

ビジネスアイディアの概要

民間宇宙開発が進む中で、細胞培養をはじめとする生命実験を行う 機会 は 少なく、宇宙でのバイオものづくりの開拓が阻まれている。



我々は無菌かつ無人の小型衛星内空間に注目して、動的な操作を実現する マイクロデバイスによる自動細胞培養技術の事業化を目指す。

ビジネスアイディアを事業化するための課題

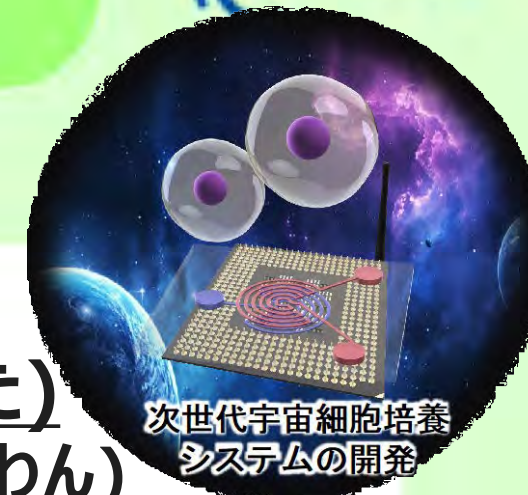
1. マイクロデバイスで再現を目指す基本的操作の選択
2. 宇宙開発にかかわるビジネスパートナーとのつながり形成
3. 宇宙バイオものづくり技術のカスタマー獲得に向けた市場調査
4. 小型衛星内抗体医薬品生産システムのプロトタイプ構築

事業化の見通し

1. マイクロデバイス内抗体発現の有効性確認：マイクロデバイスの優位性を検証
2. 小型衛星内プロトタイプ実証ミッション：宇宙開発パートナーと共同で打ち上げミッションに搭載
3. 製薬大手とのPoC連携：装置開発からロケット搭載、生産物回収までをPoC
4. 宇宙および地上での試行実験サービスの提供：小型かつ多機能なモジュールでの実証実験支援
5. 制御シミュレーションソフトの提供：送液や観察などの制御システムと物理シミュレータの提供
6. マイクロデバイスによる動的操作モジュールの提供：地上/宇宙の装置開発企業へのモジュール提供
7. 宇宙バイオものづくりステーション(BSS)構築と製造サービス提供：プラットフォームの巨大化

事業者情報

野田 笙太 (のだ しょうた)
Hongyu Wang (ほんぎゅ わん)
武次 広夢 (たけつぐ ひろむ)
西森 創一郎 (にしもり そういちろう)



ビジネスアイディア概要図等

