HOKUGA 北海学園学術情報リポジトリ
学校法人北海学園
北海学園大学
北海商科大学

タイトル	サクセッション　中編
著者	石井，耕; Ishii，Kou
引用	北海学園大学経営論集，17(1)：21-33
発行日	2019-06-25

Hokkai-Gakuen Organization of Knowledge Ubiquitous through Gaining Archives.

サクセッション　中編

石　井　　耕

1990年トーク

「ヨーロッパ出張ご苦労さん。収穫はあったかね。」

「92年2月マーストリヒト条約を経て，93年1月欧州共同体統一市場が発足する予定です。」

「統一市場になった時に，ヨーロッパへの生産拠点の移転は，ソ連・東欧に近い東に行くか，イギリスなど西に行くかが大きな選択肢ですね。ベルリンの壁崩壊に見られるように，これまでの社会主義陣営が一挙に巨大マーケットになる可能性があります（90年10月ドイツ統一。91年12月にソ連崩壊）。まだ，先行きのリスクがありますから，判断が難しいところですが。」

「一方，西に拠点を作るとすれば，イギリスですが，建設費は高くつきますし，大陸への物流費もかさみます。フランスやスペインも熱心です。スペインはスペイン・ビジネス・アンド・テクノロジー・オフィスを東京に置いています。しかし，意外な好立地となるのは，アイルランドでしょうね。物流費はかさみますが，建設費は安くつきますし，なんといっても英語圏であることが強みです。工場運営に派遣する社員たちにとって，大きなメリットです。治安もいいですし。」

「海外企業の誘致を目指しているIDA（Industrial Development Authority，アイルランド政府開発庁）で，アイルランドの細かい事情を聞けましたよ。コークにあるアルプス電気やミツミ電機の現地工場にもインタビューしてきました。」

「ちょうど滞在している時に，W杯のイタリア大会が開催されていたのですよ。緑のユニホームのアイルランドも出場していて，ダブリンの街中盛り上がっていましたよ。試合当日はパブで，大勢のサポーターが盛り上がって，とても興奮しました。」

「日本のフットボールはまだまだ世界から遠いからな。W杯に出るのは，いつのことやら。夢のまた夢かな。」

「そうでもないですよ。日本でもプロリーグ構想が実現しつつあって，93年がメドになっています。アマチュアからプロへの転換がまず第一歩ですからね。」

「話は変わるけれど，年初からの株価の下落は，どうインパクトを与えるのだろうか。」

「バブルの崩壊ですね。一時的なことでは済まないでしょう。」

「機械企業は，財テクに深入りしていたところは少ないようです。ただ，金融市場の変化は，徐々に実体経済に厳しい影響を与え始めているようです。」

「生産部門の海外移転に続いて，営業などの間接部門の効率化が本格的に検討されはじめていますね。ネットワーク化が課題となっている。」

「B2Bの営業は，これまで職人芸だったか

らな。人間関係を取引先と構築した営業マンが重宝されてきたのだ。そこには，コスト意識もないし，情報の共有化も省みられなかった。」

「そこを何とかしなくては，という機運が盛り上がっているのだ。」

1990 年報告

アルプス電気の片岡勝太郎社長は，1987 年にこう述べている。

「円高でアワを食って，とにかく安い国に出るという発想から抜け出し，世界全体をにらんで，どこで何を生産するか考える時期に来た。」(『日経ビジネス』1987 年 6 月 22 日号)「スイッチやボリュームのように歴史的な商品は，製造技術も確立されています。この種のものは台湾や韓国の合弁会社，これはわれわれの分身みたいなものですが，そこへ相当移しています。」(同上)

電子部品メーカーの生産拠点の設立展開とマネジメントの特徴として，次の二点が挙げられる。第一に，ユーザーのセットメーカーの海外戦略の影響，すなわちセットメーカーがどのように立地するかに左右されるところがあるということである。第二に，取扱製品が多岐にわたり，複数の事業部の製品が一つの生産拠点で生産され，従ってマネジメントが複雑になるということである。

これらから，本社の海外支援組織が重要な位置づけを占めることになる。アルプス電気の場合，当初はマーケットインの考えで，営業部門が海外生産管理のイニシアティブをとった（海外営業部に「製造担当」)。しかし，営業の視点はどうしても短期的な視野に陥りがちである。そこで，1989 年，生産本部に「海外生産支援部」を設立し，生産本部主体に変更した（上記「製造担当」を生産本部に移管，一部は事業部へ移管)。主な業務は，実行面における支援・調整業務，海外展開に関する基本戦略立案とその実現のための仕組みづくりである。それによって，中長期的視野を重視することになったのである。言い換えれば，海外での生産のレベルが向上するには，従業員，部材の調達などの全体のレベルが向上することが必要であり，中長期的な時間がかかるということである。

また，世界規模の事業再編を図るということは，国内事業の再編を図ることになるのである。国内の各地域の工場に変容をもたらさざるをえないということである。1993 年に片岡勝太郎会長（当時）は，「年末までに，グループの海外生産比率を 5 割に引き上げる」(『日経ビジネス』1993 年 2 月 15 日号）としている。逆に言えば，国内を 5 割に引き下げるということに他ならない。アルプス電気の場合は，1993 年寧波アルプス（VTR，オーディオ用ヘッド)，大連アルプス（ボリューム)，上海アルプス（AV 用チューナー，モジュレーター)，東莞（ヘッド，リモコンなど）など中国で一斉に生産を開始している。1995 年には，無錫，天津でも生産を開始した。

経済産業省「海外事業活動基本調査」によれば，2001 年度の海外進出企業ベースの海外生産比率は 29％に達している。国内全法人ベース（海外に進出していない企業も含む）では 14.3％である。国内全法人ベースで業種別に海外生産比率を見ると，一般機械 10.2％，電気機械 21.6％，輸送機械 30.6％，精密機械 12％となっている。(ちなみに，2004 年度から電気機械と情報通信機械に分離されるが，電気機械 9.5％に対して，情報通信機械は 33.1％と高い。電子部品は情報通信機械に含まれている）

現地法人数の地域別構成比で見ると，2001 年度に，北米 20.8％，ヨーロッパ 17.2％，アジア・中国 17.8％，アジア・ASEAN4 17.8％，アジア NIES3 12.9％などとなっている。これはあくまで現地法人数であって，生産規模を表しているわけではない。ここで，香港は

中国に含まれている。ASEAN4は，タイ・インドネシア・マレーシア・フィリピン，NIES3は，韓国・台湾・シンガポール。その後，法人数は増加しつづける。構成比で見ると香港を含む中国が急速に増加し，他の地域の構成比は軒並み減少する。

次に，現地法人常時従業者を見てみよう。2001年度の構成比では，北米21.5%，ヨーロッパ11.3%，アジア・中国（含む香港）20.8%，アジア・ASEAN4 29.3%，アジア・NIES3 7.3%となっている。さらに，現地常時従業者数は，その後急速に増加しつづける。地域別に見ると，北米は減少するが，ヨーロッパ，アジアは増加し，とくに中国の増加は顕著である。

1991年トーク

「（1月）日東電工の企画部長の谷川さんのところに，組織変革に関してインタビューに行ってきました。まさにその時，湾岸戦争が始まったのですよ。ずっと，皆さんと一緒にTV見ていましたよ。」

「イラクのフセインのクウェート侵略は，どう見ても無理があったからな。」

「しかし，今後にこれがどういう影響を与えるかが問題です。石油価格への影響はもちろんですが，どうもそれだけには止まらないようです。イスラム教の宗派間の対立は激化しそうですし，過激な原理主義集団も生まれているようです。かれらがテロに走る可能性もあります。」

「日本は，合計130億ドルもの支出をしたが，全くカヤの外だった。」

「機械企業の最近のサクセッション，経営者交代の事例を調査してみました。まず，1987年8月から1991年7月までの上場している企業の経営者交代について，リストアップしました。」

「1011社もあります。機械企業だけに限っても，一般機械65社，電気機器60社，輸送用機器40社，精密機器8社の計173社です。」

「かなり多いので，なるべくタイプがばらつくように，そのうち33社に絞って，詳細な事例研究をしてみましたよ。」

1991年報告

それでは，かれらは重要な立場である社長になるまで，どのような経験を積んできたのだろうか。あるいは，どのような足跡をたどってきたのだろうか。資料に基づいて，33社の機械企業の新社長となる，かれらのキャリアを追ってみよう。なお，戦後生れは「同族」の2名だけで，他はすべて戦前生れである。生年から，兵役経験のあるものも多くいると考えられる。

1　学歴

学歴を見ると，高卒2名（ミツミ電機の原口高，松下寿電子工業の本條孝），入社後短大卒1名（リズム時計工業の島田新太郎）となっている。また，同大中退1名（京セラの伊藤謙介）である。

院卒は加地テックの山内了一（慶大院文）1名である。海外大学出身は昭和飛行機工業の神保壽夫がMIT機械卒となっている。

ほかの27名は工専，経専，専門部を含めて国内の大卒である。特に理系が多い。MIT卒の神保を含めて考えると，17名が理系大卒である。

2　理系技術者

機械企業の社長は理系大卒出身が多いということに特徴がある。開発・生産が企業の主導的役割を担っているということの反映と考えられる。機械企業の理系社長の多くは，若い頃，開発技術者として，論文を発表してい

る。例えば，次の通りである。

A　荏原・藤村宏幸社長　『エバラ時報』1959 年 12 月号に「熔接棒の作業性に関する二，三の調査」を発表している。

B　オークマ・前田豊社長　『精密工学会誌』1988 年 6 月 5 日号に，共著者梨木政行とともに，「高精密完全ディジタルサーボシステムの開発」を発表している。この論文は社長選任の直前であるが，前田社長は「機電一体化」を掲げ，世界有数のオークマの NC 工作機械の開発をリードしてきた。

C　椿本チエイン・野口宙夫社長　『材料試験』1959 年 8 月 15 日号に，共著者河本実・湯川愛之・伊吹幸彦とともに，「複合ローラチェーンの疲労強度について」を発表している。

D　リケン・千葉晃社長　『日本舶用機関学会誌』1972 年 4 号に，共著者丸田浩・森芳男とともに「舶用ディーゼル機関のピストンリングについて（その 1）」を，6 号に「同（その 2）」を発表している。

E　東洋電機製造・上村哲社長　『色材協会誌』1961 年 7 号に，「船舶用電動機の絶縁ワニス」を発表している。

F　能美防災・卯之木十三社長　もともと国鉄にいた卯之木十三社長は，鉄道車両の技術者として，多くの論文を発表している。例えば，『色材協会誌』1960 年 2 号に，「車両用塗料の諸問題」を発表している。この時の肩書は「日本国有鉄道・大井工場　国鉄・臨時車両設計事務所」である。

G　オーバル・高田明社長　『日本機械学会誌』1971 年 625 号に，大学・企業の 19 人の研究者の共著で「計測研究会報告」を発表している。

H　ダイハツディーゼル・山野弥一社長　『日本造船学会誌』1979 年に共著者坂本征とともに「V 型高過給・高速ディーゼル機関 DV-22」を発表している。また，『日本舶用機関学会誌』1979 年 2 号に，「最近における各形式舶用ディーゼル機関の概要 I」を発表している。

I　富士重工業・川合勇社長　日産自動車勤務の時に，『日立評論』1962 年 12 月号に，「自動車組立工場総括制御」を発表している。生産技術に関わっていたのである。

文系でも，研究成果を世に問うている。

J　東芝機械・岡野貞夫社長　東芝勤務の時に，『株式会社の設立マニュアル』を商事法務研究会から，1969 年刊行している。その後，改訂版（1972 年），新版（1976 年）も刊行している。岡野は，『組織科学』（1970 年），『旬刊商事法務研究』（1970 年），『賃金レポート』（1990 年，1991 年）に，論文も発表している。

機械企業の理系出身の社長については，若い頃に技術者として研究成果を出し，その後順調に昇進し，子会社での選任も含めて，社長まで昇進した人びとが 9 名（岡野を除く）もいることは重要なことである。これらの企業で働く若い技術者にとって，そのようなキャリア・パスが明示されれば，開発へのインセンティブとなったことは確かである。しかし，こうした理系の技術者の場合，経営に関する経験の乏しさは免れない。また，バトンリレーをつなぐように，社長を選任しており，在任期間が短くなる傾向がある。（富士重工業の川合勇社長についてはすでに述べたが，後述する荏原の藤村宏幸社長も，この傾向にあてはまらない）

3　転職

次いで，キャリアとして重要な仕事経験について検討しよう。ここでは，大学卒業と入社時期の違いについてである。すなわち転職経験の可能性である。ただし，同族からの社長選任については，除外した。同族については，多くの場合「他人の飯を食う」ことが奨励されており，いずれ帰るまでの修業の時期とみなされている。これは，転職経験と区別

されるべきである。

類型別に見ると,「創業者の後継者」の類型は，前述したようにいずれも転職経験がある。「内部昇進」の類型の社長では，OKK の廣田信幸社長は，横浜専門（現神奈川大学）を 1944 年に卒業しているが，OKK 入社は 1947 年 4 月である。兵役・復員の可能性もある。オリジン電気の鈴木茂社長は，山梨大工学部を 1956 年に卒業し，1957 年 12 月に入社している。

「親会社があるが内部昇進」の類型では，転職者が多い。前述したように，能美防災の卯之木十三社長は，国鉄におり，1973 年 7 月に入社している。

ニチユの岸本雅夫社長は，1947 年に京大工学部を卒業し，1952 年 3 月に入社している。オーバルの高田明社長は，1947 年に横浜工専（現横浜国立大学）を卒業し，1949 年 5 月に入社している。戦後まもなくの 1950 年までの時期は，社会全体が混沌としており，人びとが流動的な状況であった。

松下電工の三好俊夫社長は，戦後 1946 年神戸経済大学（現神戸大学）を卒業後，故郷の松山に戻り，松山経済専門学校（現松山大学）の教授に就任した。「郷里で過ごした 4 年間で戦時中に患っていた結核もいえて，元々学者になる気はなかった三好は松下電工に入社する。」当時の丹羽正治社長にスカウトされたのである。

「親会社からの社長選任」の類型の中では，アイワの卯木肇社長が転職経験を持つ。1954 年一橋大商学部を卒業し，後に社長となる大賀典雄と同じく 1959 年に，ソニーに途中入社したのである。そのころのソニーは急成長の途上であり，人材を求めていたのである。転職組が多い。

こうして見てくると，機械企業の社長になる人びとに，転職経験を持つ者が多いことがわかる。すなわち，企業が急成長している時期には，多くの中途採用者を採用していたのである。その中から頭角を現し，昇進してきたのである。大学卒業と同時に入社する，いわゆる「生え抜き」ばかりではない。

4　入社後のキャリア

それでは，入社後のキャリアはどうだったのだろうか。

「内部昇進」の類型から，オリジン電気の鈴木茂社長とリケンの千葉晃社長を取り上げよう。鈴木茂社長は 1956 年に大学を卒業し，1957 年 12 月にオリジン電気に入社し，1975 年機器製造部検査課長，1978 年機器営業部長となっている。その後，1981 年 6 月取締役機器営業部長に選任され，1987 年 6 月常務営業本部長・管理本部長，1991 年社長である。

千葉社長は，1950 年長岡工専（現新潟大学）卒業後リケンに入社し，1965 年 4 月柏崎工場技術部長となり，1981 年 6 月取締役に選任され，1987 年 6 月常務，1989 年 6 月社長である。

「親会社があるが内部昇進」の類型では，ニチユの岸本雅夫社長と松下電工の三好俊夫社長を取り上げる。ニチユの岸本社長は，1947 年大学卒業後，1952 年 3 月入社し，1971 年 10 月技師長となる。1973 年 11 月取締役に選任され，1975 年取締役資材部長，1980 年取締役生産本部副本部長，1981 年 12 月常務営業本部長，1984 年 12 月専務営業本部長，1989 年 9 月社長である。

松下電工の三好俊夫社長は，1946 年大学卒業後，前述したように丹羽正治社長にスカウトされて 1950 年 10 月入社し，1975 年事業企画部長，1977 年 2 月取締役に選任された。1980 年取締役企画調査部長，1981 年 2 月常務，1982 年 2 月専務，1987 年 2 月副社長，1988 年 2 月社長となる。

「親会社からの選任」の類型では，豊田合成の伴章二社長とアドバンテストの大浦溥社長を取り上げる。伴社長はトヨタ自動車，大浦社長は富士通からである。伴社長は，1948 年

高松経専（現香川大学）を卒業し，トヨタ自動車工業に入社した。1975 年第一購買部次長，1980 年 9 月取締役に選任され，1985 年取締役物流管理室長，1986 年 9 月常務となった。1988 年 5 月豊田合成に移り，副社長となる。そして，すぐに 7 月に社長となる。

大浦社長は，1956 年東京大学卒業後，富士通に入社した。1975 年人事教育部長，1980 年総合企画室長，東支社長代理を経て，1985 年 6 月取締役に選任され，1988 年 6 月常務となった。1989 年 6 月にアドバンテストに移り，社長となる。

「同族」の類型では，曙ブレーキ工業の信元久隆社長とミツバの日野昇社長を取り上げる。

信元久隆社長は，1973 年一橋大学を卒業し，1977 年 6 月曙ブレーキ工業に入社した。わずか 6 年後の 1983 年 6 月には取締役に選任され，1984 年 6 月常務国際業務本部長，1985 年 6 月専務，1986 年 6 月副社長，1990 年 6 月 41 歳で社長となる。1949 年生れである。（今回対象 33 社のうち，戦後生まれの新社長は，42 歳で選任されたアルプス電気の片岡正隆社長（1946 年生れ）と二人だけである。二人とも父から承継した同族である。また，父が会長となっている。）

ミツバの日野昇社長は，1960 年明治大学を卒業し，日立工機を経て，1966 年ミツバに入社した。10 年後の 1976 年 2 月取締役に選任され，1979 年 6 月常務，1981 年 6 月専務，1985 年 6 月副社長，1988 年 6 月 50 歳で社長に選任された。前述したように，直接承継ではなく，間にショートリリーフの社長がいた。

「同族」の類型の社長は，超特急で昇進している。特に，取締役に選任されるまでが早い。一般の取締役の 3 倍程度の早さである。結果として，若く社長となり，在任期間が長くなるが，現場の経験の乏しさは拭い難い。

1992 年トーク

「サクセッションプログラムの報告は終わったけれど，このテーマはアフター・フォローが欠かせないな。」

「長いと成果がはっきりするまで十年かかるでしょう。」

「良くても悪くても成果が目に見えてわからないかもしれない。」

「経営者も重要だけど，ミドルクラスの活性化も重要じゃない。」

「日本の会社の屋台骨を背負っているのは，ミドルクラスですからね。」

「最近，日本の経営学者の中でも，ミドルに焦点をあてた研究で，優れた研究が多く出ています。」

「第一に，高橋伸夫さんの『できる社員は「やり過ごす」』が挙げられる。（1996 年 10 月刊行）現場のミドルの論理を明らかにした。」

「第二に，金井壽宏さんの『仕事で「一皮むける」』も面白い。キャリア発達という観点から，仕事の重要性を明確にした。（もとは関経連人材育成委員会の調査報告。金井の本は 2002 年 11 月刊行。この前段階にある関西生産性本部の調査報告『トップ 20 人が語るこんな人材が欲しい』は 1991 年 7 月に刊行されている。）」

「第三に，藤本隆宏さんの『能力構築競争』ですね。（2003 年 6 月刊行。この前段階の『製品開発力』や『生産システムの進化論』などは 1990 年代に刊行されている。）専門の自動車産業を対象にして，開発や生産における能力構築の経緯と仕組みを明らかにした。」

「これらの研究が日本で出てきたのは，偶然じゃない。時代が求めているのだ。」

「アメリカ企業では，ファブレスが主流の戦略になりつつある。」

「Rappaport and Halevi 論文ですね。HBR の

1991年論文で一躍脚光を浴びた。」

「生産設備を外部特にアジアの生産受託企業に依存し，開発志向型で技術・市場の展開スピードに対応し，低コストの標準部品をその都度調達する，ファブレスすなわち工場を持たない，いわば中枢機能だけの企業です。しかし，それは国ベースで見れば，アメリカのエレクトロニクス産業の空洞化を意味し，巨額の貿易赤字を生む一つの要因となっています。」

「さらに長期的には，アジアの生産受託企業への技術移転が進み，やがて開発まで委託することになるかもしれない。マイクロプロセッサの開発者，例えばインテルと，アジアの生産受託企業が直接提携したら，あいだに入っているアメリカのファブレス企業は，存在価値を失ってしまう。」

「台湾の企業が生産受託企業の先頭を走っている。台湾の資迅工業策進会がリードしているようだ。さらに，台湾企業は受託生産拠点を中国に移しつつあり，低賃金のメリットを生かしている。」

「一方，日本企業の海外直接投資は，アジアNIESから東南アジア，タイ，マレーシア，インドネシアなどにシフトしている。ASEANにはベトナムも加入し（1995年），将来，ミャンマー，カンボジア，ラオスへの拡大も見込まれる。」

「アジアNIESの賃金水準が上昇したので，企業としてはやむを得ない。」

1992年報告

ここでは，海外直接投資を進めているミツバの事例を取り上げる。なお，海外直接投資に関しては，2000年以降についても詳しく跡付ける。生産拠点の移転に着手したのは1980-1990年代であるが，現地生産拠点のレベルが上がるには時間を要したからである。

ミツバは，自動車用電装部品メーカーで，自動車ワイパーモーター，エンジンのスターターモーター，パワーウインドウモーター，ファン・モーターなどが主力製品である。ホンダ，日産が主取引先であり，ホンダ向けが5割弱となっている。本社は群馬県桐生市である。1996年10月，三ツ葉電機製作所からミツバに商号変更している。

2013年3月期の海外売上高比率は，55.1%まで上昇した。内訳はアジア26%，米州25.1%，欧州4%となっている。

なお，旧日産系の自動車電機工業と合併している。

2003年1月　自動車電機工業に資本参加
2004年8月　自動車電機工業と株式交換を実施
2007年4月　自動車電機工業を吸収合併

国内生産拠点は，主に群馬県にあり，海外生産拠点は，アメリカ，メキシコ，イタリア，ハンガリー，フィリピン，タイ，ベトナム，インドネシア，インド，中国など12か所である。

有価証券報告書の沿革によれば，ミツバの主な海外生産の展開は，以下の通りである。

1993年7月　タイ・チョンブリ県にタイサミット社（50%）との合弁会社タイサミット・ミツバ・エレクトリック・マニュファクチュアリング・カンパニーリミテッド設立（現持分法適用会社）。50%出資である。1993年11月操業開始し，2011年12月売上高は，45億バーツである。2006年11月ミツバ・アジア・アール・アンド・ディー・カンパニーリミテッド設立。二輪車電装部品の開発業務受託などを行っている。

1994年9月　米国市場をにらんで，トウキョウ・エレクトリカ・デ・メヒコ・エス・エー・デ・シー・ブイ（メキシコ）に資本参加，2000年4月二社目設立，2005年10月三社目設立，2013年1月三社合併。自動車用パ

ワーウインドウモーター等の製造販売を行っており，100％出資である。2013 年 3 月に，従業員数は，2016 人である。

1994 年 11 月　三葉電機（香港）有限公司設立（現連結子会社），販売会社であり，100％出資である。

1996 年 10 月　フィリピンにミツバ・フィリピンズ・コーポレーションを設立（現連結子会社）。2001 年 8 月製造子会社を設立し，2009 年 8 月連結子会社 2 社合併。2011 年 12 月売上高は，18499 万 US＄である。自動車用ホーン及びパワーウインドウモーター・ファンモーター部品の製造販売を行っており，100％出資である。2013 年 3 月に従業員数は，2550 人である。また，2000 年 4 月，ミツバ・フィリピンズ・テクニカル・センター・コーポレーションを設立し，電装部品の開発を行っている。2011 年 12 月売上高は，11226 万ペソである。100％出資である。

1997 年 8 月　ベトナムに日商岩井との合弁会社ミツバ・エムテック・ベトナム・カンパニーリミテッドを設立（現連結子会社）。1998 年 10 月操業を開始し，二輪車用スターターモーター，発電機及び部品の製造販売を行っており，95. 88％出資である。双日オートモーティブエンジニアリング（旧日商岩井）4. 1％出資である。2013 年 3 月に，従業員数は，2677 人である。2011 年 12 月の売上高は，33018 億ドンである。

1997 年 9 月　ファブリカツィオーネ・コンポーネンティ・インダストリアーリ・エス・アール・エル（現ミツバ・イタリア・エス・ピー・エー（イタリア））に資本参加（現連結子会社）。

1999 年 11 月　中国に広州摩托集団公司他との合弁会社広州三葉電機有限公司を設立（現連結子会社）。2000 年 5 月操業開始。二輪車用スターターモーター，発電機，自動車用ワイパーシステムの製造販売を行っており，66. 67％出資である。広州汽車集団零部件（有）が 26％，広州開発区建設発展集団（有）7. 3％の出資である。2013 年 3 月に従業員数は 723 人である。2011 年 12 月売上高は 11 億元である。総経理は，顧偉成である。

2001 年 3 月　インドにサウス・インディア・コーポレーション・エージェンシーズ・リミテッドとの合弁会社ミツバ・シカル・インディア・リミテッドを設立（現　連結子会社）。二輪用スターターモーター，発電機及び自動車用ワイパーモーター等の製造販売を行っており，99. 9％出資である。Sicagen India 0. 1％出資である。2013 年 3 月に，従業員数は 683 人である。2011 年 12 月売上高は，50 億ルピーである。

2001 年 5 月　ハンガリーにミツバ・オートモティブ・システムズ・オブ・ヨーロッパ・ケー・エフ・ティーを設立（現連結子会社）。

2001 年 11 月　インドネシアにエイシアン・ホンダ・モーター・カンパニーリミテッド他との合弁会社ピーティー・ミツバ・インドネシアを設立（現連結子会社）。二輪車用ホーン，スターターモーター，発電機の製造販売，金型製作を行っており，70％出資である。ホンダ系が 30％出資である。2013 年 3 月に，従業員数は 881 人である。2011 年 12 月売上高は，18273 億ルピアである。他にインドネシアでは，1996 年 6 月操業開始のピーティー・ジデコ・インドネシアで，自動車用ワイパーシステム・部品の製造販売を行っており，67. 5％出資である。P. T. IMG Sejahtera 25％出資，Delloyed Electrics (M) Sdn. Bhd. 7. 5％出資である。2011 年 12 月売上高は，1309 万 US＄である。2013 年 3 月に，従業員数は 190 人である。

2002 年 9 月　ブラジルにミツバ・ド・ブラジル・リミターダを設立（現連結子会社）。

2004 年 9 月　ベトナムにミツバ・ベトナム・テクニカル・センター設立（100％出資）。2005 年 4 月操業を開始し，自動車部品の開発受託事務を行っている。

2007年4月　自動車電機工業との合併により，三葉電器（大連）有限公司（現　連結子会社）などが子会社となった。1993年3月に設立され，1994年8月操業開始した大連では，自動車用パワーウインドウモーター，リレー等の製造販売を行っており，100％出資である。2013年3月に，従業員数は，1142人である。2011年12月の売上高は，9億元である。

他に，中国では，三葉士林電機（武漢）有限公司（2006年10月，生産），美馳巴汽車技術（上海）有限公司（2011年8月，開発）も設立されている。武漢は，2008年8月操業開始し，四輪電装品の製造販売を行っている。士林電機国際投資（有）45％出資で，2011年12月売上高は12,786元である。士林電機は台湾の会社である。

結果として，2013年3月の連結従業員数は，提出会社3880人，国内子会社1802人，在外子会社12128人，総計17810人となっている。在外子会社の比率は，68％である。そのうち，アジアの在外子会社は，8846人，49.7％とほぼ過半数となっている。しかも，ここにはタイ，武漢などの合弁会社は含まれていない。

10年前の2004年3月の連結従業員数は総計6426人，提出会社2583人である。うちアジアの子会社の従業員数は，フィリピン264人及び76人，ベトナム332人，計672人でしかなかった。在外子会社の合計も2301人，36％であった。

すなわち，2004年から2013年のあいだに，在外子会社合計の従業員数は，2301人から12128人へと，うちアジア子会社の従業員数は，672人から8846人へと増加しているのである。

1993年トーク

「1992年度の実質GNP成長率が0.8％まで落ち込みました。」

「石油ショック以来の低水準だな。株価に続いて地価も下落しはじめ，バブル崩壊の実体面への影響が厳しいな。」

「それだけではなく，個人消費も落ち込んでいますし，在庫の増加，企業業績の悪化など複合的な不況ですね。」

「雇用情勢も悪化しているな。」

「機械企業でいうと，海外生産が増加している分，国内生産は縮小しはじめていますね。」

「国内はいわゆる「リストラ」が始まっているな。もともとは事業構造の再構築という意味ですけれど，いまは雇用削減の意味になってしまいました。国内の製造業雇用者は，1993年がピークで，翌年から減少しはじめている。」

1993年報告

1993年は不況下で厳しい業績が続き，経営者にとっていっそう難しい舵取りが迫られた。三好俊夫の『三好俊夫論考集』（もとは『日経ビジネス』1993年11月1日号，スペシャル・リポート）によれば，次の通りである。

「今回の不況には，①円高構造不況②バブル崩壊の後遺症を含む景気循環的不況 ── の両側面があり，これが複合化して深刻な影響を与えている。このため円高対応のリストラで促進される第二次産業の海外生産シフトは，1970年代から80年代におけるそれとは様相を変え，国内生産の海外への振替えや工場閉鎖を伴うものが多くなっている。

今後も日本のリーディング産業が生き残りをかけて海外生産へ移行する動きは変えられない。日本の輸出総額43兆円（92年の通関実績）のうち上位20社で約20兆円，同じく100社で30兆円と7割を占め，100社の「平均輸出比率」は33％である。

大半は自動車と電機産業で，今回の不況の

下では，これらのリーディング産業でも，国内に踏みとどまりコストダウンできる限界を超えている。」

オークマは，1993 年 3 月期 57 億円，1994 年 3 月期 106 億円，1995 年 3 月期 36 億円の経常赤字となった。前田豊社長は，1994 年 1 月に 3 年の在職で退任し，営業出身の柏常務が後任社長に選任された。前田は，子会社で上場企業の大隈エンジニアリングの社長を兼務しており，1997 年 3 月まで社長を務めた。

OKK は，1992 年 3 月期 3 億円，1993 年 3 月期 59 億円，1994 年 3 月期 70 億円，1995 年 3 月期 49 億円，1996 年 3 月期 27 億円と，5 期連続して経常赤字を計上した。93 年，94 年には 2 年連続で希望退職を募集し，廣田信幸社長は会長となり，後任社長には福永専務が就任した。

東洋電機製造は，1993 年 5 月期 12 億円の経常赤字を計上し，以降 8 期連続の経常赤字となった。1993 年 5 月上村哲社長は退任し，安藤副社長が後任社長に選任された。

オリジン電気は，1993 年 3 月期 7 億円，1994 年 3 月期 2 億円，1995 年 3 月期 4 億円と連続して経常赤字を計上した。ようやく 1996 年 3 月期に黒字転換し，以後黒字決算となっている。

ニチユは，1994 年 3 月期 10 億円，1995 年 3 月期 3 億円の経常赤字を計上した。ニチユは，バッテリーフォークリフトの最大手で，三菱重工業と提携していた。民間設備投資の落ち込みが赤字決算に影響を与えたのである。1996 年 6 月岸本雅夫社長は会長に就任し，東京三菱銀行出身の宮川専務が社長に選任された。

オーバルは，1994 年 3 月期 2 億円の経常赤字を計上した。1994 年 6 月高田明社長は会長に就任し，創業家の加島社長が選任された。オーバルは流体計測機器の専業最大手であり，設備投資の落ち込みが赤字決算に影響を与えた。

東芝機械は，1994 年 3 月期 88 億円，1995 年 3 月期 74 億円，1996 年 3 月期 36 億円，1997 年 3 月期 10 億円と連続して経常赤字を計上した。1997 年 6 月東芝出身の岡野貞夫社長は退任し，内部昇進の猪熊社長が選任された。

アルプス電気は，1994 年 3 月期 46 億円の経常赤字を計上した。輸出比率は 35％であり，50％を目標としていた海外生産比率は，この時点で 40％まで高まっている。

ブラザー工業は，1992 年 11 月，1993 年 11 月と 2 期連続して営業赤字となった。このころ，ミシン・編機からタイプライター・ファクシミリなどの情報機器へ事業構造の転換を進めていたのである。また，欧米等の海外現地生産も進めていた。

1994 年トーク

「後向きのコスト削減だけでなく，前向きの新規事業開発はどうなのだろう。」

「第一に，機械企業でいえば，高品質製品へのシフトでしょうね。量産品を海外生産に持っていき，国内は高品質製品へという流れです。しかし，問題はあります。まず高品質製品としての技術優位を得られるかです。海外の競争企業に大きな差がつけられるほどの競争力がある分野は限られています。次に，高品質製品を国内で生産しても，そもそも多量に売れるものではありませんから，売上が稼げない。さらに，高品質を実現する技術は，部品あるいは材料の高品質化による可能性が高いのです。セットメーカーよりも，部品メーカーや材料メーカーが付加価値を生み出しているのです。強い部品・材料，弱い組み立て・最終製品という傾向は，エレクトロニクス分野などで顕著になってきています。」

「青色 LED を巡る技術開発などが代表的です。日亜化学と名古屋大学・豊田合成グルー

プがしのぎを削っています。」

「第二に，産業全体では，ソフト化，サービス化へのシフトでしょう。ソフト化，サービス化というとあいまいですが，詳しく見ると，新しい産業が興りつつあります。代表的なのはインターネットでしょう。もともとアメリカ国防総省のARPAネットが起源と言われていますが，民間ベースで世界中に拡大しています。」

「『マネジメント』誌の編集をしていた鈴木さんが立ち上げたIIJが，日本の代表的な企業です。1992年に会社を設立し，1993年11月に国内最初のインターネット接続サービスを開始しています。」

「鈴木さんには，いろいろ教えられたな。」

「サービス化でいえば，高齢化の進展とともに，医療・福祉サービスが今後伸びそうです。」

「成長産業というよりは，命に係わる待ったなしの状況だな。」

「現在検討されている介護保険法が実施（1997年12月7日公布）されれば，それに伴って新たな介護事業者の大幅な参入が必要になります。」

「しかし，診療報酬や薬価で守られている医療はともかく，介護は十分な賃金を支払えるビジネスモデルは確立するのだろうか。」

「医療の進歩は日進月歩です。がん治療にも今後新たなイノベーションが続々と起こりそうです。」

「遺伝子のヒトゲノムの完全解読も近づいていますし（2000年97%，2003年完全解読），遺伝子治療への道も開かれようとしています。免疫療法も，京都大学で先行しています。」

「再生治療として期待されるES細胞の研究も活発になっています。超音波内視鏡など医療機器の進歩も急速です。」

「しかし，それらが実用化し，事業となるのは，10年以上かかるのじゃないか。」

「そういう意味で，研究と事業の距離が近いのは，昨年の環境基本法の制定もあり，環境問題かもしれません。あるいは，新エネルギーも重要です。」

「新エネルギーの開発は多種多様ですね。でも風力発電は勘弁して欲しいよ。たくさんの野鳥たちがブレードに巻き込まれてしまう。生態系への悪影響は避けられない。」

1994年報告

松下電工は1990年代に入り，立て続けに大河内記念生産賞を受賞している。

「超小型電磁継電器の開発」 1993年大河内記念生産賞

「ミクロ形状加工技術と材料改質技術による電気カミソリ刃の開発」 1995年大河内記念生産賞

「埋込配線器具の無人一貫生産技術の開発」1998年大河内記念生産賞

「立体成形回路基板技術の開発と実用化」2003年大河内記念生産賞

また，京セラも受賞している。

「長寿命電子写真プロセスの開発と環境配慮プリンタの商品化」 1999年大河内記念技術賞　常務取締役関浩二ほか3名

さて，新規事業をめざして，技術開発を進めた2社の事例を詳しく紹介しよう。

1　豊田合成

引用が長くなるが，とても重要な箇所である。青色発光ダイオードの開発でノーベル物理学賞を授与された赤﨑勇博士の『青い光に魅せられて』によれば，豊田合成がLEDの開発に携わったのは，1986年のことである。

「当時の新技術開発事業団（現科学技術振興機構）の事業として，豊田合成株式会社と名古屋大学との産学官連携による青色発光ダイオード研究開発プロジェクトが始まったのです。」その前1985年，赤﨑博士の講演を聞

いた「豊田合成の方は，さらに「ぜひ，先生のご指導をお願いします」と懇願されたのです。」これに時期尚早と答えた。それは「自分自身が産学連携どころではなかったこともあるのですが，豊田合成は自動車用などのゴム・合成樹脂製品が主力の会社で，当時，半導体技術や結晶技術をもっていなかった」ためである。

「それから半月ほどして，根本正夫社長自らが足を運んでこられました。社長が自ら来られるということは，これは本気でやろうとしているのだな，という強い意気込みを感じました。」根本正夫は，本稿の事例研究の対象である伴章二の前任社長である。

「決め手となったのは，豊田合成の根本社長の固い意を携えて，岡崎伸夫常務が見えたときです。とうとう，豊田合成の熱意にほだされて，「やりましょう」と返事しました。」「私は，その時点ではもう「決心」していました。新しい仕事をするうえで一番大切なのは，「やる気」だと思っています。次に重要なのは人材，そして設備などです。確かに当時の豊田合成には，半導体関連の人材はいませんでしたし，設備もありませんでした。ただ，一番大切なやる気だけは十分ある。残る二つはこれから整えればいい。」「もちろん，最初は行きつもどりつで，試行錯誤が続きました。そして 97 年末頃から，田中裕常務（のち副社長），太田光一取締役（のち常務取締役）がオプト E 事業部（LED 事業部）を担当されるようになって，一気に事業が進展しました。」「この共同開発の成果は，1995 年 10 月に，豊田合成からの高輝度青色 LED の発売という形で実を結びました。」「また，1993 年には，新技術事業団が，我々の窒化ガリウム系短波長半導体レーザーの製造技術を豊田合成に開発委託し，2000 年 4 月には開発を成功させています。」

ただし，その後，ノーベル賞を同時受賞した中村修二の在籍していた日亜化学との間で，青色発光ダイオード（LED）に代表されるⅢ族窒化物系半導体の技術について，6 年にわたり，特許権を巡る訴訟がなされた。2002 年和解が成立している。豊田合成の HP に掲載されている，この和解の中で，両社は，豊田合成の開発経緯について，次のように述べている（日亜化学工業については略）。

「青色発光ダイオードは，世界的に見て名古屋大学工学部の赤﨑勇教授（現・名古屋大学名誉教授，名城大学教授）の先駆的かつ基本的技術がベースになって開発されて参りました。豊田合成は，1986 年，赤﨑勇教授の指導と豊田中央研究所の協力を受けて，窒化ガリウム（GaN）をベースとした青色 LED の開発に着手，翌 1987 年には，科学技術振興事業団から青色 LED の製造技術開発を受託し，1991 年に成功認定を受けました。そして，1995 年 10 月に高輝度の青色 LED の量産を開始し，その後も次々と新製品を開発し市場に投入してきました。」

2　荏原

前述したように，『イノベーションの理由』は，大河内賞受賞技術を対象に，23 件の事例研究を行った一橋大学イノベーション研究センターの研究である。とくに 8 事例について詳しく事例研究がなされている。機械企業関連では，富士写真フイルムのデジタル X 線画像診断システム，オリンパス光学工業の超音波内視鏡，三菱電機のポキポキモータ，セイコーエプソンの自動巻発電クオーツウォッチ，松下電子工業の GaAs パワーモジュール，東北パイオニア／パイオニアの有機 EL，そして荏原の内部循環型流動層炉（執筆：青島矢一・大倉健）が対象となっている。この技術によって，荏原は 2007 年第 54 回大河内記念賞を受賞している。対象が個人・グループであるこの賞を受賞したのは，荏原総合研究所代表取締役社長大下孝裕と 4 人の研究者である。

「1981年，荏原の技術者は，流動層技術を応用した画期的な廃棄物焼却技術である「内部循環型流動層技術」の開発に成功した。」「環境設備業界における荏原の地位を一躍引き上げるとともに，その後の業界の発展に多大な影響を与えた。」「都市ゴミのみならず一般廃棄物や産業廃棄物向けの焼却炉においても無破砕かつ大型化を実現することに成功した。」「さらに，荏原はこの技術を応用して，1980年代後半から2000年にかけて,「熱回収型の内部循環型流動層ボイラ」「ダイオキシン問題に対応する内部循環型ガス化溶融炉」「ゴミからアンモニアを生成するケミカルリサイクル用加圧ガス化炉」と，次々と新しい技術を導入した。」(『イノベーションの理由』)

もともと荏原はポンプのトップメーカーであった。そこから広く言えば環境事業へ多角化したのである。

とくに「「ゴミからアンモニアを生成するケミカルリサイクル用加圧ガス化炉」は，会長からの指示により，宇部興産との協力により開発され，2000年に実用化されている。」とある。会長とは藤村宏幸である。

注：トークにおいて，一部の方々を仮名にした場合があり，また，時期をずらして叙述した場合もある。なお，参考文献は連載の最後に掲載する。