

■巨大災害に思う



高垣隆司*

昨年末の中越大地震、インド洋大津波災害の生々しい映像がメディアから消える間もなく、今度はイラン大地震ですでに500名を超える死者が出たと報じられている。イランは2003年の年末にも大地震で3万人を超える死者を出しており、イランに個人的な縁がない私でも、阪神淡路大震災を経験したものとして、他人ごととは思えない、誠に痛ましいことである。大自然の圧倒的なエネルギーを前にすると、人間の無力さを強く感じるが、一方で、自然災害そのものの発生をなくすことはできなくても、被害を最小限に食い止め、速やかな復興を果たす叡智を手にはすることはできる、とも最近思うのである。この分野は、技術と成熟した社会システムの最前線だ。技術が、人間や社会が有史以来築き上げてきた財産を守り、安全で物心両面で豊かな社会を目指して発展してきたことを考えれば、巨大災害に正面から立ち向かい、ときに打ちのめされても、絶望的になる理由はどこにも見あたらない。可能性を信じて真剣に取り組むかどうかであろう。

ライト兄弟が世界初の有人飛行に成功してから約100年。今日全世界での一年間の航空機利用客数は16億を超え、総二階建て555人乗り旅客機さえ誕生した。ワトソン＝クリックによってDNA二重らせん構造が解明されてから約50年。今日医療の最前線では遺伝子レベルの治療が着実な成果をあげつつある。旧ソ連が世界初の人工衛星を打ち上げてからまもなく50年。気象衛星は今や時々刻々大気の状態を把握し、台風の進路予測等に活用され、地域社会の安全の確保に大きな貢献を果たしているし、GPSは測量ばかりでなく民生用技術としてカーナビにまで広く展開されている。津波予測に関する技術もそれを有効活用する社会システムも長足の進歩を遂げてきた。地震の予知については、これまでのところはかばかしい成果は

得られていないものの、地震前の岩盤の亀裂から生じる電磁波の観測や地電流の計測を活用した新たな取組みも始まっており、50～100年後には予知ばかりか地震エネルギーの有効活用さえ期待したいぐらいである。

一方、地球環境を守ろうとする世界的な動きも本格化している。2月18日には京都議定書が発効した。先進国のエゴイスティックな経済活動の継続や、発展途上国の無秩序な発展志向が大規模な環境破壊を引き起こし、それが巨大災害につながる事態を世界規模で回避しようとする歴史的な一歩ともいえる。ハードルは高くとも、高い目的意識をもって取り組めば必ずや先進的な技術を生み、ビジネスとしての成功もありえよう。被災地にボランティアや特殊レスキュー隊が駆けつけるスタイルも地球規模で定着しつつある。

最後にPCの技術に触れないわけにはいかない。この技術に従事する専門的職業人の立場としては、PC構造のもつ優れた性能を最大限に生かしきって防災や環境保全に役立てることこそがわれわれの責務であり、研究者・技術者冥利でもあろう。その強じんな耐力と優れた復元力特性はもちろんのこと、鋼構造に比べて小さい二酸化炭素負荷や騒音特性も大きな今日的意義をもつ。近年、超高強度コンクリートやより高強度のPC鋼材の利用環境も整ってきた。省資源の観点からもPC技術の優位性はますます高まってきたといえるだろう。

しかし、この技術も使われなくては意味がない。この技術を一般の人に広く、そして社会基盤整備に携わるすべての専門家に深く理解してもらうよう努めたいものである。活躍の場は地球。目先の厳しい経済状況のみに心奪われるのではなく、安全で豊かな社会環境を創出する技術に従事することに誇りを持ち、先進的な取組みで未来を切り拓きたいものである。

* Takashi TAKAGAKI：住友電工エステルワイヤー(株) 代表取締役 社長