

AlphaFold

分子シミュレーション

量子コンピューティング

# 新規技術開発・技術導入 お任せください!

## 01 最先端の研究分野をフォロー

AIや情報工学のバイオ・創薬領域への応用に特化しています。大学発ベンチャー企業として、進展の激しい研究分野もしっかりフォローします。東京科学大学の秋山泰教授、大上雅史准教授らが参画しています。

## 02 豊富な計算ノウハウ

各種クラウド利用から、東京科学大学TSUBAME4.0や筑波大学PegasusなどのGPUスパコンを利用した大規模計算の経験に長けています。イジングマシンによる量子コンピューティングも専門人材がおりますのでご相談ください。

## 03 貴社専用のプログラム開発

既存の計算ツールを利用するだけでは難しい問題についても、カスタム化プログラム開発を行って解決を支援します。若手博士・修士人材も複数在籍しておりますので、研究要素が強い問題もお任せください。

AI  
システム開発  
納入例

- 創薬ターゲットに特化したAlphaFold2拡張
- 細胞培養を最適化する培地予測AI
- 化合物活性予測・誘導体推薦AI
- $\Delta G$ 計算のための化合物生成モデル

IT創薬  
納入例

- MEGADOCKによるタンパク質間相互作用予測
- $\Delta G$ 計算による化合物スクリーニングの計画最適化
- 標的結合ペプチド配列予測
- 環状ペプチドの細胞膜透過MDシミュレーション計算

量子  
コンピューティング  
納入例

- 低分子SBDD向け量子アルゴリズム
- ペプチド配列最適化
- アロステリック制御予測
- 金融ポートフォリオ最適化

受託研究開発、大量データ解析、  
各種プログラム開発、調査など、承ります。



アヘッド・バイオコンピューティング株式会社  
<https://ahead-biocomputing.co.jp>

当社は2018年に設立された、東京科学大学認定ベンチャー(第T092号)です。

〒210-0007  
神奈川県川崎市川崎区駅前本町11-2 川崎フロンティアビル4階  
044-440-3122  
contact@ahead-biocomputing.co.jp

