

第31回「上海IPG」会合

日時 2007年11月15日(木)

14:00~

場所 上海龍之夢麗晶大酒店4階

Ballroom - B

第1部 各種連絡事項

森永 時間が押している関係もあり、また、講演会も内容が非常に豊富ですことから、連絡事項等は簡単に済ませたいと思いますので、ご了承いただきたいと思います。

森永 お手元の議事次第に沿って説明させていただきます。まず初めに、上海IPG新規メンバーのご紹介ということで、今回3社様、新規にご加入いただいております。新しいメンバーの方に一言ずつご挨拶をいただきたいと思います。まず、いすゞ自動社の久富様、前のほうでご挨拶をお願いいたします。

久富 ただいまご紹介いただきましたいすゞ自動車の久富と申します。私どもの会社は五十鈴（上海）技賢実業有限公司と申しまして、いすゞ自動車100%の中国法人です。設立されて今年で10年になります。主な事業としましては、トラック・バス用のエンジンの販売及び、純正補修部品の販売をっております。特に知財に関わる問題としましては、純正補修部品の模倣品の問題が非常に多くて、調査会社あるいは工商局等とタイアップをして、いろいろ対策はとっているのですが、モグラ叩きの状態で、なかなか実効が上がっていないのが現状です。今回、上海IPGに参加させていただきまして、皆様とに、いろいろ教えていただきながら模倣品の対策を進めていきたいと思いますので、よろしく願いいたします。どうもありがとうございます。

森永 住友商事アグロインターナショナル様とスズキ株式会社様は、本日は残念ながらご欠席ということで、次回にご挨拶をいただくこととなっております。

前回の新規メンバーで、前回残念ながらご欠席でご挨拶をいただけなかったプラチナ万年筆の津幡様、ご挨拶をお願いいたします。

津幡 ただいまご紹介いただきましたプラチナ万年筆の津幡と申します。昨年上海のほうに赴任して、ちょうど、1年半ほどになります。私どもの会社は、残念ながらまだ知財専門の部署というのはありませんで、私のように営業とか企画のほうを、兼任でやらせていただいている状況です。これから皆様のご指導をいただきながら、勉強させていただきながらやっていきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

森永 ありがとうございます。上海IPGも、毎回新規メンバーの方がいらっしゃるということで、非常にありがたく思っております。皆様、お近くに興味がありそうな企業がおられましたら、是非ご紹介いただければと思います。

続きまして、模倣品水際対策ワーキング・グループ活動報告ということで、グループリーダーの荒川様お願いいたします。

荒川 カシオ計算機の荒川と申します。お手元の資料3をご覧くださいと思います。今回は大連の海関に真偽鑑定のセミナーを実施いたしました。大連というのは、中国でも第7位の通関量を誇っておりまして、東北地域では第1位の海関の方です。大連海関によりますと、英米系の企業に関してのセミナーは何回かやっておりますが、日系の企業のこういったセミナーは初めてだということで、非常な関心を持って聞いていただいたように思います。そのあとで開発地域も少し見学させていただきまして、大連は非常に発展しているような感じを受けました。模倣対策のワーキングの活動としましては、今後、瀋陽をはじめとしていくつかの海関に対して、またこのようなセミナーを開催していきたいと思っております。以上です。

森永 ありがとうございます。次は、江蘇省IPO日本招聘、上海AIC検査総隊向けセ

ミナーということで、私のほうから簡単にご紹介させていただきます。

まず、上海AIC検査総隊向けセミナーですが、この簡単な開催報告を資料4で付けておりますので、そちらをご覧くださいと思います。江蘇省IPO日本招聘ということですが、これと併せてつい2週間ほど前、浙江省の知識産権代表団の方を日本にお招きしているいろいろ活動させていただきました。それについて簡単にご紹介します。

江蘇省IPO日本招聘ということですが、具体的には江蘇省知識産権局の処長の方と、工商行政管理局の商標処の処長、その他合わせて3名、若干少なくなってしまったのですが、日本にお招きして、我々ジェトロと、特許庁、経済産業省、また、上海IPGのメンバー企業様で、スケジュールが合うところで個別に声掛けをさせていただいて企業訪問等をいたしました。江蘇省知識産権局の方、または訪問を受けていただいた企業様、併せて非常にいい交流ができたということで喜んでおられます。

浙江省のほうは、知識産権代表団ということで知識産権局の副局長を筆頭に、その他、公安部門とか法院の裁判官の方、併せて7名を日本にお呼びして、先ほどと同じようなジェトロ、特許庁、もしくは企業の訪問ということでさせていただきました。こちらも非常に成功に終わったと聞いております。

続いて、IPG「Best Practice Award」についてということでご説明します。これは前回会合の際にも資料をお配りして詳細をご説明したとおりですが、簡単に趣旨を申し上げますと、日系企業の案件について、中国政府当局がいろいろな形で取締りをやってくさっているということで、その感謝の意味を込めて、非常にすぐれた案件について、我々のほうからアワードという形でイベントをやって、表彰といいますか、謝辞を表すというよ

うな、そういった活動を考えております。これについては現在、中国の国家政府の協力を得るべく調整中です。

前回のご説明では、上海IPGの3月の第33回会合に合わせて開催する予定とお伝えしましたが、逆に中国政府側から、4月下旬にある知識産権保護ウイークに合わせて開催したらどうかという提案を受けておりました、私どものほうでもそういった形で進めていこうかと思っております。したがって4月下旬に、そういったIPGの会合とは別に大きなイベントを開催することになるかと思しますので、また皆様の積極的なご参加をお願いしたいと思います。これにつきましてはその案件を抽出するという事で、年内にメンバーの皆様にアンケートを取らせていただく予定となっておりますので、そちらもご協力のほどよろしくをお願いいたします。

続いて 上海IPG中国知的財産権関連法勉強会です。これも昨年から、上海IPG会合の翌日に開催しております中国知的財産関連法勉強会ということで、主にメンバーの皆様の中国人スタッフ向けに、中国語による法律の勉強会を開催しております。こちらもお配りした資料2で前回の報告をさせていただいております。明日もまた開催されます。それも資料を付けておりますので、まだお申込みいただいてない方も、今日お帰りの際に申込書をお出しいただければご参加いただけますので、よろしくをお願いいたします。

おかげさまで明日が第4回目になるのですが、第1回目から人数がどんどん増えております。場所の問題で悩んだりもしておりますが、前は36名の方にご参加いただいて、非常に盛況に開催させていただいております。

続いて 華東周辺政府当局との今後の交流について。今回のIPGのご案内を皆様にメールでお送りした際に、これに関連するアンケートを付けさせていただいているのですが、これに関して岩間様からご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

岩間 カネボウの岩間です。資料5の2007年10月15日付アンケート用紙に関して説明させていただきます。これは前回の会合でも説明しておりますが、再度、その趣旨を説明させていただきます。

連携フォーラムということで、江蘇省TSBとは現在非常に友好的な関係ができ、主に模倣品対策においてさまざまな協力事業が現在進んでおりますが、それと同様に他の地域、他の機関とも協力関係を構築していきましょうというのが本活動の目的で、その活動にあたり、それではどの地域のどの当局と、どのような協力関係をつくっていかうかということ、メンバーの皆様にお伺いしたい、皆様のニーズを把握させていただきたいというのがこのアンケートの趣旨でございます。

活動の趣旨はここにも書かれておりますように、中国政府機関とのコミュニケーションを希望するメンバー企業が主体的に活動し中国政府関係機関とのコミュニケーションを促進する、ということでありまして、それは上海IPGの名前で協力関係をつくることでより効果を上げることが期待できます。また、本活動を実施するにあたりましては、メンバーの皆様の主体的な参加が必須となりますので、是非積極的にご意見を頂きますと同時に、当局との交流にも積極的にご参加頂きたいと存じております。

また、交流の形態としましては、これもアンケート用紙に記載されておりますが覚書、備忘録の締結などにより協力関係のプラットフォーム、枠組を作ることとか、あるいは共同

プロジェクトの実施や一緒にイベントを行う等で協力関係を深めるとか、いろいろなやり方が考えられるかと思えます。これに関しましても、皆様のアイデアを是非多くお聞かせ頂きたいと存じます。

なお、対象地域としましては用紙にも書いておりますとおり、ジェットロ上海センターの管轄地域である上海市、重慶市、江蘇省、安徽省、江西省、浙江省、湖北省、湖南省、四川省という2市7省を想定しております。また、交流のレベルは省または市のレベルを想定しております。是非いろいろなご意見、ご要望をお出し頂きますようお願い致します。なお、あらかじめご了承頂きたいのですが、皆様のご回答が多岐に亘りました場合、あまりにもたくさんありますと、すべての対象当局と必ず何かをやるというのは、場合によっては量的に無理なこともあるかも知れません。その場合にはアンケート結果から優先順位を運営幹事会で決定させて頂くことになろうかと思えますので、その点よろしくご承知をお願い致します。

最後になりますが、江蘇省との連携フォーラムを見て、浙江省TSBからも上海IPGと何らかの協力関係をつくりたいというアプローチが来ております。運営幹事会としましては、このような所とは優先的かつ積極的に関係を構築していきたいと考えております。もう少し先になるかと思えますが、実際に協力事業などが始まることになりましたら、またご協力をお願いすることも出てくるかと思えますので、どうぞよろしくお願い致します。説明は以上です。ありがとうございました。

森永 ありがとうございました。こちらもすでに1カ月前にお送りしているアンケートですが、是非ご回答をよろしくお願いしたいと思えます。

続きまして、またアンケートの話題ですが、上海IPG事業実施アンケート。これは昨年も、ちょうど12月ぐらいにメンバーの皆様にお願ひしたのですが、これは翌年度。ですから次の2008年度の事業に関して皆様からのご意見をいただくというアンケートです。こちらでも近々、11月下旬から12月頭にかけて、メンバーの皆様アンケートをお願いすることになると思います。非常にアンケートが多くて煩わしいと思われる方もいらっしゃるかと思いますが、是非ご協力のほどお願いしたいと思ひます。

最後に上海IPG参加資格の変更についてということで、幹事の津田様からご説明いただきたいと思ひます。よろしくお願ひいたします。

津田 住友化学上海の津田です。お手元の資料6「上海IPG 参加資格の改正について」をご参照願ひます。

この参加資格について幹事会では、年度内最低2回参加しないと除名というルールについて論議いたしました。上海IPGに参加するのに、これは“非常にきつい縛りではないか”というご意見もあったわけですが、これはあくまでも、上海IPG2002年発足以来、参加される皆様方が同じ意識で、また、協力しあってこれを盛り上げていこう、活動を活性化するという趣旨のもとに決めたもので、やはりこの基本的なルールは尊重してゆくことになりました。一方でこのルール、最低2回参加というのは、これは参加を制限するものではありません。年6回のこの会合に2回参加することができないとか、また、皆様方の代表の交替等で、どうしても時間がないとか、そして、興味がなくなったとか、いろいろな事情があるかと思ひますが、その場合に、除名の条件に入れようとしたものです。

そこで、その改正案では、2つの除名条件を設定させていただきました。これは、

2 回のルールについては、継続の意思を確認し除名を確認するとともに、また、再加入の機会もあるとの文言も入れるということで、この制限については少し緩やかにしてゆくことにしました。あと、上海 IPG の名簿の不正使用云々。これは現行案にも書いてあるものです。今回このような除名条件を入れるということでこの改正案、参加資格の改定を行いましたので、皆さん、ご承認いただきたいと思います。もしご賛同いただけるようでしたら拍手でもってお願い申し上げます。

(拍手)

津田 ありがとうございます。

森永 皆様ありがとうございました。そうしましたら、本変更案をご承認いただいたということで、今後はこちらの参加資格で運用させていただきたいと思います。ありがとうございました。

以上で各種連絡事項は終了したいと思います。何かご質問、ご意見等ある方いらっしゃいますか。よろしければ次の講演会に移りたいと思います。幹事の皆様ありがとうございました。

第2部 講演会

森永 講演会の として、「鋼管事業のブランド保護活動」ということで住友金属工業株式会社知的財産部参事の伴様、よろしくお願いいたします。

【講演】

< テーマ > 「鋼管事業のブランド保護活動 - 住友金属 - 」

< 講師 > 住友金属工業株式会社 知的財産部参事 / 弁理士 伴誠一

住友金属の伴と申します。よろしくお願いいたします。本日は私どもが最近取り組み始めました中国での住友ブランドの保護活動について、簡単にご紹介させていただきたいと思っています。

本論に入る前に、今日のお話を聞いていただく前提となります、日本の鉄鋼メーカーのビジネスの特徴をお話いたします。

3つありまして、まず1つ目は、私どもの鉄鋼の事業は、最終のユーザーである一般の消費者からは非常に遠い所で事業を行っております。お客様の大半は、私どもの鉄鋼製品を買って、さらに加工をするという製造業の方々です。

2つ目として、そのお客様との取引は、これは日本独特のビジネスモデルかもしれませんが、「紐付き」と呼ばれている取引をしております。これはお客様と紐でつながっているという意味ですが、お客様が希望する製品を直接お客様に納めるというやり方で、問屋に卸して、不特定多数のメーカーが購入するような製品を、ほとんど製造販売しておりません。そういう汎用品の製品は、日本国内でも外国製品がかなり多くを占めておりまして、

私ども日本の鉄鋼メーカーは、そういう商品はあまり扱っていないというのが2つ目の特徴です。

3つ目として、ご存じのことと思いますが、鉄鋼製品はつくるために非常に大型の設備が必要ですので、プレイヤーが非常に限られているという実情があります。

以上申し上げました環境ですずっと事業をしておりますので、ブランドという意識は非常に薄くて、商標管理も含めて、ブランドを保護するという意識はあまり高くないというのが実情です。そういった私どもですが、最近状況がかなり変わってきてまして、このブランド管理、ブランドの保護というのかなり意識しないといけない状況になってきました。今日はそういう話を簡単にご紹介させていただきます。話の流れとして、いま映っている大きく4つに分けた項目を順番にお話しさせていただきます。

まず、住友金属の事業について簡単にお話いたします。事業の主要な柱としてここに書いてある4つの事業がありますが、今日はこの中の鋼管事業についてお話いたします。私どもの鋼管事業というのは、日中国交回復以前から中国のユーザーと取引をしております、約50年ぐらいのお付き合いの歴史があります。

鋼管の製品というのはどういうものかと言いますと、この写真にありますように、断面に全く溶接等の継目がない鋼管で、「継目無管」と呼ばれてみたり、「シームレス管」と呼ばれる商品を得意としております。用途はさまざまですが、下の一番左の写真は海底油田で、このパイプをどんどん打ち込んでいって油田の開発を行っています。中国の場合ですとガス田もありますので、そういう油田、ガス田の掘削用のパイプ。真ん中の絵はちょっと見にくいのですが、これがパイプです。これは何をしているかと言いますと、掘削し

た原油を、この絵の場合は海底を輸送していくのですが、その海底パイプラインに使う「ラインパイプ」と呼ばれる商品です。右端は火力発電所のボイラーの中の様子です。ちょっとわかりにくいのですが、ここに無数のパイプが入っていて、ここで熱交換をするという機能があります。こういう火力発電所のボイラーの中に使われる「ボイラー管」というもの。こういうものを得意にしております。

申し上げたこれらの製品は、中国の鋼管市場の中では、高級品という位置付けになっておりまして、その市場規模は、高々数パーセントという小さい市場です。小さい市場ですが、中国のお客様との取引の形態というのは、先ほど申し上げましたが紐付きでやっております。中国のボイラーメーカー、石油メーカーのリクエストを受けて、商社を介して、直接お客様に納めるということで、私どもとお客様は非常に顔が見える関係にあるということ。そして幸いなことにプレイヤーが限られているという市場です。

したがって、今のところ、私どもが進出している市場では、偽物というのはなかなか入ってこない状況になっております。では偽物はないのかと言いますと、かなり以前からありまして、それは、こちらにポンチ絵を描いておりますが、汎用品の市場の中では、偽物に関する情報はかなり前から出ておりました。

いくつかその事例のご紹介します。

これはパイプの表面に。ここにあるのが私どもの商標です。井桁のマークと呼ばれている住友のマークを付けて、さらにこれにアルファベットでSUMITOMOと、これはそのもののステンシルが打たれているのですが、このようにパイプの表面に表示したものがかなり以前から出回っておりました。これは一見ではちょっと偽物と本物の区別がつかなくて、後

ほどご説明する規格とか、そういう情報を見て判断するしかないという代物です。

これは、私どもの業界で「ミルシート」と呼んでおりますが、検査証明書のようなものです。左側が私どもが出している本物の検査証明書で、右半分が市場に出回っている偽物のミルシートです。ここに私どもの井桁のマークのロゴ、ロゴと言いますか、表示を付けて、いかにも住友金属が発行したようなミルシートになっております。これも見分けようと思うと、ここにいろいろ書かれている成分、製品名、製造番号を見て判断するしかないというような状況です。

これを誰がやっているのかというのが、実はなかなかわかりづらくて、いろいろ聞くところによると、他社がつくったパイプが問屋の間を流れていく間に、問屋の途中でこういう偽造のミルシートが作られたり、パイプの横流し品にステンシルを打っているのではないかということでした。

こういう状況で事業を行っていますので、あえてブランド保護はどういう方針でやっていかたと申しますと、お客様の顔が見えるわけですから、そのお客様に対して一生懸命サービスをする、品質管理に努め、納期管理を徹底することに特化しているということです。「特化」と言えば非常に言葉はいいのですが、実情は、それしかやっていないということでした。時たまくる、先ほど申しましたような偽物情報に関しては、それが本物か偽物かということを回答するだけで、それ以上は深追いはしない、対策は特に打たないという状況です。したがって、その商標とか、ロゴ表示の重要性についても、あまり認識していない、そういった状況で、これがブランド保護とは言えませんが、そういう感覚でやってきたというのが実情です。

それが、ここ2、3年でガラッと状況が変わりました。ここに書いてありますが、いままで誰がやっているのかもわからないような状態だったものが、最近は、誰がやっているかがはっきりわかる事例が、いくつか出てきました。この事例では、会社の登記をする際に、私どもの商標の標示と近い名前を会社の名称に入れたり、看板に標示したり、製品の標示にも使うという、いくつかの組合せでやっているというのが特徴です。市場の範囲としては従来どおり、汎用品の市場で出てきているということです。こうなってくると、いままでのように放置はしておけないということで、私どもが進出している市場ではありませんが、汎用品の市場でも、偽物対策をやらないといけないのではないかという状況になってきました。

それでいくつか対応を始めました。事例をいくつかご紹介します。

これは会社の名称に、私どもの商標を使っているのではないかと考えている事例です。

「住友」「鋼管」という名前の会社で、事業分野は、高級品か汎用品かの別はありませんが、鋼管の事業を行っている会社です。ホームページがありまして、その中には「住友鋼管」とか「中日合資」または「住友公司」等、こういう単語が散りばめられており、一見すると、私どもと関係があるのではないかと思わせるような記述がありました。ただ、英字表明はピン音の「zhuyou」が使われていて、「SUMITOMO」というアルファベットは使っていない、こういうホームページが掲載されておりました。この会社に対しては、弁護士を通じて、社名を変更するよう交渉した経緯があります。その際に、はっきりと相手から、「住友さんというのは有名だから」というようなことを言われたのですが、現実には、法的な手段に訴えようかと考えたときに、意外に、私どもの中国での周知性が証

明できないという問題にぶち当たりまして、これは途中で頓挫してしまいました。

2件目のものは、会社の名前と商標をうまく組合わされてしまった事例です。簡単に説明しますと、ある方がもともと「重機」というパイプをつくる会社をまっとうに営業されていた。あるとき、日本に「住金」というペーパーカンパニーを設立し、同時に中国に、「住金」という会社を設立された。その会社の形態が中外合資企業で、英文名に「SUMITO」、つまり「MO」を略した「SUMITO」という表示を使って、商品にも付けるというようなことをされていまして。合わせて販売会社と、倉庫の機能の会社も設立し、それらには全部「住金」という名前を使用するというような会社が現れてきました。調べますと、この会社の製品には、ここに書いてありますが、アルファベットで「SUMITO . JAPAN」という表示をして、見る人が見ると、「ひょっとして住金の関連会社の商品ですか」と言われるような事をされておりました。

この事例は、いままで偽物対策を行ったことがない我々にとっては、難しい応用問題に当たったようなもので、非常に対応に苦慮いたしました。経緯を簡単に説明しますと、2年ぐらい前に、こういうことをしている会社があるよという情報がありまして、約2年間をかけて解決しました。はじめに調査会社を使って、製品の入手に努めたりというようなことを進めておりましたが、たまたま去年、その会社が納めた製品が、火力発電所で爆発するという事故が起きました。これは中国の国家質量監督局のホームページにも、アルファベットで「SUMITO」という表示が付いたパイプが使われていないかどうか、すぐ調査するよという発電所へのおふれが出されたぐらいの事故でした。そういうこともありまして、TSBで品質問題に係わる行政処分をしていただきました。その後も私どもの活動は続け

ておりまして、今年の7月に、この江蘇省にある会社だったのですが、そこの市の工商局にお願いして看板も取り外していただきました。この写真は、その看板を取り外してもらっているところの現場写真です。行政官立会いのもとで看板を外させてもらって、一応、商号、看板の問題も解消できたという事例です。

こういうことが立続けに起きたということもありまして、現在、社内では、中国のブランド管理の活動体制を作っております。特に特徴的なものはありませんが、私どもの会社の方針で、司法ルートは絶対に使わない、行政ルートで解決するということを前提にしております。それから、今回参加させていただいているこの上海IPGのネットワークも活用させていただいて、先輩企業の知見をいろいろ聞かせていただくということも、活動の項目に入れております。

以上のようなことがありまして、現在は我々の、特に鋼管の住友ブランドの保護は、ここに書いてありますように、進出している市場ではないのですが、汎用品の市場においても積極的に偽物対策を進めていく。具体的に何をやっているかと言うと、ここに書いている内容です。月並みな内容ですが、こういうことを地道に積み重ねて、結果的に当社のブランドの毀損をなくすということを進めている次第です。簡単ですが、これで終わりにさせていただきます。

森永 ご質問等がある方は挙手をお願いいたします。ありませんか。伴様は、本日最後までいらっしゃいますので、何かありましたら直接お聞きいただければと思います。ありがとうございました。

【 講演 】

< テーマ > 「 企業技術革新と産学研・特許制度の関係 」

< 講 師 > 上海交通大学教授・知識産権研究室主任 /

上海市專利代理行業協會會長 王錫麟

森永 それでは続きまして講演の2のほうに入りたいと思います。今日は上海交通大学の教授で、長年上海交通大学における知的財産の管理部門の責任者をずっと務めていらっしゃいます王先生にお越しいただいております。今回は、パネルディスカッションと併せまして、メインテーマはR&Dということで、特に中国の大学との産学連携というようなテーマを取り上げています。最近中国の大学、非常に特許の出願数も増えてきておりまして、上海交通大学も現在、全中国では第2位の出願数を誇る、中国でも有数の大学でございます。中国の大学で、一体どのような考え方で知的財産の管理・戦略運営がなされているのか、またはどういった考え方で企業との連携や共同研究がされているのか。そういったことを、なかなか直接大学のその責任者の方に聞く機会はないということで、今日は是非ということをお願いした次第でございます。それでは王先生、よろしく申し上げます。

王 ご在席の皆様、こんにちは。本日は、同じ業界の皆様と、そして同じ業界のトップの皆様と交流することができまして、大変光栄に思っております。

私の本日の講演テーマは産学研についての講演です。本日の私の講演につきましては、皆様の手元に既に日本語と中国語の訳文が届けてありますので、それを対照しながらご覧ください。私の本日の講演は、主に3つの部分によって構成されています。まず第1部分は

「企業の技術革新と社会経済発展の各段階における要求」、2番目は「産学研及び特許が企業の技術革新における重要な役割」、3番目は「大学と日本企業の連携の方向とこれからの交流方向についての講演」です。

その産学研というのは世界共通の課題でありまして、中国もこれまでに長い間にわたって発展してきておりますが、まだ不十分なところがたくさんありますので、克服する問題がたくさん存在しています。

1つの例をいいますと、中国の大学で、いま所有している特許の90%から95%はまだ産業化されておらず、非常に実施されていない状態になっております。それはアメリカの例から見ても、同じです。アメリカは12年前までは産学研についてもあまりうまく連携できませんでした。その後、ボードン法案というのができまして、それ以来その産学研がやっと普通に戻ったということです。そのボードン法案が発表されてからは、状況は大きく改善されました。

中国の産学研の問題というのは、3つのところに表れております。1つは、体制上の問題です。それは大学の発明創造と、企業の産業界の需要が合致していないということです。それから中国では教授の成績を評価する場合は、主に論文、それからペーパー上の科学研究成果によって行われております。その教授の成果がどのくらい企業で活用されているのかは、全く評価されておられません。3番目は、中国の体制上の運営上の問題です。体制上の運営に問題がありますので、産業化の実現が確保されていません。

最近の潮流から見れば、アメリカと日本は産学研の先進国となっております。私の知っているところによると、日本政府は産学連携に対して非常にその方針を取り入れていま

す。例えば、法律上執行の効果など、いろいろ法律などに取り組んでおります。この部分につきましては、本日の資料の中にも書いておりますので、それから皆様は私より詳しいかもしれませんので、省略させていただきます。上海交通大学は、オムロンとは非常にうまく連携ができております。この他に、上海交通大学も日本の日立、シャープ、パナソニックと良い関係を保っております。その中で、特に上海交通大学とオムロンの産学連携は成功の模範とも言えます。なぜかといいますと、交通大学は企業の需要を逸速く捉えて、それを満足するような形で産学連携を提携しております。

それでは上海交通大学の概要を簡単にご紹介いたします。上海交通大学は、中国に6000校ある大学の中で最も科学的な総合研究が行われている研究に重点を置く重点大学であります。上海交通大学は、名称は交通ということで、それは学校の創立当初は造船業の研究を専門にする学校で、工学部が特徴でした。この工学部が非常に有名だったということで、現在ではいろいろな産業の分野に対応できます。

特に、理工学部、医学部、管理学部、経済学部、農学部は、その中で重点の学部となっております。現在、毎年3万5,000名の卒業生がいて、そのうち5,000人が博士の号をもらっております。ですから交通大学には、大きなインテリの資源があるということです。例えば、博士の研究というのは、ある工程のテーマ、課題を定めてからそれに対する研究を行うことです。上海交通大学の教授は、博士の課程の学生に対してはとても厳しいです。つまり、その博士課程の在学中に必ず1つの発明創造をつくらなければならないという要求があります。

我々の方針というのは、博士課程の卒業後に企業の生産の最前線にいるので、博士課程

の在学中にはその生産に対応する発明創造が必要です。これは、我々が研究生を育成する大変有効な手段です。ただ、この有効的な手段は、いかに産業界、企業の需要とマッチングさせて、さらにうまく合致させることが、今後研究しなければいけない課題だと思います。

先ほど私は、オムロン、シャープ、日立などの日本の会社は我々交通大学と良い関係があると紹介しましたが、現在ではどのような規範を作っていくかを研究しております。

次に、大学、企業の革新における特許の問題についてご紹介します。ここでは、また古い知識をもう1回紹介しますが、特許と技術革新というのは双子の兄弟という関係にあります。特許制度は国の技術振興につながるもので、発明者の発明、実用新案、意匠などを事前に、社会に開示するものです。その一方で、発明者と権利者の権利を保護するために法律は強制的な手段を用いて、彼らの利益を保護しています。ですから、この法律的な体制は世界的な常識となっております。

それでは、実際のその特許の問題について触れたいと思います。まず、中国の特許制度と日本特許制度の相違点についてご紹介したいと思います。また相違点に関連しまして、我々の仕事にはどのような注意点があるのかについてもご紹介したいと思います。

最初に紹介する原則というのは、中国では次の5つの分野に対して特許の付与ができない。1番目は科学的発見、2番目は知的活動の規則及び方法、3番目は疾病の診断及び治療方法、4番目は植物及び動物品種、5番目は原子核変換の方法により得られる物質です。先に私が説明しました5つの分野に関しまして、国によって選択的な規定があります。中国はまだ科学と技術水準が先進的な国ではありませんので、.....

.....この原則の中に、2つについてやはり本日の皆様に了解していただきたいと思います。

例えば、日本の本土で経営している日本企業でも、もし中国でその特許を出願する場合には注意してもらいたいと思います。これは、このスライドで赤くなっている文字のところ
です。

皆様も手元にある資料の文章をご覧ください。「知的活動の規則及び方法」というのは、コンピュータ言語及び計算規則、数学的な計算方法、情報記述の方法という3つの分野を含めているということです。本日ご在席の皆様の中には、電子製品関係の経営者がたくさんいらっしゃると思いますが、ここのコンピュータ言語及び数学計算方法は、それは電子製品と関連があると思います。同じように、上海交通大学にも電信、それからコンピュータを研究する専門の研究所があります。一部の教授が知的活動を行って、その成果についてもやはり中国の特許法に適合しないため、特許の付与ができません。ですから、この規則の詳細は、我々は注意しなければいけない部分のところでありまして、それについて展開すると長い時間がかかりますので、本日は時間の関係で省略させていただきます。

ところで、電子製品などの業務に携わっている企業の方は、必ずこの分野について大きな注意をはらってほしいと思います。

次は、疾病の診断及び治療方法に関する規定です。本日の皆様の中には、おそらく技術関係の方が大勢いらっしゃいますが、医者関係の方はいないと思います。ところで、一部の製品は実際治療用のものになると思います。例えば、オムロンの血圧計の例です。電子血圧計はもちろん特許の出願ができますが、ところで電子の方式によって血圧を測量する方法は、治療及び診断と何らかの関係を持つと思われます。

こういう例はたくさんあります。例えば、腎臓結石をつぶす設備、例えば頭の中に腫瘍ができて、それをガンマナイフという設備で治療する。企業が、自分が発明した設備に対して、特許の保護を出願すると同時に、技術処理の方法についての特許の保護を出願したいと考えております。ところで、この技術処理方法の出願をうまくしないと、今の禁止の対象に触れるかもしれません。ですので、皆様が製品を開発する際には、この問題について必ずご注意ください。

概要の中には、その法律をうまく回避する方法が若干記載されています。本日は、時間の関係でこれよりの展開は省略させていただきます。本日は、皆様と一緒にこのようなチャンスを得ることについて、感謝いたします。そして、ジェトロの森永様からこのような機会をいただくことを、心から感謝いたします。また、今後とも皆様方と同じような、今日と同じようなこのようなチャンスをたくさん設けたいと考えております。ありがとうございました。

森永 そうしましたら、この機会にご質問等ございます方は、挙手願います。

丸山 ファンケルの丸山と申します。1点教えていただきたいのですが、大学院生や、学生が為した発明というのは、大学に帰属するのでしょうか。それとも学生個人に帰属するようになるのでしょうか。

王 中国語の法律では、大学の教授あるいは博士の人が、研究中に作った、その発明創造の場合は、いずれも大学に所属されます。ただし、企業と契約のある場合は契約に従うということです。もう少し紹介いたします。これは皆様の日本企業が今後中国の大学と産学連携をするときに、その法律意識の強化につながるものです。

中国には大学が6000以上あると先ほど説明しましたが、実際そのうち国内の大学は4000校ぐらいです。その4000校のうち、国家重点大学は1000校ぐらいです。さらに、その1000校のうち100校の大学は、「重点の中の重点」です。「重点の中の重点」というのは、教育部が直轄する大学です。この100の重点の大学のうち50%は、理工系が得意な大学です。そのうち我々上海交通大学は、その「重点の中の重点大学」のトップ10に入っております。

先ほど私も説明しましたが、中国の大学の体制上のメカニズムに問題があるということで、その知的、要はインテリ資源がまだ十分に活用されておられません。その伝統的な考え方によって、教授は本を出版したり、論文を書いたり、そして国際的なそういった称号をもらったりがメインのものです。この問題は、今でもまだ解決されておられません。私を含めて、教授になるためにはこのような厚い本を3部から4部まで書かなければいけません。現在は上海交通大学は一部の措置を取り入れて、若干この局面を変えてきております。例えば、教授の専門分野と生産の具体的な要求、企業のニーズなどを結合させて、その産学連携を図っております。

ですから結論としては、日本企業が中国の大学と連携をする際には、必ず紙で、どのような要求をしたいのか、どういうそういう数値的な基準に達してもらいたいのかというものを明確に相手に告示しなければいけません。そして最終的に、その技術の研修基準を入れなければいけません。

そしてさらに注意してもらいたいのは、そのお互いの産学連携の契約書の中には、その産学連携によって生まれる商標、特許、技術秘密、コピーライトなどというような知的財産権は企業に所属するのか、あるいは大学に所属するのか、あるいはその双方のシェアと

なるのか、それを明記しなければいけません。

3番目は、さらに明記しなければいけないのは、その出願の順序です。つまり第1出願者、第2出願者、そして中国の形式以外にPCT公約に基づいて海外でどのような順番になるのか。このような順番についても書かなければいけません。私の経験によると、このような3つのポイントは必ず書面的なものが必要です。

そのすべての内容を定めてから、お互い協力しながら、困難を克服して、最終的な成功を手に入れるということです。以上、先ほどの先生への私の回答です。

丸山 すみません。私が確認したかったのは次の点です。1)日本では学生が為した発明というのは、まず学生個人に帰属します。2)つまり、大学との協力関係でいうと大学に帰属もしないし企業にも帰属をしないということになります。3)そのため、学生が発明者となった場合、発明を誰のものにするか企業・大学・学生の3者で協議し決定する必要性が出てきます。4)中国の現状は、大学と企業の共同研究に参加した大学院の学生が為した発明というのは、大学あるいは企業に帰属するという方式で共同研究契約が最初から成立し得るということで、よろしいのでしょうか。

王 先ほどの私の説明の中には、限定があります。それは、この学生の専門、そして博士への先生、指導教官に与えられた課題に関連するものであれば、それは学校の所属となります。もちろんこの研究生、あるいは博士の研究分野と関連がない分野、例えばそういう普通のミネラルウォーターのボトルの蓋の場合は、それは外観設計ということで、彼個人の特許となります。

丸山 よくわかりました。ありがとうございます。

森永 若干時間がございますので、他にご質問ございますでしょうか。

角村 ダウコーニングの角村といいます。質問は、特許の報奨金というか、そういうことに関する質問なのですけれども。日本では、企業に大きな利潤をもたらした発明をした場合に、その個人に大きな額の報奨金が賦与されるケースが最近多いです。これは、日本ではそうなのですけれど、例えばアメリカではそういうことありません。中国では、どういふふうになるかということについてお聞きしたいです。

王 中国ではこの分野に関しましては、奨励金と報酬金という2つの名目で払われております。まず奨励金につきまして、権利者が発明者に対して実用新案、あるいは外観設計の場合は500元以上の、人民元以上の奨励金を支払う。そして特許の場合は2,000元以上の人民元の奨励金を発明者に支払う。今のこの奨励金の金額というのは必要最低限の金額でありまして、それはどの企業でも負担できるものとなっております。

2番目のその報酬金の分野につきましては、それは発明者の特許が実施された場合に、その実施された後の利益のある程度の比例を発明者に払うということです。その比例というのはその特許の種類、そしてこの専門分野などいろいろ関係しています。この割合、配当というのは特許の種類によって変わります。例えば、外観設計特許の場合は、これが包装の特許の場合、製品が大量に販売されて、したがって包装も大量に販売されている。その場合の配当は非常に低いです。逆に、ある機械の全体の発明特許の場合は、この機械の販売によって得られた利益のある程度の比例に基づいて配当をもらえる。そしてこの発明特許が第三者に譲渡された場合に、その譲渡の際のロイヤリティーのところに対しても配当をもらえる。その場合は、先ほどの包装に比較しては、かなり高いということです。

上海市はローカルの地方条例も公表しております。それは、企業の在職者が企業のために発明創造を奨励するためのものです。適用対象は、主に事業会社。この事業会社というのは、上海の大学と研究所のことです。それで30%を発明者に払うという規定があります。30%というのは非常に高い数字であることはよくお分かりだろうと思います。なぜかといいますと、この上海の地方条例の立法する方針というのは、特許が逸速く産業化され、実施されることを期待しているものです。それで、あえて利益の30%を発明者に支払うという規定を定めました。

このやり方は、8年前のアメメリカのボードン法案に類似していると思います。以上です。

森永 そうしましたらもうお一方、李さんですね。お願いします。

李 シャープの李と申します。上海交通大学の学生が作成された特許明細書を拝見したことはありますが、非常にレベルの高いものだと思います。大学内では学生に対してどうという教育体制で、知的財産権、特に特許の訓練をされているかについて教えていただきたいと思います。

王 上海交通大学ではとても興奮できるほどの奨励方針があります。例えば、工学部に在学中の博士の場合は、卒業する前に博士論文を2つ指導教官に提出しなければいけません。ところで、この博士の学生は、もし自分がその発明したものが許可された場合は、そのうちの一部、論文の一部に充当することができます。それは他の学部にはないものです。例えば、財務法律の学部は、そういう制度はありません。

ですからこの工学部の博士の研究課題も、もちろん工業・産業関連のものでありまし

て、そういう奨励制度があります。そのため数多くの博士の学生は、揃って発明の出願をしております。もちろん博士課程の人が出した発明創造に対して、まず指導教官がその内容を審査する。その次に、学校などにも専門の部門がありまして、その人の出した発明創造のテーマ、そして思考パターンについても審査を行って、それから初めてそのプログラムになります。

李 特許の書き方については、どういうふうに教えられていますか。

王 上海交通大学の出願の流れにつきましては、まず指導教官の第1次審査がありまして、それから学校の校内部門の特許の申請の検査の部門があります。私はその部門の責任者を担当しております。上海交通大学は1984年に発表された教育部の規定に基づいて、校内に特許事務所を構えました。

そして、その後改革開放の政策によって国務院の方針によって、また別の特許事務所を設立しました。私は、この2つの特許事務所の所長を務めております。ですから上海交通大学の教授ないし学生たちの提出した発明創造に対しては、私はまずその基本の審査を行います。それからそれぞれの学部のトップと話をし、確認をしてから、正式なその特許の代理会社に出願の申請をいたします。

李 ありがとうございました。

王 本日は時間上の関係で、これより詳細の展開はいたしません。本日の皆様は、私と同じ業界の方でいらっしゃると思いますので、今後も知的財産権の研究により一層のご指導、ご協力をお願いしたいと同時に、また今日の会議をスタートとして、契機としてより一層の交流の機会があることを期待しております。最後に、森永様から本日のような素晴

らしいチャンスをご提供いただきまして、心から感謝いたします。ありがとうございました。

森永 ただいまから10分間の休憩をはさんで、次の部に移りたいと思います。5時から開始ということで、お願いいたします。どうもありがとうございました。

(休憩)

【パネルディスカッション】

中国の大学との産学連携における現状と留意点

森永 時間になりましたので始めさせていただきます。本日は、パネルディスカッションということで、「中国の大学との産学連携における現状と留意点」というテーマを取り上げてディスカッションをしてみたいと思います。先ほどは、上海交通大学の王先生から、大学側からの視点ということで、知財管理と企業との連携ということでいろいろお話をいただきました。次は、実際に上海において、特に先進的にR&D研究開発をされている企業の、まさに現場にいらっしゃるお三方をお招きしましてディスカッションをさせていただきます。

パネラーの紹介をさせていただきます。オムロン上海R&D協創センター主席研究員/研究開発部長の呉越さんです。シャープ電子(上海)有限公司高科技研究開発中心副所長の小川郁夫さんです。ダウ・コーニング(上海)有限公司研究開発部アジア太平洋地区総監の角村真一さんです。私は、モデレーターを務めさせていただきます、ジェトロ上海の森永です。

それぞれの企業の皆さんが、上海でこういった研究開発に取り組んでいらっしゃるか、
というのはまた後ほどご紹介させていただくことにいたしまして、まず私のほうから「中国の大学との産学連携における現状と留意点」の前提となります簡単な現状をご紹介させていただきます。先ほど、上海交通大学の王先生からもいろいろご紹介がありましたけれども、まずは産学連携とは何かということですが、これは非常に基本的なところで、共同研究などの交流を通じ、大学や研究機関等において生み出された、技術やノウハウを民間企業において産業化へ結び付ける営み、ということで一般的に定義されるかと思えます。

企業にとってみますと、内部ではなかなか手が届かない研究の部分を、外部資源を活用し、効率的に研究開発を行う。逆に大学にとってみますと、産業界のニーズを適確に反映した研究が可能になるということが言えるかと思えます。産学連携の形態ですけれども、大まかに分けますと、委託研究、共同研究、それと共同で研究開発のセクションを設立する、というようなことが言えるかと思えます。

先ほど、交通大学の王先生は、中国では産学連携はまだまだこれからだという話がありましたけれども、一般的には中国においては、産学連携は古くから進んでいるというふう
に言われております。もともと中国の企業は国有企業で、なかなか自前で製品開発、技術
開発をする力を持たないということで、これまた国の管理下にある大学であったり、研究
機関がその役割を担うということはかなり古くから行われていたというふう
に言えます。
産学連携につきましても、1992年に、当時の朱楊基首相が提唱したプロジェクトにおいて、
産学研連合開発プロジェクトというのが開始されております。

ちなみに日本においては同様の法律ですけれども、通常、大学等技術移転促進法という

のが1998年に施行されていますから、それよりだいぶ前に、中国においては産学連携を推進していこうという国家政策がなされているということです。

近年、中国も科学技術大国を目指すということで、非常にいろいろなプロジェクトが立ち上がっておりますけれども、それは2006年国家中長期科学技術発展要綱に基づいた、さまざまなプロジェクトが立ち上がっております。例えばということですがこういった形ですが、ほとんどが1980年代、1990年代から継続的に行われているものはありますけれども、こういった国家プロジェクトの下で、その国家プロジェクトを大学でやったり、研究機関が担うというような形で科学技術の発展プログラムが進んでおります。

これも参考までにですけれども、中国国家R&D経費支出の推移ということで、2005年で約2,400億元ということで、近年では相当なR&Dに対する支出も増えております。ただ、R&Dにどれだけ国家が取り組んでいるかという指標で、対GDP比というのがあるのですけれども、これは2005年、2006年ぐらいでやっと1%を超えてきています。一方で、例えばアメリカや日本は2.3%ぐらいということです。こういう形で経費支出は増えておりますけれども、まだまだ今後発展の余地があると言えるかと思えます。

そういう国家政策も相俟って、特に先ほども申し上げましたけれども、大学における特許の出願数が最近鰻登りに増えてきているという状況……

……前提条件だったのですけれども、本日お越しいただいておりますオムロン様、シャープ様、ダウ・コーニング様は、上海においてかなり先進的に研究開発をされているということをお願いしております。

まず初めに、お三方から、各社の取組みを簡単にご紹介いただきます。最初に、オムロンの呉さんよろしく願いいたします。

呉 皆さんこんにちは。本日は、ジェットロから皆さんとの交流の場を与えていただき誠にありがとうございます。本日は、主にうちの研究所と中国の大学との間のR&Dの協創について紹介させていただきます。

本日紹介する内容は4つに分かれています。主には2番のいま大学とどういうふうになっているのか、3番の大学と何をしているのかを紹介いたします。オムロンは1933年に設立し、今の売上げは大体7,000億円、従業員は3万3,000人で、そのうち1万2,000人は中国におります。事業は大きく5つの部分に分かれています。工業自動化、電子部品、車の電子部品、社会システム、健康機器です。

オムロン上海研究所は2年前に設立しました。建物自体は今年の6月に出来上がりました。活動は3年前から始めています。上海研究所の場所は、上海市郊外、閔行区の上海交通大学の正門の所にあります。紫竹科学園区という所にあります。ほかにも日本の企業、欧米の企業の研究所もたくさんあります。

この研究所の位置付けとしては、オムロンのグローバル競争の中の一部と考えています。実際にこの研究所ができる前に、日本京阪奈イノベーションセンターという研究所が既に設立されていて、あそこもいろいろ大学との協創を始めています。そのほか、アメリカのカリフォルニアにあるオフィスにも大学との協創の場があります。今回出来た上海研究所は3番目の研究所であり、主には中国の大学との協創を組織的に活動しています。

この研究所はどのような仕事をしているのかというと、日本の技術本部及び各事業部から

いろいろな研究テーマを受けて、あとはこのテーマを中国の主要な大学、上海交通大学、清華大学、西安交通大学、浙江大学に委託の形で研究を進めています。この研究所の中に、うちの会社の社員としての研究開発メンバーは誰もいません。全部が大学の教授、先生が研究所に来ていただいて、テーマごとにやっています。1テーマにつき教授1人、学生3~5人ぐらいのチームでやっています。ウwisというのは、上海研究所はこのテーマのプロセスを管理するだけです。日本からの研究開発の技術者も、こちらの研究所に出張して来てもらって、こちらの先生や学生とディスカッションしたり、会議をしたりして開発を進めています。

いろいろやっているテーマの内容の中の領域として、知識、情報、制御技術、画像先進技術、デバイス関連技術がメインです。カテゴリーとして、先行技術の開発、周辺技術の開発もあり、データ収集、シミュレーション、調査、マーケティングというテーマもあります。

いままでの実績として、先ほども言いましたが2004年からテーマについて大学との協創を始めました。いままでに、5つの大学と4年間で135のテーマが既に終わりました。テーマの中身をもう少し詳細に言えば、オムロンのセンシング、コントロール、技術領域はすべてカバーしています。例えば、技術本部の顔認識技術、AV事業部の三次元画像認識技術、文字認識技術といろいろあります。

具体的なテーマの例として、車載画像センサーという開発もしています。このテーマでたくさんの国際学会とか雑誌に発表することで成果が出てきました。そのほかパテントになっているテーマもありまして、また商品に使われているテーマもあります。

いま、オムロンの基幹技術となっている顔認識技術も清華大学との協創の成果とも言えます。ほかには文字切り出し認識技術も上海交通大学との協創の成果ということです。

これはテーマの分析です。いままでに研究開発は大体6割、そのほかの20%は調査のテーマがメインです。ほとんどが画像関係のアルゴ開発のテーマで8割ぐらいです。これからですが、協創相手はほかの大学研究機関にも拡大したいと。ほかの領域、特にデバイスとかファイブレーザーとかメモスも既に調査を始めています。

先ほど紹介した5つの大学とは包括契約書を締結しています。包括契約書は、特に発明に関するポイントをまとめています。権利持分は大学と会社が50%ずつとする。大学と会社はお互いに相手の許可、保証なくて自己実施の権利を持っている。出願するときの費用ですが、中国での場合には大学が負担します。大学である場合には会社が負担します。実施保証はなし。発明のときの連絡は、大学が、例えばこれが発明できるかという意味があれば、すぐに会社に連絡します。会社も、もしこの論文がパテントは出せないかというときがあれば先生に連絡する。例えば、先生は論文を発表する前には、必ず会社に連絡する。このパテントを事前にとる必要があるかどうかは会社が判断します。出願の判断は共同でします。持分の譲渡、持分放棄に関しては、相手の許可が必要です。第三者へ実施承諾するというのは両方の合意が必要です。また、第三者から実施料を獲得した場合には半々に分けられます。

この会社の発展イメージということですが、いまはほとんどが委託テーマを中心にやっています。これからは、独自のテーマも、研究開発にも取り組んでいきたいと考えています。最後に、オムロンの技術戦略の、コア技術の一翼を担うことも考えています。私から

は以上です。

森永 ありがとうございます。続きましてシャープの小川さんお願いいたします。

小川 シャープの日本の事業については皆さんおなじみだと思いますので、中国の事業だけ簡単に、R&Dの背景という意味でご紹介いたします。シャープは、上海市と江蘇省に生産と販売のヘッドクォーターがあります。上海には白物の上海シャープ、金型工場、あとは常熟に複合機・プリンターの工場、無錫には液晶モジュール・チューナーなどのデバイス関係とバックライトの工場、あとは南京に、今は液晶テレビをほとんど100%作っていますが、テレビの工場があります。また販売会社としては、完成品販売会社のSESC、デバイス販売会社のSESという二つがあります。

それぞれの工場には設計センターがありますが、それらとは別に、リサーチも含めたR&Dをやっている拠点が2カ所あります。一つがホームアプライアンスのR&Dセンター、もう一つが私のいる高科技研究開発中心です。

中国事業の規模については、国際商法の「中国国内の日系企業のトップ100社ランキング」というデータにも出ていますが、液晶モジュールとチューナーを作っている無錫が7位で2,000億円くらい、以下、南京、常熟、上海シャープとあって、トータルで4,000億円超のビジネスをしております。トップ100社に入っていないような小さい所も含めると大体5,000億円を少し超えるというのが、中国におけるシャープグループの事業規模です。

R&D体制についてですが、グローバルな立場から見ますと、日本には、奈良県天理市と千葉市幕張、英国には、シャープ・ヨーロッパ研究所、アメリカのワシントン州（カマス）にはアメリカ研究所があります。

そうした中で、中国の研究所は、優秀な人材が豊富であること、R&Dコストが日本に比べて安いこと、中国がコンシューマー・エレクトロニクス企業のシャープにとって重要な市場であることなどを背景に、2005年4月に設立されました。私は副所長で、所長は上海交通大学で副教授をしていた人に来てもらいました。現在、31名の社員がおります。シャープでも大学との連携を進めており、大学で弊社の研究に関わっている人員を含めると、社員数の約2倍が全体的な研究ソースということになります。

会社としては、現状はSESの傘下にあります。SESの中には、電子デバイス営業部門と我々のR&D部門があり、R&D部門は更に、基盤技術の研究と応用技術の開発の二つに分けられます。基盤技術の中には、ヒューマン・コンピューター・インターフェイスと移動体通信が含まれます。移動体通信技術の研究については、上海交通大学と連携しています。

応用技術の開発には、基盤技術の製品への応用に向けたプロトタイプングや、日本の技術の中国市場向け対応を行っています。具体的には、デジタル複合機、情報システム、デジタルテレビなどのソフト開発などを行っています。

シャープの中国における産学連携は、中国にも専門性の高い先生がおられますので、日本の技術を中国へ持ってくるよりは、よく調査した上で、レベルの高い先生と、オリジナリティのある、中国発の研究を行うという方針で進めています。

先ほど体制のところで紹介しましたように、弊社の場合は、正社員もある程度抱えて開発を進めておりますので、連携させて頂いている大学から優秀な学生を採用するということも大事なポイントとしております。また、繰り返しになりますが、大学への研究委託は、日本で同じことをやるのに比べたらコストメリットがあるかと思います。

現在の委託研究先としては、主なところでは、上海交通大学と華東師範大学です。上海交通大学は、計算機科学及び工程系の先生に情報処理関係の研究を委託しています。言語処理や音声関係の研究をお願いしています。もう一つは、先ほど述べました電子工程系の無線通信研究所と、次世代の移動通信の基盤的な技術の研究を行っています。

華東師範大学については、計算機センターというところにソフト開発を委託しています。この委託からは特許は出にくいですが、上海交通大学のほうは、大学側からも特許が出てきています。特許の持分などは、オムロンさんと同じような条件でやっています。

我々は、立ち上げてまだ2年半ということもあり、今のところまだ、包括契約的なものは行っておらず、個別契約がベースになっております。ただ、我々の個別契約で規定する、知財権の権利関係などを含めた委託条件は、オムロンさんが紹介された包括契約の規定とほぼ同じではないかと思えます。以上、簡単ですが、シャープの中国におけるR&D活動の状況についてご紹介させて頂きました。

森永 ありがとうございます。次にダウ・コーニングの角村さんからお願いいたします。

角村 オムロンさんとかシャープさんの名前は皆さんご存じだと思うのですが、ダウ・コーニングという会社についてはあまりご存じないのではないかと思います。まず会社の紹介をさせていただきます。ダウ・コーニングという会社は、既に60年以上の歴史を持っていて、シリコンを基盤にした会社です。ダウケミカルという会社と、コーニングインクという会社の50対50の合弁で、1943年に設立されております。シリコン産業では世界ナンバーワンの企業です。製品、もしくはサービスの数は1万ぐらいあります。お客様の数は

全世界で2万5,000ぐらい。従業員は世界で約1万人おります。売上げは、昨年度の実績で5,000億円ぐらいという規模です。

世界に22拠点ありまして、アジア、アメリカ、ヨーロッパで、売上規模でアジアは3分の1、日本だけが合弁企業になっておりまして、ダウ・コーニング日本という会社ではなくて、東レ・ダウ・コーニングという会社で日本ではやっております。日本の場合は、東レが35%、ダウ・コーニングが65%の株を持っております。したがって、ダウ・コーニングは欧米系の企業ということで、本日の場合日系ではないということで、オムロンさんとかシャープさんと並べていただいて非常に光栄なのですが、参加させていただけたのだらうと解釈しております。

1969年7月21日に、月面着陸がありました。なぜこのスライドを持ってきたかといいますと、最近中国が月へ向かってロケットを打ち上げ、5年後には月面に中国の宇宙船が着陸することになるかと思うのですが、40年近く前に、アメリカの宇宙船が月に着陸しました。そのときに、アメリカの旗が月面にパッと立ったのですが、まず月面に第一歩を踏み出して靴跡を付けたのですがこれは何か。月面着陸の第一歩は、ダウ・コーニング社製のシリコーンゴムだったのです。つまり、アメリカ企業でシリコンの技術としてはナンバーワンですから、ダウ・コーニングの製品が使っていただけたということです。

中国で同じことがあったら、たぶん我が社の製品は使っただけなくて、ローカルの中国製のシリコーンゴムが第一歩を踏み出すことになるかと思うのです。シリコンというのは、そういう特殊な性能があり、こういうことができるということです。

ダウ・コーニング社の、中国での状況を申し上げます。中国でも歴史は古くて、1973年

に設立されていますので、30年以上の歴史があります。それで、このところへ来て、大きく中国にダウ・コーニングが注目しているのは、張家港という都市で、中国ではジャンジャガンと言っているのですが、ここに500億円から1,000億円ぐらいの規模の投資をし、我々の言葉でサードピラー（3つ目の柱）と言っていますが、そのモノマー工程を張家港に作ろうとしています。そのために、いま人も多く雇い、中国に専門家も随分呼び、その投資に向けてやっているところです。

研究開発センターは、2002年からスタートしております。スタートしたときには10人程度だったのですけれども、どんどん拡張し、現在は150人ぐらいの規模でっております。当初は、技術サービスのみだったのですけれども、現在は製品開発、技術開発への拡大をしております。それで中国市場を理解し、市場に適する製品の開発を目指してやっております。

それから、製品安全、分析、技術情報センターなどの機能も付与しております。中国顧客への対応の充実、ローカルルールへの迅速対応を目指しております。現在、大部分の人たちは、上海郊外の松江（ソンジャン）工場の中にある研究所にありますが、いまは手狭までいっぱいになっていますので、移転を計画していて、どこへ行こうかということを考えているところです。

マネージャー層は、現在は欧米人、私を含めます日本人、さらに韓国人が多いのですけれども、そういうマネージャー層をここ2、3年のうちにできるだけ中国人に替えてしまおうということをやっております。

ダウ・コーニング社の取組みですが、我々はユニバーシティ・リレーションプログラム

と呼んでおりますが、まず大学との関係強化を目的として、その大学との関係強化がもたらす効果については4つを考えております。1つ目は、人材の採用に効果があるということです。2つ目は、ダウ・コーニングという会社のブランドを、大学との関係を強化することにより、ブランドの浸透を図りたい。3つ目は、外部との人脈をつくりたい。4つ目は本日のテーマでもあります共同研究も関係の強化を通じて取り組みたいということでやっております。

最初の森永さんの話に出てきましたけれども、我々もR&Dの状況について、中国のR&Dがどのようなことを目指しているのか、ということを書きました。先ほど、まさに森永さんが説明されたようなプログラムを調べ、その中からどういう大学と、どういうテーマで共同研究に取り組むのがいいかということを考えております。

例えば、これはランキングの調査ですけれども、どんな大学がいっぱいお金を貰っているか、いっぱいお金を使っているかということ調べて、いっぱいお金を使っている大学と組むのが適切ではないか。これはご存じだと思うのですが、そういうことをやっております。

具体的な例として、例えば我々はシリコンが専門ですので、シリコンポリマーの合成ですとか、シリコンという原子を含む新規分子の合成の研究、あるいは用途に関する研究では、評価方法を一緒に大学の研究室でやりましょう。ラボを大学でつくる時に、どういうラボにするのがいいかということと一緒に考えましょう。こういうことを実際にはやっております。これからはさらに拡張して、いろいろなことをやりたいと思っております。私からは以上です。

森永 ありがとうございました。残り時間を利用してディスカッションをしていきます。基本的な部分からですが、ここにいらっしゃる皆さんも、中国で研究開発をしようかと考えている企業もいらっしゃるかと思います。既にやられている3社の方に、なぜ中国の大学と共同研究をやるのか、そのメリットの部分についてお聞きしたいと思えます。呉さんいかがですか。

呉 うちが、中国でR&Dセンターを作った理由はいくつかありました。1つ目は、中国の大学には優秀な頭脳を持った人材がたくさんいる。特にアルゴ開発、ソフト開発領域です。2つ目は、世界レベルを持っている人材がたくさんいると考えています。3つ目は、以前オムロンの本部長の山下さんがよく決心したのは、中国の学生のやる気、パワーがすごいと思っていました。特に語学力とか、研究のパワーとか、日本の若手の研究者は刺激を受けてほしいということ。日本側の研究の風土を変えたい、ということを考えて、中国でそういう研究所をつくりました。

実際に、日本でいろいろ先端技術開発のテーマがあり、そのほかに日本側の手が回らない調査テーマなどもいろいろこちらでやっているものがあります。

森永 小川さんいかがですか。

小川 シャープの場合は、先ほどのプレゼンテーションでもご説明しましたが、基本的に、日本からの技術の持ち出しはミニマイズして、中国オリジナルのR&Dをやろうという方針があります。色々調査したところ、中国でも結構先端的なことをやっている先生がおられますので、そういうところで学生を使ってくれれば、日本よりコストメリットがあるのではないかと考えています。

シャープは、今のところ、包括連携は行っておらず、優秀な先生個人とのお付き合いから始めています。特に若い先生は産学連携には積極的で、契約交渉は、初めての顔合わせ場合は厳しいこともありますが、基本的には連携することに非常にオープンなので、やりやすいと思っています。

森永 角村さんはいかがでしょう。

角村 ご紹介したように、我々は張家港という都市で大きな投資をしようとしているのですけれども、特に工場だけの投資ではなくて、R&D センターも中国に持ってきてほしいという要望があります。それで、中国でそのようなことをしっかりやっていくということは、我々のメリットとしてはそういう工場をスムーズに動かすというか、工場の案件を地元の政府なり認証機関にスムーズに認定してもらうにも、R&D センターをやる、あるいはこちらで大学と一緒に研究をする、というのは副次的な効果があると考えています。

森永 先ほどのプレゼンテーションの中では、コストメリットという話も出ましたけれども、具体的に言うとどういうことが考えられますか。小川さんいかがですか。

小川 コストメリットとして、設備が必要なダウ・コーニングさんとは異なり、我々の R&D 分野は情報処理関係で、R&D 費用といっても人件費の比率が高いので、そういった性格の R&D をやるなら、という前提があるのかもしれませんが、そういう前提で、日本よりコストメリットがあるというお話をしました。

角村 ダウ・コーニングが考えていますコストメリットというのはちょっと意味が違つかもしれないのですが、例えば1つの例でいくと、杭州師範大学という所には、杭州市が

すごい投資をして、シリコンの有機珪素科学の研究センターを作りたいということで、ものすごく補助をしています。各種分析機器から、いろいろな装置がいっぱい導入されています。そういう設備を使わせていただくというか、共同研究の形でやらせていただければ、そういう形のコストメリットというか、会社自身でいっぱいお金を使って設備を買うよりも、使わせていただくということはコストメリットがあると思います。

呉 オムロンの場合には、もちろんコストメリットも考えています。一回日本側に定量的に評価してもらっていました。こういうソフト、アルゴの開発に日本ではどのぐらいコストがかかるのか。中国の大学に出すときにはどのぐらいの委託費が必要なのか。うちの結論で言えば、約3分の1ということでしたが、もちろんテーマによって違います。

もう一つこれもコストに関わるとは思いますがスピードということです。コストが一緒であれば、スピードが3分の1になるということもあり得ます。中国では人が多くて、同時に大量の人材を投入することが可能となっていますので、スピードが日本よりもすごく速いというメリットがあります。

森永 次に、メリットがある反面で、中国の大学と共同でやるに当たって、おそらくいろいろなリスクであったり問題点が考えられると思うのです。実際に考えられるリスクと、その予防策なども含めてご紹介いただけますか。

呉 一般的に大学の先生、学生はそういう権利意識がまだ低いということです。例えば、うちがテーマを出して、最後に貰えた成果の中に必ずほかのpatent、他社のpatentに抵触しないように、という要求を出したときに「えっ」という声も聞こえてきます。どういうふうに調査するのか、どういうふうに保障できるのか、大学側はそんなに認識が

できていないことがあります。

いまは、うちの包括契約書の中には、最後の成果の中に他社のパテントが入れるようにという内容がいまは必ず入っています。

森永 角村さんはいかがですか。

角村 シリコン産業というのは、例えば日本では大きく3社寡占状態です。多く見ても5、6社しかシリコンの製造をやっていません。中国では100社ぐらいがシリコン製造をやっていると言われていています。共同研究をした、その成果をさっと取り入れて、大学の先生が自分で何とかシリコン有限公司という会社をつくり、起業家を目指す例があります。過去にもそういうので痛い目に遭ったケースがあります。

小川 大学との連携については、コストメリットがある反面、学生を使っていますので、秘密情報を管理するという意識が希薄なところがあります。大学では、各企業のプロジェクトごとに部屋は分けていますが、それ以外のところで、全然悪気はなくても、学生が交流する中で情報交換されることは、ある程度覚悟しないといけないだろうと思います。

森永 そういう技術流出の防止策みたいなところで、例えばオムロンさんではどういう取組みがありますか。

呉 技術の流出は結構問題になっていると思うのです。中国で開発した技術もオムロンだけではなくて、他社に提供したりすることもあり得ます。また、いまは協創とは言っていますが、オムロンのコア技術は日本からほとんど持ってきていません。やはり技術流出のおそれがあるということです。

森永 わかりました。先ほどのオムロンさんのプレゼンテーションでも出ていましたし、王先生の話にも出ていた権利の帰属といった問題も考えられるかと思うのですが、その点についてはいかがでしょう。

小川 権利の帰属は、オムロンさんがまとめてくださったように、シャープの場合も、大学との交渉を重ねた結果、大体権利は半々というところで収まってきました。特に上海交通大学は基本的に半々です。

いずれにせよ、プロジェクトによって条件の違いはありますが、最初に条件をきっちり決めておくことが、委託契約でも共同契約でも重要ではないかと思います。

森永 ほかに考えられるリスクはありますか。

角村 リスクは、例えば共同研究のテーマがいつの間にかその先生のテーマになってしまったり、もっと悪いケースでは競合シリコンメーカーの別のドイツ系のシリコンメーカーと組んで、似たようなテーマで開発研究をやるとか、日本では考えられないような、紳士協定みたいなものがちょっと欠如しているかなというリスクは感じます。

森永 呉さん、ほかにございますか。

呉 大学と企業のコラボの協創の目的が2つあります。1つは経費、もう1つは学術的な発表がメインです。だから大学とやるときに、大学側は必ず論文を出すとか、学会の発表とかありますので、最初の契約をするときに、発表するときには企業側の確認を入れる、チェックを入れるというようなことが必要です。

森永 最後に小川さん何かありますか。

小川 シャープも学生を結構使っています。あるテーマでは、学生が特許を書いてくれ

ていることがあるのですが、学生が書いた場合は、企業側が特許書類の内容、発明書類の内容をチェックしたほうがいいと思います。基本的には企業の立場では書いていませんので、出願したところで、お金だけ損したという話にならないように、企業の立場でチェックをしっかり入れたほうがいいと思います。

我々の連携相手はアドバイスを素直に聞いてくれます。特許の出願人としては、権利半々ですけれども、やはり半分の責任はあるということですので、そこはきちりやったほうがいいと思います。

もう一つ、学生は必ず卒業していくものですが、上下間の引き継ぎとか、ドキュメンテーションについては意識が希薄です。長期的に付き合おうと思ったときに、先生がしっかりしていれば良いのですが、ある年にたまたま優秀な学生がいたりして、その学生に頼りすぎると、次の年にはパフォーマンスが落ちるということもありますので、そういう点は留意しておいたほうがいいという気がします。

森永 最後に、論点を契約のほうに絞ります。いま、いろいろなリスクという問題、それに対する対応策みたいな話も出ましたけれども、特に中国の大学と契約するにあたり、その契約の内容、それから交渉も含め、どういうことに留意すればいいのかという点でお話をいただきたいと思います。

小川 特に初めて委託する場合は、お互いの主張から始まりますので、いろいろ厳しい交渉があります。契約社会なので、契約は尊重されますが、中国はメンツ社会というものもあります。我々から見れば気にならないような条件でも、「大企業だから見下げているのではないか」という話になって、こちらが対応に戸惑ったこともありました。会社の大き

さに関係なく、とにかく書面上平等でないと感じが済まないというようなところもありますので、この辺は苦労しました。

角村 私どもはアメリカ系の企業で、アメリカもまさに契約社会なので、中国とは非常に共通点があります。そういう点では、特に中国だからということではなくて、同じような立場で主張するところは先にきちんとやっておく、ということに尽きるのではないかと思います。

呉 契約するときに、成果物に対する定義のところは細かく定義する。その中に何が盛りられるのか、どういうものが盛りられるのか、細かければ細かいほどいいということです。例えば、この中に以前の Patent とか、他人の発表するものとか、ないとかそういう約束なりです。

先ほど言い忘れたのですけれども、上海交通大学と契約するときに、Patent を出すことでもちよっともめていたことがあります。どんな法律事務所を使って Patent を出すのかですごくもめていました。うちの会社としては、交流しやすい外資系の法律事務所を使いたいと。大学は、必ず自分の法律事務所を使うということもあります。その法律事務所を使うと、会社、特に日本側とのコミュニケーションがすごく難しくなって時間がかかってしまうこともあります。そういうところも、契約するときにちゃんと入れなければいけないと思います。

森永 わかりました。契約一般的な話の中で、角村さんの所では、契約交渉でトラブルがあった事例もあったとお聞きしていますがご紹介いただけますか。

角村 非常に時間もかかりますし、その道の専門家を呼んできてやるということで、最

初にきちんと契約しておかないといけないということを痛感します。ですから、どちらかというところから先は実際に研究した人ではなくて、あるいは契約を結ぶ、こういう研究をしたいということを考えた人でなくて、その契約に携わるリーガルの人がちゃんと立ち会う。そのリーガルの人が書類もチェックする。そういう専門家をきちんと交えてやる、ということ、時間をかけて惜しまないでやっておかないと、後で痛い目に遭うということとです。

森永 先ほどリスクというところから出た、技術流出の防止については、契約でリスクを回避できるようなことはありますか。

呉 もちろん契約の中にエンディエの内容も入っていますが、それではまだ十分ではありません。中国でやるときにはもう1つ、この先生の人柄というのが、ほかの企業と付き合い実績も見ています。我々の委託先を選択するときに、契約だけではちょっと難しいところは人柄で保障することもなくはないと思います。

森永 なるほど。契約では、当然委託費用の部分も入ってくると思うのですが、お金の面で何か注意すべき点がありますか。

呉 いま、お金に関してはトラブルは起きたことはないです。逆に大学から見れば、日本企業とやりたいというときのメリットは、日本企業は簡単にすぐお金を払うというメリットがある。もちろん、テーマ以外にかかったお金、例えば清華大学の先生に上海に来てもらってディスカッションしたときに発生する交通費というような場合には大学が負担するのか、企業が負担するのか、そういうところはちゃんと契約書の中に入れなくてはいいないです。

小川 私が、研究委託の契約交渉をした中で、委託費の見積りを貰うと、大学の管理費の中身など、グレーな部分はありますが、先生が、ある考えで出されている見積りだと思imasるので、管理費だけを突き詰めるのではなく、全体の明細を出していただいて、そのうち管理費がいくらかという点だけ参考にしています。

森永 ありがとうございました。もう時間もあまりありませんので、最後にまとめ的に皆様から一言ずついただけますか。

呉 中国の大学もさまざまありますし、難しいですし、リスクもちょっとはあるけれども、やはりやる価値はあるといまは認識しています。会社全体もそういう認識です。こういう大きな投資をしても価値があると認識しています。

小川 私どもの中国におけるR&Dの方針としましては、リスク管理という点では、基本的に日本からの持ち出しをミニマイズすることです。あとは、今までの経験からも、中国だからといって特別なところは少ないと思っています。大学へ委託する場合は、特許の権利は半々になるという前提で進めたほうが良いのではないかということ。権利は半分ですけども、知財権を戦略的に動かしていく部分は企業側がリードを取ったほうが良いのではないかという気がしています。

角村 我々のつくっているシリコンに使われる原料などでも、中国には豊富な原料、豊富なソースがあります。それから、中国のマーケットで通用するものであれば、世界に通用する製品に仕立て上げることができる。そのようなことを、中国にいる中国の人たちがいちばん詳しいので、それを自分たちだけで研究開発していたのでは時間もかかるし、お金もかかりますから、それをどこかと組んで共同研究するというのは、これからはもう避

けて通れない道だと思っています。予防策とか留意点はあるのですけれども、そこを苦労してクリアしてしまえば、実りは多いと思いますので、是非そういう機会を捉え、前向きにやっていただきたいと思います。我々もやるつもりですけれども、皆さん方にもやっていただきたいと思います。

森永 ありがとうございました。最後に私のほうから、契約上の留意点ということではこんな感じにまとめられるのではないかとということでまとめてみました。まず、契約全般についていえば、プロジェクトの規模によって違いますけれども、規模が大きくなればなるほど包括契約とプロジェクト契約で分けて契約をするということ。小川さんから、学生が卒業してドキュメント云々という話もありましたので、大学側の状況に応じた契約期限、というかプロジェクトの期限を設定すべきだということ。あとは委託費用です。大学側が管理費と称して使うという話も出ていましたので、なるべく用途を明確に記載するということが全般的な話では言えるかと思います。

権利帰属について言いますと、皆さんのお話では、基本的にはフィフティ・フィフティということでした。出願は共同出願、ライセンスフィーや譲渡の条件も基本的には半々でやるということ。

ほかの留意点としては、外国出願をどうするか、というところが考えられるかと思いません。特に専利法の改正で第一国出願と外国出願という部分が論点になっておりますが、ここは今後専利法の改正状況も見ながら、契約の際には留意すべき点かと思えます。

それから、これは個別という話になってきますけれども、例えば大学側のもともと持っていた知識・研究成果に則ったような発明である場合は、その権利の帰属にも若干差を付

けるべきと。そこは、プロジェクトごとの契約で細かく定めるべきではないかと思いません。

技術流出防止については、契約上では基本的には一般的な秘密保持の条項を入れるくらいしか対応はないと言えると思います。契約での制限は困難ですけれども、先ほどもお話しに出ていました、他の競合メーカーとの共同研究もやってしまうとか、大学の先生がその発明を使って自ら起業するというようなこともありますので、そういうところには注意すべきかと思えます。

例えばオムロンさんでは、自分で研究施設を持って、その中で基本的には研究をやっていただくということで、施設、それからコンピューターなども含め、ハード面で流出防止の工夫ができるかと思えます。

その他として、これも先ほど出ましたけれども、先行技術調査、抵触調査、大学側の権利意識はまだまだ低いという部分で、ここは企業側が責任を持ってやるべき。最後に出願文書や論文、対外公表文書なども企業側がきちんとチェックするべきというようなことが言えるかと思えます。

以上でディスカッションは終わらせていただきます。時間が延びてしまっているのですが、ここで質問がありましたらお受けいたします。

井上 日東電工知的財産部の井上です。どうもありがとうございました。質問したいのは、オムロンさんが包括契約の表を出しておられたと思うのですが、不実施補償はなしと書かれていたと思います。そこで質問なのですが、その特許が非常によくて、実際にオムロンさんが実施されて、非常に利益を生んだとした場合、日本特許法の第35条に

基づいて、大学の先生に不実施補償はされるのですか、あるいはその取扱いはどのようになされていますか、その点を教えてください。

呉 いまのところ、契約書上では不実施補償はしないという契約書になっています。

井上 不実施補償ですけれども、それは一切しなくてもいいという契約になっているということですね。

呉 はい、いまのところはそのようになっています。逆に、大学が自分でベンチャー企業を起こした場合に、自分がいろいろなパテントを使って儲けた場合にはオムロンに払う必要もなく平等です、ということで契約をしています。

井上 ダウ・コーニングさんはいかがでしょう。外資系企業ということで、第35条のところはあまり気にされないのかと思うのですけれどもいかがでしょうか。

角村 現時点では気にしていませんが、将来は気にしないといけないというので本日も質問したのですけれども、日本みたいな多額の特許報奨金を出すということになると、契約のときにそこも含めてきちんとやっておかないと、もう1つハードルがあるという感じはします。

井上 ありがとうございます。

森永 ほかにありますか。

質問者 研究開発の成果でお聞きします。明確に出願するようなものと、ノウハウで留めておくというものがあるかと思うのです。ノウハウにした場合に、そのノウハウの継承ということで何か工夫されていることはありますか。特に、オムロンさんの、建物を造って、教授と学生が委託テーマをやるといった場合に、どのようにノウハウを吸収するのか

というところをお聞きします。

呉 先生と学生のノウハウを吸収するというイメージですか。

質問者 ノウハウの移転です。イデオロジートランスファーとして、先生たちのノウハウがなければいいのですけれども、もしあった場合にどうやってそれを企業のほうとして委託するのか。それは、先ほどの研究開発の成果の定義にもかかわってくると思うのです。

呉 先生のノウハウをどういうふうに吸収する、どういうふうに成果としてもらえるかということですか。

質問者 そうです。

呉 そこは、いま日本側のテーマの担当者、技術者も毎月来ていますので、一緒にディスカッションしたりというときに、アイデアとかノウハウが先生から出てくると、こちらの研究者に吸収できるのではないかと考えています。

○ 森永 それでは、これでパネルディスカッションは終わらせていただきます。つたないモデレーターで大変申し訳ございませんでした。時間もだいぶ延びてしまって申し訳ございませんでした。どうもありがとうございました。3人の先生方もどうもありがとうございました。

(作成；日本貿易振興機構)