

CBRC2006 シンポジウム開催のお知らせ

9/28 (木)、29 (金)、臨海副都心センター別館11階にて**CBRC 2006** シンポジウムを開催します。最新の研究成果を中心に、産学官連携、人材養成など、バイオインフォマティクスにおけるCBRCのアクティビティを総合的に示す予定です。

H18年度「BI速習コース I」開講中

P. 2 でもご紹介しました「生命情報科学技術者養成コース」のH18年度「バイオインフォマティクス速習コース I」が 6/12 (月) から開講しています。定員を上回るお申し込みをいただき、32名の受講者にて進めています。



講義の様子

BG/L Workshop 開催報告

4/19 (水)、20 (木)、臨海副都心センター別館11階にて、*The 3rd BG/L Systems Software and Applications Workshop* が開催され、国内外から約100名が来場しました。2日間で23講演 (CBRCからは関嶋政和、蓬来祐一郎、山口康之が講演) を実施、BlueGene並列計算機を便利に使いこなすための各国ユーザーの工夫や自作ソフトウェアの紹介等がおこなわれました。

外部資金取得について

- ・三菱総合研究所『ncRNA (非たんぱく質コードRNA) の探索に関する研究』(数理モデルT)
- ・みずほ情報総研『カーネル法を用いた配列情報解析技術の研究』(数理モデルT)
- ・ファルマデザイン『タンパク質のdisorder領域予測とflexibility予測に関する研究』(タンパク質機能T)
- ・ツムラ『バイオインフォマティクス技術を活用した漢方薬の作用機序』(分子設計T)
- ・持田製薬『シミュレーションを取り入れたドラッグデザインに関する研究』(広川、秋山、亀田)
- ・JST受託研究費『自動化されたタンパク質立体構造予測法の開発と酵素活性部位データベースの作成』(富井、野口、長野)
- ・JBIC『化合物等を活用した生物システム制御基盤技術開発』プロジェクト (NEDO受託研究) (広川*)
- ・文科省 科研費 若手B『配列情報解析と局所構造パターン分類を融合した新たなタンパク質立体構造予測法の開発』(富井)
- ・文科省 科研費 基盤C『細胞の構造と機能の原因となる遺伝子モジュールの網羅的収集』(藤淵)
- ・文科省 科研費 特別研究員奨励費『膜タンパク質中のリガンド結合部位に関するゲノムワイドな解析』(諏訪)
- ・文科省 科研費 基盤B『酸化還元酵素の立体構造に基づく触媒活性の網羅的解析及び分類法の開発』(長野)
- ・文科省 科研費 特定『グラフィカルモデルに基づく相互作用推定法の開発と適用』(堀本)
- ・文科省 科研費 特定『パスウェイ知識表現における矛盾検証の理論的解析と技術開発』(福田)
- ・文科省 科研費 若手A『遺伝子の発現情報に基づく生命現象の因果性に関する統計解析』(油谷)
- ・文科省 科研費 特定『生体分子群のデジタル精密計測に基づいた細胞機能解析：ライフサイエンスを目指して』(秋山*)
- ・文科省 科研費 基盤B『次世代PCクラスターを活用する超大規模仮想メモリ空間支援システムの研究』(秋山*)

(※は分担者。上記の他、受託研究4件、使途特定寄附金1件。)

人事異動のお知らせ

- 【新規採用】・田部井 靖生 (数理モデルチーム テクニカルスタッフ) (5/22付)
- 【所内異動】・野口 保 (主幹研究員、タンパク質機能チーム長) (7/1付)
- ・孫 富艶 (生体ネットワークチーム テクニカルスタッフ) (5/15付)
- 【退職】・上野 恵介 (タンパク質機能チーム テクニカルスタッフ) (6/30付)
- 北海道大学大学院 情報科学研究科 JST博士研究員

(最近の成果の中から選んだものを掲載しています。)

【論文】

- Nagasaki, H., Arita, M., Nishizawa, T., Suwa, M., Gotoh, O.: "Automated classification of alternative splicing and transcriptional initiation and construction of visual database of classified patterns", *Bioinformatics*, **22**(10), pp.1211-1216 (2006).
- Gromiha, M.M., Suwa, M.: "Discrimination of Outer Membrane Proteins using Machine Learning Algorithms", *PROTEINS: Struct. Funct. Bioinf.*, **63**, pp.1031-1037 (2006).
- Shimizu, K., Muraoka, Y., Hirose, S., Noguchi, T.: "Feature selection based on physicochemical properties of redefined N-term region and C-term regions for predicting disorder", *Proceeding of 2005 symposium on Computational Intelligence in Bioinformatics and Computational Biology*, pp.14-15 (2005).
- Suenaga, A., Okimoto, N., Futatsugi, N., Hirano, Y., Narumi, T., Ohno, Y., Yanai, R., Hirokawa, T., Ebisuzaki, T., Konagaya, A., Tajiri, M.: "Structure and dynamics of RNA polymerase II elongation complex", *Biochemical and biophysical research communications*, **343**(1), pp.90-98 (2006).
- Fukui, K., Kameyama, A., Mukai, Y., Takahashi, K., Ikeda, N., Akiyama, Y., Narimatsu, H.: "A computational study of structure-reactivity relationships in Na-adduct oligosaccharides in collision-induced dissociation reactions", *Carbohydrate Research*, **341**(5), pp.624-633 (2006).

【テクニカルレポート】 "Kernel Analysis for Noisy Microarray Data"
Tsuyoshi Kato, Wataru Fujibuchi and Kiyoshi Asai
2006年6月12日発行 (AIST02-J00001-8)

【ポータルサイト】

ncRNA.org



機能性RNAプロジェクト(NEDO)関連のデータベース、ソフトウェアおよび non-coding RNA全般に関する知識を集約したポータルサイト。

油谷 幸代

Sachiyo ABURATANI

生体ネットワークチーム
研究員



- 1 広島県出身。海が好きなので、時々最上階から海を眺めて喜んでいます。趣味は、読書と車です。
- 2 現在は、統計的手法による発現データからの遺伝子ネットワーク推定を行っています。遺伝子間だけではなく、様々な生体内ネットワークを解明することが目標です。

山名 美智子

Michiko YAMANA

数理モデルチーム
産総研特別研究員



- 1 理研、電力中央研究所を経て産総研に came. 趣味は、気の利いたカフェでおいしい珈琲を飲むことです。
- 2 機能性RNAの解析のために、2次構造のパターンに基づくRNAの分類などについて、機械学習手法や確率モデルを用いて貢献したいと考えています。

新居 真吏

Masafumi ARAI

生体膜情報チーム
産総研特別研究員



- 1 北海道出身。趣味はバスケットやバドミントンで、プレイするのも観戦するのも好きです。東京に来てからは近場の観光も。
- 2 物理化学的な方法に基づく膜タンパク質の立体構造予測が研究テーマです。現在は、剛体モデルを用いた膜タンパク質構造空間の探索に取り組んでいます。

+ 編集後記 +

1年間放ってあった庭の草刈りをする機会がありました。夏の日差しを受けて伸びに伸び、刈るべきところと残したいところの区別さえもつかないくらい、まあこれも一興なのではないかと思うくらいの有様でした。始めてみるとなかなか終わりが見えず、頭の中の出来上がり予想とボコリ登場する意外なおもしろさとのジレンマに陥る始末。欲どしさをスマートにコントロールして中庸を得る鎌があれば世の中さぞかし美しく渡れるだろうと連想も枝葉を伸ばし、刈っても刈っても終わりのない1日でした。

CBRCニューズレター第16号

(2006年7月1日発行)

[編集発行]

技術社会へ Integration for Innovation
独立行政法人
産業技術総合研究所

生命情報科学研究センター

〒135-0064 東京都江東区青海2-42

産総研臨海副都心センター別館 バイオ・IT融合研究棟

TEL:03-3599-8080 (代表)

FAX:03-3599-8081

E-MAIL: info@cbrc.jp <http://www.cbrc.jp/>

禁無断転載