

日本細菌学会 関東支部ニュース

第11号

第62回日本細菌学会関東支部総会を開催するにあたって

総会長 橋 本 一
群馬大学医学部教授
(微生物学、薬剤耐性菌実験施設長)

平成元年秋の総会は来る10月12日に北関東の温泉地で開催させて頂くことになりました。今回の学会で私の何よりも願うところは、のびのびとした討論を皆で楽しみたいというところにあります。このような楽しい討論は、今ではテーマをしぼった研究会でなくては味わえなくなった感があり、支部総会ではあまりにもテーマが異なり過ぎる為に、共通の関心をもつ人々しか討論に参加しえない恨みがありました。

そこで今回私が心からお願いしたいのは、演者と座長の先生方との御協力です。幸か不幸か演題数が40以上の多数になってしまったので発表時間を予定の10分より7分にへらし話題をワンポイントにしぼって頂くことにしました。しかし討論時間は4分にし、その話題を中心に色々話し合っしてほしいと願っています。更に座長の持ち時間10分を加えて要領よく発表内容のポイントをまとめ、学問上の位置づけを解説して頂くようお願いするつもりです。そのことにより、専門外の方々にも学問の流れが理解出来たら、きっと楽しいだろうと思ったのです。

群馬大学の私が主宰することとて、シンポジウムには私の最も関係のあるテーマから選ぶのが妥当であろうと考え、薬剤耐性とプラスミドの内、後者を選ぶことにしました。薬剤耐性については毎年赤城山でシンポジウムをやっていますし、プラスミドがテーマに選



ばれることは今後あるまいとも思ったからです。日本のプラスミド研究は、60年代のR因子研究として活発な進展をみせましたが、65年頃からは欧米の分子遺伝学的研究がこれに加わり、国際的レベルで新発見が争われるようになりました。世界の風潮の影響をうけて、研究対象も今では病原性を扱い又宿主の方を扱うのが主流となって来ています。

今回のシンポジストとしてはその流行とは逆に、細菌性プラスミドの1つの対象を長年に亘ってやり続けている方々を細菌学会の内外を問わず演者を選ぶことにしました。むしろ分子生物学会にふさわしい講演の内容ですが、このような抽象的世界が一方にあることも私の一つの願いでした。温泉地での歓楽とくつろいだ話合いの前に、3時間だけ難しい話に緊張し抽象と具象の接点を話合いたいと

79 X 10 11 X 10 16 X 10⁻¹

33 62 120
49 71 120
62

思います。

それと大きく対比させる意味で、特別講演には、世界で最も患者の多い、腸管感染症をとりあげ、アジアで最も深刻な課題をもつ国々とも交流の深い竹田先生にお話を伺うことにしました。この決定後、先生が京大に移られることを知り、恰も先生の関東支部退官講演の形となりましたが、これも今後東西話し

合いのよすがとなったらと願っています。

谷川を背に、尾瀬にも近い水上の地で、紅葉の最も美しい時期に、親しい人々と消遊出来る会をもてるのは私の何よりも楽しみです。この機会を与えて下さった前支部長の木村先生、新支部長の徳永先生また新旧評議員の皆様へ厚く感謝申しあげ、会員の皆様の熱き御支援をお願いしたいと思います。

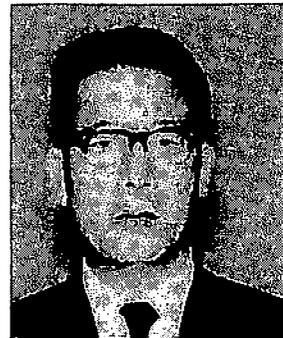
浅川賞を受賞して

東大医科学研究所 吉川昌之介

去る3月28日、第62回日本細菌学会総会において「B群赤痢菌による細菌性赤痢の病理発生に関する分子遺伝学的研究」により、名誉ある日本細菌学会浅川賞を受賞致しました。

無事に受賞講演もすませ、数日後にゆかりの人達が集まってお祝いをして下さるとかで、年度始めで忙しいのもしばし忘れてのんびりしていましたところ、関東支部ニュース編集委員会の島村委員長から「浅川賞を受賞して」と題して何か書くようにというお手紙を戴きました。これには一寸困りました。一体何を書けばよいのかと悩みに悩みました。まだ取って置きの昔話を淡々と語る資格も能力もありません。生臭い話は避けて、当たり触りのない感想で済ませてしまっは無味乾燥で読者に申し訳ない。それでもこの支部ニュースに真剣に取り組んでおられる島村教授のお気持ちに応えない訳にもいかないと追い詰められて、以下、清水の舞台から飛び下りるつもりで書きました。

私が医学部専門コースに入ったのは昭和30年、1年の終わり頃から始まった生化学の教科書には確か「核酸にはDNAとRNAとがあってDNAは遺伝を司どる。RNAは蛋白合成に関係があるらしい」としか書いてなかったと思う(ちなみに、DNAはdeoxy-ではなくdesoxy-であった)。インターン中に「日本医事新報」誌上に秋葉朝一郎教授が書かれた「赤痢菌と大腸菌の間で多剤耐性という性質が伝達する」という意味の論文を読んだ。こんな面白いことがあるのかと感激して東大細菌学教室の大学院生にしてもらった。入試の前

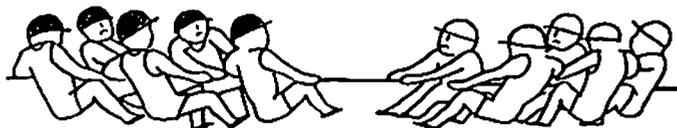


に秋葉先生に手渡されたのは確か W. Braun 著 Bacterial Genetics 初版だったと思うが、口頭試問で「何か細菌遺伝学の本を読みましたか？」と聞かれて偉そうにその本の中身をまくしたてて秋葉先生を困らせたのをうっすら覚えている。院生になってまず「R因子がマウスの腸管内でも伝達することを証明せよ」といわれて、面白くないからと断わり、試験管内での遺伝学的実験ばかりやって秋葉先生を困らせた。この頃「蛋白質・核酸・酵素」が創刊されたがあまり売れていなかったし、ある雑誌に書いた総説に「分子生物学」と書いたら「分る生物学」と何度も直されて苦労した。院生中にかの有名な Lederberg 先生の所に留学して帰ってこられた遺伝研の飯野徹雄先生の所と阪大の広田幸敬先生の所に勉強に行かせてもらい、後々大いに助かった。秋葉先生の後任教授は専門が全々違ったので、留学先で独立しようとしたが、幸いにして医科研の常松之典教授に拾ってもらい、再びR因子の遺伝学ばかりやっていた。常松先生はニコニコと許してくれ、私を助教授にまでし

てくれたが、他の人からは「もっと常松先生の研究を手伝え。お前のやっているのは医学ではない」ときつく怒られた。その後もこういう批判は随分聞いたが常松先生の庇護下に好きにやらせて戴いた。秋葉先生、常松先生とも既にお亡くなりになったが、随分と勝手なことをしたと今は申し訳なく思っている。次いで、常松先生の後任に加藤巖教授が就任された。加藤先生は「意志の強い人」だから、これで吉川もおしまいと世間は心配してくれたらしいが、加藤先生にもやはり自由にさせて戴いた。その頃組換えDNA技術が確立されたが、国際レベルに乗り遅れて、折角蓄積した筈のR因子の遺伝学を分子遺伝学に進展させるのに随分苦労し、あっという間にめばしい所は外国勢にしてやられがっかりときた。その時やっとな「医学細菌学者のやることはここまで」と観念し、教授昇任を機に転向した。この判断が早すぎたか、遅すぎたかはまだ分からない。丁度病原性遺伝子が大きなプラスミド上にあることが分かってきて、しかも余り進歩していなかったため、長年のR因子の研究を生かしてここから出発することにした。檀原宏文君、笹川千尋君らR因子時代の大学

院生が留学し、それぞれ立派に成長して自分のやりたい研究テーマを持って帰国してきた。この2人にも「最早R因子やトランスポソンの時代ではない」といって病原性遺伝子の分子遺伝学的解析の方に引っ張り込んだ。説得には苦労したが、どうにか納得してくれ、一端納得すればフル回転で頑張ってくれた。幸いにして多くの優秀な共同研究者の協力を得て「病原性の分子遺伝学的研究」も力強く船出することが出来た。

今世間は医学生物学の革命時代という。しかし、病原細菌学は古くから確立された学問でありながら、どちらかといえばこの新しい時代に乗り遅れてしまった。乗り遅れたということはまだ魅力のある領域であることを意味する。赤痢菌で浅川賞を貰ったけれど、本当は研究が緒に付いたところである。進めば進むほど分からないことが増えてくる。これだから本番である。若い頃R因子の遺伝学で張った意地を大事にし、それを許して下さった秋葉、常松、加藤の三先生の御好意に報いるためにも共同研究者ともども更に頑張りたい。



平成元年～3年期支部幹事の紹介



島田俊雄（予研・細菌部、室長）
ビブリオ科の分類
およびその腸管病原性



中村明子（国立予研・細菌部室長）
フェージ型別による細菌感染症の疫学（特に腸チフス、パラチフス）

フォーラム

『今後の学会活動に思う』

第一製薬㈱研究所

長田 恭明

すでに約四半世紀近く、日本細菌学会会員として優れた研究業績を目の当りにし、多くの師に教示を得てきた。入会の初期は、赤痢、サルモネラ、大腸菌、コレラなどの病原性研究が盛んで、各種動物モデルあるいは当時ようやく手技が普及しはじめた培養細胞モデルでの実験成績に目を輝かせて聴き入ったものである。たとえば赤痢を例にとると、菌の腸管腔内増殖、粘膜（上皮細胞）層への接着、細胞内侵入・増殖、それに伴う粘膜浮腫・変性・壊死、細胞剥離・出血・下痢といった病原性とそれによる一連の病態の進展が解き明かされていった。伝染病学を専攻していた私にとって、学会でのこうした実地の研究成果を目の当りにすることは感激と同時に大いに興奮させられたものである。爾来、医薬品研究の場にあっては、自らも病原性および病態の解析研究に時間を割き、常に対象とする病態生理の理解に努めながら創薬研究に腐心してきた。

一方、抗菌化学療法薬とそれによる医療技術が発展し、そのお蔭でこういった旧来の伝染病のたぐいは、少なくとも日本社会では深刻な社会問題ではなくなった。しかしこのことが反面、薬剤耐性菌の増加という医療上の大問題を引き起こし、学会でも耐性遺伝子の研究が大勢を占めるようになってきた。こうしたなかで、検査技術の進歩と相俟って、生体内共棲細菌によるいわゆる日和見感染症（自発性伝染病：越智勇一）、あるいは一時期旧世代の抗生物質によって抑えられていたグラム陽性細菌による感染症が問題視されるようになってきた。ところで、耐性菌や共棲細菌の病原性（起病性）はどうなっているのだろうか？ 薬剤耐性機作や交代菌症の生態学研究もさることながら、その病態の本質に迫

る研究のより一層の進展が望まれるところである。もちろん耐性遺伝子の研究は学会の重要な一領域であり、これを否定する根拠はどこにもない。むしろその発展のお蔭で耐性菌に対してより有効な新薬が創製され、それなりに世界の健康文化に貢献しているのだから。

それと同じ理由で、耐性菌の病原性研究あるいは共棲細菌の病原生態研究も本学会の重要な課題である。かつての病原性研究は、今から思うと比較的簡単なモデルを組むことで解析ができた。しかし日和見感染症、とりわけ臓器感染症は細菌の生理・生態学的側面と宿主の非特異生体防御機構の側面を背景にしていることから、そのモデル研究は簡単ではない。いろいろな手技・手段を駆使して病態の各局面を再現し、それらを統合したより詳細な解析が必要であろう。

高齢化や物質文化の進展あるいは経済的、精神的貧困に起因する自然（生態系）破壊など、我々人間を含めた地球上に棲息する生物が本来備えている生体防御機能もそれに呼応して微妙に変化している。こういった認識の下に、一学徒として、今後も学会活動を維持していきたいと思う。

『日本細菌学会と関連学会について』

東京都立衛生研究所

伊藤 武

日本細菌学会の会員の多くは研究発表や討議の“場”として本学会の他に関連する学会や研究会に参画しているだろう。5以上の学会に所属している熱心な人や少しでも関連がある学会や研究会が新しく出来ると何でも加入する学会マニアの人もいるだろうが、通常数種類ではないでしょうか。公衆衛生の立場から衛生微生物を専門とする小生は感染症学会、食品衛生学会、獣医学会、食品衛生微生物研究会などに席をおいている。自己の研究や調査あるいは日常のルーチンワークが各学

会や研究会に示された目的とする趣旨に賛同できるのでこれらの学会に加盟している。病原細菌の基礎的な研究課題については日本細菌学会で発表し、応用的なものは他の関連学会で発表を行うようにしているが、明確に区別が出来るものでない。目的とした研究課題が十分に達成されず途中段階であって、厳しい批判を避けんがため細菌学会での発表を差し控えて他の関連学会に発表することも否定できない。他の研究会で発表済みでもやや視点を代えて細菌学会に発表することもある。会員の誰もが同じ関連学会に参加しているわけではないので、関連学会で発表した類似の演題でもそれを聴講したい人は多くいるだろうし、学会加盟者の専門領域にそれぞれ特徴がみられているし、また細菌学会でなければ得られない批評を期待することもある。研究会などで指摘された問題点を解決して、より完全な演題とすることが望ましいと考える。

近年は研究分野が極めて専門化し、その道の専門分野でなければ理解が困難なこともあって、志しを同じにするもの同士の研究会（シンポジウム）が多数生まれている。同一分野であるため、発表内容の把握も容易であり、かなり活発に討議される。しかし、発想や実験方法が画一的な傾向が強く、新しい展開を求めるにはやや不満足であろう。しかも本誌第10号に奥田先生が一極集中型の人事やシンポジウム運営は学会を破滅に追い込むものだと言われております。研究会では発足の経緯からして一極集中型傾向が強くなることもやむを得ないことかと思われるが、反省しなければならぬ。研究分野が多岐に渡り細分化され、ますます新たな研究会が生まれてこよう。こうした中で病原細菌を総合的に討議できる日本細菌学会の“場”は責任がより重大であろうし、会員の期待も高くなるものと考えられる。

『健康科学と細菌学』

静岡県立大 野 沢 竜 嗣

関東支部の活動の一つとして支部ニュースが数年前から刊行され、その誌面が年々充実

して多くの情報を提供して下さるようになり、会員として大変感謝しております。特に私のように関東支部のはずれに位置している者にとっては、春、秋の支部総会に出席することも距離的な制約から困難なことが多いので、支部ニュースは支部について知るうえで頼りになっています。

私は昨年4月から新設の静岡県立大学食品栄養科学部微生物学研究室に移ってまいりました。この学部は人間の健康と長寿の問題に食品科学および栄養科学的立場から取り組むことを目的として設立された日本ではユニークな学部です。健康科学の分野では病気を治療するといった医学に関係する部門を第三次健康科学と分類し、健康や病気の診断などの分野を第二次健康科学、そして病気の予防、健康の維持といった分野を第一次健康科学と区別して呼んでいますが、この学部は第一次健康科学を受け持っていることとなります。こういった領域における微生物学はいかにあるべきか色々考えさせられておりますが、なかなか良い案が浮かばず、とりあえず病原微生物学を学生に講義し、研究は従来のテーマを継続させております。

健康科学の研究が進展してその成果が上がると、身体健康で、頭脳明敏さを保ってリーダーシップを発揮するいわゆる優秀老人が世の中に満ち満ちることになると思われますが、中国の天安門事件にみられる長老支配の弊害を目の当たりにしますと、果たしてこれが良いのかと思ったりしています。翻って細菌学会を考えますと、若い会員の数も多く、研究活動でも中心的役割を果たしておられ喜ばしいかぎりであります。このフォーラム欄でも若い会員の声を取り上げて学会の運営に反映させるよう切に希望致します。

『腸内感染症 — 臨床医の立場から』

東京都立豊島病院感染症科

相 楽 裕 子

私は法定伝染病を含む腸管感染症を主な守備範囲とする臨床医です。

最近の感染症は compromised host を宿主

とする弱毒菌感染症が中心で、生命の危険を伴う緊急性のため、病原体および宿主の両面から基礎的・臨床的研究が進められ、迅速診断技術も向上しております。ところが、強毒菌によって引き起こされることの多い腸管感染症はわが国では一般には「解決済みの病気」と認識されているように感じられます。確かに、環境の整備、基礎的抵抗力の向上、優れた抗菌剤の開発などによって、伝染病は急減し、また罹患しても compromised host でない限り比較的容易に回復する傾向があります。そのため、診療に当たる医師の側にも下痢症といえは悪性疾患や炎症性腸疾患を念頭に浮かべ、急性の下痢症は適当に抗生剤を投与しておけば自然に治癒するといった気運がないとはいえません。しかしながら、海外との交流がごく当たり前となった現在、赤痢やコレラや腸チフスなどが身近にないという保障はないわけで、下痢症の場合には症状ばかりにとらわれず、感染症を考慮して治療前の便培養を励行してほしいと日頃から思っております。最近、外国帰りの下痢症の診療を依頼されるケースが増えてきたことは伝染病に対する関心が再び高まってきたことを示すものと

考えられます。

一方では、わが国には法定伝染病の隔離体制が敷かれており、該当者は然るべき期間入院しなければなりません。昔に比べれば制限は緩やかになったとはいえ、伝染病院への入院は社会的差別にも通じる部分があり、患者に対する色々な意味での負担の軽減を考慮して入院期間をできる限り短縮する必要性を感じています。

早期診断早期治療は悪性疾患ばかりでなくあらゆる医療に共通する基本です。現在のそのような検査体制では伝染病起因菌の同定に2～3日を要し、結果がでる頃には患者は回復し、それから入院といっても説得が難しいこともしばしばです。また、職業によっては結果がでるまで仕事を休まなければならない場合もあります。生命の危険ばかりでなく、このような社会的な意味での迅速診断も是非必要だと思います。容易に治癒する分だけ診断法が遅れていることは否めません。腸管系病原菌に関する基礎的研究は驚くほどの速度で進行しているように見受けられます。その進歩の一端を迅速診断の一助として役立てていただくのが私たち臨床医の切実な願いです。

編集子の独言

帝京大・医・細菌 池田達夫

支部ニュース編集委員の立場から支部ニュースおよび支部会の現況についての所感を述べさせていただきます。編集委員として一番痛感することは原稿集めに苦勞することです。縁故地縁を頼りに多くの先生方に原稿を依頼しますが、ほとんどが多忙を理由に断われます。そこで今回は急きょ穴埋めとして私自身が原稿を書く羽目にあいりましたが、いざ書く段になると何を書いて良いか解らず、いたずらに時が過ぎ、足下に火が付き始めて、やっと机に向う次第です。たかが原稿と最初は軽く考えていましたが、こんなに面倒臭いものとは知りませんでした。原稿を断われた先生方のお気持ちが推察されます。そこでこれからの原稿集めの方法として、①一人100字以内のメッセージ方式をとる（字数が少な

いと気楽に書ける）、②締切日を決めないで常時受付ける、③匿名原稿を歓迎する（原稿内容の軽量、表現力の乏しさ、ことばづかいまたは文法のまずさなどで寄稿者に気苦勞をさせないため）、④原稿依頼の際、テーマ、または内容について助言する、⑤関東支部会または細菌学とまったくかけ離れた原稿も募集する（例えば風刺絵、マンガ、さし絵など）、⑥口頭原稿も受付ける（編集者が代書する）、⑦対談形式の原稿も募集する、⑧寄稿者にその内容量に応じて謝礼品を出す、などが提案されます。この方針に基づいて原稿依頼を行えば原稿集めも楽になるのではないかと思います。原稿集めの提案として高橋評議員（聖マリアンナ大）も支部ニュース第7号に投稿されており、今回の記事の参考にさせてい

たきました。

つぎに発行されたニュースがどれだけ会員に読まれているかについても編集員として気がかりな点です。私のまわりをながめてみましても会員歴の長い人は隔から隔まで読まれています。短い人のほとんどは一見のみで破棄しているようです。この事実からも支部会に対する関心度が測れます。そこで一度支部ニュースに対する各会員の「考え」を知る意味でアンケート調査の実施を提案します。

最近、支部会員の支部会に対する関心度の「低下」が評議員会で議題となり、討議の的になっています。この低下の一因として入会手続きが挙げられます。現行の入会手続きでは本部会にのみ入会を希望し、支部会の入会を

希望しない人も本人の意志とは関係なく自動的に支部会員になり、ただ支部会費を払っているだけで支部会員としての自覚、認識はほとんどなく非協力的な会員が多くみられます。そこで入会手続きを変更して支部会に所属希望者だけを入会させるようにすれば支部会への関心度も向上すると思われます。支部会に対して学問的関心をもつ人は支部ニュースにも関心を広げ、ニュースをよく読み、投稿原稿も増加すると思われます。一挙両得です。

原稿集めがうまくいかず、記事を書く羽目になった編集員が日頃感じたことを「ひとりごと」としてまったく個人的な独断と偏見で意見を述べさせていただいたことをお許し願いたい。

議 事 録

第2回評議員会

日時：平成元年5月2日(土)14時～17時

場所：国立予防衛生研究所 第一会議室

出席者：新井俊彦、五十嵐英夫、池田達夫、岡村登、金森政人、川上正也、河野恵、笹川千尋、鶴純明、高橋昌巳、徳永徹(支部長)、久恒和人、三上豊、光岡知足、河西信彦(第61回支部総会長)、島田俊雄、中村明子(幹事)

欠席者：北野繁雄、島村忠勝

議題：

1. 第61回支部総会準備状況報告

河西支部総会長より準備状況について報告があった。

開催日：6月3日(土)

場所：昭和大学上條講堂

参加費：2,000円、懇親会費は無料

内容：シンポジウム2題、教育および特別講演各1題。一般演題の募集はない。非学会員の参加も可とし、会員外の昭和大学生は授業の一環として聴講を許可するが参加費はとらないことが承認された。プログラムおよび講演抄録集は既に作製済みである。

2. 第62回支部総会準備状況報告

橋本支部総会長欠席のため、中村幹事が代わって準備状況を報告した。

開催日：平成元年10月12日(木)～13日(金)

場所：群馬県水上温泉、ホテル聚楽

内容：特別講演、竹田美文教授(京大・医)、腸管感染症における細菌毒素の役割；シンポジウム、座長 寺脇良郎教授(信大・医)、プラスミッドとその形質発現。一般演題は同一系統のものでまとめたシンポジウム形式を考えている。一般演題申し込み締め切りは平成元年8月1日。講演原稿締め切りは平成元年8月20日。詳細は日細誌 Vol. 44(3)に掲載予定。

3. 第63回および第64回支部総会長選出の件
第63回総会長候補として出席した全評議員による選挙の結果、第一候補は渡辺武彦教授に決定した。また、第64回総会長候補者として選挙の結果、第一候補は山口英世教授に決定した。なお、交渉は徳永支部長があたる。

4. 会計監査選出の件

出席した全評議員の推薦により、岡村登および笹川千尋の両氏が会計監査に選出された。

5. 各小委員会報告

学術集会小委員会(川上委員長)：今後支部総会の学術開催の方法やシンポジウムの方法などを検討していく。開催方法としては参加者が少なくならないように十分に配慮する必要がある。

将来計画小委員会(河野委員長)：小委員会でのフリートークで次のような話題が出

された。(1)評議員の定数増員の検討、(2)名誉
会員制度の新設、(3)支部総会の活性化、(4)評
議員会の若返り。^{しん}なお、現在関東支部の全国
評議員数^{すう}がその会員数に比べて少ないので、
従来の各支部の資料を収集して検討する。^{けん}

支部ニュース小委員会(岡村委員):支部ニ
ュース10号は既に発送した。本号から新しく
会員相互の意見交換の場として、フォーラム
欄を設けた。次回の支部ニュースは9月に発
行予定しているので、原稿の締め切りは7月
末日とする。

◎ミニニュース◎

東海大学医学部長 佐々木正五先生は1989
年4月23日付をもって国際微生物学会連合
(IUMS)の会長に就任されました。

◇編集後記◇

△…前号から会員の意見交換の場としてフォ
ーラム欄を設けましたが、本号では多くの会
員の投稿を頂きました。今後も会員の皆様の
投稿をお願い致します。原稿(1200字以内で
お願いします。短くてもけっこうです)は関
東支部(国立予防衛生研究所内)までお送り
ください。

△…本号よりミニニュース欄を設けました。
支部会員の活動などを知らせる場としたいと
思っております。

△…編集委員の池田評議員が本号で支部ニ
ュースの編集について意見を述べておりますが、
支部ニュースの編集に対する会員の皆様の意
見や感想なども反映させていきたいと思っ
ております(N.O.)。



6. その他

支部長から討議事項として今後の支部総会
のありかたおよび評議員の定数、その選出方
法についての問題が提起された。これに対し
当評議員会はシンポジウムや特別講演の内容、
若い研究者の総会への参加の増員、春の総会
の日程の延長、ポスター発表の形式方法の検
討、評議員の増員およびその選出方法や再任
問題などについて活発な討議がなされた。今
後ともこれらの問題に関しては長期の討議が
続行される。



日本細菌学会
関東支部ニュース
第11号
(1989.9.15)

発行:日本細菌学会関東支部
〒141 東京都品川区上大崎2-10-35
国立予防衛生研究所
☎ 03-444-2181
