



特定非営利活動法人 日本バイオインフォマティクス学会ニュースレター 第29号

学会ホームページ <http://www.jsbi.org/> Tel:03-3599-8660 Fax:03-3599-8085 E-mail:jimu@jsbi.org

◆ C O N T E N T S ◆

[巻頭言]	1	[学会からのお知らせ]	9
[特集: アジアのバイオインフォマティクス]	2	[学会議事録等]	10
[研究会・地域部会の活動報告]	6	[学会の現況]	12
[リレー紹介:日本のバイオインフォマティクス研究室]	8	[編集後記]	12

卷 頭 言

GIW 2014,2015企画について

GIWが2年連続でお台場で開催されることになりました。それについて多少の違和感を覚える方はいらっしゃるでしょう。その経緯について簡単に触ると、まずGIW/InCoB 2015のお台場開催を提案する計画が私とAPBioNETのShoba Ranganathan, Christian Schönbachの間に先にありました。当時GIW 2014は仙台で開催される予定でしたが、それが変更になり、JSBiの浅井会長がその対策を考えておられたところたまたま居合わせ筆者が2014年もお台場でやろうじゃないかと主張しました。

私はどうしてそこまでしてお台場にGIWを引っ張りたかったかというと、ふたつほどの理由がありました。まず何を隠そう、最初の理由として挙げられるのは産総研臨海副都心センターCBRCの者としての我田引水ならずの「我台引会」(?)というのが確かにありました。国内外の優れたバイオインフォマティクス研究者がお台場に集まるきっかけを作るのは筆者の仕事のひとつと言えましょう。

しかし、2014、2015年のGIWの企画に携わりたかったのは、それをお台場に引っ張るという身勝手な狙いだけではなく、GIWを他の学会と共にすることにより、日本、東アジア、そして世界のバイオインフォマティクス会議の「キョウ」のバランスを取り戻すという大それた狙いもありました。ここで私が「キョウ」と呼んでいるのは「協力」、「共存」と「競争」です。また、ネガティブな表現で恐縮ですが、行き過ぎた協力は「共通性の強要」にもなってしまう場合もあります。私が思うには学術学会のもっとも健全なすがた(科学の発展にもっともつながるすがた)ではこの3つのキョウの要素がバランスよく入り

交じらなければなりません。学会活動を研究者同士の、時代に合った、最適なコミュニケーションの場を目指す遺伝アルゴリズムとして考えれば、コミュニティの一部がその当時の主流と異なる方式で新しい試みを探索することも重要であるし、またその試行錯誤で見付かった知恵がコミュニティ全体に広がる「交差」も重要であると思います。こういった知恵が広がる具体例として、数年前にISMBで導入された「Highlights Track」形式の口頭発表が成功し、その後他の会議にも採用されるようになったことが挙げられます。

日本をめぐる会議は「キョウ」の調整の時期が来ていると思います。まず日本国内では、先月仙台で開催されたJSBiの年大会(CBI学会、オミックス医療学会との連合大会)は大成功に終りました。学会は普通は学術的におもしろくても「楽しくてしょうがない」と言えることは稀であるが、JSBi年大会の個人ゲノムを当てるセッションなどの盛り上がりはすばらしかったです。近年のJSBi年大会の成功には連合大会の企画者の並ならぬ努力と工夫が主要因であるが、他学会と連合したことや日本語と英語をうまく使い分けたことなど、過去の年大会の形式に拘らなかったのも重要な要因だったでしょう。私の感想ですが、今年も含めてこの2~3年のJSBi年大会の成功でJSBiの年大会は「ミニGIW」という枠を完全に乗り越え、日本のニーズに柔軟に対応できる会議になりました。



さて、東アジアに目を向けるとGIWに加え、InCoB、APBCやTBCなどが並立し、共存(一部競争)が多く、協力が少ないよう思います。そして世界まで視野を広げると近年ISMBの開催地は基本的には北大西洋地域に限定され、アジアは蚊帳の外の「疆」扱いというのもっともかんじい「キョウ」の状態にあります。それにはISMBの黒字を頼りにしているISCBの事情もあり、開催地について保守的になるのは分からぬもないですが、ISMBのn回目のボストン開催より、日本初のISMB開催の方が経済的にも学術的にも魅力があると私は思います。

そういう思いがあって、先に述べたように筆者はGIWのお台場での2年連続開催をもって世界のバイオインフォマティクス会議の運営を変えようとしています。逆順に述べると、まず2015年9月開催予定のGIW/InCoB 2015は東アジアのもっとも著名な2強のバイオインフォマティクス国際会議であるGIWとInCoBの初の共催会議になります。基調講演者にはGil AstやEdward MartotteなどISMBの基調講演者クラスの講演者が無名の筆者の誘いにすぐ応じてくださったのも日本の開催地としての魅力によるもので、東アジアのコミュニティが一枚岩となり、この魅力をISCBに発信すれば、その声はISCBの幹部に必ず届くと思います。また、2014年12月開催のGIW/ISCB-Asia 2014はISCBと共に開催されるため、日本の魅力を直接ISCBの幹部にアピールできる絶好のチャンスになります。

肝心のGIW/ISCB-Asia 2014の企画ですが、実はこれはかなりオーソドックスな形式の会議企画となっており、JSBiの2014年大会のようなおもしろい工夫は残念ながら少ないですが、魅力的な会議になることに自信があります。まず、渋谷哲朗先生を始め、プログラム委員会のご尽力により、連携先のジャーナル

(Bioinformatics、BMC Genomics、BMC Bioinformaticsなど)に相応しい、レベルの高いプロシーディングス論文が数多く集まりました。また、浅井会長及びISCBのRost会長の適切なアドバイスの元で、事務局の坂井寛子さんがその鉄腕を發揮したため、会議の企画は円滑に進み、GIW/ISCB-Asia 2014は参加者にとってストレスを受けることなく、最先端の研究発表が聞ける会議になると思います。今回の企画はオーソドックスではありますが、ひとつ変わっているところとして挙げられるのは1日目と2日目の11:15から13:00の長い昼食時間です。この時間は、お台場の観光資源である景色やテーマモールを活かしながら、リラックスした交流の場を提供するために設けました。会場の10分徒歩圏にはヴィーナスフォートとダイバーシティのテーマモールがあり、20分歩けばアクアシティやデックスのレストランで海を見ながらの昼食はできます。是非この機会を利用して研究者との交流を深めていただければと思います。

GIW/InCoB 2015年の計画ですが、実はその計画は多少遅れています。逆にいうとそのプログラムに工夫を入れる余地はまだあり、JSBi年大会などから生まれた知恵を共有させていただきたいところです。運営委員会のご指導の元で私はローカルオーガナイズ委員会を立ち上げる予定ですが、参加することにご興味のある方には是非声をかけていただければと思います。

GIW 2014,2015年の会議が日本のバイオインフォマティクス・コミュニティの魅力を世界へ発信するチャンスであるだけにJSBiの皆様に積極的にサポートしていただきたいと思います。

どうか宣しくお願い致します。

Paul Horton(産業技術総合研究所 ゲノム情報研究センター)

特集：アジアのバイオインフォマティクス

■ 医療・創薬の拠点形成のための1つのプラットフォームと情報インフラ

宮野 悟 (東京大学 医科学研究所ヒトゲノム解析センター)

～もし本当にイノベーションを起こすなら～

「イノベーション」という言葉がいたるところで使われる世の中になっているようです。「昨日のように今日を生きていれば、明日はきっと今日のようだろ」という数学的帰納法が機能しなくなってきたのでしょうか。

さて、私は実際の医療開発や創薬の経験はありませんが、イノベーションという観点から私の妄想を述べたいと思います。何の裏打ちもない話です。このようなメールがMacrogenという会社からきました。社長はソウル大学のセオ教授で、コマーシャルベースでヒトゲノムのシークエンスを1000ドルで受けるというものです。

Tue, 08 Jul 2014 09:26:52 -0400

Dear Dr. Satoru Miyano,
Greetings!

Macrogen, one of the exhibitors at the TCGC in San Francisco, CA, has been the corporate partner of choice on genomic sequencing for many academic and commercial organizations.

Human Whole Genome Sequencing (hWGS) starting at \$1,000!!

Macrogen is one of the few organizations in the US

that offers CLIA and/or research hWGS services using the latest technology from Illumina, the HiSeqX Ten platform. Our turnaround time is four weeks or less.

We look forward to having the pleasure of personally speaking with you more. Please feel free to contact us if you would like to obtain more technical information or specific pricing for services. Have a great week!

Sincerely,

Susan Chung

Marketing Manager

Macrogen Clinical Laboratory
1330 Piccard Drive Suite 205
Rockville, MD 20850
Tel. 301) 637 - 9023

このように、ヒトゲノムは今1000ドル、そして現在進行中の技術開発により、数年のうちには1時間、1万円をきると予想されています。だれもが自分のゲノム情報を利用できる時代が始まりました。ご存じのように、ゲノムだけでなく、エピゲノム、転写産物の解析もこの装置でできます。2013年6月、100万人のゲノムと臨床情報を集めて、共有しようという委員会が立ち上がりました。そして、米国Broad Instituteなどを中心に、これを実現しようとしています。Broad Instituteの2013年のシークエンス量は660TBでしたが、今年(2014年)に、シークエンスされるゲノムの量は300PBに達するそうです。Googleが700PB、Microsoftが110PBです。一研究所がこれだけのゲノムデータを扱う時代がきました。上のメールに出ているHiSeqX Tenは1年で1万8千人のヒトゲノムのシークエンスができます。まさにゲノムシークエンス工場です。今はIlluminaのほぼ独占市場になってしまい、試薬の料金の値上げが堪えます。一方、ベンチャー企業のQuantum Biosystemsなどは生体ナノボアを使わないシリコン・シークエンサーの開発を進めています。「安く・速く・正確に」を実現し、やがて100ドルゲノムの時代も東京オリンピック前にやってくると思います。パーソナルゲノム時代が到来し、そしてゲノムビッグデータが誕生します。そのなかで、ゲノム医科学においては、ゲノムデータの臨床翻訳と解釈が最も重要な課題の一つとして世界中で取り組みが始まっています。このために整備が必要なものは、データを解析する技術、スーパーコンピュータ、データベースなどですが、そして最も重要なことが人材の育成と確保です。

「高速に大量のデータはでてくるが…この解析がボトルネック」と皆思っています。スーパーコンピュータ、大規模ストレージなどのリソースとデータ解析の人材が必要で、全分野だと米国では15万人が不足すると予測されています。そのような中、2013年1月10日、米国NIH所長Francis Collinsは“NIH & Big Data”的対応にAssociate Director for Data Scienceを設置し、“Tackling the Big Data Program”を開始しました。そして、Centers of Excellence for Biomedical Big Dataが全米に数カ所設置され、2014年、バイオインフォマティクスの分野のPhillip E. BourneがAssociate Directorに就任しています。メイヨー財団のメイヨー・クリニックは、5

年以内に10万人の全ゲノム情報のデータを取り、電子カルテとリンクさせ、そのための専用のコンピュータ棟も用意しています。メイヨー・クリニックは、全ゲノムではありませんが、がんの変異と治療法、治療結果のデータベースを有しており、それに基づいて治療を行っているところです。

このような背景のもと、医科学研究が創薬と医療へ変わる最前線となることをミッションとしたTokyo Metropolitan Genome Centerというものを妄想しました。これは、このセンターを中心として、研究機関、病院、企業、東京都がコンソーシアムを形成した組織です。情報テクノロジー、生命科学、医学を融合し、ゲノム情報の臨床解釈・翻訳の機能を生み出し、また、イノベーションを起こす中で生命倫理について発信する場所となります。長期的にみて1000万人規模のゲノムや関連するデータのシェアリング体制を構築します。「データ信託」の考え方を導入し、データはクライアントのもので、自分のデータへのアクセス権利、コントローラビリティを容易な形で担保します。このデータシェアリングが、創薬・医療の基盤データとなり、参加型医療・創薬の形成を可能にします。希少疾患の研究や創薬にも貢献できると考えています。さらに、クライアントのセルフメディケーションにもつながります。また、時代にあったコンセント、たとえばe-consentなどを導入することが自然でしょう。

こうした超大規模なデータを維持・解析するには、Data Intensive Computingを可能にするスーパーコンピュータが必要です。ゲノムのデータ解析には、メモリを多く積み、大規模な高速ディスクアレイからなるストレージが不可欠です。1ジョブが5万のファイルを生成・アクセスすることも普通です。1000万人の全ゲノム情報等の信託を受けるには(データ圧縮して)1エクサバイトのストレージが必要です。数ペタFLOPSの演算性能と高速整数演算(シークエンスデータ解析用)も必要です。ゲノム、RNAシークエンス、エピゲノムなどのオミクスデータ解析には、メモリを多く積み、高速ディスクアレイからなるストレージが不可欠で、ファイルの生成・アクセスが多く、小さな大量のジョブ処理に対応することが必須です。2013年の統計ですが、ヒトゲノム解析センターのスーパーコンピュータに投げ込まれたジョブは5千8百万ジョブ、一方、東大情報基盤センターでは68万ジョブと、2桁の違いがあります。

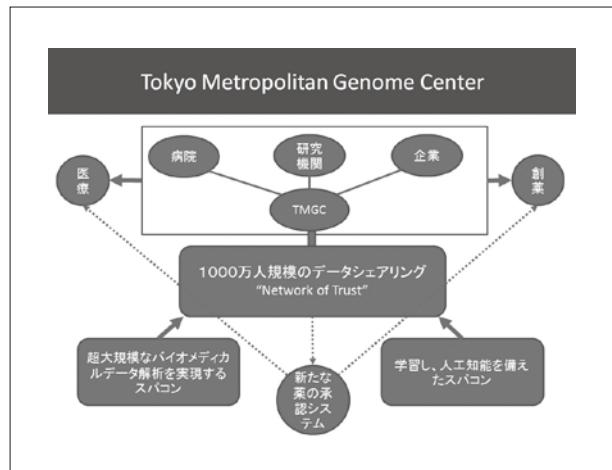
ヒトゲノム解析センター (225 TFLOPS)	58,582,518ジョブ (2013年総数)
東大情報基盤センター (>1 PFLOPS)	685,879ジョブ (2013年総数)
Texas Advanced Computing Center, University of Texas (500 TFLOPS)	550,000ジョブ (2012年総数)

個々人のゲノムデータを医療・創薬へと翻訳するためにビッグデータの活用が考えられています。そのためには、IBM Watsonのようなシステムが必要です。たとえば、がん検体の全ゲノムシークエンスをすると2百万～4百万の変異の候補が上がります。ここから多様性をもったがんの病態の原因となっているものを探し出すことは、人智・人力を超えたものになりつつあるからです。IBMのWatsonは、前述のメイヨー・クリニック、Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York Genome Center, Mount Sinai, MD Anderson Cancer Center, Cleveland Clinicなどに導入され、開発(学習)が進んでいます。

最後に、もうひとつ。日本では大変困難ですが、バイオメディカルビッグデータに基づいたデザイン指向による新たな薬の承認システムの構築ができればと考えています。希少疾患への対応や個別化医療を進めることができるのでないかと考えています。

以上をまとめたものがこの図です。未来を描く参考になれば幸いです。

筆者は、2014年10月に、New York Genome CenterとMount Sinaiを訪問する機会があり、この妄想は、米国では現実になろうとしていることを知らされました。



■ 女性リーダーが活躍するアジアの国際組織

中村 春木（大阪大学 蛋白質研究所）

オーストラリア Macquarie 大学の女性教授であるShoba Ranganathanに誘われて、2004年ニュージーランド・オークランドで開催されたInCoB (International Conference on Bioinformatics) 2004に参加しました。これが、国際組織であるAPBioNet (Asia Pacific Bioinformatics Network)への私の関わりの初めでした。わずか10年前ではあるものの、Bioinformaticsが進んでいたのは日本、韓国、シンガポール、オーストラリアの4カ国ぐらいであり、その他の国ではこれから研究グループを立ち上げようという状況でした。翌年の韓国・釜山で開催されたInCoB 2005で、アジア各国から代表者を選出するAPBioNetの組織が固まり、それ以降の数年間は私もExecutive CouncilのメンバーとしてSkypeや電子メールによる国際会議を行い、APBioNetの運営と、それに基づくInCoB開催にも関わってきました。その後のアジア諸国でのBioinformatics研究の進展は、他のウェットな実験を伴う生命科学研究に比べて極めて速いという印象があります。これは、後者では自動化された高額な装置やキット類を用いたHTP化が蔓延し、「お金がかかる生命科学研究」となってしまっているのに対し、BioinformaticsではPCとネットワークさえあれば、才能のある人は誰でも地域によらず研究に参入できたからだと考えます。これには、openでpublicなデータベースやソフトウェアの利用が有効に役立ったと思われます。さらに、インドを含めたアジア諸国では日本よりも広く英語が流通しており、アジア諸国における生命科学においてBioinformaticsの比重が高く感じられる理由になっていると思われます。

一方、やはり女性研究者であるマレーシア・ペナン島にあるセインズ大学のHabibah A. Wahab教授を中心として、CADD (Computer Aided Drug Design) というin silico 創薬に関するワークショップとチュートリアルが毎年開催されています。私は2011年(マレーシア・ペナン島)と2013年(インドネシア・バンドン工科大学)に参加しましたが、こちらはin silico創薬に特化した講演と大学生・大学院学生を対象としたPCを使った演習が中心で、年々、内容が充実し、レベルも上がっていると感じます。

CADD 2011の会合で、Klaus Schultenの所でポスドクを行いつつベトナム・ホーチミン国際大学に戻ったばかりのLy Le博士の講演を

聞く機会があり、その後に彼女とウィルス感染症に関する共同研究を始めました。彼女に招待され、今年の8月にベトナム・ホーチミン市で開催されたICCSE (International Conference on Computational Science and Engineering) という国際会議へ参加してきました。ホーチミン国際大学では、欧米で研究をしてきた若い教員が、全て英語による授業を行っており、ベトナム全土から優秀な学生を集め仕組みができていました。特にナノ、バイオに対する情報科学・計算科学への比重が大きく、ICCSEで発表されたサイエンスのレベルも高いものでした。

2013年1月には、インド・バンガロールのIIS (Indian Institute of Science)でRamachandran Mapが考案されてから50周年を記念する国際シンポジウムがManju Bansal教授(やはり女性)の主宰により行われ、私もBansal教授に誘われて参加いたしました。Tom BlundellやJanet Thorntonなどが招待されており、英国とインドとの強い関係を感じましたが、芝生の上にテントを張ったポスター会場は、多数のポスターを発表する若い研究者の熱気(ほんやりしていると、手を引っ張られてポスターの前へ連れていかされ延々と説明をされてしまいます)で溢れています。ただし、その数日後にインド・ムンバイ大学で行われたインド生物物理学会年会は、シニア・メンバーが中心で参加者も多くありませんでした。

以上、とりとめもなく思い出話を書いてしまいましたが、女性研究者が中心となって組織を牽引していることが多いことに改めて気がつきます。彼女達は、一見、物腰は柔らかいですが、異文化を渡り歩いてきた経験を持ち、強い意志を感じます。ところで、初期のInCoBやマレーシア、インドネシア、インドでの会合では、私以外の日本人参加者はほとんどいない、という状況でした。InCoBは大きく発展し日本人参加者も増えてきましたが、InCoB以外にも様々な組織がアジアでは活動しており、その学術レベルは様々ではありますが、そのレベル向上のスピードは大変速いと感じます。多くの若い日本人研究者が、アジアのBioinformaticianと交流を広げることを期待しています。

■ GIWの日本開催によせて

松田 秀雄（大阪大学 大学院情報科学研究科）

皆様、ご存知の通り、今年のGIWは日本で開催されます。また、来年のGIWもInCoBと合同で日本で開催されることが決まっております。これらの開催によせて、GIWの運営を支援してきた立場からの記事を依頼されましたので、開催の経緯や期待等について書かせて頂きたいと思います。

言うまでもなく、GIWはJSBiに取って一番縁の深い国際会議であり、特に日本で連続して開催されていたGIW2006まではJSBiの年会と総会を兼ねており、JSBi主催の最も大きなイベントでした。その後、AASBi (Association of Asian Societies for Bioinformatics)の設立に伴い、GIW2007からはAASBiのofficial conferenceとなりました。AASBiはアジア・オセアニア地域のバイオインフォマティクス関連の学会の連合体で、現時点では、Association for Medical and Bioinformatics Singapore, Bioinformatics Australia, Korean Society for Bioinformatics and Systems Biology, Taiwan Society for Bioinformatics and Systems Biology, Shanghai Society for Bioinformatics, Computational Systems Biology Society China(順不同)とJSBiの合わせて7学会から構成されています。AASBiはこれらの学会の緩い連合体で、各学会から選出された委員がBoard Memberとなって運営されています。GIWは各学会の持ち回りで開催されますが、開催を担当する学会はこのBoard Memberによるミーティングで決定されます。今年は、第1回の1990年から数えて25回目のGIW開催という記念すべき年にあたるため、発祥の地である日本でぜひ開催して欲しいという要請があ

り、日本での開催となりました。

次にGIWが他の会議との合同開催となることについて意見を述べさせて頂きます。アジア地域ではGIWの他にもバイオインフォマティクス関連の国際会議として、2002年からInCoB (International Conference on Bioinformatics)、2003年からAPBC (Asia Pacific Bioinformatics Conference)、2011年からはISCB Asiaが開催されています。このように同一分野の国際会議がアジア地域で多数開催されるのは、研究発表する機会が増えるという点ではよいのですが、同じような時期に開催されると発表論文の取り合いになりかねず、また会議の実質的な運営メンバーの多くが複数の会議で重なる傾向にあり、頻繁な開催は負担になっているというのが実情でした。このため、AASBiのBoard Meetingでは数年前から、これらの会議の乱立の状況を改善すべく、他の会議の主催者に対してGIWとの合同開催の呼びかけをしておりました。しかし、それぞれの会議ごとに開催地の決め方や運営方法が異なるなどの事情から、なかなか合同開催は実現しませんでした。今回、ホートンさんの大変なご努力により、今年はISCB Asiaと、来年はInCoBと合同開催が実現できたことは、アジア地域でのバイオインフォマティクス・コミュニティの連携に向けて非常に意義のあることだと思います。

このように、今年と来年の日本でのGIWの開催は大変意義のあるものであり、アジア地域のバイオインフォマティクス研究者との交流のまたとないチャンスですので、積極的な論文投稿と会議参加をよろしくお願いいたします。

■ アジアのバイオインフォマティクス

中井 謙太（東京大学 医科学研究所ヒトゲノム解析センター）

はじめに

私は決して出不精ではないつもりだが、最近は海外出張も少なく、いつまでも英語コンプレックスが抜けない上に、立食パーティーが苦手なので、JSBiとアジアについてここに書くのは気が引ける。ただ、私の研究室には10人以上の外国人があり、そのほとんどがアジア出身であるし、InCoBという国際学会の母体であるAPBio-Netという組織の役員も務めたり、いくつかの学会のプログラム委員(長)も経験したりしたので、つい執筆をお引き受けしてしまった。以下、少しでも会員の皆様のご参考になれば幸いである。

乱立するアジア系国際学会 (!?)

現在、主にアジアを対象にした、比較的似たカラーのバイオインフォマティクス関連国際学会が数多く存在するように思われる。たとえば、GIW, APBC, InCoB, ISCB Asia, TBC (translational bioinformatics), BGI関係等である。また、中国やインドなどでは、国際学会をうたった集会がいくつも生成消滅しているようで、そのいくつかには私も招待されて(といっても、旅費は自分持ちで) 参加したことがあるが、いずれもかなり盛況であった。これらの数が、欧米に比べて本当に多いのかどうかはよくわからないが、世界的有名なISMBをアジアで開催することが、参加者数確保の点で困

難視されているらしいこと(RECOMBは一度東京で開催された)と、やはり研究環境の面で発展途上と思われる国が多いことを考えると、ある程度地域限定版の国際学会が必要であろう。また、発表の機会が多いことはアジアの学生や若手研究者にとって好ましいことであるし、それぞれの学会が相当の数の投稿論文や参加者を集めており、経済的に破綻なく存続していることは、むしろ慶賀すべきことかもしれない。

アジア系国際学会のダークサイド (!?)

このように、順風満帆であるように見えるアジアの国際学会の現況であるが、ある程度内部事情に接してみると、いろいろな問題点が目についてしまう。一つには採択される投稿論文の質の問題がある。ある程度の数を採択しようとすると、どうしても荒削りなものでも採択されてしまう。特に、最近は採択論文をProceedingsではなく、ジャーナル論文の特集号として発表するケースが増えているため、問題が深刻化している気がする。通常のジャーナルへの投稿の場合は、多くの場合、査読と改訂に十分な時間をかけるが、国際学会の場合は、必ずしも投稿論文の内容に精通しているとは言えない査読者が限られた時間の中で審査し、その査読意見に答えるための追加実験などを十分行う余裕がないままに採否を決めてしまわ

ざるを得ない。この点を解決するには、第1ラウンドの査読結果がでた時点で口頭発表への採否は決めるが、最終的に論文として発表するまでには、会議終了後も十分に改訂の時間をとれるようにする(そしてその確認を行う)仕組みの確立が必要であると思う。もっとも、投稿論文の質の問題は、今後国際学会の序列や性格の違いがある程度はつきりし、何よりアジアのバイオインフォマティクスの研究レベルが底上げされれば、自然に解消していくかもしれない。第二の問題として、論文の質と表裏一体に、査読者(プログラム委員)の質の問題もあるように思われる。これは能力が低い査読者がいるというだけではなく、決して数が多いとは言えない有名研究者が、あちこちから引っ張りだこで、結果的にやっつけ仕事で査読をしてしまっているケースも散見される。さらに、引き受けておきながら、期限をまったく守らない査読者が多く、採択の判断をしなければならないときに十分な数の査読コメントが集まっていないこともしばしば起こっている。有名研究者がプログラム委員になっていると、やはり論文投稿者への宣伝になるので、また国際的なバランスのためにも、主催者側は多少の無理を承知で勧誘しようとするし、健全な淘汰が働きにくくよう見える。結果的に、どの学会のプログラム委員の顔ぶれも代り映えしなくなると、そもそもこれだけの数の国際学会が本当に必要なのかという話になってしまう。

JSBi年会の公用語問題(?)

JSBi年会の公用語問題についても一言触れておきたい。JSBi理事会では、長年年会を英語で行うかどうかについて議論がなされてきた。現在の年会は英語中心で行うことが規定されているが、この規定を撤廃もしくは緩和すべきという意見も根強い。現在の規定は、私も経験があるが、外国の学会に招待されても、ごく一部が英語になっているだけでは疎外感を覚えてしまうので、これから年会は海外の研究者が互いに参加しやすいようにすべきだとの信念

に基づいている。大学院生が学会デビューするのに英語が障害になるという批判には、たとえば地域部会の集会などで面倒を見るべきだと言われている。一方で、日本語を中心すべきという意見は、活発な質疑応答が行われることこそが学問の発展のために重要であるし、近年学会の会員数が減っているのも、最大の行事である年会が盛り上がりを欠いていることに遠因があるのではと主張する。この問題に対し、私は折衷案として開催年度の年会長の裁量に任せたらと発言してきた。しかし、大学院生にも比較的挑戦し易いアジア系国際会議が数多くあり、また今年度(2014年度)の合同年会では日本語で熱い議論が交わされているのを見て、年会の議論を日本語中心で行うことはやむを得ないのではないかという意見に傾いている。そもそも、私が学生の頃と比べると、大学院生が学会年会で発表しようとする意識は確実に薄れつつある気がするが、日本語でもいいからどんどん発表してほしいと思う。

おわりに

月並みな意見であるが、私も上海やその近郊都市などに出張するたびに、その急速な発展ぶりに目を見張らされる。中国に限らず、アジア諸国のバイオインフォマティクスの研究レベルは、今後間違なく急速に向かって、日本の研究者は激しい競争に苦しむことになるだろう。もちろん、今彼らと仲良くしておいたからといって、将来も仲良くしてもらえることを期待するのは甘いかもしれないが、やはりお隣さんは永遠に変えることはできないのだから、日本の研究者がアジアの研究の発展のために貢献してきたという事実を淡々と積み上げていくことが大切なではないかと思う。少なくとも私はこれまで、アジアの研究者たちと仲良くなせてもらい、いろいろ学ばせていただいた。とあるインドの地方都市で開催された学会に参加した際は、これまでの人生で最も鮮烈なカルチャーショックを受けた。このような経験をもっと若い研究者にも味わってもらいたいものだと願っている。

研究会・地域部会の活動報告

■ 中国・四国地域部会

地域部会長 妹尾 昌治 (岡山大学 大学院自然科学研究科)

生命科学に取り組む異分野の融合と交流の推進 第3回 スーパーコンピュータ「京」と生命科学の開催について

シンポジウム“生命科学に取り組む異分野の融合と交流の推進 第3回 スーパーコンピュータ「京」と生命科学”を岡山大学創立五十周年記念館において平成26年6月13日に開催しました。

本シンポジウムでは、江口至洋先生(理化学研究所)、佐藤文俊先生(東京大学)、井元清哉先生(東京大学)、田中成典先生(神戸大学)、奥野恭史先生(京都大学)の5名をシンポジストとしてお招きし、スーパーコンピュータ「京」を活用した計算科学と生命科学の境界領域での最新の取り組みについてご講演を頂きました。さらに今後の「京」を利用してどのような成果が期待できるのかいろいろな観点からご紹介いただくこともできました。中でも井元先生のご講演では、多彩ながんの個性を遺伝子発現のネットワークと

して抽出し、予後や、抗がん剤に対する感受性、耐性等を規定する遺伝子ネットワークをハイライトする試みについての紹介がありました。これはまさに数学、バイオインフォマティクスおよびがん治療研究を結び付ける試みで、非常に現実的で聴衆が大きな期待を寄せる内容として大変興味深いものでした。

また、ご講演を頂きました先生方と、直島好伸先生(岡山理科大学)を加えた6名によるパネルディスカッションも開催致しました。ここでは、計算科学、生命科学にとどまらず、現在の日本における科学のあり方、科学教育にまでわたって、畏憚なき意見交換がなされました。さらには、中国、四国地域のスーパーサイエンスハイスクール指定高校(金光学園中学・高等学校、岡山理科大学付属高等学校

、徳島県立城南高等学校)から、各校のスーパーサイエンスハイスクール指定高校としての取り組み紹介、及び計4題の研究についてのポスター発表会も開催し、本シンポジウムに参加いただいた大学研究者、大学院生と高校生との間で、自由で活発な討論、及び将来のサイエンスについての思いを語り合うことができました。

本シンポジウムの参加者は、岡山大学および近隣大学の教員・

学生、スーパーサイエンスハイスクール指定高校の高校生および一般の聴講者の方々を含め、約160名に及びました。計算科学と生命科学の融合領域が、今度のサイエンスの研究領域としての注目度、さらには一般の方々からの期待の大きさをこの数字は表していると思われます。今後とも当地域部会への皆様のご理解とご協力をお願い致します。



パネルディスカッション



ポスター発表会

■ 創薬インフォマティクス研究会

主査 本間 光貴 (理化学研究所 横浜研究所 生命分子システム基盤研究領域)

2014年8月28日(木)、理化学研究所横浜研究所において、「セミナー FMO法を用いた超分解能結晶構造解析の実現に向けて」を開催しました。X線結晶構造解析においてモデル構造の評価にFMO法(フラグメント分子軌道法)による量子化学的計算を併用することで、回折データが本来持つ分解能を超えた精度での結晶構造解析を行う手法(FMO超分解能結晶構造解析)の開発に向けて、結晶構造学者、計算化学者双方の専門家からご講演をいただきました。また、2014年12月17日(水)には、BIWO2014の一部として、「ADME/Tox予測におけるインフォマティクスとシミュレーションの融合に向けて」をテーマに第18回創薬インフォマティクス研究会の開催を予定しております。

「セミナー FMO法を用いた超分解能結晶構造解析の実現に向けて」においては、最初に、日本大学松戸歯学部の福澤薰先生から、「FMO法の概要と超分解能構造解析への展開」のタイトルでFMO法の基礎理論とX線結晶構造の精密化への応用可能性についてご発表いただき、次に理化学研究所の仙石徹先生から「構造生物学分野からの期待 ヒストンメチル化因子を例にして」と題して、構造生物学に基づくヒストン脱メチル化酵素の基質認識機構の解明および阻害剤の開発、および、構造生物学者の立場からのFMO法への期待に関してご発表いただきました。理化学研究所の山下恵太郎先生からは、「生体高分子の結晶構造精密化手法」と題して、現在のX線結晶構造解析技術と、計算手法による精密化手順の改善の可能性についてご発表いただきました。最後に、帝人ファーマ株式会社の上村みどり先生から、「創薬におけるFMO計算活用事例紹介と電子密度適応への期待」のタイトルで、製薬会社におけるFMO計算の活用事例と、超分解能結晶構造解析への期待についてご講演いただきました。開発中の技術に関するセミナーながら、当日は54名の方にご参加いただき、本トピックへの関心の高さをうかがうことができました。フ

リーディスカッションにおいてもFMO法の適用により構造解析の改善が可能の範囲や、許容できる計算時間、結晶構造学者が用いるうえで望ましいプラットフォームなどについて活発に議論が行われました。FMO超分解能結晶構造解析に関しては、今後も定期的にセミナーを開催することを予定しております。

12月17日に予定している創薬インフォマティクス研究会は、「ADME/Tox予測におけるインフォマティクスとシミュレーションの融合に向けて」をテーマとして予定しております。医薬品の研究開発におけるADME/Toxプロファイルの重要性は特に1990年代から広く認識が広がり、様々な予測・設計手法が模索されるようになりました。予測の方法は、大きく2つに分かれ、1つは、in vitroもしくはin vivoのADME/Tox指標の実測データに基づいた機械学習予測、もう一つが物理的現象を記述するパラメータを用いた定量的モデル式となります。機械学習予測は、多様な化合物の実測データが収取可能な場合には、非常に短時間の計算により優秀な予測性能を示すものの、学習セットに入っていない化合物の予測においては、予測性能は限定的であるという欠点があります。一方で、ドッキング、MD、QM等のシミュレーションによる方法では、特定の化合物のデータに依存しない予測ができる反面、構造が解かれている原因タンパク質が限られていること、非常に長い計算時間がかかるという難点があります。

創薬の現場における実用性を考えた場合、計算を要する時間(及び研究者が解析する時間)と予測能力・汎化能力を高いレベルで両立する必要があり、将来的にインフォマティクス的手法とシミュレーション的手法をシームレスに繋げた方法論の開発が望まれます。本セミナーでは、インフォマティクスとシミュレーションの分野での最近の研究、及び企業におけるADME/Tox予測の現状についてご講演いただき、今後の方向性について議論したいと考えております。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

リレー紹介:日本のバイオインフォマティクス研究室

■ 東京大学 新領域創成科学研究科 情報生命科学専攻 浅井研究室

森 遼太（東京大学 新領域創成科学研究科 情報生命科学専攻 博士2年）

浅井研究室は千葉県の柏の葉キャンパスに本来の拠点を持ちますが、包括連携・協力協定によってお台場にある産業技術総合研究所ゲノム情報研究センター（CBRC）の場所をお借りして研究を行う事も可能となっています。現在浅井教授以下研究室のメンバーの殆どはCBRCを拠点としているため、セミナー等の研究室内的イベントも主にそちらで行われています。

浅井研究室では、確率的な枠組みを中心とした数理的な理論やアルゴリズムの研究と、その具体的応用による生命科学、特にゲノムに関連した生命現象に関する研究を行っています。その中で、単に生物学に役立つ計算機利用技術を開発するのではなく、情報学の立場からどのように生命現象を理解しモデル化するかという事を大切にしています。ただ研究室全体のテーマとしてはこれ以上の細かい制約は存在せず、特に学生は各自主体的にテーマを考え研究を行うことを奨励されています。研究室の構成員は浅井教授の他研究員3名、秘書1名、学生5名と比較的小規模ですが、現在は主にRNA高次構造、生体高分子間相互作用、NGS、ウイルスゲノム、秘匿計算といった様々な分野でアルゴリズム及びアプリケーションの開発や解析に取り組んでいます。

研究室単位での定期的なイベントとしては週に一度のセミナーと輪読があります。これらのイベントには正規の研究室メンバーの他、数名の外部研究者の方も参加されています。セミナーでは、毎回参加者の1人が発表担当者となり1時間～2時間ほどの議論を行います。研究の進捗報告を行う事も多いですが、内容に特に制限はなく、全く他分野の興味深い数理モデルが紹介されるような場合もあります。参加者が皆それぞれ微妙に異なる分野の研究を行っているという事もあってか、議論を通じて時に思いもよらないような論点やアイディアが生まれ、大変刺激的な場であるように感じています。また、当然ながら発表者には説明内容に関する100%の理解が要求され、利用している理論や手法について少しでも理解の甘い点があれば容赦無い追及に遭います。私たち学生はこのセミナーを通じ、研究を行っていく上での基本的な姿勢を怖い思いをしながら学

んでいます。一方輪読では、現在はCox and HinkleyのTheoretical Statisticsを教材に古典的な統計理論について学習しています。参加者皆が確実に理解しているか確認しながら進めるため章によっては中々進まない事もありますが、十分統計量や仮説検定等の基本的概念そのものに関する深い議論はとても楽しく充実しています。今年は更にセミナーと輪読に加え、呑気な先輩（私の事ですが）に危機感を覚えたのか、修士の学生が自発的に毎週教授に対して進捗報告会を行っているようです。私もいつか毎週確実に進捗を産み出せるような人間になりたいものです。

学生に対しては基本的に北風と太陽の寓話における太陽方式が採用されているため、セミナーへの参加の他にはコアタイムのような義務は課せられず、いつどこでどのように研究するかについては各々の裁量となっていますが、教授の豪華で美味しいまかない（？）料理等によって積極的に研究室へ顔を出したくなるような動機付けが行われています。但し修了が危うい場合のように状況次第で北風方式に変更されている学生も見た事があります。

さて、研究室の特徴としてはこれまでに挙げたような自由度の高さの他に、CBRCという研究所を拠点にできるという点も大きな魅力なのではないでしょうか。CBRCでは所内の研究ミーティングの他、ジャーナルクラブや国内外の研究者を招いたセミナーがほぼ毎週開かれており、私たちはこれらに自由に参加する事ができます。また、所内にはバイオインフォマティクスに関する殆どあらゆる分野の研究者の方がいらっしゃるため、どのような問題であっても専門家と議論する事が可能な環境であり、教授もそれを奨励しています。研究内容に関してあまりに踏み込んだ議論を大学の他研究室の先生方とする事にはやはりやや躊躇を感じますが、CBRCの方々はどんなもフランクに接してくださいます。実際に何気ないきっかけからCBRC所属の研究者の方と共同研究を行う事もありました。加えて学生はテレビ会議システムを利用して大学の講義を履修する事も可能なため、講義のためだけにわざわざ大学まで移動する必要もありません。強いて難点を挙げるなら付近に居住可能なエリアが殆ど



セミナー



CBRCからの風景

なく、アクセスが良いとは言えない点があるかもしれません、私が利用するりんかい線は日々観光客やディズニーランドへ向かう人に溢れ、幸せのお裾分けと言いますか何となく浮かれた気分で通学できています。

他に研究室での不定期なイベントとして、分野の近い研究室と

の合同セミナーや、産総研北海道センターでの研究会といった真面目なものもあれば、研究所の土地柄ボジョレーヌーボーの試飲会やオクトーバーフェストのようなイベントが付近で催されること多く、何彼に充実した研究生活を送っています。

学会からのお知らせ

企画委員会の発足

企画委員長 清水 謙多郎

このたび、JSBiでは企画委員会を立ち上げました。企画委員会は、学会の現状と問題点を分析し、学会改革のための指針を理事会に提言することを目的としたもので、浅井潔会長の下に設置されています。平成26年度末までに最終的な提言をまとめ、理

事会に諮る予定です。企画委員会では、早急に改善が望まれる短期的な課題の対応と、中長期的な方策の検討の両方を行います。また、以下の重要課題ごとにWGを設置しています。

WG	目的	メンバー(*はWG委員長)
活性化WG	学会の拡大と活性化について現状の問題を明らかにし、他のWGとも連携して、改善策を提案する。学会の人材の裾野の拡大と学会員の増加、年会以外の活性化、スポンサーの獲得、研究予算関係など。	川島武士* 岩崎渉、美宅成樹、木下賢吾、荻島創一、浅井潔
年会WG	年会実行委員会と協力して年会の具体的な企画を立案するとともに、中長期的なあり方、活性化について提案する。年会の内容およびスケジューリング、他学会との連携、論文誌、授賞関係など。	五斗進* 木下賢吾、岩崎渉、荻島創一、瀬々潤、浅井潔
人材養成WG	バイオインフォマティクスの知識普及のための効果的な事業(教育、人材養成、アウトリーチ活動)を提案する。認定試験、研究会、講習会、勉強会、情報発信など。	白井剛* 八谷剛史、藤博幸、川島武士、門田幸二、浅井潔

企画委員会では、学会の機動性を高めるため、新規の担当幹事、担当理事の設置を提案し、10月の理事会では、具体的な担当者を含めて承認されました。企画委員会は、各WGからの提案、個々の委員からの提案について検討し、これを企画委員会からの提言としてまとめ、理事会に諮りますが、理事会で審議する必要のな

いものは、直接、担当幹事や担当理事に依頼し、迅速な対応をめざします。また、これまでに学会のホームページの問題についても議論し、ホームページWGの設置も提案しました。近く学会ホームページ上に、学会に対する意見を募集するコーナーを設ける予定ですので、会員のみなさまからの積極的な投稿をお待ちしています。

Oxford Journals - JSBi Prize受賞者決定

本学会を代表する賞である「Oxford Journals - JSBi Prize」は、将来の我が国のバイオインフォマティクスの発展を担う若手研究者を、より力強く励ましていくことを目的としたものです。本年度は選考規定に基づき、会員の推薦による3名の候補者から選考委員の投票により受賞者が決定しました。

受賞者の発表と表彰は「第3回 生命医薬情報学連合大会」の表彰式と同時に10月4日に行われました。

受賞者:瀬々 潤(Jun Sese) 産業技術総合研究所 ゲノム情報研究センター
研究題目:生命情報解析における統計的データマイニング手法の創出
Research on Statistical Data-Mining Methods for Biological Data Analysis



浅井会長より表彰状を贈呈される瀬々氏

学会議事録等

第11回理事会議事録

日時：平成26年4月8日（メールによる審議） 場所：産業技術総合研究所 ゲノム情報研究センター（東京都江東区青海2-4-7 産総研臨海副都心センター別館）
出席者：（表決書提出） 奥村理事、瀬々理事、八谷理事、門田理事、大林理事、渋谷理事、岩崎理事、清水理事、五斗理事、木下理事、ホートン理事、小森理事、関嶋理事、荻島理事、美宅理事、川島理事、白井理事、坂田理事 以上18名出席扱

議長 浅井理事長（定款第35条による）

議事

第一号議案 幹事の選任

前回（第10回）理事会で承認された6名に、2014年年会担当を加え平成26年度幹事とすることが承認された。よって平成26年度幹事は次の7名になった。

年会担当（2014年） 木下賢吾（東北大学大学院情報科学研究所）

年会担当（2015年） 五斗進（京都大学化学研究所）

男女共同参画 油谷幸代（産業技術総合研究所ゲノム情報研究センター）

ニュースレター 岩崎涉（東京大学大学院理学系研究科）

Genome Informatics 佐藤賢二（金沢大学理工研究域電子情報学系）

認定試験 白井剛（長浜ハイテク大学バイオサイエンス部コンピュータバイオサイエンス学科）

ISCB対応 ポール・ホートン（産業技術総合研究所ゲノム情報研究センター）

第二号議案 関西地域部会長交代の承認

荒木通啓・新関西地域部会長（神戸大学・自然科学系先端融合研究環）を承認した。

議事録署名人の選定

藤理事と岩崎理事が第11回理事会議事録署名人に指名され、全員が承認した。

上記の議論を明確にするため、議長及び議事録署名人において次に記名押印する。

平成26年4月8日

特定非営利活動法人日本バイオインフォマティクス学会

議長	浅井	潔	印
議事録署名人	藤	博	幸
同	岩	崎	涉

第12回理事会議事録

日時：平成26年10月2日 11:45～12:50 場所：仙台国際センター 控室5、6（仙台市青葉区 仙台国際センター2階）

出席者：（本人出席） 浅井理事長、清水副理事長、川島理事、藤理事、水野理事、岩崎理事、大林理事、小森理事、ホートン理事、奥村理事、瀬々理事、美宅理事、荻島理事、木下理事、五斗理事、白井理事、中尾理事
（表決書提出） 坂田理事、門田理事、渋谷理事、関嶋理事 以上21名出席扱

（オブザーバ） 水谷（事務局、書記）

議長 浅井理事長（定款第35条による）

配布資料

- 議案書
- 第1回企画委員会議事録
- 第2回企画委員会議事録
- 企画委員会ポスター（企画委員会からの報告と来年度年会のご案内）

議事

（審議事項）

1.第一号議案 幹事の選任について

第10回理事会で承認された6名および第11回の理事会で承認された1名の計7名の幹事に加え、学会細則第5条に基づき、以下の2名を幹事として指名するので承認を求めます。

研究会担当 有田正規（国立遺伝学研究所）

涉外担当 松田秀雄（大阪大学）

本議案は全会一致により承認された。

（報告・審議事項）

2.理事の担当の指名について（浅井）

- 理事の担当
 - 広報 八谷
 - 連携 荻島
 - 若手 岩崎
 - 年会(2014) 木下 年会(2015) 五斗（理事会で承認済み）
- 現在の幹事
 - 男女共同参画 油谷
 - ニュースレター 岩崎
 - GenomeInformatics 佐藤
 - 認定試験 白井
 - ISMB ホートン
- 新幹事
 - 研究会 有田

涉外 松田

- その他必要な幹事はあるか？
清水佳奈氏がISCBのアフィリエイトになっている。JSBiの代表ということなので、現在、幹事ではないのは問題。清水氏が帰国次第、連絡したい。（浅井）
- 活性化WGからの提案（川島）
賞担当幹事をおく。
若干賞に加えてシニア賞を作った方が良いという議論もあるが、検討を進めるためには担当幹事が必要。（岩崎）
その方向で、人選を含めて検討する。
- 将来的な幹事会の形について議論してほしい。（浅井）
現在の理事会とは別に、執行部としての幹事会が必要ではないかとの提案があり、理事会への幹事の出席や、幹事会を理事会とは別に開催するべきか、副会長を次期会長と明確に位置づけるか、その場合は別途幹事長が必要かなどの議論がなされた。これらについてはWGレベルではなく企画委員会の枠組みで議論はどうかと木下理事から提案があり、今後メール審議によって理事会の承認を得る事になった。将来的にはきちんとしたガバナンスの体制を作りたい。（浅井）

3.企画委員会報告（清水）

- 設置目的、組織、活動内容についての説明
課題ごとのワーキンググループを設置した。ワーキンググループでの議論を受けて、企画委員会に提案をあげ、企画委員会の提案として理事会に諮ったり、あるいは直接、担当幹事に働きかけたりする。
中、長期的な課題のみでなく短期的な課題も機動性を持って取り組む。
来年の3月までに最終的な提案を行う。

各WGについて、担当幹事より報告

- 活性化WG（川島）
他WGの提案と比較して、やや曖昧な（すぐに結論が出ない）課題が多いが、具体的な課題は、年会WG、人材養成WGに提示し、他のWGと重複した議論にならないように注意する。

地域部会について

担当幹事などが地域部会の催しを見学するようなことを一定期間やってみることを提案する。
そのための地域部会の催しの見学費用は負担できるか?
支出に問題はないが、予算には限界はある。担当幹事の報告を聞いて、議論するようにしたい。(浅井)
研究会担当、地域部会担当が何をするかをきちんと伝える必要がある。
地域部会と年会、総会との関連が薄い。

GenomeInformatics誌について

GIWのProceedingではなくなってからは、休眠状態である。積極的に残すのか、やめるのか?
投稿数を増やすのに、一般からの投稿を受け付ける方法がある。(木下)
無駄に雑誌数を増やすても意味がない。他の雑誌のことも考慮し検討してはどうか。(瀬々)
Pubmedにインデックスされるのは重要。(木下)
自由に投稿できる雑誌として、門戸を開いた方が良い。(浅井)
IFがついていないのが問題。(川島)
SIG-bioのように他誌で落ちた論文の受け皿的な役割もありうる。だが、Pubmedには載らない受け皿的になるとレベルは下がる。日本動物学会のように最低限の英文チェックは必要。(川島)
活性化WGでサポートする方向で継続審議する。

NGS現場の会の特別後援について(岩崎)

NGS現場の会第四回研究会において、JSBiの冠セッションを設けるとともに、研究会会計をJSBiの決算報告に組み入れる形での事務的なサポートを得たい。例外でも良いので、具体的に強く望むサポートは何か?予算?人材?時間?(川島)
NPO法人として、任意団体の後援体制をはっきりさせる必要がある。(瀬々)
すでに特別後援という提案があり、NPO側で問題がなければ、そのようにしたい。JSBiの事業内容には合致する。税金逃れの指摘のリスクは避けなければならない。JSBiとしては、そのことに注意しながら、基本的には前向きに進める。岩崎理事の方で対応してもらいたい。(浅井)

メール審議のルールを決める必要がある。途中で終わってしまう議論は避けたい。(木下)
理事会の審議事項は定款に従っている。それ以外のメール審議についてもメール審議のシステムを確立する。決議が必要な議題は期日を切る。メール審議の細則を決めるべき。事務局から提案するので、それについて理事会で議論していただきたい。メール審議でも、動議を出し、それに対して議論し、結論を出すという過程に乗っ取って行うようにする。(浅井)
事務局が必ずサマリーを作成する。(木下)

・人材養成WG(白井)

人材養成、アウトリーチ活動、教育についての提案を行う。
講習会、勉強会を活用する。すでに行われているものがあるが、そういうものに協力する。若手会員、女性会員を増やすことも重要。
社会に対しては、ニュースレター等を使って、積極的に情報発信する。

認定試験の今後について

以前も藤先生が担当したWGで議論が行われていた。それを受けて議論が継続中人材養成事業の中での認定試験の位置づけを考えるのか、先に、認定試験の継続、打ち切りを審議するのか、WGでの結論は出でない。メリット・デメリットとともに基本的には藤先生時代のWGから内容は大きくは変わっていない。(白井)
WGの報告(メリット、デメリット)を考慮した上でメール審議としてはどうか。(藤)

今の形の試験を続けるのか、打ち切るのかはやく決めた方が良い。(白井)

新しい形の提案が先ではないか。(木下)

認定を出している以上は学会として継続する義務があると実施担当者の立場から考える。7年間で受験者は約1000人。認定者は600名以上、これは本学会員より多い。(白井)

継続議論をして、来年3月を期限として決定する。(浅井、藤)

WGとして、現行のまま、リニューアル、または打ち切りの提案をあげ

て、来年3月に決定。(白井)

試験の内容や形態は大きく変わって構わない。この事業の継続・継承型を示す事が必要。(白井)

理事の方々には、認定試験の将来に対して、全員ぜひ意見を出していただきたい。(清水)

リニューアルに対してアイディアをぜひ出していただきたい。(白井)

関連して、HPに意見募集ページを設ける。(清水)

HP WGを立ち上げる。(清水)

ホームページ担当は別に置くが、広報担当の八谷理事と相談。(浅井)

中尾理事が立候補(興味があるが、一人では無理)

実動する人は別に割り当てる。

人選を進める。

- 年会WGについては後の審議事項4で行う

4.年会(五斗)

- 2015年度 京大、宇治キャンパス

オミクス学会との共催は承認待ち。

参加費等は決定次第、理事会承認を得る。

今年は医療系セッションが多かったが、微生物系など周辺分野を取り込む。

- 2年前の4月までに年会長を決定する

2016年度 年会長 瀬々理事、お台場付近を予定。

2年前の年会までに年会長を決定するというように年会開催規定を変えることを提案。

あまり厳しくすぎて首を絞めるようなことは避けたいが、この件は変えることが適當。問題があれば見直せばよい。(浅井)

次年度の年会準備委員会と連携して進める。

他学会年会との連携などを考慮すると1年前では遅い。(岩崎)

- 年会の公用語について

原則として英語(年会規定 第3条)の改定を提案。

賛成する、日本語セッションがやりやすくなる。(川島)

BiWoでの日本語セッション、企業人向けに良い。(藤)

他学会とのセッションも作りやすく、周辺分野からの参加を呼び込みやすくなる効果もある。(岩崎)

年会長の裁量。(浅井)

「公用語」の解釈の問題。

コミュニケーションが基本なので、柔軟な解釈で良い。(ホートン)

学生が参加しやすいので賛成。(白井)

異分野とのコミュニケーションに壁があってはいけない。(木下)

- 年会長の指名時期と公用語については年会開催既定の改正ということで、メール審議を行いたいので、年会WGで文案を作成していただきたい。(浅井)

- 年会のときに全会員が参加できる総会をやる(浅井)

会計年度と法律の関係で、この時期に行っても何も決議することがないという状況。

臨時総会など、総会に代わる全員のミーティングをやる。

会計についても、決議でなくても報告の意味がある。

他の学会でもやっている。

年会長が忘れることがないよう、年会開催規定などに明記する方向で進めてはどうか。

※その他

- 年会長挨拶(木下)

各ブースをぜひ回ってください。

- 今回の年会の準備に関わられた方々に感謝いたします(浅井)

審議は以上、12:50に理事会は終了した。

議事録署名人の選定

瀬々理事と岩崎理事が指名され、全員が承諾した。

上記の議論を明確にするため、議長及び議事録署名人において次に記名押印する。

平成26年10月3日

特定非営利活動法人日本バイオインフォマティクス学会

議長	浅井	潔	印
議事録署名人	瀬々	潤	印
同	岩崎	涉	印

学会の現況

- ・有効会員数(平成26年11月17日現在) 正会員:456名 学生会員:76名 賛助会員:23社
- ・特定非営利活動法人 日本バイオインフォマティクス学会 平成26年度役員一覧

会長	浅井 潔	(東京大学大学院新領域創成科学研究科／産総研ゲノム情報研究センター)
副会長	清水謙多郎	(東京大学大学院農学生命科学研究科)
地域部会長	伊藤 公人 木下 賢吾 荒木 通啓	(北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター) (東北大学大学院情報科学研究科) (神戸大学自然科学系先端融合研究環)
理事	岩崎 渉 大林 武 荻島 創一 奥村 利幸 門田 幸二 川島 武士 木下 賢吾 五斗 進 小森 隆 坂田 恒昭	(東京大学大学院理学系研究科) (東北大学大学院情報科学研究科) (東北大学 東北メディカルメガバンク機構) (三井情報株式会社 事業開発部 バイオサイエンス室) (東京大学・大学院農学生命科学研究科) (沖縄科学技術大学院大学) (東北大学大学院情報科学研究科) (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) (株式会社インテック 研究開発部) (塩野義製薬株式会社 Global Development Office イノベーション部門)
監事	木下 フローラ 聖子	(創価大学工学部生命情報工学科)
		中川 博之
		(大日本住友製薬株式会社)

- ・賛助会員一覧(平成26年11月17日現在)

・日本SGI株式会社	・日本新薬株式会社	・株式会社ナベインターナショナル
・田辺三菱製薬株式会社	・三井情報株式会社	・有限会社パスウェイソリューションズ
・大日本住友製薬株式会社	・中外製薬株式会社	・株式会社理研ジエネシス
・タカラバイオ株式会社	・独立行政法人科学技術振興機構	・公益財団法人沖縄科学技術振興センター
・塩野義製薬株式会社	・株式会社インテック	・株式会社リバネス
・株式会社富士通九州システムズ	・株式会社菱化システム	・ジーンデータ株式会社
・エーザイ株式会社	・一般社団法人バイオ産業情報化コンソーシアム	・株式会社クリムゾン インタラクティブ ジャパン
・株式会社 日立製作所	・アステラス製薬株式会社	

編 集 後 記

本号よりニュースレターを担当します。今年はGIW/ISCB-Asia、さらに来年はGIW/InCoBが日本で開催される機会を捉え、アジアのバイオインフォマティクスをテーマとしました。ホートン先生の巻頭言に加え、特集記事を執筆いただきました宮野先生、中村先生、松田先生、中井先生に感謝申し上げます。
(岩崎)

気が付けばボジョレー・ヌヴォーの解禁日ではないですか! 今号の発行が遅くなりまして、誠に申し訳ございません。

(事務局)

JAPANESE SOCIETY FOR BIOINFORMATICS