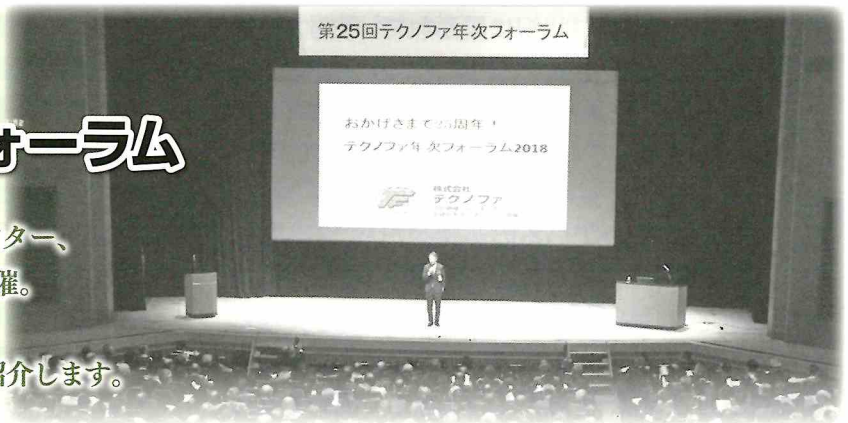




テクノファNEWS

2018 テクノファ年次フォーラム

昨年12月14日 大阪科学技術センター、
26日 東京大井町きゅりあんにて開催。
多くの方に聴講頂きました。
東京開催での井上久男氏の講演を紹介します。



講演

グローバル視点で捉える 日本の製造業の競争力の課題

ジャーナリスト
井上 久男 氏



はじめに

本日は「グローバル視点で捉える日本の製造業の競争力の課題」というテーマで、昨今話題になっている日産自動車の問題から入り、自動車産業を中心とする日本の企業がどのような局面に置かれているのかを普段の取材で得た話を中心にエピソードなどを交えながらお話しし、最後に今後企業にどのような事が求められていくのか話して行きたいと思っています。

簡単に自己紹介します。私は現在54歳、昭和63年に大学を卒業しNECに入社、ジャーナリスト志望でしたので朝日新聞社に入り自動車・電機を担当していました。そこで考えるところがあり40歳の時に独立、フリーの記者として自動車産業を中心に農業経営・大学経営などを取材しています。

今回、ここにお招きいただいたのは、平成29年『自動車会社が消える日』を出版し、産業界が大きく変わっている様子を取り上げたことが目に留まったからではないかと思えます。

朝日新聞記者であった1998年、名古屋から東京に転勤、トヨタ担当から日産の担当を引き継いだところ、既に日産倒産予定原稿が作られており、日産のXデーは何時かといわれるまでに追い詰められた状況でした。そこから取材を重ねてきて、おかしいと感じる部分が多々ありました。

昨年11月中国に出張、帰国した翌日、TV局や週刊誌から、ゴーン逮捕に関するコメントを頂きたいと多くの着信が入っていました。多額の報酬を得たので何か良くないことをしていたのでは、というイメージがあり報道を見ないまま、思わず脱税?と返しました。知り合いの複数の記者もさもありませんといった感触でした。

■ 日産ゴーンショックの本質

日産のゴーンショックとはどういうことなのか解説します。これは企業投資との関連性も出てきますので押さえておきたいところです。

第一に、有価証券報告書に本来の報酬と異なる額が記載されていたことを虚偽記載にあたりと特捜部が判断したこと。第二に、投資資金の流用、オランダに関連会社を作り、何十億というお金を移して不動産などを購入し私的に使用していたこと。第三が、経費の不正使用、会社のプライベートジェットを私的に使用した、ベルサイユ宮殿で再婚の披露宴を行った費用を全て会社に支払わせたといった

経費の不正使用、など3つの重大な不正があります。

これは、裁判の判決に拘わらず、会社の内部調査で黒と判断しており、それが覆ることはなくゴーンの信用の懐疑が覆ることもありません。

一般の社員でも会社の中でお金に関する不正があれば就業規則に照らして処分を受け、重いと懲戒免職です。就業規則に照らした判断は司法判断ではありません。処分を受けた社員が不服であれば民事で訴えるしかありません。

ゴーンもそのような状況に置かれています。企業統治との関係から見ると、ゴーンをつまづきは2007年4月の決算発表で、1999年来日以来初の減益になった頃からです。その直前の2006年に販売が落ち込み初の減益になった時、私は日産の拠点を回って、何が起きているのか調べたところ、結構無茶なことをやっていたのです。栃木工場の女性社員が風邪をこじらせて救急搬送され、私は父親に取材をしました。コスト削減のために零下2度でも暖房を点けさせず、皆震えているなかで倒れたそうです。また、コミットメント経営がもてはやされ、ある販売会社を訪れるとペット好きのために犬を乗せる犬小屋にまでノルマを課すような状況でした。

本社の中核に取材し「三遊間のヒット」が流行語だと聞きました。その意味を尋ねると、自分の担当か隣の担当か分からない仕事は一切やらない、その結果大事なことが見過ごされてミスが起きるという意味でした。これはすなわち、過度なコミットメント、必達目標の経営が浸透し過ぎて、数字によって判断されるあまり、自分に関係ないことは一切やらず、人の面倒も見ないということが起こっていたのです。

このような状況では、日産は以前のようになってしまうのかと思っていましたら、リーマンショックと東日本大震災という神風がゴーンに吹いたのです。リーマンショックや、東日本大震災でサプライチェーンが寸断されることは、普通の企業にとってみれば手痛いパンチですが、ゴーンは生き生きと仕事をしてリカバリープランを実行し、それがまた当たります。

それは車種の削減と人員削減なのですが、当時を振り返るとゴーンでなくては出来ない判断が多々あったと言われています。

例として、ルネサスが震災でICの生産が出来なくなりました。日産ではカーナビ用のICとエンジン制御に使うICを一部共用していました。ゴーンは海外の一部地域はカーナビを搭載せずに販売可能と判

断し、エンジンは車に不可欠ですからICをエンジンに回す方が有効と即決しました。その結果、車の生産は何とか止まることなく、ホンダもトヨタも減産減益になりましたが、日産は販売を伸ばして増収増益となり、さすがゴーンと言われたわけです。

この問題が起きて日産の関係者を取材すると、大きな災害に見舞われた時、ゴーンの力が生きたことでゴーンに頼ってしまい、結果的に不健全な権力の一極集中が始まったのではないかと、いうことでした。

もともと日産とルノーは独立した上場企業です。ルノーは日産の株を43%保有していますが、日産の株主から見ると57%はルノーと異なる株主であり、ルノー側の利害関係とその他57%との利害関係が相反することがあります。

そうした双方のトップを担うことは利益相反だと指摘する方もいたのですが、ある程度利益を出して配当もしていたので株主は許容したのです。それによりますます不健全な一極集中が進んだことになります。

私は変節と呼んでいます。2013年から減益になり始めました。理由は、アメリカで値引き販売をし過ぎた、品質問題でリコールのコストが嵩んだなど、明らかにゴーンの戦略ミスによるものだったのですが、当時日本の最高執行責任者であった志賀俊之氏を解任する形で自分は逃れました。私はその記者会見に出向き、「ゴーン社長はコミットメント経営を掲げて、決算という社長最大の責任問題を達成できなかったら、部下を辞めさせるのですか、こういうことを日本では晩節を汚すというのです」と質問しました。ゴーンは「これは懲罰人事ではありません、若返り人事で実行力を加速させるのです」と答えました。そういいながら後任のポストには志賀さんと同年代の現社長西川さんを充てています。そのころからおかしくなってきました。また、西川さんを含めゴーンの後継者と言われた人たちがいましたが、ゴーンとの関係が良くなく出ていきました。周囲の有望でまともなビジネスマンが逃げ始め、今回同時に逮捕されたケリーのように悪さを手伝うような人達が残ったわけです。

今回取材をして分かったのですが、統治の仕方がひどく、日産では総労務コストが部門の予算に組み込まれていまして、ルノーから30~40代の一般社員の出向者を受け入れると彼らに対する福利厚生費も総労務コストとして部門の予算にカウントされます。彼らを家賃200万円の住居に車付きで住ませる事実上の役員待遇です。それらが部門の予

算にカウントされる一方で労務費カットとなれば、切り詰める先は肩たたきです。コスト削減の為に退職勧奨しなければならぬ上司が一番困惑します。そのような状況で、モチベーションダウンがはなはだしかったわけです。

■ 日産完成車検査不正事件はなぜ起きたか

私はメディアにいるのでわかりますが、西川社長がイベントや決算発表に出た当日か翌日に日産の発表内容と真逆の記事が出ます。例えば、西川社長及び役員が「完成車不正検査問題の対策は終わりましたので、工場から生産出荷を再開させます」と記者会見した翌日に、「国土交通省立ち入りの当日だけ検査員を置いていたが日常業務では今でも検査員は置いていない」というニュースが朝日新聞の一面に出ます。同じようなケースが2~3回続いて、これは国土交通省と朝日新聞へのタレコミだと分かります。

ある社員に今何が起きているのか聞きました。「現場では検査員が足りないと、人手不足を訴えていたのに西川社長がゴーンの言いなりに、そういう人たちを減らしたのだ」と言っています。西川社長は、ゴーン体制の負の遺産としてリストラばかりしてきた矛先が自分に向いているとわかったのだと思います。

ゴーンショックにしても内部通報に基づいて社内の調査チームが極秘に調査して、数々の不正が分かってきました。

本来であれば、日産として取締役会で社内調査の結果に基づき解任したのちに、事件性のあるものについては刑事告発して司法の判断を仰ぐ方がすっきりした流れだと思いますが、西川社長は権力を持ったゴーンの返り討ちが怖かったと思います。結局検察の力を借りざるを得ない状況に追い込まれ、検察が動くと同時に不正も分かったという形になりました。そのような状況を見て国策捜査なのではという人もいます。

これは一言でいうなら、日産という企業、特に取締役会のガバナンスが崩壊していたということに尽きると思います。何度もルール違反を繰り返すのは組織とすれば非常におかしく、一種の内部崩壊が始まっていたと私は捉えております。これが今回の日産の問題の大きな構図だと思っています。

■ 三菱燃費データ不正と神鋼品質不正の類似点

自動車業界と関連する鉄鋼業界でも最近色々起

きています。三菱自動車の燃費データ不正と神戸製鋼の品質不正を両方取材して類似点が多いと思います。

それは両社とも業績不振で設備投資が進まず古い設備や実験装置を使用し続けたことです。当時、他社のエンジニア複数に取材をして、「自分たちも以前はやっていたと思うが今は出来なくなった」と言いました。その理由は大きく二つ、実験装置を更新するプロセスで実験方法のチェックがクロスで入るようになり、不正がチェックできる仕組みが組織に出来ていたこと、かつ、実験をする部署と実験データを届ける部署をあえて別にしてチェック出来るようにしたことです。

コンプライアンス遵守が浸透するにつれて仕事のプロセスの見直しをしっかりと行い、不正が出来にくくなったことが挙げられます。

企業体力によって設備投資力、研究開発投資力は違ってきますが、仕事のプロセスを常に見直すための設備の更新である、という認識を持たないといけないと思います。

神戸製鋼についても同じことが言えます。関係者に取材するとやはり設備投資を怠り、古い設備で未熟な作業員が一人で作業しているようなケースがあったということです。神戸製鋼では重大な死亡労災が起きています。直近の2017年4月には50歳の協力会社の社員が落下で亡くなり、同年6月には26歳の関連会社社員がワイヤーロープに弾かれて亡くなっています。その3年前には21歳の社員が神戸製鉄所のラインで挟まれ亡くなっています。この時は労働組合に取材に行き、やはり設備投資されず防護柵が無い状態で未熟な作業員が一人で作業をしていたという話でした。また、意見具申をしても上層部がなかなか取り上げてくれなかったとも語っていました。

三菱自動車への取材でも、本社と研究開発拠点の間に相互不信という深い溝があることが分かりました。

神戸製鋼に労災が複数起きているので、安全衛生管理とかTQMはどのような形で行っているのかを広報に質問したところ「TQMとは何ですか」と聞かれました。「トータルクオリティマネジメントシステムの略です」と説明し、「TQM推進本部のところで1年に1回発表会を行い社内の問題点を共有して、どうしたら事故が少なくなるか、また、品質向上になるのかなど皆で意見交換することを行っていませんか」と質問意図を話しましたが「行っていません」という回答でした。そういうレベル、意識下で

このような事故が起きるのだとその時思いました。

■ PDCAサイクルの重要性と限界

今、日本の企業で起きている品質問題や検査不正など経営の根幹を揺さぶるような問題がなぜ起きているのだろうと取材を通じてずっと考えていました。

私は年3~4回海外に取材に行きますが平成30年はアメリカのシリコンバレーに2回、中国の深圳に1回行き、取材兼意見交換を行いました。シリコンバレーと深圳の両者から「日本の企業はPDCAサイクルにこだわり過ぎていませんか」と同じことを言われました。

私はものづくりを長年取材する中で、生産現場や品質管理の基本の一つとしてPDCAサイクルを回すと、取材先で教わりました。PDCAの後にS(スタンディゼーション) 標準作業が来ます。トヨタの方からは、この標準作業を進化させるためにPDCAサイクルを回すことが大事と聞いていました。わかり易く説得性のある説明だと思い記事にも使っていました。

では何故、アメリカや中国ではPDCAサイクルにこだわり過ぎと考えるのか、これは一言で言うと本社の仕事のまずさなわけで、ホワイトカラーはPDCAにこだわらないといけないのかという問題提起でもあったのです。シリコンバレーでは「日本企業はPばかりに時間をかけてDに行かない、その結果意思決定が遅くなり変化に対応できていないのではないか」と問題提起を受けたのです。私は、思い当たるが多々ありました。

日本企業の現地事務所の責任者がプロジェクトをやろうと本社にフィードバックすると結論が出るまで長ければ半年かかり、その間に世の中変わります。現地にある程度権限を持たせてDからやってチェックする、DCAPではないですか、DCAの段階でだめなら撤収、いければ更に大きな円を描いて踏み込むことをしないと今の流れに付いていけないと言われて、私はもっともな指摘だと思いました。今日本で、労働生産性が低いのではと国会でも議論されていますが、まさにこの部分ではないかと思ったのです。

一方でこれほどに品質問題が起こるのは、実はPDCAサイクルを回すことが出来ていないのではなかろうか。

これはISOにも関わってくるのですが、ISOを最低基準としてどういう形で仕事を進化させていくのかという発想が日本企業から失われているのでは

ないかと普段の取材を通じて感じております。

■ 自動車産業に迫るパラダイムシフト

これから私の専門領域の一つである自動車産業にどのような変化、パラダイムシフトが起きているのか説明しながら、どういう仕事の仕方をしていかなければいけないのか、皆様が考えるきっかけになればと思い、お話しします。

自動車業界で何が起きているのか、特に技術的視点で見ると車が動くデバイスになっていると解釈すればいいと思います。車がインターネットの中に位置付けられるようになって、ビッグデータとモビリティが加速しており、技術革新と関係してくるのですが、それによって車の作り方・売り方も変化し、自動車産業のビジネスモデルが大きく変化してくる、すなわちこれによって品質管理の在り方やサービスの在り方も大きく変わる可能性があります。

動きの一つとしてMaaS (Mobility as a Service) という言葉があります。若い人を中心に車は持たなくていいという人がカーシェアを利用しています。単に車を移動手段とみれば所有するよりコスト的なメリットがあります。一方車を持ちたい人、高級車を所有したい人に対してもサブスクリプションローンという定額で乗り放題というイメージのものが自動車業界で出始めていて、BMW ボルボはこのサービスを開始すると発表し、トヨタも始めると発表しています。

これはなぜ起きているかという車のEV化が進んでいて、EVになると車の残存価値に個体差が生じて中古として売りづらくなってきます。充電によるバッテリーの傷み具合などが異なり残存価値が違うので下取りがしにくくなります。そうなるとなかなか販売が進まないのでは月額乗り放題のような形になってくるわけです。

その結果、大衆車はヤマダ電機化が進むと思っています。所有より利用となると、安全で故障しなければメーカーに関係なく移動手段であればいいことになってきます。今、自動車はデフレ被害にあっていない数少ない商品でして、いろいろなオプションを付けて価格は高止まりしていますが、余計な機能はいらないので50万円の車を作ってください、安い物車に提供するだけなので30万で作ってください、といったニーズがサービス提供者側から出てくる可能性があります。そうすると、大衆車はブランドが要らない状況に追い込まれ、大衆車メーカーは危機を迎えるのではないかと思うのです。

トヨタやフォルクスワーゲンはそのあたりを危機

感としてよくわかっているのです。MaaSを開始するために、リースやレンタカーを統合してトヨタモビリティサービスという会社をつくり、フォルクスワーゲンも同様に力を入れています。

それから、大きなパラダイムシフトとして、業界では2050年になくなるものが4つあるといわれています。それは、ガソリンスタンド、信号機、自宅駐車場、運転免許証でして、今ほどの存在感はなくなるかもしれません。自動車業界では「CASE」とよくいわれていますが、これはconnected（つながる車）autonomous（自動運転）share（カーシェア）electric（電気自動車）の頭文字を著したものです。電気自動車になればガソリン需要は減少するのでスタンドは要らなくなることは分かり易いです。自動運転とかconnectedが技術進化して来るとAI搭載で信号機よりも正しく状況判断して運転できる車が出てきます。カーシェアと関係しますが、自家用車は寝ている時間が多いです、その間借りたい人のところに車が自動運転で移動するという時代が来るかもしれません。そうすると自宅駐車場が不要になるかもしれない。完全自動運転になれば今のような運転免許証は要らなくなるかもしれない。産業構造は大きく変わるでしょう。不動産事業も影響を受けるかもしれないし、地方の運転免許講習所の経営の在り方も変わってくるかもしれないのです。

トヨタとソフトバンク提携の意義

トヨタ自動車とソフトバンクが提携するという大きな動きがありました。

毎年夏に「ソフトバンクワールド」といって、孫さんが取引先を集めてソフトバンクの現状を説明するイベントがあります。平成29年のソフトバンクワールドで孫さんが「私は医療と農業と交通を再定義して産業革命を狙っていきたいと考え、そのために10兆円ファンドを作りました」と説明されました。また「今まで携帯の事業を行って、いくら努力しても70億回線だと分かりました。ところが、これから1兆回線売れる時代が来ました」とも言いました。70億はほぼ地球の人口で、すべての人に売っても70億回線で止まりますが、あらゆるネットとつながれば1兆回線も夢ではないという意味だと気付きました。

その中の交通、自動車産業は孫さんにとってビッグチャンスだと思います。

トヨタの前にホンダとの提携を仕掛けまして、ソフトバンクグループが開発した感情ロボットと車を融合させることで2017年コンセプトカーを出しました。

それは、AIが進化して車の持ち主である年頃の娘さんの性格を見抜いて、デートのときにはAIが行先をアドバイスするような車です。もはや夢の世界ではなく現実に近づいてきたと私は思いました。

そして平成30年10月、トヨタとソフトバンクが提携しました。これは、トヨタ側から依頼したことで、豊田社長は記者会見で「どこの扉を開けても孫さんがいた」と話しています。MaaSの複数の会社の筆頭株主に孫さんがいたという意味です。



トヨタが依頼したのは、カーシェアで例えれば車の需要とニーズのマッチングです。孫さんは、「タクシーは呼ばなくても来る時代になる」と言いました。スマホなどのデータを解析して、タクシーに人のいる場所を伝えるという情報分野です。トヨタは良い車作りに注力していて、データの分野には弱みがありソフトバンクのような異業種とコラボしないと生き残れないと判断しました。

ソフトバンクの中にはSBドライブという面白い会社がありまして、現在全日空と提携して、2020年までに羽田空港の国際線と国内線を移動するバスを完全無人の全自動にするプロジェクトを進めています。社長の佐治さんは32歳と若く、インタビューでは「ハードとしての車は何でもいいのです。自分たちが開発しているのは、ICチップを買ってきて自動運転のソフトウェアを作ることです。バスにターゲットを絞って、二種免許に相当する乗客を見守るノウハウをソフトウェアに落とし込むようなことを行っています。」と答え、着眼点が鋭く、買い物難民などで困っている地方自治体と組んで、自社のシステムを売り込んでいく戦略をとっています。

買い物難民という言葉ですが、私がお話しているようなモビリティの変化は我々の身近に迫っています。

兵庫県の北、日本海側にある豊岡市は、地方の交通網整備で先進的であると全国から視察が絶えない地域です。

地区のタクシー「チクタク」と呼ばれる合法的白タクを走らせて買い物難民対策を行っています。各地区に住民主体の運行組織を作り、7人乗りのワン

ボックスカーを市が無償で貸与しています。運転手は日当3千円で、地域で確保し、経費は市が負担、利用者は会員登録した地域住民です。定時定路運行の予約制、何かあった時は民事上の責任は市が負います。罰金負担は運転手、といった約束事を決めて地域主体の交通網を作っています。こうした取り組みが行われた経緯は、民間バスの採算割れから路線が減少し、多くの運転不可の高齢者が困りまして、市営バスを走らせましたが赤字に。少しでも税金の負担を少なくしようと「チクタク」を始めて、取材した地域で好評でした。

そこから派生した中に、残った路線バスも経営が厳しく採算が取れないため、2017年6月からバスがクロネコヤマトの宅急便を始発から終点まで運び、バス会社にとっても収入増につながるウィンウィンの事業として始まりました。繰り返しますが、このような形でモビリティの変化は起きています。

地方でのこうした課題に対して、トヨタはトヨタモビリティ基金を作りトヨタ株を運用し、年間30~40億円を運営経費に計上し、より多くの人により多くの場所に移動できる手段を実現させたいとして地域の交通網整備に補助金として提供しています。

■ スマホ化する車

自動車産業のパラダイムシフトの話に戻ると、先ほど自動車業界で起きている状況を一言で車のデバイス化といったのですが、これは見方を変えれば、車自体がスマートフォン化していると言えると思います。ドイツの部品メーカーでボッシュという会社がありますが、近くFOTAというサービスを始めます。FOTAというのはfirmware update over the airの略でして車載のソフトウェアを、無線を通じて書き替えていくというサービスのことで、ボッシュは「スマホの体験をクルマにも」と、スマートフォンでOSを書き替えてくださいと表示が出ますが、車でも同じことをしようとすることで、もちろん保安基準に照らして行います。

例えば、ヨーロッパでは路肩によく停車しますが、どのあたりの路肩が空いているのか古いカーナビで示すことが出来ない場合、無線で新しいソフトウェアを注入して空き具合が分かるようにするサービスなどです。サイバーセキュリティの問題はありますが、エンジン制御にも応用が出来る時代になっています。

現に日産のリーフはお客様の了解を得て、データがネットか無線かでつながっていて、お客様の充電状況や、電池のへたり具合などを吸い上げ、それら

を次の車の開発に活かせるようになっていきます。

構造的にも自動車は大きく変化しています。車の販売サービスも大きく変化することになります。需要と供給のマッチングなどは、アメリカに行くとうーバーを使わないと仕事になりません。朝と夕方、取材で同じところに行って値段が違うので聞いたところ、需要と供給によって変わるとのことでした。私はそれを肯定的に受け止めています。

■ 激化する技術と人材の争奪戦

スマホ化する車、ソフトウェアの塊になることによってこれから何が起こるのか、人材の面にスポットを当ててお話しします。

今後、人材の争奪戦が果てしなく起こると考えられます。技術人材の争奪戦については多数報道されています。例えば、イスラエルに拠点があるモバイルアイという軍事技術から生まれた会社がインテルに買収されました。人工知能の分野ではトヨタがアメリカの国防総省傘下組織からギル・ブラッド氏をヘッドハントしています。自動運転では地図が重要になりますが、ノキアの子会社だったヒアというヨーロッパで高いシェアを持つ会社を、フォルクスワーゲン・BMW・ベンツの3社が共同で買収するといったように、明らかに国家戦略が見え隠れしています。



日本でも昨年トヨタがJR南武線沿線に「スマホのエンジニア、カーメーカーに来ませんか」というキャッチコピーで求人広告を出してNHKのニュースでも取り上げられました。南武線沿いには電機メーカーの拠点多くあります。トヨタでもソフトウェア技術を中心とする技術者が足りない状況になっています。

日本ではまだ無名ですが、ユダシティといって、シリコンバレーにあり、グーグルの元役員が起業した会社ですが、自動運転関連のソフトウェアのオンライン教育を行っています。世界に約400万人会員がいて、有料コースは9ヶ月2400ドルで最新鋭の技術が学べるそうです。私はこれをグーグルの別動隊であり、一種の標準化戦略ではないかと見ています。ユダシティは、最近マツダが提携しまして、求め

ている人材像をユダシティに通知すると、400万人の会員からキャリアを見てマッチングするという使い方も出てきました。車の構造が変化するにつれて、時代に合った人材を獲得する一つの戦略だと思っています。

■ これから重要になる技術

今後さらに重要になる技術はどのようなものなのでしょうか。

バーチャルエンジニアリングという言葉がキーワードになってくると思います。理由は開発スピードの短縮化にあります。クルマはソフトウェアの塊になっていますので、現地現物といって全部実験していると短期間ではいい開発が出来なくなっています。

私は「過度な現場主義は忘れましょう」と言わせていただきます。机上の空論による設計力が求められる時代になっています。もともと、バーチャルエンジニアリングとかソフトウェアは航空宇宙の世界で、実際に実験が出来にくい条件下でいかに実験するかということなので、そういう設計力が求められます。日本のメーカーは、現地現物と言いついで、これはPDCAと同じで大事な事なのですが、はき違えると間違った方向に行ってしまう、バーチャルエンジニアリングの面で日本企業は少し遅れていると言えます。進んでいる企業ですと、ドイツにIPGオートモーティブという会社があり、最近日本に上陸しましたが、あらゆる道路状況を入力すれば車の開発実験が可能になるというソフトウェアを作っています。誤解を恐れずにいうと、開発現場は机上の空論で設計する力が求められて来ています。

一方、生産部門としての現場ではどういう力が求められるのか。私は、試作力が求められてくると思います。

試作には大きく開発試作と量産試作があると思うのですが、開発試作ではコンセプト、アイデアをすぐ形にする力が大事になり、それが可能な会社がビジネスチャンスを拡大することが出来ます。

自動車産業で見ますと、戦略的分業の時代に入ってきたと思います。設計の上流としてコンセプトとして、どんなクルマを作るのか、どんなモビリティサービスを提供していくのかなどは自動車メーカーが行い、中流、下流については自動車メーカー以上に力をつけたエンジニアリング会社が受け持ち、量産は資本力があるメーカーが行うといった分業形になって来ています。

量産化試作はアイデアから開発試作によって形になったものを量産化するもので、問題として資材

調達やライン設計の適合など様々な難しさがあります。量産化試作にも対応が可能になれば生き残りにつながります。

開発試作と量産化試作はまさに中小企業が生き残るためのキーワードではないかと思います。そのために、私は、匠の技のデジタル化を早急に進めないといけないと思います。日本では、精神主義的な考え方があり、なかなか進んでいません。熟練工の技をデジタルに落とし込んでいく発想が必要です。サプライチェーンが全世界に広がり、いろいろなところで組み合わせていくわけですから互換性を考え、匠の技のデジタル化を進めていく意味があると思っています。

■ シリコンバレーの真髄

先ほどシリコンバレーで、PDCAはいらないと言われたこととお話ししました。なぜ回らないのかスタンフォード大学の先生にインタビューしました。通訳が出島と訳してくれたのですが、本流と異なる支流を作り、支流では業績の評価も人材の評価も別扱いにし、失敗してもいい雰囲気で行き詰るのがよいという話がありました。デザイン思考については何でも分析するのではなくお客様がどう思い、共感してくれるのかなどを考えるように、との話しもありました。数字に表れないことも大切にすることではないかと思います。

また、一芸に秀でた社員を大事にすること、何ができるのかと問われたときに、私はこれが出来ると応えられる人材を育てていかないといけないのではないのでしょうか。

■ 紅いシリコンバレーの台頭

中国でも同じような状況で、すごいスピードで物事が進んでいまして、DJIというドローンの会社の26歳の社員に聴くと「弊社の特徴はデータ主義と負けを認める文化の融合です」と答えました。どのような意味か、尋ねますと「前向きな失敗だと会社は許してくれますが、後ろ向きな失敗だとクビになる」と言っています。

中国のロボット企業に取材に行き、設備投資が必要となれば当日に発注しています。スピード的かなわないと私は思いました。

深圳でのロボットベンチャーの社長は年齢30歳で、アメリカを意識しているように感じました。EGVを使った新しい輸送機を作ろうと若い社員がやる気を出して取り組んでいました。ロボットは軽いものを素早く処理するという発想で、可搬重量を

意識していないようなロボットで、安田電機が出資したことで話題になっていました。

このように日本とは違う発想の企業がどんどん出て来ています。

■ 米中貿易摩擦の背景と影響

日本企業はグローバル化のリスクに今後さらに直面することになります。

特に米中の貿易摩擦によって、これから大きな影響を受けることになります。国家の威信をかけた米中のハイテク戦争から米中のセキュリティの標準化競争が起きることで、安全保障政策と通商政策が一体化してきました。こうした中で日本は米中の板挟みにあうと思います。

貿易摩擦がグローバル化のリスクの一つなのですが、世界では今、新たな時代を迎えて水面下でルール作りが行われています。これまではデファクトスタンダード、企業が競争した結果事実上の標準になるという考え方でしたが、事前の法規制や話し合いで技術が決まるという、デジュールスタンダードが起きています。

その中で、日本は技術には勝つけれどルールで負けるという事態に陥るリスクがあるのではないかと私は思っています。そういう時代の中で、アジェンダの設定力、提案力を国際社会に訴える力を持たないといけません。カウンターシナリオを作り理解してもらおう努力をし、外向きに仕事をしていく努力をしていかなければいけないと思っています。

豊田社長は「今の状況は勝つか負けるかではなく、生きるか死ぬかという状況である」と言っています。これまでの発想にはない新しい仕事のやり方を始めています。

日産については、ゴーンを解任したことによりこれから誰が新しいトップになるのかを含め、3社連合がどうなるのか、大きな課題になってくると思います。

ホンダは、日本の大手3社の中では、私は一番厳しいと思っています。

最近利益率は少し落ちましたが、ものづくりで検討しているのは、マツダではないかと思えます。商品レベルで新しいものが出てきています。異端児、良い意味で暴走するような人が役員になって、大手3社とは少し違う雰囲気醸し出し、良いクルマが

出来ていると感じています。

■ まとめ：どのような企業が生き残れるか

これからどのような会社が生き残れるかお話しします。

将来を見据えたデザイン力と構想力と、現場でどうビジネスを構築していくのか、いかに儲けるのか、生き残るのか、などをマッチングさせる力が重要になってきます。

これは本社の営業企画や経営企画がやることではなく、現場で開発しているエンジニアにこそ、こうしたビジネス感覚が要ると思います。自分が好きな事或いは趣味で開発するのではなく、開発した商品がいかに会社の利益につながり、ひいては社会を変えていくのかという感覚で仕事をしないと、良いプロダクト、良いサービスは生まれません。

そういう発想や感覚を持つ人は、現状では異端児として扱われる傾向があります。その人の意見が正論であっても、扱いにくいと思われる雰囲気を取材をしていると多々感じます。

しかし、変革は異端と思われている人たちが起こします。日本企業でも、異端児をいかに活用するかで今後の活力を生むか否か成否が握られているのだと思います。

世界は今、新しいルール作りでうごめいています。そのルール作りはどう参画していくのか、自分には関係ない世界ではないということです。

なお「価値」です。これはお客様がなぜこの商品を買ってくれるのか、その意味を企業として改めて考えてみないといけないと思います。

最後に、PDCAについて、計画ばかり立てているのではなく、実行できる組織を作っていないと、これからの激しい競争に生き残れないと思います。

ご清聴ありがとうございました。

■井上 久男 ジャーナリスト■

1964年生まれ 88年九州大学卒
92年NEC経て朝日新聞入社 自動車・電機を担当
04年独立して経済ジャーナリスト（自動車、農業、大学経営等）
05年大阪市立大学院創造都市研究科修了 10年博士課程単位取得退学
（企業家論）
著書に『トヨタ愚直なる人づくり』（ダイヤモンド社）
『トヨタ・ショック（共編著）』（講談社）
『メイドインジャパン驕りの代償』（NHK出版）
『自動車会社が消える日』（文春新書）

企画・編集／株式会社テクノファ

〒210-0006 川崎市川崎区砂子1-10-2 ソシオ砂子ビル
TEL:044-246-0910 FAX:044-221-1331
ホームページ⇒<http://www.technofer.co.jp/>