

21世紀へ向けての決意



田 邊 忠 顯*

新年明けましておめでとうございます。2001年の年頭にあたって心から新世紀のお祝いを申し上げます。21世紀は、生命科学の時代だと言われております。ITはもはや研究の最先端問題ではなく、生命科学の方向へ研究環境の重点が動いているのが実状です。

しかし、これと同程度以上に重要であり、その重みが増す明らかなるものが、環境でしょう。

地球という環境に危機的な予兆が見えはじめ、かつ資源的な限界が見えはじめた今日、その危機を直視すると同時に最大の努力を払ってそれらに対処しなければならぬのが、21世紀であると思われま

す。端的な例として地球の温暖化(今後100年間に予想される地球平均で1.0℃~3.5℃)は、海面上昇、災害の増加、食糧危機、生態系への深刻な影響、ひいては人間の健康への影響を来すと考えられております。

3.5℃の温暖化は日本の国土が550km赤道方向へ移動するに等しく、あるいは高度が550m下方へ移動するに等しく、植生が変化に適應できず消滅する森林があるとも言われております。

また今まで無限と思われていた水、空気、エネルギーに対して積極的に維持管理をしなければならなくなってくるのも、今千年紀であることは間違いありません。

そこにわれわれの土木技術が環境再生の技術として再び活躍する場が出てきます。環境質変化の予測ならびに地球規模での対応です。巨大プロジェクトと称されていて、いつの間にやら消えてしまったベーリング海峡のダム構想とか、バングラデシュの大堤防とか、目的の衣を替えて海面上昇への対策あるいは太平洋、大西洋、北極海などの潮流制御などのために再

び現れてくる可能性もあります。ローカルにも国土再生の技術、都市再生の技術(ヒートアイランド化防止をはじめとする)、リサイクルの技術、川をきれいにする技術、森林を保護する技術などなどです。

これらからPC技術協会として研究するべき目標はもう明らかです。地球環境目標、都市環境目標、あるいは田園環境目標を明らかにして、その目標達成のための技術としてPC技術は何ができるか自らに問うことです。すなわち、PC技術を利用した環境再生技術の開発です。たとえば、リサイクル資源のPC構造物への利用技術、二酸化炭素排出量など環境負荷低減型の構造の確立等は、今すぐにも手を着けるべき課題でしょう。そして、PC産業関連をひくくめて、環境負荷収支をゼロにするどころかプラスを模索する必要があると考えます。

さて、もう一つの側面は環境問題が実に政治的な側面をもっており、政治のシステムとしての仕掛けをうまく作るための知恵を出す必要があることです。COP(気候変動枠組み条約締約国会議)に任せておくばかりでなく、土木技術・コンクリート技術の多くの関連する場で世界的な環境負荷低減システムへの合意形成努力が重要でしょう。2002年のfib Congressはその絶好の機会ともなり得ます。

これらの両者が相まって環境問題に光が見えてくると考えられます。21世紀は、やはり20世紀同様に人類規模での波乱に満ちた世紀のような気がいたしますが、人類の共通問題を人種、国家を越えて協力解決することができれば、まさに世紀の人類の進歩と言えると思います。PC技術協会も一歩一歩大地を踏みしめて着実に進んで行きたいと考えます。

* Tadaaki TANABE: 本協会理事・会長, 名古屋大学大学院 工学系研究科 教授