

表 TQMの原則、経営における機能、活動要素、支援技術の関連

TQMの機能 (組織を経営する上で TQMが果たす目的・ねらい)		活動要素 (目的・ねらいを達成するための ひとまとまりの組織としての行動)	支援技術 (活動を効果的・効率的に 進めるために有効なツール)	原則 (基本となる考え方)
ビジョンを描き、 1組織を 変革・改善する	1a ビジョン、価値観 を共有する	<ul style="list-style-type: none"> ・役員研修等による理念、ビジョンの検討 ・理念、ビジョンの策定 ・理念、ビジョンの徹底 ・理念、ビジョンの見直し 		<ul style="list-style-type: none"> ・マーケットイン ・後工程はお客様 ・品質第一
	1b 戦略を立案する、 変革・改善の目 標を設定する	<ul style="list-style-type: none"> ・環境分析、事業分析 ・経営トップや戦略委員会等による協議・検討 ・事業戦略の立案 ・中長期経営計画の策定 ・期末の反省 ・マネジメントレビューによる弱点の把握 ・マネジメントプロセス診断等による弱点の把握 ・年度方針の策定と展開 ・計画時におけるトップヒアリング ・部門ごとによる目標、実施計画の策定 ・プロジェクトチーム等によるテーマ、目標、実施計画の設定 ・自己申告や人事考課制度活用による個人目標へのブレイクダウンと評価 ・テーマ、目標、実施計画の推進部門による確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・戦略立案7つ道具 ・事業ポートフォリオ分析 ・開発ロードマップ ・ベンチマーキング ・ナレッジマネジメント ・変化加速技術 ・需要販売予測など予測手法各種 ・シミュレーション ・統計的手法 ・新QC7つ道具 ・品質機能展開(QFD) ・デルファイ法 ・シナリオ・プランニング法 ・MB賞モデル、EFQMモデル、JQAモデル ・ソフトウェアプロセス成熟度モデル(CMM) 	
	1c 変革・改善を推進 する	<ul style="list-style-type: none"> ・機能別委員会活動 ・部門長、責任者による重点課題への取り組み ・タスクチームやプロジェクトチームによる活動 ・QCサークル、ワークアウト等の小集団活動(職場の課題解決) ・現場監督者によるTQM分野別改善活動 ・技術者によるSQC改善活動 ・方針、目標のフォローと進捗管理 ・課題ごとの検討によるフォロー ・トップ診断、QC診断 ・改善事例発表会等による活性化、水平展開 ・社長賞制度等の表彰 ・推進グループ設置等による活動推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・QCストーリー、課題達成型QCストーリー ・QC7つ道具 ・新QC7つ道具 ・マトリックス評価 ・ワークアウトツール、シックスシグマツール ・ベンチマーキング ・変化加速技術 ・統計的方法 ・実験計画法 ・多変量解析 ・信頼性工学 	
顧客価 2値を創 造する	2a 顧客情報を取 集、解析する	<ul style="list-style-type: none"> ・市場調査等による市場ニーズ把握と分析 ・顧客訪問やアンケート調査による顧客ニーズの収集 ・顧客に関する情報の収集と基盤整備 ・顧客と販売・サービス提供部門とのアライアンス、Customer Relation Management ・エコシステム、投書等の活用 ・苦情、要望の収集と分析 ・市場、納入先における品質情報の収集と解析 	<ul style="list-style-type: none"> ・ポジショニング分析 ・ポートフォリオ分析 ・CSポートフォリオ分析 ・品質機能展開 ・インタビュー手法 ・アンケート調査手法 ・商品企画7つ道具 ・データウェアハウス、データマイニング ・統計的手法 ・ワイブル解析 ・QC7つ道具 ・新QC7つ道具 ・シックスシグマツール 	
	2b 価値のある新しい 製品・サービスを 提供する	<ul style="list-style-type: none"> ・開発委員会、製品戦略委員会等の活動 ・次期型製品・サービス研究会による検討 ・新製品・新サービスの開発とその管理 ・ソリューションビジネスの展開 ・既存製品・サービスの新規市場への販売・提供 ・付加価値サービスの提供 ・新製品展示会等の開催 	<ul style="list-style-type: none"> ・品質機能展開 ・価値工学 ・商品企画7つ道具 ・FMEA、FTA ・統計的手法 ・シックスシグマツール 	
	2c 提供している製 品・サービスに対 する顧客の満足 度を向上させる	<ul style="list-style-type: none"> ・顧客満足／不満足度調査 ・リアルタイムな使用状況の監視、客先巡回サービス ・委員会、チーム等による顧客満足度向上活動 ・品質保証会議等における市場不具合の検討 ・重要品質問題登録制度の運用 ・顧客応答時間の短縮と管理 ・製品・サービスの質の良さを顧客に伝える活動 	<ul style="list-style-type: none"> ・CSポートフォリオ分析 ・顧客満足指標、満足・不満足要素分析 ・アンケート調査手法 ・統計的手法 ・シックスシグマツール ・オンラインシステム 	

QMの機能 (組織を経営する上で TQMが果たす目的・ねらい)	活動要素 (目的・ねらいを達成するための ひとまとまりの組織としての行動)	支援技術 (活動を効果的・効率的に 進めるために有効なツール)	原理 (基本となる考え方)	
3 組織の パフォーマンス を改善 する	3a 品質を向上させる (トラブルの未然 防止・再発防止を 含む)	<ul style="list-style-type: none"> 信頼性工学 FMEA, FTA 統計的手法 抜取検査 田口メソッド QC工程表 チェックリスト 品質機能展開 原因推定ツール 問題解決・課題達成ツール シックスシグマツール 	<ul style="list-style-type: none"> プロセス管理 PDCAのサイクル 再発防止 未然防止 潜在トラブルの顕在化 源流管理 標準化 QCD(結果)に基づく管理 重点志向 事実に基づく管理 	
	3b スピード・生産性を向上させる	<ul style="list-style-type: none"> 総合的なIE活動 生産現場における生産性向上活動 コンカレント開発 顧客との協調開発方式の推進 設計の標準化、部品登録と再利用制度 コンピュータ支援開発方式の推進 組織の簡素化、グループ企業経営(分社化) 機能別委員会、チーム等によるスピードや生産性の向上活動 開発、生産、サービス提供フローの見直し 	<ul style="list-style-type: none"> トヨタ生産方式 コンカレントエンジニアリング CAD, CAM, シミュレーション技術 IT、電子商取引、バーチャル・ファクトリー 設計表記法 標準部品化技術およびそれを用いた短期開発の方法 QC7つ道具、新QC7つ道具 シックスシグマツール 	
	3c コストを低減する	<ul style="list-style-type: none"> 原価企画、コストテーブルの構築 原価管理 機能別委員会、チーム等による原価低減活動 コスト分析、コスト解析 重点投資 使用物品統一、部品登録と再利用制度 アウトソーシング 技術移転/海外生産 国際購買、グローバルな協業開発 使用設備、使用工場に関するベストミックスの実現とコスト評価 	<ul style="list-style-type: none"> VE手法、価値工学 コスト分析ツール ベンチマーキング 標準部品化技術 クラスター法 ハードセイビング RCM AHP LCC 	
	3d 環境、安全を確保する	<ul style="list-style-type: none"> 安全基準の作成と遵守 ヒヤリハット活動 安全情報の共有化(安全情報システムの構築と活用を含む) 機能別委員会、チーム等による環境、安全面の改善活動 環境・安全事前評価 内部環境・安全監査、外部環境・安全監査 ISO14001の認証取得と継続 	<ul style="list-style-type: none"> FTA FMEA 	
4 組織を 最適な 方法に 従って運 営・管理 する	4a 業務を継続的・安定的に遂行する	<ul style="list-style-type: none"> 業務フロー図、業務分担表 QC工程表 管理項目一覧表 工程異常報告書 工数見積り手法、WBS 各種チェックシート R&R 		
	4b 業務をベストプラクティスに従って遂行する	<ul style="list-style-type: none"> 作業管理、作業教育、ヒューマンファクターズ教育、作業の標準化 設備・ファシリティの管理、予防保全活動、保全指標の管理、TPM活動 検査管理(購入検査を含む)、事前評価に基づく検査の調整 計測管理、計測器管理 調達管理、アウトソーシング管理、サプライチェーンマネジメント 企業分担とベストミックス、 調達先の二者監査 資材管理、成果物管理 構成・変更管理 要件管理 	<ul style="list-style-type: none"> 作業標準書 ボカヨケ、フルブルーフ化 技能評価シート 工程能力指数 FMEA(作業FMEA, 設備FMEA) RCM 状態監視技術 TPM 標準化・規格化されたプロセスモデル トヨタ生産方式、かんばん方式 在庫管理手法 CAD, CAM 電子承認ツール 	
	4c 業務における問題を発見する	<ul style="list-style-type: none"> 自主監査 内部品質監査、内部環境監査 外部品質監査、各国の法的監査 専門家、専門スタッフによる診断 総責任者による診断 品質情報の収集 品質診断、レビューによる把握・評価 不具合兆候精査活動 品質不具合発見者表彰制度 	<ul style="list-style-type: none"> 各種チェックリスト 故障解析手法 FMEA 統計的手法 多変量解析・実験計画法 QC7つ道具、新QC7つ道具 QCストーリー シックスシグマツール 品質機能展開 	

QMの機能 (組織を経営する上で TQMが果たす目的・ねらい)	活動要素 (目的・ねらいを達成するための ひとまとまりの組織としての行動)	支援技術 (活動を効果的・効率的に 進めるために有効なツール)	原理 (基本となる考え方)
5a	組織としての技術力・コアコンピタンスを高める <ul style="list-style-type: none"> ・開発委員会による活動 ・強み弱み分析 ・コアコンピテンス分析 ・開発アイテム評価制度の運用 ・研究開発管理(テーマ管理, ネット技術の抽出・解決、コア技術の確立等) ・共同研究の推進 ・情報技術等を活用した技術開発システムの構築・活用 ・技術情報検索システムの構築・活用 ・組織のノウハウの形式知化活動 ・継続教育と有能な人材の中途採用、研究者・技術者の育成等 ・技術力向上委員会による活動推進 ・新技術の導入とその管理 	<ul style="list-style-type: none"> ・技術マップ ・ナレッジマネジメント手法 ・人材マップ ・開発テーマ評価シート ・PDPC 	<ul style="list-style-type: none"> ・人間性尊重 ・全員参加 ・教育・訓練の重視
5b	人材を育成・活性化化する <ul style="list-style-type: none"> ・教育訓練委員会等による活動推進 ・長期的人材育成計画の策定と継続的教育 ・教育訓練規定の策定 ・階層別教育制度 ・分野別教育・訓練(固有技術・技能教育を含む) ・工業技術短期大学校等による専門教育・研修 ・データ測定・分析の知識・技術の育成と活用 ・QC的問題解決の実践教育 ・QCサークル活動を通じた現場のOJT教育 ・新配属者に対するOJT ・品質責任者、内部品質監査員の教育 ・国際人材育成教育、海外派遣 ・品質意識の啓蒙・普及 ・自己啓発の推進、各種資格取得の推進 ・職場ローテーションの活用 ・外部の研究会・発表会への参加 ・提案制度 ・人材評価制度、能力・スキル情報管理、 ・技能認定制度、資格認定 ・成果の評価 ・表彰制度 ・従業員満足度の評価と改善 	<ul style="list-style-type: none"> ・企業内教育ツール ・インターネット学習システム ・CAE, CAD, CAM ・人事評価手法、360度評価ツール ・人材マップ、技術者マップ ・能力評価モデル ・技術マップ ・ナレッジマネジメント手法 	
5c	情報基盤を整備する <ul style="list-style-type: none"> ・情報化ニーズの把握 ・情報化戦略の立案、業務のIT化計画の立案 ・IT部門充実 ・ITインフラ整備、ITシステムの導入・活用 ・データベースの構築 ・ドキュメントの電子化 ・記録、業務の標準化 ・情報技術の教育・普及、情報リテラシー教育 ・ITに基づくビジネス・プロセスの改善と改革 ・Personal Computing Systemの浸透 ・IT推進委員会等による活動推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・インターネット、イントラネット ・ナレッジマネジメント ・IT教育ツール ・ERP(Enterprise Resource Planning、統合基幹業務パッケージ) ・データウェアハウス(データ倉庫) ・データマイニング手法 	

注1) 3a～3dの内、3dは組織の利益に直結するものではないという意味で他と異なる。3dが業績に与える影響の大きさは業種により異なる。

注2) 地域、産業界、学会等への社会貢献については含めていない。財政基盤の確立についても含めていない。

注3) 「自動車」、「電機」等の分野は調査対象とした特定の企業に当該分野の一般的な状況を加味したものである。