

日本細菌学会 関東支部ニュース

第34号

第82回日本細菌学会関東支部総会のご案内

第82回日本細菌学会関東支部総会を平成11年11月18～19日に土浦市の霞ヶ浦に面した公立学校共済「サンレイク土浦」で開催いたします。

今回は基礎細菌学の研究を基調としました。昨今、感染症が社会的に再認識をされたことは喜ばしいことではありますが、マスコミの報道では「薬剤耐性菌が急激に流行し始めた」とか、「猛毒細菌が突然に地上に出現した」とか、煽動的な記事が多く、表層的に走りがちで、基本的な点を見失いやすいと思われます。細菌学の研究が低調であるとの指摘もありますが、いまいちど基礎的な研究から明らかになってきたことを見直し、今後の展望を考えてはどうかと願い、本学会のシンポジウムを企画しました。

シンポジウムⅠは病原細菌のゲノムが解析された後、次に解決すべき問題は何か、「ゲノム解析から見てきた細菌の病原性と今後の課題」として、基調教育講演を遺伝学研究所・石浜明先生にお願いし、いくつかの病原細菌のゲノム解析結果と今後の課題を論じることになります。

シンポジウムⅡは、毒素などの病原因子の作用機序は、その分子の構造特性によりますので、蛋白構造生物学的な見地からの研究方法とその成果を、基調講演として自治医科大学・香川靖雄先生にお願いし、原子間力顕微鏡と電子顕微鏡で何がどこまで解るのか、応募演題もまじえてシンポジウム形式で討論します。

特別講演は国立感染症研究所・竹田美文先生にお願いし、感染症を取りまく諸問題の解決のために細菌学研究および学会は何ができるか、何をすべきかなどについて現状と展望について講演していただきます。

日本感染症学会東日本地方会総会と日本化学

筑波大学基礎医学系

林 英生



療法学会東日本支部総会との3学会合同シンポジウムは細菌学会関東支部総会とは別の日程で、10月16日(土)午後開催します。テーマは「耐性菌感染症の現状と対策」とし、MRSA、PRSP、VRE、TB感染を取り上げ臨床情報を確認しながら対策を考えるシンポジウムとなります。

一般演題は特にテーマは設けず、すべて口頭発表とします。多数ご参加下さり活発なご討論をお願いいたします。

関東支部総会はこれまで春秋2回開催されてきましたが、来年度からは年1回のみの開催となり、本年は年2回開催の最終年となります。支部総会の意義は近隣に所在する仲間とのコミュニケーションの場とすること、若手研究者の発表の場とし率直に討論できる場とすることであろうと思います。会場にはテニスコートや遊技・娯楽設備も完備しておりますので、懇親のために、誘い合っご利用下さい。

会員皆様の多数のご参加をお待ちしております。なお、昼食はレストランが狭いために、弁当を用意いたします。ご希望の方はあらかじめご連絡下さい(事務局 Tel/Fax 0298-53-3354、E-mail kanbac@md.tsukuba.ac.jp)。

古い町、新しい町

筑波大学基礎医学系微生物

清水 徹

第82回日本細菌学会関東支部総会が開催されるサンレイク土浦は、常磐線沿線の土浦市に位置しています。会場の建物はかの有名な霞ヶ浦に面していて、広い霞ヶ浦（日本第二の広さ）が展望できます。ここでは土浦での関東支部総会の御案内として、会場周辺の土浦市とつくば市について御紹介いたします。

土浦市とつくば市は入り組んだ境界線で隣り合っていますが、性格のまったく異なる市であります。土浦市は江戸時代から商業都市として栄え、茨城県では水戸市に次ぐ商業力を持ち、観光では水郷筑波国立公園の入り口として、霞ヶ浦湖畔にはヨットハーバーや、土浦港プロムナードがあり、夕景も見事です。霞ヶ浦は野鳥の宝庫としても知られ、飛来してくる鳥は150種類。夏には観光用帆曳き船が登場します。土浦駅前再開発事業により、駅前には都心型複合施設「ウララ」が平成9年10月にオープンし、茨城県一高いビルには大型店を核に専門店、文化・福祉などの公共施設、住宅、駐車場などが備わっています。しかしながら個人的な印象としては、その他の商店街などの活気がなくなってきており、裏通りに出ると寂れた感じがします。人口も13万人台と増加率が伸び悩み、周辺地域の表玄関としては盛り上がりにかけるような気がします。

つくば市は、北に関東の名峰筑波山を控える茨城県第二の広さを持つ市で、人口も16万人台と土浦市を上回る（私も初めて知りました…）ほどの街になっています。つくば市は古くから存在していた町村を合併して作った新しい街であり、人間と自然と科学が調和する街を目指しています。つくば市の最大の特徴は、筑波研究学園都市に移転または新設された国立・民間の教育研究機関が多数あることで、文教系8、建設系5、理工系16、生物



系16、共同利用系1の合計46機関が点在し、規模は全体で敷地面積約1.453haに及んでいます。私達が所属する筑波大学もつくば市の北西に位置し、広く緑の多いキャンパスを持ち、つくば研究学園都市の中核を形成しています。街の中にはつくば電気街（ミニ秋葉原のようなもの）やデパート・専門店、レストランなどが増え、つくば市以外の住民もショッピングなどに多く訪れるほどになりました。しかし、いざつくば市に住んでみると、不便なことも目につけてきます。その最たるものが、「鉄道の駅」がないことです。現在、つくばから東京などに出る時には、高速バスと常磐線の二つの選択肢があるのですが、都心の渋滞のためバスでは時間が読めず、土浦にある土浦駅か荒川沖駅を利用するしかないのが現状です。「常磐新線」の開業もメドがたたない今、やはり隣の土浦市のお世話になることが多いのです。今回、総会の会場を土浦市に選んだのも、アクセスの便利さを優先しての事です。ぜひ、今回の第82回日本細菌学会関東支部総会に参加いただき、新旧が混在する街の雰囲気味わっていただきたく存じます。

第83回日本細菌学会関東支部総会について

国立感染症研究所細菌部

渡辺 治雄

第33号関東支部ニュースでご案内のように、平成12年から支部総会が年1回に統一されます。その第1回目を、国立感染症研究所でお世話することが平成11年2月の関東支部評議員会で決まりました（このことは、11月の総会で承認されてはじめて、正式決定となりますが、その後ですと支部ニュースの発行日時との関係で、平成12年5月に各会員に連絡が回ることとなり、時期的に遅れますので、承認予定として以後の連絡をさせていただきます。宜しくご了承をお願いいたします）。

1回に統一することの目的のひとつは、本部の総会との間隔を離すことで、演題の準備がしやすくなり、多くの支部会員の積極的な参加が促され、それが支部総会の活性化につながるのではとの期待にあります。そのためには、会員が支部総会に出席して有意義であったと感じるような内容を企画することが求められるわけですが、そのことは今までの支部総会長が努力されてきたことでもあり、支部総会を年1回にしたからといって、急に変化が起こるものでもありません。皆さんが活性化されたと感じるかどうかは、会員一人一人の意識にかかっていることは自明のことです。

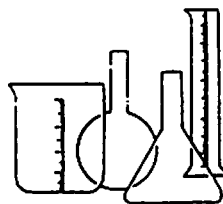
細菌をとりまく世界は、急速に変わろうとしております。かなりの数の細菌の全ゲノム構造が解析されるに従い、細菌間において保存されている遺伝子群、あるいは多様性を獲得した遺伝子群とそのダイナミックな変化が明らかにされてきています。それらの菌の変遷は、菌を取りまく自然環境への適応の結果であったり、あるいはヒトを含めた動物生体との相互作用の結果による「進化」であったかもしれません。細菌と宿主の相互作用を分子の言葉を借りて説明する作業が始まっています。一方では、その解き明かされた説明を、新しい形での薬の開発や疫学調査等への実利的応用に活かす作業も始まっています。細菌

学会の研究方向がまさに「基礎と応用との融合」の時代に入ってきています。

このような時代を迎えて、本部総会とはひと味違った、小回りの利く、かつ討論を主体とした今後の細菌研究の方向性を探るような支部総会を会員の皆さんと一緒に模索していきたいと思います。そこで、ひとつの試みとして、会員によるミニシンポジウムを第83回の支部総会の中心に据えたいと思います。このようなミニシンポジウムを自分で企画したい、あるいは誰にオーガナイズしてほしいという御忌憚のないご意見ご要望をお願いいたします。総会は、平成12年11月中旬旬位に国立感染症研究所及び国立国際医療センターの会議室等を利用して行う予定です。30-50人収容の部屋を4-5室確保いたしますので、いくつかの話題についてのミニシンポジウムの企画が可能です。メール又はファクスで平成11年12月はじめ頃までに以下のところに宜しくお願いいたします。

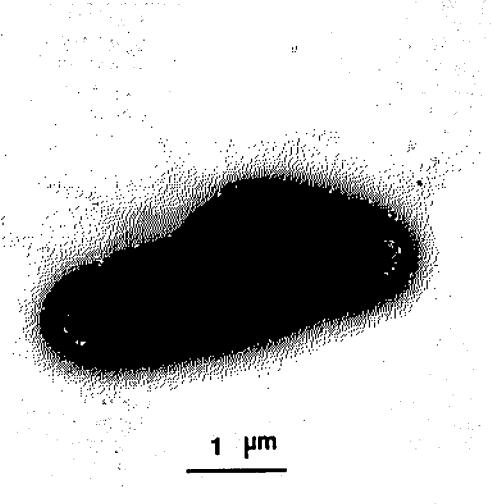
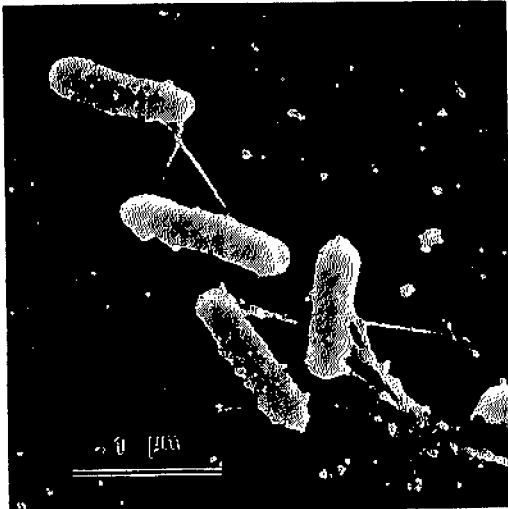
感染研細菌部 渡辺治雄; E-mail: haruwata@nih.go.jp, Fax: 03-5285-1171

（本文章は掲載に先立ち、評議員会回覧による承認を受けました。）



フォーラム

この「フォーラム」ではいつも身近なトピックスを編集委員会で取り上げるよう配慮しています。そこで今回は最近のサルモネラとビブリオの食中毒菌の一位争いに注目してみました。独自の生食文化をもつ日本にとっては魚から由来するビブリオが親分格でしたが、近年では卵や肉から由来するサルモネラがのし上がって、両横綱になっています。さて、今回のフォーラムではどちらが勝つのでしょうか？まずは写真の顔付を見てから、読んで見て、考えましょう！（編集委員会）



サルモネラの形態。左：走査電子顕微鏡（SEM）像、右：ネガティブ染色による透過電子顕微鏡（TEM）像。

サルモネラ食中毒の最近のトピック

国立感染症研究所・細菌部 泉谷 秀昌

国立感染症研究所では全国の衛生研究所との協力の下、サルモネラ食中毒の情報収集を行っている。ここではサルモネラ食中毒の最近の動向について、いくつかのトピックを紹介したい。

平成10年の厚生省の集計によると、食中毒全体におけるサルモネラの占める割合は、事例数にして2,905件中757件（26.1%）、患者数にして43,071名中11,471名（26.6%）に昇る。これらはいずれも腸炎ビブリオに次いで第2位であり、食中毒対策におけるサルモネラの重要性を示している。サルモネラ食中毒の大半は、血清型 Enteritidis を原因菌としている。我々はフェージ型別を用いてそれら原因菌の分類調査を行っているが、1992年

以後1型と4型が共に約4割と、この2つの型で約8割を占める傾向が続いている。Enteritidis 食中毒の原因食材として重要な位置を占めているのが鶏卵である。鶏卵は一般的な食材として、家庭、飲食店、菓子製造業など様々な施設で利用される。殊に大量調理の際に使われる液卵は、そこに使われた卵の1つが汚染されていればそれが全体に広がるため、大量汚染の原因となりやすい。こうしたことから Enteritidis 食中毒として報告される事件は、飲食店や仕出し弁当などを原因施設とした大規模なものになりやすい傾向がある。

今年最も話題となったのは、乾燥イカを加工した駄菓子による食中毒であろう。これは、青森県の某業者によって加工された乾燥イカが血清型 Oranienburg および Chester によって汚染されていたことに起因するものであっ

た。原因食が安価な駄菓子で、しかも全国に流通したため、46都道府県、患者数にして1,505名を数えるという大規模な食中毒事件になってしまった。Oranienburgという血清型は国内外を問わず検出頻度の低い型であり、そのような血清型によってこれほどまでに大規模な食中毒事件が起こるのは珍しいと言える。

一方、海外、特に欧米で Enteritidis と並んで問題視されているのが、血清型 Typhimurium の多剤耐性菌で、フェージ型が104型のものである。多くのものはアンピシリン、クロラムフェニコール、ストレプトマイシン、スルホンアミド、テトラサイクリンに耐性を示す。日本でも東京都から4件の食中毒事例で同定されるなど、このタイプの菌が少なからず分離されている。

サルモネラには2,300種以上の血清型があり、これらは人や家畜を含め広範な宿主を持ったため、前述の Oranienburg のように予期せぬ血清型で食中毒が起こる場合もある。また、輸入食品も増加していることから新しいタイプの菌が国内の流通経路に乗れば瞬く間に広がってしまう可能性も秘めている。このようなことから製造過程のみならず、食品の流れを管理するのも食中毒対策に重要である。

獣医領域から見たサルモネラ症と対策

農林水産省動物医薬品検査所 高木昌美

サルモネラによる食中毒は、1988年頃から激増し続け、今年の夏も、本菌の食中毒事例が新聞紙上を賑わせており、食品の生産現場、特に養鶏場でのサルモネラ対策は、食中毒対策の重要課題の一つであることを痛感させられた。

鶏サルモネラ症には、*Salmonella* serovar Pullorum によるひな白痢、*S. serovar Gallinarum* による家禽チフス（日本での発生報告はない）、その他の血清型（*S. serovar Enteritidis*、*S. serovar Typhimurium* 等）による鶏バラチフスがある。前者2疾病は、幼雛に高い死亡率を示すことから、1940年に

家畜法定伝染病に指定され、徹底した清浄化対策が実行され、ひな白痢のまれな発生はあるもののほぼ撲滅状態にある。一方、鶏バラチフスは、ヒトへの病原性は大きいのが、一般に鶏に対しての損耗率が低く、獣医領域において本症に対する関心度は低い傾向にあった。しかし、食品の安全性の確保、食鳥検査制度の導入（1994年）を契機に、本症に対する関心度が高まってきた。また、採卵鶏及び肉用鶏の原種鶏・種鶏を毎年約100万羽輸入している我が国の養鶏業界事情があり、1988年英国から輸入したひなの本症発生・SEの分離が初めて報告され、諸外国における問題は、もはや対岸の火事ではない現状にある。こうした現状を踏まえ、1998年、家畜伝染病予防法の改正が行われ、ひな白痢及び家禽チフス以外の鶏サルモネラ感染症が、新たに届出伝染病に指定され、清浄化に向けた防御対策が急がれるようになった。

鶏における本菌の伝播は、病鶏・保菌鶏の排泄物、汚染飼料や飼育環境（ネズミ等の媒介動物も重要）からの経口的な水平感染と、保菌鶏が保菌卵を産出することにより生ずる介卵感染（垂直感染）がある。また、養鶏現場では、産卵率の上昇や卵の品質の改善を目的として、450日齢頃に2週間程度絶食させる、強制換羽が実施され、こうした飼育形態は、鶏にストレスを与え、本菌に対する感受性や排菌率を高めることが知られている。

鶏の本症対策は、①清浄ひなの導入、②サルモネラフリー飼料の使用、③飼育環境の清浄化・消毒（ネズミの駆除等）を柱とした侵入防止策と、①ストレスを与えない飼育、②薬剤の応用、③ヌルミ法の応用（初生ヒナの腸内細菌叢を人工的に形成させ、サルモネラに対する競合排除を行う方法）、④ワクチンの応用等による感染防止策などが提唱されている。近年、日本でも不活化ワクチンの輸入が認められ、市販されているが、あくまでも総合的対策の一手段であり、感染防御の特効薬にはなり得ていない。したがって、生産段階において、総合的な衛生対策である Haccp（hazard analysis critical control points: 危害分析重要管理点）方式の導入・確立を急

ぐとともに、農場から食卓まで (from farm to table) の各段階において、食中毒菌としての本菌の総合的対策が急がれている現状にある。

腸炎ビブリオ食中毒の増加

神奈川県衛生研究所 沖津 忠行

近年減少傾向にあった腸炎ビブリオ食中毒が1994年頃から再び増加に転じ、厚生省生活衛生局食品保健課「食中毒統計」によれば、1997年には事例数で、さらに1998年には事例数および患者数の両方で細菌性食中毒の首位に返り咲いた。1990年代に最も主要な食中毒として推移してきたサルモネラ食中毒は、*Salmonella* serovar Enteritidisの汚染を受けた輸入ヒナに起因した汚染鶏卵による食中毒の激増によるものであった。これに対して最近の腸炎ビブリオ食中毒の増加要因は、1996年以降、本食中毒で分離される腸炎ビブリオの血清型がそれ以前に優勢を占めていたO4：K8からO3：K6へと様変わりし、このO3：K6の急増がそのまま発生数に反映されている。しかしながら、今回の腸炎ビブリオ血清型の変換が何に起因したのか、血清型O3：K6が流行菌型となった理由はわかっていない。

神奈川県における1993～1998年の腸炎ビブリオ食中毒事例数およびその細菌性食中毒に占める割合は、1993年5例(26%)、1994年12例(44%)、1995年15例(48%)、1996年8例(29%)、1997年17例(50%)、1998年26例(48%)で、1996年に事例数および割合ともに一旦減少したものの、1997年から事例数には顕著な増加がみられる。腸炎ビブリオ食中毒の原因施設は、寿司店および鮮魚介類を扱う飲食店がほとんどであった。各年の患者数別事例数は、患者数10人以下、11～20人、21～30人であった事例が各々53%、18%および12%で、全事例の約80%が患者数30人以下であった。このように本菌食中毒の発生は比較的小規模に限局する傾向がみられ、これは全国的な腸炎ビブリオ食中毒の発生状況におけ

る最近の傾向と一致する。

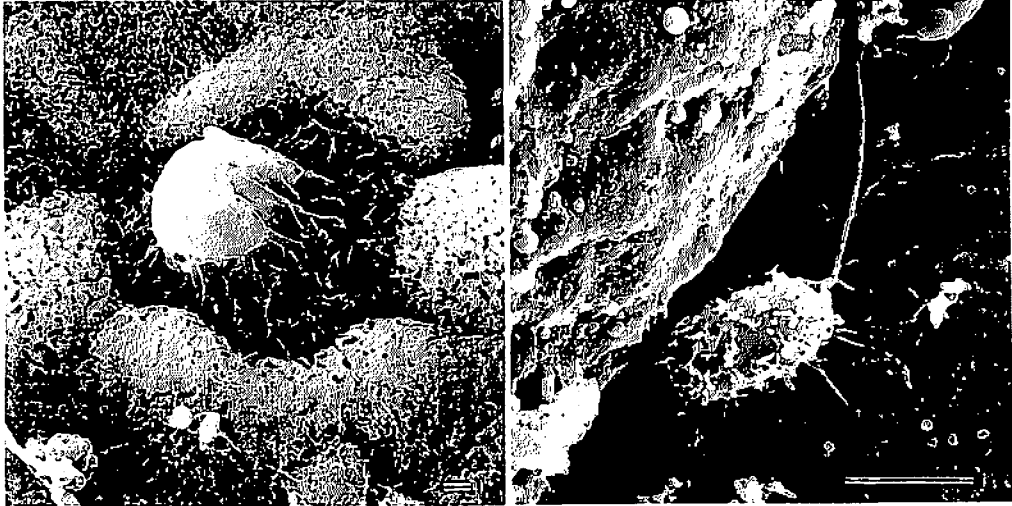
1996年以降、腸炎ビブリオ食中毒の全国的な流行菌型は血清型O4：K8からO3：K6に変わった。神奈川県での分離腸炎ビブリオの血清型においても、O4：K8が1995年までの主要血清型であったが1997年にO3：K6が急増し、1998年もその流行が継続して、最近2年間の腸炎ビブリオ食中毒事例のほとんどにO3：K6が関与した状況にある。パルスフィールドゲル電気泳動法による解析によれば、最近分離されたO3：K6株の類似性は高いが過去の国内分離株とは明らかに異なり、東南アジアでの流行株と同一のクローンである可能性が示唆されている。さらに最近出現した新しい血清型O4：K68は、O3：K6株と非常によく似たDNAパターンを示すという。O4：K68による食中毒の今後の動向が注目されると共に、本血清型菌の起源とO3：K6株との関係にも関心が持たれている。

新興した血清型 O3：K6 腸炎ビブリオ

新潟大学医学部細菌学教室 山本 達男

1996年を境に、ヒトに感染する腸炎ビブリオが激変した。新興した血清型はO3：K6で、従来の主要な血清型であったO4：K8が年々減少傾向をみせていたのとは対照的に、それに置き換わるようにして出現してきたものである。最初で大型のO3：K6集団事例が海港都市であるここ新潟県下で発生している。

当該食中毒は1996年(平成8年)8月15日に発生した。まず、25名の患者が発生、翌16日には493名が発症して感染のピークを迎えた。さらに、17日に151名、18日に34名と患者発生が続いて、4日間で合計703名の患者を数え終息している。潜伏期は4時間から48時間以上に亘り、16時間が最も多く観察された。水様下痢と腹痛が主症状で、嘔吐や発熱も49%と36%で認められた。原因食はゆでたベニズワイガニで、上越市内と西頸城郡能生町内の販売所(8施設)で販売されたものであった。カニの摂食者数は2,483名で、発症者数はそのうちの28.3%、入院者数は4.0%



ヒト粘膜に粘着した腸炎ビブリオ。左：バイエル板M細胞に粘着し、取り込まれつつある（侵入しつつある？）腸炎ビブリオ。右：線毛で粘着する腸炎ビブリオ（太く長い構造は鞭毛）。数字： μm 。（写真は山本達男先生提供）

であった。汚染はズワイガニの加熱後に起こったものであるらしいが、原因菌の由来は不明である。

血清型O3 : K6の台頭は、東南アジアや米国でも報告されている。*Vibrio parahaemolyticus* serotype O4 : K8から *V. parahaemolyticus* serotype O3 : K6への変動は、インドやバングラデシュで1992年にTakedaらによって見いだされ、第8次コレラパンデミーの発生かと専門家を緊張させた *V. cholerae* O1（コレラ菌）から *V. cholerae* O139（新

型コレラ菌）への変動を思い起こさせる。

腸炎ビブリオは腸管粘膜に粘着し、溶血毒（TDHか TRH）を産生する。一部は侵入性を示して菌血症を惹起する。血清型O3 : K6菌はTDHを産生する。ゲノム解析が進行している。

腸炎ビブリオ研究の一層の発展を祈る。腸炎ビブリオ感染症のゼロを祈る。（藤野恒三郎；腸炎ビブリオ 第Ⅲ集）

腸炎ビブリオは、しかし今、新興感染症の仲間入りを狙っているのであろうか。

研究所紹介

細菌学会には細菌研究に携わる様々な分野の人達が集まってきましたが、専門外の人、あるいは研究機関とは意外におつき合いが少ないものです。そこで、本号では新しい企画：「研究所紹介」として第82回支部総会の開催エリア内に位置する家畜衛生試験場を取り上げ、筑波の広く青い空を想像してみました（編集委員会）。

家畜衛生試験場について

家畜衛生試験場 関崎 勉

第82回日本細菌学会関東支部総会が、筑波大学 林 英生先生を総会長として開催されるのに因み、編集委員会から、つくば地区の

研究機関の一つとして農林水産省家畜衛生試験場の紹介を依頼されました。私のような者が無責任な紹介文を書いて、お叱りを受けるかもしれませんが、敢えて私個人の視点から紹介させて戴きます。

家畜衛生試験場は、主として畜産業における家畜の疾病防除を目的とした調査・研究・診断を業務とする獣医系唯一の国立研究機関です。従って、研究員の大半は大学で獣医学を学んだ者ですが、微生物関係だけでなく獣医学全般の基礎から応用までをカバーするために、畜産学、薬学など獣医系以外の研究者も一割ほど含まれ、研究職は総勢150名ほどです。このうち、細菌関係を担当している研究者は、管理職等の研究に直接携わらない者を除くと、25名前後になります。しかし、対

象とする動物は、産業動物としての牛、豚、馬、鶏から、めん羊、山羊、水牛、あひる、七面鳥、うずら、みつばちまでの家畜伝染病予防法の対象となる動物だけでなく、実験動物、愛玩動物、さらには依頼に応じて魚類までを対象としなければならず、これだけの動物の細菌感染症だけをとり、とても20数名でそれぞれの細菌感染症を深く研究するには至りません。でも、現場の病気の発生は、我々の都合など考えてくれませんかから、時には教科書や専門書にとらめっこしながら診断するというケースもない訳ではありません。家畜の病気のことなら何でもせねばならないという責任の一方で、全てのことに精通するのは不可能というジレンマがあります。動物の疾病は多様化するばかりなのですが、昔のような急性伝染病の発生が少なくなったことから、世間には我々の業務の重要性を理解して戴けない向きもあって、困ります。

我が国における家畜感染症の防遏・防疫システムでは、国外からの侵入を監視する動物検疫所及び国内での疾病発生を監視する全国都道府県の家畜保健衛生所の獣医師が最前線で活躍しています。これらの機関で対応しきれない問題に対しては、家畜衛生試験場が対処することになっています。そこで、これらの防疫システムが円滑に機能するように、家畜衛生試験場では、家畜保健衛生所等の獣医師に対する研修という重要な業務も行っています。年間を通じて種々の研修コースがあり、動物別の疾病を対象とした短期コースだけでなく、7ヶ月の長期にわたりそれぞれ担当する専門の研究室に滞在する研修もあります。後者の場合は、我々の研究をサポートしてくれる重要な戦力になっています。大学と違って、年間を通じた学生の教育という重責はなく、職員は全てプロの研究者であるという利点がありますが、昨今の人員削減により、各研究室の定員がかなり少なくなってきたことから、この研修員の研究戦力としての位置は重要です。

さて、新聞などの報道でご存知と思いますが、家畜衛生試験場を含む農林水産省の研究機関は、2001年にはほぼ全て独立行政法人と

なります。独立行政法人化してどのように組織が変化するかは、未だその詳細が明らかではありませんが、少なくとも予算の執行や他機関との連携に関しては、自由度が増すと考えられています。今まで以上に他機関との共同研究の重要性が増してくる状況で、今後の活発な研究交流が期待されます。この点からも、細菌学会関係者の皆様には、今後とも宜しくごひいきの程、お願い申し上げる次第です。

家畜衛生試験場の本拠地は、もともと東京都小平市にありましたが、昭和53年の初めに筑波に移転して今日に至っています。つくばの他にも各地方に支場を有していましたが、昨今の行革の流れで次第に数が減り、今は、北海道支場（札幌市）、九州支場（鹿児島市）と七戸研究施設（青森県）及び海外病研究部（小平市）だけになりました。

本場のあるつくば研究学園都市は、ご存知のように、ほぼ全省庁にまたがる多くの国立研究機関を有しており、東京の山手線がすっぽり入るほどの広大な面積を占めています。その中で、農林水産省関係の試験研究機関は、学園都市の最南端に集合し、筑波農林研究団地と呼ばれる研究所群を構成しています。家畜衛生試験場は、この団地の中ではほぼ中心部にありますが、学園都市の最南端だけに、同じ都市内にある筑波大学へ行くには、広い道路を車で飛ばしても（勿論、制限速度を守って）30分ほどかかるはずれです。はずれた地区での唯一の救いは、JR常磐線に近いということでしたが、現在、東京方面との主な行き来は、学園都市中心のバスセンターと東京駅八重洲口を結ぶ高速バスに移ってしまい、はずれの利点も薄れてしまいました。よく、つくばは交通の便が悪いと言われますが、車が利用可能な場合は、むしろ便利です。常磐道とのアクセスもよく、学園都市内には片側2車線の大通りが何本も走り、街路樹も移転当初に比べられぬくらい大きく育ち繁っています。周囲には、筑波山、霞ヶ浦、牛久沼など、風光明媚な観光地もあって、遠来の客を案内する場所には困りません。つくばにご出張の際には、お仕事の終わった週末にでもお声をかけて下されば幸いです。

集 会 案 内

○第33回腸炎ビブリオシンポジウム

日 時：平成11年11月25日（木）～26日（金）

場 所：ホテル日航那覇グランドキャッスル（沖縄県那覇市首里山川町1-132-1）

世 話 人：熊澤教眞 琉球大学・熱帯生物圏研究センター

問合せ先：熊澤教眞 琉球大学・熱帯生物圏研究センター Tel/Fax 098-895-8936

○第5回日本エンドトキシン研究会

日 時：平成11年11月27日（土）

場 所：別府市ビーコンプラザ（B-Con Plaza）（大分県別府市山の手町12-1）

世 話 人：山本俊輔 大分医科大学第2病理学教室

問合せ先：第5回日本エンドトキシン研究会事務局 樋口安典
Tel 097-586-5691、Fax 097-586-5699 E-mail: higuchi@oita-med.ac.jp

○第34回緑膿菌感染症研究会

日 時：平成12年1月28日（金）～29日（土）

場 所：国際ホテル宇部（山口県宇部市市島1-7-1）

会 長：中澤晶子 山口大学医学部微生物学教室

問合せ先：山口大学医学部微生物学教室 阿部光子 Tel 0836-22-2227、Fax 0836-22-2415
E-mail: amitsuko@po.cc.yamaguchi-u.ac.jp

○第15回日本環境感染学会総会

日 時：平成12年2月18日（金）～19日（土）

場 所：B-Con Plaza（Convention and Communication Center）
（大分県別府市山の手町12-1）

会 長：那須 勝 大分医科大学第二内科

問合せ先：第15回日本環境感染学会総会事務局 山崎 透

Tel 097-586-5804、Fax 097-549-4245 E-mail: yamasaki@oita-med.ac.jp

学会ホームページ：<http://www.oita-med.ac.jp/kankyou/>

○第30回嫌気性菌感染症研究会

日 時：平成12年3月11日（土）

場 所：名古屋国際会議場（名古屋市熱田区熱田西町1-1）

会 長：品川長夫 名古屋市厚生院

問合せ先：名古屋市厚生院付属病院内 第30回嫌気性菌感染症研究会事務局 真下啓二
Tel 052-704-5475、Fax 052-704-2785

○第13回臨床微生物迅速診断研究会総会

日 時：平成12年6月17日（土）～18日（日）

場 所：大阪科学技術センター（大阪市西区靱本町1-8-4）

総 会 長：山中喜代治 大手前病院中央検査部（大阪府中央区大手前1-5-34）

問合せ先：大手前病院中央検査部・細菌検査室 村田葉子

Tel 06-6941-0484 内線249、Fax 06-6942-2848

学会ホームページ：<http://www.jarmam.gr.jp/>

○第14回Bacterial Adherence研究会

日 時：平成12年7月8日（土）

場 所：東京慈恵会医科大学（東京都港区西新橋3-25-8）

会 長：益田昭吾 東京慈恵会医科大学微生物学講座第2

問合せ先：第14回Bacterial Adherence研究会事務局 関 啓子

Tel 03-3433-1111 内線2261、Fax 03-3436-3166

海外会員便り

東邦大学医学部微生物学教室

石井良和

私がベルギーのリエージュ大学理学部タンパク質工学センターに来てから5ヶ月が過ぎました。ここリエージュは、首都であるブリュッセルから100 km以上離れていて、オランダのマーストリヒトやドイツのアーヘンまで約30kmという場所にある田舎町です。ベルギーは、大雑把に見ると2つの民族からなる国家です。すなわち、アントワープ等の北部地域はオランダ語を話すゲルマン民族、リエージュおよび南部地域はフランス語を話すラテン民族からなっています。リエージュはオランダやドイツに近いのにフランス語を話す地域の中心的存在です。こちらに来て最も困った事も言葉の問題で、町に出ると英語の話せる人がほとんどいず、買い物に行っても表示が全てフランス語なので欲しいものがどこにあるのかまったく分かりませんでした。

大学はリエージュ市内からバスで20分ほど離れた山の中にあり、周りは鬱蒼とした森で休日にはサイクリングやハイキングをする人達が訪れるような所です。私が所属するタンパク質工学センターの現在のセンター長はJean-Marie Frereで、特に細菌のペプチドグリカン合成に関わる一連の酵素や β -ラクタマーゼの酵素学的解析が専門です。私は、ここで β -ラクタマーゼに関する研究を3人の大学院生やポストドクと一緒にしています。内容は、日本で問題となっ

ているToho型 β -ラクタマーゼの詳細な酵素学的解析ならびにそれらの迅速検出法を確立するための研究をしています。

この研究室は、 β -ラクタマーゼと細菌の細胞壁合成酵素の酵素学およびX線結晶解析に関する論文を毎年数多く出している事から、さぞ大勢の研究者と莫大なお金を使って研究しているのだと思っていました。確かに100人を超える大勢の研究者がここで研究していますが、お金に関してはとても厳しい状況で、大変古い吸光度計や遠心機も修理しながら大切に使っています。また、核酸の抽出キットや制限酵素まで、購入する場合には必ず審査を受けなければ購入する事ができないシステムになっていて、私の想像していた研究室とは少々異なっていました。

研究室の人達は年に2回、5月と9月にバーベキューに出かけます。近くの農場を借りて食べたい物を個人で持ち寄り勝手に食べるというスタイルです。もちろん、飲み物に関しては会費制となっています。今年5月に行ったバーベキューは、天候にも恵まれていたこともあり、全員が午後から研究所を休んで半日のんびりと過ごしました。

これからは、時間をさらに有効に使って研究を行い、少しでも多くの成果をあげる事ができる様に努力すると共に、一方ではヨーロッパでの生活を満喫したいと考えています。



写真は、所長の Jean-Marie Frere の家でのパーティーの時のスナップで、写真後列中央が Jean-Marie Frere、後列右が私、前列右端が Frere 夫人です。食事は、ワロン料理であるジビエ（野獣料理）の1つである野兎の料理でした。通常のこちらの夕食と同じく、7時ごろから始まり夜12時ごろまで続きました。

第81回日本細菌学会関東支部総会報告

順天堂大学細菌学

平松啓一

第81回日本細菌学会関東支部総会は、6月29、30日両日、順天堂大学有山記念館で開催され、無事に終了することができました。会員各位のご協力有り難うございました。今回の総会は、最近、ますます重要な医療問題となりつつある抗生物質耐性菌による「院内感染」を取り上げました。とくにバンコマイシン耐性を獲得したMRSA (VRSA) の感染症に関しては、国内では最初のシンポジウムであるため、米国の専門家3名、英国1名、デンマーク1名、韓国1名を国外から招聘し、国内で活躍されている基礎および臨床の先生方と共に、この問題を討議していただきました。このVRSAの問題は、海外では、化学療法、感染症、細菌学の分野で大きなトピックスとして捉えられており、米国のCDCのみならず、NIHも、VRSA研究のためのネットワーク (NARSA; Network on Antibiotic Resistance in *Staphylococcus aureus*) を立ち上げました。全米約50人のNIHからブドウ球菌研究に関連した研究費を受けている研究者のネットワークで、その研究を推進するために7年間5億円を投資して黄色ブドウ球菌のバンクを創設し、世界10カ国からVRSA、ヘテロVRSAを収集し、各研究者に無償で配布するというものです。さらにNIH内部にも分子生物学者を召集し、MRSAのゲノムプロジェクトを走らせます。米国の知的所有権をめぐるの国家戦略と考えてよいでしょう。私は、NARSAの第一回の研究会にkeynote lectureを頼まれ、去る9月9日にWashington DCに行き参りましたが、日本と米国のVRSA研究体制の違いに改めて溜息をつく思いでした。また、第81回日本細菌学会関東支部総会に付随して、バンコマイシン耐性の腸球菌の話題についても、公開シンポジウムを6月28日に開催し、一般の医療関係者に対して啓蒙いたしました。さらに、もうひとつの重要な課題「21世紀の

化学療法の概念」をシンポジウムとして取り上げ、今後の抗生物質による感染症治療の原点を探る試みを行いました。3人の国外のシンポジスト、2人の国内のシンポジストの発表をもとに6時間にも及ぶ討論が行われ、その結論は、古いシンプルな抗生物質 (とくにペニシリン系) をより頻用し、セフェムなどの広域スペクトラム抗生物質の使用を減らし、そのバランスをとることがMRSAに代表される現在の耐性菌感染症のコントロールに重要であるというものでした。このシンポジウムを、より多くの方に見ていただけるよう、1時間程度に短縮した記録ビデオを現在作製中です。興味のおありの方は、平松までご連絡下さい。

議 事 録

平成9～12年 第6回 日本細菌学会関東支部
評議員会 議事録

日時：1998年7月22日 (木) 午後2～4時
場所：東京女子医科大学中央校舎1F会議室
出席者：安部茂、梅本俊夫、今西健一、
内山竹彦 (支部長)、大国寿士、
小原康治、加藤哲男、川原一芳、
笹川千尋、笹原武志、田中重則、
平松啓一、益田昭吾、丸山務、
宿前利郎、山田澄夫、渡辺治雄、
清水徹 (林英生第82回総会長代理)、
加藤秀人 (幹事)
欠席者：奥田研爾、佐竹幸子、松浦基博、
森田耕司、山口恵三

1 第81回日本細菌学会関東支部総会開催報告

第81回総会 (平成11年6月29・30日順天堂大学にて開催) について、平松啓一総会

長より、総会出席者は順天堂大学関係以外の支部会員115人、学生会員26人であり、前日に開かれた公開シンポジウムも盛況であったことが報告された。

2 第82回日本細菌学会関東支部総会準備状況報告

第82回総会（平成11年11月18・19日、サンレイク土浦にて開催予定）については清水徹先生（林英生総会長代理）より、順調である旨報告があった。

3 第83回日本細菌学会関東支部総会準備状況報告

第83回総会（平成12年秋開催予定）については総会長に渡辺治雄先生を予定している。会場は国立感染症研究所と、隣接した国際医療センターの2会場の予定であり、現在プログラムについては計画中であるとの報告があった。尚、第83回支部総会長については第82回支部総会会務総会にて承認を受ける予定である。

4 第83回日本細菌学会関東支部総会のあり方の検討

第83回支部総会（平成12年秋、春・秋統一後の最初の総会）のあり方について討論され、プログラム委員会の設置、その前に開催される日本細菌学会総会との調和をとること、若い会員の活躍の場の設定等について、幅広く討論が行われた。

5 第84回日本細菌学会関東支部総会長の選考準備

第84回支部総会（平成13年秋の予定）支部総会長の選考については、第82回支部総会の会務総会に間に合うように各評議員から総会長候補の推薦を受け評議員会で投票を行い選出することを決定した。

6 平成12年以降の日本細菌学会関東支部ニュースの発行について

平成12年の支部ニュースの発行は2回、1回目はこれまでと同様に4-5月頃、2回目は初秋に発行することが決定した。平成13年は次期評議員会との話し合いで決めることが討議された。

7 会計監査の選出

投票の結果、会計監査は大国寿士先生と

笹川千尋先生の両名に決定した。

8 将来の合同シンポジウムのあり方について

化学療法学会と感染症学会との合同シンポジウムについて討議された。過去の合同シンポジウムの感想と将来の合同シンポジウムのあり方について、全関東支部会員にアンケートを行うことが提案されその実施方法が討議された。

（本議事録は平成11年9月22日に評議員回覧により承認されました。）



日本細菌学会
関東支部ニュース

第34号

(1999. 9. 30)

発行：日本細菌学会関東支部

〒162
-8666 東京都新宿区河田町8-1

東京女子医科大学

微生物学免疫学教室内

支部長 内山竹彦

編集責任者 川原一芳

Tel 03-3353-8111 (内線22713)

Fax 03-5269-7411

E-mail: tuchi@research.twmu.ac.jp
