「廃棄物から水素生成」で
環境とエネルギー課題を同時に解決
BIOTECHWORKS-H2®
2050年の課題を今すぐ解決

『水素社会実現の課題』

有機性廃棄物排出量
年間5000万トン

廃棄物の98%が焼却処理*

大量のCO2排出
赤字運営

自治体財政を圧迫

“持続可能な水素”供給が不十分

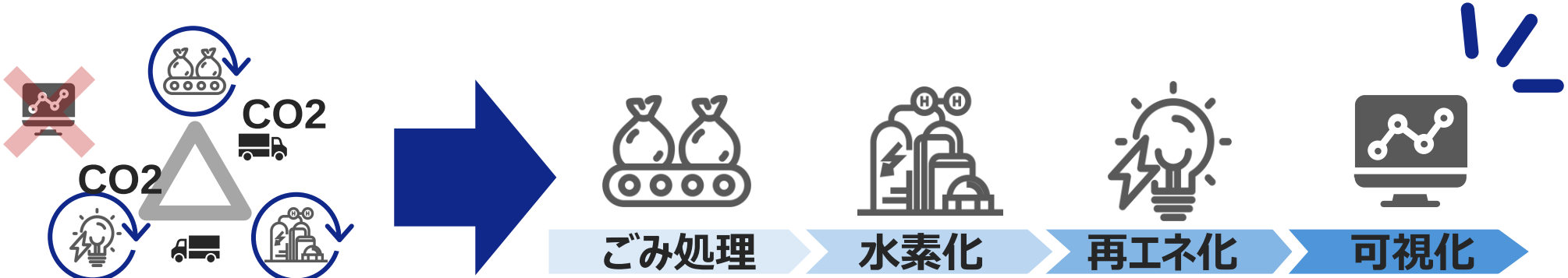
技術的課題	輸送・貯蔵の困難さ・安定供給の困難さ
経済的課題	コストが高い・採算が合わない
社会的課題	インフラ不足・需要不足

廃棄物問題

水素社会実現

従来の仕組みを一新！

廃棄物処理から発電まで一気通貫



- 全ての**有機性廃棄物**処理が可能
- 全てでトレーサビリティを行い、**可視化**
- 一気通貫で**CO2を大幅に削減**

副産物はすべて販売・利用可能

廃棄ゼロの完全循環型モデルを構築

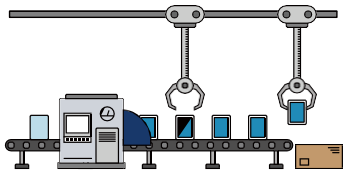
BIOTECHWORKS-H2® 2つの独自技術

“廃棄物の資源化”で同時に課題解決

特許出願

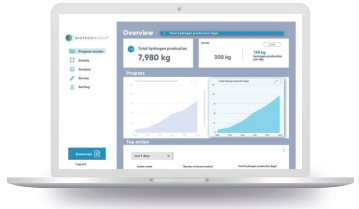
前処理技術

リサイクル困難な有機性
廃棄物を資源に最適化



IoTプラットフォーム

処理プロセスを監視・最適化



- 分別不要
- マネタイズ可能
- 水素生成効率
  廃棄物の約10%

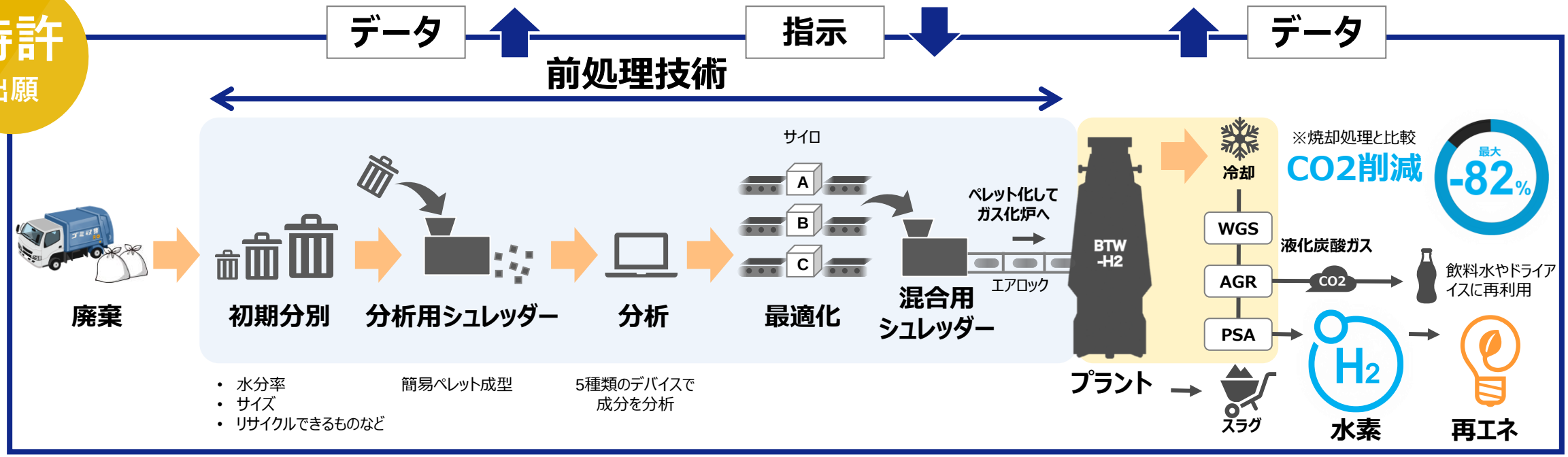
水素の低価格
提供を実現

現水素の
1/4～1/5 価格

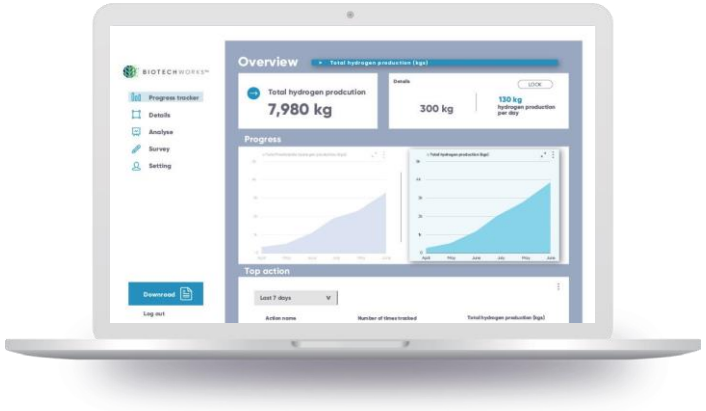
IoT プラットフォーム

【データ収集】【分析システム】【AI解析エンジン】【リアルモニタリング】【混合インストラクション】

特許
出願



可視化サービス



分析レポート

- 全工程のトレーサビリティ
- GHG（温室効果ガス）Scope 3 カテゴリー5に対応
- CO2削減の可視化とエビデンスに基づく報告

3つのマネタイズポイント

コンサルティング

自治体や企業向けに、水素供給と廃棄物処理の効率化を実現するスキームを提供し、水素社会の構築を支援するコンサルティングを行います。

技術ライセンス貸与

最適化されたスキームの貸与に加え、ガス化プラントのIP（知的財産）やビジネスモデル特許の貸与を行います。

デジタルプラットフォーム

『REBORN』を通じたCO2削減データの提供に加え、CO2削減効果と水素生成レポートの提供を含むサブスクリプションモデルを展開します。

廃棄物からの水素を生成する場合の比較

廃棄物から水素生成時

他社

- 廃プラスチックなど特定の廃棄物のみ
- トレーサビリティに対応していない
- コストが高く、供給が不安定
- 収益化が困難

BIOTECHWORKS-H2®

- **分別不要**で、有機物・無機物の混合した廃棄物も対応可能
- 全工程で**トレーサビリティ**に対応し、データを可視化
- 廃棄物の最適化技術と一気通貫したプロジェクトで、**安定して安価で大量の水素を生成**
- **収益化**を見込んだプロジェクト設計

BIOTECHWORKS-H2®

共創　収益　協業

自治体

ごみを出す会社

投資家

運搬会社

研究機関

etc …

廃棄物で叶える循環型経済

B to B to Bモデルを活かした持続可能な企業連携

廃棄物焼却施設
立替期に新規導入

- 環境対策
- 収入源

回収

廃棄物管理
事業会社

独自技術

＋前処理・分析

技術開発

- プラントエンジニアリング
- システムベンダー
- ITソリューション

廃棄

自治体

BIOTECHWORKS-H2®

プラント運営
事業会社

水素生成

燃料電池・発電・売電
・コージェネレーション

- エネルギー事業者
- クリーンエネルギー企業
- 次世代エネルギー事業者
- 水素エネルギー関連企業

エネルギー
事業会社

新規技術の導入
アセット活用

- 一般廃棄物中間処理業者
- 産業廃棄物中間処理業者
- リサイクル事業者

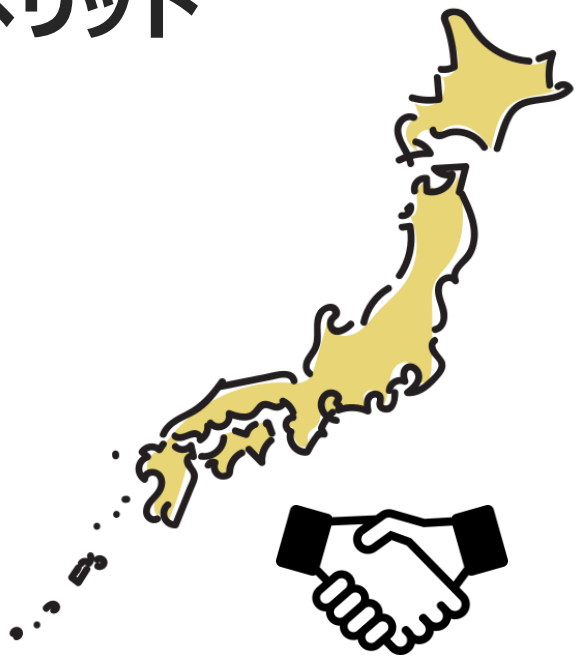
エネルギーを購入

街やオフィス、
工場などで利用

再エネ化・利用

BIOTECHWORKS-H2® と協業するメリット

廃棄物の資源化と地域活性化を目指して



- 廃棄物処理課題を解決し、コスト削減とリサイクル率を向上
- 水素エネルギーを活用し、自治体のエネルギー自給率を向上
- 新たな産業や雇用の創出、地域経済の活性化
- 地元企業や周辺地域との連携で長期安定事業へ

サステナブル都市としての知名度もアップ！！

焼却場からBIOTECHWORKS-H2へ

※40万人規模の都市のごみ年間総排出量から試算
計算根拠は弊社のPoC実証に基づく

４０万人規模の都市の場合

約12万トン ➡ ゴミゼロ

CO_2 ➡ 約－3万トン

- ✔新規産業
- ✔新規雇用
- ✔地方創生
- ✔新たな収入源

BIOTECHWORKS-H2の導入で

環境面だけでなく、経済・地域創生など、

多方面でメリットをもたらす！

MileStone

マイルストーン

2026
初頭　日本パイロットプラント
建設開始予定

2027
27年3月 フルパッケージで
パイロットプラント稼働予定

2027
マレーシア商用プラント
稼働目標

2028
12月　IPOを目指す

2030
国内外で5基のプラント展開
売上100億円

2050
売上5200億円

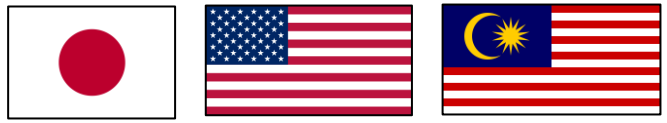
パートナー企業及びサポーター企業

パートナー企業

OPA FORUS VIVRE
NOMURA TRADING CO.,LTD.
honshu
JAPAN SAILING FEDERATION
YANMAR
タキヒヨー株式会社
Honda Trading
INABATA
RYODEN
DAIICHI 株式会社ダイイチ
大成株式会社
SgH | Sg moving
Satisfactory
lijima
ALL JAPAN TRADING 一般社団法人オール・ジャパン・トレーディング

サポーター企業 ＊他、上場企業を中心に締結検討中多数あり

日本だけでなく海外企業を含む、**150社以上**の
企業様にご**賛同**いただいております。



SELINA ANN WORK APPAREL
RX
SEIBU SOGO
株式会社アレフ
KOBAORI
PENFABRIC
MONTBLANC
Lee
Win Promotion
STARTUP-JAPAN
株式会社TERRA TEX
FOOTMARK NATURAL
CAITAC GROUP
JAPAN FABRIC ART & CRAFT
REDLIST
H-7 HOUSE
KIYOHARA
OceanSweep
LAMO Technology Consulting
Uchimura Dental Office
LL.
Ogawa
B-Bridge
VMI パートナーズ 合同会社
MANAGEMENT & RIGHTS CORPORATION LLC.
株式会社 顧客時間
Heal in Heels®
宮部株式会社
NESIBOWL
UENO DENTAL CLINIC
日本ユニフォームセンター
T.G.I.F Planning
古着衛門
ReNature
Le service de Koa France

CONFIDENTIAL
COPYRIGHT © 2025 BIOTECHWORKS-H2 ALL RIGHTS RESERVED.

受賞歴

海外

Deep Tech Pioneer

2024年11月15日
Hello Tomorrow
Deep Tech Pioneer 選出
フランス

最優秀賞 ★W受賞★

2024年11月26日
Startup Shout-out Stage ピッチ
池田泉州キャピタル賞 受賞
阪急阪神不動産賞 受賞

優秀賞

2024年11月28日
X Kansai Social Innovation Program ピッチ
優秀賞 受賞

入賞 ★出展決定★

2024年7月23日
HeCNOS AWARD
カーボンニュートラル分野
HeCNOS AWARD 受賞
大阪関西万博出展決定

選出

2024年4月
The Global Hypergrowth Tokyo
Startup Genom 東京都の優れた22社選出

NEW

優賞

2025年2月22日
KOKUYO 登龍モヴ シードステージ ピッチ
シードステージのスタートアップ優勝

選出

2025年5月
SusHi Tech Tokyo 2025
出展企業選出
ピッチセミファイナリスト選出

SusHi Tech TOKYO 2025

特別賞

2025年3月
東京ベンチャー企業選手権大会
ヒヨコーン部門　協賛企業特別賞
プロネクサス賞受賞

優賞

2025年5月8日
Startup Japan FUNDeal 2025
Dream Pitch 優勝

Start up JAPAN

西川 明秀

AKIHIDE NISHIKAWA

- BIOTECHWORKS-H2 の創業開発者、代表取締役
- 22歳で学生起業し、独自の事業戦略で急成長を実現
- コロナ禍の中、新会社設立しわずか3か月で3億円のM&A EXITを達成
- 2020年、循環型エネルギーの未来を見据え、シリコンバレーでBIOTECHWORKS-H2を創業
- 強い日本を取り戻し、日本から世界を変える、「サステナブルイノベーター」

AKIHIDE NISHIKAWA

The Wall Street Journal 掲載

アジア版TIME100

「世界で最も影響力のある人物たち１００名」に選出

2025年4月発売

BIOTECHWORKS-H2® は、

25年後の

カーボンニュートラルを

今すぐ実現させる。

日本から実現し、世界へ

“ごみ”をなくし、
エネルギーを生み出す

BIOTECHWORKS-H2®

BIOTECHWORKS-H2 は、

全国47都道府県にクリーンエネルギーを普及するために

投資家、事業会社、
パートナーを募集しています。

詳しくはWebへ

株式会社BIOTECHWORKS-H2

東京本社

〒150-0001
東京都渋谷区神宮前6-18-3　神宮前董友ビルⅡ6F

大阪オフィス

〒530-0017
大阪府大阪市北区角田町8番1号　大阪梅田ツインタワーズ・ノース19階

USA HEAD OFFICE
3350 Scott Blvd. Suite 5502, Santa Clara, CA, USA 95054

問い合わせ info@biotechworks.co.jp