

# わたしの ホンネ

## 高専ロボコンで技術力を身につけ 将来すごいマシンを開発したい!

全国の高専の学生が、毎年異なる競技課題に対し、アイデアを出し合ってロボットを作って競う「高専ロボコン」というコンテストがあるのですが、小学校5・6年のころにその存在を知って「自分もすごい機械を作りたい」と思うようになりました。高専に入学してすぐにメカトロニクス研究部会に入り、1年生の時から「高専ロボコン」に参加しています。

仙台高専の先輩たちにはすごい歴史があり、第24回高専ロボコンでロボコン大賞と優勝の二冠を達成しています。実習で使える工場があるので、旋盤などの工作機器を使って自分の頭で考え、自分の手でロボットを作ることができるので、とても楽しいですね。

将来は機械の生産エンジニア系の職に就きたいと思っています。マシンを作るための知識・技術はもちろん、情報系や電気系の知識も身につけていきたいと思っています。



機械システム工学科3年生  
永沼礼也さん

## 非接触の計測システムを研究 気象を調べる計測機器を作れたら

機械システム工学科で流体力学などを勉強してきました。現在は、計測を行う高橋研究室に所属しています。

レーザー超音波や空気超音波を用いた非接触計測システムの構築、新しい超音波法による高温モニタリングシステムの開発を行っています。非接触計測システムは、例えば、ものすごく熱くて触れないものや放射線が飛び交うところで対象物の温度を測るのに有効なものです。機器はメーカーに発注し、我々は機器により取得されたデータを実際の値に換算する研究などを行っています。

将来的には、天気予報の機材などを開発する企業などに就職したいと思っています。パラボラアンテナで上空に電波を発信し、大気による反射波を受信することで、上空の風を観測する「境界層レーダー」などの天気予報の機材を開発するのも面白いと思っています。



生産システムデザイン工学専攻1年生  
阿部将典さん

## 太陽光発電に興味 世界中の人を救いたい

小さいころから太陽光発電に興味を持っていました。広く実用化するためには、まだまだ変換効率を上げていく必要があることを知っていましたが、最終的に代替エネルギーとして実現できたらいいなと漠然と思っていました。

研究室は「光」について研究する那須研究室に所属しています。光を波としてとらえる波動光学、光線としてとらえる幾何光学など、光学について多角的に学んでいるところです。

将来は研究職に就きたいと思っています。技術力や知識があることを知ってもらうためにも、危険物取扱者・電気工事士・電子機器組立技能士などの資格も取っています。情報系の資格にもこれから挑戦したいと思っています。

太陽光発電は人類のこれからにとって必要な技術です。実用に耐えうるレベルを実現して、世界中の人の役に立てたいなと思っています。



知能エレクトロニクス工学科5年生  
篠田伊吹さん

## 医学との融合分野で活躍できる 工学者になりたい

実際に動くものを作りたいと思い、電子工学を選びました。昔から電子回路が好きでしたが、最近では電子回路を構成している半導体を突き詰めていきたいと思うようになりました。

半導体は、携帯やスマートフォンなどの情報機器には必ず使われています。情報社会の基盤を担うものだと思います。

個人的には、工学と農学、工学と医学というような融合分野に興味があります。

祖父がペースメーカーを装着して苦労しているのを見て、半導体で高性能なペースメーカーを開発したいという思いがあります。また例えば人体にAEDを組み込んで、半導体で日々のデータを管理して治療に活かすというアイデアもあります。

今後は大学院に進学して、さらに深く学び、医療系との融合的な分野で活躍できる工学者になりたいと思っています。



情報電子システム工学専攻2年生  
及川勝貴さん

## 仙台高等専門学校から ものづくりの未来に向けて

### 新しい発想でものづくりを考えられる人材の養成へ

仙台高等専門学校は5年前に2つの高専が統合されて設立されたスーパー高専です。高専設立当初は中堅技術者の養成を目的としていましたが、高度化した社会の期待に応えるために、かなり以前から幅広い場で活躍する高度な実践的・創造的技術者の養成に方向転換しています。現在、2工学系7学科・専攻科2専攻及び3センターから構成されており、高度に複合化した産業界で技術開発の中核を担う、国際的に通用する人間性豊かな人材の育成を目指しています。

#### 仙台高等専門学校 内田 龍男 校長



資源の乏しいわが国を「科学技術創造立国」にするために、その一翼を担うのが「高専」です。

高専は50年前にできた世界でもユニークな制度です。5年間で基礎から専門まで体系的に学んでもらい、実践力のある技術者として世に輩出しています。

県内企業への就職も多く、30パーセント以上が地元で就職しています。自治体に就職する人もいて、地元への貢献も大きいと思います。また、東北大学などでも我が校の卒業生の技術力・研究力・実践力が注目されており、ぜひ大学院に研究者として来て欲しいと「高専特別枠」を作っています。

今後、ものづくりは開発途上国に移っていきます。日本はひと味もふた味も違うものを作りだしていく必要があります。新しい機能をどのように付加していくかなど、新しい発想力・企画力が問われると思います。

10年20年先を見据えた高専のあり方を模索していきたいと考えています。

