## 平成 1 8 年度 大学院工芸科学研究科博士前期課程 学位記授与式 学長告辞

今日、ここに、修士課程を無事終えられた415名の皆さんに対し、心からお祝いを述べたいと思います。また、皆さんの勉学・研究を支えてくれた、ご家族を初めとする多くの方々に対し、敬意を表します。

京都工芸繊維大学は、昭和63年に工芸科学研究科を設置し、これまでに、4,659名の修士号取得者を生み出し、多くの知的財産を着実に蓄積してまいりました。本日は、皆さんに、第4660号から第5074号までの修士の学位を授与させていただきました。

皆さんは、学部卒業の後、それぞれの目的をもって大学院修士課程に進学されました。そして、2年間の教育課程で研鑚を積まれ、輝かしい成果を挙げ、本日、目出度く修了式を迎えられました。

皆さんの中には直ぐに社会に出る人もいるでしょうし、これから博士課程に進学し更に研究に従事する人もいるでしょう。あるいは、祖国に帰り、祖国の発展のために働く人もいるでしょう。それぞれが自らの将来計画の実現に向け、勇往邁進されることと信じています。その際、本学の修士課程での研鑽の成果を充分に生かし、人生の新しい段階を切り開くよう一層奮励努力されることを祈って止みません。皆さんの新たな出発にあたって、創造的な仕事をするための心がけについて、一言述べさせていただきたいと思います。

2006年の自然科学三分野のノーベル賞は、宇宙の起源と生命現象の基本原理という根源的な謎の解明に迫った業績に対して授与されました。物理学賞は、宇宙誕生を説明する「ビッグバン理論」を観測で裏付けた研究に贈られ、化学賞と医学生理学賞は、DNAの遺伝情報を基に特定の機能をもったタンパク質を合成したり、不要なタンパク質が作られるのを防ぐ仕組みを解明した研究に贈られました。

これらの自然科学三分野のノーベル賞で、興味深いことが一つあります。それは、これらの三分野の業績を導く基礎となった概念が、実は一人の研究者によって創られたということです。その研究者は、ジョージ・ガモフです。ガモフ自身は、その偉大な業績にもかかわらず、ノーベル賞を受賞していませんが、今回のノーベル賞の陰の主役と言えます。

ジョージ・ガモフは、今回の物理学賞の基となったビッグバン理論を1946年に提唱し、物質が宇宙の始まりのエネルギーの中から発生したことを数式によって論証し、宇宙背景放射を予言しました。また、ガモフは、DNAが4種の塩基で遺伝情報を記録しているという学説を提案し、さらに、クリックとともに、今回の化学賞と医学生理学賞の基となった、いわゆるセントラル・ドグマを1957年に提唱しました。ガモフをビッグバン理論へと導いたのは、「星ができる前からヘリウムがあったに違いない」という確信にあったと言われています。また、4種の塩基で20種以上ものアミノ酸が形成されるしくみを解いて「コドン」の機能を仮説しましたが、これは、生物学がいずれは精密化学になるという確信からでした。一見まったく違う、宇宙の進化と生命現象という事柄ですが、ものごとの根源には単

純だけれど普遍的な原則があるはずであるという確信が、これらの理論の展開を可能にしました。また、ガモフの研究の特徴および長所は、彼の提案する枠組みが、検証可能な形の理論として提示されたということです。最初の思いつき、漠然としたアイデアは、検証可能な形で提案されることによって初めて、皆で共有しながら実証作業を行うことが可能になります。

ガモフのこのような創造的な活動は、現代の我々に警鐘を与えるものでもあります。

高度情報化社会と言われる現代の社会では、情報が溢れています。このような状況の中で、人々は、物事をワン・フレーズで捉え、また、ワン・フレーズにまとめたことで安心してしまう傾向にあります。先の首相は、自らの政策をワン・フレーズ巧みに表明し国民的人気を得ましたが、この理由の一つには、ワン・フレーズを好む、現代人の気質に合ったことであると考えられます。

何かわからないことや、ふと思いついたことがあるとき、ネットワークを通じて検索すれば膨大な情報を手に入れることができますが、真に必要な情報を選択するためには、多くの時間がかかります。また、一方で情報の発信ということが声高に言われ、情報のもつ価値を深く問うことなく、多くの人々が情報発信に追われています。

このような状況では、想像力を働かせて、自分が抱いた考えを練り上げていく という作業がおろそかになります。

ガモフが示したことは、多くの知識や情報をもつことではなく、根源的な問題について確信できる考え方を持ち、それを、検証可能な形に創造していくことによって、広範な事柄について、普遍的で重要な発見ができるということです。思いついた考えが、根源的であればあるほど、それが適用できる分野は無限に広がっていくということです。

皆さんに希望することは、どのような分野であれ、自分が抱いた疑問や思いつきに対して、情報検索して簡単に答えを出して済ますのではなく、その疑問や思いつきを大切にし、それを自らの頭で深く考えて、じっくりと取り組んでいただきたいということです。

皆さんは、明日からまた新たな挑戦を始めることになりますが、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、私の告辞と致します。

本日は、修士の学位の取得、まことにおめでとうございます。

平成19年3月26日 京都工芸繊維大学長 江島義道