



21世紀に向けて—医学部の動き

医学部長 井上 芳 郎



あけまして
おめでとうございます。

平成11年の年頭にあたり、現在の
医学部の動きを紹介いたします。

◆大学院重点化について

平成10年度は大学院重点化の一步が踏み出され、生体機能学専攻、脳科学専攻が重点化されました。新分野であります脳科学専攻機能分子学分野の教授の選考を現在進めているところです。平成11年度予算政府原案の内示が去る12月28日にあり、医学部では大学院重点化の2年目が計画通り認められ、高次診断治療学専攻と社会医学専攻への改組が始まります。新しい分野として小児外科学、救急医学及び老年保健医学の3分野が設置されることになりましたので、早急に教授の選考に入ります。今回の改組で更に入学定員は20名増加し93名になりました。北大医学部が大学院大学として発展する上でもまず定員を充足させ、研究力を高めていく必要があります。特に従来の基礎医学系の定員充足は外部評価の時にも指摘されているように大切な課題であります。この点は臨床医学を学びながら基礎的な生命科学を研究する院生が増加することを期待しています。

◆附属癌研究施設と免疫科学研究所の統合による新研究所構想

現在、附属癌研究施設と免疫科学研究所との統合による新研究所への改組が計画され12年度の概算要求に向けて、免疫科学研究所との間で具体的な作業が進められております。この背景には、国立大学に付置されている研究機関の統廃合の流れがありますが、北海道大学には生命科学・医科学を対象とした研究所がないことも学内の要望として挙げられております。また、両者には時限を決められて設置された研究部門が3つあり、改組によって時限のない恒久的な部門に替えて組織を強化することも意図しています。新研究所の設置によって、大学院医学研究科は新研究所との連携を深めて、附属病院を含めて大きな生命科学の教育研究の拠点となります。

◆学部教育カリキュラム・シラバスの継続的な検討

大学院重点化が進行中ですが、現在のところ従来の教育体制を踏襲していますので、学部の教育には支障は起きておりません。しかし、今後、医学部卒業後2年間の初期臨床研修が義務化されますと、医学の教育は、医学部教育(全学教育→生理系コース→病理社会医学系コース→基礎臨床コース→臨床実習コース計6年)、卒後初期臨床研修(2年)、そして大学院(4年、基礎系では

研修は必要ありませんが)と長期にわたる流れになります。その中で学部教育は大学院の教官が分担することになります。教官の負担を軽くし、教育効果を上げるためにも学部カリキュラム及びシラバスを練り上げる必要があります。それに備えて教官のfaculty development(FD)のための医学教育ワークショップをあと1、2回開催することが望ましいと考えています。

◆医療技術短期大学の医学部保健学科への改組の問題

今まで概算要求中であった保健学科設置の問題は11年度も認められませんでした。4年化を計画している国立医療短大はまだ10数校あり、文部省医学教育課では大学院重点化された大学は大学院を視野に入れた4年制改組を希望しており、現在医短でさらに組織及びカリキュラムの検討を行っているところです。

◆医学部研究棟再開発の計画

医学部の研究棟が老朽化、狭隘化してきたことから研究棟の新営が従来から構想されてきました。現在、医学部の長期計画検討委員会(委員長:学部長)のもとに再開発専門委員会(委員長:本間研一教授)が設置され、大学院重点化の構成に基づいた建築計画が鋭意検討されております。医学部、歯学部、医学部・歯学部附属病院、免疫科学研究所、医療技術短期大学部と意見を交換しながら作業を進めているところです。各論的なところについては意見を聴取される機会が増えてくるかと思いますが迅速な対応が大切でありますので、ご協力のほどお願いいたします。

◆国立大学の独立行政法人化と国家公務員定員削減の問題

最後になりましたがこの問題が、北大医学部の将来を考える上で重要な課題であります。すでに、2001年から10年間で国家公務員を少なくとも10分の1の削減を行う計画が策定されております。また、国立大学を国家予算の枠組みから外して独立行政法人化し、各大学(学部、附属病院と単独になる可能性もある)に独自の運営に任せようという施策が検討されております。元旦の新聞によりますと1月に発表される行政改革案のなかでは国立大学は対象としないとしています。さらに継続して検討することになっています。2003年に試案を作り、2005年には実施するという話もあります。法人化されたときの資金の問題など具体的な作業で未確定なところが多い状況ですが、いずれにしても法人化される際(あくまでも仮定ですが)の大学、医学部、附属病院を含めて基本的な枠組みなどを議論する必要はありそうです。

最後に大変厳しい話しになりましたが、いずれにせよ教職員一人一人が互いに協力しながら力を十分に発揮するしかないのが現状であろうかと思っております。今年は皆さんにとって良い年になりますことをお祈りします。

生体機能構造学講座・生体構造解析学分野を担当するにあたって

生体機能構造学講座教授 渡辺 雅彦



これまで、私は、井上芳郎教授の主宰する神経機能学講座分子解剖学分野（旧解剖学第1講座）において教育研究に従事してまいりました。この度、11月1日付けをもちまして、生体機能構造学講座・生体構造解析学分野（旧解剖学第2講座）を担当

することとなりました。

私は、1984年に東北大学医学部を卒業し、筑波大学大学院医学研究科博士課程（形態学専攻）に進学しました。内山安男助教授（現大阪大学医学部教授）の指導の下、膵臓の日内変動を電子顕微鏡や免疫組織化学法、ラジオイムノアッセイ法などを用いて解析し、これを学位論文として提出しました。1988年より1992年に至る4年間は、金沢大学と東北大学医学部の解剖学講座の助手として近藤尚武教授（現東北大学医学部教授）の研究室に所属しました。その間、遺伝子単離・構造解析法やin situ ハイブリダイゼーション法を用いて、神経系に発現する情報伝達分子の発現解析に取り組みました。1992年に北海道大学医学部に赴任し、研究対象分子をグルタミン酸受容体およびトランスポーターに絞り、分子解剖学的な立場からグルタミン酸シグナル伝達の分子機構と生理機能の解明を目指して研究を推進してきました。

分子生物学や発生工学が目覚ましい進歩を遂げている現在、解剖学にもその変革の波が押し寄せています。特に、神経系は、多種多様なニューロンがシナプスという接点を介して複雑な回路網を形成し、そこでの情報処理が脳の発達や可塑性を促し、記憶や学習などの高次神経機能を発現するというきわめて特殊な組織です。さらに、ニューロンが作り出す高次機能の発現や高次構造の形成には、神経系のもう一つの構成細胞であるグリア細胞が重要な役割を担っております。脳の発達や可塑性の分子機構を探る上で、解剖学は遺伝子やそれがコードしている蛋白分子が、いつ／どの細胞の／どのシナプス（グリア）に存在しているのかという基本的な問題の解決を求められます。さらに、その分子機能を失った遺伝子ノックアウトマウスなどの形態解析から、本来その遺伝子が果たしている機能本質の解明も求められてきております。

構造と機能という生命科学の2つの探究命題は、現在、研究領域の種類や境界を越え、激流となって進んでおります。その境界がとりはらわれた広大な領域で、思いっきり研究を展開できる若い研究者の養成が、大学院大学となった北海道大学医学部の重要な課題となっております。私は、これからの教育研究を通して、微力ではありますが、これに貢献できるよう努力していきたいと考えております。皆様のご指導、ご鞭撻をいただけますよう、どうぞよろしくお願い申し上げます。

癌研究施設遺伝子治療開発部門客員教授 Dr. Prem Kumar Seth のご紹介

附属癌研究施設長 細川 眞澄男



癌研究施設では、1996年に設置された客員部門遺伝子治療開発部門に毎年客員教授を招へいしています。

1998年度の教授として、米国国立衛生研究所主任研究員であるPrem Kumar Seth博士を迎えました。

任期は平成11年1月1日から同年3月31日までの3か月であります。Seth博士は、1954年にインドで生まれ、大学までは母国で教育を受けております。

大学を卒業してから、カナダのトロントに留学し、ここでPhD（生化学）を取得しています。ポスドク研究員として、米国国立衛生研究所に移ってからは、当時始められたばかりの遺伝子治療の研究に参画し、種々の遺伝

子組み替えadenovirus (AdV) vectorの開発に初期の頃から関与してきました。

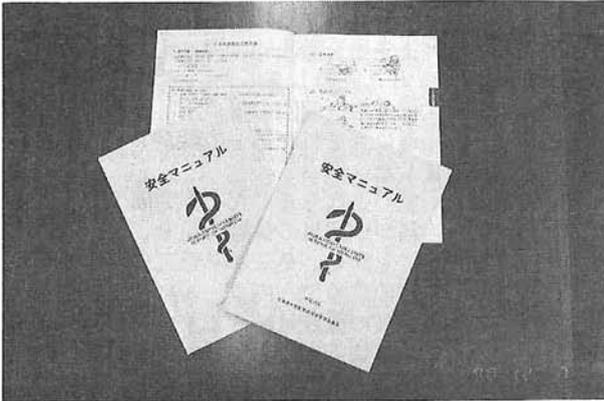
すなわち、AdV vectorを利用して、種々の遺伝子導入・発現の効率化の検討と遺伝子治療の開発に携わり、国際遺伝子治療学会でも中心的役割を担っています。Seth博士の主な研究を挙げると、がん抑制遺伝子、薬剤感受性遺伝子および細胞周期停止遺伝子などの導入による癌治療の研究であります。

Seth博士は、adenovirus vectorに関しては豊富な研究経験を持っており、遺伝子治療に関しての有用な助言が貰えると思います。遺伝子治療に興味ある方は、東研究棟4階の癌研究遺伝子治療開発部門教授室を訪ねてみてはいかがでしょうか。

《 医学部安全マニュアルの改訂とその活用法 》

医学部安全委員会・安全マニュアル専門委員

中央研究部助教授 西 平 順



地震などの大規模な自然災害や火災など人災は様々な原因で、しかも予期せぬ時期に発生することからその対応を怠るとその被害は一層拡大します。そのためにも普段からその防止対策と、一旦発生した場合の危機管理が大切であることは言うまでもありません。このことから安全に関するマニュアルを作成し、平時から安全教育を徹底させ事故を未然に防ぐことが極めて肝要であります。この理念を基に平成5年刊行されました医学部安全マニュアルが、昨秋5年ぶりに改訂されました。基本的な内容に大きな変更はありませんが、改訂版では医学部での研究環境の変化に伴い「感染事故への対応」と「微生物実験を安全に行うために」の2項目を新たに追加しました。

医学部安全マニュアルの発刊までの経緯を簡単に紹介しますと、初版は北海道大学安全マニュアル委員会より発行されています「安全の手引」から医学部に関連した項目を抜粋し編集されました。当時、学内での人身事故が相次いでおり効果的な事故防止策が検討されていました。その一つの方策として安全教育を徹底させることが提案され、医学部、薬学部、獣医学部、水産学部など生物系の学部と工学部、理学部など物理化学系の学部からそれぞれ事故への防止策と対応法に関する意見をもち寄り「安全の手引」が作成されました。その中で、医学部は救急医療部の協力を得て人身事故が起きたときの応急処置や学生の事故（急性アルコール中毒、交通事故など）の現況などを担当しました。「安全の手引」は、毎年5千冊以上印刷され新入生に配布され安全教育に役立てられています。しかし「安全の手引」は全学部で利用が可能となるような主旨で刊行されたことから、各学部の建物の構造や特殊な実験機器を想定した詳細な安全対策については割愛してあります。このような事情から、それぞれの学部に即した具体性のある安全対策マニュアル

の作成が求められ、医学部では「医学部安全マニュアル」を作成することになりました。

今回の改訂にあたり、多くの方々から貴重な助言を頂きました。医学部は多数の患者を抱える附属病院とは大きく事情が異なるため、両施設を併せたマニュアルを作成することは困難であることから、医学部における事故防止法及びその対策を中心に編集しました。改訂後の内容を簡単に紹介しますと、「火災や地震の際の対応法」、「けがの応急処置法」、「薬品の取り扱い法」については加筆訂正するにとどめました。一方、ここ数年多くの研究分野で病原性細菌やウイルスを取り扱う機会が増えたことから、「感染」に関する項目を重点的に取り入れました。微生物の取り扱い法の基本操作を広く知っていただくために、細菌学実習に用いられています「微生物の取り扱いに対する基本操作」を参考に書き改め掲載しました。また、附属病院のマニュアルを参考にし「注射針などによる感染事故のマニュアル」及び動物実験施設からの助言を得て「ヒト動物間での感染に対する対応策」（事故が起きたときなどの連絡方法など）を併せて掲載しました。

次に、安全マニュアルの利用法についてですが、本マニュアルを利用した安全教育の場が設けられていないことです。多くの職員及び学生の方々は何かと日常の多忙さに振り回されマニュアルの内容について目を通す機会が少ないのではないかと推察されます。本マニュアルに限らず、この種の冊子は”大事に本棚に飾られること”が多いでしょうが、大学院の講義に取り入れるなどの工夫し、マニュアルの有効な活用法を検討することが必要だと思えます。事故が起きてから本マニュアルを活用するのではなく、日常的にマニュアルに記載されたことを体得し、いざ事故が起きたときに素早く対応できることが最も大切な事だと思えます。

編集を終えて事故対策マニュアルの編集の難しさを痛感させられました。実験室での事故の原因、発生状況は多様です。予想される事故に対応する方法を詳細に記載する必要性がある一方、内容過多になると実践的なマニュアルとはならないことから、そのバランスをうまくとらなければなりません。今後も改訂を重ね、利用価値の高いマニュアルになればと考えております。ご意見をお待ちしております。最後に、小林教授（小児科学）、皆川教授（細菌学）、有川教授（動物実験施設）、寺沢教授（法医学）、金崎庶務掛長には本マニュアルを作成するにあたりご協力を頂きました。感謝申し上げます。

第2回医局対抗サッカー大会

附属病院第一内科医員 青木健志



去る10月31日、第2回医局対抗サッカー大会が、西区八軒の農試公園内にあるツインキャップで開催されました。今回で2回目となるこの大会ですが、今回は11チームの参加をいただきました。試合形式は11チームを3グループに分けて予選リーグを行い、勝ち抜いた上位5チームによって決勝トーナメントを争うという本格的なものです。

予選リーグでは、優勝をねらうチームあり、参加することに意義を見いだすチームあり、その目的はそれぞれでしたが、いざピッチにたてば皆真剣そのもの。その中でも泌尿器科は、(残念ながら予選で姿を消しましたが)教授・助教授も選手として参加され、他チームの選手、応援団から少しの心配と、大きな拍手を集めました。

怪我人も続出した激しい戦いを勝ち抜き、ベスト4に進んだのは、精神科、第二外科、第二病理、第一内科の4チームです。準決勝第一試合の精神科対第二外科は、精神科のエース井上先生を徹底的に押さえ込む作戦にでた第二外科が3-0と完勝しました。第二試合は、第二病理のエース久保先生(前回の得点王)が海外出張で不参加となり、幸運に恵まれた第一内科が2-0で初の決勝進出を決めました。

決勝戦は激しい戦いとなりました。実力No.1の第二外科に対し、第一内科が予想外の健闘を見せ、後半途中まで3-1とリード。しかし、そこから第二外科の逆襲が始まりました。怒濤の攻めで一内ゴールに襲いかかり、まず1点。さらに二外の猛攻は続きますが、一内も必死に守り、このまま逃げ切るかと思われた終了間際、起死回生の同点ゴールが決まりました(残りわずか30秒でした)。試合は、Vゴール方式の延長戦に突入。こうなると、勢いは二外です。開始5分、第二外科中村先生の決勝ゴールが一内ゴールに突き刺さり、劇的なVゴールで第二外科の二連覇が決まりました。こうして、大きな盛り上がりの中で第2回医局対抗サッカー大会の幕は閉じました。

まだ始まったばかりの医局対抗サッカー大会ですが、今後さらに盛り上げていきたいと思います。今年も9月頃の開催を予定しています。(次回幹事は第二外科です)複数の医局が集まっての合同チームでの参加も可能ですので、たくさんの医局からのご参加をお待ちいたします。

毒物及び劇物の適正な管理について

毒物及び劇物の取扱いについては、かねてより諸法令等に従い適正な管理にご努力をいただいているところであり、また、平成10年8月13日付「劇物指定薬品等の適正な管理について(海大医第1326号)」により、その保管・管理の徹底等についてあらためてお願いしたところがあります。

しかしながら、最近、一部の文部省所轄機関において、毒物及び劇物等に起因すると考えられる事故が相次いで発生しております。その原因等については、現時点においては明らかになっておりませんが、現下の社会状況の中、文部省より所轄機関の管理下におけるこのような事故が発生したことに対する遺憾の声明が出されております。

つきましては、これら一連の事故の発生を踏まえ、下記事項に十分ご留意のうえ、毒物及び劇物等の適正な保管・管理の徹底、管理体制の強化等についてなお一層ご努力下さいませようよろしくお願いいたします。

記

1. 専用保管庫の設置

毒物及び劇物等の危険物の保管庫は、金属製のロッカー等により専用とし、一般薬品とは別の保管とすること。

2. 保管庫の施錠

盗難等防止のための施錠を行い、鍵の保管については講座等の長が責任を持って管理すること。

3. 保管庫及び容器への表示

保管庫及び容器には、外部から明確に識別できるよう、毒物については赤地に白色をもって「毒物」の文字、劇物については白地に赤色をもって「劇物」の文字を表示すること。

4. 受払い記録の整備

使用簿等により在庫量及び使用量を把握しておくとともに、定期的に、保管している毒物及び劇物等の数量を使用簿等と照合して確認すること。

5. 地震等の災害に対する対策

必要に応じ、地震等の災害による倒壊等についての防止措置を講じ、適正な管理を行うこと。

6. 廃棄処理

長期保管されている毒物・劇物等で、今後も使用の見込みがないものについては、速やかに諸法令等の規定に則り、適正に廃棄すること。

7. 毒物及び劇物等に関する問い合わせ先

毒物及び劇物等に関し、不明な点は医学部用度掛(内線5010)までお問い合わせ願います。

科学研究費補助金の応募件数大幅アップ

－前年度比の増加件数で全学トップ－

- 平成11年度科研費は、全体で251件（国際学術研究を除く）の応募があり、前年度の224件を27件上回る12%の大幅アップとなりました。
- 本年度の応募の大きな特徴としては、特別推進研究2件の応募と基盤研究（B）の応募件数（前年度比14件増）の大幅な増加が挙げられます。
- 応募件数が増えた要因としては、①昨年度から実施の計画調書の早期配布、②提出期限の繰り下げによる作成期間の延長、③ホームページを活用しての計画調書の作成、④「計画調書等の作成の手引き」の配布、⑤科研費の説明会の開催等が挙げられますがそれにも増して教官一人一人が科学研究費補助金の目的と性格を理解され、更には学術研究の推進への熱意ある取り組みが最大の要因と考えられます。

❖ 平成11年度北海道大学大学院医学研究科（博士課程）学生追加募集について ❖

本研究科博士課程において学生募集を行っている専攻・募集人員は、7月8日に発表した「平成11年度北海道大学大学院医学研究科（博士課程）学生募集要項」のとおりですが、大学院の整備充実の一環として専攻の再編成を行い、平成11年度には、高次診断治療学専攻及び社会医学専攻が改組され、募集人員も73名から93名となる見込みです。

この計画については、平成11年度予算の成立で確定しますが、入学者選抜については、下記のとおり既設の生体機能学専攻、脳科学専攻、病理系専攻、社会医学系専攻、内科系専攻及び外科系専攻によって実施します。

1. 出願期間 平成11年1月11日(月)～22日(金)
2. 試験日程及び試験室 平成11年2月9日(火)

13:00～15:00	外国語試験	北海道大学医学部基礎大講堂
15:10～17:00	専門試験	志望専攻分野の教官室
3. 合格者の発表 平成11年3月5日(金) 午前10時の予定
4. 授業時間の昼夜開講制について（生体機能学・脳科学・高次診断治療学・社会医学専攻）

本研究科では、主として社会人の再教育のため大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例に基づき、夜間その他特定の時間または時期において授業または研究指導を行う等の適当な方法による教育を平成11年4月から実施します。

既設の専攻・専攻分野と改組後の専攻・専攻分野

既設の専攻・専攻分野		講座・部門等	⇒	改組後の専攻・専攻分野		構成分野	
内科系専攻	放射線医学	放射線医学	⇒	高次診断治療学専攻	病態情報学	放射線医学	
	核医学	核医学	⇒		"	"	核医学
外科系専攻	内科学	循環器内科学	⇒	"	循環病態学	循環病態内科学	
	外科学	循環器外科学	⇒	"	"	循環器外科学	
	泌尿器科学 生体医工学	泌尿器科学	泌尿器科学	⇒	"	外科治療学	移植外科学
		生体医工学	生体医工学	⇒	"	"	小児外科学
		"	"	⇒	"	"	腎泌尿器外科学
社会医学系専攻	リハビリテーション医学	⇒	"	機能回復医学	生体医工学		
外科系専攻	整形外科学	整形外科学	⇒	"	"	リハビリテーション医学	
	形成外科学	形成外科学	⇒	"	"	運動器再建医学	
	麻酔学	麻酔学	⇒	"	侵襲制御医学	形成外科学	
	"	"	⇒	"	"	侵襲制御医学	
社会医学系専攻	衛生学	衛生学	⇒	社会医学専攻	予防医学	救急医学	
	公衆衛生学	公衆衛生学	⇒	"	"	環境医学	
	医療情報学	医療情報学	⇒	"	"	公衆衛生学	
	法医学	法医学	⇒	"	社会医療管理学	老年保健医学	
内科系専攻	プライマリ・ケア医学	⇒	"	"	医療情報学		
			⇒	"	地域家庭医療学	法医学	
			⇒	"		プライマリ・ケア医学	

防火講習会で「火災の恐ろしさ」



医学部では、防災意識の高揚と防災知識の普及のため、去る11月13日(金)に臨床大講堂において防火講習会を開催しました。

当日は、札幌市北消防署予防係長消防司令金澤一夫氏を講師に「火災に対する対応」についてのビデオ上映と火災事例集をテキストとしての講演により約1時間半にわたり実施されました。

特に、火災の中でも、最も恐ろしい「煙火災」については参加した教職員、学生130名が臨場感さながらのビデオに見入る姿が印象的でした。

今回の講習会は、今までにも増して火災の恐ろしさと普段からの火災に対する心構えの大切さを改めて認識させられた一日でした。

◎ 叙 勲 ・ 受 賞 ◎

◎名誉教授松野誠夫氏が勲二等瑞宝章を受章

去る11月の秋の叙勲で名誉教授の松野誠夫氏が勲二等瑞宝章を受章されました。同氏の長年にわたる教育・研究等への功績と我が国の学術振興及び医療の発展のために寄与された功績に対し授与されたものです。

◎皮膚科学講座渡邊國光技官に文部大臣表彰

同氏は、去る11月24日に 医学に関する教育・研究等に係る補助的業務に関し顕著な功績が認められ、文部大臣から医学教育等関係業務功勞表彰者として表彰されました。

両氏には、心からお祝い申し上げます。

【医学部長及び附属病院長選挙について】

現学部長及び附属病院長の任期満了に伴う、医学部長及び附属病院長選挙を教授会において次の日程で実施することに決定いたしましたので、お知らせします。

◎第一次選挙 日 時 平成11年 2月18日 (木)
午前 9時30分から正午まで
投票場 医学部第一会議室

◎第二次選挙 日 時 平成11年 2月18日 (木)
午後 1時から
投票場 医学部第一会議室

☪ お知らせ ☪

超高速キャンパスネットワーク拡充システムの概要について、医学部広報(第3号)のホームページ上でご覧になることができます。なお、医学部広報のホームページアドレスについては、
- Home Pageのご案内 - に掲載されています。

☪ 編集後記 ☪

会を重ねるごとに益々和気藹々の編集委員会、ここでメンバーを紹介しておこう。岸玲子委員長(公衆衛生)、企画、立案にリーダーシップを発揮し広報を創刊させた立役者。石倉浩委員(一病理)、バランス感覚に優れた編集人、紙面構成に才覚を振るう。佐藤松治委員(機能分子)、知る人ぞ知るコンピューターのプロ、広報ホームページ版のすべてを担当。以上の有能な3委員にひきかえ、小山司と大森哲郎の両委員(ともに精神医学)は、二人で半人前の仕事しかできず、やや落ちこぼれ気味。また、編集委員に名こそ連ねていないものの、庶務掛の金崎知喜と高畑範昭の両氏は常に委員会に参加されている。両氏のご尽力なしには広報刊行はありえない。

平成11年も引き続き医学部広報のご愛読をよろしくお願いたします。(大森哲郎)

— Home Pageのご案内 —

医学部広報は<http://www.med.hokudai.ac.jp/medonly/ko-ho/index.html>でご覧になることができます。また、ご意見ご希望などの受け付け電子メールアドレスは、ko-ho-office@med.hokudai.ac.jpとなっております。どうぞご利用ください。

北海道大学医学部広報

発行 北海道大学医学部広報編集委員会
060-8638 札幌市北区北15条西7丁目
連絡先 医学部庶務掛 電話 011-706-5003
編集委員 岸 玲子、小山 司、石倉 浩
大森 哲郎、佐藤 松治