職場ウォッチング

人と技術の調和空間

ー住友金属総合研究開発センタ見学記ー

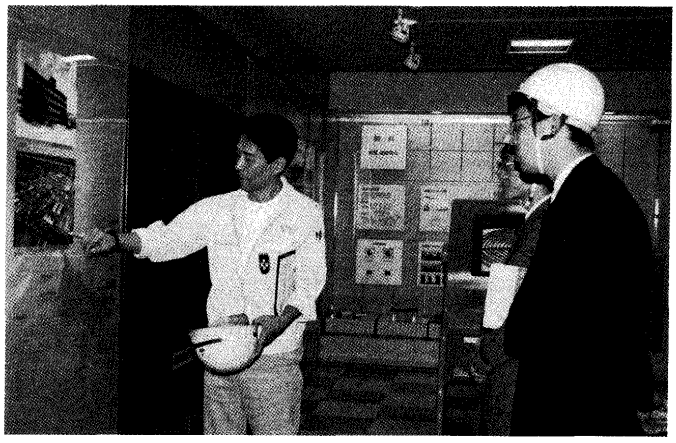
山田　浩司・柳沢　栄一／大阪大学大学院工学研究科材料開発・物性工学専攻博士前期２年(学生会員)

いざ住金へ

４月26日ー空は晴れ渡っている。それに引き替え，心の中は不安と期待とで混沌としている。「職場ウォッチング」など，いったいどの様な記事を書けば良いのだろうか。企業の様子を直接見られる良い機会なのだが…。たいへん責任がある事を引き受けてしまったものだ，と思いながら目的地へ向かった。

バスを降りると，すぐ目の前に目的地の総合研究開発センタが飛び込んできた。おそるおそる門をくぐり，企画調査室を訪ねたところ岩永さんの丁重なお出迎えを受け，思わず緊張。その後すぐに，同じ企画調査室の国政さんと人事室の三島さんが，社員食堂につれて行ってくださり，昼食をともにした。このお二方には，今回の取材においていろいろとお世話になった。気さくに，優しくして頂き，我々の緊張は大いに緩んだ。昼食をともに済ませ，戸外に出ると昼休みをスポーツで楽しく過ごす人たちの姿が目にはいる。最先端の厳しい研究の場でありながら，非常に明るい職場の雰囲気であることが伝わってきた。

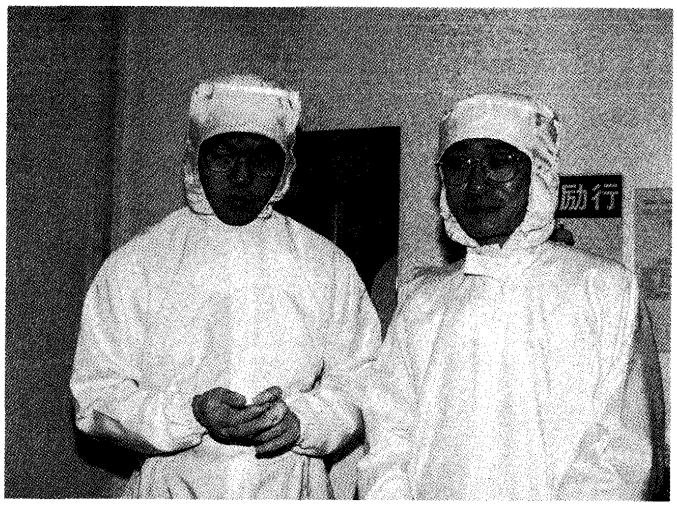
こうして，我々の「職場ウォッチング」は始まった。まずはビデオと展示室の見学により研究されている全体像を頭にいれておく。そこには鉄で培った技術を根底におき，「人」と「技術」とを大切にしながら，エレクトロニクスを始めとする様々な分野へと羽ばたいている住金の姿があった。



展示室にて　左より国政さん，柳沢，山田

根っからの研究者たち

さて，実際に見学し始めると，やはり企業の研究所。大学の設備とは全然違う。それは分析機器一つを取ってみてもそうだ。我々が羨ましく思うような分析装置が次々と出てくる。これらの装置は専門のオペレーターの方が動かしていると思いきや，実際に動かしているのは個々の研究員の方々であった。我々には大変そうに見えたが，「時間はかかるけど，自分でしないと本当に自分の得たい情報は得られない。」という言葉に，根っからの研究者である事を感じた。このような人たちが住金の技術を支えているのだ，とつくづく思った。



クリーンルーム入室前　左より山田，柳沢

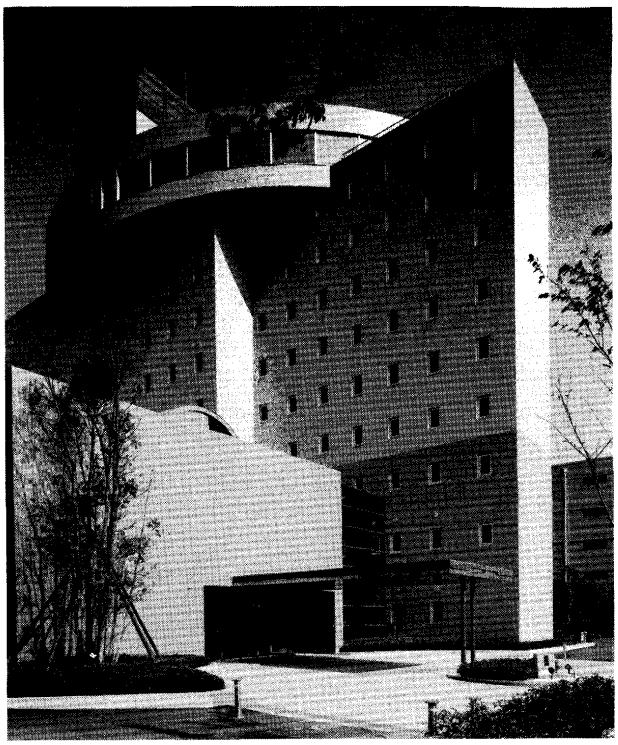
クリーンルームは別世界

現在，エレクトロニクスの分野では欠かせないLSI。この分野においても住金の研究は行われている。LSIの研究は広いクリーンルームの中で行われていた。今回，好運にも特別にこの部屋の中に入れていただける事となった。特殊なツナギ状の服，フード，底に粘着性のある靴，ビニール手袋を身に纏う。これで準備完了。初めての体験で多少はしゃぎ気味に，足音をぺたぺたと鳴らしながら，いざクリーンルームへ。猛烈な勢いで流れ出すエアーシャワーを浴びて中に入るとそこは別世界。特にシリコン基盤にLSIのパターンをプリントするところでは，感光を防ぐため，一

面黄色の光に覆われていた。その中を目の部分以外をすべて覆った人が行き来しており，その光景は子供のころにテレビでみた特撮の宇宙船内を連想させた。また，エッチングの際に使用するフッ酸系の腐食液は人の手に触れぬよう，徹底して管理されており，「人」に対する会社の配慮を感じた。

新素材への挑戦

見学スケジュールも半分を過ぎた。残る見学コースでは，どのようなものが見られるのだろうと興味津々の我々を迎えたのは，チタン合金や複合材料さらには水素吸蔵合金といったこれからの時代を支えると考えられる新素材製品の数々であった。ステンレスとTi合金でつくられた同一形状の部品を実際に手にして，Ti合金の軽さを実感。Ti合金が航空宇宙産業を支える夢の素材であることに納得。しかもここでは，単なる新素材としての夢物語で終らず，加工性に問題のあるTiAlなどの金属間化合物が実際にパイプ状に成形され，着実に実用化への一歩を刻んでいた。また，これからの地球環境を考え，水銀などの有害物質を使用しない水素吸蔵合金を利用した電池なども作られていた。ここにも住金の21世紀への確かな技術の足どりが感じられた。



豪華な独身寮〝甲東寮〟

自由懇談の後，出席者の皆さんと　後列左より濱田さん，細見さん，前列左より三島さん，山田，柳沢

研究を支えるもう一つの柱ー独身寮

研究室の見学が終わった後，職場ウォッチングの最後としてみせていただいたのが独身寮の甲東寮。食堂，売店，部屋，風呂まで内部をくまなく案内していただき，これらがいずれも豪華。極めつけにはサウナ，フィットネス器具，最上階(10階)にはスカイラウンジまである。かゆいところに手がとどかんばかりの気の配りようだ。そのうえ信じられないほど安い。学生である我々にとっては羨ましいの一言。屋上に上がってみると目の前にいままで我々がいた研究所の建物が見える。歩くと15分ぐらいらしい。仕事の疲れをいやすのに十分な設備と快適な住空間。「人」を大切にするという社風を隅々にまで感じることのできる，そんな独身寮であった。

見学を終えて

無事，見学を終了し管理棟に戻ってくると，若手研究者の細見さん，濱田さんが待っておられ，しばし自由懇談。住金での研究生活における率直な意見を，面白おかしく伺うことができた。「人」と「技術」とを大切にする環境で，自由に伸びやかに研究生活をおくられているのがひしひしと感じられた。

こうして，住金の皆様方の暖かいご協力の下，我々は無事全日程を終了した。鉄鋼業を基盤として，あらゆる分野において多彩に研究が繰り広げられ，豊かな未来を創造していこうとする住金。その逞しさと，充実した研究環境に酔いしれたまま，帰りのバスに揺られていた。

(平成6年5月12日受付)