新たな防災研究拠点と工学教育 —震災から一年を迎えて—

New Disaster Research Institute and Engineering Education
— One Year after the 2011 Great East Japan Earthquake —

田 中 仁
Hitoshi TANAKA

死者・行方不明者をあわせて約20,000人に及ぶ犠牲者を生んだ東日本大震災より一年を経過しました。この間、大きな被災を受けた太平洋沿岸に位置する各地において、また、私ども東北大学工学部・工学研究科におきましても復旧・復興が着実に進んでおります。本学に対し、これまで多くの教育・研究機関より様々な支援を賜りました。この場をお借りして深く感謝を申し上げます。

この震災直後、東北大学工学部・工学研究科における教育面では、4月学期のスタートの遅延や被災を受けた教室の代替の手当など、多くの困難を伴いました。こういった混乱のなかでも、大学院前期課程「生命倫理」の授業の一部にはボランティア活動を組み入れるなど、教育上の新しい取り組みも行われ、最終的には、通常の年と比べ大きな相違のない教育成果とともにこの年度を終わろうとしています。

今回の被災の特徴は、地震およびそれに伴う津波の規模の巨大さ、それにより被災を受けた地域が広大であること、さらには火災・液状化・原子力発電所の被災・大規模停電など多岐にわたる災害であること等を挙げることができます。また、サプライチェーンの寸断は、広域化する産業活動の各工程への大きな支障を生み出しました。さらに、日本全体の社会問題として少子高齢化の流れが進む中で、特に被災を受けた地域においてはこの問題が顕在化する社会構造の中で受けた被災であり、震災により人口減少が10～20年の前倒しで進んだと言われています。

このような被災の実態を踏まえますと、真の復興のために大学がなすべき支援として、工学のうちハード面を支える分野のみならず、震災に強いまちづくり、放射能除洗技術など、多くの分野での連携が求められています。さらには、災害情報のアーカイブ、巨大地

震・津波発生のメカニズム、広域巨大災害対応型医学・医療の確立など、多くの学問分野と連携した学際的な支援が必要とされます。

このような中で、歴史的・世界的な東日本大震災を経験した東北大学は、新たな学際的研究組織として2012年4月より「災害科学国際研究所」を創設し、国内外の研究機関と協力しながら、災害科学に関する最先端の研究を推進します。また、被災自治体と連携を強化し、巨大災害に対する防災・減災・復旧・復興プランを提案します。上述の様に、工学、理学、脳科学、情報学、歴史学などの様々な視点から災害を捉えるための学際的な研究体制が求められることから、新たな研究所は、「災害リスク」、「人間・社会対応」、「地域・都市再生」、「情報管理・社会連携」、「災害理学」、「災害医学」の研究部門から構成され、この下に37分野が配置されます。このように、新たな防災研究拠点の創設は、本学が標榜する「研究第一」、「門戸開放」、「実学尊重」の理念を具現化するひとつの形であると言えます。

また、このような災害に関する研究を基として、国際的リーダーとして活躍できる人材を輩出すべく、学部および大学院教育を担うこととなっています。

田中 仁

1979年 東北大学工学部土木工学科卒業
1984年 東北大学大学院工学研究科博士後期課程修了
工学博士
1996年 東北大学工学部土木工学科教授
1996年 東北大学大学院工学研究科
土木工学専攻教授
2011年 東北大学大学院工学研究科 副研究科長
東北工学教育協会常任理事・評議員