充実)
 - ②全工程の受け持ち範囲の随時変更
 - ③グループセル

これからの継続企業経営

継続企業 = 財務資本経営 × 知的資本経営

財務資本		知的資本		
金融資本	物的資本	人的資本	組織資本	関係資本
資本金 利益剰余金 ・・・など	土地、建物 機械、設備 在庫 ・・・など	業務遂行能力 組織貢献能力 管理能力 個人資質 ・・・など	管理基盤 プロセス 知的財産 ・・・など	ブランド力 ネットワーク 顧客関係性 ・・・など

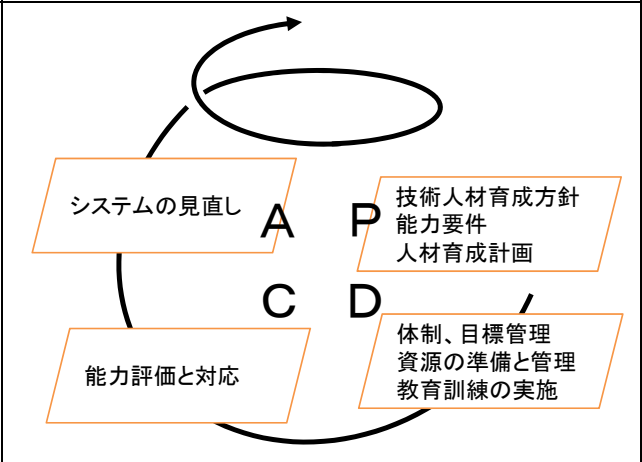
企業業績

未充足ニーズ → 売上 → 利益

顧客満足

MOT 技術技能マネジメント・システム

1. 目的
2. 適用範囲
3. システムの構成
4. 技術人材育成方針
5. 能力要件
6. 人材育成計画
7. 体制、目標管理
8. 資源の準備と管理
9. 教育訓練の実施
10. 能力評価と対応
11. システムの見直し



能力要件の対象の範囲

技術技能の教育・管理を行うための、管理の範囲を設定する。

- ①対象者の範囲設定
 - 1) 役職範囲・・・対象要員(実務者、第一線監督者、技術者)
 - 2) 部門範囲・・・設計、購買、製造、検査、試験研究、間接部門
- ②対象技術技能の範囲設定
 - 1) 技術技能
 - 2) 資格・免許
 - 3) 知識
 - 4) 実効性
- ③技術技能の管理単位の設定

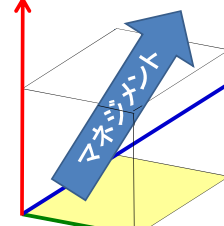
課の単位でMOTリーダー、MOTスタッフを設定し管理する。

技術技能経営 直接(実務)能力管理

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)

実効性「できるかどうか？」
実現力～創造力の問題

$$\text{直接(実務)能力} = \text{力量} \times \text{実効性}$$



レベル(深さ)の問題

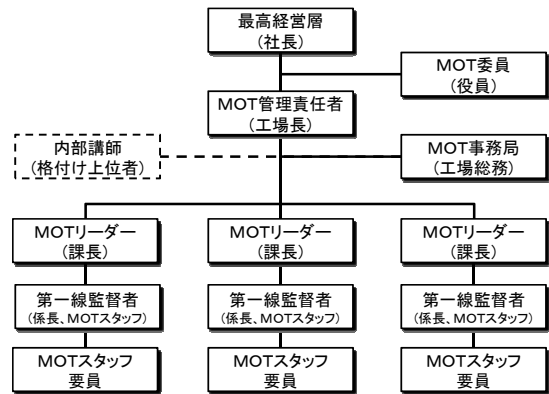
直接(実務)能力は、知識・技能の修得量に実効性を加味した体積の評価

[知識・技術・技能]の広さ(幅)の問題

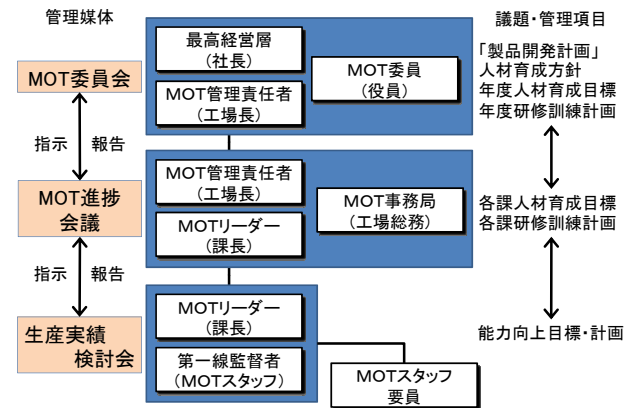
人材育成方法の概要

分類	内容		例
個人学習	自己啓発	入社前に修得済みのもの。社内外において、自分で修得する予備知識など。	常識予備知識 一般常識、パソコン技能 資格試験受験勉強
集合教育 Off	社外研修・訓練	研修機関・団体等に社員を派遣して受講させる。	形式知(外部知) ISO内部監査員研修
	社内研修・訓練	社内の講師を呼び、研修・訓練を主催し、研修・訓練を行う。	形式知(外部知) 原価管理研修
工程・個別教育	OJT(手順教育)	職場で任意の時間に上司、社内講師等が書面や実例等で手順・方法を指導する。	形式知(外部知) 機械・設備の使い方 作業手順、注意事項等
	OJT(技能教育)	熟練者が実務時間中に行う業務・作業の実践指導。	暗黙知(個人知) 作業の要領、技能等
個人修得	自己研さん	自ら進んで業務上の能力を取得する。(自分で感じ、つかみ取る)	暗黙知(個人知) カン、コツ 特殊・高度知識技術技能
周知個別学習	eラーニング ナレッジマネジメント	職場又は自分のパソコン等端末から教育システムにアクセスし閲覧学習する。教育システムは、外部のサイトを利用するか、自社サーバーに構築する。	形式知(外部知) 知識習得関連事項 外部システム：一般的知識技術 自社システム：固有の知識技術

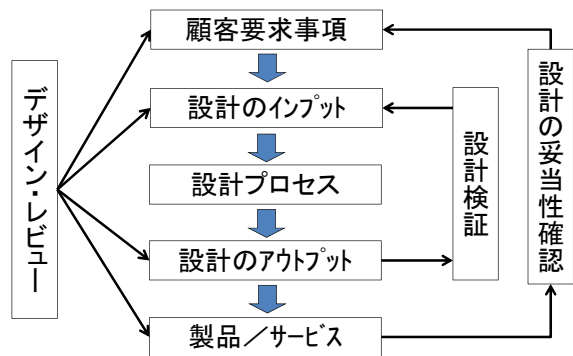
MOT管理組織



目標管理の推進形態



教育資料の作成：ISO9001の設計管理 デザイン・レビュー、検証、妥当性確認の関係



OJTの要領

	手順(技術理解)教育	カンコツ(技能体得)教育
指導者	(MOTリーダー)、MOTスタッフ	MOTスタッフ
対象内容	形式知/組織知 手順、作業の要領	形式知+暗黙知/組織知+個人知 手順、要領に加え、熟練者の技等
基本手順	1) 充分説明する 理論を教える	指示書、手順書、QC工程表、図面、技術資料などを見せて教育する 手順の流れ、内容、要点、注意点等を教える
	2) やってみせる	実際の工程・設備、トライアルラインなどを利用して実作業を実施し指導する 基本のやり方を手順教育する カンコツの内容を表現し教える
	3) やらせてみる	実施させる 分かったかどうかを確認する
	4) 評価する	出来た、分かった場合は、ほめる 出来ない、分からない場合は、ダメな点を説明し、1)に戻り指導を繰り返す。

格付けと対応例

格付け	マスター範囲	称号	対応
S	工場(事業部)	名誉技術顧問	名誉付与
AAA+		技術顧問	社外研修講師可
AAA-			社外技術対応可
AA+	複数課	社内講師	社内研修講師可
AA-			社内技術対応可
A+	課内多能工	マイスター	複数係の応援指導可
A-	複能工	OJTスタッフ	自係指導、他係応援可
B	自工程業務		自分工程指導可
C			
F		補助作業	

※ 多能工フレキシブル生産を行うには、多能工化とマイスターによる応援体制の構築が必須である。