巻頭言

風工学と社会との関わり

Next contribution to the society from wind engineering

吉岡正幸*

Masayuki YOSHIOKA

新年を迎えて、風工学会の益々の発展を心から祈念いたします。私は昨年に本学会のお手伝いを田村会長から仰せつかり、理事を務めております。本学会においては初心で、その専門的学識には期待のしようもない状態がありますが、次に2つ挙げます先人達の言葉を手がかりに、産業技術に関心を持つものとして皆様との交わりの中でお役に立つよう努力してまいりますので、ご指導と叱咤の程よろしく願いいたします。

最初に、初心のものには道元禅師の言葉があります。その仏道のところを真理探究の道と置き換えて、大胆に現代訳を試みると次のようになります。「初心の力では真理探究の道を見はかることができないでしょう。推量したとしても当たりません。初心には推量できないといっても、究極の境地まで極め尽くすことができないわけではありません。奥深い限界のところは初心の浅い見識ではたどれないだけです。先ず先人の道を踏むことから修行していきなさい。」ここで思いますに、禅師ほどの徹底した探究は到底出来ないといいたしましても、未知の新境地への到達にも道がないわけではないと身をもって示された一言と理解し努めていきたいと思えます。

さて、昨年は10月下旬に中越地域での直下型地震、更に年末にはスマトラ島沖大地震と関連したインド洋大津波が発生し、人的物的に多大な被害が報じられています。被災者の方々に個人としては、わずかに義捐金の募集に協力をするばかりですが、心からお見舞いを申し上げます。先日ちょうど10年前に起こった阪神淡路大震災の被災地区に住む旧友と久ぶりで会った時、今でも家族には「肝心の時に夫は仕事で外に出

ていて何の当てにもできない」と言われ続けていると聞いて災害の備えの大切さと共に対処の難しさを身近に感じる次第です。

私の住む地域にも1923年9月に関東大震災が発生し日本の近代以後における自然災害で最大の死傷者を出しておりますが、その後10年余を経て東京府学務部が我が国有史以来の災害記録について調査編纂することを企画し「天災地変に関する調査」という史料を残しております。その意図は「先人の史実に鑑み、常に天殃に慎み、人禍に戒め、予め備えて以て災害を僅少の域に止め而て事後措置をして、機宜その処を得しむる」として、多くの人手を投じて、この調査活動を行ったものです。この言葉には近年の科学的知見に止まることなく、防災に人事を尽くして当たるという意気込みが伺われます。

本学会でも1998年に将来構想を検討して、従来からの風工学に関わる課題に加え、防災や環境問題の解決に学術的貢献を求める社会からの期待に応えていくことが提言されました。そして風災害研究会の活動によって、災害情報のネットワークを整備し、風観測情報のデータベース化、被害情報に基づく速やかな調査分析と報告がなされ、対策の強化に取り組まれています。

そこで防災に係る社会への貢献に関連して、個人的に思っていることを3点述べてみたいと思います。第一点は各関係者が幅広く協力して防災技術を早期に強化する必要性です。先に述べました史料の編纂から半世紀以上になる昨年末、中央防災会議で首都直下地震を想定した調査検討が行われ、現状で多数の人的被害が予想されると中間報告されています。翻って風水害についても過

* 東京電力株式会社 フェロー
Fellow, Tokyo Electric Power Company

去の被害統計から、昭和の初期 10 年間の平均値と昨年の消防白書がまとめた値とを比較しますと、死者・不明者数や家屋被害件数は、ともに同一桁の数値であります。

これまでに多くの研究成果が新たな技術の開発を支え、我々の社会を発展させてきておりますが、一方で災害の軽減に関してなお一段の調査研究と対策強化が望まれるところです。災害を巡る自然と人間の営みには予め予測しにくい要素があり、社会的連携とともに個々に適切な対策をとる必要があります。そのためには、一般に対策行動を容易に起こせるための条件整備が肝要です。

特に、局地的な風や雨水の実態とか設備や地盤の影響を十分に解明することや経年変化していく建物と環境の個別評価を適切にできるようにして、的確で安価な診断法・予防法が簡易に利用できる状況を早く実現することではないでしょうか。これまで送電線の局地風対策などの強化に本学会にて多大なご協力をいただいておりますが、幅広く防災に係わる技術に各研究分野から連携して取り組みを行って、速やかに強化をはかっていく必要があると思います。

第二点目は学会による提言活動の重要性であります。高度な技術が急速に普及する現代の社会では技術が大きな効用もたらすと同時に万一に齟齬が生じた場合の影響も大きくなることが懸念されます。そこで従来から運用して問題が認められない技術においても慎重に科学的な調査を行って検証していくことが要望されます。

また、社会に甚大な影響をもたらす恐れを未然に予防するため未だ十分に影響が科学的に確認されない領域にも何等かの予防対策を講ずべきではないかという主張が既に欧州で環境・健康などの対策にて議論されております。このような社会の問いに対して学会が専門的学識の立場から答えや考えを示して、社会の現実を踏まえた調整に貢献していくことを期待します。

第三点目は関連した技術者の育成と学会基盤の強化であります。この面も将来構想において提言され取り組みが行われていますが、我が国における科学技術の革新を担う技術者の育成が重要な課題となっており、先に日本技術者教育認定機構などが設立され、また多くの学会や大学も自らの活動のあり方を考えて、当に独自の戦略を構築しつつあることは既にご承知のとおりであります。

研究と技術を担ってともに発展を図っていく会員を育成することを期待して、必要な支援の仕組みを構築するという社会的な関わりの深い問題と思います。

これらの点は、本学会の活動において引き続き、これからの社会貢献のあり方として検討していくことが必要ではないでしょうか。お互いが社会における問題に関心を持って、各自の持ち場から情報を発信し、社会との対話を普段に務めることが重要となっていると思います。

風工学の分野で活躍されている若手の研究者・技術者の諸氏に問題解決の原動力を期待し、微力ながらご協力ができればと願います。