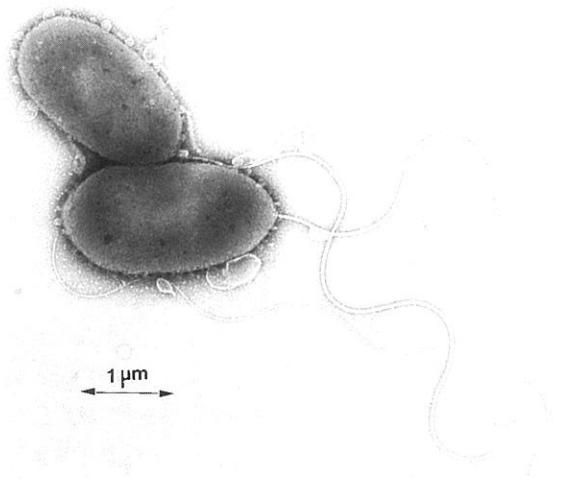


北海道支部会報

日本細菌学会北海道支部



目次

表紙写真の説明

日本細菌学会北海道支部学術総会開催にあたり	絵面 良男.....	1
日本細菌学会東北支部・北海道支部合同学術集会を終えて	中根 明夫.....	2
研究室紹介	遠藤 賢裕.....	3
研究センター紹介	杉本 千尋.....	4
研究紹介	大山 徹.....	6
研究紹介	横田 伸一.....	8
平成 12 年度支部活動記録.....		10
平成 12 年度支部会計決算報告.....		11
支部会則.....		12
支部会員名簿.....		14
平成 13 年度支部役員・名誉会員名簿.....		20
歴代支部長名		
編集後記		

表紙写真の説明

腸炎ビブリオの電子顕微鏡写真

腸炎ビブリオは、我が国の食中毒原因菌としてサルモネラと並び分離頻度の高い菌である。その食中毒は、刺し身などなまものを食べる日本人の食生活と密接な関係がある。中等大のグラム陰性桿菌で、鞭毛には極単毛と周毛がある。

第 69 回日本細菌学会北海道支部学術総会開催にあたり

北海道大学水産学部 微生物学研究室
絵面 良男

盛大に開催された昨年の日本細菌学会東北支部・北海道支部合同学術総会の余韻の残るうちに、北海道支部学術総会の開催を函館で引き受けるには些か抵抗を感じましたが、以前からの要望と前支部長の渡邊継男先生のお人柄に逆らえずに大役を勤めさせて頂くことになりました。第 69 回支部学術総会は 平成 13 年 10 月 27 日（土）に函館市港町の北海道大学水産学部で開催させていただきます。

当水産学部は皆様方には全く馴染みの無いところと思いますので、簡単に紹介させて頂きます。本学部は北海道大学の中で唯一キャンパスを異にする部局で、学部学生・大学院生約 1000 名と教職員約 190 名からなる組織です。平成 12 年度に大学院重点化され、2 専攻 11 大講座からなる水産科学研究科として新たにスタートし、水圏生物とそれを取り巻く環境と人間活動の関わりを幅広く教育研究しております。微生物に関する分野としては、海洋微生物学、魚類病原微生物学、水産食品微生物学、水産食品衛生学などがあり、ウイルス、細菌、真菌類、藻類、原生動物といわゆる広義の微生物全般を対象としております。しかしながら、水産学部での本会員はわずか 3 名のみと寂しいかぎりです。

今回の特別講演は函館工業高等専門学校長 東 市郎先生（元北大免疫科学研究所長、元副学長）に「細菌菌体成分による癌と感染症の予防と治療」のテーマでお話頂くことになっております。生体防御と細菌細胞の関係について豊富な実績と広範な知見を基に解説頂けるものと期待しております。

開催時期が観光には少し遅い嫌いはありますが、函館山からの夜景、漁り火、海の幸を楽しみ頂くことができます。多くの会員の皆様方のご出席をお待ちしております。

日本細菌学会東北支部・北海道支部合同学術集会を終えて

弘前大学医学部 細菌学講座
合同学術集会長
中根明夫

今年の津軽の春は早く訪れ、桜やリンゴの花も例年よりは早いテンポで、私達を楽しませてくれました。北海道支部と東北支部の合同学術集会が開催されてから、早8ヶ月が経ちますが、つい昨日のことのように感じます。

平成12年（2000年）9月28日（木）・29日（金）の両日、青森県弘前市弘前大学医学部コミュニケーションセンターにおいて、1958年以来42年振りの合同学術集会をお世話させていただきました。参加者92名、北海道支部から14名の先生方に参加していただきました。一般演題54題、うち北海道支部から9演題をいただきました。1日目は午後1時より2つの会場で一般演題の講演が行われ、活発な討論が行われました。午後4時から、特別講演Ⅰとして九州大学大学院医学研究科細菌学の吉田真一教授に「レジオネラと真核細胞の出会いと相剋」と題し、レジオネラを通した細菌と我々の相互関係について興味深いお話を伺いました。特別講演Ⅱとして、弘前大学医学部麻酔科の松木明知教授に「本邦における牛痘種痘の鼻祖 中川五郎治の事績」と題し、津軽藩 松前藩 ロシアにまたがった種痘伝来のお話を伺いました。引き続いだ行われた懇親会は、いつもの東北支部総会懇親会参加者を遙かに越えた賑わいが見られました。藤田晃三現北海道支部長にご挨拶をいただき、皆川知紀先生からは「ふらのワイン」の差し入れをしていただきました。2日目は午前9時から12時まで一般演題の講演が行われ、無事終了することが出来ました。

北海道支部から合同学術集会に参加していただいた先生方には心より感謝申し上げます。また、準備段階でいろいろとお世話になりました渡辺継男前北海道支部長にも厚くお礼申し上げます。今回1回限りではなく、またいつか、今度は北海道で合同学術集会が開催されることを願っております。最後に、改めてご協力いただいた北海道支部の皆様方に心より謝意を表するとともに、北海道支部の益々のご発展と東北支部との交流が継続されることを祈念し、筆を置かせていただきます。

[研究室紹介]

北海道薬科大学 微生物学研究室

北海道薬科大学 微生物学研究室

遠藤 賢裕

細菌学会北海道支部長藤田先生から研究室紹介記事を書くように仰せつかりました。当研究室は、平成12年4月、私とスタッフ2名（遠藤菊太郎講師、松岡真由美講師）の3名で新たにスタートしました。新しい講義科目と実習に対応しつつ、速いもので、1年が過ぎてしましましたが、2年目の今年も新規の講義がスタートし、いまだにその日暮らしの中、右往左往している状態です。細菌学会会員の皆様は遠藤賢裕、Who?というところでしょうから、簡単に自己紹介させていただきつつ、これから抱負のようなものにふれることで、任を果たさせていただきます。

学部は東北大学薬学部（当時は医学部薬学科）昭和42年卒で、4年生の教室配属の時から大学院（東北大学薬学研究科）時代を通じて、衛生化学講座（内山充教授、当時）に所属し、主な研究テーマは肝臓の薬物代謝反応でした。大学院博士課程修了後は東北大学付属抗酸菌病研究所（現、加齢医学研究所）に2年在籍した後、東北大学薬学部の生化学講座（鶴藤丞教授、当時）の助手に転じて3年半在籍し、その後、昭和52年に北海道薬科大学に奉職して今日に至っています。微生物学研究室に移籍するまでは、毒物学研究室・薬物療法学研究室（藤平栄一教授、当時）に所属していました。研究面での最近の専門分野は、鶴藤先生からご指導いただいた炎症で、動物実験を中心に、薬理学と生化学の中間的なところに身を置いてきましたので、微生物学は門外漢と言うのが正直なところです。微生物学研究室を担当するに当たって、伊藤敬一学長からは免疫学と微生物学、特に病原微生物に重きを置いてくれ、と言われました。以前免疫学の講義を担当していたことに加えて、カナダの LRCC (London Regional Cancer Centre) に留学して遺伝子組み換えを多少かじってきましたので、微生物も扱えると思われたのでしょう。薬物療法学研究室時代に担当した学部および大学院講義を通じて、感染症の現状と問題点についての予備知識は持っていたこともあり、まさに青天の霹靂ではありましたが、思い切ってお引き受けしました。

北海道薬科大学微生物学研究室の先々代教授は、中島良徳先生です（先代教授は伊藤学長）。会員の皆様はよくご存じでしょうが、中島先生はマクロライド系抗生物質耐性をテーマとしておられたので、現スタッフのうち、私を除く両講師はいずれもマクロライド系抗生物質耐性を研究テーマとしてきました。私も抗菌薬耐性菌の重要性は理解しておりますので、耐性に関する研究をテーマから外すつもりはありませんでした。ただ、薬学は実学ですので、常に医療における役割を意識しなければなりませんし、現在、我々大学人は単に学問的興味だけではない内容を求められていることもあります、抗生物質耐性機序に関する研究だけで終わらないようにし

なければならぬと考えていました。そんなこともあり、初めにスタッフには、「耐性菌に感染している患者に対して、なぜ抗生物質が効かないかということををいくら丁寧に、かつ、高度に学問的な内容で説明したとしても患者さんは決して喜びはしないだろうし、あなたの菌に抗菌薬が効かないメカニズムは自分が研究して解明した、と説明したとしても、ああ、ありがたい、自分には薬が効かないということがよく分かった、と喜んでくれるだろうか。薬学の一員として研究テーマを考えるなら、単に耐性メカニズムで満足するだけでなく、耐性を克服することを常に念頭に置いて臨んでほしい」というようなことを伝えました。

就任に際し、スタッフには主に3つのテーマを提示しました。とは言っても病原微生物関係の研究歴はありませんので、これから記載することは、現在の抱負ということでご理解下さい。抗生物質耐性に関する研究テーマには、「アンチセンス核酸による薬剤耐性遺伝子の発現制御」を加える計画です。当研究室のスタッフにとっては、これまで研究して蓄積してきた耐性遺伝子情報を活用するだけですので取りかかりやすい内容なはずです。第2には、薬剤耐性菌の問題から予防医学の重要性が再認識されていますので、ワクチンの改良・開発も取り上げていきたい項目です。感染防御抗原を遺伝子操作で作り出してワクチンとして応用できれば、現在、ワクチン製造に際してネックとなる生物学的製剤製造技術上の制約をなくすことや、ワクチン製剤の副作用を回避することにもつながると考えています。また、身近な感染性疾患に食中毒がありますが、公衆衛生は伝統的に薬学の守備範囲の一つでもあり、この方面も第3の研究テーマとして取り上げたいと考えています。学部から大学院時代の恩師である内山充先生からは、現代人の食生活上の嗜好の変化に伴う食中毒原因菌に着目して研究対象を選択することを示唆していただきました。あまり怖くなくて、実験しやすくて、まだ研究が進んでいない、そういう菌はないか、というような、虫の良いことを考えているところです。私とスタッフがそれまで身を置いてきた土台をすべてなげうってしまうことなく、薬学の微生物学としての目線を外さずに取り組んでいきたいと考えています。先輩諸先生のご指導、ご協力を衷心よりお願ひして、当研究室の紹介といたします。

[研究センター紹介]

帯広畜産大学 原虫病研究センター

帯広畜産大学 原虫病研究センター 先端予防治療学分野
杉本千尋

全国共同利用施設「原虫病研究センター」の前身である原虫病分子免疫研究センターは1990年に帯広畜産大学の学内共同研究教育施設として発足した。2000年にはこれが発展的に解消し、現在の全国共同利用施設して生まれ変わった。医学領域も含めて原虫病研究に特化した研究機

関は世界的にも例は少なく、国内ではもちろん唯一の原虫研究専門機関である。

当センターには、ゲノム機能学、病態生理学、耐病性遺伝子工学、節足動物工学、高度診断学、先端予防治療学の6専攻分野（教授5名、助教授/講師5名、客員教授2名）が設けられ、免疫、分子生物学、発生工学など各種局面から、原虫病制圧を共通の目標に研究を行っている。

細菌学会の会員の方々にとって原虫病になじみは薄いと思われるが、人、動物の原虫病に苦しんでいる国は多く、細菌と同様、身近に存在している病原体である。我が国でも問題になっている原虫感染症は多く、マラリアこそ常在しないものの、畜産現場ではタイレリア（牛）、ロイコチトゾーン（鶏）、ネオスポーラ（牛）など、ペット医療ではバベシア（犬）、公衆衛生分野ではトキソプラズマ（猫）などがによる健康上、経済上の被害は大きい。特に水道水による集団下痢の発生（クリプトスボリジウム）は新聞でも大きく取り上げられているホットな話題であろう。

当研究センターでは全国共同研究施設として国内外の研究機関と共同研究を実施しているほか、帯広畜産大学獣医学部生の卒業論文指導など学部教育、岐阜大学連合大学院の構成員として大学院学生教育にも携わっている。また、国際協力の一環としてJICA上級原虫研究コースを開催、例年10名の研修生を受け入れている。ここでは単なる技術伝達にとどまる従来型の研修コースではなく、10ヶ月間、各自の研究テーマに取り組み、最終的に研究成果をとりまとめるというユニークな方式をとっている。中には国際雑誌に研究成果を投稿、掲載される例もある。問題の発見と解決方法を自ら見いだすトレーニング方式として帰国後の原虫病対策にあたる獣医師（医師も研修員の中には含まれる）として活動に貴重な体験を得させることができていると思う。

本センターで研究テーマとして取り扱っている主な課題は以下の通りである。

1. バベシア感染症（牛、馬、犬）

牛、馬バベシア症は世界的に広く分布し、海外から侵入する恐れのある疾病で、精度の高い診断法開発が求められており、組み換え抗原による血清診断法開発などを行っている。

2. トリパノソーマ感染症（牛）

哺乳動物体内と昆虫体内での発育型をそれぞれ培養する技術を有しており、形態や表面タンパク質の変換機構を遺伝子レベルで解析している。

3. タイレリア感染症（牛）

病原性などが著しく異なるタイレリア種間での病原性進化の軌跡を明らかにすべく、米国TIGR、国際家畜研究所（ケニア）と共同でゲノム解析を行っている。

4. トキソプラズマ感染症（猫、人）

公衆衛生上大きな問題である本症について免疫病態解析を行っている。また原虫表面抗原遺伝子を発現するトランスジェニックマウスを作製、遺伝子機能を解析している。

5. ネオスポーラ感染症（牛）

最近、全国各地で感染が確認されているがその実態は詳しく知られておらず、分子疫学調査を中心に研究を実施している。

6. クリプトスボリジウム感染症（牛、野生動物、人）

高感度検出法を中心に原虫による環境汚染の実態を解明している。

7. 原虫媒介節足動物（特にマダニ）

原虫病制圧の搦め手からの攻略法として、媒介ダニ自体の抗原を用いて免疫することにより吸血行動を阻止できるワクチンの開発を目指している。

このように研究対象は原虫に限定されているが、細菌、特に細胞内寄生細菌と共に研究課題は多い。すなわち、病原体の細胞内寄生戦略（表面分子間の相互作用による細胞間認識、侵入と細胞内での殺滅作用への抵抗など）、宿主免疫系回避（表面抗原変換、変異、補体等血清タンパク質の作用抑制、サイトカインネットワーク攪乱など）、哺乳動物宿主に対する媒介動物各種分子の作用（皮膚への定着、抗血液凝固、免疫抑制など）、媒介動物体内での寄生体の挙動などは細菌学会員の方とディスカッションする上で得られるものが多いと考える。

筆者は昨年11月まで北大獣医学部に所属していたが、帯広では札幌に比較して感染症分野の研究者層が薄く、気軽に連絡研究をしている研究者を見つけだし、研究上の相談にのってもらうことは難しくなったと感じている。また、セミナー開催も少なく、情報化時代といえども、「地の利」とFace to faceの情報交換の必要性を痛感している。支部会員の方で、地方へ足を運ぶ労をいとわない方の訪問やセミナー開催を切望する。

〔研究紹介〕

ボツリヌス毒素に関する研究

東京農業大学 生物産業学部 食品科学科 生物化学研究室

大山 徹

東京農業大学生物産業学部は、知床連山や網走湖が眺望できる八坂地区の丘陵地に平成元年（1989年）に設立されました。学部は、三つの学科（食品科学科、生物生産学科、産業経営学科）から構成されており、約1600名の学部学生と生物産業学研究科に30数名の大学院生が所属しております。現在、私の属する食品科学科は5つの研究室から構成されており、私共の生物化学研究室ではスタッフ5名、大学院生2名、そして卒論生20名とで、研究を進めております。主要な研究領域は遺伝子発現、発現時期、発現量、翻訳後修飾、プロセッシングそして集合体形成など遺伝子とタンパクについて研究する、いわゆる“プロテオーム・プロテオミクス解析”を中心として、「ボツリヌスCおよびD型菌のプロジェニター毒素に関する研究」と「植物発芽時に関与する酵素の研究」の二つのテーマについて研究を進めています。ここでは、現在、ボツリヌス毒素に関する研究の概略を紹介したいと思います。

ボツリヌス研究は昭和25年、北海道立衛生研究所の飯田広夫先生が岩内で起こった食中毒事件の原因食“イズシ”からE型菌を分離し、本邦で最初の報告をされて以来、北海道では多くの細菌学者がボツリヌス研究に関わってきました。この間、数多くの優れた研究成果がもたら

され、その中で、当研究室の初代教授の井上勝弘先生は道衛研時代にボツリヌスC型菌の毒素原性がファージによって変換されることを証明しました。このような経緯から、当研究室でもボツリヌスCおよびD型菌を扱うようになり、現在では国内でも数少ないボツリヌス研究がここオホーツクの地で引き継がれています。

よく知られているように、ボツリヌス菌は産生する神経毒素の抗原性によってAからG型の7型に分類されています。このうちヒトに対して毒性が明らかにされているのは、A、B、EそしてF型であり、CとD型は鳥類、齧歯類あるいは家畜などに強い毒性を示し、過去にも多くの動物の大量死事件を引き起こしています。当研究室は日本はもとより世界各地で分離されたCおよびD型の多数の菌株を有し、これら菌株の毒素遺伝子の全塩基配列解析と毒素の詳細なタンパク化学的分析を行っています。

ボツリヌス毒素は、分子量15万の神経毒素に無毒成分の非毒非血球凝集素（以下、NTNHAと略す）と三つのサブコンポーネントからなる血球凝集素（以下、HAと略す）が結合して巨大な分子量のプロジェニター毒素（以下PTと略す）と呼ばれる複合体を形成します。CおよびD型菌は、その培養上清に二つのタイプのPT、即ち、分子量約50万のPT-L毒素（神経毒素、NTNHAとHAの複合体）と分子量約30万のPT-M毒素（神経毒素とNTNHAの複合体）を産生します。プロジェニター毒素を構成するこれらの成分は、いずれも遺伝子翻訳後、菌体由来のプロテアーゼにより分子内の特定の部位にニックと呼ばれる切れ目が生じてプロセッシングを受けた成熟毒素となります。当研究室では、これらのニック部位の詳細な構造、構成成分の分離・再構成について検討した結果、幾つかの成果が得られたので紹介します。

分子量15万の神経毒素は分子内にニックがありH鎖とL鎖の二本鎖構造となり、神経毒発揮と密接に関係することが知られています。その切断部位はこれまで一力所と考えられていましたが、2力所存在し、数残基のアミノ酸が欠落していること、また、他の型の神経毒素も同様に複数の切断部位が存在することを見出しました。また、これまでCとD型の神経毒素の相同性は51%であるが、それらのHAおよびNTNHAは共通であると考えられていました。しかし、実際は、分離株のPT遺伝子を調べると多くの変異が見られ、特にHAの一つのサブコンポーネントHA-70には多くのニック部位が存在し、分離株によりニック部位が異なっているなど、各分離株のPTの分子構成を明らかにしました。

従来、CおよびD型のPT構成成分には必ずニック部位が存在するとされていましたが、最近、D型菌株中にプロテアーゼのプロセッシングを全く受けていない毒素を産生する菌株を見出しました。これまで、なぜPT-LとPT-Mが同時に培養液中に存在するのか、あるいはPT-MとPT-Lの形成機構については不明でしたが、この菌株のPTの構成成分の分離・精製と再構成実験に成功することができました。その結果、PTの形成機構は、最初に神経毒素とNTNHAが会合してPT-Mが形成され、続いてPT-MにHA-33/17の会合を介してHA-70が結合してPT-Lが形成される。この途中に、NTNHAにプロテアーゼなどによってニックが入ると、PT-Mまでは形成出来るが、HA成分は会合出来ず、PT-Lは形成されない。ところが、PT-Lにプロテアーゼを作用させても、PT-Mへの変換は起こらない。即ち、NTNHAにおけるニックの有無がPT形成のタイプを決定することを明らかにしました。また、NTNHAのニッキングはプロテアーゼによるもの以外に、NTNHA分子自身による自己プロセッシングの可能性があることも示唆されました。

ごく最近、ボツリヌス菌培養液中に大量のGroEL およびGroES 様のシャペロン分子が存在することを見出したことも合わせて、いくつもの構成成分が会合してボツリヌス毒素のような巨大な複合体を形成する詳細なメカニズムをさらに解明したいと考えています。これによってボツリヌス PT の胃腸での消化酵素や酸性条件に対する保護作用の特性を利用し、PT から神経毒素だけを取り除き、代わりに、例えばワクチン用抗原蛋白を会合させ、小腸から吸収可能な医療用タンパクの運搬役としての可能性を考えています。

以上、最近の研究を紹介致しましたが、ボツリヌス毒素は格好の「タンパク質の化学」の研究対象であり、ボツリヌスにはまだ多くの課題が残されていると考えています。

私の研究

札幌医科大学 医学部 微生物学講座

横田 伸一

昨年5月、現職に着任し、早1年が経過いたしました。現在、研究としてはウイルス（麻疹、ムンプス、ヘルペスウイルスなど）が宿主細胞への感染を成立させるために宿主細胞内の情報伝達系をどのように修飾するのかについて、インターフェロンおよびサイトカイン伝達系や細胞死（主にアポトーシス）の系への影響を中心に仕事をしています。

今回は自己紹介をかねて、これまで私がかかわってきた仕事の主なところを紹介したいと思います。学生時代（北海道大学理学部化学科）より、グラム陰性菌リポ多糖（特に多様性のある多糖鎖部分）の化学構造と抗原性に関する研究を主に緑膿菌について行ってきました。当時のトピックスとしては、緑膿菌共通抗原としてリポ多糖の微量成分D-ラムナン（D-ラムノースのホモポリマー）を同定したことです [J. Bacteriol. (1990) 172: 6162-4]。その後、住友化学工業生命工学研究所（1987～92年）、住友製薬総合研究所（1992～97年）で、医薬品開発にたずわざりました。そのひとつとして緑膿菌（リポ多糖、鞭毛、エキソトキシンAなど）に対するヒトモノクローナル抗体を作製し、治療用高力価免疫グロブリン製剤としての開発研究を行っていました [日本臨床(1991) 49:2446-51]。ハイブリドーマの樹立から、製剤化検討としての抗体蛋白の精製法確立や quality control (QC) に至る一連の過程に関与することができました。このプロジェクトでは、海外での pilot 臨床試験（患者に対する投与）まで行われました。また、その過程でスクリーニングされた多くのモノクローナル抗体は研究用ツールとして役に立ち、特に臨床分離株や遺伝子変異株のリポ多糖の構造解析に多大な力を發揮してくれました [J. Gen. Microbiol. (1992) 138:289-96., J. Bacteriol. (1994) 176: 5262-9., Microbiology (1996) 142: 289-97. など]。1996年頃からは秋田大学医学部の天野憲一助教授らとの共同研究でヘリコバクター・ピロリのリポ多糖の抗原性を中心に解析を行っています。この菌のリポ多糖の興味深い点は低毒性であることと、多糖部分に宿主の糖鎖抗原であるルイス抗原と同じ構造を有していることです。この菌が分子擬態を行っていることが考えられるわけです。私達の

研究成果としては、菌の感染による抗ルイス抗原自己抗体値の上昇に対して否定的な成績を得たこと、ヒトに対してはたらくエピトープは2種類存在し、それらはルイス抗原構造とは関係ないこと、これらエピトープ解析の結果からリポ多糖抗原が感染診断に応用可能であること、さらに胃癌癌部由来の菌株は他の疾患由来株に比較して有意に低抗原性を示すことなどを明らかにしてきました[日本細菌学会雑誌 (2001) 56:421-33 (総説)]。

札幌医大着任までは、医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構の出資事業により設立されたHSP研究所(2000年3月に終了。HSPはheat shock proteinの略です。)に約2年半在籍し、哺乳動物細胞の細胞質シャペロニンCCT(chaperonin containing TCP-1)の研究をしておりました。シャペロニンとは、HSP60ファミリーに属する分子シャペロンの総称で、哺乳動物細胞では細菌のHSP60と相同性のあることで有名なHSP60がミトコンドリアに存在しています。CCTはこれらと相同性は低いのですが、細胞質中におけるHSP60に相当するものと位置づけできます。よく知られている機能としてはアクチンとチューブリンのフォールディングを担っており、この分子シャペロンの重要性がおわかりいただけると思います。CCTは8から9種のポリペプチド鎖をサブユニットとしてもつ巨大分子です。CCTの分子シャペロンとしての機能は解析が盛んに行われていましたが、その発現制御機構は全く解ってらず、以前よりCCT遺伝子のクローニングを手掛けていた久保田広志先生(現所属:京都大学再生医学研究所)とCCTの発現調節機構の研究を行いました。その結果、CCTサブユニット蛋白が細胞周期のS期初期から中期にかけて発現が上昇する細胞周期依存的な発現調節と他のHSPに見られるような熱ショックなどの蛋白変性を伴うストレスに対する発現上昇(ストレス応答)の二面性を持つことを示しました[J. Biol. Chem. (1999) 274: 37070-8, Eur. J. Biochem. (2000) 267: 1658-64など]。前者の細胞周期依存的調節により、CCTは増殖速度の速い細胞ほど発現量が多くなります。臨床的な仕事としては、癌組織(肝細胞癌や大腸癌)でCCTの発現が亢進していることやリウマチ様自己免疫疾患で認められる抗HSP60自己抗体がCCTにも交叉反応性を示すことを明らかにしています。

これからも多くの方々と研究での協力関係を持ちたいと思っております。そのためにも、拙文が少しでも私のこれまでの仕事を知っていただく機会になれば幸いです。

日本細菌学会 北海道支部 平成 12 年度 活動記録

1. 日本細菌学会北海道支部学術集会

9月28日（木曜日）、29日（金曜日）日本細菌学会東北支部（第54回）・北海道支部（第68回）合同学術集会（弘前市）

会長：中根 明夫 教授（弘前大・医学部・細菌学）

特別講演1：レジオネラと真核細胞の出会いと相剋

演者：吉田 真一 教授（九大大学院・医学研究科・細菌学）

座長：中根 明夫 教授

特別講演2：本邦における牛痘種痘の鼻祖 中川五郎治の事績

演者：松木 明知 教授（弘前大・医学部・麻酔学）

座長：皆川 知紀 教授（北大大学院・医学研究科・感染制御学）

一般演題：北海道支部9題、東北支部45題

12月15日（金曜日） 第148回 日本細菌学会北海道支部 集談会

演題1：マクロファージのケミカルメディエーター産成機構とビタミンEについて

演者：坂本 豊 先生（北大大学院・歯学研究科・生化学）

座長：西平 順 先生（北大大学院・医学研究科・分子生物学）

演題2：MIFの炎症と細胞増殖における機能

演者：西平 順 先生

座長：坂本 豊 先生

2. 日本細菌学会北海道支部会報 第9号発行（10月）

掲載項目：日本細菌学会東北支部・北海道支部合同学術集会の開催にあたって

会員寄稿

平成11年度支部活動記録

平成11年度支部会計決算報告

平成12年度支部会計予算案

支部会則

支部会員名簿 他

3. 日本細菌学会北海道支部評議員会・幹事会・総会

12月15日（金曜日） 評議員会に引き続き総会

議題： 1) 平成12年度会計決算

2) 平成13年度北海道支部学術総会長の選出

3) 平成13年度活動予定

4) その他

日本細菌学会 北海道支部 平成13年度役員・名誉会員名簿

支部長：

藤田 晃三 (札幌市衛研)

評議員：

磯貝 恵美子 (北海道医療大・歯・口腔衛生)

磯貝 浩 (札幌医大・医・動物実験)

絵面 良男 (北大・水産・微生物)

遠藤 賢裕 (北海道薬科大・微生物)

大山 徹 (東京農大・生物産業・食品科学科・生物化学)

小野 悅郎 (北大・遺伝子病制御研・疾患モデル・動物実験)

加茂 直樹 (北大・薬・生物物理化学)

菊池 直哉 (酪農学園大・獣医・獣医伝染病)

小林 邦彦 (北大・医・小児科)

斎藤 玲 (札幌緑花会・緑ヶ丘療育園)

品川 森一 (帯広畜産大・畜産・獣医学科・獣医公衆衛生)

白幡 敬一 (帯広畜産大・畜産・獣医学科・家畜微生物)

杉本 千尋 (帯広畜産大・原虫病研究センター・先端予防治療)

砂川 紘之 (北海道立衛研・食品科学)

武士 甲一 (北海道立衛研・食品科学)

中島 良徳 (元北海道薬科大・微生物)

馬場 久衛 (北海道医療大・歯・口腔細菌)

藤井 暢弘 (札幌医大・医・微生物)

皆川 知紀 (北大・医・細菌)

宮川 栄一 (酪農学園大・酪農・微生物)

森 洋樹 (北海道医療大・薬・免疫微生物)

吉田 哲憲 (市立札幌病院・形成外科)

幹事：

遠藤 菊太郎 (北海道薬科大・微生物)

鎌口 有秀 (北海道医療大・歯・口腔細菌)

佐藤 雄一郎 (北大・医・細菌)

柴田 健一郎 (北大・歯・口腔病態)

高橋 樹史 (酪農学園大・獣医・獣医伝染病)

長野 秀樹 (北海道立衛研・疫学)

立花 智 (北海道石狩家畜保健衛生所)

横田 伸一 (札幌医大・医・微生物)

西森 敬 (農水省家畜衛生試験場・北海道支場)

横沢 紀子 (札幌医大・医・微生物)

会計監事：

松宮 英視 (天使大学)

日本細菌学会 (北海道支部関係)

理事：

磯貝 浩

評議員：

磯貝 恵美子

磯貝 浩

藤井 暢弘

藤田 晃三

皆川 知紀

名誉会員：

林喬義

梁川 良

日本細菌学会 北海道支部 歴代支部長名

1.	昭和 22~31	中村 豊	北大・医・細菌・教授 北海道立衛研・所長
2.	32~33	根井 外喜男	北大・低温研・医学部門・教授
3.	34~35	山田 守英	北大・医・細菌・教授
4.	36~37	平戸 勝七	北大・獣医・家畜衛生・教授
5.	38~39	植竹 久雄	札医大・医・微生物・教授
6.	39~42	高橋 義夫	北大・結核研・予防部門・教授
7.	43~44	三浦 四郎	北大・獣医・家畜伝染病・教授
8.	45~46	飯田 廣夫	北海道立衛研・副所長
9.	47~48	大原 達	北大・結核研・細菌部門・教授
10.	49~50	林 喬義	札医大・医・微生物・教授
11.	51~52	熊谷 満	北海道立衛研・疫学部長
12.	53~54	鈴木 武	北大・歯・口腔細菌・教授
13.	55~56	梁川 良	北大・獣医・家畜衛生・教授
14.	57~58	黒田 収子	北海道薬大・微生物・教授
15.	58(残任)	山本 健一	北大・免疫研・血清学部門・教授
16.	59~60	飯田 廣夫	北大・医・細菌・教授
17.	61	伊佐山 康郎	家畜衛試・北海道支部・室長
18.	62~63	小熊 恵二	札医大・医・微生物・教授
19.	64~平成2	宮川 栄一	家畜衛試・北海道支部・室長
20.	平成 3~ 6	皆川 知紀	北大・医・細菌・教授
21.	7~ 8	平棟 孝志	酪農学園大・獣医・獣医伝染病・教授
22.	9~10	中島 良徳	北海道薬大・微生物・教授
23.	11~12	渡邊 繼男	北大・歯・口腔細菌・教授
24.	13~	藤田 晃三	札幌市衛研・所長

編集後記

北海道支部会報10号をお届け致します。

ご承知の通り、事務局が北海道大学大学院歯学研究科口腔医学専攻口腔病態学講座から札幌市衛生研究所に移転致しました。

この度は5名の会員の先生方と中根東北支部長に原稿の執筆をお願いしましたところ、皆様快諾して戴き、また、早々に原稿をお送り戴きました。学術集会の演題募集が間に合うようどうにか6月中に発刊することができましたが、これも皆様のお陰で心から感謝申し上げます。

本支部の会計は必ずしも楽観を許す状況ではなく、この度はマイクロソフトワードにより手作りで原稿を作成し、そのまま印刷に回せるようにし、経費の節約を図りました。

名簿につきましては、日本細菌学会事務局から入手したものを基に勤務先あるいは連絡先を掲載致しました。お気付きの点などございましたら、下記あてにご連絡戴ければ幸いです。

(藤田晃三)

003-8505 札幌市白石区菊水9条1丁目
札幌市衛生研究所
Tel : 011-841-2341
FAX : 011-841-7073
E-mail : kozo.fujita@city.sapporo.jp
