

回顧と期待

公益財団法人 H I O K I 奨学・緑化基金
副代表理事 中沢 賢



今から30年ほど前、東北大学阿部博之教授（後の東北大総長）が上田に来られたおり、いきなり「日置電機ってどんな会社？」と聞かれた。まだ日置が地方の一中小企業だった頃である。「何故そんな質問を？」と聞き返すと次の話をされた。当時日置電機が日本工業教育協会に、高額な寄付をされた。普通は使途についての注文や便宜の依頼があるが、それがなかった。不思議に思って聞くと、当時の日置社長（現相談役/当財団の元代表理事）より「社会貢献が社是の一つですから」との返答があった。工業教育の充実への支援は時代の先を見た意義深い社会貢献である。当時同協会の役員をしていた阿部教授は地方の一企業の高い志と先見性に感動し印象に残ったと言う。私は阿部教授の慧眼にも感心した。私は同社が社是の中に社会貢献を謳い、緑化活動と共に、地域出身の理系大学生に奨学金を無償給付する財団法人を創設していることをお話し、急遽日置電機へご案内した。坂城町から移転して間もない上田市の新社屋ではロボットがエレベーターも利用して書類や物を運ぶ様を見ていただいた。当時としては画期的な技術とシステムである。社員各人には、年間一定時間の各自自由な有給研修時間を与え、学会出席や調査などの自己啓発活動を奨励しているなどの説明をお聞きした。

最近SDGsなどに関連して企業の社会に対する貢献や責任が大きな課題となっているが、日置電機は1986年制定の「HIOKIの理念」に「社会への貢献」を掲げその実践の一環として、1989年に公益信託「フォレストヒルズ奨学基金」を創設している。その頃、方々で公益法人制度の不正利用が社会問題となり法改正が行われ、本基金も公益財団法人への移行の手続きが取られた。その際、当法人の目的や規約が極めて優れており優良モデルとして評価され、2010年新しい公益財団制度の長野県における認可第1号となった。

その後順次奨学金事業を充実させ、毎年奨学生採用数は、当初1989年には坂城上田地域に限り8名であったが、現在は県内全体から募集、採用数は30名程までに増大させ、2017年からは大学卒業後大学院への進学希望者が多くなってきた状況に応じ、研究を続けたい博士前期課程大学院生にも給付の枠を広げている。

現今の世界の政治経済状況を思うと、天然資源のない国土面積の狭い我が国が豊かに安全に発展するためには、若い有能な人材の育成こそ大切で、若い世代の研究者、技術者の才能と情熱に期待したい。

奨学金の援助を現に受けている学生、受けて既に卒業された諸君に言いたい。どうかあなたの勉学の援助をしてくださった企業・財団の篤志を深く理解していただきたい。そして各自個性に応じた何らかの意味の社会貢献を生き甲斐の一つにしていいただきたい。

（なかざわ まさる 信州大学名誉教授）

◇奨学生の皆さんの「近況」からご紹介します。

名古屋大学 理学部 1学年 R.Tさん

約半年間の大学生活を通して、嬉しくも悩ましい、一つの迷いが生じました。入学当初は化学に最も興味を持っており、今後はそれを専攻するつもりでいました。ですが、学びを進めていくうちに化学の土台となる物理学にも強く惹かれました。名古屋大学理学部では学部2年生から学科配属がある為、私は化学科に進むのか物理学科に進むのかを決めなくてはなりません。迷いが生まれてからは、進路選択のために時間を使ってきました。以降では私が行った具体的な活動について報告します。

入学後から現在にかけては自主ゼミを行い、同級生や先輩と議論を交わしながらそれぞれの学問を味わってきました。進路選択の一助として始めた自主ゼミでしたが、今では学問について議論する楽しさを味わうことに熱中しています。具体的には「解析力学」「量子力学」「有機化学」などの勉強をするゼミや、ノーベル化学賞の論文を読み発表するゼミなどに参加しています。また、夏休み期間では研究室見学に通い、最前線を走る先生方と議論を交わすことで目指すべき研究者像を固めようと模索しています。

卒業後は、海外の大学院に進学する可能性を見据え、英語力を伸ばして留学に挑戦したいと考えています。

東京大学 工学部 2学年 S.Sさん

進学振り分け制度で第一希望の工学部計数工学科に無事進学することができました。計数工学科では数学を基礎から勉強したのち、あらゆる事象を数理モデル化して予測やシステムの理解に役立てる、工学の基盤となる部分を学習します。私の場合は機械学習技術、とりわけAI技術の基盤となる深層学習分野に非常に強い興味があり、計数工学科では機械学習について数理的な観点から学ぶことができるので非常に楽しみにしております。

また深層学習の画像認識分野をビジネスに適用するスキルを身につけるために、インターンにも参加し始めました。最新の画像認識AIに関する論文を読んで、そこに書かれた内容を先輩のエンジニアの指導の下でコーディングしてみる、という体験ができて、とても良い経験になりました。秋以降は、座学を大学の教育で勉強しつつその知識をどの様にして実社会に活用していくのかという観点で物事を見る力をつけて、その考えをインターンの仕事へと活用するサイクルを回していくことで、将来活躍できるAI人材になるための足がかりとしたいです。

早稲田大学 先進理工学部 3学年 M.Hさん

夏季に研究室の選考が行われ、第一希望であった触媒化学分野の研究室への配属が決まりました。この研究室は環境触媒を専門としており、自動車の排ガス汚染の削減や化石資源の代替原料に関する研究等を行っています。私が本格的に研究を開始するのは来年4月からですが、環境問題という地球規模の問題の解決に寄与する研究に携われることに今から胸を膨らませております。具体的な研究テーマについては、3年後期に研究室の教授や先輩方と面談を行ったり、論文を読んで先行研究を学んだりする中で決定します。その点においてこの半年間は非常に重要な期間であると考えており、今まで以上に勉学に励む所存です。

また、3年後期の半年間は本格的な研究生活が始まる前の最後の期間ですので、アルバイトやサークル、所属学科の学生委員会の活動にも力を入れたいと考えております。奨学金のご支援をいただいているおかげで、学業に打ち込みながら充実した生活を送ることができております。心から感謝申し上げます。

大学卒業後は、同大学の大学院に進学し、研究を継続したいと考えております。

東海大学 工学部 4学年 S.Aさん

先学期も勉学に励み、学科内で一位の成績を修めることが出来ました。秋学期からは、現在の研究テーマと関連する光学の専門知識を身に着けるため、光画像工学科の電磁気学、波動光学、レーザー光学を履修し、光の性質について勉強しております。また、大学院の講義も先行履修し、化学や光学のみならず、生物学や材料工学 原子力工学など、幅広い分野の学修に力を入れております。卒業研究では、被写体から出た光波の位相と振幅の伝搬距離による変化を計算し、レンズで結像した際に得られる画像を出力するプログラムを作成しております。今後は、実際の光学系で得られた画像と、プログラムで得られた画像を比較し、光学系で発生する収差について調査していく予定です。

5月には教育実習を行い、実際の教育現場において分かりやすい授業の進め方や生徒との関わり方について学びました。その後、地域の小学校で行われた科学実験教室に参加し、教育実習で得た経験を生かして児童に化学の面白さを伝えました。

大学卒業後は、大学院に進学します。