巻頭言

「想定外の」を楽しめる風工学会に JAWE to Enjoy “Unexpected” Issues

山田 均*

Hitoshi YAMADA

平成24年5月30日の社員総会、理事会で会長として指名いただきました山田でございます。9代目の会長である河井先生の後を引き継ぎ10代目の会長としてつとめさせていただきます。平成22-23年度は副会長を拝命しましたが、十分なことができたか極めて心許なく、若輩の私に会長を務められた先輩諸氏を思い出すとき、身もすくむ思いもいたします。微力ながら会員各位が風工学会は居心地が良いと思われるよう努力いたしますので、どうぞよろしく願いいたします。

さて、日本風工学会は、石崎滄雄先生が初代会長の「日本風工学会」として、1976年に始まったことはご承知の通りと思います。この後、1982年に学会組織に改められ、「日本風工学会」とし、2010年に一般社団法人日本風工学会として現在に至っております。学会組織としての活動を経て、一般社団法人格を得たわけですが、この発起人であり前々会長である藤野先生や、法人として体制を整備された前会長である河井先生の費やされた熱意と努力は並々ならぬものであり、敬意を払いたいと思います。運営・学術委員会委員長を仰せつかった、昨季を振り返れば、社員総会の際に紹介させていただいたとおり、規則類の整備も体制も概ね軌道に乗ったというところであります。特筆すべきは、研究会、学会の会誌が電子化されたことであり、過去の貴重な業績にはどなたもアクセスできるようになっており、学会成果の社会への透明性が増しました。また、学会としての活動に目を向ければ、本年の日本風工学会年次研究発表会で大きな反響を呼んだように風災害調査は大きな学会活動の柱になっており、風災害調査連絡委員会の活動には目覚ましいところがございます。

少々戻りますが、風工学会の歴史を振り返るとき、前半は今となっては懐かしい言葉ですがオイルショックをし

のいだ高度成長期にあたり、超高層ビル、本四連絡橋など風災害が設計に大きな影響を与えるプロジェクトが目白押しであった時期であり、先進的な業績を残していた欧米の実績を我が国に持ち込み、さらに高精度な議論進めるべき設計法にも基礎学術にも世界的に突出した時期でありました。その後の失われた10年は有名な言葉ですが、それが20年になろうとした今、もてはやされる言葉は。Sustainable developmentは使い古された感さえし、韌性というか robustness と言うか、それを通り越して resilience がもてはやされ、適応力だけではなく回復力が求められる世情になっております。思えば、この背景は昨年3月の東日本大震災や2008年のリーマンショックに始まる米国の危機や今になっても末が見えない欧州の経済問題から派生する諸問題に寄るところがおおきいわけですね。つまり、右肩上がりの社会から成熟した社会、場合によっては萎縮する社会に移行したときに、単に安全であれば良いという結果オーライの華やかな成長基調の世情から、採るアクションに説明責任がそれぞれ十分に要求され地道な現状の改善が求められてきていると感じております。風工学会に求められるものも、強風災害に関する現状分析にとどまらず、より安全安心な社会を目指すための先導的な論理というか、より先の先を十分に見通した説明責任の社会からの要求だろうと考えております。

先に風工学会誌の巻頭言で東アジア、東南アジアとのコラボレーションを書かせていただきました。我が国が追い越されたとか、後れを取っているとか種々の言論がジャーナリズムで見かけられますが、特に東南アジアの現状を見ると、成熟した我が国の見解が今程求められていることは無いような気がします。例えば、1940年のタコマナローズ橋の事故以来、風洞を使った耐風設計は世界中に広ま

* 横浜国立大学 教授 副学長 大学院都市イノベーション研究院
Professor/Vice-president, Yokohama National University, Graduate School of Urban Innovation

り、1990年代の明石海峡大橋で明示的に導入された解析的アプローチを併せた議論まで風洞試験は唯一の対風安全性検証の方法でした。50年間使い続けた風洞実験法は、複雑な空力現象が枯れた且つ安定した測定手法を採りますが、風洞さえ作れば似たようなことが誰でもできる状況と認識されてしまいました。会員諸兄はご承知の通り、実は背景には気象分野の大気境界層の状況分析や周辺地形の影響分析に始まり、減衰も含めた精緻な構造力学の議論を介し、そこに起きうる三次元的な流れを考慮したいいわゆる空力弾性学の最先端の議論を集約して、ごくありふれた風洞実験をしていたことはほとんど理解されていない状況が起きています。国際的な状況を見るに付け、議論の余地はおおきいと感じる次第です。国際協力ですので、協力の仕方は微妙な面を含みますが、アジアだけでも密な協力体制を作り、チャンレンジングだけの研究活動は今や不十分で、用意周到にすぎるといわれた日本的なアプローチも悪くないと説得したいと考えております。

さて、題目に「想定外の」という言葉を使わせていただきました。工学分野で想定がなければ設計は不能なことはご承知の通りですが、想定以上の災害が起きたときに何が起きるかは、ある意味で普通「想定外」です。思えば風工学の歴史は想定外の事象への待ったなしの対応の連続でした。それが、大きなかつ急激ない進歩をもたらしたことは間違いありません。しかし、周到な準備と説明責任が重く求められている現在、日本風工学会はさらなるかなたも見通せる、何が起きるかを安全のために説明ができる集団でありたいと思っております。世界風工学会の会長を二期続けてつとめられている田村先生が日本風工学会の会長になられたときに、「闘う風工学会」を目指すと言われたことにはインパクトがあり、記憶に明確に残っております。会長就任の巻頭言を書きながら、何か言わなければならないと窮しております。何を目指すかですが、地味で良いと思いますし、派手なのは好きではありません。レジリエントな世の中で、人々の安全を目指し、日本風工学会では「想定外」を十分に考慮した提言が可能な、世界と共に生きる方向を目指したいと感じております。「想定外の」というか「uncertainty」とともに歩んできた風工学でございます。多くに非難を浴びている「想定外」を楽しみ、例えば、現象の解明にとどまらず社会的な安全提言を行うのは責務でありますし、さらにその上の十分な見通しを持つ知見に基づく工学的な提言を発したいものです。そのために「闘うなら」大いに「闘う風工学会」でありたいと思っております。

いずれにしても、微力でございます。会員一人一人のご協力なしでは何もできません。是非、一緒に居心地の良い風工学会を実現したいと思いますし、アジアにも活動拡大したいと考えますので、よろしくお願いいたします。