

# 簡易結晶化診断

画像提供：京都大/JAXA

**大学・研究所に所属する研究者の皆さま！**

JAXA の技術・設備を利用してタンパク質の結晶化が可能か、**無料**でチェックしてみませんか？

JAXA は、日本独自に確立したタンパク質の高品質結晶化技術を活用し、対流・擾乱の少ない国際宇宙ステーション (ISS) / 「きぼう」日本実験棟にて結晶化実験を行っています。この度、新しいサービス「簡易結晶化診断」を開始しました。タンパク質の分子構造を明らかにしたいユーザーの皆様に、無償にて本サービスを提供します。タンパク質試料を JAXA 宛にお送りいただければ、ユーザーの皆様に代わり JAXA にて、タンパク質試料の性状確認（電気泳動、動的光散乱測定、熱安定性測定等）や結晶化初期スクリーニング（回折チェックを含む）を実施します。

本サービスの実施に必要なタンパク質量の目安は 1mg 程度です。

タンパク質試料量に応じて、利用者との相談のうえ実施する作業を決定しますので、お気軽にお問い合わせください。

## サービス提供の流れ

**申込書** <http://iss.jaxa.jp/user/opp/pcg/1-3.html>

**送付先** z-kibo-promotion@ml.jaxa.jp

上の URL から申込書をダウンロードいただき、必要事項を記入しメールでお送りください。

- ・お申し込み後、JAXA 担当者とメールあるいは電話で簡単な打ち合わせを実施します。
- ・打ち合わせ後、タンパク質試料を JAXA に郵送してください。
- ・JAXA にて簡易結晶化診断を行い、結果をお知らせします。試料受領後、6 か月以内に結晶化しない場合は、サービスを終了させていただきます。
- ・結晶化条件を決定できた場合は、直近の宇宙実験機会への応募をお願いいたします。

作業フローと地上実験室設備の紹介は裏面をご参照ください

国立研究開発法人

宇宙航空研究開発機構

有人宇宙技術部門 きぼう利用センター

〒305-8505 茨城県つくば市千現 2-1-1 筑波宇宙センター

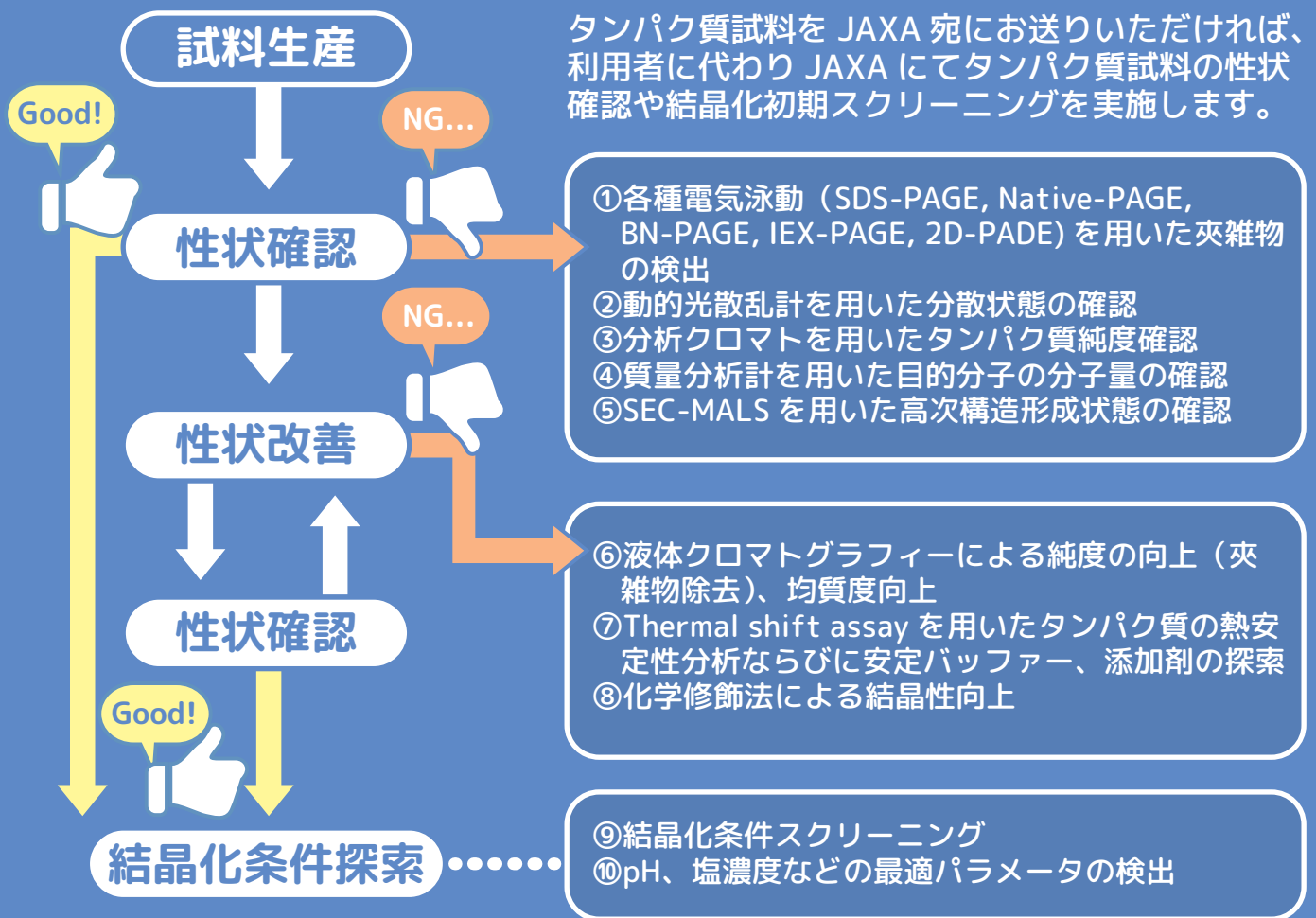
✉ z-kibo-proamotion@ml.jaxa.jp



タンパク質結晶生成宇宙実験ホームページ  
<http://iss.jaxa.jp/kiboexp/theme/first/protein/>

ISS・きぼう広報情報センター（宇宙実験）  
<http://iss.jaxa.jp/kiboexp/>

# 高品質タンパク質結晶生成実験 簡易結晶化診断 作業フロー



タンパク質試料を JAXA 宛にお送りいただければ、利用者に代わり JAXA にてタンパク質試料の性状確認や結晶化初期スクリーニングを実施します。



## 筑波宇宙センター・宇宙実験棟 新薬設計支援プラットフォーム実験室

JAXA 筑波宇宙センター内にはタンパク質の精製から、性状評価、性状改善、結晶化条件探索、回折実験の一連の作業を複数種類のタンパク質で同時に実施可能なタンパク質結晶化実験室が整備されております。

一年を通じて 20℃に温度制御された結晶化室に加えて、4℃に温度制御された低温室も整備し、再現性の高い結晶化実験が可能です。



手前：TTP Labtech 社製 Mosquito Crystal  
奥：TTP Labtech 社製 Mosquito LCP



Hamilton 社製 Microlab STARlet



InHouse X 線解析計



Formulatrix 社製  
RockImager 1000