



## 平成16年度 北海道医師会賞受賞者決定！ 受賞者業績紹介

会員の医学的研究を奨励するため、医学的研究および医事衛生に関する優秀な業績の中から贈呈している北海道医師会賞の今年度受賞者が決定いたしました。

これは今春以来都市医師会長並びに医育機関医師会長に候補者の推薦方を依頼し、推薦のあったものについて、道内三大学の医学研究科長、学長、附属病院長、医師会長並びに道保健福祉部長と当会副会長を委員とする北海道医師会賞受賞者選定委員会〔8月5日(木)〕において慎重審議の結果、7名の業績はいずれも優秀であり、今年度の

北海道医師会賞とすべきものと答申され、さらに当会理事会の議を経て決定されたものです。

ここに受賞された方々の業績概要をご紹介しますとともに、受賞者各位の今後一層のご活躍を祈念いたします。

贈呈式は、9月25日(土)午後6時10分から札幌グランドホテルにおいて開催される第84回北海道医学大会総会の席上で行われることになっています。

なお同日は、北海道知事より贈呈される北海道知事賞贈呈式も予定されております。

—学術部—

### 北海道医師会賞

医師会名	受賞者職氏名	研究(業績)題名
札幌市	特定医療法人北楡会 札幌北楡病院 副院長 かさ い まさ はる 笠 井 正 晴	造血管腫瘍に対する臨床研究
北海道大学	北大医学研究科 放射線医学分野 教授 みや さか かず お 宮 坂 和 男	脊髓画像診断の高度化に関する研究
	北大医学研究科 医療情報学分野 教授 さくら い つね たろう 櫻 井 恒太郎	医療情報システムの開発・評価と医療情報学教育技法の研究
札幌医科大学	札幌医大医学部 公衆衛生学講座 教授 もり 森	卵巣がん、前立腺がんなどの性ホルモン依存性がんの疫学的、予防医学的研究
	札幌医大医学部 生化学第一講座 教授 くろ き よし お 黒 木 由 夫	肺サーファクタント蛋白質とパターン認識受容体による自然免疫生体防御の分子機構と臨床応用
旭川医科大学	旭川医大医学部 小児科学講座 教授 ふじ えだ けん じ 藤 枝 憲 二	性分化・性成熟機構の解明
	旭川医大医学部 麻酔・蘇生学講座 教授 いわ さき ひろし 岩 崎 寛	筋弛緩薬の薬物動態に関する研究

## 北海道医師会賞

造血器腫瘍に対する  
臨床研究

特定医療法人北楡会 札幌北楡病院 副院長 かさ い まさ はる  
笠井 正晴

笠井正晴先生は、昭和49年に北海道大学医学部を卒業と同時に北海道大学医学部附属病院第三内科で血液免疫学と造血幹細胞移植の基礎的研究と臨床の研鑽を積み、昭和50年6月から函館中央病院内科に勤務された後、昭和51年4月より北大附属病院第三内科にて研修医として勤務されました。昭和54年9月より2年間、米国カリフォルニア大学ロサンゼルス校癌研究部門でリサーチフェローとして臨床研修を積み、昭和58年4月に北大医学部第三内科、同年10月から釧路労災病院内

科部長として勤務された後、昭和60年1月より札幌北楡病院内科部長、平成8年からは現在の副院長として活躍されております。

先生は、造血幹細胞移植を道内で最初に施行し、現在に至るまで、一貫して血液免疫学と造血幹細胞移植の研究と臨床に携わって来られ、北海道における造血器腫瘍の第一人者として、また日本内科学会認定教育施設の教育責任者などの指導者として活躍されております。

また、骨髄バンク、臍帯血バンクを通じたネットワークの構築と治療法の確立に努めるなど、地域医療に大きく貢献されております。

さらに、多数の著書・論文を執筆され、道内外における学会活動も顕著であり、その活動は高く評価されております。

以上、先生は研究者・臨床家としてさらなる発展が期待されております。

脊髄画像診断の高度  
化に関する研究

北大医学研究科放射線医学分野 教授 みや さか かず お  
宮坂 和男

宮坂和男教授は、昭和44年に北海道大学医学部を卒業し、脳神経外科を研修した後、昭和47年に放射線医学を専攻するため、放射線科に所属した。神経放射線学を専門とし、脳と脊髄の画像診断に造詣が深い。昭和55年～56年には米国タフツ大学附属ニューイングランドメデイカルセンター研究員として、脳血管障害における血行動態と人工塞栓術の研究を行った。平成4年から北海道大学医学部放射線医学講座の教授を担当している。

脊髄の画像診断領域における本邦のパイオニアであり、放射線学会のみならず整形外科・脳神経

外科・神経内科などの関連学会で、多くの講演を行っている。研究領域は広く中枢神経系の診断・治療全般にわたるが、主に脊髄疾患において経大腿静脈脊椎静脈造影法やCT・MRIを利用した新たな診断法を開発すると共に、脊椎・脊髄疾患の画像と病理の対比を行い、脊髄診断の精度向上に努めた。その成果は多くの国際誌に掲載され、高い評価を得ている。

日本医学放射線学会理事、日本磁気共鳴医学会理事・会長、日本神経放射線学会運営委員長等を歴任すると共に、永年NeuroradiologyやRadiation Medicineの編集委員をつとめ、国内外の放射線医学の指導的な立場にある。

道医師会主催の日本医師会生涯教育講座の講師を15年間にわたり担当し、また、道内に遠隔画像診断システムを構築し、卒後教育研修ならびに地域医療をとおして、北海道における医療の向上・発展に寄与している。

## 医療情報システムの 開発・評価と医療情 報学教育技法の研究



北大医学研究科医療情報学分野 教授 さくらい けんじ 櫻井恒太郎

櫻井恒太郎教授は1970年に京都大学医学部を卒業後、内科全般の研修の後に循環器内科の専門医となり、心筋症、心不全、突然死の研究を行った。この間にハーバード大学でフェローとして2年間の臨床修練と研究に従事している。1980年以後は発展期を迎えた医療情報システムの開発と導入に携わり、1990年よりは東大病院中央医療情報部のUMIN担当助教授として全国の大学病院へのUMIN導入に貢献した。1996年に北大病院医療情報部の初代専任教授に就任した後もUMIN運営委員長、情報処理部門連絡会議会長、医療情報学会

理事を歴任して全国の大学病院の医療情報システムの発展と連携に貢献した。北大病院においては統合病院情報システムの導入に努力し、開発推進室長として、多くの部門システムを統合した現在のマルチベンダーシステムの稼働を指揮した。また、道内の他大学や医療機関と協力して先進的な遠隔医療の実用化研究を続けているほか、北海道医学大会のオンライン化検討委員会委員長として学会システムの電子化を推進し、UMINの協力を得て分科会を含めた電子化を実現した。

大学院重点化に伴って大学院医学研究科の医療情報学分野教授に就任後は大学院生の研究指導の他に医療情報学の教育に従事し、EBMや判断分析を含む医学教育手法に関する研究業績を多くあげたほか、全国の大学や医療機関において毎年多くの教育講演を行っている。また、最近は医学研究科の教務主任、副研究科長に就任し学生の教育・指導に貢献している。

## 卵巣がん、前立腺がんなどの性ホルモン依存性がんの疫学的、予防医学的研究



札幌医大医学部公衆衛生学講座 教授 もり みつる 森 満

1960年代以降、卵巣がんや前立腺がんなどの性ホルモン依存性がんの罹患率や死亡率は一貫して上昇する傾向にある。そして、日本人の性ホルモン依存性がんの罹患率は欧米人と比べて低いが、米国に移住した日本人では米国白人の罹患率に近づくことが報告されている。従って、性ホルモン依存性がんの発生には、欧米化した生活習慣などの環境要因が関与していることが疑われている。

森 満教授は、1980年前後から性ホルモン依存性がんの疫学的、予防医学的研究を行ってきた。

そして、卵巣がんや子宮内膜がんのリスク要因として、動物性脂肪の過剰摂取、肥満、耐糖能異常や糖尿病、高血圧などが関与していることを示した。また、現在、食習慣の要因とともに、更年期障害に対するホルモン補充療法や不妊症に対するホルモン療法と卵巣がんや子宮内膜がんのリスクとの関連性についての研究を行っている。さらに、多施設共同研究から、前立腺がんのリスクを低下させる予防的要因として、植物エストロゲン類を含んでいる大豆製品の摂取量が多いことを示し、現在、イソフラボン、エクオールなどの植物エストロゲン類の血清濃度と前立腺がんのリスク低下との関連性を症例対照研究やコホート研究などの疫学的研究デザインを用いて検討している。

以上のような研究によって、適切な食生活習慣などが明らかになれば、健康教育などをおして増加する性ホルモン依存性がんの罹患率を抑えることができるものと期待される。

## 肺サーファクタント蛋白質とパターン認識受容体による自然免疫生体防御の分子機構と臨床応用



札幌医科大学部生化学第一講座 教授 黒木 由夫

肺サーファクタントは、肺胞Ⅱ型細胞で産生されて、肺胞腔に分泌され、肺胞の前表面を覆う組織リポ蛋白である。肺は外界に開放しており、常に病原微生物侵入の危険に曝されているので、肺サーファクタント蛋白質（SP-A, SP-D）による自然免疫監視機構は特に重要である。病原菌構成成分のエンドトキシンなどを認識し炎症を惹起するのがパターン認識受容体のToll様受容体（TLR）やCD14である。

黒木由夫教授らは、肺サーファクタント蛋白質、および、パターン認識受容体のリガンド認識

に関する構造を解析し、これらの蛋白による自然免疫の分子機構を解明してきた。さらに、肺サーファクタント蛋白質とパターン認識受容体との相互作用に基づく新たな炎症制御機構を見いだすとともに、マクロファージ活性化による病原菌のクリアランスにも肺サーファクタント蛋白質が寄与していることを証明した。肺サーファクタント蛋白質は、病原微生物感染とその成分により惹起される炎症による障害から肺を防御することによって、気道・肺胞系の生理的恒常性維持に必須な役割を果たしている。

また、黒木教授らの開発した肺サーファクタント蛋白質の微量アッセイシステムは、胎児肺成熟度の判定や間質性肺疾患の病態解析と診断に広く臨床応用されている。

以上のように、黒木教授は、自然免疫構成成分の肺サーファクタント蛋白質とパターン認識受容体を分子レベルで解析することにより、生化学を基盤とした基礎研究で多くの業績をあげている。

## 性分化・性成熟機構の解明



旭川医科大学部小児科学講座 教授 藤枝 憲二

性の分化・性成熟の異常症は、決してまれな疾患ではなく、小児内分泌疾患のなかで重要な位置をしめ、また、日常の診療の場において適切な診断、治療を要する疾患としてある。しかし、その病因・病態は複雑で、多くは不明のままにある。

藤枝憲二教授は、特に副腎・生殖腺の異常によって発症する性の分化・性成熟の異常症を対象として、分子生物学的アプローチにより疾患の責任遺伝子の同定ならびにその分子病態を解析し、依然として全容が明らかにされていない性分化・性成熟機構の解明に寄与する研究を行ってきた。数

多くある研究成果のうち、特にリポイド過形成症、先天性副腎低形成症、副腎不全を伴うAntley-Bixler症候群における責任遺伝子の同定、分子病態の解析は国際的に評価される成果をあげている。これにより、数多くの国際、国内の学会に招聘され特別講演あるいはシンポジストとして講演を行っている。

藤枝教授は、その他、厚生労働省科学研究費補助金特定疾患対策事業「副腎ホルモン産生異常症に関する研究班」、新生児マススクリーニング研究班、小児慢性疾患登録事業研究班などの分担協力者として研究を行い、国の施策への提言並びに実施主体として参画している。道内においては新生児マススクリーニング対象疾患である先天性代謝異常等のコンサルタント医、また、北海道特定疾患対策協議会専門委員会「ステロイド産生異常症」委員長を務め、行政、公衆衛生的側面においても貢献している。

## 筋弛緩薬の薬物動態に関する研究



旭川医大医学部麻酔・蘇生学講座 教授 **岩崎 寛**

筋弛緩薬は気管挿管など麻酔管理上、必要不可欠な薬物であり、その薬物動態を十分に把握することが手術中の安全な患者管理に繋がる重要なものである。筋弛緩薬の効果発現には投与部位における局所血流や循環時間などの循環系因子、投与量・種類などの薬物自体の因子、および投与された筋弛緩薬の効果を判定する筋肉側の因子が関与する。

一方で、筋弛緩薬の効果は末梢神経刺激による

当該骨格筋の反応にてなされるが、骨格筋の種類の差異が筋弛緩薬の効果発現に影響することを、全身麻酔で重要な気管挿管時に問題となる喉頭筋について検討した。非脱分極性筋弛緩薬の感受性を骨格筋と喉頭筋でヒト、イヌ、ラットを用いて比較検討した。喉頭筋は末梢骨格筋に比較して非脱分極性筋弛緩薬に対する感受性に差が認められることを示し、さらに声帯閉鎖筋群と声帯開大筋にも差を認めることを初めて見いだした。この機序を解明すべく細胞内微小電極法を用いて神経接合部を詳細に検討すると、この感受性の差異がpre-synapticおよびpost-synapticの両方が関与していることが初めて示された。喉頭筋を含めた種々の骨格筋における筋弛緩薬の薬物動態に関する研究は臨床上の論理的基礎知識としてのみならず全身麻酔管理上の安全性の推進に繋がる研究と評価される。

## 第84回北海道医学大会総会プログラム

平成16年 9 月 25 日(土) 札幌市 (札幌グランドホテル 金枝の間・グランドホール)

### ◆各科トピックス

(15:00~17:00)

演題・演者	座長
1. 「大動脈疾患に対する低侵襲手術と末梢血管疾患に対する遺伝子治療の現況」 札幌医大第二外科 教授 安倍十三夫	北大循環器外科 教授 安田 慶秀
2. 「癌外科のめざす道」 北大腫瘍外科 教授 近藤 哲	旭川医大第二外科 教授 葛西 眞一
3. 「乾癬病態における最近の話題 —病変形成のメカニズム—」 旭川医大皮膚科 教授 飯塚 一	札幌医大皮膚科 教授 神保 孝一
4. 「食道癌の診断と治療について」 恵佑会札幌病院 理事長・院長 細川 正夫	北海道医師会 常任理事 渡辺 直樹

### ◆特別講演

(17:00~18:00)

座長 第84回北海道医学大会会頭 今井 浩三  
テーマ 「21世紀の医学・医療」 講師 独立行政法人国立病院機構理事長 矢崎 義雄

### ◆平成16年度北海道医師会賞・医学研究奨励賞並びに

(18:10~19:00)

北海道知事賞贈呈式

### ◆平成16年度北海道医師会賞・医学研究奨励賞並びに

(19:00~20:30)

北海道知事賞受賞者祝賀会、第84回北海道医学大会総会懇親会