

知識経営ソリューション

「モノづくり技術」と「企業経営」の新たな関係

「モノづくり技術というナレッジで、
製造業の復興に貢献していきます。」

モノづくり技術事業部 事業部長
清水 盾夫

長引く景気低迷の影響で、元気がないと評されるわが国の製造業。しかし、今、求められているのはあきらめではなく、意識改革と技術革新、そして経営改革である。日立グループは現在、グループ全体で、モノづくり技術革新とナレッジ(Knowledge)を核とする戦略的ITを活用した経営効率の向上を推進している。さらに、その社内改革で得たナレッジを、製造業全体のために役立てることに取り組んでいる。日立グループが考える新しい「モノづくり技術」について、モノづくり技術事業部の清水盾夫事業部長が語る。



着実な成果を上げる、 日立グループのモノづくり改革

モノが売れない時代、と言われて久しい。景気は低迷し、日本企業、特に経済をけん引してきた製造業は、かつての勢いとともに自信さえも失ってしまったかのように見える。その原因の一つとして指摘されるのが、過去の成功体験に縛られていること。つまり、過ぎ去った時代の価値観やビジネス形態、そして旧来のモノ製造、販売や経営システムから脱却できず、国際市場の変革に対応できないのが問題なのだ。

「市場は世界規模で激変しています。だから、企業も変わらなければなりません。日立グループとて例外ではなく、技術革新と経営の手法そのものを変え、『人と技術を生かす経営しやすい仕掛け』をつくる必要があります。それが、現在、モノづくり技術事業部が中心となって日立グループ全体で推進している全社改革プロジェクトとモノづくり技術基盤の強化活動です。」(清水事業部長、以下同)

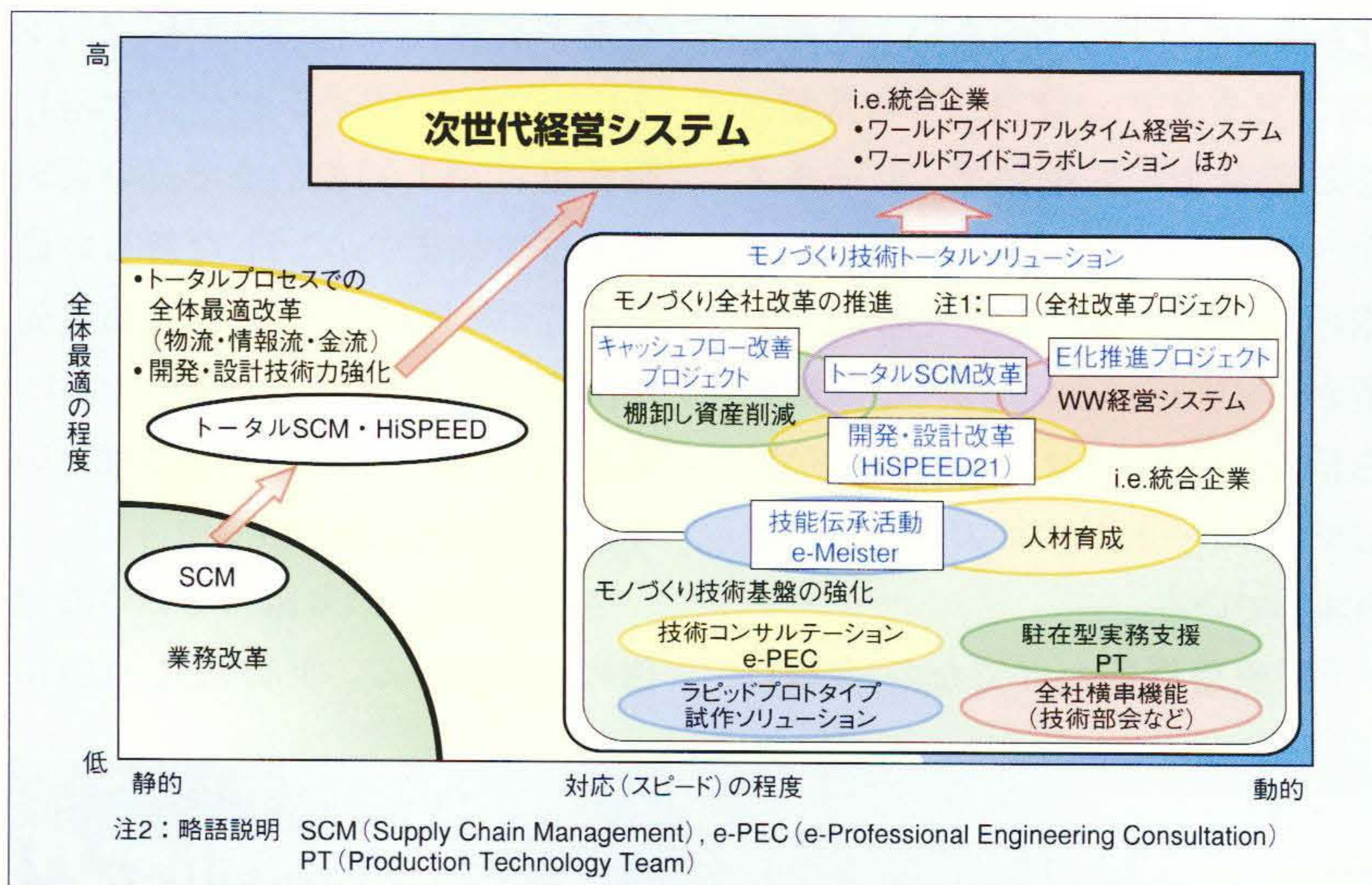
全社改革プロジェクトとして現在推進しているのは、(1) TSCM (Total Supply Chain Management) 改革、(2) 従来の経営ノウハウを技法化し、知的資本(非財務資本)やシミュレーション技術を活用した「ワールドワイドリアルタイム経営システム」への改革、(3) 設計技法と統合デジタルエンジニアリングの活用による設計期間短縮、設計品質向上活動である「HiSPEED21 活動」、また、(4) 現場の匠(たくみ)技能を最新のデジタルメディア技術を用いて伝

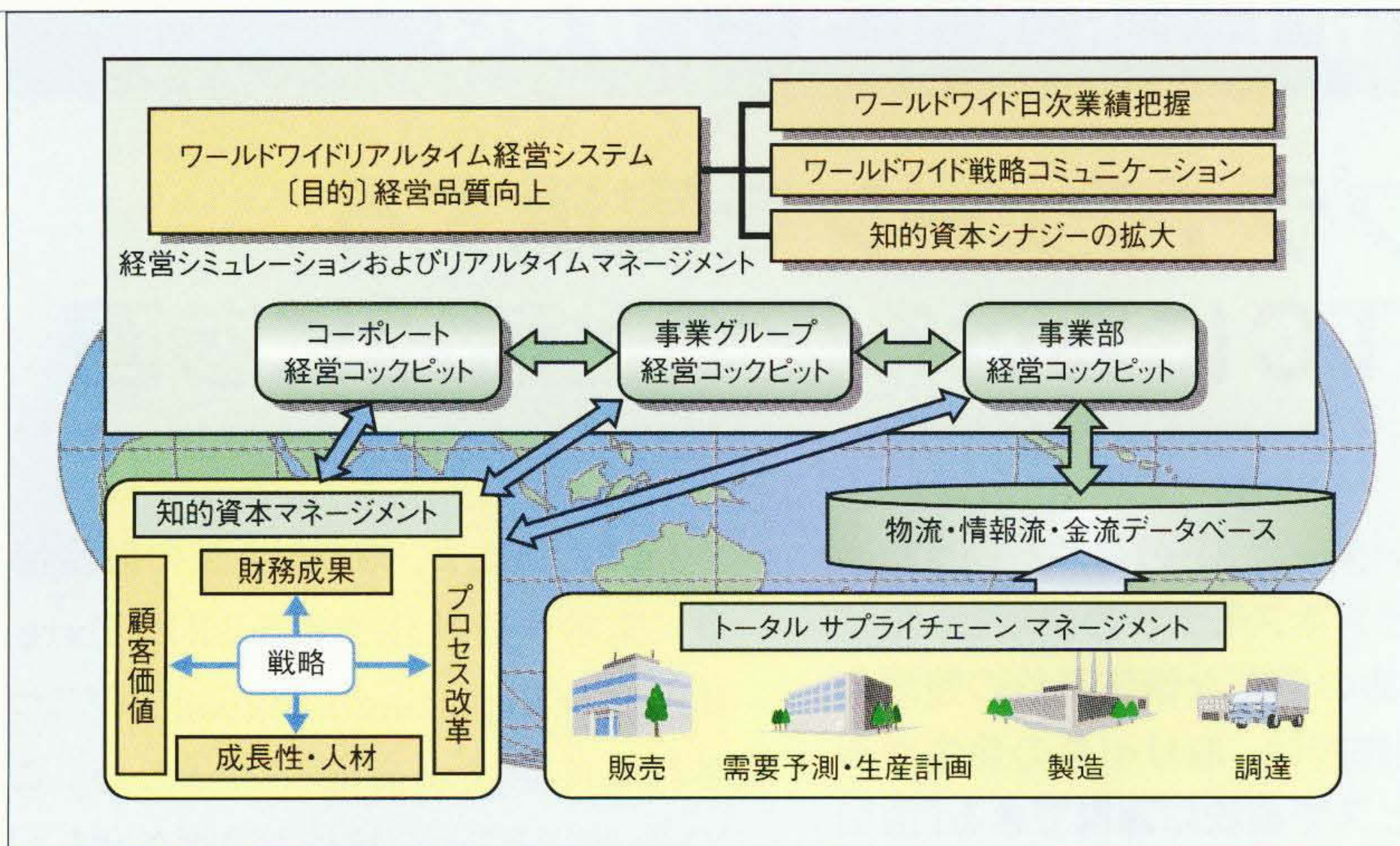
承し、さらに高度な匠技能へ挑戦する「e-Meister活動」などである。

モノづくり技術基盤の強化活動としては、世界トップクラスの技術エキスパートを派遣し、日立グループ内の新技術開発や、実務を支援するPT(生産技術チーム)活動およびコンサルティング、各技術分野のグループ内技術交流、技術開発を行う部会活動などを推進している。

中でもTSCMは、一般的なSCMで主眼を置く「モノの流れ」に加え、「カネ

「モノづくり技術」と「企業経営」の新たな関係





ワールドワイドリアルタイム経営システム

の流れ」と「情報の流れ」もビジュアルライズし、業績向上のためにトータル業務プロセスを革新する新技法も導入する、いわば日立流の、モノづくり現場を踏まえた経営システムの基盤となるトータルSCMであり、ITを戦略的に活用しながら、全体最適化と低コスト経営システムの基盤を構築する。また、ワールドワイドリアルタイム経営システムは、従来の財務情報に加え、非財務情報やナレッジ(知的資本)を戦略的に活用するものであり、具体的には、BSC (Balanced Score Card) 手法、FIV (Future Inspiration Value) やスループット技法によるリアルタイムキャッシュフロー・収益の把握と、マネージャ間の相互コミュニケーションによって、リアルタイム意思決定を支援する戦略的経営システムである。さまざまな事業形態に合わせてビジネスモデルを再構築することにより、顧客満足度と経営品質のいっそうの向上を図る。

「そのためには、大胆な意識改革も必要です。量産系製品の寿命が3か月以下と言われる状況下では、マンスリーな視点の経営などは通用しません。ワールドワイドにウィークリー、デイリー、時にはリアルタイムで、しかも適切な意思決定をしなければならない。そのために、適切な判断をタイムリーに下すための仕掛けを、従来の人間系から戦略的ITを駆使したワールドワイド新経営システムに置き換えるのです。」

こうした意識改革と、迅速かつ適切な経営判断の成果は、2000年4月のモノづくり技術事業部設立以来、早くも形

となって表れてきた。受注から納品までの生産リードタイムはグループ平均で従来の約30%まで短縮し、2001年度の連結フリーキャッシュフロー2,000億円を計上したほか、開発期間の $\frac{1}{2}$ 化、生産用在庫の圧縮(約 $\frac{1}{2}$ 化)、計画サイクルタイムの日次、週次化など、ワールドワイドな経営品質向上への改革は確実に進んでいる。

培ってきた幅広いナレッジを社会全体の資産に

「そもそも、私たちの言う『モノづくり』とは、単なる製造という意味ではありません。前述したTSCM改革、開発・設計改革、e-Meister技能伝承活動、実務支援PT活動などによって、日立グループ内の各先端技術を融合させた新商品開発や、日立の経営資源を戦略的に活用するワールドワイドリアルタイム経営システムを構築することにより、日立のシナジー効果を発揮し、日立の経営基盤を強固にすることです。」つまり、日立グループが確立を目指す「モノづくり」とは、わかりやすいことばを使うなら「お客様と向き合ったエンジニ

アリング」とも言える。日立グループが脈々と受け継いできた「信頼」というDNAに、お客様のニーズを、お客様の望みに限りなく近い形で肉づけすること。さまざまな技術の連携によって成り立つ「モノづくり」の最終目標は、そこにある。

さらに、こうした理想のモノづくり実現のために社内で開発、導入している技術やノウハウを、ソリューションとして社外へも提供していることが、モノづくり技術事業部の大きな特徴でもある。

「みずからの改革から獲得したナレッジをツールとして提供し、コンサルティングと実務支援を行います。その中で得た経験を反映させて、ツールにさらに磨きをかけるわけです。私たちの課題は、わが国の製造業に共通する課題でもあります。それを共に解決し、共に意識改革を進め、モノづくり技術の究極を追求することで、再び日本の製造業の時代が迎えられるものと思っています。」

社会への貢献という日立グループの理念は、ここにも息づいている。

「モノづくり技術事業部は、庄山社長と佐藤専務ほか経営幹部の思いを込め、英語でも“MONOZUKURI Engineering Division”としました。お客様が求めるほんとうによいモノをつくることは、わが国の得意技であり、わが国にはそれだけの技術と頭脳があることを再認識したいのです。総合電機メーカーとして培ってきた日立グループの幅広いナレッジは、そこで必ず活用できるはずです。」

世界トップのモノづくり技術による世界トップ製品の開発

<p>世界最速光造形技術 —4ビーム機開発—</p> <ul style="list-style-type: none"> 造形時間：ワンデイサービス(従来比：$\frac{1}{6}$) 多種材料：メタルライク、高剛・靱性、耐熱・水(10種類) 金属への展開：材料置換技術、直接造形 <p>液晶プロジェクタ用セット 自動車部品</p>	<p>生産設計・独自設備開発 —差別化— DNAシケンサ用キャピラリレイの開発 (PT活動)</p> <p>生産性設計 —発挿入組立装置—</p> <p>大規模キャピラリレイ (外径：0.15mm、本数：96本)</p> <p>世界トップシェア製品 大規模キャピラリレイ</p>
---	--

モノづくり技術基盤の強化活動事例