

最先端を生きる 九工大 DNA 4

科学技術の最前線で活躍する九州工業大学卒業生を、
年末まで6回にわたって紹介する「九工大DNA」シリーズの第4弾は、
「東芝の「電力システム社」(東京)で
制御システムの研究開発チームを
専門員として引っ張っている澤田彰さんです。

全ての実験装置を作り変え

実家が時計店だったので、おもちゃ代わりにもらった壊れた時計を、ドライバーで分解しながらわくわくする子どもでした。中学時代はワンボードマイコンを組み立て、それで電球をチカチカつけるなど、ものづくりの世界にのめり込みます。

高校入学前から行く決めていた九工大で勉強したのは、機械やシステムの入力調整によって出力を思い通りにコントロールする「制御工学」。卒業研究のテーマは、ロボットのアームをカメラでとらえる「センシング」により、アームの姿勢や形などの情報を解析する画像処理でした。

大学院時代で一番印象に残っているのは「装置作り」

理屈を学んで技術者として飛躍を

私が学生時代に学んだことは百パーセント役立っており、九工大には非常に感謝しています。

現在は、通信や交通など社会インフラを支える制御システムの開発部門でマネジメントをしています。インフラ関連で要求される信頼性はものすごく高いため、①壊れない②壊れる前に異常を見つけて対応する③壊れた直後にすぐ対応して再始動する④システムを提供しなければなりません。

学生時代の学び百パーセント生きる

入社後はその信頼性解析部門で、リレーやタイオードなど電子部品の寿命や状態をひたすら調べました。6年目からは設備や機器の故障、寿命の診断技術の開発へ。対象のシステムは、エレベーター、上下水道プラント、火力発電プラントなど、毎期(半年)ごとに違います。システムの仕組みを一から勉強し理解した上で、温度、振動などを測るセンサーの取り付け位置を考え、異常箇所や将来悪くなりそうな箇所を発見。実に楽しい仕事が10年ほど続きました。システムを全体的に理解するスキルや制御理論など、

具体的には、省エネを実現するシステムとして注目されているスマートグリッド(次世代電力網)で、家庭内の太陽光発電、蓄電池などを組み合わせ電気を融通するHEMS(家庭用エネルギー管理システム)をはじめ、50ほどの開発を進めています。
ものづくりに興味のある人が大学で工学を学ぶと、物理現象の理屈が「そういうことか!」と理解できます。理屈が分かるのと新しい組み合わせや発想が生まれ、技術者として飛躍します。人々の役に立つ工学者が、九工大から続々と輩出されることを期待しています。



制御システム
スペシャリスト

株式会社東芝 電力システム社
電力・社会システム技術開発センター
制御システム開発部部长
澤田 彰さん(49)
(大学院工学研究科・制御工学専攻 修士課程修了)

夢に羽ばたく卒業生ストーリー

「学び」は「就職」に 活きる。

過去5年間就職先

トップ
30

順位	企業名	就職者数	順位	企業名	就職者数
1	三菱重工業	103		新日鉄ソリューションズ	29
2	日立製作所	83	17	NTT データ	27
3	三菱電機	56	18	日本電気	26
4	九州電力	46		大日本印刷	26
5	東芝	44		新日本製鐵	26
6	マツダ	42		京セラ	26
	九州日本電気ソフトウェア	42		アイシン精機	26
8	トヨタ自動車九州	40	23	トヨタ自動車	25
9	パナソニック	37		キヤノン	25
	安川電機	37		オービック	25
11	本田技研工業	36	26	トヨタテックデバイス	24
12	富士通	34	27	安川情報システム	22
13	パナソニックシステムネットワークス	32		凸版印刷	22
14	デンソー	30		川崎重工業	22
15	ソニーセミコンダクタ九州	29		セイコーエプソン	22

(平成19年～23年3月 学部・大学院卒業生実績)

国立大学法人 九州工業大学

- 工学部 機械知能工学科/建設社会工学科/電気電子工学科/応用化学科/マテリアル工学科/総合システム工学科
- 情報工学部 知能情報工学科/電子情報工学科/システム創成情報工学科/機械情報工学科/生命情報工学科
- 大学院 工学府、情報工学府、生命体工学研究科



〒804-8550 北九州市戸畑区仙水町 1-1
TEL.093(884)3056(入試課) 093(884)3007(総務課)

九工大 検索 <http://www.kyutech.ac.jp/>