

躍進する中国・台湾経済と日本企業の将来

神奈川大学大学院経済学研究科主催 神奈川大学経済貿易研究所共催
2018年6月29日(金) 13:30~16:30
神奈川大学16号館セレストホール

上沼克徳 (神奈川大学経済学研究科委員長)

山口拓美 (神奈川大学経済学研究科運営委員)

崔 真淑 (エコノミスト、株式会社グッド・ニュースアンドカンパニーズ代表取締役・日経CNBC経済解説委員)

孙 玉涛 (中国 大連理工大学管理・経済学部教授)

林 谷峻 (台湾 淡江大学商業管理科学部教授)

西原正人 (日野自動車株式会社常務役員)

西村陽一郎 (神奈川大学経済学部准教授)

The 50th Anniversary Symposium of Graduate School of Economics, Kanagawa University: Rapid Economic Growth in China and Taiwan and Future Direction of Japanese Firms

Kaminuma, Katsunori – Professor & Dean of Graduate School of Economics, Kanagawa University

Yamaguchi, Takumi – Professor & Director of Graduate School of Economics, Kanagawa University

Sai, Masumi – Economist & CEO, Good News and Companies; Avon Products Company Limited; Nikkei CNBC

Sun, Yutao – Professor, Dalian University of Technology

Lin, Kujun – Professor, Tamkang University

Nishihara, Masato – Senior Executive Officer, Hino Motors, Ltd

Nishimura, Yoichiro – Associate Professor, Kanagawa University



【司会（山口）】 ただ今から、神奈川大学経済学研究科50周年記念シンポジウム、「躍進する中国・台湾経済と日本企業の将来」を始めます。私は経済学研究科の運営委員の山口と申します。よろしくお願いいたします。

初めにまず、経済学研究科委員長の上沼先生からご挨拶がございます。

【上沼】 皆さん、こんにちは。お暑期中、お集まりいただきまして、ありがとうございます。本日は神奈川大学大学院経済学研究科、50周年記念事業の1つとしまして、「躍進する中国・台湾経済と日本経済の将来」と題して、記念公演、ならびにシンポジウムを開催いたします。今、私の左側にいらっしゃる先生方、ならびに実務界を代表する方々が本日の講演者、ならびにシンポジウムをされる方たちです。後ほど紹介があるかと思いますが、学生の皆さんも関心を持って聞くようにしてください。

それでは、今日、1部と2部という形で、ある程度長い時間になりますけれども、どうか実り多い講演会ならびにシンポジウムができますように、皆様のご協力の下にこれから実施してまいりますので、よろしくお願いいたします。

【司会（山口）】 上沼先生、ありがとうございます。ただ今、上沼先生からお話がありましたように、本日のシンポジウムは、経済学研究科にとりまして大変大事なイベントです。そこで、ここからのシンポジウムの司会は著名なエコノミストの先生にお願いしております。崔真淑先生です。崔先生は、一橋大学大学院でMBAを取得されまして、2017年4月からは一橋大学大学院イノベーション研究センターで、組織のインセンティブ設計と資本市場の関連性について研究されております。また、株式会社グッド・ニュースアンドカンパニーズの代表取締役でもありまして、現在、日経CNBCに経済解説委員として出演中です。このほかにもNHK、テレビ朝日、フジテレビ等にも出演されておりますので、本日ご来場の皆さんの中にも、崔先生の経済解説を聞いたことがあるという方が多分多くいらっしゃると思います。本日は崔先生のコメントを生で聞く大変よい機会となっております。

崔先生、どうぞよろしくお願いいたします。

【司会（崔）】 では、ここからは私、崔真淑が「躍進する中国・台湾経済と日本企業の将

来」と題して、司会、コーディネーターを務めさせていただきます。

まず、皆さまには今日の講演者の方々の紹介をさせていただきます。お隣にいらっしゃる方が、まず一番最初に今回講演をしていたいただきます、大連理工大学管理・経済学部教授の孫先生です。孫先生の研究分野は、イノベーション論、技術経営論、知的財産論、科学技術政策論となっております。今回、お話を伺う内容は、「中国とグローバル・バリューチェーン」と題して、皆さまがご存じのあの企業の話や、さらには今話題のアメリカ・中国の貿易摩擦による中国経済への影響についても伺えるようです。よろしくお祈いします。

そして、2番目にお話を伺うのは、淡江大学商業管理科学部准教授、林先生です。よろしくお祈いします。林先生の研究分野は財務会計論、管理会計論、人的資源会計論となっております。先生から今日伺うのは、「台湾での経済面でのチャンスと変化」と題して、まさに台湾と言えばシャープと鴻海の関係が有名です。鴻海をめぐるようなお話も伺えるということですので、どうぞよろしくお祈いいたします。

その後は休憩を挟んで、日野自動車株式会社常務役員の西原さんにお話を伺っていきます。どうぞよろしくお祈いします。西原さんには、「日野自動車の中国ビジネス」と題してお話を伺っていきます。西原さんは1986年に早稲田大学商学部を卒業、同年、日野自動車工業株式会社に入社され、原価管理部、調達部に所属しました。2018年からは中国事業部長を経て、同年4月より今のポジションに就かれています。中国製部品を日野グループ海外生産拠点へ供給する事業を推進されているということなので、現場の生のお話を伺えるということなので非常に楽しみです。よろしくお祈いします。



崔真淑氏（エコノミスト）

そして、最後は神奈川大学経済学部准教授の西村先生です。よろしくお祈いします。先生の研究分野は、もう既にご存じの方も多いかとは思いますが、技術経営論、特許戦略論、ソーシャル・キャピタル論となっております。先生からは「特許統計から見た中国と台湾」ということで、イノベーションがどんなふうに起きるのか、そんなお話が伺えるということなので、非常に楽しみです。よろしくお祈いします。

では、早速ですが、まずは孫先生のお話を伺うということで、どうぞよろしくお祈いいたします。

China and Global Value Chains — A View of ICT Sector

【孫】 学生の皆さま、そして先生方、こんにちは。西村先生にお呼びいただきまして、今日こうして神奈川大学に来ることができて、大変うれしく思っております。今日の話は、ある本に基づいて話を展開しようと思っております。というのは、今年の1月、私、英文での本を出したんです。タイトルは、日本語で言えば『中国とグローバル・バリューチェーン』という書籍です。

最近、中国とアメリカの間で貿易戦争が大変熱くなっていることをご存じかと思えます。トランプ大統領および彼の政権は、中国は科学技術が大変進歩し、それが今やアメリ



孙玉涛先生（中国 大連理工大学管理・経済学部教授）

かに脅威を与えているというふうに主張しているんです。選挙戦を戦う間にもトランプ大統領は、アップル、あるいはほかのアメリカの会社の製造拠点をアメリカに取り戻すんだということを主張していました。それにかかわることを書いた本、今日はその本に基づいて話をしてまいります。

去年の3月に、実は私、『フィナンシャル・タイムズ』の中国語版にある記事というか、文章を書いておまして、私が書いたのはアップルはアメリカには戻れないのではないかということを書きました。たとえアップルがアメリカに帰ったとしても、それでもアメリカ人に雇用をもたらすことはないだろうと書いたんです。

なぜかと言いますと、その理由は、簡単です。まず、アップルは中国本土で製造を行っています。それは単に中国本土での労働コストが低いというだけではありません、それだけではなくて、フォックスコンという製造になっている会社、そしてそれ以外の、要するに製造チェーン、インダストリアルチェーンがすべてアジアのほうにあるということに理由があります。そのチェーンの中には日本ももちろん含まれているわけです。これがいわば、製造業にまつわるエコシステムになるわけです。

では、仮にアップルが本当にアメリカに

戻っていったと考えましょう。フォックスコンは恐らくアメリカでは、アメリカ人の従業員を雇うのではなくて、ロボットで無人化の製造をするでしょう。これが私の去年の3月に抱いていた私の見方、見解なんです。

今年の4月から5月にかけて、中米の間で貿易戦争というのが巻き起こりまして、アメリカの著名な経済学者スティグリッツ先生が私と同じような見解をそのとき示していました。

私の本ですけど、主に3つのことを話したいということなんです。まず、中国は本当に海外の技術に依存しているのかどうか。もう1つの視点としましては、中国は世界のバリューチェーンというものに依存する形でいろいろ技術を学んでいったのかという問題点。3つ目の問題点としましては、中国のような、発展途上国になるわけですが、どのようにして産業の高度化、グレードアップを実現していったらいいのかという問題です。われわれの結論は以下のようなものです。依然として中国は、海外の技術、そして海外の知的財産権に依存をしている。中国は、そうは言いますが、グローバル・バリューチェーンにかなり溶け込んでいて、そしてそれによって、いわゆる情報通信技術、ICT技術、これのグレードアップを実現しております。

それにつきましては、私の研究の根拠と言いましょいか、証拠と言いましょいか、それを示したいと思います。これをお話することによって、きっと皆さまに中国とアメリカで起きている貿易戦争というのはどういうものなのかということへの理解の一助になるのではないかと考えております。

また、中国経済に関する研究というのは、実にさまざまな研究が行われておりますが、例えば北京大学のリン・イーフー先生、すなわち、林毅夫先生。こちらで示しております

のは、ほかの研究者としまして、ウー先生であったり、ノートン先生だったり、これらの研究者はいずれも中国の対外開放というものを中国の経済発展の一部分として見なしています。しかし、私は個人的に思うのは、これらは、対外開放というのは、要するに中国のグローバリゼーションというのは、中国が経済を発展させた背景にはなっているけれども、中国経済発展そのものの一部分ではないということを考えています。

まず、中国の経済成長についてです。FDI、海外直接投資、そして輸出入の伸びを見てみますと、同じような動きをしているということが大変よく分かると思います。今はFDIでありますけれども、FDIは対外直接投資よりも、対内直接投資がかなり多いということが分かります。そうは言いますが、両者のギャップ、差というのはかなり小さくなっているということも一方で事実であります。また、中国の貿易黒字は依然としてかなり大きな額にはなっていますけれども、しかし、これは将来的には縮小していくものと思っております。

今日は実は、わたくしの研究分野でもあるICT、情報通信テクノロジーというのを取り上げるんですけども、なぜこれを取り上げるかと言いますと、というのも、中国のハイテク産業と言われる分野の中で、このICTのセクターというのは7割から8割を占めているんですね。ですから、ICTのことについて、中国での動きを知っていただければ、中国のハイテク産業についてもお分かりいただけるというふうに考えたからです。

一方、2006年に中国は独自イノベーションにかかわる政策というのを打ち出しているんです。また、今回の中米の貿易戦争の中で、アメリカが中国に指摘している問題の中で、中国政府が中国本土の企業に対して、補助金を与えているという指摘があります。中国

も、当時改革開放政策というのを取り始めた当初におきましては、アメリカの科学技術促進会という、そういう団体が中国を訪問したことがあるんです。そして、訪問を終えますと、『サイエンス』という誌上に、訪問の感想、訪問に関しての記事、文章を載せたんです。そこである問題点を指摘しています。なぜ中国はより急速に発展を遂げていないのかという疑問点です。しかし、改革開放が行われますと、中国はまさに急速に発展を遂げました。今の私たちの論点は、なぜ中国はこんなに速く発展しているんだというところに移っています。そうした変化が起きた中には、中国の科学技術、そしてイノベーション力の向上といったことが当然あるわけで、これと切り離すことはできないでしょう。

では、私の今言ったようなことの理論的な枠組みについて少し話を移していきます。グローバル化というのが進みましたけれども、国と国との間では貿易、通商が行われています。長い間、私たちは国際貿易というのは、国と国の競争力を比べる1つの指標であると考えてきました。例えば、ある国が輸出をたくさんしていると、この国の実力（経済力）は高いというふうに考えていたわけです。日本もかつては貿易立国という考え方を打ち出していました。しかし、皆さん、もう分かっていると思いますけれども、このような状況はもはや変わってきているのです。というのは、1国の貿易でその国のすべての競争力を押し量るということは無理なのです。なぜかと言いますと、つまりそれは製品のモジュール化、そしてグローバルでの分業体制の構築があるからです。モジュール化というこの概念は、もともと日本の研究者の方が打ち出したものですね。言ってみれば、ある製品、これが海外に輸出される場合、この製品の中のすべてのモジュールが、その当該国内で製造されているわけではないという、そ

う考えです。ですから、ここでグローバル・バリューチェーンという概念が出てくるわけです。1製品の中で、私としてどれだけの価値の上での貢献ができていくかということにもなります。

ですので、ここで問題になるのは、輸出額、そしてその付加価値の部分というのは、実はかなり開きというか、ギャップというものも存在するということを知っておかなければいけません。中国はハイテク製品を世界に向けて最も多く輸出していると言っていい状況であります。しかし、この製品のすべては中国で製造しているかというところではなく、多くの部分は中国以外のところで作られているということがあります。言い換えるならば、例えば台湾であったり、日本であったり、そういう会社が中国でパーツを組み立てている、アッセンブリーをしているということでもあるわけです。

このグローバルなバリューチェーンにおける分業ですけれども、これは言ってみれば技術の分業であるわけです。ですので、このグローバルなバリューチェーンの中でより多くの価値を生み出す、そういう貢献をしようとするのであれば、そこではより多くの技術というものをたくさん持っていなければいけないということになります。

この研究は3つの側面に分けて考えております。理論的な枠組みについて。マクロの面ではもちろん貿易ということを考えなければいけないんですが、それと同時に投資について考えます。というのも、中国のような状況を踏まえれば、多くの企業は外資系の企業が中国に投資設立をした会社なわけです。日本の企業もたくさん中国本土に進出をし、企業、中国の法人を設立していますよね。ですから、こうした外資系の企業が中国でつくった会社が中国から海外に輸出する製品は、すべて完全にメイド・イン・チャイナとは言い

切れない部分があります。

もう1つは、産業の側面を見る必要があります。産業という面で、会社を3つの分類に分けることができます。まず、OBMという自由なブランド、自分のブランドを持っている会社です。もう1つのタイプの企業は部品会社です。もう1つは、EMSと言われるフォックスコンのような会社です。この3つのタイプの会社、いわゆるスマイルカーブというところで考えますと、それぞれ違うポジションにあります。一般的にOBMと部品企業は、より多くの価値を得ます。しかしながら、EMSおよびODMというタイプの企業はその価値を得る部分については、かなり薄利というか、得る価値が薄くなってしまいうわけです。ICT企業、こういったセクターにある会社の中国での価値配分の分布状況を見れば、そのことがよく分かると思います。

そして3番目に、企業という側面から考えたいと思います。アップルの産業チェーンについて見てみました。つまり、世界でのアップルに対するサプライヤーについて分析をしたのです。左側、これが付加価値の状況です。その付加価値が最も多い部分の部品というのは、アップル自身が自分で開発し生産しています。それ以外の部分で、その次に出てくるのが、日本の会社、アメリカの会社、さらには韓国の会社もあります。そして、組み立て、アッセンブリーをやっているのは台湾の会社、鴻海になります。これらの会社は世界のいろいろな場所に立地しています。でも、中国本土が付加価値分布で見ると最も多い場所になるわけです。

では、これを具体的なデータで証明してみましょう。まず中国がWTOに加盟する前、そして加盟した後の中国の輸出の品質について見てみましょう。2001年に中国はWTOに加盟したわけですが、その前の中国のより良質な、高品質な輸出製品が全輸出製品

に占めるの割合は33.6%でありました。そして2010年には、これが5.8%に変わってしまいました。

これが中国の輸出製品の付加価値の状況についてであります。中国は大体、中国自身の付加価値の部分というのは50%程度であります。そして、外国企業のそれが30%ぐらいです。では、中国、アメリカ、日本、ドイツ、イギリスをそれぞれ比べてみると分かることは、中国においては、外国の会社によって生み出された付加価値の割合がとても高いということです。日本は95年の時点で、この割合が5.6%しかありませんでした。今は15%ぐらいになっていますね。一方で中国はというと、30%を超える割合になっています。

これは中国が輸出している製品の中国本土、そして、外国での付加価値の状況、内訳になります。ここで大変面白い現象があることにお気づきになると思います。こちらで列挙したのは、いずれもハイテク製品です。これらの付加価値の伸び率というのは、すべての製品の付加価値の伸び率よりも低いということが分かります。要するに何が言いたいかと言いますと、中国からは数多くのハイテク製品が輸出されています。しかし、中国のハイテク製品輸出による付加価値での貢献というのは必ずしも大きくはないという点です。特に加工貿易の部分では中国の貢献は最も少ないということになります。

また、中国、そしてその他のエコノミーとの間での輸出製品の付加価値について比べてみました。中国から最も一番輸出されているものというのは、コンピューターであったり、エレクトロニクスといったものですが、こうした製品の中で外国の会社によって生み出された価値、付加価値がどれだけの割合を占めるかということ55%です。比べてみたいんですが、日本もコンピューター、エレクトロニクス、こういう欄がありますよね。

これが日本から輸出されています。日本の場合、外国の会社によって生み出された付加価値というのは17.2%、一方、日本の本土、日本の企業による付加価値というのは82.8%になっています。ですから、今の中国のハイテク製品の輸出の状況と、当時の日本のハイテク製品の海外への輸出というのは、状況として異なっているということが分かります。

では、具体的に中国のハイテク製品の輸出について見てみましょう。これは外国の独資で設立された企業、ジョイントベンチャー、すなわち中国と外国の企業が合弁企業として設立された企業によって作られた製品で輸出されたのが70%ほどを占めています。その中には日系の企業のものも含まれています。

では、輸出ではなくて、ハイテク産業全体の伸びというか、成長ぶりを見てみますと、外資系の企業の全体の割合は、2008年の時点で70%に至っています。2013年、依然として56.8%という割合です。

中国に拠点を置く ICT 企業の輸出入の状況として、まず、ICT としましては、中国に拠点を置く上位200社というのをサンプルとして選びました。そして、この200社による輸出入の取引額は、中国の ICT 産業の輸出入の全体取引額の大体60%から70%を占めています。

そして、WTO に加盟してから2012年までですが、OBM の会社の比率というものが絶えず下がってきています。一方、EMS の部分ですが、こちらが伸びています。これらの会社ですけれども、どうしてこの輸出の部分が減ってしまったのでしょうか。すべての輸出の企業の中で、アップル社が果たしている役割がなかなか見えにくくなってきています。どうしてかということ、フォックスコンにアウトソーシングしたからです。これがまさに先ほどから申し上げているグローバル・バリューチェーンによる分業がもたらした結果

であります。

では、具体的に一体どういった会社がこれを行っているのかを見てみましょう。中国のOBMの会社の中で、最も多いのが韓国の会社です。その次が日本の会社です。次がアメリカの会社。中国自身の会社が占める割合というのが非常に低くなっています。

では次に、部品を見てみましょう。ここでは台湾とアメリカの会社の比率が非常に高いことが分かります。そして、EMSの会社を見てみると、ほとんど台湾の会社が主に占めていることが分かります。最も典型的な例が先ほどから申し上げているフォックスコンです。既に上海のA株で上場しています。

これらのデータをまとめると同時に、実際の訪問をし、そして取材も行いました。上海における多国籍企業の社長などを訪問しました。既に中国のHuaweiですとか、ZTEが彼ら外国の企業にとって、非常に大きなプレッシャーになっているとおっしゃっていました。しかしながら、一番最先端のコアとなる技術というものは中国から生まれてはいないと言っています。インテルなどの会社を作っていると言っていました。

そして、中国では本当にBATと言われるバイドゥ、アリババですとか、テンセントですとか、そういったところがICTのセクターの中で大きく発展していくのでしょうか。これについて、私はあまりよい見通しを持っていません。ですから、日本の学生の皆さま方も、日本にはこのようなインターネット会社というものがいないんじゃないかというふうに思わないでください。アリババの最大の株主ですけれども、筆頭株主というのはソフトバンクですよ。ただ単に中国で経営をしているというだけなわけです。テンセント、それからバイドゥという会社も同じくです。その筆頭株主、大株主というのも、中国の企業ですとか、そういったものではないと

思います。

そして、もう1つ言えるのが、彼らがあまりにも独占、寡占状態にあるということで、逆にイノベーションを阻害するようになってしまっているということです。新しいイノベーションの会社で、これらの会社と関係のないところを見つけるのはなかなか難しいんですね。

では、最後にアップルのグローバル・バリューチェーンの中での中国の役割についてお話をしてみたいと思います。アップルのすべてのサプライヤーの分布について研究を行いました。このサプライヤーですけれども、コアの部品のサプライヤー、それから一般の部品のサプライヤー、そしてその他のサプライヤーということで3つに分けて考えました。そして、コアのサプライヤーの中の3割が中国の国内にありました。それが、このコアの部品のサプライヤーの投資関係についてみると、この技術の会社というものが、主にアメリカから来ていることが分かると思います。ですから、それ以外にも日本、台湾、そしてオーストラリアの会社というのが主なサプライヤーだということが分かります。中国はその中でも主要な場所ということはできません。

そして、次にコアではない部品のサプライヤーについてです。その半分が中国の大陸にあります。ですから、貿易戦争の結果、その影響を受けるのは中国だけではないということがよく分かると思います。すべてここにある日本、アメリカ、台湾、韓国、香港、オランダ、フィンランド、シンガポール、ベルギー、イギリス、ドイツの国々ですね。こういったところも影響を受けます。当然、台湾と香港もそこに入っています。

そして、それ以外のもののサプライヤーについてです。ここに書かれているのはODM、それから包装などです。44%ぐらい

が中国の大陸にあることが分かります。これもそれらの会社の関係です。

この論文、この本が発表されて後に、わたくしどもは、アメリカの『ワシントン・ポスト』に、トランプ大統領がアップルをアメリカに戻すと言っているんですけども、それもそれほどばかげたことではないという文章を発表しました。アップル製品のサプライチェーンの半分の製造メーカーが中国にはあります。でも、それは非常に恐ろしいことだというふうに言っています。しかしながら、『ワシントン・ポスト』は私たちの論文の内容の半分しか紹介していません。ここで言われている中国にある企業の中で、本当の意味の中国の企業というのはそれほどないからです。単にアメリカ、日本やドイツが自分たちの会社を中国に移したに過ぎないわけです。ですから、私が今回の講演の初めで申し上げましたように、アップルがアメリカに戻るとするのは、それはただ単に中国に影響を与えるということではなく、これは製造業全体のエコシステムにかかわることになります。

そして、中国国内での付加価値分布状況についても分析を行いました。特に上海、江蘇省、それから広東省に集中していることが分かりました。ここ数年ですが、少しずつ中国の中部、西部、鄭州、太原、西安、成都などの地域に移動している状況もあります。

では、アップルを超えて、中国の状況というものをもう1回見てみますと、中国企業の独自の製品ブランドの発展も今非常に速いわけです。アメリカから処罰をされた ZTE 以外にも、あとはシャオミーという会社もあります。それから Huawei もあります。これらのハイテク企業が中国にはあります。2つのタイプにこれらの会社を分けることができます。1つはビジネスモデルに依拠してビジネスを行っている会社、もう1つが技術の開発に依拠している会社です。どうして、この

シャオミーと Huawei をこのように対比して書いたかという理由があります。日本に来てからですが、地下鉄の中でたくさんの人がアップルの iPhone を使っているのを見ました。もし中国にいらしたら、アップルの iPhone 以外にもほかのスマホを使っている人をたくさん見ることができます。その中に Huawei もシャオミーも含まれています。

このシャオミーという会社は、理由があって、このようなオンラインの会社をやっている会社であり、わたくしどもは、この企業のサプライヤーについて分析を行うと、大部分のサプライヤーが東アジアの企業であることが分かりました。ですから、サプライチェーンが非常にローカルなものだということが分かります。アメリカの会社はここにはあまり含まれていません。台湾の会社がたくさん含まれています。このシャオミーという会社が非常にスピーディーに発展できたのは、まさに東アジアの製造業のエコシステムとしての環境があったからこそです。もしこれらのサプライヤーがなければ、シャオミーという会社はここまでにはならなかったでしょう。

ですから、これまでの分析を見てみますと、結論といたしましては、中国は一方では国外の技術に依存しています。しかしながら、それと同時に中国も独自の発展を遂げてまいりました。中国の政府に対して、3つの提案ができるかと思います。国外の技術と国内の独自の技術の間でのバランスを取ること、それが1つ目の提案です。それから、技術への依存と産業のグレードアップ、この間でのバランスを取ること。これが2つ目の提案です。そしてもう1つが、エコシステムへの組み込み、それから価値の付加、この間でのバランスということ。これが3つ目の提案です。

最後に申し上げたいのは、このようなグローバルイノベーションに逆行することは難しい



林谷峻先生（台湾 淡江大学商業管理科学部教授）

状態にあるわけです。やるべきことは、グローバル化の中で自分の位置というもの、やるべきことを探すということで、アンチグローバル化であってはならないわけです。以上が今日の私の講演でした。ありがとうございました。

【司会（崔）】 孫先生、ありがとうございました。日々、私、株式市場を毎日見ている、何でこれほど日本企業がアメリカ、中国の貿易摩擦でこんなに株価が下がるのかななんて思っていたんですが、今回のグローバル・バリューチェーンのマップであるとか、そういった話でよく理解が深まりました。ありがとうございました。

そして、次にお話を伺うのは、淡江大学の林先生です。林先生、どうぞよろしくお願いたします。

New Southward Policy: Chances and Changes in Economy

【林】 ご在席の皆さま方、どうもこんにちは。今日の私のお話のテーマは、「新南向政策、経済面でのチャンスと変化」です。では、どうして台湾政府が新南向政策を推進するのか、それには以下の3つの原因がございます。先ほどの孫先生のお話の中でも出てきましたけれども、1つ目がグローバル・サプライチェーンの再編、そして、台湾が直面し

ている産業構造調整という課題があるからです。そして2つ目が、ASEANと南アジアは人口の構造が若く、そして、中産階級、中間所得層が大量に生まれつつあるということで、内需の消費の潜在力が大きいということ、それから、今後、数年間の経済成長率が世界のレベルよりもはるかに高いと見られているからです。そして3つ目、台湾は新南向政策の対象である諸国とさまざまな面での交流を図り、全方位的に台湾のニューエコノミーを構築、発展させるというニーズがあるからです。

まず1つ目、グローバル・バリューチェーンの再編ということで、台湾の大陸への投資が減りつつあることがあります。中国はここ数年購買力が高まっており、これを無視できないのですが、政府の規定があまりにも煩雑すぎるので、収益を上げられる台湾の企業がどんどん減ってきています。加えて、台湾の企業が過去に得意としていましたコスト志向型の戦略ということでは、価格競争に走る、いわゆるレッドオーシャンマーケットに陥りやすい傾向があります。しかしコスト安で得る優位性には限界があるために、台湾企業は次の乳と蜜が流れる地というものを探していかなければならず、今までの中国のみに頼るというやり方をやめ、中国プラスワンに転換しなければなりません。

ここ数年、台湾ブランドの大陸事業は、大きな撤退という状況を見せています。例えばカンシーフーという会社があるんですが、こちらの時価総額が1年で1,000億元減少しました。1つ原因としては、大陸ではフードデリバリーというものが急成長していたのにもかかわらず、台湾の企業がこれに気付くのが非常に遅く、気付いたときにはもう間に合わなかったという状況がありました。

そしてもう1つは、台南紡織という会社があるんですが、2015年に既に大陸での生産を

停止していました。また、磁器メーカーのフランチという会社があるんですが、こちらは人員削減25%を余儀なくされました。

例えば、女性の靴市場でトップを誇っていたダフニという会社ですが、こちらも、それからまた、CCCの会社であったシェンナオという会社、その会社も上海での店を閉めました。それから、オーディフェンというランジェリーの会社ですが、そちらも会社自体を中国の企業に売ってしまいました。

こうした事例はほかにもありまして、ルーガンシャオチェンという会社がありました。そちらも大陸のインリエンというグループに身売りをしました。それからジンチェンバオという会社も人手に渡ってしまいました。また、中国のカラオケを最初に中国大陸で展開したチエングイ、キャッシュボックスパーティーワールドという会社も中国大陸から撤退をいたしました。

台湾の企業がこのような撤退を重ねる以外にも、日本の企業も次々と撤退をしています。「中国時報（チャイナタイムズ）電子報」という2017年2月22日の報道によりますと、中国大陸では、この10年間で人件費が7倍と高騰したということです。販売も低迷していることから、中国に投資していた日本企業の多くがこの状況に耐えられず、次々と規模の縮小、または中国からの撤退を決めました。これには大型アパレル企業のイトキン、それからレディスウェアのハニーズも含まれています。また、日本の有名な靴メーカーのアサヒですが、人件費の高騰に耐えられないということで、5年以内に生産ラインを日本国内に戻すことを決定しました。このアサヒによりますと、中国の人件費がこの10年間で大幅に高騰したことや、為替レートのリスクなども考慮して、生産基地を再検討した結果だということです。また、全製品を中国大陸で生産していた、トラベルバッグ、スーツケース

のメーカーのサンコーという会社も、商品の付加価値を高めて、2倍の価格でも売れるようにするという戦略の一環として、2015年の夏に既に一部の生産ラインを日本に移しました。

中国大陸の各省・市の最低賃金のレベルの統計を見ますと、上昇率が一番高かったのは100%以上の伸びを実現しています。ほかの都市でも大体50%ぐらい賃金水準が上がっているところがあることが分かります。

では、この大陸の賃金は一体どれほど高いのでしょうか。例えばインドネシアの賃金レベルですが、中国の東莞での賃金の6割ぐらいだということです。ベトナムでは5割だということです。しかしながら、小売市場の価格はその産地がどこかということによって変わるわけではありません。もし中国にいらっしゃる機会があれば、現地で売られている靴の小売価格がやはり安いということが分かるでしょう。それからまた国際的な大メーカー、大きなメーカーへ卸すときの価格もそれほど上げることができないために、大陸の靴メーカーは非常に苦しんでいます。そのために、ハウセイ工業という会社は、2012年に生産ライン51本を停止し、その分をベトナムとインドネシアに移転しました。そして、その子会社ですが、たくさんの生産ラインをベトナム、インドネシア、ミャンマーなどなど、たくさんの東南アジアの国に移しています。

台湾への投資、それから台湾企業の海外投資について、全体のトレンドをみると分かるように、大陸への投資額が少しずつ減っていることが分かります。ですから、ここで考えなければいけない戦略モデルといたしましては、商品の付加価値を高めて、価格が2倍になっても売れるようにするという事です。もしくは自動化装置を導入して、製品価格が2割から3割上昇したとしても、リー

ドタイムが2カ月から3カ月短縮できるようにして、出荷の能力を高めるといことです。この2番目のやり方は、先ほどの靴のアサヒという会社が採用した戦略です。

これは先ほど、孫教授もお話になっていた鴻海の状況です。このほどアメリカのウイスコンシン州、そちらに大きな生産拠点を投資をしてつくりました。しかしながら、まだまだ利益は非常に低いものです。

ASEANと南アジアの人口構造をみると、ASEANと南アジア、こちらの人口構造が非常に若く、中間所得層が大量に生まれつつあるということ、そして内需の消費の潜在力が大きく、今後、数年間の経済成長率が世界水準よりもはるかに高いだろうといことです。それと比較して、台湾では人口の高齢化というものがある今非常に進んでいることが分かります。

2016年に蔡英文政府が発足して後、新南向政策を打ち出しました。主な方向性といましては、経済協力、人材交流、資源のシェア、地域のリンケージです。そのうち、東南アジア市場は新南向政策が対象とする2大市場の1つと位置付けられています。東南アジア市場が注目されているのは理由があります。ASEANですが、今、加盟国が10カ国です。この10カ国ですが、マレーシア、フィリピン、タイ、インドネシア、シンガポール、ブルネイ、ベトナム、ラオス、ミャンマー、カンボジアです。ASEANは総人口がNAFTA、EUを合わせた人口よりも多い、世界第3の市場と見なされています。GDPは2.5兆米ドルで世界第6位の経済体といことになります。ASEANは総人口6.6億人といことで、非常に熱い人口ボーナスを有しております。そして、年平均の成長率が1.6%です。

そして、ここでさらに重要な点ですが、ASEANの人口の7割が40歳以下といことです。また、経済が非常に速いスピードで成

長しております、中間所得層の平均所得も高まっています。これは何を意味しているかといと、若い、新たな富裕層が出現しており、大きな消費の需要を生み出しているといことです。

しかしながら、こういった東南アジア市場ではあるんですけども、まだ支配的な地位を有するような小売業者は現れていません。例えばその中でも島が多く、国土がばらばらに分散しておりますフィリピンやインドネシアでは、小売業のカバー率がアメリカの3分の1しかありません。そのため、Eコマースの発展が非常に重要であります。消費人口のほとんどが40歳以下の若い人です。そしてまた、インターネットのサービスも普及していますので、若い人たちは特にインターネットでいろいろショッピングすることを好んでいます。

2015年現在、東南アジアの6カ国では、ネットユーザーが既に2億6,000万人いるといことです。インターネットを使っている地域として考えますと、世界の第4位です。そして、全体の小売業から見ますと、Eコマース市場はまだ0.8%しか占めておりません。そのため、今後の10年間、最も成長のポテンシャルがある地域だといふうに見なされています。

1人当たりのGDPをみると、まだまだ発展のポテンシャルが大きくあることが分かります。そして台湾がどうして新南向政策といものを取り、そして、ASEANの国々との交流を深めて、経済の発展を図らなければならないかとい原因も分かるかと思ひます。

実際、経済発展が進み、1人当たりのGDPが1万ドルを超えたあたりから、多くの中間所得層が現れる傾向があります。そしてそうなると、いろいろなビジネス面での需要も出てくるわけです。

では、次に、こちらのASEAN10カ国とそ

して世界の経済規模を比べたものをご覧ください。過去半世紀を振り返りますと、ASEAN10カ国のGDPの伸びは、世界のそれを上回っています。1967年の時点ですと、ASEANのGDPは世界の0.3%に過ぎなかったわけです。しかし、今はどうかと言いますと、世界の3.4%にまで増えています。

ASEANは今も世界を追い抜け追い越せというような状況にあります。ASEAN10カ国の中でも、ブルネイ、シンガポール、マレーシアを除く、ほかの国のGDPはまだまだ世界のGDPの平均値よりもずっと低いわけです。これは言い換えるならば、今後われわれとして、大きな潜在力としてとらえることができる部分です。

その中産階級と言いますか、中間所得層の人口、それと経済成長との関係について見てみたいと思います。台湾企業、東南アジアにも進出しておりますけれども、その多くは生産拠点をタイやベトナム、インドネシアに置いています。インドネシアの人口は実に2億6,000万人です。東南アジア全人口のおよそ半分を占めています。ですから、台湾企業にとりましても、インドネシアというのは重点的な投資先となっています。

1人当たりGDPの水準を見てみたいのですが、タイは5,900ドル、ベトナムは2,173ドル、こうしてみますと、あまり高くないというふうに思うかもしれません。でも、タイの中でもバンコクに限定して、バンコクだけを見ても、実はバンコクの1人当たりのGDPは数年前に1万ドルを超えています。一般的な見方として、1人当たりのGDPのレベルが1万ドルを超えますと、一定の中産階級、あるいは中間所得層が生まれるというふうに言われています。ですので、一定の中産階級（あるいは中間所得層）が存在する国を生産、販売の拠点として見なすということは合理的なのです。

また、シンガポールやタイ、これは両国とも政府が外資の投資を歓迎するという政策を取っており、そして特に地域の統括拠点を置くことを大変歓迎し優遇する政策をシンガポールとタイは取っています。そういった面から言いましても、この2カ国も大きな魅力があります。

シンガポールの投資会社、テマセクがグーグルと共同で、東南アジアデジタル経済調査という報告書を出しています。それによりますと、東南アジアでのEコマースによるショッピング市場は、2025年の時点で880億ドルの規模になるだろうと指摘しています。つまり、成長率として見ると14.6倍になるという予想なんです。ASEANは大変大きな人口ボーナスがありますよね。そして、総人口も6.6億人です。そして、年平均の経済成長率は1.6%、さらには人口の7割が40歳以下の若い人たちなんです。これは大きな消費需要をもたらすことは間違いないでしょう。

というようなことから、台湾の企業が東南アジア市場に進出する上で、5つの成功のためのキーポイントというのをよく考えています。まず第1、もう「メイド・イン・タイワン」と呼ばれた過去の栄誉をいったん捨てて、そしてゼロから始めよう、そういう発想を持つべきだという点です。そして、現地のローカルのメーカーと協力をする、そして、資金や物流をきちんと担保していくということです。さらに現地にきちんとしたカスタマーサービスのチームを設けること、それによって消費者と近く、親しくなるということです。つまり他の国と友達になり友好関係を深めるという表現をしています。そしてバーチャルな、ネット上の店舗、そして実体のある店舗、これを融合させて、その土地に合った形での現地のセールスを行うこと。

一方、リスクとチャンスというのは言ってみれば表裏一体ですから、実際に自分で試し

てみるということ、試してみない限り成功と
いった結果も生まれません。これは言葉の
表現としましては、水温は自分で触ってみな
いと分からないということです。

では、今日は2社ほど、具体的な事例を挙
げたいと思います。東南アジアの市場に進出
をしていった企業の事例です。柔軟性があ
り、意思決定が早い、これが台湾の中小企業
の優位性だという、そういう事例になります。

まず最初の会社、ロケットインドウという
会社です。2016年設立のロケットインドウ
は、インドネシア進出を検討している台湾系
の企業に関連のサービスの提供を始めまし
た。現地に進出するためには、税務やその
他、行政の手続きが必要になりますが、それ
をすべて代行するサービスを提供するか、
また進出を考えているEコマースの業者に、
オンライン、オフラインによるサービスの提
供をしています。

そして、この会社の創業者のリュウシゴウ
さんは、新規設立のものであれ、あるいは従
来ある企業の産業であれ、言葉、文化、そし
てパートナーがとても重要であるというこ
とを言っています。そして、ベンチャーや小売
業というのは製造業とは異なり、生産コスト
さえ下げればいいという考えではなく、イン
ドネシア、現地の消費市場と文化を知ること
が大切だと言っています。さらにインドネシ
アで成功したいのであれば、きちんと現地に
根ざす、そして現地のことを自分で知るとい
うことが大事だけれども、もっと重要なのは
発想の転換が必要だと言っています。そして
これまでは3年から5年で投資を回収しよう
というような考えが主流でありましたけれど
も、そういったことは改めるべきだというふ
うに言っています。

この会社のインドネシアでの資金の流れや
物流、セールスについての話をここでまとめ

たいと思います。インドネシアという国は、
実はクレジットカードの保有率があまり高く
ないんです。そして、銀行口座の保有率も高
くありません。インドネシアでの消費者は
ATMでの振り込みを好んでいます。そして
振り込みをして、それが確認されますと、注
文した品物が自宅に送られてくるという、そ
ういう方式が多いわけです。ロケットインド
ウはインドネシアローカルのEコマース会社
とのつながりを持ちまして、毎月インドネシ
アの現地で販売した品物の代金を台湾の企業
側、台湾のブランド側に振り込むという、そ
ういう方式を取ったわけです。

また、物流にも2つの方式があります。1
つ目は台湾の企業、台湾のブランド、商品
をロケットインドウがインドネシアに持って
いる倉庫まで海上輸送し、倉庫保管の方式で
出荷を待ち、Eコマースなどのサイト側が受
けたオーダーをロケットインドウに転送し、
ロケットインドウが出荷して、現地、イン
ドネシアの消費者に届けるという方式です。
2つ目は、ロケットインドウがオーダーを直
接台湾の企業、ブランドに転送し、そして
台湾のブランドがこれを受けて、国際輸送
という形で、インドネシアのお客さまに直
接届けるという方式です。2つの方式のうち
、1つ目の方式では、大体2日で商品が届
きますが、2つ目の方式ですと、平均すると
7日間から10日間かかってしまいます。でも
、インドネシアの消費者というのは大変我慢
強いんですね。ですので、長い時間もきちん
と待ってくれますし、また、返品や交換の
リクエストも少ないです。

また、台湾ブランドがこの地域に進出する
場合は、安い価格で攻めるというよりは、
ブランディング、マーケティングというのを
きちんとやって、中程度から高価格帯に設
定したほうが良いということが言えます。

もう1つ別の会社ですけれども、タイのピ

ンコイという会社です。この会社は台湾、あるいはそれ以外の国の多くのデザイナーズブランドを自社のサイトで扱っているんです。このサイトがうまくいっているのは、いろいろな面白い取り組みをしているんです。例えばゲーム化したポイント獲得というような方式を取ったり、あるいはショッピングの流れもスムーズです。また、不定期に常にいろいろフィードバックをして、いろんなきめの細かい設計が行われておりまして、多くの消費者の心を見事につかんでおります。

そのピンコイは台湾だけを見据えているわけではありません。そして創業当初から世界中のデザイナーがぜひピンコイというプラットフォームを利用して、自分のデザインしたものを売ってほしいというふうに思ってもらえるような会社を設立しました。そのためにまず最初に、タイにビジネス拠点をつくりました。またピンコイというのは、価格を下げることによってのセールス、プロモーションというのは行わないんです。むしろデザイナーがどういう人なのか、またそのデザイナーが持つストーリーや理念というのをきちんと伝えたい、そういう理念があります。そうするとタイの消費者の目に映るといえるのは、ピンコイというのは本当にスペシャルだ、特別だというふうに感じているわけです。一方、ピンコイは2016年から日本の手作り商品サイト、iichiと相互にリンクを取るようになっていきました。

再び新南向政策に戻りますけれども、4つの志向があるわけです。つまり、経済貿易の協力、人材の交流、また資源のシェア、そして地域の結びつき、リンケージです。時間が今日は限られておりますので、その中で今日は人材交流というところで、台湾の大学の交流の強化についてを述べたいと思います。2016年の統計によりますと、台湾で学んでいる新南向政策対象国の留学生は3万人余り、

全留学生の27%です。多くのこうした東南アジア、新南向政策の対象国から台湾に留学している人たちの理由というか、バックグラウンドを見ますと、やっぱり中国人、華人系なんです。言葉、文化で親しみがあるというのが理由です。

また、欧米に留学する、あるいは同じ東南アジアの中でもシンガポールなどに留学することなどを考えますと、台湾で勉強することになれば、学費、生活費も比較的割安であるということが言えます。ですので、台湾の留学環境というのは、東南アジアの学生にとっては魅力的で、多くのメリットがあります。台湾に留学するその他の理由の中には、台湾には親戚がいるというような学生もいます。また奨学金が得られるとか、もともと中国語が話せる、台湾は学費が安いし、アルバイトもしやすい、などの理由もあります。また、台湾では中国語の使う漢字というのが繁体字と言いまして、簡略化していない難しい字なんです。それを勉強することによって、歴史とか文化のつながりを実感することができるというような理由もあります。

また、恐らくこれも大きな魅力の中の際だったところだと思いますけれども、今、東南アジアに投資している台湾系の企業、そして、中国本土系の企業が大変多いと。台湾で中国語を勉強しておく、国に戻ってから就職がしやすいという、そういう強みもあります。また、台湾の人にこういう留学生たちはどういう印象を持つかと言いますと、フレンドリーだと。また、交通も便利だし、治安もいい。また、台湾の人は東南アジアの人に比べると、シャイであったり、礼節も重んじる。ただ、何を考えているかよく分からないというような指摘もありまして、チームで協力をしようとするときに、なかなかうまくいかないということもあります。

南向政策が台湾の教育にどういったような

作用、影響があるかと言いますと、今、東南アジア諸国の人たちに特化した専門のクラスも設けられています。また、東南アジアの言語に関する学科、学部、そしてそれらの政治文化の研究などの機構を設置する予定です。また、台湾に勉強に来る東南アジア出身の留学生は、今後、台湾が南向政策を発展させる上での大きな力になり得るといふふうにも思います。さらには台湾出身の、地元出身の学生にとっても、東南アジアをよく理解する、そういうきっかけになりますし、東南アジアとの人脈を築くこともできます。よって、台湾の教育部門、言ってみれば日本の文科省に当たるようなところも、いろんなりソースを提供することによって、新南向政策対象国の学生たちが台湾に留学できるようにということで、いろいろ策を講じております。これは Taiwan Experience Education というウェブサイトに乗っております。

最後に、90度、角度を変えてみた地図で私の結論を皆さまに示したいと思います。これが日本になります。台湾がここ。東南アジアがこちらです。日本、台湾、東南アジアの位置関係を角度を変えてみると分かりやすいかと思うんですけども、国と国の地理的なつながりを見ましても、日本の皆さまにとりましても、台湾というのを1つのホップステップジャンプをするときのジャンプ台のようにして、東南アジアのほうにつなげていくという役割を台湾は果たせると思っています。

覚えておいていただきたいポイントは次のことですが、東南アジアというのは発展の潜在力があるということ、そして、若い人が多いということと、これからもっともっと豊かになる人が増えていきますという点です。以上です。ありがとうございました。

【司会（崔）】 林先生、ありがとうございました。東南アジアに対してすごく未来を感じ

る方も多い、そういった企業も多い中で、台湾と日本の協力体制であるとか、また、共通するところもたくさん感じられました。ありがとうございました。

では、続きまして、後半を続けさせていただきます。今から日野自動車株式会社常務役員の西原さんに講演をお願いいたします。西原さん、どうぞよろしく願いいたします。

日野自動車の中国ビジネス

【西原】 皆さん、こんにちは。本日はお招きいただきまして、ありがとうございます。日野自動車の西原と申します。皆さんは日野自動車がどういう会社か、ご存じでしたでしょうか。以前は同じ質問をお尋ねしても、「トラックを造っている会社」という答えは来なかったのですが、TV コマーシャルが流れて以降は、「トントントントン日野の2トン、の commercials の会社ですね」という答えが、すぐ返ってくるようになりました。

さて、本日は、このトラックを中国で販売するビジネスを通じ、私を感じてきたこと、経験してきたこと、今後中国のビジネスがどうなっていくか、考慮すべきことは何か、こういったことをお伝えして、1つの見方として、学んでいただければと思います。

本日は以下の内容に沿って進めてまいります。まず始めに日野自動車の紹介です。日野自動車は、本社を東京都日野市に置きまして、羽村、古河、新田と、合わせ4カ所の工場生産しています。

海外では90の国で販売をしており、生産拠点は25拠点あります。ご存じの方も多と思いますが、日野自動車は、ダイハツとともにトヨタ自動車の子会社で、商用車の生産・販売を行っています。この商用車という言葉は、皆さんには馴染みのないものだと思いますが、人や物を運ぶこと、これを商売とされ

ているお客さまのための車、とだけ思っていたら、それだけでは良いと思いません。分かりやすく言うと、この写真にあるトラックとかバスを指した言葉として商用車を使っております。

こちらの写真が我々が販売している商品の主なラインナップです。トラックは左側から大型、中型、小型、変わったところでは、ボンネット型トラック、すなわち鼻が突き出たタイプのトラックをアメリカで販売しています。また、バスにつきましては、下にあります大型観光バスや、「ポンチョ」という車名の小型路線バスをいすゞ自動車と合弁のジェイ・バスという会社で生産しています。

続きまして、トラックの特徴をご紹介します。トラックは皆さんにとってはあまり馴染みのない物だと思いますので、分かりやすくするために、乗用車と比較してご説明します。

乗用車は、多くの場合、消費財と言えらると思えますが、トラックの場合は生産財になります。走行距離も、乗用車は大体年間1万キロがせいぜいかと思えますが、トラックの場合は5万キロから10万キロ走ります。またバリエーションの数、車の種類についても、乗用車は1つのモデルでたくさん無いと思えますが、トラックの場合は ほぼオーダーメイドと言えらるほど種類が多いです。

重さと排気量ですが、乗用車は大体1トンぐらい、エンジンも1.8リッターぐらいと思えますが、トラックの場合はこちらにある写真の大型車ですと、荷物を載せた時の重さは22トンあり、13リッターのエンジンを積んでいます。最近「空飛ぶタイヤ」という映画が上映されていますが、トラックに付いているタイヤは、ホイールと合わせて100kg近くあり、ぶつかった時の衝撃は大変なものだと思います。それだけに、我々は安全に注意して、開発・生産をしています。

世界の販売台数ですが、乗用車は年間



西原正人氏（日野自動車株式会社常務役員）

8,500万台ぐらいです。トラックは、600万台ぐらいの規模感です。価格は、乗用車の場合、このクラスで約200万円、トラックの場合は1,000万円以上します。ちなみに先ほどありました観光バスですと、5,000万円から1億円ぐらいします。

トラック市場の2004年から2016年までの世界総需要を見ますと、一番上の断トツで伸びている、落ちることなく販売できている市場、これが中国です。次いで北米、欧州、日本と続きますが、日本は中国の10分の1ぐらいの市場規模です。

世界の商用車メーカーの資本と提携関係を整理し、欧州、米州、日本の関係を見ると、日本には私ども日野自動車と、三菱ふそう、UDトラックス、いすゞと4社あります。ふそうはダイムラーグループ、UDトラックスはボルボのグループに属しています。

主要グループごとの台数を見ると、欧米メーカーと、中国メーカーが販売台数上位を占めており、小型トラックを多く販売しているいすゞが4位、日野とトヨタを合わせたトヨタグループが11位といったポジションです。

続きまして、日野自動車の中国ビジネスについてご紹介します。中国にはこちらのよう、上海日野、広汽日野、中国日野という3つの会社があり、2つの工場と6つの拠点を構えています。中国日野は、中国の仕入先

さんで生産した部品を購入して、日野グループの海外生産工場に供給する仕事を中心にを行っています。上海日野はエンジンを生産し、建設機械やトラックを生産しているお客様向けに販売しています。広汽日野は大型トラック、トラクターを生産・販売しています。中国日野は、日野自動車100%資本の会社、上海日野は、日野自動車、広汽集団、上海電気の3社合弁、広汽日野は、日野自動車と広汽集団の2社合弁という形態で運営しています。

ご存じの方も多いと思いますが、中国で自動車ビジネスをやる上で、外資の参入規制があります。我々がトラックの会社を中国につくろうとした時、トヨタグループでは、四川一汽トヨタという会社と、バスを生産している瀋飛日野という会社がありました。外資規制では、合弁会社はグループで2社まで、出資比率は50%が上限という規定があり、トヨタグループでは既に2つの会社があるので、このままではトラックの会社は起こせないということになります。

こうした背景から、我々は、このうち瀋飛日野を、新しく起こすトラック会社の子会社とすることで規制をクリアして、トラックのビジネスを始めました。

ちなみにこの外資出資規制は、商用車は2020年、乗用車は2022年には撤廃されるので、乗用車ならびに商用車の勢力圏も今後変わってくる可能性もあると思います。

続いて、合弁会社の運営についてご紹介したいと思います。私自身は100%日野の出資の会社にしかおらず、直接合弁会社に在籍したことはありませんが、例えば日野自動車とパートナーが50%ずつの出資の場合、部長など幹部クラスは、日野からの出向者が1人、パートナーの出向者が1人という形で、出資の比率に応じて分配されるケースが多いようです。

合弁会社を運営する上で良いと思う点は、それぞれのパートナーの強みを発揮して、弱みとなるところを補い合うこと と思います。我々の会社で言いますと、開発、商品、販売、サービス、これらの領域でトラックに関するノウハウを提供することが、日野側ができることと思います。一方、パートナーは中国に根ざしてビジネスをしている会社ですから、現地の人事や渉外、コネ等を活用して、役所との交渉・調整などをしっかり進めていただくのが彼らの強みと思っています。

一方で合弁会社を運営する上で難しい点は、半々の比率の場合、大きなデシジョンをしようとしたときに、パートナーの合意を得られないと先に進められないということがあります。悪く言うと、そこが障害になり、時間がかかるということになるわけですが、前向きにとらえると、お互いの牽制機能として、これは法律に触れるとか、問題になるよとか、こういったことを意見として議論しあうことで、相互の牽制機能としても働いていると思います。

次に、私どもが事業を営む中国のトラック市場についてですが、世界の半分を占める巨大な市場で、310万台の規模です。日本は20万台ですので、大変な差があるということです。このトラクターと大型トラックという大きなカテゴリの中で、私どもが出資している広汽日野は、非常に小規模でしかないというのが今の状況です。

我々が提供するトラックというのは、トラック単体だけでは機能せず、例えばコンクリートポンプ車は、ビルを建設するときにコンクリートを注入する装置を後ろに載せています。タンクローリーといった、ガソリンなど化学品を後ろに載せて走る車、これら車両が21万台、全体の4割ぐらゐを占めています。次いで、土砂を運ぶダンプ車や、一般の荷物を運ぶカーゴ車、そして、コンクリート

をミキシングするミキサー車など、中国市場の用途別分布は、こちらのようになっています。

こうした中国のトラック市場で、欧州車や日本車が強みとしているゾーンは、コンクリートポンプ車や、ミキサー車です。これらの車はエンジンから動力を取って、機械を動かす力、例えばコンクリートポンプ車でいうと、コンクリートを流し込む動力源にしています。コンクリートポンプ車は、エンジンがひとたび止まってしまうと、途中でコンクリートが固まってしまって、ほぼ使い物にならなくなってしまうので、高い信頼性が求められます。欧州車や日本車がこうした商品で強みを発揮するのは、車両の信頼性が高いからです。

続いて、トラクター、大型トラックの価格帯別台数を見ていきます。トラクターというのは、車両の後ろにコンテナを繋いで引っ張っていく車のことを言いますが、全体58万台のうち、台当たり40万元以上の価格帯では、今のレートでいうと大体700万から800万ぐらいの市場が、大体3,000台ぐらいあります。次の価格帯である35万元から40万元が、2万台、その下の価格帯である30万元から35万元が41万台で、この価格帯ゾーンが一番多いということになります。ちなみに30万元は、日本円で約500万円ですから、先ほどご紹介したように、日本のトラックが1,000万円以上するのと比較すると、中国製のトラックの安さがお解りいただけると思います。

さて、話は変わりますが、中国に行かれたことがある方はたくさんいらっしゃると思いますが、町中を歩いていると過剰なまでに荷物を積載した光景によく出くわすと思います。これは何も10年前、20年前の中国を示した光景ではなく、最近の上海とか広州といった都会で見られる光景です。トラック輸送は近代的な物流網が構築されている一方で、お

しりが非常に出っ張っていたり、上に非常にたくさんの荷物を積んでいたりと、トラックの上にトラックを載せたり、我々からすると無謀な光景も道路上目にすることがあります。

ミキサー車でも同じような状況があり、下は日本の一般的なミキサー車ですが、これに対して、中国では約4倍の積み荷を運べる、このようなトラックが普通に走っています。この車は、「カラ」でも重いのですが、中にコンクリートが入っていると非常に重く、急カーブを曲がろうとして横転することが度々起こります。皆さんもテレビでよくご覧になる光景かと思いますが、こうした現状を受け中国政府も過積載規制を16年から順次始めています。ただ、実態ではこうした車を町中で見ることはまだありますので、もし今後、中国に行かれる機会がありましたら、あまり近寄らないようにしたほうが良いと思います。

次に、新車の乗用車を運ぶときに使われる車載車ですが、中国だと日本の倍ぐらいの長さが一般的です。横から見ただけでも随分多く乗っているなと思いますが、実は縦から見ると2列積んでいます。こういう車がしばらく前までは普通に高速道路を走っておりました。こちら最近では特に高速道路を走るような車については、規制が厳しくなっているようです。

こうした中国のトラック市場ですが、我々は08年からビジネスを始めました。12年までは公共投資の拡大もあって、先ほどご紹介したミキサー車を中心に販売台数を伸ばしてきました。しかし、13年ぐらいから、公共投資の引き締めがあり、ミキサー車の台数が大幅に減ってしまいました。こうした危機的な状況から抜け出すために、いくつかの施策を展開してきました。ここからは、そのご紹介をします。

1つ目の施策は、パートナーとの連携です。先ほどご紹介いたしましたように、我々

のパートナーは広気集団で、広汽日野はここに位置しています。広汽集団は、トヨタや、本田、三菱、といった日本の乗用車メーカーとたくさんの合弁会社を組んでいます。新車を開発するためには、通常だと2、3年かかりますが、これを1年という短期間で新しい車載車を投入して、先ほどご紹介した合弁会社の車を運ぶ広汽集団傘下の運送会社に、年間1,000台ほど買ってもらい、経営に貢献して戴きました。この例にありますように、合弁会社のパートナーは、時に本当に頼もしい存在になると思います。

2つ目の施策ですが、新型トラクターの導入です。我々が売っていたこのトラクターは、一番高い価格帯の40万元以上で、市場規模は3,000台しかありませんでした。そこで、この下の価格帯である35万元から40万元を狙った商品を新たに開発、投入しました。こちらにつきましても、開発期間が1年という短い時間で開発しました。

ちなみに、これは競合相手となる重型汽車というトラックメーカーのラインナップを示していますが、中国のトラックメーカーはこのように、ブランドを使い分けて、価格帯の違う車を販売するというケースというのが多いようです。デザインも若干違いますが、性能面ではエンジンや、トランスミッションなど、こういった部品を微妙に変えながら、売り分けているというのが中国のトラックメーカーの特徴です。

今回我々が出した車のコンセプトは大きく2つあり、1つは現地でも多く使われている価格を抑えたユニットを採用することで、原価低減を徹底して行うこと。これだけでは、中国メーカーの商品と何ら変わらず競争力がありませんので、もう1つは、エンジンや、キャブと呼ばれる運転席がある部分、電気配線、配管、といった肝となる部分は、日野が設計した部品を使って、信頼性の高いものを

商品として出すということにより差別化をしていくというのが我々の戦略です。

こうした施策を展開することにより、台数自体は次第に回復し、併せて中国以外の国にも出していくことで、台数を増やしつつあるというのが足元の状況です。

最後に、日本企業に望まれることについて、私なりの考えをご紹介します。主要国の指標をみると、人口規模はもちろんのこと、貨物の輸送量や、トラックの輸送量などの指標も、中国は非常に大きいです。Eコマースも先々さらに伸びていくこともあり、宅配便の個数も今後どんどん伸びていくだろうというのが、中国物流の傾向と思っています。物流が増加していく中で、長距離、大量輸送化、高速輸送化、輸送品質の向上、環境や安全性というニーズが高まっていくとともに、こうした物流のニーズ変化に合わせ、車両には高出力化や、環境・安全への配慮、信頼性の高さが望まれるてくると思います。このようにニーズはどんどん先進国に近いもの変わってきていると感じています。

今後さらに見込まれる先進技術としては、トラクターを連結して一度に大量の物を運ぶ多重連結大量輸送とか、先頭のトラックが後に続く無人トラックをコントロールしながら隊列を組んで走行する自動隊列走行といった自動運転技術があります。これらは、日本でも徐々に確立しつつある技術ですが、中国はこうした新技術の実証検証をどんどんやっていく国であり、こうした先進技術の手の内化については、中国は非常に速いと思っています。

また、一带一路構想により、アジア周辺国との物流も今後ますます広がっていきますから、我々が高いシェアを持つタイやASEAN圏へも、どんどん中国車が入り込んできて、そう遠くない時期に非常に大きな脅威になると思っています。

私はこうした中国の物流環境のスピードに対応して、中国でのビジネスを継続していくためには、ここに挙げた3つのことが大事だと思っています。

1つ目は、「しなやかな対応」で「郷に入っては郷に従え」という諺の通り、中国のやり方にしっかり対応し順応していく必要があると思います。中国での規制は今後どんどん厳しくなってくると思っていますが、実際には、こうした規制の適用時期とか、取り締まりの厳しさとか、広い国土であるが故かもしれませんが、省や地域によって異なるケースが多くあります。こうした情報を的確にとらえ、タイムリーに対応していくことが必要だと思っています。

2つ目は、「学ぶ姿勢」です。先ほどお話がありましたように、携帯電話や電動自動車、インターネット、こうした技術の中国における進歩スピードは非常に速いです。特に情報管理の世界は、学ぶところが非常に大きいと思います。我々は、こうした中国の優れたところを謙虚に学ぶというスタンスで臨むことが大事だと思っています。

3つ目は、「戦うための強みを持つこと」です。ビジネスとして生き残っていくためには、そこで戦えるだけの強みを持つ必要があると思います。我々で言うと、品質の良さというのが武器だと考えています。先ほど、乗用車に比べてトラックは走行距離が長いというお話をしましたが、トラックをお使いいただくお客さまにとっては、商売の道具として、トラックが壊れることなく、しっかり動いて、長い距離、長い時間を止めることなく走行するというのが一番のうれしさと考えています。ここにありますがように200万キロとか100万キロ走っても、オーバーホールしないで走れる品質がある、こうした品質の高さからくるメンテナンスコストの安さを我々としては強みとして発揮していきたいと考えて

おります。

こうした品質の良さを支えているものは、自分たちがトラックを造っている工場の品質だけではなく、仕入さんから買ってくるトラックを構成する部品の品質も同じように支えとなっています。仕入さんから買ってくる部品の品質をPPMという指標を年ごとの推移で追っかけているのを見ると、どんどん右下がりになって良くなっています。我々は、品質を維持するために、自社の品質を維持・向上することはもちろん、仕入さんを定期的に訪問して、品質を良くしていく活動を進めています。

我々の商品はビジネスの道具ですから、その道具としての能力や性能をフルに活用していただく、それによってお客さまの利益に繋がるというのが我々の使命と考えており、単に商品を提供するだけではなく、燃費を改善するための運転講習や、トラックが最高のパフォーマンスをできるように整備講習を行うなど、お客さまにお役に立てるような取組みを、中国だけではなく世界各地で行っております。ビジネスパートナーとして、商品とサービス、この両面でお客さまの信頼を得ることが我々のビジネスの成功に繋がるということを考えており、新車販売だけでなく、運行面やメンテナンス面まで含めて、トータルでサポートしていくことを進めています。

ビジネスの基本ではありますが、日本から現地へ出て、活躍しよう、発展させようと思っている企業にとって大事なことは、中国のやり方をしっかり学んで、時に彼らの技術を取り入れながら、自社の強みを生かしたビジネスを考えていく、こう言うことが大事なのではないかと思っています。以上で私の発表を終わらせていただきます。ご清聴ありがとうございました。

【司会 (崔)】 西原さん、貴重なお話、ありがとうございました。では、次に西村先生、

よろしくお願いたします。

特許統計から見た中国と台湾

【西村】 皆さん、こんにちは。ご紹介にあずかりました神奈川大学経済学部経済学研究科の西村です。この場をお借りして、本日、大連理工大学の孫先生、そして淡工大学の林先生、日野自動車からは西原さん、そして司会の崔さん、本当にご協力をいただきました、どうもありがとうございます。

それでは始めさせていただきたいと思えます。本日、話す内容としましては、まず初めに、特許統計というものがどういうものなのかということの説明します。実際にその特許統計といったものを使って、中国の研究開発の動向や、台湾の研究開発の動向、そして中国企業、台湾企業についても見てみます。

特許統計という言葉は皆さん、聞き慣れない言葉だと思いますので、ここで説明を加えます。特許統計というのは、いつ、だれが、従来技術と比較して、どのように異なって、どのような分野の技術を開発したのかといったものを記録した特許データを活用して集計し、もしくは加工したものになります。特許データ上、例えばいつ開発したのかかという現れ方をするのかというと、日本の場合は、発明をなした後に、保護を受けるためには、特許庁に対して申請書類を提出しなければいけないということで、その出願日で判断することができます。だれが開発したのかということについては、同じように出願の書類に、中国企業が開発したのか、台湾企業が開発したのか、はたまた日本企業なのか、もしくは大きなくくりとして、企業なのか、個人なのか、公的研究機関なのかということが書類上、出願人の欄に書かれます。

3つ目の従来技術と比較して、どのように異なるのかということについては、従来の特

許出願書類の引用関係で判断がされます。最後にどのような技術分野にその発明や技術といったものが属するのかということについては、先ほど説明した出願書類に国際特許分類というIPCコードが付与され、そのIPCコードで判断されることになります。

もう1つ、特許統計の話で説明をしておかなければいけないのが、属地主義という考え方になります。属地主義というのは、発明をなした後に、保護を受けるために特許を出願するんですけども、その保護の効力といったものが、その国の国境内に収まっていて、国境を越えないことになっています。従いまして、ある会社が発明を開発した後に、その保護を受けるためには、母国の特許庁に対して、先ほど説明した出願書類を提出しなければいけないことは当然のこと、もしその会社がその発明を具現化している製品を輸出しているような場合、もしくは現地生産しているような場合には、その輸出先国、もしくは現地先国の特許庁に同じように出願書類を提出して、権利化をしていかなければいけないということで、各国の特許庁において、必ず記録といったものが残ります。

これはどこに関係するのかと言いますと、後ほど見る中国の特許出願の動向で、非常に増加している傾向があるんですが、そこについては、内国の企業、つまり、中国企業の技術力がアップしたからという場合もあるかもしれませんが、もう1つは、輸出している、現地生産しているとの関係でいうと、外国企業が中国に製品を輸出している、もしくは現地生産しているという理由から出願をしているということで、外国企業の技術力を示している場合もあるということです。

また、特許統計は、先行指標になります。企業活動は、研究開発活動から始まって、製造活動につながり、そして作ったものを販売する販売活動という一連の活動になるんです

けれども、特許といったものはどの時点で現れてくるのかというと、研究開発活動の後に製造活動の前の間に現れます。企業活動の一連の順序から見ると、我々、特に学生の方々に言いますと、お店に行くとか販売活動といったものを簡単に目にすることができますが、もしくは工場に行けば、物作りをしている現場を見ることができますが、特許は、それよりも前に位置している。そういう意味で先行指標と言われていています。

従いまして、ライバル企業が新規事業について立ち上げをした場合、必ず事業活動よりも前に位置している特許活動を把握することができます。最近の例で言いますと、アップルが圧迫検知センサーを備えたモバイル電子機器を米国の特許庁に出願していますが、それによって次期 iPhone には握って操作するという機能が付くのではないかと、うわさされています。

これから実際に特許統計を使って、それぞれの国の企業の現状といったものを見ていきますが、そこから分かることを簡単にまとめています。6つ分かっています。先ほどの孫先生の報告とも関係する内容で、以前では中国は外国企業に対して、技術的に依存していたという構造がありましたが、特許統計を見る限りは、その構造から脱皮しつつあるのではないかということで、中国企業の技術力が高まっていると思います。

一方で、台湾では以前から外国企業に技術的に依存しているといった構造が見え、まだそこから脱しておらず、時間がかかりそうです。

2つの国々ともども、どこの技術分野の技術が多いのかというと、やっぱり ICT 分野において特許が出願されているんですけども、ICT 分野の技術の成長率を見た場合に、それほど近年にかけて高くないことからすると、将来この分野の技術の成長が頭打ちにな

るかもしれないことが明らかになっていません。

では、実際に特許統計を使って、中国についてまず見ていきたいと思います。中国の特許庁に出願された特許件数の年別の推移を見ると、96年には3万件で、2006年には20万件、2016年には100万件ということで、特許件数が非常に増加していますし、直線上に増加しているわけではなく、幾何級数的に増加していることが分かると思います。この1つの理由としては、当然中国企業の技術力といったものがアップしたということが考えられるんですけども、先ほどの孫先生のグローバル・バリューチェーンの話でもあったように、市場としての中国のために、外国企業が中国特許庁に対して特許出願しており、もしかしたら外国企業の技術力との関係で、幾何級数的に上がっているかもしれない。そこについてはまだ判断がつかいません。

それを判断するために、中国企業が中国特許庁に対して、特許出願している比率と、ほかの外国の企業が中国特許庁に対して出願している比率を見ると、1997年には中国企業が中国特許庁に対して出願している比率が30%、残り70%が外国の企業となります。その意味では、外国企業の技術に対して依存している構造がありますが、2007年には中国企業の出願が70%と増加していることからすると、外国への依存から脱してきていると思われる。

多分2018年現在では、これが80%ぐらいまでに達していて、参考ですと、日本の企業が日本国特許庁に対して出願している比率が8割ということからすると、ほぼ日本と同じような構造になっていると思います。

技術分野別に中国企業による中国特許庁への出願シェアの増減を見た場合、増加していることは、その技術分野において、中国企業の技術力が増加していることを意味します。

そういう観点で見ると、バイオ系や繊維系や建設系、軍事系の分野において中国企業による出願シェアが急増していることからすると、これらの分野で中国企業の技術力が向上しているのではないかと思います。

次に、台湾について説明をしたいと思います。台湾における、台湾特許庁に対して出願された特許出願の年別推移を見ると、2003年ぐらいで3万5,000件ぐらいだったのが、2007年には増加をずっとして、5万件を超えるぐらいで、その後はほぼ横ばいに推移しながら、最後は減少しております。よって、台湾の場合は、少し研究開発、技術力といったものが落ちているのかなと思います。後で見ますが、少しあまり成長しなさそうな分野に研究開発をしている感じが、それが少し影響として出ているのではないかなと思います。

台湾でも同じように外国に対して、どれぐらい技術的に依存しているのかを見ると、台湾企業が台湾特許庁に対して特許出願している比率が2005年当時では40%ぐらいで、5年後の2010年には47%と増加し、その後の2015年には40%程度に戻り、あまり傾向としては変わらないです。これが意味しているのは、内国の企業が台湾に対して技術として貢献しているのが4割ぐらいで、外国のほうが多いという構造になっています。

台湾企業がそれぞれの技術分野において、台湾特許庁に対して特許出願している、そのシェアの推移を見ると、はっきり分かるのが、上にある3つの技術分野、照明加熱、測定光学、写真、複写機、機械要素といったものについて、台湾企業が力を入れて研究開発をしている実態が見えます。さらに、10年間にわたって、安定的に技術分野別に力を入れているウエートは変わらないのではないかなということも言えると思います。

それでは、今度は技術ポートフォリオの現

状について、中国企業、そして台湾企業を見ていきたいと思います。技術ポートフォリオを見る上で便利なのが、技術ポートフォリオマトリックスと呼ばれるものです。このマトリックスは3つの要素で構成されていて、まず1つ目が横軸にある相対シェアで、この相対シェアは、当該技術分野の自社の特許シェアを技術分野別の特許シェアの平均値で割ったもので、対数で表されています。基準としては、1であって、この1を超えた場合には、その技術分野の平均値よりも、企業の技術力が高いということになりますので、競争力、優位性が高いと言えます。一方で、1を下回った場合には、その企業のその技術分野での技術の競争力、優位性が低いと思います。

2つ目の要素としては、縦軸にある相対成長率で、これは当該技術分野の特許成長率の過去3年分の平均値を技術分野全体のその平均値で割ったもので、これも基準としては1になります。1を超えている場合は、その分野の技術の成長率が高いということなので、将来性や魅力度が高い。一方で1を下回っているような場合は、その分野の技術の成長率が低いということなので、将来性や魅力度が低いということになります。

最後の要素としては、円の大きさになっておりまして、この円の大きさは企業の場合ですと、その企業がその技術分野で出願している特許の件数になっている。それが意味するのは、その分野における企業の技術力になると思います。

さらに、各領域に位置している技術の特徴を、ライフサイクルの観点で見たいと思います。将来性が高いところに位置していて競争力が低い領域にその企業の技術が位置している場合は、その企業にとってみると、研究開発をその技術分野について開始したばかりなので、導入期にある技術と特徴付けら

れます。一方で、将来性が高く競争力が高い領域にその企業の技術が位置している場合は、先ほどの導入期よりも力を入れて研究開発をした結果ということで、成長期にある技術と特徴付けられます。

将来性は低くて競争力が高い領域にその企業の技術が位置している場合は、もう少し時間がたっていて、成熟期にある技術と特徴付けられます。最後の将来性が低くて競争力が低い領域にその企業の技術が位置している場合は、もう駄目な技術ということで、衰退期にある技術となります。

研究開発は、企業にとって大変重要であることは皆さんもお分かりだと思うのですが、通常企業では限られた資金の下で研究開発をしていきます。では、その資金といったものをどのように効率よく配分して、できる限り持続的に技術を維持していけばいいのかを見たのが、この研究開発の資金配分のベストプラクティスとなります。

まず前提としては、あらゆるライフサイクルにある技術を持っていることが必要になります。そして、資金の配分としては、最初の導入期にある技術に対して、たくさんお金を投資する。もしここにたくさん投資をすると、基本的には技術力がアップするので、左側にシフトするということで成長期に持っていくことができます。

では、導入期にある技術にたくさんのお金を投資するために、資金をどこから持ってくるのかというと、成熟期にある技術の研究開発投資の大きな金額を導入期にある技術への開発に配分することが必要になります。従いまして、成熟期にある技術については、研究開発をそれほどせずに、少額に投資することになり、必然的に競争力が弱まって、衰退期の領域にシフトする。成長期にある技術に関しては、今までの現状維持で研究開発の資金を投資すると、時間がたつと必ず技術は陳

腐化して、成熟化するので、成熟期の領域に落ちることになります。

最後に衰退期にある技術については、できるだけ早く撤退する、もしくはほかの会社に売却して、獲得した資金を次の新しい導入期の技術に充てます。このような資金配分をしていくと、反時計回りにずっと10年後にも、20年後にも技術を回すことができるというのが、理想型なんではないかなと思っています。

実際にこれから中国企業、台湾企業をそれぞれ見ていきます。米国特許データを使って、この技術ポートフォリオマトリックスの上に中国企業の技術ポートフォリオを掲載してみましょう。1995年当時における中国企業の円がものすごく小さいので、1995年当時には、中国企業の技術は、あまりあるわけではなく、多分、外国企業の技術にすごく依存していたのではないかと思います。あったとしても、導入期や衰退期の技術といったものがあつたとなります。

これが20年後にはどのように変化するのかといいますと、今度は円が大きくなるということで、どういう技術分野で中国企業は研究開発をしたのかというと、やっぱり ICT 関係のところの研究開発をしたこととなります。ただ、研究開発をした結果、技術の競争力は付いたんですけども、この技術分野があまり成長性が高い分野ではないので、依然として技術ポートフォリオとしては問題があるということで、将来的にはこれを左上に持っていけるかどうか重要なのではないかと思います。あともう1つは、導入期にある技術がないので、そこについては新しく研究開発をしていく必要があると思います。

次に台湾企業です。台湾企業の1995年当時を見ると、台湾も ICT の分野に力を入れていて、先ほどの中国企業と比べると、技術は少しあるのかもしれませんが。

20年後には、少し技術力を付けたのかなと思います。ただ、依然として構造は中国の企業と同じで、あまり成長性が高い分野の技術に研究開発をしているわけではないということで、これを成長性が高く競争力が高い領域に持っていけるかどうかが必要になるのではないかということと、成長性が高く競争力がそれほど強くない領域である導入期にある技術がほとんどないので、そこについても何かしらの対処が必要なのかもしれません。

最後にまとめです。今見てきたように、特許統計を使うと、国別もしくは企業別に研究開発ポートフォリオがどのような状態になっているのか、どのような構造を持っているのかをバランスの観点から見ることができます。その点では有用であると言えると思います。

では、ご清聴どうもありがとうございました。

【司会（崔）】 では、ここから質疑応答に移りたいと思います。ここまで4人の方に講演をしていただいたわけなんですけど、まず質問がある方、挙手をお願いいたします。お願いします。

【質問者A】 よろしくお願ひいたします。現在、経済学部経済学科4年に所属しています。質問する方も指名させていただいてもよろしいでしょうか。

【司会（崔）】 もちろんです。お願いします。

【質問者A】 西原様にお伺ひしたいことがあります。講演の中でトータルサポートについて、少しですが、お話を聞かせていただけたと思います。例えば、トータルサポートにも、国ごとに求められている内容が違ったりとか、違いがあればご説明していただければ幸いです。よろしくお願いいたします。

【西原】 ご質問ありがとうございます。おっしゃる通りで、トータルサポートの基本

的な考え方は、お客さまが実際我々のトラックを使っていただいて、実際商売として運行していただいて、それを円滑に回していくために、定期的に整備を行い、必要に応じ部品を交換するなどメンテナンスをしっかりと行い、お客様の運行に支障が出ない状態を維持し続けていくことがトータルサポートの精神ですが、今日ご説明した中国で言いますと、そもそもメンテナンスの部品がイミテーション部品を多く使っているなど、本来日野自動車を提供したい純正部品を付けていただけていない、こういったケースが多いです。

日本のように、日野自動車のシェアが4割ぐらいある市場ですと、日野自動車とお客様はより密接な連携の下でお客様のビジネスを支えるということができそうですが、海外の場合はいろいろな制約もあり、必ずしもそういったサービスができていないと思います。

ただ、日野自動車は将来的にトラックの状態をICTを通じ吸い上げ、部品の交換時期を提案するなど、質の高いサービスに繋げていく取組みを世界各国に広げていきたいと考えております。

【質問者A】 ありがとうございます。

【司会（崔）】 西原様、ありがとうございます。次にご質問のある方、ぜひ。どうでしょうか。

【質問者B】 非常に貴重なスピーチ、ありがとうございます。私から質問は3点あります。すべて西原様あてなのですが、1点目は、中国日野は日本の資本100%となっていますが、これはさきほどの説明にあった中国市場での参入条件として満たしていないと思いますが、どのように参入されたのでしょうか。

2点目は、合弁会社に対する戦略を策定する際は、日野が戦略のベースを策定して、合弁側に対して提示して合意形成を図ったのか、あるいは双方で協議を進めて、戦略構成

を図ったのか、いずれの形になるのか教えて
いただきたいです。

3点目は、知的財産権に関して、この知財
の流出をどう防ぐかといった観点で、秘匿化
であったりとか、その他内部統制といった、
何らかの仕組みをどのように敷いたのかにつ
いて、教えていただきたいです。

【西原】 1点目のご質問ですが、中国日野と
いう会社は、日本で生産したトラックを輸
入、販売し、サービスを行うだけで生産をし
ておりませんので、先ほどの規制対象には入
りません。

2点目の合弁会社の戦略については、日野
が提案して、それを相手側が認めるというこ
ともありますが、提案は双方が行い、董事会
という株主が集まった場で議論し、決議を行
うというやり方で運営しております。

3点目の知的財産権についてですが、基本
的には車の開発は日野自動車が全部やって
おりますので、現地の生産会社に対しては、図
面等の使用並びに生産・販売を許可し、その
対価はロイヤリティーで回収するといったス
キームでっております。

【質問者B】 ご説明ありがとうございます。

【司会（崔）】 西原様、ありがとうございます。
まだまだお話を伺いたいところではある
んですが、もう時間が迫っておりますので、
以上をもってシンポジウムを閉めさせてい
ただきたいと思います。講演してくださった皆
さま、そして来場してくださった皆さま、ど
うもありがとうございました。