

三木千壽先生退職記念事業趣意書

拝啓

皆様には益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、三木千壽先生におかれましては、平成 24 年 3 月 31 日をもちまして東京工業大学をご退職される予定です。そこで先生にご厚誼・ご指導をいただいた者たちで三木千壽先生退職記念講演会・祝賀会を開催したいと考えております。

先生は、1970 年に東京工業大学土木工学科をご卒業後、同大学院に進学され、1972 年に博士課程を退学後東京工業大学に助手として着任され、大学教員の道に入られました。その後 1979 年に東京大学工学部土木工学科専任講師に就任され、1980 年に助教授に昇任されました。そして、1982 年に東京工業大学工学部土木工学科に助教授として迎えられ、1990 年に教授に昇任されました。先生は、これまでに数多くの学生を社会に送り出されましたが、中でも先生のご指導のもとで 35 名もの方々が学位を取得されていることは特筆すべきことと存じます。また、東京工業大学では、2003 年 4 月から 2005 年 10 月まで工学部長を、2005 年 10 月から 2007 年 10 月まで副学長を歴任されるなど、大学経営にも携わってこられました。このように、今日まで 40 年にわたり学術の発展、学生・後進の教育・指導と大学運営に尽力してこられました。

先生のご研究は、構造物の材料から設計、製作、さらには維持管理に至るまで構造物の一生に係る諸問題を扱っています。材料では主に高強度鋼などの高性能鋼材の鋼構造物への適用に係わる研究、設計では主に溶接継手部の疲労強度の解明と疲労設計法の構築に係わる研究や地震時の脆性破壊発生メカニズムと防止方法に係わる研究、製作では主に溶接継手部の検査に用いる非破壊検査法に係わる研究、維持管理では主に疲労損傷の原因究明と補修方法に係わる研究などで、その研究対象は橋梁の他、高圧ガスパイプライン、水圧鉄管など実に幅広い分野にわたっています。先生は、これらの研究成果を数多くの論文、幾多の著述に発表されており、これらの業績に対して経済産業大臣表彰や土木学会論文賞、土木学会田中賞（論文部門）、溶接学会業績賞、ドイツ Fraunhofer LBF の Ernst Gaßner Award などの多くの表彰を受けられています。また、橋梁のデザインにおいても熊本五家荘の吊橋群、羽田空港内のスカイアーチ、東京駅中央線重層化高架橋、江戸川区の辰巳新橋、東工大内のふれあい橋などの作品を残されており、それらは土木学会田中賞（作品部門）や P C 協会作品賞などを受賞しています。

中でも、現在の溶接鋼構造物に多発している疲労問題に対して先生の果たした役割は大きいものがあります。それまで、溶接継手の疲労強度は小型供試体を用いた疲労試験結果を基に定められていたのに対して、様々な継手を設けた大型供試体を用いて疲労実験を実施されるとともに、破壊力学の手法を導入することによって各種溶接継手の疲労強度とそれに対する溶接欠陥や残留応力などの影響を明らかにされました。その結果に基づいて、本州四国連絡橋の瀬戸大橋を対象とした疲労設計基準や溶接部の品質管理基準を構築されています。その疲労設計はその後の日本鋼構造協会の疲労設計指針、鉄道構造物の設計標準、道路橋の疲労設計指針の構築へとつながりました。先生は、長年、最近の構造物の大規模化、形式の多様化、鋼材や溶接材料の多様化、さらには疲労損傷の発生事例の観点から溶接構造物における疲労設計の導入の重要性および必要性を大いに主張されてきており、それらを体系化し基準や指針類としてまとめあげられたことは特筆に値します。

さらに、先生は、溶接構造物に発生している疲労損傷に対しても、原因究明と対策のための調査・補修方法などに大きな成果をあげられています。最近、都市内高速道路や高速鉄道の溶接構造物に様々な疲労損傷が発生していますが、これらの疲労損傷のうち特に重大な事故に繋がる可

能性の高い疲労損傷に対して、自ら現場を調査されるとともに、応力の測定、疲労試験あるいは解析を行うことによって原因を究明され、効果的かつ経済的な補修方法の提案をされています。現場にこそ解があるとの「現場主義」と「橋梁の臨床成人病学」は先生のもっとも強いこだわりともいえます。

一方、先生は公的活動においても幅広く活躍されています。土木学会では、学会理事、学会誌編集委員会委員長、応用力学委員会委員長をはじめとして多くの委員会委員長を歴任されています。溶接学会では、理事および溶接疲労強度研究委員会委員長を長らく務められました。また、国際溶接会議（IIW）XIII委員会では、日本代表や副委員長を務められ、これらの活動を通して我が国の疲労研究者が行なった研究内容を世界に知らしめるために尽力されてきました。さらに、建設省、運輸省、国土交通省、通産省、文部省などの公的機関の様々な委員会の委員長や委員も務められてきました。

先生は、国際的な教育・人材育成にも尽力されてきました。ASEAN の工学系高等教育分野の人材養成のために設立されたアセアン大学連合工学教育機構（AUN /SEED-Net）では、国内支援委員会委員長を務められ、現在はチーフアドバイザーをされています。日本政府として初めて海外に設立したエジプト日本科学技術大学（E-JUST）では計画段階から中心的な役割を果たされ、現在でも定期的にエジプトのアレキサンドリアにある同大学の運営にかかわられています。東工大とタイ国の科学技術開発庁および大学グループとの連携による Thai Advanced Institute of Science and Technology（TAIST）の設立でも中心的な役割を担われました。タイ国カセサート大学とは 1995 年より東工大土木工学科とのジョイントセミナーを開始され、博士課程や国際コースの設立時に橋梁工学等の集中講義をされています。さらに同大学と学生のイベントであるアジア・ブリッジコンペティション（アジアブリコン）を始められています。アジアブリコンは今年で 5 回目を数え、日本とタイに加えて、台湾、ラオスなどの大学も参加するなど大きなイベントになりつつあります。また、日本学術振興会の拠点大学事業として 1999 年よりフィリピン大学をパートナーとして 10 年間実施された「環境工学：アジア型都市地域における環境と調和したインフラ整備モデル」は、アジア地域での人材育成とネットワークの構築に大きな役割を果たすとともに、その後のこの分野の研究モデルになっています。韓国とは鋼構造・橋梁分野で 30 年を超える交流が続けられており、定期的な国際会議や国際ジャーナルの発行などを実現されています。

このように先生は、多方面にわたる活動を通じて優れた業績を挙げられるとともに、多くの技術者・研究者の育成にも献身的に尽力されてきました。このたびの先生のご退職を機会に、これまでの先生の多大なご貢献に感謝するとともにこれからのより一層のご活躍を祈念して、先生にご厚誼・ご指導をいただいた方々に広く呼び掛け、退職記念事業として講演会・祝賀会の開催を計画いたしました。

つきましては上記の趣旨に何卒ご賛同を賜り、記念事業にご参会賜りますようご案内申し上げます。

謹白

平成 24 年 1 月 吉日

三木千壽先生退職記念事業
実行委員会委員長 廣瀬壮一