

特 別 講 演

— 訪ソ特殊鋼視察団報告講演 —

一 般 情 勢 に つ い て*

林 達 夫**

The General Condition of The U.S.S.R. Iron and Steel Industry.

Tatsuo HAYASHI

昨年8月、ソ連の鉄鋼代表団が日本にやつてまいりました。団長はボイコ大臣であり、副団長としてサマーリン博士が加わっていたのはご記憶に新たなことだろうと思います。

鉄鋼連盟としましては、この答礼の意味と、また今後こうした団体がつぎつぎ訪ソするであろうというところから、まず露払い役として、われわれ特殊鋼の代表団を送ることになりました。

代表団の仕事は、技術交流ということが主体でございまして、それによつて将来経済交流を盛んにしたいという、意図であつたのであります。

現在のところ、共産圏に対してはとかくめくら貿易になりやすいので、できるだけ向うの実情を見て、貿易を合理化したいという考えであります。

団体は11名の団員からなり、8名が8特殊鋼会社の代表、それから鉄連から1名事務局に参加していただき、そのほか2名は通訳でございます。自由圏の旅行と違いまして、われわれはめくらではあまりませんけれども、おし、つんばでありますて、不幸にして通訳以外9名の者はさつぱり話すこともできませんし、聞く力もない。すべて通訳を通して問答をするといった関係上、少し贅沢に思いましたけれど、2名の通訳を参加させました。何しろ最初のことございますので、欲張つて盛り沢山のスケジュールを作りました。しかし、向うのソ連関係機関、あるいは関係者に非常にお世話になり、スムーズにこの旅行を終えることができたのでございます。旅行中は、冶金工場を6カ所、機械工場を5カ所、研究所を4カ所、政府機関を4カ所、合計19カ所を訪問いたしました。

ウクライナ地区は、ご存知のように、黒海の北西に当りますが、この地区の工場を主として視察いたしました。そのほか、モスクワ、レニングラードなど主要都市

は8都市を廻りました。非常に沢山の人と話し合つたのであります。私は道楽に外国人のサインを集めておりますが、そのサインが100以上におよんでいます。随分沢山の人と話しあつたわけでございます。

こうした視察の旅行だけでなしに、間に講演会を開きました。団体から3人の者が出て日本の特殊鋼の技術を紹介しました。また、向うに在留している商社の方々に集まつていただきまして、貿易の懇談会も開きました。また、大使館を訪問して、いろいろソ連の事情をお伺いする機会もありました。最後には、こうした3週間の滞在中にいろいろお世話になりました方々をお呼びして、モスクワで感謝のカクテルパーティーを開いたのであります。

こうした忙しい中にも、できるだけ見物もしましたし、いろいろな芸術に接する機会もありました。できるだけこうしたソ連の人情、風俗に接したいということから、できるだけの勉強をしてまいつたつもりでございます。

日本を訪問しましたソ連の鉄鋼代表団のボイコ大臣が、向うで日本の鉄鋼設備と鉄鋼技術が非常に立派であるということを先方で非常に広告されたので、どこにいつでも日本の鉄鋼マンだということで、大歓迎を受けたのであります。われわれが工場にまいりますと、向うの幹部が整列して待つていて、その歓迎ぶりの大袈裟なことを意外に思つたのでありますが、その中にいつでも何%か女性が混つているのであります。これは男女の教育が機会均等でありますし、いたるところに女性が進出しておるのであります。工場幹部はディレクチュアといいますが、日本でいう重役という言葉では表わせ

* 昭和40年3月26日 東京発明会館における特別講演会(鉄鋼連盟と共に)にて講演

** 大同製鋼株式会社 副社長

ませんが、工場管理者であります。まず工場の説明をする。それから工場をつぶさに見せる。つぶさにといふことは時間の許す限り別に隠すことなく、われわれの希望するところを見せ、また質問するところに親切に答えてくれる誠意のある待遇でございました。

非常に大きい工場を見たのでございますが、その面積を摑み得ない。はじめ隠しているのかと思いましたが、実は土地が国有でございますので、土地の広さに対する観念とか土地代というものがいのだろうと思うのです。われわれは、坪5千円とか一円とか、土地にどのくらい投資しているかということが関心事であります。向うはなんばだつたかなという程度で、みんな顔を見合わせているという具合です。工場を拡張するにしても、近所の麦畑をどんどん食つていけばよろしいといったような、非常にのんびりしたところがございます。工場の環境は非常によろしくて、公園の中の工場があるのは工場のなかの公園かといったような非常に立派な工場でございます。そのくせ、工場そのものは気候の関係もあろうと思いますが、割合中がせせつこましくつて、窓も小さく、暗い感じの工場が多かつたのでござります。これは、近頃日本の工場が非常に立派ですから、こういう立派な工場を見なれでありますと、ソ連だけでなく、どの国の工場へいつても日本ほど立派な工場はないということになります。ソ連は特にそうした工場の建物とか、職場内の環境というものが、非常にいいとは思いませんでした。ただ、これは冶金工場にありがちなことです。機械工場はその辺非常に気を配つておりますが、盆栽や熱帯植物が並んでいるといったような、非常に環境に気を配つているところもありました。

労働者も非常に女性がたくさんおりまして、大体、私たちが見た冶金工場、機械工場は、20%ないし50%の非常にたくさんの女性を使つております。軽工業などはほとんど100%に近い女性でやつていているという話を聞きました。製鋼工場の非常に激しい労働を女性がどんどんやつておりますし、夜勤をやるということで、われわれが夜勤はやらないのだということを、非常に不思議がつております。また、男女性は仕事上の区別がなく、男女性別の平均給料は調べてありませんし、そんなこと聞いても何にするのだと不思議がつて、賃金は皆一諸にしか統計がないといつております。もつともロシヤ人の婦人というのは、大和撫子を想像されると大変な違いで、若いうちのティーン・エージャーは非常に美しい婦人が多いのですが、20, 30になりますとほとんどビール樽になるので、われわれよりはよほど大きいのですから、筋肉労働からみれば、別に男女の差がなくてもお

かしくないと感じてまいりました。

教育が、男女機会均等であることは申しあげましたが、そうした関係上、女性のディレクチュアーや、労働者もあり、またそのことを非常に誇りにしているのであります。近代の青年男女の将来への希望というものが、昔から変わつてきているということであります。昔は、男性は共産党に入党したい一といつても、現在ソ連の共産党員というのは4%しかいません。それに入つて幹部になりたいというのが青年男子の希望で、私たちが子供のときに、陸海軍大将になりたいといったような気持と同じであつたのですが、この頃はそういうものが少くなつて、科学者や技術者になりたいということが、若い人の希望だそうです。これはまつたくソ連だけではなく、共産圏では一応共通したことのように思われるのですが、その国の工業化の必要上、科学技術者を非常に優遇していること、また社会的地位が非常に高いということで、子供たちはああいう人になりたいという気持から、起つてくると思うのです。女性はすべてがそういう地位を得るわけではありませんので、そうしたこと以外に、芸術家になりたいとか、コンドラチエバのようなバレリーナになりたいとか、音楽家になりたいとか、そういうふうに将来の希望が非常に変わつてゐるのだそうです。

ソ連については、皆さんノルマという言葉がすぐ頭に浮ばれることと思うのですが、現在たしかにノルマということは非常に厳しいものです。ただ、そのノルマが従来のように、ただ量さえつくればよろしいというだけでなく、質のことがやかましくなつて、量から質というものを考えてきているということが、最近のソ連の大きな変化になつてゐるようあります。量がある程度でまいりますと、やはり人間の本性として、良い物が欲しい、良いものが買いたい、そうすると悪いものが残つてくる。経済原則からいつて、これは当然だらうと思います。

工場視察後の技術討論、その後はどうぞ別室へということで、そこには山海の珍味が並んでいます。われわれは別に嫌いでもございませんけれども、一番弱るのは宴会というものはウオツカを飲むということでして、賓客を遇するのにはほかの酒も出ますが、必ずウオツカを飲まなければ友だちになれないということです。それで、団員皆飲めるわけではありませんので、団長の仕事というものはウオツカを飲むための責任者というふうに、解釈せざるを得ないです。端のほうの人は、ときどき水でごまかしていたように思われますが、主客はそばにおりますものですから、私は全然ごまかしが利かないで、ウオツカを大きなコップで連続铸造のごとく流し込んだ。大

体3週間で100杯飲みました。それと宴会では、スピーチが非常に盛んであります。おたがいのスピーチのやりとりをするのです。これは団長の仕事でございますが、宴席では大体4、5回のやりとりがあります。それも普通のスピーチではご満足にならない。先方は非常にスピーチがうまい。ということは、非常にユーモラスなスピーチをやる。また、シャレも随分入つてくるし、諺が入つてくる。そうすると、こつちも勉強しておかなければいかんというわけで、スピーチも100回ぐらいやりました。何もかも100回ですが、盛りだくさんの仕事をやらされたわけでございます。

先ほど申し上げましたように、工場、研究所は15カ所見たわけですが、われわれの専門である冶金の問題を申し上げますと、加工度の少ない部門がより発達していて、溶鉱炉が、世界的なレベルからみて一番進歩していく基礎技術もしつかりしているし、また高圧操業などは非常に進んでいるようあります。また、天然ガスを利用しているということを聞きました。容量も2,700m³位のものがあるようです。平炉がこれまた非常に大きいので500tないし600tでございますが、こうした大容量の平炉を運転すること、また平炉鋼を非常にたくさん出し、技術も進歩しているようあります。これにも天然ガスを使つております。世界的な傾向として平炉は現在やつているけれども、今後建設は絶対にやらないで、転炉に変えていくのだといつております。電気炉の大型化は、世界的な傾向でございますが、まだ日本のように250tというような大きなものはなくて、100tないし150t程度だろうと思います。大きな炉については、おまえさんに期待するなどといわれて、持ちあげられました。規格としては、電気製鋼炉は300tまで造つているそうで、あとから送つてくるということでした。

ソ連ご自慢の電気スラグ再溶解法、合成スラグ法は、完成したものとは思いませんが、かなり進歩したものだと思います。

次に、造塊法ですが、造塊法のわれわれと違う点は、特殊鋼でも下注ぎをやつているということで、これはちょっと驚きました。高級特殊鋼は、上注ぎのほうが良いものができると考えておりますが、ヨーロッパ辺りでは下注ぎ法もあり、ここは徹底して下注ぎであります。これはいろいろな問題を含んでおりますが経済的で実用的にやつているものですから、下注ぎで済ますという考え方もあるかと思います。

次に連続鋳造法、これは世界でできている量が300万tぐらいかと思うのですが、その半分にあたる年産150万tぐらいの連続鋳法をソ連がやつているということは、

相当発展しているということでございます。

圧延機につきましては、これはすごい圧延機だなというのはちょっと見当りませんでした。しかし、棒鋼の連続圧延とかいろいろ進歩したものがあるようですが、われわれの見た範囲では、むしろよくもあの程度の圧延機をソ連一流の自力更生で、よく使いこなして製品を出すということに感心したのであります。

それから技術については、最近大分変わってまいりまして、自力更生だけではいけない、世界のどこかで発明したものをもう一ぺん発明する馬鹿はない。それにはどうしても、おたがいの国がいいものを交流し合うようにしなければならぬということを、ボイコ大臣も言っておりますし、大体そういう空気になっています。われわれが一番感心したのは、研究所と現場が非常に密着していることあります。これは、自由圈に見られない一つの特色で、一つのシステムを作つておりますから、はつきりと研究と現場が密接してものが開発され進歩するということは、大いに学ぶべきことかと思います。

流通機構などについては、別に報告されると思いませんからふれませんが、われわれが第1回の鉄鋼視察団でありましたために、欲ばつて浅く広く見たということで、深いことは時間が許さなかつたわけありますけれども、今後は是非両者がおたがいに見どころを押さえて、2人ぐらいで2カ所ぐらいを2カ月ぐらいに限つて、2-2-2という格好で、技術交流を続けていこうではないかということを約束してまいりましたし、これは実行できると思います。何しろわれわれは露払いをした程度ですから、今後おたがいの鉄鋼関係資料を交換していこうではないかと、そういうことが、技術交流に非常に大事だろうということも話してまいりました。

また、貿易公団を訪問しましたので、今後の鉄鋼貿易につきましては、来年から5カ年協約というものができますが、その内容について、われわれ鉄鋼マン、あるいは特殊鋼屋としては、こういうことを希望するのだということを、率直に開陳してまいりました。

これはボイコ大臣が来たときから話しがあつたのすけれども、日本の普通鋼の使節団を送つてくれということでございましたので、ぜひ送るように努力いたしますと約束をしたのでございます。

こうして3週間をしゃにむに動きました、両方の鉄鋼マンがおたがいにきたんのない話しをして、相互の理解を深めることには、相当意識があつたことと考えます。時期が、10月1日から10月22日という時期でしたので、国際的激動期に当つております。フルシチョフが16日に

解任されたということを聞いたときには、みんなちよつとびつくりしたわけです。これはどうなるかなと思いましたが、昔ならばどうかなつたでありまししようが、今度はまことに静かなる政変であり、またスターリン時代のような血の肅清もなく、フルシチヨフは別荘で気楽に暮せるご隠居さんになつたということですし、あまり新聞をにぎわしていない。元の外務大臣のモロトフ氏もぶらぶらモスクワを歩いているというようなことで、この政変は、われわれになんらかの心のショックはございましたけれども、身辺には何の変化もなかつたということです。ただ工場にまいりますと、どこに行つても管理者室にレーニンの像とフルシチヨフの像がかかつておりますが、その16日からフルシチヨフの像が一つも見られなくなつたということは、まことに日本ではあり得ないことで、その徹底ぶりに驚いたわけです。

それから、3人乗りの衛星の祝賀会で、第一書記のブレジネフが長広舌をふるつて演説をやりましたが、フルシチヨフ時代には拍手のために演説が聞けなかつたそうですが、ブレジネフの演説には拍手が起こらなかつたということ、これは、今日のソ連のいわゆる集団指導といふものの姿、また将来どうなるであろうかという国民、あるいは国外の不安、不信の現われではないかと思うのです。

私はあとで東欧6カ国を廻つたのですが、いわゆる衛星国の結束、コメコンというものがゆるんでナショナリズムに走るということを感じました。朝から晩まで民衆に接し、政治家に接してみて感じたことは、共産圏のなかの各国の結束というものが、前のようにはいかんぞということです。中国はフルシチヨフの解任を待つていたとみえて、その日にお祝いの花火ならぬ、原子核の爆発実験をやりました。またイギリスの労働党が勝利を得たし、アメリカのジョンソン大統領の選挙、あるいはベトナム問題、マレーシア問題、実にわれわれがソ連を走り廻つている間のできごとであります。日本ではオリンピックをやつておりましたが、ソ連ではオリンピックのテレビを見る時間がなかつたという忙しさでした。日本では、池田さんから佐藤さんへの政権譲り渡しが、ちょうど私たちのいない間に起つたわけです。

ソ連はご存知の通り、鉄鋼生産については世界第2位の国であります。昨年の統計を見ますと、アメリカが11800万tであり、ソ連が8470万t、大体4分の3以下です。日本はご存知の通り、4000万t近くやつたわけです。

ソ連は鉄鋼だけでなく、国民全体の気魄というか、悲願というか、アメリカに追いつき追い越せということで

あります。たしかに5カ年計画とか7カ年計画とか、このごろは20カ年計画もやつておますが、計画通りまいつているようであります。しかしその裏に、民衆の犠牲というものがありましよう。この点が自由国と違うところであります。この自由ということについて考えるであります。われわれは何をいおうと、何を書こうとまことに自由で、日本ほど自由な国はありませんが、共産圏にまいりますと、自由だとおつしやいますけれども、われわれから見ると不自由を感じる点が多くある。自由圏の内でも、アメリカにも不自由があります。日本ほど自由な国はどこにもないということを、外国を歩いてみて感ずるわけであります。

ウクライナの重工業地帯、これは穀倉でもあるし、重工業地帯でもございますが、これをシベリアに移動するという問題があります。どこの工場にいきましても、自分の工場は第2次大戦で何%つぶれたが、こんなに立派になつたということをいつております。そうした第2次大戦の経験から、どうしてもこれを西のほうに逃げたほうがいいということで、シベリヤへ移動を考え、またこれが実行されつつあるわけです。シベリヤはウラルの東から、バイカル湖の西のへんに、そうした重工業地帯を作ろうというわけでありまして、先行して、電力開発が現在行なわれていることはご存知の通りであります。またハバロフスク近所にも、重工業地帯ができるようになつております。

ウクライナは、鉄鉱石が全ソの半分出ます。それから粗鋼は大体、3分の1ぐらい出る。ほんとうは重工業地帯なのですが、どんどんシベリヤのほうに持つていこうということは、第2次大戦の経験と、それからもう1つは、対アジア問題がありはせぬかと、われわれは感ずるのであります。

向うさんが非常にお上手なのでしょうが、左手をうしろから廻わして、左手で右耳はなかなかつかめないが右耳つかむなら右手のほうがよろしいといつてやつて見せました。シベリヤは日本に近いのだから、ぜひ協力してくれという意味であつたのです。シベリヤ開発については、日本に大きく期待していることは事実であります。今後この日ソ貿易については5カ年協約にも盛られてくるであります。

しかし共産圏貿易というものは、従来の戦法のように売らんかな主義ではなかなか売れません。東欧6カ国も同じですが、おたがいに計画性をもたなければならぬし、技術交流ということが先決である。そのなかに有無相通する点を見い出すということが貿易の基本になるのであつて、われわれが皆さんのお使いをしたのも、技術

交流を基本にしてからなければならないからでございます。

ソ連というのは、日本の60倍の広さでありますし、われわれが地図を見てもわかるように、レニングラードから南のロストフまで、この往復が大体4500キロぐらいあるのです。これだけのところを歩いても、大きな象の鼻をなってきたのということにしかならないのです。ただ先ほど申しましたように、ウクライナ地区は、巨象の一部ではございますけれども、決してしつぽではなく、象の鼻の部分であつたということで、やはり今日のソ連としては、非常に重要な場所でありますし、当分はこのウクライナ地区をごらんになることが、1番いいだろうと思います。この旅行の前に、われわれが十分調査し、また希望して視察工場をきめたのでありますし、自らの希望によつて、ここを見たのでございます。

もつとご報告しなければならない立場にあるのですが6月の末に「ソ連の特殊鋼」という技術報告書を発行することになると思いますので、これをごらん下さればかなり短時間に、よくもこまかく見てきたなと思われるでしょう。どうも日本人というやつは抜け目のない野郎で、こんなにこまかく見るなら、あと見せないぞといわ

れるかも知れません。時間の間係上、これで終わらせていただきますが、この旅行中、ソ連の各機関で非常にお世話になりましたし、また出発前、また帰りましてから日本の官庁あるいは業界の皆さんに非常にご支援をいただいて、これだけのことができたのでございます。また、国際貿易促進会の方にたいへんご援助をいただきましたし、通訳のお蔭で、われわれが安全に有効に楽しい旅行ができたということで、感謝しております。

私は、責任者として100ペんのスピーチと100杯のウォツカを飲みにいつただけの仕事でしたが、団員の方々には、それぞれ技術を分担してもらい、経済流通機構や労働問題なども担当していただいたのであります。私は横着ではなはだ申しわけありません。また旅行の前に何を調査すべきかについては、バックアップチームをつくりまして、各社の担当者が十分調査事項を調べてくれました。帰つてからは、報告書についても、ほとんどバックアップチームのお世話で、原稿を書いているのでございます。

こうした方々のお世話でもつて、この団体が元気でまた仲よく旅行をできたことに、深い感謝をいたしまして、私のつたない報告を終わらせていただく次第でございます。どうもありがとうございました。