

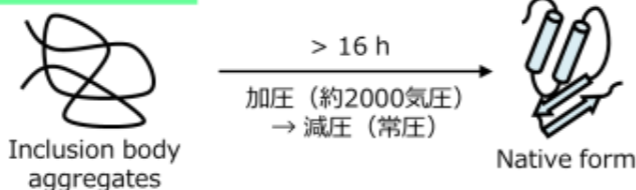
# 高圧環境を利用したタンパク質の巻き戻し技術

## [技術の概要]

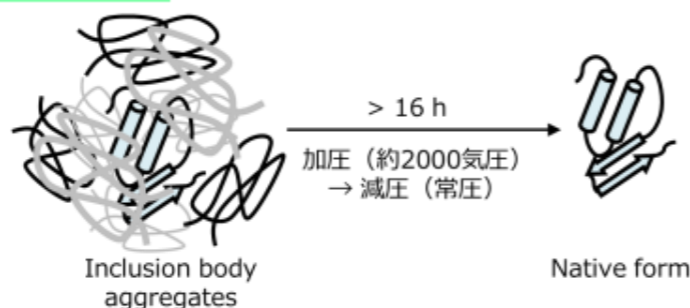
高圧環境では、水素結合が保持されたまま、静電的相互作用や疎水性相互作用が軽減されます。本支援に供する装置では、封入体として発現したタンパク質を、変性剤を添加することなく加圧操作により可溶化し、減圧と共に正しいフォールドを取った可溶性タンパク質を抽出することができます。

一度に200条件のスクリーニングが可能な高圧処理槽

天然構造への巻き戻し



天然構造の救出



## [技術の利用例]

- 高圧環境を利用した、凝集したタンパク質の可溶化
  - 用途
    - 封入体からの可溶性タンパク質の調製
    - アポ型タンパク質の取得
  - 手法
    - ハイスループットな巻き戻し条件スクリーニング
    - 最適な巻き戻し条件での大量調製
- 膜タンパク質の可溶化

## 連絡先

[所属] 東京大学大学院農学生命科学研究科

[名前] 田之倉 優

[E-mail] [amtanok@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp](mailto:amtanok@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp)