

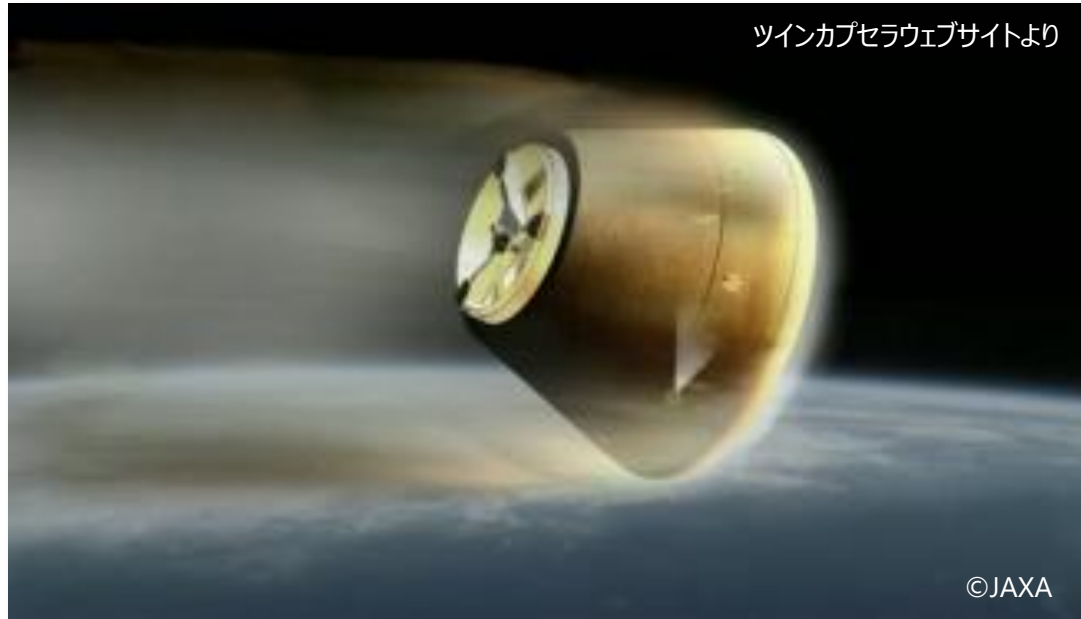
株式会社ツインカプセラ様

宇宙開発で生まれた超断熱保冷技術を地上・社会へ



会社概要

会社名	株式会社ツインカプセラ（JAXA認定ベンチャー）
代表者名	代表取締役/CEO 宮崎 和宏（現役 JAXAエンジニア）
設立	2021年3月8日
資本金	2,000,000円
事業内容	断熱保冷保温容器およびその他熱制御関連機器等の企画、開発、製造、販売、関連するコンサルティング等
本社所在地	茨城県つくば市千現2-1-6
HP	https://twincapsula.co.jp/



2018年、国際宇宙ステーションからの
宇宙実験サンプル保冷回収に成功した再突入カプセル※

宇宙開発で生まれた

“超”断熱保冷技術を地上へ



ツインカプセラ社ご提供

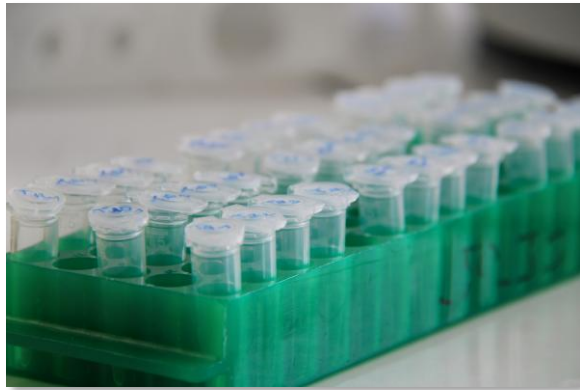
魔法瓶型の高性能保冷容器

BAMBOO SHELLter®

(バンブーシェルター)

2025年2月リリース

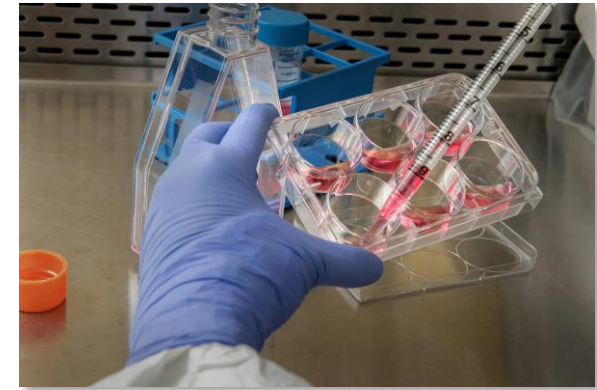
バイオメディカル分野における サンプルの“**確実な保冷輸送**”



検体



医薬品



再生医療

従来の輸送手段における課題

保冷輸送専門業者を利用する際の **コスト負担**



写真はイメージです

- 高品質な保冷輸送は、サンプル輸送・管理に精通した専門スタッフ、大掛かりな保冷設備が必要など、高コスト。

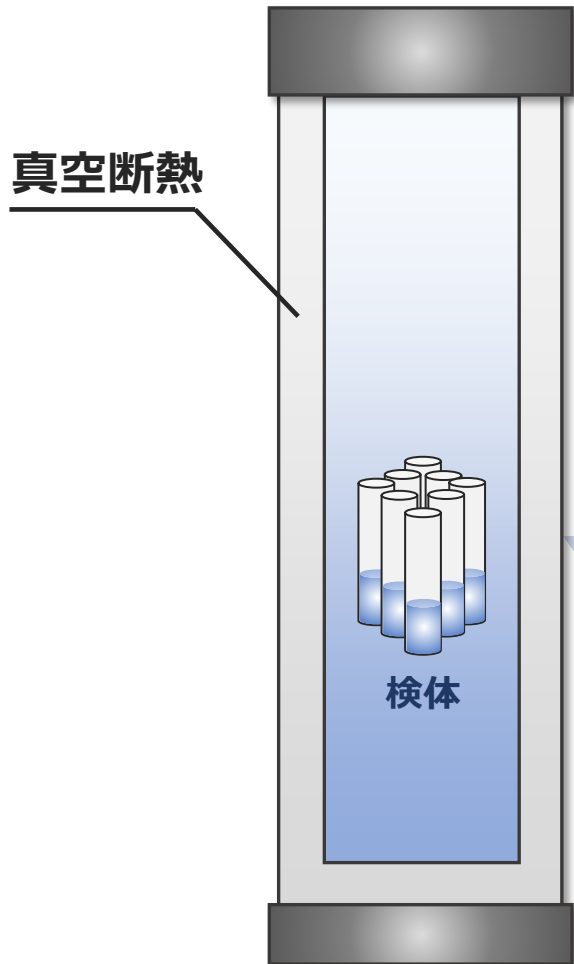
安価な保冷輸送手段での **温度管理の不確実性**



写真はイメージです

- 安価な保冷輸送手段の場合、温度維持は不確実で、保冷期間も限定的、温度逸脱時の補償もない。

国内全域から海外まで、低コストで確実な保冷輸送



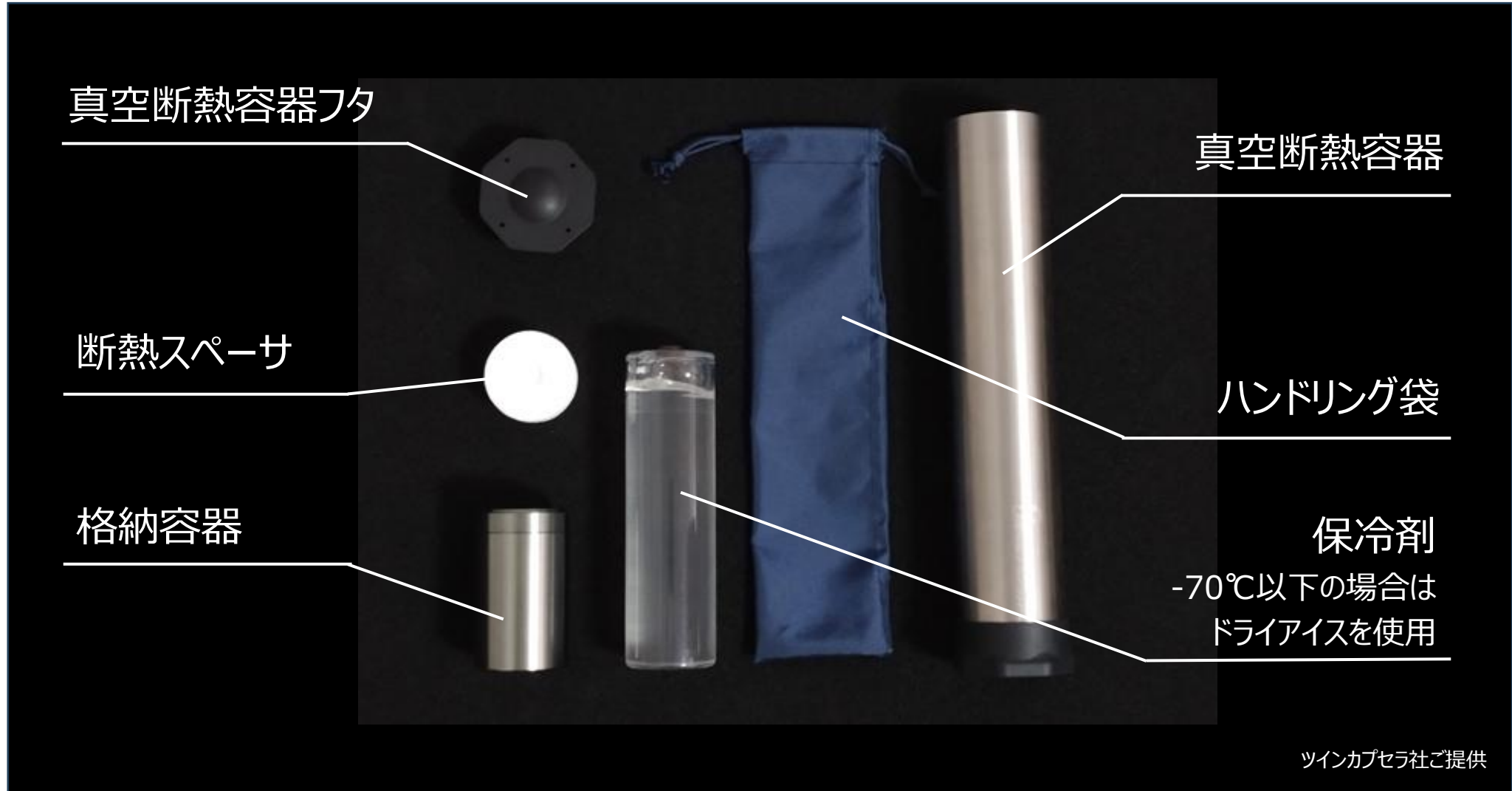
容器形状はイメージです

特長	効果
高い断熱保冷性能	5~8℃、-70℃以下などで 7日以上にわたり温度維持が可能※1
外部電源不要 コンパクト	常温宅配便を利用可能 輸送コストを1/50に削減※2

※1 ダブル断熱型での実績値の例

※2 東京→沖縄の輸送を保冷輸送業者 (約8万円)、常温宅配便 (約1,500円) で実施すると仮定

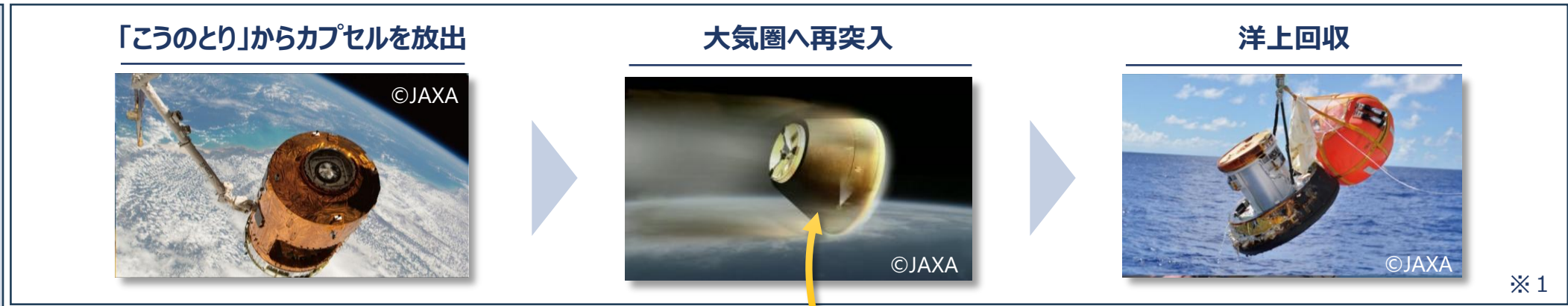
プロダクト構成



開発バックグラウンド

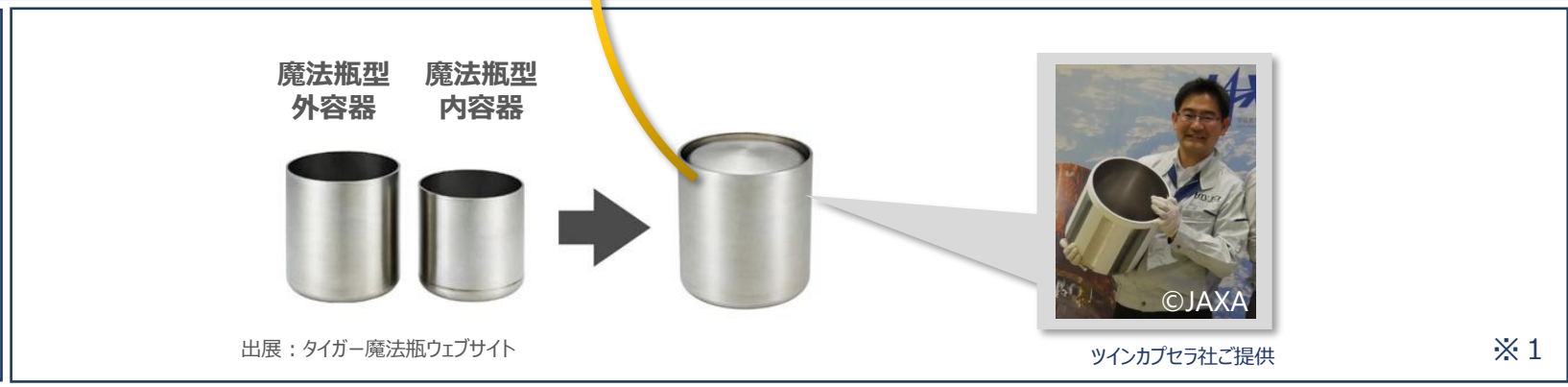
JAXA
再突入カプセル
プロジェクト

起業
ツインカプセラ社



再突入カプセルの
保冷容器開発

製品化
BAMBOO
SHELLter®



※ 1 ツインカプセラウェブサイト情報をもとに編集

※ 2 バンブーシェルターは、JAXAの再突入カプセル用の保冷容器を約1/10のサイズに小型化

ご提供サービス

		1	2
		容器のご購入	検体集配サービスのご発注
おすすめのケース		研究機関や 検査・創薬ベンチャーなど	多施設共同研究 臨床試験事業者など
おすすめの用途		基礎研究など	臨床試験、治験など
ご利用 形態	容器の購入	必要	不要 (すべてお任せ)
	検体集荷・発送の手配	ご自身で	
	検査機関の選定・調整	必要に応じてご自身で	
ご発注先		ツインカプセラ	CoordinateLab社 (ツインカプセラ事業パートナー)

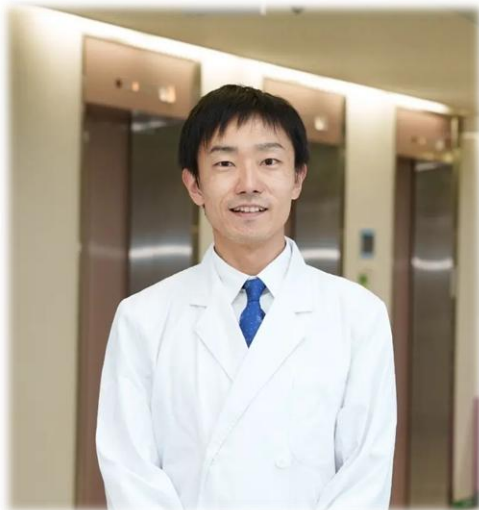
実績例 (1/2)

利用者	用途	輸送対象
製薬会社研究所・国立研究開発法人など	創薬に関する研究	タンパク質
がんセンター（複数）	がんの治療方法の研究	血液
検査サービス事業者	検査サービスにおける利用検討	受精卵
私立大学医学部	遺伝子治療に関する研究	血清
国立大学医学部（複数）	創薬に関する研究	タンパク質
国立大学工学部	生物分子化学に関する研究	有機化合物
国立大学医学部・薬学部	マウスバイオバンク関連研究	マウス精子
民間研究所	植物のDNAを用いた研究	植物由来DNA

実績例 (2/2)

ご利用概要

- 研究目的 : 進行胃癌の治療開発
- 協力医療機関数 : 全国52箇所
- 収集検体数 : 42検体 (2025年1月現在)
- 登録期間 : 2年間



ツインカプセラ社ご提供

研究代表者：
大阪医科薬科大学病院
化学療法センター
児玉紘幸医師

ユーザー様のコメント

現在主導している臨床試験は、進行胃癌において免疫チェックポイント阻害剤の再投与が有効かつ安全に投与でき、かつ有効であるかどうかを確かめるために進めています。全国の52ヶ所の医療機関の協力を得ています。研究の一環として血液検体を収集していますが、**信頼性の高いデータを得るためには正しい検査結果が非常に重要**であり、検体の温度管理、維持には特に気を使っています。

これまでの分析結果から、ツインカプセラの“超”断熱保冷容器を用いて簡便かつ確実な保冷輸送が実現しています。また、**検査を担当して頂いている検査会社さんからも、輸送中の温度が非常に安定しており良好な分析ができている**との報告を受けています。

この容器を用いることで、これまで難しかった患者さんのご自宅やクリニック・診療所等からの確実な検体輸送も可能になるかもしれません。**疾患の早期スクリーニングや創薬関連の研究開発などで広く活用されていくことを期待**しています。

2024年8月20日ツインカプセラ社プレスリリースより
(一部情報を最新化)

お問い合わせ先

- 株式会社ツインカプセラ
- お問い合わせサイト (<https://twincapsula.co.jp/contact/contact.html>)

求めているお客様

「保冷性能が高く、かつ、低コスト」な輸送手段をご所望で、以下のような組織にご所属の皆様：

- 製薬会社・創薬ベンチャー
- バイオメディカル系大学・研究機関
- 食品・化粧品・素材メーカー等の生物系研究部門
- 検査サービスプロバイダー

End of the Document