官民連携プラットフォームの運営について

令和5年1月23日

内閣府　科学技術・イノベーション推進事務局

バイオコミュニティの形成イメージ

- 市場領域の拡大に向けて、**バイオファースト発想**が根付き、**ヒト・モノ・カネの好循環**が持続し、バイオによる**持続可能で強靭な循環型コミュニティ・健康的に暮らせるコミュニティ**が**日本全国に定着**していることを目指す
- このため、国としてバイオコミュニティの公募・登録・認定を行い、**多様で個性的なコミュニティ群が互いに切磋琢磨**し合い、持続的な経済成長と社会課題解決の両立に資する**相乗効果を発揮**できるようにする

国が登録・認定を行う主な意義

① コミュニティの<u>ネットワーク化</u>
全国規模のネットワークの構築により、規模・機能・分野の面で相応な国際拠点を我が国に育成

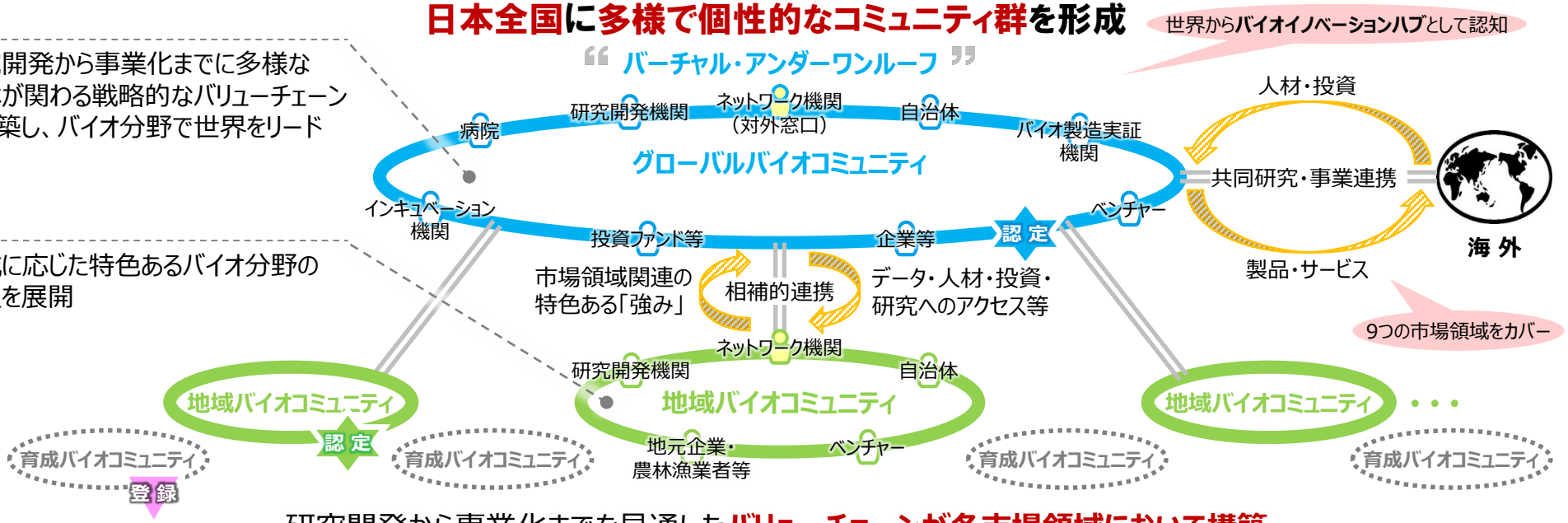
② コミュニティの活動の<u>見える化・ブランド化</u>
質の確保された認定・評価と情報発信を通じた活動の見える化・ブランド化により、人材・投資を誘引

③ コミュニティへの<u>継続的・俯瞰的な成長支援</u>
中長期的な視点から国全体を俯瞰した効果的・効率的な支援により、基盤整備や人材育成を促進

日本全国に多様で個性的なコミュニティ群を形成

研究開発から事業化までに多様な主体が関わる戦略的なバリューチェーンを構築し、バイオ分野で世界をリード

地域に応じた特色あるバイオ分野の取組を展開



研究開発から事業化までを見通した**バリューチェーンが各市場領域において構築**

喫緊の課題であるワクチン開発をはじめ、従来の我が国のバリューチェーンでは**円滑な提供が困難であった製品・サービスを市場に提供**

» **国際社会に貢献**し、世界の人材・投資を更に呼び込む

グローバルバイオコミュニティの形成

- **2022年1月31日～2月28日にグローバルバイオコミュニティの公募を実施**
- **書面審査及び面接審査を行い、東京圏と関西圏のグローバルバイオコミュニティの認定を決定し、4月22日に公表**

関西圏 バイオコミュニティ関西（BiocK）

事務局：NPO法人近畿バイオインダストリー振興会議
公益財団法人都市活力研究所

BiocK バイオコミュニティ関西

医薬品、医療機器、発酵等のバイオ関連産業と研究拠点の集積に加え、大阪、京都、神戸の国際的な認知度の高さといったポテンシャルを生かし、企業中心の分科会活動を通じてスタートアップ支援や大学・研究機関間の連携を加速させることで、ライフサイエンスのみならず幅広い市場領域を対象に、バイオの力による社会課題の解決を目標としたエコシステムを構築

京都大学
京都大学iPS細胞研究所（CiRA）
京都大学iPS細胞研究財団（CiRA_F）
理化学研究所（けいはんな）
地球環境産業技術研究機構（RITE）
京都リサーチパーク（KRP）

大阪大学
大阪公立大学
医薬基盤・健康・栄養研究所
国立循環器病研究センター
産業技術総合研究所（関西センター）
理化学研究所（吹田）
彩都、健都、中之島
関西医薬品協会、道修町
近畿バイオインダストリー振興会議
都市活力研究所、LINK-J WEST

神戸大学
理化学研究所（神戸）
神戸医療産業都市（KBIC）／スーパーコンピュータ「富岳」
先端バイオ工学推進機構（OEB）
次世代バイオ医薬品製造技術研究組合（MAB）
バイオロジクス研究・トレーニングセンター（BCRET）
播磨科学公園都市／大型放射光施設「SPring-8」

東京圏 Greater Tokyo Biocommunity

事務局：一般財団法人バイオインダストリー協会（JBA）

Greater Tokyo Biocommunity

8つのバイオイノベーション推進拠点等で、既に多様な主体が集積している東京圏の実力の可視化と発信に取り組みつつ、国内のバイオコミュニティはもとより、諸外国との連携を含め、人材育成や拠点整備を促進し、投資活動を活発化することで、幅広い市場領域における産業のポテンシャルの最大化を図り、世界最高峰のイノベーションセンターを目指す

③本郷・お茶の水・東京駅エリア
東京大学（本郷）や東京医科歯科大学など、東京圏最大のアカデミア集積地

④日本橋エリア
バイオ・製薬産業と研究・臨床・情報・開発の連携機能が集積するライフサイエンスビジネス拠点

⑤川崎エリア
羽田空港直結のキングスカイフロントなど、研究開発から新産業を創出するオープンイノベーション都市

①つくばエリア
筑波大学をはじめとする多様な研究機関・企業等が集積する世界的サイエンスシティ

⑥横浜エリア
東京工業大学（すずかけ台）や横浜市立大学先端医科学研究センターなど、産学官金による健康・医療分野のイノベーション都市

②柏の葉エリア
東京大学（柏）や国立がん研究センター、千葉大学（柏の葉）など、新産業創造、健康長寿、環境共生を軸とするイノベーションキャンパスタウン

⑦湘南エリア
世界最大級のライフサイエンス研究施設である湘南ヘルスイノベーションパークを核に、隣接病院や周辺地域とも連携する産官学医のオープンイノベーション拠点

⑧千葉・かずさエリア
かずさDNA研究所、千葉大学など、最先端ゲノム研究による植物・免疫医療等の推進拠点

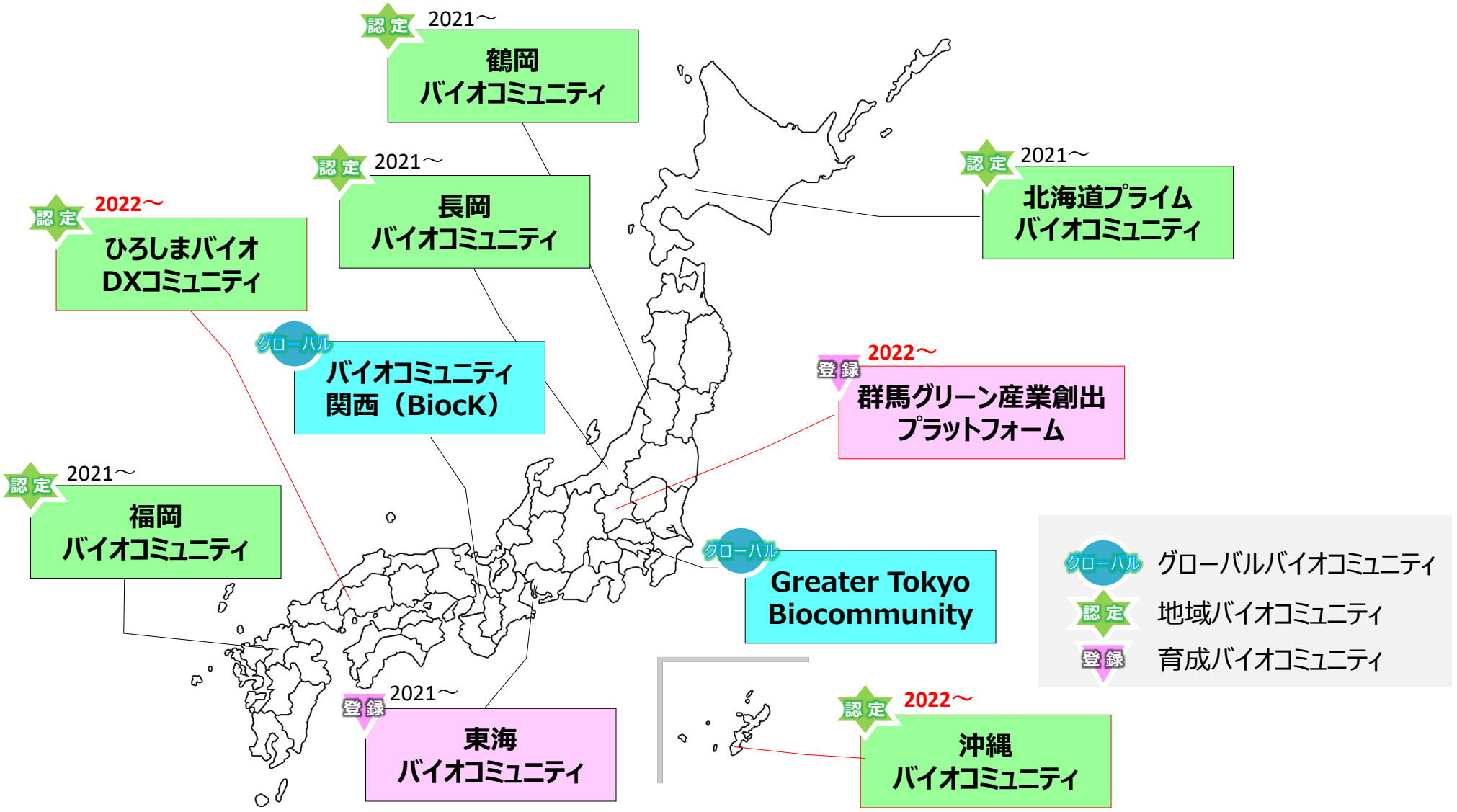
地域バイオコミュニティ

● **地域バイオコミュニティとして6拠点を認定、育成バイオコミュニティとして2拠点を登録**

	バイオコミュニティ名	取組概要
認定	**北海道プライムバイオコミュニティ** 2021～ 北大、北海道、北海道科技総合振興センター　等	一次産業のスマート化による労働生産性の向上や、環境に配慮した生産技術の研究・事業化、北海道バイオブランドの確立を図り、誰もが農林水産業に従事したくなる地域を目指す
認定	**鶴岡バイオコミュニティ** 2021～ 鶴岡サイエンスパーク／慶大、鶴岡市、スパイバー　等	鶴岡サイエンスパークにおけるバイオ系先端研究機関、教育機関、バイオベンチャー等の多様な機能を活用し、医療や環境など社会的課題への対応や地域の雇用拡大を目指す
認定	**長岡バイオコミュニティ** 2021～ 長岡市、長岡技科大、長岡高専、JA　等	コメや未利用バイオ資源のバリューチェーンを構築し、既存のバイオ産業とものづくり産業の融合による新産業の創出を図り、地域資源循環の促進・高度化を通じた循環型社会を実現
認定	**ひろしまバイオDXコミュニティ** 2022～ バイオDX推進機構、広島県、東広島市、広島大 等	ゲノム編集とバイオインフォマティクスを統合したバイオDX技術を柱とし、産学共創拠点を形成するとともに、社会課題の解決やSDGsへの貢献を目指し、バイオ市場の活性化を図る
認定	**福岡バイオコミュニティ** 2022～ 福岡県、久留米市、九大、久留米大、ボナック　等	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、スマートセルといった強みを生かし、社会的課題の解決に資する技術シーズを早期に実用化するエコシステムを構築
認定	**沖縄バイオコミュニティ** 2022～ 沖縄県、トロピカルテクノプラス、OIST、琉球大　等	亜熱帯特有の生物資源や世界的に注目度の高い沖縄科学技術大学院大学の参画、アジアのハブとなりうる地理的優位性等を活かし、地域産業の活性化と世界に通用するグローカルコミュニティとなることを目指す
登録	**群馬グリーン産業創出プラットフォーム** 2022～ 北関東産官学研究会、群大、前工大、群馬県、桐生市　等	未利用バイオ資源のガス化によるエネルギー転換を行うことで、エネルギーの地産地消型システムの構築と地域活性化の実現を目指す
登録	**東海バイオコミュニティ** 2021～ 名大、岐阜大、三重大、愛知県、岐阜県、三重県、農林中金 等	ネットワーク機関の法人化を通じた体制強化により課題からのバックキャストを進め、無給餌養殖、森林ビジネス、バイオマスプラスチック、作物市場創生、スマート農業といったテーマごとに産学官のプラットフォームを設定し、研究開発や社会実装の一体的な推進を目指す

バイオコミュニティ選定状況　令和5年1月現在

- 昨年末新たに、広島・沖縄を地域バイオコミュニティに認定、群馬を育成バイオコミュニティに登録



官民連携プラットフォームの活動（案）

・日本全国におけるバイオコミュニティ間の連携・協働を促進
・国内・海外のバイオコミュニティの情報収集、共有と情報発信。
・バイオコミュニティ推進に係る各種支援策や、関連情報の共有。　等を実施

国内	海外
・各バイオコミュニティの活動 －概要 －活動内容 －参画プレーヤーの活動　等 ・投資家や企業等の投資・事業化ニーズ ・産学官の連携事例 ・活用できる国の各種施策 ・その他（必要に応じて追加）	【発信】 ・各バイオコミュニティの活動 －概要 －活動内容 －参画プレーヤーの活動　等 ・企業・研究者のための生活・社会環境、その他 【入手】 ・海外バイオコミュニティの活動 －概要 －活動内容 －参画プレーヤーの活動　等 ・投資家や企業等の投資・事業化ニーズ ・その他

参考資料

「バイオ戦略」のポイント

◆ 全体目標として「2030年に世界最先端の**バイオエコノミー社会**を実現」するため、「バイオ戦略2019」・「バイオ戦略2020」を策定し、**市場領域**の拡大に向け、市場領域ごとに目標を設定し、**バックキャスト等の基本方針**に基づき取組を推進

◆ 第6期基本計画のほか、**気候変動問題**への対応の更なる加速や**ワクチン・治療薬**等の開発競争の激化に代表される情勢変化など、最新動向を踏まえ、具体的な取組を充実させ、**戦略の実行構想を示す**べく、これまでの戦略をブラッシュアップした「**バイオ戦略フォローアップ**」を策定し、目標達成を目指す

バイオ関連市場の拡大

2030年時点で**総額92兆円**の市場規模を目指し、**市場領域施策**を推進

【2030年の市場規模目標】
※1 2025年　※2 市場規模は公的保険外ヘルスケアサービス

バイオ製造

高機能バイオ素材、バイオプラスチック、バイオ生産システム等
【53.3兆円】← 32.5兆円（2018年）

- **バイオものづくりの実践**に向けた開発・生産体制の整備
- **バイオプラスチック導入ロードマップ**に基づく生産設備・技術開発支援、政府率先調達等の取組の推進

一次生産等

持続的一次生産システム
【1.7兆円】← 0.3兆円（2018年）

木材活用大型建築、スマート林業
【1.0兆円】← 0.5兆円（2018年）

- 「**みどりの食料システム戦略**」に基づく生産から消費までの各段階の取組やカーボンニュートラル等のイノベーションの推進
- **木材活用大型建築**の設計技術等の整備

健康・医療

生活習慣改善ヘルスケア、機能性食品等
【33.0兆円※1**】**← 25兆円（2016年）※2

バイオ医薬品・再生医療等関連産業
【3.3兆円】← 1.5兆円（2020年）

- 「**ワクチン開発・生産体制強化戦略**」に基づく取組の実施を含む**バイオ医薬品等の開発・生産体制**の強化
- 3大バイオバンクの成果による**大規模ゲノム・データ基盤**の構築

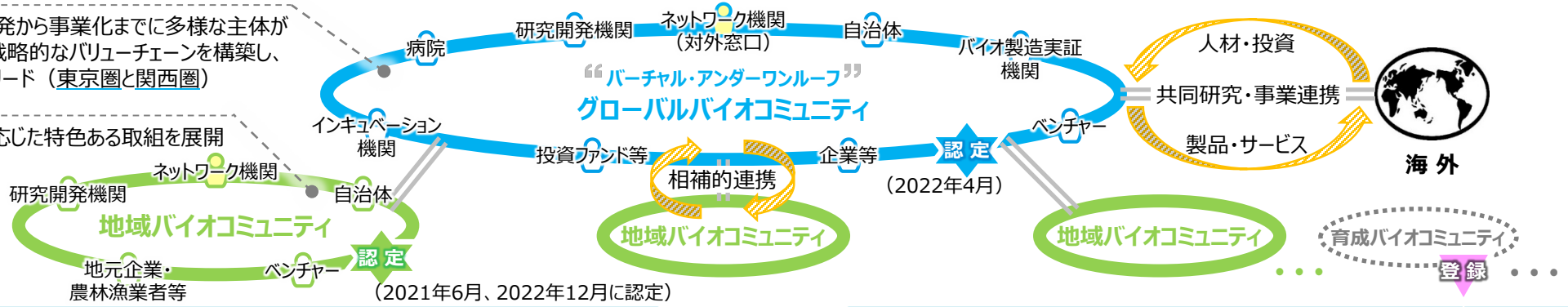
バイオコミュニティの形成

人材・投資を呼び込み、市場に製品・サービスを供給するための体制

全国に**多様で個性的なコミュニティ群**を形成し、継続的に成長を支援することで、各市場領域で**バリューチェーン**を構築

研究開発から事業化までに多様な主体が関わる戦略的なバリューチェーンを構築し、**世界**をリード（東京圏と関西圏）

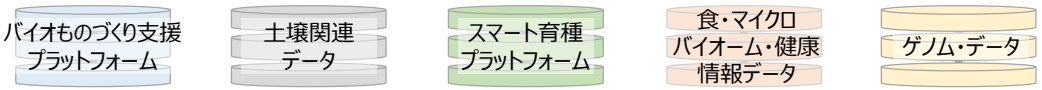
地域に応じた特色ある取組を展開



データ基盤の整備

研究開発・事業化に必要なデータ基盤

デジタル庁等の政府全体の共通の取組を前提に、異分野を含む**幅広く、柔軟なデータ連携**を可能とする環境を構築



＋ バイオデータの連携・利活用に関するガイドライン（仮称）
（2022年度中に策定）