福井大学
UNIVERSITY OF FUKUI

大学案内2005

UNIVERSITY OF FUKUI

無限の可能性を
ひとりひとりの未来につなげる――。

福井大学は、学術と文化の拠点として、高い倫理観のもと、人々が健やかに暮らせるための科学と技術に関する世界的水準での教育・研究を推進し、地域、国及び国際社会に貢献し得る人材の育成と、独創的でかつ地域の特色に鑑みた教育科学研究、先端科学技術研究及び医学研究を行い、専門医療を実践することを目的としています。

C O N T E N T S

[学長からのメッセージ]
福井大学へようこそ …… 1

[DISCUSSION]
福井大学で見つけたこと、学んだこと …… 2

[Welcome to FUKUI]
意欲ある諸君、ようこそふくいへ――。 …… 6

[Symposium mini lecture]
「心」にも法則がちゃんとある（教員養成系学部を目指す人へ） …… 7
病弱な母の体を治したかったから（医学部系を目指す人へ） …… 8
工学部に入って学べることは無限大（工学部系を目指す人へ） …… 9

[Campus life]
課外活動編 …… 10
文京キャンパス …… 12
松岡キャンパス …… 13

[施設ガイド]
附属図書館 …… 14
総合情報処理センター …… 15

[学部紹介]
教育地域科学部 …… 16
医学部 …… 20
工学部 …… 26

[DATA]
学生募集人員・入学者地域別一覧・入学生の地域別分布 …… 32

児嶋　眞平学長
（こじま　しんぺい）

1936年京都市生まれ。1944年に福井県丹生郡志津村（現・清水町）へ疎開。1955年藤島高校卒業まで清水町で育つ。1955年京都大学工学部工業化学科入学。1959年富山県魚津市にある日本カーバイト工業（株）に就職し、研究所に勤務。２年後（1961）に、研究室の助手に採用され、再び大学へ戻る。研究分野は、有機金属化合物を用いる有機合成化学。アメリカ合衆国ワシントンＤＣにある米国カトリック大学化学教室へ留学（1967-68）。帰国後の翌年（1969）京都大学教養部助教授。1986年京都大学教養部教授、1991年京都大学評議員、1992年京都大学総合人間学部教授、京都大学で大学改革・改組に参画。1993年-96年総合人間学部長、1997年福井大学長現在に至る。

パワーアップして、より魅力を増した、
「福井大学」へようこそ

平成15年10月１日、福井大学と福井医科大学が統合して、教育地域科学部、医学部及び工学部の３学部からなる新しい福井大学がスタートしました。

教育地域科学部では、学校教員をめざす人材を育成する学校教育課程で、多くの実践的な実習を織り込んだカリキュラムを用意して、密度の濃い教育を行っています。一昨年、文部科学省の「特色ある大学教育支援プログラム」に福井大学から応募した「地域と協働する実践的教員養成プロジェクト」が採り入れられました。これが採択されたことで福井大学が日本で最も優れた教員養成系学部であると認められたことになります。教員志望の方は、迷わず本学の学校教育課程を選んでください。教員採用率も年々向上してほぼ完全就職に近づいています。また、地域文化課程と地域社会課程は、優れた企業人や公務員を育成するために充実した実務教育と多様な授業科目を提供しており、両課程とも完全就職を誇っています。

医学部には、医学科と看護学科がありますが、いずれも優れた医療人育成をめざして、充実した医学教育を行っています。とりわけ、一昨年度から開始した「コアカリキュラム方式」で徹底した基礎医学の修得をめざし、全教員が学生の個人指導に出動する「テュートリアルシステム」できめの細かい教育を行って、卒業時における国家試験の全員合格をめざしています。

工学部は、66の国立大学法人にある工学部では、14番目の規模の大きさを誇っています。工学部８学科は、工学分野のほぼ全域をカバーしていますので、全国各地から入学志願者を集めています。工学部でも「創成型プロジェクト」という新たな実践的工学教育を開始しているところです。また、昨年４月には、工学研究科の独立専攻「原子力・エネルギー安全工学専攻」を設置しました。各学部では基礎的な工学の知識をしっかり学んだ後に、半数以上の卒業生は大学院に進学しています。もちろん学部卒業生は完全就職です。

福井大学は、全国の大学の中でも最も教育熱心な大学であるとの評価を得ています。さらに、研究面においても世界最先端の研究が各分野で進められています。とりわけ、医学系研究科の「高エネルギー医学研究センター」における生態画像医学研究、「遠赤外領域開発研究センター」では世界をリードする研究が行われているのです。

豊かな自然にめぐまれ緑あふれる清潔な福井大学の環境は、13階の総合研究棟をはじめ各研究棟とも近年格段によくなりましたので、快適な学生生活を過ごしていただくことができるようになりました。

福井大学は、みなさんの期待に十分応えられる大学であると私は確信しています。

意欲あふれる多数のみなさんが、本学を志望されることを期待しています。

福井大学で見つけたこと、学んだこと

入学前に不安だったこと

飛田：高校生のときは大学生活に対して希望に胸ふくらませながらも、同時にいろいろな不安もあったと思います。当時を振り返って、みなさんはどんなことを思い出しますか？

河戸：工学部といってもたくさんの学科がありますから、何学科にしていいかわかりませんでした。それに、工学部は女子が少ないというのも不安でした。

加藤：僕はかなり早くから医者になりたいと決めていたので、とにかくやるしかないと思っていました。松岡キャンパスは自宅の福井市から離れていることが、不安といえば不安でした。

大島：私も、最初から看護師になろうと思っていましたので、何学科にするかの迷いはありませんでしたね。

岡田：それは、私も同じです。行政社会コースなので、公務員になるための勉強ができるということで決めました。

大学に入って面食らったこと

飛田：今日、対談に参加してくださった方は、初めから将来の目的をイメージして大学に入ってきてくれているという感じで、優秀ということかな（笑）。
ところで、大学に入って面食らったことはありませんか。

坪田：授業時間が90分というのは、さすがに面食らいました。高校では50分授業でしたから（笑）。

大島：看護学科は特に専門的な勉強が多

いので、高校での授業とは大違い。全部がそのまま自分にとって必要なことだから苦にはならなかったですけど。あと県外から来たので、一人暮らしという点では初めはちょっと慣れなかったですね。

柳瀬：僕の場合は、出身が岐阜だから全く知り合いがいなかった。でも部活に入って、対人関係を築いていくなかで、不安は解消されていきました。

学長：勉強と同時にクラブ活動も頑張る。いろいろな人と付き合いができて、いろいろなことを学び取り、自らを磨いていく。これは大事なことですね。

高校の時と変わったこと

飛田：すでに大学生活2年、3年以上たっている皆さんですが、自分でこういうところが変わった、と言えることはありますか。

柳瀬：福井市内で一人暮らしをしているのですが、一人暮らしだと自分で生活のリズムを整えていかなければならない。さらに、大学では、勉強ももちろん自分で管理していかなければいけない。今では、それらができるようになってきたことが、自分としては変わったと思う。

加藤：専門的な実習がたくさんあるというのが高校の授業とは変わった点かな。手術はいまだに抵抗があるけど、ようやく医学部に来たのだと実感しているところです。

学長：医師や看護師の仕事は命を預かる仕事だから特に厳しいと思いますよ。患者さんの痛みがわかる、患者の身になって判断できる医師、看護師になって欲しいですね。

岡田：授業で情報公開演習というのがあって、その授業では、福井市役所や県庁の人たちに直接、今問題になっていることを尋ねたりしました。今、行政が抱えている問題を知ることができたし、それまで無関心だった地域のことについても関心をもって、身近に感じられるようになりました。

副学長：それは、とてもいい経験をしま

したね。そういう授業は、すごく大切だと思います。教育地域科学部では平成11年から、実践を重視する授業を特に積極的に取り入れるようになったのです。同じような経験ができるということでは、教育地域科学部だけでなく工学部の方でも「創成型工学教育システム」というのを導入して、実践を重視する科目を増やしていますよ。

河戸：私は、勉強に対する姿勢が変わりましたね。高校のときは取りあえず大学に入るための勉強。今は、ひとつひとつの授業や勉強が自分の将来に役立っていくというのを実感できるようになりました。頑張らなくては、と思えますね。

大学で身についたこと、学んだこと

飛田：皆さん、福井大学では、なかなか充実した学生生活を送っているようですね。大学に入って身に付いたことは。

坪田：専門的な知識はもちろん身に付いたと思いますが、実際に自分が教員になったときに行きあたると思われる問題への対処の方法をライフパートナー活動などで体験しました。実際の教育現場での体験は、とても意義深いもので、将来のベースになると思います。

加藤：僕は、医学の大変さを知りました。勉強以外では、大学生活の上手い（？）過ごし方かな（笑）。

岡田：ボランティアサークルに入ったのですが、そこではすべて自分たちで準備、行動しなければならないので、計画を立てて段取りよく行動するようになりました。

大島：看護学科なので、先生方の臨床実験の話や実技の授業で「看護」についての奥深いことを知ることができました。実習も実際に臨床現場に入るので、多くのことが身に付きます。

柳瀬：本当の意味での勉強の仕方、勉強への姿勢かな。2年生のときは部活。3年はとにかく実験。4年生になって初めて、この実験はこの勉強のここと関係がある、ということが全部繋がってきました。

児嶋　眞平 学長
（こじま　しんぺい）

1936年京都市生まれ。1944年に福井県丹生郡志津村（現・清水町）へ疎開。1955年藤島高校卒業まで清水町で育つ。1955年京都大学工学部工業化学科入学。
1986年京都大学教養部教授、1992年京都大学総合人間学部教授、1993年-96年総合人間学部長、1997年福井大学長　現在に至る。

内田　高峰 理事・副学長
（うちだ　たかね）

1940年滋賀県長浜市生まれ。1967年京都大学大学院理学研究科化学専攻修了。1968年4月福井大学講師（教育学部）採用。1978年京都大学理学博士取得後、1982年から1年間オハイオ州立大学博士研究員。1998年共通教育センター長。2001年4月から2004月3月まで教育地域科学部長。

進行役

飛田　英孝 工学部材料開発工学科教授
（とびた　ひでたか）

1960年京都市生まれ。京都大学工学部化学工学科、同修士課程修了後、1984年花王株式会社入社。1987年カナダ・オンタリオ州立McMater大学大学院博士課程へ留学し、1990年Ph.D.取得。1991年より福井大学勤務。専門の化学工学関連科目のほか、環境問題や技術者倫理関係の授業も担当。

対談参加学生

つぼた　あやこ
坪田 亜矢子
教育地域科学部
言語教育コース２年

おかだ　やすよ
岡田　安世
教育地域科学部 地域社会課程
行政社会コース３年

かとう　ゆうじ
加藤　雄士
医学部
医学科２年

おおしま　えりか
大島 絵理香
医学部
看護学科３年

こうど　きみ
河戸　希美
工学部
機械工学科２年

やなせ　ふみひこ
柳瀬　文彦
工学部
材料開発工学科４年

将来への夢と展望

飛田：大学では、いろいろなことが身に付いたようだけど将来の夢ってあるかな。

河戸：工学部の中では、機械に一番興味があったので取りあえずは広く勉強してみて、興味が持てたらその道に進もうかなと。まだ絶対に「これ！」というところまでは来ていないですが、車に興味があるのでそっちの方に進みたいと思っています。興味が持てるようになると授業が面白くなってくるし、それまで分からなかったことも自然に理解できるようになってきますね。

柳瀬：材料開発の工学研究科に進学予定です。自分の進路がほぼ固まってきたので、今はもう何も迷わないし、決心を変えるつもりもないです。どんな分野でも、“技術系”には、「下積み」があると思います。自分は、そういう現場みたいなのに憧れています。

学長：下積みはいつの時代もあるし、修行時代はどんな社会にもあります。これを経なかったら、一人前にはなれないですから、しっかり耐えて下さい。まぁ、30歳代までは、下積みでしょう。若い時に絞られなかったら、大成しないです。

坪田：国語の先生になるのが、夢です。1、2年生の時は、教師になるための理論とかいろいろな知識を学んできたのですが、3年になってからは教育実習が中心になります。

副学長：教師という職業は、特に話の仕方が大きく影響しますよ。コミュニケーションを図ったり、子どもたちを指導したり、授業をしたり・・・。言葉の選び方や話し方はもちろんですが、はっきりと大きな声で話すことも簡単そうですが、意外にむずかしいです。そういう意味でも、実践ではぜひ心がけてください。

岡田：将来の夢は、公務員になることです。地域の人たちの目線で、人の役に立てる仕事がしたいです。

副学長：これからは地方の時代だから、情熱があって企画力のある立派な公務員がどんどん必要になってくる。ぜひ公務員になって、地域のために力を尽くしてください。

大島：実習で病院に入ったりしていますが、看護師の仕事は忙しくて患者さんと接する時間がないのが現実です。そのなかでも、できるだけ一人一人の患者さんに時間を費やしてあげたいと思います。患者さんは、先生よりも身近にいる看護師のほうに悩みや不安を相談することが多いので、ちゃんと受け止めてあげられる看護師になりたいです。

柳瀬：最近は人が技術を信頼できないような世の中になっていると思う。人が技術を信頼できるような社会づくりに貢献できる技術者になりたい。今まで世の中になかったものを創り出していくことは、とても楽しいし、技術者にとっての喜びでもあると思います。

学長：これからは、いろいろな問題を自分で提起して、解決していく力のある技術者が求められるようになる。それまでに存在しなかったものを創造していくという意識は、特に必要ですね。既存のものを忠実に作っていくだけでなく、自分なりに工夫して創り出しそれが世の中のためになる。これは、技術者にとって一番幸せなことですよ。

これから大学に入る人へのアドバイス

飛田：大学に入った先輩として、これから大学進学を考えている後輩へのアドバイスやメッセージなどをお願いします。

坪田：まずは、人より一歩前に出るような気持ちを持つことが大事。できれば、自分がやりたいことをきちんと念頭において進学先を決める方がいいと思います。ただ、何となく大学に入っただけでは、真剣に学べないし、勉強もきついと思うので。

大島：私の場合は看護師になるための学部なので、これはもうそれを目指す人でなければ選ばないでしょうし、何となく入っても続かないでしょう。命を預かる仕事なので、きついのは当然ですが、目的がはっきりしているので頑張るだけです。

加藤：僕の場合も同じですね。医学部に入ろうと思うということは、当然医者になるためじゃないですか。すでに高校生の時点で、医者になりたいんだということがはっきりしていないといけない。でも、今の高校生の子を見ていると、必ずしも医者になりたい気持ちが先にあるのではなくて、成績がいいから、医学部

を受験するということもあるようなんです。そういうのでは、仮に医者になったとしてもいい医者にはなれないと思うし、第一続かない。医学部に入るのなら、自分はなぜ医者になりたいかまではっきりさせて目指した方がいいと思う。

学長：本当にその通りだと思いますね。自分は将来こうなりたいから、この大学のこの学部を選ぶというのが、最も理想的です。
最近、高校生の段階では、将来自分が何をやりたいかが見えない、という人が多いということを耳にします。入れる大学だからではなくて、入りたいから選ぶ。今日集まってくれた皆さんは、たまたまなのか、それとも優秀だから特に選ばれてきたのかは分かりませんが（笑）、ほとんどの人が目的を持って本学に入ってきてくれている。とても、嬉しいことです。

副学長：「13歳のハローワーク」というのがあるけれど、これは中学生ごろになったらぼんやりとでも自分のやりたいことを考えておく必要があるということです。なりたいものは子どもの時からは、いろいろと変わっていってもいいから、絶えず自分は何になりたいのかを意識して成長していくことは、とても大事です。それが大学受験の時までに決まっていれば理想ですね。もっとも、大学に入ってから進路が変わるということも、当然あり得ることです。
とにかく、いろいろ考えていくうちに、だんだんと自分の居場所が決定されていくものなのです。

柳瀬：できるだけ早めに目標を決めた方がいいと思います。何といっても、目標があると大学生活が充実しますよ。

岡田：私も、自分が将来就きたい仕事を念頭において、進学先を決めるといいと思います。

河戸：それと、行きたいと思う学科があったら、多少の不安や周囲の反対があっても自分の気持ちに忠実に決めた方がいいと思います。その方が、結果的には後悔しないから。

加藤：先ほどの話に付け加えると、僕は医者のなかでも特に救急をやりたいと考えています。これは、高校のときに思ったことなのですが、目の前で誰かが怪我とか病気とかで突然倒れたとします。そのときに、例えば自分が眼科の専門医だったら、目のことは分かるけれど他のことは専門的な治療とかができない。他の専門でも同じです。とにかく、まず目の前の人の命を取り止めることができる医者になりたいのです。

学長：今年から福井大学医学部では、卒業後にあらゆる科をすべて経験できるようにしようという卒後臨床研修が始まりました。
あなたの理想のように、何でもできる医者を育てるというのが大きな目的です。一つの専門があって、さらに専門以外もこなせる医者、というのが理想かもしれませんね。
本学には、まさにそういう立派な先生が実際たくさんおられます。あなたはきっとその立派な先生を理想に描いておられるのではないでしょうか。少しでも、その理想の先生に近づこうとする努力、これはとても素晴らしいですね。そして、そういう理想の人たちとの出会いがあるのが、大学のいいところだと思います。専門を極めていくことで、周辺のことが自然に見えてくるというのも事実。そういった意味では、まずは一つのことを一生懸命やっていくのも悪いことではないでしょう。

飛田：学長、副学長とこうやってひざを交えて、親しく話すという機会はあまりないですから、今日は本当に有意義な時間を持てたのではないかと思います。皆さん、どうでしたか。また、これからも出来るだけこういう時間を持って、有意義な学生生活が過ごせるようにいろいろやって行きたいと考えています。今日は、皆さんご苦労様でした。学長、副学長にはお忙しいところ、有り難うございました。

Faculty of Education and Regional Studies
教育地域科学部

教育地域科学部ってどんな学部なの？

「教育」という名の通り、先生を養成する学校教育課程があります。そして、「地域」という名のついた二つの課程があります。先生の免許は取れないが、地域の文化や地域の人々の心身の健康などをサポートする専門家、地域と国際社会の架け橋となる専門家などを育てる地域文化課程、それに、公務員などの地域を支える専門家となることを目指す地域社会課程からなります。これらの三つの課程は、どれも地域に生起するさまざまな課題に取り組み、それらを解決し、よりよい地域社会をつくるための専門家になることを目指します、そのために、教育科学や地域科学についての知見を学ぶとともにそれらにもとづく実践を行います。

21世紀になり、急速なグローバリゼーションが進んでいます。一方、国内では地方分権が進められています。そのような流れの中にあって、これからは、地域が固有の力を持たなければならない時代です。現代社会では、教育、文化、政治、経済、環境などの要素が複雑に絡み合い、より高度で専門的な判断を必要とする課題に直面せざるを得ません。それらの課題の解決には、高度の知識と見識と行動力が必要です。教育地域科学部は、そのような若者を教育し、地域に貢献するために頑張っています。2003年度には、実践的な力量形成の教育が認められ、全国の大学の優れた教育を選定する「特色ある大学教育支援プログラム」に選ばれました。教員養成系としては、全国でただ一つ選ばれ、教育地域科学部の教育は全国でもきわめて高い評価を得ています。

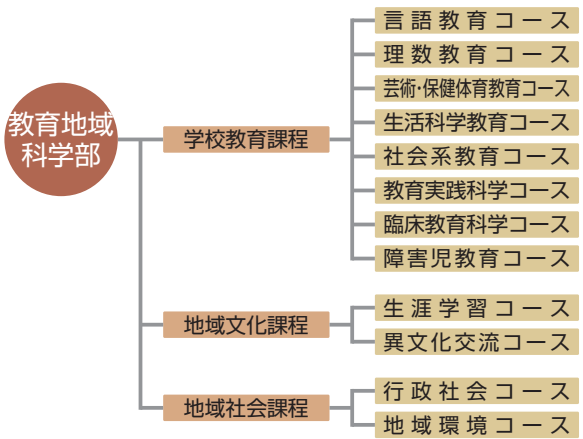
ところで、皆さんは就職のことが気がかりだと思います。少子化が進行しているとはいえ、教員も含めて働いている人々の年齢構成は団塊の世代といわれる40代の後半から50代に偏っています。新聞等でも発表されているように、全国的には、すでに教員不足がかなり心配される地域も生まれています。教育地域科学部としても、就職には非常に力を入れて取り組んでいます。

地域のために頑張ってみようという意欲ある若者よ、是非、教育地域科学部へ！

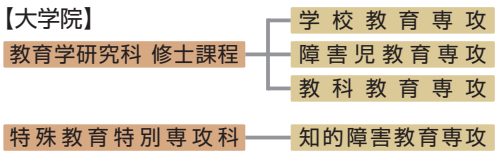
Profile

教育地域科学部長
黒木　哲徳
Tetsunori Kurogi

宮崎県出身。九州大学理学部数学科卒業。大学院修了後、九州大学、名古屋大学の理学部勤務を経て、現在は福井大学教授。2001年～2003年副学長。位相幾何学の専門家、理学博士。現在は日本総合学習学会副会長、日本数学協会幹事、広島大学教育開発国際協力研究センター客員などを務め、アルゼンチンで数学教育改革の現地指導を行うなど、国内外の算数、数学の教育と研究に携わる。



【大学院】



教育地域科学部附属
小学校・中学校・幼稚園

教育地域科学部附属
養護学校

教育実践総合センター

総合自然教育センター

学校教育課程

社会の状況が大きく変化し、その中でさまざまな問題が発生している今日、学校教育の在り方が問い直されています。21世紀を担う子どもたちに本当に応えることのできる学びのあり方をとらえ直し、豊かな個性や創造性を育んでいく学校づくり・授業づくり、そしてそれらを担う教師の資質が求められています。

学校教育課程では、小学校・中学校の教員を区別なく包括的に養成します。また教科を括った「言語教育」「理数教育」「芸術・保健体育教育」「生活科学教育」「社会系教育」の5コース、さらには子どもたちの発達と教育に直接関わる「教育実践科学」「臨床教育科学」「障害児教育」の3コースを設けています。

どんなもようができるかな？！（附属幼稚園にて教育実習）

学生は、1つのコースに属し、そこでの専門を深めながら、小中学校9年間を見通したカリキュラム編成の能力、学びの総合化への視点を培います。さらに「いじめ」、「不登校」や「科学技術離れ」などの今日的な課題の社会的背景やそれらへの対応の在り方などの理解を通じて、教師として必要な深く広い資質の形成をめざします。

ほっとひと休み教育実習生控室（附属小学校）

教育実習“3年選択家庭科 自由こんだて”（附属中学校）

■学校教育課程で取得可能な教員免許状の一覧

コース名	小学校1種/2種	中学校1種/2種	高等学校1種	養護学校1種	幼稚園1種
言語教育	◎	国語	国語、書道	○	○
		英語	英語	○	○
理数教育	◎	数学	数学	○	○
		理科	理科	○	○
芸術・保健体育教育	◎	音楽	音楽	○	○
		美術	美術、工芸	○	○
		保健体育、保健	保健体育、保健	○	○
生活科学教育	◎	技術	工業	○	○
		家庭	家庭	○	○
社会系教育	◎	社会	地理歴史	○	○
			公民	○	○
教育実践科学	◎	※	※	○	○
臨床教育科学	◎	※	※	○	○
障害児教育	◎	※	※	◎	○

◎：卒業に必要な単位を履修することで修得。　○：必要な単位を履修することで修得。
※：希望する免許の教科を選択することにより修得。

なるほど!! 教育地域科学部 part 1

Profile

教育地域科学部
生活科学教育講座

助教授 竹内　恵子
Keiko Takeuchi

京都府生まれ。福井医科大学（現福井大学）医学部医学科卒業。小児科医。医学部ではなく学校教育課程で子どもの成長と環境について指導。

「子どもに学ぶ、子どもを学ぶ」

生まれてから就学までの乳幼児期が研究の中心です。子どもはどんなふうに成長していくのか、親の育児や幼児教育はどのように影響していくのかといったことを幼稚園や保育園にうかがって現場の先生方と検討しています。また子育て中の親御さんを対象としたセミナーなど、子どもの心やからだの育ちについて学びあうといった企画のなかで、子どもも楽しく親も楽しい子育て子育ちを応援しています。

地域に根ざした2つの大きな取り組み－ライフパートナーと探求ネットワーク－

教育地域科学部附属
教育実践総合センター
教授 森　透
Toru Mori

文部科学省のフレンドシップ事業として10年以上の歴史をもつ２つの大きな取り組みがあります。１つは学生たちが福井県内の不登校の子どもたちをサポートするライフパートナー事業、もう一つは５月から12月までの土曜日に、地域の小・中学生と一緒にいろいろなテーマで総合学習をおこなう探求ネットワーク。この２つとも、平成15年度の文部科学省「特色ある大学教育支援プログラム」（ＧＰ）に全国的に注目されて採択されました。

ライフパートナーは、不登校の子どもたちのサポートのために、学生が学校や適応指導教室に派遣されたり、さらにはその子の家庭にいく場合もあります。子どもたちの良き相談相手のお兄さん、お姉さんとして慕われています。探求ネットワークは、平成16年度は小・中学生約250名、学生約120名の参加で活発に楽しく行われました。９つのブロックは、人形劇・もぐもぐ(料理)・紙すき・歴史たんけん・気球・ナチュラルクッキングパラダイス・それいけ探検隊・キャンプ工房・ふれあいフレンドクラブ(FFC)。最後のFFCは障害をもった子どもたちを対象とした新しいブロックです。小学生からずっと参加し続けている高校生や障害をもっている子どもたち（FFC）にボランティアで参加してくれている高校生もいます。

探求ネットワークは１年生から４年生までの学生がいますが、大学に入学したばかりの１年生がたくさん参加して非常に活気にあふれています。１年生から多くの子ども達と直接触れ合えるので将来教師を目指す学生にとっては非常に貴重な体験です。是非とも、一緒に活動に参加しませんか。

上山 慎弥 *Shinya Kamiyama*　（理数教育コース　3年生）

探求ネットワークはその名のとおり様々な活動について探求していく活動です。地域の子どもたちを集めて料理、人形劇、紙すきなど様々なブロックにわかれてそれぞれのテーマについて共に学び、楽しく活動しています。子どもたちと活動していく上で子どもとの接し方はもちろんのこと、叱り方やどうやったらうまく学習していけるかを考えていけます。そしていろんな活動やイベントなどの企画についてもすべて我々学生で運営していくので、そのような企画、運営力も身につけていけます。私は人形げきブロックで人形劇について、元気いっぱいの子どもたちと一緒にはしゃぎまわりながら学習しています。

みなさんも子どもたちと一緒にはしゃいで学んでいきましょう。

FFCに参加した高校生の感想

それまでの私にとって学びとは進路に必要な手段に近い存在で、やりがいや達成感を感じる機会はあまりありませんでした。しかし探求ネットワークでは活動で感じたことを省み次へと活かしていく…という自分たちがダイレクトに試されてるようなわくわく感と、一つの目標へ少しずつ近づいていく過程の楽しさを知ることができました。このことは私に学びの新たな一面を教えてくれました。探求ネットワークは、知識だけではなく知恵を身につけられる活動だと思います。

なるほど!! 教育地域科学部 part2

Profile

教育地域科学部
行政社会講座

助教授 手塚広一郎
Kouichiro Tezuka

1995年一橋大学商学部を卒業後、1997年同大学院修士課程修了の後、2000年、同大学院博士課程単位取得退学。2000年に一橋大学商学研究科助手などを経て、2002年、現職。学位は、商学修士。専攻は、経済政策、交通経済学、物流論、公益事業論他。

「政策を経済学で考えてみる」

行政社会コースは、社会科学の分野を専門する先生が所属しています。私は、その中でも政府や地方自治体などの公共部門が、民間部門の市場に対してどのようなかかわりを持つべきか、について、経済学の視点から研究しています。民間の市場の基本は、自由な取引が基本となりますが、常に自由放任が望ましい結果をもたらすわけではありません。しかしながら、一方で、公共部門の過剰な市場への介入もまた同じことが言えます。そうだとすれば、どのような形で公共部門と民間部門が、役割分担していくべきか。私の基礎的な研究のテーマはそこにあります。身近な地方自治体の政策の評価を通してこれらのことを考えていければ、と思います。

地域文化課程

地域文化課程とは、私たちの住む地域の暮らしの課題に新たな視点から取り組もうとする課程です。生涯学習コースと異文化交流コースのふたつからなります。

生涯学習コースは、地域の学習、文化、健康、スポーツにかかわる活動を支援・企画・運営することのできる専門家の養成を目標としています。

カリキュラムでは、経験や活動を通して学ぶ実践的教育を重視しており、県内にある生涯学習や健康・体育関係の施設・機関で実地の研修活動もおこないます。社会教育主事や博物館学芸員の資格も取得可能です。

異文化交流コースは、地域と国際社会とを橋渡しする専門的指導者の養成を目標としています。私たちの住む地域においても、異文化との交流を通じて外国の諸地域との友好関係を築き、多文化共生社会を実現する必要がますます高まってきています。カリキュラムにおいては、実用的なコミュニケーション能力と専門的な異文化理解能力の養成を重視しています。

主な就職先 生涯学習コースからは、地域の文化施設や病院・保健施設、情報、サービス関連の一般企業など。異文化交流コースからは企業の対外交渉部門、旅行代理店や通訳・翻訳業務など、公的機関の国際交流担当部門など。

山岸 美穂 *Miho Yamagishi*（生涯学習コース　3年生）

私は美術の講義を中心に受講しています。美術史の演習では、その知識を活かした美術品の紹介レポートを作成しています。分かりやすく読み手を惹きつける文章構成と共に、コンピュータの使い方も学べるのが魅力です。児童館を舞台にした企画実習では、催し物の立案・実施・反省のサイクルを通し、企画運営のプロセスを学ぶことができました。

地域社会課程

地域社会課程とはどんなことを学ぶところなの？

地域社会課程は、地方分権を担い、環境と調和した地域形成を課題とした課程で、２つのコースからできています。１つは行政社会コースで、１つは地域環境コースです。

行政社会コースでは、地域の行政・産業・住民生活などに関わる社会科学系の諸分野を総合的に教育・研究することにより、自治体の政策立案、合理的な経済運営、住民の生活問題などについて専門的な知識と技量を備えた人を育てています。

地域環境コースでは、フィールドワーク、実験・実習、情報処理を重視しながら、地理や住生活、地質や生物に関する諸分野を総合的に教育・研究することにより、地域の自然、社会、人間の相互作用を的確に分析し、適切な生活環境を維持あるいは創成することに貢献できる人を育てています。

卒業生はどんなところに就職しているの？

行政社会コースでは県庁や市役所などの地方公務員、銀行や信用金庫などの金融関係、あるいは情報関係やサービス業、製造業など民間企業の事務職、営業職等です。

地域環境コースは、情報関係や環境アセスメント関連、住宅関連など民間企業の技術職あるいは事務職、営業職等です。

なるほど!! 教育地域科学部 part3

Profile

教育地域科学部
附属教育実践総合センター
助教授 三嶋　博之
Hiroyuki Mishima

東京生まれ。早稲田大学人間科学部人間基礎科学科卒業。早稲田大学大学院人間科学研究科博士後期課程修了。博士（人間科学）。主な著書：『エコロジカル・マインド』（単著、日本放送出版協会）、『生態心理学の構想』（共編、東京大学出版会）。

「『知る』を知ること」

私たちは、私たちの身の回りの世界について、たくさんのことを知っています。これは「知識」と呼ばれ、私たちの「頭の中」にあると思われています。しかし、「知識」には様々な種類があり、たとえばメディアから得る知識と、体験から得る知識とではまったく異なる性質をもっています。

「『知る』を知ること」はとてもやっかいなテーマです。しかし、これを皆さんと一緒に考えていきたいと思っています。

Faculty of Medical Sciences
医学部

医学部って、どんな学部なのだろうか?

医学は人類の歴史と共に歩んできた息の永い科学です。結核や天然痘に代表される伝染病の永年に亘る克服の歴史は皆さんもよくご存知でしょう。人間は誰でも病を治し健康を維持したいと望みます。その希望に応えるために、世界中の大学で古くから医学部が設立され現在に至っています。例えば日本から多くの研究者が留学する米国ハーバード大学医学部は歴史、実績の両方で世界的に有名です。

福井県には20数年前まで医学部を持つ大学が無かったのですが、県民の熱心な要望のお陰で1978年に「福井医科大学」が松岡町に設立されました。その後、先進的な医学、医療を追求する大学としての役割を果たし、県民の皆さんには「医科大」の愛称で親しまれて来ました。そして平成15年10月に旧福井大学と統合し、「福井大学医学部」に生まれ変わりました。

医学部の主な使命は最新の医療や医学研究を追求し、そしてそれらに将来携わる人材を育て社会に送り出すことにあります。医学部には6年制の医学科と4年制の看護学科があり、それぞれ一貫したカリキュラムで教育がなされています。

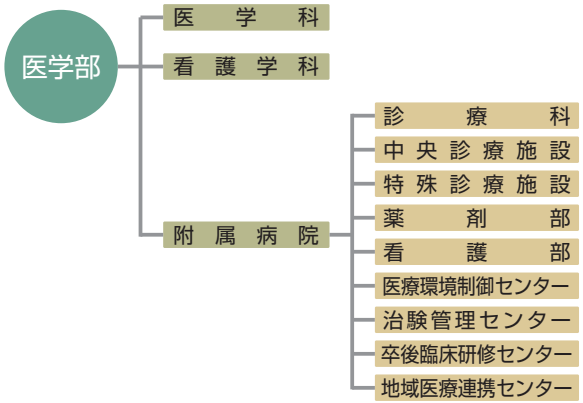
その内容を簡単に要約しますと、医学科の場合は、入学直後から始まる医学準備教育、ついで基礎医学、臨床医学を勉強しますが、これら3つを密接に関連させながらより効果的な教育が実現するよう努力しています。看護学科の場合は、将来、自分の希望する領域での活動を可能とするために必要な免許が取れるような教育課程となっています。医学部の学生には将来の医学・看護学、医療の専門家として社会に貢献出来るようになるため、技術の勉強のみならず、豊かな人間性と生命を尊ぶ優しい心、厳しい労働に耐える体力と気力を養う必要があります。そのために体育を含めた課外活動は重要と考えていますので積極的な参加を望んでいます。

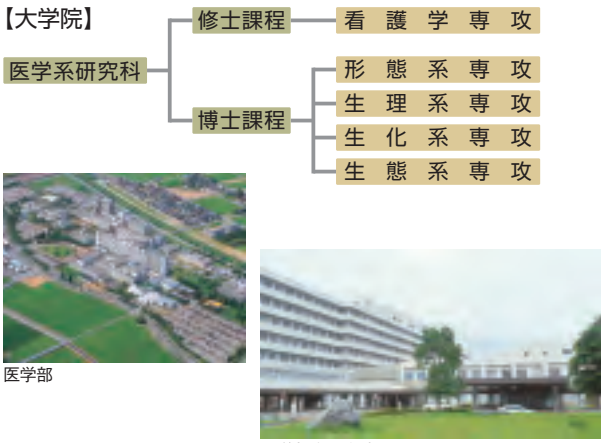
福井大学医学部は医学・看護学、医療の更なる進歩と社会への貢献のため日夜努力し前進しています。その活力を維持するためには若い力が是非とも必要です。そこで皆さんのような意欲とファイト溢れる若者の参加を心から望んでいます。

Profile

医学部長
伊藤　春海
Harumi Ito

広島県出身。1968年京都大学医学部卒業。放射線医学専攻。1976年米国ジョンズ・ホプキンス大学留学。京都大学医学部助教授を経て、1999年福井医科大学放射線医学講座教授就任。2002年同大学医学科長、2003年福井大学医学部長となり、現在に至る。呼吸器疾患の画像診断学の分野で、放射線画像と解剖病理学の境界領域を開拓し、新たな診断学を創出した功績で1984年北米放射線学会よりクムラウデ賞を受賞。学生と若手医師の画像診断学教育に力を入れている。





医学部

医学部附属病院
（病床数600床・診療科17科）

医学科

定員：推薦20名、前期55名、後期20名、編入（2年後期）5名

1980年（昭和55年）に第１期生を受け入れて以来、今年で25年になります。入学生は、福井を中心とした北陸、ついで関東、東海、近畿などからやってきますが、全国各地から広く集まってきています。また、学士編入学生（２年後期、５名）以外にも、前期と後期の入学生の中に学部卒や大学院修了者の割合が比較的高いのが本学の医学部医学科の特徴です。

教養教育を中心に医学導入に特化した教育

１年生から２年生にかけていわゆる教養教育を学びます。２年前から教養教育から始まる医学教育を教養教育担当教員以外に基礎医学と臨床医学の教員を多く取り入れた統合型の授業内容に改編しました。

テュートリアル制の自学自習風景

さらに、「医学とは何か」に的を絞った集中講義や体験実習を準備して医学生としての早期の方向付けが可能になるよう工夫しています。例えば、医学入門と医学概論、コミュニケーションとチーム医療、健康科学などです。さらに、大学の授業にスムーズに入っていけるようにと準備教育を準備しています。具体的には、生物学や物理学を充分に学んで来なかった人に対する初歩的な導入科目です。それは、医学のための生物学入門であり、医学のための物理学入門です。また、選択科目として総合教養ゼミナールを準備して、化学、物理、数学、哲学など専門性の高いゼミを開講し、希望者を募って参加してもらっています。

新入生の宿泊研修（人工呼吸の講習風景）

１年生の学士入学者には教養科目に関して既修得単位認定制度を準備して履修を免除し、自由時間をより多く持てるように工夫してあります。英語とドイツ語に関しては医学に的を絞った科目を準備しています。また、入門テュートリアルとして、グループ学習、自学自習の体験など学生が自ら問題を分析し、理解し、調査を行って解決していく演習を１年生後期に準備しています。

２年生から始まる医学専門教育

いわゆる基礎医学は２年の前期から始まります。具体的には、ヒトをはじめ動物の生体物質（生化学）、細胞と組織（解剖学）、動物の調節機構（生理学）、個体発生（解剖学）など正常な形態と機能を学びます。これらに並行して顕微鏡実習があり、ヒトと動物の身体の組織構成を観察します。後期になると微生物学、免疫学、遺伝学、人体解剖実習、脳実習などが行われます。

人体解剖実習の直前の風景

３年生以降の医学専門教育

微生物学の実習風景

臨床と関連性の強い科目を学びます。病理学、薬理学、放射線基礎医学、環境保健学、法医学と教科は進みますが、臓器別臨床医学の講義の中に基礎医学系の一部が入り込む仕組みになっています。全国共通の「共用試験」に合わせて、基本的な必須事項と高度な発展的事項をどのように組み合わせて授業するか、新しい医学教育の体系が模索されつつ具体的に進行しています。また、研究の現場に直接触れて学ぶ研究室配属も準備されています。

臨床実習

共用試験に合格すると、病院実習の課程に入ります。臓器別、あるいは、臨床医学の科別に附属病院の病棟、外来、さらには、市中病院、特色ある診療所などを訪問して現場の雰囲気を肌で感じながら実習し、医学的知識は当然のことながら、実際の医療を直に体験します。

放射線医学の実習風景

看護学科

定員：推薦15名、前期30名、後期15名、編入（3年次）10名

平成９年に医学部に併設されました。カリキュラムは、将来の職業選択に対応できることを考慮し、選択科目を多くしたゆとりある教育を行っています。臨床実習は医学部附属病院を主な実習病院としており、充実した最新の医療に触れることができます。また、実践能力を習得し、看護学を発展させることができることを目指して、医学・看護学の専門度の高い教員が教育・研究にあたっています。

基礎看護学

―看護学への入り口です―

大学に入学して、いちばん最初に看護の専門科目を学ぶところ…

それが「基礎看護学」の領域です。「看護」とは何か？看護の対象となる「人間」とは何か？ということから、実際の援助技術まで幅広い内容を学びます。

■演習の様子

足学のリラックス効果を脳波測定により検定しているところ

実際に患者さんに注射するときのことを考えながら…ドキドキ

「看護技術論」の演習で、モデルをつかって採血の技術を学んでいるところです。学生も教員も緊張が高まります。

地域看護学

―地域社会は私たちのキャンパス―

地域看護学では、子どもからお年寄りまで、健康な人から障害のある人まで、あらゆる年齢,健康レベルにある住民に対して、より健康的な生活を支援するために必要な知識と技術を学びます。

実習カンファレンスの風景

特に、健康の維持・増進、疾病の予防、病院および在宅で療養する方への看護ケアや、保健・医療・福祉制度および人々の健康に影響を与える環境要因について、講義や実習（県、市町村、訪問看護ステーション、病院）を通して、理論と実践を学習します。

健康教育の実習風景

人々の主体性を尊重し、科学的根拠に基づいた支援を提供できる看護職の育成を目指しています。

臨床看護学（母子看護学・助産学）

―県内で唯一、助産師を養成―

母子看護学・助産学では、すべての女性と子どもの看護について学びます。

母性看護学では妊産婦の看護を中心に、 女性のライフサイクルを広い視野でとらえ、 思春期、更年期の女性のこころとからだについて学びます。

新生児の沐浴の演習

小児看護学では、健康・不健康を問わず、すべてのこどもを対象とし, 適切な看護を行うために必要なこどもの心身の発育・発達についても学びます。

助産学は選択科目です。新しい命が生まれる感動的な瞬間に、お母様と新生児およびその家族の支援を行うことに必要なことを中心に学びます。助産師を養成しているのは、福井県では本学だけです。

臨床看護学（成人・老人看護学）

―実践能力の高い看護職を目指して―

成人・老人看護学では、成人および老年期の方を対象とした、さまざまな臨床において優れた看護実践を提供できる看護職を育成することを目指しています。

成人看護学では看護実践を行なうことによって患者の苦痛を緩和し、健康の回復・増進を促すことや、退院後の自宅訪問を通して看護の継続性を学んでいます。老人看護学では、高齢者ケア施設(老人保健施設、特別養護老人ホームなど)において、高齢者への援助とかかわりを通して高齢者の特性を学んでいます。さらに講義の中でも、消防署での救急活動演習、地域防災センターでの災害体験、高齢者疑似体験、手術室での演習など、実際の場で学べるように、ふんだんに体験学習を取り入れています。

手術室での演習

老人疑似体験の様子

医学部附属病院

病床数：600床　診療科：17科

昭和58年に開院しました。病院の理念として“最高・最新の医療を安心と信頼の下で”を掲げ、福井県で唯一の特定機能病院として、地域の中核的医療と高度先進医療を担当しています。卒前臨床実習では、充実した診療・研究環境下、熟練した先輩医師による指導体制をクリニカルクラークシップ制を中心に導入しています。以下に、当病院の主な特色を紹介します。

高エネルギー医学研究センターとの協力体制

原発立地県の特定機能病院として、高エネルギーを先端医療に生かす研究を、高エネルギー医学研究センターと共同で活発に行っています。COEプログラム（トップ30）の医学部門にも北陸で唯一選ばれました。当院の多くの診療科がこのプログラムに参画しており、先端医療画像センターを設立し、北陸で初めてPET－CTを導入し、微少がんの診断を開始するなど、患者様にその成果を還元しています。

安心して患者様に診療を受けて頂ける病院作り

安全な病院作りに力を入れ、患者様の安全管理の世界的指標であるISO9001を平成15年に国立大学病院で第2番目に全病院で取得し、世界的な基準をクリアーしました。

現在、国立で唯一の医療訴訟のない大学です。安全管理と院内感染対策を一元化した医療環境制御センターを設立し、充実した体制で患者様に安心して療養に専念して頂けるよう、不断の努力をしています。

地域医療連携センター

さらに、20分以内に患者様の紹介や逆紹介の連絡が可能なシステムとして地域医療連携センターを平成16年1月からスタートしました。

特色ある高度先進医療の充実

高エネルギー医学研究センターとの連携による診療に加え、先端的医療を活発に実施しています。“高度先進医療”も平成16年度に2件が追加され、計4件となりました。

悪性腫瘍領域では、白血病などの血液がんの治療のため、無菌室、準無菌室 計16床（内科、小児科）を有し、県内唯一の骨髄移植財団認定施設です。

外科も肝癌手術など各専門分野で全国有数の症例数をもっています。心・脳血管障害について、急性心筋梗塞の心臓カテーテルによる治療の24時間体制、不整脈のアブレーション治療、心疾患・大動脈瘤の緊急手術など高度医療の実績は順調に増加しています。

■術中CTスキャン　既存の手術室に自走式ヘリカルCTを導入しました。開創中に病変の摘出程度が短時間に描出でき、立体画像も撮影できます。特に、脳手術で深部の腫瘍摘出程度や頚椎部の骨削除範囲の確認などに有用です。

■未熟児室　未熟児診療部は超低出生体重児が多く入院し、高度な医療の提供、家族に対しての心理的・精神的支援を医師、看護師が協力し、細やかなケアを実践しています。

■救急部　救急部と総合診療部が一体化して、北米ER型救急外来で救急の初期診療にあたっています。

女性の健康問題を総合的に診療する中高年外来や周産期・未熟児医療の体制も整いつつあり、ICUを6床に増やして、術後の安全性をさらに高めています。悪性腫瘍患者様などのためのセカンド・オピニオン外来も行っています。

充実した卒後臨床研修体制

全国の国立大学に先駆けて注目を集めているのが本学の卒後臨床研修システムです。北米ER型の救急部と総合診療部が一体となり外来診療を原則とする、全国でもユニークな診療体制の下、大学病院でありながら救急や一般診療についても充実した研修を受けることができます。

さらに、ACLS（二次救命措置）を含む救命救急技術の習得や、外国人臨床講師の定期的採用などを基礎とした福井大学方式というべき独自の研修システムを構築中です。

卒後3年目以降の各診療科の専門医養成のための後期研修プログラムも魅力あるものとしてすでに作成され、ホームページ等に公開されています。

大学院医学系研究科

定員：博士課程　30名、修士課程12名

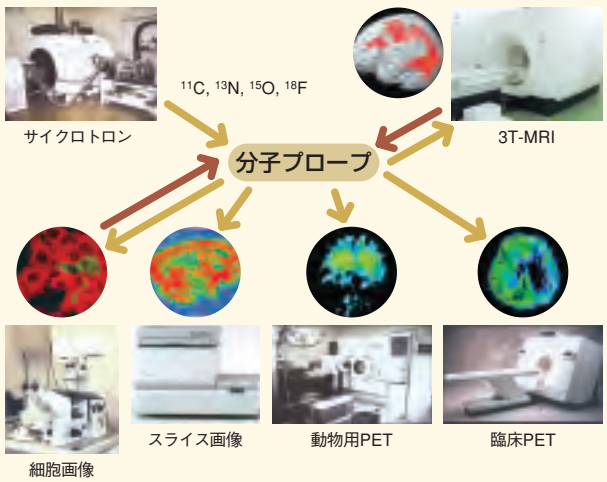
大学院医学系研究科には、医学領域を専攻対象とする博士課程と看護学領域を専攻対象とする修士課程が設けられています。

博士課程では、世界的な研究成果をあげ先端的医科学や高度先端医療を生みだし担うリーダーたり得る医師・医学研究者の育成を目的としています。

修士課程では、より高度な専門性をもった看護の実現にむけ、広い視野で精深な学識を授け、理論と実践の面からの看護学教育と研究を進めています。

なお本学医学系研究科における**「生体画像医学の統合研究プログラム」**は、文部科学省により世界最高水準の大学づくりを推進するため全国の大学院（博士課程）を対象として実施されている**「21世紀COEプログラム」に選ばれています（平成15年度医学系にて選出）**。

生体画像医学の統合研究プログラム



高エネルギー医学研究センター（形態系）を軸として、大学院博士課程各専攻より研究者が結集し、基礎・臨床医学分野での知見と本学が得意とする高度な放射線画像診断技術を融合させ、生命現象や疾患を非侵襲的に画像化する分子イメージングの拠点を目指すものです。これにより、がん・痴呆などに関する分子生物学などの情報に基づく先端画像医学を確立し、保健・医療の推進に貢献し、さらには画像技術を用いる新しいシステム医科学の創成を目指しています。本プログラムでは、この学際的研究の推進のため、柔軟な発想を持つ若手研究者・大学院学生の萌芽的研究支援・指導体制の確立、併せて高度化設備の活用・強化ならびにそれらに習熟した研究支援者の育成等、新しい研究システムの構築も進めています。

博士課程

博士課程の授業風景

医学部医学科卒業者や修士課程修了者などを対象とし、最先端の医学研究や高度医療研究を学び実践する課程です。

いわゆる各研究室での実験に加え、各専門分野に関する講義や学内外の著名研究者を招いてのセミナーを積極的に行うとともに、倫理的側面、コンピューターや医学統計、さらには論文作成や発表方法に関する専門知識と具体的なノウハウの指導も含めたカリキュラムを備えた課程です。

博士課程大学院生の研究風景

各研究室では活発に研究が行われており、そこで大学院生は最先端の科学を理解し、実際の担い手として指導を受け活動します。「生体画像医学」は本学が得意とする大きなテーマですが、生命科学・臨床医学の他の分野においても数多くの先端的研究がなされています。転写因子の働き、脳や免疫系に関する研究、生殖医学に関する研究など世界的に高い評価を受けている研究が数多くなされています。

修士課程（看護学専攻）

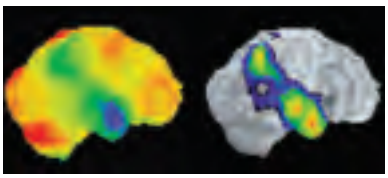
看護大学卒業者や、看護師・保健師または助産師としての経験が 3 年以上の方を対象に、より高度な看護専門職、教育・研究者を育成する課程です。有職者が離職することなく就学できるよう夜間も開講しています。基礎・地域看護学、成人・老人看護学、母子看護学の 3 分野 5 領域があり、各研究室では活発に研究が行われています。大学院生は、専攻領域の専門家を招いての講義や演習、実験・実習などによる指導により研究を発展させ、修士論文の作成過程を実践的に学びます。

看護学実験

看護学演習

高エネルギー医学研究センター

放射線医学の研究センターとして設立され、医療画像の研究・開発を行っています。特にからだの中のはたらき(臓器機能)を画像化し、病気の診断や治療効果の判定を行うなどの目的がありますが、正常状態でのからだの生理機能を測定することで、脳や心臓といった重要臓器のしくみを明らかにしていくことも大切な医学研究のひとつです。

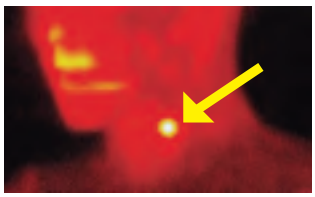


痴呆患者(アルツハイマー病)の脳血流低下と病域のMRI画像による脳表への重ね合わせ。

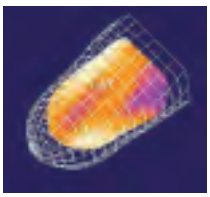
ポジトロン断層画像(PET)による機能イメージング

全身用PET装置

PETは、臓器の血流や代謝、さらには情報伝達機能など、からだのユニークな機能情報を測定、画像化できる特徴を持っています。エネルギー源となるブドウ糖の代謝や、タンパク合成のためのアミノ酸代謝を調べることで、からだの活動が正常か、病的状態かを診断することができます。最近では、ガン細胞がブドウ糖をたくさん取り込むことを利用して、ガンの有無のチェックや全身への広がりを診断するためにPETが利用されるようになっています。また、痴呆やてんかんの患者では、脳のブドウ糖代謝や血流が変化することが知られており、診断や治療のためにPET画像が利用されています。心臓疾患では、やはり血流の低下や心筋梗塞で代謝が変化するため、血流や代謝の測定が病態把握に役に立ちます。



ガンへのFDGの集積（矢印）



心筋機能の画像化
動画にして壁運動も観察できる。

脳のはたらきを画像化する

からだの機能を画像化する方法として、最近MRI(磁気共鳴画像)が注目されています。MRIはもともと、からだの内部構造を放射線を使わずに磁場を利用して画像化する装置でしたが、撮像法の進歩により、血流や代謝を反映した画像も得られるようになってきました。特に脳機能を反映した脳血流の変化は、ファンクショナルMRI (fMRI)として、研究や脳神経疾患の病態解明に盛んに用いられています。脳は様々な刺激に対する認知や判断、臓器への指令など、複雑な情報処理を短時間で行っています。これらの正常な神経機能の研究は、様々な精神神経疾患の病態解明に役立ちます。また、疾患においては、形態的変化と機能の変化を同時に観察できるので、今後さらに有用性が高まっていくと思われます。

脳機能の画像化
ある刺激に対し、血流が増加した部位が赤で示されている。

分子でみる細胞の機能イメージング～臨床応用へ

小型サイクロトロン

放射性同位元素(RI)を薬剤や生理物質に組み込む(標識する)と、それらの物質の体内や細胞内での挙動を追跡することができます。RIの一つであるポジトロン核種は、半減期(放射性物質が放射能を出して消失していく目安)が短いため、検査や実験に用いる核種を施設内で作る必要があります。当センターでは臨床用の小型サイクロトロンを二台稼働させ、臨床検査のみでなく、動物実験や基礎実験に用いる様々な薬剤を合成しています。

動物用PET装置

臨床用放射性薬剤自動合成装置

自動合成装置操作室

からだの生理機能を測定するための新しい薬剤の開発や合成方法の改良、動物実験による検証などを行っています。また、細胞や組織レベルでの代謝や反応を研究するための基礎的実験施設があり、再生医療への応用を目指した分子レベルでの解析や、画像化へ向けての実験を広く行っています。

分子生物学実験室

Faculty of Engineering
工学部

人と環境に優しい工学技術を目指して、学び、探求する

工学は人間社会に直接かかわる学術の分野であり、その持続的発展を可能にするための科学技術の学問体系です。工学部及び工学研究科では、工学の諸課題を実践的に教育研究し、人材育成と研究成果を以って社会の発展に寄与してきています。未来社会を支える技術者には高度な専門能力に加えて、創造力、批判力、自己学習力および国際コミュニケーション力が必要となります。これらの総合能力を持った高度専門技術者を育成することが本学部・研究科の教育目標です。この目標を達成するために、新入生に対する大学教育や大学生活への導入教育、全ての学生がコンピュータを使いこなせることを目指した情報リテラシー教育、数学や英語などの基礎学力を補うステップアップ教育、様々な課題の調査・研究・学習に学生が主体的に取り組む創成型教育、副専攻制を取り入れた幅広い教養教育等を各学科の専門教育と並行して実施しております。学生の学習や生活に関する相談には助言教員を配置してきめ細かく対応・支援しています。また、専門分野に応じて様々な資格や免許を取得できるようにカリキュラムを整備しています。

本学部は工学の殆ど全ての分野をカバーする8学科からなり、さらに高度な教育・研究を行うための大学院には博士前期課程10専攻と博士後期課程3専攻を擁し、学部学生・大学院生総数3,252名の大規模な学部です。社会の高度化に応じて、近年では学部学生の50%程度が大学院に進学しています。

今世紀は人と自然、そして産業の“共生”を実現させる時代です。そのために、豊かな創造性と人間や環境に優しさを持った技術者が必要とされています。工学部では、基礎及び専門の学力をしっかりと身につけさせ、チャレンジ精神を養うことにより、科学技術力を通して国際社会で活躍しうる人材を育成します。

Profile

工学部長
中川　英之
Hideyuki Nakagawa

1942年11月生、1966年に京都大学理学部物理学科卒業、1972年に工学部電子工学科に講師として採用。理学博士（京都大学）。2003年から工学部長・工学研究科長、現在に至る。専門は電子材料の光物性や光誘起固相反応過程の電子・格子相互作用など、多機能光電子デバイスの開発研究。趣味は読書、特に生命の起源の物理学関連書を読んでいる。

- 工学部
  - 機械工学科
  - 電気・電子工学科
  - 情報・メディア工学科
  - 建築建設工学科
  - 材料開発工学科
  - 生物応用化学科
  - 物理工学科
  - 知能システム工学科

【大学院】

- 工学研究科 博士前期課程
  - 機械工学専攻
  - 電気・電子工学専攻
  - 情報・メディア工学専攻
  - 建築建設工学専攻
  - 材料開発工学専攻
  - 生物応用化学専攻
  - 物理工学専攻
  - 知能システム工学専攻
  - ファイバーアメニティ工学専攻
  - 原子力・エネルギー安全工学専攻
- 工学研究科 博士後期課程
  - 物質工学専攻
  - システム設計工学専攻
  - ファイバーアメニティ工学専攻
  - 原子力・エネルギー安全工学専攻（平成18年4月開設）

機器分析

超低温物性実験施設

機械実習工場

工学部の教育

Imagine+Engineer=Imagineer
夢を実現する技術者「Imagineer」をめざして

学生のための学習支援

学　生

- 新入生合宿、大学教育入門セミナーによる大学生活へのスムーズな移行。
- 助言教員制度による履修アドバイス。
- 授業の目的、各回の授業内容、成績評価基準などを明示したシラバスの公開。
- すべての授業科目について、担当教員に直接質問できるオフィスアワーを設置。
- 学生による授業評価アンケート、優秀教員の選出。
- 学生の自立をITを活用して支援するJIBUN探求支援プログラム。
- 福井大学工学部学生育成会、福井大学工業会による学習活動支援。

基礎から先端技術へ

多様な学習履歴を持った新入生のための補修授業

数学ステップアップ
英語ステップアップ

共通教育科目

幅広い知識と豊かな人間性を育みます。

専門基礎科目

理数系の基礎科目や各学科の専門基礎となる科目をしっかり学びます。

基礎学力とともに社会で活躍できる創造力と人間力を育成します。

副専攻制度

専門分野以外の学問領域への関心を深め、高度な教養としての広い視野を養います。卒業時に副専攻修得認定証が交付されます。

専門科目

先端技術の習得を目指して各学科の専門科目を学びます。実験、実習、演習を重視し、高度な問題解決能力を育成します。

学科、学年を超えた学際科目

- 工学部共通科目
- 学際実験・実習

自主的な能力獲得を支援します。

卒業研究

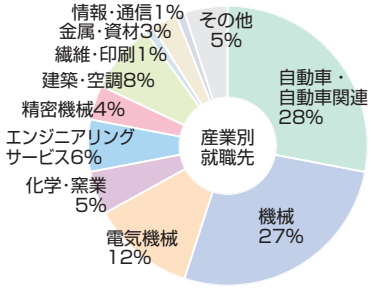
研究室に入り1年をかけて卒業論文や計画をまとめます。

→ 社会で活躍
大学院でさらに研究

人・環境調和型のモノづくりを目指して

機械工学科 Mechanical Engineering

今までは、効率優先の生産競争に重点が置かれてきましたが、今は人と地球環境に配慮した生産技術への変革が求められています。この21世紀には、地球規模での資源の有限性と環境との調和にかかわる工学・工業の問題の解決が課題となります。また、材料、解析、設計、加工、計測、制御等の技術の高度化が進んでいます。これらのことから、福井大学工学部機械工学科では、次のような教育目的を掲げています。人が環境と調和した快適な社会生活を過ごすためのモノづくりに寄与できる基礎学力と応用能力を有し、未知の問題に取り組む能力を備え、倫理観を持った国際社会で活躍できる機械技術者を養成します。



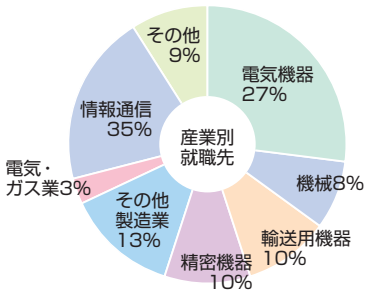
ハイテク技術の心臓部

電気・電子工学科 Electrical and Electronics Engineering

風力・太陽光発電を含む系統の制御

科学技術の著しい発展の中で、電気・電子工学は、生産、輸送などのあらゆる産業構造の神経系統としての計測・制御・管理システムの基本技術であるとともに、高度情報化社会の実現をハードウェア、ソフトウェアの両面から牽引する中核的技術として発展してきています。学科は、物性・デバイス工学、エネルギー工学、システム工学の3分野で構成しています。すなわち、高度情報化社会は、先端的電子、光デバイスが新しい技法、ソフトウェア技術に基づいてシステム化され、そこに高効率で安定なエネルギーがあって始めて実現されることになります。これらの研究教育を行っています。

半導体製造風景



なるほど!! 工学部——part 1

工学部
材料開発工学科
助教授 米沢 晋
Susumu Yonezawa

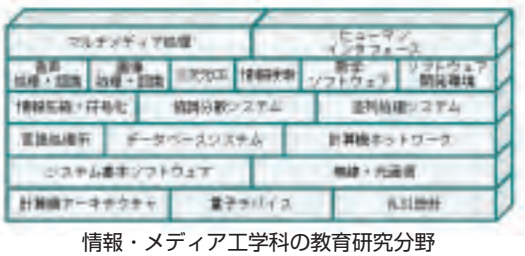
「福井生まれの最先端科学技術（ナノめっき技術）」

「ざる」で水がすくえると言ったら、皆さんはどう思いますか？「そんなわけないじゃない。」と言われるかもしれませんが、写真を見てもらえばわかるとおり、ある仕掛けをしてやると「ざる」で水がすくえるようになります。その仕掛けとは、「電気めっきによる超撥水性複合めっき皮膜作製」です。元来めっき皮膜に異物が混入するとそのめっきは「失敗」となるのですが、それを逆手にとって機能性微粒子を金属マトリクスに担持させる方法として積極的に利用してやろうというのがこの技術のコンセプトです。「ざるで水がすくえたからどうだというのだ？」と思っているそこのあなた。めっき技術はイミテーションをつくる技術から、高性能電池材料や精密電子回路、極微小電子部品などの作製のためになくてはならない、最先端の精密材料創製技術へと脱皮を遂げていますよ。そしてそれの一翼を担っているのが実は福井大学だと聞いたらわくわくしてきませんか？

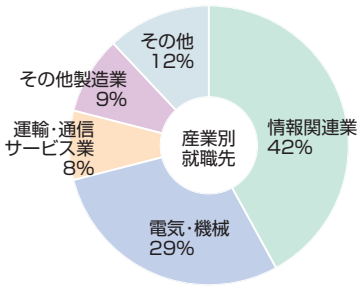
情報化社会のスペシャリスト

情報・メディア工学科 Information Science

情報・メディア工学は若い学問であり、急速に発展するユビキタス（移動性に優れた情報通信）社会を担う学問です。20年前、計算機室に鎮座していたコンピュータは今では手のひらにのるほどに小型化、高性能化し、インターネット技術の高度化とあいまって、いつでもどこにおいても情報を操作することができるようになりました。このようなユビキタス環境は社会構造をも変えようとしています。本学科では新時代にマッチした最新のハードウェア技術、通信技術、ソフトウェア技術の教育・研究を行っています。



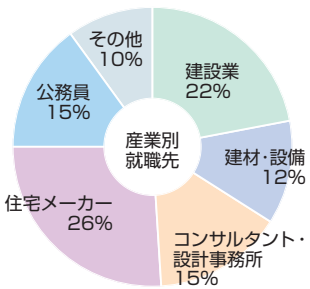
情報・メディア工学科の教育研究分野



自然と、人と、技術と

建築建設工学科 Architecture and Civil Engineering

様々な人々が生活する都市、建物、周辺環境を、安全で快適な、そして美しいものとするための計画・設計・施工の全般にわたる理論と技術体系を研究し、人材を育成します。学問分野には、自然科学、社会科学、そして、環境を創造する理論と方法を追求する計画論・設計論・施行論やデザインの分野があり、これらの広範囲な分野をカバーする多彩な授業科目を開講しています。



なるほど!! 工学部——part2

地域共同研究センター
助教授 川井 昌之
Masayuki Kawai

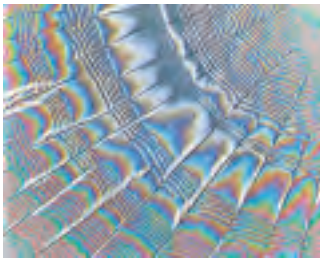
「仮想現実世界をつかむ」

最近のコンピュータの進歩には目覚しいものがあります。我々が住む世界の様々な現象をコンピュータの中で計算し、その結果をあたかも実際に存在するかのようなリアルな映像で表示する技術も発展してきています。このような技術は、バーチャルリアリティという名前で世の中に普及しつつあります。この技術の次の課題の一つとして、それらのコンピュータ内で計算された物体に触ったり、掴んだりする感覚を人間に提示する力触覚提示技術が挙げられます。この技術では、指先などにロボットを取り付けて、仮想の物体の重さや表面摩擦の感触などを人間に提示します。写真は、眼鏡型の液晶ディスプレイに視線方向の映像を映し出し、また二本の指に取り付けた装置で仮想の「雪だるま」を掴んでいる感覚を人間に提示しているところです。この技術を用いると、まだ設計段階の製品を試作なしに体感したり、繰り返し行うことが難しい手術などの練習を繰り返し行えるようになるなど将来様々な分野への応用が期待されています。

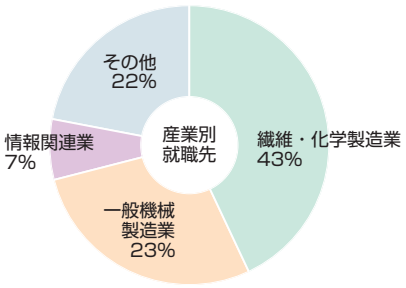
こころ豊かな生活をささえる新材料開発

材料開発工学科 Materials Science and Engineering

社会から信頼される工学をめざして、現在、工学の世界ではダイナミックな変革が起こりつつあります。そのような工学諸分野に素材を提供するのが材料開発工学の役割です。モノを創り出すことは、生活をデザインすること。これからの材料開発には、モノ・人・社会そして環境のつながりを総合的に理解する知識と知恵が必要です。

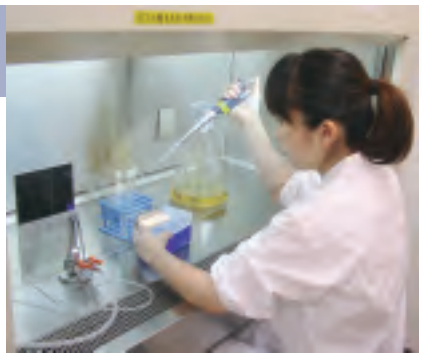


材料開発工学科のカリキュラムでは、「学生ひとりひとりが、理解する喜びを実感できる教育」をモットーに、無機・有機・高分子などの材料の設計・製造・加工を主体的におこなえる技術者を育成します。材料開発を通じて人類の幸福に貢献することを夢見る諸君の挑戦を待っています。

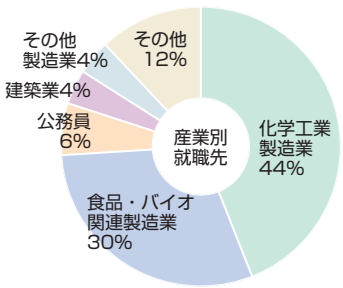


化学とバイオテクノロジーの融合をめざして

生物応用化学科 Applied Chemistry and Biotechnology



「化学」は自然現象を分子のレベルで解明し、その基礎の上に立って医薬品や農薬、化学繊維、合成樹脂などの様々な化合物や物質を作り出して発展してきました。一方、生命現象を分子の機能として理解する「生物化学」は、遺伝子工学・蛋白工学・細胞工学などの新しい技術、いわゆるバイオテクノロジーを生み出し、物質生産や診断、環境保護へ応用されています。21世紀の目指す社会は自然と共生しながら、持続的な成長を続ける社会です。本学科では、「化学」と「生物化学」との学際的領域を開拓し、真に豊かな社会の実現を目指す人材の育成を行います。

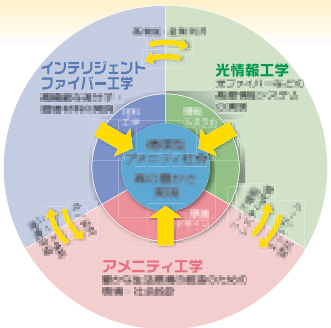


大学院の工学研究科には、ファイバーアメニティ工学専攻と原子力・エネルギー安全工学専攻という独立専攻があります。

総合力で本物の豊かさを創造する

ファイバーアメニティ工学専攻 Fiber Amenity Engineering

本専攻は、平成14年に福井大学で初めて設立された「独立専攻」であり、20世紀の福井の産業をリードしてきた「繊維（ファイバー）」を核に、全ての工学分野が力を合わせて21世紀の新しい産業と「本物の豊かさ（アメニティ）」を創り出すことを目指して、多くの社会人や留学生を交えて学際的・国際的な教育研究を展開しています。４年生の研究室配属時や大学院進学時に多くの皆さんが関心を向けていただくことを期待しています。

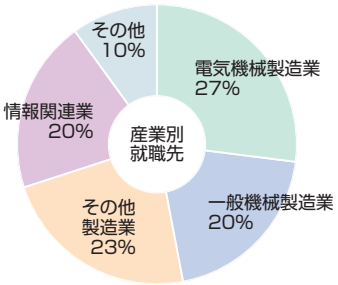


基礎科学と先端技術の架け橋

物理工学科 Applied Physics

現代のテクノロジーの多くは、20世紀前半に始まった物理学の革命に源を発しています。科学的に見て面白いことこそが、革新的な技術につながるのです。すでに魔法の領域にまで達した最先端のテクノロジーを理解するには、物理の基礎をしっかり学ぶことが必要です。数学や物理を武器に、物質のミクロな構造や極限状態に迫る－それが本学科の教育と研究の目標です。

科学・技術の進歩は速く、今日の知識は明日には役に立たない－本学科の目指すところは特定の分野の専門家ではなく、これからの技術革新に応えられる技術者を育てることです。物理工学科の卒業生は「新しいことに挑戦するのを嫌がらない」という評価を得ています。



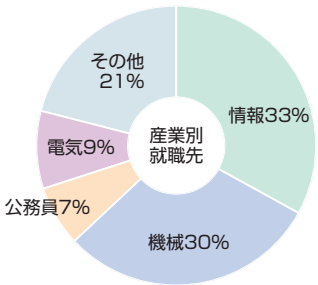
21世紀は知能を持つシステムが支える

知能システム工学科 Human and Artificial Intelligent Systems

ライントレースコンテスト風景写真

21世紀は共生の時代といわれ、「いかにヒトと共生できるか」を追及した新しいタイプのソフトウエアや機器が、生活の場に入ってきます。それらを設計するにはマルチメデイアやメカトロニクスに詳しいとともに、ヒトそのものについても知る必要があります。

「知能システム工学科」では、ヒトについても詳しい総合的な思考ができる新しいタイプの科学技術者の養成をめざしています。そこには、計算機ソフトウエア、知識情報、メカトロニクス、ロボット、計測・制御、人間情報、複雑系などの分野が総合されています。ヒトや生物に学んだ知能を持ったシステムをつくる上で必要な技術を、基礎から応用まで一貫して学ぶことができる新しい学科です。



独立専攻とは、学部と独立した大学院のみの教育研究組織であり、学科を超えた学際性などの特長があります。

「安全と共生」を目指す学際的研究教育アプローチ

原子力･エネルギー安全工学専攻 Nuclear Power and Energy Safety Engineering

原子力・エネルギー安全工学専攻では、エネルギーおよび原子力に関する問題を「安全と共生」という観点から学際的・学術的にアプローチし、教育・研究を進めます。日本のエネルギー事情と原子力エネルギーの役割の重要性、原子力の環境および社会における受容性、原子力技術者の不足という現実を鑑み、原子力とエネルギーにおける諸課題に関する研究を進展させ、同時に、この分野で活躍できる高い倫理観を持つ高度専門技術者を育成することを目的としています。

■平成17年度学生募集人員

学部	課程・コース、学科等		入学定員	募集人員										
				一般選抜		特別選抜					アドミッション・オフィス入試			
				前期日程	後期日程	推薦入試Ⅰ	推薦入試Ⅱ	帰国子女	私費外国人留学生	中国引揚者等子女	AO入試Ⅰ		AO入試Ⅱ	
											①	②	①	②
教育地域科学部	学校教育課程	言語教育コース	100	10	6	—	4	各コース若干名	各コース若干名	—	—	—	—	—
		理数教育コース		10	6	—	4			—	—	—	—	—
		芸術・保健体育教育コース		6	3	2	—			—	—	—	—	—
		音楽教育サブコース				—	—			—	—	—	—	—
		美術教育サブコース								—	2	—	—	—
		保健体育教育サブコース				2	—			—	—	—	—	—
		生活科学教育コース		5	2	—	—			—	3	—	—	—
		社会系教育コース		5	3	—	2			—	—	—	—	—
		教育実践科学コース		3	2	—	2			—	—	—	—	—
		臨床教育科学コース		4	2	—	—			—	2	—	—	—
		障害児教育コース		4	3	—	—			—	3	—	—	—
		計		47	27	4	12			—	10	—	—	—
						16								
	地域文化課程	生涯学習コース	30	5	2	3	—	各コース若干名	各コース若干名	—	—	—	—	—
		異文化交流コース		10	5	—	5			—	—	—	—	—
		計		15	7	3	5			—	—	—	—	—
						8								
	地域社会課程	行政社会コース	30	10	6	—	4	各コース若干名	各コース若干名	—	—	—	—	—
		地域環境コース		5	3	—	2			—	—	—	—	—
		計		15	9	6				—	—	—	—	—
	教育地域科学部 計		160	77	43	7	23	若干名	若干名	—	10	—	—	—
						30								
医学部	医学科		95	55	20	—	20	—	—	—	—	—	—	—
	看護学科		60	30	15	15	—	—	—	—	—	—	—	—
	医学部 計		155	85	35	15	20	—	—	—	—	—	—	—
						35								
工学部	機械工学科		75	40	15	—	—	各学科若干名	各学科若干名	各学科若干名	17	—	—	3
	電気・電子工学科		64	30	22	—	—				7	5	—	—
	情報・メディア工学科		65	35	20	—	—				—	—	7	3
	建築建設工学科		65	30	25	—	—				5	5	—	—
	材料開発工学科		75	36	24	—	—				12	3	—	—
	生物応用化学科		65	40	15	—	—				8	2	—	—
	物理工学科		51	23	20	—	—				—	—	6	2
	知能システム工学科		65	30	23	—	—				7	5	—	—
	工学部 計		525	264	164	—	—	若干名	若干名	若干名	56	20	13	8
合計			840	426	242	22	43	若干名	若干名	若干名	86		21	
						65					107			

一般選抜

大学入試センター試験、個別学力試験及び調査書等の結果を総合して選抜します。

大学入試センターの利用教科・科目や個別試験の受験する科目は学部・学科、コースにより異なりますので「入学者選抜要項」または「学生募集要項」をご覧ください。

特別選抜

■推薦入試

出身高校長等の推薦に基づき個別学力検査を免除し、調査書、推薦書、志望調書、面接及び小論文等の結果を総合して選抜しますが、推薦入試の中には大学入試センター試験を課さないもの（推薦Ⅰ）と、課すもの（推薦Ⅱ）があります。

■帰国子女

大学入試センター試験を免除する。選抜方法は学部により異なりますので「入学者選抜要項」または「学生募集要項」をご覧ください。

■私費外国

大学入試センター試験を免除する。選抜方法は学部により異なりますので「入学者選抜要項」または「学生募集要項」をご覧ください。

■中国引揚

大学入試センター試験を免除し、口述試験、面接、出願書類等の結果を総合して選抜します。

AO入試

AO入試は総合評価方式による選抜です。学部・学科、コース毎のアドミッションポリシー（入学者受け入れ方針）に応じ、志望理由書、自己推薦書、調査書と面接、口述試験、小論文、講義等理解力試験、プレゼンテーション等による各学部・学科、コースそれぞれのAO入試を実施します。

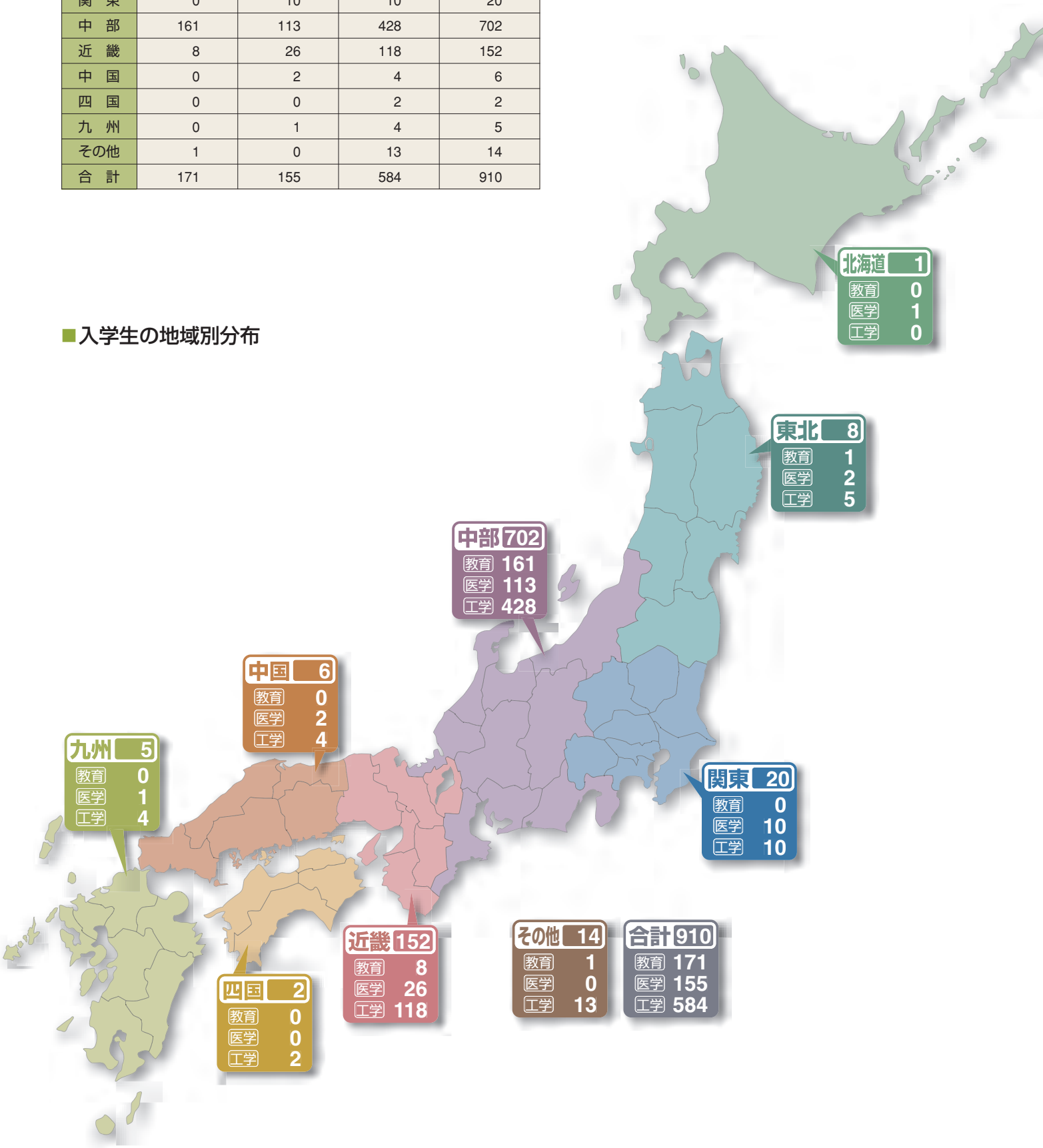
AO入試Ⅰは大学入試センター試験を課さない。AO入試Ⅱは大学入試センター試験を課す。

①②は各学部・学科、コースにより異なりますので「学生募集要項」をご覧ください。

■平成16年度入学者地域別一覧

地　域	教育地域科学部	医学部	工学部	合　計
北海道	0	1	0	1
東　北	1	2	5	8
関　東	0	10	10	20
中　部	161	113	428	702
近　畿	8	26	118	152
中　国	0	2	4	6
四　国	0	0	2	2
九　州	0	1	4	5
その他	1	0	13	14
合　計	171	155	584	910

■入学生の地域別分布



福井大学の学章です！

作者：柳本　芳亮氏（東京都町田市在住）

学章の意味

二つの円が結びつき、無限大（インフィニティ）の形を形成しています。それらの円は統合前の「福井大学と福井医科大学」を、また理念にある「科学と技術」を表し、無限大は新大学の可能性を表現しています。中央の反転部には、福井大学の頭文字である“ｆ”を表出　させています。色は「福井の美しい海と空」、「若さと知性」を表すブルーとしました。

福井大学広報センター　福井大学総務部企画課
〒910-8507 福井県福井市文京3丁目9番1号　URL http://www.fukui-u.ac.jp

福井大学 UNIVERSITY OF FUKUI

文京キャンパス（教育地域科学部・工学部）
〒910-8507 福井県福井市文京3丁目9番1号
TEL（0776）23-0500

松岡キャンパス（医学部）
〒910-1193 福井県吉田郡松岡町下合月23号3番地
TEL（0776）61-3111

古紙配合率100%再生紙を使用しています