

# 北海道支部会報

日本細菌学会北海道支部

2007年7月 第16号



編集・発行：日本細菌学会北海道支部

## 目 次

第 75 回日本細菌学会北海道支部総会について	2
第 75 回日本細菌学会北海道支部学術総会開催にあたって（中澤 太）	3
日本細菌学会北海道支部支部長就任のごあいさつ（柴田 健一郎）	4
細菌学会北海道支部長および第 74 回総会の開催を振り返り（磯貝 浩）	6
研究室紹介 北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター国際疫学部門（鈴木 定彦）	9
あつという間の三年間（長谷部 晃）	11
平成 18 年度 日本細菌学会北海道支部 活動報告	13
日本細菌学会 北海道支部 平成 20 年度予算案	15
日本細菌学会北海道支部 平成 18 年度会計報告	16
日本細菌学会北海道支部会則	17
日本細菌学会北海道支部会員名簿	19
日本細菌学会北海道支部平成 19-21 年度役員・名誉会員名簿	26
日本細菌学会 北海道支部 歴代支部長名	27
日本細菌学会北海道支部学術総会歴代開催記録	29

■第75回日本細菌学会北海道支部総会について■

- 1) 会期 : 2007年9月8日 土曜日
- 2) 会場 : 北海道医療大学サテライトキャンパス  
札幌市中央区北3西4丁目 日本生命札幌ビル5F ACU内)
- 3) 総会長 : 北海道医療大学 歯学部 口腔細菌学講座 教授 中澤 太
- 4) 連絡先 : 〒061-0293 北海道石狩郡当別町金沢1757  
北海道医療大学歯学部口腔細菌学講座内  
第75回日本細菌学会北海道支部総会事務局  
事務局長:鎌口有秀  
TEL兼用FAX : 0133-23-1385  
E-mail: kamaguti@hoku-iryo-u.ac.jp

## ■第75回日本細菌学会北海道支部学術総会開催にあたって■

中澤 太（北海道医療大学歯学部微生物学教室）

平成19年度の第75回日本細菌学会北海道支部学術総会開催のお手伝いをさせていただくことは誠に光栄なことです。しかし、私は日本細菌学会北海道支部に入会して日が浅いため支部の実情を充分に理解していないことと、学術総会を主催することも初めてなので、とても不安に思っているところです。既に、前総会長の磯貝浩先生より引継ぎを終え、総会期日は9月8日（土曜日）に決定し、柴田健一郎支部長より御指導を仰ぎながら、支部の会員の皆様に少しでも御満足頂ける学術総会にすべく準備を進めております。また会場は、JR札幌駅前の“北海道医療大学サテライトキャンパス”（中央区北3西4丁目、日本生命ビル5F）で、交通の便はとても良いと思いますので、是非、多数の皆様が御発表並びに御参加下さるよう、お願い申し上げます。

さて、今回は「歯周病への罹患と全身の健康状態との関連性」と言う演題で、北海道医療大学歯学部 口腔機能修復・再建学系 歯周歯内治療学分野教授 古市保志先生に特別講演をお願いいたしました。これまで、歯科系細菌学の分野では、“う蝕”と“歯周病”という2大口腔感染症に関する病原菌の解析やその病原因子に関する研究を中心にして、免疫学分野及び分子生物学分野などと相補的に連携しながら著しい業績が蓄積されてきました。一方、近年、歯周病の成立と進行に関与するヒト口腔常在細菌が、心内膜炎、糖尿病、早産などの全身的な内因性感染症に関与していると言うエビデンスが揃ってきました。古市教授は日本細菌学会の会員ではなく、その御専門は歯科保存・歯周病学で、臨床歯科医師の立場でも御活躍されています。従って今回の講演は“歯周病学の立場から見た細菌学”、即ち“基礎”と“臨床”を結びつけた斬新且つ有益な講演内容であると思います。この特別講演を通して、「他分野の研究者から見る」細菌学“の視点”を知ることによって、日本細菌学会北海道支部会員並びに若手研究者の皆様が、それぞれの研究の発展のみならず、更に新しい細菌学領域の発見やテーマの創生に御役立てて頂けたら幸いと考えております。

## ■日本細菌学会北海道支部支部長就任のごあいさつ■

柴田 健一郎（北海道大学大学院歯学研究科口腔病態学講座口腔分子微生物学教室）

平成 19 年から 20 年までの支部長をお引き受けすることになりました。これまでの歴代の支部長名をみて感じることは、私のような若輩者に十分に職責を果たせるのだろうかということあります。私は平成 3 年の 9 月に北海道大学に、長崎大学から転任してまいりましたので、平成 4 年の支部会に初めて参加させていただきました。その当時、北海道大学医学部の皆川知紀先生が支部長で、現在札幌医科大学の藤井先生、磯貝先生や、現在弘前大の中根先生が特に目立った活躍をされておりました。皆川支部長はほとんどの発表に質問をされ、支部総会を盛り上げようと努力されておられました。私もお引き受けしたからには全力で支部会員のお役に立てるよう努めるつもりでおりますが、支部の皆様のご支援がないと到底職責を果すことはできませんので、ご協力のほどよろしくお願いします。

さて、日本細菌学会を取り巻く環境は現在大きく変わろうとしております。たとえば、本部から支部会への補助金の減額、日本細菌学会雑誌の一部電子ジャーナル化、*Microbiology and Immunology* 誌の国際誌としての復活を目指して Blackwell 社への出版委託、FMS Japan の設立、感染症法の改正等、多くの問題が日本細菌学会理事会や日本学術会議の微生物関連委員会等で議論されているところです。本部からの補助金の削減については、本学会の経費見直しの一環として、理事長から各支部長へ平成 20 年度から実施する提案がなされ、当初一部の支部から賛同が得られていないとのことでしたが、最近承諾を得られたようです。この問題は北海道支部会への現在の支給額 10 万円が基準になり、すべての支部に一律 10 万円にするということでしたので、北海道支部会にとってほとんど問題になりません。

北海道支部会にとって今後非常に大きな問題になる可能性があるのは 2011 年の 9 月に札幌コンベンションセンターで開催される IUMS 2011 Sapporo (国際微生物連合学会) であります。会頭は北大前副学長で、前農学部教授の富田先生ですが、日本細菌学会は全面的にサポートするために現在供託金等の貯蓄をはじめております。時期的にも北海道支部会と重なってしまいますので、2011 の支部総会をどうするのか、あるいは北海道支部会としてはどのような協力ができるのかについて話し合っておくことは必要かと思います。次の問題としては FMS Japan の設立の件であります。これまでも会員の皆様には理事会報告としてメールでお知らせしていましたが、あらためて FMS Japan について以下に記述しました。

日本学術会議において「日本語名：日本微生物学連盟、英語名：Federation of Microbiological Societies of Japan. FMS Japan (エフエムエスジャパン)と略す」が設立されました。主な事業内容は 1) IUMS2011Sapporo の窓口となり、準備に協力する。2)

日本微生物学関連学会の国際的な窓口となり、いろいろな情報交換を行う。将来は米国の ASM のような組織にしたいという意見も出されております。FMS Japan の初代代表は東京大医学部の野本明男教授に決まり、FMS Japan の仮事務所を IUMS2011 事務局に依頼することが承認されております。私自身は FMS Japan の設立には大賛成ですが、本当に機能していくのかについては疑問が残ります。日本細菌学会総会は FMS Japan に積極的に参加して、できれば中心的な役割を果たせるように努力しようという考えのようです。このような組織が本格的に動きだすと、FMS Japan の年次総会が開催されるようになるものと推測されます。そうなると、現在の日本細菌学会総会が地方会のような存在になり、現在の地方会の存在がさらに小さなものになり、崩壊していく可能性も否定できないかもしれません。そのような状況が起きた時には支部会は日本細菌学会から分離するようなことになる可能性も考えられます。

このように、日本細菌学会北海道支部会を取り巻く状況は大きな変革の時期を迎えようとしております。このような時期だからこそ、地方から日本細菌学会を活性していくことが必要であると考えております。私は若輩者ではありますが、支部のために、また、日本細菌学会のために自分なりに全力で働いていこうと思っておりますので、支部の皆様のご協力のほどよろしくお願いします。

## ■細菌学会北海道支部長および第 74 回総会の開催を振り返り ■

磯貝 浩（札幌医科大学医学部動物実験施設部）

平成 17 年度および 18 年度の細菌学会北海道支部の支部長任期を終了し、柴田先生にバトンタッチを致しました。また、この間に第 74 回支部学術総会を総会長として開催させていただきましたので、併せて振り返ってみたいと思います。

まず、支部長としての 2 年間ですが、まあまあ及第点をいただけるのではないかと思います。当初は小規模な施設が支部長を引き受けることに不安がありましたが、諸先生方のご協力で任期を全うすることができました。とりわけ、札幌医大の高橋晃一先生には総会のホームページの作成やプログラム原稿の整理など多大なご協力をいただきました。紙上を借りまして、お礼申し上げます。

支部長に就任して最初にやったことは支部の会員をつなぐメーリングリスト (ML) を作ったことです。平成 17 年に支部長になった時点で、細菌学会北海道支部の連絡手段が郵便を主体としているのに、ビックリしました。いまどきインターネットの速さや連絡範囲の広さを活用していない団体があるのも珍しいですし、財政の面でも封書の切手代 80 円 × 人数 × 回数の節約になるという面も魅力的な手段です。これを利用しない手はありません。幸い、以前に日本細菌学会の理事をさせていただいたときに広報手段や連絡・討論手段としての ML を含むメールの活用やホームページ (HP) の活用を取り入れた経験が支部にも生かすことができました。まだまだ充実させていかなければならぬ面もありますが、次期支部長の柴田先生のもとで発展させていただけるものと思います。できれば、支部の HP も立ち上げたかったのですが、掲載内容の情報が本部の HP と重複するものが多く、立ち上げて維持をしていく必要性が今ひとつなのではないかと考え手をつけませんでした。支部としての HP については総会開催についての HP で足りるのではないかとも考えましたので、総会長をお引き受けした際に総会用の HP を立ち上げ活用させていただきました。

財政面では最初の年に協賛金集めに奔走しました。その効果もあり、2 年目は協賛金を集めなくても運営できました。今年から、細菌学会本部から交付される交付金の計算内容が改定されましたが、幸いなことに北海道支部に影響が出ないような配慮がされています。3・4 月に開催されている細菌学会総会(本会のほうです)の際に支部長会が開かれ、各支部長と理事長が懇談をする機会があります。支部長会のたびに北海道支部の財政逼迫の愚痴を言ってきた効果かどうかは分かりませんが、本部のほうでも会員数が少なく財政基盤が脆弱な支部財政への激変を緩和するよう配慮していただけたと思っています。

組織面では残念ながら顕著な会員増を果たすことができませんでした。細菌学会の活性化には会員数の増加が必要だと思っていながら、身近な人をしか勧誘できませんでした。

会員増については柴田先生に期待いたします。

活動面では、しばらく開催されていなかった支部集談会を開催しました。17年度は千葉大学の野田公俊先生、感染研の杉山和良先生をお招きして2回、18年度は岡山大学の小熊恵二先生をお招きして開催しました。野田先生の際には「小中学生を対象とした出張講演」を立命館中高校でやっていただくことで本部が旅費を支出してくださいました。また、杉山先生と小熊先生の際には札幌医大の私の施設が年に2回開催している公開講演会と共に形式をとることで支部の財政に響かせることなくお招きすることができました。いずれの講演会（集談会）も共催等の方法を採用しましたので、細菌学会の先生方以外の参加者が多かったために支部の先生方にはご不自由をおかけしたかもしれません。その点についてはお詫び致します。しかし、細菌学会支部だけの単独開催ですと参加者が限定され、極めて少数の参加者しか見込めません。講演いただく先生に対して大変失礼であるとともに、貴重なお話を聞いてもらえる機会の門戸を広げることは意味のあることと考えました。また、財政の面でも遠方から講師をお招きする余裕がありません。良し悪しの議論は今後の課題ではありますが、支部の集談会を開催し続けるなら、共催という手段も一つの手段なのではないかと思います。この辺りは支部が抱える問題のひとつでもあると考えられます。

74回支部総会に関しては何年ぶりかで株式会社ムトウの会議室を借り手開催しました。当初は札幌医大で会場を確保しようと試みましたが、色々な会合が入っており、確保できなかったというのがその理由です。しかし、ムトウで開催してみてよかったです。まず、会場費が必要ありませんでした。また、スクリーンやプロジェクターおまけにパソコンまで完備されていて、大変に便利で助かりました。さらに、小規模な懇親会でしたが、会場の後半分を利用することで費用を最小限にとどめることができました。マイクなどの設備も整っていましたので、主催者側が用意すべき諸々のことが、かなり軽減されました。18年度に協賛金集めに奔走しなくてすんだ理由のひとつに総会の会場をムトウにすることをあげることができます。また、小さいことではありますが、前年度の支部総会で使用した横断幕や看板を保存していましたので、それらの印刷に要する費用も節約できました。演題数も18題で、最近の支部総会としては多くの演題が発表されたと思います。支部の先生方のご協力に深く感謝申し上げます。

私個人としては細菌学会に北海道支部が必要であるかどうかについて、いまだに否定的な考えを持っています。しかし、本部の考え方を推察すると支部の改編は近々では実施されるような機運ではないようです。確かに、運営交付金の交付の変更はありました。それが支部の存続に直接は結びつくことはないようです。個人の考え方には色々あると思いますが、現実に北海道支部は存続しているわけですから、その社会的な使命を果たしていくことは必要なことではあると思います。また、2011年にはIUMSの総会が札幌で開催されます。細菌学会北海道支部がどのような形で関わるかについては、まだ何も見えてきていませんが、当然のこととして何らかの形で関係をしていくことになると思われます。まだまだ北海道支部がやらなければならないことは継続していくと思われます。

末筆ではございますが、支部の運営にご協力をいただきました諸先生方、ならびに支部

に協賛金を寄せていただきました諸企業の皆様に篤くお礼申し上げます。

## ■研究室紹介■

鈴木定彦（北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター国際疫学部門）

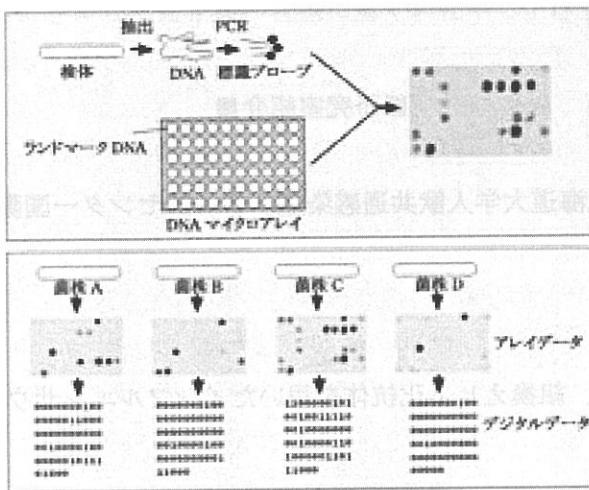
### 研究内容

- 1) 組換えコレクチン、組換えヒト化抗体を用いたインフルエンザウイルスの予防、治療薬の開発

コレクチンは、自然免疫因子の一つであり、一定の糖鎖に結合し、広くウイルスを中和することが知られている。一方抗体は、獲得免疫の産物として特異的にウイルスを中和することができる。これらの蛋白質は既存のノイラミニダーゼ阻害薬とは作用機作を異にするためノイラミニダーゼ阻害薬との併用により既存薬との相乗効果が期待できるとともに耐性ウイルスの出現を未然に防ぐことも可能である。また、既存薬に耐性を持つウイルスに対しての効果も期待できる。さらにこれらの蛋白質はヒト由来であるためノイラミニダーゼ阻害剤に見られる様な副作用の可能性が少ないものと考えられる。独自に開発した動物細胞を宿主とした外来遺伝子高発現ベクターを用いて、組換えコレクチン、組換えヒト化抗体を大量に発現させ、これら蛋白質のインフルエンザウイルス予防、治療薬への展開を目指している。

- 2) 病原微生物デジタル化遺伝子型別法の開発

細菌の分子疫学的解析にはパルスフィールドゲル電気泳動法、制限酵素断片長多型(RFLP)法などの操作が煩雑で多施設間比較が比較的容易ではない方法が従来から用いられてきている。結核菌を用いたこれまでの研究から、DNAマイクロアレイ技術を応用することで、既存の方法の持つ欠点を克服し、データ間の互換性を向上させることが可能であることを明らかにしてきた。この方法を用いて様々な病原微生物のデジタル化遺伝子型法を構築し、伝播状況の把握等に役立てるため研究を進めている。



### 病原微生物のデジタル化 遺伝子型別法

#### 3) 抗酸菌による人獣共通感染症のサーベイランス

タイ、バングラデシュ、ザンビア等の国々との共同研究として、これらの国々で発生しているヒトの抗酸菌感染症の起因菌の同定を行なっている。また、これらの国々での家畜や野生動物からの抗酸菌の分離を計画している。収集した抗酸菌を病原微生物デジタル化遺伝子型別法を用いて解析し、ヒトと動物の間での抗酸菌の伝播状況を明らかにすることを目的として研究を進めている。

#### 研究歴

昭和 59 年～昭和 63 年	大阪大学微生物病研究所結核病理学部門にて博士課程大学院生として抗酸菌遺伝子の研究に従事し学位取得。
昭和 63 年～平成 3 年	大阪大学微生物病研究所免疫化学部門助手として抗体研究に従事。
平成 3 年～平成 15 年	大阪府立公衆衛生研究所研究員、主任研究員として抗酸菌遺伝子の研究、自然免疫因子コレクチンの研究に従事。
平成 15 年～平成 17 年	鳥取大学医学部助教授として抗酸菌遺伝子の研究およびコレクチンの研究に従事。
平成 17 年～	北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター国際疫学部門教授

## ■あっという間の三年間■

長谷部 晃（北海道大学大学院歯学研究科口腔病態学講座口腔分子微生物学教室）

飛行機に乗り、少し落ち着いたところで機内食が出てきました。2003年5月、私がアメリカ・ユタ州のユタ大学に留学するために、家族とともに成田からロサンゼルスまでのJALに乗ったときのことです。

当然のことですが、エコノミークラスの座席に座っていた私たち一家に提供されたのはエコノミークラスの食事でした。そしてそれはいかに豊かな食生活を誇るわが日本であっても、さすがにエコノミークラスの機内食にコストはかけられないのだなと実感させられる味でした。晴れの門出にはあまりふさわしくないような気もする食事ではありましたが（ふさわしいものが欲しければ自分で払えばいいのですが）、これが日本の味として食べる最後のものか、と思うと感慨深く、でもちょっと情けないものでもありました。そんな食事を、寝ては食べ寝ては食べしてアメリカでの生活が始まりました。

さて、私はユタ大学医学部内科学講座のリューマチ学分野のDr Coleのラボに留学しました。そのラボの構成員は、ボスであるDr Cole、Assistant Professorの先生、私とテクニシャン1~2人という零細なものでした。そんなに大きなグラントが当たっているわけでもないようなこの小さなラボであっても、ボスは優雅な暮しぶりで、私を含む全員に給料を払い、消耗品を買うことに困るようなことはなかったのは衝撃的でした。そして、それぞれの仕事が完全に分けられていることも衝撃的でした。私の仕事は研究、だからそれ以外のことはしなくていいということが徹底されていて、当然その分結果を出すことを求められるのですが、日本で働くのよりはるかに快適でした。途方もない量の研究以外の仕事に日々追われる日本での生活から見ると、少なくともこの点においては夢のような生活だったと言っても過言ではないかもしれません。3年間のアメリカ滞在でしたが、なかなか面白い研究が出来、それなりの結果も出せたのは、この研究環境のおかげだったと思います。そして、その研究環境はアメリカにとってはなんら特別なことではなく、どこのラボもそのような環境であるということが本当にすごいことだと思いました。仕事の分担が決まっているので、少ない人数で何でもかんでもまかなっているような日本よりも、アメリカの方が結果として効率が良かったと思います。このようなシステムがうまく機能しているアメリカにとって、実際には日本など敵ではないような気がします。

そうはいっても、アメリカの生活も何もかもが良かったわけではありません。うわさには聞いていましたが、実際食事はひどいものでした。お菓子が出てくれば、砂糖の飽和度の実験に使ったのかというくらい甘いし、パスタが出てきたら安いどんどんをさらに限界まで伸ばすべくゆで続けたようなものでしたし・・・。日常生活の小さな楽しみである食事

が、このようにレベルが低いというのは意味ショックでした。しかし、それよりもっとショックなことが帰国する飛行機で起きたのです。それは、当然のようにエコノミークラスで帰国する我々が機内食を食べたときでした。渡米時は間違いなくちょっと情けなく感じるような味だったはずでした。それなのに、いつの間に JAL はエコノミークラスの食事にまで一流シェフを用意するようになったんだ、と思わされるほどおいしく感じられたのです。これはショックでした。3 年間のアメリカ生活で私の舌のレベルが著しく落ちたとは信じられない（信じたくない）ので、きっと JAL はすべての乗客に一流シェフによる最高の食事を用意するようになったのでしょう。

帰国後ほぼ 1 年たった今、私もすっかり日本の味に慣れたので、次に私が JAL に乗るときには JAL も一流シェフを解雇しているにちがいありません。

## 平成 18 年度 日本細菌学会北海道支部 活動報告

### 1. 集談会

2006 年 11 月 2 日（木）15：00～17：30 参加者約 100 名

「*C. botulinum* と *H.pylori* に関する研究」

小熊恵二 先生（岡山大学医歯薬総合研究科 医学部長）

場所：札幌医科大学 記念ホール

### 2. 日本細菌学会北海道支部学術総会

2006 年 9 月 2 日（土）

第 74 回日本細菌学会北海道支部学術総会

会長：磯貝 浩（札幌医科大学医学部動物実験施設部）

特別講演：

「乳酸菌研究の最新動向」

横田 篤 先生（北海道大学大学院農学研究院微生物生理学研究室）

「表皮角化細胞における黄色ブドウ球菌に対する自然免疫を介したバリア機構」

澄川靖之 先生（大阪大学大学院医学系研究科皮膚科学）

一般演題：18 題

場所：株式会社ムトウ 6F 会議室

### 3. 日本細菌学会北海道支部会報 第 15 号発行

掲載内容：

第 74 回 日本細菌学会北海道支部学術総会のご案内と演題募集

第 74 回 日本細菌学会北海道支部学術総会開催にあたって（磯貝 浩）

「目からウロコの研究者たち 発想の転換が生み出すフロンティア」

第 79 回日本細菌学会での公募シンポジウムに応募して（磯貝 浩）

感染症法の改正案－病原体所持への規制（磯貝恵美子）

新会員紹介（山口博之）

研究室紹介 北海道医療大学歯学部口腔細菌学講座（中澤 太）

平成 17 年度 日本細菌学会北海道支部 活動報告

日本細菌学会 北海道支部 平成 19 年度予算案

日本細菌学会北海道支部 平成 17 年度会計報告

日本細菌学会北海道支部会則

日本細菌学会北海道支部会員名簿

日本細菌学会北海道支部 平成 17-18 年度役員・名誉会員名簿  
日本細菌学会 北海道支部 歴代支部長名  
日本細菌学会 北海道支部学術総会歴代開催記録  
他

#### 4. 日本細菌学会北海道支部幹事会

2006 年 7 月 18 日

平成 18 年度支部活動報告・計画

総会準備について 一般演題：18 題、特別講演：2 題

総会時に評議員・幹事合同会議を開催

次期支部長の選出について 評議員会に柴田健一郎先生を提案する。

次期総会長の選出について 評議員会に中沢 太先生を提案する。

場所：札幌医科大学動物実験施設部会議室

#### 5. 評議員会・総会

2006 年 9 月 2 日（土）

議題： 平成 17 年度活動報告、会計報告

平成 18 年度活動報告・計画、会計報告

平成 19 年度予算

平成 19-20 年度支部長選出 柴田健一郎 先生

平成 19 年度学術総会 総会長選出 中沢 太 先生

場所：株式会社ムトウ 6F 会議室