



JAXA は、
国際宇宙ステーションを利用し、
御社の課題解決をサポートします

タンパク質の 結晶生成実験

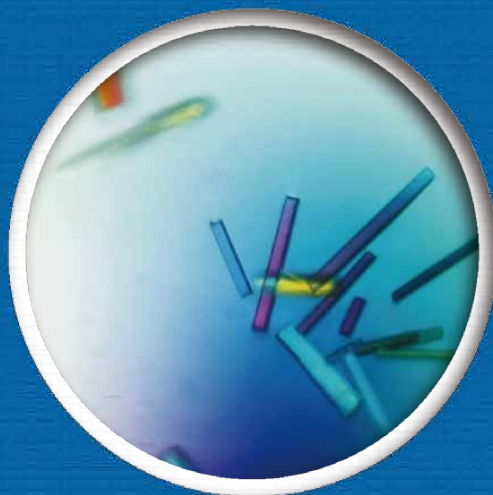
～無重力の効果で品質向上～

宇宙実験の魅力とは？

宇宙で実験を行う最大の利点は、結晶の品質に悪影響を及ぼす対流や沈降の影響を無重力の効果で排除できることです。そのため、国際宇宙ステーションの「きぼう」日本実験棟では、高品質な結晶を生成でき、分解能の改善などが可能です。

宇宙実験が身近に！

JAXA では宇宙でのタンパク質結晶化の機会をユーザの皆様へ提供し、宇宙実験に付随する地上のサポートを含めた、安心のトータルサービスで、御社の研究開発を加速します。
また、初めてのお客様には、無償のトライアルユースをご用意しました。JAXA が長年蓄積したノウハウをぜひご活用下さい。



JAXAは2003年より合計17回、宇宙へタンパク質を打上げ、結晶生成実験を行って参りました。

これまでに蓄積した結晶化技術を、御社が抱える下記の課題の解決にお役立て下さい。

地上でのタンパク質結晶化で、こんな課題をお持ちの方に

- ▶ 結晶化に成功したが、**結晶品質が悪く**、構造決定が出来ない
- ▶ 構造解析に成功したが、**分解能が悪く**、詳細な構造を決定出来ない

- ▶ 宇宙への打上前に、宇宙実験に適した**結晶化条件の絞り込み**、必要に応じて、**タンパク質試料の精製**など、試料の改善を行います。
- ▶ 宇宙実験後、地上へ持ち帰った結晶から、**SPring-8 等で回折データを取得**し、データをお渡しします。
- ▶ 結晶解析のご経験がない方もご相談ください。

JAXAが
サポートします！

1タンパク質、
6条件で
費用**170万円**

知財は御社が
独占利用

本格的なご利用の前に、
トライアルユース
(無料)
で、地上での実験サポートや
無重力の効果をご実感ください

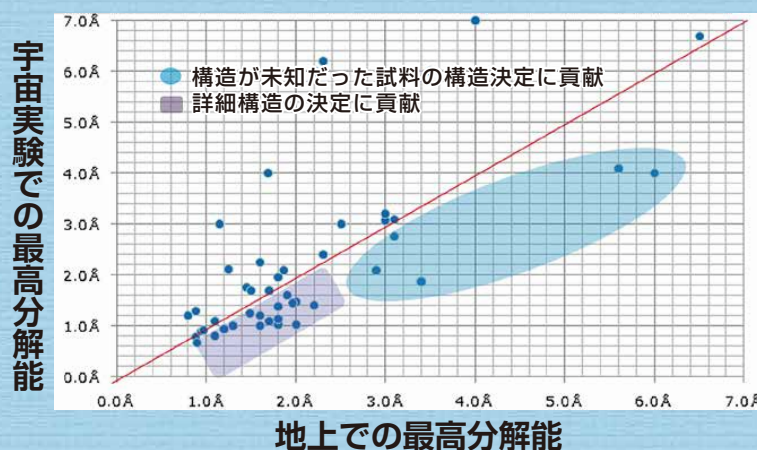
※成果公開可能な企業・アカデミアの方は、共同研究利用や費用の減免がございますので、別途ご相談下さい。
また、宇宙実験の実施が確定した段階で、企業名をJAXA HP上で公開させていただきます。

これまでの宇宙実験の成果

	地上結晶	宇宙結晶
クラスター化の抑制		
モザイシティの改善		
分解能の改善		
ツイン結晶の解消		
異なる空間群の結晶の生成		

分解能の改善

条件を整えると、高い成功率で結晶が品質改善し、
1 Åを超える超精密構造解析に貢献することも可能です



ご相談を
お待ちしております！

きぼう利用プロモーション室 Z-KIBO-PROMOTION@jaxa.jp

ご希望に応じ、御社まで御説明に伺います