特集/我が推進技術、海外飛躍への道筋を探る

照影

台湾現地法人設立からの2年間

刈谷 光男

台灣機動建設工程股份有限公司 總経理



1. はじめに

台湾に機動建設工業株式会社の台湾現地法人として「台湾機動」が設立されたのは、2006年の5月です。準備期間5カ月という速さで設立し、その年の7月には第一号工事を着工しています。戦国時代の「桶狭間の合戦」で織田信長が清州城を単騎駆け出し、熱田神宮で後続部隊を待ち奇襲に成功したという一説がありますが、当社の台湾進出は準備不足は否めず右往左往が続いています。

私が後続部隊(一人ですが・・)として、二代 目総経理の辞令をもらい台湾の地を踏んだのが昨 年の6月22日でした。海外勤務経験なし、中国語 話せず・・・そんな私に台湾の推進工事事情につ いての原稿執筆依頼がきて躊躇しましたが、少し でも台湾事情を伝える事ができたらと、意を決し て書き始めました。

台湾における下水道事情や推進工法については、推進業界の諸先輩がいろいろな角度で「月刊推進技術」に寄稿されております。特に2007年5月号(Vol.21 No.5)の阿部様の特別寄稿には事細かく台湾事情について書かれておりますので、

専門的なことは割愛し私が身をもって感じた台湾 とわが社の施工実績についてご紹介致します。

2. 台湾での生活

台湾に着任して先ず驚いたのは、バイクの多さと大きなビルが立ち並んでいる事でした。想像したより大都会という印象です。ただ、大通りに面したビルの裏手は必ずと言って良いほど、小さな屋台や食堂がひしめき合っていて日本のテレビなどで紹介されている昔懐かしい街並みがあります。

次に、台風の多いのにも驚きです。昨年は特に 直撃が多かったようですが、テレビニュースで 「明天上班上課停止」とテロップが流れると、学 校とほとんどの企業が自動的に休みになります。 また、私は台北の北部、松山空港の近くに住んで おり、近くに栄星花園という公園がありますが、 夜九時ごろでも思い思いにダンスをするグルー プ、ジョギングやウオーキングをする市民、噴水 でびしょ濡れになりながら歓声を上げる子供た ち・・心の豊かさを感じます。

実生活の中で注意しなければならないのが、ゴ



写真-1 朝の通勤風景

ミの分別です。日本と同じく海に囲まれているので資源が少なくの再利用には厳しいようです。少し前の台湾のガイドブックに台湾は水洗事情が悪いので紙を流さないように、という注意書きが書いてある本があり、今でも実践している人がいたり、捨てる箱を用意している場所が時々見受けられますが、紙の品質も向上し衛生面からもほとんどそのまま流しているようです。また、私の部屋は9階ですが、急な雨などで地上の温度が下がると下水の臭いが部屋まで侵入したり、残飯を放置すると排水管を通って歓迎しない客が侵入してきます。台所の下を見たら、排水管が直になっているのが分かり(私のアパートだけかもしれませんが)早速曲がり管を購入して取替えたら快適になりました。

まだまだ、台湾の小さな新発見をお伝えしたいのですが、このままいくと「テーマ」とどんどん掛離れていきそうなので次に移ります。

3. 台湾の推進事情

台湾の推進の歴史は、正確には分かりませんが 約30年前に機動建設工業が技術指導を行った刃 口推進と圧気推進が始まりのようです。その当 時、一緒に施工したローカルの会社(今は有りま せんが)で推進に携わった技術者が分裂を繰り返 し現在のローカルの推進専業者の基礎を作ったよ うです。台湾に来て半年ですが、ローカルの人と 話をすると「推進の機動建設」を良く認識してお り、その当時携わった人にも会うことができいろ いろな情報を提供してくれます。有難いことです。

その中の一人の工場を訪ねた時のことです。工場の内外に所狭しと小口径から大中口径の掘進機が並べてありました。ほとんどが日本の機械でした。しかし、社長の話を聞くと特に小口径の掘進機は、初めは日本から輸入したそうですが独自に改造したり自社で新作の掘進機も製造したと言っておられました。この30年間、台湾国内で独自に推進工法は発展してきたと推察されます。ただ、ヒューム管の図面やその他の図面を見ると日本の「日推協」の資料をいろいろと勉強しているようです。

3.1 推進工事の現状

台湾での推進工法は、自治体発注やBOTなど の下水道・水道工事及び台湾電力発注の管路に主 に利用されています。これまでの台湾国内の推進 工事は小口径や大中口径でも比較的距離の短い直 線推進が中心でした。これらの推進工事はローカ ルの推進専業者が十分対応してきたようです。し かし、台湾でもここ数年来長距離の推進工事、そ れに伴う曲線(急曲線)を含む推進工事が出件さ れるようになって来ました。その要因は、急激な 都市化や車社会などの社会的要求、インターネッ ト等により世界各国の情報や技術的な事が容易に 見られるようになったこと。また、ほとんどの 推進関係者が日本の「下水道展」を見学したこと があると言っているので、そこで見る日本の技術 も大いに参考になっていると推量いたします。ま た、わが社の様な日系の企業の施工協力もあるの ではと自負しています。

台湾では現在、管埋設工事の7~8割に推進工法が採用されているといわれています。長距離推進や曲線推進はBOTや電力管路で比較的大口径で採用されていますが、最近、自治体発注の小規模の推進工事でも長距離曲線推進の設計が見受けられるようになってきました。

また、これらの工事を受注する建設会社は、比