

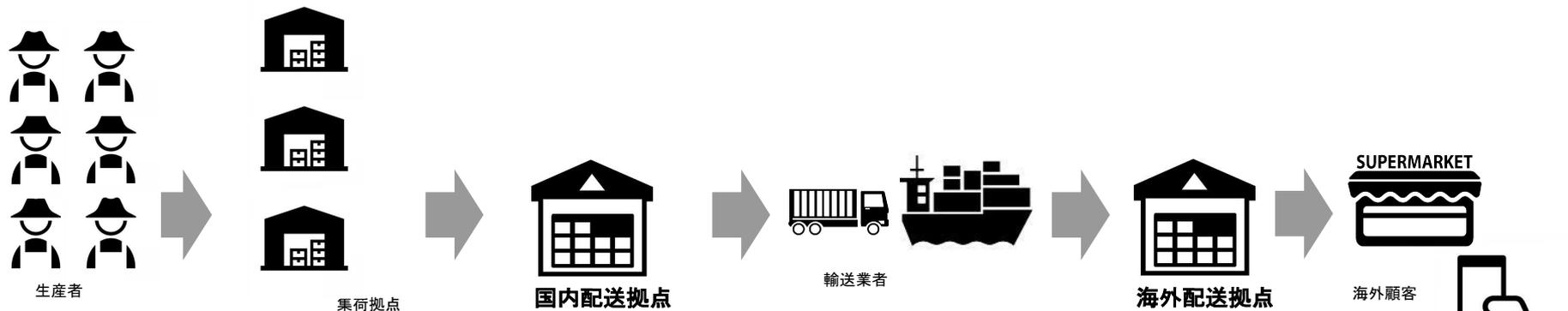
トレーサビリティ事例紹介



サプライチェーンの透明性を高める

国内サプライチェーン

海外サプライチェーン



生産

集荷

管理

輸送

顧客

- 記録(要確認)
- 品質証書
 - 製造日
 - その他

- 記録(要確認)
- 温度管理
 - 流通経路
 - その他

- 記録(要確認)
- 温度管理
 - 流通経路
 - その他

- 記録(要確認)
- 温度管理
 - 流通経路
 - その他

閲覧



ブロックチェーンネットワーク

福岡県産品のブランド価値を高めるトレーサビリティ

目的：福岡県産品の更なる輸出促進に貢献する。



福岡県産 あまおう



福岡県産 巨峰

システム画面

PARADIGM | Track & Trace (商品トラッキング) Company A user@companyA.com

Track & Trace (商品トラッキング) 企業プロフィール メンバー管理

Order/Invoice Statement/Document Record

No.	オーダーID	注文日	サプライヤー	ステータス	商品数	店名	
1.	123456789	24/6/2019	メーカーA	完了 未完了	5	小売A	詳細
2.	223456736	24/6/2019	メーカーB	完了	5	小売A	詳細
3.	345456738	24/6/2019	メーカーC	完了	5	小売A	詳細
4.	457456789	24/6/2019	メーカーD	完了	5	小売A	詳細
5.	368456735	24/6/2019	メーカーA	完了	5	小売A	詳細

ARLENEX Actifast
ステータス: Online

Track & Trace (商品トラッキング)

- 小売業者
- 運送業者
- 卸売業者
- 製造業者

商品履歴詳細



事例：農産品のトレーサビリティ



弊社ソリューションを利用して、**福岡県産農産品の海外輸出**を実施。QRコードを各ポイントで読取り、トレーサビリティ情報をブロックチェーンに記録する。

国内サプライチェーン

海外サプライチェーン

①初期設定
/事前準備



福岡県産巨峰



福岡県産あまおう

①商品
発送



県内産地

②商品
受取



大阪市場(巨峰)

③商品
発送



現地デパート

④商品
受取



⑤トレース
情報の閲覧



香港顧客



台湾顧客

*あまおうは福岡から直接香港に輸出



トレーサビリティ実施状況(あまおう荷姿)



①パック用QRコード貼付

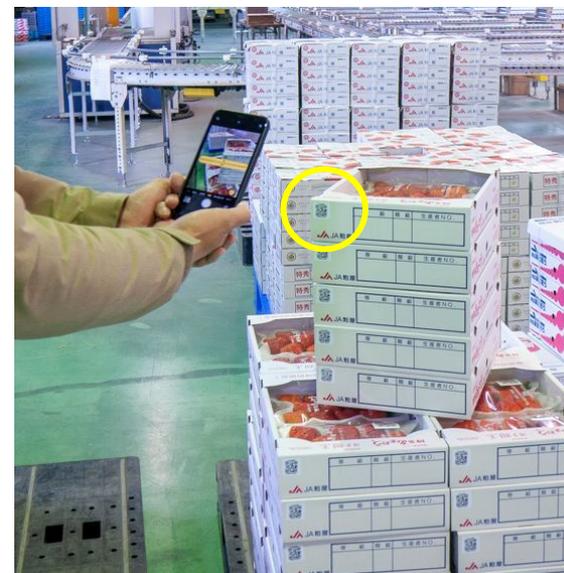


②箱用QRコード貼付



※2パック→1箱に紐づけ

③箱用QRコードをスキャン



※パックと箱の動きが連動して記録



トレーサビリティ実施状況(あまおう販売)

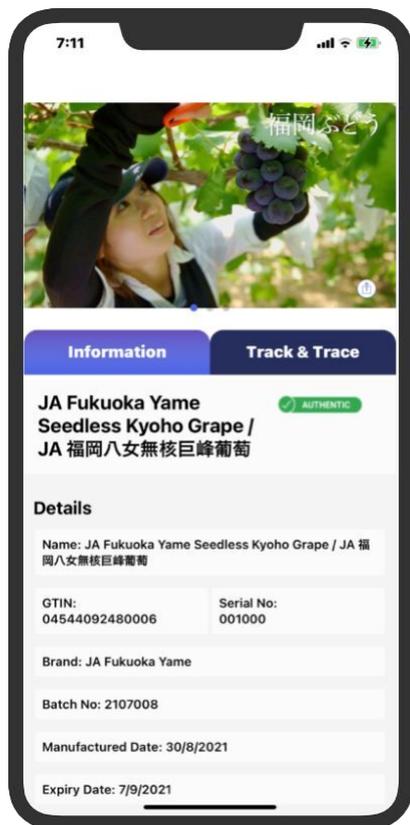




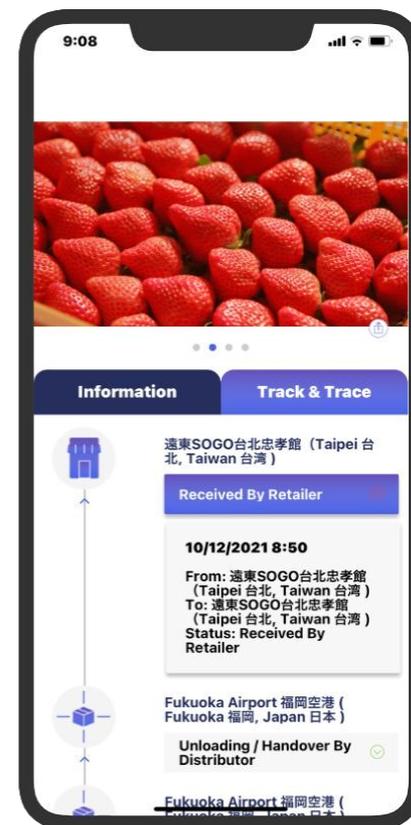
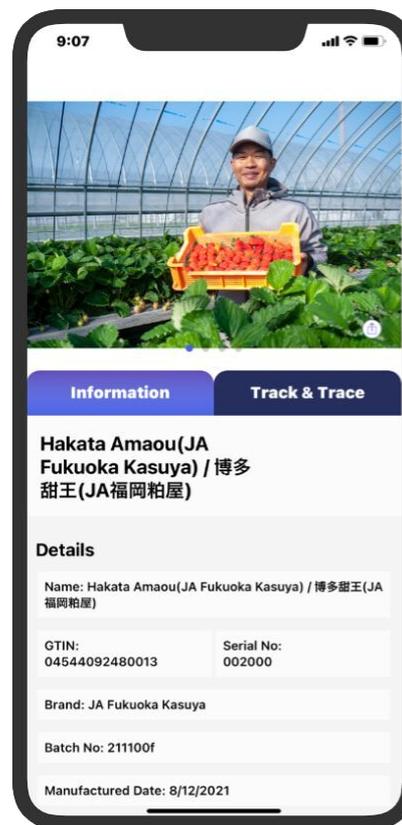
トレーサビリティ情報



巨峰



あまおう





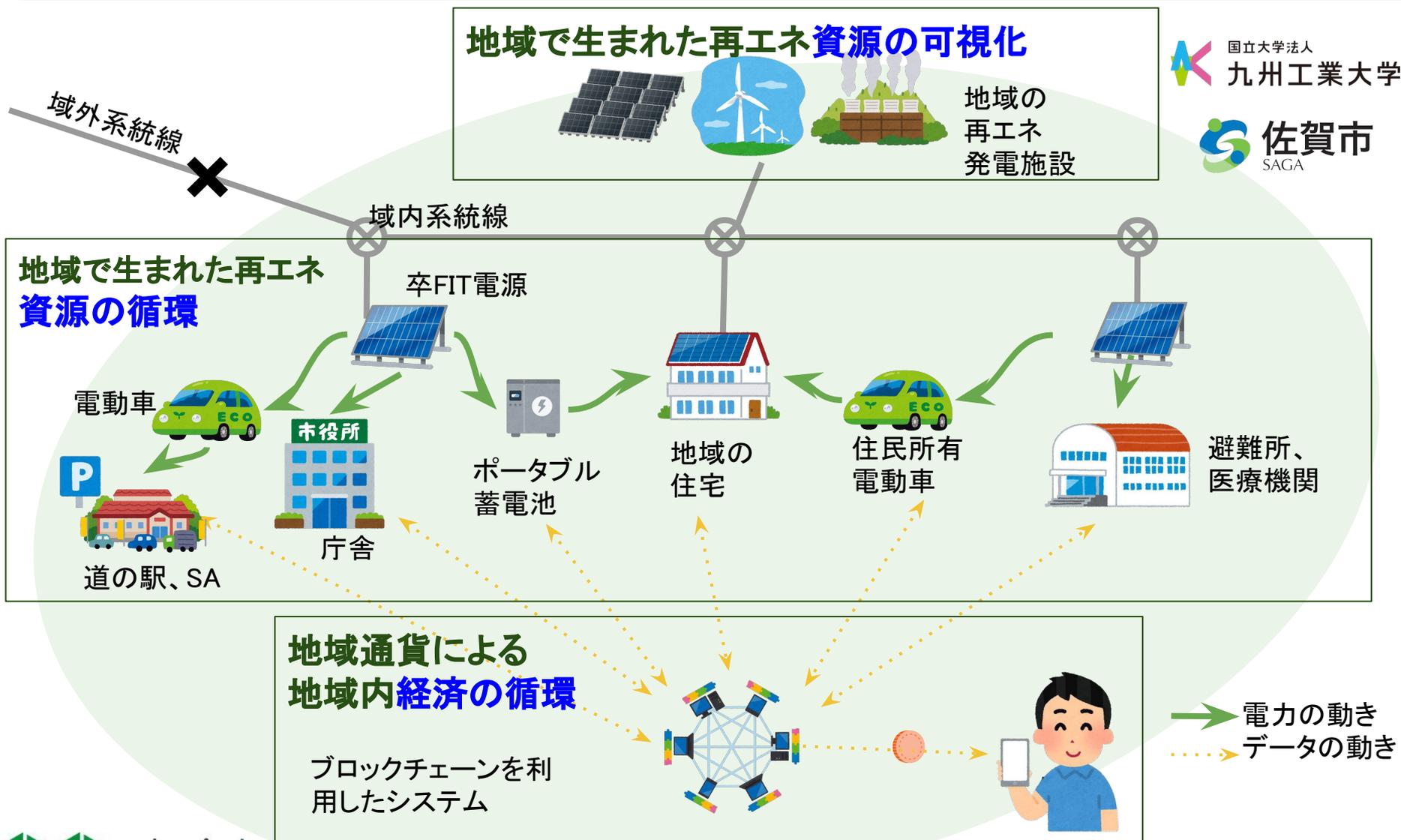
事例：温度湿度、位置情報の記録

輸送中の温度湿度情報・位置情報を記録・監視し、温度変化による商品の品質低下を低減する。



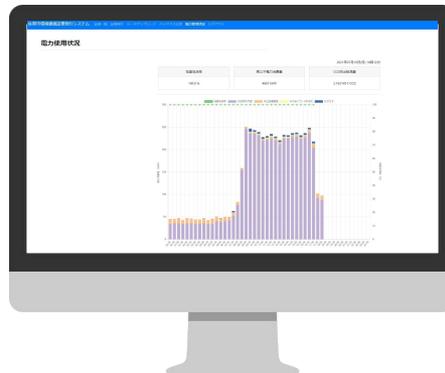
サステナビリティ事例紹介

構想：ブロックチェーンを活用した地域循環共生圏





事例：環境価値可視化のシステム構成



環境価値証書

電力使用状況

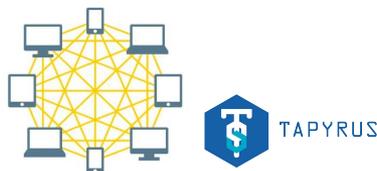
佐賀市内で確かに電力が
地産地消され環境価値が
生まれたことの証明

③環境価値
の証書化



①発電実績
の記録

【発電側】
清掃工場



ブロックチェーン
Tapyrus

②利用実績
の記録



【需要側】
市役所庁舎 約100か所



真正性が担保された要領でデータをブ
ロックチェーンに記録



事例：佐賀市公共施設における資源循環の可視化完了



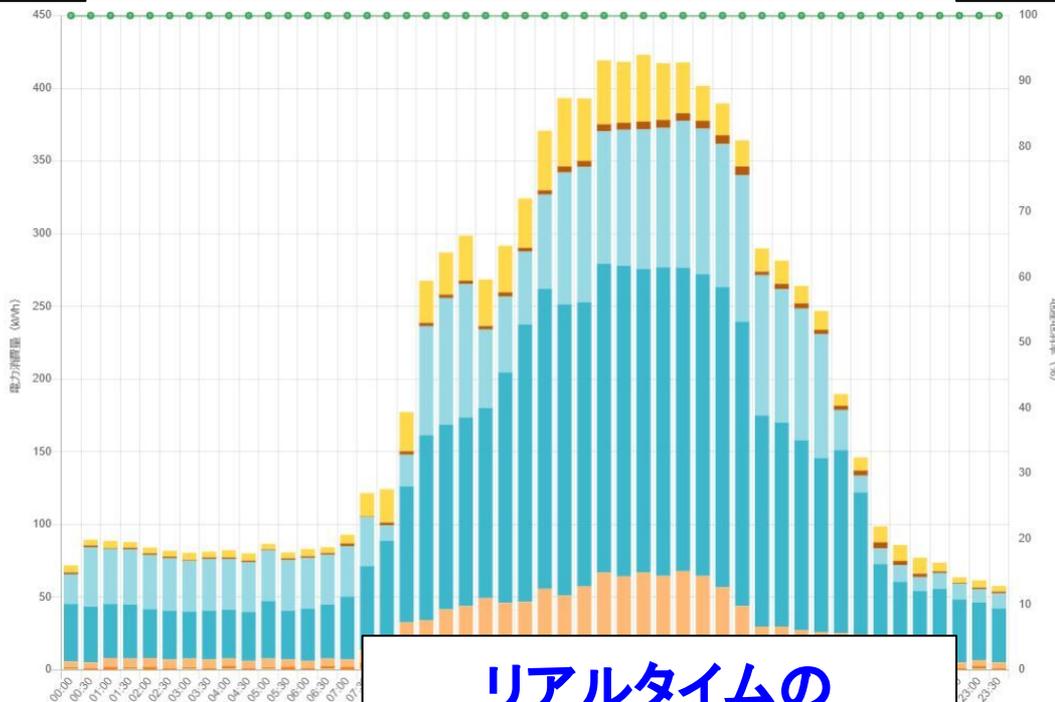
2021年10月15日(金)

地産地消率	再エネ電力消費量	CO2削減量
100.0%	6,019 kWh	2,678 t-CO2

※ 再エネ電力消費量の計算には、2020年10月のバ

地産地消率

CO2削減量



**リアルタイムの
再エネ電力消費量**



事例：佐賀市公共施設における資源循環の可視化完了

環境価値証書の発行



Sample

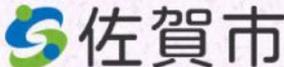
SAGA CITY

CERTIFICATE

OF ENVIRONMENTAL VALUE

環境価値証書

需要家名	市役所本庁舎
証書該当月	2021年10月
電力消費量(kWh)	50,555 kWh
地産地消率(%)	73.6%
CO2削減量(kg-CO2)	22,497 kg-CO2
バイオマス比率(%)	63.645%
証書ID	eab1284174a758b92e80a4bd74bab7febbs 4cd20447056aeb6d062418859c167

 **佐賀市**

この証明書は改ざん防止のためにブロックチェーンに記録されたデータを元に作成されています

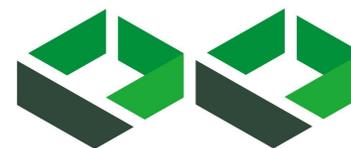


事例：企業間連携による新たなモデルへの挑戦

小さい環境価値を集約して環境価値化
企業や個人の行動変容を促す新しいモデルを構築

Iwatani

×



chaintope



IoTプラットフォーム **イワタニゲートウェイ**

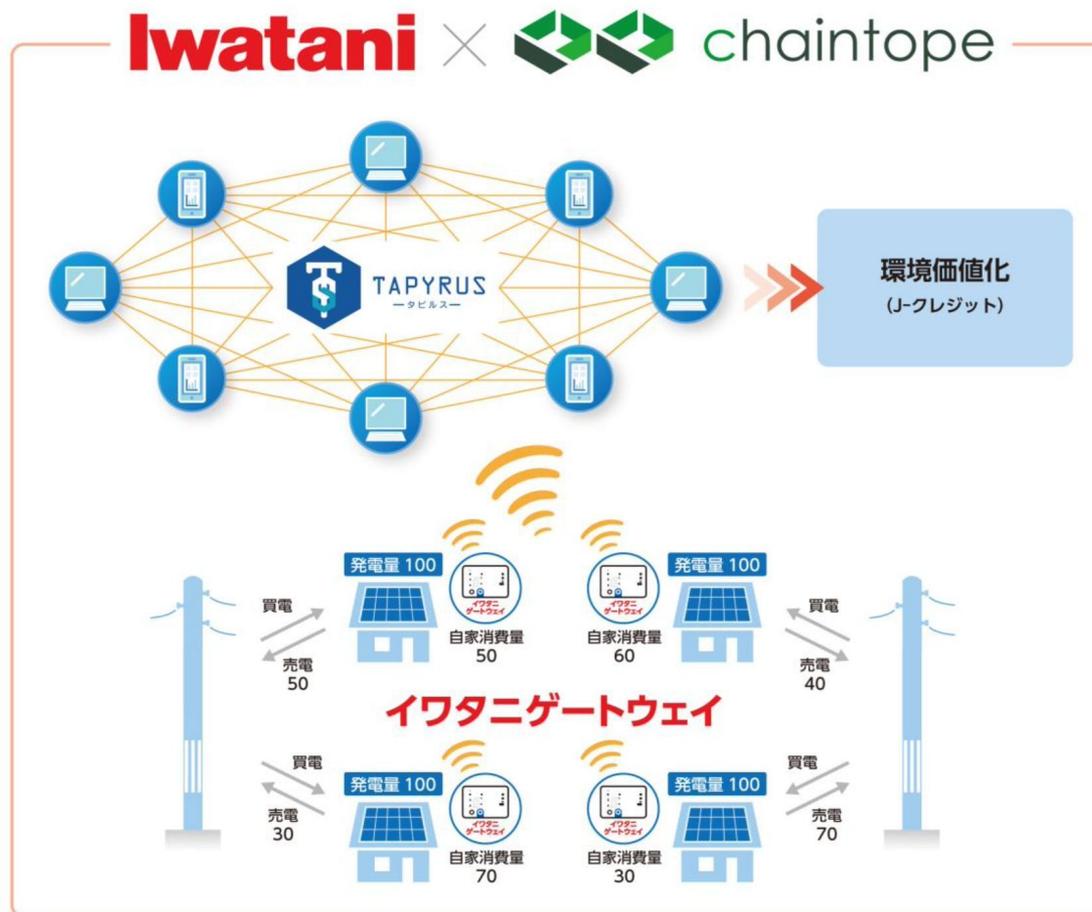


TAPYRUS

パブリック ブロックチェーン タピルス

事例：家庭で埋没するCO₂削減効果の可視化

イワタニゲートウェイと連携する事で、小さなエネルギーデータも漏れなく収集し、埋もれていた価値を可視化



http://www.iwatani.co.jp/img/jpn/pdf/newsrelease/1430/20220316_news2.pdf



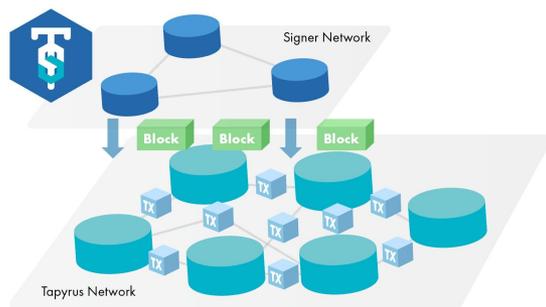
リサイクルプラント × ブロックチェーン

リサイクルPET製造により生まれる**環境価値のエビデンス**をブロックチェーンに記録する



x%のCO2排出を削減

CO2削減のエビデンスをブロックチェーンに記録



回収ボトルの安定調達
回収インセンティブとして
ポイント発行etc...

用途



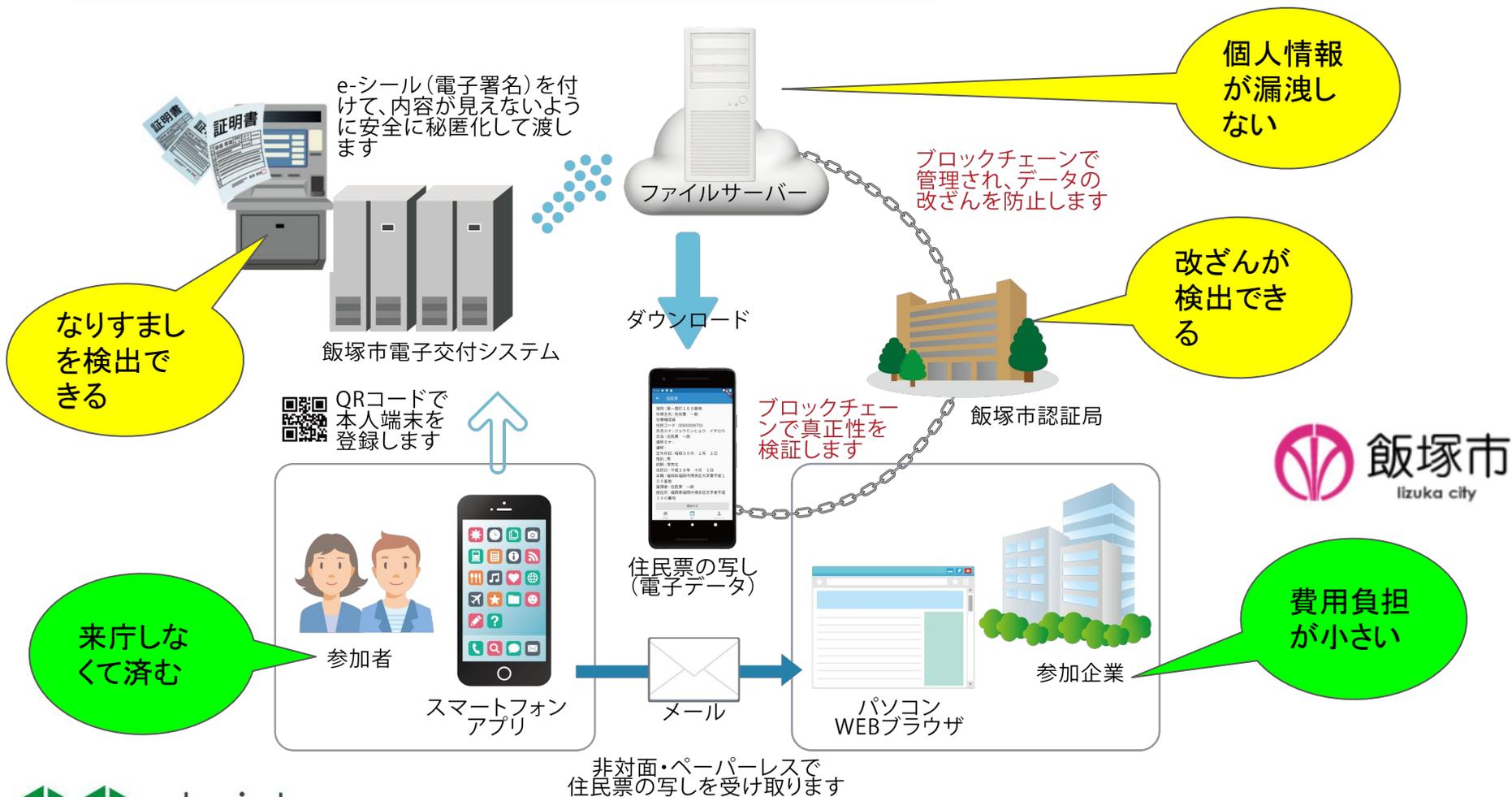
製品の付加価値向上
少し高くてもリサイクルPETを消費者が選ぶ仕掛けetc...

独自ブロックチェーン
Tapirus(タピルス)

トラストサービス事例紹介

事例：福岡県飯塚市で実施した社会実験のスキーム

デジタルで発行(行政)した住民票・納税証明書等を、デジタルで受け取り、デジタルで提出(企業等)、ブロックチェーンで真正性を証明する

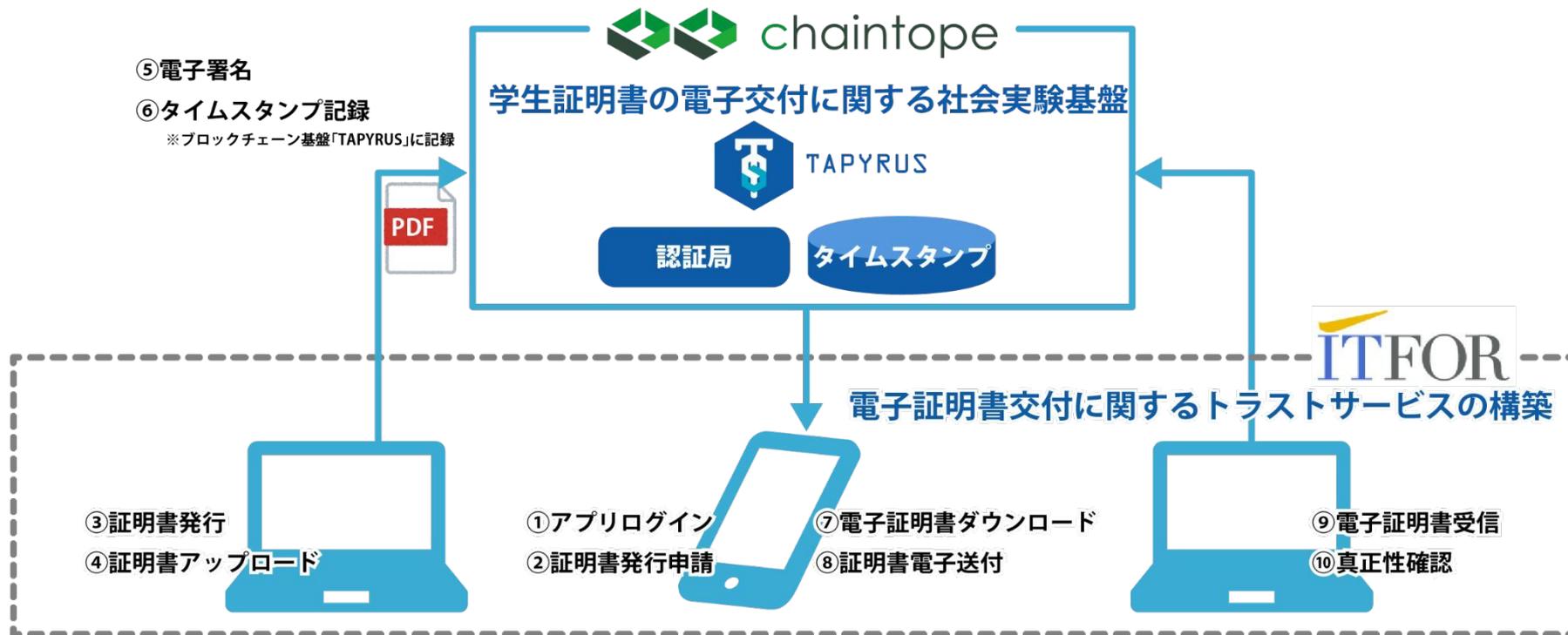




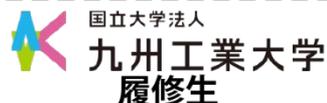
事例:九州工業大学履修証明書電子発行



情報教育支援士の履修証明書をデジタルで発行し、受け取りも提出もデジタルで行う



ブロックチェーンを活用した仕組みにより、真正性が担保された証書をデジタルで発行できる。



窓口へ赴くことなく、非対面で証書を電子的に発行し、スマホにダウンロードできる。



ブロックチェーンを活用した仕組みを通じて、利用者から提示された文書が不正に作成されたもので無いことを確認できる。



構想: ブロックチェーンによる複層的なサービス連携

1層のみではなく複数層が連携する事でブロックチェーンの力が最大限に発揮出来る。

金融情報

デジタル決済
多国間・デジタル通貨決済

価値化・取引

価値取引システム
売掛債権、CO2削減量等の価値の動き

商流情報

受発注システム
買取、委託、契約、貿易証書等『所有権』の動き

物流情報

トレーサビリティシステム
入出荷、保管、通過等『モノ』の動き

複数ブロックチェーン
間の相互連携