

生命を情報で読み解こう！

中井研究室

機能解析イン・シリコ **分野**

教授 中井 謙太

准教授 朴 聖俊

助教 Martin LOZA



東京大学 医科学研究所 総合研究棟 8F

fais@hgc.jp

Laboratory of

Functional Analysis *in silico*

Human Genome Center
The Institute of Medical Science
The University of Tokyo

バイオインフォマティクス

Bioinformatics

AIS
Fn

Genome
Disease

染色体組

체

バイオインフォマティクス

Proteomics

「イン・シリコ (*in silico*)」とは、*in vivo* (生体内)、*in vitro* (試験管内)などの生物学用語のアナロジーから生まれた用語で、シリコン内、すなわちコンピュータを使った研究という意味です。

本研究室は、ヒトゲノム解析センターに所属しており、ゲノム情報のイン・シリコ解析に焦点を合わせています。そして、実験研究者と連携して次世代シーケンサーなどの先端実験技術を駆使し、高度なバイオインフォマティクス技術の研究開発と、それらを応用することで、生物学的な新しい発見、疾患や免疫応答メカニズムの理解、再生医療への貢献を目指しています。

研究室は
医科研総合研究棟 8階にあり
眺めがよく
大変恵まれた環境にあります
ともかく、一度遊びにきて
ご自分の目で確かめてください



Kenta Nakai



<https://fais.hgc.jp/>

Functional Analysis in silico (FAIS) is to conduct computational studies on the functional aspects of genome information, which represents what kind of proteins/RNAs are synthesized under which conditions. Our studies include the structural analysis of the molecular function of each gene product as well as the analysis of its regulatory information, which will lead us to the understanding of its cellular role represented by the networks of inter-gene interactions.



東京大学医科学研究所ヒトゲノム解析センター
機能解析イン・シリコ分野
中井 研究室
<https://fais.hgc.jp/>



(2023.04.01)

卒業生・在籍者の出身国



合同 BBQ

(before the COVID-19 pandemic)

在籍者の主な出身分野

- Agriculture
- Bioinformatics
- Biology
- Biomedical Engineering
- Bioscience
- Chemistry
- Computer Science
- Medicine
- Physics
- Telecommunication

卒業生の主な進路

【企業・官庁】

総務省/アクセンチュア株式会社/三菱スペースソフトウェア/
三井情報株式会社 (MKI)/大鵬薬品/第一三共RDノバーレ/
イルミナ株式会社/フィリップモリス/日立製作所/
CTC伊藤忠テクノソリューションズ/バイエル薬品/MUJIN/
武田薬品工業/Google Japan/楽天/Amazon Japan

【研究・学術機関】

DBCLS/大阪大学/東北大学/理化学研究所/基礎生物学研究所/
東京工業大学/国立成育医療研究センター/お茶の水女子大学/
イェール大学/長浜バイオ大学/国立がん研究センター/
奈良先端科学技術大学院大学/慶應義塾大学/国立情報学研究所/
私立三田国際学園/産業技術総合研究所/東京大学

開発データベース&ウェブツール



- PSORT <http://psort.hgc.jp/>
- DBTBS <http://dbtbs.hgc.jp/>
- DBTGR <http://dbtgr.hgc.jp/>
- DBTSS <http://dbtss.hgc.jp/>
- DBTMEE <http://dbtmee.hgc.jp/>
- Melina II <http://melina.hgc.jp/>
- HINTdb <http://hintdb.hgc.jp/hint/>
- HitPredict <http://hintdb.hgc.jp/http/>
- TimeXNet <http://timexnet.hgc.jp/>
- OpenTein <http://opentein.hgc.jp/>
- OpenContami <https://openlooper.hgc.jp/opencontami/>



セミナー風景

(before the COVID-19 pandemic)

<https://fais.hgc.jp/>

