

わが国電機産業が直面する現状と課題

# 『日本の電機産業復活の鍵を握るもの』

起業投資株式会社 執行役員専務 太田 清久

## グローバル市場シェアの長期低落トレンド

我が国電機産業は、戦後永きに渡って、自動車産業やカメラ精密機器産業、さらに近年の高機能化学素材産業などと並び「ハイテク日本」を世界に印象づけるリーディング産業の地位を継続してきた。消費者向けの製品としては、トランジスタラジオから始まり、カラーTV、VTR、カムコーダ、CDプレーヤーやDVDプレーヤーなどのリーディングプロダクトを連発して世界市場に普及させてきた。一方で、コンデンサや抵抗器という電子部品の軽薄短小化を進め電子機器の小型化をリードしてきたことに加え、メモリー半導体や液晶ディスプレイ、リチウム電池や太陽電池などのキーパーツでも世界の技術開発の牽引役であった。今日の電

子機器は、日本の電機産業の活躍なしに実現できなかったものばかりである。視点を電機製品分野に転じてみても、小型高性能モーターでの高シェアに加え、永きに渡っての研究開発とノウハウの蓄積が必要とされる原子力発電分野や

鉄道車両と運行システムの構築面でも世界市場に確固たる地位を有する状況にある。ところが、2008年の「リーマンショック」の影響で、先進需要国での需要の冷え込みに加え、1ドル80円前後という円高水準の定着により、リーディング産業であった電機産業、なかんずく電子機器分野での国際競争力の低下が顕著に進み始めた。図表1に示すように、JEITAのグローバル生産統計をベースとした日系企業のグローバル生産シェアは、2009年には20・5%とそれまでの22%前後から急落し、

2012年には17・8%の水準へと低下した。実は2003年時点で26%シェアであったことを考慮すると、わずか10年間で8ポイントのシェア低下ということになる。製品分野別に見ると、AV機器分野や携帯電話などの通信機器分野、さらにディスプレイ分野でのシェア

低下が顕著であり、これは韓国、台湾、中国企業との競争激化によるものであると分析される。日系企業は、東アジアの競合企業と価格競争で負けないことを目的に積極的な海外生産を強化した結果、図表1に示すように、国内生産は、2006年度の20・3兆円から2012年度では12・0兆円へと実に

40%の生産高減少を記録した。とりわけ、2008年度以降、国内生産の減少は大きく、JEITAの2013年の見通しでも国内生産が大きく回復する見通しとなっていない。

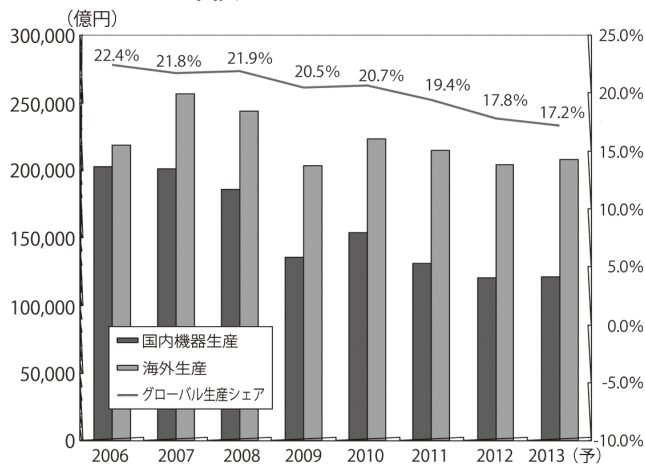


## 為替の超円高の定着と「アベノミクス」への期待

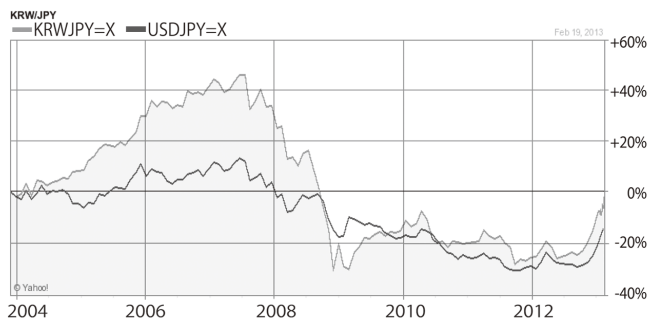
国際競争力の低下は、単に電機産業のみが直面している課題ではない。昨年、企業経営者は「六重苦」を盛んに喧伝した。「六重苦」とは、①超円高の進行、②相対的に高い日本の法人税率、③TPPへの参加の出遅れ、④製造への労働規制の強化、⑤高まる環境規制、さらに⑥原発停止に伴う電力不足である。これらは、我が国輸出産業の経営者

# ものづくり産業の空洞化阻止と国内雇用の維持に向けて

図表1 日系電子機器生産推移



図表2 円ドル、円ウォン為替レートの推移



に課せられたチャレンジであり、どのようになり越えるか経営者の手腕が問われる論点も多い。ただ、この中で、超円高のみは個別企業の経営努力では如何ともしがたい論点であった。

2008年秋の「リーマンショック」以降、為替の円高は急速に進み、1ドル80円を割り込む水準で推移した。2008年の「リーマンショック」前に比べて1ドル当たり20円の円高の定着であり、2007年と比べると1ドル当たり40円の超円高水準となる。試算では、日本の輸出型加工工業の工場採算レートは1ドル90〜95円の水準にあり、こうした為替水準は輸出すればするほど赤字

が増える状況であった。この為替レートは単に対ドルのみの円高ではなかった。図表2に示すように、半導体やAV家電分野で日本の電機産業が直接グローバル市場で競合している韓国に対して、円ウォンレートの円高が進み、結果的には日本の電機産業の競争力低下の最大の要因となっていたのである。ところが、昨年12月の政権交代を契機に為替の円安修正が続いている。現時点で、円ドルレートは1ドル92円と前年同期と比べて15%強の円安となってきた。新政権が景気回復を第一の優先課題として取り上げ、そのためにインフレ目標の設定と大規模な景気刺激策を

打ち、財政資金の投入を施策として打ち出してきた。「アベノミクス」と銘打たれたこれらの政策を受けて、為替市場は日本の国債の値下がりのリスクを勘案しつつ円安修正が続くことを期待している訳である。関係者の様々な発言からは1ドル90〜100円をメドとした円安修正を意図していることがうかがえ、仮にこの水準が達成されるのであれば、国内工場は全体として赤字が確保できることになる。さらに、図表2の足元の状況に注目いただきたいのは、韓国ウォンとの関係である。米ドルへの円安修正のみならず、韓国ウォンは対ドルでウォン高が進行していることである。この結果、対円でウォンはリーマンショック前を100とすると93の水準まで円安が進んでおり、昨年までの75の水準からはずいぶん競争条件は改善してきている。韓国との競争は、AV家電や半導体に留まらず、自動車産業においてもグローバル市場での激しい競争が続いている。為替取引水準の足元の修正は、我が国自動車産業の競争力改善も促し、ひいては、国内自動車産業向けの部品需要や生産設備需要動向にもプラスの影響が見込まれる。

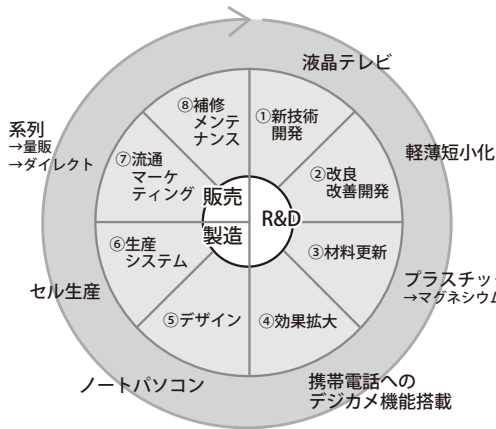
韓国の証券会社の中には、1ドル110円になると、日本企業の国際競争力が復活し、つれて韓国電機産業の営業利益は平均5%減益となるという予想も

公表されてきている。そこまでの円安を前提とすることは現時点では予測不可能であるが、現在の為替レートが継続することを前提としても対韓国企業での日本企業の競争力復活は明らかなものとなる。

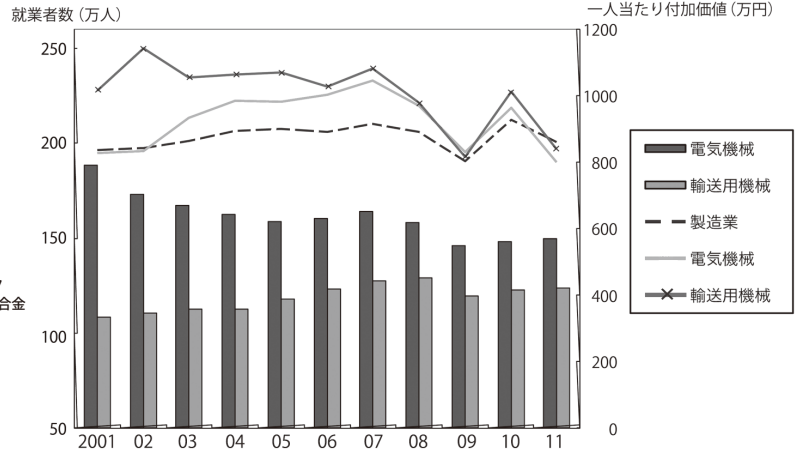
### 国内生産の復活の鍵を握るもの

2012年末には、我が国製造業の就業者数が1000万人を割り込む事態となった。図表3に示すように、電機産業への就業者数は、日系企業のグローバル生産シェアの長期低落トレンドと、さらに「リーマンショック」以降の超円高の定着を受けて減少が続いている。2001年末で189万人であった電機機械産業への就業者数は、2007年末で164万人、そして2011年末では150万人へと減少した。同じグラフに示す輸送用機器産業では2001年末の108万人から2011年末で124万人と増加していることと比べると対照的な動きであると言えよう(出所内閣府国民経済計算確報)。就業者当たりの付加価値に注目すると、長期間に渡って製造業平均を20%ほど上回っていた輸送用機械産業、電気機械産業ともに2009年度以降は超円高の影響を色濃く反映し、製造業平均並みになっている。とりわけ、2011年度は、製造業

図表4 ユーザーのコストオペナーシップで考える



図表3 就業者数推移と一人当たり付加価値



平均の862万円に対して、輸送用機械で839万円、電気機械で800万円と両産業ともに平均を下回る事態となっていた。続く2012年は、両産業で異なる状況になっていると推測される。輸送用機械産業では、国内での「エコカー補助金」の延長の恩恵を受けるとともに、グローバル市場での市場シェアも拡大している。年度での日系自動車メーカーの生産台数は2月16日付けの日本経済新聞では2500万台に達する予想と報道され、グローバル生産シェアは29%まで上昇したものと推測される。一方、電機産業では、パナソニックやソニー、シャープなど家電メーカーやルネサスなど半導体メーカーでの人員削減がなされる状況となっている。「アベノミクス」以前の電機産業の構造改革は、国内生産拠点の統廃合と東アジアでの海外生産の拡大のパターンが主流であった。この結果、国内での付加価値創出額は減少を抑えることができず、結果的に人員の削減が必要とされることに終始してきた感が強い。

それでは、どのようにすれば国内での付加価値額を拡大できるのでしょうか？一つの考え方のヒントはカメラ精密機械業界にある。すなわち、売り切り型のモデルではなく、ユーザーの「コストオペナーシップ」を訴求するというものである。コピー機やプリンタなど精密機械業界の製品は、単にハードを売り切るのみならず、その後ユーザーの使用に際して、トナーやインク等の消耗品が継続して売上として期待できる。電気産業においてもエレベーターやエスカレーター、さらに電力システムなどは製品納入後のメンテナンスや補修でのビジネス貢献が大きい。図表4に8つの付加価値ソースを示す。従来日系電機メーカーは、右半分のR&Dでの新製品開発に戦略の重点を置き、2010年度も売上比の5%にあたる2・75兆円と日本全体の16%のR&D投資を実施してきた。この水準は、同年度の営業利益合計額の2・0兆円を上回る水準にある。R&Dが新商品の開発に貢献し売上成長につながることを望ましいものの、残念ながら日本の電機産業においてはこうした結果になりにくい。むしろ、多くのR&D投資は研究者の特許獲得の為に資するものとなり、しかも同業他社間で差別化できない同様の分野に対して重複投資がなされている。R&Dの全てを否定するものではないが、自社が本当に差別化できている部分に重点的に投資をし、他社が優れている分野があればその他社と積極的なアライアンスをくむことで、お互いが特徴技術を出し合って世界に対して差別化できる製品がいち早く導入できることになるのではないだろうか。そして、その製品に

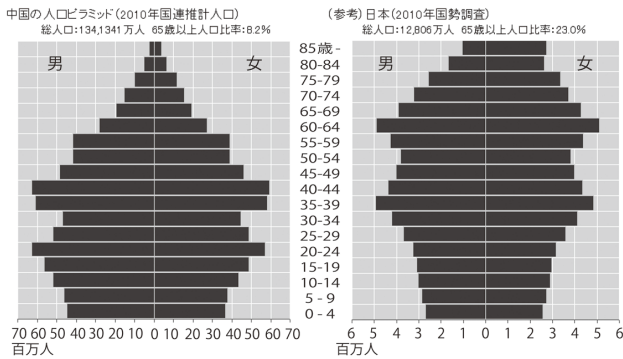
対して、ユーザーの利用環境を十分に考慮し、メンテナンスや後付けのソフトやハードをシリーズ化して投入することにより、ユーザーの利用期間に渡った利便性を担保できることになる。自社の工場から出荷された段階で売上を終了ではなく、ユーザーが利用を終わるときに終了であるという自社製品にたいする愛着とプライドこそが、今電機産業に求められていることではないだろうか？折から、2013年は輸出産業全体として国内工場の採算レイトが取れる為替水準にあり、日本の電機産業復活の元年になるものと思われる。

### 中国は「世界の工場」の時代がまもなく終焉へ

昨年年末に、中国の2010年の統計として出生率が1・18という数字が飛び交った。これは、女性が一生の間に平均して生む子供の数が、1・18人ということであり、日本やドイツで1・4、米国では2・1という水準に比べても相当に低い数字であることがわかる。このままの水準が継続するならば、2030年には中国の人口は5000万人強減少するということになる。さらに衝撃的なのは、労働力の面からの示唆である。過去10年以上「世界の工場」として、豊富な農村部からの流入労働者の活躍で生産拡大を続けてき

# ものづくり産業の空洞化阻止と国内雇用の維持に向けて

図表5 中国 若年労働力の供給が限界に



た中国であるが、3年ほど前から労賃の引き上げ圧力が高まり、さらにはストライキを決行するという労使関係の悪化が目立ってきた。図表5に示すように、中国の若年労働力は20〜24才で男性6000万人、女性4500万人を数え、中期的にも農村部からの継続的な労働力供給が続くものと思定されていた。しかし、上記の出生率を前提で考えると、若年労働力の供給は今後急速に先細りとなることが理解される。必ずしも今まで議論されてこなかった向こう20年間の中国の若年労働力の供給余力は、従前に考えられてきたほど大きくはなさそうである。実際、図表5を見ると、その人口動態は

日本と相似しており、あと5年の内に人口のピークアウトも予想される事態となっている。

尖閣諸島問題から発生した日中の政治摩擦は、経済面でも影響が出ており、前述の労働力問題とあわせて日本企業の「チャイナナワン」の動きが加速している。昨年公表された日本企業による中国での工場新増設も、実は尖閣諸島問題以降完全に停止している。現在、+ワンの先としてはミャンマーや対日感情の良いベトナムやタイをあげる経営者が多い。しかし、為替の円安が今後も進行・定着するならば、国内工場の生産性は十分にアジア地域と競争できる水準に定着することも十分に視野に入っており、中国の老化が生産性改善の進む日本の工場生産拡大のキッカケとなる公算も高まっている。

## ケースシラー指数も底打ちへ

「リーマンショック」の影響が最も大きく現れたのは米国の住宅バブルの崩壊であり、その後の各国財政当局による金融機関のサポートと国債流通の安定を強めたことは記憶に新しい。国債の信用リスクについては依然としてギリシャやスペイン、アルゼンチン問題が2013年も繰り返しのリスクとして浮上していることが予想されるものの、明るい視点として全ての始まりであった米国住宅バブル

図表6 ケースシラー住宅指数の推移 (20都市)



の崩壊から回復の兆しが高まってきていることがあげられる。

図表6に示すように、欧州経済危機の影響で2010年にかけて2番底を形成したケースシラー指数(米国における住宅価格指数)は、2012年の1月を底に緩やかな回復を示し、最新のデータである2012年10月時点で144の水準にある。前年同月比でも6月以降5ヶ月連続での回復となっており、大統領選挙前後の失業率から考慮する限りその後の統計も回復基調が継続しているものと見込まれる。住宅指数の上昇は、米国消費者の消費余力の拡大を意味している。住宅ローンの枠内で、クレジットカードの利用枠が拡大するからである。足元の指数の回復は、米国で顕著に拡大しているシェールガスの生産も反

## 太田 清久 (おおた・きよひさ)

東北大学経済学部卒。1983年、野村総合研究所に入社。89年から92年までの米国勤務を含め一貫して電子部品、家電、コンピュータ、半導体、精密事務機、ゲームソフト、コンピュータソフト、通信と放送と、情報通信関連のハードウェア・ソフトウェア業界を幅広く担当。1996年5月にメリルリンチ日本証券入社。2000年9月、同社調査部長。2002年10月より2003年まで同社社長付エグゼクティブアドバイザー。2003年12月以降TMTセクターの企業群に経営コンサルティング業務と投資ファンドの運営を開始。2004年以降、電機連合のアドバイザーとなり、第6次産業政策を立案、各社の労組で講演多数。2005年以降、総務省の「ネットワーク中立性委員会」委員など複数の委員を歴任。現在、起業投資(株)執行役員専務、(株)みんかぶ取締役(非常勤)。(社)日本証券アナリスト協会検定委員会。総務省情報通信審議会情報通信部会委員。

映しているものと想定される。従前は回収不能であった大深部の岩盤内に閉じ込められた天然ガスを技術革新で取り出し可能とし、数年以内に自国の必要化石燃料を全てリプレイス可能な水準での増産が始まっている。シェールガス取り出し後は、シェールオイルの取り出しが可能となる見通しであり、オバマ大統領は、「我々の足元には100年分の化石燃料が眠っている」と演説している。米国景気は、「財政の壁」を乗り越えて、一進一退が続くことが予想される一方で、エネルギー自給率の改善とそれを受けた住宅指数の改善は、世界最大の消費市場米国の復活につながるものと期待される。