ELSIの産業的実践：ゲノム編集とバイオDX

奥原 啓輔
プラチナバイオ株式会社 代表取締役CEO
広島大学ゲノム編集イノベーションセンター 客員教授
（バイオDX産学共創拠点　副プロジェクトリーダー）

奥原 啓輔 @OkuharaK

プラチナバイオ株式会社 代表取締役CEO
広島大学ゲノム編集イノベーションセンター 客員教授
（バイオDX産学共創拠点 副プロジェクトリーダー）
一社)バイオDX推進機構　統括コーディネーター

- 大阪生まれ、奈良育ち
- 広大(総合科学部) →阪大院（理学）
- JST(産学連携)→内閣官房(知財戦略)
  →東広島市→広島大学
  →PtBio Inc.

最近の取組み
- COI-NEXT本格型を実施
- Japan Venture Awards
  「JVCA特別奨励賞」受賞

https://www.pt-bio.com/

ゲノム編集の限りない可能性

ゲノム編集で理想のトマトを作る
（機能性成分GABAを高蓄積するトマト）

「肉厚マダイ」
（筋肉量を増強したマダイ）

「毒のないジャガイモ」
（芽から食中毒の原因物質をなくす）

“健康”のための大豆油
（高オレイン酸大豆）
【米国】

スーパーピッグ
（PRRSウイルスに耐性を持つ豚）
【米国】

ゲノム編集が白血病の少女の命を救う
(免疫系T細胞を骨髄移植)
【イギリス】

広島大学が世界のゲノム編集研究をリード

〇Nature Biotechnology：ゲノム編集分野の論文数ランキング

➡**山本卓 教授が世界2位、佐久間哲史 准教授が5位**にランクイン

nature biotechnology

Y. Huang *et al*., Nature Biotechnology, **37**, pp.1099–1109 (2019)

Rank	Researcher	Number of records	Organizations	Year range	Recent 3-year rate	Top research fields (number of papers)
1	Feng Zhang	105	Massachusetts Institute of Technology (75)	2010-2018	50%	Multidisciplinary Sciences (34); Biochemistry & Molecular Biology (30); Cell Biology (22)
2	Takashi Yamamoto	91	Hiroshima University (91)	2008-2018	47%	Multidisciplinary Sciences (24); Cell Biology (24); Developmental Biology (16)
3	Jennifer A. Doudna	85	University of California, Berkeley (84)	2009-2018	53%	Multidisciplinary Sciences (37); Biochemistry & Molecular Biology (29); Cell Biology (25)
4	Jin-Soo Kim	81	Seoul National University (78)	2009-2018	52%	Biotechnology & Applied Microbiology (30); Biochemistry & Molecular Biology (24); Genetics & Heredity (19)
5	Tetsushi Sakuma	78	Hiroshima University (78)	2012-2018	44%	Multidisciplinary Sciences (22); Cell Biology (21); Developmental Biology (12)
6	Rodolphe Barrangou	77	North Carolina State University (50)	2007-2018	29%	Microbiology (36); Biotechnology & Applied Microbiology (14); Multidisciplinary Sciences (12)

cells
an Open Access Journal by MDPI

X. Wei *et al*., Cells, **11**(17), 2682 PP.1-28 (2022)

	Author	Number of Records	Total Citations	Average Citations	Year Range	Recent 3-Year Rate	Organizations	Top Research Fields (Number of Records)
1	Takashi Yamamoto	69	1866	27.04	2012–2021	20%	Hiroshima University	Cell Biology (24); Multidisciplinary Sciences (21); Developmental Biology (13)
2	Tetsushi Sakuma	62	1763	28.44	2012–2021	19%	Hiroshima University	Cell Biology (22); Multidisciplinary Sciences (19); Developmental Biology (11)
3	Feng Zhang	62	36,524	589.1	2012–2021	25%	Massachusetts Institute of Technology	Biochemistry Molecular Biology (22); Cell Biology (21); Multidisciplinary Sciences (15)
4	Jin-Soo Kim	61	9354	153.34	2009–2021	24%	Seoul National University	Biotechnology Applied Microbiology (24); Biochemistry Molecular Biology (15); Multidisciplinary Sciences (14)
5	Jennifer A. Doudna	52	14,594	280.65	2012–2021	44%	University of California, Berkeley	Multidisciplinary Sciences (23); Biochemistry Molecular Biology (14); Cell Biology (7)

「ゲノム編集」産学共創コンソーシアム

JST 産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA） [2016-2020]

バイオ素材・エネルギー産出	植物や動物の品種改良	医薬品開発用の細胞やモデル動物作製	国産ゲノム編集ツールの開発	ゲノム編集をめぐる社会動向調査

エネルギー　植物　化学　食品　畜産　創薬・医療　ヘルスケア

【民間企業：24社】

mazda, Energia 中国電力, idemitsu, TORAY, FUJIFILM, Nipponham, 大日本住友製薬, E4TH EditForce, 三菱商事ライフサイエンス, NAGASE 長瀬産業株式会社, Kao, ISHIHARA KASEI, kewpie, Otsuka 株式会社大塚製薬工場, セツロテック Setsuro Tech, BioPalette genome editing, NiF Nihon Filter Co.,Ltd., mirc frc POLA ORBIS GROUP, BIO-TEC IWATA, FASMAC, 特殊免疫研究所 Institute of Immunology Co., Ltd., PhoenixBio, P+BiO, TOPPAN

「ゲノム編集」産学共創コンソーシアム

【大学等：10機関】

広島大学 ゲノム編集イノベーションセンター, 東京大学 THE UNIVERSITY OF TOKYO, 九州大学, 東京工業大学 Tokyo Institute of Technology, 徳島大学 Tokushima University, 神戸大学, 甲南大学, 理化学研究所 RIKEN, 農研機構 NARO, 独立行政法人 酒類総合研究所 National Research Institute of Brewing

連携

一般社団法人 日本ゲノム編集学会 The Japanese Society for Genome Editing

広島大学を中心にオールジャパンの産学共創を推進

https://www.jst.go.jp/opera/ryoiki_kyoso.html

JST共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）の概要

プログラムの概要

- **ウィズ／ポストコロナ時代を見据えつつ、国連の持続可能な開発目標（SDGs）に基づく未来のあるべき社会像（拠点ビジョン）**を策定。その達成に向けた**バックキャスト※によるイノベーションに資する研究開発**と、**自立的・持続的な拠点形成のために必要な産学官連携マネジメントシステムの構築**を同時並行で推進する。
- これを通じて、大学等や地域の独自性・強みに基づく産学官共創拠点の形成を推進し、国の成長と地方創生に貢献するとともに、大学等が主導する知識集約型社会への変革を促進する。

「人が変わる」 SDGs×ウィズ/ポストコロナに係るビジョンを共有	新型コロナウイルスの影響を踏まえ、SDGsに基づく未来のあるべき社会像を探索し、参画する組織のトップ層までビジョンを共有。「ウィズ・コロナ」、「ポスト・コロナ」の国の成長と地方活性化、持続可能な社会の実現を目指す。
「大学が変わる」 持続的な産学共創システムの整備・運営	産学共創拠点を自立的に運営するためのシステム（産学共創システム）を構築。プロジェクト終了後も、代表機関が中心となり持続的に運営。
「社会が変わる」 科学技術イノベーションによる社会システムの変革	ビジョンからバックキャストし、研究開発目標と課題を設定。組織内外の様々なリソースを統合することで最適な体制を構築し、イノベーション創出に向けた研究開発を実施。ビジョン実現に必要な社会実装、社会システム変革を目指す。

（※）バックキャスト：あるべき社会の姿や社会ニーズから、主として科学技術が取り組むべき課題を設定、実施計画を策定して推進する手法

https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html

育成型から本格型へ：2＋10年の長期プロジェクト

	共創分野	地域共創分野（令和3年度新設）
対象分野 医療分野に限定される研究開発は対象外	科学技術分野全般	科学技術分野全般
制度趣旨	知識集約型社会を牽引する大学等の強みを活かし、ウィズ／ポストコロナ時代のありたい未来の社会像実現を目指す、自立的・持続的な産学官共創拠点の形成	地域大学等を中心とし、地方自治体、企業等とのパートナーシップによる、地域の社会課題解決や地域経済の発展を目的とした、自立的・持続的な地域産学官共創拠点の形成
目指す拠点ビジョン（ありたい姿）	国レベルやグローバルレベルの社会課題を捉えた、10～20年後の未来のありたい拠点像	地域の社会課題を捉えた 、おおむね10年後の未来のありたい地域の社会像
委託費※1 （間接経費含む）	育成型：2.5千万円/年度 本格型：最大3.2億円/年度	育成型：2.5千万円/年度 本格型：最大2億円/年度
支援期間※2	育成型：2年度 本格型：最長10年度	育成型：2年度 本格型：最長10年度
令和3年度公募採択予定件数※3	育成型：4件程度 本格型：2件程度	育成型：8件程度 本格型：2件程度

※1 「直接経費（研究開発経費とプロジェクト推進経費）」と「間接経費」の合計額
※2 実際の期間は、プロジェクト実施計画書の精査・承認により決定 （各種評価の結果等に応じて、実施期間中に中止の場合もあり）
※3 実際の件数は、公募・審査の結果、異なる場合あり

（参照）公募要領　公募概要

（出典） COI-NEXT発足記念 公開シンポジウム資料より抜粋

「ゲノム編集」と「バイオDX」のトップランナー

ゲノム編集

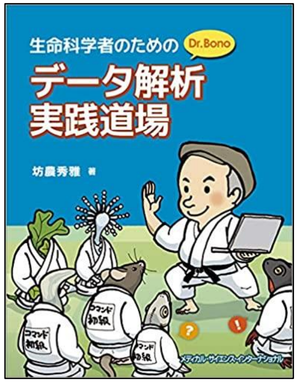
山本 卓

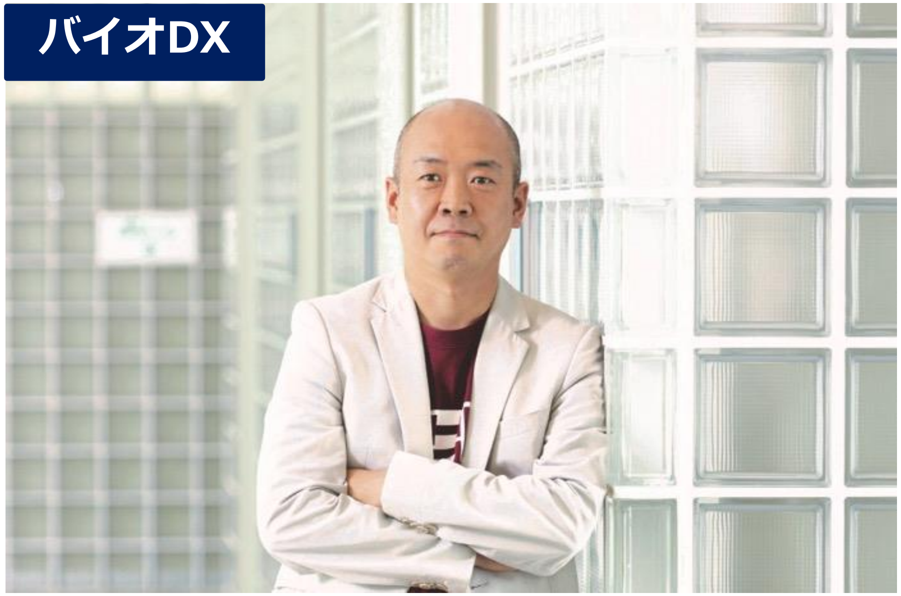
（広島大学 ゲノム編集イノベーションセンター長・教授／
一社)日本ゲノム編集学会 副会長／
一社)バイオDX推進機構 代表理事）

坊農 秀雅

バイオDX

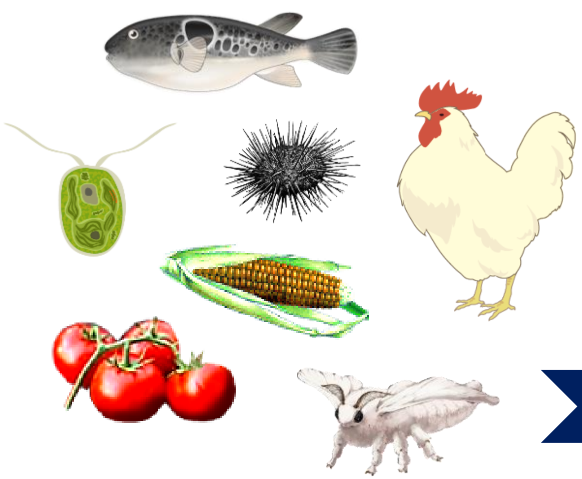
（広島大学 大学院統合生命科学研究科 特任教授／
ライフサイエンス統合データベースセンター(DBCLS) 客員教授／
一社)バイオDX推進機構 理事）



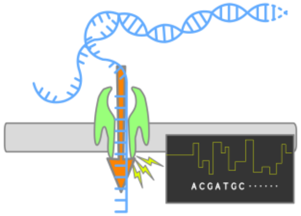


「バイオDX」によるデジタル育種

様々な生物資源



©2016 DBCLS TogoTV / CC-BY-4.0

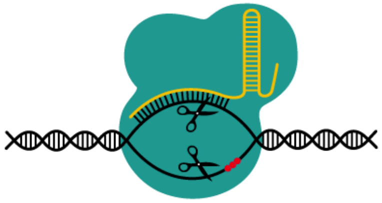


・ゲノム配列解読
（長読みシーケンサー）

×

・遺伝子発現解析
・機能アノテーション
・パスウェイ再構築
（Fanflow）

×



・ゲノム編集技術
・安全性評価法
(Q-SpeC)

Bio-Digital Transformation（バイオDX）

現状：従来育種
○自然突然変異により性質が変化したものを選抜 ○異なる品種同士を掛け合わせる交配育種 ○放射線や化学物質等による突然変異処理

技術的なギャップ

△ゲノム解読が困難
△遺伝子機能の解明が不十分
△ゲノム編集の安全性評価

理想：デジタル育種
○特定機能を発現する遺伝子を高効率に選定し、超高速育種を実現 ○これまでにない形質（表現型）を持った新品種の作出

ビジョン共創チーム：各分野のトップランナーを結集

①グローバル・ビジネス
拠点ビジョンを実現する未来の具体的なプロダクトを検討

②スタートアップ支援
地方大学を中心としたスタートアップ・エコシステムを検討・構築

③倫理的・法的・社会的課題（ELSI）
直面するELSI課題への対応のため、多様なステークホルダーを巻き込み検討する機能

日下部 裕美子
（株）Impact Access
代表取締役CEO

田中 宏隆 他1名
株式会社シグマクシス
常務執行役員

牧野 恵美
広島大学 スタートアップ
推進部門 准教授

星 エリ
KOSEI　LLC
Co-founder

小林 信一
広島大学 高等教育研
究開発センター長

橋本 一憲
セントクレスト国際特許
事務所 副所長・弁理士

Devang Thakor
Anioplex, LLC President

志村 彰洋 他1名
株式会社電通
Smartcell & Design
ビジネスディレクター

柳原 暁
Willsame株式会社
COO

佐藤 大樹
フリクエンシーラボ
株式会社 代表取締役

松尾 真紀子
東京大学 公共政策大学院
特任准教授

立川 雅司
名古屋大学 環境学研究科
教授

40回以上のオンライン会議を開催、
未来の食、バイオエコノミー等を議論

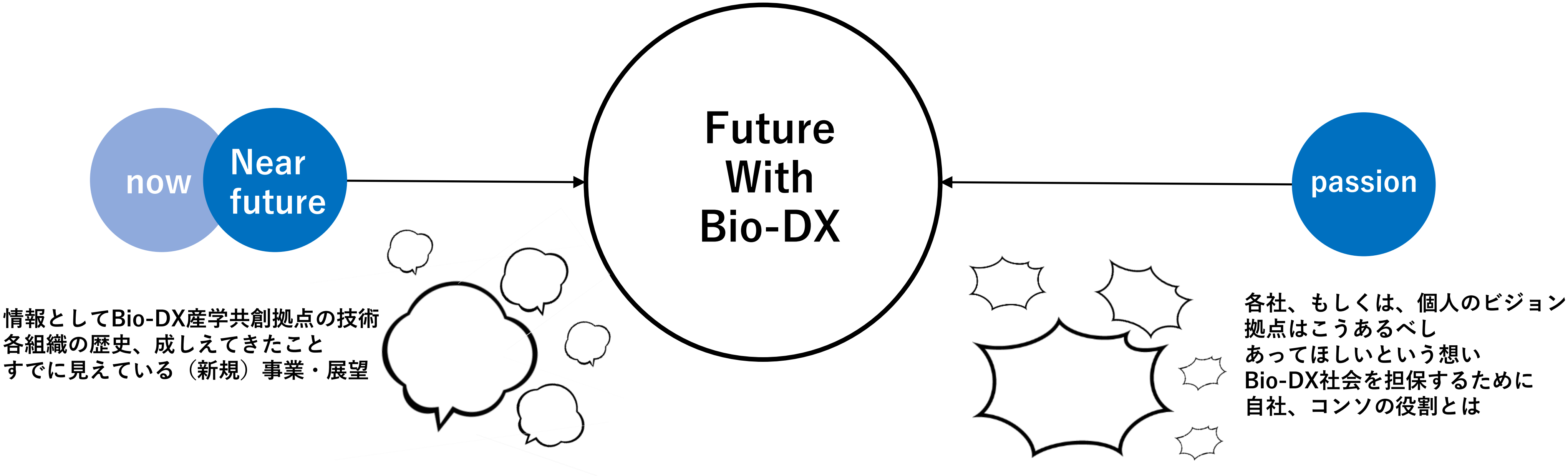
デザイン思考ワークショップのアプローチ

バイオDX産学共創拠点の描く未来像は

今まで培ってきた**技術**や**成しえてきたこと**といった“現在“の情報エッセンス、

すでに見えている**展望・少し未来の新規事業・新技術・新サービス・踏み出していく領域**

さらに未来をけん引する**メンバー個人の熱意**から成り立つ



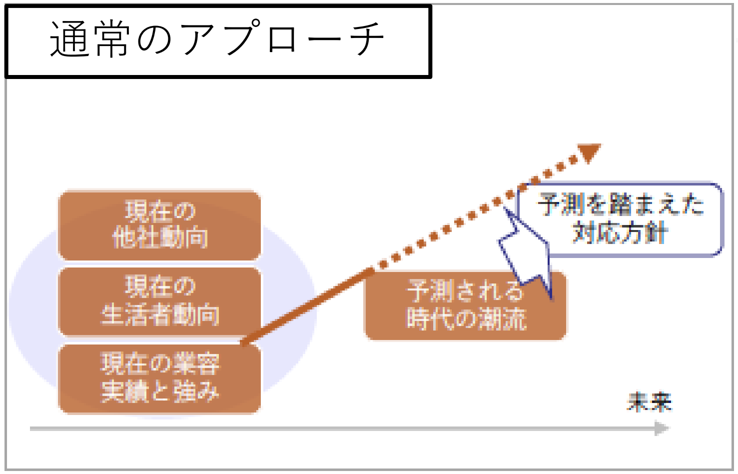
ワークショップはそれらの情報や熱意を持ち寄って

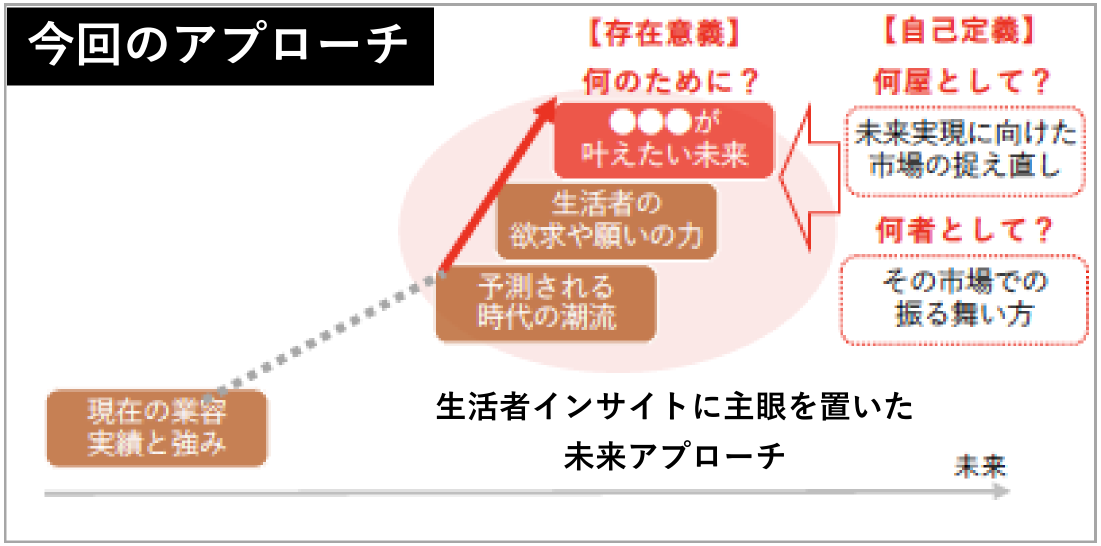
合意された一つの「バイオDX産学共創拠点の描く未来像」について明確化させ、

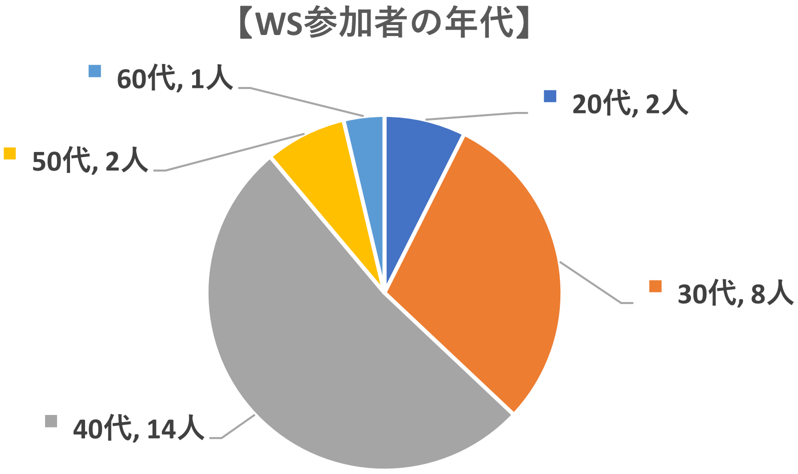
実現させる核を作る作業。

デザイン思考ワークショップWSのアプローチ(２)

ファクト分析主体で「起こりそうな未来」を予測することに終始せず、生活者の欲求や課題を洞察し、それに即して自社/チームが「叶えたい未来」と、その「実現のあり方」までを考える。







20-30代の学生・若手も巻き込み、ダイバーシティに富む体制

未来のありたい社会像

気候変動に強い農作物

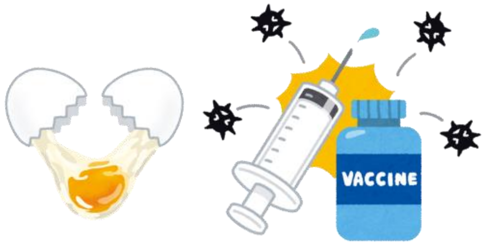
新型感染症対策

脱炭素

バイオとDXの異分野融合　**人類が直面する社会課題を解決**

品種改良の超高速化

データ駆動型ゲノム育種
（デジタル育種）



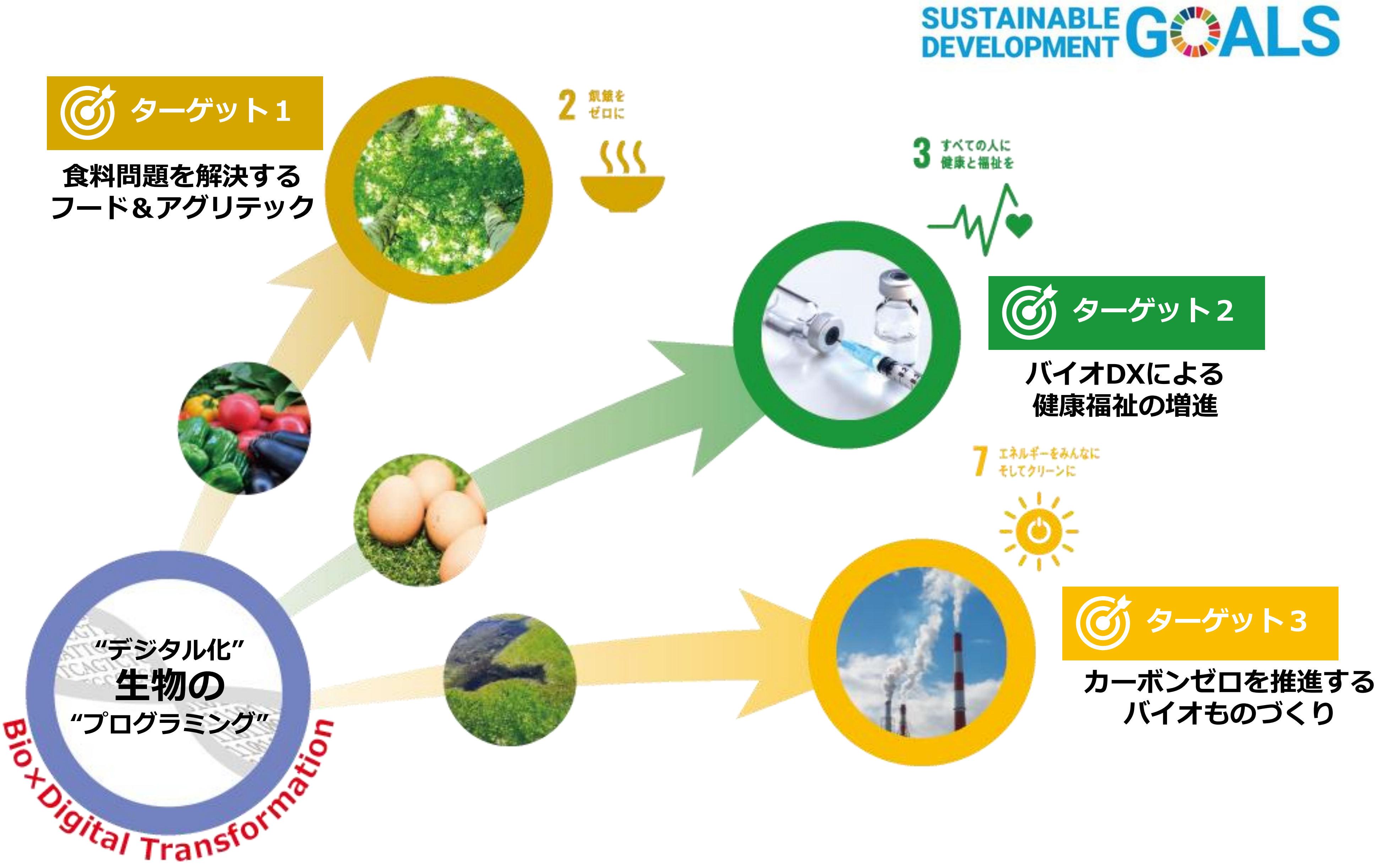
バイオ医薬品の開発

国産ゲノム編集技術・
スマート生物工場

バイオものづくり

微生物でCO_2吸収・
有用物質生産

SDGs達成に貢献する3つのターゲットを設定



広島から世界最先端のバイオエコノミー社会を実現する

JST COI-NEXT

オールジャパンのコンソーシアム
計50機関が参画！

バイオDX産学共創拠点

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
2 飢餓をゼロに / 3 すべての人に健康と福祉を / 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに / 8 働きがいも経済成長も / 9 産業と技術革新の基盤をつくろう

バイオ産業は2030年までに約180兆円の巨大市場へ成長

＜社会動向等＞
- ○SDGs/パリ協定
- ○脱炭素・カーボン0
- ○新型感染症対策
- ○持続可能な食料生産

■ビジョン
Bio-Digital Transformation（バイオDX）で持続可能な発展を導くバイオエコノミー社会を実現

＜拠点外の活動＞
- ○SDGs未来都市
- ○スタートアップ・エコシステム推進拠点都市
- ○地域バイオコミュニティ

■ターゲット
1. 食料問題を解決するフード＆アグリテック
2. バイオDXによる健康福祉の増進
3. カーボンゼロを推進するバイオものづくり

バイオDX産学共創コンソーシアム

広島大学、東京工業大学、東京農工大学、東京大学、九州大学、東北大学、熊本大学、埼玉大学、徳島大学、山口大学、北海道大学、東京農業大学、東京理科大学、北里大学、京都産業大学、山口東京理科大学、理化学研究所、農研機構、産総研、国立遺伝学研究所、酒類総合研究所、相模原病院、CIEA、UBC、PtBio、TOPPAN、mishima、mazda、WAKUNAGA、SHINRYO、kewpie、キユーピータマゴ、坪井種鶏孵化場、四国計測工業、住友化学、Sumiton Pharma、idemitsu、EditForce、特殊免疫研究所、iPS PORTAL、Logomix、Phytolipid Technologies、NiF、三菱化工機株式会社、SHIMADZU、HAMAMATSU、広島県、東広島市、川崎市、Bio-DX

ビジョン共創チーム

＋

「バイオDX」に関心のある企業群

医療
VISION CARE

環境・エネルギー
Energia 中国電力
IMAT 日本微細藻類技術協会

フードテック
FOOD & LIFE COMPANIES
Regional Fish
GRYLLUS

アグリテック
YANMAR

まちづくり
dentsu
阪急阪神不動産

COI-NEXT「バイオDX産学共創拠点」を核として
内閣府へ「ひろしまバイオDXコミュニティ」を提案

地域 Bio Community

ALL広島大学の体制で拠点運営にフルコミット

広島大学

- **学長** 越智 光夫
- **副学長** 田原 栄俊
  - 拠点運営機構の設置責任者

バイオDX産学共創コンソーシアム(拠点運営機構)

- **PL** 山本 卓
  ゲノム編集イノベーションセンター
  センター長・教授
- **副PL** 奥原 啓輔
  プラチナバイオ(株)
  代表取締役CEO

- **研究開発企画** 大久保 孝昭
  副理事
  産学連携担当
- **産学共創システム統括** 佐々木　隆司
  学術・社会連携部
  部長
- **研究開発基盤** 清戸 義博
  研究連携
  グループリーダー
- **外部リソース獲得** 佐藤 寿
  OI事業本部
  統括クリエイティブ・マネージャー
- **スタートアップ支援** 小林 遼平
  学長特命補佐
  研究力強化担当
- **人材育成** 三代川 典史
  未来共創科学研究本部
  研究戦略推進部門長
- **知財戦略** 永井 秀雄
  知的財産部
  上席特任学術研究員

研究開発課題

- 研究開発課題① 坊農 秀雅 (バイオDX)
- 研究開発課題② 佐久間 哲史 (ゲノム編集)
- 研究開発課題③ 堀内 浩幸 (家禽)
- 研究開発課題④ 太田 啓之 (藻類・植物)

コンソーシアム活動

研究推進協議会
- 研究進捗管理
- 新規参画機関の承認

意思決定の場

産学共創会議
実務者会議

研究会
- バイオエコノミー
- 知財戦略　など

参画機関
大学等14機関、企業等25機関

ビジョン共創チーム
①グローバル・ビジネス
②スタートアップ支援
③倫理的・法的・社会的課題（ELSI）

研究開発拠点の機能強化

ゲノム編集イノベーションセンター
（広島大学イノベーションプラザ）

スタートアップ支援機能

○商業登記可能なコワーキングスペースを整備
○スタートアップ支援の"ハコ"を提供

プラチナバイオ社に続くスタートアップを創出・育成

シェアラボ機能

○ゲノム編集の実験設備類を整備
○コンソーシアム参画機関が利用することが可能となる仕組みを構築

本格型では、共同利用設備を拡充

拠点の機能・魅力向上

コンソーシアムの研究開発機能向上
社会実装を推進するスタートアップ支援を実施

国内外の動向調査、アウトリーチ活動

バイオエコノミー勉強会の共催

- 科学技術ガバナンスの担い手を育成する東京大学 公共政策大学院 STIG が主催。
- 本拠点、内閣府SIP（スマートバイオ産業・農業基盤技術）が共催。
- バイオエコノミー社会の実現にかかわるトピックを幅広く議論。17回開催（バイオ戦略、各省のバイオ関連政策、バイオ技術動向、バイオビジネス・ベンチャー、バイオ×〇：バイオコミュニティ形成、バイオセキュリティ（安全保障、経済安全保障）、バイオアート、ゲノムシーケンス情報の取り扱いとABS）

ビジョン共創チーム（ELSI担当）

松尾 真紀子
東京大学 公共政策大学院
特任准教授

立川 雅司
名古屋大学 環境学研究科
教授

未来を担う若者とワークショップ開催

https://www.hiroshima-u.ac.jp/news/64384

- ムーンショット型研究開発事業「ミレニア・プログラムと共催
- **未来を担う若者を対象**に、ゲノム編集によって未来社会がどう変わるのかを議論

本拠点のアウトリーチ機能強化

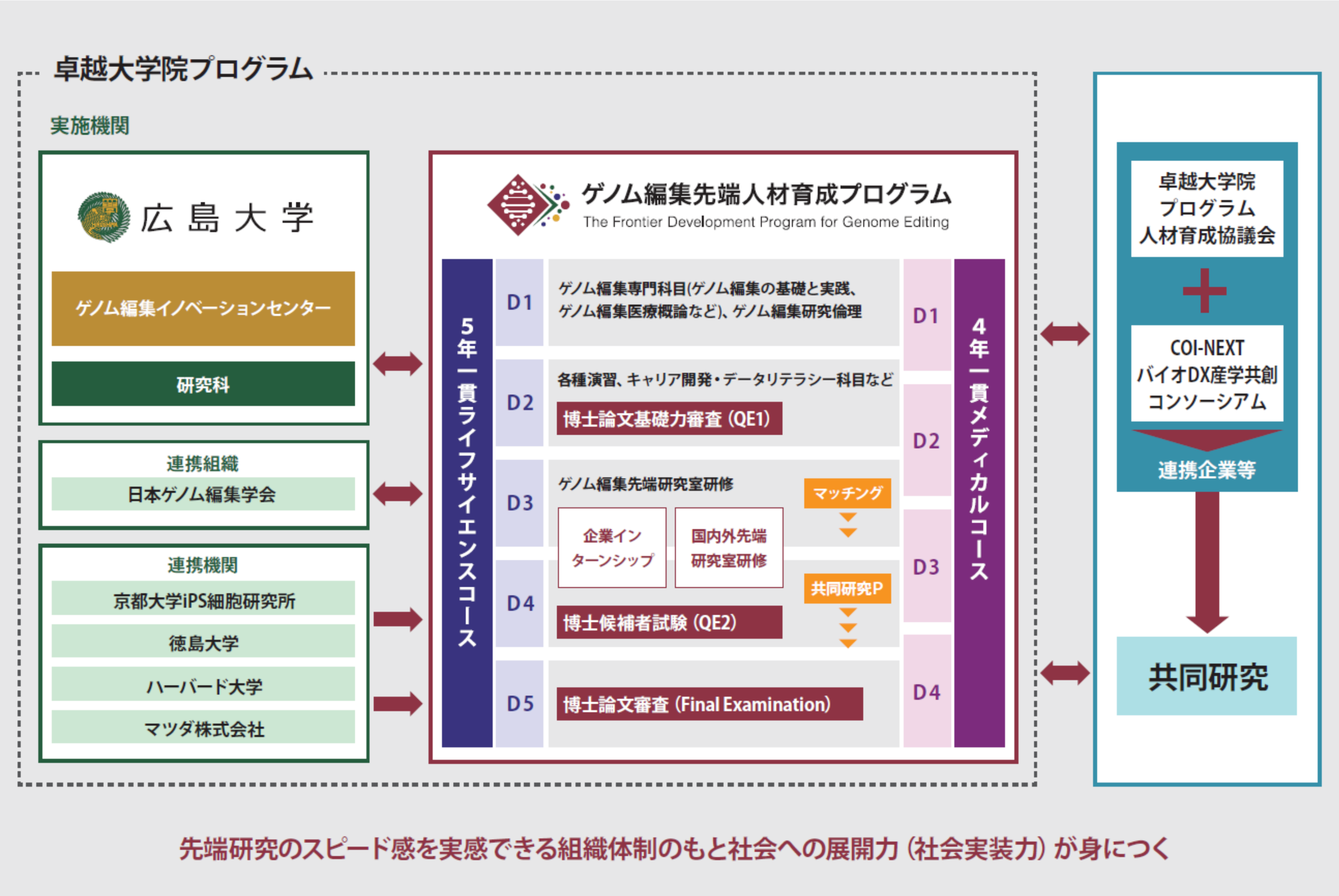
https://youtu.be/6pdw6slotvw

https://youtu.be/f9jh-EcSoEQ

- **本拠点の中心研究者の紹介動画を作成**（今後も順次拡大）
- 広島大学の公式YouTubeから発信
- 本拠点のWebサイトを公開
  https://biodx.hiroshima-u.ac.jp/

国内外の研究・知財・規制にかかる動向調査、アウトリーチ活動による情報発信、社会受容の促進

人材育成：卓越大学院プログラムとの連携



「組織」対「組織」の産学共創により、研究開発・人材育成を推進

「Town & Gown 構想」による新しい社会との共創

東広島市　広島大学

○米国・アリゾナ州立大学（ASU）とテンピ市の連携による「まち(Town)と大学(Gown)が一体となったまちづくり」をモデルにして「**Town & Gown 構想**」 を展開
○広島大学と東広島市、有力企業とのパートナーシップの下、社会課題を解決するイノベーションを創出
○「SDGs未来都市」に選定された東広島市と連携し、**持続可能な未来をもたらす地方創生**を実現

Arizona State University　**「全米で最も革新的な大学」に6年連続で選出**

○イノベーションセンターSkySongを中心にした産学連携プロジェクトの推進
○公立大学と民間企業の新しいパートナーシップモデルを確立

Town & Gown Office

SDGs未来都市東広島
未来に挑戦する国際学術研究都市

令和2年度
「SDGs未来都市」
に選定されました

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

コミュニケーションの場

文部科学省 令和4年度「国立大学経営改革促進事業」に採択
～Town & Gown構想の多層展開によるアカデミック・エンタープライズの本格稼働～

春休み企画「ゲノム編集とバイオインフォマティクス」

タイムスケジュール　**2022.3.26（土）**
10:00～12:00

- 10:00　オープニング挨拶
- 10:05　**トップ研究者たちの最新研究紹介**
  - 坊農 秀雅：　広島大学 大学院統合生命科学研究科 特任教授。
  - 奥原 啓輔：　OPERA「ゲノム編集」産学共創コンソーシアム、COI-NEXT「バイオDX産学共創拠点」を運営。
  - 小野 浩雅：　生命科学分野のDBやWebツールの活用法を動画で紹介する統合TVの編集・管理人。
  - 横井 翔　：　農水省関連の研究所で昆虫のバイオインフォマティクス関連研究を実施中。
- 10:45　ゲノム解析LIVE　坊農先生によるゲノム解析LIVE　バイオインフォマティクスとは、どんな事を行っているのか見てみよう
- 11:00　**ゲノム編集 × バイオインフォマティクス 生命科学のミライを話そう！**
  - ・なぜ、その分野の研究者になったの？
  - ・世界のトレンド、日本のポジション
  - ・生命科学分野のミライ予測。どんな未来が訪れる？
  - ・研究者として求められるスキルや持っておくべき視点

トークセッション

- 11:40　参加者からの質問コーナー
- 11:50　**広島大学大学院の研究室をのぞいてみよう！**
  - 研究室紹介　ゲノム編集イノベーションセンター　：　坊農先生の研究室の様子を動画でご紹介！
- 12:00

国内のみならず海外を含め150人超の参加申込み、うち約8割が高校生から大学生

広島大学の最先端研究に多くの若い方の関心を集める

広島県「ひろしまユニコーン10」プロジェクト

https://forbesjapan.com/articles/detail/47052

湯崎知事 「広島県から10社のユニコーンを生み出す」

○10年間でユニコーン企業を10社創出することを目標を掲げ、広島から世界に大きく羽ばたき成長する企業を応援

○広島県で活躍するスタートアップや起業家がグローバルに活躍し、ユニコーン企業へと成長する礎を築くための支援

「スタートアップ・エコシステム拠点都市」から、“ユニコーン”を創出

広島の研究・実証フィールドとしての魅力

Energia
中国電力
OSAKI COOLGEN
日本のクリーンコールテクノロジーが世界を変える。

石炭ガス化設備　CO2分離回収設備

藻類研究エリア　実証研究エリア　基礎研究エリア

カーボンリサイクル実証研究拠点

国立研究開発法人
NEDO 新エネルギー・産業技術総合開発機構

一般社団法人日本微細藻類技術協会
(Institute of Microalgal Technology, Japan, IMAT)

https://imat.or.jp/

IHI Realize your dreams　ALFA LAVAL　ENEOS　KYODO YUSHI Essence of Tribology　CHITOSE LABORATORY　J-POWER　DENSO Crafting the Core　mazda　三菱化工機株式会社 MITSUBISHI KAKOKI KAISHA, LTD.　ユーグレナ

「共創の場」から社会課題を解決する

難病治療のための先端医療
例：遺伝子治療や細胞医療への応用

食のユニバーサル化
例：卵アレルギー消費者も食べられる卵

資源循環型農業
例：食品残渣を分解する微生物

バイオものづくり
例：希少天然資源を産生する微生物

水産資源の安定的な供給
例：耐病性を有する魚

カーボンリサイクル
例：CO_2固定・有効活用する微細藻類

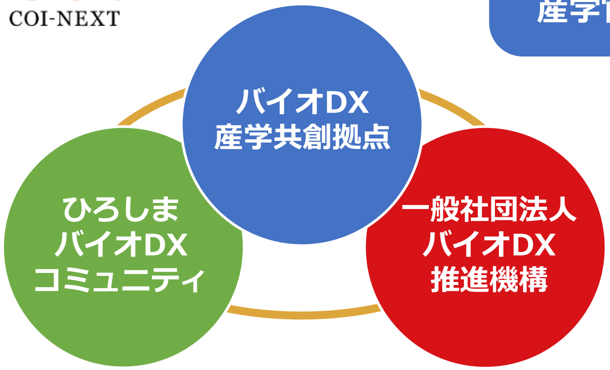
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

2 飢餓をゼロに
3 すべての人に健康と福祉を
7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに
9 産業と技術革新の基盤をつくろう
14 海の豊かさを守ろう
15 陸の豊かさも守ろう

三位一体で「ひろしまバイオDXコミュニティ」を推進

COI-NEXT 広島大学

〇未来のあるべき社会像（拠点ビジョン）を策定し、その実現に向けた研究開発を推進
〇自立的・持続的な拠点形成のために必要な産学官連携マネジメントシステムの構築



内閣府 Cabinet Office

広島県　東広島市

一般社団法人
バイオDX推進機構

〇自治体と連携して国内外から人材・投資を呼び込めるシステムを整備
〇バイオエコノミーの推進に直結する市場領域を拡大

〇市民など多様なステークホルダーのバイオDXへの理解と関心を促進
〇研究開発プロジェクトの企画、スタートアップ支援等により「バイオDXの産業化」を推進

- 広島県・東広島市との密接な連携のもと、広島から世界最先端のバイオエコノミーを推進する、「ひろしまバイオDXコミュニティ」を申請
- 運営母体として、一般社団法人バイオＤＸ推進機構を設立（2022年1月11日）。初期は広島県が運営経費を支援し、収益基盤を徐々に拡大・自立化。
- バイオDX産学共創拠点を核とした産×学×官の三位一体で、ステークホルダーとのWin-Winの関係を築き、自立した拠点運営を実現。

私たちと一緒に社会課題を解決しましょう！

P+BiO

ご清聴ありがとうございました。