

(財)鉄道総合技術研究所 構造物技術研究部長

舘山

TATEYAMA  
Masaru勝  
さん  
に伺いました

聞き手

喜多 直之  
編集委員[writer] 駒崎 文男  
[photo] 永田 正男

複合構造体としての補強土を研究することによって、技術、そして土木を大きな視点で見ることができた。若い人もこれからは大きな目的のなかで土木を考えたい。

2009年12月17日(木)  
(財)鉄道総合技術研究所

### 紫綬褒章受章は

### 土木分野へのメッセージ

——平成20年春の紫綬褒章受章について、どのように受け止められておられますか。また、授章式の様子などもお聞かせください。

**舘山**——受章功績は「発明改良」です。具体的には新設盛土の盛り立てや既設地山の切り取りに用いる補強土工法の開発が受章理由でした。ITや先端医療、ナノテクなどの受章者が並ぶなか、土木の、それも目の当たらない地盤工学の分野において、しかも受章者として若い私を選ばれた理由はわかりません。もしかしたら、このような分野についてもきちんと見ているという選定者からのメッセージだったのかもしれない。

授章式当日は、人生で初めてのモーニング姿

で、夫婦同伴で出席しました。褒章は都内ホテルでの伝達式において文部科学大臣から授与されました。その後、受章者全員による会食、皇居にて天皇陛下に拝謁するという日程で、慌しく過ぎました。そんななか、同時に受章された桃井かおりさんとお話ができただけでなく一緒に写真撮らせていただき、とても嬉しく思いました。桃井さんはいへん気さくな方で、受章されたことを本当に喜んでおられました。私の場合、土木の工法開発による受章であり、個人人というよりは開発チームみんなへの評価と考えておりましたので、それまではどこか他人事のような感じをもっていたのですが、桃井さん心から喜ばれている様子を見ていたら私もだんだんに嬉しさがこみ上げてきました。

紫綬褒章受章の功績で、2009年の春の園遊会にも招待されました。当日は天皇陛下が直々お話ししたいということ、天皇、皇后陛下、皇太子殿下をはじめ皇族8名の方々とお話する貴重な機会を得ました。

### 技術は閉塞した状況を壊す手段

——現在は土木に厳しい時代ですが、技術が果たす役割についてどのようにお考えですか。

**舘山**——私が国鉄に入社したのは1978年で当時は経済も成長しており、夢と希望をもっていました。今は政権交代により「コンクリートから人へ」のキャッチフレーズのもと、厳しい時代が続くでしょう。しかし、人を支える基盤こそが土木の仕事なので、世の中の風潮に流されずに、自信と責任をもって役割を果たしていくことが重要です。

技術は閉塞した状況を壊す大きな手段です。高度成長時代につくられた構造物の劣化・老朽化は著しく、これらに対する維持管理技術や延命化技術の確立は喫緊の課題です。また、高度な計算を駆使し、鋼やコンクリートを用いて断面を最適化してつくられた高級な構造物ほど、実は恒久ではないことを自覚する必要があります。見方を変えようと、低位な技術と思われがち

な盛土のような地盤構造物の方が恒久な構造物かもしれない。今はつくる技術から守る技術へと時代が変化しています。以前はつくる技術が上で、守る技術は下と見られることもありましたが、守る技術の方がもともと求められていた本質の技術ではないかと私は考えています。

### 目先に追われず 大局的に先の姿を見据える

——土木分野に就く人だけでなく、土木系学科を選ぶ学生も少なくなっています。これから技術の最前線に立とうとする若い世代へのメッ

セージをお願いします。

**館山**——今は、土木という切り口でまとめるのが適切ではない時代かもしれません。社会基盤をつくる、安心・安全を与える、自然災害を防ぐなど、多様な分野を複合した目的型の分野構築が必要で、その中に基盤技術として土木がある。若い人に対しても、土木というものを強く主張するのではなく「ある目的のなかでの役割」たとえば新幹線を海外に展開するための技術という大きな目的の中で土木を選んできただければよいと思います。後はそこにいる人たちからの夢の与え方だと思っております。つくる技術から守る技術へというように、土



#### 館山 勝(たてやま・まさる)さんプロフィール

1957年青森県生まれ、八戸工業高等専門学校卒業後、1978年に日本国有鉄道入社、構造物設計事務所を経て民営化後は鉄道総合技術研究所に所属。この間、一貫して地盤にかかわる研究・開発、技術基準の作成業務に従事。2008年春紫綬褒章受章。土木学会フェロー会員、土木学会特別上級技術者。

木業界は旧態からの脱却が必要な状況だと思っています。現状では圧倒的に守る技術が足りていませんし、そこには宝の山があります。明治維新は若い革命者によって成し得たわけですが、同様に土木業界のシステムチェンジも従来の発想にとらわれない若い力が必要となるでしょう。そのためにも目先の仕事に追われるだけでなく、大局的にその先の姿を見据えて、力を蓄えることが大切なのではないでしょうか。

私自身は、これまで設計や構造の観点から補強土工法の研究を続けてきました。土構造物は通常土でできていますが、補強土というのは、鉄筋コンクリートと同様に複合構造物であるというところからできると思います。つまり鉄筋の代わりにジオテキスタイル(注)などの補強材で、コンクリートの代わりが土です。このように考えると、純粋に土質工学から入った人とは違ったアプローチでの研究となります。おかげさまでさまざまな技術を世に送り出すことができました。また、最も性能規定化に馴染まないと思われていた、土構造物に関する設計標準の性能規定化も、限界状態設計法やライフサイクルコストの概念などを取り入れて、鉄道基準において実現することができました。これは世界で初めてのことだと思えます。

これからは技術の前では決して保守的になることなく、努力を続けたいと思っていますし、若い人たちが技術者にもそうした気持ちを忘れないでほしいと願っています。

(注)ジオテキスタイル…地盤補強用の繊維シート