

## コンクリートのふる舞い

### 1. 輝く遮断能力

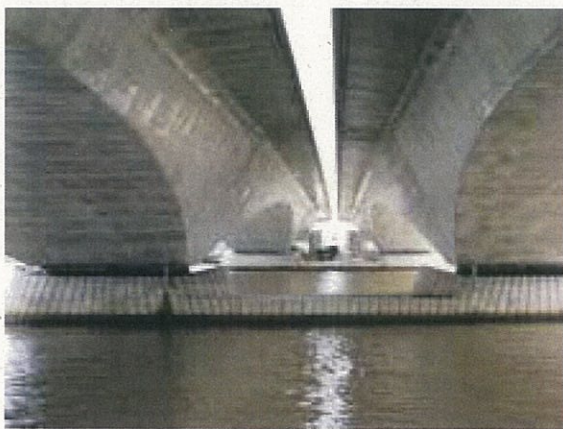
地濃 茂雄

日本の風土は美しく多様です。旅の車窓からは変貌きわまりない景観の美しさを楽しむことができます。しかし見方を変えれば、この多様な自然景観こそ日本列島が絶えず変動の場にさらされてきた証拠でもあります。

地震や台風や大雨や火山噴火などの自然の猛威によって昔から人びとは生命を脅かされ、また大きな被害を受けてきました。「地震・雷・火事・親父」という言葉の序列がそれを物語っています。まさに、世界に類例が見られない特別な気候風土の国なのです。

こうした地理的条件の中、かつては土と木で海・陸・山・河川を護り、木と土と紙で家屋をしつらえてきました。しかし、その脆弱さゆえに、自然の脅威に打ち勝つことはできず死を余儀なくされたこともありました。それだけに、自然災害への備えはいつの時代においても必要不可欠といえるでしょう。

科学技術が進歩してきた現代、経済の成長や利便性を目指し、人びとが特定の場所に集中してきました。水田を埋め立て、緑をはぎとり、川を埋め、道路をつくり、さらに屋根なるものが壁となり、上へ上へとびてゆき、人々はそこに横に縦にと重なり合って生活しています。それはつまり、大都会の過密化であり、地方都市の近代化です。



コンクリート塊による人や物の架け橋 (柳都大橋)

#### ● プロフィール ●



新潟工科大学教授 地濃茂雄先生  
工学博士 (東京工業大学)  
ご専門はコンクリート工学、建築材料学、生活文化。  
当センター理事。  
ご出身は旧新津市。

日本建築学会、日本建築仕上学会、コンクリート工学協会などから学会賞を受賞。現在の研究テーマは「長持ちする鉄筋コンクリート建物を目指して」。

このような過密都市環境においては、必然的にものを遮断できる材料が不可欠です。それはすなわち、地震や火災などの外敵から身を護り、また外界の熱、光、音、風、水などを完全に遮断できるものにほかなりません。この点、数千年以上の歴史を踏まえてきたコンクリートは、その強さと耐久性のほかに、十分な厚さと広がりを持って、火、熱、光、音、風、水などを完璧に遮断できる能力を持ち合せていました。

環境や土木の分野においても、遮断できる材料が求められます。

例えば、ダムや橋や堤防では水を、トンネルや擁壁では土砂を、そして新幹線や高速道路などでは地上の人や車を遮断することが第一だからです。

こうした要求に応えられるのも、コンクリートがあってのこと。コンクリートの遮断能力がいま一段と輝きをみせています。

このようにみてくると、コンクリートは「人間の生命・健康・財産を護り、社会生活の秩序を樹立し、個人の人間的生活を安らかに楽しくすることのできる空間の創出のほかに、脆弱なわが国の国土において自然の脅威に雄々しく立ち向かってその役割を余すことなく演じることのできる格好の材料」といえるでしょう。

人の手の温もりと細やかさの技術に裏打ちされたコンクリート構造物はいまや社会資本の担い手となり、絶えることなく生きつづけることでしょう。

セメント・水・砂・砂利が和して固まるコンクリート。そのふる舞いに建設関係者の使命は一段と大きいものと考えます。

車窓に映し出されるコンクリート塊の光景も、また良しです。

(写真も筆者)