

# 奥羽大学報



奥羽大学校歌碑

## 目次

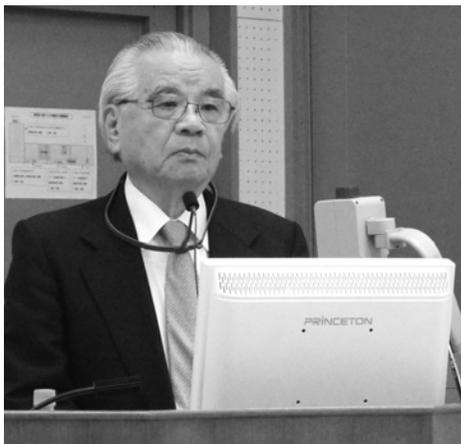
奥羽大学歯学会を開く／奥羽大学の理念・目的／小学校児童大学構内散策	2
第24回奥羽祭 ―変える 変わる―	3
奥羽大now／スポット学友会	4
無垢サロン／全学FD・SD研修会を開く	5
歯学部保護者懇談会／歯学部口腔衛生学講座が表彰／ 研究倫理に関する大学院特別研修セミナー／企画・広報課からのお知らせ	6
地域医療に貢献するクスのリスペシャリストを目指して ＝日本独自の医薬品販売形態である配置販売に関する体験型実習と出前講義を受講＝／ 日本薬学会東北支部大会	7
薬害講演会を開催して／薬学部FD研修会	8
薬学部第2回教育研修・講演会／食育推進全国大会に参加して／ キャリアガイダンス／職業研究セミナー	9
自著を語る／日本薬学図書館協議会 北海道・東北地区協議会総会／ おわびと訂正	10
歯学部研究紹介	11
薬学部研究紹介	12
附属病院	13
同窓会だより／同窓生のひろば	14
人事	15
入試スケジュール	16

### 奥羽大学歯学会を開く

第62回奥羽大学歯学会は11月12日(土)、附属病院棟5階臨床講義室で開催された。

当日は学位口演2題を含む15演題の発表があった。演題の中には歯学部学生による発表もあり、5年生の林田明大君は慶熙大学との国際交流について、3年生の森友理恵君は唾液分泌に関する研究発表を行った。

また、当日は前国立感染症研究所長で公益財団法人野口英世記念会副理事長の竹田美文博士(写真)による「明治・大正の東北の細菌学者達—志賀潔・野口英世・大原八郎」と題する特別講演が行われた。



### 奥羽大学の理念・目的

#### 理 念

高度な専門知識と技術を備えた人間性豊かな人材を育成する

#### 目 的

奥羽大学は、教育基本法(昭和22年法律第25号)並びに学校教育法(昭和22年法律第26号)に基づき、広く知識を養うと共に、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を育成し、国民の福祉と文化の発展に寄与することとし各学部のその目的は、次の各号のとおりとする。

1. 歯学部は、高度な専門知識と技術を備えた人間性豊かな歯科医師を養成する
2. 薬学部は、高度な専門知識と技術を備えた人間性豊かな薬剤師を養成する

### 小学校児童大学構内散策

10月20日(木)、本学に隣接する郡山市立行徳小学校2年生16名が、生活科の授業「まちたんけん」で本学キャンパスを訪れ、大学班8名、附属病院班8名に分かれて見学した。

大学班は、構内にある銅像を探しながら緑豊かなキャンパス内を散策し、薬用植物園にも興味津々であった。一方、附属病院班は、5階建の病院棟の診療室、病棟、食堂などを探検し、身近にある専門医療機関を体験した。





山田沙理奈

(実行委員長 薬学部3年)

## 第24回奥羽祭 —変える 変わる—

今年の奥羽祭は10月15日(土)に開催し、無事に終了することができました。今年の学友会は人数も少なく、さらには開催日を1日のみにしたこともあり、皆様楽しんでいただけるか不安もありました。しかし、OB・OGの方々、学生課の皆様、各サークルの皆さん、その他にも大勢の方々に支えていただいたおかげで、当日はとても充実した奥羽祭となりました。

現在の学友会メンバー内では、すでに来年の奥羽祭に向けての話し合いが始まっています。来年の奥羽祭はさらに良いものになるよう、精一杯取り組んでいきたいと思います。

末筆になりますが、第24回をご支援いただいた皆様へ厚く御礼申し上げます。



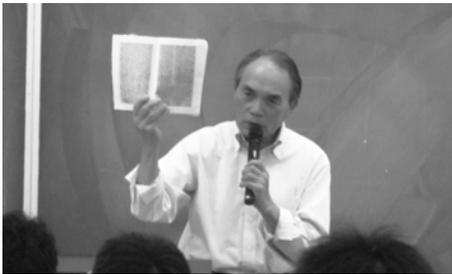
## 奥羽大now

### 朝河貫一〜一時の国利と100年の国害〜

講師：梅田秀男氏（元安積高校校長）

日時：10月5日(水)

郡山が生んだ世界的に有名な歴史学者である朝河貫一という人をご存知でしょうか。彼は明治6年二本松市で生まれ、郡山市で成長した。安積高校(旧福島尋常中学校)、早稲田大学(旧東京専門学校)を卒業したのち、アメリカのダートマス大学へ留学、イエール大学大学院を修了、イエール大学初の日本人教授に就任した。アメリカにいた野口英世とは親交を深めた。二人とも福島県人だ。彼の専門は世界の歴史、とくに日本の封建制度を研究、なかでも鹿児島地方の「入来文書」の研究では世界的な評価を得た。また、昭和16年、日米開戦阻止に努力、ルーズベルト大統領の日本の天皇陛下への親書草稿を作成したことも知られている。今や福島県の原因問題は、朝河貫一の精神に学び、過去、現在、未来を見据えた遠大な対策が急がれる。



## 郡山を探そう

歯学部1年「郡山学/福島学」の授業から

### 郡山の魅力と未来展望

講師：橋本 裕氏（郡山青年会議所専務理事）

日時：12月7日(水)

郡山青年会議所は昭和36年に発足、郷土郡山のために文化、経済、青少年問題など、まちづくり、ひとづくりを考え、行政や市民の方々とともに各種事業に取り組んでいる。会員は20歳から概ね40歳までの品格ある青年(定款)となっており、多くのOBたちが地域のリーダーとして社会に貢献している。

この会の活動の一端を紹介しよう。青少年を対象とした課外学習活動、わんぱく相撲、韓国へのホームステイ、タイ孤児院への表敬訪問、地域の清掃活動、中学3年生を対象とした「久米賞・百合子賞」の選考、各種の講演会、出版など多種にわたる。GreeeeNの協力のもと郡山駅前西口広場の「夢を開くこころの扉」もこの会が設置した。最近のご当地の「アイドルを探せ」も行っている。地域や社会の明るい未来は自分たちで作っていくんだという意識を持つことが大切だ。



## スポーツ 学友会

## ライフサポート部 活動報告



医療系大学に相応しい本学ライフサポート部はLife(命や生活)をSupport(守り援助)する部活で、AEDを含む救命を学び、社会へ啓発し、人助けをします。即ち、1) 大きなマラソン大会で救護に参加したり、2) 障害者スペシャルオリンピクスに参加したり、3) 各地の救命講習会を手伝ったり、4) 医療従事者向け救命資格を取得したり、5) 市民へ救命処置を啓発したり、6) 年間を通して種々のボランティアに参加します。部員数は歯/薬学部を含め25名程で、活動を12年間しっかり続けています。また、救命の知識や技能は医の基本であり、OSCE、CBT、国家試験への出題が多いのですが、知識と技能が自然に身に付くため、救命について殆ど勉強する必要がなくなるのも大きな魅力です。



## なじやかな願いも聞きなされる、野沢の山の神さま

歯学部学生部長 瀬川 洋

孔子は「子曰、吾十有五にして学に志す。三十にして立つ。四十にして惑はず。五十にして天命を知る。六十にして耳順ふ。七十にして心の欲する所に従へども、矩を踰えず」と論語において述べています。私事、来年、還暦を迎えますが、他人の意見に反発を感じることなく、素直に耳を傾けられるようになったか些か疑問を感じるところであります。また、近ごろ、めっきり体力の衰えを痛感しています。私は趣味らしい趣味がありませんが、神社仏閣へはよく詣ります。とくに西会津町野沢の大山祇神社にはここ数年、通っていました。この神社から山道を一時間ほど歩いた山頂に奥の院が祀られています。奥の院までの道すがら、不動の滝、弥作の滝、御本社近くの杉並木など静寂な風景は癒やしのスポットと言えます。何と言っても山頂の滾々と湧き出る清水はとても美味しく、ペットボトルに入れて持ち帰ってきます。また、大山祇の神は通称「野沢の山の神さま」として親しまれていますが、「なじやかな願いも聞きなされる」という言い伝えがあり、三年続けて参拝すれば、一生に一度のどんな願いでも聞いてくれるということで信仰を集めています。真冬は豪雪地帯なので、5月の連休明けから10月頃がお勧めですが毎年6月1日～30日迄は大山まつりという例大祭が開催され、県内はもとより、新潟からも参拝客で混雑します。磐越自動車道で郡山ICから西会津ICまで約1時間、西会津ICから神社までは約10分で到着します。その途中に会津ころり三観音の一つの鳥追観音如法寺は、全国でも珍しい本堂が、東西向拝口・三方開きという特殊な構造で左甚五郎作の「隠れ三猿」、「昇り龍、降り龍」そして「梅に鶯」の彫刻が本堂正面上方にあり、観音様の導きにより西方浄土への往生が叶うとされています。大山祇神社の帰りに是非お立ち寄り戴きたい。

人間、自助努力は大切ですが、たまには大自然の中でマイナスイオンをたっぷり浴びてリフレッシュすることも如何でしょうか。しかし、最近熊の被害が報告されているので、熊鈴をつけるなど十分にご注意下さい。

## 全学FD・SD研修会を開く

12月14日(水)、全学FD・SD研修会が第2講義棟で開催され、ふくしま医療機器開発支援センター長である滝澤眞己氏が「ふくしま医療機器開発支援センター」について講演された。本学の近くに建設されたこのセンターは11月7日(月)に開所式が行われ、事業がスタートしたばかり。運営する主体は「ふくしま医療機器産業推進機構」。医療機器に関する安全性評価と事業化支援を行う。医療機器に関する医療従事者への研修を通じて、安全で信頼される医療機器の開発、適正かつ安全な使用の促進を図り、医療の安全確保と医療機器産業の発展に貢献することを目的としている。滝澤眞己氏は「奥羽大学のご近所ですので、多くの研究者に利用してほしい」と語られた。



滝澤眞己センター長



センターの管理ゾーン

## 歯学部保護者懇談会

10月15日(土)、歯学部各学年の保護者懇談会が開催された。この日は、昨年と同様奥羽祭も行われていたため、大学内は学生と保護者、その他来学者で活気にあふれていた。

懇談会には、102組(130名)の保護者が参加され、学年主任・クラス担任から成績や学習の進捗状況が報告された。特に第6学年に対しては卒業試験や国家試験へ向けた学習、第4学年に対してはCBTやOSCEへの対策等の説明が行われた。



## 歯学部口腔衛生学講座が表彰

11月5日(土)、6日(日)の両日にわたり仙台市の宮城県歯科医師会館で開催された第69回東北地区歯科医学会において、本学歯学部口腔衛生学講座が同学会で5年以上にわたり通算5回発表した団体として、表彰された。一般口演では本学から8演題が発表された。

次回の第70回は平成29年11月11日(土)、12日(日)に福島県歯科医師会館で開催される予定。



## 研究倫理に関する大学院特別研修セミナー

研究倫理・研究不正防止に関する平成28年度第3回大学院特別研修セミナーは10月14日(金)午後5時40分から、第3講義棟332教室で開催され、歯学部教員、薬学部教員、大学院生の計160名が参加した。

「研究ノートの記載とデータ管理—研究不正に巻き込まれない為に—」と題するセミナーで、国立研究開発法人理化学研究所の大須賀壮氏から、研究ノートの記載法と研究データ管理をどのように行っていくかについて、ご自身の経験談を含めた詳しい解説があった。



## 企画・広報課からのお知らせ

○2017版大学案内パンフレットについて

受験生向けの大学案内パンフレット2017版を製作し、本学の資料請求者や高等学校に配布しています。大学案内は“教育の姿勢を見せる”をコンセプトに製作しました。同窓生の皆さまにもぜひ大学案内を見ていただきたいと願っておりますので、必要な方は、直接大学にご請求いただくか、テレメールからご請求下さい。また、今後、大学ホームページ上に掲載されます。

○大学案内プロモーションビデオについて

大学案内パンフレットと併せてプロモーションビデオを製作しました。動画は、本学の緑豊かなキャンパスと、歯科医師・薬剤師を目指して学ぶ学生さんの姿が生き生きと描かれているビデオに仕上がりました。今後、プロモーションビデオを大学ホームページに掲載する他、再編集のうえテレビCMやウェブサイトにて展開していきます。

なお、大学案内に関するご意見等がございましたら企画・広報課までご連絡下さい。

連絡先 024-932-9055 (直通)

## 地域医療に貢献するクスリのスペシャリストを目指して ＝ 日本独自の医薬品販売形態である配置販売に関する体験型実習と出前講義を受講 ＝

9月24日(土)、多根井研究室に所属する薬学部4年生4名は、奈良県家庭薬配置商業協同組合(中西康治理事長)の会員である登録販売者の丸谷泰文氏を講師に迎え、福島県猪苗代町で配置販売の体験型実習を行った。さらに、11月10日(土)には丸谷氏が直々に同研究室を訪問し、配置販売に関する出前講義を開催した。

配置販売とは、「配置員」と呼ばれる販売員が各家庭や企業などを訪問し、クスリが数種類取り揃えられた配置箱を訪問先に預け、次回訪問時に、使用した分の代金を支払うという特徴的なシステム。クスリが手元に配置されるため、顧客は24時間、365日、いつでも必要な時に必要なクスリを使用できるというメリットがある。いわば、コンビニエンスストアのような機能に加え、使った分は後日の支払いというクレジットカードのような機能(先用後利、せんようこうり)をも兼ね備えている。

同販売については、「越中富山の薬売り」が有名であるが、そのルーツをたどれば大和国(現・奈良県)において、寺院などが施薬していた「大和売薬」までさかのぼることができる。飛鳥時代より創薬された日本最古の複合胃腸薬である「陀羅尼助」の誕生だ。

日本名水百選でも知られている奈良県天川村の洞川(どろがわ)では、1300年を経た現在でも銭谷小角堂などが販売しており、いにしへの時代より今日まで「陀羅尼助」が伝承されたおかげで、現

代人は先人の恩恵を継承することができた。

実習と講義を受けた橋本椎奈さんは、「近くに医療機関がない場合や、医療機関に通えないお年寄りなどには、とても便利な販売方法であると知った。地域との結びつきが強いことから、地域医療に貢献していると実感した。単にクスリを配置するのではなく、顧客との会話を大切にしていたことから、顧客に寄り添った医療提供であると納得した。今後、地域医療に貢献していく為にも、今回の実習はとても貴重な経験となった」と語った。

また和田萌花さんは、「パッケージから時代を感じさせるようなものが沢山あり、患者のニーズに応じて、私たちが普段、あまり目にしないような幅広い種類のクスリを取り扱っていることを知った。高齢者や一人暮らしの人々、また近くに医療機関や薬局が無いなどの問題を抱えている患者にクスリを適切に供給できる有効な手段のひとつだと納得した」と語った。



## 日本薬学会東北支部大会

9月25日(日)、第55回日本薬学会東北支部大会が、東北病院薬剤師会、福島県薬剤師会、福島県病院薬剤師会及び本学の共催の下、薬学部早坂正孝教授が大会長となり、本学を会場として開催された。

学会では、特別講演2演題の他、口頭発表及びポスター発表合わせて100演題余りの発表があり、多くの参加者が熱心に討論に参加していた。



## 薬害講演会を開催して

例年と時を同じくして、10月17日(月)に薬害講演会を開催しました。今年も公益財団法人いしずえの常務理事・増山ゆかり氏をお招きし、サリドマイド薬害についてお話を賜りました。この講演会は歯学部・薬学部共同の授業「チーム医療学」の一環として開講されたのです。増山さんはいつものように心を込めて、力強くご講演され、医療に繋がる私たちにとって大切に貴重なお言葉をたくさん戴きました。薬害は、本当に思いもしなかった、いろいろな要因が重なり合って生じたという現実や、薬を飲ませないことだけが最良の方法だったにもかかわらず、当時の医薬品認可に不備があり、副作用がないとの先入観から回収に踏み切れず、被害を拡大してしまったという事実には、驚かされました。また、増山さんより学生に何度も質問が投げかけられ、例えば、「副作用を起こしていることを何が証明しますか」という問いに対する答え―「人が障害を受けて初めて副作用に気づくことから、被害の蓄積を待つしかない」という答え―に、深く納得したのです。さらには、「何故、ドイツの小児科医であるレントツ医師だけがサリドマイド禍に気が付いたのか」とお問いになり、あたかもその当時(1961年11月)に居合わせているかのような感覚を覚えたのです。とくに、「沈黙によって医療者が加害者に加担していた」と話され、「そうあってはならない。何が正しく、何が正しくないのか、自分で判断し、そしてそれに基づき行動できる医療人になってほしい」と結ばれたときには、一同、非常な感銘を受けたのです。

この増山氏の思いが私たちに、医療人たるものそして医療人を志すものに、受け継がれていくことを念じてやみません。貴重なご講演をありがとうございました。

(薬学部 医療薬学講座 早坂正孝)

## 薬学部FD研修会

10月26日(水)、本年度第2回薬学部FD研修会を開催した。開催目的は3ポリシーの1つであるディプロマポリシーの理解とその必要性、ポリシー策定に対する教員の意識の向上と意見の集約のためである。押尾学生部長による基調講演のあとグループ討議、プロダクトの作成と意見発表が行われた。今後、集約された意見をたたき台として、ディプロマポリシーが策定され、次いでカリキュラムポリシー、アドミッションポリシーについて小委員会を中心に意見が集約され、その策定が行われることになる。



第2回薬学部FD研修会

11月9日(水)、第3回FD研修会として、奈良教育大学豊田弘司副学長による講演「記憶を定着させる実践的技法」を受講した。豊田教授の講演は、昨年度の「大学授業における記憶に残すための方法及びやる気の高め方」の続編といえるもので、今回は、教育心理学を授業に取り入れるための実践的な例が数多く教示された。例として、記憶の定着のためには、学生に対して図式オーガナイザーや重要項目の一覧を提示すること、また末端記憶よりは中段記憶を重視することが効果的であると強調され、講演後活発な質疑応答があった。



第3回薬学部FD研修会

## 薬学部第2回教育研修・講演会

11月30日(水)午後5時より、第2講義棟第1講義室にて、本年度2回目の薬学部教育研修・講演会が開催された。今回は講師として東京大学大学院先端生命科学専攻の山本一夫教授をお招きし、「糖鎖生物学への招待」と題して、糖鎖研究分野で世界をリードする先生ならではのお話を賜った。薬学部教員のほか、歯学部からの参加もあり、また大勢の学生も聴き入った。内容の要旨は以下の通りである。

糖タンパク質に結合している糖鎖は、糖転移酵素によりタンパク質の修飾の際に合成される。糖鎖のシークエンスは、遺伝子の塩基配列や、タンパク質の一次構造に比べ、遥かに多様性があり、その構造は複雑である。先生は生物における糖鎖の意義を分かりやすく紹介した。特に、鳥インフルエンザウイルスがヒト型へ変異するのに中間媒介生物としてニワトリへの感染を経る必要があることが知られているが、その理由がニワトリの糖鎖構造がヒト型であることによるものとし、家畜としてヒトと生活ができるように転移酵素に変異を起こした結果、新鳥類に致死的なウイルスの感染から逃れられたのではないかとする大胆な推論を話されたのが印象的であった。また、リコンビナントのエリスロポエチンの糖鎖構造がヒトの構造と異なっているため、ドーピングを発見できたとする話も大変興味深かった。こうした糖鎖構造の分析が東京オリンピックのドーピングチェックに活躍するだろうとの話もあり、出席した学生も糖鎖生物学に大変興味を示し、大変有意義な講演会であった。

(教育研修・講演会委員長 山本正雅)



第2回教育研修・講演会

## 食育推進全国大会に参加して

6月11日(土)、ビックパレットふくしまで開催された「第11回食育推進全国大会」に福島県薬剤師会所属スタッフの一員として参加しました。

私は、そこで、市民の皆さんが薬剤師に寄せる信頼と、それに応える薬剤師さんの姿を目の当たりにし、大変感銘を受けました。

市民の皆さんは薬のことだけでなく、健康全般のことや食生活、栄養のことなど様々な質問を投げ掛けてきます。それを受けて現場で働かされている薬剤師の先生方は豊富な知識を駆使しながら、大変わかりやすく、丁寧に答えておられました。私も、説明の機会をいただきましたが、教科書で学んだ知識を話しているだけで、現場の先生方には到底及びませんでした。

市民の皆さんの信頼に応えるのは簡単なことではありませんが、私は将来そのような信頼に応えられる薬剤師になりたいと思っています。そして、今後も私は薬剤師の活躍する機会を通して多くを学ぼうと思いました。

(薬学部4年 高橋侑里)

## キャリアガイダンス

11月22日(火)514教室において、本学歯学部の唐沢明先生を講師として自己PR、エントリーシートの作り方、履歴書の書き方を中心としたキャリアガイダンスが薬学部5年生対象に実施された。講演では自己分析シートを用いたアピールポイントの発見方法や、人事担当者の興味をより引くエントリーシートの書き方、作成にあたっての注意点など、実践的な内容が話された。

## 職業研究セミナー

12月8日(土)～9日(日)、「メモリー」にて薬学部生を対象とした職業研究セミナーが開催された。108の企業が参加され、現場で活躍している薬剤師や担当者から企業理念、企業としての社会貢献などについて話を伺うことができた。学生たちにとっては未来を担う社会人となるべく職業観を育成する良い機会となったようだ。

## 自著を語る

『食品衛生学—食の安全の科学』改訂第2版  
那須正夫 上野明道ほか共著 南江堂 2011.4

本書は大阪大学的那須教授（現名誉教授）、北海道医療大学の和田薬学部長を編者とし、薬学を基盤に科学と法が一体となった食品衛生学を学ぶのに適した教科書として出版された。第2章の「食品成分と食生活・生活習慣病」を担当したが、執筆箇所は多分に当時のNR（栄養情報担当者）認定制度を意識した内容となっている。事業仕分けの結果、（独）国立健康・栄養研究所（当時）が認定していたNRは、現在民間資格に移行統合され、NRサプリメントアドバイザーとなっており、難易度や権威も低下した。薬剤師+aの資格として推奨しようと思っていた目論見は外れてしまったが、全体として薬学生が履修すべき食に関わる科学と法が網羅されている。

（薬学部衛生化学分野 教授 上野明道）



## 日本薬学図書館協議会 北海道・東北地区協議会総会

12月2日(金)、本学図書館長室において平成28年度日本薬学図書館協議会北海道・東北地区協議会総会が開催された。北海道薬科大学図書館、東北医科薬科大学図書館、いわき明星大学図書館、幹事館である本学図書館などから関係者が出席した。協議事項では「図書館と薬剤師の生涯学習支援」の企画案や地区の地域連携活動について検討された。また、各図書館の最近の動向などについても活発な意見が交換された。



## おわびと訂正

前号（151号）P.7に掲載した「慶熙大学歯学部との国際交流」の写真に一部不十分な点がありましたので再掲載いたします。

また同号P.8の「求められる薬剤師像の原点をみつめて」の写真説明「前列左」は「前列右」の間違いでした。ともにおわびし、訂正いたします。



慶熙大学歯学部との国際交流

**歯学部研究紹介****デクスメトミジンが口腔粘膜血流に及ぼす影響 —特に局所麻酔薬の吸収性について—  
口腔外科学講座歯科麻酔学分野 助教 富田 修**

デクスメトミジン（以下 DEX）は、静脈内鎮静法に用いられる薬剤で、 $\alpha_2$  受容体に強い選択性を示す。ある研究報告によると、 $\alpha$  アドレナリン作動性受容体は猫やネズミの歯肉の血管収縮に関与しているといわれている。

そこで、実験1では、DEXの $\alpha_2$  アドレナリン作動性受容体に対する作用が口腔粘膜血流量に与える影響を明らかにした。実験1において、DEXの作用により口腔粘膜血流量が減少するのであれば、口腔粘膜に注入されるリドカインの吸収にも影響するのではないかと推測した。一方、局所麻酔薬に含まれるアドレナリンは、循環器合併症を有する患者への使用時には注意が必要であり、臨床的には、アドレナリン無添加の局所麻酔薬の使用が安全である。また、局所麻酔時間効果の延長や局所麻酔薬使用量の減少という観点から、DEXの口腔粘膜血管収縮作用によって、リドカインの血中への移行が遅れることが理想的である。そこで実験2では、アドレナリン無添加リドカインを用いて、DEXがリドカインの吸収に与える影響を明らかにした。

実験1では、ウサギ22羽を用いて、酸素4L/min、セボフルラン(S)5%にて全身麻酔を導入後、気管切開を施行した。Sの濃度を3%に変更し、薬剤投与経路として耳静脈に静脈確保を行い、大腿動脈と大腿静脈から3Frカテーテルを挿入した。動脈圧および中心静脈圧の測定のため、それぞれのカテーテル先端を胸部大動脈と右心房の位置に留置した。口蓋粘膜血流量 (palatal mucosal blood flow : PMBF) を計測するため、レーザードップラー血流計のプローブを口蓋粘膜に固定した。

コントロール値計測後、S、ミダゾラム(M)、ブトルファン(B)を用いたSMB群では、0.05mg/kgのB、0.2mg/kgのMおよび2mg/kgのロクロニウム(R)を静注し、S濃度を5%にして麻酔維持を行い、10分後に再度3mg/kgのRを静注した。D、M、Bを用いたDMB群では、0.05mg/kgのB、0.2mg/kgのMおよび2mg/kgのRを静注し、Dを18 $\mu$ g/kg/hの投与速度で10分間の麻酔維持を行い、再度3mg/kgのRを静注した。その後、Dの投与速度を2.8 $\mu$ g/kg/hにして麻酔維持を行った。両群において、コントロール値計測後から12分、17分、22分、27分、32分および42分の時点で各パラメーターを測定した。群内比較は、Friedman's testを用い、有意差が認められたものに対し、Bonferroni 補正を含むWilcoxon t-testで行った。また、群間比較を、Mann-Whitney U-testを用いて行い、危険率5%未満を有意差ありとした。実験2では、ウサギ16羽を用い、SMB群とDMB群に分けて実験1と同様に全身麻酔を行った。コントロール値計測後から12分の時点でSMB群、DMB群ともにアドレナリン無添加2%リドカインをウサギの左右口蓋粘膜に0.5mlずつ、計1.0ml注射し、コントロール値計測後から17分、22分、27分、32分の時点の血液を採取し、遠心分離し、血清リドカイン濃度を計測した。

実験1の結果、PMBFの群間比較では、コントロール値計測後12分からDMB群が有意な減少を示し、両群間の比較においても、コントロール値計測後12分からDMB群がSMB群に比べ有意な減少を示した。これはDEXの $\alpha_2$  受容体の作用による口腔粘膜血管の収縮によるものと考えられた。

実験2の結果、両群間比較において血清リドカイン濃度に有意差は認められなかった。これは、DMB群においてDEXの $\alpha_2$  による血管収縮作用よりも、リドカインによる口腔粘膜の血管拡張作用が上回ったことにより、リドカインの吸収に影響を与えなかったものと考えられた。

結論として、本研究ではDEXを用いた静脈内鎮静下であっても、口腔外科手術やインプラン手術時には、血管収縮作用を持つ薬剤を添加した局所麻酔薬を用いるべきであるということが示唆された。

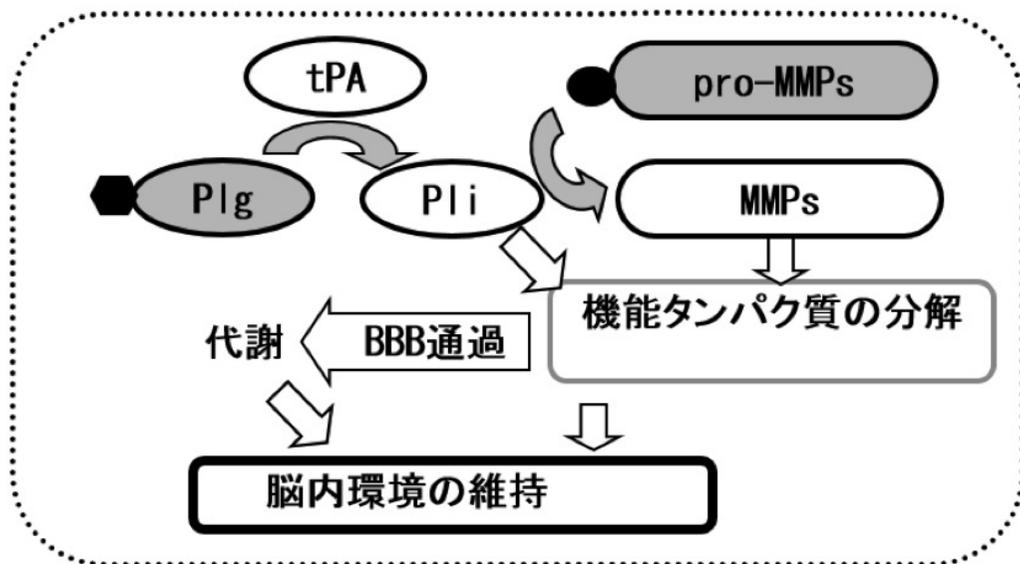
薬学部研究紹介

凝固線溶系因子の中枢での役割に関する研究

物理化学分野 准教授 鈴木康裕

凝固系（血液凝固因子）とは出血を止めるために生体が血液を凝固させる一連の分子の作用系であり、こうして固まった血栓を溶かして分解するのが線溶系（線維素溶解系）である。血栓症は、血管内に血栓が形成され、組織に供給される血流が低下し、虚血状態に陥り、その結果、細胞死すなわち梗塞となる。これが脳血管で血栓が形成されれば、脳梗塞発症する。この治療薬として線溶因子である組織型プラスミノゲン活性化因子（t-PA）が使用されている。この作用機序は、プラスミノゲンをプラスミンに活性化し、脳血栓溶解することによるものであり、従来の血液学の一部として研究されてきた線溶・凝固因子の生理機能を応用したものである。

t-PAは神経細胞内でもその発現が確認されており、脳内環境維持の制御・破綻に関与していることが報告されているが、その中枢での生理機能は未だ不明であり、従来の凝固・線溶領域とは異なる機能を兼ね備えていると考えられている。我々は虚血下における大脳皮質細胞への直接的なグルタミン酸神経毒性促進作用を持つことについて示唆し、t-PAによって活性化されるプラスミンがマトリックスメタロプロテアーゼファミリー（MMPs）を活性化することで、直接的あるいはMMPを間接的に介して細胞外マトリックスを分解して出血を誘導している可能性を見出した。さらに、脳虚血発症1時間後の磁気共鳴画像（MRI）により、虚血境界領域の予測が可能であることを示唆し、この領域が薬物の治療可能領域であることを示唆した。また、加圧凍結法による電子顕微鏡の観察により、この虚血境界領域にてt-PAが金コロイド標識したタンパク質を内皮細胞内に取り込むことを確認した。このことは、血液脳関門（BBB）の透過性亢進にトランスサイトシスが関与している可能性を示唆しており、我々は線溶系因子が脳内のタンパク質代謝に関与しているか研究を進めている。



## 附属病院

### 臨床教育セミナー特別講演会

10月6日(木)、奥羽大学歯学部非常勤講師であり、東京都八王子の陵北病院歯科診療部長の阪口英夫先生を講師にお迎えし、臨床教育セミナー特別講演会が開催された。

「人生の最終段階における口腔ケア」と題して、終末期の理解と死期が迫っていることを示す兆候、そして終末期患者に見られる歯・口腔疾患について貴重な写真を交えての分かりやすい講演を頂いた。研修歯科医のみならず教職員も熱心に聴講した非常に有意義な講演会であった。



### 指導歯科医資質向上講習会

10月8日(土)、本学附属病院で日本歯科大学新潟病院の水谷太尊准教授をスーパーバイザーとして迎え、平成28年度指導歯科医資質向上講習会を開催した。水谷先生より「高齢化への対応」、「医科と歯科の連携を図る」の講演後、「在宅歯科医療」、「地域医療連携」をテーマとして16名(学外7名、学内9名)の参加者によるグループ討議、全体発表と活発なディスカッションが繰り広げられた。



### 第2回研修歯科医派遣式

11月4日(金)、Bプログラム後期派遣研修歯科医6名の研修施設派遣式が行われた。6名は呼名起立後、杉田病院長より「派遣先のスタッフから愛される歯科医師を目指して欲しい」との訓示を受けた。

続いて山森臨床研修管理委員長よりプログラムの特色と修了認定について説明があり、清野研修管理副委員長から協力型研修施設での心得について訓話があった。6名の研修歯科医は各々研修先の概要と派遣の決意を述べた。

研修先内訳は福島県3名の他、栃木県、埼玉県、東京都が各1名となっている。



### 歯科医師臨床研修指導歯科医講習会

本年度の歯科医師臨床研修指導歯科医講習会は12月10日(土)、11日(日)の実質16時間を要し、歯学部教員8名と学外の歯科医師18名が参加された。スーパーバイザーの日本歯科大学の横澤茂准教授とチーフタスクフォースの本学の清野晃孝准教授が主導された。

厚生労働省医政局から、小木曾太郎歯科医師臨床研修専門官を講師として迎え、臨床研修の問題点と解決策を練ることと、臨床研修のカリキュラムプランニングをプロダクトとして作成、発表するなど大変、有意義な講習会であった。



## 同窓会だより



宇治 信博

(熊本県支部長 歯学部22期生)  
同窓生の皆様におかれましては、益々清祥のこととお慶び申し上げます。

現在、熊本県支部長をさせていただいております 22 期卒の宇治と申します。熊本県支部は 10 名程度と会員数も少ないですが、5 月ごろ九州連合支部同窓会（九州 8 県と山口県）の先生方と総会、九州歯科医学大会（10 月ごろ九州各県持ち回り）の年 2 回支部としての活動しております。今年は 10 月 22 日(土)に福岡県にて岡仲二先生、柳川忠廣先生にお越しいただき楽しいひと時を過ごしました。

さて、新聞報道などで未曾有の熊本地震のことはご承知のこととは存じますが、4 月 14 日(木)マグニチュード 6. 5、4 月 16 日(土)マグニチュード 7. 3 と 2 度の大きな地震を含む多数の地震の発生により、県内各地に甚大な被害を受けました。

地震発生時当初の避難所数は 638 か所、避難者は 104,900 人にのぼりました。

私のところも地震直後より停電、断水し、携帯電話も圏外になり道路も寸断され、コンビニの物もなくなり、ガソリンの給油も制限され、食料を確保するのも大変でした。当然診療も数日間はできませんでした。そんな中何ができるかを考え、自分自身も夜は車中泊しながら避難者や歯科医師会会員への支援を行いました。福島県支部同窓会、九州連合支部同窓会の皆様、このたびは義援金を頂き誠にありがとうございました。会員のために有効に使わせていただきます。幸いなことに熊本県支部の会員みな人的被害はなく、診療所及び自宅が被災したとしても一部損壊ですんでおります。また大学の恩師、先輩、友人、後輩から心配いただき連絡をいただきました。この場をお借りして多くの皆様にご協力、ご支援いただきましたことを御礼申し上げますとともに本学の益々の発展と皆様のご健康ご多幸を心から祈念いたしております。

## 同窓生のひろば



橋詰 雅志

(歯学部15期生)

同窓の皆様いかがお過ごしでしょうか。平成 4 年に卒業してから早いもので 20 年以上の年月が経ちました。ここ数年は

学術講演会参加の為、年に一度は郡山に訪れますが駅前が昔のような活気が無くなり残念でなりません。只、長い間放置されていた旧ダイエービルの解体ニュースを聞いて再開発により再び活気溢れる街になることを心から期待しています。

さて私自身は平成 14 年に東京都小金井市で開業して 15 年目になります。JR 中央線武蔵小金井駅近くなので近年新規開業の歯科医院が増え経営環境は年々厳しくなっていますが、東京 23 区の激戦区に比べると多摩地区なので同地区歯科医師会の仲間達とは和気あいあいと付き合いづいています。

いつの間にか 50 歳を超え毎日飲む薬も少々! 子供の事を考えると後 10 年踏ん張って働かねばと体に鞭を打って日々の仕事をこなしている次第です。

同窓会東京支部も理事の先生達が年々若くなり学術講演会等の参加者も若い先生が増え今後互いに協力し合って東京支部を支えてくれたらと願っています。しかし残念ながら同支部は同窓が 400 人以上いながらなかなか一つにまとまりきらず、理事と一部の会員で運営しているのが現状であります。この場をおかりしまして、同窓の方で何か困った事や心配な事が有りましたら支部長以下役員に遠慮なくご相談下さい。私事としましては同窓会東京支部の仕事を手伝わせて貰いながら地区歯科医師会の理事と東京都歯科医師会の委員も務めさせて頂き、微力ながら同窓生のお力になれたらと思っております。

私も含め皆様も健康には気を付けて、楽しい歯科医師人生を送りましょう。

同窓生のひろば

二階堂淳美(薬学部1期生)

同窓生の皆様、こんにちは。薬学部1期生の二階堂淳美です。僭越ながら、今年度で8年もの間、同窓会の会長を務めさせていただいております。

ご多忙中、有志の同窓会役員の方々にご支援・ご指導いただきますこと、この場をお借りして心より御礼申し上げます。ホームページの改装や各地区での支部作成など今後の課題はございますが、役員一同、力を合わせて前進していきたいと考えております。

さて、10月23日に念願だった「第一回薬学部同窓会総会」を開催することができました。本年は薬学部が創設されて、12年という節目の年でございます。卒業生も600名を超えて、昨年度の卒業生は、4年で卒業した入学1期生とは在学中、学内での接点はほぼなく、一人でも多くの卒業生が交流できる機会を設けたく発案いたしました。

実は東日本大震災の年、入学1期生の結束を強めたく同窓会を計画しておりました。しかし、未曾有の被害のため、また卒業生の状況確認や予算の関係で、見送らざるを得ず、機会を窺っておりました。

私自身、大学の同窓会、ましてや卒業学年を超えての同窓会というものは初めてで、進行や交流会の内容など大変悩みました。せっかくなら堅苦しい集まりではなく、また同窓会を開いてほしいような、学年毎での同窓会を行うための軌跡になればと思っておりました。

当日までは最後までうまくやれるか大変緊張しておりましたが、同窓会役員たちの協力もあり、何とか幕を下ろすことができました。初めは卒業生の皆さんも、久しぶりの再会で緊張した面持ちでしたが、ご勇退された先生や研究室の先生方と終始和やかに過ごされていたようで、私も大変嬉しく思っております。

会の中で、「出身地域」と「現在住んでいる地域」の2パターンに分けて、全員参加のゲームを行いました。4つのグループに分かれて、地域ごとランダムにテーブルに分かれてもらいその地域にどんな先輩や後輩がいるのか、自己紹介を兼ねたゲームです。先生方にも積極的にご参加いただき、楽しい雰囲気の中で同窓会は無事に終わりました。

地域交流は今後の支部設立や、卒業生同士の新たなコミュニケーションの場として今後の布石になっていければ幸いです。

また、大きな同窓会を開催していきたいと思っております。今回残念ながらご参加できなかった皆さんもぜひ次回はお越しください。

人 事

<退職>

千葉 智美	事務職員	歯学部学事部	10月31日付
鳥居 詳司	助 教	歯科保存学	11月26日付



大学案内パンフレット



特待生制度案内チラシ

# 歯科医師や薬剤師を目指すキミへ。

奥羽大学では、経験豊富な教授陣が、学生一人ひとりと向き合う少人数教育を実践。  
 敷地内にある歯学部附属病院など、臨床現場で高度な知識・技術を学ぶことができます。  
 未来の医療人を応援する奥羽大学の歯学部・薬学部で、夢へと踏み出しませんか。

## 入試スケジュール ※日程は全て2017年です。

### 歯学部

#### ■ 特待生選抜入学試験

	出願期間	試験日	合格発表
一期	1月10日(火) ～1月26日(木)	1月29日(日) 本学キャンパス	2月1日(水)
二期	3月6日(月) ～3月17日(金)	3月22日(水) 本学キャンパス	3月24日(金)

試験科目	試験科目
<input type="checkbox"/> 外国語 コミュニケーション英語(I・II)	<input type="checkbox"/> 数 学 数学(I・II・A)
<input type="checkbox"/> 理 科 物理基礎・物理、化学基礎・化学、生物基礎・生物 [3科目のうち1科目を試験場で選択]	<input type="checkbox"/> 面 接 個人面接

※ 英語、数学及び理科は各科目とも、旧課程との共通部分から出題します。

### 薬学部

#### ■ 特待生選抜入学試験

	出願期間	試験日	合格発表
一期	1月10日(火) ～1月19日(木)	1月21日(土) 本学キャンパス	1月25日(水)
二期	2月27日(月) ～3月13日(月)	3月15日(水) 本学キャンパス	3月17日(金)

試験科目	試験科目
<input type="checkbox"/> 外国語 コミュニケーション英語(I・II)	<input type="checkbox"/> 数 学 数学(I・II・A)
<input type="checkbox"/> 理 科 化学基礎・化学、物理基礎・物理、生物基礎・生物 [3科目のうち1科目を試験場で選択]	<input type="checkbox"/> 面 接 個人面接

※ 英語、数学及び理科は各科目とも、旧課程との共通部分から出題します。

#### ■ 一般選抜入学試験

	出願期間	試験日	合格発表
一期	1月10日(火) ～1月26日(木)	1月29日(日) 本学・仙台・東京・大阪	2月1日(水)
二期	2月6日(月) ～2月17日(金)	2月22日(水) 本学・仙台・東京・大阪	2月24日(金)
三期	3月6日(月) ～3月17日(金)	3月22日(水) 本学キャンパス	3月24日(金)

試験科目	試験科目
<input type="checkbox"/> 必須科目 コミュニケーション英語(I・II)	<input type="checkbox"/> 数 学 数学(I・II・A)、
<input type="checkbox"/> 選択科目 物理基礎・物理、化学基礎・化学、生物基礎・生物 [4科目のうち1科目を試験場で選択]	<input type="checkbox"/> 面 接

※ 英語、数学及び理科は各科目とも、旧課程との共通部分から出題します。

#### ■ 一般選抜入学試験

	出願期間	試験日	合格発表
一期	1月10日(火) ～1月19日(木)	1月22日(日) 本学・仙台・東京	1月25日(水)
二期	2月1日(水) ～2月14日(火)	2月16日(木) 本学・仙台・東京	2月18日(土)
三期	2月27日(月) ～3月13日(月)	3月15日(水) 本学キャンパス	3月17日(金)

試験科目	試験科目
<input type="checkbox"/> 外国語 コミュニケーション英語(I・II)	<input type="checkbox"/> 数 学 数学(I・II・A)
<input type="checkbox"/> 理 科 化学基礎・化学、物理基礎・物理、生物基礎・生物 [理科3科目のうち1科目を試験場で選択]	<input type="checkbox"/> 面 接

※ 英語、数学及び理科は各科目とも、旧課程との共通部分から出題します。

奥羽大学報152号(通算No.277)平成28年12月15日発行  
 発行 奥羽大学  
 学報編集委員会  
 委員長 清野和夫

☎963-8611 福島県郡山市富田町字三角堂31番1  
 電話 024(932)8931(代) FAX 024(933)7372  
 ホームページアドレス <http://www.ohu-u.ac.jp>  
 メールアドレス [info@ohu-u.ac.jp](mailto:info@ohu-u.ac.jp)

※「奥羽大学報」送付先変更の方は、FAXまたはメールでご一報をお願いします。