

平成16年度 工芸科学部 学位記授与式
学長告辞

本日ここに学士の称号を得て、卒業を迎えられた707名の皆さんに対し、京都工芸繊維大学を代表して心からお祝いを申し上げます。また、この日に至るまで長い間にわたって皆さんの勉学を支えてこられたご家族および関係者の方々のご労苦に対して深い敬意を表します。

皆さんにとっては、4年前に京都工芸繊維大学に入学することを選択されたことは、一つの大きな決断であったと思います。その時の決断を契機に、皆さんは、本学での教育課程で研鑽を積み、輝かしい成果を挙げ、目出度く本日の卒業式を迎えられました。

本日は、皆さんが自ら選んで過ごしてきた大学生活を振り返る日であると思います。自らが興味を持った専門について深く学び、友人、先輩、後輩と思い出深い時を過ごし、そして、多くの先達から指導を受けたことなど、本学での学生生活は、皆さんにどのような変化をもたらしたのでしょうか、それをじっくり吟味するのは、今日において他にはありません。また、皆さんは、それぞれがご家族をはじめ多くの人々の直接間接の支援によって今日を迎えることが出来たことと思います。今日は、そのご恩を含めて、改めて振り返ってみる必要があります。

皆さんは、本学で得た経験を糧に、今日から新しい世界へ船出されることになります。そして、企業での業務、あるいは物作り、また大学での研究等、様々な仕事に従事され、社会的自己実現を果たすことになります。いままでの学校での教育は、この社会的自己実現に向けての準備であったわけです。この意味で、大学の卒業は、皆さんの人生の中でも最も大きな節目となる出来事であります。

そのような皆さんに、「人間にとって仕事とは何か」ということについて、少しお話したいと思います。

人間は仕事を通じて社会的に自己実現をしていくといわれます。しかし、最近の社会状況の変化は、人々の就業のあり方に大きな変化をもたらしています。グローバル化や技術革新によるめまぐるしい社会構造の変化、及び、市場経済の支配によって、雇用が多様化し不安定化しています。この影響を最も蒙っているのが若い人達です。その結果、いわゆるニートと呼ばれる学業にも職業にも就かない人たちの問題や、フリーターや派遣社員とよばれる非正社員の問題、また、大学においても任期制での研究者雇用といった雇用の不安定化が進み、人々の不安を増加させてつづいています。やりたいことがなかなか見つからず、転職を繰り返すといった人達も増えています。このような中で、あらためて「何のために自分は仕事をするのか？」ということについて、いろいろ考えさせられる問題が生じています。

人は何故仕事をするのでしょうか？ このことについては、「生活のために」、「家族を養うために」、あるいは「成功を収めるために」等、人それぞれに具体的な答えがあると思います。今日卒業される皆さんも、それぞれの答えをお持ちだとおもいます。

「人間にとって仕事とは何か」の問いに対しては、じつは、根源的な答えがありません。

それは、「仕事は人に誇りを与え、人は仕事を通じて自分を発見し、成長する」ということです。このことはどのようなことを意味するのでしょうか？ その意味を考えると、人の精神生活を支え、人間を人間らしくあらしめる「脳」の構造変化という現象が手がかりになります。

脳は、与えられた環境に適応して、自らがその構造を造り上げるところに大きな特徴があります。母親のお腹に居る胎生期から誕生を経て幼年期にかけて、脳は著しく発達いたします。脳の平均的な重さは、出生時には約400グラム、生後6ヶ月で約800グラム、5歳ごろには、大人の90%である1200グラムと、急激に発達すると言われています。それ以降は、重さの変化は小さく、約20年をかけて徐々に大きくなり、最大になるのは25歳ごろで、約1300グラムになります。その後はほぼ一定で、40歳を越える頃から減少し始め、80歳では、1200グラムにまでなります。

このような脳の変化を、人間の身体的、精神的発達との関係で考えると、3つの時期に分けることができます。

第一期は、脳が急激に大きくなる5歳までで、神経細胞の数と細胞間の回路網が飛躍的に増大する時期です。この時期は、多くの子供は、特に教えなくても多くのものに興味を持ち、言葉やさまざまなものを学び、歩行ができるようになります。

第二期は、6歳から青年期までで、神経回路網が飛躍的に複雑になり、神経細胞が増加し、脳の重量的な発達が頂点になるまでの時期です。この時期は、外界との様々な触れ合いの中で、活発に行動し、考え、習慣や技能を身に付けていきます。そして、感覚機能、知的機能、身体的機能が発達する時期であります。この時期の発達を支えるのが、主に小学校から大学までの学校教育です。

第三期は、25歳以降で、皆さんがこれから迎えられる時期になります。神経細胞の増加は一部の領野を除いてなくなりますが、神経回路網は複雑になります。この時期の後半部には、脳の重量はむしろ減少期に入ります。しかし、脳の構造変化は、活発に起こり、精神機能が多様に変化する時期であります。この第三期は、人がどのような環境でどのような活動をするのかということによって、その人独自の脳構造が作り出される時期でもあります。大リーグのイチロー選手や松井秀樹選手は、毎年、目覚ましい進化を遂げていますが、彼らの脳では、身体機能と連携しながら、神経回路網が徐々に変化していると思います。

脳科学の分野では、大人の脳の構造変化を「Adult plasticity」と呼んでいます。これは脳の、柔軟な適応的構造変化を意味するもので、長期にわたって物事に真剣に取り組むことによって、大人の脳の機能や構造が変化する現象です。

例えば、人が物を見る時に活動するのが後頭葉の視覚野です。目の見える人では、視覚野は光刺激に対してのみ活動を示します。一方、先天的失明の人では、視覚的な刺激が与えられないので視覚野は活動しないと考えられます。しかし、目の見えない人々が点字で文字を読む訓練を受けると、点字という触覚的な刺激に対して、視覚野が活動するようになります。また、点字の他にも楽器の演奏などの訓練をすることによって、その活動を支える脳の部位が拡張したり、機能の変化が起こることが解っています。

さらに、その人が携わる仕事の内容によっても特異的な脳の構造変化が起こることも示されています。例えば、ロンドンのタクシー運転手は、一方通行が多く、複雑なロンドン市の道路状況・道路地図をよく覚えておく必要に迫られるそうですが、

そういう人たちの脳では、記憶や認知地図の構成に関係する海馬という部位とその関連部位が大きくなるそうです。この現象で特に注目すべき点は、ロンドンで車を運転する人であっても、職業として運転をする人とそうでない人の間では明確な違いがあるという点であります。

調査の対象となったロンドンのタクシー運転手は、第三期にあたり、平均的には神経細胞が増加することはほとんどなく、むしろ減少期に入った人たちであります。しかし、地図やルートを記憶するという事に専念する日々を長期にわたって過ごすことによって、神経回路が洗練され、それに関わる脳の部位が発達するのです。タクシーの運転手にとって、最適ルートで目的地に達するという事は、職業としての誇りでもあり、脳の発達に認知地図を構築するための真剣な知的鍛錬の結果と考えられます。

別の言葉で言えば、脳の構造変化は、物事に真剣に、長期的に取り組むか否かに大きく依存し、真剣に長期的に取り組めば、脳は進化することです。脳は、非常に厳密なプログラムに従いつつも、大きな柔軟性を持ちながら、一生を通じて自らの構造を変化させ、環境に適応していくのです。

このことは、人間がある事に長期にわたって打ち込むことによって、その人の精神生活が、徐々に変化することを意味します。従って、ある時点で、今までとは違う自分を発見することになります。

私は、これが、「仕事を通じて人は自分を発見する」といわれる所以であると思います。長期にわたって真剣に物事に取り組むということは、人間の精神の営みには極めて重要なことなのです。そして、仕事に従事し、今までとは違う自分を発見することは、その人に満足と誇りを与えるものとなります。

皆さんは、今日から、大学で習得した様々な知識をもとに、新たな世界で活躍されることとなりますが、仕事の場面では、喜びよりもむしろ様々な困難や失望などを経験されることが多いと思います。しかし、皆さんには、仕事をする事の根源的な意味を考えることによって、困難や失望を乗り越えていただきたいと思います。

最後に、皆さん一人一人の将来が幸運に恵まれ、それぞれに悔いの残らない人生であったという総括ができるような人生を送られることを心から祈念し、私のお祝いの言葉と致します。

平成17年3月25日
京都工芸繊維大学長
江島義道