



## 日本バイオインフォマティクス学会ニュースレター 第14号

学会ホームページ <http://www.jsbi.org/> Tel:03-5793-4431 Fax:03-5793-4432 E-mail:jimu@jsbi.org

### ◆ C O N T E N T S ◆

[巻頭言] .....	1
[特集:GIW] .....	2
[研究会の活動報告・計画] .....	6
[地域部会の活動報告・活動計画] .....	8
[リレー紹介:日本のバイオインフォマティクス研究室] .....	9
[GIW2006] .....	9
[国際会議レポート] .....	11
[学会議事録等] .....	12
[学会の現況] .....	14
[編集後記] .....	16

## 卷 頭 言

### バイオインフォマティクスにおける産学連携の強化を期待

日本バイオインフォマティクス学会は1999年の設立から、今年で8年目を迎えます。日本SGIは、本学会の設立当初より賛助会員として、学会の活動を行って参りました。

バイオインフォマティクスは、まだ新しい学問分野ですが、この10年の間に生物学、情報科学分野のみならず、薬学、農学など自然科学の幅広い分野で活用されています。更に、製薬業界や食品業界の研究開発部門においても広く利用されており、今やバイオインフォマティクスは学術界、産業界のいずれにおいても、なくてはならない重要な技術となってきています。

このことは、本学会においても、誇るべき成果であると思います。

弊社はITベンダーとして、当学会発足前よりバイオインフォマティクスの研究者の皆様やユーザの皆様の研究活動支援をして参りましたが、お陰様でバイオインフォマティクスの発展を垣間見る、貴重な経験にも恵まれました。また、その研究活動を支援する立場におきまして、数々のビジネスチャンスを頂くこともできました。中でも、2000年のヒトゲノムプロジェクトによるヒトゲノムの配列の発表は、バイオインフォマティクスの成果として広く社会で認知され、バイオインフォマティクスが関連企業のIT投資を促進させることになりました。

さて、産業界を始めとするユーザのバイオインフォマティクスに対する期待がますます多様化かつ高度化している中、研究者の皆様の目覚しい研究成果をもっと広く産業界で活用できるチャンスも広がっていることは間違ひありません。また本学会の賛助会員の

多くは、製薬業界の企業様や、弊社のようなITベンダーですが、バイオインフォマティクスの活用分野の広さを考えますと、食品業界や醸造業界などの産業界にとっても、魅力的な注目すべき学会であり、もっと多くの企業が参加されることが望まれます。



このような課題を考えたとき、バイオインフォマティクス研究者の皆様と利用者である産業界、特にITベンダーとの産学連携の取り組みが重要になってくることは間違ひありません。また、生命科学は今世紀の自然科学の中核となる先端的な学問領域であり、現代社会が抱える、環境、エネルギー、食糧、医療等の問題は生命科学の貢献を無くして解決するものではないと思います。従いまして、生命科学の一翼を担うバイオインフォマティクスに携わる皆様の研究成果が、広く一般に普及して貢献することが今こそさらに強く求められています。これまで本学会の研究者の皆様が取り組んでこられました研究・教育活動に加え、社会貢献の面においても産学連携を積極的に推進していくことが重要ではないでしょうか。

当学会のさらなる発展を大いに期待しております。

日本SGI 株式会社  
代表取締役社長 CEO 和泉 法夫

## 特集：GIW

### —「GIWシリーズの特集にあたって」—

榎原 康文(慶應義塾大学)、宮野 悟(東京大学)

日本が主催してきたバイオインフォマティクスに関する国際会議GIWは、昨年の年末にパシフィコ横浜で行われたGIW2006で17回目を数えて、世界で最も歴史の長いバイオインフォマティクスの会議となっている。

第一回の会議は、1990年のやはり年末に機械振興会館で、1991年から始まる日本のヒトゲノムプロジェクトに先立つ公開ワークショップとして、「知識情報処理技術とヒトゲノム計画」と題して開催された。第一回の会議から毎年開催されたが、1993年からGIWは国際会議として開催されることになり、そのプロシーディングスも

Universal Academy PressからGenome Informatics Seriesとして刊行されている。21世紀最初のGIW2001からは会議名もInternational Conference on Genome Informaticsという現在の正式名称となり、そして2007年からいよいよGIWは日本を飛び出して、海外で開催される運びとなった。今年度のGIWは12月3日～5日の日程でシンガポールにおいて行われる予定である。

そこで、GIWが海外で開催されるのを節目として、GIWの歴代のPCチア（日本側のみ）の方に、GIWの果してきた役割や思い出、感想などの記事をお寄せ頂いて、GIWの特集を組むこととした。

### ■ GIWと日本のゲノム研究

金久 實(京都大学化学研究所)

第1回のゲノム情報ワークショップは1990年12月3～4日に東京の機械振興会館で開催された。これは翌1991年4月に正式発足した旧文部省のヒトゲノムプログラムへ向けた準備研究の集大成でもあった。松原謙一先生を代表としたこのプログラムでは、予算規模の関係から情報の部分は別プロジェクトとなり、私が重点領域研究「ゲノム解析に伴う大量知識情報処理の研究」（略称名：ゲノム情報）のお世話をすることとなった。1990年6月にあった審査会を無事通って、その年は総合Bの準備研究を行っていた。一方、松原プロジェクト本体の方は、前年度の1989年より総合Aで準備研究を行っていた。重点領域「ゲノム情報」を組織するにあたって最大の問題は情報科学系の研究者を集めることであったが、幸い私は当時、旧通産省第五世代コンピュータプロジェクトの新世代コンピュータ技術開発機構（ICOT）で遺伝子情報処理ワーキンググループに関与していた。ICOT関係者や推薦してもらった方に電話をかけまくったことを記憶している。このような事情で、公開ワークショップ「知識情報処理技術とヒトゲノム計画」がICOT、総合A、総合Bの共催

で開催された。これに第1回ゲノム情報ワークショップ（Genome Informatics Workshop）という名前をつけたのは、実は翌年に開催した第2回ゲノム情報ワークショップの時である。

GIWはその後、重点領域研究「ゲノム情報」、特定領域研究「ゲノムサイエンス」情報班において、日本のゲノム研究とともに歩んできた。1993年の第4回から国際会議として英文のProceedingsの発行を始め、これはその後Medlineでもインデックス化されるようになった。1999年の第10回では日本バイオインフォマティクス学会の創立が行われ、GIWは日本バイオインフォマティクス学会とともに歩むこととなった。これがアジア諸国のバイオインフォマティクス学会との連携に発展し、2007年の第18回はシンガポールで開催されることになったわけである。私はGIWの立ち上げは行ったが、その後の発展は宮野悟先生のご尽力によるものである。横浜パシフィコ（第3～6回、第14～17回）と恵比寿ガーデンプレイス（第7～13回）はGIWの想い出の場所である。これからこれに多くの場所が加わっていくだろう。

### ■ わくわく「ゲノム情報」

美宅 成樹(名古屋大学大学院)

1990年代前半、ゲノム情報の研究グループが形成されつつあった頃、私はわくわくするような気持ちの高まりを感じていた。「生物科学と情報科学の融合」というようなキャッチフレーズも魅力だったが、それより、ゲノム情報によって生物が新しい側面を見せてくれるのではないかという期待感が膨らんでいたのである。それぞれに人の頭には、ずいぶん違うものがあったかもしれないが、できることできないことの境界が漠漠としていて、何か大きなことができそうな思いは関係者全員にあったと思う。

「ゲノム情報」では、様々なアイデアを出し、実現していく。最近行われている「春の学校」や「夏の学校」では、誰か分かっている人が講義・講習をしているが、当時の「夏の学校」は皆自分の枠組みを述べつつ、人の技術・知識を吸収しようと双方方向のコ

ミュニケーションが盛んだった。生物にこだわってきた研究者と、対象にこだわらずインフォマティクスを追求して来た研究者の間には、同じ日本語でもずいぶん言葉が違うということに思い知らされた。

「Genome Informatics Workshop」は、最初日本語で、場所も都内を転々とした。使用言語が英語となり、場所が横浜パシフィコに定まったのは、3～4年後だったと思う。今ではすっかり学会の体をなしているが、最初は遊びの側面があったと思う。最初に横浜パシフィコで行ったときは、Tシャツを作ったり、バッヂを作ったりしたが、その後の「ゲノム広場」に似て一般の人たちの参加が結構いた。

「ゲノムインフォマティクス講習会」には、高校の先生や高校生を対象にコンピュータを用いた講習会を行った。最初から一般の人を意識して巻き込もうとしたという点で、他の分野の研究グループ

とは大きく異なっていたと思う。ゲノム(バイオ)インフォマティクスというのは新しい学問分野であり、人材を育てるには10年の時間スケールで物事を考える必要がある。それには、高校生のレベルで興味を持たせることができ望ましいということで、高校の先生・高校生への講習会を行った。それほど宣伝したわけではないが、毎年30~50名の参加者があった。面白かったのは、ヒトゲノム概要版

が発表された2000年に百数十名の参加希望者が殺到し、用意したコンピュータが全く間に合わなかったことである。

最後に個人的な流れを述べると、ビックプロジェクト「ヒトゲノム計画」、「タンパク質3000」、「システムズバイオロジー」などの谷間にあって、ゲノムレベルの全アミノ酸を物性解析で高精度分類を行うことで、今もわくわくしている。

## ■ ツールとしての計算機科学？

萩谷 昌己(東京大学大学院理学系研究科)

私は形式論理をベースにした理論計算機科学の分野でずっと仕事をして来た。その一方で、バイオインフォマティクスに関連した研究を少しだけしたこともあるが、最近では主としてDNAコンピューティングやDNAナロボティクスの研究を行っている。私の主たる興味は、形式的な計算モデル、計算モデル上の(特に演繹的な)推論の方式、さらに計算機上の自動的な推論機構の開発にある。特に、計算モデルを通して「世の中の現象を計算という観点から理解する」ことが興味の中心にある。DNAコンピューティングやDNAナロボティクスの研究もその延長上にある。従って計算モデル自身に興味があるわけだが、もちろん、計算モデルやその解析手法がツールとして役に立てばそれに越したことはない。

しかし、例えばこの分野で世界をリードし続けて来たSRIのJohn Rushby先生には国際会議などでときどきお会いするが、彼は「自分の興味はツールの構築にある」と言ってはばかりない。つまり、人に使ってもらえるようなツールを作ることが自分の使命と考えられていて、「世の中の現象を計算という観点から理解する」というような青臭いことは言わない。バイオインフォマティクスの分野で日本をリードする森下真一先生も、どこかで「人に使ってもらえるソフトウェアを作ることが自分の目標だ」と言っていたことを思い出す。

科学全体の大局に立つと、計算機科学自身が科学にとってのツールである、ということもできるだろう。おそらく、他分野の多くの

人はいまでも計算機科学をそのように見ているに違いない。

もちろん、ツールはツールで重要であるが、ツールの背景にある計算原理自身こそが研究の中心にあるべきではないだろうか。そして、計算という観点から世の中の現象を理解・記述することが計算機科学の興味の中心であるべきではないか。例えばRichard Karp先生は「生物学は情報科学の一種であり、科学者たちはタンパク生成のような生物プロセスをアルゴリズムとして記述しようとしている。In other words, nature is computing. (New York Times 2006年10月31日)」とまで言い切る。

はたして、計算機科学は他分野にとってのツールなのだろうか。それとも計算原理を追求する科学なのだろうか。おそらく、この問はいまでも計算機科学全体に暗雲として横たわっている。役に立つツールと計算原理は決して矛盾しない、という見方もある。例えば、大学一年生に自分の学科(情報科学科)の宣伝をするためのスライドに「人間の役に立つ情報システムこそ、情報・知能の本質に迫っているはず」と書いてある。実はこの言葉を追加したのは、私自身であった。

しかし、これは余りに単純で余りに楽観的な理想論ではないだろうか。ところで、バイオインフォマティクスという分野全体が、この問の中に存在していることに気が付いた。はたして、バイオインフォマティクスは理想論を実現して来たのだろうか。

浅井 潔(東京大学大学院新領域創成科学研究科)

GIWで思い出深いのは、1999年にプログラム委員長を務めたときに、Best Paper Awardの創設を提案したことである。せっかく多くの論文を査読するのだから、最優秀賞を作って、良い研究をした研究者に名誉と自信をプレゼントしたかった。査読結果の良い論文について、改めて皆さんに論文を読んで議論していただいたのだが、プログラム委員はもともと多くの論文を短期間に査読せねばならず、私はさらに大きな負担を皆さんにお願いすることになった。この賞が毎年発表されるたびに、プログラム委員の皆さんの査読の苦労に感謝している。

私とGIWの関わりは、まだ日本語で行われていた1991年の第2回ゲノム情報ワークショップに遡る。私はHMMを使ったタンパク質二次構造予測について発表したが、参加者からは厳しいコメントを頂いた。当時はまだ、バイオインフォマティクスという言葉も聞かれなかった時期である。HMMが生物配列に使われた例はもちろんなく、皆が無理解だったのも当然だが、その後HMMが配列解析の主要なツールとして定着するとは私自身も夢にも思っていなかつた。その後、国際会議として定着したGIWには、数えてみると10

本以上の共著論文を採択してもらっている。2002年には、Best Paper Awardを、金大真さんの論文の共著者として津田宏治さんと共に頂くことができた。私の研究は配列情報解析が主体だったが、GIWでは多種多様な研究発表があり、大きな刺激を受けてきた。また、毎年のように発表にも参加させていただいたポスターセッションやソフトウェアデモは、研究交流の場として大いに役立ったと思う。私がバイオインフォマティクス研究を続けることができた大きな土台の一つはGIWであったと言えるだろう。

GIWはシンガポールで行われる次回から、アジア各国で開催する予定だそうである。ずっと日本で参加してきた私には少し寂しい気もするが、会議のレベルを保つには、より多様な参加者を獲得する必要があるのだろう。GIWが国際会議になった当初は海外からの参加者が少なく、なぜ日本人同士で英語の発表を聞くかできないのか、という声も聞かれたが、今では多くの海外からの発表が聞けるようになった。次回からより国際的な会議として発展することを期待している。私は今後もできるだけ参加しようと思っている。

## ■ GIWについて思うこと

### 小長谷 明彦(理化学研究所ゲノム科学総合研究センター)

第11回のGIW(2000年12月開催)においてタンパク質のdisorder領域の研究で著名なKeith Dunker教授(ワシントン州立大学)と共にプログラム委員長を仰せつかった。プログラム委員長職に不慣れであったため、今から思うと周囲にずいぶんとご迷惑をお掛けしたのではないかと心配になるが、国際プログラム委員会を時差のあるなか丸二日をかけてインターネット越しに行ったのを覚えている。Dunker教授が査読の公平性にこだわり、査読結果が十分集まるまでプログラム委員会を延ばすなどプログラム委員会運営の心構えを学ぶ良い機会となった。

2000年は国際ヒトゲノムコンソーシアムおよびセラジェノミクス社からヒトゲノムドラフト配列が発表された年であり、構造ゲノミクス(後のタンパク3000プロジェクト)がポストゲノム時代の旗手として注目

を集めていた年である。GIW2000のプログラムをみると、配列解析の6件、タンパク質立体構造解析の5件に加え、すでにマイクロアレイ解析技術に関する発表が6件もあり、GIWの先進性が伺える。

GIW2007はシンガポールで開催されるという。GIWはこれまで日本で開催される国際会議という位置づけであったが、海外開催により真の国際会議として認知されることを心から祝福したい。日本の中にいるとあまり気がつかない事ではあるが、日本の研究社会は往々にして日本の中で閉じてしまう傾向が強い。これはある意味、日本の研究レベルが高いことを意味するが、実は、世界からみると日本人の顔が見えないということにつながりやすい。海外開催をきっかけに世界中の研究機関と交流し、世界を相手に競争することが当たり前のこととなることを節に願うしだいである。

## ■ GIW2001をふりかえって

### 松田 秀雄(大阪大学大学院情報科学研究科)

GIW特集号によせて、GIW2001のPC Chairであった立場から記事を書くよう依頼されたので、GIW2001を簡単にふりかえってみたい。GIW2001の会議の状況については、東京大学の中井先生(現 日本バイオインフォマティクス学会会長)の書かれたMeeting Report[1]および学会ニュースレターの記事[2]が既に出版されている。そこに、本記事では、レポートで書かれていない会議の準備などについて書いてみようと思う。

GIWの開催準備は1年以上前から始まっている。前の年の会議の最後にその次の年の会議の開催日と場所などをアナウンスしている。偶然であるが、GIW2001は前年のGIW2000と開催年が違うだけで、開催日と場所が全く同じとなった。次に、GIWのPC Chairは海外から1名、日本から1名の合計2名の共同作業となる。海外からの1名は、シンガポール大学のLimsoon Wong教授にお願したところ快く引き受けた。

そうこうしているうちに、海外からニュースが入った。コールドスプリングハーバー研究所の主催で、同じ2001年にGenome Informatics Meetingという会議がイギリスのヒンクストンで開催されるというのである。これに対して、GIWは2000年までは正式名称をGenome Informatics Workshopとしてきたが、海外からの参加者を含む数百名の参加者を集める会議となってきたことから名称をInternational Conference on Genome Informaticsと変更することにしていた。この名称変更は前から議論されていたが、元祖Genome Informaticsとしての位置付けを示せたのではないかと思っている。

プログラム委員については、Wong教授らのご努力により、海外から新たにRolf Apweiler, Michael Bass, Steven Brenner, Vladimir Brusic, Gene Myersなど著名な方々に入っていただけた(PC Chairを入れずに、海外から13名、国内から18名の構成)。また、心配していた論文投稿件数も49件と好調で、プログラム委員会で審査して22件の論文を採択した。さらに、ポスター発表投稿件数は132件も集まったため、ポスター会場の設営で会場の容量の限界ぎりぎりまでになった。招待講演については、David Eisenberg教授(UCLA)とCharles Lawrence博士(Wadsworth Center)にお願いして大変魅力的なご講演をして頂いた。さらに、この会議からベストポスター発表にOxford University Press Bioinformatics Prizeが授与されることになった。参加者は10カ国から合計726名を数え、大変盛況のうちに終えることができた。

GIWの日本での開催は2006年まで、2007年にはシンガポールで開催され、その後アジア地域で順に開催していくことになっている。これも偶然であるが、GIW2007の組織委員長はWong教授とお聞きしている。今後のGIWの益々の発展を願っている。最後に、不慣れなPC Chairを支えていただいた、同じPC ChairのWong教授、ならびに宮野先生を始めとする事務局の方々に厚くお礼を申し上げる。

- [1] Nakai, K. and Vert, J.-P., Genome informatics for data-driven biology, *Genome Biology*, 3(4):4010.1-4010.3, 2002 (<http://genomebiology.com/2002/3/4/reports/4010>)
- [2] 中井謙太, GIW2001レポート、日本バイオインフォマティクス学会ニュースレター第4号 ([https://www.jsbi.org/news/JSBi\\_html\\_4/top.html](https://www.jsbi.org/news/JSBi_html_4/top.html))

## ■ GIW の新しい門出に寄せて

### 中井 謙太(東京大学医科学研究所)

GIWが17年の歩みの後、アジアにおけるバイオインフォマティクスの国際学会として新しい一步を踏み出すことにお慶び申し上げたい。私はたぶん全部の会に参加しているが、そのような者に

とって、懐かしく思い出されるのは、どうしても初期の頃のことになる。たとえば、第一回の長細いポスターに使われたDNA結合タンパク質の写真は、私と荻原君(現東京医科大)が恐ろしく原始

的な表示ソフトと撮影装置を使って準備したこととか(とにかくあれは精神修養にはなった)、初期のポスターのコレクションをゲノムセンターに寄付したこととか(今も持っていたら少しはプレミアがついただろうか)、愛知県から横浜まで自家用車で出かけてみると、箱根のあたりで大渋滞にあい、トイレにもいけずに泣きそうになったこととか、また別の年には、当時はみなみらい地区が十分に整備されていなかったため、桜木町から会場に向かうとても短い区間で道に迷ったりしたことが懐かしい。もう少し真面目な思い出としては、初期のプログラム委員会では実際にメンバーが一堂に会して、どの論文がよいかを真剣に討議していたことも思い出される。

GIW(の一部)がJSBiの年会としての機能を正式に担ったのは最近のことであるが、それよりずっと以前から、GIWにはゲノム情報科学関係者の年会のようなところがあり、そういう目でみると、GIWはいろいろな点でまぶしく、また「とんがって」見えた。たとえば、早い時期から英語を公用語としたり、恵比寿ガーデンプレイスのような

ハイソなところで開催したり、お昼にピザがふるまわれたり、論文の投稿や審査がいち早くオンライン化されたりといったところである。時代が追いついてきて、今ではそれらの特徴がさほど物珍しくなくなっていることは確かであり、GIWも、またそれとは別に国内で開催されるJSBiの年会も、今がこれからの方を再考する良い時期であるのだろう。英語を公用語にすることには、もちろんメリットとデメリットがあるが、今後、多くの研究室で外国人ポスドクを雇用するだすことや、私が大学院生だった頃と比べると、現在の院生にとっては海外での研究発表が断然身近になったことを考えても、やはり継続すべきなのだろう。2002年にPC co-chairを仰せつかったときには英語が話せなくて閉口したつらさも、すでに喉元を過ぎつつあるからかもしれないが。

最後に、これまでGIWを裏方として支えてくれた方々に改めて感謝を捧げたい。特にお隣の宮野研究室の事務補佐員や学生の皆さんのがいかに人知れず苦労を重ねてきたかをここで強調するのは、私の義務かもしれない。どうもありがとう!

## ■ ありがとう、GIW

### 阿久津 達也(京都大学化学研究所)

GIWには1993年頃より毎年参加してきた。また、プログラム委員長を1996年には単独で、2004年にはVladimir Brusic博士と共同で担当させていただいた。1996年から数年の東大医科研在籍時はGIW開催のお手伝いもさせていただいた。時には、夜遅くにならないと会場が利用可能とならないため、午前3時頃まで会場準備にかかったことがある。大変ではあったが、今となっては楽しい思い出である。

筆者がバイオインフォマティクスの研究を開始して15年くらい経つが、GIWとともに歩んできたような気がしている。最初の頃はGIWに口頭発表論文を通すことが目標となっていた。近年は忙しくなりあまり投稿できなくなったが、最初の論文が通ってからも2002年頃までは、ほぼ毎年、口頭発表論文を投稿することを半ばノルマとして自分に課してきた。幸いなことに、ほとんどの論文が採択され、何回も発表を行うことができた。会議の醍醐味は自分で口頭発表を行うことにあると考えている筆者にとって、日本にいながらにして口頭発表が行えるGIWは貴重な存在であった。また、結構、有名な研究者が口頭発表論文をGIWで発表してくれることも何度もあり、これまた日本にいながらにして親交を深められる貴重な機

会をGIWは提供してくれた。GIWは国際会議での座長となる最初の機会も提供してくれた。今でも座長は緊張するが、ダメなら助けてくれる方が数多くいるだろうという環境のもとで座長デビューができたのは有難いことであった。プログラム委員長や宴会での英語でのスピーチという機会もGIWが最初で、かつ、今のところ唯一である。国際会議でのイロハはすべてGIWに教わったといつても過言ではない。バイオインフォマティクスのアジアにおけるもう一つの有力な国際会議であるAPBCを、筆者が組織委員長となって2008年に京都で開催する予定であるが、GIWのこれまでの経験は多いに助けになるものと考えている。

GIWがアジアに旅立ってしまうのは歓迎すべきことではあるのだろうが残念でもある。でも、「最古のバイオインフォマティクス国際会議」であるGIWを日本が独占するわけにもいかないのであろう。今後の発展を見守っていただきたい。最後に、これまで超人的なスケジュールをこなし、長年にわたりGIWを開催して下さった宮野教授、および、宮野研究室の方々に感謝の意を表したい。お疲れ様。ありがとうございました。

### 馬見塚 拓(京都大学化学研究所)

私がGIWのprogram co-chairを務めさせていただいたのは、ほんの1年前のGIW2005で古い出来事ではありません。記憶が正しければ、reviewerの評価に特にconflictも無く、best paperの選択も非常にスムーズで順調でした。ただ、いくつか反省点は浮かびます。一つはCall for Papersの宣伝が不十分だったということ。少なくともISCBのEvents欄等、可能ならば様々な分野の有力なメーリングリストなどに載せるべきだったでしょう。もう一つの点は、committee memberの選択です。前年のメンバーを引き継いだ上

でco-chairと関連する分野の研究者を加えただけでしたので、より熟考しても良かったかもしれません。このような点は、同様の国際会議でchair等を務められる方にぜひ参考にしていただければと思います。さて、わずか1年前のことですが、それを過去のものと感じさせるのは、一緒にco-chairを務めたフンボルト大学のReinhart Heinrich教授がこの間に本当に突然、急逝されたことです。彼は私と全く研究背景が異なるシステムバイオロジーの古くからの研究者で、人懐っこい人柄とともに情熱的で頼りがいがあり、もちろん

GIW2005に関する仕事は彼無しでは出来なかったと思います。冗談をよく飛ばす反面、実直な性格でメールのやり取りも非常に豆でした。ドイツには、日本の文科省にあたるDFGによる、国際的な研究・教育活動を推進するIRTG (International Research Training Group)という名の大好きなグラン트があります。私が所属する京都大学バイオインフォマティクスセンターも加わり、彼は、9年にも渡る、この大きなグラントをリーダーとして獲得し、2006年からスタート

したばかりでした。ちょうどGIW2005の開催期間中に、IRTG採択の報が届き彼が喜んでいたのがつい昨日のようです。今後非常に長期に渡る日独間の研究教育交流の充実における損失を思うと、本当に彼の突然の死が惜しまれます。冥福を心からお祈りすると同時に、彼の情熱を忘れずにバイオインフォマティクスの研究・教育を推進しなければいけないと真剣に思います。



2002年 恵比寿のポスター会場



2004年 メイン会場



2005年 ソフトデモ会場

## 研究会の活動報告・計画

### ■ 創薬インフォマティクス研究会

**主査 白井 宏樹(アステラス製薬(株)、東京医科歯科大学)**

今年度は第6回研究会を「創薬研究におけるバイオDBの役割と活用」というトピックスにて9月26日に開催しました。創薬現場における実際的ニーズとバイオインフォマティクス学とのギャップを埋めるにはどうすればよいか、その方向性を産学双方で模索する機

会を提供すべく研究会を運営しています。07年度は「抗体医薬品創製における現実とインフォマティクスへの期待(仮題)」、「生物学としてのバイオインフォマティクスと創薬への応用(仮題)」を企画予定しております。

### ■ オントロジー研究会

**主査 五斗 進(京都大学化学研究所)、副査 福田 賢一郎(産業技術総合研究所生命情報科学研究所)**

平成18年度はオープンバイオ研究会と共に10月31日(火)に研究会を開催しました。現在、日本でも多くのデータベース、ソフトウェアが開発されており、これらを効率よく利用できる環境を構築することは重要です。このような主旨から、前半はオントロジー研究会が中心となって日本国内で中規模から小規模レベルでデータベースを構築している研究者に講演をお願いし、後半はオープンバイオ研究会が中心となってデータベース利用者(応用プログラマ開発者)の方々に集まって議論してもらいました。また、かずさ

DNA研究所の中村保一先生に招待講演をお願いし、データベース構築者・利用者の両方の立場からお話し頂きました。70名あまりの参加者から技術的な側面、生物学的な側面について様々な議論がありました。また、逆に発表者から会場へ質問を投げ掛けるなど、作成者・利用者がそれぞれ苦労している点、工夫している点、今後の方向性などが議論する場を提供する機会として意義深い研究会となりました。平成19年度も引き続き2回程度の研究会を開催する予定です。

### ■ 機能ゲノミクス研究会

**主査 坊農 秀雅(埼玉医科大学ゲノム医学研究センター)、副査 中村 保一(かずさDNA研究所)**

今年度発足した当研究会は、

1. 学会員以外も参加するワークショップと共にゲノム配列解析や遺伝子発現情報解析などで良く使われている手法を多面的に紹介すること
2. 実際にゲノム配列データや遺伝子発現データを解析して利用

している研究者と自分たちで手法やツールを開発している研究者の発表を織り交ぜた研究会を開き、研究者同士が「オンラインに」広く交流することを通して、研究者間のインターネットを介した「オンライン」なコミュニケーションの促進を狙いとしています。

かずさDNA研究所がこれまで主催してきたゲノム情報利用ワークショップと共に開催という形で、副査の中村保一さんが中心となって「ゲノムアノテーションとWebサービス」と題した第一回研究会を2月1日、2日にかずさアークにて開催いたしました。主催者の一人岡本忍さん(かずさDNA研究所)による開催報告は以下の通りです。

第一回機能ゲノミクス研究会「アノテーションとWebサービス」は2007年2月1日～2日にオークラアカデミアパークホテル・平安の間に開催されました。はじめに坊農秀雅助教授(主査:埼玉医科大学)の挨拶と研究会設立趣旨の説明の後、ライトニングトーク形式による講演者と数名の飛び入り参加者による自己紹介をかわきりに、2日間で15名の先生方にご講演いただき、予定通り無事終了いたしました。先生方の講演タイトルとプログラムは以下の通りです。

2月1日

- 「KEGG Orthologyとオーソログアノテーションについて」  
伊藤真純(京大BIC)
- 「KAASを用いた新規ゲノムにおける遺伝子機能の自動アノテーションとパスウェイの構築」  
守屋勇樹(京大BIC)
- 「NITEにおけるアノテーションの実際」  
藤澤貴智(製品評価基盤機構)
- 「構造ゲノムアノテーションのパイプライン化の実際」  
中村保一(かずさDNA研)
- 「国際塩基配列データベース(INSD: DDBJ/EMBL/GenBank)におけるゲノム配列の登録とアノテーションについて」  
大城戸利久(日本DNAデータバンク)
- 「H-InvDBの統合的ヒト遺伝子アノテーション」  
山崎千里(生物情報解析研究センター)

2月2日

- 「Kazusa API 制作日誌」中尾光輝(かずさDNA研)
- 「KEGG API のサービス構築とウェブサービスの普及に向けて」  
片山俊明(東大HGC)
- 「DDBJにおけるWeb services (DDBJ-XML)とその利用環

境の構築について」

阿部貴志(遺伝研)

「細胞シミュレーションのためのソフトウェア環境」  
荒川和晴(慶應大)

「計算機に優しいゲノム情報とヒトに優しいゲノム情報」  
瀬々 潤(お茶の水大)

「4省統合化データベースに向けて」  
柴田一浩(科学技術振興機構)

「ゲノムアノテーション使い倒してますか?」  
坊農秀雅(埼玉医大)

「文献情報利用あれこれ」 山本泰智(東大新領域)

「情報化された遺伝子の進化論とオミック・スペース～物質世界での自然淘汰と、情報世界での経済淘汰～」  
豊田哲郎(理研GSC)

講演タイトルからも分かりますように、今回の研究会は、生物の包括的な理解を目指す上で、より質の高いゲノムスケールデータを蓄積し利用するための持続的なアノテーションによるデータ高度化と、ウェブサービスによるデータ統合利用が必須な技術の関連研究と技術開発の現状、実際の課題や問題点の共有を意図したものでした。ご講演いただいた先生方には、約30分の講演において、各研究の基礎的な部分から、実際の解析や業務での問題点なども率直且つ分かりやすく話していただき、この分野の現状と問題点を一望の元に俯瞰することができました。

記名していただきました参加者は総数で59名で、うち大学関係者は21名でその他は研究所、企業の方の参加が目立ちました。会場はほぼ満席の状態で、各々のトピックでは時間の制約のあるなかでも活発な議論と意見交換がなされていました。また、当初の研究会の目的である、共通の問題点や共同研究で進めるべき点、また技術的に規格統一化をはかった方がよい部分なども、休憩時間などに個別に熱心に議論されている様子が見受けられました。

この分野への関心の高さが肌で感じられ、今後も研究会を積極的に行ってゆく意欲と責任を感じております。

<http://www.kazusa.or.jp/workshop/genome2007/>

## ◆ 研究会企画の案募集致します

会員の皆様のご理解ご協力を賜り、本年度多くの研究会を開催し有効な情報交換の場が提供できたと考えています。会員数の割りに研究会の数が多くなるのではないかというご指摘を頂くこともあります、バイオインフォマティクスが対象も手段も極めて広範でありかつ引き続き進展著しい分野であること、また今後も更に産学連携の推進や人材育成の強化が望まれている現状を考えますと、少なくとも当面は同程度の数の研究会を並存させるほうが適切であると感じております。

一方で研究会の運営に関しましては、今後皆様の声をより広く収集し反映することでさらに活発な研究会へと発展させんべく、検討を進めたいと考えております。研究会開催にあたっては毎回トピックスを設定して企画しておりますが、これまでの

白井 宏樹(JSBi 幹事 研究会担当)

ところ、研究会世話役の皆さんを中心とした企画に留まっておりました。今後は是非とも会員の皆様からの企画のご提案もお願い致しく存じます。ここで企画とは、トピックスの文言、企画の意図、また可能であれば該当する演者の候補からなります。ご提案頂いた企画は学会長および研究会主査の方々と情報共有させて頂いた上、なるべく取り上げる形で検討をさせて頂きます。研究会を別途立ち上げるほどの労力をかけたくないが、既存研究会の一つの企画立案なら参加したいという方、これはと思うユニークな企画案をお持ちの方がいらっしゃいましたら、事務局(jimu@jsbi.org:担当鈴木)宛御連絡(メールのタイトルをJSBi研究会企画案として下さい)頂けましたら幸いです。

## 地域部会の活動報告・活動計画

### ■ 北海道部会

**遠藤 俊徳**(北海道地域部会長、北海道大学大学院情報科学研究所)

第1回北海道支部バイオインフォマティクスセミナーを、3月6日に北海道大学の学術交流会館にて行います。演者は北海道大学の下記の先生方を予定しています(順不同・敬称略)。

西村 紳一郎  
(先端生命科学研究院・産業総合研究所創薬シーズ探索研究ラボ長)  
山本 強  
(情報基盤センター長・情報科学研究科情報メディア環境学)

伊藤 公人(人獣共通感染症リサーチセンター)  
喜田 拓也(情報科学研究科情報知識ネットワーク)

聴講多数の場合は会場変更の可能性があるので、なるべく事前登録をお願いします。登録は<http://ibio.jp/seminar>あるいは`office@ib.ist.hokudai.ac.jp`宛に件名「バイオインフォマティクスセミナー聴講希望」として名前、所属、Emailアドレスをお知らせください。聴講は無料です。多数のご来場をお待ちしております。

### ■ 東北部会

**中山 雅晴**(東北地域部会長、東北大学大学院医学系研究科循環器病態学分野)

東北地域部会はバイオインフォマティクス初学者のためのセミナーを中心に活動をしています。本年1月20日にも「プロテオーム」をテーマとして第3回「バイオインフォマティクスセミナー in 東北」を開催しました。参加人数は63名と今回も会場定員を超える盛会となりました。内容は以下の通りですが、臨床の現場で得られるサンプルを利用してのプロテオーム解析に関心と質問が集まりました。最近我々東北地域部会の認知度が増し、リピーターなりメーリングリストのメンバーなり積極的に参加してくれる方が増えてきたことが嬉しい限りです。今年度もセミナー開催や研究会などに加えこれまで以上に活動の幅を広げていきたいと思っています。皆様のご協力をお願いいたします。

バイオインフォマティクスセミナー in 東北 2007 初春

日時 平成19年1月20日 土曜日 午後1時から

場所 艮陵会館大会議室 仙台市青葉区広瀬町3-34

メインテーマ 「プロテオーム」

講演1「プロテオーム解析技術の基礎とその応用」

AMR株式会社アプリケーション 野沢 壮宏 先生

講演2「臨床プロテオミクスにおける現状と新戦略」

東京医科大学外科第一講座顧問 西村 俊秀 先生

講演3「リバースプロテオミクスからケミカルゲノミクスへの展開」

理化学研究所 化学遺伝学教室 吉田稔 先生

### ■ 関西部会

**坂田 恒昭**(関西地域部会長、大阪大学サイバーメディアセンター)

関西地域部会では、ケミカルバイオロジー、インシリコ創薬、システムバイオロジー、医療インフォマティクスを柱としたバイオメディカル研究会を年2回のペースで開催し、産学連携と異分野の研究者交流を促進しています。2007年3月16日には下記の内容で第3回バイオメディカル研究会を開催する予定です。皆様のご参加をお待ちしております。

■日時：2007年3月16日(金)13:00-17:30(懇親会17:45-19:45)

■場所：大阪大学中之島センター(大阪市北区中之島)

■申込：参加者氏名、所属、電話番号、メールアドレス、懇親会参加の有無を明記の上、`jsbi-kansai2@biogrid.jp`まで電子メールでお申込下さい。

■システムバイオロジー関連講演

<基調講演>野間 昭典(京都大学大学院医学研究科)

「心筋の包括的細胞モデル構築」

<特別講演>内藤 泰宏(慶應義塾大学環境情報学部)

「分子レベルモデルに基づく高次生命現象理解の試み」

<システムバイオロジー一般演題 4題>

①皿井 伸明(京都大学大学院医学研究科)「心筋細胞数理モデルを用いた実験データの解釈」、②田島 慶彦(九州大学大学院農学研究院)「p53の振動が細胞周期G2/Mの停止およびアポトーシス誘導におよぼす影響」、③杉本 昌弘(慶應義塾大学先端生命科学研究所)「原発性乳癌診療アルゴリズムの定式化」、④作村 論一(奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科)「神経細胞の機能と細胞内空間局所性」

■インシリコ創薬関連講演

<基調講演>仲西 功(京都大学大学院薬学研究科)「量子化学計算と薬物設計」

<インシリコ創薬一般演題 3題>

①川端 猛(奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究

科)「低分子結合部位予測を目指したタンパク質構造の様々な深さのポケット認識法の開発」、②箕輪 洋介(京都大学大学院薬学研究科)「微生物ゲノムにコードされるポリケチ

ド、非リボソーム型ペプチド化合物の構造モチーフの網羅的解析」、③佐藤 哲也(京都大学大学院理学研究科)「共進化情報を用いたタンパク質間相互作用の解析」

## リレー紹介:日本のバイオインフォマティクス研究室

### ■ 京都大学化学研究所バイオインフォマティクスセンター金久研究室

橋本 浩介(京都大学化学研究所バイオインフォマティクスセンター)

金久研究室は、東京大学医科学研究所や京都大学薬学部などに複数の研究拠点をもっていますが、今回は私の所属する京都大学化学研究所バイオインフォマティクスセンターの金久研究室について御紹介したいと思います。このセンターは京都大学の宇治キャンパスにあり、3年前に新設された建物に、研究室とコンピュータなどの研究資源が集約されています(写真)。ここでは理学研究科、情報学研究科、薬学研究科の研究室が協力して研究を行っていることに加えて、KEGGデータベース([www.genome.jp/kegg/](http://www.genome.jp/kegg/))の開発やリソースの公開、スーパーコンピュータの管理などバイオインフォマティクスに関連する様々な活動が統合的に行われています。

我々学生もこうした環境の中で研究を行っています。上述したようにセンター内には異なる分野の研究室がありますが、金久研究室の学生やポスドクに関しても、様々なバックグラウンドを持った人々が集まっているといえます。生物や情報系出身者だけではなく、化学や物理を専門にしてきた人もおり、研究テーマも多岐にわたっています。例えば私の場合は脂肪酸関連酵素の解析を行っていますが、免疫や糖鎖、薬など多様な研究が行われています。このため、研究室内のディスカッションでは、かなり幅広い知見にふれることができます。研究室に入りたての頃、諸先輩方が山のように論文

を読み、データを集めて知識を蓄えていたのを見て衝撃を受けました。これは、人によって注目している生物現象が異なるので、背景の知識や最新の知見はそれぞれ個人が論文から集める必要があるためだと後にわかりました。このような苦労がある一方、データ解析に関しては、様々な手法を研究室内で教わることができます。また、人材養成プログラムでの講義では、幅広い分野の先生方から最新の研究を交えた解析手法を聞くことができます。それに加えて、利用できるデータやコンピュータについてもかなり恵まれていると思います。多くの学生はKEGGのデータを使った解析を行っており、開発中のデータも含めてかなり自由に使うことができます。このように、実験装置や飼育している生物種等の制限なく、自由に自分の注目する分野について研究できることがこの分野の特徴であり、それをサポートする人的資源、コンピュータ資源が整っているのが金久研究室の特色であると思います。



バイオインフォマティクスセンター



学生部屋

## GIW2006

### ■ GIW2006レポート

渋谷 哲朗(東京大学医科学研究所)

今年も、日本のバイオインフォマティクスの暮れを締めくくるイベント、GIW2006に参加して参りました。GIWはバイオインフォマティクスで最も古くからある会議で、これでもう17回目を数えます。講演内容も情報科学よりから生物学よりも、非常に多岐にわたっており、また、併設してオープンバイオ研究会が開かれたり、前日にはバイオインフォマティクス教育プログラム国際シンポジウム、終わった日の次の日からは(場所は異なりますが)情報処理学会バイオ情報学研究

会なども開かれ、毎年のことではありますが、大変な盛況でした。

私が始めて学生の頃にGIWに参加したのは1996年のことですから、それからちょうど10年たちます。当時は、GIWが国際化されてからまだ数年で、英語でやっているとはいえ、発表の1/3程度しか外国の方はいませんでした。(さらにさかのぼると日本人による日本人のための日本人の会議であったと聞きますが)しかし、10年後の今回、GIWに採録された論文のほとんどは外国からとなっていて、隔

世の感があります。それもこれもこの10年間のバイオインフォマティクス学会関係者の方々の大変な国際化の努力のおかげだと思います。次のGIWがシンガポールで開催される、というのもこれだけ国際化された学会であれば、当然の流れと言えるかもしれません。バイオインフォマティクスを取り巻く環境は、この10年間で大きく変遷しました。特にここ数年、GIW以外にも多くの学会や雑誌が創設され、ただただ歴史が長いというだけでは必ずしも優秀な論文が投稿されるわけではなくなりました。



基調講演のDr. Ivo Hofacker



基調講演の林崎良英博士



基調講演のDr. Limsoon Wong

そういった中でもよい論文を集めることは非常に難しく、年々レベルの上がって来たGIWも、(もちろん中には優秀な論文も投稿されていますが)ここ数年は頭打ちになっている感があります。また、大変残念なことですが、昨年あたりから、講演キャンセルなどのマナーの悪い講演者も散見されるようになりました。

そういった意味でも、次回以降、開催場所を海外に移して新しい風を入れるのは、GIWにとっても非常によいことかもしれません。次回以降のGIWの発展を見るのが今から楽しみです。



ポスターセッションの様子

## ■ GIW2006 Best Paper Award 受賞者の声

受賞論文：“Meta Clustering:Discovery of the Different Sample Clusterings in Gene Expression Data”，  
David Venet, Hugues Bersini and Hitoshi Iba

**David Venet (University of Tokyl)**

A few months after my arrival in Japan, Professor Hitoshi Iba suggested me to submit to the GIW conference, stressing the quality of the papers presented for oral presentations. So, I finalized my best unpublished work and prayed for the best. Although I was expecting the manuscript to be accepted, I was surprised and delighted when I received an e-mail from the organizing committee stating that I had won the best paper award. To win such award in a large international conference really is an honor.

Prof. Iba was indeed right in saying that the level of the conference was high. The presented papers were interesting, I even learned quite a bit from some of those completely outside of my field. I was also impressed by the fact that many session chairs had prepared questions for each presenter. This highlights the importance the committee gives to the works presented. Finally, I found the most important part of the conference, the banquet, to be very nice – quality of the food is critical for the success of an international conference, and it was indeed a cordial environment for discussions.

Conferences like GIW are also interesting to see the works in progress, and the ideas being thrown around in the field. Posters for that are the most telling, as they often show unpublished works, sometimes still in progress. I was impressed by the sheer number of posters, as well as by their quality. This is telling of the level of activity in research in bioinformatics in Japan. Sadly, my Jalanese being not very good, I had some trouble getting explanations on some posters. Still, reading around and getting the explanations I could get proved to be fruitful.

About my own field, gene expression data analysis, I was surprised to see that there were very few posters or presentations dealing with gene expression data alone. This is in striking opposition with the situation of a couple of years ago, when clustering or classification algorithms were very popular. The current trend is to mix gene expression data with biological data, essentially gene ontologies or pathway information. In my view, this is the logical step forward, as it brings back biological meaning in bioinformatics. It was quite useful to see at a glance dozens of different frameworks used to merge gene expression data and biological data, something which is difficult to achieve outside of a major international conference.

I also found the keynote speeches to be very interesting and thought provoking, as they should be. In particular, the talk of Professor Ivo Hofacker was very informative about the non-coding RNA world. I had always felt that there had to be so much more than 25,000 or so genes to explain the behavior of the cells, and that the information available in gene expression data are very incomplete. Professor Yoshihide Hayashizaki gave similar insights on differently spliced mRNA. For the sake of my own field, I hope that in the not-so-far future the expression levels of those non-coding RNA and of the variations in splicing will be measured. This should complement and tremendously increase the amount of available data.

In conclusion, I have found GIW to be a very interesting bioinformatics conference. I wish it all the best for next year in Singapore, for the first time outside of Japan. I hope this will make the conference even more international. And I definitely hope I will be able to attend.



Dr. David Venet

## ■ Oxford Journals – JSBi Prize 受賞者の声

受賞論文：“Computational Prediction of Drosophila MicroRNA Targets and Analysis of their Negative Feedback Control”，Yuka Watanabe, Nozomu Yachie, Masaru Tomiya and Akio Kanai

渡邊 由香（慶應義塾大学先端生命科学研究所）

GIW2006において、Computational Prediction of Drosophila MicroRNA Targets and Analysis of Their Negative Feedback Controlという演題でポスター発表を行い、幸運にもGIW2006 Oxford Journals - JSBi Prizeを受賞させていただくことが出来ました。本研究は、microRNA (miRNA)という、mRNAに結合し、遺伝子の翻訳を制御する機能をもつ小さなnon-coding RNAに関するまとめたものです。具体的には、miRNAが自身のプロセッシングを行うような蛋白質をコードする遺伝子の翻訳を制御することによって、系の安定性に寄与するのではないかと考えました。この仮説を、情報学的手法によるmiRNAの制御対象となる遺伝子を予測と、レポータージーンアッセイを用いた予測結果の実験生物学的検証という2つのステップを通して解析して行きました。その結果、いくつかのmiRNAをプロセッシングする遺伝子(Argonaute1など)は miRNAによる制御を受けている可能性を示すことが出来ました。将来的には、このような機構が生体内でどのような意味をもつかに関して議論していきたいと考えています。

私は、学部時代は情報学的な解析をメインに研究を進めてきました。修士課程では、生命現象を情報学的な視点と実験生物学的

な視点の双方からとらえることの重要性を感じて慶應義塾大学先端生命科学研究所にて生物学実験を行っています。様々な視点から生命現象を観察することにより、新しい現象をより確かになかたちでとらえることが出来るのではないかと期待しています。私のなかで、自分が心の底から知りたいと感じる事を明らかにしていきたいという考え方と、その過程で感じられる大きな喜びが、研究を進めるモチベーションになっています。これから勉強や経験を通じて、生命現象を切り出していくスキルを磨いていけば、いつか自分にしか見えない世界を、世界中にみせることができる様になるのではないかという理想を抱いて日々研究に取り組んでいます。

最後になってしまいましたが、今回の受賞をはじめとして、研究活動における様々な面で協力していただいている共著者の方々、そして研究室のメンバーの方々にこの場を借りて心から感謝したいと思います。



渡邊 由香 さん

## 国際会議レポート

### ■ ISMBレポート

木下 聖子(創価大学工学部情報生命工学科)

第14回Intelligent Systems for Molecular Biology(ISMB)国際会議は2006年8月6日から10日の5日間にわたって行われた。今回は南米のバイオインフォマティクスの活性化のためにブラジル東部の港町、セラーラー州の州都であるフルタレザにおいて開催された。

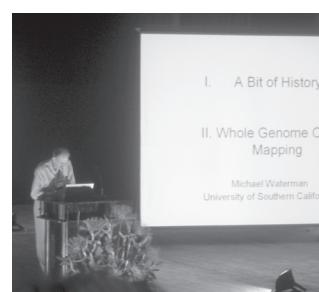
論文発表は404件の投稿論文から67件が採択された。また、550件のポスター発表、40件のソフトデモと12件のチュートリアルが開催された。約900名の参加者で例年に比べて若干少なめであったが、フルタレザにしては大人数であった。また、南米からの参加者も多数あったため、南米バイオインフォマティクスの今後の発展にも有用であったと思われる。

ISCB 2006 Senior Scientist Accomplishment Awardは、タンパク質配列の解析、Smith-Watermanダイナミックプログラミング法で有名なMichael S. Watermanに贈られた。また、McGill大学のMatthieu BlanchetteがISCB 2006 Overton Prizeを受賞した。BlanchetteはWhole-genome解析を通して哺乳類の制御領域をノンコーディング領域およびタンパク質コーディングDNA配列に明らかにし、比較ゲノム解析の最前線の研究をされた。

初めての南米での会議で、ビーチパーティでライブを聞きながら

楽しい時間を過ごした一方、様々な難題もあった。残念ながら、予定していた8件の特別講演の内、ボストン大学のCharles DeLisiやノーベル賞受賞者のKurt Wüthrichの講演はISMB開催直前のヴァリグ航空の運行停止のため、参加できなかった。しかし、ISCBの受賞者をはじめ、Robert Huber、Tom Blundell、Elena ContiとRichard Robertsの特別講演で様々な最先端のバイオインフォマティクス研究についての話を聞くことができ、とても啓発的であった。ノーベル賞受賞者のRichard Robertsはオープンソースを重要視し、参加者にオープンソースの論文投稿を促した。また、バイオインフォマティクス研究を役立つためにはウェットの実験が欠かせないことも強調した。

第15回ISMB国際会議はオーストリアの首都ウィーンにて2007年7月21日から25日まで開催される。次回はEuropean Conference on Computational Biology(ECCB)との共同開催であるので、大勢の参加を期待できる。



# 学会議事録 等

## ■ 第21回幹事会議事録

日 時：平成18年10月19日（水）15:00-17:00 場 所：東京大学医科学研究所総合研究棟会議室

出席者（敬称略・順不同）：中井（会長）、宮野、江口、秋山（副会長）、白井、榎原、五斗、松野、渋谷（議事録）、鈴木（事務局）

### 1、2007年年会について

年会について宮野委員より2007年の学会年会の開催計画案の報告があった。コスト、年会の規模等を考慮した結果、場所の候補として日本科学未来館があげられ、その場合の予算案の保守的な検討が報告された。報告では、概算ではあるが支出は587万円、それに対して、登録料等の収入を除いた学会からの補助金（学会事業費）は108万円にとどまる予定となっている。また、年会長を今年の総会までには決定する予定。

これらに対して以下のような議論が出された。

- ポスター会場となる会議室の形状等に若干問題がある可能性がある。（秋山）
- ポスター会場の面積的にはパシフィコ横浜のポスター会場の面積よりは広い。（宮野）
- 宣伝等に注意して、継続性をするように努力をする必要がある。（秋山）
- 国際性を高める必要があるため、発表は基本的に英語で行う。（宮野）
- 賛否は半ばであるが、CBI学会においても年会は英語である。（秋山）
- 論文発表は行わない。GIWと食い合わないようにする必要もある。（中井）
- 宣伝費は現在計上していない。ポスターを作製すると50~60万円程かかる。ニュースレター等でやってはどうか？（宮野）
- ポスターはやはりあった方がよいのではないか？（秋山）
- ポスターの効果よりはネット等の宣伝の方が効果があるかもしれないのではないか？（中井）

### 2、学会ホームページについて

学会ホームページに関して松野委員より報告があった。

学会ホームページではバナー広告を開始した。現在、バイオインフォマティクス学会も支援して出版されたバイオインフォマティクス事典の広告を試験的にバナー広告として出しているものを含め、2件のバナーを載せている。これに関して現在キャンペーンを行っているが、今後は現在広告バナーを載せることができる、ということを会員に周知することを検討する。また、アクセス数をカウントし、効果があることを宣伝できるようしていく。また、研究会や夏の学校等の資料のダウンロードを会員が容易にできるようにするとともに、非会員に会員のメリットを周知するように、ページの改良を行っている。また、多くのページのデザインの改善、統一および、ホームページの管理

の簡素化を行うことになった。また、英語ページが現在簡易的なものにとどまっているので、その改善についても今後検討していく。

### 3、ニュースレターについて

ニュースレターに関して榎原委員より報告があった。

JSTの「バイオインフォマティクスの創造的研究開発」事業で本年度終了するものに対し、開発代表の方々に成果について特集を組むことになった。

### 4、倫理綱領について

現在の案において議論となっている「データの取り扱い」に関する項についての修正案が報告され、これを評議委員会で賛否を聞くこととなった。

### 5、研究会活動について

研究会活動の現状の報告が行われた。

### 6、地域部会について

江口委員より地域部会活動の現状に関する報告があった。

### 7、バイオインフォマティクス事典について

販売数等に関する報告があった。学会としても宣伝に協力していく。GIWの学会会場でも、割引販売を行う予定。

### 8、GIWのサブリメントデータについて

GIWの論文ダウンロードのページでサブルメントデータも加えることができないか、という要望があり、今後対応することになった。これは、国外で開催する来年度以降も続けていく。

### 9、夏の学校について

五斗委員より、夏の学校に関する報告があった。

参加者は40名と昨年とほとんど変化はなく、議論が活発に行われ盛会であった。

### 10、BiCERTについて

秋山委員よりBiCERTに関する現状報告があった。

今年は175名の申し込みがあった。昨年度よりは若干減っているものの、減少はさほど多くない。また、本年度は地方での開催も行い、地方も受験者が集まっている。

これに関して以下の意見が出された。

- 本年度の試験終了後、地方での試験会場を担当された先生

- 方からの意見を募集などをしてはどうか?(中井)  
 - キュレーターに関する資格も考えてはどうか?  
 雇用にもつながるので企業としても価値が出てくるのではないか。(中井・白井)  
 - 現在の受験者数を考えると、盛り上げるためにそいつた変革も必要かもしれない。また、現在の「2級」という名称ももう

少し検討をしてもよいかもしれない。(秋山)  
 - 教科書、講習会等を整備すれば、よりよいのではないか。(宮野)

以上

## ■ 第17回評議員会 議事録

日 時：平成18年12月20日(水) 12:00～13:30 場 所：パシフィコ横浜会議センター3階315  
 出席者：中井(会長)、秋山(副会長)、浅井(次年度年会長)、宮野、有田、五斗、北島、松野、榎原、清水、平川、長野、馬見塚、渋谷(幹事・議事録)

### 1. Oxford Journals - Japanese Society for Bioinformatics Prize選考委員会

評議員による投票により、以下のポスターが選ばれた。

P112

Computational Prediction of Drosophila MicroRNA Targets and Analysis of their Negative Feedback Control,  
 Yuka Watanabe, Nozomu Yachie, Masaru Tomita, Akio Kanai

### 2. 男女共同参画学協会連絡会について

男女共同参画学協会連絡会へJSBi評議員から委員を出すことの是非について有田委員を中心として検討することになった。

### 3. 来年度年会について

来年(以降)の年会のプログラムと会議場に関する議論がなされた。

### 4. JBICバイオインフォマティクス技術者認定事業について

宮野委員、秋山委員より、JBICバイオインフォマティクス技術者認定事業について、JBICより、認定事業を今年限りで終えることができないかとの打診があったことが報告され、この件について討議がなされた。次回の評議委員会で、さらにJSBiに移管できないかについて討議することになった。

以上

## ■ 平成18年度総会 議事録

日 時：2006年12月19日(火) 16:00-16:30 場 所：パシフィコ横浜3階303/304  
 議事録：渋谷哲朗 委任状185通 有効会員数585名

### 1. 総会議長選出について

議長として中井現会長が推薦され、前回一致で承認された。

ともない、GIWと分離して行われる予定で、その年会長に浅井潔氏が選出されたことが報告された。

### 2. 平成17年度事業報告

中井会長より、17年度に開催した、総会、評議委員会、年会、研究会、地域部会、バイオインフォマティクス夏の学校等の活動について報告があり、総会の承認を受けた。

### 4.2 JBICバイオインフォマティクス技術者認定事業について

秋山委員より、JBICバイオインフォマティクス技術者認定事業についての報告があった。

### 3. 平成17年度収支決算

中井会長より、平成17年度収支決算について報告があり、総会の承認を受けた。

### 4.3 海外との連携事業について

海外との連携事業に関して、宮野委員より報告があり、AASBiとの連携および、来年度のGIWがシンガポールで開催されることについて報告があった。

### 4. 平成18年度事業中間報告

本年度の総会、評議委員会、役員選挙、研究会、地域部会、協賛後援活動、年会、広報活動、バイオインフォマティクス事典編纂事業、協力事業、教育カリキュラム案等に関する報告があり、総会の承認を受けた。

### 4.4 その他

江口委員より、学会の倫理綱領の策定について報告があった。  
 また、表彰規定の改正について報告があった。  
 また、松野委員より、ホームページ改善に関する報告があった。

以上

### 4.1 来年度年会について

年会に関して、来年度はGIWがAASBi主催に変更されることに

## 学会の現況

・有効会員数(平成19年1月30日現在) 正会員:630名(学生会員133名を含む) 賛助会員:34社

### 賛助会員一覧(平成19年1月30日現在)

サン・マイクロシステムズ株式会社  
 日本SGI株式会社  
 CTCラボラトリーシステムズ株式会社  
 田辺製薬株式会社  
 大日本製薬株式会社  
 タカラバイオ株式会社  
 第一製薬株式会社  
 塩野義製薬株式会社  
 株式会社富士通九州システムエンジニアリング  
 武田薬品工業株式会社  
 三共株式会社  
 エーザイ株式会社  
 大鵬薬品工業株式会社  
 株式会社日立製作所  
 日本新薬株式会社  
 三井情報開発株式会社  
 サントリー株式会社

中外製薬株式会社  
 株式会社ジーエヌアイ  
 科学技術振興機構  
 インテックW&Gインフォマティクス株式会社  
 日本アイ・ビー・エム株式会社  
 インフォコム株式会社  
 東レ株式会社  
 株式会社情報数理研究所  
 株式会社菱化システム  
 サイバネットシステム株式会社  
 味の素株式会社  
 株式会社NTTデータ  
 バイオ産業情報化コンソーシアム  
 アステラス製薬株式会社  
 株式会社ナベインターナショナル  
 株式会社富士通ソーシアルサイエンスラボラトリ  
 株式会社数理システム

### 日本バイオインフォマティクス学会平成18年度役員一覧

会長	中井 謙太	(東京大学医科学研究所)	副会長	秋山 泰	(産業技術総合研究所)
会計監査	中村 春木	(大阪大学タンパク質研究所)	永井 啓一	(株式会社日立製作所)	
幹事	江口 至洋	(株式会社ジーエヌアイ)	渋谷 哲朗	(東京大学医科学研究所)	
	金久 實	(京都大学化学研究所)	白井 宏樹	(アステラス製薬株式会社)	
	五斗 進	(京都大学化学研究所)	松野 浩嗣	(山口大学理学部)	
	榎原 康文	(慶應義塾大学理工学部)	宮野 悟	(東京大学医科学研究所)	
地域部会長	遠藤 俊徳	(北海道大学大学院情報科学研究科)	藤 博幸	(九州大学生体防御研究所)	
	坂田 恒昭	(大阪大学サイバーメディアセンター)	中山 雅晴	(東北大学大学院医学系研究科)	
	妹尾 昌治	(岡山大学大学院自然科学研究科)			
評議員	秋山 泰	(産業技術総合研究所)	北島 正人	((株)富士通九州システムエンジニアリング)	
	有田 正規	(東京大学大学院新領域創成科学研究科)	五條堀 孝	(国立遺伝学研究所)	
	小長谷明彦	(理化学研究所)	坂田 恒昭	(大阪大学サイバーメディアセンター)	
	五斗 進	(京都大学化学研究所)	清水謙多郎	(東京大学農学生命科学研究所)	
	榎原 康文	(慶應義塾大学理工学部)	辻本 豪三	(京都大学大学院薬学研究科)	
	田中 博	(東京医科歯科大学)	中井 謙太	(東京大学医科学研究所)	
	藤 博幸	(九州大学生体防御医学研究所)	長野 希美	(産業技術総合研究所)	
	西川 哲夫	(株式会社リバースプロテオミクス研究所)	平川 美夏	(京都大学化学研究所)	
	松野 浩嗣	(山口大学理学部)	福本 淳司	(IBMビジネスコンサルティングサービス株式会社)	
	馬見塚 拓	(京都大学化学研究所)	宮野 悟	(東京大学医科学研究所)	

データ解析/統計解析ソフトウェア

## S-PLUS

- ・豊富な解析機能・美しいグラフィックス出力
  - ・S 言語プログラミング・多種のデータソース対応
  - ・マイクロアレーデータ解析(オプション)
- (無料紹介セミナ定期開催中、トライアル CD 付)

株式会社 数理システム

<http://www.msi.co.jp/splus/> TEL.03-3358-6681



**Secure Study<sup>®</sup>** 多施設症例  
エントリーシステム

<http://www.nttdata.co.jp/services/s090304.html>

臨床検査

医学研究向け  
匿名化システム

**SecureName<sup>®</sup>**

<http://www.nttdata.co.jp/services/s090282.html>



株式会社NTTデータ ビジネスイノベーション本部

バイオサイエンス担当 E-mail: [bio@kits.nttdata.co.jp](mailto:bio@kits.nttdata.co.jp)

TEL: 050-5546-2505 FAX03-3532-7857

株式会社 NTTデータ 135-8671 江東区豊洲3-3-9 豊洲センタービルアネックス



編  
集  
後  
記

ニュースレターを担当してからまだ二号目ですが、早くも特集などでねた切れとなっていました。こんな記事を載せて欲しいとかこんな特集を組んで欲しいという会員の皆様からのご意見やご希望をお待ちしておりますので、事務局の方までどしどしお寄せ下さい。バイオインフォマティクスの将来は本当に大丈夫かいな、という過激(?)なご意見でも結構です(少し本音が入っています)。

(榎原康文)

ニュースレターを担当して既に5年目のベテランのはずですが、今回は一部の著者の方に締切りギリギリになって依頼をするという体たらくでした。一部の著者の皆様、ご迷惑をお掛けしました。GIW事務局としての役割もひとまず終えたことですし、また新年を迎えて切りも良い時期なので、初心に返って更に仕事に励もうと思います。

(鈴木麻子)

JAPANESE SOCIETY FOR BIOINFORMATICS