

桂

かつら
KATSURA

Vol.130 平成29年10月6日/北海道薬科大学広報部

contents

特集 平成29年度 体験実習・実務実習

HPUな人々 / 北薬大×地域×学生 / HUS×HPU統合掲示板

統合特別号
Vol.2

HUS NEWS LETTER

Vol.35 / 2017 No.2 平成29年10月6日(第202号)

- 工学部
機械工学科／情報工学科／電気電子工学科
建築学科／都市環境学科

- 保健医療学部
看護学科／理学療法学科／義肢装具学科
臨床工学科／診療放射線学科
- 未来デザイン学部
メディアデザイン学科／人間社会学科
- 短期大学部
自動車工学科

統合特別号
Vol.2



北海道科学大学
開学50周年

特集 開学50周年 イベント告知&開催報告

北海道科学大学は2017年、開学50周年を迎えました。

今年は、50周年を記念し、さまざまな記念事業を開催しております。実施されたイベントの開催報告と、今後のイベント予定をご紹介。
市民の方にご参加いただける企画もありますので、是非ご参加ください。



開催報告 30年の眠りから覚めた、
2,000種類を超す収納品の数々。

タイムカプセル公“懐” ガーデンパーティを開催。



8月11日(金)、本学中央棟(E棟)において、タイムカプセル公“懐”ガーデンパーティを開催しました。このイベントは、今から30年前の1987年(昭和62年)に本学図書館横の中庭に埋蔵したタイムカプセルを開封し、本学卒業生、教職員、在学生、本事業寄付者の方々と共に掘り起された品々を見ながら本学の歴史を振り返ろうというものです。

当日は、30年前のタイムカプセル発案者である西安信理事長(現名誉理事長)の講話から始まり、タイムカプセル開封品の紹介やカプセル内にあった当時のビデオテープの上映などを行いました。その後、本学OBが所属するフォークグループ「手風琴」のミニライブも開催し、大いに盛り上がりました。最後に、「北海道工業大学校歌」と「北海道科学大学校歌」を斉唱し、本イベントは和やかな雰囲気の中で幕を閉じました。

なお、タイムカプセル開封品は、一部抜粋し中央棟(E棟)2階に展示しております。
ぜひ、ご覧ください。



昭和62年のニュースレターで紹介された、 タイムカプセル記事



30年前に埋蔵されたタイムカプセルは、西名譽理事長(当時は建築工学科の教授)の発案によるものでした。30年前のニュースレターには「これから30年間の社会の変革、技術の進歩はこれまでの100年以上にも相当するであろう。しかし、社会の進歩の中にあっても大学は、学生、教職員、同窓生そして父母を含む関係者一人ひとりの地道な努力の積み重ねが続けられない限り、他から取り残されてしまうことも自覚しなければならない。」とのメッセージがありました。この志も含めて、今年、30年前からの大きな贈り物を受け取りました。



本学の学びを広く深く紹介する記念公開講座を実施。
全15回の多彩なテーマにご期待ください!

開学50周年記念公開講座

日 時 | 平成29年5月から随時開催
場 所 | 北海道科学大学ほか

この公開講座は、本学開学50周年を記念して行われているもので、前田キャンパスにある北海道科学大学・同短期大学部・北海道薬科大学のすべての学科より各1回、全15回の講座を予定しております。

第3回となる6月20日(火)は、建築学科の魚住昌広准教授より「北海道科学大学のスマートキャンパス計画」についてお話をされました。第4回となる7月5日(水)は、機械工学科の見山克己教授と竹澤聰教授による「3Dプリンターの現状と今後の進化」についてお話をされました。第5回となる8月31日(木)は、北海道薬科大学の町田麻依子准教授による「くすりを正しく使用するために」についてお話をされました。



第8回

10月23日(月)本学にて、電気電子工学科の小島洋一郎教授による「食品の『おいしさ』—ヒトの五感とセンサによる評価について」を開催します。参加無料で、一般の方にもご来場いただけます。参加ご希望の方は下記までお申し込みください。

申込先 教育研究推進課 地域連携係
TEL:011-676-8664 E-mail:chiiki@hus.ac.jp【〆切:10月19日(木)まで】

※お申し込みの際、氏名、連絡先をお伝えください。※以降の公開講座の詳細については、本学WEBサイトなどでご確認ください。

[イベント告知] 開学50周年記念シンポジウム

主催:北海道科学大学 共催:(株)北海道新聞社

日 時 | 平成29年11月12日(日)14:00~
場 所 | 札幌パークホテル

開学50周年を記念し、地域の皆様にご参加いただけるシンポジウムを開催いたします。

基調講演

『北の大patial新たな針路を探る』

手嶋 龍一 氏

北海道出身／外交ジャーナリスト・作家
元NHKワシントン支局長



※お申し込み方法などの詳細は決定次第、本学WEBサイトや北海道新聞などでお知らせいたします。

パネルディスカッション

【本学学生も参加予定】

手嶋 龍一 氏

小砂 憲一 氏
株式会社アミノアップ化学 代表取締役会長
本学連携協定先 一般社団法人北海道バイオ工業会 代表理事会長

小松 幸雄 氏
小松建設株式会社 代表取締役／本学卒業生

坪井 大輔 氏
株式会社INDETAIL 代表取締役／本学卒業生

苦米地 司
北海道科学大学・北海道科学大学短期大学部 学長
コーディネーター 松本 裕子 氏
UHB北海道文化放送キャスター

[イベント告知] HUSキャンパス イルミネーション2017

日 時 | 平成29年12月1日(金)～
場 所 | 北海道科学大学

開学50周年を祝い、中央棟前のプロムナードがイルミネーションで彩られます。1日(金)夕方に行われる点灯式では、北海道科学大学高校合唱部による歌声と、札幌国際情報高校吹奏楽部によるダンブルのパフォーマンスをお届けする予定です。

大学の知を地域へ発信する研究シーズ展示イベント



HUS LABO PRESENTATION

開学50年の研究・人を社会へ

「開学50年の研究・人を社会へ」をコンセプトに、大学が持つさまざまな研究成果(研究シーズ)を地域の方にご紹介する「HUS LABO」。第1回の札幌開催に続き、第2回は、函館での開催が決定! 本学教員の研究をパネルなどでわかりやすく紹介するほか、29日(日)には理学療法学科の井野拓実助教が、体験アトラクションやミニ講義を実施します。近くにお越しの際は、是非ご来場ください。

日 時 | 10月28日(土)・29日(日)10:00~16:00
場 所 | 函館蔦谷書店
参 加 費 | 無料

●第3回目は平成30年1月28日(日)、イオンモール旭川駅前での開催が決定。機械工学科の齋藤繁准教授の研究を紹介します。

HUSな人々

北海道科学大学を
さまざまな視点からご紹介する
「HUSな人々」。
教員、在学生、OBOGの声から、
大学の魅力をお伝えします。

北科大の 研究者たち



氏名 印藤 智一 先生

学部学科名 保健医療学部 臨床工学科

学位 博士(医学)

研究分野 微生物学、免疫学、臨床生理学

趣味 読書、バレーボール

Q1 先生の研究内容について教えてください。

ヒトの周りにはいろいろな微生物が住んでいて、その中で病原性のある微生物がヒトに感染することで「感染症」を発症します。ヒトは病原性微生物に対して「免疫」という防御機構によって感染から身を守っていますが、麻疹ウイルス(はしかの原因ウイルス)は、感染時にその免疫作用を抑える働きを持っています。ウイルス感染時にヒトがどのようにして抗ウイルス作用を持つ因子を産生しているのか、またウイルスがどのようにして抗ウイルス因子を抑えているのかをこれまで研究してきました。

Q2 その分野に進んだきっかけを教えてください。

学生の時に授業で習った「免疫学」に興味を持ち、卒業論文でウイルス感染に対するインターフェロンの作用について研究し、発表をしました。その後、卒業論文を指導していただいた先生からお説明を受け、病院で働きながら札幌医科大学微生物学講座で研究することになり、すっかり免疫学のところになってしまいました。



▲2018世界バレー アジア最終予選にて審判を行う印藤先生
(開催地:オーストラリア・キャンベラ)



手稻の好きなところ

手稻山を見て、季節のうつろいを楽しめるところ。

地元で働くOB・OG

大学を卒業してから、教員として活躍する丹治先生と力弓先生。
学ぶ側から教える側へと変わった、そのきっかけは何だったのでしょうか?
教員を目指したきっかけと今後について伺いました。

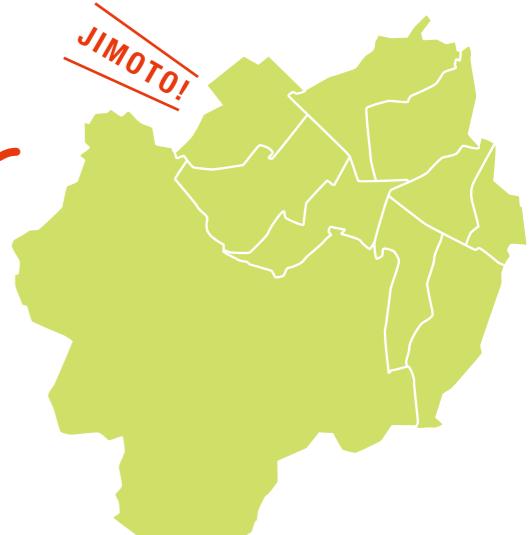
**教員を目指した原点は、中学の頃の先生。
今後もものづくりの楽しさを伝えていきたい。**

1987年度 北海道工業大学(現:北海道科学大学)工学部 電気工学科 卒業

丹治 正博さん(代々木ゼミナール出身)

札幌琴似工業高校 電気科 勤務

自分自身が中学生の時、先生がとても面白く授業をしていたことが印象的で、同じ教員の道を目指しました。北海道工業大学(現:北海道科学大学)に進学したのは、自分はバリバリの理系(国語と英語が全くダメ)だったことから当時の共通一次に対応できず、国立は難しく、道内での進学を考えていたなどの理由からです。大学の魅力は、専門的な知識を基礎から最先端まで幅広く学べること、また、新たな人間関係を築けるところにあると思います。念願の教員になり、若い頃は生徒と一緒に行事や部活に取り組んでいましたが、最近は、頭で思っていても身体がついでいかないこともあります。しかしながら、私に影響を与えてくれた中学の頃の先生のように、地域の小学生や中学生にものづくりの楽しさや、工業高校の面白さを、今後も伝えていきたいと思います。



**北科大は、自分の興味関心に答えてくれる
学びの環境があり、人間的にも成長できました。**

1993年度 北海道工業大学(現:北海道科学大学)工学部
応用電子工学科 卒業
1995年度 北海道工業大学(現:北海道科学大学)大学院
工学研究科 応用電子工学専攻 修了

力弓 豊さん(北海道立千歳高校出身)

北海道科学大学高等学校 工学科 勤務

はじめは研究職を目指していましたが、大学4年次の教育実習のとき、担当した生徒に「なんで工業なんか勉強しているの?」と言われ、ショックを受けました。私自身は、電気、機械をはじめ工学に関する分野は楽しく、社会のいろいろな部分を支えているものだと思っていたので。この経験から、工業の楽しさや重要性を少しでも伝えたいと思い工業教員を目指しました。教員になって、いろいろな教育問題を抱えており、いつも悩んでばかりいますが、自分自身の努力が生徒の成長につながることを実感できる仕事だと思います。指導した生徒が卒業する時に、胸を張り笑顔でいる姿が見られることは、何物にも代えがたいものだと思います。これが、次の活力となり日々自己研鑽を行う原動力となっています。



北科大生にQ×A

地域の小学校でボランティアを行う
「グラウンドまもり隊」に所属。大学生活を謳歌中!

Q1. 小さい頃の夢は?

幼稚園が山の中にあったため、動植物と触れ合うことが多く、動物園の飼育員さんになりました。

Q2. この大学に進学した理由は?

就職率が高いことと、従兄も通っていたため。

Q3. 大学に入って驚いたことは?

とにかく人が多いこと。お昼のコンビニ、食堂には、いったいどこからこんなに人がやってくるのか?というぐらい多いです。

Q4. 大学生活のなかで、嬉しかった思い出。

海外研修で初めてカナダへ行ったことです。往復24時間の移動は大変でしたが、文化の違いや環境の違いが学べてとても楽しかったです。

Q5. 今後の学生生活でチャレンジしたいこと。

資格の取得。技術士補を取ることが今の目標です。社会に出たら技術士の資格を取りたいと思います。

Q6. 大学の良さを一言でいって?

やりたいことをいつでも、何でもできる。旅行やBBQなどやりたいと思ったらすぐ計画、実行することができます。

工学部 都市環境学科 4年

中村 香也さん

(札幌稲雲高校出身)



232もの 研究が進行中!

北海道大学×地域×人

Hokkaido University of Science × Community × People

北 海道科学大学には、工学部5学科、保健医療学部5学科、未来デザイン学部2学科の3学部12学科と短期大学部があり、各学科の教員たちは今日も「暮らしをより良くするための研究」に向き合っています。大学で生まれるさまざまな研究が、どのように地域や社会、人とつながっているのかをご紹介します。

地域 地域や暮らしに関わりの深い話題

急上昇 トレンド感のある話題や学科の注目トピックス

ひと 頑張る教員や学生たちの様子を紹介

工学部 情報工学科

これまでにない
新しいデジタル体験。
あなたはどんなアイデアを
プラスする?

和田ゼミでは、2017年1月に日本で提供が開始されたMicrosoft社のHoloLensを使った研究開発に取り組んでいます。HoloLensは、現実世界と仮想世界を融合させるMixed Reality(複合現実)を実現するデバイスで、透明なレンズを通してあたかも目の前に存在するようにホログラムを映し出すことが可能です。装着したまま自由に歩き回ることができ、立体的な仮想物体をさまざまな角度から見て、視線やジェスチャー、音声を使って操作するという全く新しい感覚を味わうことができます。この最新技術が今後どのように世の中を変えていくのか、実際にHoloLensを体験しながら学生の視点でいろいろなアイデアを出し合い、情報分野の未来について考えています。

2017年1月に日本
で開発者向けに提供
が開始された
Microsoft社の
「HoloLens」



保健医療学部 診療放射線学科
ひと

学術大会で本学科4年生が卒業研究を発表。
彼らの今後の活躍に期待。



演者と題目

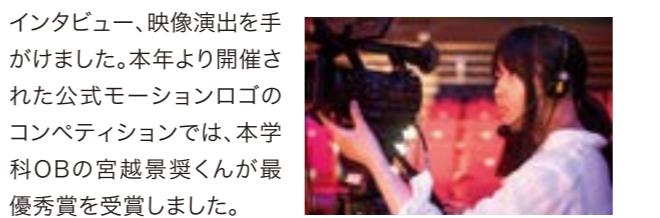
- 高木真佑未：骨SPECT/CTにおける骨等価溶液を用いたSUVの定量性の評価
- 牧野凪紗：肘関節正面撮影における蛍光ガラス線量計を用いた散乱線被ばくの検討
- 本間優斗：SPMを応用した^{99m}Tc心筋血流シンチグラフィ1日法における投与量比の基礎的検討
- 牧野涼：永久磁石オープンMRIにおける歪みの評価



未来デザイン学部 メディアデザイン学科

メディアデザイン学科の学生が
「TEDxSapporo 2017」
にて大活躍!

本学がパートナーとして協力している「TEDxSapporo」が7月16日(日)に開催され、メディアデザイン学科の学生が参加しました。「TED」とは、未来につながる先進的なアイディアや、取り組みを支援するコミュニティで、本イベントでは世界的に活躍する「ニンジャHIROKI」さん、日本のドローン撮影第一人者「鶴川博一」さんを含む8名がアイディアをステージ上で披露しました。本学科の倉本講師が、映像制作の総指揮をつけており、学生たちもその指導の元で、ステージ撮影や、出演者インタビュー、映像演出を手がけました。本年より開催された公式モーションロゴのコンペティションでは、本学科OBの宮越景撰くんが最優秀賞を受賞しました。



▲取材・撮影に真剣に取り組む学生スタッフ



工学部 電気電子工学科

まだ見ぬ技術がここから生まれる!?
電気電子の面白さに触れる
取り組みを多数実施。

電気電子工学科では高大連携や出前講座など数多くのイベントを実施しており、今回は7月30日(日)に開催された第2回オープンキャンパスの実習体験をご紹介。オープンキャンパスでは「学部の授業内容でここまでできる! ? -触覚VRにつながるセンサとモータ制御の基礎技術を知る-」と題し、参加した高校生の皆さんにモノ作りを体験してもらいました。今回学んだことと、電気電子工学科で学ぶ工学技術を応用すると、手の動きでドローンを操ることさえも可能に。本学科では日々、電気と電子の相乗効果を生み出す研究を、教員と学生が一丸となって取り組んでいます。



未来デザイン学部 人間社会学科

6月と7月に
「臨床心理技法実習」で
専門施設を訪ねました。



人間社会学科心理学専攻では、臨床心理技法実習(2年前期授業)という講義で、臨床心理業務に関する施設へ例年見学を行っています。一つ目は、非行を犯した少年の矯正施設です。学生は普段なかなか触ることのできない領域だけに、振り返りの発表会ではいつも「貴重な体験ができた…」と感想を抱きます。二つ目は、精神科の病棟にも伺います。閉鎖病棟を見学したり、入院している患者さんとの会話を通して、ここでも学生たちは随分衝撃を受けるようです。人を支援することの根っこを学ぶ良い機会になっています。



短期大学部 自動車工学科

高級車の展示から
ショベルカーの操作体験まで。
大盛況のHUSモーターショー。

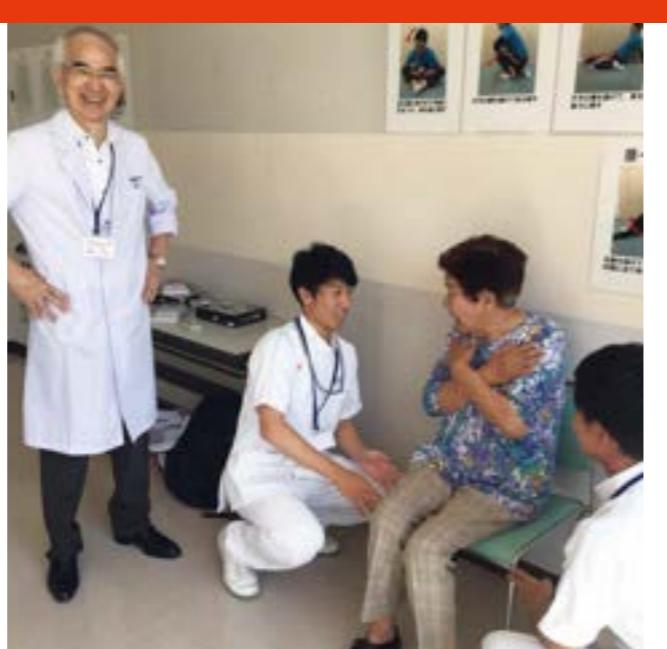


7月30日(日)に行われた第2回オープンキャンパスで、2015年から毎年行われているHUSモーターショーが開催されました。このイベントは、自動車工学科の卒業生の就職先である自動車販売会社に協力をしていたいっている企画です。今年は22社30台、これに本学所有の車両などを入れた、合計35台の展示となりました。今回の目玉企画として、ハイブリッドショベル(東日本コベルコ建機株式会社)の操作体験とセニアカー(株式会社スズキ自販北海道)の試乗体験を行いました。高校生の皆さんには貴重な体験を楽しんでいたようです。来年もまた新たな企画を用意してHUSモーターショーを開催する予定です。

保健医療学部 理学療法学科

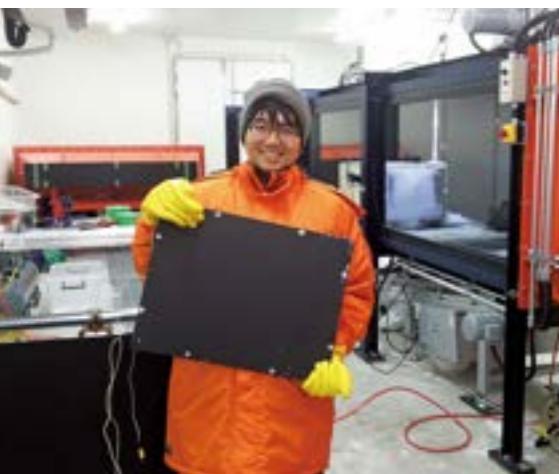
過疎地域の 包括ケアシステム構築に向けた 喜茂別町との連携事業。

超高齢社会となり、過疎地域での包括ケアシステムの構築が急務となっています。理学療法学科の河口明人教授が、そのシステム構築に向けて介護リスクのある独居高齢者の健康状態を把握するべく、定期的に喜茂別町にて健康診断を実施しています。8月には教員3名と理学療法学生12名が現地の保健師や看護師と協力して、身体特性だけでなく、骨密度、血液検査、歯の検診及び運動機能の検査など多様な検査を実施しました。独居高齢者がどのような介護リスクを潜在的に保持しているかを把握し、有効なシステムの構築を目指します。



工学部 都市環境学科

「北国の技術は、北国から」新幹線の着雪対策に挑戦！



△検証実験に取り組む伊藤大貴くん(都市環境学科4年 札幌東陵高校出身)

都市環境学科環境雪氷工学研究室(細川研究室)では、今年4月学内にオープンした自然雪風洞実験室を活用し新幹線車両の着雪対策について研究を進めています。

この研究は、例えば秋田新幹線のように、豪雪地帯の新幹線区間と在来線区間の両方を走行する車両(新在直通車)で多発する雪塊(特に車輪周辺の着雪)の落下による事故を防ぐために大変重要な課題です。在来線区間は、新幹線区間のように着雪を防止するためのスプリンクラーや融雪溝などの地上設備が整備されていません。在来線区間に巻き上げた雪は、車両に着雪し、南下することによる気温の上昇や、トンネル区間を通過する際に徐々に溶けだし大きな塊として落下、雪塊やパラスト(敷石)の飛散により民家や自動車への被害が相次いでいます。また、トンネル内では新幹線自身への跳ね返りによる車体や窓ガラスの損傷も多数発生しています。

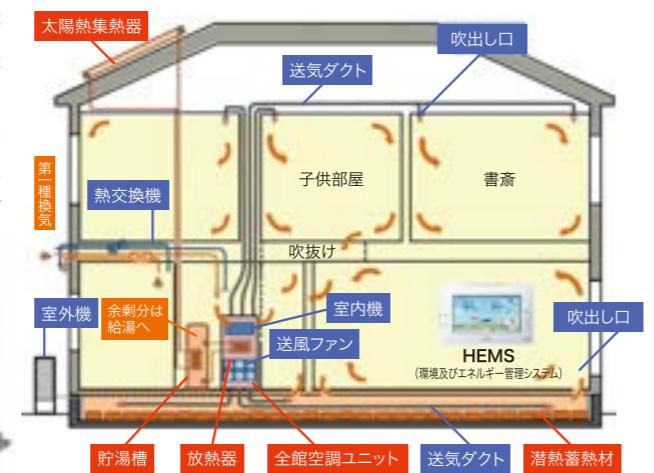
この度の研究では、開発した着雪防止素材の性能評価を行いました。この研究で確認された課題を最終的な製品開発に活かし、来年2月には試験車両へ搭載し走行試験を行う予定です。これらの技術は、将来、北海道新幹線にも活用されると期待しています。

工学部 建築学科

本学で取り組む事業が 「札幌型環境・エネルギー技術開発支援事業」に採択。

本学の寒地未来生活環境研究所(IF)がコンソーシアムとして参加する事業が、平成29年度ノーステック財団「札幌型環境・エネルギー技術開発支援事業」(札幌市補助事業)に採択されました。

今回採択された「寒冷地型高断熱高気密住宅用空調システムによる自然エネルギー利用型省エネルギー技術の開発」は、昨年度開発した住宅用空調システムを改良して快適性を向上させるとともに、太陽光発電、太陽熱給湯、外気冷房などの自然エネルギーを活用して、ゼロエネルギーハウス(ZEH)の実現を目指すものです。本学からは、工学部建築学科の魚住昌廣准教授が、道内企業2社と共に研究・開発を行っています。



保健医療学部 臨床工学科

1,000台の小型医療機器を 支える臨床工学技士。



下の写真は輸液ポンプという薬液などを投与する医療機器で、点滴を設定された速さで、自動で行う機器です。これは小型で持ち運びができ、また点滴は比較的多く行われる処置であるため、目にする人も多いと思います。この医療機器は大規模な病院では1,000台以上が稼働しており、患者さんに常に安全かつ正確に薬液を投与しています。しかし、この機器の故障によって投与する量が不正確になる医療事故が起こることがあります。臨床工学技士はこの1,000台を超える小型医療機器の点検を毎回行い、患者さんに故障した輸液ポンプが使用されることのないように日々努めています。本学科では2年次の前期に開講される医用機器安全管理学実習で輸液ポンプの精度点検を実際にを行い、実習を通してその特性を深く学んでいきます。



工学部 機械工学科

機械工学科開設50周年 記念祝賀会を開催。

6月18日(日)、本学中央棟(E棟)において「機械工学科開設50周年記念祝賀会」を開催しました。機械工学科は本学の開学と同時に開設された歴史の長い学科です。機械工学科の開設50周年を祝うべく、道内外から集まった約170名の卒業生と教職員が出席のもと、祝賀会は行われました。祝賀会では、学生時代の話に花を咲かせ、それぞれ懐かしい思い出に浸っている様子でした。機械工学科では、これからも幅広い産業・工業分野で活躍する卒業生を輩出していくことを目指します。



△機械工学科開設50周年記念植樹と祝賀会・鏡割りの様子

保健医療学部 看護学科

看護学科4年生の 総合実習が終了しました。

看護学科では1年次より臨地実習がありますが、その集大成となる「総合実習」が終了しました。総合実習では学生が各専門領域に分かれ、より実践的な実習を行います。小児看護学領域の6名の学生は、医療法人稻生会の各施設で実習をさせていただきました。訪問診療、訪問看護での実践を学んだ後、最終日には短期入所事業所「どんぐりの森」で、レクリエーション企画、実施しました。学生が歌やペーパーサートを披露し、利用者の方々に喜んでいただきました。総合実習を終えた4年生は、卒業論文を作成後、看護師国家試験に向けての追い込みに入ります。そして、来春にはいよいよ北科大から看護師が誕生します!



保健医療学部 義肢装具学科

高齢者などにとって不可欠の杖。 より安全で安心な、 寒冷地仕様の杖先とは？



杖は高齢者や足を怪我した人たちにとって必要な補助具です。杖先には滑り止め用のゴムが付いていますが、北海道のような寒冷地では、冬季に杖先が滑ってしまい、転倒する事故は珍しくありません。冬道での転倒は骨折といった重傷になることもあります。そこで本学義肢装具学科では、「より滑りにくい杖先ゴム」の開発を目指し、氷上で杖先が滑る様子を調べる機械を作りました。なぜ、どういう状態だと杖先が滑るのか、そのメカニズムの解析を行っており、学生たちと一緒にいろいろな杖先ゴムの試作を通じて、新しい杖先ゴムの研究開発を行っています。

大学のあの頃を本学OBの、
メディアデザイン学科・鈴木康広先生に聞きました！



私が学生の頃、生物のS先生
というユニークな先生がいました。ある日の試験で、同期が
1問もわからなかったから答
案用紙の裏においしいパテ
ーメンの作り方を書いたら、先生がそのレシピ通りに
作り、美味しかったので“優”
をもらったことがありました。
昔は自由でしたね(笑)。



東京五輪出場を狙う、
現役空手選手

空手日本代表(女子形)の岩本衣美里さんは本学の卒業生(2009年度卒、環境デザイン学科)。さまざまな世界大会で優勝し、東京五輪出場を目指す現役の選手です。

2013年 キャンパス再整備スタート

現在、B棟、C棟、R1棟が
建っている場所はなんと
グラウンドでした。



▲再整備前の前田キャンパス。

旧体育館は構内の東側に
ありましたが、現在のHIT
ARENAは西側にあります。

2017年
北海道科学大学
開学50周年

2014年
・北海道科学大学へ大学名称変更
・北海道自動車短期大学を
北海道科学大学短期大学部へ
大学名称変更

2015年
・北海道科学短期大学部が前田キャンパスへ移転

北海道科学大学のあゆみ

1967年・北海道工業大学開学

1980年
ニュースレター創刊

それまで、大学から学生に対する情報発信手段は狭い廊下の掲示板だけ。大学から父母への通信は学生の成績発表の送付しかなく「もっと気楽な大学、学生、父母を結ぶツール」として、ニュースレターが誕生しました。



大学のあの頃を本学OGの、
臨床工学科・清水久恵先生に
聞きました！



来学した有名人で特に記憶に残っているのが、宇宙飛行士の毛利衛さん。かつての5号館1階の講義室で講演をしていただきました。

今年8月に開封したタイムカプセルからは、懐かしい写真がたくさん出てきて大いに盛り上りました。今年埋蔵する新たなタイムカプセルには、教員や学生たちとの写真を残して、25年後、みんなで見に来ようと言っています。

1987年
初の1部リーグ昇格

1987年に行われた道地区大学2部春季リーグ戦で本学野球部が優勝し、創部以来念願の1部リーグ入りを果たしました。写真は当時のユニフォームです。

1990年・大学院工学研究科開設

1992年
本学から
プロ野球選手が誕生！

1992年に、ドラフト6位で横浜ベイスターズに入団した吉井晃さんは、本学建築学科の卒業生です。

1990

1992

HUS×HPU統合掲示板

2018年4月
北海道科学大学と北海道薬科大学が統合し、
**北海道科学大学は
新たなステージへ！**

北海道科学大学に薬学部薬学科が誕生。地域に根ざした薬剤師の養成を目指します。詳しくはホームページをご覧ください。
<http://www.hus.ac.jp/pharmaceutical-sciences/>

2024年 学校法人北海道科学大学創立100周年

北海道薬科大学のあゆみ

1974年・北海道薬科大学開学

1976年
・薬用植物園開園
大学祭開催

開学3年目から大学祭「北薬祭」を実施。現在は、北科大と合同開催の「稻峰祭」としてスケールアップし開催しています。

1~3期生の
薬剤師国家試験
合格率は全国1位で
新聞のニュースに
なりました。



大学のあの頃を本学OBの、
副学長・渡辺一弘先生に聞きました！

私自身が北薬大の1期生です。実は、校舎の完成が4月の入学式に間に合わず、5月の連休明けからスタートしました。当時は民家は少なく商店がいくつかある程度。錢函駅から徒歩で30分かけて通学していたので夏は毎日汗だくでした。



昔は、通学路が真っ暗になってしまって、授業が終わったら早く帰っていたのですが、今の学生たちは本当によく勉強していますね。校内のあちこちに自習できるスペースを設けていることもあります。夏休みには100人くらいの学生が自主的に勉強していました。夜も10時頃まで勉強している学生をみかけます。

2004年
ロゴの制作

開学30周年記念行事の一環として、薬学・薬をイメージする柳の葉、北海道と雪をイメージする星、本学の英名表記で構成された輪の中に「HPU」が配された新たな学章・コミュニケーションマークが制作されました。2013年度からは法人共通のProgress "H"が使用されています。



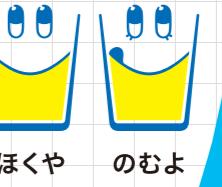
開学当時は
4年制だったんです。
現在の6年制に
変わりました。

2012年
イメージキャラクター誕生

今ではおなじみの本学イメージキャラクターがこの年に誕生しました。2013年の第38回北薬祭でネーミングコンテストが行われ、学内外からの151件もの応募の中から、男の子は「ほくや」、女の子は「のむよ」に決定しました。



2015年
前田キャンパスへ
移転



「サイクルセーフティラリー・イン・ていね」 開始式に参加

5月19日(金)に、札幌方面手稲警察署が実施する「サイクルセーフティラリー・イン・ていね」の開始式に桂青会地域連携局長の田上雄也くんが参加しました。

「サイクルセーフティラリー・イン・ていね」は、5月1日(月)から11月30日(木)までの7か月間、自転車の安全利用の促進や交通事故防止などを目的に、本学のほか、北海道科学大学、札幌あすかぜ高等学校、札幌手稻高等学校、札幌稻雲高等学校が参加し行われているもので、期間中、自転車利用時の無事故・無違反を目指し、安全意識の啓発を促進するキャンペーンです。開始式では参加校の学生・生徒と共に田上くんが安全運転宣言を行いました。

平成29年度後期薬系キヤリア研究会 (ランチョンセミナー)を開催

平成29年度後期薬系キヤリア研究会(ランチョンセミナー)が

9月1日(金)よりスタートしました。予定参加企業を上回る18社が参加し、9日間に分けて実施しました。当セミナーはキャリア教育の一環として、病院、医療機関を中心には会社概要、業務内容、新入社員向け教育力、カリキュラムなど、就職相談会や企業訪問では得ることのできない業界・企業情報の収集の場として学生が毎年活用しています。今年も、ランチを食べながら進路を考える、またない機会に多くの学生が参加しました。



平成29年度北海道薬科大学 父母後援会の定期総会を開催

7月8日(土)に、平成29年度北海道薬科大学父母後援会の定期総会を開催し、ご父母及び教職員56名が出席しました。提出された議案について審議を行い、ご父母の皆様から多くの意見をいただきました。また、来年4月に北海道科学大学と統合することにより、父母後援会の解散に伴う繰越金の使用方針の審議において、父母後援会奖学金の一定期間の継続と全セミナー室へのキッキンキヤビネットの贈呈が決定し、8月中旬に全セミナー室へのキッキンキヤビネットの設置が完了いたしました。

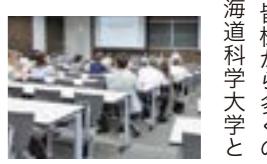
北海道機械工業会、 北海道バイオ工業会と連携協定を締結

6月21日(水)に、一般社団法人北海道機械工業会・一般社団法人北海道バイオ工業会・北海道薬科大学及び北海道科学大学・北海道科学短期大学部による連携・協力に関する協定締結式を行いました。

この協定は、相互に連携・協力し、研究開発能力、施設・設備及び人材などを活かして総合力を発揮することにより、積雪寒冷地域の工学、医療及びバイオ分野における産業技術の構築を推進し、その成果を産業界や地域社会へ還元することを通じて道内産業の高度化や経済の活性化に寄与することを目的に締結されたものです。

締結式では、田中義克北海道機械工業会会長、小砂憲一北海道バイオ工業会会長、渡辺泰裕北海道薬科大学学長、苫米地司北海道科学大学・同短期大学部学長が互いに協定書へ署名しました。

当初は、積雪寒冷地域の工学、医療及びバイオ分野における産業技術構築の推進や、研究開発にかかる施設設備の活用など、相互の連携協力を進めていく予定です。



手稲区連合町内会連絡協議会・ 手稲区との交流会を開催

7月24日(月)に、手稲区連合町内会連絡協議会・手稲区・北海道科学大学・北海道科学大学短期大学部・北海道薬科大学の5者による交流会を行いました。この交流会は平成27年7月に締結した「手稲区連合町内会連絡協議会・北海道科学大学・北海道科学大学短期大学部・北海道薬科大学・手稲区との地域連携協定」に基づき、1年おきに開催しているものです。

はじめに、今回出席された方々(町内会連絡協議会関係者24名、手稲区関係者21名)には、3グループに分かれて北海道科学大学の施設を見学していました。その後、中央棟(E棟)E304講義室において、苫米地司北海道科学大学学長からの挨拶があり、続けて北海道科学大学人間社会学科の坂井俊文准教授によるミニ講義を受講していただきました。ミニ講義を受講後、H-1テープラザにおいて懇親会が行われ、地域の課題や互いの情報など、活発に意見交換が行われました。

日本医療研究開発機構(AMED) 難治性疾患実用化研究事業に 本学教員の研究グループが採択

国立研究開発法人日本医療研究開発機構の平成29年度(2017年度)難治性疾患実用化研究事業に、基礎薬学系生命科学分野伊藤萌子講師と江川祥子教授の研究グループの研究テーマが採択されました。

採択された研究課題は、下記のとおりです。

2017年度 日本医療研究開発機構(AMED) 難治性疾患実用化研究事業	
【採択課題名】	「Adenosine Deaminase2(ADA2)欠損症の病態解明と治療薬開発の基盤構築」
【研究開発代表者】	京都大学医学研究科 助教 井澤和司
【研究開発分担者】	伊藤萌子(研究開発分担者 計6名)
【研究協力者】	江川祥子(研究協力者 計4名)



定期総会・懇親会を開催

6月24日(土)に、札幌全日空ホテルにて第40回北薬会(本学同窓会)定期総会が開催されました。第40回という節目にあたることで、大学統合に向けて同窓会組織も大きな改革の時期となるため、定期総会には約90名もの同窓生が参加されました。高杉副会長が議長をつとめ、事業計画案などは無事に承認されました。来年4月からは北薬会が薬学会部同窓会の正式名称となり、今までの運営を引き継いで行くことになります。総会後の懇親会には渡辺学長も参加し、最後に全員で大学歌を歌い、盛会のうちに懇親会は終了しました。

北薬会第40回



6月24日(土)に、札幌全日空ホテルにて第40回北薬会(本学同窓会)定期総会が開催されました。第40回という節目にあたることで、大学統合に向けて同窓会組織も大きな改革の時期となるため、定期総会には約90名もの同窓生が参加されました。高杉副会長が議長をつとめ、事業計画案などは無事に承認されました。来年4月からは北薬会が薬学会部同窓会の正式名称となり、今までの運営を引き継いで行くことになります。総会後の懇親会には渡辺学長も参加し、最後に全員で大学歌を歌い、盛会のうちに懇親会は終了しました。

6月24日(土)に

北薬大×地域×学生

北海道薬科大学は、「地域社会の要請に応え、質の高い薬剤師を養成、輩出する」として、北海道の医療の発展に貢献することを建学の精神としております。

本学と地域の関わりや日々勉学に励む学生のようすを紹介します。

体育祭報告

桂青会体育大会企画局 局長
4年 森江 勇作

6月17日(土)に、北海道薬科大学と北海道科学大学、同短期大学部との合同で体育祭を開催しました。当日は晴天に恵まれ、参加した学生の皆さんは心地よい日差しの中、日々の学業からのひと時の開放感を味わいながら、遊びと競技を楽しんでくれたことだと思います。今年は昨年同じように、学生の皆さんは心地よい日差しの中、ボーラー、バケットボール及びスポーツチャンバラの6競技を実施し、加えて「e-スポーツ」を新競技として導入しました。この「e-スポーツ」はトーナメント競技(格闘ゲームやモータースポーツゲームなど)であり、スポーツが苦手な学生にも体育祭に参加してほしいとの思いから、北薬大・北科大体育局と学生課との熱い議論の末に導入することにしました期待の新競技です。「e-スポーツ」への参加者は当初10名程度を自論していましたが、実際には約40名もの学生が参加しましたが、企画に携わった者として大変嬉しく思っています。

体育祭の開催に向けての準備は、4月の桂青会の新体制発足と同時に始まり、昨年の反省を踏まえつつ、参加人数をいかに増やすか、競技種目はどうするか、ルールはどうするかなど、開催に向けて何度も議論を重ねました。北薬大体育局は、昨年同様にバレーボールとミニバレーボールの競技運営を担当することになりました。昨年の経験を活かして役割分担を行うなど、昨年よりも円滑に競技を行なうことができたと感じています。また、参加者一人ひとりがフェアプレーを心がけてくれたおかげで、大きな怪我をする参加者もなく、皆の心に残る思い出づくりができたのではないかと思っています。なお、今年の北薬大のチームは強豪が多く、各競技で4チームが3位入賞以上、4年生、学生の参加を得て、今年度の卒業研究発表会は盛会のうちに終了しました。



**本学学生が「エコチルまつり2017」にて
お薬教育ステージイベントを行いました**

6月10日(土)、11日(日)に、サッポロファクトリー・アトリウムにおいて開催された「エコチルまつり2017」にて、本学薬事管理学分野の卒業研究部属学生である5年生の出向和之くんと坂東香織さんが「お薬のヒミツ」を交えて、イベントを実施し、およそ40組80名の親子にご参加いただきました。

保育園・幼稚園生・小学生と幅広い年齢のお子さんに参加いただき、「たのしかった」「くすりのことがよくわかった」という感想や、一緒に参加された親御さんからも「子供と一緒に紙芝居を通じて理解できて良かったです」「子供にもわかる、やさしい説明でとても良かつたです」と好評を得ました。

左より出向和之くん、坂東香織さん

桂青会親睦会を開催

桂青会体育大会企画局 副局長 4年 谷川 夢

7月8日(土)に、桂青会親睦会を体育大会企画局主催で開催しました。当日の気温は30度近くまで上がり、参加者の体調が心配されましたが、競技、BBQとともに無事に実施することができました。

競技に関しては、屋外競技のソフトボール、屋内競技のバレーボール、フットサルの全3種目を行いました。合計約180名の学生が競技に参加し、どの競技でも白熱した試合となりました。参加した学生からは早くも来年の開催を望む声を多数聞くことができました。応援に駆けつけた学生もおり、試合間の競技参加者とともに競技中のチームを応援し盛り上がっていました。

BBQは競技終了後の午後3時から行いました。渡辺泰裕学長、丹保好子学生部長、学生部主任の小松健先生の姿も見られ、挨拶、乾杯をしていただき、学生とともにBBQを楽しんでいました。参加者は体を動かした後の空腹を満たし充実した親睦の時間を作りました。

非常に暑い中の開催でしたが、競技、BBQを通して実施した意識調査について、本学学生が下記の2題をポスター発表しました。



▲全体のようす

卒業研究発表会を開催

桂青会体育大会企画局 局長
4年 森江 勇作

9月7日(木)、8日(金)の2日間にわたり、6年生による卒業研究発表会を開催し、4年次から取り組んできた卒業研究の成果をポスター発表の形式で披露しました。各学生には90分間の示説時間(自分のポスターの傍で待機し、参加者の求めに応じて説明を行う時間)がわりて、教員、大学院生、学部学生との間で、熱心な討論が行われていました。過去の発表会にポスターを閲覧する下級生の立場で参加した経験を持つ学生も多いせいか、6年生たちは緊張したようすを見せながらも、しっかりととした報告を行っていました。多くの教員、学生の参加を得て、今年度の卒業研究発表会は盛会のうちに終了しました。

左より出向和之くん、坂東香織さん



▲全体のようす

本学学生が「エコチルまつり2017」にて お薬教育ステージイベントを行いました

6月10日(土)、11日(日)に、サッポロファクトリー・アトリウムにおいて開催された「エコチルまつり2017」にて、本学薬事管理学分野の卒業研究部属学生である5年生の出向和之くんと坂東香織さんが「お薬のヒミツ」を交えて、イベントを実施し、およそ40組80名の親子にご参加いただきました。

保育園・幼稚園生・小学生と幅広い年齢のお子さんに参加いただき、「たのしかった」「くすりのことがよくわかった」という感想や、一緒に参加された親御さんからも「子供と一緒に紙芝居を通じて理解できて良かったです」「子供にもわかる、やさしい説明でとても良かつたです」と好評を得ました。

天使大学との連携公開講座で本学教員が講演

桂青会体育大会企画局 副局長 4年 谷川 夢

7月8日(土)に、桂青会親睦会を体育大会企画局主催で開催しました。当日の気温は30度近くまで上がり、参加者の体調が心配されました。競技、BBQとともに無事に実施することができました。

競技に関しては、屋外競技のソフトボール、屋内競技のバレーボール、フットサルの全3種目を行いました。合計約180名の学生が競技に参加し、どの競技でも白熱した試合となりました。参加した学生からは早くも来年の開催を望む声を多数聞くことができました。応援に駆けつけた学生もおり、試合間の競技参加者とともに競技中のチームを応援し盛り上がっていました。

BBQは競技終了後の午後3時から行いました。渡辺泰裕学長、丹保好子学生部長、学生部主任の小松健先生の姿も見られ、挨拶、乾杯をしていただき、学生とともにBBQを楽しんでいました。参加者は体を動かした後の空腹を満たし充実した親睦の時間を作りました。

非常に暑い中の開催でしたが、競技、BBQを通して実施した意識調査について、本学学生が下記の2題をポスター発表しました。



▲全体のようす

本学学生が日本薬学会北海道支部例会で 薬物乱用防止キャンペーんにおける 意識調査について発表

桂青会体育大会企画局 副局長 4年 桐原 真理

5月21日(日)に、第64回北海道薬学会大会の一環として札幌コンベンションセンターで開催された日本社会薬学会北海道支部大会において、薬物乱用防止キャンペーんにおける意識調査について、本学学生が下記の2題をポスター発表しました。

第2回目は8月31日に本学で開催し、本学の臨床薬学系薬物治療学分野町田麻依子准教授が「くすりを正しく使用するために」と題して講演し、良い・悪いどちらでも使い方を間違えれば、期待した効果が得られないばかりか、健康被害を招く危険性もあること、くすりが身体の中で作用する仕組み、健康食品と医薬品の違い、医薬品の飲み合わせや副作用など、医薬品の適正使用のために知つておいていただきたい注意事項について解説しました。この連携講座第2回目の講演は、北海道科学大学公開講座は、地域貢献活動のひとつとして手稻区の方々を対象として開催し、前田キャンパスにあるすべての大學生・学科より各1回ずつ、全15回の講座を行う予定です。

連携講座第4回目は9月14日に天使大学で開催し、本学の社会薬学系地域医療薬学分野古田精教授が「超高齢社会と在宅医療」と題して、人口減少でこれから私たちが直面する問題として少子高齢化が進む現状や、高齢化問題は都市部の問題となることを説明しました。病床数の減少にともない在宅医療や介護の需要の増大に対応するため、高齢者医療における薬剤師の取り組みを紹介し、高齢者が人生の最後まで住み慣れた地域で自分らしい暮らしを続けるために必要な支援体制である地域包括ケア構築が進められていること、薬局もかかりつけ薬剤師・薬局として、健康サポート機能、服薬情報の一元的・継続的把握、24時間対応・在宅対応や医療機関との連携などに取り組んでいることを解説しました。参加した47名から熱心な質問があり、高齢社会の問題に身近に接する市民の真剣さを感じられました。



▲全体のようす

桂青会体育大会企画局 副局長 4年 桐原 真理

桂青会体育大会企画局 副局長 4年 桐原 真理

7月8日(土)に、桂青会親睦会を体育大会企画局主催で開催しました。当日の気温は30度近くまで上がり、参加者の体調が心配されました。競技、BBQとともに無事に実施することができました。

競技に関しては、屋外競技のソフトボール、屋内競技のバレーボール、フットサルの全3種目を行いました。合計約180名の学生が競技に参加し、どの競技でも白熱した試合となりました。参加した学生からは早くも来年の開催を望む声を多数聞くことができました。応援に駆けつけた学生もおり、試合間の競技参加者とともに競技中のチームを応援し盛り上がっていました。

BBQは競技終了後の午後3時から行いました。渡辺泰裕学長、丹保好子学生部長、学生部主任の小松健先生の姿も見られ、挨拶、乾杯をしていただき、学生とともにBBQを楽しんでいました。参加者は体を動かした後の空腹を満たし充実した親睦の時間を作りました。

非常に暑い中の開催でしたが、競技、BBQを通して実施した意識調査について、本学学生が下記の2題をポスター発表しました。



▲全体のようす

桂青会体育大会企画局 副局長 4年 桐原 真理

桂青会体育大会企画局 副局長 4年 桐原 真理

7月8日(土)に、桂青会親睦会を体育大会企画局主催で開催しました。当日の気温は30度近くまで上がり、参加者の体調が心配されました。競技、BBQとともに無事に実施することができました。

競技に関しては、屋外競技のソフトボール、屋内競技のバレーボール、フットサルの全3種目を行いました。合計約180名の学生が競技に参加し、どの競技でも白熱した試合となりました。参加した学生からは早くも来年の開催を望む声を多数聞くことができました。応援に駆けつけた学生もおり、試合間の競技参加者とともに競技中のチームを応援し盛り上がっていました。

BBQは競技終了後の午後3時から行いました。渡辺泰裕学長、丹保好子学生部長、学生部主任の小松健先生の姿も見られ、挨拶、乾杯をしていただき、学生とともにBBQを楽しんでいました。参加者は体を動かした後の空腹を満たし充実した親睦の時間を作りました。

非常に暑い中の開催でしたが、競技、BBQを通して実施した意識調査について、本学学生が下記の2題をポスター発表しました。



▲全体のようす

桂青会体育大会企画局 副局長 4年 桐原 真理

桂青会体育大会企画局 副局長 4年 桐原 真理

7月8日(土)に、桂青会親睦会を体育大会企画局主催で開催しました。当日の気温は30度近くまで上がり、参加者の体調が心配されました。競技、BBQとともに無事に実施することができました。

競技に関しては、屋外競技のソフトボール、屋内競技のバレーボール、フットサルの全3種目を行いました。合計約180名の学生が競技に参加し、どの競技でも白熱した試合となりました。参加した学生からは早くも来年の開催を望む声を多数聞くことができました。応援に駆けつけた学生もおり、試合間の競技参加者とともに競技中のチームを応援し盛り上がっていました。

BBQは競技終了後の午後3時から行いました。渡辺泰裕学長、丹保好子学生部長、学生部主任の小松健先生の姿も見られ、挨拶、乾杯をしていただき、学生とともにBBQを楽しんでいました。参加者は体を動かした後の空腹を満たし充実した親睦の時間を作りました。

非常に暑い中の開催でしたが、競技、BBQを通して実施した意識調査について、本学学生が下記の2題をポスター発表しました。



▲全体のようす

桂青会体育大会企画局 副局長 4年 桐原 真理

桂青会体育大会企画局 副局長 4年 桐原 真理

7月8日(土)に、桂青会親睦会を体育大会企画局主催で開催しました。当日の気温は30度近くまで上がり、参加者の体調が心配されました。競技、BBQとともに無事に実施することができました。

競技に関しては、屋外競技のソフトボール、屋内競技のバレーボール、フットサルの全3種目を行いました。合計約180名の学生が競技に参加し、どの競技でも白熱した試合となりました。参加した学生からは早くも来年の開催を望む声を多数聞くことができました。応援に駆けつけた学生もおり、試合間の競技参加者とともに競技中のチームを応援し盛り上がっていました。

BBQは競技終了後の午後3時から行いました。渡辺泰裕学長、丹保好子学生部長、学生部主任の小松健先生の姿も見られ、挨拶、乾杯をしていただき、学生とともにBBQを楽しんでいました。参加者は体を動かした後の空腹を満たし充実した親睦の時間を作りました。

非常に暑い中の開催でしたが、競技、BBQを通して実施した意識調査について、本学学生が下記の2題をポスター発表しました。



▲全体のようす

桂青会体育大会企画局 副局長 4年 桐原 真理

桂青会体育大会企画局 副局長 4年 桐原 真理

7月8日(土)に、桂青会親睦会を体育大会企画局主催で開催しました。当日の気温は30度近くまで上がり、参加者の体調が心配されました。競技、BBQとともに無事に実施することができました。

競技に関しては、屋外競技のソフトボール、屋内競技のバレーボール、フットサルの全3種目を行いました。合計約180名の学生が競技に参加し、どの競技でも白熱した試合となりました。参加した学生からは早くも来年の開催を望む声を多数聞くことができました。応援に駆けつけた学生もおり、試合間の競技参加者とともに競技中のチームを応援し盛り上がっていました。

BBQは競技終了後の午後3時から行いました。渡辺泰裕学長、丹保好子学生部長、学生部主任の小松健先生の姿も見られ、挨拶、乾杯をしていただき、学生とともにBBQを楽しんでいました。参加者は体を動かした後の空腹を満たし充実した親睦の時間を作りました。

非常に暑い中の開催

HPUな人々

北海道薬科大学をさまざまな視点からご紹介する「HPUな人々」。

在学生の体験談や教員、手稻近郊で活躍する卒業生などを紹介します。

本学学生が日本薬学会北海道支部第144回例会で学生優秀発表賞。

学生優秀ポスター賞を受賞及び学生部長表彰を受賞

5月20日(土)、21日(日)に、第64回北海道薬学会大会の一環として開催された日本薬学会北海道支部第144回例会において、本学大学院博士課程1年の久保貴司くんが「血管平滑筋細胞におけるERストレス誘導性細胞死に対するYAP1の役割」のタイトルで学生優秀発表賞を受賞しました。久保くんは薬理学分野佐藤久美教授のもとで、動脈硬化フラーク破綻に関わる血管平滑筋細胞のERストレスによる細胞死に対してYAP associated protein(YAP1)が重要な調節因子であることを明らかにし、その成果が評価されました。

また、本例会では、本学大学院博士課程2年の稻村明洋くん(指導教員:生命科学分野 桜井光教授)が「ゲムシタビンによるERストレス誘導性細胞死に対するYAP1の役割」のタイトルで学生優秀ポスター賞を受賞しました。久保くんは薬理学分野佐藤久美教授のもとで、動脈硬化フラーク破綻に関わる血管平滑筋細胞のERストレスによる細胞死に対してYAP associated protein(YAP1)が重要な調節因子であることを明らかにし、その成果が評価されました。



▲写真中央が圓田裕司くん

▲左より圓田裕司くん、稻村明洋くん

▲左より佐藤久美教授、久保貴司くん、伊藤慎二教授

手稻で働くOB・OG

2015年度北海道薬科大学薬学部薬学科卒業
本多礼於さん(士別翔雲高校出身)
の花薬局手稻駅前店勤務



花薬局手稻駅前店勤務

Q1 北海道薬科大学の魅力。

入学当時は薬学部のみでしたので、全員が同じ目標に向けて頑張れるというのが魅力でした。来春からは、北海道科学大学と統合し、薬学部に加え3学部12学科の様々な夢を田指す仲間と共に励んでいくことができるというのも魅力に感じます。



北薬大の教員紹介

氏名 山佳織先生

学部学科名	薬学部薬学科薬物治療学分野
学位	博士(薬学)

研究分野
酸化ストレス、神経変性疾患における病態生理

趣味 海外旅行

手稻の好きなところ
岩盤浴があるところ、
徳寿が近いこと。

Q2 仕事のやりがい。
自分の指導・説明によって患者さまの服薬状況を改善することができ、患者さまの薬に関する疑問・不安を取り除くことができる、薬の効果を検査値の推移によって確認できる。いつも患者さまの状態を薬局において定期的かつ継続的に確認していくことができるという点が日々のやりがいになっています。また、私は以前から在宅業務に興味があり、在宅業務に力を入れているこの薬局を希望し、励んでいます。

Q3 仕事を通じて、どのように地域や社会に貢献していきたいですか?

日常的な服薬指導を通して地域の患者の皆様とより良い関係を結んでいくのは当然ながら、どの調剤薬局でも今後必須となる在宅業務の中で、多職種の方々との連携を通して、様々な面から患者さまのサポートをすることができるよう努めています。

先生の研究内容について

認知症の患者数は社会の高齢化と共に増大しています。認知症の早期発見に役立つ指標を探求することにより、認知症を患う患者さんの治療に役立てられることが期待されます。認知症の患者さんは採血のために来院する必要がないことから、新たな検査用検体として欧米で注目されています。これから、国民医療費が費やされています。早期診断により進行予防にも繋がることとして研究を行っています。

先生の研究は、地域や社会にどう還元されますか?

認知症の患者数は社会の高齢化と共に増大しています。認知症の早期発見に役立つ指標を探求することにより、認知症を患う患者さんの治療に役立てられることが期待されます。認知症の患者さんは採血のために来院する必要がないことから、新たな検査用検体として欧米で注目されています。これから、国民医療費が費やされています。早期診断により進行予防にも繋がることとして研究を行っています。

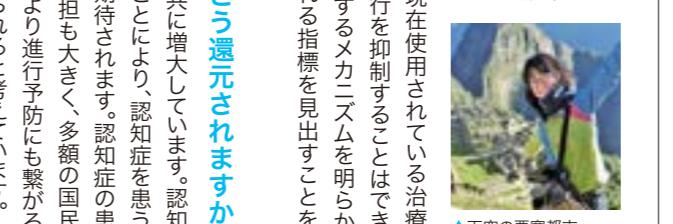
先生の研究は、地域や社会にどう還元されますか?

認知症の患者数は社会の高齢化と共に増大しています。認知症

の早期発見に役立つ指標を探求することにより、認知症を患う患者

さんの治療に役立てられることが期待されます。認知症の患者

さんは採血のために来院する必要がないことから、新たな検査用検体として欧米で注目されています。これから、国民医療費が費やされています。早期診断により進行予防にも繋がることとして研究を行っています。



▲写真3/Beck教授が開発したDBS試料採取用器具(Capitainer-b)

▲写真3/Beck教授が開発したDBS試料採取用器具(Capitainer-b)

▲写真3/Beck教授が開発したDBS試料採取用器具(Capitainer-b)

カロリスカ研究所 留学報告

臨床薬理学分野 助教 向祐志



▲写真1/ストックホルム市庁舎と筆者

2016年4月から2017年3月までの間、スウェーデンの首都、ストックホルムにあるカロリスカ研究所臨床薬理部門に留学の機会をいただきました。力も留学の機会をいたしました。カロリスカ研究所には本学の猪爪信夫教授並びに戸田貴大教授も留学されていました。同研究所の施設などについては、両先生の留学報告(桂N.O. 91及び103)をご参照ください。

はじめに、この機会をお借りして、ホストとして私を受け入れてくださいましたAnders Rane名誉教授に厚く御礼申しあげます。札幌から20時間以上の移動を終え、ストックホルムに到着した私を出迎えたため、22時過ぎとい遲い時間にもかかわらず空港までお越しいただき、宿舎まで1時間ほどかけて送っていました。また、6月にはRane名誉教授自身が操縦するボートで巡回市内ツアーやにも連れて行ってくださいました(写真1)。ストックホルムで過ごした1年間でどれほどお世話になつたかを語るには言葉が足りません。本当にありがとうございました。Track sa mycket!

Rane名誉教授のお取り扱いにより、留学期間中に2つのプロジェクトに携わる機会をいただきました。一つ目はペーリングラボとの共同研究で、超高感度液体クロマトグラフー高分解能質量分析計(UHPLC-HRMS)を用いた22種類の尿中アナボリックステロイド(AAS)同時検出法です。これまでに用いられてきた尿中AASの検出法は、前処理が煩雑で時間のかかる手法でした。しかし、近年の分析装置の発展に伴い、UHPLCシステムを用いた尿中AAS検出法が開発されたことにより、分析時間の短縮が達成されました。一方で、依然としてサンプル精製のためには

煩雑な前処理を必要としており、改善の余地があると考えられています。最近になって、検出器として前述のHRMSを用いることにより、生体試料中に含まれるマトリックス成分を除去するためのサンプル精製を省略しても、検出器の分解能向上のおかげでマトリクス成分由來のピークと外因性化合物由來のピークを識別可能であったという事例が報告されました。そこで、本研究では固相抽出などのサンプル精製過程を省略したdilute-and-shoot Sandraを前処理として用いることで、ハイスクループ(短時間で多検体を処理可能)な尿中AAS同時検出法の開発を試みました。Dilute-and-shoot Sandraは、文字通り「希釈した尿試料をUHPLC-HRMSに注入する」という極めて簡便な前処理方法です。しかし、測定対象となるAASが22種類もあり、HRMSの分解能に頼るだけでは区別できない化合物が存在したため、UHPLC-HRMSを用いてAASを十分に分離したうえで、HRMSに到達させる必要がありました。さらに、将来的に日常業務で使用することを考慮すると、一回の測定時間が短いほうが好ましいという要望に応えるため、さまざまな移動相の組成を検討した結果、1測定あたり11・5分の測定系を確立できました。いくつかのAASについて尿中に排泄される内因性ステロイドに由来すると思われる妨害ピークが認められたため、parallel reaction monitoringモードを用いて、擬似的にタンデム質量分析装置(MS/MS)と同様の解析を導入しました。その結果、22種類のすべてのAASについて、十分な感度を確保することができます。現在はドーピングラボの大学院生により、本法のバリデーション(妥当性の検証)と患者サンプルを用いた従来法との測定結果の比較が行われています。

2つ目のプロジェクトはOlof Beck教授との共同研究で、Dried blood spot(DBS)を用いた乱用薬物同時検出法の開発です。このプロジェクトで、乾燥させた血液1滴を測定試料として、覚せい剤、麻薬、ベンゾジアゼピン系睡眠薬及び大麻を含む10種類の乱用薬物検出法の開発を行いました。

Rane名誉教授のお取り扱いにより、留学期間中に2つのプロジェクトに携わる機会をいただきました。一つ目はペーリングラボとの共同研究で、超高感度液体クロマトグラフー高分解能質量分析計(UHPLC-HRMS)を用いた22種類の尿中アナボリックステロイド(AAS)同時検出法です。これまでに用いられてきた尿中AASの検出法は、前処理が煩雑で時間のかかる手法でした。しかし、近年の分析装置の発展に伴い、UHPLCシステムを用いた尿中AAS検出法が開発されたことにより、分析時間の短縮が達成されました。一方で、依然としてサンプル精製のためには

煩雑な前処理を必要としており、改善の余地があると考えられています。最近になって、検出器として前述のHRMSを用いることにより、生体試料中に含まれるマトリックス成分を除去するためのサンプル精製を省略しても、検出器の分解能向上のおかげでマトリクス成分由來のピークと外因性化合物由來のピークを識別可能であったという事例が報告されました。そこで、本研究では固相抽出などのサンプル精製過程を省略したdilute-and-shoot Sandraを前処理として用いることで、ハイスクループ(短時間で多検体を処理可能)な尿中AAS同時検出法の開発を試みました。Dilute-and-shoot Sandraは、文字通り「希釈した尿試料をUHPLC-HRMSに注入する」という極めて簡便な前処理方法です。しかし、測定対象となるAASが22種類もあり、HRMSの分解能に頼るだけでは区別できない化合物が存在したため、UHPLC-HRMSを用いてAASを十分に分離したうえで、HRMSに到達させる必要がありました。さらに、将来的に日常業務で使用することを考慮すると、一回の測定時間が短いほうが好ましいという要望に応えるため、さまざまな移動相の組成を検討した結果、1測定あたり11・5分の測定系を確立できました。いくつかのAASについて尿中に排泄される内因性ステロイドに由来すると思われる妨害ピークが認められたため、parallel reaction monitoringモードを用いて、擬似的にタンデム質量分析装置(MS/MS)と同様の解析を導入しました。その結果、22種類のすべてのAASについて、十分な感度を確保することができます。現在はドーピングラボの大学院生により、本法のバリデーション(妥当性の検証)と患者サンプルを用いた従来法との測定結果の比較が行われています。

2つ目のプロジェクトはOlof Beck教授との共同研究で、Dried blood spot(DBS)を用いた乱用薬物同時検出法の開発です。このプロジェクトで、乾燥させた血液1滴を測定試料として、覚せい剤、麻薬、ベンゾジアゼピン系睡眠薬及び大麻を含む10種類の乱用薬物検出法の開発を行いました。

Beck教授との共同研究で、Dried blood spot(DBS)を用いた乱用薬物同時検出法の開発です。このプロジェクトで、乾燥させた血液1滴を測定試料として、覚せい剤、麻薬、ベンゾジアゼピン系睡眠薬及び大麻を含む10種類の乱用薬物検出法の開発を行いました。

今後は、本学で教育・研究活動に邁進することで、本学及び社会に貢献したいと考えております。末筆ながら、このような貴重な機会を賜りました渡辺学長をはじめ教職員の皆様に改めて御礼申しあげます。また、本留学に際し、助成を賜りました公益財団法人伊藤医学交流財団の関係者の皆様に厚く御礼申しあげます。

特集 平成29年度 体験実習・実務実習

平成29年度の体験学習は、「早期体験実習(1年生)」として7月10日(月)～14日(金)の期間中に、病院薬局及び調剤薬局でそれぞれ1日間の見学学習を実施し、「介護福祉体験実習(2年生)」として7月3日(月)～7日(金)及び10日(月)～14日(金)のどちらかの日程で、デイサービスセンター、特別養護老人ホームや障がい者支援施設で5日間の体験実習を実施しました。

1年生の早期体験実習は薬剤師の業務を見学することにより、自分が目指す薬剤師像を形成することを目指しています。2年生の介護福祉体験実習は、施設の利用者並びに職員の方々との関わりを通して、豊かな人間性や高い倫理観、医療人としてのマナーやコミュニケーション能力を培うことを目的としています。学生たちは各実習を通じて貴重な経験をし、今後の学習意欲を新たにしました。学生が纏めた実習報告書の中から、各1名ずつの報告書を紹介します。

5～6年生の実務実習は、病院実習及び薬局実習をそれぞれ11週ずつ実施します。病院実習では、学生は実習生として病院薬剤師業務を実践し、実務としての調剤、製剤、服薬指導などに参加・体験し、チーム医療に参画できる薬剤師に必要な事項を学びます。薬局実習では、薬局薬剤師業務を実践し、実務としての調剤、製剤、服薬指導などに参加・体験し、地域医療に貢献できる薬剤師に必要な事項を学びます。5年生の実務実習の開始に備え、実務事前学習や臨床薬学習、臨床コミュニケーション演習などを実施しました。実務実習は9月4日(月)より始まりましたが、これに先駆け8月31日(木)に白衣授与式を挙行しました。白衣授与式は、医療人としての意識を高め、医療現場に入る自覚を

持つてもらうことを目的として行っています。5年生を代表して大森悠翔くんが宣誓を行いました。宣誓の内容を掲載します。

早期体験実習報告 2年 河津 明日香

介護福祉体験実習報告 2年 河津 明日香

実習施設では、利用者の方々のお話し相手になったり、一緒にオセロやトランプに興じるといったレクリエーションを体験した。また、施設行事であるミニコンサートに利用者の方々と参加した。施設長講義と施設見学を通して、施設と介護について学んだ。また、入浴後のドライヤー掛けを体験し、入浴介助、排泄介助、着脱介助、食事介助を見学した。他には、配膳と下膳、利用者の方が食事の際に持つて来るエプロンの洗濯、食器洗い、施設の清掃などを体験した。今回実習を体験した施設では、キリスト教を施設の理念に掲げており、毎日朝の礼拝を行っていて、自身も毎朝参加した。

今回の体験実習を通して、様々なことを学んだが、中でも自身の意識変化が大きかったのは、「コミュニケーションの根底についてである。実習に行く前までは、利用者の方々と関わる際にどのような話題を提供すれば会話を弾むのが、楽しんでいたところでは、利用者の方が、楽しんでいたといった。しかし、今回、実際に利用者の方々とのコミュニケーションを通して、表情や立ち居振る舞いといった非言語的コミュニケーションが信頼関係を築く上で非常に重要であるということが分かった。なぜなら、同じ言葉でも表情や言い方一つで



▲事前実習：車椅子介助及び食事介助

平成29年度白衣授与式を挙行

8月31日(木)に、共用講義棟(A棟)にて白衣授与式を行いました。白衣授与式は、病院・薬局における各11週間にわたる実務実習に臨む5年生に「医療人としての意識を高め、医

る仕事だと思いました。
薬局見学では、見学中に患者さんが処方箋を持ってこられて、実際に調剤する様子を間近で見ることができました。軟膏を混合する様子や錠剤を粉碎する様子も見学させていただきました。さらに、薬を医薬品卸で発注する作業まで見学することができ、薬剤師は発注作業も仕入れ作業も行うこととを学びました。そして、実際の服薬指導の様子も見学させていただきました。薬局の薬剤師は患者さんのカルテをみると、できないので、処方内容から症状を予測しなければならず、病院の薬剤師との違いを感じました。患者さんへの服薬指導の時には、薬剤師と患者さんがコミュニケーションをとり、薬の説明をするだけでなく、目を合わせてしっかりと患者さんの話を聞いていらっしゃったのが印象に残りました。病院の薬剤部では、取り違えしやすい薬の取り出し口に大きな表示をつけて、薬の名前・成分量の違いを大きく表示する工夫を施していました。また、毒薬・向精神薬の管理については、いつ、誰が、どこに処方したという履歴を残すため、Wチェック体制を実施し、安全対策を行っていました。注射室の見学もしました。注射は経口薬とは違う、血管に直接薬を入れるので経口薬より取り扱いに注意しなければならないことを学びました。病院の薬剤部では、調剤はもちろん、手術する前の患者さんの持参薬を確認して手術前に服用をやめた方が良い薬の選別をしているということを知りました。また、救急患者は可能な限り受け入れており、地域社会に貢献しているということを学びました。在宅医療については、病院で行っているところが少なく、どのように病院薬剤師が在宅医療に関わっていくのかが今後の課題となるというお話を聞きました。病院の薬剤師は患者さんの検査値を見て、より良い薬を提案したり、病棟では患者さんから直接病状を聞けたりするなど、患者さんとの距離が近いので、やりがいを感じられ

7月10日(月)から14日(金)の間に、病院と薬局を1日ずつ訪問しました。病院では、まず病院の薬剤部の見学をしました。病院の薬剤部では、取り違えしやすい薬の取り出し口に大きな表示をつけて、薬の名前・成分量の違いを大きく表示する工夫を施していました。また、毒薬・向精神薬の管理については、いつ、誰が、どこに処方したという履歴を残すため、Wチェック体制を実施し、安全対策を行っていました。注射室の見学もしました。注射は経口薬とは違った方法で直接薬を入れるので経口薬より取り扱いに注意しなければならないことを学びました。病院の薬剤部では、調剤はもちろん、手術する前の患者さんの持参薬を確認して手術前に服用をやめた方が良い薬の選別をしているということを学びました。また、救急患者は可能な限り受け入れており、地域社会に貢献しているということを学びました。在宅医療については、病院で行っているところが少なく、どのように病院薬剤師が在宅医療に関わっていくのかが今後の課題となるというお話を聞きました。病院の薬剤師は患者さんの検査値を見て、より良い薬を提案したり、病棟では患者さんから直接病状を聞けたりするなど、患者さんとの距離が近いので、やりがいを感じられ

在宅医療に関して、患者の出費の削減や医療費のコスト削減が見込めるというメリットがある一方で、薬剤師が薬局の業務と並行して在宅医療を行うため、約束の時間通りに訪問できるとは限らないというデメリットがあることを学びました。地域医療と在宅医療に関するお話をたくさん伺え、薬剤師の調剤以外の仕事についても理解が深まる実習でした。詳しいお話を聞くことができて、地域医療や在宅医療に興味を持ちました。これから様々なことを学び、将来は地域医療や在宅医療にも貢献できる薬剤師になりたいと感じました。



▲宣誓のようす

宣誓の後、後輩を代表して桂青会委員長の山本辰蓮くんから大森くんに花束が贈られました。
これから実務実習に臨む5年生たちは、医療人の諸先輩、後輩、サポートしてくださる方々の支援を受け、薬剤師を目指し成長する決意を新たにしていました。