特集/技術の伝承 第三世代の技術者の担い手の育成

本間と仲間達そして岩盤との出会い

蒲田 洋 ㈱推研 代表取締役



1. はじめに

6月に編集室の小田氏との久しぶりでの出会いで話に花が咲き、帰り際に今回の「技術の継承」「第三世代推進技術の担い手を育成」というタイトルの執筆依頼を要請され、深くも考えず受けてしまい挙句の果て1ヶ月は手もつけず期限が近付いて要請書をじっくり見ると「これは大変だ!!」この手の文章は大の苦手で悩むこと然り、されど時間がたち今更・・・恥を承知でとりあえず取りかかった次第です。

2. 会社の歴史

1974年に当時機動建設工業㈱の技術開発部長をしていた本間良治(2008年12月没)が同社を退職し、推進研究所を創立したのが㈱推研の原点であります。翌年5月に私が合流させていただきコンサルタントの設計の応援と推進業者の計画書や工事の応援が主たる業務としておりました。その傍ら本間の開発構想に圧気推進工法がありブロアユニット等の設計準備は進めておりました。

1977年に私が推研商会を立上ブロアユニットのレンタル会社を設立し本格的に圧気工法の普及を図る・・・以下に設立よりの会社経歴を示します (表-1)。

表一1 会社経歴

1974年	土木設計コンサルティング業務として「推進研究所」設立
1975年	ブロアユニット1号機完成
1976年	推進用油圧集中装置の開発、圧気用プレーンロックの開発
1977年	圧気設備レンタル会社「推研商会」設立
1978年	「推進研究所」と「推研商会」を統合して「㈱推研」設立
	電子レベル計の開発
1979年	推進用分散中押ユニットの開発
1980年	大阪市平野区に工場開設
1981年	複合掘進機開発1号機を兵庫県三田地区に
1982年	泥水用複合掘進機の開発
1983年	岩盤用掘進機として和歌山市にて設計採用及び実施工
1984年	「土圧系圧送型掘進機」を開発、明石市にて採用
1987年	硬岩用掘進機の開発に対し大阪府先端技術産業育英資金を受ける
1988年	CMT工法協会を設立
1989年	大阪市平野区に第2工場開設
1990年	硬岩用掘進機1号機開発
1991年	福岡営業所開設
1992年	複合掘進機の開発に対し「科学技術庁長官賞」受賞
1999年	岐阜県笠松町において φ 1100 mm 1006 m の日本記録を CMT 工法にて樹立
2000年	本社工場新築移転
2002年	「防爆型掘進機」の開発
2005年	ISO 9001 取得
2007年	愛知県豊橋市において1000mm1447mの世界記録をCMT工法にて樹立



写真一1 ブロアユニット



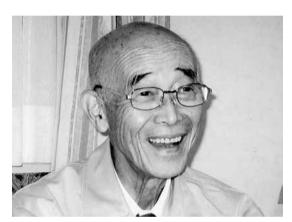
写真一2 ロックユニット

3. 普通推進の時代(推進工法基礎時代)

我々が歩んできた過去を振り返りますと、1980 年頃までが概ね普通推進の時代であり、それ以後 が機械化推進の時代といえるでしょう。普通推進 の時代は推進工法の基礎を固めた時代ともいえ、 我々も工法の工夫より中押し油圧設備や推進管理 道具としてのレベル計等の設備の開発に取り組ん できたように思います。特に30~50mの推進延 長から100~200mの延長に取り組むことによっ て切羽の安定対策としての薬液注入工法、圧気工 法、揚水工法が研究され、そして延長対策として 滑材、中押しの研究が進められました。1974年 に薬液が井戸に流れ込む事故があり切羽の安定対 策としての圧気工法が普及したことは当社として のブロアユニット、ロックユニットの開発目的と も合致し多くの建設業者やコンサルタントとの出 会いがあり技術の向上に大いに役立ちました。

4. 機械化推進の時代 (推進工法応用編時代) 仲間の出会い

推進工法に最初に機械化が入ってきたのは泥水 工法で1970年頃だと記憶しています。当社が機 械化に取り組むきっかけとなったのはスタッフ として昔の開発部時代の仲間が集まりだしたこ とと、さらには建設会社に移った仲間が推進工法 に関連し、ともに技術的な検討が頻繁に行われた



写真一3 在りし日の本間良治

ことが挙げられます。この事のベースには創立 者である本間良治の技術の豊富さだけでなく、技 術に対する真摯な姿勢が顧客の信頼に繋がると同 時に仲間が安心して自由にものを発想できる環境 を作りました。自宅を推進研究所として普段は会 社に出ることなく研究所で自由に研究活動に没頭 され、そして人間としての度量の大きさがさらに 社員である仲間達を自由にのびのびと育てられま した。その逸話として当社の社員では誰一人とし て本間に叱られたものはいないことが挙げられま す。私以外は・・・。

振り返りますと会社経営をしていると言うよりも同好会的集団で、ものを考えたり何かを工夫したり、時間はおなかが減れば昼食であったり夕食であったり時間にかかわらず体調で決定、会社経