



会長からの  
メッセージ





# 土木改革に向けて(2) —土木の原点・市民工学・総合性—

土木学会第99代会長

山本 卓朗



近年の土木が低迷している主因は、物質的な豊かさから精神的な豊かさをより強く求めるようになってきた市民意識とのずれにある。そのため私たちは土木の原点を見つめ、市民工学へ回帰すべきであると主張してきた。その具体的な行動として、土木の歴史・成り立ちを理解することから始めるのが妥当であると考え、土木の語義に

ついては土木学会誌などの論文や土木史等を参考にさせていただき、ポイントを要約しておく。まずローマ時代にすでにengineeringの語句があること。フランスでは、1716年橋梁道路工兵隊設立、Genie civil土木工学という語が誕生。イギリスでは、産業革命の中で1828年土木学会Institution of Civil Engineering創立、civil

engineeringが具現化した。当時のcivil engineeringという言葉は、機械・電気などの工学を包含し、military engineering(軍事工学)に対する言葉であること。中国や日本の中世の文献に土木の語句が見え、明治初期のcivil engineeringの翻訳として工部大学校や辞典に土木学や土木工学などが登場したのは意義深い。このように歴史を振

り返ると、科学技術の原点としてのcivil engineeringが持つ総合性が最も重要であると思う。1879年に工部大学校7学科卒業生23名により工学会が設立されたが、その後相次いで建築・電気・造船・機械・化学などの学会が分離し、土木学会はかなり遅れて大正に入り1914年に設立された。その第一回総会講演において初代古市公威会長(工学会副会長)は「余ハ極端ナル専門分業ニ反対スルモノナリ。専門分業ノ文字ニ束縛セラレ萎縮スル如キハ大ニ戒ムベキコトナリ。」と述べ、過度の専門分化により土木の本来性が失われることを強く戒めている。

科学技術が進歩するにつれて、より深く専門分化が進むのは当然であるが、それによって相互に壁ができて次第に総合性が失われ、さまざまな弊害が出ていることが問題なのである。もちろん土木に限った話ではない。科学技術政策研究所が月次で実施している調査の一部「技術者の話は信頼できるか」によれば、信頼できるもしくはどちらかと言え、震災前の2010年11月の86%から、震災後の2011年4月では51%へと激減したというショッキングな数字がある。このことは市民から見ると、原発にせよ津波にせよ技術者が分野を越えて究極の安全に取り組んでいないのでは? という強い疑問と批判があることを示しているのではないかと。大震災ですべての技術者に突きつけられた社会安全という課題は、私たち土木技術者すべてが関心を持って取り組むべき、土木の原点・市民工学・総合性に関わるテーマであると考え、このテーマは次回以降改めて取り上げることにした。