

「日本産業の落とし穴」

そして今、

「継承しておくべき日本の強み」

リサーチデザイン研究所

平野正夫

「日本産業の落とし穴」と「今継承しておくべき日本の強み」

1. 日本産業の「変化」についての考察

- 少子高齢化、国際分業、アジア製品の台頭、GDPの停滞、
- 低価格化、流通の中抜き、購買方法の変化、付加価値の下流移動→Qの低下
- スピード重視→モノづくりと流通の直結→サプライチェーンの短縮、付加価値の縮退
- ものを作らない流通の台頭、ロジスティックス→過重労働、収入格差
- 巨大企業の事業停滞（シャープ、東芝、パナのリストラ）
 - 総合事業（部品～システム、民生～産業～社会）の挟持と経営効率の折り合い
 - サラリーマン社長の事業感性
 - 事業の驕り
- 医療の再編→事業が資産化（技術・製造の外部調達に加速、事業が売り買いの対象に）
 - ←技術・知識蓄積の薄さ、多品種少量、
- 国際化の多様：輸出、海外生産、国際分業（強い部品）、
開発・生産の現地化（車、産業用機器、食品加工）、
- 技術インパクトが起こすビジネスモデル、ビジネスプロセス転換
 - ICT、IoT、AI→製品の相互接続性（標準化、平均化）→独自性低下
 - 半導体部品の調達性向上→組立型製造→価格競争に拍車、独自性低下
 - 小型化が携帯性を促進、低価格を誘導（小さい＝安い習慣化）
 - 使い捨て文化を誘導→安く作る→取説がない製品（勝手に使え！）
 - 2, 3年経てば買い換えてくれる→Qの低下
 - システム化・ソフト化→相互接続保証・コモデティ化
 - 独自性の低下
 - 特許の持ち方が変化
 - 競争から共創へ→イニシアティブが重要に
- エネルギー政策（電気、ガスの流通、インフラコスト）
 - 通信や流通、ガスと電気の融合
- 政治と経済、国際競争と国の威信拡大
 - 自国経済ファースト→軍事力が経済の裏付けとしてちらつく
- 生産力指標の変化：QCDEFI
 - 流通一体化・融合化によりQCDEFI + Partnership

2. 『モノづくりの良心はどこへ?』の危機感と「新たなイニシアティブの取り方」

- ・資源を持たない日本：加工貿易立国（高度成長期）
- ・進む国際分業、日本の産業の強みは何か？
地域集積分析：京都は電子部品、機械、化学がない
滋賀は化学が強い、電子と機械も程よく集積
材料が良い→（マザーマシンと匠の技術）→精密加工が発達、
プラントとインフラ技術は輸出できる。
- ・日本の新たなイニシアティブの取り方は？
サムソンの台頭を支えたのは、日本の技術者
*モノづくりの基盤技術、特に材料・加工（Takumi-Technology）を大切にする！
*マルチローカルの事業進出（現地化の類型、モノづくりマネジメントの移植）
モノを作らない流通とのパートナーシップ（事情の統合）
モノを作る流通の台頭の行方は注目
例：セブンイレブンは提案力に、計測・評価力を持つ。トヨタと同じ。
*バンカーやバイヤーの事業観にモノづくり観で味付けする！

3. 変化対応と事業の持続について

- ・「守ること」と「変えること」の調和が必要
- ・「変えること」が開発課題
- ・「変えながら守る、持続する」→基準管理（結果管理）よりも、
変更管理（要因管理）が重要になる
- ・守ることはコア技術やアイデンティティになる
- ・コア技術にも、寿命があるので、SWOTを意識し、改良を継続する。

4. 事業効率化の落とし穴（例：手抜きと中抜き）

- ・低価格志向→サプライチェーンの中抜き→事業総量の縮退
- ・固定費の変動費化→サプライチェーンマネジメント（変動費カット）
- ・社会システム化の進行が、システム化・ソフト化
→相互接続保証・コモデティ化→低価格化・独自性の低下につながるため、社会価値の観点から顧客価値を提案し、変化・改良を継続する。同時に、社会の便宜が経済問題（手抜き・中抜き、過度の低価格指向）や社会問題（雇用の不安定・不健全）を生むので、回避に努める。

- ・コストの中抜き→付加価値の中抜き＝産業構造の縮退（中抜きと川下化）の防止
- ・システム化に即した製品の作り方
消費財産業における「モノづくりにおける中抜き」と「流通の役割変化」
→横並び、製品の特長の消滅、コストのみの競争、共倒れ
- ・企業の使命・役割（＝良い製品を、安く、早く、提供し、経営満足を享受）の再点検
→使命・役割の中抜きになってはいけない。
- ・良い製品＝顧客価値（消費財）、顧客の変化対応（生産財）を提供する
斬新性、驚きの提供（製品革新の継続、ロイヤルティ）
川上の価値を連鎖・統合する製品機能・特性を提供（1社でモノはできない）
- ・「顧客満足と製造者満足の両立」が前提
—製造も流通も付加価値確保（社員の食い扶持）が必須条件
- ・製品と製造の顧客価値の希薄化＝企業の特徴が希薄化→再びプロダクトアウト指向が
- ・設計評価がおろそかになる＋生産を手放す→知識・ノウハウ(衆合智)の欠如
- ・産業の縮退を生じる＝サプライチェーンの中抜き＋国際分業の弱体

5. 日本の強み：材料、加工、部品、モジュール、機器、システムのどこ？

材料の加工業化、デファクト・モジュール

- 高品質、高性能を支える「基盤技術」
- サプライチェーンの源流（材料、加工、部品）に目を向ける！
- 共創の戦略を持つ！
- 多品種少量生産を支える「設計・生産一体プラットフォーム」
- 守る力「衆合智」を高め、「自社と顧客の自己増殖・変態の力」とする
＝企業の仕事機能を高める

6. オープン開発の落とし穴

- ・協業意思の希薄→単なる企業の集合→開発の破たん
成果活用の不正、抜け駆け
- ・研究資金源としての産学連携（アカデミア主導から産業主導への移行時機の判断ミス）
- ・共創の目的と役割の整合・・・役割の不整合のまま走ることが多い
- ・事業の実績とポジションを持つことが企業の参入要件
- ・新規市場開拓では、企業が関連分野で実績とポジションをもつこと
- ・特許の持ち方の適正（単独出願／共同出願の適正：真の発明者は誰か）
共同出願の費用負担の適正・・・企業の特許囲い込みが起きる
出願から20年続く効果と影響（ロングランのマネジメント）

- ・ 成果の持ち方の適正（技術成果、特許、データ）と適正な公開
共創分野と競争分野の特許戦略の区別
- ・ 共同研究の課題と成果の重要度（事業貢献度）の予測評価と協働マネジメント
- ・ 参加企業の追加、入れ替え
- ・ 共同研究契約、特許共同出願契約、実施契約の連動

7. 今やるべきこと

強みをさらに強く

仕事と製品の強みを測る「評価力」を持つ・・・事業と製品のロバスト設計
 源流利用に長ける「評価力」をもつ・・・調達部材の機能の評価
 製品の顧客満足の提案力を持つ・・・製品の提案機能（使い勝手）の評価
 蓄積した技術・ノウハウの組織利用

弱みを補完するネットワーク形成

提携や協業以前に、設計と生産を源流さらには顧客と繋ぐ目線を持ち、評価力を持つ。

自社製品の設計と生産を機能で繋ぎ、設計・生産プラットフォームを持つ
 源流と自社の設計と生産を機能で繋ぐ
 自社と顧客の設計と生産を機能で繋ぐ

産業の劣化を修復

事業の付加価値を線・面で共創する！
 サプライチェーンとバリューチェーンに適正な付加価値を共創する
 貢献に構成・適正な権利行使、付加価値分配
 事業階層とコア企業のマッチング