

## 技術と社会部門 2013 年度部門賞 部門功績賞受賞者挨拶

優秀講演論文賞を受賞して

丹治 明(日本工業大学 工業技術博物館)

このたび2014年度優秀講演論文表彰を頂き、誠にありがとうございます。本講演論文を高く評価して頂いた御部門の委員の皆様には深く感謝申し上げます。特に、部門長であります高田一先生、そして表彰委員会委員長池森寛先生、ならびに緒方正則先生に、本講演論文の共同研究者を代表して、ご厚情に深謝申し上げます。

表彰対象の講演論文は、2014年度部門講演会(豊橋)にて講演の「昭和初期製工作機械の3Dモデルを活用した内部機構の調査と展示方法の検討」であり、昭和初期の我国で設計・製造され、現代では消滅してしまった工作機械を当時の製造用図面から3D-CADを活用して3Dモデルを作成し、ディスプレイ上ではあるが内部機構は詳細まで復元し、工学的に整合性がとれている状態で可視化しました。現在となっては消滅してしまった工作機械のなかには、秀逸な機械構造・機械要素を有するものもあり、電子制御が主流の現代においても、それらは現代の若い技術者達への更なる新設計のアイデアへの指針となり得ると考えられます。しかし、それらの工作機械の詳細を当時の製作用図面から想像することは、熟練した技術者でも困難であり、ましてや、実物の工作機械を製造することは資金・時間ともに膨大に費やすことが容易に想像でき、現実的ではありません。そこで、3Dモデルにより当時の工作機械復元することで、大勢の研究者にも理解し易く詳細な研究資料を提示し、当時培われた技術を現代から後世の技術者に伝承できると確信しております。

私たちが在籍している日本工業大学工業技術博物館では、我国における近年の工業技術の発展は、明治初期以来多くの先人達が欧米の技術を学び取り、また新技術に挑戦し続けてきた努力の上に成立しているものと考えています。従って、地に足の着いた高度な技術の開発と、技術者の育成が求められている今日、先人達が開発した輝かしい成果を収集し、保存・展示するとともに、その成果に手で触れながら技術の進歩を学び、さらに進歩していく『温故知新』こそ、工業技術の研究と教育に不可欠な手法のひとつと考え運営をしております。

「技術と社会部門」は、ものづくりを標榜する我国が育んだ「技術」と躍進する「社会」の架け橋となる活動を行っており、今後、大きな期待を寄せられる基盤となる部門であると確信しております。今後も、博物館活動をとおして「工業技術」の「面白さ」・「楽しさ」を啓蒙する研究活動に携わり、若手設計者・研究者への研究手法の提示や資料提供を推進できればと考えております。

最後に、本部門のさらなる発展を祈って、お礼の言葉といたします。ありがとうございました。

日本機械学会技術と社会部門ニュースレター: <http://www.jsme.or.jp/tsd/news/index.html>

日本機械学会

技術と社会部門ニュースレターNo.33

(C)著作権:2016 一般社団法人日本機械学会 技術と社会部門