

助教 安保 勲人 / 知的情報処理研究室

主な研究内容と目指す将来像

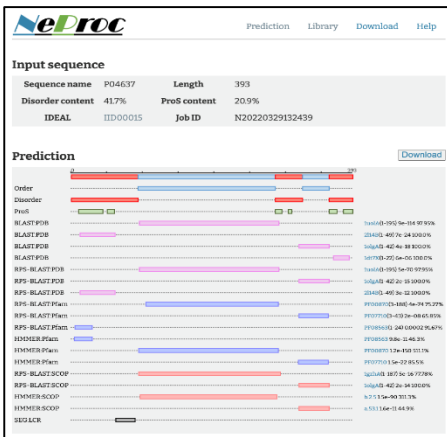
現代社会では情報処理技術や生物工学技術などの発達に伴い、ビッグデータと呼ばれる大量のデータが蓄積されています。これらのデータに対し機械学習などの情報解析技術を用いた解析を行うことで、新たな知見の獲得や予測モデルの開発を行います。現在は生命科学を対象に、タンパク質の機能に関わる領域を予測する機械学習モデルの開発を行っています。今後は生命科学に限定せず幅広い分野に解析対象を広げていき、新たな知見の獲得や予測モデルの開発に加え、人間の思考・決断の助けになるような技術の開発を目指します。

研究キーワード

機械学習 / データサイエンス / バイオインフォマティクス

研究の魅力・面白さ

- ✓ 機械学習など情報解析技術の力を借りることで膨大なデータの中から人には見えないデータ間の関連や新たな知見を獲得できる。
- ✓ アイディアと頑張り次第で世界水準の予測プログラムの開発が可能。
- ✓ 疑問に思ったことや興味も持ったことをとことん追究できる。



タンパク質の機能に関わる領域を予測するプログラム NeProc の出力。
 機械学習法のニューラルネットワークとサポートベクターマシンを組み合わせた予測モデル。
 Webインターフェースも自作し公開中。
[\(http://neproc.org/neproc/\)](http://neproc.org/neproc/)

研究室配属希望者へのメッセージ

コーディングには既存のライブラリを用いるだけではなく、内部で行われている計算・技術・理論を理解し使いこなせることを目指します。
 何事にも意欲的に取り組む人、好奇心が旺盛な人、趣味や遊びに本気になれる人、大歓迎です!

連絡先

hanbo@maebashi-it.ac.jp