

SYSTEMS BIOLOGY
BIOINFORMATICS
BIG DATA

システムバイオロジー
バイオインフォマティクス
ビッグデータ

LINK-Jでは、カリフォルニア大学サンディエゴ校 (UC サンディエゴ) より、トレイ・アイデカー教授とネイサン・ルイス教授をお招きし、医療と創薬におけるシステムズバイオロジーとバイオインフォマティクス、ビッグデータをテーマとしたシンポジウムを開催します。
日本からは理化学研究所の清田純先生と、ソニーコンピュータサイエンス研究所 / システムズバイオロジー研究機構の北野宏明先生がプレゼンテーションを行います。

医療と創薬
medicine and drug development
における



Dr. Trey Ideker



Dr. Nathan E. Lewis



清田 純 博士



北野 宏明 博士

2019

2.22

Friday

日本橋ライフサイエンスビルディング2F 201

13:30-19:00 13:00 受付
(18:00 - 19:00 Networking & Reception)

参加費 LINK-J 会員 ¥1,000 / 非会員 ¥5,000 / 学生 無料

主催 一般社団法人ライフサイエンス・イノベーション・ネットワーク・ジャパン

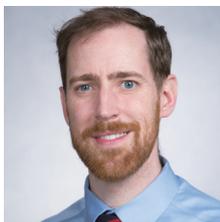
共催 University of California, San Diego

登壇者プロフィール



Dr. Trey Ideker

カリフォルニア大学サンディエゴ校医学部内科 兼 ジェイコブズ工学部バイオエンジニアリング及びコンピュータサイエンス教授。NIH の支援を受けている 3 つの研究センター (NCI Cancer Cell Map Initiative、NIGMS San Diego Center for Systems Biology、NIGMS National Research for Network Biology) ディレクターまたは共同ディレクターを務める。マサチューセッツ工科大学で学士号と修士号 (電気工学・コンピュータサイエンス)、ワシントン大学で博士号 (分子生物学、指導教授 Leroy Hood 博士) 取得。アイデカー研究室の長期的な目標は、ガン及び他の疾病の人工知能モデルを創造し、患者データをプレジジョン診断・治療へと翻訳することである。この目標を達成するために、研究室ではシステムズバイオロジーとバイオインフォマティクス分野の根本的な課題に取り組んでいる。



Dr. Nathan E. Lewis

カリフォルニア大学サンディエゴ校医学部小児科・ジェイコブズ工学部バイオエンジニアリング学科准教授 兼 CHO システムズバイオロジーセンター共同ディレクター。ルイス研究室では現在、機械学習とシステムズバイオロジーの技法を用いて、壊死性腸炎や自閉症といった複雑な小児疾病の診断技術を開発中である。同様の技法を用いて、これらの疾病の病因を探り、特定の分子経路がこうした病理の発生にどのように関わっているかを解明することも目指している。また、ルイス博士はチャイニーズハムスター卵巣細胞 (CHO 細胞) のシークエンス解析で中心的な役割を果たし、この成果をもとに、細胞成長と医薬品生産の複雑な計算式モデルを開発する研究者の先頭に立って、CHO 細胞を工学的に操作しリコンビナントタンパク質医薬品の生産量、品質、安全性、経済性を高めることに努めている。



清田 純 博士

筑波大学医学専門学群卒業、医学博士。筑波大学附属病院心臓血管外科レジデントを経て、東京大学大学院・医学系研究科博士課程にて医学博士取得。米国スタンフォード大学 博士研究員、講師、リサーチアソシエイト、CIRM (California Institute for Regenerative Medicine) のリサーチフェローを経て、理化学研究所・統合生命医科学研究センター疾患システムモデリング研究グループ 上級研究員。現在、理化学研究所・医科学イノベーション推進プログラム 健康医療データ AI 解析標準化ユニット ユニットリーダーを務める傍ら、理化学研究所・革新知能統合研究センター 人工知能セキュリティプライバシーチーム 研究員、理化学研究所・生命医科学研究センター・統合ゲノミクス研究チーム 上級研究員、スタンフォード大学 Visiting Scholar の 3 職も兼務している。



北野 宏明 博士

ソニーコンピュータサイエンス研究所代表取締役社長、ソニー株式会社 執行役員、特定非営利活動法人システム・バイオロジー研究機構会長。沖縄科学技術大学院大学教授。国際基督教大学にて物理学の B.A. を、京都大学にてコンピュータサイエンスの Ph.D. を取得。1988 年～1994 年、カーネギー・メロン大学の Machine Translation センターの客員研究員。1998 年～2008 年、科学技術振興事業団 ERATO 北野共生システムプロジェクトとその後継プロジェクトの総括責任者兼務。ロボカップ国際委員会 Founding Trustee、npj Systems Biology and Applications 編集長等を務める。計算生物学、人工知能、超並列コンピュータ、自律ロボット、システムバイオロジー、オープンエネルギーシステム等の研究に従事。

プログラム (同時通訳あり)

13:00	受付
13:30 - 13:35	開会挨拶 和賀 三和子 氏 (UC サンディエゴ)
13:35 - 13:40	挨拶・紹介 曾山 明彦 (LINK-J)
13:40 - 14:40	Dr. Trey Ideker "Decoding genomes through the hierarchical architecture of the cell"
14:40 - 15:20	Dr. Nathan Lewis "Engineering mammalian cell factories with big data and systems analyses"
15:20 - 15:35	休憩
15:35 - 16:15	Dr. Jun Seita "System-level understanding of gene expression profile based on global-scale meta-analysis"
16:15 - 16:55	Dr. Hiroaki Kitano "AI-Driven Systems Biology"
16:55 - 17:55	パネルディスカッション
17:55 - 18:00	閉会挨拶
18:00 - 19:00	ネットワーキング・レセプション

参加申し込み

下記サイトよりお申込み下さい。

<https://systemsbiology-linkj.peatix.com>



参加費

LINK-J 会員 ¥1,000 / 非会員 ¥5,000
サポーター・学生 無料
※会員・サポーター割引コードはお問い合わせください

会場へのアクセス

日本橋ライフサイエンスビルディング 2 階 201 大会議室
〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 2-3-11

