

総合科学教育研究センター

Center for Integrated Sciences and Humanities

生命倫理学 (本多 創史 教授)

講義の紹介 No.04

化学I (佐々木 道子 教授)

生命倫理学を担当している本多 創史と申します。現代医療の進展は目覚ましいものがありますが、倫理とのあいだで葛藤が生じるケースもあり、それについてどのように考えればよいのか、模索しています。また、生命倫理学と歴史学とが交差する領域で、一昨年、研究書を書きおろしました。関心のあるかたは、手に取ってご覧ください。



化学Iでは、原子や分子の構造や化学反応の仕組みの基本を学びます。高等学校の「化学」に関しては化学式などをひたすら覚える暗記科目、という印象を持っている学生も多いのですが、「化学」は原子・分子レベルで物質の性質とその変化を明らかにする学問であり、根本を理解すれば自然界の様々な現象を統一的に理解するための手段となり得るもので。学問というのは「覚えること」ではなく「理解すること」であるということを認識してもらうことを目的として講義を行っております。



サークル活動紹介

03 球技サークル

皆さん初めまして!球技サークルは去年の10月に始まりたばかりのとても新しいサークルで、主にバスケットを中心とした室内球技を毎週月曜日と水曜日(17:30~19:30)行っています。部員は26名で看護学部、保健科学部の学生が参加して日々楽しく活動しています。このサークルの最大の特徴はサークルに参加するかしないかはその日の気分で決めいいことです!

大会にも出場する予定はないのでゆるく楽しく遊びたい人向けのサークルです。



04 女子サッカー部

女子サッカー部は、保健科学部、医学部、看護学部の学生が約11人所属しています。未経験者が多く所属しており、サッカー経験の有無に関わらず楽しく活動しております。現在は人数が少なく、集まれるときにみんなで楽しくボールを蹴っています。当面の目標は部員数が増えて試合ができるようにすること、そして、楽しむことを忘れずに大きな大会へ参戦することです。



学生の社会貢献

ボランティアサークル「Tomorrow」が東北労働金庫統合20周年助成金の交付を受けました。この助成金を、将来医療に携わる学生たちが地域の方々と触れ合うことができる貴重な社会貢献の場に活かしていくたいと思います。



く存じます。

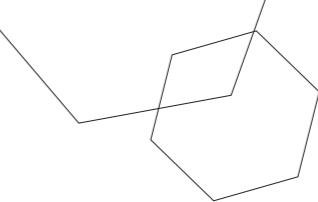
編集担当
大葉 隆

編集後記

福島駅前キャンパスが開設して三年が経過いたします。令和三年四月に入学した1期生は、来年度は卒業の年になります。1期生は、進路決定や国家試験など、卒業後の人材を決める重要な時期となります。このような時期は、人生の中で、そう多くはないと思います。1期生が望んだ進路へ進めるよう、教員も一通り支援していきたいと思っております。また、迷ったり、悩んだりした学生がおりましたら、福島駅前キャンパス周辺の地域の皆さんにも卒業まで応援していただけようご協力を賜れればありがたく存じます。

公立大学法人 福島県立医科大学

保健科学部

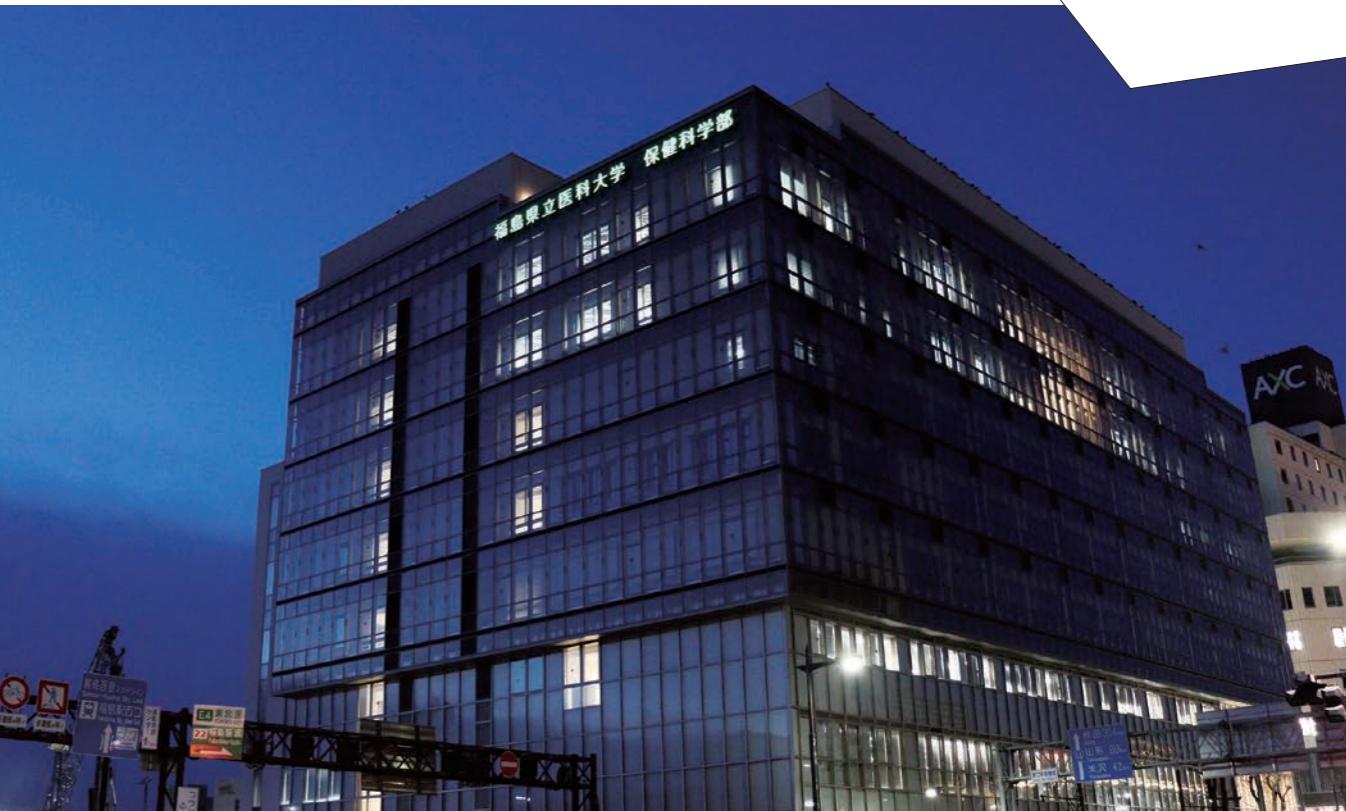


FUKUSHIMA
MEDICAL
UNIVERSITY

Vol.05

2024年3月

News Letter



平和通りから見た福島駅前キャンパス

全学年がそろいます

保健科学部長 矢吹省司



令和3年4月に開設された保健科学部ですが、令和6年4月に4期生を迎えます。すなわち、1年生から4年生まで全ての学生がそろうことになります。新学部としてスタートして4年間は設置申請に基づき運営してきましたが、この3年間で課題も見えてきましたので、より良い教育内容への変革が求められています。1期生である3年生は、学科によってはゼミが始まり、卒業研究を行なっています。初めて研究というものを経験しています。研究の楽しさや大変さをわかってくれて、卒業後も研究をするマインドを養って欲しいと願っています。

1期生が卒業する令和7年に向けて、大学院(修士課程)をスタートできるように準備が始まっています。もっと深く研究をやりたいという学生にその機会を確保するためです。本学部の卒業生はもとより、

現在実臨床の場で活躍されている医療技術の皆さんにも是非入学していただき、一緒に研究ができる良いと考えています。ただ、福島駅前キャンパスはビル1棟だけなので、狭くなることが予想されそれが心配の種です。ご家族、福島市民、そして実習先の皆様の協力を得ながら、逞しく優しく、かつ研究マインドを持った専門医療技術者を養成していきたいと思いますので、今後ともご指導の程よろしくお願ひします。

教育環境

- 各分野に精通した経験豊富な教員を全国から招へい(67名)
- 医学部・看護学部の教員も一部の授業を担当。より専門性の高い教育を受けられる体制
- 医療機関等で実際に使われている高度な実習機器を導入
- 福島県の地域医療や災害医療を学べる

カリキュラム



保健科学部の特色



公立大学法人
福島県立医科大学

発行／福島県立医科大学保健科学部

〒960-8516 福島県福島市栄町10番6号 福島駅前キャンパス
TEL 024-581-5503 FAX 024-581-5528

お問い合わせはこちちらまで
<https://fmu-hs.jp/>

発行年月日／令和6年3月1日



TOPICS

1年生の解剖学実習～執刀式からお別れ式～

(令和5年10月17日)

執刀式は令和5年10月17日に執り行われました。執刀式の学生は不安や緊張などが混在する複雑な気持ちを持っているように感じましたが、神経解剖・発生学講座の八木沼 洋行 教授、解剖・組織学講座の和栗 聰 教授、保健科学部の矢吹 省司 学部長からの激励の言葉や各学科教員のサポートがあり、円滑に実習を開始できたと感じました。実習中は、教科書どおりに進められずに戸惑うことや知識不足や疲労などで大変な期間を過ごしたと思います。しかし、令和5年11月29日のお別れ式のときには学生各自が自分の足りない部分や今後の目標を明確に見据えた逞しい顔つきになったと感じました。担当教員一同は、この経験を忘れずに医療人として成長して欲しいと願っています。



1年生の集合写真



特集 保健科学部の地域活動

福島での子ども心身健康調査

福島市内の平野小学校や平野中学校と本学が連携して行っている事業の紹介です。全児童・生徒を対象に、身体や歩行の測定、睡眠や食事に関するアンケートを実施し、結果に基づいた講話をしています。子どもの肥満の増加が問題になっていることを受け、多角的な視点(食育、眠育、足育など)から子どもの心身の健康を支援することを目的とした取り組みです。理学療法学科の楠本 深教授を中心となり、作業療法学科や臨床検査学科の教員と各学科の学生が多く参加し、本調査へ学科横断的に関わっていきます。



平野小学校での調査風景



平野中学校での調査風景

前期GPA※表彰式

(令和5年12月22日)

令和5年度前期の成績に基づいて、各学科の学年1位を修めた学生が表彰され、賞状が授与されました。

1年生(3期生)

理学療法学科 八島 隆大
渡邊 菜月

作業療法学科 岩井 優衣

診療放射線学科 遠藤 毅人
鈴木 美裕

臨床検査学科 渡邊 葵月



1年生の表彰式

2年生(2期生)

理学療法学科 草野 美寿々
作業療法学科 円谷 みのり
診療放射線学科 渡部 舜ノ介

臨床検査学科 野尻 優月

3年生(1期生)

理学療法学科 菅 天音
作業療法学科 牛来 桜子
診療放射線学科 相山 優香

臨床検査学科 佐久間 濃月

*GPA(Grade Point Average):
科目ごとの成績をポイントに換算し、さらに単位数に応じて加重平均したもの

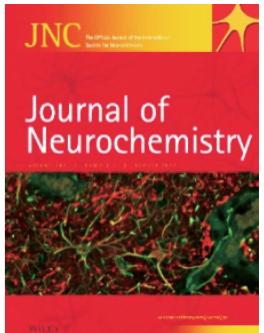
臨床検査学科

Department of Clinical Laboratory Sciences

研究活動紹介

糖鎖に着目した病態制御機構の解明

高橋 一人 講師らの研究グループはゲノム、タンパクに続く第3の鎖「糖鎖」に着目し、癌や認知症などの病態制御機構の解明を目指しています。令和5年4月、脱髓疾患について解析した論文が国際神経化学誌「Journal of Neurochemistry (Vol. 166(3): 547-559)」に掲載され、論文で使用した顕微鏡写真が雑誌の表紙に選ばされました。



学びの様子

3年生の臨床生理検査学実習

今回は、呼吸機能検査についての実習を行いました。生理検査は患者さんの協力が必要不可欠であるため、一緒にになって検査結果を作り上げるという意識をもちながら、実習に取り組みました。次年度の4月からは臨床実習に行くことになります。実際の患者さんに対しても丁寧かつ適切に検査を行えるよう精進していきたいと思います。(3年生 門脇 快都)



2年生の一般検査学実習

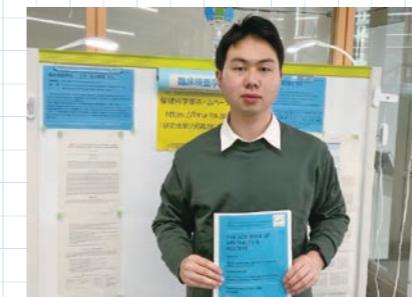
実習を通して、尿検査の基本となる尿の一般的性状を理解し、尿検体の取り扱いを習得しました。自分達の尿を採取することで、患者さんの気持ちも考えることができます。臨床現場でも用いられる分析装置などを使用して被検尿にどのような異常があるのか、などについて考察しました。(2年生 野崎 百花)



学生の活躍

国際学会での発表と論文化

英語で論文を書き、発表できたことは大変貴重な経験になりました。処理水放出への賛否という科学的な要素だけでは説明できない複雑なテーマでしたが、自分なりに考察を導き論文にまとめられて良かったです。本研究を通じて得られた様々な学びを、将来の研究活動への第一歩にしたいです。(2年生 吉田 嶽真)



The Summer International Conference on Careers in Applied Sciencesにて

「大韓臨床病理士協会総合学術大会」国際学会、韓国での発表

はじめての国際学会発表は緊張しましたが、日本・韓国・台湾の方々と交流し、様々な視点に触れることができ、私にとって貴重な経験となりました。これからもこのような学会発表に挑戦し、スキルアップにつなげていきたいです。(3年生 小谷 斗彩)



北日本支部医学検査学会、学生パネラーとして参加

学会内の企画で学生フォーラムに参加しました。同じ道を志す他校の学生や実際臨床の現場で活躍している臨床検査技師の方々と交流することができました。意見交換を行い、とても貴重かつ有意義な時を過ごせたと感じています。(2年生 仲條 陽登)



診療放射線科学科

Department of Radiological Sciences

研究活動紹介

デジタルツールを活用した住民支援

大葉 隆 講師は、福島第一原子力発電所事故で避難を経験した自治体を中心に、その自治体の住民と保健医療従事者をデジタル上で結びつける研究を実施しています。このデジタルツールとして、放射線被ばくと健康情報を記録する「みまもる健康アプリ」を開発して、現在、住民と保健医療従事者と一緒に試験運用しています。ご興味のある方は、大葉 講師と一緒にこのアプリを育てていきましょう。

開発したアプリ画面

学びの様子



3年生が工場見学

令和5年9月19、20日に、3年生が特別演習Iの一環で1泊2日の研修に行きました。初日は千葉県柏市の研修施設にて卒業研究に向けた研究室紹介を聴講し、夜は食事会で交流を深めました。2日目は富士フィルムヘルスケア株式会社の工場を見学しX線CT撮影装置などの医療機器の製造過程、企業理念や企業で活躍する技師先輩の声を聞きました。コロナ禍で長期に自粛してきた学生たちにとって、とても有意義な2日間となりました。



第13回東北放射線医療技術学術大会へ参加

診療放射線科学特別演習Iは卒業研究を実施するために必要な知識や技術を身につける科目であり、先輩の卒業研究成果発表会を聴講することとなっています。しかし、3年生には先輩がいなくて発表会が開催されず、第13回東北放射線医療技術学術大会に参加しました。山形テルサで令和5年11月3、4日に開催され、各自興味のあるセッションや機器展示をまわり、最先端の研究成果に触れることができました。

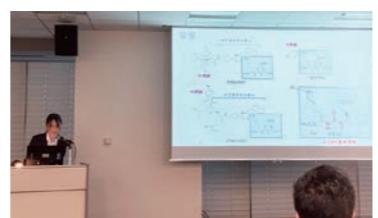


資格試験合格おめでとう

令和5年度の第1種放射線取扱主任者試験に、3年生の秋谷 直慶さん、岩崎 美怜さん、大竹 美月さん、大塚 美優さん、大場 茜璃さん、菊田 奈央さん、木村 志優さん、須貝 虹楊さん、鈴木 陽大さん、先崎 大樹さん、高荒 愛結さん、蓮見 功祐さん、2年生の菅野 友結さん、小松 新太さん、渋谷 彩乃さん、長谷川 美侑さんが合格するという快挙を成し遂げました。この試験は、放射性同位元素等の規制に関する法律に基づく国家資格試験です。(全国合格率は27.8%)

3年生の菊田 奈央さんが学術集会で発表

令和5年11月18日に第43回日本核医学技術学会総会学術大会で「固相合成法を利用した簡便なPSMA617合成法の開発」というタイトルで発表を行いました。PSMA617は前立腺がんの診断・治療を行う薬です。その薬を、固相合成法を利用して簡単に合成できる方法を開発しました。この方法は様々な薬を作ることに応用できます。今後はさらにこの方法を発展させて様々な薬を開発する予定です。



口頭発表をする菊田さん



発表お疲れ様でした



模擬患者さんにお願いした実習

保健科学部では、臨床の現場に近い状況で学内実習や実技試験を行うため、地域の方々に模擬患者(SP)さんとしての協力を仰いでいます。SPさんには、主に教育の場面に参加する役割と、技能試験で患者役を演じる役割との2種類があります。



理学療法学科の技能実習の様子

令和4年度から養成講座を開始し、各学科でのシナリオ練習会を経て、後期は、診療放射線科学科3年生の臨床技能実習で、13名のSPさんにご協力いただきました。実習では、学生がSPさんへ適切な医療対応ができるかを教員が評価しました。



模擬患者さん役としての演技の打ち合わせ

(令和6年1月12日)

3年生への進路支援

令和5年度 合同施設説明会

保健科学部進路支援部会主催で「合同施設説明会」を開催しました。当日は、県内の医療機関等を中心に28団体(施設)にご協力いただき、保健科学部生向けに各施設の特徴や例年の採用スケジュール等をご説明いただきました。また、参加した保健科学部生(200名超)は、今後の就職活動に向けて熱心に説明を聞く姿が見られました。



盛り上がる合同施設説明会の会場

地域連携の取組

(令和5年11月10日)

移動租税教室

公益社団法人福島法人会主催の「移動租税教室」の一環で、福島市立佐倉小学校6年生26名の皆さんが本学福島駅前キャンパスに来学されました。見学では、それぞれの医療専門職について、仕事と学びのイメージにつながるプログラムを体験していただきました。各学科の主なプログラムは以下のとおりです。

- 理 学 療 法 学 科 車いす体験
- 作 業 療 法 学 科 ポッチャやデジタルツール体験
- 診 療 放 射 線 科 學 X線撮影装置を使ってモノの中身をのぞいてみよう!
- 臨 床 検 査 学 科 顕微鏡を使った血液や細胞の観察

中高生の大学見学

令和5年8月7日(月) 日大東北高等学校

令和5年8月30日(水) 福島成蹊中学校

令和5年9月14日(水) 聖光学院高等学校



X線撮影室を説明している様子

保健科学部では夏季休業期間に出前講義および大学見学の受け入れを行っています。今年度は3校(日大東北高等学校、福島成蹊中学校、聖光学院高等学校)の見学を受け入れました。参加された生徒の皆さんが将来医療従事者を目指してくれることを期待しています。



理学療法学科

Department of Physical Therapy

研究活動紹介

地域での取り組み

25年後には福島県の高齢化率は44.2%、一方14歳以下の割合は8.2%(全国44位)と推計されています(国立社会保障・人口問題研究所)。着実に福島県=限界集落(人口の50%以上が65歳以上)の図式に近づいているといえます。福島県には、予防活動に軸足をおいた医療・介護連携と地域における介護サービスの充実が必要です。

そこで、理学療法学科だけでなく、作業療法学科、臨床検査学科の教員・学生と地元関係者で協力し福島県内の浜通り(南相馬市主催:毎年夏開催)・中通り(福島市アクティブシニアセンター・アオウゼ主催:毎年春開催)の2地域でフレイル測定会を実施しました。高齢者にとっては個別フィードバックから自分の体力要素ごとの弱点を知ることにつながり、学生にとっては高齢者と対話を繰り返す経験を通じて得ることも多いようです。



学びの様子

2年生の臨床実習II



2年生は、「臨床実習II」という授業があります。前期は学内で実習し、後期には学外実習として福島市内の病院や発達支援センターなどで本学教員が実習指導します。1年生の臨床実習Iとは異なり、実際に患者さんとお話し、学内で学んだ各種測定を実施させていただくことで、学内での学びと学外での実際の理学療法現場とを結びつけられるように取り組んでいます。

3年生のゼミ活動

3年生は、臨床実習が一段落し、本格的に卒業研究に取り組むゼミ活動が増えてきました。ゼミごとにリサーチクエーション(研究課題)を立て、筋電計や動作解析装置、視線センサーなど、様々な機器を使い、研究課題の解決に取り組んでいます。在学中に学会発表や論文投稿を目指している学生も多く、来年度の成果発表が楽しみです。今後、就職後の臨床研究や大学院進学に活かせる取り組みになればと、教員一同、指導に当たっています。



作業療法学科

Department of Occupational Therapy

研究活動紹介

作業療法士による児童・生徒への支援

ご存知ですか?少子化がすんでいる我が国において、特別支援教育を受けている子どもが増えていることを…。学校では発達障害のある子どもへの合理的配慮や個別的な支援が求められており、私たち作業療法士への期待が高まっています。倉澤 茂樹 教授の研究テーマは「作業療法士による学校コンサルテーション」です。特別支援学校・学級だけでなく、通常学級で学ぶ児童・生徒も対象です。スクール作業療法士の制度化を目指して日々、取り組んでいます。



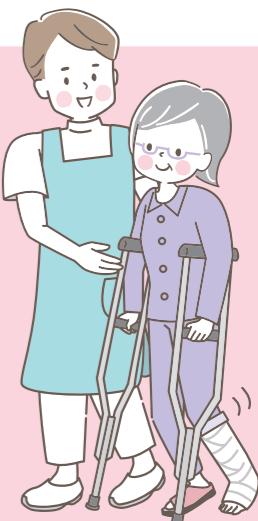
飛騨市well-beingフォーラムにて活動報告

学びの様子

3年生の生活環境整備学演習



後期必修科目である『生活環境整備学演習』で、普段何気なく利用している生活環境が、異なる視点からどのように感じられるかを学ぶために、福島駅前キャンパス内で車いす・杖歩行体験を実施しました。学生からは、「車椅子では、小さい溝や坂でも走行しづらいことを体験でき、福祉用具における環境調整や指導の重要性を改めて実感できました。(3年生 高森芽生)」「杖使用時の階段昇降や自動販売機操作の困難さを知り、その人に合った福祉用具の選定や、実際に使用する環境での評価の意義を学ぶことができました。(3年生 中田さくら)」などの意見が聞かれ、車いす・杖ユーザーに対する理解や、バリアフリーの重要性を再認識する機会になりました。



実習情報交換会「おきゅカフェ」

(令和5年12月8日)

今年度の全学年の臨床実習を終えたことを機に、実習情報交換会「おきゅカフェ」を行いました。1年生から3年生まで約60人の学生が集まり、和気あいあいと実習場所での体験や学びを共有しました。参加した学生からは、「2年生や3年生の臨床実習は1年生と比べ期間が長くやることも増えイメージがしにく不安なことが多くありましたが、実習先や実習内容について先輩方からお話を聞きることができ、実習のイメージがしやすくなりホッとした。(1年生 渡邊 怜海)」との意見が聞かれ、お互いの経験を分かち合うことで、より一層学びが深まる機会になりました。

