

ものづくり経営の今後

東京大学大学院経済学研究科 東京大学ものづくり経営研究センター
 教授・センター長 藤本 隆宏
 准教授・研究ディレクター 新宅純二郎
 立命館大学 経営学部 東京大学ものづくり経営研究センター
 准教授・特任研究員 善本 哲夫

1 はじめに ものづくり観の視野狭窄を排す

「ものづくりは日本製造企業の競争力の源泉である」との認識が、わが国の産業人や政策決定者に定着して久しい。産業界には「ものづくり重視」を標榜する日本企業が急増し、また官界は「ものづくり白書」を編纂（へんさん）し、第3期科学技術基本計画（2006年～）は「ものづくり技術」を推進8分野の1つに選定している。

ところが、「ものづくりとは何か」という基本的な問いに対する答えは、実は明瞭でない。たとえば、ものづくりを「材料や部品に対し成形・加工・組立を行う固有技術あるいは熟練技能」と狭く解釈する傾向がわが国産業界には根強い。つまり、ものづくりの要諦を「先端加工技術の獲得」あるいは「匠の技の継承」と狭く解釈しがちである。その結果、多くの日本企業が近年、「先端技術を追えば日本企業・日本産業は生き残る」とのハイテク幻想にとらわれ、過剰設計やコモディティ化により、競争力を失ってきた。

他方、政策官庁も、予算獲得競争という文脈の中で、ものづくり技術を「雑多な固有生産技術の寄せ集め」と都合よく解釈する傾向が顕著だ。その結果、従来型の「設備を買ったら助成」といった産業政策が踏襲され、結果として産業界、とりわけ中小企業が一群の「新鋭設備の離れ小島」と化す傾向がみられた。

これらは、いずれも「ものづくり」概念を、製造業の固有技術あるいは熟練技能といった狭い範囲に閉じ込めた結果の「視野狭窄」現象である。そのように狭い領域に「ものづくり」概念を限定するのならば、ことさらにこの大和言葉を使う意味は無いだろう。「ものづくり」の定義に関する神学論争を行うことは本稿の目的ではないが、少なくとも「ものづくり」をどう定義すれば産業競争力の維持・発展につながるかをよく考えることには、実践的な意義がある。

そこで、本稿では「ものづくり」を設計論の観点から広くとらえる必要性を主張する。後述のように、ここで

いう「広義のものづくり」は、「良い設計」を「良い流れ」で顧客までつなぐ汎用管理技術を指す。要するに「ものづくり」とは、産業人の視野を広げ、先進固有技術を産業の競争力や付加価値に結びつける概念でなければならぬ、と筆者らは考える。

いいかえれば、ものづくり経営の鍵は、「ものづくり」を広義にとらえる発想にある。広義の「ものづくり」とは、設計情報をモノ（媒体）に作り込み、それを「良い流れ」で顧客まで届けることであり、その基本は「設計」である。人工物で社会に貢献するための「良い設計」を考え、それを顧客や市場に伝える「設計情報の良い流れ」を作るこそが、生産、開発、購買、販売を問わず、「ものづくり屋」である。「良い設計」を「良い流れ」で顧客につなぐために、設計情報に触れる全社員で設計情報フローに潜む問題を発見し解決する愚直な努力が、ものづくり経営の基礎体力を高める。

そして、そうした広義の「ものづくり屋」のチームワークに依拠した「統合型」ものづくり現場の組織能力構築が、わが国製造業の未来を左右すると、筆者らは考える。

2 設計情報とものづくり活動

設計情報からものづくりを広義に再解釈するには、「ものをつくる」というよりは、むしろ、「設計情報をものにつくり込む」という人工物創造の基本に立ち返ることが必要である。こう考えることによって、開発や購買・販売をも含んだ幅広いものづくり議論ができるようになる。ここでは、製品設計情報を創造する活動が「開発」であり、その設計情報を媒体に転写する活動が「生産」であり、その媒体を購入する活動が「購買」、製品を通じ顧客に設計情報を発信する活動が「販売」である。この解釈に立てば、製造業、サービス業を問わず、ものづくりは、コンテンツ（情報内容）産業であるといっても過言ではない。一方、顧客は企業が製品に託して発信する情報の

束を受け取り、それを解釈し、そこから満足を得る。つまり、顧客が消費するのは、究極のところ製品そのものではなく、製品に仕込まれている「情報の束」なのだと いえる。発信する企業の側からみれば「製品設計情報」であるものが、受信する消費者からみれば、顧客満足をもたらす「付加価値を担った情報」ということになる。

生産現場に目を向けてみよう。「生産」とは「工程から製品へ設計情報を転写するプロセス」である。一般に、生産とは「モノ」を変形して有用性を高めることだと定義されることが多いが、筆者らの生産システム観は、「モノの変形」ではなく「設計情報の転写」という側面を重視する。

20世紀後半に日本から世界に発信された知的資産は、「統合型ものづくりシステム」(チームワークと情報共有による設計情報の創造・転写・発信のシステム)である。その最強のバリエーションの1つが、トヨタ生産システムである。このシステムの強みは、モノの流れもさることながら、設計情報の流れが「淀(よど)みない」といったほうが的確である。つまり、「モノ」の扱いがうまいというよりはむしろ、設計情報の流れの作り方がうまいのである。設計情報が流れずに淀んでいる状態が、ムダであり、その代表が在庫である。

設計からものづくりをとらえると、顧客満足を生み出す設計情報を創造あるいは転写している時間の比率の最大化、つまり設計情報の転写が行なわれていない時間の最小化が、強い現場を生み出す基本だ、といえる。トヨタ生産システムは「ムダをなくして流れを作ること」が神髄だ、といわれるが、ここでいう「流れ」とは、モノの流れのようにみえて、実は、モノを媒体とする「顧客へ向かう設計情報(付加価値)」の流れを意味しており、ムダをなくす、とは流れをスムーズにすることである。たとえば、カンバンは手段であって、その本質は良い流れを作ることにある。

ものづくり活動を「生産」「開発」に閉じこめる発想は、狭隘(きょうあい)に過ぎる。日本は、デジタル情報家電など新しい知識や技術から新しい設計情報を発信しているが、この情報が顧客に届き、その期待や満足さらには購買意思につながるという一連の流れが完結してこそ、ものづくり活動は活性化する。顧客に向かう流れを意識することが、ものづくり能力を鍛える出発点である。

「淀みのない流れ」、「効率的な流れ」、「正確な流れ」は、それぞれ「リードタイム」、「コスト」、「クオリティ」に対応する。いわゆるQCT(Quality, Cost, Time)といわれているものだが、特に日本の優良企業の特徴は、時間、つまりリードタイムを優先する、「流れ」の改善から先にみる。「良い流れ」ができれば、クオリティとコスト

はあとからついてくる。

在庫は、媒体側からみると設計情報を受信できていない状態を意味する。また、完成品在庫は設計情報を顧客に向けて発信できていない状態といえる。パナソニックの「NEXTセル生産革新プロジェクト」は、まさにスムーズな流れづくりに向けた革新活動と解釈できる。工場内のみならず、市場との連動を重視する当該プロジェクトは、ものづくりのトータルプロセス(設計から販売まで)にみる設計情報の滞留時間を削減することであり、その成果は納期短縮・在庫圧縮となって現れる。この活動がパナソニック全社的に拡大している最中だと聞く。「NEXTセル生産革新プロジェクト」のコンセプトには、強力に仕掛と完成品の双方から在庫削減をひも付けにすることからも、「顧客へ向かう設計情報(付加価値)」の流れを全体最適の視点で作り上げようとする意図がみえる。筆者らがよく知るパナソニックの現場である滋賀県草津市の冷蔵庫生産では、こうした取り組みを数年にわたって目の当たりにしている。そこには、日々進化する現場の姿がある。

「売れるモノを、売れるだけ、売れる時に」生産する発想の本質は、流れづくりにある。過去十数年にわたって、「セル生産」がブームになったが、それを旗印にする現場では、作業方式の改善のみに留まることが少くない。作業改善・編成効率の向上(いわゆるセル生産化)に執着しすぎると、セル生産化することが目的になってしまい、トータルプロセスの設計情報フローをかえって淀ませてしまう場合もある。広義のものづくり発想でとらえるならば、セル生産は、顧客に向かうスムーズな流れをつくる手段の1つといえる。「NEXTセル生産革新プロジェクト」はセル生産の名を冠するが、流れを重視する点から非常に興味深く、コンセプトのさらなる発展が期待される。

この数十年、わが国製造業にみる国内工場の情勢が常に話題となってきた。大胆に筆者らの考えを述べると、「進化を目指す現場以外は、国内に残る必要性はない」と思っている。顧客を起点に考えれば、設計情報の内容やその流れは日々変化する。日々の進化を目指し、現場を育てる努力なくして、変化への対応力は高められない。

3 固有技術とものづくり技術

設計とは人工物の機能・構造・工程を結び付ける行為であり、特定の機能・構造・工程に関する因果知識を「固有技術」という。これに対し、個々の固有技術や設備をつなぎ、流れを作る技術を、筆者らは広義の「ものづくり技術」と呼んでいる。世界の中で日本のものづくりを

評価する際には、この2つの技術を分けて考えるべきである。日本は、「固有技術」の領域で強い企業が多い。たとえば、環境規制を取ってみても、自動車産業の排ガス、安全、エレクトロニクス産業でも省エネルギーなど、制約条件が厳しい中で果敢にチャレンジし、成果を生み出し続けている。もう1つが、「流れを作る技術」である。たとえば、トヨタ自動車では「生産技術」と「製造技術」を分けているが、この場合の生産技術は「固有技術」であり、製造技術は「良い流れを作る技術」に他ならない。流れを作る技術がトヨタ生産方式などと呼ばれている。

「固有技術」と「ものづくり技術」は、現場力を支える車の両輪とみる発想が大事である。強い固有技術も必要だが、後者の支えがなければ、それは「技術の離れ小島」と化し、付加価値を生まない。新たなコンセプトをもった、または革新的な固有技術は、顧客につながる流れを得てこそ、生きてくる。2つの技術が融合して、ものづくり能力に結実していく。

ものづくりブームの落とし穴は、両輪のうち、固有技術に偏向しすぎる点にある。「ものづくり」は、「経済成長」という御利益のある念仏ではない。能力構築なき、安易なものづくり幻想は、やがて幻滅に至る。昨今の「イノベーション＝救世主論」も同様であり、先端技術に偏し、現場論が欠落しがちだ。先端の高さは、裾野の広さを要する。それは、草の根的な現場イノベーションに支えられている。ものづくり技術には、設計情報の「流れづくり」を支える現場の能力構築が不可欠である。

多くの産業、現場には、流れづくりの名人が多い。しかし、こうした名人がもつメガネが脚光を浴びることは、少なかったのではないか。たとえば、溶接なら溶接を現場で30年ずっとやってきたという人は、溶接の腕が良いというだけではない。匠、熟練などのベテランは、固有技術を生かし、その技術で顧客や社会に貢献するために、個々の技術をつなぎ、顧客へ向かう「良い流れ」を作るといっても、現場で20年、30年と続けてきており、知識・ノウハウを蓄積している。現場では「流れを作るものづくり技術」と「固有技術」が合体して、初めて経済価値が生まれる土台が固められるのだ。

4 国際分業：設計立地・生産立地

「流れを作るものづくり技術」と「固有技術」が結びつく現場は強い。市場変化に対して、常に設計情報のスムーズな流れを作り出せる現場は、まさに高生産性・高感度工場といえる。しかしながら、他方で、海外生産移管が加速度的に進んでいるのも実情である。何を国内で生産するのか。わが国製造業にとって国内生産のありよ

うが大きな課題となっている。

高生産性・高感度工場は、国内生産の必要条件であっても、それだけで十分条件を満たすことは難しい。要素価格を低く抑えること（たとえば、低賃金）が重視され、勢い余って中国に出してしまった、といった事例もよく耳にする。国内生産維持あるいはマザー工場構想において、忘却されがちな事柄が「設計をどこで行うか」である。筆者らは、国内外の生産立地選択と設計立地選択は不可分の関係にあると考えている。「良い流れ」の前提条件は、「良い設計」である。昨今、設計と生産が物理的な空間として分離し、互いの意思疎通や調整が取りにくい、といった話もちらほら聞く。生産から販売へはスムーズな流れを意識するも、設計立地が流れづくりに与える意味は、考慮されることが少ない。極端な事例を述べれば、生産はすべて中国だが、設計は日本に残す、といったことだ。

ノートPCの事例を考えてみよう。「日本ブランドのノートPCはどこで生産されていますか？」こうした問いかけをしてみると、多くの回答は「台湾」「中国」となる。ところが、パナソニック（神戸）をはじめ、ソニー（安曇野）、NEC（米沢）、富士通（島根）など、依然として国内生産が堅持されている。こうしたケースでは、設計も本社部門や工場内で国内にあり、設計と生産が「一気通貫型」のまとまりの良い設計情報フローを生み出している。

筆者らは、設計立地は日本が良い、と主張するつもりはない。先に述べたように、設計は国内に残すが、生産だけが勢い余って海外に流出する傾向も多い。問題は「どのような設計を、どのように残すか」にある。

海外設計立地が比較優位をもつ領域は海外に、国内に残すべきものは国内に、が自然な姿である。普通、設計現場の立地が決まると、設計した場所で初期生産が始まる。時間の経過とともに、生産現場が設計現場から切り離され、海外に移管されていく。ここで、生産現場と設計現場が国境を越えて切り離される。

市場条件や競争条件が激しければ激しいほど、省エネや安全など制約条件が厳しければ厳しいほど、設計と生産は複雑化する。複雑化すれば設計現場も生産現場も、「淀みのない流れ」、「効率的な流れ」、「正確な流れ」の制御が難しくなる。設計の進化にとって、生産の近接性が重要になる。先に述べた一気通貫型の発想は、歴史的にわが国製造業が築いてきた勝ちパターンである、「擦り合わせの効いた設計を、多能工のチームワークで媒体に転写していく」ことに他ならない。ここで生産現場は、設計のための「開発工場」を意味する。良い生産現場が、良い設計現場を支えていく。複雑な人工物の量産化には、部

門を超えた一気通貫型の流れと、設計・生産各現場の流れを複合的にまとめあげる能力が要求される。

他方、国内設計・生産に固執する必要もない。海外で生産するものは、海外で設計もする。つまり、海外に任せられるものは任す。こうすることで、国内は多種多様な厳しい条件の設計に専念でき、かつ設計を進化させることができる。設計の進化は、国内に限定された話ではない。現場や製品を取り巻く環境によって、海外で生産する設計も進化させる必要がある。理想的には、「一気通貫型の良い設計・良い流れ」が、国内と海外の双方で構築できれば良い。

一気通貫型マザーの事例として、関西のある電子部品工場を紹介しよう。設計と生産が同じ建物に同居し、一気通貫型の流れをもっている。ここの製品は微細加工および組立の汎用設備群によって生産される。いわゆる先端設備でもなく、また特殊な設備もほとんどない。この製品は、個々の加工・組立の足し算ではなく、生産プロセス全体の掛け算ではじめて設計情報の転写が完結する。本質的には、機能性化学品やハイグレード鋼といったプロセス製品の生産と似ている。設計者は工程を知らずして、生産プロセス全体を理解せずしてこの製品を設計することができない。個々の設備ではなく、「設備群」の使いこなし方を理解してはじめて、設計が可能となる。当該生産現場は、設計のための開発工場であり、同時に量産工場でもある。生産現場ではIT技術を使って設計情報の淀み、効率、精度を測定し、「見える化」している。また、営業も同居し、どのような設計が必要かについて、即時的なインプットができる。

国内マザー構想は、高生産性・高感度工場にみる生産と販売の流れ、開発工場にみる設計と生産の流れをそれぞれ結合する能力構築が重要で、それは設計情報フローに関与する全社員で形作るべきである。

固有技術は模倣できても、秀逸な流れづくりの技術は容易に模倣できない。良い設計は、良い流れで競争力をもち、良い流れは良い設計を生み出すための触媒となる。

5 課題：設計情報の「良い流れ」づくり

良い設計情報フローであるかどうかの目利きや、改善および「フローの設計」には、流れづくりの名人が必要である。「ものづくり」には「人工物の良い設計・良い流れで、顧客と社会に貢献する」という、辞書には書かない本質的な意味がある。地道な能力構築が、ものづくり競争優位の大前提である。統合型の組織能力が日本に遍在しているのは事実だとしても、日本のすべての現場にそれがあるわけではない。新たな固有技術が次々と生

み出されているが、そのポテンシャルをしっかりと顧客に届ける。今後のものづくり経営では、ものづくりのトータルプロセスで付加価値生産性を高める改善が必須である。

しかしながら、「ものづくり」の文脈には、なかなか販売・営業の視点が入ってこないケースも多い。筆者らは、設計情報への着目に、製造業、サービス業の区別はないと考えている。むしろ、製造業とサービス業には違いがある。一般には、設計情報を顧客まで運ぶ媒体が有形の「モノ」ならば製造業に近く、無形のエネルギーならサービス業に近いと考えるのが自然だろう。しかし、「良い設計情報」の「良い流れ」作りには、製造業とサービス業に本質的な差はない。製造業・非製造業（サービス業）を超えたものづくり技術のありようを、筆者らは「開かれたものづくり技術」と呼んでいる。「開かれたものづくり」は製造業を超える。

「良い流れ」作りのための第1の課題は、販売・営業活動の流れづくりである。製造業にみる販売・営業活動は、サービス業として読み替えられる。設計・生産の現場で歴史的に鍛えてきた流れづくりの発想を、販売・サービスの現場に生かすことが、今後のものづくり経営のキポイントになると考えている。「開かれたものづくり技術」は汎用技術、汎用知識であり、特定の産業、現場にとらわれない。豊田自動織機がスーパーのイトーヨーカ堂で現場改善を支援し、一定の成果を上げたことが良い事例である。良い設計と開発・高感度工場の強みを、販売現場の生産性改善に生かす発想であり、つまり設計情報の発信力をものづくり技術で鍛えていくことといえる。

日本の現場には、流れづくりに長けた名人が多い。設計情報を顧客まで届けること、これがものづくり活動の基本であれば、場数を踏んで「流れづくり」に長けた現場のベテランを発掘し、彼らを、業界を超えて、知識伝承やイノベーションに貢献する「インストラクター」に再育成することが必要である。こうしたインストラクターは、企業や産業を超えた指導が可能である。生産現場のみならず、インストラクターが販売現場を指導する。生産現場の実情をよく知る名人が、販売現場と設計・生産現場をつなぎ、設計情報の良い流れをつくる触媒となる可能性もある。高生産性の販売現場を育てていくべきだ。

良い流れづくりの第2の課題は、設計、生産、販売といった各部門間を連結した流れづくりである。設計は良い設計情報を生み出し、生産は設計情報を淀みなく媒体に転写し、販売はそれを顧客に届けるという分業を行っている。しかし、良い設計のためには、どのような生産が可能か、生産をどう変えなければならないかを理解して

いなくてはならない。また、いくら生産のリードタイムを短縮しても、販売や流通が大量の店頭在庫販売となっていてはその効果は小さい。たとえば、デルはBTO (Built To Order) による直販のために、BTOをしやすいような独自のマザーボード設計を行い、SCM (Supply Chain Management) と自社内 短リードタイム生産システムを構築している。設計、調達、生産、販売が一貫したビジネス戦略で流れている。パナソニックのレッツノートも、戦略は異なるが、一貫した流れづくりで優れた例である。

6 課題 : 海外にみる良い設計・市場適合

良い設計とは、顧客満足を得る設計である。顧客満足の程度を品質の善し悪しとみるならば、善し悪しは顧客が決めることである。繰り返しになるが、「良い設計」を「良い流れ」で顧客に届ける能力が、ものづくりの基本である。設計情報フローがスムーズに流れても、良い設計でなければ、競争力には結びつかない。

企業は国境を簡単に越える。グローバル展開が不可欠なわが国製造業では、国内現場の進化を基本としながらも、海外事業を抜きにしてものづくり経営の今後を語ることは難しい。先に述べたように、国内設計・生産に固執する必要もなく、海外に任せられるものは任すのが比較優位の考え方であり、海外では海外にあった「良い設計」がある。これまでも現地設計はあったものの、生産現場とは分離された、進出先エンジニア賃金水準をターゲットにしたスタンドアロン型の開発・設計現場であるケースも多かった。

筆者らが注目するのは、市場に適合する設計を生産とともに創造しようと試みる海外の設計現場である。理想論として、「一貫通貫型の良い設計・良い流れ」を国内と海外の双方で構築できれば良いと述べたが、昨今、こうした動きも活発化してきたようにみえる。たとえば、パナソニックの中国杭州にみる白物家電の開発・設計拠点である(「パナソニックHA R&Dセンター杭州有限公司」)。商品企画のための顧客ニーズ調査を担当する上海の中国生活研究センターと連携しながら、「松下杭州工業団地」内で、中国市場に適合する良い設計を一貫通貫型の流れで生み出そうとしている。国内進化と海外進化がつながり、このサイクルが国内外の能力構築として回り出せば、おもしろいだろう。

複雑な設計方程式を紐解く作業や新たな固有技術の発信元は国内に間違いはないが、海外ではそれを市場に合わせた「良い設計」に翻訳、進化させることが求められている。その設計情報を、現地設計・生産・販売現場がチームワークで顧客に届けていくべきだ。

7 おわりに

ものづくりの本質は「モノ」そのものに着目してはみえてこない。設計情報に宿る付加価値の流れを最大化しながら、エネルギーや物理的なモノの流れを最小化するのが、次世代のものづくり経営である。ものづくりを広い視野からとらえる思想体系が、「開かれたものづくり」であり、まさに、そうした意味での「ものづくり技術」の伝承や伝播こそが、社会に貢献する、強い製造立国を形作っていくのだ。

むろん筆者らは、製品技術であれ生産技術であれ、固有技術の重要性を否定するつもりはない。しかし、先端技術が即、産業の競争力をもたらすとハイテク幻想が、過剰設計、過大原価、ビジネスモデルの欠如、収益の不足などを生み出してきたことも、また日本企業の近年の反省点ではなかったか。先端技術は、それが「良い設計の良い流れ」と結合しない限り、付加価値の拡大をもたらさぬと考えるべきだ。このことは、国内でも海外でも同じである。

よりマクロ的にいいかえるならば、21世紀の日本が目指すべき方向は、あえていうなら「ハイテク立国」でも「電子立国」でもないと筆者らは考える。先端デジタル技術で他国企業を圧倒し経済成長を得ることは、確かに魅力的な将来図ではあるが、競争も企業立地もグローバル化し、多くの国が等しくハイテク立国を目指す時代に、日本のみがハイテク立国化を果たせるとは考えにくい。それは、日本経済の「なりた姿」ではあっても、「なりうる姿」である保証はないのだ。実際に、いかにハイテク技術を先鋭化させても、それが得意な設計形式(アーキテクチャ)や、歴史に根差す現場の強み(ものづくり組織能力)と結びつかぬ限り、新しい産業は生まれえないということが、近年の教訓ではなかったか。

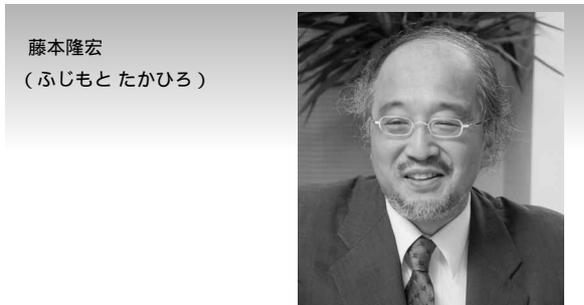
むしろ筆者らは、日本の現場の歴史と現実に立ち返り、広義のものづくりの観点から、「日本がなりうる産業像」を追求すべきだと考える。その1つのヒントは、厳しい制約条件や機能要件を克服して、複雑なインテグラル型アーキテクチャの製品を、チーム設計・チーム生産で辛くも切り抜けること、つまり「無理難題設計」を日本現場の21世紀日本の得意技として確立する、という「設計立国」の道ではなからうか。「ハイテク」イコール「難しい設計」とは限らないとすれば、歴史に根差す日本の現場の持ち味は、後者と考えるべきだ。環境問題、安全問題、機能制約に対する顧客の目が厳しくなる21世紀、「無理難題設計」の種は尽きない。そこにこそ、日本の現場、およびその集合体である日本産業にとっての活路がある。

また、国境を越えうる存在である日本企業は、適材適

所でのグローバルな拠点立地展開を考え抜いたうえで、日本に残すべき生産拠点や開発拠点を決めていくべきだろう。現在、世界の設計条件・生産条件が刻々と変化の中で、少なからぬ日本企業で、国際立地展開にずれが生じつつあるようにみえる。総じて日本企業は、生産拠点を海外に出しすぎる半面、設計拠点を国内に残し過ぎる傾向があり、その結果、生産と設計の流れを分断させ、結局、国内の設計拠点までも弱体化させるという、いわば自滅の道に向かう恐れがある。

ものづくりを設計論の観点から広義にとらえることの意味は、ここにある。ものづくり日本の活路は、「匠の世界」に引きこもることで、先端技術のみに拘泥することでも、グローバル化の名の下に国内拠点を安易に放棄することでもない。製品であれ工程であれ、困難な設計を世界中から引き受け、それで世界に貢献すること。また、そうした難しい設計を遂行する「進化する現場」を国内に残すこと。いずれにせよ、日本が目指す「設計立国」の基本は、日本企業が無理難題設計から逃げないことだ、と筆者らは考える。

《プロフィール》



藤本隆宏
(ふじもと たかひろ)

- 1979 東京大学 経済学部経営学科卒業
- 1979-1984 三菱総合研究所
- 1984 ハーバード大学ビジネススクール 博士課程入学
- 1989 ハーバード大学ビジネススクール 博士号取得
- 1989-1990 ハーバード大学 研究員
- 1990-1998 東京大学 経済学部 助教授
- 1997-現在 ハーバード大学ビジネススクール 上級研究員
- 1998-現在 東京大学大学院 経済学研究科 教授
- 2004-現在 ものづくり経営研究センター センター長

専門技術分野：技術・生産管理

主な著書

- 生産マネジメント入門(Ⅰ)(Ⅱ)(日本経済新聞社, 2001)
- 能力構築競争(中央公論新社, 2003)
- 日本のもの造り哲学(日本経済新聞社, 2004)

主な編書：

- 中国製造業のアーキテクチャ分析(東洋経済新報社, 2005)
- 日本の企業システム(有斐閣, 2006)
- ものづくり経営学(光文社, 2007)



新宅純二郎
(しんたく じゅんじろう)

- 1982 東京大学 経済学部経営学科卒業
- 1986 東京大学大学院 経済学研究科 経済学修士号取得
- 1989 東京大学大学院 経済学研究科 博士課程単位取得退学
- 1989-1990 学習院大学 経済学部 専任講師
- 1990-1996 学習院大学 経済学部 助教授
- 1993 東京大学 経済学博士取得
- 1996-2007 東京大学大学院 経済学研究科 助教授
- 2007-現在 東京大学大学院 経済学研究科 准教授

専門技術分野：経営戦略

主な著書

- 競争戦略のダイナミズム(日本経済新聞社, 2001)
- 日本の企業間競争(有斐閣, 2000)
- 日本企業の競争戦略(有斐閣, 1994)

主な編書：

- ものづくりの国際経営戦略(有斐閣, 2009)
- コンセンサス標準戦略(日本経済新聞出版社, 2008)
- 中国製造業のアーキテクチャ分析(東洋経済新報社, 2005)



善本哲夫
(よしもと とつお)

- 1996 同志社大学 商学部卒業
- 1998 同志社大学大学院 商学研究科 博士前期課程修了
- 2004 同志社大学大学院 商学研究科 博士後期課程退学
- 2004 東京大学大学院 経済学研究科 COE特任助手
- 2005-2007 同志社大学 商学部 講師
- 2005-2008 東京大学大学院 経済学研究科 COE特任研究員
- 2007-現在 立命館大学 経営学部 准教授
- 2008-現在 東京大学大学院 経済学研究科 グローバルCOE特任研究員

専門技術分野：生産システム論, 企業論