

## 平成24年度埼玉大学大学院入学式

### 式 辞

今年は春の訪れが遅れ、また一昨日は台風のような嵐に襲われまして、大学構内の桜はどうなるのだろうかと心配しておりましたが、桜は皆さんの入学を待っていたかのように見事に花を開いてくれました。大変嬉しく思います。本日ここに埼玉大学大学院入学式を迎えられた修士課程と博士前期課程を合わせた479名、および博士後期課程の47名の皆さん、まことにおめでとうございます。私は埼玉大学の教員・職員を代表し、皆さんを心から歓迎します。

とりわけ、世界各国から来られた留学生の皆さんと、職に就きながら学位取得を目指して入学されたいわゆる社会人大学院生の皆さんにつきましては、さまざまな困難な条件を抱えながら本学大学院で研究する道を選択されたことに対し、祝意と敬意を表したいと思います。

本日は、皆さんの新しい研究生生活の開始を記念する日であります。博士後期課程に入学した人は、すでに前期課程、修士課程で研究してきましたし、博士前期課程、修士課程に入学した人も学部の卒業研究で初歩的な研究の経験があるでしょうから、皆さんは直ぐにも研究を開始しようと意気込んでいらっしゃるのではないかと思います。そういう皆さんを前にして、研究生生活の具体的内容について話ができればよいのですが、しかし、今日は、どうしても東日本大震災と福島第一原子力発電所の事故から話を始めなければなりません。

つい1年前のことになります。昨年3月11日(3・11)に東日本大震災が発生し、それに原発事故が重なって、筆舌に尽くしがたい、すさまじい惨禍をもたらしました。その影響で、本学も昨年度の大学院入学式を大学式典として実施することは断念せざるを得ませんでした。皆さんも、この大惨事を経験して、様々な思いを持たれたことでしょう。

あれから1年が経過し、すでに復興策が講じられようとする段階に入っていますが、各方面から、復興を考える前提として、何故あのような大惨事が起こったのかという反省をもっとするべきだ、という意見が強く出されていることは、皆さんもご存じでしょう。科学に向けられた批判は収まるどころを知りません。その理由の一つは、「想定外」という言葉が流行語になるほど、科学者の言動が無責任であり、そのことが国民の輿論を買ったからだと言えます。そこで、この言葉の解釈を入り口にして、3・11が科学に何を問いかけているかを考えてみたいと思います。

「想定外」という言葉は、地震学者も原子力専門家も使っていましたが、その内容は相当異なっていると言わなければなりません。地震学者が、あれほどの大津波を引き起こすような大地震が起こることは「予想できなかった」、「想定外」だったと言う時、こ

の「想定外」という言葉は、自然の力を予想できない科学の不十分性を認める表現であったと言えます。

これに対して、東京電力は、原発事故は「想定外」に大きかった地震と津波によって起こされたと、あたかも自然災害のように述べて、責任逃れをしようとしてきました。原子力工学者もこれに同調し、同じような発言を繰り返しました。しかし、科学技術の粋を結集し、絶対安全と喧伝されてきたはずの原子力発電所が事故を起こし、それがこの地球上の自然と人類社会に甚大な被害をもたらしたのです。ここで使われた「想定外」という言葉は、原発事故が科学技術の極点の姿であったことを隠そうとする言葉と解釈しなければなりません。

この意味するところは重大です。先だっでの平成23年度大学卒業式でも紹介しました佐伯敬思氏の言葉を借りて表現しますと、近代以降、科学主義、技術主義が「ほとんど自動化して無限運動」を始めた。「人は、科学と技術によって自然を征服し、自然を支配して、その制約から解放され、こうして無限の自由と幸福を追求する権利を手にしたのであった。これが近代社会の基本的な価値であり、その極限が、自然がもたらす資源の制約を可能な限り縮小して経済発展を追求することであった。その意味で、原発は、近代主義の極致といってよい。」こう言えるのです。その原発が、今回、フクシマで大事故を起こしたのですから、原発を極致とするような科学主義、技術主義、そしてそれを道具とする近代主義そのものが反省を迫られている。こう捉える必要があるでしょう。

もっとも、自動化して無限運動をする科学主義、技術主義の問題性は、フクシマの原発事故でいま初めて出てきたわけではありません。そこで、歴史を少し振り返ってみますと、19世紀・20世紀に、科学と技術は、現に「あるもの」を変える大きな力をもつものとして発展し、産業・経済、医療・福祉、消費生活、政治制度等の領域において、人々の暮らしと社会の基盤を支えることに貢献してきました。しかし、反面、科学と技術は、その発展によって人々に恐怖や不安を抱かせる側面が出てきたのです。広島、長崎に投下された原子爆弾は、20世紀初頭の科学の成果である相対性理論、量子理論に基づく兵器です。また、地球温暖化や生態系の危機、貧富の格差の増大、水と食料の分配の不均衡など、いま私たちが直面している地球規模の問題も、科学、技術の発展がもたらした結果の無視できない負の側面と言わなければなりません。そして、チェルノブイリではフクシマ以上の大規模な原発事故を起こしていたのです。

今あげたような問題については、これまでも、反省の試みが繰り返されてきました。しかし、その反省は、どちらかという問題を科学、技術の発展に付随する副作用と捉えて、その副作用の発生を外的なチェックシステムによって抑制して良い作用だけを残す、あるいは科学、技術の一層の発展によって問題の克服を目指す、という側面が強かったように思います。

しかし、科学そのものに立ち入って、その在り方を考えようとする試みもありました。

1905年に特殊相対性理論をつくり、それが原爆開発の元になってしまったアインシュタインが死の直前に「もし私があのヒロシマとナガサキのことを予見していたなら、1905年の公式を破棄していただろう」と言ったと伝えられていますが、これなどは科学以上に尊重しなければならない価値が存在するということを認めた発言だと見る事ができるでしょう。日本でも、この科学と価値の関係について考察しようとする試みがありました。それも今から40年以上も前のことです。日本で初めてノーベル賞を受賞した物理学者の湯川秀樹さんと、生態学を基礎にしながら多方面で活躍した梅棹忠夫さんが対談し（『人間にとって科学とは何か』中公クラシックス）、この問題を取り上げているのです。湯川さんは、「人間にとって科学とは何か」ということが根本問題だとして、合理性を本性とする「科学は特定の価値観を離れて、できるだけ客観的な知識の体系をつくり、内容をいくらかでも豊富にし・・・てきたし、これからもしていくでしょうが、そのような過程の中で、価値体系などというものは全然なくていいものかどうか。あるいは没価値的な科学と価値体系は、共存関係にあるのかどうか。あるいは一体関係にあるのかどうか」と問題提起し、これを受けて梅棹さんは「人間世界では、価値というものは、とにかくあるものですね。価値はたしかに意味を持っていると思うのです。ところが科学には、価値ということではカヴァーできない性質がある」と応え、むしろ価値規範や目的論を鍛えることによって「科学を取り込」むという方向性を示しているのです。

この対談では科学と価値の関係をどう組み立てるかについては一致した結論は出ていませんが、二人の「知」の巨人が問題にしていたことが原発事故で問われた今日的テーマであることは、皆さんも分かるかと思います。

このように言いますと、皆さんの中から、科学の合理性を信じてきたのに、そのような夢も希望もない話は聞きたくない、という人が出てくるかもしれません。しかし、私は科学の合理性それ自体を否定しているではありません。科学の限界を認めず、その合理性を信仰して、脇目もふらずに突進することを、科学主義、技術主義と言って戒めているのです。科学の可能性は、その限界を認識することから、むしろ広がっていくと言わなければなりません。

以上、私は科学が直面している大状況について、やや重い話をしました。そこで、この大状況を踏まえ、ここから、皆さんの大学院における研究の進め方に話を移したいと思います。

論文を書いた経験のある人なら理解できるでしょうが、そもそも科学の営みは3段の過程で進みます。第1段は問題設定です。この第1段では、ここが面白い、ここが問題だ、ここを解明したい、するべきだという、研究する者の問題意識が効いてきます。第2段が問題を分析する段階、あるいは証明の段階であり、固有の意味での科学の論理、認識プロパーの段階と言えます。したがって、ここが科学の合理性がしのぎを削る舞台だということになります。そして第3段が結論であり、最初の問題設定に対応する形で

第2段の総括がなされます。興味深いのは、この第1段の問題設定について、湯川さんが数学の舞台裏を「素人が想像すれば」と断りながら言っていたことです。「証明したい定理がある。そうすると、初めの前提や条件をうまいこと制限しておかんと、証明できん。つまり、非常に合目的的に問題を設定する。しっぽの方からやっているというといいすぎやけれども、頭からやっているうちに、どうしてもしっぽの方が気になる……」。つまり、最も純粋な科学とされる数学にして、第1段と第3段は表裏一体となり、ここでは目的論が働くというのです。人間の活動や社会を対象とする人文科学と社会科学、自然科学でも人間の生活と深く関わった建築学や都市工学、医学などでは、第1段と第3段で価値論が強烈に働きます。つまり研究する者の価値観が働きます。梅棹さんの言う価値規範や目的論を鍛えることによって「科学を取り込」という方向性は、一人一人の研究についても核心を突いているように思います。科学の合理性と区別される研究する者の価値観や目的論が重要であり、それが出発点となり、到着点となって、科学を駆動する力になっていると言って良いでしょう。価値観や目的論をはっきりさせず、問題意識なしに、他者による問題設定を受けて研究するようでは、研究は自ずと第2段の領域に閉じこめられます。それが、いわゆる御用学者なのです。

それでは、どうすれば、梅棹さんの言うように、価値規範や目的論を鍛えることができるのでしょうか。自分の価値観や目的論を鍛えることができるのでしょうか。かの原子力ムラに囲われた研究者を反面教師にして、絶えず社会の価値と突き合わせて、自分の価値観や目的論の位置を自覚する努力が必要でしょう。他者の研究業績を検討するときも、その研究の背後にある価値観や目的論を読み取る努力をしてください。そして、「他者の声」を聞き、議論し、自分とは異なる多様な価値観や目的論に触れるなかで自らを鍛えるのです。このことは、自分が専攻する専門分野のなかでもできますが、固有のドクトリンで括られた専門分野に囚われていては限界があります。私は、皆さんに、近接分野に視野を広げ、さらに自然科学、人文・社会科学の垣根も越える努力を求めたいと思います。それは、「知」の範囲を拡大し、科学的な合理的思考を鍛えることにもなるでしょう。他分野を専攻する大学内外の大学院生と議論する。留学の機会があれば、その機会を活用し、海外の研究者とも交流する。そして、できうるならば、普通の人とも話せるようになってください。

以上、私は、専門分野で学位論文を作成するという課題を抱える院生の皆さんには、あるいは過大な要求をしているように見えるかもしれませんが、科学が反省を求められる状況の中では、こうした研究が立派な学位論文を作成するためにも、将来の研究の土台作りのためにも重要になるということを強調しておきたいと思います。

ここに集われた皆さんの中には、将来、研究者の道に進みたいと希望している人もいますが、学位を取るとすぐ社会に出て活動したいと考えている人もいます。皆さんは、将来どこに行ってもスケールの大きい研究をするつもりになり、そのための第一歩をこの埼玉大学大学院でしっかり踏み出してください。

最後に、中国の古典『呻吟語』にある言葉を紹介しておきましょう。

「利を興すにはただ急なるなかれ。左視右盼せんことを要す。弊を革むるには大いに驟かなるなかれ。長慮却顧せんことを要す」

これを研究に引きつけて意識しますと、こうなります。「事業を興す、つまり新しい研究をするには、あまりあせってはいけません。前後左右の研究状況、社会状況をよく確かめてかかる必要があります。それらの弊害を改めるときも急ぎすぎてはいけません。しっかり将来に思いをはせ、過去の成果をじっくり考えてみる必要があります。」これで私の式辞を終わります。

皆さん、埼玉大学大学院へのご入学、おめでとうございます。

平成24年4月5日

埼玉大学長 上井喜彦