

平成16年度 大学院工芸科学研究科 学位記授与式
学長告辞

本日、修士と博士の学位を取得されました皆さん、まことにめでたうございます。京都工芸繊維大学を代表して心から祝意を表します。また、長い間にわたって皆さんの研究を支えてこられたご家族および関係者の方々に対して深い敬意を表します。

京都工芸繊維大学は、昭和六十三年に大学院の組織を改組し、工芸科学研究科を設置いたしました。そして、今までに、三千八百四十八名の修士号取得者と四百九十五名の博士号取得者を輩出し、多くの知的財産を着実に蓄積してまいりました。本日、皆さんには、それぞれ修士学位第三千八百四十九号、三千八百五十号、課程博士第三百六十六号として、また、論文博士第百三十一号として学位を授与させていただきましたが、皆さんの研究業績は本学の知的財産とさせていただくことになります。皆さんに提出していただいた学位論文は、広く人々に公開されることになり、皆さんの後輩である学生の研究のために、また、それぞれの学問分野での新たな展開のために、さらに、技術革新や産業創生の新たな素材として利用されることになります。

学術博士を取得された清水愛子さんの論文題目は、「京都近代陶磁史に関する研究」であります。この論文は、陶芸家がどのような社会的、時代的背景の中で、どのような方向性をもって意匠改良を行ってきたかを、歴史的、科学的視点で検証したものです。

意匠改良に携わった人々の立場を、本学の前身である京都高等工芸学校の初代校長であった中沢岩太、教授であった浅井忠、武田五一の指導者としての立場、神坂雪佳の図案家としての立場、歴代の清水六兵衛の陶芸家としての立場の三つに分け、それぞれの立場の人たちが、意匠改良活動にどのように影響したかを克明に分析されています。意匠改良活動を、立場が異なる三グループに代表させ、それぞれの立場からの意匠改良の実態と意義を解明したことは、従来の直線的な歴史記述にない、立体的、有機的な特色を持ち、学問的に新しい視点を提示したものとして高く評価できます。

工学博士を取得された南 久さんの論文題目は、「放電加工によるチタン合金の着色仕上げ」であります。チタンは、軽量であること、耐久性が大きいこと、また耐蝕性がすぐれていることから建材や装飾品として広く利用されていますが、自由な着色仕上げが困難なため、まだ用途に制約がありました。南さんは、チタンへの着色が困難であるという課題に挑戦され、放電加工による、新しい着色仕上げの方法を開発されました。また、着色のメカニズムを検討され、酸化皮膜の膜厚と色の関係を明らかにされました。この成果は、チタン製品に意匠性という大きな付加価値を与える道を拓いたもので、工学的に高く評価できます。

また、工芸科学修士の学位を取得されました、ヌルビア・ヤディカルさ

んの論文題目は、「三次元人体形状モデルを用いた日本人女性の体形分析」であり、主成分分析法を応用した新しい三次元解析法を開発し、日本人女性の体形を精密に類型化し分析されています。この成果は、衣装のデザインにとって極めて有用であります。

李在昌さんの論文題目は、「微生物産生ポリエステルフィルムの力学的性質と高次構造」であり、優れた力学的特性を有する微生物産生ポリエステルフィルムの作製法に関する基礎的研究を行ない、新しい科学的事実を明らかにされています。

私は、皆さんの研究成果が、学問的にも、また、産業界への貢献という点においても、極めて価値が高いものであると認識しています。学位を取得された皆さんは、プライドをもって、それぞれの能力をそれぞれの分野で生かしていただきたいと思います。その際、専門の分野の研究テーマを深く極めることに主眼をおいてきたこれまでのスタンスとは違って、広い視野をもつことを同時に心がけてください。工学の学問分野だけでなく、他の自然科学や人文科学、社会科学にも是非目を向けてください。そして、自らの研究が社会的にどのような役割をもつか、あるいは社会にどのように影響するかを考え、地球人の一人として、科学者としての責務を果たしていただきたいと思います。そのためには、様々な視点から、物事を科学的に疑ってみる、ということが重要であります。

そこで、「懐疑」の重要性について、一人の先輩として、すこしお話ししたいと思います。

懐疑とは、先入観に対する疑い、実証を俟たない言論に対する批判・反省です。数学者であり哲学者でもあるバートランド・ラッセルは、その著書である「懐疑論」のなかで、「科学者は、自分の結果を“誤差”とともに述べるが、神学者、政治家は、根拠なしに断言する」と述べています。これは、科学精神の拠り所をなす言葉であります。今日、世界の各所で起こっている様々な困難な問題や、科学技術と人間の関係を考える上で、非常に示唆に富んだ言葉であります。

先日、福井県美浜町にあります関西電力美浜原発三号機で、配管が破裂し、吹き出した高温高圧の蒸気を浴びた作業員の方々が多数死傷するという、大変いたましく、重大な事故が起きました。このことは、皆さんの記憶にも新しい事と思います。この事故は、原発という巨大なシステムを支えるための、「点検」という人間と機械との大事な対話を怠ったことが原因とされています。「配水管の厚みが充分であるので、破裂の危険性は少ない」という初期の先入観に捕らわれ、配水管の厚みが時間とともに磨耗して薄くなるという性質を軽視し、点検を怠ったために起こったと言われていました。また、問題点に気づきながらも、上層部に臨時点検を求めにくい雰囲気社内であったと報道されています。

多大の犠牲を払った今回の事故の真相はこれから明らかにされると思いますが、この事件は、我々に大切なことを教えてくれました。それは、巨大なシステムに向き合う時に、建設的・科学的懐疑を常に失わないことが重要であるということです。そして、システムの機能、役割は、社会的、時代的背景によって変化しますので、人間とシステムの関係がその影響を

受け変容することを深く認識しておかなければならないということです。

信念のとりこにならないで、先入観を避け、言葉に酔わず、事実によって判断し、物事に対して柔軟な態度を失わないことです。金属疲労や磨耗のような流転する事実がシステムに存在することを直視し、それと遊離し硬化した先入観や信念を嫌う科学的態度を保持することです。

これから皆さんは、研究において、あるいは実社会において、様々な巨大システムに関わることになると思います。巨大システムは、人々に多くの恩恵を与えるものではありませんが、それが正しく機能するためには、システムを開発・管理・運営する人々が、常にシステムとの対話を怠らずに誠実に行うことが、非常に重要となります。

皆さんは、本学において、それぞれの具体的課題の研究を通じて、事実に基づく科学的精神・科学的な懐疑の態度を身につけられたことと思います。それを大切に持ちつづけ、常に科学的懐疑を失わず、広い視野に立って、人間性を大切にする科学技術の発展に貢献していただきたいと思います。

博士または修士の学位を得た皆さんは、明日からまた新たな挑戦をはじめられることとなりますが、皆さんの活動が世界の人々の幸福に大きく貢献することを祈って、私の告辞といたします。

清水愛子さん、南 久さん、ヌルビア・ヤディカルさん、李 在昌さん、学位の取得、まことにおめでとうございます。

平成十六年九月二十四日
京都工芸繊維大学長
江島義道