The 52nd Scientific Meeting of the Japanese Medical Society for **Lung Surfactant and Biological Interface**

日本肺サーファクタント・ 界面医学会(旧日本界面医学会)

第52回学術研究会 肺サーファクタントおよび 界面現象に関する学術集会

- 会期 2016年 10月 29日(土)
- 会場 金沢医科大学病院 石川県河北郡内灘町大学1丁目1番地
- 会長 長内 和弘 金沢医科大学呼吸器内科学



第52回日本肺サーファクタント・界面医学会学術研究会開催にあたって

日本肺サーファクタント・界面医学会第52回学術研究会会 長 長内 和弘 金沢医科大学呼吸器内科学 特任教授

この度、日本肺サーファクタント・界面医学会の第52回学術研究会を金沢 医科大学で開催させて頂くことになりました。伝統ある本学会の学術研究会 会長の大任を仰せつかり大変光栄に存じております。

本学術研究会は、肺サーファクタントおよび生体の界面現象に関する基礎 医学、臨床医学、理工学、物理化学、薬学、生物学などの研究者が集学的に 発表、討議するユニークな全国規模の専門学会です。

肺サーファクタントは肺のガス交換やホメオスターシスの維持、感染免疫 機構に重要であり、その異常は様々な呼吸器疾患の病因、病態に関わり、古 くから研究が行われ、近年更に研究者の関心が高まっています。

第52回学術研究会では、テーマを「肺の発生、形質転換、再生」と題し、これらの分野での新進気鋭の研究者をお招きし、特別講演、ランチョンセミナーなどでご講演いただくことになっております。また会長講演として、私がこれまでに関わってきた肺サーファクタントの研究内容をご紹介したいと存じます。本学術研究会が、肺サーファクタント・界面医学会の発展に少しでも寄与できる事を期待しております。

また参加者の皆様には、深秋に彩られた城下町金沢の風情にもぜひ触れて 楽しんでいただければ幸いです。

役員会(理事会・評議員会)のご案内

役員会(理事会・評議員会同時開催)

日 時:平成28年10月28日(金) 17:00~18:00

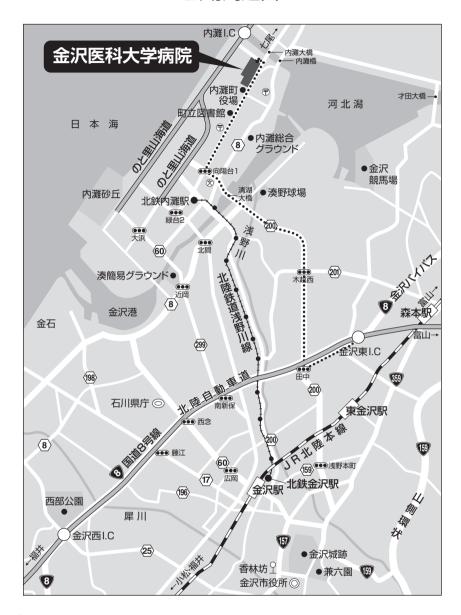
場 所:金沢医科大学病院 新館12階 特別会議室

〒920-0293 石川県河北郡内灘町大学1-1

TEL: 076-286-2211(代表)

URL: http://www.kanazawa-med.ac.jp/~hospital/

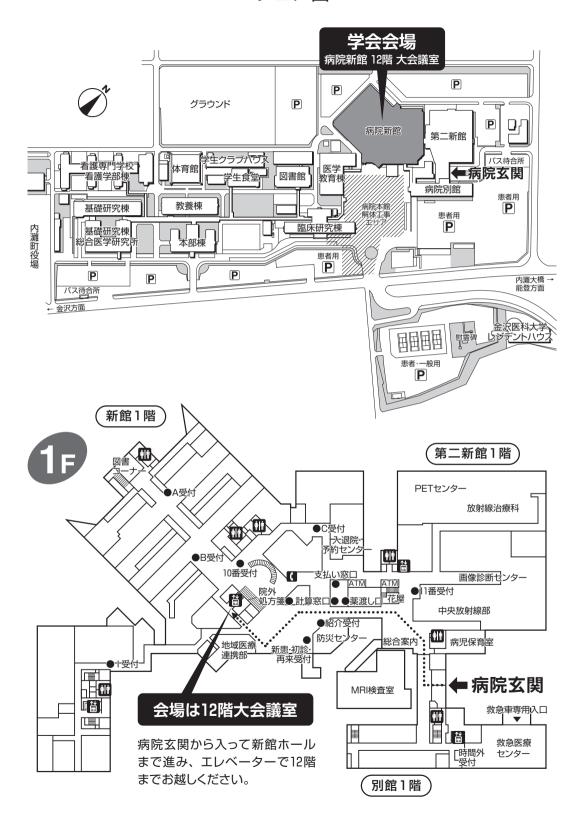
会場周辺図



交通アクセス

- ■電車 【北鉄浅野川線】JR金沢駅そばの北鉄金沢駅から終点北鉄内灘駅まで電車に乗り、 内灘駅から「医大病院」行バスに乗車ください。
- バ ス 金沢駅西口から「医大病院」経由能登方面行の北鉄バスに乗車ください(本数少)。
- **タクシー** JR金沢駅から、約20分。
- ■車 北陸自動車道路を金沢東I.C.または金沢西I.C.で降り、 国道8号線田中交差点から県道200号線を北上。清湖大橋を渡り向陽台1交差点を右折。 (金沢東I.C.から約20分、金沢西I.C.から約30分)
- ■飛行機 小松空港リムジンバスにて金沢駅まで約40分、その後上記交通手段。

フロア図



プログラム

9:00~9:05

開会あいさつ

第52回学術研究会会長 長内 和弘(金沢医科大学)

 $9:05\sim9:45$

一般演題1

座長:井上 義一(近畿中央胸部疾患センター)

- 01 SP-D による EGFR 遺伝子変異陽性肺腺癌における制御機構
 - 〇梅田 泰淳 $^{1)}$ 、長谷川 喜弘 $^{1)2)}$ 、大塚 満雄 $^{1)}$ 、黒沼 幸治 $^{1)}$ 、 高橋 素子 $^{2)}$ 、高橋 弘毅 $^{1)}$
 - 1) 札幌医科大学医学部 呼吸器・アレルギー内科学講座、
 - 2) 札幌医科大学医学部 医化学講座
- **02** 原発性肺癌における SP-D 発現の臨床的検討
 - ○吉川 匠、梅田 泰淳、大塚 満雄、黒沼 幸治、千葉 弘文、山田 玄、 高橋 弘毅

札幌医科大学医学部 呼吸器・アレルギー内科学講座

- 03 遺伝性間質性肺疾患の診断に関する研究
 - ○早坂 格、池田 雅彦、夘月 ゆたか、秋元 琢真、長 和俊 北海道大学病院周産母子センター
- **04** 自己免疫性肺胞蛋白症の血清中における B 細胞活性化因子
 - ○広瀬 雅樹、松室 昭子、杉本 親寿、新井 徹、井上 義一 国立病院機構 近畿中央胸部疾患センター 臨床研究センター

9:45~10:25

一般演題2

座長:長和俊(北海道大学)

- **05** A型インフルエンザウイルスによる肺炎の発症機構の解析(第一報): コラーゲン収縮ゲル上で培養したラット肺胞Ⅱ型細胞による検討
 - 〇佐々木 裕 $^{1)}$ 、小笠原 理恵 $^{2)}$ 、吉野 直人 $^{1)}$ 、長内 和弘 $^{3)}$ 、 諏訪部 章 $^{2)}$ 、村木 靖 $^{1)}$
 - 1) 岩手医科大学 微生物学、2) 岩手医科大学 臨床検査医学、
 - 3)金沢医科大学 呼吸器内科学

- **06** 乳幼児期マウスにも効果的なヒト肺サーファクタント由来経鼻粘膜 アジュバント SF-10 の有効性と安全性の評価
 - ○木本 貴士、金 惠珍、堺 聡子、高橋 悦久、木戸 博 徳島大学 生体防御・感染症病態代謝研究分野
- **07** 肺サーファクタントと胎脂は早産児の腸管を保護する ~胎児期における肺-皮膚-消化器間相互作用の解明を目指して~
 - ○西島 浩二、吉田 好雄 福井大学医学部 産科婦人科
- **08** 当院におけるサーファクタント補充療法を受けた呼吸窮迫症候群児の成績: 最近の補充後の反応型と短期予後
 - ○草野 修司、松本 敦、松本 聡子、鳥谷 由貴子、小西 雄、 外舘 玄一朗、千田 勝一 岩手医科大学附属病院 小児科学講座

10:25~11:05

一般演題3

座長:諏訪部章(岩手医科大学)

- 師サーフアクタント・ラメラ構造体の発生機序に関する 電子顕微鏡的研究(3)
 - 〇松村 豪一 $^{1)}$ 、武井 恒智 $^{2)}$ 、千田 勝一 $^{2)}$ 、高木 孝士 $^{3)}$ 、小林 素秋 $^{4)}$ 、高橋 響 $^{4)}$ 、中村 青翁 $^{5)}$
 - 1) 信誠会 苅部太陽の家、2) 岩手医科大学、3) 日本電子(株)、
 - 4) セプトサピエ(株)、5) 精生源(株)
- **10** 培養装置付き蛍光・位相差顕微鏡によるラット肺胞Ⅱ型細胞の動的観察 ~4分割マイクロチャンバーによるドーム形成の経時変化~
 - ○諏訪部 章、小笠原 理恵 岩手医科大学医学部 臨床検査医学講座
- 11 アミオダロン肺障害発症への肺サーファクタントリン脂質合成亢進の関与
 - 〇北楯 祥子 1 、長内 和弘 2 、佐久間 貴士 2 、西木 一哲 2 、中瀬 啓介 2 、野尻 正史 2 、加藤 諒 2 、高原 豊 2 、齋藤 雅俊 2 、小島 好司 2 、藤本 由贵 2 、及川 理恵子 2 、及川 卓 2 、中川 研 2 、水野 史朗 2 、相 博久 2
 - 1) 医療法人社団久医会 池田内科医院、2) 金沢医科大学 呼吸器内科学

12 p63は細気道の発達成熟を制御する

- ○橋本 修一¹)、Barry R Stripp²)
 - 1) 福岡歯科大学 生体構造学講座 病態構造学分野、
 - 2) Departments of Medicine and Biomedical Sciences, Lung and Regenerative Medicine Institutes, Cedars-Sinai Medical Center, LA

11:05~11:20

休 憩

11:20~12:20

特別講演1

座長:橋本 修一(福岡歯科大学)

「発生と再生を幹細胞で繋げる

森本 充 先生 国立研究開発法人 理化学研究所 多細胞システム形成研究センター 呼吸器形成研究チーム

12:20~12:30

休 憩

12:30~13:30

ランチョンセミナー

座長:高橋 弘毅(札幌医科大学)

肺構成細胞間葉系形質転換がもたらす組織微小環境を 標的とした肺線維症と肺癌の治療戦略

橋本 直純 先生 名古屋大学医学部附属病院 呼吸器内科

共催:帝人ファーマ株式会社

 $13:30 \sim 13:45$

総会

司会:長内 和弘(金沢医科大学)

 $13:45 \sim 14:15$

会長講演

座長:栂博久(金沢医科大学)

肺サーファクタント研究の軌跡 一ラブ、チョコレート、ルビーの日々—

長内 和弘 先生 金沢医科大学 呼吸器内科学

14:15~14:30

休 憩

14:30~15:30

特別講演2

座長:中田光(新潟大学)

「ヒトiPS 細胞を用いた呼吸器系上皮細胞研究

伊藤 功朗 先生 京都大学医学部附属病院 呼吸器内科

15:30~15:35

次期会長あいさつ

第53回学術研究会会長 中田光(新潟大学)

15:35~15:40

閉会あいさつ

第52回学術研究会会長 長内 和弘(金沢医科大学)

抄 録

会 長 講 演特 別 講 演

ランチョンセミナー

一般演題

肺サーファクタント研究の軌跡 一ラブ、チョコレート、ルビーの日々一

長内 和弘

金沢医科大学 呼吸器内科学

1982年に山形大学医学部を卒業し、同第一内科に入局し呼吸器内科を専攻し た。同医局での研究テーマである肺胞疾患、とくに間質性肺炎・肺線維症、肺胞 Ⅱ型上皮細胞について焦点をあてて研究を開始した。教室の研究手法が生理学で あったため肺圧量曲線、表面張力を測定していたが、必然的に肺サーファクタン ト・Ⅱ型細胞に興味が移っていった。当時、呼吸器学の領域でも分子生物学が興 隆してきた時期で、同研究分野にあこがれていたところ、米国デンバーの National Jewish Center に留学する機会を得た。Voelker 教授のラボでⅡ型細胞 での肺サーファクタントの分泌・輸送の研究を行った。後半は同ラボでラット肺 cDNA ライブラリーから SPD-cDNA のクローニング中に偶然発見された Rab38低分子量 G タンパク質の研究に打ち込んだ。同テーマは日本に持ち帰り、 抗体の作成、肺組織での In situ hybridization、リコンビナントタンパク質の作 成などを行った。ほどなくしてアメリカから眼皮膚型白皮症の形質を有する Chocolate マウスの原因遺伝子が Rab38 であるとの論文が出た。そこでアメリカ より同マウスを輸入し繁殖させ、その肺を観察したところ、Ⅱ型細胞内の層状封 入体が巨大化し、気腫性変化が起きていることを発見した。この頃はわくわくし ながら実験をしていた幸せな日々であった。さらに眼皮膚型白皮症、出血異常、 間質性肺炎を呈するヘルマンスキー・パドラック症候群のモデルラットの原因遺 伝子 Ruby が Rab38であるとの論文が出てきた。ラットからは肺胞Ⅱ型上皮細 胞が容易に単離できるので in vitro の実験が可能になった。さらにアデノウイル スに Rab38-cDNA を組み込んで細胞、動物個体に発現させ研究できるように なった。こうして偶然釣り上げられた1個の Rab38遺伝子が肺サーファクタン トのホメオスターシスに関与し、その破綻は肺病変につながるという事実を解明 する一連の研究ができた事をうれしく思う。



日本肺サーファクタント・界面医学会第52回学術研究会プログラム・抄録集

会 期: 平成28年10月29日(土)

会 場:金沢医科大学病院

会 長:長内 和弘(金沢医科大学呼吸器内科学)

発行所: 〒920-0293 石川県河北郡内灘町大学1-1

金沢医科大学呼吸器内科学

TEL: 076-286-2211 (内) 3531

E-mail: respirat@kanazawa-med.ac.jp

出版:株式会社セカンド

〒862-0950 熊本市中央区水前寺4-39-11 ヤマウチビル1F

TEL: 096-382-7793 FAX: 096-386-2025

http://www.secand.jp/

