HIROSAKI UNIV. NEWS PAPER

HIROSAKI UNIVERSITY

Hub's

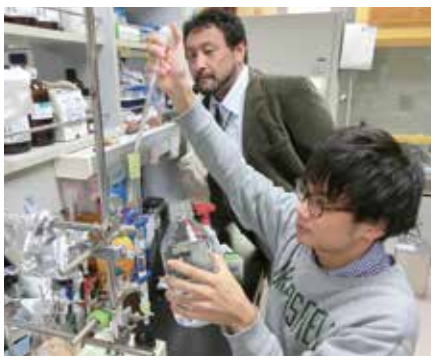
特別号 弘前大学 学生新聞
学生自らが大学を広報するボランティアサークル「Hub's」がつくりました。
協力／北海道新聞社

弘前大学で学問を究めよう

大学生にはいずれ研究室配属がある。しかし、研究室といわれてもあまり想像がつかないだろう。そこで、農学生命科学部生物学科発生・生殖生物学研究室の小林一也准教授と理工学部地球環境防災学科自然防災工学分野地震学研究室の小菅正裕教授のもとを訪ね、研究室とはどのようなところか聞いた。

農学生命科学部

若い時にタフなチャレンジを



小林一也准教授はプラナリアの有性化現象の解明を目標として研究している。プラナリアの研究は弘前大学が先がけとして始まっており、約60年間代々受け継がれてきた伝統ある研究だ。現在、研究室には大学院生が2人、4年生3人、3年生3人で8人の学生が所属している。

小林先生は北海道出身で弘前大学の卒業生でもある。学生の時にいろいろな先生に協力をしてもらえた経験が、学生に不自由なく研究ができるよう機器や試薬の充実など支援を欠かさないことにつながっている。

学生は初め仮テーマを2、3つ決めて器具や実験に慣れることから始める。小林先生は、学生本人が楽しみながら研究をして、さらには研究室が目的を共にしてお互いに成長できる集団になればと考えている。学生が将来就職する際に研究室で学んだことが活かされるためにも「若いうちに何が自分に向いているのかわかるまで面白い体験をし、寝食忘れるほど何かに没頭してタフなチャレンジをしてほしい。20代前半は人間形成においても感性や自分のベースを築き、身も心も大人になる時期である。そうした時に将来役に立たなくてもこの時しかできないことをenjoyするべきだ」と話す。

君が何かに没頭することができる環境がこの弘大研究室にはあるのではないか。

理工学部

「オン・オフの切替が重要」広い視野持ち、自分を高めて

小菅正裕教授は現在、誘発地震について研究している。様々な研究を行っており、学会で発表する研究を優先的に進めている。

学生の研究室配属は地球環境防災学科では3年生の後期の仮配属を経て、4年生で本配属になる。しかし配属になってすぐに研究が始まるわけではない。学科の講義で専門の勉強はしているが、研究で必要となる技術や知識はまだ不十分だ。小菅研究室では4年生の前期では、地震学の研究をやる上で必要になる知識や技術などを習得する事がメインになる。研究自体は4年生の後期から始まる。学生の研究テーマは、「高精度震源決定」などである。

研究室配属とともに、4年生には進路の決定もある。小菅研究室に配属されている学生の進路は、教職・一般企業・公務員・大学院進学など。卒業研究と同時に進路のこともやっていた。

教職志望の学生は、中学の教員採用試験の対策や、教育系の大学院進学に向けて自主的に活動していた。一般企業志望の学生は自分の受ける企業やその業界について調べ、一緒に就職活動をした仲間と情報交換しながら就職活動をした。公務員志望の学生は2人おり、技術系と行政系だそうだ。各々、公務員対策講座を受けたり、自分なりに参考書を用いたりして独学で勉強をした。大学院進学の学生は、入試のための勉強や自らの研究を明確にした。

4年生は後輩達に対して「オンとオフの切り替えが重要。様々な経験をして、広い視野を持ち、自分自身を高めてほしい」と話していた。

考古学ってどんな学問？

モノから過去の事実を探る

人文社会科学部文化創生課程文化財論研究室の関根達人教授が2016年、岩手県奥州市で伊達家重臣の墓から、婚礼に使われる「女乗り物」を発見した。また第6回の日本考古学協会賞大賞を受賞するなど数多くの功績を残している研究者の一人だ。関根先生は考古学と文化財が専門で、現在は日本海交易の歴史について解明するために、福井県で墓石の調査をしている。ここではアイヌ民族にかんする考古学研究についてお伝えしよう。

アイヌ民族は文字を持たず彼らが遺した資料がないため、モノ資料と呼ばれる遺物からすべての情報を読み取るのだ。例えばアイヌ民族の遺物が多く出土されるところから、金属製品が多く見つかったのは、アクセサリーにする習慣があったためであり、つまりアイヌ民族と本土の人間との交易があったことを意味する。

考古学はよくロマンと言われることがあるが、実際にはモノからわかることを調べ上げて、事実関係を明らかにする手法だけだ。考古学研究では、とりわけ過去の事象が対象になるが、それだけに留まらず成果を現代に当てはめることができる。大学で学ぶ以上、専門化してしまうのは避けようのないことだが、幅広い教養が必要であり、文系の学生でも、理数系の知見が役立つことも大いにあるだろう。

大正期の洋風建築

「弘大カフェ」へ行こう

大学構内にある旧制弘前高等学校外国人教師館（国登録有形文化財）を店舗として活用した「弘大カフェ」が2016年6月にオープンした。同館は大正時代に建てられた二階建ての洋風建築物で、店内にはテーブルとカウンターの全34席を用意。隣接した庭にオープンテラスも設けられている。店内の椅子やロゴマークのデザインは教育学部の教員や学生が担当した。運営は市内のコーヒー店に委託している。

メニューはフレンチコーヒーを使ったコーヒードーナツとケーキのほか、ランチタイムには県産食材を用いたランチプレート、特製のバジルソースが美味しいサンドウィッチなどがある。

松山貴行店長は「新メニューとして弘前大学で開発したりんご『紅の夢』を使用したスイーツを考えている。サークル活動にもカフェをもっと活用してほしい」と話す。営業時間は午前10時～午後7時で日曜日定休。

「弘大カフェ」のロゴデザイン 今井さんの作品に

「弘大カフェ」のオープンに伴い、ロゴデザインのコンテストが開催された。そこで最優秀賞に輝いたのは、教育学研究科教科教育専攻美術教育課程デザイン分野1年の今井紗有里さんだった。

今井さんは教育学部生涯教育課程芸術文化専攻を卒業後、社会人として東日本大震災の被災地にて子どもたちのため3年間、NPOで活動をしていた。そこで子どもと関わり「教育」に改めて興味をもち、大学院進学へ至った。

最優秀賞に輝いたことに、「入り口の大小の看板やマットに使ってもらえていることが素直に嬉しい」と語っていた。今井さんはデザインに対して「伝える」ということを第一に心がけ、シンプルで見やすく、伝わりやすいデザインをコンセプトにしている。

現在も大学関連のポスターデザインを製作している。将来は様々な「教育」に関した分野で活躍し、デザイナーとしても知識を深めていく道を目指していきたいと語っていた。

岩木山

忙しい中で協力してやっと形になった二度目となる学生新聞。ほっと一息、メンバーから一言です。

賴本隼汰●後輩と共に良い経験と思い出ができました。
小杉奈央●四年住んだけど弘前と小樽は似てる。
佐々木尚志●まさか二年目もあるとは思わなかった…
清藤慎一郎●鴨や鯉…可愛いですよね。十淵川にいます。
髙木雄基●弘前大学で、そしてこの弘前で夢を掴もう！
坂下伶菜●進路について考えるいい機会になりました!!
櫻庭夏海●取材のため関係者以外立ち入り禁止の先へ😳
森明日香●撮影技術の向上に努めることができました！
小西歩実●取材したり記事を書いたり楽しかったです！
飛石ゆうき●協力して記事を完成させることが出来ました！
村山祐見●弘大カフェに訪れてみてほしくなりました！

医学部ってどんなとこ!?

医学部は弘前公園に近い本町キャンパスにあって、附属病院を挟むように医学科と保健学科の建物があります。それぞれについて紹介します。

医学科

教育課程の特徴は診療参加型教育、地域医療教育、少人数教育にあります。診療参加型の例として、早期臨床体験実習、臨床実習Ⅰ、臨床実習Ⅱがあげられます。1年次は附属病院と学外施設(障がい者支援施設、老人ホームなど)で実習を行い、さらに6年次の臨床実習では、学外を含む4病院(診療科)を体験します。地域医療教育としては、地域医療入門(2年次)、社会医学実習(3年次)があり、6年次の臨床実習では4週間の地域(へき地)医療実習を義務付けています。少人数教育としては、基礎人体科学演習(1年次)、研究室研修(3年次)、Problem-based Learning(4年次)を導入し、研究室研修発表では全員が発表と質疑応答を行います。さらに、医師としての役割や医療倫理に関しては、医の原則(1年次)、医療安全学(4年次)の授業を実施しています。

入学後早期から医療現場の体験、地域医療を含む体験型臨床実習の実施、地域社会との連携による医療関連教育の実践を行い、職業観の涵養や社会に参画する意欲・態度の形成、専門的職業人(医師)としての役割、そして郷土愛を身に付けます。

卒業後は医師国家試験を経て、2年間の初期臨床研修を行います。3年目以降は、大学院に入学して研究をしながら引き続き臨床経験を積むことができます。

保健学科

全国でも有数の5専攻体制のもと、多様な医療ニーズに応え、チーム医療を支えることのできる、医療・保健・福祉の現場で活躍するスペシャリストの養成を目指しています。

看護学専攻

看護は、赤ちゃんから高齢者まであらゆる年齢層を、病気の人だけではなく健康な人も対象に、その人らしく生活するための支援を行います。看護学専攻では、看護師の国家試験受験資格と、選抜により助産師国家試験受験資格、保健師国家試験受験資格が取得できます。また選択すると高等学校教諭一種免許状(看護)を取得できます。

看護学専攻　1年前期 時間割例

	月	火	水	木	金
1	保健学概論／コミュニケーション論		Listening		
2		基礎ゼミ			Reading
3	看護学概論		人体機能学	放射線の理解	心理学入門
4	人体形態学	地域活性化について		青森の歴史	遺伝子、ゲノム、DNA
5					倫理学の基礎

教養科目　専門科目

勉強は人体の構造や機能から、病気や薬、具体的な看護の方法と多岐にわたります。医療や介護の制度に関係する法律についても勉強します。テスト対策だけではなく、演習や実習に役立てるために、大切な知識や技術を身に付けます。ついていけるか心配になることもあると思いますが、仲間がいるので安心してください。

放射線技術科学専攻

放射線の基礎から高度な専門分野までの幅広い知識を学ぶことができます。

1年生から人体の構造と機能および疾病の成り立ちについて勉強します。

放射線技術科学専攻　2年前期 時間割例

	月	火	水	木	金
1	X線機器工学		21世紀の環境問題		
2	放射線化学				
3	放射線物理学	臨床医学概論演習			医用工学
4			臨床医学概論演習	栄養・代謝学	
5	量子撮影技術学	放射線生物学	波動応用機器工学	画像解剖学	

教養科目　専門科目

2年前期では、専門的な内容が増え、授業の難易度は高くなるため予習・復習が重要になります。国家試験やその先の将来に直結する内容が多いため深く理解するのが難しいですが、その分やりがいはあります。時間を有効に活用して、サークルや趣味の時間で気持ちをリフレッシュすると勉強の効率もあがります。

診療放射線技師は、X線写真、CT検査、MRI検査、核医学検査といった最新の画像診断や、がん三大治療法のひとつとして近年進歩を遂げている放射線治療に携わることができる現代医療の重要なポジションを占める職種です。

卒業後の進路としては医療施設のほかに、非破壊検査の会社や放射線を取り扱う施設の放射線管理、放射線機器などの製作所、大学院進学があります。

検査技術科学専攻

検査技師は、患者さんの身体の状態を知るため、医師の指示の下に様々な検査を行います。患者さんから採取した血液や尿などの成分を分析する検体検査。心電図、脳波、筋電図、呼吸機能など測定する生理機能検査などさまざまあります。高度に専門化した医学検査に対応できる知識と技術を身に付けていかなくてはなりません。

検査技術科学専攻　2年前期 時間割例

	月	火	水	木	金
1	環境衛生学				臨床生理学
2	臨床免疫学				微生物学
3	臨床化学検査学	臨床血液学		尿検査学	医用情報機器工学実習
4	人体機能学実習	栄養・代謝学実習		尿検査学実習	
5					

教養科目　専門科目

1年前期は他年時に比べると空きコマが多いので、勉強はもちろん自動車学校、アルバイトなど上手く時間を活用することが大事になります。

2年生になると教養教育科目をほとんど終えて、専門教科が中心になります。講義は難しくなりますが、その分充実した内容になっています。尿検査学実習では、実際に自分の尿を検体として様々な項目の測定法・原理を学びます。実習は週に4回あり、実習レポートを作成しなければいけないので計画的に進める必要があります。

卒業後は、検査技師として働くほか、近年の業務拡大で移植コーディネーターなど進路の幅が広がる専攻です。

理学療法学専攻

理学療法は、身体障がいや病気・怪我などによって運動機能が低下している人々がより豊かに社会生活を送れるように運動や動作練習、温熱・超音波、義肢装具などの様々な物理的手段を科学的に用いて諸機能の回復・維持を図る治療法です。最近では介護予防あるいは障がい予防という観点から、中高年者の転倒防止や健康増進、スポーツ選手のコンディショニングなども理学療法の重要な役割になってきています。

理学療法学専攻　1年前期 時間割例

	月	火	水	木	金
1	保健学概論／コミュニケーション論		Listening		
2	人体形態学	基礎ゼミ		情報	Reading
3	理学療法学総論		人体機能学	放射線の理解	美術・芸術
4		青森の自然			子供の育児
5	理学療法学評価学				

教養科目　専門科目

授業では、骨や筋肉の名称や位置、また生理的機能についてなど学びます。実習で骨や筋肉を触診するので、一つの講義がかかわりあっているのを感じます。2年生になるとほとんどが専門科目の授業になり、1.5コマ(135分)という授業もあります。専門性が増し、実習の時間も多くなるので、自習と練習が大事になります。

作業療法学専攻

作業療法とは、身体または精神に障がいのある者、またはそれが予測される者に対し、様々な作業活動を用いて主体的な生活を営む能力の獲得を図るリハビリテーション治療の一つです。病気、外傷などによる身体的な障がいに対するリハビリテーションに加えて、精神的な障がいに対する「こころ」のリハビリテーションも作業療法の重要な分野です。

作業療法学専攻　1年前期 時間割例

	月	火	水	木	金
1	保健学概論／コミュニケーション論				Reading
2	人体形態学	基礎ゼミ	Listening		
3	日常生活活動能力学		人体機能学	放射線の理解	心理学入門
4	軽作業作業療法学実習	弘前藩のサムライ文化	精神機能障害作業療法学	楽器の世界	細胞の基礎生物学
5			作業療法学概論	音楽入門	

教養科目　専門科目

他の学部・学科より前期の専門の授業が多く、月・水曜日は比較的大変です。水曜日は昼休みの時間を利用して文京キャンパスから本町キャンパスに移動します。軽作業作業療法学実習では、籐という植物を使って籠を作ったり、革細工でキーケースを作ったりします。作るものによって姿勢や集中力、使う道具、工程の難易度が異なるので、患者さんによって何に気を付けるべきかを学びます。

医学部生は本町キャンパスで専門の授業を、文京キャンパスでは総合大学の利点を活かし幅広い科目の授業が受けられます。12月から後期授業終了までの期間、水曜と木曜は文京町と本町の移動をサポートするスクールバスが運行されています。

城下町弘前で、四季折々の風景に囲まれながら学びませんか。