

福岡バイオコミュニティ



令和3年7月

福岡県バイオ産業拠点推進会議

福岡バイオコミュニティ(概要)



久留米市を中心とした**バイオ産業拠点化**に取り組む中で、**創薬・医療、食品、スマートセル**分野の強みを生かし、社会的課題の解決に資する技術を**早期に実用化**するエコシステムを構築

【体制】

ネットワーク機関：福岡県バイオ産業拠点推進会議（事務局：㈱久留米リサーチ・パーク）
〈問合せ先〉 TEL: 0942-37-6124 E-mail: fbv@kprp.ktarn.or.jp

主な構成主体：福岡県、久留米市、九州大学、久留米大学、㈱ボナック 等

【対象市場領域】

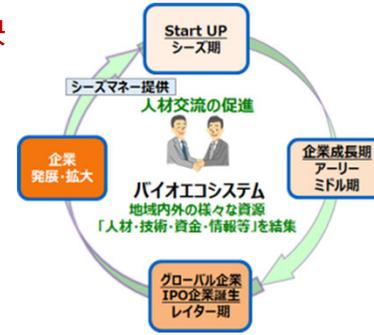
- ③ 持続的・一次生産システム
- ⑤ 生活習慣改善ヘルスケア、機能性食品、デジタルヘルス
- ⑥ バイオ医薬・再生医療・細胞治療・遺伝子治療関連産業
- ⑦ バイオ生産システム

【現状と課題】

- 久留米市を中心にバイオ産業拠点化を2001年から推進し、バイオベンチャーをはじめバイオ関連産業の育成・集積・拠点化が進んでいる
 - ・ バイオ関連企業集積：232社（うちベンチャー企業150社）
 - ・ 新製品開発：155件
 - ・ 機能性表示食品届出受理：286件【全国3位】
- 首都圏等に比してバイオ企業は少なく低給与のため、**バイオ人材が首都圏等に流出**しており、魅力的で安定した雇用の場の増加が必要
- 九州大学等の研究機関の科学的基盤を基にスタートアップ企業を多く創出しているが、企業の成長を支える**資金調達等の仕組みが不完全**
- 社会的課題の解決を目指すリーディングカンパニーが育成されている中、**関連バイオ企業**の集積が必要

【あるべき姿】

- 社会的課題の解決に資する技術を早期に実用化し、社会実装を可能とする**ヒト・モノ・カネの好循環**を生むバイオエコシステムを構築
- 対象市場領域を拡大するとともに、「**アジアへの玄関口**」の特性を生かした海外展開や、**IT・ロボット等の異分野との融合**を実現
- **国や他のバイオコミュニティと連携し社会的課題を解決**するバイオコミュニティを形成
 - ⇒ 企業集積・成長支援を通じた仕事機会・給与増加による人材集積
 - ⇒ 資金調達や人材交流など、企業の成長段階に応じた支援
 - ⇒ 健康寿命延長や温室効果ガス削減等に資する技術を持つリーディングカンパニーを核とした集積



【あるべき姿の実現に向けた具体的な方策】

- 新たな**ネットワーク機関の構築**による推進体制の強化
 - ⇒ 投資ファンド等の多様なプレイヤーの呼び込み、多様な人材登用とグローバル社会への対応
- 対象市場領域の拡大のための研究開発、実証事業等の推進
 - ⇒ 地場産品の高付加価値化に向けた**機能性食品開発支援**
 - ⇒ 支援体制を活用した**医薬品開発**（COVID-19治療薬・ワクチン、オーファンドラッグ等）
- 国内外から**投資を呼び込む環境**の整備
 - ⇒ 地域マッチングイベント連携、ローカルアクセラレータープログラム構築、企業情報発信

【指標】（2030年目標）

- 福岡県の市場規模：5,034億円（市場領域③：108億円、⑤：2,092億円、⑥：209億円、①②⑦：2,625億円）
- 温室効果ガス排出量の削減目標：2013年度比26%削減
- バイオ関連企業増加数：50社
- スタートアップ起業数：15社
- IPO企業数：3社

I. 地域バイオコミュニティの全体構想	… 3ページ
1. 対象とする市場領域	
2. コミュニティの現状と課題	
3. コミュニティのあるべき姿	
II. 地域バイオコミュニティの推進体制	… 9ページ
1. 組織構成と役割分担	
2. ネットワーク機関の取組	
3. 自治体（福岡県、久留米市）の取組【自治体】	
大学（九州大学、久留米大学等）の取組【研究機関】	
資金提供機関の取組【投資ファンド等の資金提供機関】	
III. 地域バイオコミュニティの実施計画	… 18ページ
1. あるべき姿の実現に向けた具体的な方策	
2. データの共有・利活用の方針	
3. 実施計画工程表	
IV. 参考資料	… 25ページ



地域バイオコミュニティの全体構想

1. 対象とする市場領域

「バイオ戦略2019」において設定した4つの社会像と9つの市場領域

< 社 会 像 >

すべての産業が連動した
循環型社会

多様化するニーズを満たす
持続的・一次生産が
行われている社会

持続的な製造法で
素材や資材をバイオ化
している社会

医療とヘルスケアが連携した
未永く社会参加できる社会

< 市 場 領 域 >

- | | | |
|---|---|---|
| ① | 高機能バイオ素材（軽量性、耐久性、安全性）
とりまとめ省庁：経済産業省 | <ul style="list-style-type: none"> 軽量強靱なバイオ素材市場の拡大が予測 素材技術・利用領域（車等）に強み |
| ② | バイオプラスチック（汎用プラスチック代替）
とりまとめ省庁：経済産業省 | <ul style="list-style-type: none"> 海洋プラスチックごみによる環境汚染等が世界的課題 プラスチックの適正処理・3Rのノウハウ等に強み |
| ③ | 持続的・一次生産システム
とりまとめ省庁：農林水産省 | <ul style="list-style-type: none"> 急成長するアジア・アフリカの農業生産性の向上が課題、食ニーズ拡大 世界レベルのスマート農業技術等に強み |
| ④ | 有機廃棄物・有機排水処理
とりまとめ省庁：経済産業省 | <ul style="list-style-type: none"> アジア等の成長により廃棄物処理・環境浄化関連市場の拡大が予測 世界最高レベルの廃棄物・排水処理に強み |
| ⑤ | 生活習慣改善ヘルスケア、機能性食品、デジタルヘルス
とりまとめ省庁：経済産業省 | <ul style="list-style-type: none"> 生活習慣病増加。健康関連市場が拡大。デジタルヘルスに各国が着目 健康長寿国である健康データに強み |
| ⑥ | バイオ医薬・再生医療・細胞治療・遺伝子治療関連産業
とりまとめ省庁：健康・医療戦略室 | <ul style="list-style-type: none"> バイオ医薬品等の本格産業化と巨大市場創出が期待 伝統的基礎研究基盤、細胞培養技術に強み |
| ⑦ | バイオ生産システム<工業・食料生産関連（生物機能を利用した生産）>
とりまとめ省庁：経済産業省 | <ul style="list-style-type: none"> 生物機能を利用した生産技術が米国を中心に急成長中 微生物資源・生物資源、発酵技術に強み |
| ⑧ | バイオ関連分析・測定・実験システム
とりまとめ省庁：経済産業省 | <ul style="list-style-type: none"> バイオ産業の基盤として、大幅拡大が期待 先端計測技術、ロボティクス等要素技術に強み |
| ⑨ | 木材活用大型建築、スマート林業
とりまとめ省庁：林野庁 | <ul style="list-style-type: none"> 木造化は温室効果ガス削減効果が高く、欧州、北米中心に着目 スマート林業に将来性、木造建築技術、美しい設計、施工管理に強み |

2. コミュニティの現状と課題

地域のポテンシャル

参考資料①

- ◆福岡県は、バイオをはじめ自動車、半導体、ロボット、環境などの高度な先端技術を有する関連産業が集積するとともに、西日本でも有数の農産物の生産地となっており、西日本の経済・産業を牽引する地域となっている。
- ◆また、日本で最もアジアに近い地理的条件と優れたネットワークを有し、主要地域拠点空港である福岡空港や、国際拠点港湾である博多港や北九州港など「アジアの玄関口」として各国との交流が行われている。
- ◆バイオ関連産業が集積する県南地域の久留米地域は、古くから発展してきた酒や醤油などの醸造業に伴う発酵、醸造といったオールドバイオ技術の蓄積と県内最大の農産物の生産地である。更には、全国トップクラスの医療機関が集積した高度医療都市となっている。
- ◆北九州市を中心とした県北地域では、近年、ロボット、先端半導体、自動車などの加工組立型産業が集積し「ものづくり技術」を活かした地域の活性化を図っている。
- ◆福岡都市圏における商業施設やサービス業、ITスタートアップ等のソフト開発企業の集積がある。

現状

- ◆福岡県では、久留米市を中心にバイオ産業拠点化を目的とした「福岡バイオバレープロジェクト」を2001年から推進（参考資料②）しており、これまでの取り組みで、バイオ研究開発基盤や産学官ネットワーク構築が進むとともに、有望なバイオベンチャー企業など多数の関連企業（約230社）が存在し、関連産業の集積・拠点化が進んでいる。（参考資料③）
- ◆今後、市場拡大が見込まれるアジア諸国の活用も取り込み地域を発展させていく必要があり、福岡の地域特長を活かし、バイオ産業拠点としての競争優位性を構築することで、新たな雇用の場を生み出すとともに、地域の中小企業にとってもビジネスチャンスを増加させる。
- ◆地域大学や企業等が基盤となって、バイオ関連産業の一層の市場形成や市場領域の拡大、関連産業の集積を促進するとともに、地域バイオエコシステム構築を進めることで、福岡版バイオコミュニティの形成を促進することが重要となる。

福岡の強み（これまでの取組結果）

参考資料④

- ◆バイオバレープロジェクトを推進する産学官連携組織「福岡県バイオ産業拠点推進会議」を中核とした産学官連携環境を整備（ネットワーク機関を中心としたバイオコミュニティ形成基盤構築）
 - 自治体（福岡県、久留米市）、世界に通用する研究機関（九州大学等）、地元企業・ベンチャー企業、投融資を担う金融機関等が参画する産学官連携組織
- ◆バイオ関連産業の支援機関となっている(株)久留米リサーチ・パークには、インキュベーション施設をはじめバイオ研究開発基盤や地域企業成長支援体制を構築。
- ◆創薬系ベンチャー企業等、最先端技術を持つリーディングカンパニーが多数創出、成長（対象市場領域拡大を担うプレイヤー創出）
 - 主な技術：核酸医薬開発、人工血管等の再生医療、国産ゲノム編集、イメージング技術（細胞透明化）等

2. コミュニティの現状と課題

福岡の強み（これまでの取組結果） 続き

- ◆スマートセル開発研究基盤構築（市場領域③⑦拡大に資するプラットフォーム構築）
 - 国産ゲノム編集技術を核としたスマートセル開発研究基盤を構築
- ◆機能性表示食品開発プラットフォーム構築（市場領域⑤拡大に資するプラットフォーム構築）
 - 世界的大型コホート研究の蓄積データ、九州大学の機能性成分探索、分析技術等の活用

拡大続ける市場領域

- ◆創薬分野、特に福岡県の強みである「核酸医薬」の市場規模
市場規模予測：約500億円（現在）→ 2,000億円程度(2030年)
動向：核酸医薬は従来の医薬品と異なりアンメットニーズに対応することから、将来的な市場の大幅拡大が見込まれる。
- ◆機能性表示食品の市場規模
市場規模予測：約2,840億円（現在）年10%以上の成長率
動向：日本国内では生活習慣病を予防する商品が主流だが、今後免疫力維持、記憶力維持、睡眠サポートの分野での伸びが見込まれる。また生鮮食品等の機能性農作物も健康・安全の観点から今後の伸びが期待される分野である。
- ◆スマートセル分野の市場規模
市場規模予測：約2.3兆円（現在）→4.1兆円程度（2030年）
動向：高機能品の生産により、工業（ものづくり）、エネルギー、農林水産業、医薬等の各分野で生物資源とその機能の高度利用が見込まれる。特に、石油等に依存している工業分野では、生産プロセスへの活用により、サステナブルなものづくりが期待される。

課題

- ◆県内におけるバイオファースト発想に繋がる情報発信が足りていない。
- ◆地元企業のほとんどは中小企業であり、大手企業と比較してマーケティング力（海外展開含む）が弱く、支援が必要。
- ◆首都圏等と比較して低給与、技術系企業も少なく、人材が首都圏等に流出しているため、魅力的で安定した雇用の場を増やす必要がある。
- ◆九州大学等の研究機関の科学的基盤をもとにスタートアップ企業は多く創出しているが、資金調達等の成長支援する仕組みが不十分。
- ◆リーディングカンパニーとなりうる技術を持つ企業が育ってきているので、関連する企業の集積の推進が必要。
- ◆研究開発から事業化に至るために必要なバイオリソース（バイオ製造実証機関、SMO、CDMO等）が不十分のため、地域でのバリューチェーン構築が必要。
- ◆研究開発、製造の自動化等による生産性向上を図るため、IT、ロボット分野などの異分野との連携、融合の推進が必要。

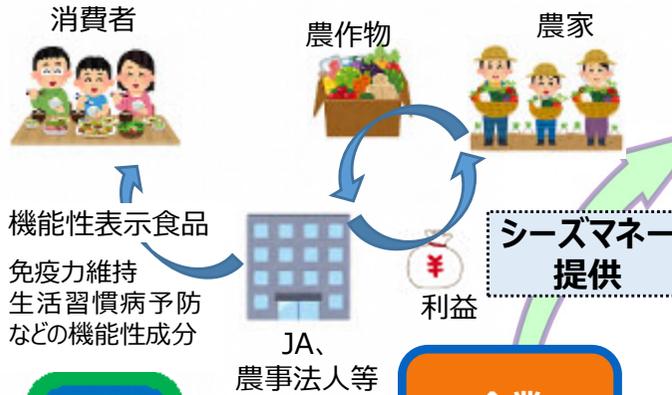
3. コミュニティのあるべき姿

バイオ産業

3

持続的・一次生産システム (生産の持続可能性確保)

機能性表示食品制度を活用した農作物
(生鮮食品、加工食品) の高付加価値化



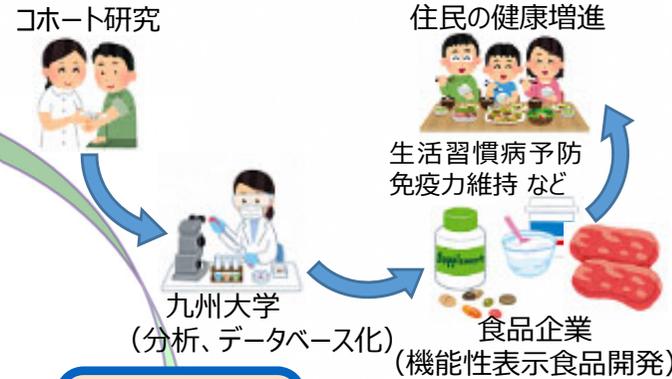
シーズマネー
提供

企業
発展・拡大

生活習慣改善ヘルスケア、機能性食品、 デジタルヘルス

5

世界的大型コホート研究データを活用した
地元食品企業による機能性表示食品開発



Start UP
シーズ期

有望なシーズ発掘
Start up支援
事業化支援 など

人材交流の促進

企業成長期
アーリー
ミドル期

バイオエコシステム

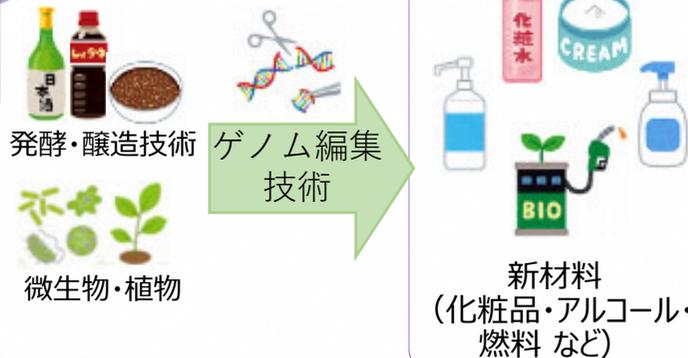
地域内外の様々な資源
「人材・技術・資金・情報等」を結集

グローバル企業
IPO企業誕生
レイト期
人・資金調達の
アドバイス等

バイオ生産システム (生物機能を利用した生産)

7

国産ゲノム編集技術を核とした
スマートセル開発研究基盤



6

バイオ医薬・再生医療・ 細胞治療・遺伝子治療関連産業

最新技術を持つリーディングカンパニーを
核とした医薬品等開発の推進
新興感染症治療薬等開発コンソーシアム構築



・ポナック核酸を核とした、新興感染症治療薬コンソーシアム
・オーファンドラッグ開発コンソーシアム
など

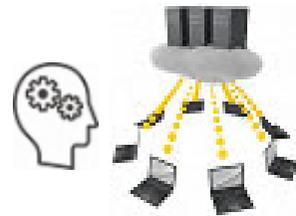
新薬

ロボティクス 産業



研究開発、製造の
自動化による効率化

IT, AI産業



IT, AI技術を活用し
たデータベース化、分
析の効率化

融合

3. コミュニティのあるべき姿

あるべき姿

- ◆ バイオフィースト発想が根付き、SDGsの優先課題でもある、健康長寿・生育、カーボンニュートラルなどの社会受容性意識が県民に浸透している。
- ◆ 社会課題解決に資する技術シーズを早期に実用化、社会実装可能とするヒト・モノ・カネの好循環を生むバイオエコシステムが構築されている。
- ◆ 福岡県の強みを活かした「創薬、医療」、「食品」、「スマートセル」分野の市場領域が拡大するとともに、「アジアへの玄関口」の特性を生かした海外展開、「IT、ロボット等の異分野企業集積」を活用した異分野融合が高度に展開されている。
- ◆ これらの取組みにより、地域の経済が成長、さらに国内外のバイオコミュニティと有機的に連携したバイオエコシステムを中心とした福岡バイオコミュニティが成熟し、結果としてバイオエコノミー社会を形成している。

目標

- ◆ 対象とする市場領域のバイオ関連企業集積、成長
- ◆ バイオ企業の集積、成長による市場規模拡大、雇用機会（特に技術者）の確保
- ◆ 給与水準向上、雇用の改善による人材流出阻止、リターン組県外からの人材呼び込み
- ◆ スマートセル実用化による脱炭素（CO₂削減）、持続可能な生産
- ◆ 創薬、機能性表示食品実用化による健康長寿、生育への貢献
- ◆ 社会課題の解決方法として、バイオ技術を活用する意識（バイオフィースト発想）向上
- ◆ SDGsの優先課題「健康長寿・生育」、「カーボンニュートラル」などの社会受容性意識の浸透

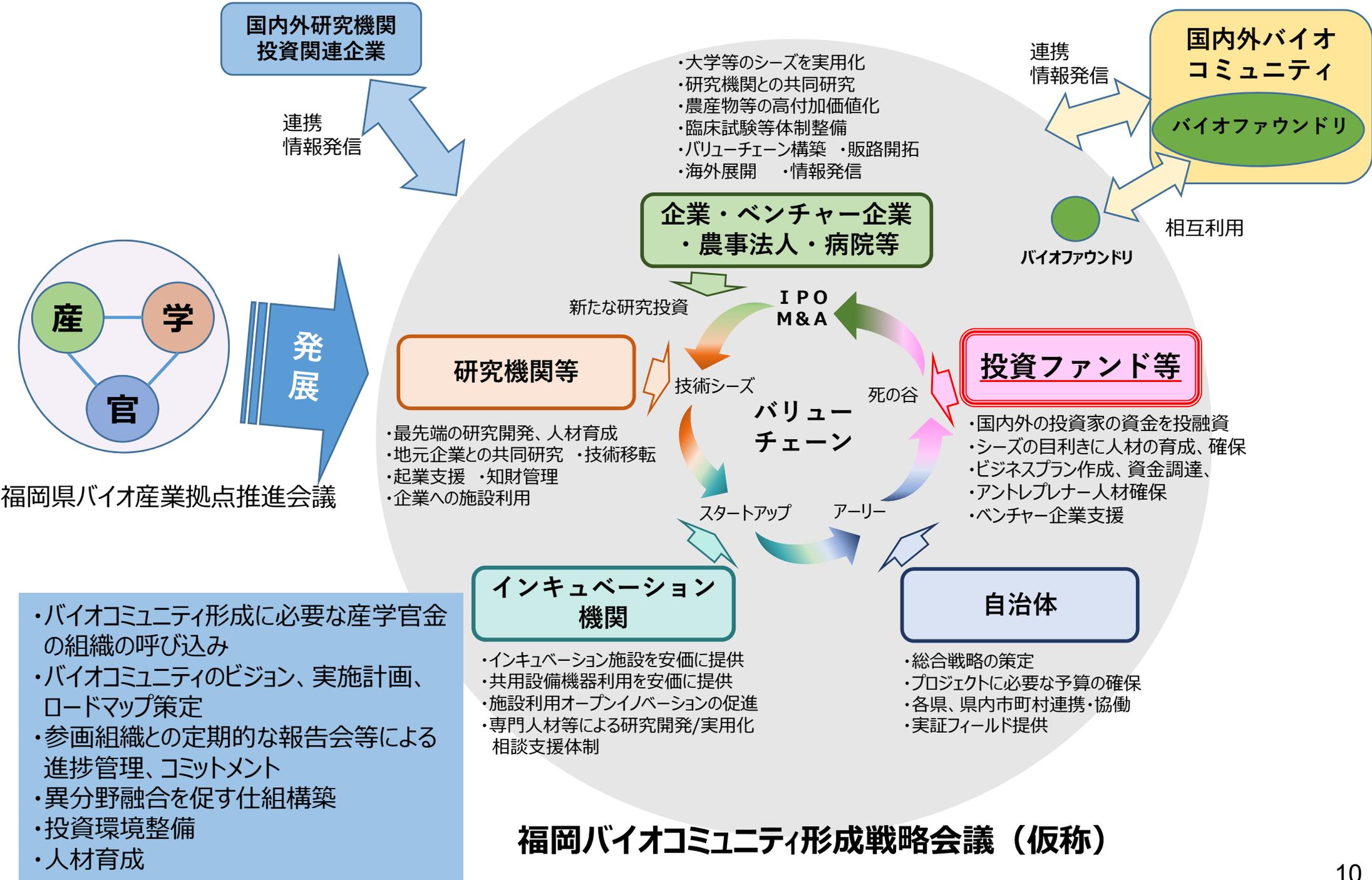
2030年の指標

- ◆ 福岡県の市場規模：5,034億円（市場領域③：108億円 ⑤：2,092億円 ⑥：209億円 ①②⑦：2,625億円）
- ◆ 温室効果ガス排出量の削減目標 2013年度比26%削減
- ◆ バイオ関連企業増加数：50社
- ◆ スタートアップ起業数：15社
- ◆ IPO企業数：3社



地域バイオコミュニティの推進体制

1. 組織構成と役割分担



1. 組織構成と役割分担

◎ 各組織及び役割分担

ネットワーク機関（福岡県バイオ産業拠点推進会議）

◆現在の「福岡県バイオ産業拠点推進会議」を発展的に再編して新たな産学官金連携組織として、「福岡バイオコミュニティ形成戦略会議（仮称）」を設置予定

- バイオコミュニティ形成に必要な産学官金の組織の呼び込み
- バイオコミュニティのビジョン、実施計画、ロードマップ策定
- 参画組織との定期的な報告会等による進捗管理、コミットメント
- 国内外のバイオコミュニティとの連携促進
- 異分野融合を促す仕組み構築
- 国内外の研究機関、投資関連企業等への情報発信
- 投資環境整備
- 人材育成

研究開発機関（大学等）

- 世界最先端の研究開発、人材育成
- 技術移転
- 知財管理
- 地元企業との共同研究
- 起業支援
- 企業への施設利用

自治体（福岡県、久留米市）

- 総合戦略の策定
- 九州各県、県内市町村（福岡市、北九州市等）連携・協働
- 重点施策に位置づけ、事業継続のための財源確保
- 施設、ボランティア等の実証フィールド提供
- （企業版ふるさと納税を含む）
- 情報発信

インキュベーション機関（久留米リサーチ・パーク）

- インキュベーション施設を安価に提供
- コワーキングスペースを活用したオープンイノベーションの促進
- 共用設備機器利用を安価に提供
- 専門人材等による研究開発から実用化までの相談支援体制

投資ファンド等

- ESGの観点も含め、国内外の投資家から調達した資金を投融資
- ビジネスプラン作成、資金調達、アントレプレナー人材確保等ベンチャー企業支援
- シーズの目利きに必要なサイエンスを理解した人材の育成、確保

企業、ベンチャー企業、農事組合法人、病院

- 大学等のシーズを実用化
- 臨床試験等体制整備
- 海外展開
- 研究機関との共同研究
- バリューチェーン構築
- 情報発信
- 農産物等の高付加価値化
- 販路開拓

2. ネットワーク機関の取組

(1) 活動意義

意義

- ◆ネットワーク機関「福岡県バイオ産業拠点推進会議」が進める「福岡バイオバレープロジェクト」は、久留米市を中心とした県南地域を核にバイオ関連企業集積を目指すもの
- ◆地域バイオコミュニティ形成により、バイオ関連企業集積を加速させ、更なるプロジェクト進展が可能

主な参画機関のミッションとの整合性

- ◆「福岡バイオバレープロジェクト」は、自治体（福岡県、久留米市）が策定する総合戦略の主要プロジェクト
- ◆研究機関である大学においては、カーボンニュートラルなど社会課題の解決、人材育成等を行動計画等に掲げている
- ◆資金提供機関においては、ベンチャー企業育成、経済発展等を通じて社会課題解決へ貢献

(2) 必要な機能と取組

機能

- ◆バイオコミュニティ形成に必要な産学官金の組織を呼び込み、地域バイオコミュニティとしての成長のための、ビジョン、実施計画、ロードマップを策定し、その運用に深くコミットメントすることで、バイオコミュニティ形成を推進する。
- ◆推進するにあたっては、リーダーシップを発揮し、バイオ戦略、SDGs等国の方針、各参画機関の方針、世界の動向を見ながら、PDCAサイクルを回すことにより、計画変更等を逐次図っていく。
- ◆国内外のバイオコミュニティと連携を深め、資金調達、バイオ実証機関活用などを図る。
- ◆財源は、福岡県及び久留米市による補助金、国の地方創生推進交付金、各参画機関の自主財源、エコシステムによる導入資金等

2. ネットワーク機関の取組

取組

◆福岡バイオコミュニティ基盤形成

「福岡県バイオ産業拠点推進会議」を発展的に再編し、新たに地域バイオコミュニティ形成のネットワーク機関として産学官金連携組織「福岡バイオコミュニティ形成戦略会議（仮称）」を設置する。

- (株)久留米リサーチ・パークが事務局
- 実施計画策定、参画機関等による定期的な報告会等により進捗にコミット
- 異分野融合を促す仕組み構築
- 国内外のバイオコミュニティとの連携促進
- 投資環境整備
- 国内外の研究機関、投資関連企業等への情報発信
- 人材育成

◆対象とする市場領域の拡大のため、次の事業を実施

市場領域③：持続的一次生産システム

- 機能性食品を活用した一次生産の持続可能性確保

市場領域⑤：生活習慣改善ヘルスケア、機能性食品、デジタルヘルス

- 機能性食品プラットフォーム活用事業

市場領域⑥：バイオ医薬・再生医療・細胞治療・遺伝子治療関連産業

- 地域バイオ医薬拠点化事業
- 新興感染症治療薬等開発コンソーシアム構築

市場領域⑦：バイオ生産システム

- 醸造産業における機能性材料事業

自治体予算額

◆バイオ産業拠点化推進事業（2021年度）

4億1,310万円（福岡県:2億8,100万円、久留米市:1億3,210万円）（内、1億6,314万円は地方創生推進交付金活用）
研究開発支援事業、実用化支援事業、ベンチャー企業育成事業、専門人材配置、販路開拓支援、情報発信等

2. ネットワーク機関の取組

(3) リソースと実績

①体制・キーパーソン

◆「バイオ産業拠点推進会議（現体制）」（参考資料②）

- 会長：小林 誠（元不二製油グループ本社(株) 取締役常務執行役員）
- 副会長：永田 見生（久留米大学理事長） 福田 晋（九州大学副学長）
- 特別顧問：福岡県知事、久留米市長、九州経済産業局長
- 顧問：（一財）バイオインダストリー協会専務理事、国際協力銀行元総裁 他
- 運営組織：企画運営委員会 委員長：久原哲（九州大学名誉教授） 委員：大学、ベンチャー企業、自治体等
- 事務局：(株)久留米リサーチ・パーク（福岡県、久留米市が出資する第三セクター）
専門人材（研究開発、起業、販路開拓、資金調達等）配置

②施設・設備等

参考資料⑤

◆事務局である(株)久留米リサーチ・パークに以下の施設・設備を設置

- インキュベーション施設 4棟77室（9,277㎡、全てウェットラボ）、BSL2対応 44室
- オープンラボ（開放型試験研究施設）（639㎡）
自動分注装置、ガスクロマトグラフ質量分析計、リアルタイムPCR、DNA抽出解析装置、セルソーター、全自動電気泳動装置、ジャーファメンター、安全キャビネット、微量分光光度計など、最新機器を設置し、安価に提供

③これまでの実績

参考資料④

- ◆集積企業数 232企業（2021年4月1日現在）
- ◆ベンチャー企業 150社設立
- ◆会員数ネットワーク機関会員数 668会員（2021年4月1日）
- ◆支援企業 のべ121企業支援（2021年4月） 製品化数 155製品（2020年4月1日現在）
- ◆人材育成 講演会、セミナー、実習など これまでに計106回開催
- ◆国事業実施
2016～2020年度 福岡県・久留米市 内閣府地方創生推進交付金「福岡県バイオ産業創出事業」

3. 自治体(福岡県、久留米市)の取組【自治体】

(1) 活動意義

意義

- ◆「福岡バイオバレープロジェクト」は、福岡県、久留米市が策定する総合戦略の主要プロジェクト

(2) 必要な機能と取組

機能と取組

- ◆総合戦略の策定
- ◆九州各県、県内市町村（福岡市、北九州市等）連携・協働
- ◆重点施策に位置づけ、事業継続のための財源確保
- ◆施設、ボランティア等の実証フィールドとして提供
- ◆（企業版ふるさと納税を含む）
- ◆情報発信

(3) リソースと実績

①体制・キーパーソン

- ◆福岡県バイオ産業拠点推進会議の特別顧問として、福岡県知事、久留米市長が参画（新組織も同様の予定、以下同じ）
- ◆運営組織である企画運営委員会委員として、福岡県商工部次長、久留米市商工観光労働部長、工業技術センター生物食品研究所長がプロジェクトの企画運営へ参画

②施設・設備等

- ◆福岡県工業技術センター生物食品研究所
- ◆福岡県農林業総合試験場
- ◆福岡県保健環境研究所

③これまでの実績

- ◆HIROTSUバイオサイエンス、ヘルスケアシステムズへの実証フィールド提供実績
- ◆福岡県工業技術センター生物食品研究所における製品化件数（2014～2019年度）：100件
- ◆福岡県保健環境研究所の共同研究実績：COVID-19治療薬開発で(株)ボナックと共同研究開発を実施
- ◆福岡県農林業総合試験場における製品化件数（2015～2020年度）：93件
- ◆情報発信：福岡県知事、久留米市長表敬等によるマスコミ等への情報発信
（株）ボナック、（株）HIROTSUバイオサイエンス、（農）福栄組合 等

3. 大学(九州大学、久留米大学等)の取組【研究機関】

(1) 活動意義

意義

- ◆研究機関である大学においては、カーボンニュートラルなど社会課題の解決、人材育成等を行動計画等に掲げている

(2) 必要な機能と取組

機能と取組

- ◆世界に通用する最先端の研究開発、人材育成
- ◆地元企業との共同研究
- ◆技術移転
- ◆起業支援
- ◆知財管理
- ◆企業への機器、施設利用提供

(3) リソースと実績

①体制・キーパーソン

- ◆福岡県バイオ産業拠点推進会議の副会長として、久留米大学理事長、九州大学副学長が参画
- ◆運営組織である企画運営委員会委員として、九州大学、久留米大学教授等がプロジェクトの企画運営へ参画

②施設・設備等

- ◆医療系大学、大学病院が県内に4校（九州大学、久留米大学、福岡大学、産業医科大学）
九州大学病院は九州唯一の臨床研究中核病院
- ◆上記4校に加え、九州工業大学、久留米工業高等専門学校 等が集積
- ◆研究開発ラボ、分析機器、動物試験施設 等

③これまでの実績

- ◆バイオ分野の大学発ベンチャー企業数：37社
- ◆久留米大学 動物試験施設の民間開放（全国唯一）

3. 資金提供機関の取組【投資ファンド等の資金提供機関】

(1) 活動意義

意義

- ◆資金提供機関においては、ベンチャー企業育成、経済発展等を通じて社会課題解決へ貢献

(2) 必要な機能と取組

機能と取組

- ◆ESGの観点も含め、国内外の投資家から調達した資金を投融資
- ◆ビジネスプラン作成、資金調達、アントレプレナー人材確保等ベンチャー企業支援

(3) リソースと実績

①体制・キーパーソン

- ◆運営組織である企画運営委員会委員として、VCの代表取締役が企画運営へ参画
- ◆福岡バイオコミュニティ形成戦略会議においては、資金調達環境整備に注力するため、主要メンバーにキーパーソンを設置予定

②施設・設備等

- ◆フクオカベンチャーマーケット（FVM）等の資金調達や販路拡大支援（マッチングイベント開催、ビジネスプラン作成等）
- ◆地域投資ファンド等

③これまでの実績

- ◆フクオカベンチャーマーケット（FVM）実績（1999～2018年度）
開催回数：220回 登壇企業数：2,501社 商談開始数：1,849社（74%） 商談成約数：482社（19%）
- ◆優秀なベンチャー企業の表彰（ちくぎんバイオベンチャー研究開発大賞）



地域バイオコミュニティの実施計画

1. あるべき姿の実現に向けた具体的な方策

◎ 具体的な方策

◆ ネットワーク機関「福岡バイオコミュニティ形成戦略会議（仮称）」を中核に、以下の方策を実施する。

- | | | |
|-----------------------------|---------------|------------------|
| 1 ネットワーク機関の充実 | 3 ベンチャー企業育成 | 6 投資環境等整備 |
| 2 対象とする市場領域拡大のための研究開発、実証事業等 | 4 異分野融合、地域間連携 | 7 情報発信 |
| | 5 人材育成、人材確保 | 8 バリューチェーンの構築・強化 |

◎ 各方策の内容

1 ネットワーク機関の充実

◆ 新たにネットワーク機関「福岡バイオコミュニティ形成戦略会議（仮称）」を設立し、次の施策を実施する。

- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| ● マスタープラン策定・提示 | ● 情報一元化（地域の実力数値化、ベンチャー企業等の開示情報収集等） |
| ● 多様なプレイヤーの呼び込み | ● 人材育成、人材確保（21ページ 5参照） |
| ● 定期的な報告会開催による進捗状況確認 | ● 専門人材設置（メンター制度構築を含む） |
| ● 異分野融合を促す仕組み構築（20ページ 4参照） | |
| ● 情報発信強化（21ページ 7参照） | |

2 対象とする市場領域拡大のための研究開発、実証事業等

◆ 対象とする市場領域ごとに研究開発、実証事業を実施する。主な事業は以下のとおり。

市場領域③： 持続的・一次生産システム

「機能性食品を活用した一次生産の持続可能性確保事業」

- 地域の農畜作物を取り扱う企業（JA等）や生産団体、農事組合法人などと連携し、機能性食品により地場産の農作物等の高付加価値化による持続可能性確保のため、機能性表示食品届出を目指した開発を実施する。
- 機能性表示食品の拡大する海外需要の獲得による輸出拡大等を見据え、展示会等による情報発信を強化する。

市場領域⑤： 生活習慣改善ヘルスケア、機能性食品、デジタルヘルス

「機能性食品プラットフォーム活用事業」

- 九州大学等により構築される機能性食品開発プラットフォームを活用した、地元食品企業の県産品の高付加価値化のため、機能性表示食品開発支援事業を実施する。

1. あるべき姿の実現に向けた具体的な方策

2 対象とする市場領域拡大のための研究開発、実証事業等 続き

市場領域⑥： バイオ医薬・再生医療・細胞治療・遺伝子治療関連産業

「地域バイオ医薬拠点化事業」

- 医薬品等開発支援体制を整備

最先端バイオ技術をもつ地元リーディングカンパニーの豊富な経験を有した人材によるメンター制度の構築

地元企業、県内外大手企業、投資家をネットワーク化したローカルアクセラレータープログラムの構築

- 開発支援体制を活用した有望な創薬シーズの医薬品開発

「新興感染症治療薬等開発コンソーシアム構築事業」

- 新興感染症が発生した場合に治療薬等の設計から非臨床試験、臨床試験、製造、流通まで、即時対応可能な研究開発体制

(コンソーシアム) を福岡県に構築

- 主なプレイヤーとして、「新興感染症原因ウイルスの遺伝子情報等を持つ公設研究所・大学」、「核酸医薬のコア技術を持ち、COVID-19治療薬開発ノウハウを持つ県内バイオベンチャー企業」、「非臨床試験を実施できる研究機関・CRO」、「臨床試験実施できるSMO」、「医薬品製造企業」等を想定

市場領域⑦： バイオ生産システム

「醸造産業における機能性材料事業」

- 福岡県において古くから発展している醸造産業関連企業の麹・酵母などの発酵・製造技術と、九州大学発ベンチャー企業が持つ国産ゲノム編集技術等の国産技術を核としたスマートセル開発研究基盤を活用した化粧品等の高付加価値機能性材料開発

3 ベンチャー企業育成

◆ベンチャー企業の起業から資金調達、販路開拓に至る育成支援策を実施

- インキュベーション施設、オープンラボ利用支援（低料金で提供）
- 専門人材（起業、研究開発、資金調達、知財マネジメント、販路開拓等、メンター含む）によるベンチャー企業支援
- オープンイノベーション促進のためのコワーキングスペースにおける交流促進事業等

4 異分野融合、地域間連携

◆異分野融合、地域間連携の仕組み構築のため次の施策を実施

- IT、ロボット等の異分野との交流事業等
- 国内外のバイオコミュニティとの意見交換会実施等

1. あるべき姿の実現に向けた具体的な方策

5 人材育成、人材確保

- ◆ バイオコミュニティを担う人材育成、人材確保のため次の施策を実施
 - 講習会、講演会等実施によるバイオ技術者育成事業
 - 大学と連携したバイオ人材育成（バイオ生産人材、DX産業人材、データマネジメント、目利き人材）事業
 - 国内外で実施される人材育成事業への派遣支援事業
 - プロフェッショナル人材事業の活用、人材派遣企業等との連携による人材確保、派遣体制構築

6 投資環境等整備

- ◆ 国内外から投資を呼び込む投資環境等整備のため次の施策を実施
 - FVM（フクオカベンチャーマーケット）などの地域マッチングイベントとの連携体制構築
 - ベンチャーファンド等とのネットワーク構築のための交流イベント等開催
 - 地元企業、県内外大手企業、投資家をネットワーク化したローカルアクセラレータープログラム構築
 - 投資家向けのベンチャー企業等情報集約、情報発信（経済産業省作成「バイオベンチャーと投資家の対話促進のための情報開示ガイドブック」を参考）

7 情報発信

- ◆ バイオコミュニティ認知度向上のため次の施策を実施
 - HP、メールマガジン、プレス、報告会等による情報発信
 - 情報収集、整理、一元化（地域の実力数値化、ベンチャー企業等の開示情報、SDGs等取組状況等）
 - バイオジャパン等の大型展示会への出展
 - 参画組織による効果的な情報発信（自治体の長による報道発表等）

8 バリューチェーンの構築・強化

- ◆ 国内外と連携したバリューチェーン構築のため次の施策を実施
 - 参画機関のネットワーク、国内外のバイオコミュニティとの連携を通じて国内外のSMO、CDMO、バイオファウンドリ等バイオリソースとのネットワーク構築のための交流事業等
 - 企業支援バリューチェーンを構築するために、国内外の投資ファンド等の誘致等

【参考】コミュニティ内における国の関連施策一覧

施策名	所管省庁	実施者	施策概要	実施期間	予算額
地方創生推進交付金	内閣府	福岡県、久留米市	福岡バイオコミュニティ形成プロジェクト	2021年4月 ～2026年3月	15億109万円
COVID-19治療薬開発	AMED（日本医療研究開発機構）	(株)ボナック	COVID-19治療薬開発	2021年5月 ～2024年10月	50億円
スマートセル開発	NEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	エディットフォース(株) 醤油醸造共同組合	スマートセル開発	2019年6月 ～2021年3月	8000万円

2. データの共有・利活用の方針

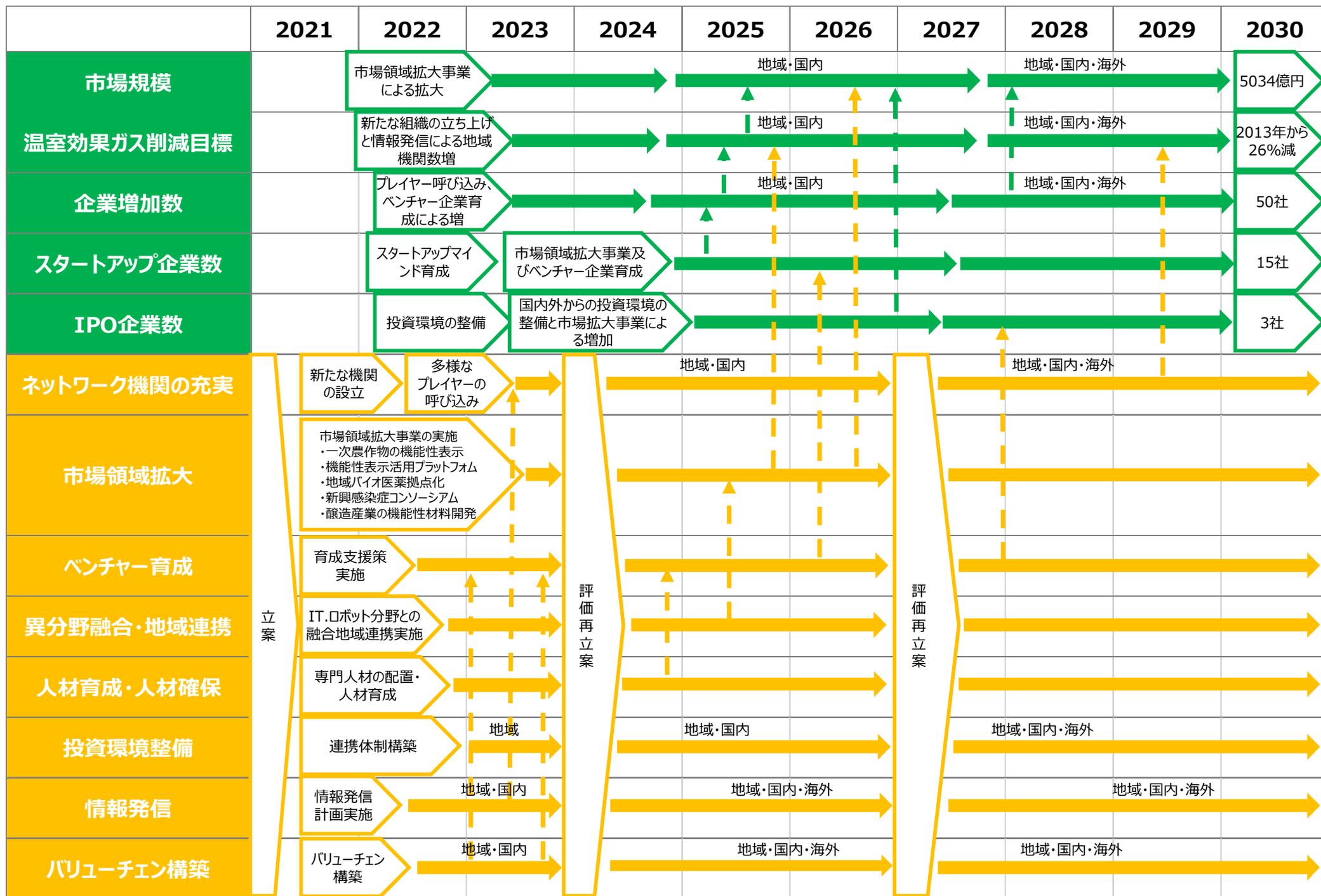
データ共有・利活用の方針

- ◆福岡県には既存のリソース、これまでの取組みにより、以下のようなデータ蓄積がある。
- ◆これらのデータをネットワーク機関において共有する仕組みを構築し、県内企業等の利活用を推進する。
- ◆これらのデータを更に蓄積するとともに、新たな取組みによるデータの蓄積も推進する。
- ◆国が進めるビックデータ化の状況を見ながら、関連機関と調整のうえ、国データとの統合・共有化を図る。

具体的データ例

- ◆バイオバレープロジェクトのデータ蓄積
 - 機能性表示食品届出時の研究レビュー
- ◆新たなプロジェクトによるデータ構築
 - 全身細胞データ等（イメージングデータ）
 - 尿によるがん検診データ
 - 睡眠データ 等

3. 実施計画工程表





參考資料

参考資料①：福岡県のポテンシャル

○ 大学・研究機関等の集積

北九州市

・九州工業大学 ・産業医科大学

福岡市

・九州大学 ・福岡大学

久留米市

・久留米大学
・久留米リサーチ・パーク

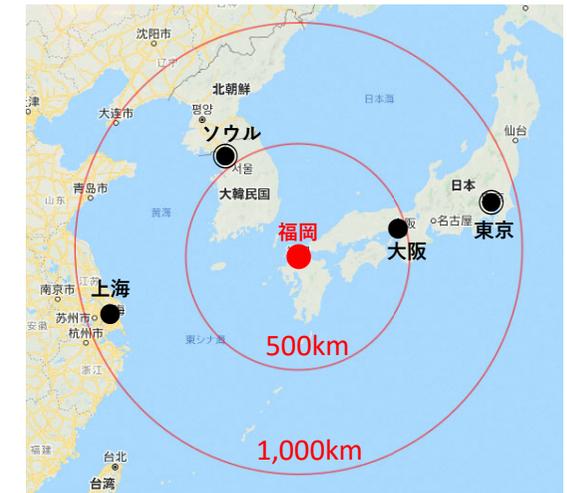


北九州地域
自動車・半導体・ロボットなどの加工組立型産業の集積

福岡地域
商業施設やサービス業、ITスタートアップ等のソフト開発企業の集積

久留米地域
・バイオ産業の集積
・県内最大の農産物生産地
・高度医療都市
・醸造産業の集積

○ 地理的優位性



アジアの玄関口
博多港、北九州港、福岡空港など

参考資料②-1:福岡バイオ産業拠点推進会議の概要

福岡県バイオ産業拠点推進会議

(福岡バイオバレープロジェクトの推進主体)

【設立】2001年9月

【推進体制】

- ・会長:小林 誠 (元不二製油グループ本社(株) 取締役常務執行役員)
- ・副会長:永田 見生(久留米大学理事長)、福田 晋(九州大学副学長)
- ・特別顧問:福岡県知事、久留米市長、九州経済産業局長
- ・顧問:(一財)バイオインダストリー協会専務理事、国際協力銀行元総裁 他

【運営組織】

企画運営委員会

委員長:久原 哲(九州大学名誉教授)

委員:大戸 茂弘(九州大学 副理事)

:内村 直尚(久留米大学 学長)

:初田 寿(福岡県商工部 次長)

:廣松 和美(久留米市商工観光労働部 部長)

:林 宏剛((株)ポナック 代表取締役社長)

:佐野 賢一郎((株)ベア・ホールディングス 代表取締役社長) 等

※大学、ベンチャー企業、自治体等から16名で構成

【事務局】

(株)久留米リサーチ・パーク(福岡県、久留米市が出資する第三セクター)

※専門人材(研究開発、起業、販路開拓、資金調達等)配置

・会 員:668会員(2021.4.1現在、設立時72会員)

バイオクラスターの確立

福岡バイオバレープロジェクト

- 新規バイオベンチャー、リードベンチャー企業の創出
- バイオ企業・研究機関の誘致・集積
- 産学官研究開発プロジェクトの実施

プロジェクトの支援

研究開発支援

ベンチャー企業育成

事業化支援

専門人材の配置

連携・交流

インフラ整備

プロジェクト推進

対象産業分野

【創薬】

医薬品
診断薬
治験サービス

【バイオツール】

DNA・プロテインチップ
試薬
計測技術

【機能性食品】

機能性表示食品
特定保健用食品
栄養機能食品

【環境バイオ】

バイオエタノール
バイオマス

福岡県バイオ産業拠点推進会議

連携

産

バイオベンチャー企業
地域バイオ関連産業

学

九州大学、久留米大学、
九州工業大学、福岡大学、
産業医科大学

官

福岡県、久留米市
九州経済産業局 他

参考資料②-2:福岡バイオバレープロジェクトの事業概要

ミッション

福岡県に、バイオテクノロジーを核とした新産業・バイオベンチャー企業の創出や、関連企業・研究機関の一大集積拠点(バイオクラスター)の形成を目指し、推進する

プロジェクト概要

1. 推進方針
バイオ技術を活用した創業・医薬の研究開発、「機能性表示食品」など高付加価値商品の食品開発を推進。
福岡県（久留米市）にバイオ産業の拠点化を促進
2. 推進組織（産学官のネットワーク）
福岡県バイオ産業拠点推進会議（2001年設立）
3. 地方創生推進交付金事業（2016年度～）
内閣府の地方創生推進交付金を財源とする福岡県及び久留米市からの補助金を活用した地方創生推進事業を推進。
→2016～2020年度：理化学研究所との共同研究の展開による政府関係機関移転
→2021～2025年度：地域バイオコミュニティ形成プロジェクト（参考資料⑥）
4. 地方創生拠点整備交付金事業（2019～2020年度）
福岡県におけるバイオ産業振興の取組みを加速、高度化するため、ゲノム編集など最先端バイオ技術に対応する高度な機器を備えたオープンラボを備える新たなインキュベーション施設を整備
→福岡バイオイノベーションセンター整備（2021年4月）

参考資料②-3:福岡バイオバレープロジェクトの事業概要

事業内容

1. 研究開発支援（委託事業等）
 - 企業育成型研究開発助成事業
 - 学術研究機関等と連携した革新的な機能性食品、医薬品等の開発支援など
 - リーディングプロジェクト（次世代創薬、再生医療、機能性食品、スマートセル、異分野融合、創薬プラットフォーム等）
 - 市場領域拡大に向けた研究開発、実証事業等
2. ベンチャー企業育成支援（ベンチャー企業育成施設等）
 - 福岡バイオインキュベーションセンター
 - 福岡バイオファクトリー
 - 福岡バイオイノベーションセンター
 - 開放型試験研究施設（オープンラボ 低料金で利用可能）
3. 実用化支援
 - 機能性表示食品開発支援、専門人材による製品化支援など
4. 販路開拓支援
 - バイオ関連大規模展示会への出展支援、機能性表示食品の展示商談会開催など
5. 人材育成支援
 - セミナー（バイオ研究・ビジネス最前線）開催など

参考資料③：主な企業



(株)ボナック

COVID-19治療薬開発に着手！

ボナック独自のRNA 干渉技術
を利用し、新型コロナウイルスの
遺伝子 RNA を直接分解する
治療薬を開発



▲福岡県庁での共同会見

【掲載記事】

- ・日本経済新聞（2021年1月13日）
- ・日本経済新聞（2020年12月16日）

他多数



**(株) HIROTSU
バイオサイエンス**

一滴の尿でがんリスクを判定！
線虫を用いたがん早期発見技術が事業化

「線虫」が持つがん患者の尿に
集まり、健康な方の尿からは逃
げるという性質を利用したがん
の早期リスク判定技術



▲線虫（体長約1ミリ）

【掲載記事】

- ・日本経済新聞（2021年2月10日）
- ・TVガイアの夜明け（2020年1月7日）

他多数



KAICO (株)

カイコがコロナの救世主？
食べるワクチン開発へ

今まで大量生産が難しかった有用タンパク質
をカイコを使って迅速・低コストで生産、供
給。このコア技術を活用してCOVID-19ワクチ
ン開発にも着手



【掲載記事】

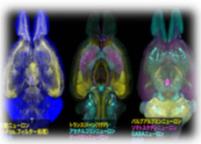
- ・日経産業新聞（2020年8月4日）
- ・日本経済新聞（2020年5月18日）

他多数

(株) CUBICStars

臓器丸ごと1細胞解析を実現する

透明化技術CUBICによって3次
元的（CUBIC）に正確に可視化
することでヒトの健康と病気
の仕組みを解明し、病気の早
期診断や新規機序の創薬を通
じてヒトの健康の増進に貢献



(株) RINAT Imaging

核酸の部位特異的ラベリング
核酸医薬の薬物動態解析



核酸医薬の特定の部位にグアノシン、アデ
ノシン、シトシンを塩基選択的にラジオア
イソトープ標識化できる技術を通じて、核
酸医薬候補の正確な薬物動態データを提供
し、核酸医薬創薬のトータルな低コスト化
を実現

エディットフォース(株)

国産ゲノム編集技術

様々な生物種のゲノムの改変や研究におい
て新規のDNA/RNA操作ツールを提供する
ことを通じて、PPR技術を医療、産業、農
業などの分野を含む広範囲なバイオ産業に
応用



Gmep (株)

完全合成培地

完全合成培地による細胞培養を支援。
無血清であり、タンパク質、動物由来成分
および加水分解物を含まない。また、バイ
オ医薬品・遺伝子治療分野において利用さ
れるヒト胚性腎臓細胞の完全合成培地の開
発に成功



(農)福栄組合

生鮮肉類として全国初！

生鮮肉類として全国で初
めて、認知症予防に効果
がある機能性表示食品と
して届出が受理。



▲はかた地どり

ベストアメニティ(株)

雑穀米を中心とした健康への貢献

久留米大学、九州大学と機能性食品
開発の共同研究が進行中。食品関連
を中心に高付加価値な製品を開発中



32種類の発芽GABA雑穀米
いちま十六雑穀米からのサポート

参考資料④-1:福岡バイオバレープロジェクトの事業成果

成果

【企業集積】

- ✓ バイオ関連企業集積 232社 (2021年4月)
(うちベンチャー企業 150社)
- ✓ 有望な創薬系ベンチャー企業の創出
- ✓ ネットワーク機関会員数 668会員 (2021年4月)

【製品開発】

- ✓ 新製品開発 155件 (2019年度末時点)
- ✓ 機能性表示食品届出受理286件【全国3位】 (2021年4月)
- ✓ 研究開発支援企業数121企業 (2021年4月)

- ◆ 創薬系ベンチャー企業等、最先端技術を持つリーディングカンパニーが多数創出、成長 (対象市場領域拡大を担うプレイヤー創出)
 - 主な技術: 核酸医薬開発、人工血管等の再生医療、国産ゲノム編集、イメージング技術 (細胞透明化) 等
 - 核酸医薬ベンチャー企業(株)ボナック特発性肺繊維症治療薬で治験中、COVID-19治療薬で前臨床試験中
 - 独自で開発したバイオ3Dプリンターで人工血管等の再生医療製品開発中の九州大学発ベンチャー企業の(株)サイフューズ
 - 国産ゲノム編集技術に独自特許を有する九州大学発ベンチャー企業のエディットフォース(株)
 - 細胞透明化技術を活用したイメージング技術を有する(株)CUBICStars
 - マイクロアレイ解析のサービス(株)セルイノベーター
 - がん免疫療法の開発ブライトパス・バイオ(株)
 - 細胞医薬品・再生医療等製品の研究・開発・製造(株)日本網膜研究所(現:(株)ヘリオス) など高付加価値化を実現
- ◆ スマートセル開発研究基盤構築 (市場領域③⑦拡大に資するプラットフォーム構築)
 - エディットフォース(株)の国産ゲノム編集技術等を核としたスマートセル開発研究基盤を構築
 - 醤油醸造共同組合の持つヒト型セラミド産生酵母のスマートセル化プロジェクト等が進行中
- ◆ 機能性表示食品開発プラットフォーム構築 (市場領域⑤拡大に資するプラットフォーム構築)
 - 世界的大型コホート研究の蓄積データ、九州大学の機能性成分探索、分析技術等の活用した機能性表示食品開発プラットフォーム構築
 - 福岡県が開発したブランド地どりである「はかた地どり」が生鮮肉類として全国初の機能性表示食品届出が認められるなど、県産農畜産物の高付加価値化を実現

参考資料④-2:福岡バイオバレープロジェクトの事業成果

成果

◆ 人材育成

- 講演会、セミナー、実習など これまでに計106回開催

◆ 国等実施事業

事業年度	実施概要	実施者	国事業名
2021～2025 年度	福岡バイオコミュニティ形成プロジェクト	福岡県、久留米市	内閣府地方創生推進交付金事業
2021～2024 年度	COVID-19治療薬開発	(株)ボナック	日本医療研究開発機構
2019～2020 年度	スマートセル技術を応用した天然ヒト型長鎖セラミド 高含有醤油麹菌の開発	エディットフォース(株) 醤油醸造共同組合	(国研)新エネルギー・産業技術総合開 発機構
2016～2020 年度	福岡県バイオ産業創出事業 ～政府関係機関の移転～	福岡県、久留米市	内閣府地方創生推進交付金事業

参考資料⑤：インキュベーション施設の概要

	研究開発棟	福岡バイオ インキュベーション センター-(F-BIC)	福岡バイオ ファクトリー (F-BF)	福岡バイオ イノベーション センター
外観				
開業	1989年4月	2004年4月	2007年4月	2021年4月
施設概要	<ul style="list-style-type: none"> ・延床面積 3,935㎡ ・地上3階建 ・33室 ・オープンラボ 	<ul style="list-style-type: none"> ・延床面積 1,365㎡ ・地上4階建 ・17室 ・商談室、会議室 ※BSL2対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・延床面積 2,219㎡ ・地上4階建 ・15室 ・商談室、会議室 ※BSL2対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・延床面積 1,758㎡ ・地上5階建 ・12室 ・オープンラボ ・商談室・会議室 ・コワーキング・スペース ※BSL2対応
入居率 (2021.4.1)	88%	100%	100%	50%

オープンラボ設置機器

自動分注装置、ガスクロマトグラフ質量分析計、リアルタイムPCR、DNA抽出解析装置、セルソーター、全自動電気泳動装置、ジャーファメンター、安全キャビネット、微量分光光度計など、最新機器を設置

支援メニュー

・研究開発、ベンチャー企業育成支援 ・実用化、販路開拓支援 ・室料助成
 ・オープンラボの使用料減額 ・専門人材によるアドバイス 等

参考資料⑥：地方創生推進交付金事業概要(福岡バイオコミュニティの形成)

地域内の様々な資源「人材・資金・技術・設備、情報等」を結集し、経済の持続的な発展に結び付ける。

これまでの取組みにより、バイオ企業創出、新製品開発など大きな成果を挙げている。この成果をより発展させるためにも、新たなステージとして、創薬や食品のプラットフォームを構築し、国内有数のバイオ産業拠点（バイオコミュニティ）を形成する。

予算規模：2021～2025年度総事業費 約15億円（国交付金：7.5億円、県負担：4.5億円、市負担：3.0億円）【横展開】

これまでの成果

▶ 企業集積

- ・バイオ関連企業集積 **200社**以上
- ・有望な創薬系ベンチャー企業の創出

▶ 製品開発

- ・新製品開発 **155件**（2019年度末時点）
- ・機能性表示食品届出受理 **286件**【全国3位】

▶ 機能性表示食品

- ・コホート研究データ構築
- ・血清成分56成分、腸内細菌叢
- ・βアラニンと認知症との関連が明らかに
- ⇒ 生鮮肉類で日本初の機能性表示食品
- 理研・久留米大学 共同研究室 開設



はかた地どり

▶ 先進的イメージング開発

臓器、細胞の先進的イメージング技術の開発を目指し理研、久留米大学、新たなベンチャー企業の共同研究開発を実施。

- ・理研及び共同研究成果を利用したベンチャー企業設立
- ・特許 4件
- ・製品化 3件



理研・久留米大 共同研究室

▶ 医薬開発

- ・九大薬学院発の核酸医薬動態解析ベンチャー企業設立
- ・特許 1件
- ・ベンチャー企業による製品化・販売（特許の実施）

地方創生推進交付金事業

○ 福岡バイオコミュニティ基盤形成

- ▶ 多様なプレーヤーの呼び込み
- ▶ 異分野融合の促進
- ▶ 国内外への情報発信
- ▶ インキュベーション施設の充実



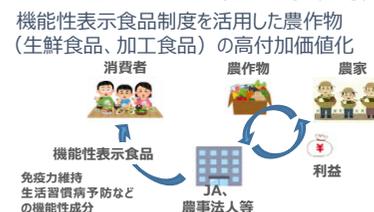
○福岡バイオイノベーションセンター（2021.4オープン）



福岡バイオインキュベーションセンター(F-BIC) 福岡バイオファクトリー(F-BF)

○ バイオ市場領域の拡大

- ▶ 持続的・一次生産システム（生産の持続可能性確保）



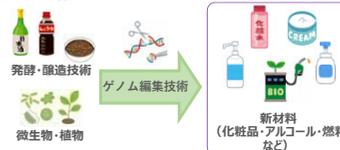
- ▶ バイオ医薬・再生医療・細胞治療・遺伝子治療関連産業

- ・最新技術を持つリーディングカンパニーを核とした医薬品等開発の推進
- ・新興感染症治療薬等開発コンソーシアム構築



- ・ボナック核酸を核とした、新興感染症治療薬コンソーシアム
- ・オーファンドラッグ開発コンソーシアム など

- ▶ バイオ生産システム<生物機能を利用した生産>
- 国産ゲノム編集技術を核としたスマートセル開発研究基盤



○ バイオエコシステムの構築

コミュニティ内でのイノベーションや投資を促進
コミュニティ内でヒト・モノ・カネが循環していく



5年後

- バイオエコシステムの確立
- 市場領域の拡大
- オープンイノベーションの確立
- リーディングカンパニーを核とした企業の集積
- 異分野の企業間連携

- 地域のブランド力向上
- バイオ市場全体の拡大

バイオコミュニティの確立！

- 魅力ある安定した雇用の創出

- 地域経済の活性化

KPI（2016～2020年度累計）

- 製品化数 161件（実績見込 165件）
- 支援企業数 のべ 500社（実績見込 551社）
- 人材育成数 のべ 1,000人（実績見込 1,067人）

KPI（2021～2025年度 累計）

- バイオ分野の一人あたり給与増加額 330,000円
- 県内バイオ関連企業数 50社
- 製品化額 300,000,000円
- 福岡バイオコミュニティ形成戦略会議新規会員数 100社