

# 日本自動車産業のグローバル化への 取り組み

隈部 英一

インタビュアー：山科 忠

時：2010年3月11日  
於：トヨタ自動車株式会社  
東京本社



社団法人自動車技術会

# 日本自動車産業のグローバル化への取り組み

ゲスト 隈部 英一 / インタビュアー 山科 忠

2010年3月11日(木) 於：トヨタ自動車株式会社 東京本社



## GUEST

隈部 英一 (くまべ えいいち)

1932年(昭和7年)1月 東京都生まれ  
1957年(昭和32年)3月 慶応義塾大学・大学院 工学研究科・機械工学専攻  
修士課程修了  
1964年(昭和39年)3月 トヨタ自動車工業株式会社(現トヨタ自動車株式会  
社)入社  
第1技術部シャシー設計課配属  
1967年(昭和42年)2月 技術管理部技術管理課VE係  
1968年(昭和43年)2月 製品企画室 担当員  
1970年(昭和45年)8月 ブラッセル駐在事務所 所長  
1974年(昭和49年)8月 技術企画室 主担当員  
1977年(昭和52年)9月 技術管理部 部長  
1984年(昭和59年)9月 取締役  
1988年(昭和63年)9月 常務取締役  
1992年(平成4年)9月 専務取締役  
1994年(平成6年)9月 顧問  
2000年(平成12年)9月 嘱託  
2002年(平成14年)6月 退任



## INTERVIEWER

山科 忠 (やましな ただし)

トヨタ自動車 専務取締役

(所属は、インタビュー実施時のもの)

《目 次》

1. 技術管理部時代の活動 .....	3
2. 製品企画室から国内での活動 .....	8
3. ブラッセル時代とFISITA（国際自動車技術会連盟） .....	14
4. FISITAとの出会い .....	18
5. FISITAへの提言 .....	20
6. 技術者に伝えたい事 .....	25
7. インタビューを通じて .....	29

## 1. 技術管理部時代の活動

**隈部** 今日には自動車技術会のバッジを付けてきました。それは、自動車技術会に関連した話に焦点を当てた方が良く考えたからです。今日までの準備でいろいろと振り返ってみますと、トヨタ自動車での活動を通じて、幾らかでも日本の自動車技術発展に役立ったことをお話しの方が良いのかと思案しています。

**山科** 自動車技術の発展にいろいろな意味で寄与しているというところを、トヨタ自動車での活動をなくしては語れないと思います。

今回のインタビューは、自動車技術会の名誉会員の方々に、その当時の技術、技能や諸事情を伺って記録を残すことで、技術の伝承、保存をしたいということがねらいです。

特に、なかなか伝承することが難しい「どのような目的で」「どのように考え行動したのか」などについてお話下されば、読者にとって大変役に立つと思います。

隈部さんは、私にとっては神様みたいな人でした。トヨタ自動車に入社した時に技術管理部の部長で、技術書類の承認欄には、みんな隈部さんの名前が入っていたのです。技術書類を読むたび、1ページ目に隈部英一と名前が入っていて、それで覚えていました。隈部さんが技術管理部長の時代に、自動車産業発展のきっかけとして、VE（バリューエンジニアリング）・VA（バリューアナリシス）活動がありました。隈部さんはこの時代にVE室をつくられたり、協力会社との関係構築に日々奔走されたとお聞きしています。この当時を取組まれたことや、ご苦労話をお聞かせ下さい。

**隈部** 私がトヨタ自動車へ入社した1964年当時、自動車産業、自動車工業全体に言える話ですけれども、VE・VAということはどうしてもやらないといけないというのが、デミング賞に関連して出てまいりました。その背景には、原価管理ではなく、原価企画をやらなくてはいけないとの想いがあったのです。原価企画をやらないと日本の自動車技術の進歩も無いし、産業の発展も無いと考えていました。

もともとが、VEは、GEが1946年の戦後間もなく、GE社内でのいろいろな問題、設計上の問題とか、原価企画の問題に対して、これをシステムティックに何か対策をやらなければいけないと考え、始めたとのことでした。

それで、最初はVAです。A（アナリシス）というのはできたものをいろいろと評価して、分析して、ここをこういうふうに改善すれば少し安くなる。こういう材料にかえたら、機能は少しも落とさずに、良いものになる。こういう活動をVAと称していました。しかし、次のステップではVEをやらなければなりません。要するに、設計段階から原価解析、原価の考えを取り入れた規格設計をしましょうということがVEとなってきたのです。VAもVEも公式としては、 $F（機能）／C（コスト）＝V（価値）$ ですね。

**山科** 今はVEもVAも誰でも知っていると思いますが、当時は、日本能率協会や日本VE協会などに勉強をしに行かなくてはならないということをお聞きしたことがあります。やはりあまり知られていなかったのですね。

**隈部** トヨタ自動車の場合は他社に先駆けて、経理部主体でVE・VAの導入が始まりました。最初に、この活動を推進するため、社内から数名が日本能率協会主催のVE講習会に行ってバリューエンジニアリングエンジニアという資格をもらい、技術部の中に掘げようとしたのですが、当時は設計者からみんなそっぽを向けられました。「忙しい時にそんなVEなんか出来ません」と抵抗されてしまう。それで、「VE室」を設置したり、ここにあるように「VEニュース」の発刊や「VE展示会」を企画したり、設計者の意識改革に努めました。今そのVE室は無いのでしょうか。

**山科** いいえ、あります。技術本館2階にはVEセンターがあって、設計者が現地現物で原価低減や部品の共通化などについて議論しています。

**隈部** それがおおもとになって、部品の標準化・共通化につながっていききましたね。この頃、次に力を入れたのは、協力会社との関係構築でした。

関係構築とは、トヨタの技術者が、ある程度みんなVE、VAというものに目が向いて、協力会社もトヨタの技術者と一緒にVE・VAを実施できる関係を築く事です。すぐにでも協力会社に、トヨタの考え方に賛同し、同じシステムを使って活動して頂かないと困ってしまうのです。そういうことで、並行とまではいきませんでした。少し遅れて協力会社内にも展開できたと思います。そして、月に2社ずつ協力会社を訪問させて頂き、VEとは何かを説明して、ただコストダウンを迫るだけでは無く、トヨタと一緒に基礎となるVAをやって、それからVEを通じた良い設計をしてもらうようにしました。承認図を任せられた協力会社を主体に活動を開始して、2次の協力会社、3次の協力会社まで関係構築に努めました。

**山科** それで、その成果として、例えばVAやったらこのくらいコストが下がりましたよとか、VEやったらこのくらいコストが下がりましたよとか、トヨタの技術者の意識改革、協力会社の意欲向上のために、協力会社の報告会とか、VE室展示会なども企画されたのですね。

**隈部** 協力会社でも、今まではこの性能を保証するのに少しオーバークオリティだったということが実験でわかりました、それで、ここをこう変えました。材質もこう変えました。そうしたら、性能を保証しながら、重量が減り、コストが下がり、こういうような形になりましたと、新旧の製品を2つ並べて比較展示してもらいました。あの当時の協力会社の発表会というのは、すごく有効だったと思います。

ですから随分各社を訪問させて頂きました。それを自動車技術会でも事あるごとに紹介していたため、他社も、わが社でもやらなければいけないとの思いからか、あのころから日本の自動車業界は、こういう原価企画に前向きになったのではないで

しょうか。だから1970年ぐらいでしょうか。あのころは自動車技術会の年鑑にも原価企画という項目があったと思います。

山科

はい。

隈部

先ほどの計算式から「機能」を「コスト」で割ったものが「価値」ですから。良い物をつくるということは、「コスト」を安くするか、「機能」を上げるかのどちらかだという事になりますね。

山科

ファンクションを上げる、そうですね。

隈部

それを実現させるための大もとになるのは、やはりいろいろなツールが必要だと思ったのです。それは、部品規格あるいは設計ガイドとか、そういったものでした。部品を共通化したいと思っても、素性のはっきりしたデータがなければ共通化ができるのか、できないのかが分かりません。そのために、部品規格の整備をしたり、設計ガイドを整備したのです。設計の段階で、整備した規格・ガイドを用いることで、この規格部品がこっちにも使える、この部品が共通化できると判断できる。そうすると、ボリューム効果で価格の安いものが見えるようになります。しかも、機能は落とさないで済みますね。こういうことで、私は次に規格の統一や設計ガイドの整備を進めたわけです。山科さんが最初に、技術書類の承認欄で私の名前をご覧になったのは、このような背景があったという訳です。

山科

今、直接説明を受けると、すごく整然として分かり易いのですけれども、その当時はそんななじみがないですね。

隈部

確かに、なじみがないですね。それで、ある程度軌道に乗った頃から、いろいろな講演依頼には積極的に応じて、他のメーカーの人にも話をしましたし、製造業全般にこういったものが定着してもらえれば良いなと考えていました。結果、自動車業界もそうですが、ほかの重工業もVEといったことに対して、皆さん前向きにやるようになりました。

そのころになると、トヨタ社内で今までの部品規格や設計ガイド以外に、理に適っていない設計の設計集のような技術書類が作られて、このような設計は避けましょう、こういうことは不具合を生じる恐れがありますよ、ということを含んで議論したり、指摘し合うようになりました。

山科

私も見たことがありました。入社したころに、小冊子の何か、質の良くない紙でできていたような気がするのですけれども。

隈部

そうそう。手書きで作ったみたいなものですよ、あのころは。

山科

今ですね、そのVE、VAは、海外のトヨタのR&Dの拠点で、ほとんどの地域で、そして工場でも実践されています。今やっている人はごく自然にやっていますから、隈部さんがご活躍された、その辺が原点ということになるのですね。

隈部

それでも、最近インターネットで、VEとか、VAというのを見ると、今は随分ソフ

トの関係を扱うところ、営業関係であるとかコンビニであるとか、あるいはスーパーマーケットとかいったところで随分使っているようです。

我々は、これはトヨタ自動車以外もそうですけれども、販売にこのVAの考え方を植えつけるのがなかなか大変だったのです。ですから、トヨタ自動車販売の方々にも随分頼まれて講演をしたり、一緒に勉強会をしました、当時こんなものは造るのには役立つけれども、売ったり仕入れたりするのには何もきかないという一般論がものすごく多かったと思います。

**山科** そのVE、VAを広げていくのと、将来のことを考えていろいろなものをシステム化しよう、あるいは電算化していこうというのはほぼ同時並行なのですか。

**隈部** 同時です。ある程度はVE・VAというのが必要だなということになって、ツールとしては部品規格の整備もやりましたが、それよりもっと積極的に上流から下流まで同じ考えで進めてもらうためには、データを1つだけで流すことが重要であると考えたのです。そこで、現在使用している品番システムの構築に入ったのです。

品番システムのもう1つの良い効果は、設計変更や設計委託の容易さです。関係各部署へ伝えたい情報が1つのデータで一気に流れていきます。

**山科** 同じデータベースでいけば、関係者は同時に、同じ情報が取れますからね。

**隈部** それから、試作品番から量産品番に変える方法。これも、基本のところは変えないで同じにしておき、品番の一部だけを量産用と試作用に変えるというシステムをつくりました。この方法で、試作品発注で品番情報と製品情報が同時に流れるため、試作設計から量産までスルーに情報を流す事が出来たのです。

**山科** 我々トヨタに入社した時は既にコンピューターで処理しようとなっていました、その前は、これは全て人間が手でやっていたのですね。

**隈部** みんな手でやっていました。こんな分厚い管理ノートがあって、そこへいちいち品番登録に行って、ルールに従って連番で品番を取得していました。だから、エンジン部品であろうと、シャシー部品、ボデー部品であろうと、連番だから部品の種類に関係なく品番が付与できるため、付けた品番から部品がイメージできない状態でした。それから、設計変更をするときも設計変更の管理ノートに登録して、もう一度設計変更後の品番を取る。それも、追い番で取るとか、いろいろなやり方をやったものだから品番の管理がとても大変でした。

**山科** 今、その品番システムはすごいですよね。ちゃんとエンジンは何番台とか、標準部品は900番台とか決まっていますね。

**隈部** あのときに全部それを決めましたからね。

それと、GMとの合弁事業をやる時も、GMがトヨタの品番システムなんて使えないと言ったのを、絶対にトヨタの品番システムを使ってもらわないと困る言って譲らなかった。そこでGMはしぶしぶトヨタの品番システムを使い始めた。とこ

ろが、使い出したらGMが、これは便利だと言って、今はGMのシステムもみんなこれに変更されたと聞いています。

**山科** その品番システムの新規導入時に、例えばボデー設計とか、エンジン設計からの抵抗はなかったのですか。

**隈部** もちろんありました。けれども、あれは1年半か2年ぐらい、そのシステムの試行をやってもらって導入準備期間を作りました。この期間中に、ちょうどCADシステムが導入されてきたものですから、CADで設計するようになると、この品番システムを使ったほうが便利だと言う事が事前に検討できたため、導入準備期間を終わる頃にはスムーズに導入できたと考えています。

**山科** そうでしたか。CADシステムの導入もあのころでしたね。VE・VAがあって、電算システムがあって、ちょうどCADの導入時期があって。これは全部が同じような形でぎゅっと凝縮されてベースができたという感じでした。

**隈部** 全部この当時に集約しました。自動車技術会でも話したと思いますが、特に自動車の場合というのは1つの仕事だけで完結ということはまずありませんね。だれもがいろいろなところへ気を配らないと、仕事というのは進められないという事が良く判った時期でした。

**山科** CADシステムを導入するときの何か裏話というか、御苦労話とか、何かそういうものはあるのでしょうか。ちょうど私もボデー設計にいて、手書きの図面からCAD図面に移り変わる時だったのですが、なかなか自由面が書けないとか、いろんなことを言っていた時代であったような気がするのです。

**隈部** あのころは考え方のほうが先行してしまって、ハードがなかなか追いついていなかった時代です。

**山科** 何かそういう感じがありました。

**隈部** ボデーのボデー線図は特にそうだったと思います。

**山科** なかなか書けなかったですね。

**隈部** ボデー線図は、100ミリメートルごとにとって、その間のところというのは、まずつながらないのが電算の場合は普通でした。あれは手で描いている場合はくっつけてしまうのでしょうか。

**山科** そう。無理矢理と言ったら変ですけども、つなげますね。

**隈部** 特にクレイモデルのときなんていうのは、手でやってくっつけてしまって、それを逆に持って行って、線図に起こしたりするのが普通だったように思います。

**山科** CADの場合は計算でやらないといけないから。

**隈部** どうやるかというのが一番難しいところだったから。あれはトヨタだけでなしに、すべての会社の問題で、電算やコンピューター屋さんが非常に努力したところだと思います。



**山科** これは、トヨタの情報化の歩みという年表になっていまして、今おっしゃられたボデーCADのボデーメーカーへの提供だとかいうのが、1980年になっています。

**隈部** 1980年ね、だからちょうどあのころ、みんなこの技術管理部にそういうものが集中していたからね。これは、だけどトヨタだけの話ではありません。やはりあのころは他社もみんなそう思っていました。

**山科** そうですね。でも、さっき言った品番管理とか設変管理とかSMS（Specification Management System）とかありましたよね。あれ、私は当時まだ入社したばかりだったのですが、すごいなと思ったのは、いろんなところに公表したりして、他社から聞きに来て、あの部分はトヨタにしては結構オープンにして、みんなで使える、同じようなことでやればいいじゃないかと、すごく自動車産業全体の事を考えていたように思います。

**隈部** そう、特に品番システムというのは、もういろいろな企業から話がありました、みんな教えましたからね。まあ、だけど、最終的にはその企業その企業、その産業その産業で一番使いやすい形にしなければいけないので、考え方のベースを中心に教えました。やはり考え方のベースをあの当時、特に日本の自動車産業全体が、欧米の自動車産業に追いつけ追い越せという時代でしたので、みんなが一緒に手を携えてやりましょう、お互いに情報は交換しながらやりましょう、という機運が一番進んでいた時代でした。

## 2. 製品企画室から国内での活動

**隈部** 次に私は製品企画室に異動になりました。そこで、いろいろなことを指導して頂きました。

車両の企画というものに対する理念、思想の大切さを教わったように思います。それと各ボデーメーカー、デザイン、エンジンその他の人たちと、どの様に上手にコミュニケーションをとって、どの様にすれば自分たちが製品企画として考えているものを具現化してもらえるか、関係者にいかに伝えていくのか、それが製品企画室の仕事なのだと。コーディネーターではあるけれども、プランナーだと。それを忘れてはいけないと常に指導して頂きました。

**山科** その製品企画室に行ったときには、将来、チーフエンジニアになろうとお考えになられたのでしょうか。

**隈部** 当時は私も若かったから、そんなようなことは考えないで、その日その日暮らしています。一生懸命です。だから、あの当時



は、ただただもうほんとうに、ただただ仕事という感じでした。

昼間仕事していて、突然チーフエンジニアから、今日の夜中、3次の量産の試作は元町工場の生産ラインでやるから行けと言われると、元町工場で、徹夜まではいかないけれども、夜7時、8時まで製品企画室にいて、自宅へちょっと帰って夕食を取り、2～3時間だけ寝て、夜勤に行くのです。当時、試作を量産ラインで何台かに1台とか流していたので、その立ち会いで朝4時、5時まで工場にいて、それから自宅へ戻って2時間ぐらい寝て、製品企画室へ出勤したりしました。でも、それが、楽しくて楽しくて、本当に楽しく仕事をやりました。今だったら、あんなことやると大変だろうな。(笑)

でも、本当にあのころは、それが苦しいと思わないでやっていたんだからね。まあ、寝食を忘れて仕事に没頭した時代でしたね。

**山科** 自動車の企画を通して、自動車技術全体を勉強したというのは、この時代になるわけですか。

**隈部** そうですね、今日この時に言い難いけれども、やはり自動車は、企画から販売まで全てにおいて責任を取らないと、自動車というものは世の中に出してはいけないと思いますね。というのは、目線をどこに置くかというのが一番の問題だよということ、あの当時から随分言われていました。

**山科** そのまま行っていたら、きっと何かの車のチーフエンジニアにきつとなっておられましたね。

**隈部** うーん、それはどうか。私は、どうも会社が新しいものをやるということになるとそこへ異動することが多くあったと思うのです。

製品企画室で楽しく仕事をしている最中に、ヨーロッパにトヨタ自動車工業として事務所を出さなければいけないのではないかと、との提案があり、その調査のために誰かがヨーロッパへ行かなければいけないと言われ、白羽の矢が立ったのが私だったのです。1970年8月にトヨタ自動車工業のブラッセル駐在員事務所ができたのですが、3月から私が調査活動に入り、つくるべきかどうかという調査を半年ほどやって、それで駐在員事務所ができたのです。

**山科** それで、ブラッセル駐在員事務所の初代所長ですよ。私には技術管理部長と欧州事務所の初代所長というイメージ、ものすごく強く持っているのです。

**隈部** そうですか、他の人から見ると、技術管理部でやった仕事だとか、製品企画室でやっていた仕事というものと直結はしていないのだけれども、私自身の中では、あの当時にやったものがすべてブラッセル事務所に行ってからとても役立ちました。

ここで、若い技術者に解って欲しいことは、こんなことを、なぜ自分がやらなければいけないのだと思ってしまわないで、これを今やっておかないと次にやれる時がないぞと思うぐらいで仕事をして欲しい。そういう気持ちで、やっておくと後でも

のすごく役立つのです。

**山科** そうですね。それはもうおっしゃるとおりですね、私の経験からも。またもう1回異動がありますね。今度は排ガス対応で日本に呼び戻されるわけですね。

**隈部** 国会に呼び出される参考人とかいうのは、直にエンジン部とか、何とかから呼ばれていました。私がやっていた仕事というのは環境庁とか、当時の運輸省に対するいろいろなやりとり。これが技術企画室の仕事だったものだからね。技術資料づくりと、日本自動車工業会で、ほかのメーカーとのすり合わせ。これを全部やるために何度も東京に出張していました。東京技術部では、技術情報が少なく資料づくりができないので、資料をつくるために技術企画室へ異動したのが1974年でした。

これは大変に微妙な、難しい問題ですけれども。当時は、特に排ガスの問題というのはお客様には関係ありません。お客様は安くて、規格に合致したものをさえ出してくれば良いとお考えになると思います。それが触媒をつけたために出力がぐんと落ちてしまい少しもスピードが出ませんとか、燃費がものすごく悪くなりますとかいうのは、自動車会社の都合で、これはお客様から直接文句を言われます。どういう装置がついているからとか、排気ガス規制の法の整備がどうだというのは、これはお客様には関係のない話です。

これを数値上で到達目標を設定するのは環境庁と運輸省。それに合致するものをいかに安くつくるかというのは自動車会社の仕事です。横並びで各メーカーがやはり同列でいかないとこういう話が進まないということで、それをいろいろと話し合うというのが日本自動車工業会、技術的にこれをJASOに反映させるかとか、ISOに反映させるかというのは自動車技術会と。そういう四位一体みたいな感じで活動を行っていました。

**山科** 隈部さんご自身はどちらの方ですか？ 技術の方の規格をつくったりとか、あるいはそれを運輸省に持って行って説明したりとかいう役目を……。

**隈部** 規格づくりとしては、自動車技術会の中に、規格委員会のいろいろな部会がありました。これは純技術的な問題として検討してもらい、エンジンに関する規格は、各社のエンジン部から規格委員を出したり、触媒の規格になるとボデーから行ったりしてしていました。それから、触媒の中に使う白金についてということになると、材料屋が行くというのが、あの当時の規格づくりだったのです。また、運輸省への説明ということに対しては、日本自動車工業会の環境委員会なんかをずっとやって、その役目を果たせたと思っています。

**山科** 例えば運輸省に対して説明して、説得するというプロセスもあったのですか。

**隈部** 説得は出来ません。説明するだけです。まず初めにアメリカのマスキー法、そして排気規制がありました。日本がアメリカの規制よりも緩いことをやるなんていう状

況ではなかったわけだから。

**山科** それは世界一厳しいものやっいてこうと。

**隈部** だから、そういう形になったのでしょうか。だからあの当時は、それで。

ところが日本はやっぱり燃費だとか、あるいは、コストだとかにいろいろとありましたから、結局は世界中で一番良いものがやれていたということでしょう。

それから、日本の自動車技術、日本の自動車産業が欧米で確固たる地位を得るようになってきたのは、この時からです。そもそもアメリカのマスキー法案対応であり、FMVSSにつながってくる安全の問題。そこへもってきて排気規制やエネルギー問題があそこ起き上がって、1973年の第一次オイルショックだとか1979年の第二次オイルショックがあって、それに対応するために日本の自動車技術、自動車産業界の技術者たちはしゃかりきになって対応したのです。あのときに飛躍的にいろいろな技術が伸びました。今が伸びていないというわけではありませんが。今は環境の問題だとか、次世代エネルギーがどうあるべきだからとかいろいろなことが言われて、もちろん各社研究しているわけですが、あの当時に比べると今のほうが対応すべき問題が多岐にわたっているためでしょうね、あの時代ほどの飛躍的な技術の進歩は感じられないと思います。

**隈部** ある程度、マスキー法と排気規制に対する対応が終息すると、今度は開発企画室、技術企画室での課題認識として、開発日程の平準化をどうすれば良いのかということがありました。限られた工数で、当時はどんどん新しいモデルをつくらないとお客様の嗜好に追いつかないようなことになってきたものだから、どうすれば開発日程が平準化できるかということをするためには、まず、標準日程というのが絶対必要ということで仕事が始まりました。

**山科** その当時は、例えば車両開発の標準パターンがAとか、Bとか、Cとか、幾つかあったのですか。例えば大きいモデルチェンジは48カ月であるとか、マイナーチェンジだったら、24カ月であるとかと、そういうものは。

**隈部** それはありました。

**山科** その開発の標準化プロセスというのをつくっていった時ですけども、やはりそれは何か問題があったとか、問題が起きたとかということがあってつくったのか、それとも、将来これを標準化しておかないとえらいことになるのだという、将来の問題意識でつくったのか、どちらなのでしょう。

**隈部** 問題が起きたというのは、もう結局は絶対的な工数不足ですよ。販売のほうからのプッシュが強くて、車の改良、マイナーチェンジ、モデルチェンジ計画がなだれ込んでくると予想できていました。これはどうにかしなければいけないと。だけど、人は絶対にもうこれ以上集められないというところまでいってしまっていたので。それでは、これは開発標準日程をつかって、少しずつマイナーチェンジの時期をずらす

とか、開発期間を4カ月のところを4カ月半にするとか、こういうようにして、工数の山をならさない。どうにもならない状態になる事が見えていました。

**山科** ということは、当時の製品企画室のCEとか、CE付きの人たちは販売からの要求にみんなこたえてやろうと思って、みんな詰め込む。そうすると詰め込んだ結果、工数がこんなになってしまう。だから、マイナーチェンジなら、標準日程はこうだよ、標準工数はこうだよ、これ以上使ってはいけませんよというもの決めをやったということですね。

**隈部** その当時は独裁者ではないけれども、全部のCEからの開発日程とか、開発のプランというのを全部開発企画室に集めて、そこで山積みをして、ならすということをやするシステムにしていたから。それをばさばさ切って、こちらでは、絞るだけ絞ったりしたので、私は製品企画室から恨まれるだけ恨まれて。

**山科** そうですか。私は、何か厳しいのだけは覚えているような気がするのですけれども。当時それぞれの車で、ばらつきがあったのですか。

**隈部** それをやったので、それは恨まれましたよ。あるCEは直談判に来たから、おれの車はどうしてももっと早くやってくれて。

**山科** でも、そういう意味でいくと、管理をする側とやりたい側と何か両方が拮抗していて、何となく、何て言うのですかね、ハングリーと言うか。管理は抑える、でもそんな抑えには負けんぞという人たちがいたわけですよ。他社はどうだったのですか

**隈部** 当時のトヨタに比べると、絶対的な車種の数違ったからね。

**山科** 例えばトヨタというと、すぐにトヨタ生産方式とか、かんばんとか言われています。しかし、開発の中では「開発プロセスの標準化」、「開発期間のパターン化」あるいは「工数の標準化」等、そういうものがないと上手く進まない、一つの要素みたいなものになっていたということですね。

**隈部** そうですね。これは、もうだけど、トヨタだけのことじゃなくて、日本の自動車産業に関係することだと思いました。

**山科** そうですか。今もその「標準開発パターン」というのがベースになって、今は何パターンもあります。何か、あまりいっぱいあると、大きいモデルチェンジとか、アンダーボデーまで変更するモデルとか、条件によって変えますけれども、結局はその当時の思想をそのまま引き継いで、今の全体の開発の規模を見積もっていると思いますね。



- 隈部** やっぱり、だから今から10年、15年ぐらい前に、思い切ってやった、例のプラットフォームの標準化というのは、ものすごくきいているね。あれはやっぱりプラットフォームが標準化される、されないというのは、もうものすごくきくと思う。
- 山科** おっしゃるとおりですね。
- 隈部** 15年、20年ぐらい前までというのは、1部店から5部店がすべて、それぞれがおれのところの独特なものが欲しいと言って、みんなそれぞれが言ったものですからね。
- 山科** 今は、国内の販売店と、それから地域がありますから、より複雑になっているのですね。
- 隈部** やっぱり、その地域、その場所、その人に沿ったものというのは、やり出すと切りがないわけだからね。だから、僕はこういう講演するたびに言っていることに「皆さんが大量生産の最たるものが自動車産業とよく言われますけれども、多種少量生産の最たるものが自動車産業です」というのは、このころからもう嫌というほど言っていたわけだけでもね。ほんと多種少量生産ですものね。これを分かってくれないと、いろんなこの標準化だとかいろいろな事が進まないですよ。
- 山科** あと、最近の国際基準というか、基準の統一化というものに関して、自動車技術会がどういう貢献ができるのだろうかということが、1つあるのですけれども。例えば昔で言ったらEC法規を国内も同じにしてくれとかですね、それについては何か、隈部さんはお考えをお持ちでしょうか。
- 隈部** まあ、近ごろの特に国際統合を見ていると思いますが、これは車のスペックも同じことで、8割ぐらいまでは恐らく統合できるのだろうか。あとの残る2割は地域とか国とかの独特なものに、これはもうならざるを得ないのではないかと思います。ただ、それが進み過ぎてしまうと、今度は何か不具合があった時にものすごく影響が大きくなることですからね。
- 山科** そうですね。
- 隈部** どちらがいいかという判断が一番難しいところだと思いますね。だけど、そういうことがあるからこそ、こうやっていると法規の問題というのは、国際的に取り上げられるようになったわけでしょう。
- 山科** そうですね。今は大分相談できる機関も増えましたし。
- 隈部** それともう1つ、ホモロゲーションがものすごく複雑だから、各国とも音を上げていることは間違いないですよ。
- 山科** そうですね。やっぱり、そういう複雑なところは、経済産業省とか、国土交通省と、自動車技術会も日本自動車工業会も一緒になって取り組まないと進まないですね。
- 隈部** だから、私はね、やっぱりそういうところにこそ、ほんとうは日本自動車工業会、自動車技術会がその問題を特化してね、やったほうがいいと思うのです。今も規格委員会あたりはちゃんとそういうことに進んで規格はつくっていると思うし。それ

から、認証の受け方というのは、日本自動車工業会のほうの技術委員会なり、管理部会がやっているから、それはそれでいいと思いますけれどもね。やっぱり、ECはEC、アメリカはアメリカ、オーストラリアはオーストラリアであるとか、そういう自分たちのテリトリーというのはどうしても確保したいということが残るだろうと思います。

### 3. ブラッセル時代とFISITA（国際自動車技術会連盟）

**山科** 隈部さんは1970年ブラッセルご駐在時代から、2000年にFISITA副会長をご退任になられるまでの30年間、FISITAの活動に深く関与されました、今後FISITAを通じて実現すべき事についてのお考えをお聞かせ下さい。

**隈部** ブラッセル時代に何をやったかと言いますと、当時、トヨタ自動車販売（自販）の事務所はありましたけれど、トヨタ自動車工業（自工）の事務所がなかったのです、技術情報の収集とか統一認証の取得、あるいはいろいろな市場不具合の実態調査、そういったことを自工の立場で対応する事務所が必要だとの問題意識から、出張で事務所設置の必要性を調査するためにブラッセルへ行きました。

1970年の1月に「ブラッセルに行ってくれないか」と言われて、その年の3月から現地での調査活動に入り、8月に事務所として発足しました。この当時ヨーロッパのメーカーにとって日本の自動車会社の技術レベルなどまったく眼中になかった時代でした。自工としては、当時の自販の事務所経由の情報だけですと、設計や実験業務に役立ち難い場面が大分にあったのです、やはり自工として事務所をつくって自工の人間として現地を見て、情報収集して欲しいという希望があり、それで事務所をつくったのです。

ブラッセル事務所を設立した途端に、ガソリン噴射の噴射弁をどうしよう、ドイツのメーカーとやってくれとか、ちょっとしたことで、ワイパー開発のためにイギリスのメーカーと技術交換をやってくれないかとの依頼を受けました。そのうちに、認証を欧州で取得するための仕事も全部ブラッセル事務所で行うということになり、排気認証はベルギーで取得する、車体関係の認証やタイヤ認証はドイツで取得するとか、統一認証局を何度も何度も訪問して、認証を取得しました。このようなことをやったのがブラッセル事務所時代です。当時は、トヨタの車をいかにすればスムーズにヨーロッパに出すことができるかということのために走り回った



わけです。

当時こんな事がありました、「ジャパニーズ・ラスト」と言われて随分問題になりました。あのころトヨタ車の塗装が、海外のスペックに合わず、現地の適応性が十分ではなかったと思います。日本から輸出船に長い間乗っていて、さらにしばらく陸揚げ港近くのヤードに置いてあると、ヤードの近くにある化学工場の煙突から、塗装表面にダメージを与える有機物が飛んできて車の塗面に付着すると取れないのです。すると、そこからすぐに錆が発生して、塗膜がだめになってしまうのです。当時、現地インポーターからは欧州車と比較して塗膜が若干薄かったので、問題ではないかとの指摘を受けました。また、予定した輸出が1カ月、2カ月も遅れるし、現地ディーラーの人たちがもう大変な苦勞をして車全体の塗面を塗り直したり、また、その作業のお金を請求されたり、本当に大変でした。

**山科** そのときは日本側の技術者の対応は、速やかに動いたのでしょうか。

**隈部** いや、なかなか動いてもらえない。情報がはっきり伝わってこないから動けなかったということもあったかもしれません。また、情報を発信しても、現地の問題をなかなか認識してもらえなかったということがありました。これはトヨタだけの問題ではありませんでした。当時の情報伝達の悪さもあったからだと思います。しかし、現地はその1つの問題のために車が売れないということになるので、もう他社の駐在員もみんなその当時はいらいらしていましたよ。

今回の錆の問題の時は、日本の技術者から、詳細調査に行って欲しいというのでアントワープの港やロッテルダムの波止場をぐるぐる何度も回り、飛んでくる有機物の採取や車の被害状況の確認等、さまざまな情報収集をして、日本へ報告をしました。その当時は、今みたいにデジタルカメラはないし、パソコンもないから普通の写真機で撮って、現像をして速達便で送ったのです。当時はファクスもないのですから。テレックスですよ、テレックスで日本と直接テープで交信。テープに打って、それを時間をかけて流して日本へ送りました。しかし、それも上手く伝わらないときは時差を考え直接電話をして会話しました。それは1970年ごろですね。

**山科** そうですか、情報の共有化は今とは違う意味で大変でしたね。

**隈部** そう、こういう状態だから、撮った写真だとか資料は、当時の航空便で1週間かかりました。今はEMSなんかで送れば3日ぐらいで着きますからね、当時はそういうことを地道にやって、いかに情報の授受が重要か。今の人たちは情報の授受なんていうのは難しいことではないと考えていますね。簡単に手に入れている。

**山科** 当時、海外での情報は、ひとつひとつの重みが違いますね。だから真剣に伝えようとするし、日本の技術者も理解しようと努める。結果として情報の共有化が進むのですね。

**隈部** 情報の共有化は本当に難しい、日本の技術者も先入観があるのか、なかなか理解を



してもらえませんでした。こういう事もありました。車体の認証を受けにドイツへ行ったとき、ドイツの認証官が、わざと舐めるように車体を触って、ちょっと突起があると、「これだめっ」と言って認めてくれない。バリが出ているとかではないのです。例えば「ここに何かが付いてある」と言ってくる。モールを付けてあるのです。「モールがちょっと浮いているからだめです、これは危ない。突起物認証で認められない」特にドイツで指摘を受けました。それをどれだけ日本の技術者に、口頭で説明しても分かってもらえない。日本の技術者は「そんなはずはない、モールはぴったりとついているはずだ」と言う。ところが、当時のモールと今のモールとでは全然材質が違うのです。当時のモールはプラスチック系ではなくて、金属系です。だからどうしても浮いてしまう場合がある。ドイツの認証官は厳しくて、目をつぶって触るのです。「あ、ここ出っ張っていて危ない。これだめ」と言われる。それで指摘を受けた部分を写真に撮ったり、報告書に書いたり、あるいは電話で日本の技術者に説明してもなかなか理解してもらえない。情報が伝わることの難しさをもものすごく感じましたよ。認証取らなければ輸出ができなかったわけですからね。型式認証を取らないと。当時は懸命に伝えました。

**山科** 先入観があると、全く現地の言うことが理解できないのでしょうかね。私も海外駐在をしていましたので、その思いは良く理解できます。多くの技術者は「この忙しいのに何言ってくるのだ」という姿勢で情報をもらっていることが多いような気がします。

**隈部** それはいつの時代でもなかなか直らないと思います。でも、今は海外に出た経験のある人の比率がすごく増えていますので、その人たちがキーパーソンになれば各部署でわりあい早く対応ができるのではないかと期待をしています。『自動車技術』の雑誌の中に駐在員便りをいろいろな会社の人が書いていますね、読ませてもらうと、やはり海外の実情を理解された方々が日本国内にもっと増えていけば、海外との情報の共有化や、さらに日本の国際化は大いに進むのではないかと思います。

**山科** 隈部さんがブラッセル事務所でご苦労されたころ、アメリカでは排気ガス認証で一生懸命になっていたころですね。

**隈部** そうですね。そのために、まずワシントンに事務所を出して活動を開始しました。このときは、どちらかというところローピング活動だったでしょう。それから、アナーバーにラボをつくってね。今のすごいラボじゃなかったからね。こんなだった。

**山科** 知っています。駐在員が案内してくれて、



「最初の事務所はこのガレージにあった」と言って、見せてくれました。(笑)

**隈部** それはもうひどい事務所でした。ひどい事務所でも、やはりなければいけないので、アナーバーに事務所をつくったのですね。その当時の多くの方々の、いろいろなご苦労があって、日本の自動車がヨーロッパなりアメリカなりで、それなりのステータスを確立して販売できるようになってきましたね。

そのための駐在事務所の仕事というのは、あの頃は随分大変でしたよ。それがブラッセル時代の一番ですね。まあ、口で言うと簡単に聞こえてしまいがちですが、なかなか大変でした。(笑)

**山科** いや、大変だったと思います。先ほどの標準化の話でも規格の話でも、「必要だ」と思って、それが会社の仕組みとして浸透していくという間には、今までなかった仕組みを入れていくわけでしょう。特に開発というのは、技術者が勝手にやっていたほうが楽ですからね。そこに新たな仕事をかぶせられるわけでしょう。いろいろご苦労もあつたらうなと思いますね。ヨーロッパでも、この時代だと日本人が行ってもあまり認めてくれないとか、今だと、我々が行くと、「トヨタの人ですね」と歓迎してくれる時代だけれども、このころだと、まずは玄関のところで「トヨタの者ですが、中に入れて頂けませんか」というようなところじゃないですか。

**隈部** そうですね。だけど、私たちが駐在を始めた1970年ごろというのは、自販が随分努力をして各国にディストリビューターを確立して、非常に良い人たちがやってくれていたものですから、各国のそういう認証機関だとか研究機関とのつながりは非常に良かったと記憶しています。私たちが行っても、門前払いを食らうとか会ってくれないとか、そういうことはありませんでした。自販のルートに乗らない、いろいろなメーカーとの技術導入の話だとか特許の話だとかは、直接飛び込みでルートを開拓しましたので、これはなかなか大変だったと思います。また、このころから、日本の車というものはヨーロッパの中でも、少しずつは名前が売れてきていました。私が駐在した1970年ごろは、トヨタの車が全ヨーロッパで5万台ぐらい売れていた時代でした。今は45万とか50万とかいっていると思いますが、そういう時代ですから、すぐに日本車を浸透させるのは難しかったと思います。浸透させるために、オベ・アンダーソンさんに、ラリーの基地をベルギーにつくってもらって、そこを基地にして各国のラリーに行ったりしました。ポルトガルのラリーであるとかツール・ド・フランスであるとか、技術者のラリーであるとか、それからベルギーだと、あれはラリーとはちょっと違いますが、車を持ち込んでスパ・フランコルシャンのレースもやりましたね。それで、トヨタの名前をどうにか売り込んでいったということです。トヨタの名前を売り込むということがひいては日本の自動車全体の底上げになるという思いで、多くの日本人や事務所の仲間が当事者意識を持って、いろいろな活動を積極的に行っていましたね。

#### 4. FISITAとの出会い

**山科** それで、そのヨーロッパに駐在されているときに、もう既にFISITAとの出会いがあったということですか。

**隈部** ありました。私がブラッセルに駐在したその年がFISITAのブラッセル大会の年だったのです。そこに、名誉会長の豊田章一郎さんと一緒に、多くの方々が来られました。そこで、皆様のアテンドをやらせて頂いたのが、FISITAとの出会いです。それからブラッセルの会議に出て、何々委員会に行くからというと一緒についていってお手伝いをやらせてもらいました、それ以来、隔年にFISITA大会があるので、隔年に豊田章一郎さんを始め、関係の方々が来られたりしました。そのうちに、FISITAという隈部とこういうことになってしまったようです。

**山科** そうですか、それ以来30年もの長きに渡ってご活躍されたのですね。

**隈部** もう1つ忘れてはいけないのは、ホンダの中村良夫さん、この方は有名人ですよ。ホンダのレースをずっとやっていた方ですけども、山科さんも、もう当然知っているなければいけませんよ。中村良夫さんは。

私は自動車技術会の関係で言うと、FISITAの理事というのが1988年からです。私の前任は中村さんです、あの方がFISITAへ日本の自動車技術会から出ておられました。それである日、中村さんに「おい、おまえ、おれの後をやれ」と言われて、中村さんはこのころにもうFISITA副会長になっていらっしゃいました。私を理事に推薦して下さったのが1988年です。そのころから日本の自動車というのが、だんだん色々な意味で、技術的にも、そのほかのことでも知名度がぐんぐん上がっていったころですから、理事に推薦された時に豊田章一郎さんに「私で良いのでしょうか」とご相談したら、「当然だ。おまえ、やれ」と言われて、このFISITA理事をやらせて頂きました。この時の想いは、やはり日本の自動車業界のために、日本の自動車技術のために、頑張らないといけないということでした。それからしばらくは随分まじめに、しばらくじゃない、2000年のFISITA理事退任まで、本当にまじめにやりましたよ。(笑)

その間に1994年FISITA副会長に就任したのですけれども、その就任前、これはフェニックスの前だからサンパウロだけでも、このときに中村さんから打診を受けて、「副会長をやってくれないか」と言われてね。何しろ中村さんというすごい人の後なものですから、これも悩みに悩みました、やはり日本からFISITA副会長が出ないと日本の自動車技術が消えてしまったら困るという思いがあって、これもお引き受けしました。

このころからフューチャー・ビジョンをつくってやらないといけないということがあって、私は「インターナル・リレーションズ担当の副会長をやってください」と言われました。これはFISITAの活動全体をどうすれば盛り上げられるか、どう

すれば各国の自動車技術会とうまいぐあいに交流ができるかということを考え、方針を立てて、FISITA役員を動かすお役でした。ところが、このころ私は既に、トヨタ自動車から国際研究所の所長のほうに異動していたものですから、FISITAの仕事に国際研究所の職員は使えないのです。先ほどの話ではありませんが、FISITAの仕事をする上で、実は、だれも手伝ってくれない、手伝って欲しいとは言えない状況でした。それで全部自分で活動をしましたが、このときにも痛感したのは、「時間は自分でつくらなきゃ出てこない」ということ、「外の仕事も自らの幅を広げる1つなのだ」という思いでした。

あの頃は、FISITA副会長になり、だんだんFISITAの仕事のほうに比重を置かざるを得なかったという時代でした。

**山科** そういふことですか。トヨタ社内や自動車技術会からの強い押しだけではなくて、FISITA本体の要望で就任されておられたのですね。

**隈部** 社内は社内で、もうそれは、豊田英二さん、豊田章一郎さん、もう皆さん欧州へこられる度に、私はアテンドして、FISITAのイベントに行き、皆さんのご希望の場所へご案内しました。この時に、私に付けられた綽名は「伝書鳩」なのです。豊田章一郎さんから「隈部は、ここへ行きたい、あそこへ行きたいと突然言っても間違いなく案内し、戻って来る。伝書鳩のようだ」と言われました。皆さんに可愛がってもらったと思います。

豊田英二さんが日本自動車工業会の会長になられたときには、ヨーロッパの各メーカー全部回りましたからね。そのときも全部ついて回ったし。フランクフルトで1泊したとき、ホテルの朝食で「おい、隈部、今日、これからヴォルフスブルク、フォルクスワーゲンまで車で走ろう」なんていきなり仰って。それで、急遽飛行機をキャンセルしてレンタカーを借りてきて、フランクフルトからヴォルフスブルクまで450キロも走りました。そういうことばかりやっていたものだから、自然に、社内でも、隈部イコールFISITAになってしまいました。

また、日本の自動車技術会で、中村さんと私は、一緒に仕事をさせて頂きました。当時の規則では、自動車技術会の会長と国際担当理事はFISITAの理事になるというシステムで、FISITA理事の任期は2年間で終わってしまいます。これまで私だけ連続してFISITA副会長をやらせてもらい、先ほど話が出ていた何々コミッティをつくって、ストラテジーに基づいてやってきました。色々なコミッティをつくって活動できたのは、そのときインターナショナルリレーションズコミッティの委員長を私が5～6年間ぐらい続けてやらせてもらったからです。ある程度の期間を続けて担当して、そしてコミッティの委員長として、自分の言葉でしゃべり、気持ちを伝える努力をして、欧米系の理事とコミュニケーションを取らないと、組織や制度を変えていく事はできないと思います。

## 5. FISITAへの提言

**山科** 先ほど、隈部さんがおっしゃっていた1960年に、日本が参加して、その10年後から30年にわたって、ずっと隈部さんがFISITAの歴史をご覧になられた。日本人としては最も長くFISITAの歴史を見てこられた方だと思います。昔というか、よき時代のFISITAといいますか、私もFISITAを知っていますが、昔のFISITAはもっと権威があったというイメージを持っているのですけれども。

**隈部** これは日本だけが言える話ではないと思うけれども、FISITAそのものの最初に設立された時の理念が、今もまだ続いているのかどうかを、もう少し討議する必要があると思います。FISITAは、ほんとうに純学術的に、ヨーロッパの中の自動車技術の情報交換の場にしましょうとあって、1948年フランスで設立されました。その後、1960年に日本が加盟し、1982年にアメリカが加盟して、全世界的に技術交流の場にしましょうということになりました、しかし、80年以降になってから、政治的に、政策団体になりましょうとか、政策検討もやらなくてはいけないとか、いうようになってきました。少しずつFISITAの性格が不明確になってきてしまったのです。

それで良いのでしょうか、やはり各国の自動車技術会で、「FISITAというのは、純粋な自動車技術の意見交換、お互いに切磋琢磨して、より良い自動車技術の確立というものを討議する場にしましょう。そのための kongress を2年に1回ずつやりましょう。」というような議論が必要だと思います。各地域の会議は各地域別に開催する。アメリカのSAEは独自で国際会議をやりたければ開催すれば良いなど。ひとつひとつの事をどの様に進めていくのか。それがはっきりしないままに、現在、活動をしているという状態ではないかと思うのです。だから、どうしても、FISITA理事の考え方というのも、その都度あっちに行ったりこっちに行ったりするような状況になっていると思います。

設立の頃は、大学の自動車工学の先生たちが寄り集まってやろうというのが主だったのです。ヨーロッパの自動車メーカーは加盟していませんでした。その当時、そういう先生方の持っている自動車技術の交流の場へ、自動車メーカーの技術者の人たちが発表をするという形になっていました。その後、自動車会社の技術者がある程度入ってきましたけれども、それでもFISITAの主体はやはり学校の先生方ですから。

日本は、いろんなものを貪欲に取り入れて、我々の役立つものをどうにかしようということで、1960年に学校の先生はもちろん入っていましたし、また、その当時から、一部の自動車メーカーの技術者もある程度参加をしていました。その後、1984年頃になって、新しいFISITA戦略ができ、参加企業は賛助会社みたいな形にしようということで、自動車メーカー以外の会社も参加しやすくなり、自

自動車関連業種で世界的に活動されている会社の方々も活動に参加できるようになりました。

学校の先生方は、FISITAに積極的に参加されていらっしゃる方もいらっしゃいますが、昔と比べると少なくなったように感じます。自動車技術会を振り返ってみますと、ここでご活躍されている先生方はとてもFISITAの活動を理解して下さっていますが、FISITAの性格や今後の方針が、FISITA本部から明確に示されれば、もっと多くの先生方がFISITAの活動を理解し、積極的に参加して下さると思うのです。

**山科** そうですね。

**隈部** だからもう少しFISITAそのものが今度どうなるかを示し、日本の自動車技術会が、FISITAに対して、どういう立場でこれから参画しようするのをはっきりとさせることができれば、自動車技術会を通じた活動で、FISITAの地位を向上させ、各種の活動をもっと活性化できると思うのです。

**山科** 昔のFISITAの活動に日本の自動車会社が参加したときのメリットは、今現在のFISITAに我々が参加しているメリットと、同じなのでしょうか。

**隈部** そのメリットということからいうと、確かに日本の自動車産業としてもFISITAに参画して、欧米の技術を吸収しなければいけないと考え、1960年に加盟しましたが、その当時から欧米技術者の発表したものや、欧米の技術を直接、日本の自動車産業が取り入れたという例はあまりないと思います。ただメリットということ強いというなら、SAE論文を提出する前にFISITAで発表してみよう、発表の場としてFISITAで揉まれて、論文の質を高めるのが良いということがあると思います。しかし、FISITAで発表したからといって、それが博士論文の審査のときに点数が良いかというところはどうでしょう、日本の学校の先生方がFISITAの価値を高く認めてくだされば高い点数になると思いますが、ですから、繰返しになりますが、FISITAそのものがどちらの方向へ行くかをよく見きわめた上で、日本としてはFISITAにどういう形で参画するべきか、ということ、日本の自動車技術会として討議しないといけないと思います。そうして先生方のFISITAに対する価値観を高めていって欲しいですね。

**山科** そうですね。日本の自動車技術会としての討議もそうですが、FISITA自身が、そういうマニフェストや方針を、自分たちでしっかり討議したものとして出して来ないといけないように思います。

**隈部** ここに、FISITAとして1984年頃に創ったストラテジー・プランというものがありますが、これは、ほんとうの意味でのFISITAのストラテジー・プランと言って良いのか疑問です。初めにFISITAは、1948年にフランスの自動車技術会が中心となって、フランス法人としてパリで開催した国際会議で、当初はフランスのほかイギ

リスの先進国の組織だったのです。そして、次第に加盟する各国自動車技術会が拡大し、FISITAの目的が、あらゆるオンロード、オフロード用自動車、そのコンポーネントやシステムの設計、研究、開発、仕様のレベルや、価値の向上を促進することにあると変わってきています。これらの目的を達成するために、基本的には2年ごとに国際会議を開催し、世界の自動車技術者を集めることによって、技術知識の交換や新しいアイデアの相互啓発を行うというのが目的であるという定義がされています。FISITAの定款にそう書いてあるのです。しかし、今のFISITAは、このとおりになっているのでしょうか、一度振返ってみてからストラテジー・プランをやれば良いと思います。ストラテジー・プランは、世界の政策立案にまで提案する、広告会社と提携してFISITAを宣伝してもらい、雑誌をつくりましょう等、そういった活動を積極的に行うことに軸足が置かれていると思います、ですから、今一度FISITAの目的（定款）に副った、活動計画（ストラテジー・プラン）となるようにしてほしいと思うのです。

アジアにはIPC（International Pacific Conference on Automotive Engineering太平洋自動車技術会議；現在はAPAC（Asia Pacific Automotive Engineering Conference）に名称を変更）があります、このようなところで日本がリーダーシップを取ることも視野に入れながら、日本の自動車技術会がFISITAとの関わり方の方針を決めて欲しいと、私は思っています。

**山科** ヨーロッパの中では、例えば隈部さんと同じような問題意識をやっぱり皆さんお持ちなのでしょうか。

**隈部** 持っていると思います。しかし、ヨーロッパの方は、先生たちの集まりがとても強いのです、ですから、いかにすれば教育制度がうまくいくのか考えている。アメリカのSAEにも、同じ考えを持っています。それからSAEはインターナショナルにしたため、各国にSAEの支部をつくっていろんなことをやっています。

**山科** そうですね。これでますますFISITAと、SAEインターナショナルの区別が付き難くなりました。

**隈部** そういことです。FISITAについて、どう考えますかと問う前に、また、日本はどう考えれば良いのかではなく、FISITA自身どのような理念で進むべきか、ということ、もう少ししっかりFISITAのEBM（役員会）で検討し、我々に示してくださいと言う必要があると思うのです。日本から4人の理事を出しているのですから、日本の理事がFISITAのCOUNCIL（理事会）で、どんどん自分で発言して、討議を活性化させていかないと、今のままでは欧米系の理事を動かすことができないのではないのでしょうか。それでそのうちに、FISITA国際会議の開催国の順番が来て、日本でまたコンGRESSやってくださいと言われて、日本だけが懸命に努力するという結果になってしまう。

- 山科** そうですね。
- 隈部** そう。ですから、活動するからには日本だけではなく、各国が同じ目的(定款)のために力を出し合う形にしないと、実りがなかった日には何の意味もなくなってしまふ。
- 山科** わかりました。そのFISITAに提言できるのは、自動車技術会でもあるし、例えば今はメーカーも。それから大学の先生方も参加していらっしゃいますので、今後に期待をしていきましょう。
- 隈部** 日本としてはもっと大学の先生方が参加してくださると良いなという気がします。大学に自動車工学というものがなくなってしまいましたものね。学校の先生方がやっていたらと、自動車との融合は必須だと思うのです。学校の先生方とのつながりを大切にしないとダメですね。
- 一方、学校の先生側にしてみると、自動車工学というものはないし、ご自分の専門が、自動車のどこに使われるのか良く分からなくなっているのではないのでしょうか。やはり、学校の先生方がもう少し色々な意味で自動車というものに興味を持って下さるとありがたいですね。今の先生方は、とてもそんなところではなく、もっとアドバンスしたものに向いていると思うのです。そこで、先生方が、たとえばFISITAに対して興味を持って、FISITAで私の研究をもう少し広めようという気持ちになって下されば良いと思うのです。
- 山科** そうなれば良いですね。それに、自動車工学をもう少し細分化して、自動車工学の中に、こういう分野があなたたちの研究に関わる分野はこうやってありますよというふうに持っていったら、たくさん集まるものでしょうか？
- 隈部** 最近では、不勉強で良く分かりませんが、今の自動車技術会の会員4万何千人いる中で、学校の先生の分野というのはどういうところが多いのでしょうか。航空工学と、都市工学だとか、そういう人たちが多いのでしょうか。
- どうして航空と言っているかというのと、今の〇〇アドバンスシステム、〇〇ブレーキングシステム、〇〇ハンドリングシステムとかいうのは、人間が見るよりももっと前に、次にどういう状況になるかというのを見きわめて、自動的に何かをしてくれるというようなシステムになれば、一番いいわけでしょう。
- 山科** それは、そうですね。
- 隈部** だからその研究が、一番進んでいるのは、戦闘機ですよ。
- そういえば、この間の仙台でやった秋の大会のとき。交差点で次のあそこに見える車が何秒後に、どう移動して、その後どうなる、ということをやっているというような、視認というものについて研究している方がみえた。これは分野から言うと何工学かわからないけれども。それから、都市工学とは無縁にはならないでしょう。都市工学の専門の人に来てもらわないと。シビル・エンジニアリングと言うのです



よね。今のこの環境問題の相当な部分というのは、都市の整理ができれば随分違うのでしょうか。渋滞のコントロールもそうかもしれない、ビル風の問題だとか、風で飛ばされるか飛ばされないかというのは、都市工学的に考えたら、うまくいくとおもいますよ。だからそのような分野の先生方が多く自動車技術会に入ってくださいれば、研究している人たちが、自動車技術会でも発表の場があるねという話になっていくのではないかと思うのです。

**山科** そうですね。

**隈部** だから、FISITAは今後どのような方向に行くべきなのかを、日本の自動車技術会としては言うこと。それと、FISITAの進む方向に合致できるように、ただ会員数を増やすだけではなく、いろいろな分野の人たちが自動車技術会に参加し、さらにFISITAの会員になった喜びを感じられるように、FISITAへの関わり方も考えて対策をとっていく。

**山科** そうすれば、FISITAも活性化していきますね。

**隈部** そういうふうになると、いいのではないかなと思っています。あと、FISITAに参加している、FISITAに限りませんが、こういう国際的なところの場に参画するチャンスがあれば、どんどん参画するほうが良いと思います。これは人との交流という意味で。あるいは人脈を増やすという意味で。だから、それは、仕事が忙しいからそんなものに行く暇があるのかということ、上の人は言わないようにすることが大切ですね。

**山科** はい。(笑)

**隈部** できるだけ行ったほうがいいですよ。「東京？なぜ東京なんか行くの、必要ないじゃないか」と言うのではなく、行く用事があれば、どんどん行って人脈を広げる。すると後になって必ず仕事上で助けてくれる人に出会えるのです。

**山科** トヨタのことを言って恐縮なのですが、私が入社した頃はどこかに出かけることがほとんどなかったと思います。名古屋地区でまともしていましたね。ある時期からオープンになって、仕事を作って、必要なら行ってこいみたいな雰囲気変わったような気がしています。

**隈部** まあ、それ以外に、私はやはりFISITAというのはそういう意味で言うと、いろんなつながりができるといういいチャンスであると思っていますし、そういうチャンスができればできるだけ、いろんなところでものが言えるようになるわけでしょう。

**山科** そうですね。

**隈部** ものを言わないといつまでたっても変わらないし、変わらない。

**山科** なかなかその語学の話があって、隈部さんみたいに駐在をされた方は、ずっと人脈を作り、ものを言える関係を構築できるかもしれないのですが、語学が結構な障害になっているのではないのかなと思っています。

**隈部** 近ごろの若い人はみんなしゃべるよ、それに、みんなにこにこしていれば良いですよ。

**山科** では、これからどんどん時間を自分でつくって、そういうところに出ていくべきであるということですね。

## 6. 技術者に伝えたい事

**隈部** それから、希少金属を用いた商品のことです。効率が良いから、小さくなるからといって、今あるものだけをどんどん追及すると、それについては良く知っている、すごく効率も上がるかもしれない。けれども、その希少金属は、希少なのですから、実は入手が難しいという話になりかねないと思うのです。冷静かつ十分にいろいろなことを検討し、流行に流されないようにしないと、進むべき道を誤ることになりますね。やはり視野を広げておかなければいけないとつくづく思うのです。

それから、次のエネルギーはどうあるべきかという話に進んでいって、それが再生可能なエネルギーということだけに特化し過ぎると、今すぐ目の前にあるバイオがどうしたとか言って、しばらくたつとトウモロコシが値上がりしたり、大豆が値上がりしたとかの問題になる。だから、これはもうやめだという話になってしまう。

**山科** なかなか難しいところですよ、私もそう思います。この間、自動車技術会の「オートテクノロジー」の御園生先生の論文を読みました。先生は、非常にバランスよくご意見を書かれていて「CO<sub>2</sub>だけが問題ではない」と書いてあったように思います。(笑)

**隈部** ああいう論文をもう少し冷静に発表してもらえるようになるといいなと思いますね。今の話は、気象庁のホームページを見ると「地球温暖化は、自然起源（太陽放射・火山噴火）と人為起源（温室効果ガス）の影響をともに考慮した場合に、過去の観測データと合致する」とちゃんと書いてありますよ。

**山科** それは私もよく知っていて、2000年から温度はずっと上がっていないのですよ。IPCCの予測計算はずっと上がっているのですけれども、差が大分開いてきているのです。もうじきシミュレーションのばらつきの範囲を超えるそうです。

**隈部** そこのところははっきりしない。そこをなんとか正しく一般の方々に知らせないと、「自動車技術なんていうのは、全然違ったことを進めているじゃないか」と、なってしまうのが問題だなと思います。

**山科** それは、わきまえています。CO<sub>2</sub>を下げるために、CO<sub>2</sub>を下げるだけのための技術はやらないと。そこは、エネルギーセキュリティーが先にあって、効率を上げることで社会に貢献する。

**隈部** 君たちは良い、自動車メーカーの技術者は、それで良いのです。そうではなくて、一般の方々にもいろいろな意見があって、本当のことを正確にお伝えするような動

き、そういうことにも自動車技術は目を配りながら進めていますよ、ということ胸を張って言えるようになると良いなということです。(笑)だって、自分の家族にだって、下手なことを言うと「またそんなことを言って」と叱られる時代だから。(笑)「新聞に書いてある。テレビで言っているわよ」って言われる。

**山科** 科学の話が宗教みたいになってしまうから。

あと、最後の話題ですけども。たくさん経験をされた隈部さんから見ると、技術者に伝えたいことは何でしょうか。

**隈部** 幅広にもものを見ましようということです。

**山科** 幅広ですか。

**隈部** そうです、幅広にもものを見る癖をつけましよう。もうそれに尽きるのではないかと思います。

**山科** そのためには、先ほどもおっしゃったみたいに、外へ出て行く。

**隈部** 外へ目を向けるのももちろんですけども、自分の専門は専門としてね、専門外のことにも常に気を配る、目をつけておくということをやらないと、自動車というのは、ますますいろいろな方面に手を広げた上で自動車というものが成り立っていくでしょうから。それに乗りおくれちゃってしまっはまずいのではないのでしょうか、とこう思います。

**山科** そういうふうにおっしゃるということは、隈部さんの人生は、いつもいろんなことにご興味を広げて、いろんなところに行ってきたという、そういう感じの人生だったのですか？

**隈部** いやいや、行ってきた。ではなくて、今でも行きたいと思っていますし、常にいろんなことに興味を持っています。

**山科** 国内だけではなくて。

**隈部** そう、もうすべてに興味を持った、うん。

**山科** 時間がないとは言わないと。

**隈部** そう、その通り。これは前にも言ったと思うのだけれどもね。暇がないというのはうそだと。時間なんてものはつくり出せない限りは出てこない、どんな人だって。だから、絶対に暇がないと言ってはいけない。忙しくてしようがないと言わないように、と言っているのです。時間は自分で作り出さないと。

だって、ものすごくおもしろいことがあったら、時間つくって何かやるでしょう。

**山科** やりますよね。

**隈部** それは、絶対だと思います。あとは、気持ちの切り替えみたいなことは、時間をつくる時に必要ですね。

**山科** それは、あるところでそういうことを会得されたのですか、それとも、ご幼少のころから、何でも幅広く見てやろうというご性格だったのでしょうか。

- 隈部** 性格でしょう、私は小学校の2年生ぐらいまでは、女の子とも遊んでもらえないような子だったのですよ。それで、小学校の1年生なんかのときには、ちゃんと学校行くかしらと、母親が見え隠れにずっと学校まで1カ月とか2カ月とかついてきました。
- 山科** それで、どういう転機で。
- 隈部** それで、小学校3年生か何かのときに、たまたま徒競走で3着か何かになって。あ、自分でも走れるのだと気付いて、それからだんだん変わってきました、だれとでもつき合うようになったし、何でもやるようになりました。だから、あのままの状態だったら、私はきっと草食系男子の標本になっていたのではないかと思います。
- 山科** そうですか。(笑) そういう何か小さい、ちょっとした出来事というのはおかしいですけれども、子供心にそういう転機みたいなことがあったということですね。
- 隈部** これは、親に感謝しなければいけない、あまりに草食系だったものですから、小学校の1年生ぐらいのときから近くの体操教室へ通わせられたのです。床運動だとか、鉄棒運動など。それで3年生のときに初めて徒競走で3着になって、それから変わってきました。
- 山科** なるほど。それで、そのときに、あのころの技術管理部長の性格ができ上がったということですね。(笑) 押し押しの…。昔は、こういう個性があって、自分を押し、かつ部下も指導するという人は結構多かったですね。隈部さんも仕事を通じて部下を指導されたのでしょうか。
- 隈部** 指導したつもりはありませんが、私の思いは、上司から指示されたものが全然違った方向の仕事をやらされていると思っても、仕事というのは幅の狭いものではなくて広いものだから、自分のやりたい仕事の流れ方向には合っていないと感じても、それを一生懸命やると、必ず仕事の幅を広げる事ができるはずだということ。そして、流れ方向の仕事ばかりだと流れの幅の狭い仕事しかできない。だから、なんでも一生懸命仕事をする事が、結局は仕事の幅を拡げて、自分の能力の幅を拡げていくことになる、やらされていることはすべて自分の肥やしになると思って懸命に努力するべきだということです。
- 山科** 僕もそれはもう大同感ですね。私も、元は実験屋です。実験屋って例えば操安、乗り心地なら乗り心地専門に特化していきます。しかし、私はあっちこっちいろいろな実験に回されたのです。車両試験に行ったり、コンポーネントに行ったり、安全に行ったり、アメリカ駐在まで、ざっと考えても3年以上同じ部署にいたことはありませんでした。何だ、会社の人事は、人の育成計画なんて何もないなと思った時代がありました。けれど、最後に、実験部の部長になった時に思いました。だれよりも実験部の仕事を知っているって。あの時、一生懸命やっておいてよかったなと思いましたね。

**隈部** それはそういうものですよ。

**山科** だから隈部さんがおっしゃった、そこで本流と違うと思っても、一生懸命やっていたら、また違うところでも必ず生きてくるということは、私も昔良く部下に言いました。

**隈部** もうそれ以外の何もないと思います。

**山科** そうすると、やっているうちに楽しくなるのですよね。

**隈部** そうそう、なによりも楽しく仕事をするのが一番大事。



— 了 —

## 7. インタビューを通じて

欧州市場での日本車の地位向上、排ガス規制対応の事務方としての地道な活動、FISITAを通じた日本の自動車技術力向上活動、日本の自動車産業への原価企画の考え方の導入など、トヨタ自動車という一企業という小さな枠にとらわれずに、広く世界を見つめ、日本の自動車産業の礎を築かれた隈部さん、我々では想像もつかない大きな仕事を成し遂げられました。いや、今でも更に大きな事に取り組み、我々を驚かそうとしていらっしゃる。何にでも興味を持ち、時間を作り出して仕事を楽しみ、留まるところを知らない。小柄なお体の何処から、こんなにもエネルギーがふつふつと湧き上がるのだらうと、驚きを感じます。今回のインタビューを通じて、私は溢れるほどのエネルギーを分けて頂きました。これは、隈部さんご自身の弛まぬ自己鍛錬の賜物である事に間違いはないと思いますが、隈部さんを陰に陽に支えてこられたご家族の方々を忘れてはいけないと思います。押し押しの技術管理部長を支えることはどんなに大変であつたらうと推察いたします。

本紙を読まれた読者の方々が、この後、少しでも仕事に対する考え方が変わり、物事を見る目が変わり、日々の生活が楽しく感じられ、未来への活力がわいてくれば、インタビューとしての役目を少しでも果たせたのではないかと思います。

自動車技術に関わられる多くの方々が、益々ご活躍されると共に、自動車技術がこれからも発展し、広く人々に貢献できる事を願ってやみません。

最後に、このような機会を与えてくださった、自動車技術会および会員の皆様に感謝申し上げます。

山科 忠

