

後援会会員の皆様へ

東北大学医学部後援会幹事

齋藤 秀光



平成 23 年の医学部前期の講義は、東日本大震災の影響により 5 月の連休明けから始まり、夏休みを短縮して行われました。この間、ご父兄の皆様の中には、ご子息、ご息女の心配だけでなく、避難所での生活などを余儀なくされて、ご自身の生活が大変だった方が数多くおられたと思います。また、現在でも困難を抱えて生活されている方もおられると思いますが、一日も早い復興をされますよう心からお祈り申し上げます。

東日本大震災後、「絆」ということが特に注目され、平成 23 年を表す漢字としても選ばれました。以前の日本は、家族関係による血縁、地域社会での関わりによる地縁、さらには会社での人間関係による社縁といった有縁社会ととらえられていました。しかし、最近では少子高齢化が進み、地域社会での関わりの希薄化などによる無縁社会ということが社会問題として大きく取り上げられています。

そんな中、今回の大震災では、被災者の多くの方々が支え合いながら、必死に復興をめざしてきました。それが日本国内だけでなく、海外でも大きく取り上げられ、被災者から逆に元気をもらうことも多々ありました。

しかしながら、仮設住宅への転居に際しては、阪神淡路大震災の経験を踏まえ、独り暮らしの高齢者の孤独死を防止する対策が立てられたにもかかわらず、孤独死が相次いだのも事実です。また、現在でも福島第一原発の問題を抱えており、多くの方々が自宅に戻ることができないでおります。精神的問題に関しては、被災者だけでなく、支援者にも不眠、不安、PTSD や抑うつなどを抱えられた方が数多くいます。特に被災されながら、支援活動に従事された方の負担は計り知れないものがあります。

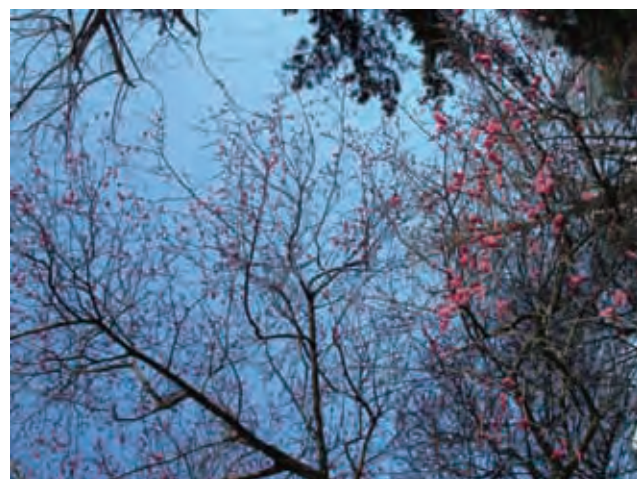
このような状況で、家族や地域社会が絆を保ちつつ復興できるようにするためには、公的機関や NPO などのボランティア

団体の連携によって支援することが必要です。さらに支援者を支援する体制を整え、支援者の身体的及び精神的な健康を維持してもらうことも重要だと思います。

これからの医療は、先進的な医療技術の発展と合わせて、地域医療の整備が早急に必要になると思います。特に、大震災による影響を大きく受けた東北地方では、その復興に併せて、高齢者を支えるような地域医療の整備が必要であると思います。

今回の大震災後に、東北大学医学部及び東北大学病院のスタッフだけでなく、多くの東北大学医学部学生がボランティア活動に参加しました。ボランティア活動に参加した学生は、将来医療従事者として活動する上での貴重な体験をし、多くのことを学んだのではないのでしょうか。

ご父兄の皆様には、今後とも、ご子息、ご息女の学業や種々の活動を見守っていただければと思います。



保健学科 A 棟南側の紅梅

東日本大震災へのボランティア参加・活動について

医学部保健学科看護学専攻 4 年

佐藤 恵美



私自身、未曾有の大震災に驚愕しながら、微力でも是非尽力しようと、仙台市内の避難所での健康相談、東北大学病院の夜

間看護ボランティア、石巻市の地域支援に参加しました。
仙台市内の避難所では高齢者の割合が高い印象を受けま

した。疾患があるにも拘わらず移動手段や経済的理由、情報の不足等から病院を受診できない方や、震災の精神的ショックから身体症状を訴える方々にお会いしました。これらの方々を、避難所のボランティアの方々と連携し、最寄りの病院に紹介するなど、一つずつ問題解決を目指しました。

病院の夜間ボランティアでは、震災で不安が増強し、不眠や不安症状が強く頻回にナースコールする患者さんに、傍で話をお聞きしました。特に高齢者は余震に怯え、自身の心境や不安を涙ながらに話され、話し終えた後は「気持ちが落ち着いていた。今晚はゆっくり眠れそうだ。」と、表情が和らいでいました。

石巻市では、戸別訪問で家族の状況把握を行いました。訪問中に震度6の余震もありました。市役所も1階が浸水の状態で活動でした。多くの医療施設が津波で崩壊しており、戸別訪問では、手元の薬も底を尽き、通院や服薬を自己中断するしかなく、疾患が増悪していた被災者もありました。また、老老介護も多く、90代で認知症の寝たきりの義母を80代の女性が介護の例や、身内を津波で失い、強い喪失感や不眠に

悩む被災者や、強い恐怖感やパニック症状を呈する子どもがいました。感染症予防で手洗いやうがい、マスクの励行指導、ハイリスク者には臨時診療所や心のケアチームの紹介を行い、様々な医療スタッフと情報共有し解決の方向を探りました。

崩壊した街や家に突き刺さった漁船の光景、花を供え祈る被災者の横顔、そして不眠不休の現地保健師やスタッフの涙は今でも忘れることができません。

すでに震災から1年が経とうとしています。一陽来復です。今後も継続した支援が必要であるのだと心から思っています。

大崎八幡宮正門



慶長12年(1607年)伊達政宗公によって造営された伊達家の守護神を祀る神社。社殿は極彩色の彫刻などが施された雅やかな桃山建築様式で、国宝にも指定されています。

— 研究室(分野)紹介 — 保健学科・画像情報学分野

医学部保健学科放射線技術科学専攻

町田 好男

放射線医療における診断及び治療機器には、最先端の科学技術が取り入れられ、その活用には高度な専門的知識が必要です。

放射線技術科学専攻では、放射線物理学などの基礎から総合画像診断技術などの専門まで幅広く学び、将来この領域において指導の立場で活躍できる人材育成を目指しています。

本専攻では、4年生進級前後に卒業研究の班割りを行い、前期は臨地実習の合間を縫ってですが卒業研究に取り組み始めます。11月末の卒業研究報告会を目指して研究を進め、その後卒業論文をまとめる流れで進めています。

画像情報学分野では、磁気共鳴イメージング装置(MRI)の画像化技術や画質向上に関する基礎的研究やMR血管撮像法などの研究を行っています。また、小倉助教のグループでは電気刺激を用いた神経調整的治療を用いた応用放射線学的な研究を行っています。

卒業研究のテーマは学生の希望も聞きながら、分野の研究テーマから選んでいます。

昨年度まで、「MR画像の不均一ノイズ分布の可視化と定量化」、「低磁場MRIにおける緩和時間の温度依存性の検討」、「MRI画像の感度ムラ補正法の検討」等を行いました。理工系の基礎系教員として、「一歩基礎に立ち返って考える」よ



図1：卒業研究実験風景

うに指導を行っています。教員、院生の指導のもと、はじめに、研究に必要な予備知識の吸収、Mathematicaなどの解析ツール操作などの準備を進め、前期のうちから少しずつ実験を進めています。

昨年度の「緩和時間の温度依存性の検討」の実験の様子と結果の一部を図1、2に示します。本テーマはAi(死亡時画像診断)の開始に合わせて取り組んだものです。ご遺体の温度に依存して緩和時間が変わるため、基礎検討として行っています。本年度は震災の影響でスタートが遅れましたが、「MRIにおけるノイズパワースペクトラムの検討」を新規テーマとして加え、実験を開始したところですが、「電気刺激を用いた腫瘍の低酸素応答改善による放射線治療の基礎的検討」は新しいチャレンジですが、動物実験など日々の地道な研究への取り組みを指導しています。成果の一部を図3に示します。

本専攻の卒業生は病院など医療現場への就職が多く、進学、

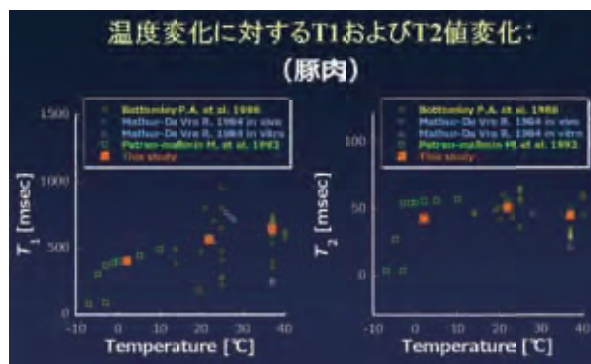


図2：2℃、22℃、37℃でのT1/T2実測値(豚肉)

企業就職は比較的小さい状況です。当分野では今年度は1名の修士課程進学者を迎え、他の社会人院生とも刺激しあひながら研究を進めています。いずれの進路をとったとしても「一歩基礎に立ち返って考える」という姿勢が何らかの形で役立つものと考えて研究指導をしています。

まだまだ発展途上の保健学科組織ですが、今後は、院生をバランスよく受け入れながら研究指導を軌道に乗せていき、その中で卒業研究もより充実させ、研究室ひいては研究科としての成果向上につなげていきたいと考えています。

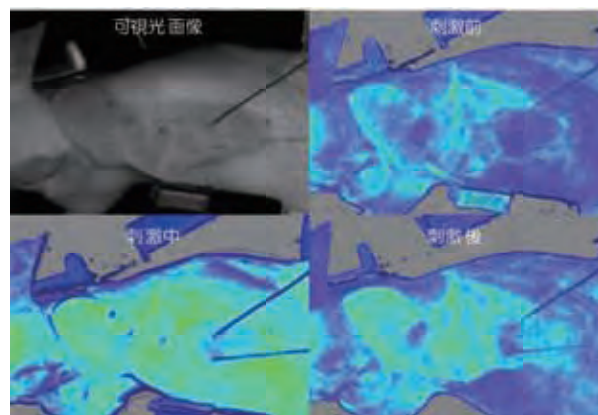


図3：電気刺激による腫瘍の低酸素領域の改善例

— 研究室（分野）紹介 —

保健学科・分子機能解析学分野

検査技術科学専攻は、臨床検査全般を学問領域として、幅広い教養と深い専門知識を備えた指導的立場に立てる臨床検査技師の養成と臨床検査にかかわる研究・開発の分野において活躍する研究者・教育者となるべき人材を育てる役割を担っています。

臨地実習を終えた4年生の卒業研究において、分子機能解析学分野では、特に研究的側面の資質の強化を目的として検査学領域に関わりのある基礎医学研究に取り組んでもらっています。

当分野では以前から乳癌などのホルモン依存性腫瘍についての基礎研究を展開していることから、卒業研究もそれらに関するテーマを設定しています。例えば、平成22年度は、「ホルモン療法耐性細胞の癌幹細胞性の検討」、「乳癌細胞株におけるFOX遺伝子群の発現解析」、「乳癌細胞膜型エストロゲン受容体選択的リガンドによる細胞応答の検討」、「抗イディオタイプ1本鎖抗体-酵素融合タンパクを標識体として活用するELISAの構築-」などのテーマで4名の学生が研究を行いました。

これらは乳癌治療耐性の原因解明やその克服を目指した研究や、新たな検査法、診断法の開発を目指した研究などであり、それぞれ、専門性の高い内容であり、それらの学問領域における最先端の研究です。しかしながら、各自が集中力をもってそれぞれの研究に取り組み、教員や大学院生の研究指導のもと、短い期間ではありながら、十分な成果を上げることができました。その研究遂行の取り組みの中で、それぞれのテーマの実験の立案と実施、関連論文の抄読、研究室のゼミへの参加、実験結果の取りまとめとパワーポイントを使った研究室ゼミ内での研究経過報告などの経験を重ね、最後に専攻全体での卒業研究発表会において立派に研究発表と質疑応答を行い、研究者が行

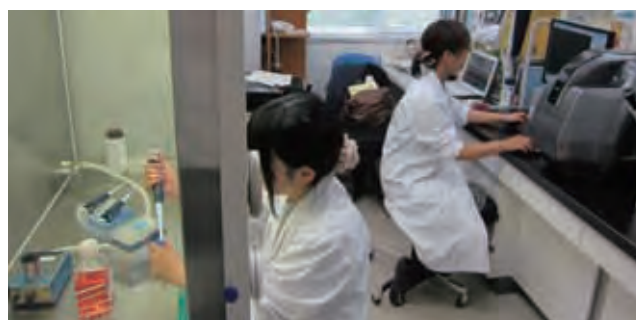
医学部保健学科検査技術科学専攻

林 慎一

う一通りの作業を体験しました。

当分野で卒業研究を行った4名のうち2名は大学院に進学し、博士課程前期1年生として、当研究室において研究を継続しています。他の2名はそれぞれ医療機関に就職しましたが、このような基礎研究を経験したことは、将来、必ずや何らかの形で役に立つことと思われます。

検査技術科学専攻の卒業生は、病院や検査機関での臨床検査業務、医療機器メーカーや臨床検査会社、製薬企業、等の医療関連企業への就職、あるいは大学院への進学など幅広い進路の選択肢を持っていますが、どの方向に進むにしても、臨地実習のような実践的な医療現場での経験とともに、研究室での研究経験は、冒頭に述べた、幅広い教養と深い専門知識を備えた指導的立場に立てる臨床検査技師の養成と、臨床検査にかかわる研究・開発の分野において活躍する研究者・教育者となるべき人材を育てるという目的の達成には欠かせないものとなっています。



実習風景の写真

2011年（平成23年） 医学部オープンキャンパスが開催された

医学部オープンキャンパス推進委員会

委員長 小野 栄夫

保健学科担当 三浦 昌人

去る、平成23年7月27日（水）、28日（木）の2日間、東北大学医学部オープンキャンパスが星陵キャンパスにおいて

開催されました。企画・運営や来場者数の面で震災の影響が心配されましたが、学生実行委員、推進委員、広報室、G-COE

企画室、教務係の一致団結のもと、ほぼ例年並みの4,143名の来場者を迎え、盛況の裡に終えることができました。

◎医学科では、見学・実演コーナーは昨年以上の数を用意し、参加ボランティアも高校生との対話、つながり感を重視して臨みました。大学の講義・実習を体験する「模擬講義」、「実験実



演コーナー」、「救急体験コーナー」、さらに今年からの新企画の「実技体験コーナー」を行い好評でした。

「医学部案内ツアー」では、研究現場、最新の研究・治療機器などを見学しま

した。医学生による解説付きの「ビデオ上映コーナー」、高校生のどんな質問にも答えた「入試体験コーナー」には多くの高校生が詰めかけました。今年の新企画の「震災特別展示・講演コーナー」も注目を集め、テレビ(NHK)の取材も受けたほどです。



◎保健学科では、「保健学科案内ツアー」、「実験・実習体験コーナー」、「デモンストレーションコーナー」で各専攻の特徴を実体験できる機会を設けました。「進学・カリキュ



ラム・卒後の進路等の相談コーナー」、「入試委員による保健学科入試の説明及び質疑応答コーナー」の他、「卒業生と語ろうコーナー」、「在学生による入試体験談や学生生活相談コーナー」の中で卒

業生や在学生との触れ合い、入学後や卒業後のイメージを抱いてもらえるように工夫しました。

看護学専攻では、8つの参加型模擬講義を開催しました。参加者は、教員や先輩の説明に耳を傾けながら、日ごろ体験できない様々な看護技術を体験し、健康を見る方法や生命が誕生する不思議さについて興味を示していました。

放射線技術科学専攻では、大学院生を含め総勢32名の実行委員会を組織し、学生中心にツアーや実習デモンストレーションを企画・準備しました。その中では震災からの復興をテーマに福島第一原発事故を取り上げ、放射線量の測定についてや放射線の単位の解釈、また、教員が現在も継続的に協力している警戒区域一時帰宅者のスクリーニングなどについて学ぶことができました。震災後ということもあり、例年に比べ十分な準備ができない中での開催でしたが、放射線について改めて考えなおす良い機会が持てたことと思います。

検査技術科学専攻では、4つの実習体験コーナーと4回の模擬講義を企画しました。3年生を中心とした40人以上の学生ボランティアがツアーの引率や案内係りを、約20人の大学院生が実習体験コーナーを担当しました。学生や院生の丁寧な説明や検査の実体験を通して、病院で行われている検査が少しは身近なものに感じられたことと思います。



今年のオープンキャンパスの2日間、楽しそうに高校生と打ち解け、尊敬のまなざしを受ける学生ボランティアたちの背後に、明るい医学部の復興を見たような気がします。最後になりましたが、医学部教員、学生ならびに職員に代わり、医学部後援会からのご援助に心より感謝申し上げます。

第5回東北大学医学系研究科リトリート研究発表会について

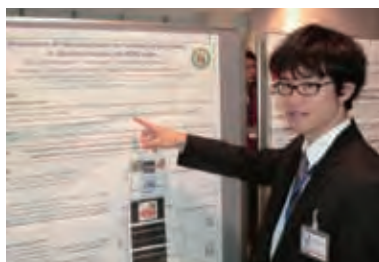
リトリート大学院生研究発表会実行委員会

去る、平成24年1月21日(土)に東北大学片平キャンパス・さくらホールにおいて、『第5回リトリート大学院生研究発表会』が医学部後援会の後援をいただき開催いたしました。

リトリート発表会は大学院生が主体となって、一から企画・運営し作り上げる研究発表会で、大学院生だけでなく医学部学生も毎年参加をいただいております。

今年は、『異文化交流による医学研究の発展～東北の復興を研究から～』というテーマのもと開催いたしました。昨年3月の大地震では医学部並びに医学系研究科とも多大な被害を受けましたが、震災を乗

り越えるエネルギーに満ちた議論のもと、新たな発見をうみ、今後の医学研究の発展につながるような発表会になればという願いがこめられています。



今年は、演題数 79 題（口頭演題 20 題、ポスター演題 59 題）、参加者 174 名と、ともにこれまでの最大規模の開催となりました。様々な分野の方々に御参加いただき、分野をこえた活発な議論が繰り広げられ、普段なかなか経験することのできない『異文化交流』の場になったのではないかと考えております。

また、今年度も医学部学生 3 名がポスター発表を行いました。大学院生に負けない素晴らしい研究発表であり、その活躍に対して医学部後援会から優秀学生賞が贈られました。発表した学生以外にも、基礎修練中の 3 年生を中心に医学部学生の参加があり、これからの研究に向けて良い刺激

となったことと思います。

最後になりましたが、本リトリート研究発表会の開催にあたり御支援・御協力を賜りました皆様並びに御来場いただいた皆様に実行委員会一同、心よりお礼申し上げます。



大学 5 年間で過ごして

医学部医学科 5 年次
佐藤 圭亮

5 年間であっという間に過ぎ去っていったのは年を重ねたからなのか、受験という重圧があった高校の 3 年間で無意識に比べてしまうからなのかは定かではありませんが、しゃかりきに勉強だけしていた高校時代よりもいろいろな事に挑戦できる大学生活の日々というのはまた違った意味で新鮮です。

部活に打ち込むことは高校時代に出来なかった経験のひとつで、きついこともありました。トータルとしてみればやはりやってよかったな、と思います。部活では違う学年との交流もできましたし、ひとつの組織を仲間たちと運営するというのは将来にも繋がるいい経験でした。

5 年生になってからは実習が始まり、いよいよ医師になるのだという自覚が芽生えて来ます。僕はその日を生きるのにいっぱいいっぱいなので、それまでは医師になるということがどうということなのか、深く考えて来ませんでしたし、実感もあまりありませんでしたが、社会の中に片足を突っ込んでみると、そこはやはり学生とは違うものだなと、そう感じました。でもだからといって考えすぎて動けなくなるのはダメです。なにせ毎日がいっぱいいっぱいなのです。取り敢えずやってみて（もちろん危険じゃない範囲で）それから考えればいいんだと思います。

大学はその人次第で面白くもなるし、くだらなくもなります。10 年後の自分が思い出して、また頑張ろうと思える、そういう大学生活を残し少ない期間ですが送って行きたいと思っています。あとその前に国家試験に受かりたいです、切実に。

東北大学に入学して

医学部保健学科放射線技術科学専攻 1 年
伊藤 拓未



東北大学に入学して早 1 年が経とうとしており、ようやく仙台での生活にも慣れてきました。昨年は 3 月に東日本大震災が発生し、学生生活は 1 か月遅れのスタートとなりました。

入学前は知っている人が一人もおらず、全く知らないところでの新しい生活に対して、初めは、期待以上に不安のほうが大きかったですが、今ではすっかり大学生活にも慣れて、毎日楽しく充実した生活を送っています。

大学では、数ある授業の中から自分の好きなものを選び、1 週間の時間割も自分で作るの、高校とは違いより主体的に勉強に取り組むことができます。

この他に 1 年次から専門科目の授業があり、これまでの受験のための知識に比べてより自分の将来に必要な知識を学んでいます。医学の分野を非常に深く勉強するのでとても楽しいです。

また、東北大学にはたくさんの部活やサークルがあります。東北大学には、1 学年で約 2,000 人以上の学生が在籍しており、部活やサークルを通してたくさんの人と接することができます。宮城県内外や海外からいろんな人が東北大学に集まるので、そういった人と触れ合うことで自分の視野を広げることができます。

大学では時間割を自由に組み立てることができるので、今まで以上に自分の時間を作ることができます。その時間を使ってアルバイトやボランティア、海外旅行や留学など、自分がやってみたかったことを積極的にすることができます。私は空いた時間をアルバイトや部活の自主練習などに利用しています。アルバイトは単にお金を稼ぐためだけではなく、社会人と一緒に仕事ができるので、社会勉強の一環として取り組んでいます。この先、社会に出て一人前の大人として立派に活躍できるように、これからの大学生活でいろんなことにチャレンジしたいと思っています。

これからは専門科目も多くなり勉強も一段と難しくなりますが、それ以上に楽しいこともたくさん待っているの、どちらも精一杯頑張って最高の大学生活にしたいと思っています。

医学部後援会主催「入学記念祝賀会」参加への御案内

平成 24 年 4 月に医学部（医学科・保健学科）に入学する新入生及び保護者を対象とした「入学記念祝賀会」を開催いたします。

当日は、在学中の勉学や学生生活などの様子について医学部教職員及び在学生との懇談もあります。

つきましては、後援会会員の皆様におかれましては、後援会入会後の会員同士が集う良い機会と思われましますので、会員同士お誘い合わせのうえ、是非、御出席くださるようお願いしております。



- ★ 日 時：平成 24 年 4 月 5 日（木）
午後 2 時から（2 時間程度）
- ★ 会 場：江陽グランドホテル 鳳凰の間
仙台市青葉区本町 2 丁目 3-1
TEL：022-267-5111
- ★ 祝賀会の主な内容
 - 医学部長挨拶
 - 後援会会長挨拶
 - 来賓等の紹介・祝辞
 - 祝宴・懇談
 - 医学科及び保健学科の紹介・説明 など
 - 在学生から歓迎挨拶
- ★ 会 費：無料です。
- ★ その他：軽食・飲み物を準備しております。
：事前のお申込みは不要です。

医学部後援会事務局

編集後記

あの非常に悲惨な心痛んだ東日本大震災発生から、早くも 1 年が経過しようとしております。

東北大学が所在する宮城県沿岸部の被災を受けた地域においても、少しずつではありますが、復興・復旧に向け進み始めているような報道等がなされておりますが、まだまだ、これからではないかと思っております。

後援会発足から 4 年が経ち、この間、後援会にご加入いただいた保護者の皆様の会員数は 8 百数十名を越えるに至りました。

多数の会員皆様のご支援により後援会活動を円滑に継続できていることを改めて感謝申し上げます。

後援会のこれまでの活動や事業については、入学記念祝賀会の開催、新入生オリエンテーション開催への助成、オープンキャンパスへの助成、学生用図書の新調への助成、学生課外活動への助成、卒業謝恩会への助成、東日本大震災で被災された後援会会員子弟の学生に対するお見舞い、後援会会報の発行等々の事業を行ってきました。

これらの事業の報告につきましては、年 2 回発行の会報に掲載しておりますので今後ともご覧いただければ幸いです。

最近では医学部の研究室（分野）紹介なども掲載しておりますので一読いただければと思います。

なお、医学部後援会のさらなる発展・充実のために、会員の皆様の寄稿をお待ちいたしております。ご寄稿は郵送又は電子メールでも結構です。どうぞよろしくお願いいたします。

医学部後援会
事務局

伊達政宗公騎馬像



戦国武将の中でも人気の高い仙台藩 62 万石の殿様、伊達政宗公。この像は、仙台市街を見守るように見晴らしの良い青葉山に建てられている。



東北大学医学部後援会事務局

〒 980-8575 仙台市青葉区星陵町 2-1
TEL：022-717-7870 E-mail：med-koen@med.tohoku.ac.jp
http://www.koen.med.tohoku.ac.jp/