

東北大学医学部  
2022 医学科 | 保健学科

# TOHOKU UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE 2022

SCHOOL OF MEDICAL SCIENCES  
SCHOOL OF HEALTH SCIENCES



TOHOKU  
UNIVERSITY

# 医学を通して 社会に貢献する人材を 育てます



医学は生物学という大きな学問領域の中に分類されますが、特に“ヒト”という生物を主対象としている点が特徴です。そのため医学を学ぶ者には知識とともに高い生命倫理観が求められます。そして医学部は医学を学ぶ学部であると同時に、医師や保健・医療専門職を育成する機関でもあります。人生百年時代といわれる中で、ただ単に長生きするのではなく、心身ともに健康であり続ける時間、いわゆる“健康寿命”を少しでも延ばすことが大切になっています。それを実現するために社会の中心で働いているのが医学部で学んだ人たちです。少子高齢化社会の中で医学部卒業生が果たすべき社会的役割はますます広がり重要になっています。

東北大学医学部は医学科と保健学科から成ります。

医学科では臨床医のみならず医学領域の研究者や医療行政で働く人材も育成します。6年間の学生時代に海外留学する学生も多く国際的な視野を身につけます。卒業生の多くは卒業後十年以内に大学に戻り大学院に入学したり東北大学病院で勤務しながら先進的な医学・医療の研究を行っています。

保健学科では看護師・放射線技師・臨床検査技師という保健・医療の領域で活躍する高度専門職人材を育成します。看護学専攻では看護ケアの本質を追求するような看護学の学習を深めます。放射線技術科学専攻では安全で正確かつ高精度な放射線の基礎知識と技術を学びます。検査技術科学専攻では病気の原因や治療法を判断するための先端医療技術の基礎と臨床を学びます。卒業生の約半数は卒業後も修士課程の大学院生として残り、学部4年間と大学院2年間を通して6年間で保健や医療の諸課題を探究しています。

卒業生の中には世界的な業績をあげて活躍しているかたがたくさんいます。例えば免疫を担当する細胞が増殖し分化するメカニズムの解明からはじまった研究では、カギとなる遺伝子を発見しただけでなく、子供の重篤な免疫不全疾患の原因であることも突き止められました。さらにその遺伝子を改変したマウスでは免疫拒絶反応が起きずヒトの細胞がなんでも生着するので世界中の研究室で使われています。また医学系研究科が深く関わっている東北メディカル・メガバンクプロジェクトでは約30億個の塩基配列からなるヒトの遺伝情報について、日本人数千人分の解読を終了し日本人の標準的な遺伝子配列を公表しました。これが日本人向けの薬の開発や副作用の発現、病気の発症の個別化予防のためのゲノム医療の基盤となって使われることになります。実は最初に述べた“健康寿命”という用語を提案したのも東北大学医学部に在籍する教授です。

このように東北大学医学部は医学を通して社会に貢献することを目指し、医学・医療・保健学の領域で世界をリードできる人材を育成します。

医学部長

八重樫 伸生 Yaegashi, Nobuo

## Profile

1984年 東北大学医学部卒業  
1984年 八戸市民病院産婦人科勤務  
1990年 米国フレッドハッチンソン癌研究所博士研究員  
1992年 東北大学産婦人科助手  
1994年 古川市立(現大崎市民)病院産婦人科科長  
1996年 東北大学産婦人科講師  
2000年 東北大学大学院医学系研究科婦人科学分野教授  
2015年 東北大学副学長・病院長  
2019年 東北大学大学院医学系研究科長・医学部長に就任、現在に至る

## 沿革

## 医学部医学科

- 1817年(文化14年) 仙台藩が藩の学問所「養賢堂」から「仙台藩医学校」を独立させ、同時に施薬所(現在の大学病院に相当)を設ける
- 1872年(明治5年) 宮城県立医学所に改組され、医学部同窓会(良陵同窓会)が同年を創立の年と定める
- 1907年(明治40年) 東京、京都に次ぐ第3番目の帝国大学として東北帝国大学が設立
- 1915年(大正4年) 文部省令第10号により帝国大学医科大学として設置
- 1949年(昭和24年) 東北大学が国立学校設置法により新制大学となる
- 2015年(平成27年) 東北大学医学部開設から100周年



往診医携帯小道具



タイガー計算機



解体新書



Torsion Balance

## 医学部保健学科

- 1913年(大正2年) 4月、附属医院看護婦養成所(県立宮城病院看護婦養成所を移管)を設立
- 1915年(大正4年) 医科大学開設に合わせ、医科大学附属医院看護婦養成所に改名
- 1919年(大正8年) 医学部附属医院産婆養成所が開設
- 1945年(昭和20年) 附属医院厚生女学部の設置
- 1951年(昭和27年) 医学部附属看護学校・医学部附属助産婦学校を設置
- 1953年(昭和28年) 医学部附属診療エックス線技師学校を設置
- 1962年(昭和37年) 医学部附属衛生検査技師学校を設置
- 1973年(昭和48年) 上記を医療短期大学部として統合
- 2003年(平成15年) 医学部保健学科を設置

## 東北大学医学部のアドミッション・ポリシー

医学部では医学、人類を中心とした生命科学に関する教育により、真理を探究する姿勢を育成します。高い倫理観と使命感を持って、科学的根拠に基づく臨床医学・医療技術を実践できる医療人及び新しい医学のフロンティアを開拓し問題を解決できる医学研究者を養成することを目的としています。科学の分野に対する優れた理解力・学習能力とともに、生命現象や医療の問題への関心・探究心を持ち、医学や医療を通じて人類の福祉に貢献したいという目的意識があり、病める人の立場になって問題解決のできる人間性を備え、国際的視野で行動できる人を求めています。

## 医学科・保健学科のAO入試Ⅱ期、Ⅲ期と

医学科の国際バカロレア入試、帰国生徒入試のアドミッション・ポリシーは東北大学入試センターのウェブサイトを参照してください

## 医学科

School of Medical Sciences

最先端医療・医学研究を体験し、グローバル社会で自立する  
明日の医学を担う人材の育成を目指します

ゲノム医療や再生医療などの最先端医療は、基礎医学と臨床医学の両輪によって実現されます。医学部医学科では、世界トップレベルの研究と医療の現場を教育環境として、学生と教員の信頼関係の上に高度専門教育を提供し、グローバル社会でリーダーシップを発揮できる人材の育成に取り組んでいます。

&gt; P05

●カリキュラム・ポリシー &gt; P06

●学びの流れ &gt; P07 ●留学 &gt; P12

## 保健学科

School of Health Sciences

●カリキュラム・ポリシー &gt; P16

●進路 &gt; P20

【看護学専攻】 &gt; P17

‘ケア’の本質を追求する  
看護学の学習を深めます

21世紀は‘ケア’の時代といわれています。では看護が担う‘ケア’の本質とは何でしょうか?看護は、人々が潜在する能力を最大限に発揮し、自らの生活を健康的な生活に整えていく過程を支援する活動です。たとえ、死の際にあっても健康的な生活が実現できるように支援することなのです。また、看護は病院、学校、職場、施設、日常の暮らしの場と人々の生活のあらゆる場を実施されています。そのため看護職には深い人間理解と高度な見識が必要となります。看護学は、これらを支える科学の分野です。

【放射線技術科学専攻】 &gt; P18

安全・正確・高精度な放射線技術へ  
可能性は広がり続けます

放射線医療には画像診断、核医学、放射線治療の3つの領域があり、超音波・磁気・X線・放射性同位元素によって人体の内部を画像化し診断すること、疾患部を放射線によって治療することを行っています。放射線医療は安全で正確かつ高精度に施行されることが絶対条件であり、その基盤となる学問が放射線技術科学です。放射線技術科学は医学と放射線の基礎から医療機器の理論、診断画像の撮影および構築法、放射線治療および生物学、放射線計測法および管理など広範囲な学問領域からなります。

【検査技術科学専攻】 &gt; P19

病気の原因・治療方法を判断するための  
先端技術を学びます

臨床検査全般に関する学問領域です。現在の医療において、検査は診断・治療の指針となる重要なデータを提供しています。生体成分の質的・量的変動を捉える化学検査、体内に侵入した病原菌・ウィルス特定する病原検査、組織や細胞の形態的变化を捉える病理検査、生体の活動を直接捉える生理検査や画像検査、輸血・移植領域で欠かせない免疫学的検査などがあり、これら検査法の開発・応用や病態との関連を解析するなどの研究を行います。

教授：画像診断学分野

教授：AIフロンティア新医療創生分野

講師：医学教育推進センター

植田 琢也

田宮 元

岩崎 淳也

Ueda Takuya

Tamiya Gen

Iwazaki Junya

## 医療におけるAIの可能性と これからの医学教育について

急速に発展し各分野で活用が進むAI(人工知能)。医療分野においても、その活用によってもたらされる革新的な恩恵が期待されますが、そこで重要となってくるのは、やはり「人」。この変革の時代に、最先端の科学を吸収し、医療人と開発者を結ぶハイブリッドな人材をいかに育てていくか。医学を目指す高校生に向けて語り合ってもらいました。

### 第4次産業革命を医学に生かす 人材教育プログラム

**植田** 今AIは大変な勢いで発達しています。さまざまな産業や企業でいろいろな試みがなされています。高校生の皆さんも肌で感じていると思いますが、すでに生活の中に入ってきて社会に取り込まれています。これは一時的な盛り上がりで済まずに、世の中を変える大きな流れになるとして第4次産業革命とも言われています。一方で医学研究には少し遅れて入ってきます。生命を扱う学問なので確実な技術であることが確認されないと実際の応用には向けられないからですが、もう一つが、開発をしている人と実際に人を診る医療人が、お互いの技術を理解していないことがあるためです。開発者は医学を理解するのは難しい部分がありますし、医療者はAIに入れば何でもできるんじゃないかという誤信があります。そういうお互いの誤解を解いて、両方のことが分かる、医療者と技術者をつなぐ人材を育てようと、2021年4月より「Global×Localな医療課題解決を目指した最先端AI研究開発」人材育成プログラムを開始しました。

**田宮** 植田先生のおっしゃる通り、医療医学サイドの専門家の先生方と情報や基礎研究の先生方との間にブリッジできる人材が今後非常に重要になってくると思います。それはオンジョブでは難しいところがありま

すので、教育が大事になるでしょうね。

**植田** 全ての学問や技術が一つに統合されているところがこの第4次産業革命の大きなメリットで、人材もそういう形で統合して、医学をやる人、デジタルをやる人、機械をやる人、それに文系の社会学の人なども含めて一つのコンソーシアムをつくるような形がいいのではと思っています。

**岩崎** このプロジェクトは大学院生、医師向けにはあるんですけども、学部生は何もできないかという、そうではありません。植田先生もAIを学びたいという医学科の学生に勉強会を開いているように、本学は研究が大好きな先生が多くて、学生が研究したいと言うと受け入れてくれています。本学に来ればそういう扉は開いていますよというメッセージは、この機会に発信したいなと思っていました。

**植田** 実際、この辺の数理をやるのは若いうちの方が吸収は早いですからね。プログラムを打ったことがない、数学もできないという人が半年ほどでできるようになるので、興味を持って入ってくれば医学も分かり数理もできるハイブリッドな人になります。今の高校生がそのファーストジェネレーションになるのではないのでしょうか。

### AIはこれからの医療を どのように変えるのか

**田宮** 私の専門である遺伝統計学の中で医

学ビッグデータを扱うことが始まって15年ほどになります。普通のビッグデータであれば、例えばコンビニでお客さんの性別や年齢、何を買ったかなどいくつかの情報が数百万人分などたくさんの人数に対してあるわけです。ところが医学ビッグデータは逆に数千人から1万人程度の人に対して、大量の遺伝子データや診療データがつながっています。このことが非常に困難な分析上の問題を導くことが分かっていて、それを柔軟に解析するためには、古典的な統計学ではもう通用しなくなって、統計学の一分野として発生してきた機械学習やAIを使うようになっていきました。そういうものを使って疾病疾患を発生させる要因をつかまえ、予測することができると、病気になる未然の状態でも効率よく予防をしたり、人が知らなかった経路を探し出して、そこに対する創薬や治療法を新たに開発したりするチャンスが生まれます。

**植田** AIが導き出す結果は既存の医師が持っていた固定観念を破壊する非常にいい機会だと思います。AIが示す結果の意味を、改めて医療的な目で見るとも重要になるので、その点でも医療に必要な知識を持つ人とデータサイエンティストをつなぐ人材が必要となってきますね。

**岩崎** 例えばがんの診断に有用だったAIが別の診断にも有用だったり、コンバートしやすかったりするという側面もありますよね。医学は多様な先生が多彩な研究をし



ているので、一見関係なさそうな分野にも応用して良い結果を出す可能性が十分にあります。個人情報などの壁もありますが、その辺をうまく越えることができれば、さまざまな研究が同時に爆発的に進んで、いろいろなことが分かってくるんじゃないかと個人的には期待しているところです。

## 医学部を目指す学生に伝えたいこと

**岩崎** 本学は研究第一主義を掲げ、医師になる教育とは別に、研究者を育成するための教育を1年生のうちから実施しています。私の所属する医学教育推進センターは、その活動も含めた医学教育における全般的活動に関わっており、6年後を見据えた横断的教育の企画・立案・実施などを行っています。例えば、1年生で研究室に取材に行きその成果発表会を実施しています。そうした立場から高校生の皆さんに伝えたいのは、まず医学部に入るのが難しいので勉強を頑張ってくださいと(笑) それに加えて、例えばAIプログラミングも今は教材がたくさんあるので、体験して面白いと思えることを見つけてほしいということです。やっぱり好きなものでないと研究は続かないと思いますので、興味を持っているものに触れてみてほしいです。

**植田** そうですね。プログラミングや勉強はあくまで道具ですので、やる気さえあれ

ば身に付けられます。それよりも大事なのは何をやりたいかとか、例えば医療を駆使しながらデータサイエンスもできる人間になりたいとか、そういう5年後10年後のビジョンを持つことかなと思います。

**田宮** 岩崎先生がおっしゃったように勉強は大変だと思いますが、詰め込み型で、ものを覚えて出すことをやり過ぎると、大学に入って行き詰まってしまう可能性もあります。若い頃に寄り道して勉強と関係ないことをやっていたのが、後で自分の研究に大いに役立ったと、基礎科学の先生方がよくおっしゃっています。受験勉強だけに追われるのではなく、何か物事に向き合う機会をつくってもらえればと思います。

## 新型コロナで変革する時代の 人材を育成する今後の医学教育

**田宮** 日本のように衛生状態が非常に向上した国では感染症の学問が医学の中で主流ではなくなりましたが、そういうはやり廃りに流されず、自分が大事だと思う、興味を持つ分野を積極的に学んで、症例を見る機会を逃さず勉強していると、今回のようなときに生きてきて、人を救う可能性も出てきます。医学部に入られてからも国家試験に向けた実習や勉強が山積みですが、その中でも自分が本当に重要だと思うものに時間を使って真剣に向き合ってほしいですね。臨床医になった先生方は長い時間に

わたってさまざまなことを学び直し、新たな方法を有効に使えるようになったりしながら患者さんを救っておられます。その中でも基礎研究や研究活動が必ず役に立つという話を聞きますので、大学にいる間に臨床とのバランスを取って、研究にも当たってくださればと思います。

**岩崎** 医学教育は時代とともに変わってきましたが、このウィズコロナ時代にまた大きく変わっています。その時代の最先端をしっかりと捉えて、その流れに乗っていくことが重要だと思います。その上で学ぶ楽しさも知ってほしい。これは医学部の先生の受け売りですが、医学は分野が幅広くいろいろあって、その中で自分が興味を持てるものが絶対一つはあるはずだと。それを見つけて深く学んでいただきたいです。

**植田** 新型コロナが既存の価値観を破壊し、人類にとって今、大きな変革の時期を迎えています。皆さんはその変革の中で世界を捉えていくということでもファーストジェネレーションです。今までの価値観が通用なくなる一方で、新しい考え方ができる人はどんどん新しいことができる。そういう意味で今の高校生はうらやましいなとも思います。そこを楽しまないともったいないですので、かつてないほど変わっていく世の中に対して、新しい価値観で、どんどん発展していく技術科学を吸収して、やるべきこと、やったら楽しいことを見つけて没頭していただけるといいなと思います。

# 医学部 医学科



**最先端医療・医学研究を体験し、グローバル社会で自立する  
明日の医学を担う人材の育成を目指します。**

【学科長 Message】



医学科長 石井 直人  
Ishii, Naoto

**我が国の未来を担う医療、  
医学研究のリーダーを目指す**

日々めざましい進歩を遂げる医療・医学研究に従事するためには、常にリサーチマインド(研究心)を持ち、自ら学びつづけることが必要です。これは研究者に必須の姿勢ですが、臨床医にとっても病気の原因・状態を考える上で、極めて重要な資質です。医学部医学科では単なる医学知識を与えるのではなく、研究心を持って一生にわたって能動的に学習し続ける姿勢と学習方法を体得させること、すなわち、「リサーチマインドの涵養」と「学び方を学ぶ」6年間を提供します。

ゲノム医療や再生医療などの最先端医療は、基礎医学と臨床医学の両輪によって実現されます。本学科では、世界トップレベルの研究と医療の現場を教育環境として、学生と教員の信頼関係の上に高度専門教育を提供し、グローバル社会でリーダーシップを発揮できる人材育成に取り組んでいます。

**教育  
理念**

東北大学医学部医学科は、教員と学生相互の協調により強固な教育基盤を構築し、医学・生命科学の根元を解明する研究および教育を実践し、豊かな人間性と旺盛な探求心を育み、人類の健康と福祉に貢献する指導的・高度専門職業人を育成する。

**教育  
目標**

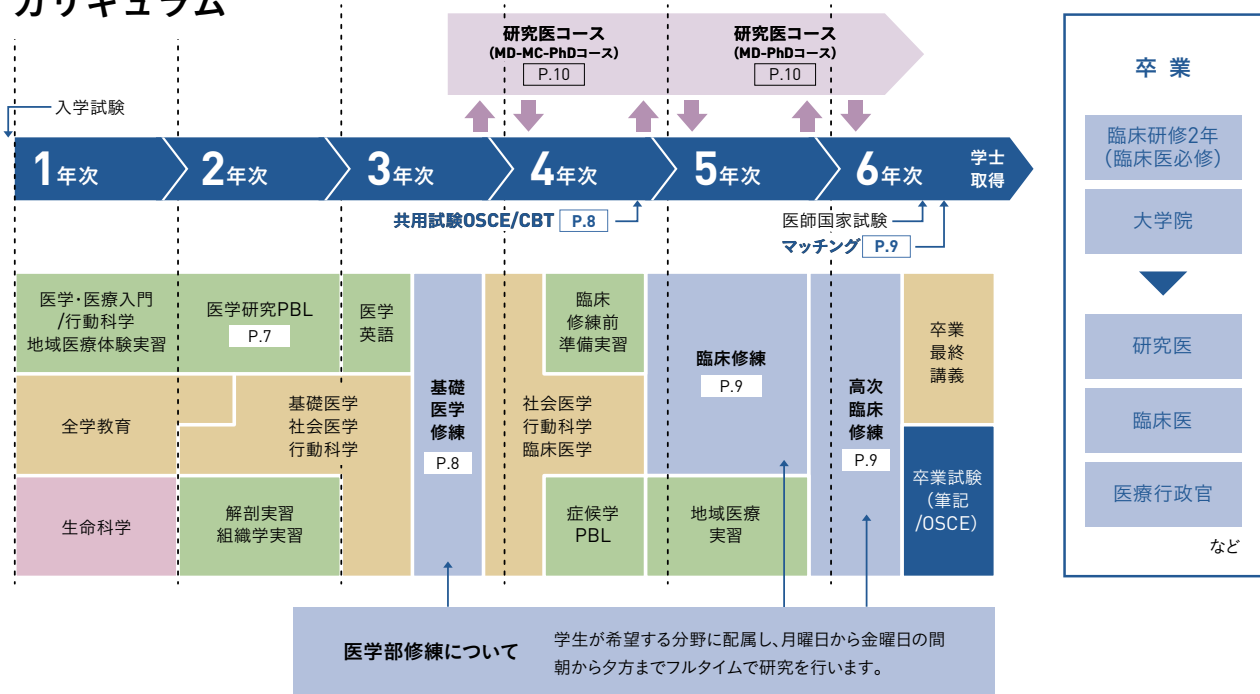
東北大学医学部医学科の学生は、将来、医学・医療の様々な領域において指導力ある医師・研究者となるために、6年間の医学部教育において12の教育目標を達成する。

- ① 生体の構造と生命現象の理解
- ② 病因、病態、診断、治療、予防の理解
- ③ コミュニケーション能力
- ④ 基本となる臨床技能
- ⑤ 生命倫理、医の倫理、医療関連法規の理解
- ⑥ 情報を管理・処理し活用する能力
- ⑦ 問題発見・解決の能力
- ⑧ 科学的方法論の理解と基礎・臨床研究へ応用する能力
- ⑨ チームを率いる能力(リーダーシップ)、教育する能力
- ⑩ 地域、社会と医療制度の理解
- ⑪ 内省と自己啓発の態度、生涯学習の態度
- ⑫ 国際人としての能力

## 医学部医学科のカリキュラム・ポリシー

- 1 1、2年次は全学教育科目として幅広い一般教養科目と専門教育に活用可能な科目を提供する。1年次より専門教育科目を開始し、医療人、医学研究者として必要な基本的知識・技能・態度を6年間で段階的に修得させる。
- 2 研究第一の理念に則り、長期に亘り研究に従事し成果を発表する期間を設ける。医学研究PBL、基礎医学修練、高次臨床修練によって、医療リーダーや医学研究者として必要な能動学習・自己研鑽の技能と態度の涵養をはかる。
- 3 学習成果の適正な評価と個別フィードバックを行い、学習者の内省・自己啓発と能力開発を促進する。

### カリキュラム



## 医学部医学科のディプロマ・ポリシー

- 1 生命現象、人体構造並びに様々な疾患について、分子レベルから細胞・組織・器官・個体レベル、さらに地域・社会・国際レベルに及ぶ国際標準の知識を有している。未解明の事象に挑み創造的研究を行って先端領域を切り開き、成果を世界に発信する能力を有している。
- 2 優れた倫理観と暖かい人間性を備え、科学的根拠に基づく医療を実践する基本的能力を習得している。地域に密着して医療を実践するとともに、国際社会に医療貢献する能力を有している。
- 3 医療の実践と医学の研究を通して、我が国の医学研究、教育、医療を支え、ワールドクラスの研究の推進、新しい学問の創造、人類への貢献を担う能力を有している。多職種間の連携・協調、学際的交流等を円滑に行うコミュニケーション能力とチームを率いるリーダーシップの素養を有している。

# 医学部 医学科

## 1年次

### 全学教育科目の開始

1年次は全学教育で幅広い教養を身につけるとともに、専門教育の基礎となる3科目類から構成される科目も履修します。全学教育科目には「生命科学」の講義もあり、必修科目として医師として必要な人体の生物学を学びます。



#### Pick Up Curriculum

#### 研究室訪問

新入生には、入学後間もない5月～6月に、研究室を訪問し研究テーマなどを取材する機会を用意しています。続いて、7月までに医学研究に不可欠な遺伝子組換えや実験動物の取扱に関する講習を全員が受講し、様々な研究に参加する準備が整います。これをきっかけに研究室に通い始め、研究に着手する1年生もいます。

### 医学専門教育科目の開始

1年次の専門教育科目として「医学・医療入門/行動科学」があります。これは複数のテーマからなるグループ学習・実習・講義で、1年間続きます。例えば少人数ワークショップでは、医師として必要な職業倫理、患者の権利や利益に関する基本原則などを自ら考え、グループ内、グループ間で議論します。早期医療体験実習では、血圧測定、心肺蘇生法、車椅子介助や高齢者介護の基本スキルを身につけた後に医療・介護施設を訪問し、実際の現場を体験します。また東北大学病院内では様々な職種のスタッフが医療に深く関わっていることを見聞き、チーム医療の重要性を認識します。医療コミュニケーション実習では、いくつかのテーマで模擬患者さんを対象として医療面接のトレーニングを行います。また、東日本大震災の被災地の地域医療を担っている医師の講演も聴きます。第2セメスターからは、基礎科目の中の「解剖学・生理学序説」、「医化学」、「免疫学」、「放射線基礎医学」、「遺伝学」が始まります。

## 2年次

### 解剖実習の開始

約3カ月にわたり、解剖実習が行われます。解剖実習は単に人体の肉眼的構造を知識として習得するだけでなく、献体された方々と献体に深い理解をくださったご遺族に対する感謝の気持ちや、社会の人々の期待に応える自覚を持つことによって、将来医師に進む上での大きな精神的教育にもなります。

また1年次から続く専門科目として「生理学」「組織学」「発生学」「薬理学」「病理学」「微生物学」が始まります。

またこの学年では「医学研究PBL」が行われます。PBLとはproblem-based learning（問題解決型学習）の略で、医学のさまざまな最先端のテーマについて、自ら問題点と学習項目を発見し、グループによる討論・発表を行います。

#### Pick Up Curriculum

#### 医学研究PBL

学生はいくつかの先進的な医学研究に関するテーマから最も興味を持ったものを選び、初めに教員によるミニレクチャーを聴講します。その後、少人数のグループで課題を抽出して仮説を立て、その仮説を検証するために必要な情報を自ら収集し、最後に発表と討論に臨みます。これらの過程を通して、学生は将来、医学研究を実践するために必要な探究心、問題抽出能力、柔軟な思考を涵養します。



## 3年次

### 基礎医学修練の実施(研究室配属)

3年次には、社会医学系専門科目として「公衆衛生学」「衛生学」「法医学」に加え「医の倫理学・社会学」が始まります。また4月から「医学英語」としてE-learningと能力別グループ英語会話演習を並行して行います。

夏休み明けには、「研究第一」を建学理念とする東北大学の特徴である、「基礎医学修練」が行われます。各基礎系・社会医学系分野および基礎研究も実施している一部の臨床系分野に、学生が研究者として所属し、そこで20週にわたって研究を行うというものです。中には海外の研究機関で基礎医学修練を行う学生(25名程度)もいます。そして最後にその成果を口頭あるいはポスターを用い、学会形式で報告・討論を行います。なお、年が明けた後、臨床系専門科目の講義が始まります。



#### Pick Up Curriculum

#### 基礎医学修練

複数の医学部でも学生の基礎系分野配属は行われています。しかし、本医学科で行われている修練は他大学にはない、特記すべき点があります。即ち、1)修練期間中は月曜から金曜まで、2)その間は朝から夕方まで、フルタイムであること。3)配属分野は学生の希望をできるだけ優先し、4)最大でも各分野4-5名程度の少人数教育であること。5)分野によっては、ある期間、海外での修練も可能であり(毎年25名近くが海外研修を体験)、6)一部の成績優秀な学生には奨学金によるサポートがあること。7)多くの学生が研究成果を発表しますが、その運営は学生主体であり、8)発表者の中から優秀者の表彰があることです。

## 4年次

### 臨床系専門教育

この学年では、臨床実習を開始するために必要な臨床に関する医学的知識を習得するだけでなく、臨床的な技能と態度を身につけます。臨床分野は多数の診療科に分かれています。しかし人の病気は一つの診療科だけに限られるわけではありません。また、病気の徴候は人によって様々であり、それぞれの専門性だけに頼ると、診断や治療の遅れにもなりかねません。そこで本医学科ではつながりの深い複数の診療科をとりまとめ、それぞれのブロック別に講義と試験とを実施します。4年生は全てのブロックの試験に合格した後、改めて2種類の全国医学部共通の試験(共用試験)を受け、この合格をもって、「Student Doctor(学生医)」が付与され、次の臨床実習に進むことになります。



#### Pick Up Curriculum

#### クリニカル・スキルスラボの活用

クリニカル・スキルスラボは医学系研究科の所属施設で平成24年に医学部同窓会館内に移設されました。このラボには、シミュレータと呼ばれる医療教材と、実際の医療機器を多数整備しており、これらを活用した研修を行うことで、技術の習得とともに、医療安全に対する考え方を身につけることができます。同ラボは医学生の授業にも広く利用されており、授業以外の自己学習でも使用できます。

#### Pick Up Curriculum

#### 臨床修練前準備実習

全国医学部共通の試験(共用試験)では医学的知識を問うCBT(Computer-based testing)の他に、実際の臨床技能と態度を測る客観的臨床能力試験OSCE(Objective structured clinical examination)が行われます。従前の医学教育は医学知識重視型でしたが、現在では医学生のうちから医療面接や身体診察などの基本的な臨床技能と態度の習得が重要視されています。そこで本医学科では臨床修練がスタートする前に、8-9名のグループに分かれ、ローテーション形式の実習で、臨床実習に参加するために必要とされる技能と態度をしっかりと習得します。

# 医学部 医学科

## 5年次

### Student doctorとして診療に参加

4年次後半から臨床修練(臨床実習)が開始され、以後の4年次と5年次は臨床修練に費やされます。この期間、多くの診療科(一部は選択)をローテートします。大学病院では、一つの診療科は複数の医療チームから構成されていることが多いのですが、原則、その一つに所属し、患者さんの診察、指導医へのプレゼンテーション、診断・治療方針に関するディスカッションを通じ、診療参加型臨床実習を行います。診療科によっては、地域の病院への派遣も行われます。なお、カリキュラム外の企画として、東北大学と関連の深い多くの病院が加盟する良陵協議会主催の臨床研修病院説明会が、主として5年次と6年次の学生を対象として開催されます。

#### Pick Up Curriculum

#### 良陵協議会

わが国では平成16年の卒後初期臨床研修義務化に伴い、6年次学生と研修先病院との間の希望組み合わせによって研修先が決定されるという「マッチング制度」が行われています。本医学部では、遙か50年前にこのマッチングの先駆けとなる制度が行われていました。その詳細は省きますが、学生・臨床研修病院・大学の三者が協議の上、望ましい研修形態を確立することを理念に挙げ、その結果、長年に亘り東北地方を中心とした病院への人材確保と優れた実地臨床研修が行われてきました。その後、地域を含めた医療の新たな問題解決のために、平成2年に良陵協議会が立ち上げられ、現在に続いています。多くの卒業生が大学病院を含めた良陵協議会加盟病院での初期研修を選択しています。5年次から臨床研修病院説明会に参加することで、卒後2年間の臨床研修先を考える契機となります。

## 6年次

### 高次臨床修練で研鑽

医学科6年生は希望する診療科に4週間単位で配属になります。学生は各科の医療チームの一員となって診療に従事します。また、交換留学制度等により海外の大学・医療機関での実習も可能です。多くの医学生は、今後進みたい診療科を念頭に入れて選択することが多いようです。なお、この高次臨床修練の期間の間に臨床研修マッチング登録を行い、最終的な研修病院先は秋に決定されます。6年次後半は、卒業試験と卒前最終講義を経て医師国家試験への準備期間となります。卒前最終講義では基礎系・社会医学系・臨床系分野の教授から、それぞれ専門領域の学問の理念・将来の展望について聴き、これが医学科として提供する最後のカリキュラムとなります。



# 研究医養成の取り組み

## 研究医養成プログラム

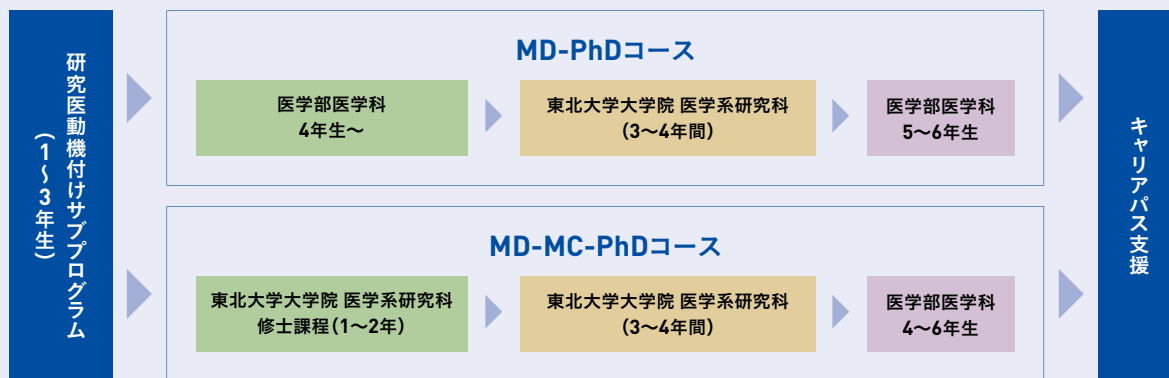
東北大学では、医療の発展に寄与するため研究医を養成すべく、研究医養成プログラムを実施しています。東北大学大学院医学系研究科では、「研究医養成プログラム」にもとづき、医学研究を志向する医学部医学科学生に対し、早期に研究を進展させる機会を与えることによって、医学・医療の急速な進歩と社会情勢の変化に対応できる若手研究者を養成することを目的とした研究医コース(MD-PhDコース)と、基礎医学修練から切れ目なく継続的に研究を進展でき、海外留学中での受験や長期間の海外での研究が可能な研究医コース(MD-MC-PhDコース)を設定しています。

### MD-PhDコース

本コースは、医学部医学科4年次又は5年次終了後、休学し、大学院医科学専攻博士課程(医学履修課程)において、3年以上の教育・研究指導を受け博士の学位を取得し、その後に学部に戻り医学部教育を受けるものです。希望によって、医学部に復学(または再入学)せずに、そのまま医学研究を続ける道も開かれています。

### MD-MC-PhDコース

本コースは、医学部医学科3年次終了後、休学し、大学院医科学専攻修士博士課程(医学履修課程)において、4年以上の教育・研究指導を受け(標準修業年限修士2年・博士4年を優秀な成績で修了する場合には、最短で修士1年、博士3年の4年で短縮修了が可能)、修士及び博士の学位を取得し、その後に学部に戻り医学部教育を受けるものです。



研究医コース奨学金  
(年60~70万)

◎奨学金等:入学者には、選考の上、月5万~10万円程度の経済的支援を行います。

## Message

先輩からのメッセージ

### 医学生が研究すること

東北大学医学部は、患者さんの治療に取り組む医師になるだけでなく「医学研究者」としての医師への道が開かれています。大学1~3年生の座学や豊富な実習を通して基礎医学について深く学ぶことができるのも、東北大学の特徴だと思います。東北大学の「門戸開放」の気質により、大学1年生の時から最先端・充実した設備と優秀な先生方のもとで、本格的な研究を行うことも可能です。研究医コースは、自身の研究に全力で取り組み研究医を目指すために大変強力なサポートと充実した環境を提供しています。自身の研究に集中して取り組める環境で、研究・教育指導を受けることができます。自身も医学科1年生の時から研究に取り組み、研究医コースに進んで論文を書くことができました。2021年春に学位を取得し、現在は医学科4年生です。「研究をする医学生」として全力で取り組むことのできる環境と制度が整っており、非常に充実した学生生活を送っています。



MD-MC-PhDコース修了  
坂田 菜摘さん  
(医学科4年)

[出身高校]  
長野県立松本深志高等学校

# V o i c e

## 学生の声



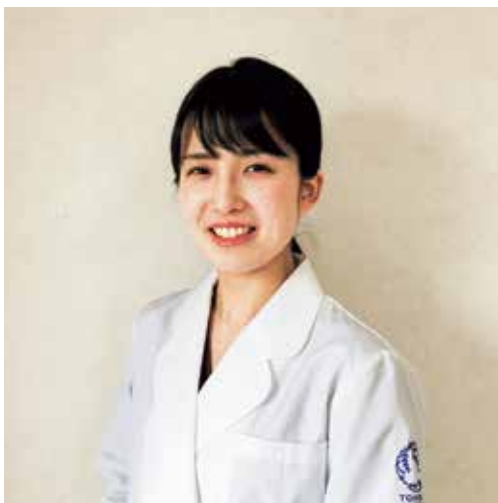
### 医学科6年 貴田岡 直樹さん

【仙台第二高等学校出身】

私が地元の東北大学を志望したのは、ここ仙台から世界で活躍する多くの先生方に憧れたからです。講義や実習では各領域で世界水準の知識や技術を直接学ぶことができます。さらに、希望すれば多くの研究室で最先端の研究に参加することができますし、3年次、6年次にはカリキュラムの一環として海外に留学することも可能です。私も3年次にアメリカの大学に留学し貴重な経験をしました。東北大学は学生の主体性を尊重していて、広く深い学びと実践が可能です。全国から集まってくる同志と切磋琢磨しながら有意義な学生生活を送ることができる東北大学で、私自身、少なからず成長できたと感じています。

# M e s s a g e

## 先輩からのメッセージ



### 青森県立中央病院 奈良岡 祐子さん

【令和2年3月卒業】

東北大学では、向上心に満ちた同期に恵まれ、切磋琢磨しながら充実した学生生活を送ることができました。試験前は互いに声を掛け合って勉強会を開いたり、疑問点を調べて結果を共有したりと、一人で学ぶよりも遥かに得るものが多かったと感じています。本学ではそのための設備が整っており、先生方も熱心に指導してくださるため、自分の興味のある分野をさらに追究してみるのもよいでしょう。

また本学では課外活動も多岐にわたり、学生時代から数々の実績を残している方もいらっしゃいます。自分次第でどのようなことにも挑戦できると思うので、ぜひ本学で新たな経験を積み重ねてほしいと思います。

# STUDY ABROAD

## 国際化推進と英語コミュニケーション能力の開発

医学科では東北大学の理念に則って、教育目標のコアに「国際人としての能力」を掲げています。具体的には、(1)地球規模の研究・診療に従事するため、国際的視野を身に付ける、(2)国際人としてのコミュニケーション能力を身に付ける、の2項目です。

6年間のカリキュラムに、海外留学の機会が豊富に設けられています。現在は新型コロナウイルス感染拡大

防止のため海外渡航に代わり、沖縄科学技術大学院大学(OIST)への国内留学を行っています。OISTは世界60カ国以上の学生・教員が集まる国際色豊かな環境で、教育と研究は全て英語で行われます。日本国内でありながら海外留学と同等の経験ができる学際的な大学院大学に、医学科3年次の基礎医学修練で希望者が3ヶ月の国内留学を行いました。

### 沖縄OIST 沖縄科学技術大学院大学

参加者  
レポート

#### 茂田 治樹さん

医学科4年生  
参加期間2020年10月1日～12月23日

私はErik de Schutter教授の脳神経科学の研究室に所属し、アストロサイトという脳に存在するグリア細胞のコンピューターモデルを作る研究に取り組みました。研究は生物学、数学、情報工学それぞれを専門とする研究者と協力しながら進めていきました。いろいろな研究者と触れ合うことで、医学だけではなく学際的な学びを得ることができました。学生と研究者の半数以上が外国人で、学内の公用語も英語だったため、英語でのプレゼン能力や議論する力が大きく向上しました。

また短期留学を通じて、脳科学に対する関心が高まり、自分が将来取り組みたい研究の方向性を見つけることができました。OISTでの経験は今後医師として働くうえで必ずプラスになると思います。皆さんもぜひ世界の先端に触れる機会を経験してみてください。



主な留学先「2019年」

#### アメリカ

国立衛生研究所(NIH)  
ヴァンダービルド大学  
カリフォルニア大学サンフランシスコ校  
サンフォードバーナムプレビス医学研究所  
サンフランシスコ総合病院  
ジョンズ・ホプキンス大学  
ハーバード大学  
ハワイ大学  
マサチューセッツ総合病院  
ミシガン大学  
メイヨークリニック

#### イギリス

エクセター大学  
サウサンプトン大学  
リーズ大学

#### オーストラリア

グリフィス大学  
西オーストラリア大学

#### スイス

チューリッヒ大学

#### タイ

タマサート大学  
チェンマイ大学  
マヒドン大学

#### ネパール

カトマンズ医科大学

#### ノルウェー

ベルゲン大学

#### フィリピン

サンラザロ病院  
熱帯医学研究所(RITM)

学校生活も大きく様変わり！

# コロナ禍への対応とサポート

TOPICS  
01

## オンラインの 利点を活用した 様々な授業形態



提供:東北大学知の創出センター

東北大学ではハイブリッド型授業(対面授業とオンライン授業の併用)を行っています。また、自分の好きな時間に講義ビデオや講義資料等を用いて受講するオンデマンド型、講義時間割に沿ってWEB会議システムにアクセスし受講するリアルタイム型など、状況や授業内容に応じ様々なパターンのオンライン授業を導入しています。オンライン学習のためのネット環境が不十分な学生には、PCやWi-Fiルーターの無料貸し出しも行っていきます。(\*)

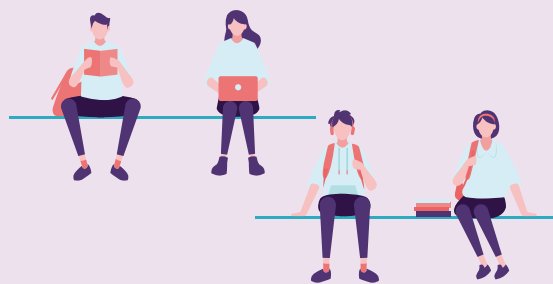
また医学部では昨年、3年次基礎医学特別講義として2018年ノーベル生理学・医学賞受賞の京都大学本庶佑特別教授によるオンライン特別講義「獲得免疫の神秘を覗く」を開催しました。講義終了後には本庶氏と学生との活発な質疑応答が交わされ、学生にとって大変貴重な経験となりました。今後もオンラインの利点を活用し、世界的研究者の講義を設ける予定です。

TOPICS  
02

## 徹底した 感染防止対策による 対面実習の継続



オンライン授業の仕組みが整う一方、医学部は他の学部 비해対面による実習授業の重要性が高い学部です。学内での実習は感染防止対策を徹底して行うとともに、コロナ禍以前より行われていた人体シミュレータを用いた非対面型実習も取り入れています。また、多くの医療機関が学生の臨地実習受け入れが難しい状況にある中、隣接する東北大学病院での実習が継続して行われていることも本学の大きな特徴と言えます。



## TOPICS 03

### オンラインを活用した イベントの開催



従来の対面でのイベント開催が制限される中、学生・教職員が一体となって様々な趣向を凝らし、オンラインを活用したイベントを開催しました。毎年恒例のウェアセレモニーもそのひとつです。教員が学生一人ひとりに直接白衣を授与することは叶いませんでしたが、学生全員がオンライン上で真新しいウェアを着て参加し、実習に臨む決意表明を行いました。

## TOPICS 04

### アンケート調査に 基づいた精神面のケア

本学部では医学科・保健学科ともにアンケート調査による学生生活の不安・課題の洗い出しとそのサポートを行なっています。2020年初夏に行われた第1回調査ではオンライン授業に対する不満、キャンパス内に入れないことや友人らと交流できないことで感じる不安や孤独などの意見が多く寄せられました。それを受け、少人数のグループに分けキャンパス内で担当教員との対面式の懇談会を設けたり、上級生と下級生が交流する学生ピアサポートの連絡をより一層密に行うなど、教職員一丸となって学生の精神面をケアする取り組みを行いました。その結果、2020年12月に行われた第2回調査では、ほぼ全ての項目で不満・不安が減少。本学部では今後もこのようなアンケート調査を継続して行い、学生生活の不安に寄り添えるよう努めてまいります。

## TOPICS 05

### 学内で活動可能な アルバイトの斡旋



アルバイトの自粛により経済的支援が必要な学生に、3密を避けながら大学業務に協力してもらうことで収入を支援しています。教員が実施するオンライン授業を学生がサポートするエキスパートティーチングアシスタント雇用制度もそのひとつです。(※)

(※) 詳しくはTUBCPウェブサイト学生支援パッケージ([https://www.bureau.tohoku.ac.jp/covid19BCP/support\\_package.html](https://www.bureau.tohoku.ac.jp/covid19BCP/support_package.html))をご確認ください。

# 医学部 保健学科

看護学専攻

放射線技術科学専攻

検査技術科学専攻



## 最新の知見に基づく保健医療の実践経験を通じ 人々の健康と社会を支えるヘルスサイエンスを創造する 人間性豊かな研究志向の人材育成を目指します。

### 【学科長 Message】



保健学科長 大森 純子  
Omori, Junko

高度な医学知識・医療技術と  
豊かな人間性を兼ね備えた  
ヘルスサイエンスの次世代リーダーを育成する

人々の健康は社会の財産です。医学・医療技術の進歩により、生活の質の捉え方など、保健・医療・福祉に関する概念も変化しています。また、医療の高度化に伴い、チーム医療の重要性も増えています。保健学科では、医療ニーズをかかえる人々やご家族を中心としたチームのあり方を探求する倫理観を涵養し、病と共に生きることや健やかな生活を送ることを支える最新の知識、保健・医療の諸問題の解決に欠かせない精緻な技術、新たな健康課題や健康危機に挑む柔軟な思考力・創造力・発信力を修得します。さらに、ヘルスサイエンスの発展を牽引し、人々の健康増進と生活の質の向上を通して豊かな社会の実現を志す次世代リーダーを育てます。

### 教育 理念

少子高齢社会の到来による社会状況や保健・医療を取り巻く環境の変化の中で、予防から健康管理までを一貫して考える総合医療が求められています。保健学科では、このような社会的要請に応えるために、人間性豊かで幅広い教養と確固たる倫理観を有し、かつ、科学的な知識と技術、そして冷静、緻密な総合判断力を備えた保健・医療専門職を育成します。また、人々の健康的な生活を支援するために、他の保健・医療等専門職と協働してチーム医療・チームケアを実践できる人材を育成します。

### 教育 目標

リサーチマインドを備えたヘルスサイエンス(健康科学)を牽引する、高度専門職、教育者、研究者を育成する。

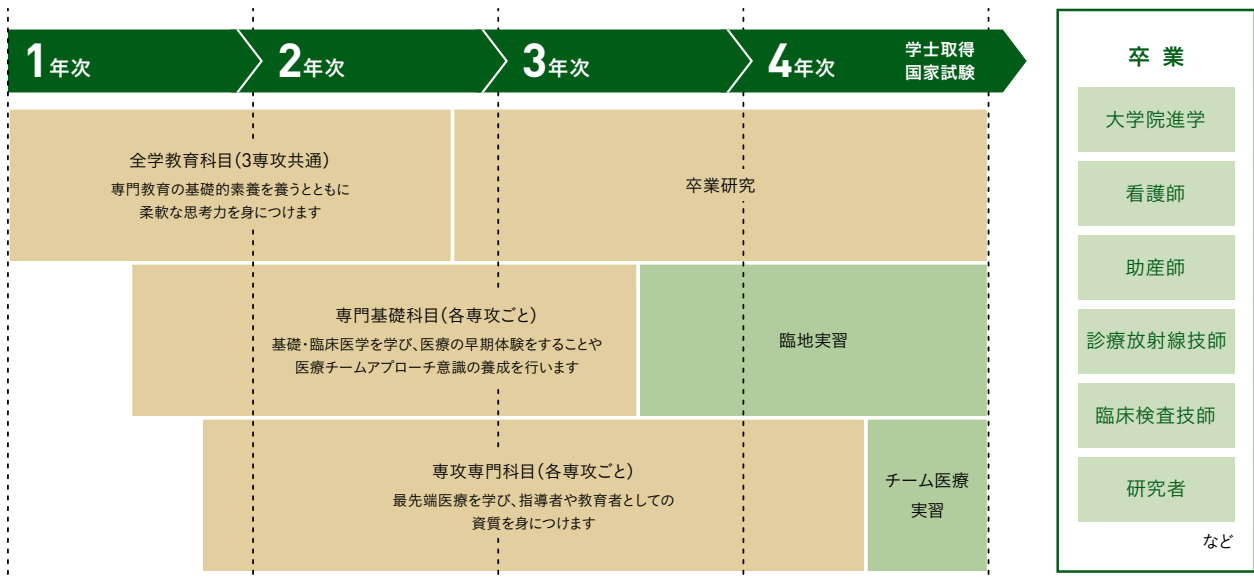
- ① 人命を尊重し、豊かな人間性を持ち実践力を備えた医療人を育成します。
- ② 人間としての生活の質(Quality of Life)の向上を大切にする医療人を育成します。
- ③ チーム医療を柱に、総合的に医療現場を支援する教育を行います。
- ④ 東北地方の地域性をも考慮した、地域医療をすすめる医療技術の教育を行います。
- ⑤ 医学系分野と有機的に連携しながら総合的な教育を行います。
- ⑥ 世界の人類に貢献しうる最先端の医療技術の教育を行います。



## 医学部保健学科のカリキュラム・ポリシー

- 1 幅広い教養を修得するための全学教育科目を学ぶとともに、専攻の専門の基礎となる科目による動機づけ、専門の知識や技術の習得、臨地実習を通じた応用力の向上をはかる。
- 2 ライフサイエンス、ヒューマンサイエンスを探究する姿勢を尊重し、授業・実習、特に卒業研究によって研究マインドを涵養し、看護学、放射線技術科学、検査技術科学の実践力を備えた医療専門職業人・医療現場のリーダーとして活躍する能力を育成する。
- 3 学習成果の適正な評価と個別フィードバックを行い、学習者の内省・自己啓発と能力開発を促進する。

### カリキュラム(看護学専攻・放射線技術科学専攻・検査技術科学専攻)



## 医学部保健学科のディプロマ・ポリシー

- 1 高度化、複雑化する医療技術に的確に対処しうる科学的かつ深い専門知識を有している。
- 2 科学的根拠に基づく看護学・保健学・臨床医学及び医療技術を実践し、他の保健・医療等専門職と協働してチーム医療・チームケアの一員として参加する能力を有している。
- 3 冷静、緻密な総合的判断の元に、優れた倫理観と豊かな人間性及び社会的使命感を持って保健・医療に貢献する能力を有している。

# 看護学専攻 Nursing

## ‘ケア’の本質を追究する看護学の学習を深めます

21世紀は‘ケア’の時代といわれています。では看護が担う‘ケア’の本質とは何でしょうか？看護は、人々が潜在する能力を最大限に発揮し、自らの生活を健康的な生活に整えていく過程を支援する活動です。たとえ、死の際にあっても健康的な生活が実現できるように支援することなのです。また、看護は病院、学校、職場、施設、日常の暮らしの場と人々の生活のあらゆる場で実施されています。そのため看護職には深い人間理解と高度な見識が必要となります。看護学は、これらを支える科学の分野です。



## 1年次

### 幅広い教養が身につく

幅広い教養を得るために全学教育科目を学ぶとともに、生命の尊厳を理解し、対象の人権擁護の基盤としての看護の哲学と倫理観を身につけます。学習成果の適正な評価とフィードバックによって、学生の内省・自己啓発と能力開発を促進します。

## 2年次

### 看護の基礎を学ぶ

看護の基礎となる科目の学習を通して、専門知識を習得します。看護専門職者として優れた倫理観と豊かな人間性及び社会的使命感を持って保健・医療に貢献する基本的態度を学びます。また、リーダーシップ及びメンバーシップの役割を理解し、自己に課せられた責任を果たす態度を学びます。さらに、科学としての看護学を探究する姿勢を身につけるために研究の基礎を学びます。

## 3年次

### 知識と技術の基盤を作る

対象の特性に合わせて身体・心理・社会的ニーズを判断し支援するうえでの必要な知識・技術・態度を専門領域ごとに学びます。健康の保持増進、疾病の予防・治療と回復及び終末期における看護問題を正しくとらえ、それらを解決するための基本的な能力を身につけます。特に3年次後半からは現場での臨地(病院)実習が始まります。これらを通して社会の変動に伴うヘルスニーズを見極め、対象や地域の特性に応じた看護の役割を理解し、継続看護を提供できる能力を身につけます。

## 4年次

### 科学的かつ深い専門知識の習得

高度化、複雑化する医療技術に的確に対処しうる科学的かつ深い専門知識を得ながら、科学的根拠に基づく看護を実践し、他の保健・医療等の専門職と協働してチーム医療・チームケアの一員として参加する能力を身につけます。そして、卒業研究によって研究マインドを育み、看護学の実践力を備えた医療専門職業人・医療現場のリーダーとして活躍できる能力を身につけます。さらに、看護職者として自己評価ができ、自ら学習を継続し専門職業人として生涯成長しつづけていくことを学びます。

# 放射線技術科学専攻 Radiological Technology

## 安全・正確・高精度な放射線技術へ 可能性は広がり続けます

放射線医療には画像診断、核医学、放射線治療の3つの領域があり、超音波・磁気・X線・放射性同位元素によって人体の内部を画像化し診断すること、疾患部を放射線によって治療することを行っています。放射線医療は安全で正確かつ高精度に施行されることが絶対条件であり、その基盤となる学問が放射線技術科学です。放射線技術科学は医学と放射線の基礎から医療機器の理論、診断画像の撮影および構築法、放射線治療および生物学、放射線計測法および管理など広範囲な学問領域からなります。



## 1年次

### 幅広い教養を習得し人間性を深める

1年生では主に幅広い教養を修得するための全学教育科目を学びます。これにより人間性を深め、将来医療、医学の現場で活躍するための土台を構築します。加えて専門教育への橋渡しとしての専門基礎科目も学びます。これによりシームレスに基礎学問から応用学問の習得を進めることができます。

## 2年次

### 一般教養から専門への橋渡し

診療放射線技師が扱う放射線などは物理学の法則に基づいています。また、放射線機器を知るためには工学の知識が必要になります。この放射線機器を扱い、医療に携わるためには、医学・生物学の知識も必要です。この観点から、2年次では理学、工学、医学の基礎を学び、3年次以降のより専門的な教育へスムーズに橋渡しを行います。

## 3年次

### 幅広い専門知識とその実践を学ぶ

3年生では放射線技術学の専門知識をさらに深めます。後期からは、数名のグループに分かれ、東北大学病院や近隣病院で臨地(病院)実習を行います。臨地実習を通して、学内講義や実験等で修得した基礎知識を、実際の医療の現場でどのように適用し応用すべきかを学ぶとともに、最先端の診療技術や患者さんの接遇について実体験します。この臨地実習は最先端機器を実際の目で見る貴重な機会であるとともに、診療放射線技師の社会的役割を認知し、患者さんとの関わりのみならず、医師および他のメディカルスタッフ等との関わりに関しても間近に接することができる良い機会です。

## 4年次

### 研究マインドを身につける

4年生の前期は、3年生に引き続き病院実習が行われます。それと並行して、7分野に分かれて卒業研究が始まります。卒業研究では、研究の一端に触れることで研究マインドを身につけます。将来、放射線技術科学の指導者や教育者並びに研究者として、当分野を支え得る質の高いすぐれた人材の育成を目指します。例年、11月下旬頃に卒業研究発表会が開かれ、各卒業研究グループは研究成果を皆の前で発表します。発表会には3年生も参加し、活発な質疑応答が行われます。卒業研究では、研究の一端に触れることはもちろん、発表の技術を身につけることも重要な目標の1つです。

# 検査技術科学専攻 Medical Technology

## 病気の原因・治療方法を判断するための 先端技術を学びます

臨床検査全般に関する学問領域です。現在の医療において、検査は診断・治療の指針となる重要なデータを提供しています。生体成分の質的・量的変動を捉える化学検査、体内に侵入した病原菌・ウィルスを特定する病原検査、組織や細胞の形態的变化を捉える病理検査、生体の活動を直接捉える生理検査や画像検査、輸血・移植領域で欠かせない免疫学的検査などがあり、これら検査法の開発・応用や病態との関連を解析するなどの研究を行います。



## 1 年次

### 専門教育へ向けた基盤づくり

人間性豊かで幅広い教養と優れた倫理観、深い専門知識を有する臨床検査技師の育成へ向けた学習の第一歩を踏み出します。特に、東北大学共通の全学教育を学ぶことで幅広い教養と柔軟な思考力を身につけ、専門教育の早期開始により専門知識修得へ向けた動機付けを行います。

## 2 年次

### 週の大半が専門科目に

専門科目の授業が本格化し、生活の主体は星陵キャンパスに移ります。1年次に学習した全学教育科目の知識をスタートラインとして、より専門的な新しい知識と出会う毎日です。実習科目も開始され、「検査」を体感しながら技術を身につけ、知識を整理してゆきます。臨地(病院)実習に行くための基礎作りの学年です。この学年では検査の確かな腕を身につけるため、そして講義で学んだことを実際に体験して理解を深めるために、多くの実習があります。前期は週に1日ですが、後期は月曜日以外毎日、午後全てが実習です。レポートも大変ですが、3年次の臨地実習、4年次の卒業研究に向けて実験の進め方や結果に対して論理的に考察することを身につけます。

## 3 年次

### 専門科目の総仕上げ

3年次は、学内実習が中心の前半と臨地実習が中心の後半に大きく分けられます。前半の半年間は2年次後半に引き続いて午前講義、午後実習を行い、後半の臨地実習に向けて知識と技術をまとめる期間になります。そして後半がいよいよ臨地の現場を体験する臨地実習になります。この実習を通じて臨床検査技師という職種が病院という組織の中で果たしている役割を学びます。そして、入学以降自分が大学で学んできた知識と技術がどのような意味を持ち、どのようなことに役立つのかを肌で感じることができます。このような経験を通して、卒業後の自分の進路を考えていくこととなります。

## 4 年次

### 充実した研究活動ときめ細かな国家試験対策

卒業研究では、4月～11月まで8か月間にわたり、検査専攻内の各分野に加え、大学病院・医学科・加齢研などの様々な研究室に配属され、充実した研究生活を送ります。卒業研究で研究の面白さに目覚め、大学院博士前期課程(修士)に進学する学生さんも数多くおられます。また、並行して、学内で数回にわたり臨地実習筆記試験・国家試験模擬試験を行うことに加え、試験直前には国家試験問題講習会を行い、きめ細かな国家試験対策を行います。

## 進路 Career Path

就職だけでなく、大学院に進み、研究者への道を選ぶ卒業生も多くいます。

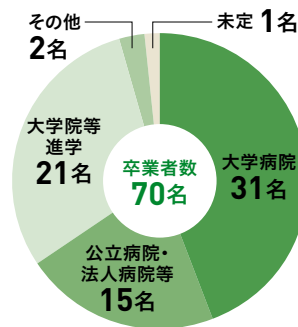
### 看護学専攻

在籍者数 (令和3年4月1日現在)

**282名** (男16 / 女266)

学年	男女別	計
1年	男2 / 女69	71
2年	男5 / 女66	71
3年	男2 / 女68	70
4年	男7 / 女63	70

進路別割合 (令和3年4月1日現在)



主な就職先

- 大学病院**
- 宮城県 東北大学病院
  - 東京都 東京大学医学部附属病院
  - 東京都 慶應義塾大学病院
- 公立病院・法人病院等**
- 宮城県 仙台厚生病院
  - 東京都 虎の門病院
  - 埼玉県 さいたま赤十字病院
  - など

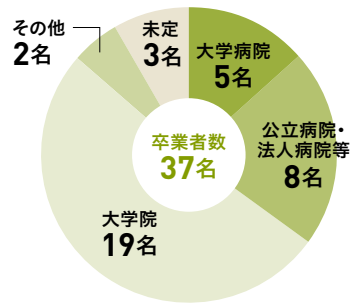
### 放射線技術科学専攻

在籍者数 (令和3年4月1日現在)

**149名** (男78 / 女71)

学年	男女別	計
1年	男19 / 女20	39
2年	男26 / 女16	42
3年	男18 / 女16	34
4年	男15 / 女19	34

進路別割合 (令和3年4月1日現在)



主な就職先

- 大学病院**
- 宮城県 東北大学病院
  - 東京都 慶應義塾大学病院
- 公立病院・法人病院等**
- 宮城県 石巻赤十字病院
  - 青森県 八戸市民病院
  - 石川県 石川県立中央病院
  - など

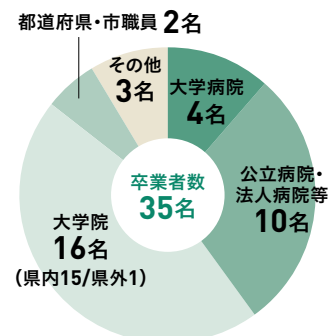
### 検査技術科学専攻

在籍者数 (令和3年4月1日現在)

**149名** (男38 / 女111)

学年	男女別	計
1年	男8 / 女30	38
2年	男9 / 女28	37
3年	男11 / 女27	38
4年	男10 / 女26	36

進路別割合 (令和3年4月1日現在)



主な就職先

- 大学病院**
- 宮城県 東北大学病院
  - 東北医科薬科大学病院
- 公立病院・法人病院等**
- 宮城県 仙台市立病院
  - 秋田県 秋田赤十字病院
  - 東京都 東京労災病院
  - など

# V o i c e

## 学生の声



### 看護学専攻4年 宗形 歩起さん

【福島県立安積高等学校出身】

看護学専攻では、看護学に関係した専門科目に加え、1、2年次には様々な一般科目も履修するため、知識を増やすだけでなく、自身の視野や価値観を広げられる大学です。また、部活動やサークル等も充実しており他学部や他大学の学生との友好関係も築くことができるため、勉強と遊びどちらも充実した学生生活を送ることができます。看護というと実習に対する不安なイメージが強いと思いますが、友人と協力して取り組んだり、先生方も親身になってアドバイスをくださるため、僕自身、安心して精一杯取り組んでいます。

機会がありましたらぜひ一度オープンキャンパス等にいらしてみてください！一緒に充実した学生生活を送りましょう！



### 放射線技術科学専攻4年 村上 弘晃さん

【岩手県立水沢高校出身】

放射線技術科学専攻では、放射線技師としてはもちろん、医療のみに囚われず多様な領域で活躍できるリーダー的人材を目指すために、医学をベースにしつつ、放射線発生の原理と相互作用などの原子レベルの知識から、被曝に伴う人体への影響などの生物学的な知識や放射線関連機器の仕組みとその臨床での利用、さらには法令に至るまでを広く深く学ぶための良質な環境が整えられています。昨年度はCOVID-19による前例の無い情勢の中でしたが、教員や病院関係者の皆様が講義や病院実習をはじめとする教育活動へ柔軟な対応をしてくださったことに深く感謝しております。



### 検査技術科学専攻4年 高橋 郁さん

【山形県立山形西高等学校出身】

検査技術科学専攻では、臨床検査技師として必要な専門知識や技術を講義、学内・大学病院での実習を通して身につけることができます。4年次の卒業研究は、各自で決めたテーマについて充実した設備のもと8カ月間に渡って行われ、自分が納得いくまで研究を深めることができます。講義や実習、研究ともに大学病院の医師、技師の方々や最先端の研究を行っている先生方にご指導頂けて、大変有意義です。将来病院で検査技師として働きたいという方はもちろん、研究職や企業就職を考えている方にとっても最適な学びの場であると言えます。

# Message

## 先輩からのメッセージ



### 東北大学病院 看護部 青木 萌花さん

【令和3年3月看護学専攻卒業】

看護学専攻では、全学部共通の講義や外部講師を招いた講義、地域実習などが充実しており、臨床で働くための知識だけでなく、社会全般に関わる幅広い知識を身に付けることができます。そのようにして広い視野と多角的な思考力を持つことは、病気そのものではなく、患者という「人」を理解して支援することにつながると考えます。また本学では、選抜での助産学専攻や、大学院では保健師を目指すこともでき、将来的な活躍の幅を広げることも可能です。私は助産学専攻で、暖かく頼もしい先生方のもと東北大学病院で実習することができました。一般的なお産だけでなく、合併症や胎児異常などハイリスクな事例も学ぶことができるのは、大学附属病院がある本学の特徴と考えます。



### 東北大学大学院医学系研究科(保健学専攻 画像診断学) 安達 真紀さん

【令和3年3月放射線技術科学専攻卒業】

放射線技術科学専攻では、放射線についてはもちろん、臨床で扱う機械の仕組み、解剖・生理学や薬剤の性質、チーム医療を円滑に進めるための思考力など幅広く学ぶことができます。また、在学中に研究への取り組み方などを学ぶことができるため、卒業後は臨床放射線技師としてだけでなく研究者として活躍される方も多くいます。現在はハイブリッド型授業<sup>(※)</sup>により、COVID-19の拡大前と変わらぬ最先端技術や知識を得ることができています。また、先生方のサポートも充実しており、環境に合わせて自分のペースで研究を進めています。新たな自分の目標を発見し追及できるこの環境で、最先端の知識と技術を私たちと一緒に身に付けていきませんか？

(※) p13「コロナ禍への対応とサポート」参照



### 東北大学病院 診療技術部 岡田 亜美さん

【令和3年3月検査技術科学専攻卒業】

検査技術科学専攻では臨床検査技師になるために必要な知識を広く学ぶことができます。また、実習で手を動かしながら考えることで、臨床の場で役に立つ技術が身につきます。加えて、医学研究に最適な環境が用意されているため、本格的な卒業研究に取り組む事ができます。4年間の充実したカリキュラムを通して臨床検査に関する幅広い視野が身につけることができました。この視野を活かしてこれからも臨床検査技師として働いていきたいと思えます。

## クラブ・サークル活動 Club and Circle activity

医学科には東北大学全体のクラブ・サークルとは別に、医学部独自のクラブ・サークルがあります。前者は学友会活動と呼ばれ、運動部・文科部を合わせて200以上のクラブが所属しています。

一方、医学部の学生は実習時間が多く、毎日十分な練習時間がとれないことから、医学部だけのサークルに入る学生が多いようです。このようなサークルは各医学部・医科大学にあり、特に運動系サークルでは、東日本の大学を集めた専用の大会(東日本医科学生総合体育大会)があります。

### 【硬式庭球部】

私達硬式テニス部は現在約30人で活動しています。インカレに出場する経験者から、運動部自体初めての初心者まで、様々なレベルの部員がいます。皆で一緒に練習する時間もあるので、初心者も手厚い指導を受けられます。また、マネージャーとして部活に参加するのも可能なので、様々な形で部活に参加できます。5月には北医体、8月には東医体・看学戦、9月以降には王座があり、私達はこれらの団体戦での勝利を目標に日々頑張っています。またこれらの団体戦以外にも、定期戦や個人戦などたくさん活躍の舞台があります。定期戦では他大学との交流もたくさんあるので、仲が深められます。その他に、オフシーズンにはBBQや芋煮会、スノボ合宿など季節毎に楽しいイベントもあります。初心者も経験者も大歓迎！部員一同、みなさんをお待ちしています！



### 【茶道部】

30名程度の部員が所属する医学部茶道部は、医学部サークルには珍しい文化部です。表千家教授に部として師事し、日々お点前に励みながら、部として御茶会「星茶会」を主催しています！歴史は比較的浅いですが、全国の学生茶道大会への出場も経験し、部員数も増加傾向にあって、ますます茶道の輪が広がっています。殆どの部員は大学からの初心者ですが、多くの部員が御免状を取得し、希望すれば京都の御家元での研修なども経験できます。イベントや合宿も定期的を実施し、部員の仲もしっかり深めています。落ち着いた雰囲気を楽しめる部活なので、伝統文化に触れながら、私たちが充実したキャンパスライフを過ごしてみませんか？



### 【漕艇部】

私たち医学部漕艇部は、選手・コーチ16名、マネージャー4名の計20名で活動しています。2019年度には東医体で対校フォア4位、新人フォア2位の成績を収めました。ボートは大学から初める人がほとんどのスポーツですので、入部してすぐに勝ちを狙っていける競技です。また、ボートはチーム競技の側面が強く、部活内での仲の良さや雰囲気も魅力の1つです。東医体等の大会以外にも、芋煮会やBBQ、スノボや旅行など楽しいイベントが目白押し！最後の学生生活を共に熱く、充実したものにしませんか？



### 【MIC】

MIC (Medical Internet Circle) は東北大学医学部における最大規模のサークルであり、様々な部活に入っている人が多数在籍しています。現在はコロナの影響で大幅に活動を制限しておりますが、通常時は部員が集まって好きなテーマでプレゼンをしたり、パソコンについて一緒に勉強したりと自由に活動しています。最近では情報基盤室の手伝いで大学のパソコンのメンテナンスも任せられるようになりました。名前にはInternetと入っていますが、パソコンやインターネットに詳しくない人も多数在籍しております。また、一年生は部費が完全に無料なので、入って損をすることはないです。部活動や学年を超えた交流を行うにはうってつけのサークルとなっております。ほとんどの部員が兼部しているので、もう入る部活を決めた人もお待ちしております。

#### 体育系サークル

- 陸上競技
- サッカー
- バレーボール
- 硬式庭球
- 柔道
- スキー
- ワンデルング
- ビリヤードサークルSCRATCH
- 水泳
- 男子バスケットボール
- 準硬式野球
- 卓球
- 剣道
- ヨット
- ゴルフ
- ハンドボール
- ラグビー
- 女子バスケットボール
- 軟式庭球
- バドミントン
- 弓道
- 漕艇
- フットサル
- スキューバダイビング

#### 文化系サークル

- 星陵アンサンブル
- 写真
- メディカルインターネット
- 救命救急サークル Ret's
- 茶道
- バイク
- 保健部セツルメント
- 良陵新聞
- サークル(MIC)
- 鉄道愛好会
- Team COOL
- 国際保健サークル Amin's
- 東洋医学研究会
- 軽音楽
- 星陵混声合唱団
- 医学祭実行委員会
- Smile Future JAPAN
- 学生会





### 附属図書館医学分館

約10万冊の図書、約1万5千タイトルの雑誌を所蔵し、医学系研究科・医学部、歯学部、および東北大学病院などに所属する学生・教職員を対象に、医学関連の専門図書館としての役割を担っています。また、電子ジャーナルや電子ブックも充実しており、医中誌webやPubMed、メディカルオンラインなど幅広くアクセスすることができます。2020年に全面的な改修工事を行い、感染対策の施された個別ブースの学習スペースや、グループ学習室が充実しています。



### クリニカル・スキルスラボ

クリニカル・スキルスラボでは、シミュレーターなどを使用して実際の医療現場を模した疑似環境を提供し、医学部生・医師・看護師等の臨床技能教育を安全かつ効果的に行うことができます。臨床現場を反復して再現でき、臨床技能習得のレベルを上げるとともに、学習へのモチベーションを高める効果もあり、教育的有効性は非常に高いことが知られています。また本ラボでは、各種シミュレーターを使用した実技教育を行うだけでなく、ハーフミラーを設置し医療面接でのコミュニケーション能力向上に特化した、医療面接室なども用意しています。



### 星陵会館

2015年医学部開設百周年記念ホール完成に合わせて、隣接する学生・教職員の福祉会館である星陵会館もリニューアルしました。この中には書籍も取り扱う売店や食堂のほか、ドリンクや軽食が楽しめるカフェも出店しています。この施設内にはピロティや学生利用が可能なスペースがあり、学生同士のコミュニケーションの場ともなっています。2階には開放式のピロティや大小の会議室があり、学生企画のイベントに利用することができます。



### 6号館グループ学習室

6号館は2014年に隣の東北メディカル・メガバンク棟と合わせ完成した新しい建物です。この建物の1階には10人程度が収容できるグループ学習室が16部屋用意されています。授業以外では、国家試験や定期試験などの試験対策や医学祭の準備などをグループ内で行う際によく利用されています。

## 修学費と奨学制度【医学科・保健学科】

諸費用 学部・大学院の諸費用は下記のとおりです。

諸費用(2021年度)	検定料	入学料	授業料	
学部学生	17,000円	282,000円	535,800円 / 年	
大学院学生	30,000円	282,000円	535,800円 / 年	
研究生(学部・大学院)	9,800円	84,600円	29,700円 / 月	
科目等履修生	9,800円	28,200円	14,800円 / 単位	
特別聴講学生	— 円	— 円	14,800円 / 単位	※学部学生及び大学院学生の授業料は、年額です。
特別研究学生	— 円	— 円	29,700円 / 月	※科目等履修生及び特別聴講学生の授業料は、1単位に相当する授業についての額です。 ※特別研究学生の授業料は、月額です。

## 日本学生支援機構等による奨学金

学業成績及び家計状況などの書類審査を経て候補者が推薦されたのち、奨学生としての採用が決まります。

### 日本学生支援機構による奨学金(第一種の場合)

学部		大学院	
自宅通学	自宅外通学	博士前期課程	博士後期課程
45,000円	51,000円	50,000円または88,000円	80,000円または122,000円

日本学生支援機構による奨学金の他に、都道府県等の地方公共団体、民間事業団体、個人の奨学財団等による奨学生の募集があります。学部等の推薦を受けて申し込み、採用の場合は貸与を受けることができます。(本人が申請する場合があります。)

#### 奨学生募集地方公共団体(令和2年度)

青森県、山形県、南相馬市、新潟県、石川県、茨城県、栃木県、山梨県、静岡県、長野県、広島県、宮崎県など。

#### 奨学生募集民間財団等(令和2年度)

日揮・美吉奨学会、ビジョン奨学財団、川野小児医学奨学財団、杜の邦育英会、みずほ育英会、亀井記念財団、さらやか銀行、庄慶会、ナガワひまわり財団など。

## 授業料免除・徴収猶予・分納

授業料は、4月と10月に分けて納付することになりますが、経済的な理由により納付することが困難であり学業成績が優秀な者は、選考により免除(全額又は半額)されることがあります。また、期限までに納付することが困難な場合には、徴収猶予・月割分納の制度もあります。

### 授業料・入学料免除状況(令和2年度)(人) ※東日本大震災に伴う経済支援を含む

	授業料免除						入学料免除			
	前期分			後期分			学部	大学院		計
	学部	大学院	計	学部	大学院	計		前期	後期	
出願者数	175	178	353	150	173	323	23	25	5	53
全額免除者数	124	39	163	61	1	62	8	5	1	14
2/3免除者数	9	0	9	40	5	45	7	0	0	7
半額免除者数	22	125	147	21	16	37	0	0	0	0
1/3免除者数	4	0	4	6	141	147	1	0	0	1
不許可者数	16	14	30	22	10	32	7	20	4	31

## 褒賞制度

### 褒賞制度(人)

賞の名称	対象学生	令和2年度人数
医学部学生奨学賞	医学科学生	11
海外留学奨学援助制度	医学科3年、6年	海外留学取りやめ※

※新型コロナウイルスの流行により、海外留学は中止。  
参考:令和元年度実績13人

## 入試情報【医学科・保健学科】

募集人員	医学科	保健学科		
		看護学専攻	放射線技術科学専攻	検査技術科学専攻
一般選抜(前期日程)	75	50	25	25
AO入試Ⅱ期	15	10	4	4
AO入試Ⅲ期	12	10	8	8
国際バカロレア入試	合わせて3	—	—	—
帰国生徒入試		—	—	—
私費外国人留学生入試		若干人	若干人	若干人
計	105	70	37	37

### 入学試験実施状況(令和3年度実績)

一般選抜(前期日程)	医学科	保健学科		
		看護学専攻	放射線技術科学専攻	検査技術科学専攻
募集人員	77	50	25	25
志願者	243	91	77	80
第1段階合格	231	91	77	80
受験者	210	77	64	67
合格者	81	52	28	28
入学者	79	48	27	27

AO入試Ⅱ期	医学科	保健学科		
		看護学専攻	放射線技術科学専攻	検査技術科学専攻
募集人員	15	10	4	4
志願者	127	55	20	21
第1次選考合格	40	18	7	8
受験者	40	18	7	8
合格者	17	11	4	3
入学者	17	11	4	3

AO入試Ⅲ期	医学科	保健学科		
		看護学専攻	放射線技術科学専攻	検査技術科学専攻
募集人員	12	10	8	8
志願者	59	37	14	19
第1次選考合格	36	19	12	14
受験者	36	19	12	14
合格者	13	12	8	8
入学者	13	12	8	8

地域枠入試	医学科	
	宮城県枠	岩手県枠
募集人員	7	2
志願者	15	5
第1次選考合格	13	5
受験者	13	5
合格者	6	2
入学者	6	2

国際バカロレア入試	医学科	保健学科		
		看護学専攻	放射線技術科学専攻	検査技術科学専攻
募集人員	3*	—	—	—
志願者	1	—	—	—
第1次選考合格	1	—	—	—
受験者	1	—	—	—
合格者	0	—	—	—
入学者	0	—	—	—

帰国生徒入試	医学科	保健学科		
		看護学専攻	放射線技術科学専攻	検査技術科学専攻
募集人員	3*	—	—	—
志願者	4	—	—	—
第1次選考合格	4	—	—	—
受験者	4	—	—	—
合格者	0	—	—	—
入学者	0	—	—	—

私費外国人留学生入試	医学科	保健学科		
		看護学専攻	放射線技術科学専攻	検査技術科学専攻
募集人員	3*	若干人	若干人	若干人
志願者	5	0	0	0
受験者	3	0	0	0
合格者	0	0	0	0
入学者	0	0	0	0

\*合わせて3名

試験科目	医学科	保健学科
一般選抜(前期日程)	大学入学共通テスト 数学・理科・ 外国語・面接 (小作文含む)	大学入学共通テスト 数学・理科・ 英語・面接
AO入試Ⅱ期	筆記試験・面接	筆記試験・面接
AO入試Ⅲ期	大学入学共通テスト 筆記試験・面接	大学入学共通テスト 筆記試験・面接
国際バカロレア入試	筆記試験・面接	—
帰国生徒入試	筆記試験・面接	—
私費外国人留学生入試	面接	学力試験・面接 (看護学専攻は 面接のみ)

### 出身県別入学者数(令和3年度実績)

地区	医学科	保健学科		
		看護学専攻	放射線技術科学専攻	検査技術科学専攻
北海道	4	3		
青森	4	5	5	3
岩手	4	7	2	3
宮城	25	24	12	15
秋田	2	6	4	2
山形	2	7	4	1
福島	2	5	1	2
関東	48	5	5	8
中部	14	7	4	4
近畿	4	1	2	0
中国	3	1	0	0
四国	3	0	0	0
九州・沖縄	1	0	0	0
その他・ 外国の学校等	1	0	0	0
計	117	71	39	38

### 今後の入試の変更点

詳しくは東北大学入試センターのウェブサイト  
(<http://www.tnc.tohoku.ac.jp/>)をご確認ください。





## 東北大学医学部 医学科

〒980-8575 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1  
TEL.022-717-8009 【教務課学部教務係】  
FAX.022-717-8021  
E-mail: med-kyom@grp.tohoku.ac.jp

## 東北大学医学部 保健学科

〒980-8575 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1  
TEL.022-717-7905 【教務課保健学科教務係】  
FAX.022-717-8021  
E-mail: cms-kyom@grp.tohoku.ac.jp

<https://www.med.tohoku.ac.jp/>

### Facebook

<https://www.facebook.com/Tohoku.University.School.of.Medicine>

### Twitter

[https://twitter.com/tohoku\\_univ\\_med](https://twitter.com/tohoku_univ_med)

### 動画配信サイト

<https://www.med.tohoku.ac.jp/mov/index.html>

