# 題推進の明日をよむ

# 「新しき酒は新しき革袋に」の気宇で -300号の持つ経過を讃え未来に備える-

環境資源研究所最高顧問 工学博士(元建設省下水 道部長·地政研究家·俳人 ·作詞家)



### 1 日野原翁の生き様と 「月刊推進技術」の継続

私は、この「月刊推進技術」のように、 意義ある25年もの長い継続的な事業 や刊行物出版を省みる時、いつも100 歳を超えてもますます生を享受されて いる「日野原重明先生の生き様」をダ ブらせて思考する。そして、同時に将 来に向けての「自らの生き様を奮い立 たせる心の糧」としている。

実は昨年の末に、満100歳の現役 医師として著名な日野原重明先生と 「癌に生きる」の座談で初めてお会い している。

その時、先生は「命は長ければ良い のではなくて、最後までより善く生き る事が大切だよ」と語られた言葉が今 も脳裏に残っている。

そして、続けて「命の意味を知ることにより、時間をおろそかにしてはなりません。私はまだミッション(使命)が残っており、3月11日発生の災害(東日本大震災)の復興も見とどける気概をもっている」とおっしゃった。

別れ際に、100歳の先生が「私は2011年から20年までの10年日記を買って、10年先までの国際会議などの予定を入れている。まだまだこれか

らが勝負ですよ」と強調された時に、 その執念の凄まじさに驚愕すると同時 に、私は自分の過ぎこし方の気概の小 さきに愕然とした。

さて、日本推進技術協会会員はじめ 皆さん方は、この記述を読まれてどの ように解釈されただろうか。

私は継続して300号刊行を迎えたことに、改めて貴重な長い時間を有効に使って、年々昇華した冊子「月刊推進技術」を出版してきた執筆者・編集者・発刊者に最大の賛辞を与えると共に、将来に「檄」を飛ばしたい。

# 25年前の発刊祝いに 固い絆で無限の盛者に

およそ4分の1世紀前の「本誌出版の創刊号Vol.1 No.1(1987年8月)」に、私が書いた巻頭祝文(当時、建設省下水道部長)を、当時の秘書宮島邦子さん(現・田村元衆議院議長秘書)が保存していることを聞き、早速取り寄せて興味深く読んだ。

そのあらましは『この度、日本推進 工法協会が《月刊推進技術》を創刊さ れましたが、推進工法の普及、発展に 寄与するものと、心よりお祝い申上げ ます。協会が昭和61年12月8日に設 立されて以来、ずっと活動を続けてい ますが、木村会長、石田、佐々木、竹 田副会長はじめ会員の絆の強さに敬意 を払います。ぜひ継続的に立派な冊子 を刊行して下さい。・・・わが国の下 水管きょの施工延長は、昭和60年度 において9.500km (現在40万kmを 越えた) に達しましたが、推進工事は 720km程度です。・・・さらに会員皆 様の情報交換による日々研鑽を怠らず "固い絆で無限の盛者"になって下さ い。・・・官民一体となって、わが国 の下水道事業費拡大、技術革新を行な うことが世界各国から注目され、国内 需要と国外技術輸出によって皆様の繁 栄に繋がりますことを確信し、重ねて 《月刊推進技術》の刊行をお祝い申上 げます』とあった。

今、振り返ってみる時、その頃から 今は亡き遠山啓日本下水道事業団理事 長、石橋信利元協会常務理事や編集者 (LSプランニング) らと「今後の下水 道整備の鍵となる推進技術を発展さ せ、国外にも発信させよう」と、本誌 の編集に力を注ぎ続けてきたことを、 今でも誇りに思っている。

特に、編集企画にあたっては、常に 「技術高度化」「先端技術革新」「国外 技術発進」「工法啓蒙」「社会貢献」「組 織維持」「会員繁栄」などを提言して きた。

なお、私の提案で「巻頭言」のウラ に、会員が役所などに実名では言えぬ 苦言・要望などを主張できる『今月の 推論』欄を設けたが、極めて有意義の ようだ。

### 3 推進工法の適用拡大と 技術進歩に敬意を

当時の推進工法の適用範囲は、普及の遅れた下水道整備にあたっての管きょ施工が主要であったが、役所側と協会会員企業の努力により「道路」「河川」「電力」「ガス」「通信」「農業」「民間」等の施設まで幅広く供されるようになった。

また「浸水防除」「合流改善」「地滑り 対策」などにも、推進工法の効用を拡 大化してきたことの会員の努力は並々 ならぬものだったと敬意を払いたい。

さて、これまで「月刊推進技術」に 掲載された解説・提言などもその内容 の充実度は高い。次に項目(内容は省 略)を羅列してみる。

「推進工事測量」「地中障害物探査」 「浸水対策」「長距離推進」「曲線推進」 「小規模立坑」「大中小口径管推進の適 用」「高低耐荷力方式」「改築推進工法 の実用化」「岩盤推進」「薬液注入」「破 砕型推進工法」「鋼製さや管方式」「取 付け管」「自動化技術」「地中接合技術」 「トラブル対処」「海外進出と人材育成」 「推進オペレーターの高度化」「推進工 事技士の活用」など多彩であるが、中 には今後の汎用・指針・特許などに繋 がる素晴らしい報告も少なくない。

これらの中で、特に「地中障害物探査」「改築推進工法の実用化」「岩盤推進」「自動化」「取付け管」などの革新技術探求が推進需要となる。

## 4 推進技術を20年前上海にPR 「時期尚早」で実現せず

本協会員の中には、当初から海外に対しても売り込みに熱心な方がおられ、今から20年ほど前、推進工法の第1人者石橋信利さんと本誌編集長の小田泰平さんを顧問に、0工法協会(具体名省略)が会長の故多田邦雄さんを団長として会員を引き連れ、上海市と近隣の昆山市を訪問したことがある。

私も昆山市の鄭市長(女性)と親交があったので、同行して人口5万人の新福都市建設の下水管きょに推進工法を売り込んだが、工事費高と道路建設の工事前工事で開削工法可能という裁定で、推進工法は見送りとなった。

今年に入ってこの日本推進技術協会 は、わが国の推進工法技術の進出が期 待されるベトナムなどのアジア諸国で 実情調査を行ない、対応策を検討する と言う。

そして、積極策としてまず手始めに、 この5月に中野正明会長を団長とした 企業主体の下水道事業訪問団を纏め、 ベトナムのハノイ市、ホーチミン市を 訪れている。

その成果は直ぐには出ないであろうが、5月初旬に日本政府の玄葉光一郎外務大臣が「インフラの海外進出のため、日本の在外公館を戦略的に配慮」とか「モロッコの下水道整備に108億円貸与」など発表しており、本協会もこれをチャンスに積極的に手を伸ばさなければ立ち遅れるだろう。

### 5 「新しき酒は新しき皮袋に」の 気宇で

私はキリスト教徒ではないが、この「新約聖書マタイ福音書」にある名言をよく使う。

この言葉を、私なりに「新しい内容 を取り入れるには、新しい形式が必要 だ」と解釈している。 日本の技術を新しく開発途上国に導入する時、巧くいかずに失敗するのは、 従来の形式を重視して、それを手前味 噌的に企画、設計、施工するからである。

例えば推進工法の例ではないが、ずっと以前の1977年ごろ、私がインドネシア・ジャワ西部のブンガワン・ソロ(ソロ川)改修計画に、チーフとして新しく参画したことがある。その時、それまで日本のコンサルタントが従来形式の「堤防嵩上げ形式」で計画していたが、これを改めさせてダム計画と併せて、現地の自然・社会の状況に適した新しい「掘り込み形式(河床を下げる)」を採用して、喜ばれた。

これまでも、わが国の推進工法企業 が韓国や東南アジアへ進出して、実績 を積み上げてきている。しかし元請参 加は稀で、これらの工事実績の実態は 現地の企業(元請)からの要請によっ て、技術者と共に推進機械装置一式に 添加材などの資材を持ち込んで施工し たものであるようだ。

ここで重要なことは、新しい内容の 日本の技術発進形式でもって、いかに 現地形式化するかである。判りやすく いえば「日本の推進機械装置やその他 の物品を持ち込むのでなく、新しい技 術の内容を持ち込み、現地に合った新 しい形式に定着させてこそ、良好な継 続性のある海外進出といえるのである。

### 6 インフラ歳出減に伴う推進工事 の継続策は?海外進出か?

わが国のインフラ事業費は、財政難に加えて「東日本大震災」への支出が相まって、急激に減少している。また下水道整備の促進によって事業費も伸びず、管きよ埋設工事も減ってきた。

当然のように、関連する推進工事も 年々目減りしており、この傾向はさら に続くと推測される。だからこそ、そ の対策に推進技術協会も会員も総力を