人の工事体験は小さいもので，今日の土木技術の集積は先人の歩んだ尊い遺産としてわれわれは受け継ぎ，さらに発展させなければならない．

視野の広い土木技術者となるために，各方面の良い本を読み，自己の発展を図らなければならない．

（筆者・正会員 工修 大林組技術研究所次長）

❻ 『日本の土木技術』と『日本の土木地理』

五十嵐　日出夫

1．人間性回復の土木技術を目指して

技術の中の技術として，諸技術に君臨していた近代土木技術は，工学のあらゆる分野の技術者を結集して設立されていた日本工学会より独立し，大正3年（1914）土木学会を創立した．これは同会より分離独立した日本鉱業会，造家学会（現在の日本建築学会），日本電気学会などに続く最後の学会独立である．この土木学会の独立が最後となった理由は，土木工学が人間の全人格に基盤をもった総合工学であり，それを専門とする土木技術者がその総合性のゆえをもって工学会の中心をなしていたためである．

大正4年（1915）1月に開催された土木学会第1回総会において，初代会長古市公威は，土木工学と土木技術者の将来について，次のような講演をしている．

「本会ノ会員ハ技師ナリ技手ニアラス将校ナリ兵卒ニアラス即指揮者ナリ故ニ第一ニ指揮者タルノ素養ナカルヘカラス而シテ工学所属ノ各学科ヲ比較シ又各学科相互ノ関係ヲ考フルニ指揮者ヲ指揮スル人即所謂将ニ将タル人ヲ要スル場合ハ土木ニ於テ最多シトス」

そして古市は，土木学会会員になりうる資格として「狭い意味の土木技術者に限定せず，諸技術，諸科学の修得者において土木技術に携わり，あるいは強い関心を寄せる者に対しても，広く資格を与えよう」とした．すなわち，狭義の土木技能修得者というセクショナリズムに拘泥（こうでい）せず「将ニ将タル」の統括力と，土木に標定した広い技術を身につける者をもって，土木学会会員となる有資格者と認めようとしたのである．

しかるに以降，とりわけ戦後において，土木技術は他の諸科学，あるいは諸技術の例に漏れず極端に細分化し深化して，技術のための技術に陥り，人間の全人格に基盤をもった総合性という特質を失うような危機にひんするようになった．

ここに取り上げた標記の二著は，このわが土木学会草創期の統括力と総合性の精神に立り返り，先人の業績とその情念の対象となったわが国土に注目して，時間と空間の視点より論究し，土木技術への人間性回復の必要を訴えた書物なのである．

2．二著成立の背景

土木学会は，昭和49年（1974）に創立60周年を迎えるにあたり，記念出版事業を企画した．部会長には東大教授八十島義之助をすえ，委員には学界，官界，業界から10名を募った．ときあたかも急激な経済成長に伴う公害や環境破壊の問題が，各方面において糾弾されていた．そして，国土開発の責務を担う土木技術者が，その元凶の手先とすらいわれることもあったのである．

第2回目の委員会開会前の雑談で，八十島部会長から「なぜ建築技術者はしばしば建築家と呼ばれるのに，土木技術者は土木屋としか呼ばれないのだろうか」という疑問が投げかけられた．

そもそも「家」とは「一門の内」のことで，種々雑多の個性が同居するとはいっても，必ずそれらを統括する哲学を有しているものである．これに対して「屋」とは，ただの「居」であって，必ずしも統括する哲学を有していない．

草創の精神を体得していた技術者や覚醒者は別として，戦前・戦後の一部の土木技術者には国家権力の庇護の下に安住し，無自覚に上位組織の奴隷となり，自己の技術を創造せず，自己の技術哲学の確立を怠る憾みもあった．いや，創造しようとしても創造できず，確立しようとしても確立できないような暗い社会状勢のもとに呻吟せざるを得なかったのかもしれない．しかし，現在は異なっている．

建築家が自己の建築哲学をもって世界に雄飛するように，土木技術者もまた新しい土木の技術哲学をもって自尊の精神を回復し，国内はもとより国外の桧舞台においても活躍しなければならない．

記念出版部会は，このことについて数次にわたる討論のすえ，まず土木の哲学を探るものとして標記の二著を企画したのである．

3．二著の内容

近時の土木工学は政策科学の様相を呈している．しかして，政策科学には二つの方面がある．すなわち，一つ

は現実の自然および社会現象の複雑多岐な運動に対して丹念な実証や推論を重ね，精密な用具を使って緻密に分析していく方面，もう一つは，こうした現象を総括的に把握し，対象の全体像を描き出す方面である．前者を「分析認識」とでも呼べば，後者は「総合創造」とでも呼ばれるべき方面であろう．

いうまでもなく，土木の書物にも両者がある．また，一冊の書物の中にこの両者を含むものが多いが，従来はどちらかというと前者の「分析認識」の方面に重点が置かれて著述されたものが多かった．しかし，標記の二著は後者に属する．

（1） 日本の土木技術編集委員会編『**日本の土木技術**——近代土木発展の流れ——』

古代から江戸時代に至るまで，日本民族が営々としてはぐくんできた日本の国土に，明治以降，西欧近代土木技術を身につけた土木技術者が，どのように働きかけたか．その歴史を探ることが今後の土木技術者の出発点になるであろうとして，本書は編集されたものである．そして，その基軸とされているものは，「地域」の概念である．国土，あるいは地域の開発といっても，それは個々の地域の自然と，その上に展開されている地域社会において行われるものであり，地域の開発は，それぞれの地域性に基礎を置いたものとして行われなければならない．そして同時に，世界に対して開かれていなければならない．したがって，今後は世界に目を開いた国土と地域の開発が要請されるであろうとして，本書は次の7章によって構成されている．すなわち，① 総論，② 国土と地域の開発，③ 水の利用と水との戦い，④ 交通輸送路の整備，⑤ 都市の建設，⑥ 土木材料の進歩と土木技術の進展，⑦ 教育と研究のあゆみ，である．

（2） 日本の土木地理編集委員会編『**日本の土木地理**——国土への理解と認識のために——』

たえず災害に襲われる国土の中にあって，われわれは独特の世界観と臨機応変の能力とを養ってきた．日本文化を論ずるとき，このわが国土の自然の特徴を切り離して考えることはできない．ところで，われわれはこの国土に対し，土木技術を通じて何を働きかけようとするのであろうか．本書はそれについて次の三つをあげる．すなわち，第一に自然災害から住民を保護すること，第二に生産基盤の整備，そして第三に国民福祉とそのためにする社会資本の充実である．

先の『日本の土木技術』において論究展開の基軸となったものは，「地域」の概念であった．これに対して本書の基軸とされているものは，「エクメネ」の思想である．換言すれば，人間を中心とした生活環境の考え方である．そして，本書は次の10章から構成されている．すなわち，① 土木地理学の成立，② 地形と土木構造物，③ 気候との対応，④ 土壌の特性とその対策，⑤ 土地利用と食糧生産，⑥ エネルギー獲得の地理的条件，⑦ 海岸線と商工業港，⑧ 国土と交通，⑨ 都市，⑩ 災害対策，である．

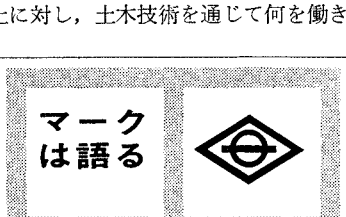
4．二著の未来に示唆するもの

この二著は，時間軸と空間軸の交点に織りなすわが土木技術者の業績と思想とを，一方は時間軸に目をすえ，他方は空間軸に目をすえながら，透徹した眼力と鋭敏な聴力によって回顧し，その深奥にひそむ土木の哲学を把握し，この把握した哲学をもってきたるべき未来への土木技術の展望を開かんとしたものである．しかして，この二著の論究を貫くもの，それは基軸として設定された人間生活の基盤，すなわち「地域」の概念と，「エクメネ」の思想なのである．

近時の土木技術の通弊としてしばしば指摘されていることは，人間の疎外と技術の分裂である．土木技術は，構造物や施設のみの技術であってはならない．すなわち，土木技術は人間性の全体に基盤をもち，常に「人間の生命の均衡ある発展」という究極的目的によって評価されていなければならない．しかして，この究極的目的は，「地域」というトータルシステムの中に達成され，「エクメネ」の総合のうえに成就される．それゆえに，土木技術者の今日は，専門の争いのときではない．多様な価値観を確実に踏まえての協力のときなのである．

この専門を超えた学際協力の精神，これこそが標記二著が土木技術の未来に示唆する最大のものなのである．

（筆者・正会員 工博 北海道大学教授 工学部土木工学科）



安藤建設株式会社

安藤建設は明治6年(1873)に創業し，昭和47年に創業100周年を迎えております．

当社の社章は，昭和5年ころ社内募集をした後，設計部門が中心になって作成したと伝えられております．これは社名の「安」の字をデザインしたもので，以来ずっと使用しています．

当時，現場従業員はハッピを着用しており，そのハッピの背中には，藤の花で囲んだ社章を染め抜き「安藤」と読ませていたということです．

現在，社章は，作業における看板，旗，作業服，ヘルメット，バッジ，封筒，広告，その他当社の印刷物等に使用しております．（野原 馨・記）