

高等専門学校(高専)。中学3年の15歳でモノ作りの専門集団入りを決意し、多くが5年間の濃密な教育、実地研修を経て製造、研究開発などの現場に就く。理論に基づく技術力、それを実践する行動力。国内外から高専に熱視線が注がれる。「高専に任せろ」。若い力の源泉に迫る。

「社会を動かし、貢献するための人間となりませう」。3日前、日本原子力研究開発機構(JAEA)の新入職員歓迎式。大学、大学院などを巣立った約100人の新社会人の代表として宣誓したのは20歳の市井紗也加さん。この春、富山高専の電気制御システム工学科を卒業したばかりの女性が大役を任された。

求人なくても

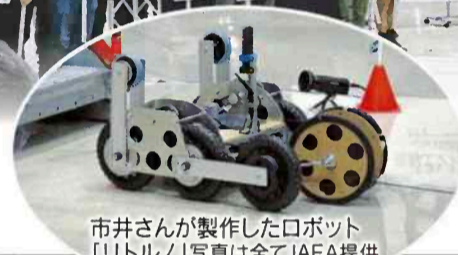
JAEAが掲げる使命は「原子力の未来を切り拓き、人類社会の福祉に貢献する」。だが現実には厳しい。児玉敏雄理事長は訓示で、原発事故への

廃炉40年 20歳の決意

1人でロボコン参戦/就職の道開く



「廃炉創造ロボコン」の開会式。市井さん(右端)は1人で参加



市井さんが製作したロボット「リトルノ」写真は全てJAEA提供

数字で分かる高専(一部推計)

学校数	国立 51 (55キャンパス)、公立 3 、私立 3	神奈川、埼玉、山梨、滋賀、佐賀は高専がない
学生数(5年生)	約 10400 人(うち女性は約 1800 人)	同年齢の0.9%
年間授業料(国立)	23万4600 円	国立大学の約4割
留年率	4.2%	全日制普通科高校は0.2%
卒業要件単位数	167 以上(商船は 147 以上)	高校は74以上
大学への編入率	約 4 割	就職するのは約6割
就職率	99.4%	求人数が就職希望者の10倍になる学校も
企業との共同研究件数	695	受託研究件数は225

企業から引く手あまた

▼高等専門学校(高専) 戦後の高度成長期に産業界から実践的技術者を養成する高等教育機関の設立への強い要望があり、1962年に中学校卒業者を入学資格とする5年制の国立高専

が全国に12校設立された。大半の学生は寮生活を送る。理論的な基礎の上に立つての実験、実習、実技を重視した教育システムが特徴。卒業研究はエンジニアとして自立できるよう应用能力を養うことを目的とし、大学生、大学院に混じって学会で発表できる水準の研究も多い。これまでに国立高専だけで36万人超を輩出している。就職者の9割以上が技術者として就職する。ANAホールディングス傘下の航空機整備会社5社は今年春、計128人の採用者のうち35人が高専出身者だった。

々。「いまだにこんな状況なのが信じられない」と絶句した。行動は早かった。就職担当の金子慎一郎准教授に涙ながらに訴えた。金子氏はその模様を鮮明に覚えている。「涙ながら

高専。なぜ市井さんが廃炉と向き合うようになったのか。それはこんな出来事が発端だった。廃炉創造ロボコンに先立つ1年数カ月前の2015年秋、4年生の市井さんは知り合いの富山高専の学生と被災地を見て回った。そこで見た光景が原住み慣れた場所を離れる人たちが、風雨にさらされ朽ちている家屋。横転したままの自動車の数

に被災地の写真を見せてくれました。廃炉の仕事に就きたい」と。「単なる同情でないなら応援する」と背中を押した。卒業年次となる昨年春、再び転機が訪れる。金子氏から廃炉創造ロボコンの存在を聞き、参加を促される。金子氏の専門がロボット工学だったことも幸いした。子供のころから動くモノに興味を持ち、はんだ付けが得意で電子サイコロを作ったこともある市井さんだ

が、ロボットの製作は初めてだった。夏休みに廃炉ロボコン参加予定メンバーと福島第1原発や廃炉作業の研究拠点を視察したが、他の高専生はチームで参加。元祖「ロボコン」で名をはせた学生の姿も。たった一人の挑戦だ。(編集委員 田中陽)

3面に続く

被災地のため自ら行動

対応、原子力の安全性向上・核燃料サイクルの研究開発、放射性廃棄物処理・処分技術の開発を取

り組むべき課題に挙げた。市井さんがこの道を選んだ理由はただ1つ。「福島第1原子力発電所で起きた未曾有の事故に伴う廃炉作業に従事すること」。富山高専にはJAEAからの求人はなかったが自ら行動して、この道を選び開けた。



JAEAで新入職員代表として宣誓する富山高専卒の市井さん(茨城県東海村)

40年かかるといわれる廃炉作業。しかし福島第1原発事故から6年が経過した今でも原子炉内の状況は把握できていない。大手企業や研究機関が高額な自走式ロボットで原子炉格納容器内の調査を行うが高い放射線量、がれきなどに阻まれて失敗の連続。帰還できないロボットもある。「新しいアイデアを」。競技内容は原子炉建屋内を想定した暗闇でコンクリートの厚い壁があった電波が届かない条件の下に2つのフィールド(「ロボコン」(アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト)でそれぞれ課題を遂行する。製作費は20万円まで。市井さんも挑戦することにした。

涙ながらに訴え

太平洋に面した原発事故現場と日本海側の富山