

開会の挨拶

信州大学 学長

濱田州博氏

皆様、こんにちは。ただ今ご紹介に預かりました信州大学長の濱田でございます。本日は、北陸信越工学教育協会年次シンポジウム「工学教育を通しての特色ある産学連携等社会貢献への取り組み」、並びに信州大学ものづくり振興会第3回技術講演会に、多数の皆様にお越しいただきまして誠にありがとうございました。まずは、厚く御礼を申し上げます。

さて、本日のシンポジウムでは、文部科学省高等教育局専門教育課課長補佐の辻直人様から、基調講演として「大学における工学系教育の在り方について」を、また新潟大学工学部工学力教育センターの岡徹雄様から、招待講演として「新潟大学工学部工学力教育センターが進める実践的工学教育と産学連携への取り組み」をご講演いただきます。お忙しい中ご講演にお越しいただきまして、誠にありがとうございました。まずは、御礼を申し上げます。

また、信州大学からは「信州大学工学部における社会人学び直し教育について」と題して、工学部の佐藤敏郎副学部長より講演させていただきます。

さらに、本日共催いただいております信州大学ものづくり振興会の特別講演には、元ホンダ技術研究所研究室長で自動車技術会・フェロー、フェローエンジニア自動運転委員会委員の川合誠様をお迎えし、「自動運転とAIの進歩と課題」と題してご講演いただきます。ご講演にお越しいただきまして、誠にありがとうございました。自動運転、AIと現在進展している技術でございますので、大いに期待しているところでございます。よろしくお願いたします。

ところで、文部科学省では、大学における工学系教育の在り方に関する検討委員会が設置され、その委員会における議論が、「大学における工学系教育の在り方について（中間まとめ）」として取りまとめられております。中間まとめの内容については、おそらく辻様のご講演で紹介いただけるのではないかとと思いますが、趣旨を少しだけ紹介させていただくと、「我が国の工学部は、工部大学校の教育体制を継承した明治以降の学科・専攻の編成に基づく、1つの分野を深く学ぶモデルが成功体験となってきました。」から文章が始まっております。確かに深さ方向

の学習中心というのがこれまでの工学系教育だったかと思えます。

今、いろんな大学で工学系の学部の改組等が行われていますが、この「深く学ぶ」というところをどういうふうに考えていくか。要するに、「深く」ということを保ちながら、いかに「広さ」を出していくところが改組の主眼になっているということです。多分、岡先生のお話の中にもそういった事が出てくるのではないかと思います。

少し私事になってしまいますが、私自身の専門分野は繊維化学テキスタイルケミストリーです。今年香港、岐阜、京都で繊維における教育について講演させていただきましたが、やはり深さ方向の教育と広さ方向の教育をどのように組んでいくかが課題であると結論づけました。繊維というのはご存じのように、材料から最後服になるまでプロセスに沿った学習というのをこれまで深さ追求でずっとやってきました。

ところが最近皆さんご存じのように、繊維材料を建築材料、炭素繊維、航空機材料など、服以外の材料に使うようになってきております。これは今に始まったことではなくもう何十年も行われていて、これからも多分産業資材ということで使われていくと思います。またテキスタイルに先進の機能を組み込んで、例えばシャツを着ただけで、血糖値や血圧がわかるというような研究が進んでいます。そのような研究が進んでいきますと、どんどん学ぶことが増えていきます。視野を広げて、異分野融合していくには、広さ方向への教育も必要です。どの時点で広さ方向の教育を導入するかは議論が分かれるのではないのでしょうか。

ヨーロッパの大学等を見ておきますと、学部のとときにはやっぱりこれまでどおりの繊維の深さを追求して、大学院になると広げているということをよくやっています。それがいいのか、あるいは新潟大学のように最初に広くやり深さもやる、いろんなやり方があるかと思えます。だから一様ではないかと思えます。資源が限られた中で如何に多様な教育プログラムを提供できるか考えていく必要があるのではないのでしょうか。今日の講演の中で皆さんもぜひ一

緒にどのような教育がいいのかというのを考えていただければと思っております。

自分自身の学生時代を考えると、ちょうどパソコンが出始めた頃です。そういう意味では、今AIなどが出てくるのと同じような、ある意味全く見たことないものが出てきた時代かと思えます。そのような中で自分の専門分野だけでなく、様々な学習が必要だと感じたものです。多分我々の年代が凄く難しいと思うものでも、おそらく今の学生にはすんなり受け入れられるのではないかと思えます。若い世代の方が自分の専門だけでなく、広く色々なことを学んでいただければと思っております。

ぜひ本日のシンポジウムで今後の工学系教育の在り方を皆様で考えていただき、次世代の工学系人材育成のあるべき姿を思い描くきっかけになることをご祈念申し上げて、甚だ簡単ではございますが、挨拶とさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願ひ申し上げます。