

熊本大学工学部情報電気工学科 式辞

新入生、編入生のみなさん、熊本大学工学部情報電気工学科へようこそ。本日、みなさんが情報電気工学科の一員となることを、教職員一同を代表して、心よりお祝い申し上げます。

みなさんが今日、この場にいることは、ただの偶然ではありません。それは、みなさんが情熱を持ち、情報電気工学の分野で夢を実現したいという強い意志を持っているからです。情報電気工学科は、さまざまな背景を持つ学生たちが集まり、それぞれの視点から技術革新だけでなく、持続可能な社会の実現や人々の生活の質の向上にも貢献する多様なキャリアパスを支援しています。

ところで、これまでの勉強は、理論や公式、技芸などを学ぶことを指し、通常、教科書や教師の指導を受け、内容を学んだ後に試験を経て評価を得てきたはずですが。それは、勉強の目的が正しい答えを導き出す方法を学び、試験で高得点を取ること、そして進学に役立てることだからです。しかし、大学での学問は、知識を深めるために行われる学習であり、自ら問いかけて答えを見つける過程を指します。勉強が教科書に基づいて正解を導き出すことに焦点を当てるのに対し、学問は自発的に学びたいと思い、疑問を持ち、深く掘り下げたいと思ったときに行われます。したがって、単に理論や技術を習得することに留まらず、それらを応用し、新しい解決方法を生み出し、世界に影響を与える力を身につけることが肝要です。

その参考になるかわかりませんが、ひとつのエピソードを紹介したいと思います。こんにち脚光を浴びている人工知能の基本となる人工ニューラルネットワークは、生物の神経回路網をモデルとしています。神経回路網は神経細胞によって構成され、神経細胞内を活動電位と呼ばれる電気信号が伝搬したりしなかったりすることで、狭い意味での情報処理を行っています。ここで、神経細胞同士の接合部について、歴史をさかのぼること 19 世紀末、イタリアの医学者ゴルジは網の目のように融合しているとする網状説を打ち立て、スペインの解剖学者カハールはそれぞれ独立した存在で直接つながっていないとするニューロン説を発表しました。これらは相反する事象ですから、どちらかは正しくないということになります。にもかかわらず、1906 年、二人はノーベル生理学・医学賞を受賞しました。この論争は、20 世紀半ばの電子顕微鏡の登場により、カハールのニューロン説が正しかったということで決着しました。では、ゴルジの研究は無意味だったのかということ、そうとも言えません。実は、カハールの研究はゴルジが発見した神経組織の染色方法を活用していますし、のちにその染色方法はゴルジ染色と呼ばれるようになります。また、細胞内にある小器官のひとつはゴルジ体と呼ばれています。ゴルジの網状説は否定されましたが、ゴルジの生み出した神経細胞の染色という解決方法が世界に影響を与えたことに疑う余地はないと断言できましょう。もちろん、光学顕微鏡では観察できなかった神経細胞間の隙間を予言したことになるカハールのニューロン説が事実であったればこそ、こんにちの人工知能の発展があるとも考えることもできますので、ゴルジが行ったこともカハールが行ったことも学問であったと言って間違いありません。

閑話休題。では、みなさんの情報電気工学科での学問は、どのようなものになるのでしょうか。もしかすると、困難な課題に直面することもあるでしょう。しかし、それはみなさんの成長の機会です。われわれ教職員は、みなさん一人ひとりが持つユニークな才能や視点を大切に、それを最大限に活かすため、学内のサポート体制や相談窓口がみなさんの挑戦を全力でアシストします。学内の資源、最先端の研究施設、そして何よりも、みなさん同士の協力という貴重な資産を活用してください。

今日からみなさんは、ただの学生ではなく、情報電気工学という刺激的な分野の探求者となります。未来を形作る発明者、革新者としてのみなさんの旅が、ここから始まります。われわれの社会、そして世界が直面する多くの課題に対して、みなさんが解決策を提供することを期待しています。

最後に、みなさんの学問の旅が、ただの知識の習得に留まらず、自己実現の旅となることを願っています。情報電気工学科教職員一同、みなさん一人一人の成功と、その過程で築かれる友情と協力の精神を心から応援しています。入学、おめでとう！

令和 6 年 4 月 4 日
熊本大学工学部情報電気工学科長 伊賀崎伴彦