

東北大学医学部保健学科 同窓会新聞

発行人 大森純子
 発行所 東北大学医学部保健学科
 仙台市青葉区星陵2の1
 東北大学医学部保健学科
 同窓会新聞編集委員会
 編集委員 熊坂和矩、山田歩実、
 武石陽子

新任の先生のご挨拶

今年度に入り、新たに4名の先生が本学科に就任されました。ご挨拶を頂戴しましたので、ご紹介いたします。

画像解析学分野 教授

金田 朋洋 先生



本年7月より画像解析学分野教授を拝命いたしました金田と申します。平成8年東北大学卒で、長年のあいだ東北大学放射線科に所属して放射線診断医として勤務しておりました。ここ6年間ほど東北大学を離れておりましたが、横浜市立大学に4年、筑波大学に2年おりました。6年ぶりに東北大学へ帰ってくることで、大変うれしく思っております。と言いますのも昔一緒に働いていた医師や放射線技師などの方々が多数(皆さん偉くなつて)残っていらっしゃると思いますし、大学病院の放射線診断部門は場所が全く変わっていませんでした。歩き回りながら、ノスタルジーに浸って懐かしんで

おります。実は私は前任の齋藤春夫先生とは、専門が大きく異なっております。私は核医学・PETを専門としておりまして、青葉山のサイクロトロン・ラジオアイソトープセンター(CYRIC)によく出入りしていました。ここでは独創性の高い新規PETトレーサーを数多く開発しており、国内外から高い評価を得ています。最近アルツハイマー病診断のためのアミロイドPETやタウPETに関して世界を相手に競争を繰り広げていました。今後はこういった新規PETトレーサー研究を、大学病院での臨床研究に橋渡しすることに尽力していきたいと考えております。この過程において、放射性薬剤による被ばく線量測定や撮影条件の最適化、撮影装置の性能評価から多施設共同研究を見据えた測定値の調和化など、診療放射線技師に相応しい研究テーマが多数存在します。これからは非一緒に取り組んでいきたいと思います。併せて齋藤春夫先生が精力的に取り組んでこられたオートプシイメーキングなども引き継いでいきます。

最近の核医学は、アルツハイマー病治療薬のコンパニオン診断としてのアミロイド・タウPET、核医学治療を見据えたセラノステイクスなど、これまでにならぬほどの盛り上がりを見せています。この勢いにうまく乗り込んで、皆さんと一緒に医学の発展に貢献できればこの上ない喜びです。今後とも何卒よろしくお願い申し上げます。

精神看護学分野 准教授

中西 三春 先生

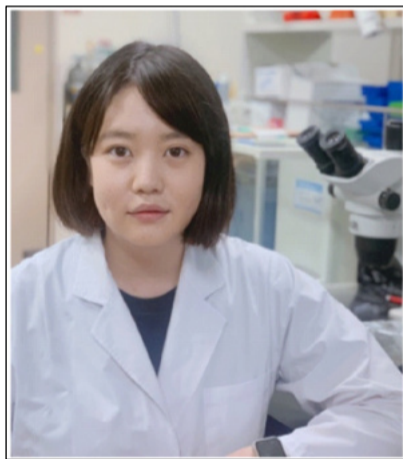


2021年4月より精神看護学分野の准教授として着任しました。2005年に東京大学大学院医学系研究科の精神保健学・看護学分野にて博士課程を修了後、長らく研究職を務めてまいりました。前職は公益財団東京都医学総合研究所で、ヘルス・サービスマネジメントの手法を用いて、認知症ケアや地域精神保健のサービスマネジメントの質評価、新たなサービスマネジメントの質評価と実装に関する研究に従事してきました。科学的根拠に基づく質の高いケアを患者さん・利用者さんへ届けるには、ケアの効果を科学的に証明するだけでなく、そのケアが日常の実践に取り入れられるように(実装)するための戦略が必要だと感じることが多くなってきました。大学が、普及と実装までを視野に入れた研究事業の企画や運営について、早いうちから体系的に学ぶことのできる場所になると良いのではと思っております。学生の皆さんと一緒に学んでいきたいです。教員としていちからのスタートに

なりませんが、なにとぞよろしくお願ひ申し上げます。

精神看護学分野 助教

坂井 舞 先生



2021年4月に精神看護学分野の助教として着任いたしました坂井と申します。私は本学の8期生として卒業し、本研究科の修士および博士課程に進学した後、今年3月に学位を取得しました。大学院生の時から精神疾患を有する患者でみられる炎症反応に着目して研究を進めてまいりました。特に、モデルマウスを用いた「うつ病の病態解明」を目指して取り組んでおります。これまで、うつ病のメカニズムとしてモノアミン仮説が提唱されてきました。この仮説に基づいた抗うつ薬は効果が表れるのに数週間かかることや抵抗性のうつ病が存在することにより、これまでの仮説では十分に説明できていません。そのため、病態メカニズムの新たな仮説が必要だと考えています。そこで、私はうつ病患者で観察される免疫系の異常に着目しました。脳内の免疫系はミクログリアという細胞が担っています。このミクログリアが脳内で何らかの異常を起こしているのではないかと思っており、うつ病を発症する際に脳内で起こっている現象を理解し、メカニズムを

解明することが現在の目標です。現在、教員として主に「精神看護学実習」および「卒業研究」を担当させていただいております。自身が教員として何を伝えるべきか、学生の皆さんに何を学んでほしいかを常に考えて指導に取り組んでまいりたいと思っております。また、保健学科の一員として医学および看護学研究の発展に少しでも貢献できるように、より一層邁進していく所存です。

感染分子病態解析学分野 助教

佐藤 光 先生



2021年4月に感染分子病態解析学分野の助教に就任いたしました佐藤光と申します。私は2012年に本学検査技術科学専攻の5期生として卒業し、修士課程に進学した後、仙台医療センターで臨床検査技師として勤務する傍ら、社会人学生として博士課程に進学し、保健学博士の学位を取得しました。その後は、本学医学系研究科感染制御インテリジェンスネットワーク寄附講座で助教として勤めておりました。

大学院進学時より、感染症学・免疫学・感染症疫学を中心に基礎的・臨床的な様々な研究に携わってまいりました。皆様ご存じの通り、2019年12月に中国湖北省武漢市から始まった新型コロナウイルス感染症は、現在においても国際的な公衆衛生上の深刻な問

題となっております。感染症に対する研究・教育がより重要視されてきています。この未曾有の危機に対して、これまで培ってきた知識・経験を生かして、研究・教育を通じて感染症学の発展に少しでも貢献できればと考えております。

現在、後輩となる学生さんの教育に携わる中で、新しい生活様式としてオンラインを中心とした教育に切り替わり、学生だった当時と異なる環境に自分の力不足をより痛感している日々ですが、少しでも皆様のお力になれるよう尽力してまいりたいと思っております。ご指導・ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願ひ申し上げます。

2021年度 オープンキャンパス

今年度は、新型コロナウイルスの影響を考慮し、オンラインのみでの開催となりました。対面での開催は叶いませんでしたが、学部生・大学院生・教員らが協働しながら、オープンキャンパスホームページにて専攻紹介や進学相談会などを行っております。実行委員長、ならびに各専攻代表者より、準備の様子や感想をお伺いしましたので、ご紹介いたします。



実行委員 看護学専攻4年

野口 明日香

今年度は新型コロナウイルス感染症流行拡大に伴い、予定されてい



基礎看護実習室

大学と受験生の間で交流が減っているため、大学生活に具体的なイメージを抱きにくい状況となっております。本学部・研究科



た対面オープンキャンパスは中止となり、オンラインオープンキャンパスの実施のみとなりました。受験生に直接東北大学の魅力をお伝えする場がなくなりました。そのため、昨年のオンラインオープンキャンパスの内容をもとに、企画をさらに充実させ、本学部・研究科を志望する方に、より多くの情報を提供できるように考えました。

今年の医学部・医学系オープンキャンパスは去年に引き続きオンライン開催となりました。本学部・研究科を志望する方を主な対象と

実行委員 放射検査学分野修士1年 山田 歩実

今後、新型コロナウイルス感染症がどうなるか見通しが立たない状況ですが、オープンキャンパスのコンテンツが多くの受験生の皆様が本学部・研究科を目指すきっかけとなればと願っております。

授業例②



を志望する方が大学入学後をイメージできるようなことを願い、例年の看護学専攻紹介、キャンパスツアー、模擬講義、学生相談(座談会企画)に加え、研究室紹介、先輩の1日紹介、「Youは何しに東北大へ」など新コンテンツをアップしました。昨年のオープンキャンパスでは、受験生の生の声に対する学生相談は実施できなかったため、事前にGoogle formで質問募集し、座談会の収録を行いました。

研究内容

災害放射線医学に関する研究

1. 人体等の放射線影響評価および被曝測定と防護に関する医学的研究。
2. 放射線や被曝に対する正しい理解の普及。
3. 災害時等における画像診断システム開発。

図1 STrap法による抗酸化能の測定。
https://www.tohoku.ac.jp/japanese/2018/10/press-20181001-radiationexposure.html

ツアー動画では、通常立ち入り制限されている管理区域内に入り、普段は見ることができないX線装置などの紹介に加え、学生たちが生活を送る星陵キャンパスの



し、専攻ごとに教育や研究内容、大学生活について紹介しました。放射線技術科学専攻では、各種企画を用意し、ツアー動画、学生インタビュー、Q&Aなど、幅広く放射線技術科学専攻のことを知れるコンテンツをアップしました。



今年度の医学部・医学系研究科オープンキャンパスはコロナ禍での開催ということで、昨年度と同様オンライン開催となりました。例年とは異なる形での開催となりましたが、たくさんの方々のご協力により、東北大学医学部保健学

実行委員 検査技術科学専攻3年 橋本 彩花

最後になりましたが、今年も学部生や大学院生をはじめ、教員、本学職員の皆様にはオープンキャンパス運営のために多大なご協力を頂きました。この場をお借りして、深く御礼申し上げます。

2. CT検査

CTとは?

CTはX線を用いて体の断面を撮影する検査です。CT検査はレントゲン検査よりも、体の断面をより詳しく撮影することができます。また、体の断面をより詳しく撮影することができます。また、体の断面をより詳しく撮影することができます。

紹介も行いました。学生インタビューでは、各学年の代表者にコロナ禍における授業やサークル、アルバイトなどの学生生活についてお答えいただきました。以前とは変化してしまっただけで生活を知る良い機会になったのではないかと思います。また、Q&Aでは高校生の方々の素朴な疑問にお答えしました。オープンキャンパスを通して、放射線技術科学専攻のことを少しでも知っていただけたのであれば、幸いです。



検査技術科学専攻では、オンラインオープンキャンパスの一企画としてリアルタイム学生相談会を行いました。相談会はZoomのブレイクアウトルーム機能を用いて行い、遠方に住んでいる方にも多くご参加いただくことができました。対面で直接お話できなくなると

学内実習

検査学と医学に関わる基礎的な実験手法を習得する

- 第3セメスター(2年前期)
 - ・分析化学実習
 - 選択したテーマを調査し、パワーポイントで発表
- 第4セメスター(2年後期)
 - ・環境・公衆衛生学実習
 - 臨床検査や内分化学を始めとする研究に必要な基礎的な実験手法を習得
 - ・検査学基礎実習
 - 病理標本の作製方法を習得
 - ・病理検査学実習
 - 試薬調整の技術や臨床化学に関する測定原理、操作手法、測定値の信頼性について理解する
 - ・臨床化学実習

今年度は、令和2年7月5日に看護学専攻のウェアセレモニーが行われました。代表を務めました学生さん方の決意表明の言葉を紹介いたします。

ウェアセレモニー



も、オンライン上で一対一で高校生からの質問にお答えすることで高学年が抱えている悩みや不安を解消することができたのではないかと思います。相談会当日は接続トラブル等もありましたが、事前にメールにて対処方法をお伝えし、Zoom上でも適切に誘導することができました。本オープンキャンパスを通して少しでも本学に興味を持っていただければ幸いです。最後になりましたが、本オープンキャンパスにご協力いただいた学部生や大学院生をはじめ、卒業生、教員、教務係、本学職員の皆様、その他運営にご尽力いただいたすべての皆様にはこの場を借りて心より御礼申し上げます。

看護学専攻3年 飯田 すみれ

本日のウエアセレモニーにあたり、16期生を代表して決意表明を致します。



6セメスターから始まる領域別実習に先立ち、本日から基礎看護学実習が始まります。私はこの実習で、患者の不安に寄り添うことを大切にしたいと思っています。医療者にとって病院は日常の場であり、患者をケアすることも特別なことではありません。しかし、患者の視点に立つてみると、病院での日々は非日常であり、大きな不安を抱えているはずで、その不安に対し、丁寧な情報提供や精神面の支持を行うことで、不安の



軽減に努めたいと考えています。



また、講義で学んだことを実践していくことも、私の目標の一つです。これまでに、大学の先生方や、大病院の医師・看護師の皆様から教えていただいたことを、今度は実習の中で実際に活用すること、いつでも引き出せる自分の知識として身につけたいと思います。具体的には、情報のアクセスメントや看護計画の立案において、学んだことを活かせるのではないかと考えています。



初めてのことばかりで、不安と緊張が胸の多くを占めています。が、数年後には看護師として働くのだという自覚を持ち、それにふさわしい態度や倫理観を養っていきたいです。また、新型コロナウイルスによる影響が続く中でありながら、基礎看護学実習・領域別看護学実習共に実施していただけることへの感謝の気持ちを忘れずに、目的意識を明確に持ち、有意義な実習となるよう頑張りたいと思います。

臨地実習

新型コロナウイルスの影響でオンラインでの授業が多い中、たくさんの方々の尽力で実習を行うことができました。例年とは違った環境の中での実習について、各専攻の学生から感想を伺いましたので紹介します。

看護学専攻4年 澤井 萌恵

私たち四年生は、七月に領域別実習を無事に終えることができました。コロナ禍での実習は例年と異なり、戸惑うことも多くありました。しかし、工夫をし、周囲の人々に支えられながら乗り越えることができたと思えています。



印象に残っている患者さんとのエピソードは、足浴により心地よさを感じてもらったことが、「ありがとう。」というお言葉をいただいたことです。学生なりにできることをペアの学生と考え、

実施した結果であり、これからは活かせる体験だったと思います。

実習の内容としては、一領域のうち前半が学内演習や施設実習、後半が病棟実習という形で、対面とオンラインのハイブリッド形式でした。

コロナ禍の実習で大変だったことは、体調管理と各施設の様子を想像することです。体調管理については、風邪症状があると実習に参加できなくなる可能性があり、コロナに感染することはもちろん、症状が似ている風邪をひくことにも気を付けて生活しました。また、実際には施設での実習ができない人もいました。そのため、その場を想像しながら領域ごとの特徴をつかむことに苦労しました。



このように、コロナ禍での実習を終えて、例年との違いに戸惑うこともありましたが、その中で工夫や周囲の方々の支えにより、

多くのことを学ぶことができたと思います。

災害放射線医学分野修士1年 石川 諒椰

昨年度の病院実習は新型コロナウイルスの影響で実施が難しいかと思われましたが、東北大学病院の診療放射線技師や本学教職員の方々のご協力のおかげで、一昨年に引き続き実施することができました。

病院実習では半日というコロナ禍以前の半分の時間にも関わらず、短い時間で様々なことを経験させていただき、有意義な時間を送ることができました。私たちは一般撮影、歯科撮影・透視、CT、MRI、血管撮影、核医学、PET、放射線治療、救急・医用情報の9つのグループに分かれて参加しました。一般撮影では、X線撮影室の撮影に加え、手術室や病室へのポータブルも見学しました。核医学・PETでは実際に患者さんと接し、ポジショニングから画像処理まで緊張しながらも体験しました。放射線治療では、治療計画の演習や放射線照射の様子を学びました。病院実習全体を通して、実際の臨床現場でしか見ることがで





生理検査実習室は保健学科A棟ZFにある実習室で、名前の通り生理検査実習を行います。

2019年の12月に初めて武漢で新型コロナウイルスが確認されてから、その後も世界中で猛威をふるい続け、現在では変異株による感染も確認されています。そんな中私は昨年の10月ごろから今年の2月まで病院実習を行っていた。具体的な期間としては東北大学病院で12週間、市中病院で2週間の計14週間となります。検査技師の業務は幅広

検査技術科学専攻4年 奥村 剛志



くない経験をするので、私自身が大きく成長することができたと思います。最後になりますが、ご協力いただいた、東北大学病院、本学教職員の皆様、その他病院実習の実施のためにご尽力いただいた方々にこの場を借りて心より御礼申し上げます。

をして実習に臨んだりコロナウイルスの院内感染の防止に努めていました。この14週間の実習を振り返り、感じたこととして検査技師の方々の仕事に対する「責任感の強さ」です。検査技師は生理検査部門を除き、医療従事者の中では直接患者様と接する機会が少なく検体を取り扱うことが多いです。しかし、一人一人が検体の先の患者様を見つめ自分の仕事に責任をもって取り組んでいる姿を見て、自分が今学んでいる内容がいかに重要か気づくことができました。このようなコロナ禍の実習で得られた貴重な経験から、これか

検査項目	検査回数	検査項目	検査回数
尿検査	100	血液検査	150
便検査	50	尿沈渣	100
痰検査	20	尿糖	100
髄液検査	10	尿蛋白	100
その他	50	尿潜血	100



発表を聴くための劇場のような椅子やスライドを映す大きなホワイトスクリーン。

く、大病院の12週間のうち、各6部門(生化学、血液(凝固系等)や尿、生理、微生物、輸血、病理)をそれぞれ2週間で回りました。毎朝健康チェックシートに体温や体調を記録したり、なるべく密にならないよう細かく班分け

ら自分は将来何をすべきなのか模索していきたいと思えます。前述の通り、今年度はオンラインにてオープンキャンパスが開催されており、各専攻の紹介や学生の生活だけでなく、キャンパスツアーや各研究室の紹介、学生のインタビューなどを、9月下旬まで公開しております。それぞれの専攻が、魅力や楽しさをオンライン越しでもわかるように作られたことが伝わる紹介文、動画になっています。東北大学医学部保健学科に興味のある学生はもちろん、



また本学科を卒業された皆様にとっても「私が在学していた時にはなかったものがある！」など、新しい発見があるかもしれません。お時間のある時に、ぜひオンラインオープンキャンパスをチェックしてみてください。

お知らせ

編集後記

また、今年度から東北大学に入学した皆様、ご入学おめでとうございます。新型コロナウイルスの感染拡大でオンラインでの授業が多くなってありますが、皆様の4年間がこれからの人生にとって大きな財産になることを願っております。

第25回となる同窓会新聞も、ご協力いただいた皆様のおかげで、無事に発行することができました。新型コロナウイルスによる対応でお忙しい時期であったにも関わらず、寄稿してくださった先生方、学生の皆さん、また写真を提供してくださった一條様はじめ医学部広報室の皆様、本当にありがとうございます。

オリンピックの開会式ではピクトグラムを用いたパフォーマンスが披露されましたが、私はなぜピクトグラムを用いたのか疑問に感じ、調べてみることにしました。すると、その理由は1964年に開催された東京オリンピックが関係しているということを知りました。NHKのホームページによると、オリンピックで初めてピクトグラムが採用されたのがこの大会だったということです。日本語表記の看板が多かった当時、海外から来る人たちが一目でわかるようにという目的で誕生したそうです。

この大会以降、オリンピックでは競技を表すピクトグラムが各大会ごとに制作されました。では、今回の東京オリンピックの場合どのようなテーマで作られたのでしょうか。



NHKのホームページに掲載されている制作担当の廣村正彰さんのインタビューによると、まずは日本を表現したデザインであること、その内の一つだった1964年の時のピクトグラムをリスペクトしたデザイン案が最終的に採用されたらしいです。しかし、当時のデザインを踏まえて新しいもの

を作るのは決して楽なことではなく、馬術や自転車競技は何種類かあるためその差別化や、各競技団体の意見やIOCの審査を受け、全競技のデザインの統一感を崩さないようにすることなど、計り知れない苦労をしたらしいです。そして、2年をかけて各競技の個性を魅力的に表現したあのピクトグラムにたどり着いたのです。



見る人に何を表したのかを伝えるだけでも大変なのに、不快感や違和感を与えないように工夫するのはもっと大変ですね。そんな制作者の思いや国の特色を表現した、日本発のピクトグラム。そのことを考えながらあのパフォーマンスを見直すと、また違う味わいがあるかもしれません。それでは、風邪を引かないようにお体に気を付けてお過ごしください。

医学系研究科保健学専攻
博士前期課程
熊坂和矩、山田歩実