



ダウン症候群に合併した急性巨核芽球性白血病の新規原因遺伝子を発見

—ダウン症候群児に発症する血液がんの大規模遺伝子解析を実施—

教授 伊藤悦朗
講師 土岐力

弘前大学大学院医学研究科小児科学講座

今回我々は、京都大学大学院医学研究科腫瘍生物学講座・小川誠司教授らとの共同研究で、次世代遺伝子解析装置を用い、ダウン症に合併する一過性異常骨髄増殖症および急性巨核芽球性白血病の網羅的遺伝子解析を行ない、本症にみられる遺伝子異常の全体像を解明しました。

本研究成果は、米科学誌「Nature Genetics」(ネイチャー・ジェネティクス) (二〇一三年九月二十二日付の電子版)に掲載されました。今回の研究は本症の予後予測や新規治療法の開発につながることも、すべての白血病の発症機構の解明や治療法の開発に役立つことが期待されます。

1. 研究の背景

ダウン症は21番染色体の過剰(トリソミー)が原因で起こるヒトで最も多い染色体異常で、高齢出産の増加に伴い増加傾向にあります。ダウン症は白血病発症リスクが非ダウン症の十〜二十倍とされ、さらに急性巨核芽球性白血病(DS-AMKL)に限ると、四百〜五百倍と非常に高いことが知られています。DS-AMKLは発症までの過程が特異であり、まず新生児の五〜十%に一過性異常骨髄増殖症(TAM)と呼ばれる血液疾患が発症します。この疾患では、芽球が白血病のもとと区別がつかず、約20%の症例が早期死亡に至ります。しかし、多くが自然寛解することから一過性白血病とも呼ばれています。一方、TAM寛解例の二十〜三十%は生後三年以内にDS-AMKLを発症します。これまで全てのTAMとDS-

AMKL症例では、血球系転写因子GATA1に変異があることが知られていました。GATA1変異で十分であるのか、「TAMからDS-AMKLへの進展には付加的な遺伝子異常が必要か?」「もし必要ならどのような遺伝子変異が起こっているのか?」などの問題が残っていました。

2. 研究の内容・成果

次世代シーケンサーによる塩基配列の解読

我々は、TAMあるいはDS-AMKLにおける遺伝子変異のプロファイルを明らかにするために、次世代シーケンサーを用いて、十五例のTAM症例と十四例のDS-AMKL症例の全エクソンの塩基配列を解読することにより(エクソームシーケンス)、遺伝子変異の網羅的解析を行いました。

TAMは21番染色体の過剰とGATA1遺伝子変異により発症する

全てのサンプルで確認されたGATA1変異を含め、エクソームシーケンスで同定された一症例あたりの体細胞遺伝子変異(がん細胞だけに起こっている変異)数は、TAMでは一・七個と他の様々な腫瘍と比較してはるかに少数でした。一方、DS-AMKLでは五・八個と、より多く変異が認められました。TAMではGATA1変異以外に繰り返しの(高頻度)認められる変異は検出されず、TAMはダウン症候群の特徴である21トリソミーとGATA1遺伝子の変異によって起こっている疾患であることが示唆されました。

ダウン症候群児に発症するAMKLにおいて新たに発見された遺伝子変異

DS-AMKLではGATA1以外の八個の遺伝子(RAD21, STAG2, NRAS, CTCF, DCAF7, EZH2, KANSL1とTP53)に繰り返し(高頻度)の変異が認められました。この結果を受けて、四十一例のTAM、四十九例のDS-AMKLについて、これらの遺伝子や白血病で高頻度に変異がみられる他の遺伝子群を詳細に検索しました。

その結果、TAMではGATA1以外の遺伝子変異はきわめて稀であるが、DS-AMKLではコピーン複合体(RAD21, STAG2, NIPBL, SMC1A, SMC3) (五十三%)、CTCF (二十%)、EZH2などのエピゲノムの制御因子(四十五%)、およびRAS、チロシンキナーゼなどのシグナル伝達系分子(四十七%)をコードする遺伝子群に高頻度に変異が存在することが明らかになりました。特に、コピーン複合体にみられた遺伝子変異は変異がみられた症例では遺伝子変異は完全に相互排他的であり、DS-AMKLの発症に重要な役割を果たしていることが推定されました。

3. 今後の展開

今回の成果によって、TAMおよびDS-AMKLの発症メカニズムの解明が大きく前進しました。新規の遺伝子異常が判明したこと、これらの遺伝子を標的にした新たな治療法の開発が期待できます。また、さらに多くのDS-AMKLの解析をすることにより、再発する可能性の高い症例を予測できるようになることが

寄附講座

大館・北秋田地域医療推進学講座の開講にあたって

大館・北秋田地域医療推進学講座 教授(併任) 袴田健一

十月一日付で、新たに「大館・北秋田地域医療推進学講座」が開設されました。秋田県大館市からの寄附講座で、構成員は併任教授の他、和嶋直紀准教授(消化器外科専門)、平賀寛人助教(消化器・血液内科専門)、三浦理絵助手(産婦人科学専門)の四名です。「大館・北秋田」と冠付きの講座名は初めてです。その背景を説明します。

秋田県北部は、歴史的に弘前大学との結びつきが強く、大館市、北秋田市(旧鷹巣、米内沢など)、能代市周辺の病院や医院には弘前大学出身の先生が多く勤務され、地域医療を担っておられます。また、医学部附属病院をがん診療のため



記者会見の様子

期待されます。この研究成果は、ダウン症に限らず、全ての白血病の発症機構の解明と治療法の開発に役立つことが期待されます。

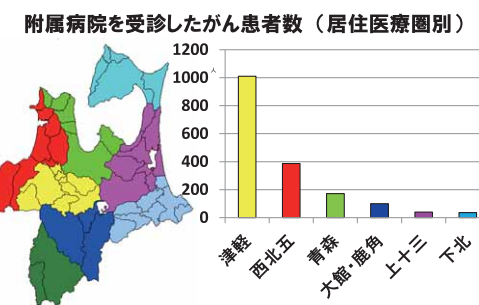
受診された患者さんの居住医療圏分布をみると、大館市周辺からの患者数は青森地域に次いで第四位を占めています(図)。このように、大館・北秋田地域が診療連携や医師育成の観点から弘前大学にとって重要な地域であることはご理解いただけるものと思います。そのため、本講座では、大館・北秋田地域の特性を踏まえ、がんを中心とする地域医療において重要な疾患に関する臨床研究や疫学研究を推進することを第一目標に掲げています。出来るだけ多くの研究部門が、この地域をリサーチフィールドとして活用できるプラットフォームを形成したいと思っています。

また、特に大館市立総合病院はクリニカルネットワーク学外関連教育病院ならびに卒後臨床研修協力病院となっておりますので、



小畑大館市長と中路研究科長

卒前・卒後医学教育プログラムの充実に向けて各方面と協力したいと思っています。十月末には韓国がセンターの研修医と大館市立総合病院初期研修医、後期研修医との国際交流がソウルで実現しました。地域医療に対応できる研修だけでなく、グローバルスタンダードに沿った卒後医学臨床研修が受けられる環境作りをも後押ししたいと考えています。



「大館・北秋田地域医療推進学講座」設置協定締結式では、小畑大館市長から、大館・北秋田地域の地域医療に弘前大学が今後果たしてきた役割への感謝が述べられ、中路医学研究科長からも講座寄附への感謝の辞がありました。地域と医学研究科の良好な関係構築とそれぞれの発展に少しでも寄与できるよう努力したいと思っています。

長 橋 科 究 研 学 医
科 部 学 部 医

福島県浪江町のこと

医学研究科長 中路重之



3.11以来浪江町（福島県双葉郡）との付き合いが続いています。

過日、NHK青森の記者の方から「浪江町での弘前大学の評判は、すこぶる付きでいいですよ」と聞き「それって役場での話？」と聞き返しました。「いえ、住民のインタビューでもそうでした。すごいです」との返事。嬉しくて顔がにやけてしまいました。

二〇一一年九月、遠藤正彦前学長が浪江町まで赴き浪江町と連携協定が締結されました。これに呼応して弘前大学に「福島県浪江町復興支援プロジェクト」が設置され、その後多くの交流・支援活動がなされました。特に、保健学研究科と被ばく医療総合研究所の皆さんの尽力は甚大です。その様子はテレビ等で何回も大きく報道されました。

この他にも、医学部附属病院、とくに高度救命救急センターでは、浪江町に限ったわけではないのですが、青森県に避難されている福島県人のホールボディカウンター検査を行っています。現在までに約百六十名の検査が終了しました。浪江町の馬場町長も何度

も弘前に足を運ばれました。その延長で、今年七月には浪江町の仮役場（福島県二本松市、福島市のすぐ南）に「弘前大学浪江町復興支援室」が設置されました。

昨年の十一月、環境省から日本乳腺甲状腺超音波医学会を経て、児童生徒に対する甲状腺の超音波検査の依頼が突然舞い込みました。聞けば、福島県の大規模調査でがんの症例が見つかったとのこと。これが全国的な騒ぎになりました。そこでわかったことがあります。それは、比較コントロールになるべき一般的な児童生徒のデータそのものが世界に存在しないということです。小児では重要な甲状腺疾患が稀であるため、専門家も少なく、大規模な調査は行われてこなかったようです。

対照（コントロール）として白羽の矢が立ったのが青森、山梨、長崎の三県でした。早速、附属幼稚園・小・中学校それに弘前中央高校の協力を仰ぎ十二月に約千六百名の調査が行われました。検査を依頼するときはまずお話ししたのが「福島のために」ということでした。伊藤成治教育学部長をはじめ、各学校・幼稚園の



浪江町の仮診療所（於二本松市）



皆さん、そして遠路長崎、福島などから集まってこられた検査の先生方、そして弘前大学のスタッフの皆さん、これらの気持ちが一歩一歩、一番最後に依頼を受けた青森の検査が最初に終了しました。極寒の中、しかも受験が近い時期にご協力いただいた関係者の皆さんにはここに改めて御礼申し上げます。

多くの方が年齢を重ねても住み慣れた地域でいつまでも暮らしていきたいと願っています。その一方で現代では急速に高齢化が進み、「認知症」が大きな社会問題となつています。認知症の症状をもつ人やそのご家族が安心して生活していくには認知症のことをよく認識し、地域で支えあうことが大切と思われまふ。今年度の弘前大学医学研究科公開講座では認知症を正しく理解していただくために東海林教授を初め脳神経内科学講座の三人の先生による「認知症の予防、治療、介護」をテーマとした講演会を企画いたしました。本



分沁代謝内科学講座と消化器外科学講座に協力をお願いしました。その中で、先生方から「これは同じ東北県人として、責務、ですよね」との声があったと聞いたときは正直胸が熱くなりました。



瓦林毅先生



東海林幹夫先生



公開講座終了後、多くの聴衆の方々に「大変お世話になりました。いつもありがとうございます」とお声をかけて頂きましたことは、私達にとって本当に大きな喜びになりました。また同時に、弘前大学医学研究科が常に弘前市民の皆様とともにあるということを再認識させられた公開講座でした。

生体構造医学講座 教授 下田 浩

平成25年度 医学研究科公開講座 「認知症の予防、治療、介護」

は他の三県に比して統計的に高いものではありませんでした。ただし、厳密な結論を出すにはもう少し追跡調査などが必要です。

その後、浪江町の診療所の医師不足の問題が出てきました。町から医師派遣の依頼がきました。少し困りました。ただでさえ医師不足の弘前大学にとっても、少なくとも負担だったからです。遠方ということもあります。

甲状腺の専門家がいる内分沁代謝内科学講座の二川原健先生がきわめて詳細なレポートを書かれて、それを参考にして続く先生方も一生懸命にやっていたいます。研究科長として本場に有り難く頭の下がる思いです。

未曽有の大災害、同じ東北人として私たちのやるべきことはまだまだあったのかもしれないし、これからはまだあるのだと思います。皆様のますますのご協力をお願いいたします。

次に、東海林幹夫教授より「認知症の介護」についてのお話があり、東海林教授が長い年月をかけて本学を中心に構築された認知症介護のネットワークのご紹介がありました。このネットワークは現在では様々な相談窓口や対応施設を含めて青森県全域にわたる大きな広がりをもつまでに確立されているとお話でした。東海林先生方がこれまで進めて来られた青森県における認知症対策ネットワークの充実にご来場の皆様も安心感を覚えられているようにでした。

最後に「認知症の治療」

についてのお話を頂きました。当初は松原悦朗先生（十月より大分大学医学部総合内科学第三講座にご栄転されました）にご講演頂く予定でしたが、急遽瓦林先生に再登板頂き、早期発見・早期治療の重要性と認知症に対する医療面での対応、そしてさらに認知症を引き起こす種々の原因に対する薬物治療をわかりやすくご説明頂きました。従来治療困難といわれているアルツハイマー病に対してもいくつかの新しい薬が開発されてきているようですが、特に先生方が研究・開発されてきた amyloid β 蛋白重合体に対する特異抗体を用いたワクチン療法がアルツハイマー病治療において光明を与えていることについて市民の方々が大きな期待を寄せておられることが感じられました。

秋季学位記授与式

学事委員長 伊藤悦朗
(小児科学講座 教授)

平成二十五年度弘前大学
および弘前大学大学院秋季
学位授与式が、平成二十五
年九月三十日(月)午前
十時三十分から、弘
前大学事務局三階の
大会議室において行
われ、三十五名に学
位が授与されました。
た。秋季学位授与者
の内訳は、学士学位
記授与者二十名(人
文学部三名、教育学
部四名、医学部保健
学科五名、理工学部
五名、農学生命科学
部三名)、修士学位
授与者三名(教育学
研究科一名、理工学
研究科一名、博士前
期課程一名、農学生
命科学一名)、博士学
位授与者十二名(医
学研究科十一名、地
域社会研究科一名)
でした。佐藤 敬学
長より、お祝いのお
言葉の後、卒業生、
修了者に学位記が授
与されました。
引き続き、平成二
十五年度弘前大学大
学院医学研究科(秋
季)学位記授与式が
行われました。医学



科では秋季学位授与者が増
加傾向にあります。これは
以下の二つの理由が考えら
れます。一つの要因は、四
年の修業年限内に卒業でき
る学生が減少したことだ
す。大学院が部局化された
平成十九年度から、学位論
文として提出される論文は
すべて査読制のある雑誌に
採択されていることが義務
づけられました。このた
め、平成十六・十八年度で
は留年した学生はわずか二
名(一・九%)のみであつ
たのに対して、平成十九年
以降は六十七名(二六・
三%)に増加しました。し
たがって、四年以内に卒業
できた学生は、平成十六・

十八年度では百五人中九十
五人(九〇・五%)でした
が、平成十九・二十四年度
には二百五十五名中百七十
一名(六七・一%)に減少
しました。もう一つの要因
は、修業年限短縮制度を用
いて卒業する学生が増えて
いることです。医学研究科
では、優れた研究業績を上
げた学生については、三年
あるいは三年半で修了する
ことができる修了年限短縮
制度を設けていますが、半
年早く卒業する学生は秋季
学位記授与式で学位を授与

研究室研修 優秀発表賞について

脳神経病理学講座 教授 若林孝一

医学科では十年以上にわ
たり研究室研修を実施して
います。今年は四年次の学
生百二十二名(学士編入学
を含む)が、受け入れ希望
のあった三十八講座のい
れから四月から七月
まで研修を行いました。
発表会は七月二十四日か
ら二十六日の午後基礎大
講堂で行い、同時に優秀発
表賞の審査も行いました。
今回は学生一人あたりの持
ち時間を七分(発表五分、
質疑応答二分)とし、各発
表につき三名の教員が審査
を行いました(各教員は約
十名の審査を行う。今回は
三十六名に審査員を依
頼)。審査は、①パワーポ
イントの内容(三十点)、
②口演の態度(三十点)、
③質問に対する答え方
(二十点)について評価し、
各教員は十演題の中から印
象に残った発表を三つ選ぶ
(ボーナス点を十点加算)

されることとなります。平
成二十四年度までにこの制
度を利用して卒業した学生
は計二十七名で、その内半
年短縮で修了した学生は九
名でした。昨年度は、医学
研究科の秋季卒業生は、甲
の六名(修業年限短縮が三
名)でしたが、本年度は修
業年限短縮が四名に増加
し、甲が十名、乙が一名の
計十一名でした。今年度の
秋季大学院授与式には八名
が出席し、中路重之研究科
長から学位記が授与されま
した。

と方法で行い、上位三
名に優秀発表賞を贈呈しま
した。全体的にパワーポイ
ントは上手に作られてお
り、その内容は甲乙つけが
たいものでした。一方、演
壇に立つて発表することに
は慣れていないせいか、原
稿を読むだけの学生から、
自分の言葉で堂々と発表す
る学生まで幅が見られまし
た。審査の結果、今回は以
下の三演題が優秀発表賞に
選ばれました(発表順。カッ
コ内は配属講座)。玉懸美
菜実「HERS 過剰発現乳がん
における digital HER2 とバ
イオマーカー発現の組織学
的検討」(分子病態病理学
講座)、小栗瑛実「Where
ami-1 部位別にみたヒ
トの皮膚形態の特徴とその
法医学的意義」(法医学
講座)、宇佐美真太郎「電
気穿孔法を用いた子宮内胎
仔脳への遺伝子導入による
大脳皮質細胞移動の可視



PBL ベストシナリオ賞

脳神経生理学講座 教授 上野伸哉

十月二十八日に平成二十
五年度 PBL 優秀シナリオ
の表彰を行いました。二年
次学生が PBL 最終クール
に作成したシナリオと
チューターガイドを、PBL
教育実施委員会コアメン
バーにより評価を行いま
した。まず一次審査にて二
十八編を、二次審査にて三
編を優秀賞として
選びました。優秀賞
は相沢晶子、青柳佳
奈子、佐藤宏樹の三
名です。シナリオ内
容は、それぞれ摂食
障害、呼吸機能、C
型肝炎を元にしたも
ので、同じ素材によ
るシナリオは他にも
ありましたが、三名
のものはチューター
ガイドを含め非常に
よく調べて構成され
たものでした。今後
も PBL での経験を
利用して医学部での
学習に役立ててもら
えばと思います。
発表順)。なお、授
賞式が十月二十八日
に医学部長室で行わ
れ、中路医学部長か
ら三名の学生に優秀
発表賞が贈呈されま
した。
四ヶ月という短い
期間ですが学生時代
に研究というものに
触れることができた
ことは、将来の医学研究へ
のモチベーションという点
でも意義深いものと思われ
ます。
最後に、学生を受け入れ
指導していただいた担当教
員ならびに今回審査を担当
して下さった教員の方々に
心より感謝申し上げます。

本年の八月に弘前大学、
札幌医科大学、北海道大
学、旭川医科大学(弘前大
学が主管代表校)の主管で
行われた第五十六回東日本
医科学学生総合体育大会夏季
大会において、弘前大学学
生は日頃の練習成果を存分
に発揮し、男女総合で第十
六位と健闘しました。ま
た、弘前大学は三十六年ぶ
りの主管代表校を務め、大
きな事故や怪我もなく無事
大会を運営しました。運営
本部を始めとする運営部の
皆さん、評議員および各運
動部で主管業務にあたった
皆さんの運営の努力に敬意
を表し、成功を讃えたいと
思います。連絡のあったも
のについての、結果を以
下に報告します。
成績(連絡のあったもののみ)
【ラグビー部】優勝
【ソフトテニス部】男子団体
第十位、男子個人・高橋(三年)
廣澤(一年)ペア・ベスト8
女子団体・第三位、女子個人
田辺(四年)・大津(五年)ペア・
第三位
【卓球部】女子団体・ベスト8
【バドミントン部】女子団体・
ベスト8、男子ダブルス・小山
内(五年)・立石(五年)ペア・
ベスト8、女子シングルス・山
内理沙(六年)・ベスト8、女
子ダブルス・山内(六年)・佐
藤(五年)ペア・ベスト8
【水泳部】女子総合・第八位、
女子二〇〇m 自由形・優勝(大
会新)・高林杏奈(五年)、女子
一〇〇m 自由形・優勝・高林杏
奈(五年)、女子四〇〇m 自由
形・第六位、工藤沙映(三年)、
女子二〇〇m 自由形・第七位、
工藤沙映(三年)
【陸上部】男子一〇〇m H/横
山和樹(一年)・第八位、男子
四×一〇〇m R/第六位、女子
一〇〇m H/伊藤真子(二年)・
第三位、女子走高跳/伊藤真子
(二年)・第二位、女子砲丸投
/伊藤真子(二年)・第三位、
女子やり投げ/奥口聡美(四
年)・第八位
●大会本部から届いた総合成績
(男女総合)順位「得点」学校名
1「六十一・五」慶応義塾大学
2「五十一・五」筑波大学
3「五十八」東北大学
4「四十八」山形大学
5「四十七」旭川医科大学
6「四十三」群馬大学
16「十五・五」弘前大学
(女子)
1「三十五・五」東京女子医科大学
2「三十八」筑波大学
3「三十五」秋田大学
4「二十九」山形大学
4「二十九」群馬大学
6「十八」札幌医科大学
11「九」弘前大学
●第五十五回東医体冬期部門
【スキー部】男子総合・第五位、
女子総合・第三位、(アルペン)
男子スノーボード・第三位、
宇佐美真太郎(三年)、男子回
転・第一位、宇佐美真太郎(三
年)、女子スノーボード・第三
位、高橋茜(二年)、女子大
回転・第三位、高橋茜(一年)、
第五位、瀨川千紘(五年)、女
子回転・第二位、高橋茜(一
年)、第五位、瀨川千紘(五年)、
(クロスカントリー)女子リレー
(2.5km×3) A 戦・第四位、弘
前大学(瀨川千紘・高橋茜・濱
谷智子)、女子リレー(2.5km×3)
B 戦・第六位、弘前大学(大阪
真未・渡辺聖央・高橋茜、(新
人賞)高橋茜(一年)、(最優秀
複合選手賞)男子・吉川良平(五
年)・第一位、宇佐美真太郎(三
年)・第六位、女子・高橋茜(一
年)・第三位

弘前大学医学部が 主管代表校を務めた 第56回東医体において ラグビー部が連覇!

分子生体防御学講座 教授 伊東 健

平成26年度

AO日程入試を終えて

―進学説明会等の開催も含めて―

医学科入試専門委員長 鬼 島 宏
(病理生命科学講座 教授)

長く続いた残暑を感じさせる十月五日・六日に平成二十六年AO入試第一次選抜試験が行われました。その一カ月後、心地よい秋空のもと十一月三日に同第二次選抜試験が行われました。今回のAO入試に關し、ましてもお忙しい中、試験監督や面接委員、出題・採点委員をしていただいた先生方および学務担当をはじめとした事務職員の方々に改めてお礼を申し上げます。推薦入試に代わり平成二十一年度からスタートしたAO入試も今回で六回目となり、医学部内外ですっかり定着した感があります。しかしながら昨年度は東北・北海道（一道六県）出身という地域拡大、今年度は卒業後の医療従事期間を明記という変更点での実施となりました。AO入試の目的は、その募集要項に「将来医師として活躍するに相応しい人材を広く求め、卒業後は青森県を中心とした地域医療に貢献するために、郷土を愛する医師の育成を行う」と謳われています。このため、AO入試の主な出願資格・要件は、以下

下の①～③の要件を備え、合格者は入学することを確約できる者となっています。①東北・北海道（一道六県）の高等学校等を卒業（現役・一浪）、②人物、学力ともに優れ、健康で、高等学校における調査書の全体の評定平均値が四・三以上の者、③卒業後は、本学及びその関連施設で勤務することを確約できる者。今回のAO入試では、卒業後の医療等従事に関する以下の内容が出願要件に加わりました。①卒業後、たちに弘前大学医学部附属病院又は医学研究科関連施設の臨床研修プログラムに従って臨床研修を行う、②臨床研修終了後も引き続き

H26年度AO入試地域別志願者数

	合計	男	女
青森県	74	29	45
北海道	3	2	1
岩手県	5	2	3
宮城県	2	2	0
秋田県	2	1	1
山形県	2	0	2
福島県	0	0	0
合計	88	36	52

医学科志願者倍率（カッコ内：受験者倍率）

年度	推薦入試	AO入試	前期日程	計
19	3.03 (3.03)	—	5.44 (4.56)	4.54 (3.99)
20	3.45 (3.45)	—	8.34 (7.18)	6.17 (5.52)
21	—	2.25 (2.25)	8.53 (7.22)	6.02 (5.22)
22	—	2.55 (2.55)	8.31 (7.08)	6.11 (5.32)
23	—	2.20 (2.20)	12.31 (11.21)	8.46 (7.78)
24	—	2.70 (2.70)	13.20 (11.53)	9.20 (8.17)
25	—	3.03 (3.03)	13.34 (11.87)	9.49 (8.56)
26	—	2.10 (2.10)	—	—

定員：AO入試42名（うち県内枠27名）、42名（うち県内枠27名）（～H25）
前期日程50名（～H20）、60名（H21）、65名（H22～）

ところ、入試専門委員会での業務には、直接入試と関連する内容以外に進学説明会等への対応があります。平成二十五年度は、現時点で進学説明会（各地で催され弘前大学ブースが設けられる形式）七回、高等学校での出張講義（弘前大学が主催するドリム講座を含む）六回が予定されており、委員の教員を中心に分担しています。

私達の教室は、開講六十年を迎える古参の講座の一つです。今迄に四百名以上の外科医を輩出し、同門医師は全国津々浦々、外科のみならず様々な分野で活躍しています。同窓会は三葉会と称し、外科医に求められる三要素「Heart, Head, Hand」の頭文字3「H」（ドイツ語でハーと発音）に由来します。言葉遊びのように見えますが、実は近代医学の礎となったヨーロッパの歴史ある多くの大学の外科にも、同様に「Eagle's eye, Lion's heart, Women's hand」（鷲の目の様な鋭い洞察力、獅子の如き勇敢な心、若い女性の如きしなやかな手さばき）が外科医として磨くべき能力であるとの処世訓が残っており、「三葉」もその流れを汲んでいます。

もう少し講座の歴史をご紹介しましょう。初代教授の楨哲夫先生は、細菌由来のβ-glucuronidaseによるビリルビンの脱抱合が胆石の成因の一機序であることを示し、この「Maki's theory」は現在多くの欧文医学教科書に掲載されています。第二代大内清太教授は消化器外科手術手技の基礎を築かれとともに、癌性貧血のメカニズムを研究されました。第三代小野慶一教授は、胆道末端部の乳頭括約筋

は弘前大学の教員として根幹をなす仕事ですので、今後も先生方のご協力をよろしくお願い申し上げます。

研究室紹介

消化器外科学講座

消化器外科学講座 教授 袴田 健一

弘前大学医学部附属病院又は医学研究科関連施設で医療に従事する、③上記①②の下で少なくとも十二年間医療に従事する。これらの要件は、専門医・学位取得へ向けて一貫とした弘大医師養成プログラムに従って、一流の素晴らしい医師・医学研究者になってほしいという希望が含まれています。選抜方法は従来通りで、「模擬講義に関する筆記試験」および「個人面接」の第一次選抜で八十名が合格となり、「ケーススタディの自学自習」および「ワークショップ」の第二次選抜へと進みました。これに、来年一月の大学入試センター試験の結果が加えられる、二月十日に四十名の合格者が発表される予定です。AO入試は、志願者倍率は決して高くありませんが、志願者が粒ぞろいの実力を備えており、高いレベルでの選抜が行われていきます。また、今年も第一次・第二次選抜ともに一名の欠席者もありませんでした。来春、優秀な学生が入学してくれることを心待ちにする次第です。

（OGE筋）の研究で世界的に有名です。第四代の今充教授は、我が国の直腸癌に対する肛門括約筋温存手術のパイオニアです。第五代の佐々木陸男教授は、生体肝移植手術の生みの親です。「ヨロコ」の像の碑文で紹介されています。このように我々の先輩は外科学の根本原理の探求や新規外科治療の開発に多くのチャレンジを行ってきた。後輩の私達もチャレンジヤーであり続けたいと考えています。現在は切除不能がんに対する化学療法とのハイブリッド手術、肝再生機構解明、消化器癌のバイオマーカー探索と創薬、消化器癌に対する顕微内視鏡診断法開発などの研究を行っています。

診療は肝胆脾外科、上部消化管外科、下部消化管外科、乳腺甲状腺外科の四グループ体制をとり、それぞれが年間一五〇（二二〇件、計七〇〇）程度の手術を担当しています。肝胆脾外科と食道外科は手術の侵襲度が高い上に、病理部や放射線科との連携のもとに治療を行う必要がありま

す。また、下部消化管外科は直腸癌の肛門温存手術を得意としています。消化器癌や乳癌に対する低侵襲手術や高度な集学的治療を求める患者さんも多くいます。そのため患者さんが大学病院に集中してしまっています。関連

をめぐっています。教室員は実に多様な、個性的な人達の集まりです。患者さんを絶食にする代わり自ら食べる責務があるとの持論を展開する消化器外科医、パスポートが判で埋め尽くされている国際派外科医、黙々と走り続ける人、バイオリニスト、元氣なママさんドクター、僧侶らしき外科医、皆の胃袋を満たす包丁人、研究肌・臨床一筋の医師等々、そして心優しい秘書さん、実に様々です。勿論国内屈指の外科学の達人も多くおります。教室の雰囲気は、このような多様な人々によって形成されています。

外科は基盤科として病院機能の下支えとしての役割を有する一方で、研究・診療・教育すべての面で医学研究科、附属病院の皆様にご支援をいただいております。今後ともどうぞ宜しくお願いします。

コラム

医学部こぼれ話

キンモクセイがかおる月夜を楽しんだ秋もほんのつかの間、いよいよ冬を迎えています。おせち料理は、もともと女性を毎度の食事の準備から解放してゆくりしてもらうために日持ちのする煮豆や煮つけなどが中心の料理になったと聞いたことがあります。最近では彩り豊かな豪華おせちが流行りで、デパ地下や通販での予約を受け付けています。縁起物とはいえ、値段も相当なもの。商品見本のエビが向かい合って盛り付けてありますが芝エビvsバナメイエビでしょうか。世の中値段で騙されることは

多々あります。服、車、ワイン、食材、どれをとってもいわゆる高級品と普及品の境目が私にはわかりません。いわゆる違いの判らない男です。だから、値段が高いと高級なんだろうなと思ってしまう。この心理は世間のいたるところにありそうです。ひよっとすると、医療もそうかもしれません。国民が安い料金で最高の医療を受けられるのが日本のよいところですが、まさか、国民は安い料金の医療を、医療の料金の高い国の医療より質が劣るなどと思っていないでしょうか。

テネシー大学留学だより

医学科五年 酒谷 英樹

こんにちは。酒谷英樹です。八月二十一日から九月一日までの二週間、テネシー州メンフィス市での研修に参加させていただきました。

最初の週は内科救急を見学したのですが、初日に建物の中に案内されて、はい、さあどうぞ！という形で始まったので、何をしたら良いかわからない英語もさっぱり聞き取れないで、最初のうちは正直つらな日々でしたが、毎日通ううちに相手を下さる先生方も増え、最終日にはちょうど実習で回っていた医学生と話をすることができたので良い経験になりました。

二週目からは間に二つの小児病院の見学を挟みつつ、産婦人科で実習を行いました。ここでは三年生(M3)の実習班に入れてもらい彼らに密着していました。僕は向こうの医療より医学生の方に興味があったのと、先生に声をかけられ手術の助手をやらせてもらえたりするなどして、産婦人科での三日間はとても充実していました。M3の学生がやらせてもらえる手技



テネシー大学メンフィス校 研修レポート

医学科五年 小田 敦子

八月十九日～三十日の二週間、テネシー大学 Health Science Center で臨床実習をさせていただきました。

アメリカ南東部、テネシー州最大の都市であるメンフィスは、昔は世界最大の綿花栽培とそれを支える奴隷売買の市場として栄え、近代では一九六〇年代 civil rights movement の中心都市の一つ Martin Luther King Jr. が暗殺された場所として有名です。音楽界ではエルビスプレスリーの拠点、ロックやブルースの発祥地でもあります。そんなメンフィスは、アメリカ南部黒人文化の色濃く残った魅力的な街である一方で、治安の悪さは全米の一、二を争う危険な街でもありました。

私は平日の日中は ER で指導医について診察に参加しました。二人の指導医で同時に六十人もの患者に対応する忙しさなので、病歴



最後になりましたが、ER の Dr. Walker、産婦人科の Ms. Martha、二週間僕達の研修のお世話をして下さった Ms. Stefani には、正直何でそこまで...というくらい親切にして頂きました。そして、上野教授や総

の範囲は日本の BSL のものと大きく違わないように見えたが、その可能な範囲内の手技を行う頻度が圧倒的に僕達と異なりました。医学生、研修医、上級医という屋根瓦式で、研修医の指導のもと学生ができることはすべて学生が行い、研修医と上級医の関係に然り、上に就く人は指示を出すのみで基本的に下には手を出しません。具体的には産科救急の最初の問診は必ず学生が行っていました。一日にそれを何十件と行うため、なるほどこれはすぐに慣れるはずだと感じしていました。

その他外科を回っている M3 のスケジュールを見てももらったのですが、二十四時間シフトの日などが毎週組まれており、実習というより勤務という方が適当なのでは...と思っていました。M2 以降は日本の春夏休みのような vacation は全くないそうです。何とまあ信じられない！

最初はこのプログラムに応募しようかどうかかなり迷っていたのですが、行つてよかったことは間違いありません。後輩の皆さんには、このテネシー派遣に少しでも興味があれば是非チャレンジして頂きたいです。

聴取とトリアージは看護師、検査は技師、カルテ入力には秘書など完全分業制、医師は集まった情報を基に次々判断を下していく診療スタイルでした。ですの

で、ER での実習は hands on というよりは、「鑑別疾患は？追加検査は何欲しい？何の薬を処方する？」

留学だより

テネシー大学及び三沢空軍病院への学生派遣

と指導医からの査問の連続でした。全米の中でも特に肥満率の高いこの南部では、患者は皆百五十 kg 級で主訴のトップは胸痛、ほぼ全員が糖尿病持ちで糖尿病性ケトアシドーシスも毎日数人は診るという状態で、肥満による救急疾患を毎日驚くほどたくさん経験することができました。また日本では教科書でしか見ない sickle cell anemia の patients などアフリカ系人種特有の疾患も見ることができ、とても充実した貴重な

経験となりました。

夜間はエルビスプレスリー外傷センターで、ルームメートの医学生 Leah と一緒に創傷処置にあたりました。縫合や創傷処置は医学生の仕事です。全米トップ級の治安の悪いメンフィスの夜は暴力や銃撃による外傷が多く来ます。一晩に三人もの gun shot wounds が運ばれて来たときには、こんな恐ろしい街に自分は

今いるのかと震えました。が、医学生としては「やっていて！」と言われて初めて自分で exit wound と entry wound を同定し、撃

たれた患者さんをなだめながら、銃弾の穴から傷を洗浄して包帯を巻いた時の緊張と興奮を、きっと一生忘れることがあります。そして、帰国前日の夜二時まで一緒に奮闘し、外傷センターで私を教えてくれた Leah との友情は生涯の宝物となりました。

三沢米軍病院研修を振り返って

医学科五年 佐藤 賢 弥

三沢米軍基地病院での十日間の研修に参加させていただきました。

部活にテネシー大学研修や三沢病院研修に参加した先輩がいたので、自分も行きたいと思ったのが参加したきっかけでした。

研修の間、Lori、Timothy ご夫妻の家でお世話になりました。Lori は基地内の小学校の先生、Timothy は生物環境工学隊という隊の隊長で、二人はとても親切で日本好きでした。先生である Lori はとても聞き取りやすい英語を話してくれ、旅行の話や、好きなこけしの話をしてくれました。確かに家には見たことのない数のこけしがあり、私の寝室もこけしで溢れていました。Timothy は私に英語が通じないという場面が何度もありましたが、日本語の勉強が熱心で冗談好きなお父さんでした。病院では、主に Family

術室など、いくつか違いがありました。病院以外では、航空科学館やビーチ散策、タイ料理、ボーリング、トライアスロン大会、自由の女神像などイベントが盛りだくさんで、三沢での生活を満喫していました。トライアスロン大会はチームを組んでの参加だったのですが、何も準備がない状態だったので、急いで Timothy に自転車を借りたり基地内の購買部で水着を購入したりして、なんとか終えることができました。白鳥さん、本当にお疲れさまでした。ホームステ



三沢での充実日々を振り返って

医学科五年 工藤 玲子

空軍病院での実習は、私たちは五日間ほどの期間が過ぎましたが、その中で空軍病院ならではの経験は、任地へ向かう、もしくは帰ってきた軍人の健診(身体的・精神的な面をチェックします)や、子供が学校などで運動を始める前に受ける健診(診断書が必要だそうです)などです。これらは日本の普通の病院ではみることができないので、こういった診察の様子をみることで面白かったです。

そして、三沢の研修のもうひとつの魅力がホームステイです。私はホストマザーと三人の子供がいる家族にお世話になりました。ホームステイは初めてだったので緊張していたのです(次ページへ続く)

イにも行ったことがあるから大丈夫だろうと思った英語は玉砕だったし、積極的なれない自分に何度か幻滅しかけたこともありましたが、楽しい研修だったと思います。後輩の皆さんは時間があれば是非参加してみてください。おすすめます！

最後に、このような機会を与えてくださった先生方、関係者の方々に深く感謝いたします。



(前ページより)
が、子供を含めみんなが温かく迎えてくれました。特に二番目の女の子は、お母さんが言ったことをゆっく

り、わかりやすいように言い直してくれたり、本当に親切にしてくれました。休日にはみんなまでビーチや航空科学博物館にも行き、とても楽しい思い出ができました。これからはホストファミリーとの交流は続けていきたいと思っています。そして、そのためにももう少し英会話の勉強はしようと思っています。

短い期間でしたが、本当に楽しく充実した研修でした。初めは英語に自信がなくて、申し込みすら諦めるところでしたが、今では参加してよかったと心から思っています。

『I want to visit Misawa again!』

医学科五年 小松 理瑛子



私は八月二十三〜二十九日で三沢空軍病院にお世話になりました。初日は十時ごろ、世話役の Paul さんやホストの方々が駅まで迎えに来て下さっていました。ホストとは事前にメールもしていたのでスムーズにご挨拶できました。駅からは直接基地に向かいオリエンテーションや病院内の案内、役職の方々のご挨拶など、Hospital Hiking

をしました。この日は sports festival が開催されていて、お昼はここで無料配布されているハンバーガーやアメリカンドッグにスナックを添えたものを食べました。ホスト曰く、ここまでジャンキーなのはお祭りの時くらい、と笑っていました。グリルソーセージは本当に美味しかったです。もうひとつくらいは軽く食べられたと思います。土日は完全に自由で、私のホストはアメリカへの引越前という忙しい中でも色々貴重な体験をさせてくれました。カワヨグリーンロッジという農場レストランにディナーを食べに行ったり、海岸まで貝殻を拾いに行ったり、コモサリーストアで shopping したり。ホストにはお礼にカルフォルニアロール風チラシ寿司を作りました。とても喜んでくれて私も嬉しかったです。肝心な実習に関

@ Misawa Air Base

医学科五年 松崎 豊



屈強な米国軍人が銃を携行して闊歩し、即時戦闘態勢に入れるような緊迫感が……私は三沢基地をそんな場所だと思いながら、怖いもの見たさにおそろおそろ参加してみました。結論から言ってしまうと、夏休みの九日間を使つての三沢基地病院見学は非常に面白かつたので、興味のある方はぜひ参加してみてもいいなと思います。まず、基地の広大さに驚かされます。見渡す限りの芝生に覆われ、日用品やフードコートはもちろん、アパートや学校、映画館やゴルフ場までそろっています。人口五万人弱の三沢市の中で基地関係者は一万人にもなるのです。病院内では医療関係者はみんな迷彩服を着ています。医師 (physician) 以外にも、PA (physician's assistant)、NP (nurse practitioner)、Nurse Technician と様々な階級があり、それぞれで役割分担を行いながら診療をしていました。特に PA や NP が医師とは独立して診断や治療を行っていること

には驚かされました。私は主に Family Health Clinic を見学していました。疾患は捻挫や骨折などの整形外科的なものと、高血圧や脂質異常症などの内科的なものが多くを占めていました。アフガニスタンやイラクなど、海外駐屯地からの帰国兵に対しては、DHA (defense health agency) という身体的・精神的な健診を日常的に行っていました。プライベートはホームステイです。私のホストは、ゲームとアニメとハラペーニョ

と天体観測と筋トレが好き。なメキシコ系アメリカ人のアリさん。私たちがステイしている間にまたまたあつた基地内の日米軍人合同のトライアスロン大会に(半ば強引に?)誘ってくれて、

Swim 400m/Bike 13km/Run 5km をともに完走しました。三沢基地の人々は気さくで優しく愉快な人ばかりで、本当に参加してよかったなと思います。みなさんも、ぜひ!

三沢空軍病院で経験したこと

医学科五年 西田 りり子

英会話はできるようになりたいけれど、お金はかけられないと思つていた私は、文京キャンパスのイングリッシュラウンジとネットの言語交換サイトで、合間を見つけて英語に触れるようにしていました。そんな時、三沢空軍病院での実習生募集は、国内にいなから英語しか通じない環境に身を置いて、かつ病院で実習できるといってお金をかけずに英語と医学を学べる本当に良い機会だと思い、今回参加することにしました。

実習期間は一週間で実際に病院実習をしたのは三日と半日で、あつという間でしたが、日々さまざまなことを経験でき、とても充実した実習となりました。私のホストマザーは日本語を勉強したことがあり、日本にとても興味を持っていてご家族だったので、お互いに日本語と英語とジェスチャーを交えながら、コミュニケーションすることになりました。短期間で英語を上達させようとは思わずに、とにかくたくさん英語を聞こう! と思い、ホームステイ先では、これは何て言うの? と逐一聞いて、ひたすら英語に触れていました。四歳の男の子が私の遊び相手になってくれて、時間さえあれば、ずっと

た。メキシカンフードやカレー、ピザなどご飯はどれもおいしくて、毎日ボードゲームをしたり、映画やアニメを見たり、パーティーをしたり、今思うと毎日いろいろなことを計画していただいて、本当に感謝しています。ホストファミリーへは、抹茶と砂糖菓子、手ぬぐいをプレゼントしました。抹茶は最低限の道具を持っていたいき、目の前で点てたのですが、とても興味をもってくれました。週末がちょうど三沢祭りの時で、同じようなお祭りは他の場所でもやっているのかと聞かれたり、外国人はラーメンを日本料理だと認識しているが、中華のラーメンとどう違うのかなど、普段考えたことのないことを聞かれた時は、日本語でうまく説明できないのに、英語で表現することはもつとできず、英語力も大切ですが、日本のことを説明できる力も必要だと気づかされました。

私は主に産婦人科の見学をさせていただきました。三日に一回程度のお産があり、ハイリスクの妊婦さんが多かった時点で横須賀の基地やアメリカへ送るそう、三沢基地ではリスクの高い妊婦さんだけ診ていました。日本と大きく異なってい



たのが印象に残っています。普段BSL実習で見学する外来と比べると考えられないくらい少ないです。日本の看護師が行う薬や検査の準備などは看護助手の仕事で、医者、看護師、看護助手という三つの役割分担があり、医者の仕事は日本より少ない印象を受けました。

基地内には、日本人の方もたくさん働いていて、スーパーや飲食店などのお店の店員さんはほとんど日本の方で、看護助手も日本の方でした。英語を使う仕事が多かった、英語を話せるようになったかなど基地内の仕事を選んだ理由は様々で、空き時間にたくさんの方からお話を聞くことができ、自分の見解をより広くできたような気がします。

聞き取れなかった英語はたくさんありましたが、実際に目で見たこと、感じたことはどれもとても貴重な経験で、弘前大学の医学生しか得られないチャンスだったと思います。

三沢米軍病院研修レポート

医学科五年 栢野 佑太

ホストファミリーをしてくださったのはフィリピン系アメリカ人のマークさんだった。彼は奥さんと子供二人の四大家族だった。住んでいる家はとても広く、私には二階の一部屋とユニットバスを貸してくれました。英語でコミュニケーションがうまく取れるかな不安だったが、行ってみれば特に問題なかった。一番失敗したことは「も

う食べれない」と自己主張しなかったことだ。初日の夕食に、巨大ピザと山盛りフライドチキン、山盛りステーキという驚愕の量が出てきた。もちろん私個人分である。かなり無理して全部食べた。よく食べると思われ、以降の食事も大量に……おかげさまで体重が一週間で四kg 増となった。本当に自己

(次ページへ続く)

「知の創造」との共同企画では、二十六日(土)に眼科教授の中澤 満先生による「本当に怖いのか?眼底出血!」、二十七日(日)に泌尿器科教授の大山 力先生による「アンチエイジング入門」すこやかな健康長寿のために、腫瘍内科教授の佐藤 温先生による「いのちのはなし」がん医療の現場から」という演題で講演して頂きました。各先生のお話とも非常に身近な話題が盛り込まれており、熱心に聞き入る来場者の方々が非常に印象的でした。講演会終了後にも先生の元へ質問に行く方も見受けられ、その関心の高さが伺われました。

最後になりますが、医学展を開催するにあたり各講座の先生方、鵬桜会の皆様、事務の方々に多大なるご協力を頂きました。このご場をお借りして心から御礼申し上げます。

第55回 北日本病院懇親野球大会に参加して

薬剤学講座 教授 早 狩



本年度も教授団は北日本病院懇親野球大会に参加いたしました。出場が連続何回になるのかは世代交代が進んでしまった現在では明らかではありません。来年度の報告までに教授団の出場回数、そして勝敗について調査しご報告できればと思います。

昨年そして本年は幸いなことに初戦を突破しております。恐らく嘗て参加し活躍した選手の皆様は、ここ二年間だけでなく以前も初戦を突破しているぞ！とおしゃりのことと思います。しかし、今こうして報告する機会が多いのにも関わらず、つい数ヶ月前、いやつい数日前のことさえも十分思い出すことが出来ない、情けない記憶力となつてしまいました。何と情けないことかと哀れな身の上を悲しんでいる毎日であります。さて本年も教授団は、八月十一日(日)に南塘グラウンドにて初戦のESTクリニックと対戦しました。相手チームの登録メンバーを拝見したところ、若手メンバー中心のチームでしたの



で、今年も手強い相手かなと考えておりましたが、予想外に当方の打線が爆発し、二回以降毎回得点し十二対〇のスコルド勝ちとなりました。

この試合で教授団の先発投手は相手打線を三回パーフェクトに抑えました。本人は渾身の力を込め、嘗てのスピードボールを頭に描きながらキャッチャーミットに必死に投げ込んでおりました。しかしながら、本人の気持ちとは裏腹にボールは無情にも本塁ベース上でお辞儀をして、かつキャッチャーが構えたミットの位置とは違うところに収まっておりました。若い先生がベンチに戻った投手に向かって「先生、今日はチェンジアップがすごいでねー」と。六十歳を過ぎた投手には直球は自動的にすべてチェンジアップになることを伝えることは出来なかつたようです。「ありがたいー」とだけ伝えておりました。

ムとして大会に参加することができた次第です。心から感謝を申し上げ、本年度の北日本病院懇親野球大会への参加報告とさせていただきます。

人事異動

●人事異動 医学研究科

辞職 (25・9・30)

耳鼻咽喉科学講座 教授

新川 秀一

〈みやぎ県南中核病院〉

脳神経内科学講座 准教授

松原 悦朗

〈大分大学〉

感染症生体防御学講座 助教

長内 理大

地域がん疫学講座 助手

坂本 有希

〈弘前市立病院〉

採用 (25・10・1)

神経精神医学講座 助手

石田 尚

〈一般財団法人愛成会弘前愛成会病院〉

地域がん疫学講座 助手

秋元 直樹

〈大学院医学研究科在学〉

大館・北秋田地域医療推進学講座 助手

三浦 理絵〈西北中央病院〉

配置換 (25・10・1)

大館・北秋田地域医療推進学講座 助教

平賀 寛人

〈消化器血液内科 血液内科 膠原病内科 助教〉

任命 (25・10・1)

大館・北秋田地域医療推進学講座 教授

採用 (25・11・1)

糖鎖工学講座 助手

根岸 美香

糖鎖医学講座 助手

昇任 (25・11・1)

大館・北秋田地域医療推進学講座 准教授

和嶋 直紀

〈消化器血液外科 乳腺外科 甲状腺外科 講師〉

配置換 (25・11・1)

消化器外科学講座 助教

木村 憲央

〈消化器血液外科 乳腺外科 甲状腺外科 助教〉

辞職 (25・11・30)

耳鼻咽喉科学講座 助教

井上 卓

〈青森県立中央病院〉

●医学部附属病院

採用 (25・10・1)

消化器内科 血液内科 膠原病内科 助教

平賀 典子〈弘前市立病院〉

消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科 助教

赤坂 治枝〈弘前市立病院〉

整形外科 助教

熊谷 玄太郎

〈弘前記念病院〉

集中治療部 助教

久保 寛仁

〈消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科 医員〉

呼吸器外科 心臓血管外科 助手

服部 薫

〈呼吸器外科 心臓血管外科 医員〉

泌尿器科 助手

得居 範子〈むつ総合病院〉

産科婦人科 助手

松下 容子〈青森厚生病院〉

麻酔科 助手

高田 典和〈西北中央病院〉

集中治療部 助手

岡本 哲平

〈大館市立総合病院〉

採用 (25・10・16)

小児科 助教

工藤 耕

〈シンガポール国立大学〉

公益社団法人 青森医学振興会

沿革 平成11年3月1日 弘前大学医学部医学科後援会・脳脊髄医学振興会発足 (任意団体)
平成24年4月1日 公益社団法人青森医学振興会設立許可 (青森県)

振興会では、21世紀の青森県の医学・医療を積極的に支援しようとする事業を行っております。

- 医学教育の助成 教育活動を活性化するための支援
- 医学研究の助成 研究活動を高度化するための支援
- 地域医療振興事業の助成 地域医療に貢献するための支援
- 医学国際交流の助成 国際学術交流の支援

随時、会員の募集とご寄附の受付をしております。

会費と寄附金の納入方法は下記の通りです。

社団法人 青森医学振興会			
口座名	青森銀行 弘前支店	普通 1087485	※ 各銀行の本店支店及びゆうちょ銀行から振込む場合は、手数料無料です。
	みちのく銀行 大学病院前支店	普通 0198579	
口座	ゆうちょ銀行振替 (旧 郵便振替)	02200-4-57580	
	会員種別	年会費	お振り込みいただく場合は、お手数ですが、振興会事務局までご連絡(電話、メール)願います。
	医学部教員	1万円	
	医学部卒業生	2万円	
	賛同する個人	1万円	
会費	賛同する団体	10万円	

お問い合わせ TEL:0172(33)5111内線6519 E-mail:jm6519@cc.hirosaki-u.ac.jp

弘前大学後援会のご案内

会長 石戸谷 忻一

弘前大学後援会では、学生の学業、課外活動への助成、学生の進路指導に必要な助成等学生生活の多岐にわたる分野の助成を行っております。つきましては、何卒本会の趣旨に御賛同頂きまして、各位の格別の御高配、御支援を賜りますようお願い申し上げます。

採用 (25・11・1)

消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科 助教

長谷部 達也

〈消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科 医員〉

泌尿器科 助手

今西 賢悟〈市立函館病院〉

高度救命救急センター 助手

佐竹 立

〈高度救命救急センター・医員〉

辞職 (25・9・30)

小児科 助教

相澤 知美〈小児科・医員〉

採用 (25・11・1)

消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科 助教

脇屋 太一〈弘前市立病院〉

整形外科 助教

小渡 健司〈西北中央病院〉

泌尿器科 助教

鈴木 裕一朗

〈大館市立総合病院〉

産科婦人科 助教

伊東 麻美

〈青森県立中央病院〉

高度救命救急センター 助教

高橋 誠司〈青森市立病院〉

弘前大学医学部

臨床教授・臨床准教授 新規称号付与者

臨床教授

玉澤 直樹〈青森市立病院 副院長〉

高橋 賢一〈青森県立中央病院 外科部長〉

三上 勝也〈独立行政法人国立病院機構 弘前病院 統合診療部副部長〉

大石 晋〈大館市立総合病院 副診療局長〉

大塚 博徳〈秋田社会保険病院 副院長〉

藤田 紀生〈青森市立病院 循環器・呼吸器内科部長〉

中村 吉秀〈西北中央病院 整形外科科長〉

保村 昌宏〈むつ総合病院 整形外科部長〉

田澤 浩司〈十和田市立中央病院 副院長〉

臨床准教授

玉井 佳子〈輸血部〉

山形 和史〈消化器内科 血液内科 膠原病内科〉

瓦林 毅〈神経内科〉

三上 健一郎〈消化器内科 血液内科 膠原病内科〉

診療教授等新規称号付与者

診療教授

玉井 佳子〈輸血部〉

山形 和史〈消化器内科 血液内科 膠原病内科〉

瓦林 毅〈神経内科〉

三上 健一郎〈消化器内科 血液内科 膠原病内科〉

診療講師

三上 健一郎〈消化器内科 血液内科 膠原病内科〉

編集後記

留学記を読んだ。彼らは英語がうまく、有望。自分の長期ドイツ時代を思い出す。低賃金の長時間労働。独逸語も当初はダメ。無謀だった。

外国人が邦人に求めるのは日本の「こころ」だ。犬はしゃべれないが、人間とうまくやっている。動物としての本質。外国生活の真の意義は、日本においては困難な、自分の本質、こころと向き合うことだ。邦人留学生数は減少。外国語能力の高いくない諸君、可能性は大きい。損得の計算なぞ後回し。世界を見て、自分と向き合うことを勧めます。(村上 記)