平成26～27年度 独立行政法人国立高等専門学校機構「男女共同参画推進モデル校事業」

高専教員へのロードマップ



富山高等専門学校

この冊子を手に取った皆さんへ

15 ～ 20 才……

心身ともに大きく成長する学生たち

その過程に寄り添うことは

高専でしかできません。

研究もしたい、教育もしたい

両方できる仕事があります。

Contents

この冊子を手に取った皆さんへ …… 2

国立高等専門学校はこのような学校です …… 3

高専教員はこのような仕事をしています …… 4

高専に設置されている学科の紹介 …… 5

高専は女性教員の働きやすい環境を整備 …… 6

女性教員インタビュー

富山高等専門学校 物質化学工学科助教　高松 さおり …… 8

熊本高等専門学校 生物化学システム工学科講師　若杉 玲子 …… 10

豊田工業高等専門学校 一般学科助教　大森 有希子 …… 12

長野工業高等専門学校 環境都市工学科准教授　酒井 美月 …… 14

富山高等専門学校 国際ビジネス学科准教授　宮﨑 衣澄 …… 16

仙台高等専門学校 知能エレクトロニクス工学科教授　藤木 なほみ …… 18

高専女性教員の皆さんに聞きました …… 20

高専教員になるには …… 22

女性スマイル・アップ プロジェクト …… 23

国立高等専門学校はこのような学校です

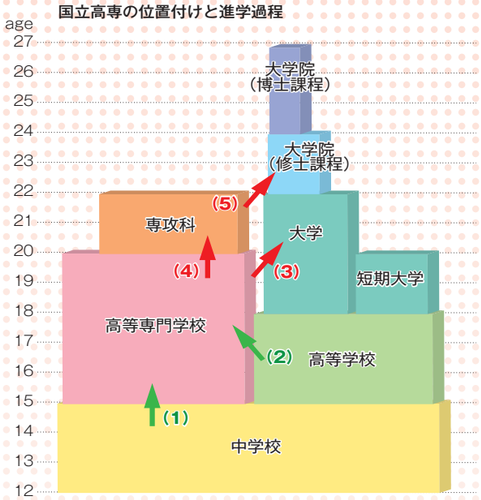
1 国立高専の概要と教育の特色

1950年代後半の高度成長期に高まった実践的技術者養成のニーズに応えて、1962年に初めて国立高等専門学校（以下、「高専」とする）が設立されました。

高専では、社会が必要とする実践的技術者を養成するため、既存の大学の教育システムとは異なって、中学卒業後の学生を受け入れ、５年間（商船高専は５年半）一貫して高等教育を行っています。すなわち、高専とは、既存の高等学校の１～３年生と大学の１～２年生とが、一つの学校で５年間共に学んでいるような、ユニークな高等教育機関なのです。５年間の本科の後には、さらに２年間の専門教育を行う専攻科も設けられています。学生は、専攻科修了時に、審査を経て、学士の学位を取得することができます。

高専では、幅広く豊かな人間教育を目指し、一般科目と専門科目をバランスよく学習しつつ、早期から実験・実習を重視した専門教育を行うところが特徴です。こうした早期からの専門教育によって、大学生とほぼ同程度の専門的な知識や技術を身につけることができます。

国立高専の位置付けと進学過程



(1) 中学校卒業段階の学生が入学
(2) 高校卒業者は高専への編入資格がある
(3) 高専卒業者は大学への編入の資格がある
(4) 高専卒業者は高専の専攻科に進学する資格がある
(5) 専攻科を修了して「学士」を得た者は、大学院への入学資格がある

出典：国立高専機構 HP　高専の学校制度の特色
http://www.kosen-k.go.jp/hj_1-12tokushoku.html

2 キャンパスの多様性

各高専には、機械工学科、電気工学科、電子制御工学科、情報工学科、物質工学科、建築学科、環境都市工学科、商船学科などの専門学科（詳細は５頁参照）のうち、３～７学科が設置されています。学生たちは、それぞれ異なる学問分野を専攻していますが、基礎科目やクラブ活動、寮生活などで他学科の学生と交流を深める中で、様々な専門分野の視点や発想に触れながら学生生活を送っています。このようなキャンパスの多様性が、オリジナリティあふれる学生の輩出に大きな役割を果たしていると言えます。

3 国際化への取り組み

① 留学生・国際交流

国立高専では世界各国から多数の留学生を受け入れる一方、各高専で交流協定を締結している海外の教育機関に学生を派遣しています。また、学生主体の国際シンポジウム（ISTSなど）の開催や、教員の学会活動・研究活動等による海外渡航を推奨するなど、国際交流推進を実践しています。

② 在外研究員制度

国立高専には、教員を海外の教育研究機関等へ派遣する「国立高等専門学校機構在外研究員」制度があります。これは教職員を先進的な研究や優れた教育実践に参画させ、教育研究能力の向上を図り、各校の教育研究を充実させることを目的としているものです。

③ 国際工学教育研究集会（ISATE）

国立高等専門学校機構、長岡技術科学大学、豊橋技術科学大学、そしてシンガポールのポリテクニック５校による共催で、毎年アジアやヨーロッパなど世界の国・地域から教育関係者が参加し、技術者教育に関する活発な議論と情報交換が行われています。

4 産官学の連携

国立高専は、研究推進･産学連携活動を「学生の教育と同様な重みを持つ基本的使命の一つ」と位置づけています。各高専には、高性能な実験研究装置を備えた、地域共同テクノセンター等が設置され、地域の企業との共同研究、受託研究、技術相談、共同教育事業および企業等の技術者の再教育などを推進しています。

高専教員はこのような仕事をしています

高専には中学を卒業したばかりの15歳から成人となる20歳まで、さらに専攻科を含めると22歳までの幅広い年齢層の学生がいます。そのため、高専教員の仕事は高等学校あるいは大学の教員とは大きく異なり、教育、研究、学生指導、学校運営などの広範な職務に携わることになります。

教育・生活指導

幅広い年齢層の学生がいる高専では、担当する授業の他に、クラス担任やクラブ指導、寮生への対応など多岐にわたる教育・生活指導をしています。授業では、実践的かつ創造的能力を持ち、自律的に行動できる技術者を育成するため、実験・実習にも重点を置いています。また、通常の講義形式に加え、アクティブ・ラーニングを取り入れた授業も増えており、「学生が主体的に学ぶ」ための工夫をしています。クラス担任は、担当クラスの学生たちの勉学・生活指導など学生生活全般にわたるきめ細かな指導を行います。クラブ指導では、学生の日常的な課外活動などを顧問教員として指導します。その他、寮生活における指導・助言、夜間や休日の宿日直をすることもあります。


授業


寮生活

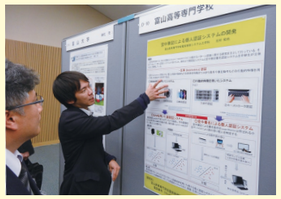
学業を通して専門性を磨くだけでなく、クラブ活動や体育大会、充実した寮生活などを通して人間性を磨き、社会性を育む場に携わり、学生との関わりが深くなることで、彼らの成長を直に感じることができ、とてもやりがいのある仕事です。

研究活動

全国の高専で活発な研究活動が行われています。高専の使命は創造的・実践的技術者を育成することであり、研究活動も学生の教育と深く結びついています。すなわち、研究活動を通して学生の研究や演習を指導するために必要な研究水準の維持向上を図っています。学生は5学年になると各研究室に配属され、卒業研究に1年間携わります。学生の卒業研究を指導するためには、教員自身の研究活動が必要不可欠です。


卒業研究の指導

さらに、それぞれの専門分野への学術的な貢献はもちろん、地域産業界のニーズに応え、地元企業との共同研究等を行い、その成果を還元することにより、地域の活性化にも貢献しています。研究活動を行うには研究費が必要になりますが、学内予算だけではなく、日本学術振興会の科学研究費助成事業をはじめとする競争的資金の申請も積極的に行っています。


産官学の連携

その他（学校運営・地域貢献など）

教務や学生生活、寮に関する各委員会をはじめ、分担して各種委員会委員として学校の運営に携わります。また、多くの高専では地域社会への貢献や、海外の大学等との国際交流を目的としたセンターがあり、それらのセンター業務に従事することもあります。


学校運営（委員会）


地域貢献（公開講座）

高専に設置されている学科の紹介

高専には下表のように様々な専門学科があります。各高専にはこのうち3～7学科が設置されています。学科の授業では、学んだことを応用する能力を身につけるため、実験・実習に重点を置いています。さらに、5年次における卒業研究、専攻科における特別研究を通して、知識と技術をあわせもつ創造性豊かな技術者の育成を目指しています。

学　科	主な専門科目	概　要
機械・材料系学科	材料力学、材料強度学、機械設計法・製図、流体工学、熱力学、材料学、制御工学　など	ものづくりのための機械設計や材料開発に必要不可欠な専門科目を系統的に学びます。新時代の技術革新にも対抗できる確かな基礎力と、柔軟な発想力、応用力を身につけた実践的な技術者を育成しています。
電気・電子系学科	電磁気学、電気回路、パワーエレクトロニクス、電子回路、半導体工学、計測・制御、コンピュータ工学　など	情報通信技術の急速な進歩・普及に対応するために必要不可欠な電気や電子に関連した分野について、幅広く学びます。あらゆる分野で必要とされる専門的な知識と応用力を持った、実践的な技術者を育成しています。
情報系学科	プログラミング、情報通信工学、ネットワーク工学、ソフトウェア工学、アルゴリズム、情報倫理、システム工学　など	現代の情報化社会を支えるコンピュータシステムや、ソフトウェア、プログラミング、通信・ネットワーク技術等について、幅広く学びます。情報工学に関する確実な基礎力と柔軟な発想を持った技術者を育成しています。
化学・生物系学科	無機化学、有機化学、生物工学、化学工学、材料化学、物理化学、環境化学、分析化学、情報処理、生化学　など	時代のニーズに即した種々の機能性材料を開発・生産するための化学技術、バイオ技術をはじめ、環境と調和した持続可能な社会構築のためのリサイクル技術・環境改善技術などを学びます。化学の基礎理論と応用技術を身につけた実践的な技術者を育成しています。
建設系学科	構造工学、安全システム、都市計画、土質力学、海岸工学、建設マネジメント、環境計画、水理学、景観デザイン、地震防災　など	橋梁や河川、地下空間、鉄道、水道等といった建設構造物、都市計画や景観デザイン等といった空間設計やマネジメントに係ることを学びます。人にやさしく自然との調和を大切にし、生活がより安全、快適、便利に営まれるよう、理論と応用力をバランス良く身につけた実践的な技術者を育成しています。
建築系学科	測量学、建築計画、建築デザイン、都市設計、建築設計製図、建築環境工学、建築材料、鋼構造　など	自然との調和を大切にし、生活がより快適、便利に営まれるように環境・都市構造・景観・歴史・文化等の因子を抽出し、人々が生活するための基本となる家や街づくりに関連したことを学びます。安全・安心はもとより、美術的な要素も重要視する技術者を育成しています。
商船系学科	海上交通法、熱力学、内燃機関学、海洋気象学、海事法規、船舶安全工学、操船学、航海学、電気機器　など	航海士・船長を目指す航海コースと機関士・機関長を目指す機関コースがあり、船舶職員に必要な知識・技術を修得する科目と海運関連分野の科目等を学びます。基礎的な知識と実践的技術をバランス良く身につけ、船舶運航技術者だけでなく海運関連産業にも柔軟に適応できる技術者を育成しています。
社会的ニーズに対応した分野の学科	ビジネス英語、知的財産、経営統計学、経営学、会計学、流通データ分析、マーケティング論　など	産業界や社会のニーズに柔軟に対応し、産業構造の変化や現代の科学技術の多様な進展などにも対応できるよう、工業系以外の学科も設置されています。国際的に活躍し、新しいビジネスモデルを構築できる人材を育成しています。

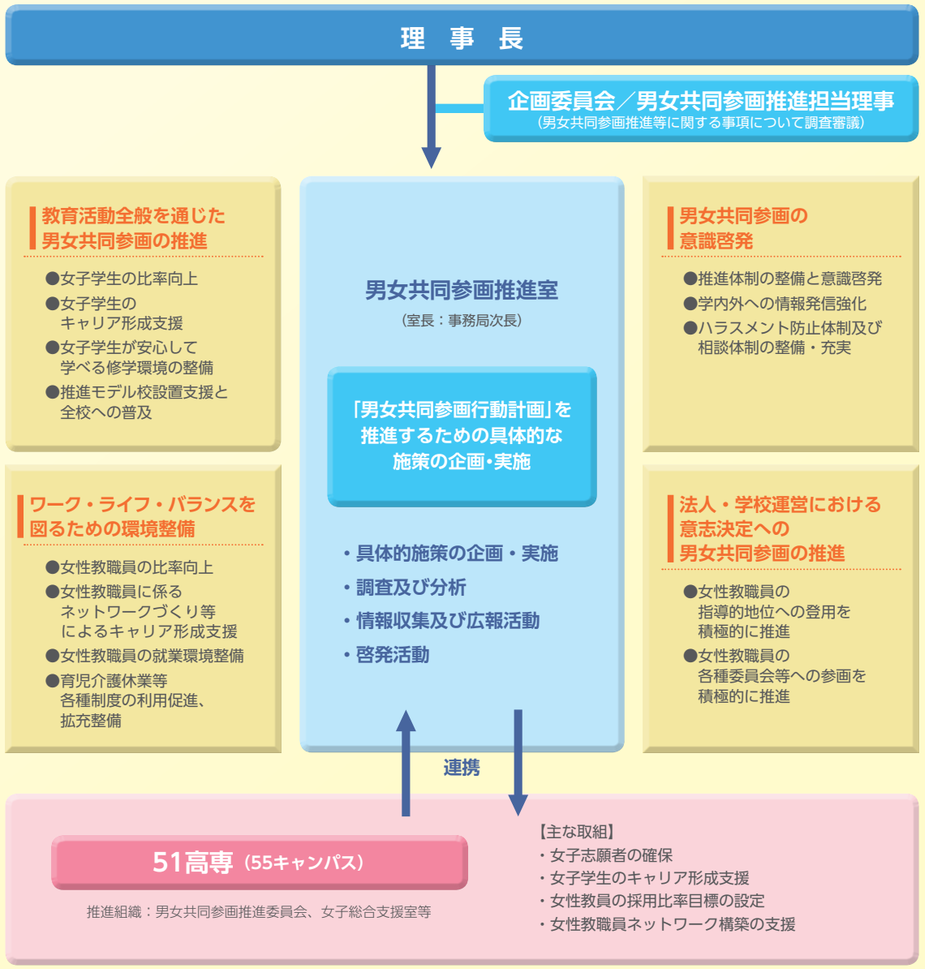
高専は女性教員の働きやすい環境を整備

高専機構は、技術者育成を通じて男女共同参画の実現を目指し、「男女共同参画宣言」を公表し、次のような体制で、女性教員の働きやすい環境を整備しています。

独立行政法人国立高等専門学校機構　男女共同参画宣言

私たちは、人権を尊重し、
性別にかかわりなく、個人の能力を十分に発揮して活躍できる
社会の実現を目指します。
そのために、創造性に富む実践的技術者を育成することを通して、
技術科学分野への男女共同参画を推進します。

平成23年３月17日
独立行政法人国立高等専門学校機構理事長



高専女性研究者支援活動

高専機構の男女共同参画室では男女共同参画に関する環境整備、女性研究者研究支援等様々な事業を行っています。また、平成27年度文部科学省科学技術人材育成費補助事業**「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(特色型)」**に採択され、下記のような取組を通して、女性研究者が生き生きと教育研究活動に取り組むことができる高専を目指して、高専の女性研究者特有のニーズに応える様々な支援を行っています。

ダイバーシティ研究整備・女性研究者裾野拡大の取組

●「めざせ高専研究者の道」プログラム

博士号を持たない女性を期限付きの助教等で雇用し、雇用期間中に学位取得の支援・高専研究者としての育成を行います。

●55キャンパス活用共同支援プログラム

機構のスケールメリットを活用し、育児・介護等の必要な女性研究者等に対し、高専間人事交流による配偶者や親との同居(近居)支援を行います。

●男女共同参画意識啓発の取組

女性研究者等のライフイベントと教育研究活動の理解を深めるため、ビデオ会議システムを活用し、男女共同参画に関する研修・講演等を行います。

女性研究者の研究力向上のための取組

●Re-Start研究支援プログラム

研究意欲があるにもかかわらず、出産・育児・介護等のライフイベントで研究活動が滞っている女性研究者に対して、研究費の配分や研究アドバイザーによる研究活動支援を行います。

●外部資金獲得支援研修・研究倫理に関する研修

科学研究費などの外部資金の獲得を推進するため、研究テーマの設定や科学研究費申請書の書き方のワークショップなどを行う研修会を、主に女性研究者を対象に実施します。また、研究倫理に関するeラーニングシステムを使った研修等を全研究者向けに実施できる環境を整備します。

●研究支援員配置制度

出産・育児・介護等で、研究に十分な時間を確保することが困難な女性研究者等に対し、研究補助業務に従事する研究支援員を配置し、研究の支援を行うことで、ワーク・ライフ・バランスを保ちながら継続して研究が行えるよう支援します。
この制度で雇用される研究支援員にとっても、支援相手の研究者等がロールモデルとなって手本を示すなど、キャリア形成の一助となるよう配慮しています。

●女性研究者交流会

全国の高専に在籍する女性研究者をつなぐネットワーク構築と研究促進のための連携強化を図る女性研究者交流会を開催します。この交流会では、女性研究者をリーダーとする研究グループの立ち上げや、共同研究につながるワークショップ実施等も含めて開催します。
自分の周囲に女性研究者が見つからない方も、ネットワークを介して、ライフイベントと研究活動について課題や成果を共有したり、情報交換できる仲間、励まし合ったり、助け合ったりできる仲間をみつけることを目指しています。

女性教員インタビュー



若い人を育てたいという情熱のある方におすすめです

高専の先生は大学の先生よりも学生達に近い存在。学生たちに、「この学校に来て良かった」と思ってもらいたいために仕事をしています。さまざまな制度を利用して、自分にあったライフスタイルを見つけ出せるのも魅力です。

高松 さおり たかまつ さおり

富山高等専門学校 物質化学工学科助教
研究分野 環境工学：環境材料・リサイクル

富山工業高等専門学校 環境材料工学科　卒業
富山工業高等専門学校 専攻科機能材料工学専攻　修了
金沢大学大学院 自然科学研究科 博士前期課程 環境基盤工学専攻　修了
(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構　産業技術養成技術者(NEDOフェロー)
金沢大学大学院 自然科学研究科 博士後期課程 環境科学専攻　修了
富山工業高等専門学校 環境材料工学科　助教
富山高等専門学校 物質化学工学科　助教(現在)

どのような研究をしていますか？

現在の主な研究テーマは、「未利用資源リサイクル技術の開発」です。現在は、リンについて取り組んでいます。リンは、生物が生命を維持するために必要不可欠な元素であるとともに、現代では農業・工業などにおいても非常に需要が高い資源です。日本ではリン資源を全量輸入に依存している一方で、下水汚泥などの廃棄物中にはリンが濃縮されています。私の研究室では、これらの未利用リンの再資源化について研究しています。

高専の教員になったきっかけは？

高専の専攻科を卒業した後、大学院に進学しました。博士後期課程2年の時に国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の産業技術フェローシップ事業に応募し、採用後はNEDOフェローとして富山高専に派遣され、研究・技術シーズを実用化・事業化につなげるコーディネーターとして3年間勉強させてもらいました。その際、大学院での研究も続けたかったので、社会人学生として受け入れてもらい、4年かかりましたが修了することができました。その頃、富山高専で助教の募集があり、自分の出身である富山高専で、NEDOフェローの時の経験も活かしながら、自分の後輩たちが「この学校で学ぶことができて良かった」と思ってもらえる教育がしたいと思い、応募しました。

高専の教員になっていかがですか？

出身高専であり、NEDOフェローとしても3年間受け入れてもらっていたので、学内の雰囲気はだいたい理解していましたが、着任当初は自分の学生の頃を知っている先生がまだ大勢いらっしゃったので、気恥ずかしくて少々やりにくかったですね。教員という立場になって初めてわかったことも多々あり、色々な先生に助けていただいたことがたくさんあります。学生時代から私を知る女性の先生からは、「数少ない女性教員であり、卒業生でもあるのだからしっかり育てたい」と言っていただいたこともあり、教員として今後も成長していきたいと思っています。

どのような仕事をしていらっしゃいますか？

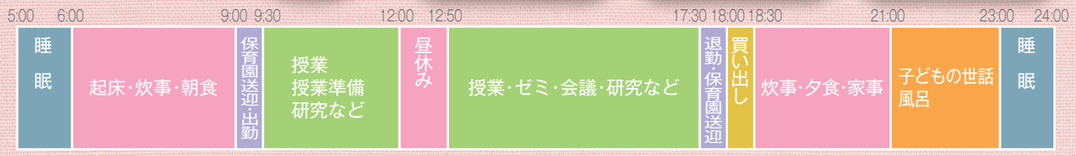
採用されて半年は環境材料工学科に所属していました。2009年10月から地域イノベーションセンターの専任教員になり、NEDOフェローで学んだ経験を大いに活かすことができたと思います。2011年4月からは教育技術センターの専任教員として、地域の自治体や企業、学校と連携した人材育成、PBL（Problem/Project Based Learning）などのアクティブ・ラーニング、知財教育、ESD（持続可能な開発のための教育、Education for Sustainable Development）などを盛り込んだ授業支援等について取り組みました。

出産・育児のため1年2ヶ月の育児休業を取得しました。育児休業を取得する際に最も気がかりだったのが、研究が停滞してしまうことと、研究室に配属されている学生のことでした。結局、途中から学生たちは研究室の配置換えをすることになり、当時の学生は大変だったと思います。専攻科生については同じ研究チームの先生にお預けし、研究テーマが変わらないよう配慮しました。

研究生活のひとコマ





育児休業取得後の現在は物質化学工学科に所属しています。学科所属になると主事補や担任といった仕事をすることになりますが、2014年度は学生主事補、2015年度は寮務主事補を担当しています。寮務主事補の定例業務である朝と昼の寮の巡回、様々な寮の行事を学生とともに企画するなど忙しくもありますが、とても楽しく業務に携わらせてもらっています。その他、隔月で寮の日直もしています。富山高専の本郷キャンパスでは男性教員は宿直、女性教員は日直を担当しています。クラブでは茶道部と美術部の顧問をしています。

また、今年度から富山高専の男女共同参画を推進するプロジェクト「女性スマイル・アッププロジェクト」の推進委員という仕事もしています。本パンフレットにも委員として携わっています。これらに加えて、学生の教育と研究活動も行っています。授業や卒研指導など毎日とても忙しいですが、充実しています。

どのような日常生活ですか？

子供がまだ小さいので、職場復帰後から現在まで「育児部分休業」制度を利用し、始業時刻を1時間ほど遅らせています。「育児短時間労働」制度を選択することもできましたが、私には「育児部分休業」のほうがフレキシブルに活用できそうだったので、こちらを利用しています。

また、2014年7月から国立高専機構の女性研究者研究活動支援（研究支援員配置）事業を利用させてもらっています。2014年度に引き続き2015年度も申請し、1名の研究支援員が配置され、実験補助やデータの整理・解析、文献調査などの補助的な役割を担ってもらっています。研究補助的な業務を遂行するための能力を持つ研究支援員を探すのはなかなか大変でしたが、2014年度も2015年度も本校の卒業生で良い人が何とか見つかったのでよかったです。できれば申請可能な期間内は、研究支援員制度を利用させてもらいたいと思っています。

限られた短い時間の中で仕事をこなさなければならないので、始業から終業まで毎日仕事に追われています。仕事が終われば保育園に子どもを迎えに行き、そこから夕飯の買い物をして、食事の支度をして、家事をして、と大忙しです。平日にすべての家事を完璧にこなすことは私にはとても無理なので、優先順位の高いものから消化し、細かいところは土日にまとめてやるなどして対応しています。だから、平日の家の中はとても人にお見せできる状態ではありませんね。今は食洗機を買おうと思っています。皿洗いを自動化し、なるべく家事に費やす時間を短縮し、ストレスが溜まらないよう、お金で解決できるところはお金に頼ろうと思っています。

あとは、家族の協力が必要不可欠です。子どもが病気になった時は、夫婦で対応できるときはどちらかが休みを取りますが、私と夫の互いの実家に頼ることも多々あり、助かっています。子どもをお風呂に入れるのは夫の担当ですが、会社員として民間企業で働いており、早く帰宅するのがなかなか難しいようです。しかし、お風呂に入れる時間が遅くなるのも困りますから、なるべく早く帰るようにいつも言っています。その他、ごみ捨てや時々家事もしてくれます。もう少し主体性が欲しいところですが、なかなか従来の性別役割分業意識を変えるのは大変ですね、お互いに。当人同士の意識もそうですが、地域や職場などの意識も変わらないと夫婦が平等に仕事と育児に携わるということはなかなか難しいですね。

高専教員を目指す人へのメッセージ

高専は大学ほど資金が潤沢ではないので、科研費など外部の競争的資金を獲得する努力は必要になると思います。修士や博士課程の学生はいませんが、高専5年生や専攻科生(大学3・4年生に相当)に適したテーマで、大学では取り組まない、だけど必要とされているニッチな分野を狙うなどの工夫次第で面白い研究をすることもできると思います。また、一人で背負うのではなく、協力者を集めてチームで取組むということも大切かもしれません。地元密着型で社会に貢献し、若い人を育てたいという情熱のある人には、いいところだと思います。

女性教員インタビュー



自分のペースで やりたい研究ができます

教員一人一人が独立しているため、自分一人で何でも回さなければなりません。それが逆にやりがいにもつながります。初めはわからないことだらけですが、同僚の先生や学生とコミュニケーションを取りながら経験を積んできました。

若杉 玲子 わかすぎ れいこ

熊本高等専門学校
生物化学システム工学科　講師
研究分野　吸着技術、化学工学

熊本大学工学部応用化学科卒業
熊本大学大学院自然科学研究科修了
八代高専生物工学科助教
熊本高専生物化学システム工学科講師（現在）

どのような研究をしていますか？

これまで圧力スイング吸着という技術を利用したガス分離において、吸着装置の高効率化に向けた研究を行ってきました。現在は、多孔質材料を用いて、水、大気、土壌中から有害成分を除去・分解できる環境浄化機能性材料の開発に取り組んでいます。また、教育研究では、教育スキル向上に向けたツール開発を他高専の先生方と共に取り組んでいます。高専教員としての仕事に就けたことで、興味のある研究・教育活動をベースに充実した活動が出来、また、多方面にわたっていろんな分野の方々と出会えるため、自身のコミュニティも豊かにしてもらっていると感じています。

高専の教員になったきっかけは？

大学の工学部を卒業後、一旦就職（アルバイト）し、数年して大学院の博士課程に入りなおしました。勉強不足を感じたのと、今後正規職員としてきちんと就職できるチャンスを得たいと思ったからです。博士課程を修了する際、研究職としての就職先を探すため公募情報を見ていて、大学や高専の教員があることを知りました。いくつか応募しましたがすぐには決まらず、学位取得後2年ほどはアルバイトなどをしながら就職活動をしました。研究職では任期付のものは多くありましたが、家庭もあったため正職に就くことを目指して粘り強く就職活動をつづけました。当時の八代高専に専門である「化学工学」の教員公募が出たため応募したところ、採用していただき今に至っています。

高専の教員になっていかがですか？

高専というのはNHKのロボコンで聞いた程度で、どのような学校なのかもそれまで全然知りませんでした。また、大学課程で教育実習などもしたことはありませんでしたが、高専教員として専門の授業をするのだろうという程度で思っていました。しかし、着任してみると、シラバスや授業準備などどうしたらいいか全くわからず、当時の学科長の先生にずいぶん助けていただきました。高校であれば学習指導要領等のガイドラインがあるのでしょうが、高専にはそういったものがなく、科目の教育目標とクラスのレベルを踏まえ、何をどこまで教えればよいのか、理解度をどうやって図れば良いのか、などすべてにおいて最初は試行錯誤でとても困惑しました。

また、コミュニケーションの取り方の工夫や大切さについて、改めて実感しています。年代の違う学生とは、こちらの感覚と受け取り方が違ったり、伝え方によっては十分伝わらなかったりと一喜一憂の毎日です。また、先輩・同僚の先生方などとの情報交換もとても大切で、いろんな考え方や価値観を学ぶことや何気ない会話を大切にして、コミュニケーション力を増す努力を続けています。

どのような仕事をしていらっしゃいますか？

教員の仕事として、授業や部活指導、担任など学生と直接関係する仕事が大部分ですが、その他にも学校運営に関わる委員などがあります。これまで、広報委員、学生委員、教務委員などをやりました。現在は、学生募集室委員をしており、中学校訪問で学校紹介などを行っています。

また、1～2ヶ月に1度ほど、寮の当直があります。女性教員は、女子寮の当直をします。熊本高専八代キャンパスは比較的女性教員が多いので、女子寮の当直は女性教員で回しています。

その他には、クラブ顧問があります。高専3年生までは、高校総体にも出場できるため、学生たちも一生懸命にやっており、そのためこちらも熱が入り、張り切ってやっています。これまでにバスケットボール部やハンドボール部の顧問をしました。土日の対応もありますが、性格がアクティブなので、試合などの引率はそれほど負担には感じません。学生が一生懸命になって取り組んでくれている姿を見ると、こちらもうれしくなり、是非結果を残してほしいなと応援したくなります。

研究活動では、個人レベルのものから、共同研究、また卒業研究なども行っています。

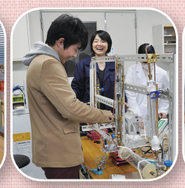
どのような日常生活ですか？

子供が4人いるので、バタバタの毎日です。私自身も通勤に1時間～ 1時間30分ほど時間がかかるため、7時前には家を出なければならず、子供たちの世話は掛け声だけで、朝と夜のご飯だけ準備をして先に家を出ます。毎日学校の仕事に追われていて、自分の子供たちのことが後回しになっています。ですので、子供の学校の先生から忘れ物などでご指摘をいただくことも多々あります。子供たちには「自分の事は自分で」、「自己管理」をお願いして頑張ってもらっています。帰宅が20時を過ぎるため、あまり一緒に過ごせていないので、家にいるときはひたすら子供たちとの会話に努めます。また、お腹が空かないように、食べ物だけは冷蔵庫の中にたくさん詰めておくようにしています。まあ、食べさせておけばとりあえず何とか育つだろうという感じでしょうか……。

家の中は、……正直にお話すれば散らかり放題です。泥棒が入っても分かりません。毎日の家事を全て終える余裕はないので、必要最低限だけやって残りは溜めてやるようにしています。そうでないとオーバーワークになってしまうので、「1日は24時間」を言い訳に、家事は出来るときにやれるところだけをやっています。秘訣は、食器も洋服も2、3日洗えなくても大丈夫な量を用意しておくことです。休日には、好きなバスケットボールの審判に行ったりして、気分転換をしています。

研究生活のひとコマ









高専教員を目指す人へのメッセージ

高専は職場的に大変恵まれていると思います。クラブ顧問や委員会などもありますが、ある程度時間的な融通もききます。研究の環境は、大学と比べると労力、時間、資金、設備など及ばないことが沢山ありますが、高専では一人一人の教員が独立しており、研究内容は自分のペースでやりたいことを楽しんで出来ると思います。独立している分、自分で研究を回していかなければなりませんが、それもやりがいのあることでしょう。
高専教員は、研究だけでなく教育がかなりの比重を占めますが、意識の高い学生と共に学び、教育指導していくことは、時に大変なこともありますが、とても充実できる仕事です。研究と教育の双方に対して情熱が持てる人には非常に適している職場だと思いますので、是非、候補の一つとして検討していただきたいなと思います。

Interview

女性教員インタビュー



教育活動を通して自分も人間性が磨かれます

大学で研究していたときよりも研究に割ける時間は減りましたが、10代の学生の教育はやりがいのある仕事です。学生たちから逆にエネルギーをもらい、私自身も成長させてもらっていると思っています。

大森 有希子 おおもり ゆきこ

豊田工業高等専門学校
一般学科　助教
研究分野　物性理論

名古屋大学 理学部　卒業
名古屋大学大学院 理学研究科 博士課程　修了
日本学術振興会　特別研究員
名古屋大学 高等研究院　特任助教
豊田高専 一般学科　助教（現在）

interview

どのような研究をしていますか？

私の専門は「物性理論」と呼ばれる理論物理で、特に、物質の中を動き回りながら強いクーロン力でお互いに反発しあう電子（強相関電子系）が作る性質を研究しています。強相関電子系にもいろいろありますが、私は有機分子が整列して結晶を組んでいる物質に興味があり、その１次元的・２次元的な電気伝導をよく調べています。

現在は、電子のエネルギーが相対論的な特徴を持つ「Dirac電子系」が発生する分子性導体に注目し、Dirac電子系特有の金属状態と絶縁体状態の間の相転移近傍で、物質の表面にのみ金属状態が発生するメカニズムを調べています。

高専の教員になったきっかけは？

教育への興味と、長期的なライフプランを考えてのことです。赴任するまでに経験したポストは、勤務時間のほぼすべてを研究にあてられるものでした。それはそれで楽しくやりがいがあったのですが、もともと研究と同じくらい教育に対する関心があり、教育と研究を同程度の割合でできるポストがあれば、それが私にとってベストだと思っていました。

また、学位を取って3年程たったころに結婚が決まりました。そうしますと、その次のイベントは出産です。大学で特任助教の職についていましたが、任期内に出産は言い出せません。任期が終わってからだと33～35歳ぐらいになってしまいますし、そこで休むと次のポストを見つけるのが厳しいと思いました。そのためパーマネントの職に就きたいと考えていたところ、ちょうど現在の高専で応募が出たのです。夫の仕事の関係で別居婚になるため、仕事と子育ての両立に不安もあるのですが、この高専は実家の隣市にあり、もしものときに両親からの協力を得られそうで、その点も魅力的に思えました。

そんなこんなで、漠然と考えていた理想のポストにぴったりあてはまる条件だったのが現在勤務している豊田高専だったのです。それで思い切って応募し、採用して頂けることになりました。

高専の教員になっていかがですか？

大学では、周りにいるのが大学生や大学院生ばかりだったため、高専で初めて授業に出たときに「あっ、こんなに小さいんだ」とびっくりしました。1、2年生の授業だったので当然なのですが。学生の緊張がそのまま伝わってくる感じで、こちらもとても緊張したのをよく覚えています。今ではお互いすっかり慣れて、10代の学生達と思いっきりぶつかっています。また、自分が高校生の時と比べて、学生と教員の距離がとても近いと感じます。職員室とちがって、教員室が個室だから来やすいのかもしれませんね。学生が雑談や勉強をしに来て毎日楽しいです。初めての年なので、授業のために準備しなければならないことも多く、なかなか自分の時間はとれませんでしたが、良い充実感を得られています。

1年過ごしてみて、これまでのポストでは得られなかった経験をしていると思います。自分の研究の時間が減ってしまったことは正直痛いですが、10代の学生の教育をこれ程ガッツリできることにやりがいを感じますし、逆に学生たちからすごくエネルギーをもらっています。教育活動を通して自分の人間性が磨かれるところがとてもあって、大学で研究していたときには見えなかった自分が見えたり、出たりしていると思うので、成長させてもらっていると非常に感じます。

研究生活のひとコマ



5:00 5:30 7:00 8:00 18:30 20:30 22:00 24:00

睡眠	起床 身支度 家事	出勤	講義・講義準備・学生対応・会議	講義準備 研究	帰宅 スーパーによりつつ	自宅で まったり

どのような仕事をしていらっしゃいますか？

来たばかりなので、指導教員などの仕事はしていません。ほぼ授業のみです。一番時間を割いていたのが、２、３年生の「物理実験」「応用物理実験」という授業で出すレポートの指導でした。1人1人のレポートを丁寧に見て添削すると、１クラス分だけで１日が終わってしまっていました。それでも、実験がうまくいったときに学生がうれしそうな顔をすると、こちらも嬉しく、力が入ります。最近レポート指導のスタイルが変わりましたが、今でも実験授業に喜びを見いだしてほしいと思って指導にあたっています。赴任して１年がたち、授業が一通り終わったので、来年度からは少し授業の準備が楽になって、その分の時間を研究に回せるといいなと思っています。

授業外の時間には、学生が結構研究室にやって来ます。女性教員は学生にとってお母さんみたいな存在なのかもしれません。特にテストの時期は学生たちがたくさん質問にやってきて、遅くまで残っていくため、時間的に大変です。終了時間を決めて切るようにしたいのですが、彼らの熱意に負けてつい遅くまで残ってしまいます。

豊田高専では、女子寮での宿直もあります。2014年までは女性教員は日直のみだったそうですが、2015年度から宿直にも入ります。担当は女子寮だけですが、それでも100人程度はいます。宿直では学生の思いがけない一面を見られたりして、楽しいですね。

男性教員が多いなかで何か感じていることはありますか？

高校の時から理系クラスで女子が少なかったので、男性の多い環境に対しては特に何も感じていなかったのですが、今思っていることは、女性の先生が多いと産休･育休を取ることが普通の状況になるのかなということですね。これまでに育児休業を取られた先生が少ないと、いざ自分がとなったときに、ちょっと言い出しにくい感じがします。豊田高専では、これまでに２人の女性教員が育児休業を取られたと聞いていて、心強く感じています。

また、先生方は各々の専門棟にいらっしゃるので、あまり学校の中で会う機会がありません。同じ学科でも教員室が個別ですので、女性教員どうしの情報共有の場が自然発生しづらいです。そうすると、例えば、いま誰が大変な状況にあるとか、ヘルプを必要としているといったことが分かりにくいね、ということを女性の先生方とお話したことがあります。子供が病気になったとか、幼稚園でこんなことがあったなどの育児の話をする中で、いろいろアドバイスがもらえたり、愚痴を聞いてもらうことで気分が楽になったりするのではないかと思います。

高専教員を目指す人へのメッセージ

高専では教育に割く時間や労力の割合が圧倒的に大きいです。またほとんどの場合、職場内に同分野の研究をしている人間がいないと思いますので、日常的に研究の議論をすることができません。研究環境ではどうしても大学や研究所に劣ってしまいますが、別の面からそれを補うものも多い職場です。私個人は、1年間の学生とのやりとりでずいぶん芯が太くなったと思いますし、教育で得た経験のせいか、研究に向かう姿勢も良い方向に変わりつつあると感じています。ぜひ飛び込んでみてください。

女性教員インタビュー



パーマネントの仕事を希望していた私にぴったりの職場でした

もともと高専の学生でした。女性の教員を募集していた母校に運よく採用されました。研究だけが仕事ではなく、授業や担任業務などもあるので、どれも失敗のないよう、最低限のことはやるようにしています。

酒井 美月 さかい みづき

長野工業高等専門学校
環境都市工学科　准教授
研究分野　河川・水環境工学、環境水中の汚染物質挙動

長野高専土木工学科卒業
神戸大学農学部生産環境情報学科卒業
新潟大学大学院自然科学研究科博士課程修了（博士　工学）
新潟大学大学院　助教
独立行政法人農業環境技術研究所ポスドク
長野高専環境都市工学科　助教
カンボジア王国環境省　在外研究員
長野高専環境都市工学科　准教授（現在）

どのような研究をしていますか？

水に関する研究をしています。長野県は大河川の源流が多く、水も豊富できれいな場所という印象がありますが、その環境を守るためには様々な管理や工夫が必要です。水は多くの人に繰り返し利用されていくものなので、その利用には気を使わなくてはいけません。また、場所が変われば、質、量ともに大きく変化し、利用法や管理・制御の方法も異なるのも水の特徴です。近年では海外での共同研究で、途上国の水環境に関する調査研究も行っています。

高専の教員になったきっかけは？

もともと高専の学生でした。大学へ編入学したあと、大学院へ進学し、学位を取ったあとに、大学で2年働き、その後は研究所で働いていました。大学の仕事も研究所の仕事もパーマネントではなかったので、そのうちパーマネントの仕事に就きたいと思っていました。そんなとき、出身高専の恩師から、教員の募集をしているから応募したらと連絡があり、応募締め切りまであと2日という状況だったので、業務そっちのけで（上司の許可は取りました）書類を仕上げて、応募しました。その当時、長野高専には専門学科の女性教員がいませんでした。応募締め切りぎりぎりでも恩師が連絡をくれたのは、女性の応募者を増やしたかったためかもしれません。専門科目の教員で女性の応募というのはそうそう多くないと思います。農学や薬学では女性はある程度いるのかもしれませんが、工学で、しかも土木や機械が専門分野、その中で、大学や研究所でなく、高専への応募というのは少なかったのではないでしょうか。

高専の教員になっていかがですか？

自分が学生のときは、先生が何をしているか知らなかったので、「ああこういうことだったのか」とか、「学生にはわからないところでいろんなことをしてもらっていたのだな」とあとから感謝しているところがあります。高専によって仕事は違うと思いますが、私は母校に帰ってきているので、思っていた仕事との差が少ない方だと思います。寮と担任と部活動業務は大学にはあまりない仕事ではないでしょうか。大学での仕事も、研究と教育の両面があると思いますが、高専は学生が若い分、教育に割く労力が大きくなりがちであることは仕方が無いのかもしれません。

どのような仕事をしていらっしゃいますか？

2014年度現在3年生の担任をしています。学園祭のときに保護者面談があり、2日間で、担任をする全学生（約40名）の保護者と面談します。さすがに終わると疲れます。研修旅行などのイベントの引率にも行きます。専門科目で現場見学があったりすると、その企画から引率までをやります。4年生の担任だとインターンシップの行き先の交渉など、5年生の担任であれば進路指導（就職・進学先の相談など）もしますね。こういうのは大学の教員より幅の広い仕事ですね。

寮の日直にも入ります。長野高専では、女性教員は日直のみになっています。夜の当直には入らなくてもいいですが、休日が必ず削られるというデメリットがありま

研究生活のひとコマ









す。今のところ、宿日直の回ってくる頻度は全教員一緒で、女性教員は日直だけが回ってくるようになっています。ただ、女性教員が増えてくると日直だけというわけにはいかなくなるかもしれません。

今は子どもが小さいので、宿泊のある業務は免除してもらっています。学会などの出張のときは子どもも連れて行きます。託児所が用意されていることもあるので、そういうときは助かります。

クラブは女子バレー部の顧問をしています。技術的な指導はできないので、練習は学生に任せきりです。地区大会や全国大会の引率、手続きなどが顧問の仕事になります。大変ですが、大会で学生が勝つととてもうれしいです。

どのような日常生活ですか？

遅くまで残ることができないので、朝早くに学校に来ます。子どもがまだ1歳2ヶ月なので、夜寝るのが早く、7時に帰ってももう寝ていることがあります。それはよろしくないということで、5時か5時半には帰るようにしています。そのため、今まで夜残ってやっていた仕事を、朝に前倒ししています。今まで8時半に来ていたところを6時半に来れば、2時間は誰にも邪魔されずに仕事ができます。子どもは朝起きるのが早いので、自分が朝早く起きるのも苦ではありません。

研究やそれに関連する実験は、卒研・卒論の時間にやっていることが多いです。大学に比べると、卒研の時間が格段に少ないですね。卒研の時間で間に合わなければ放課後に残ってやることになります。着任当初は、大学や研究所にいるときと同じスピードで研究をしなければいけないと思っていました。でも、時間が決められた状態で卒業研究を行う高専での研究では、初めからできる範囲のことを設定するようにしないと、私も学生の負担も膨大になってしまうということに気がつきました。時間的にどうやっても無理があることはしないようにしようと。そのかわり、効率が悪いこともしないようにする。実験は繰り返しやらないとデータがうまくとれないとか、時間がかかるものも多いのですが、できるだけ机上で詰めて、作業の成功率を上げるようにしました。計画通りに進まないこともありますが、そこはそれが今の自分の力だと思って諦めるようにしています。家族や、学生に負担をかけないためには、割り切ることも大事だと思います。

研究はやることとやらないことを分けて考えることができますが、他にもいろいろな業務があります。特に授業や担任業務は失敗が許されません。やらないことを自分で決めることもできません。そのため、どれかが抜きんでてなくても、どれも失敗がないように、最低限のことはやるようにしています。

高専教員を目指す人へのメッセージ

バリバリ研究をやりたい人であれば、高専は勧めません。高専では研究と教育の比率はどうしても大学と異なるからです。しかし、高専には15歳という非常に若い年齢の学生が毎年入ってきます。大学よりもさらに新陳代謝が早いです。そのような環境にいると、教員が学生から受ける影響は結構大きいと思います。それはいいことではないでしょうか。もう一点、大学よりも一学科の教員の数が少ないため、他の分野の先生とコミュニケーションがとりやすくなり、共同研究や予算申請などでのアドバイスを受けることが出来ます。大学では講座制で類似の研究分野の先生と話をすることが多いのではないかと思いますが、他分野の研究者と議論をすることが容易であるというのは高専の良いところだと思います。

女性教員インタビュー



学生との距離が近く信頼関係が築けています

研究以外の業務で時間をとられて、研究業績は少ないですが、教育面では力をつけてきたと思っています。学生がいろいろと話してくれるので、コミュニケーションがとれ、信頼関係ができているからではないでしょうか。

宮﨑 衣澄 みやざき いずみ

富山高等専門学校
国際ビジネス学科　准教授
研究分野　ロシア美術史

大阪外国語大学地域文化学科ロシア・東欧地域文化専攻卒業
ロシアサンクトペテルブルグ美術アカデミー大学（I. レーピン名称）留学
大阪大学大学院言語文化研究科博士前期課程修了
大阪大学大学院言語文化研究科博士後期課程修了
富山商船高等専門学校国際流通学科助手
富山高等専門学校国際ビジネス学科　准教授（現在）

どのような研究をしていますか？

19～20世紀初頭のロシアイコンの研究をしています。イコンとは、正教圏で用いられる聖像画です。日本には19世紀にロシア正教が伝道され、明治期には日本各地に正教の教会堂が建立されました。日本正教会には、当時裕福なロシア人正教徒が寄進した著名なイコン画家によるイコンが数多く現存しており、ソ連期の教会破壊運動を経験したロシアには現存しないものがあります。現在はこのような日本にあるロシアイコンの研究を行っています。

高専の教員になったきっかけは？

博士課程3年の時に高等教育機関での就職を探していました。その時ロシア語の求人をしていたのが富山高専だけだったので、指導教官からの勧めもあり受けました。ロシア語の分野は定員が少ないため、30代は非常勤で仕事をしながら研究業績をためておき、40代になってようやくポジションを得るというケースが多くの流れです。大学院を出ていながら、途中であきらめて企業などに就職してしまう人も多いです。そのため、仕事があるなら即応募という感じでした。その時の富山高専の応募条件に「30歳以下」というのがあったのも大きかったと思います。今から思うと、若い先生がほしかったのでしょうね。

高専の教員になっていかがですか？

実家の近くに奈良高専があったので、雰囲気はなんとなくわかっているつもりでしたが、入ってみるとやはりいろいろと違っていました。国際流通学科に採用されたのですが、当時は授業以外の実習が多く設けられていました。新人教員は学科の行事や実習内容を知るために、多くの実習に参加していました。授業の準備に不慣れで時間がかかることもあり、時間的にもあまり余裕がなく大変でした。寮の当直や、クラブ顧問の仕事もあり、高専の教員の仕事量と仕事の幅に驚きました。

しかし、新人教員が珍しかったのか、多くの学生が部屋に遊びに来て色々と話をしてくれました。富山県に知り合いがいなかったため、学生がいてくれたお蔭で寂しい思いをすることなく、学校になじむことができました。高専の魅力は、学生数が少なく、教員が学生一人一人の個性を把握することができること、そして学生側は教員に対してあまり警戒心や距離感を感じず、本音で向き合ってくれることではないかと思います。

どのような仕事をしていらっしゃいますか？

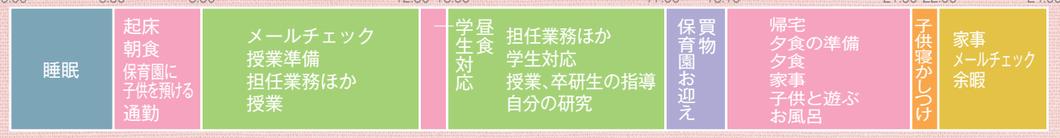
今までは、学生主事補や寮務主事補、1年生の副担任などをしました。2015年度は4年生の担任をしています。担任は初めてです。インターンシップの配属先を決めなければならない時期には、毎日学生がたくさんやってきます。本人の希望や家族の意向も聞かなければならないのですが、学生がいろいろと話してくれるので、信頼関係ができたという点では良かったです。寮の日直は採用されるときに聞いていたので、驚きませんでしたが、勤めているうちに女性教員も宿直に入ることになってしまったことはちょっと想定外でした。今は、子供が小さくて見てくれる人がいないので日直にしてもらっています。

研究生活のひとコマ









高専に勤めて12年経ちましたが、研究の面では苦労もあります。研究以外の業務で結構時間をとられるため、大学に勤めた友達と比べると、研究業績は少ないです。独身の頃は、学生が帰ったあとは自分の時間として使えましたが、子供が生まれてからは、子供を迎えに行かなければならないので、なかなか自分の時間は確保できません。海外調査にあまり行けなくなったこともネックです。しかし、与えられた環境の中でできることを探して、あきらめないでやっています。教育面では力をつけることができたと思っています。高専は大学と違って学生との距離が非常に近いです。大学では大人数での授業ですから、学生が理解できなかったこともなかなか把握できません。高専では、正直に「分からない」といって授業を止めてくれます。また高専では授業外でも、学生がプライベートを含めいろいろな話をしてくれます。それは、信頼関係ができているということなのかなと思います。

どのような日常生活ですか？

子供を出産後、育児休業を１年２ヶ月取りました。当時は教員で育休を１年以上とる人がいなかったようで、少し抵抗を感じましたが、夫が単身赴任していたので、１年２ヶ月を選びました。大学に勤めている友人は3ヶ月ぐらいで復帰したようですが、高専は朝８時半から１７時まで授業以外にもいろいろ詰まっている勤務体系ですから、３ヶ月での復帰は難しいと思います。復帰したばかりの頃は、ブランクがあったのでそれを取り戻すのも大変でしたし、子供が急に環境が変わってしまったために保育園に預けるときに毎日泣くので、精神的にも辛かったです。今も別居婚をしているので、平日は夫の助けを求めることができません。

私が住んでいる自治体にはファミリーサポート制度というのがありますが、病気の時に慣れない方に預けられることを子供は嫌がりました。子供も親も安心できる形が一番だと思うので、子供が病気になったときなどは結局奈良に住む実家の母に頼んでいます。

勤務形態としては、復帰した後１年半は「育児短時間労働」制度を利用していました。最初の半年は朝と夕方を１時間ずつ短くして、そのあと１年は朝を１時間短くしていました。時間休で有休を取る方法もありましたが、仕事がしばらく制限されるので、時短で給料が減るという方法をとった方が周囲の人からの理解が得られやすいと思って、そちらを取りました。収入は少なくなりますし、保育園の保育料も、別居とはいえ共働きのため高額になり、今は金銭的余裕がありませんが、一時のことだと思って割り切っています。

今の一番の心配は、来年子供が小学校に入るのですが、学童保育の時間が勤務時間と合わなくて、どうしようかと悩んでいます。

高専教員を目指す人へのメッセージ

高専の教員は、大学と比較して学生との距離が近く、教育に関してやりがいを感じられると思います。もちろん大変な面もありますが、人と人のつながりという面で教育ができると感じています。現在は高専に慣れたこともあり、働きやすい職場だと感じています。周囲に既に長く勤めておられる女性の先生がいらっしゃるお蔭だと思います。理解のある方がおられることで、全体としていい雰囲気が作られているのかもしれません。文系にとって高専はあまり馴染みがないかもしれませんが、近年は女性教員も増えてきています。是非就職先の一つとして考えてみてください。

Interview

女性教員インタビュー



仙台電波高専初の専門学科女性教員として あっという間の20年でした

色々な役目を仰せつかり、気が付くと20年です。
知的好奇心や興味が常にモチベーション。諦めず
に少しずつ前に進むことを心がけてきました。
社会に貢献するということは、自分のするべきこ
とを一生懸命行うことが大事だと思っています。

藤木 なほみ ふじき なほみ

仙台高等専門学校
知能エレクトロニクス工学科　教授
研究分野　情報処理システムの統計力学的手法の応用

茨城大学理学部物理学科卒業
奈良女子大学大学院理学研究科物理学専攻修士課程修了
東北大学大学院工学研究科物理学専攻博士課程単位取得退学
ダルハウジー大学 (カナダ) 大学院理学研究科博士課程修了
ダルハウジー大学研究員・助手
仙台電波高専情報通信工学科講師・教授
仙台高専知能エレクトロニクス工学科教授 (現在)

どのような研究をしていますか？

高専では、磁性体の統計力学的研究の手法が応用できるニューラルネットワークの数理モデルを手掛けています。最近は、数値的にモデル化した高い学習機能を有するアナログ型のニューロンから構成されるニューラルネットワークと、確率を持って出力データを選択するような問題への応用が期待される確率的デジタルニューロンが混在するハイブリッドネットワークや様々なネットワークの構造に起因した情報処理能力を調べ、それを複合的に用いることで、より多角的で柔軟性のあるデータ処理システムを構築する研究を主に行っています。

高専の教員になったきっかけは？

地元の茨城大学を卒業した後、奈良女子大の大学院修士課程、さらに東北大学大学院博士課程へと進みました。博士課程の時に夫と知り合い結婚しました。夫がカナダの大学のポスドクになり、子供が小さかったので親子共々ということで、大学院を休学して一緒にカナダへ行くことにしました。そうこうしているうちに、日本の大学の先生が退官されてしまったので、だったらこちらでもう一度勉強し直そうということで、カナダの大学の大学院（ドクターコース）に入り直したんです。

当時のカナダ政府は女性研究者を増やすために女性雇用の優遇政策をとっていましたので、ドクターをとった後、カナダで仕事を探したのですが、語学力が足りなくなかなか見つかりませんでした。夫は既に日本での仕事を得て帰国していました。子供も10歳ぐらいになっていたので、日本に帰って仕事を探そうかなと思っていたところ、たまたま当時の仙台電波高専（現仙台高専）から夫の方へ非常勤講師の話が来たんです。それで、夫が「自分は非常勤講師はできないが、こんな妻がいるんですよ」と話をしたところ、当時の校長先生が興味を持ってくださって。わざわざカナダから来るのは大変だろうと、面接なしで採用を決めてくださいました。後になって知ったんですが、東北大に在籍していたころの私を知る先生方に、いろいろ問い合わせていただいて、最終的に決断してくださったそうです。このような配慮が有りがたいと思いました。

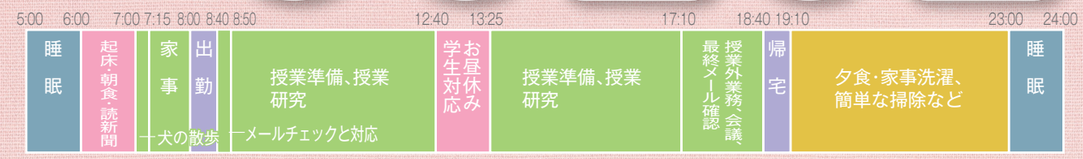
高専の教員になっていかがですか？

クラス担任制を設けていることで、学生との距離が近く、大学生とは違う学生との心のつながりが持てると思います。15歳から20歳と一番心身の成長が大きい過程を見させてもらえて、なおかつその先の活躍を感じられるというのが高専教員の醍醐味だと感じます。例えば、就職先の会社から卒業生に対する高評価が聞けたとき、同窓会などで学生から「学生時代はダメだったけど今は結構頑張っているんだよ」などの言葉が聞けたとき、とてもうれしく思います。

卒業するとすぐ社会に出ていく半分大人な学生たちと近い距離で過ごせてかつしっかりした人間関係が築けるのが高専教員のいいところだと思います。卒業後も多くの学生が訪ねてきていろいろな話をしていってくれます。そういうことは大学ではなかなか無いことではないでしょうか。彼らの中での高専で過ごした時間というのが、それだけ大きいんだろうと思います。それから、結婚式にもよく招いてくれます。大げさかもしれませんが、入学、就職、結婚など人生の転機にかかわれる喜びがあります。

研究生活のひとコマ





どのような仕事をしていらっしゃいますか？

着任したばかりの頃は、仙台電波高専で初の専門学科の女性教員と言われ、女子学生が増え始めていた情報通信工学科の所属になりました。でも、当時の女子学生たちはたくましかったので、あまり私のところに頼ってくるようなことはなく、同性同士というよりは人と人とのつきあいという感じでしたね。みな個性的で楽しかったですよ。4、5年の担任をした時には、学生の就職先をどう勧めるかで結構悩みました。当時の学科長の「そのときその学生のために、自分が一番いいと思うようにしてあげなさい。」という言葉に後押しされて決めていきました。自分では結構悩んで送り出した学生が、同窓会の席でちょっと照れながら「今、結構頑張っているんだよ。」と言ってくれたのがとても嬉しかったです。

その後は、学生相談室長や図書館主事、学科長、寮務主事などを続けて務め、担任業務からはすっかり離れました。寮務主事の時は、寮生たちを24時間監視することはできませんから、なんとか寮生たちの自主性や上級生の自覚を促して、寮生たちによる自立した運営を目指せないかと努めましたが、ある意味戦いでした。学生寮の伝統的行事の一つとして餅つきがあるんですが、臼が老朽化して木くず入りの餅になってしまうというので、なんとかできないかと奔走したのが良い思い出です。チョコレート餅をほおばる学生の嬉々とした様子を見ていると、こちらまで嬉しくなってきます。こういうのは仕事の中でも楽しい仕事の一つです。今は、国際交流委員長と男女共同参画推進室長をしています。

研究の方は、元々の専門が理論物理だったのですが、ここで一人でやるには時間が限られているのでなかなかできません。そこで、コンピュータを使って学生と一緒にできるものをと考えて、これまでの研究が応用できるニューラルネットワークの数理モデルを手掛けるようになりました。学生達はよく人工知能と勘違いしてやってきますが、それほど賢いものではありません。なかなかまとまった研究時間がとれないのが悩みではありますが、やり方、攻め方を工夫すれば、面白いことはできるのではないかと思っています。

どのような日常生活ですか？

娘が二人いますが、ともに家を出ていますので、現在は夫と二人暮らしですから、家の方はさほど大変ではありません。最近は、学校に来ると、まずはメールチェックをします。いろいろな役職に就くと、あちこちからメールが届きます。何でもメールで来るので、チェックして返信してということをやっていると、あっという間に時間が経ってしまいます。授業もありますし、授業準備もしていると、いつの間にか一日が終わっていく感じです。昼休みや放課後は学生が質問やちょっとした相談等にやってきます。本校は今、アクティブラーニングに取り組んでいるので、そのミーティングやＦＤがよく行われています。そのほかにもいろいろな委員会の会議が多くなった気がします。空き時間が細切れになってしまって、なかなか学生達の研究を丁寧に見てあげられていないです。

要領が悪くて同時に複数の事を上手にこなせない方なので、その時々で優先順位を明確にして、少なくとも自分の中では納得して取捨選択をするよう心がけてきました。長いスパンで物事を考えることで、できるだけ後悔感を少なくするよう努めて来ました。娘らが必要としているときに寄り添ってあげられたか、仕事と家庭の双方を上手くやってこられたのかは、分かりません。でも、後になっても「あの時はそう決めたんだから」と自分で納得できるようにはしてきました。

高専教員を目指す人へのメッセージ

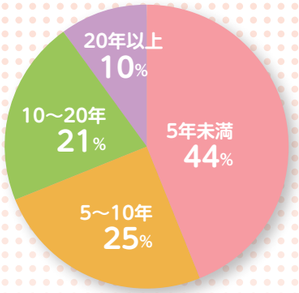
担任業務や部活動指導などで、なかなか研究時間の確保が大変ですが、１学科１クラスの５年間教育の中で、学生と深く関わることができ、未来に向かって学生１人１人の個性に合わせ背中を押してあげられる喜びがあります。高専では、あまり教員間の上下関係がなく、早くから自分の研究室を構える事ができるので、研究費が少なくとも工夫すれば好きな研究もできます。
いま、高専機構では男女共同参画を積極的に推進しており、女性が働きやすい環境作りに努めています。男女を問わず学生も先生も頑張れば頑張った分だけ可能性が広がるのが高専なのかなと思います。

interview

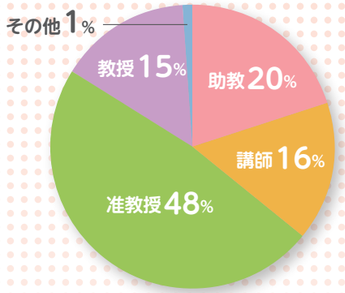
高専女性教員の皆さんに聞きました

アンケート回収率 70%
女性教員数368人／回収259人

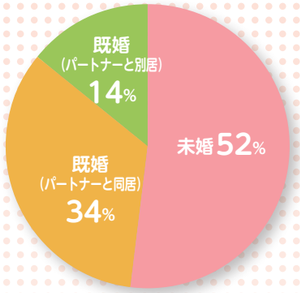
勤続年数



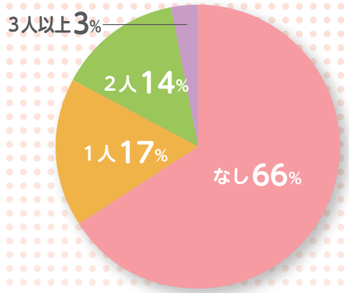
職　名



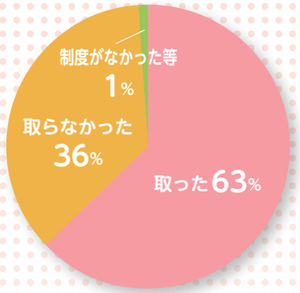
結　婚



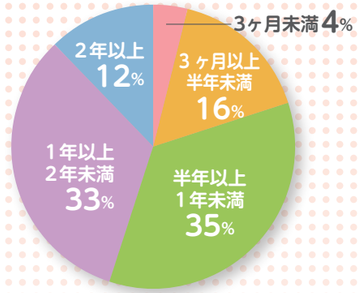
子　供



育休(子供のいる方のみ集計)



育休期間(複数回答)



Q1 高専の教員になって、よかったと思った(思える)ことは何でしょう？

- 学生との距離が近く、学生の成長を目の当たりにできる。自分も学び、成長しているように感じる。
- 学生たちが卒業しても訪ねてきてくれたりして、長いつきあいができること。
- 教育と研究、両方に携わることができる。力のかけ方はある程度自分で決められるので、どちらかを諦めなくてもよい。
- 学生が「理解したときの嬉しさ・喜び」というのを実感できる。(大学生は既に興味があってきている集まりなのであまりそういうことは感じられない)
- 自分が考えていたよりも教育が楽しい（向いている）とわかった。
- 職の階級にとらわれず、自由に意見が言える。
- 多彩な分野、職歴の教員がいるので、刺激を受けることができる。
- 任期や転勤がないので、腰を落ち着けて仕事ができる。
- 受験のための教育をしなくて済む。また、自由な発想や教材を用いて授業展開ができる。
- 仕事の時間配分やペースを自分である程度決められる。
- 身分や経済状態が安定したこと。
- 異分野の教員と連携して研究に取り組むことができる。
- 自分の好きな研究が続けられる。

Q2 研究を進めるにあたって、感じていることはありますか？(大学との違いや環境、学会活動を含め)

- 教育の割合が高く、また大学にはないような研究以外の業務が多いので、なかなか研究に時間を割くことが難しい。
- 卒研生の数が少なく、先輩から後輩への縦のつながりもないので、研究の引き継ぎができない。専攻科生がいれば、ある程度のパフォーマンスは期待できる。
- 教員も忙しいが、５年生も卒研に充てられる時間が少なく、研究に充てる時間が不足している。
- 研究以外の教育や校務が優先されるので、大学院レベルの研究がしたい人や最先端の研究をしたい人は高専には向かないと思う。
- 数のパワーがないので、一人でもできるテーマ、隙間を狙うテーマの設定が必要。
- 助教であっても独立して研究を行える点はいいが、研究室の運営すべてを自分でやらねばならない。
- 周囲に同じ専門分野の人がいないので、相談できる人がいないし、文献や機器などをそろえることが難しい。
- 学期中の学会の参加は、土日の開催であったり、授業変更が可能であれば参加できる。
- 研究費が少ないので、外部資金の獲得に積極的になれる。資金、施設設備、情報、時間、人材などの制約のある中でどのように工夫して進められるか、アイデア力が試される。

Q3 仕事を続けていく上で、悩みはありますか(ありましたか)？また、それらについては、どのように解決されましたか？

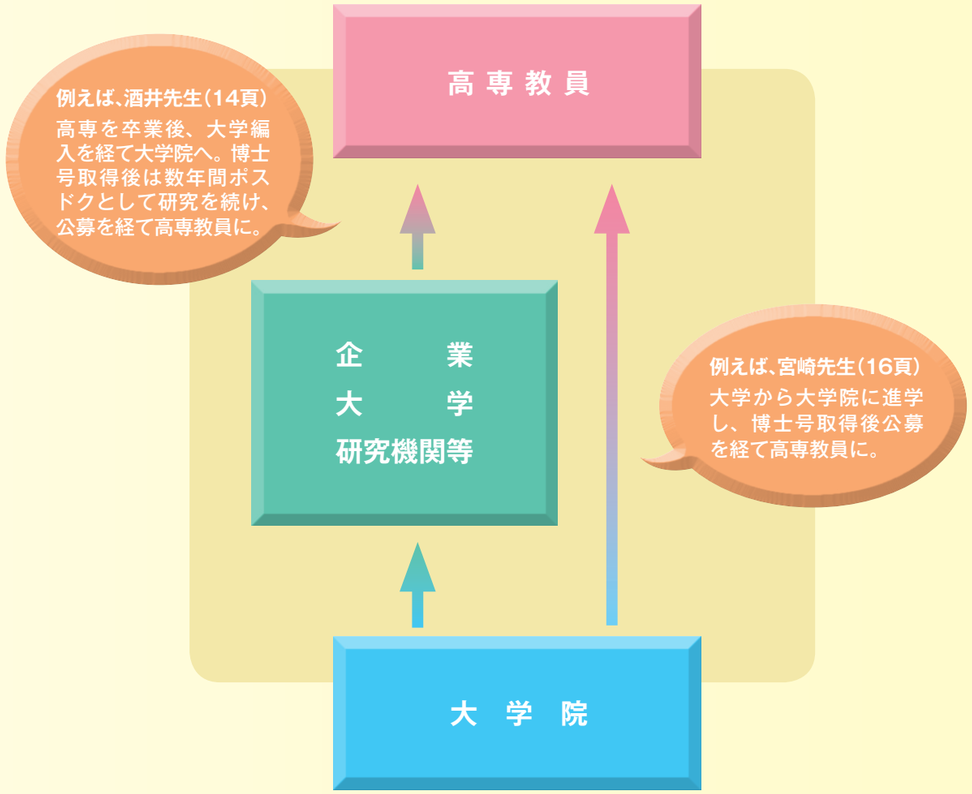
- 子育ては、実家のサポートを受けながらなんとかこなしてきたが、子供との時間が少なかった。
- 両親の協力が得られないため、子供が体調を崩したりしたときに、どう対処するかは常に悩みの種である。
- 介護をしながらの仕事は大変。自分の体調を崩さないようにして、授業に穴を開けないようにしている。以前に比べれば職場では介護に対して配慮をしてくれるようにはなってきた。
- 子供ができると、残業ができなくなる上に自分の時間も思うようにとれず、かなり戸惑った。夫や親の協力があるのはありがたいが、自分でも短時間で効率よく仕事をこなすよう努めている。
- 育児といろいろな仕事が回ってくる時期が重なってしまい、思うように仕事に時間が使えないジレンマがあった。配偶者に状況を説明して協力を求めたり、職場でも理解を求めた。
- パートナーと離れた生活をしているので、土日ぐらいは一緒に過ごしたいと思っているが、部活動や日直、公開講座などでなかなか思うようにはいかない。
- 思ったように仕事や研究のための時間をとれないこと。研究支援員配置事業を活用して、文献調査やデータ整理などの仕事を支援してもらっている。
- やらなければならない仕事が多岐にわたり、精神的に参ることがある。信頼できる人に相談しつつなんとか乗り切ってきた。
- どのタイミングでライフイベント(結婚・出産など)を迎えるか。学科の理解とサポートが必要。
- 価値観の違う男性方に困っている。男性は仕事第一だろうが、女性はそうでもない人もいるし、仕事第一にしたくてもいろいろな家庭事情がそれを許さないこともある。

Q4 仕事とプライベートを両立させるために、工夫していることはありますか？

- どうしたら両立できるか、現在模索中。
- 優先順位の高いものから順次片付け、できないことはしかたがないと割り切る。
- 勤務時間内に仕事が終われるように、段取りを考え、集中して仕事をしている。
- 家庭では仕事はしないでママを頑張る(家族のための時間)、職場に来たら仕事を頑張る(自分の時間)とメリハリをつける。
- 仕事を家に持ち帰らない。休むと決めたら、仕事をしない。
- 理解のない同僚の雑音にいちいちまどわされないようにする。
- 無理をしない。完璧を目指さない。
- 便利な家電製品は大いに利用して時間を捻出する。
- 家族でコミュニケーションをとり、夫婦で互いの予定を把握する。
- 家事は手抜きをする。
- よく話し合い、配偶者や周囲の理解と協力を得る。
- 健康を最優先させる。無理をすると両方に影響が出てしまう。
- ファミリーサポートセンターなどの利用できる制度は積極的に利用する。
- 発散方法をいくつも持つ（スポーツ、旅行、映画等々)。

高専教員になるには

高専の教員は、全て公募によって採用されています。博士号取得を条件とする公募が多いですが、修士号や高度な資格で応募できるものもあります（採用後３年以内で博士号を取得するという条件で修士号取得者を可とする公募もあります）。公募情報はインターネット上に公開されていますので、ご確認ください。



現在高専では、女性教職員の比率向上を図っており、**新規採用教員に占める女性の割合について、専門学科20%以上、全体で30%以上を目標**としています。このため、大半の公募が女性優先（評価が同等の場合は女性を優先して採用する）となっており、一部には女性に限定した公募もあります。

求める人材
- ●博士の学位を有する（修士でよい場合もある）。
- ●教育・研究に熱意がある。
- ●クラス担任・部活顧問・寮宿日直に理解がある。

詳しくはウェブサイトで
高専教員の公募に関する情報
- ●国立高等専門学校機構 教職員採用情報　http://www.kosen-k.go.jp/careers.html
- ● JREC-IN https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekTop

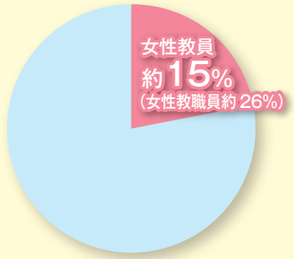
複数条件検索で、機関種別の高等専門学校にチェックしてください。

高専教員を目指す女性へのサポート例

女性スマイル・アップ プロジェクト

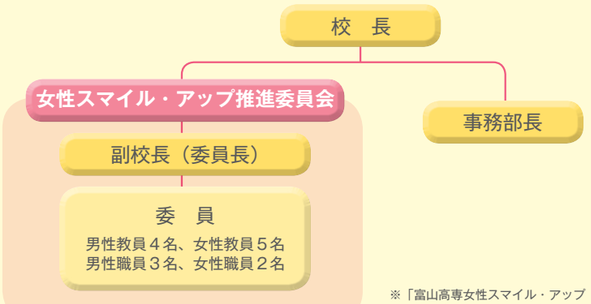
富山高専では女性にとって、社会にとって魅力的な教育研究の場となるよう「女性スマイル・アップ推進委員会」を設置し、様々な活動に取り組んでいます。

富山高専の女性教員比率



※女子学生の比率は３割を超えています

富山高専の男女共同参画取組組織



※「富山高専女性スマイル・アッププロジェクト」HP より

スマイル・アップ プロジェクトの取組み

セミナーの実施

男女共同参画・ワーク・ライフ・バランスへの意識向上や女子学生へ高専の魅力を伝えることを目的として、様々なセミナーや講演会を実施しました。



インターンシップの受け入れ

平成25年度は2名（本郷キャンパス1名、射水キャンパス1名）、平成26年度は1名（射水キャンパス1名）の女子大学院生が、インターンシップを行いました。



施設・設備の整備

体育館女子更衣室への化粧台設置、トイレ窓への投影防止フィルム貼付・温水洗浄便座設置・女子トイレの新設・増設、図書館にて男女共同参画推進の図書コーナー設置を行いました。



制度面での就労環境の整備・その他の取組

結婚・出産・育児・介護に係る各種制度をわかりやすくしてホームページで公開しています。また、男女共同参画への意識向上を図るため、家事や育児等に積極的に関わる男性教職員のフォトギャラリーを開催しました。



詳しくはウェブサイトで
富山高専女性スマイル・アップ プロジェクト
- ● http://www.nc-toyama.ac.jp/c5/index.php/project/smile-up/

国立高専は全国に51校あり、
高専ごとに様々な学科が設置されています。　● は商船高専



平成27年12月発行
編集・発行：独立行政法人国立高等専門学校機構　富山高等専門学校　　http://www.nc-toyama.ac.jp/
本郷キャンパス　〒939-8630 富山県富山市本郷町13番地　076-493-5402（総務課）
射水キャンパス　〒933-0293 富山県射水市海老江練合1番2　0766-86-5100（総務課）

編集協力：独立行政法人国立高等専門学校機構　　http://www.kosen-k.go.jp/
（男女共同参画推進）　　http://gender.kosen-k.go.jp/