

日本におけるDID・デジタル通貨の社会実装への挑戦

- LITA, Digital Currency as a Serviceの紹介



Digital Platformer株式会社
2021年7月

- Digital Platformer株式会社の紹介
- 短期的な戦略
- 中長期的な戦略

Digital Platformer 株式会社

- 給与支払いに連動し、地域を循環し活性化させる「デジタル通貨の発行プラットフォーム」を地方自治体や金融機関に提供
 - ソラミツは出資者の一社
- 本社所在地：東京都新宿区四谷1-1-2 四谷見附ビル5階
 - 設立：2020年4月24日 代表者：代表取締役 CEO 山田芳幸
 - 資本金（準備金含む）：1億3500万円（2021年3月現在）

Family Tree

- 国際標準化団体「Linux Foundation」のブロックチェーンプロジェクト「HYPERLEDGER」において、ブロックチェーン基盤「HYPERLEDGER IROHA」が商用基準として採択
- カンボジア国立銀行が、中央銀行デジタル通貨Bakong（バコン）の基盤に「HYPERLEDGER IROHA」を採用
- Bakongをダウンサイジングし、会津大学内のデジタル通貨白虎/Byaccoとして、運用開始
- Bakongと白虎/Byaccoで得たノウハウをもとに、デジタル通貨発行サービス「LITA（リタ）」を開発
- 磐梯町が、デジタルにてプレミアム付き商品券を発行するにあたり、LITAを採用



2019年5月 日本発の技術が、オープンソース・ブロックチェーンの世界標準候補に

- ・ The Linux Foundation の Hyperledger PJはIBM、Intel、[Soramitsu](#)を全世界260社から選択
- ・ Hyperledger Irohaは、セキュリティ・安定性・耐久性などのテストに合格し政府や金融機関、企業が安心して利用できる商用バージョンV1.0として正式認定し全世界にリリース
- ・ オープンソースのため無償、政府や金融機関などのセキュリティ監査などに対応



2016/05	2016/10	2017/03	2017/04	2017/12	2018/12	2019/05
Joined	Incubation	V0.75	Active	V1.0 alpha	V1.0.0 RC1	V1.0
Hyperledger	Hyperledger	Release	Hyperledger			商用バージョン

1年半をかけて安定性・耐久性を徹底的に向上

- ・2020年10月28日に、カンボジア国立銀行は中銀デジタル通貨「バコン」の正式運用開始
- ・開始から10ヶ月で590万人（国民の1/3）が、銀行間決済、送金、店舗支払い等に活用

おうちで学ぼう！
for School

NEWS WEB 天気 動画 News Up 特集 スペシャルコ

新着 | 社会 | 気象・災害 | 科学・文化 | 政治 | ビジネス | 国際 | スポーツ | 暮らし | 地域

注目ワード 新型コロナウイルス 菅内閣発足 ドラフト会議 核兵器禁止条約 アメリカ大

IT・ネット

Official Launch Ceremony
ពិធីសម្ពោចដាក់ឱ្យដំណើរការប្រព័ន្ធប្រាក់
Official Launch Ceremony
The Next Generation
A.K.A BAKONG
October 28, 2020

カンボジア中央銀行 新たなデジタル決済システムの運用開始

2020年10月28日 18時32分 IT・ネット

Official Launch Ceremony
ពិធីសម្ពោច
BAKONG
The Next Generation
Payment System
October 28, 2020

ប្រព័ន្ធប្រាក់យុគសម័យថ្មី

Download on the App Store
GET IT ON Google Play



ラオスでソラミツwithMRIが調査開始、フィジー・トンガ等太平洋諸島においてもソラミツwithNTTデータ経営研究所が調査開始

ラオス、デジタル通貨検討 日本の新興ソラミツが支援



ソラミツはカンボジアに続き、ラオスでもデジタル通貨の開発を支援する(2020年10月、カンボジアのデジタル通貨「バコン」の開始式典)=共同

東南アジアのラオスはデジタル通貨の開発検討に入った。ラオス中央銀行が10月にも、カンボジアのデジタル通貨の開発に携わった日本のソラミツ(東京・渋谷)と発行に向けた調査を始める。経済で密接につながる中国の通貨・人民元の存在感が増すなか、使い勝手を高めて自国通貨の利用を促す。

ラオス中央銀行はこのほど、中央銀行が発行するデジタル通貨(CBDC)の調査について国際協力機構(JICA)と覚書(MOU)を交わした。デジタル通貨なら流通状況など自国経済の現状把握に必要なデータも取得しやすい。

ソラミツはラオスにおける銀行・資金移動業者の役割や、誰もが金融サービスを受けられる「金融包摂」の潜在性などについて調査を受託する。ラオスがCBDCの発行を決断した場合、ソラミツが開発に携わる可能性がある。



太平洋・島サミットで発言する菅義偉前首相

フィジーなど太平洋に浮かぶ島国の4カ国がデジタル通貨の開発・検討に入った。カンボジアのデジタル通貨の開発に携わったソラミツ(東京・渋谷)と発行に向けた調査を始める。経済がデジタル化するなかで、小国にも中央銀行によるデジタル通貨(CBDC)の流れが波及してきた。

内閣官房から大洋州諸国の金融インフラ調査・分析をNTTデータ経営研究所が受託し、一部業務をソラミツが請け負う。調査対象になるのは、フィジーのほか、ソロモン諸島、トンガ、バヌアツの4カ国。いずれも島国で、現金の輸送に船などを使っている。

まず、4カ国の金融機関同士の決済の実情やキャッシュレスの普及状況、資金移動業者の役割などについて調査・分析する。その上で、ソラミツがカンボジアの中央銀行と共同開発した「バコン」のようにデジタル通貨を実際に導入できるかどうかを検証する。

採用実績と検討中

項番	項目	内容
1	採用実績	<ul style="list-style-type: none"> • 大阪府 大阪豊野町役場を発行者としたDID・デジタル商品券（2022年3月） • 東京都 証券会社従業員を対象としたデジタル通貨（2021年11月） • 福島県磐梯町 地域デジタル商品券（2021年7月） • 福島県会津若松市 会津大学 地域デジタル通貨 Byacco/白虎（2020年7月） • カンボジア 中央銀行発行デジタル通貨 バコン（2020年10月） • インドネシア銀行 デジタルIDシステム（2019年5月） • あいおいニッセイ同和損保 デジタル通貨決済・契約管理システム（2018年11月） • モスクワ証券取引所 デジタル通貨決済・証券保管振替システム（2018年10月） • 楽天証券 デジタルIDシステム（2017年2月）
2	検討中	<ul style="list-style-type: none"> • 東京都 大手銀行従業員を対象としたデジタル通貨（2022年4月） • 東京都 クレジットカード会社の加盟店を対象としたエリア限定のデジタル地域通貨（2022年） • 福島県 一般企業発行のデジタル地域通貨（2022年） • 東京都 東京海上日動と少額短期保険のデジタル通貨決済 • 福岡県 自治体を発行者としてデジタル通貨 • 茨城県 自治体を発行者としてデジタル通貨 • 仙台市 東北大学と共同でのスマートシティ、デジタル通貨とデジタルIDの検討 • 大阪府 大阪商工会議所、大阪万博パビリオンとのデジタル通貨とデジタルIDの検討 • 京都市 副市長とデジタル商品券・デジタル通貨の検討会 • 広島県 瀬戸内7県でのデジタル通貨をDMOメンバー参加の自治体と地銀との協議

Our Product (デジタル地域通貨)

- デジタル通貨が提供する、誰でも簡単に使えるシンプルな機能
- 「送る」・「受け取る」の二つの行為を中心としたシンプルな構成



受け取る (加算)

- 利用者：入金
- 店舗：受領



送る (減算)

- 利用者：支払
- 店舗：精算



(1) 金額を入力・QRコードを表示



(2) QRコードの読み取り・金額確認
(3) 「送る」ボタン押下



(4) 入力金額相当のデジタル通貨が移動

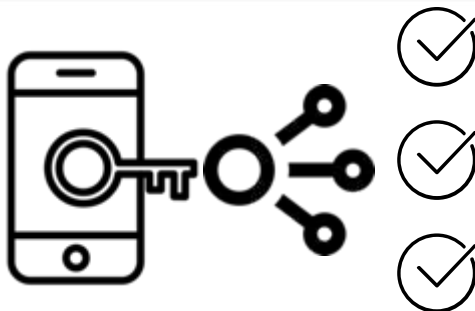
Decentralized ID + Password-less World

- 「多要素認証」 + 「DID」 という新たなクレデンシャルによる強固な認証の実現。それにより、世の中をパスワード管理コストから解放したい。そして、その先にデジタル通貨というサービスを提供したい

多要素認証

- eKYC
 - Identification Card 認証による身元確認
- デバイス認証
 - SMS認証によるスマートフォンのデバイス確認
- 生体認証
 - 指紋認証などによる利用者自身の確認

Decentralized ID



その後に起こる地域で起こるあらゆる登録や認証を、DIDひとつで簡単に(ユニバーサルID)

Digital Currency

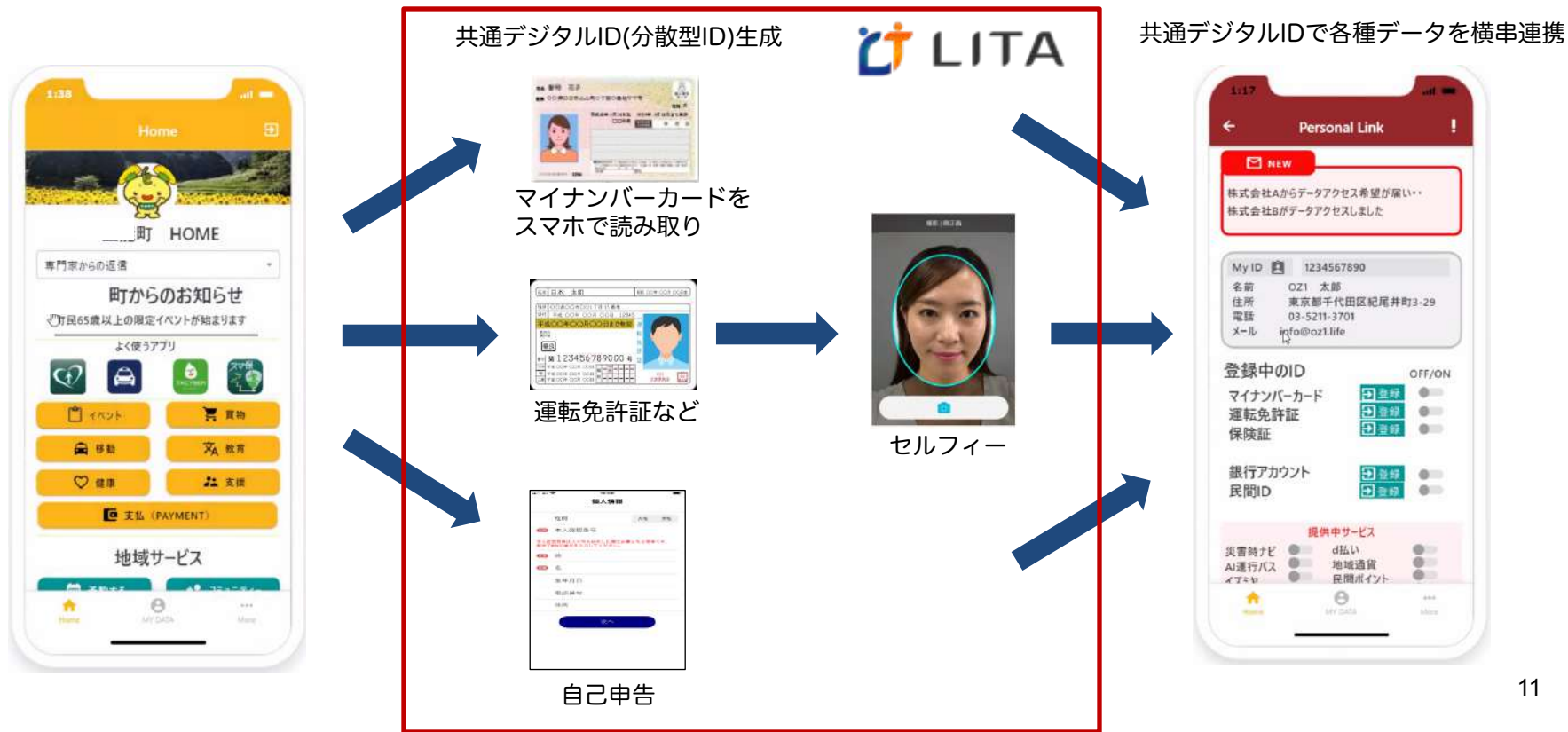


すべてのステークホルダー間を「送る・受け取る」がつながり、循環する新しいデジタル決済

世の中をパスワード管理コストとお金の移動コストから解放する

本人確認済み共通デジタルID(分散型ID)の発行

- ・マイナンバーカード、運転免許証、運転経歴証明書、パスポート、自己申告などに対応





MyDID

MyDID・・・スマホに入れて持ち歩く、新しい時代の身分証明書

ブロックチェーン技術でプライバシーを保護、より便利で安全に個人情報を管理する仕組み

① 「自分専用」に発行されたデジタル上の身分証明書



- ・氏名/生年月日/住所
 - ・メールアドレス
 - ・電話番号 など
- ブロックチェーンで厳重に管理

個人情報が特定の企業やサービスに帰属しないため
悪用される危険性が少ない

② スマホ内のお財布「とよのんウォレット」活用でお得がいっぱい

TOYONON
WALLET



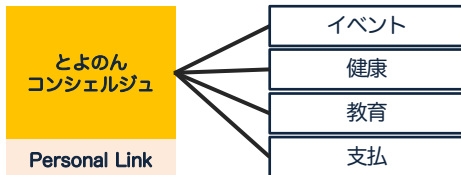
とよのんウォレット

とよのんウォレットの設定時に
MyDIDが発行される



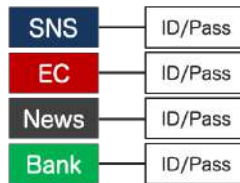
プレミアム付きデジタル商品券や
豊能町独自ポイントの利用が可能
に

③ MyDID一つで様々なサービスにログインが可能 (将来)

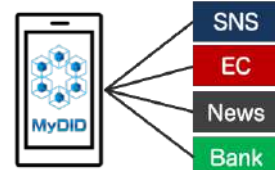


MyDIDでログインすれば
あとはサービスごとにID/パスワードを設定する必要がない

④ 様々な企業で発行しているID/Passを一つにおまとめ (将来)



(現状) 各サービス毎に
ID/Passを発行して管理



様々なIDを一つにまとめて
自分の情報を整理できる

豊能町PJの概要：MyDID

とよのんウォレット (DP提供)

①DIDの発行

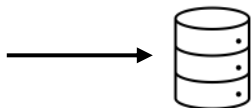


地域通貨ウォレット/MyDIDの発行を行う
システム・アプリケーション

①個人情報取得

- ・氏名
- ・生年月日
- ・性別 (任意)
- ・本人確認番号
- ・ユーザー名
- ・Eメール
- ・電話番号
- ・住所
- ・パスワード

を取得してDID*を発行



②個人情報は
DP社のサーバーに格納

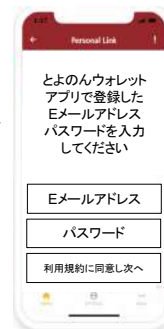
④Open ID Connectで接続

⑤Open ID Connect4IDA
の仕様に従い個人情報を提供

個人情報提供

- ・氏名
- ・住所
- ・電話番号
- ・Eメール
- ・DID
- ・IEAレベル*

Personal -Link (OZ1社)



③デジタル地域通貨アプリの
Eメールアドレス/パスワード
で認証
個人情報提供の利用規約に
同意し次へ

⑥個人情報を表示
保存しない
Eメールアドレス
DIDのみ保存

*DID = did:lita:uuid(32桁のユニークな個人識別番号)

*IEAレベル = 1 (自己申告)

とよのんウォレット (DP提供) ②デジタル通貨・デジタル商品券 (ポイント) の発行・利用



地域通貨ウォレット/MyDIDの生成を行う
システム・アプリケーション

①個人情報取得

- ・氏名
- ・生年月日
- ・性別 (任意)
- ・本人確認番号
- ・ユーザー名
- ・Eメール
- ・電話番号
- ・住所
- ・パスワード

を取得してアカウント登録



②デジタル地域通貨 (商品券/ポイント)

- ・使う
- ・受け取る
- ・残高照会
- ・利用明細表示



利用規約
の表示

プライバシ
ー
ポリシー

豊能町PJの概要：「とよのんコンシェルジュ」と「とよのんウォレット」

とよのんコンシェルジュ (OZ1提供)
豊能町スマートシティPJにおけるポータルアプリ



とよのんウォレット (LITA)

- ①MyDIDの発行
- ②デジタル通貨・商品券(ポイント)の発行・利用



STEP1 (6月ローンチ)

- ・とよのんコンシェルジュ内に支払いのボタンを設置
- ・Deeplinkでとよのんウォレットアプリに遷移させる

STEP2 (10月にβ版アップ→23年2月くらいにローンチ)

- ・とよのんコンシェルジュ内で支払いができるようにする (LITAの機能をWebアプリ化、ブラウザで動くようにする?)

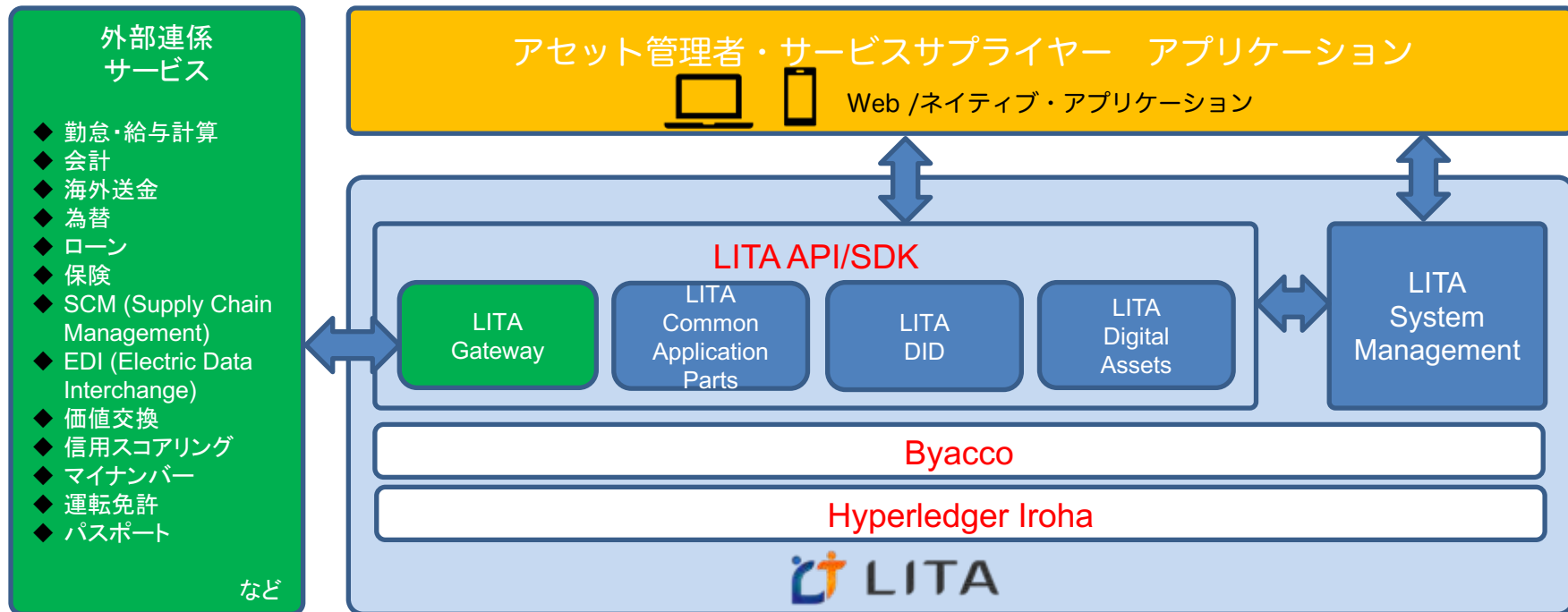
デジタル地域通貨、デジタル商品券などを1つのウォレットで

- ・大阪豊野町で4月開始、住民限定のプレミアム付商品券、給付金の受取、転々流通、即時決済など



Business Model

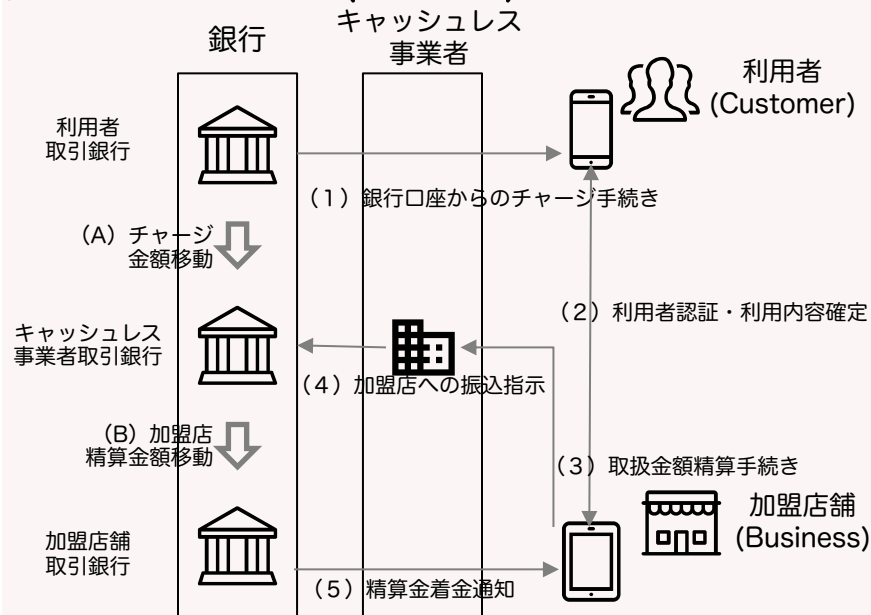
- (青) LITAプラットフォーム内の開発・運用
- (黄) アセット管理者・サービスサプライヤーに対するサービス提供



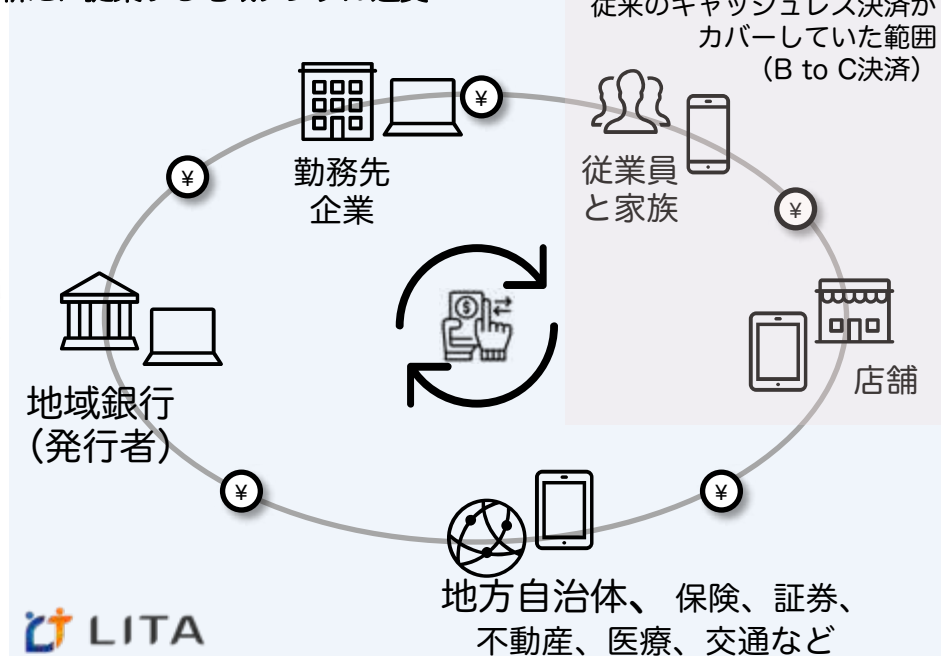
Product

- 従来のキャッシュレス決済や地域通貨は、利用者と店舗の間の決済の利用に限定
- 地域デジタル通貨の発行により、地域のステークホルダーすべての間を「送る・受け取る」で繋ぎ、あたかも現金のように循環する新しいデジタル決済を提案（複数回流通型）

従来のキャッシュレス決済(B to C決済)

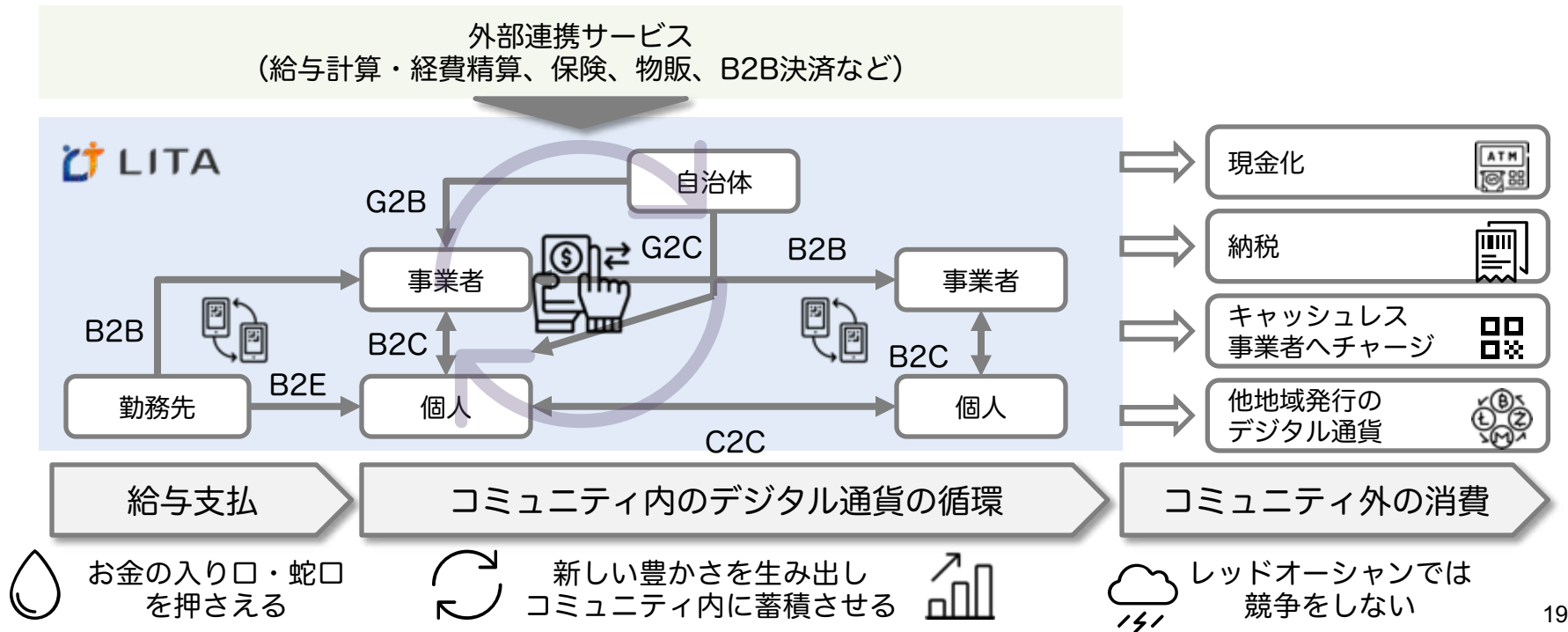


新たに提案する地域デジタル通貨



Product

- 給与振込というお金の入り口・蛇口を押さえる。そして、コミュニティ内でデジタル通貨を循環させる
- コミュニティ外への消費活動への互換性は持つ。しかし、そこでの競争には参加しない





2020/9/8 プレスリリース発信 デジタル通貨ウォレットからオンラインで保険加入する仕組み構築 - Digital Platformerと東京海上日動 業務提携

来たるデジタルマネーでの給与支払い解禁に対応するため、ソラミツ株式会社のオープンソース・ブロックチェーン「ハイパーレジャーいろは」を使用し、様々な金融サービスのDX(デジタルトランスフォーメーション)を実現するLITAプラットフォームを低コストで提供するDigital Platformer株式会社(代表取締役社長:山田芳幸、本社:東京都新宿区、以下DPという)は東京海上日動火災保険株式会社(取締役社長:広瀬伸一、本社:東京都千代田区、以下東京海上日動という)と業務提携を結びました。**東京海上日動とDPの提携により、LITAを通じて金融機関が発行するデジタルマネーを使ってウォレットから簡単に保険加入できる仕組みを構築し、「誰でも気軽にファイナンスサービスを受けられる社会の実現」を目指します。**



日本経済新聞 2020/9/8 電子版 電子マネーで給与受け取り 規制緩和へ議論進む

一部の企業は制度改正をにらみ、動き始めている。東京海上日動火災保険はフィンテック企業のソラミツ(東京・渋谷)や**デジタルプラットフォーマー**(東京・新宿)と組み、電子マネーで保険料を支払える仕組みを整える。病気にかかって仕事を休んだ場合の所得減などに備える損害保険商品で、将来的には電子マネーで補償金を受け取れるようにする構想もある。電子マネーで給与を支払う企業の従業員が加入対象で「中小企業の需要に応える」(東京海上日動デジタルイノベーション部の大沢冬樹氏)という。

Source | <https://www.nikkei.com/article/DGXMZ063459530U0A900C200000/>

スーパーシティ構想 デジタル通貨とIDで 大商が提言

写真 + フォトモード

2020年12月18日 08:59



大阪商工会議所は18日、様々なデータを収集して地域住民の利便性向上に生かす「スーパーシティ」構想の実現化に向けた提言を公表した。特定のエリアを訪れる人を識別するIDと、エリア内で利用できる地域デジタル通貨を軸に、個人が利用したサービスの情報などを集積。そのデータを基にして企業や行政が柔軟にサービスを開発・提供することで、少子高齢化の中でも多くの人が健康を維持して活発的な生活ができる都市像を提唱した。

提言は大阪府・市に提出した。実験実験のエリアは2024年に先行まちびらきが行われるJR大阪駅北側の再開発エリア「らあきた2駅」と、25年国府博覧会（大阪・関西万博）の会場となる夢洲（ゆめしま）。

いずれも定住者がいないため、買い物や観光、仕事などで訪れる人を特定するためにデジタルIDを発行する。そのIDとデジタル地域通貨をひもづける。個人の許諾を得た上で、デジタル通貨を使った買い物やスポーツジムの利用といった行動や、歩数、健康診断の結果などの情報を蓄積。集まったデータを基に企業や行政が健康増進につながる新たなサービスを提供することなどが考えられる。21年にも両エリアを中心にIDとデジタル通貨を使った小規模な実験実験を始める予定だ。

デジタルID/デジタル地域通貨 ワークショップ

(1)11/4 Wed キックオフミーティング 大阪商工会議所主催、DNP様、りそな銀行様、MRI様、ソラミツ・Digital Platformer

(2)2022,3月 大阪豊野町でコンパクトスマートシティ開始

(3)大阪府内自治体（河内長野14等）で共通地域クーポン3月～実施予定

Press Release



TOKAI TOKYO FINANCIAL HOLDINGS, INC.

2021年3月10日

各 位

東海東京フィナンシャル・ホールディングス株式会社
代表取締役社長 石田 建昭
東京都中央区日本橋二丁目5番1号
証券コード 8616 東証・名証第一部

Digital Platformer との業務提携に関するお知らせ

当社は、地域通貨をはじめとしたブロックチェーンを活用したデジタル通貨のプラットフォームを開発・運営する Digital Platformer 株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役 CEO：山田 芳幸、以下「Digital Platformer 社」）との間で業務提携することといたしましたので下記の通りお知らせいたします。

磐梯町でブロックチェーン技術を活用したデジタル地域通貨の発行を開始

[通常ページへ戻る](#) 掲載日：2021年3月31日更新

Digital Platformerの「LITA」を採用し、プレミアム商品券のデジタル化に対応

福島県磐梯町とDigital Platformer株式会社（代表取締役CEO：山田芳幸、本社：東京都新宿区、以下DP）は、ブロックチェーン技術を活用したデジタル地域通貨「令和3年度 磐梯町デジタルプレミアム商品券」を、令和3年7月15日より磐梯町内にて発行を開始を目指します。発行にあたりブロックチェーン技術「ハイパーレジャー-いるは」を採用し、DPが開発したデジタル通貨発行サービス「LITAプラットフォーム」を採用します。

「自分たちの子や孫たちが暮らし続けたい魅力あるまちづくり」をビジョンに掲げる磐梯町は、デジタル技術を活用し、町民本位の新しい行政経営モデルを実践していく必要があると考えています。その実践の一つが、地域経済の活性化を目的として発行するプレミアム付き商品券のデジタル化です。デジタル地域通貨の導入により、行政コストの削減を目指すとともに、地域内での通貨流通を図ることにより、地域経済をさらに活性化させてまいります。

同時に、アフターコロナの新常態を実現するためには、紙幣などの現金に触れることなく生活活動ができる環境づくりが、今後求められてまいります。実用実績があり、かつ高度なセキュリティを有するブロックチェーン技術を採用したデジタル地域通貨を発行することにより、現金を使わずにスマートフォンなどを利用して支払いを完結できるキャッシュレス化の実現を目指すとともに、地域通貨の円滑かつ効率的な運用を目指します。

DPは、今回の磐梯町のデジタル地域通貨の発行にあたり、技術面と運用面でのサポートを行っています。サポートにあたり、新たに開発したデジタル通貨発行サービス「LITAプラットフォーム」を磐梯町に提供をいたします。DPは、磐梯町を皮切りとして、日本全国の地方自治体にLITAプラットフォームの提供を行うことにより、地域の経済とデータの循環を促すデジタル地域通貨の発行普及を目指してまいります。

*「ハイパーレジャー-いるは」は、ソラミツがもともと開発したブロックチェーンであり、現在は、The Linux FoundationのHyperledger Projectの一部となっております。

令和3年度 磐梯町デジタルプレミアム商品券の概要（予定）

- 利用期間：令和3年7月15日から令和3年12月31日
- 利用対象者：磐梯町民
- 利用可能場所：磐梯町内の「令和3年度 磐梯町デジタルプレミアム商品券」加盟店



デジタル地域通貨の導入により、行政コストの削減を目指すとともに、地域内での通貨流通を図ることにより、**地域経済をさらに活性化**させてまいります。

高齢化の課題、スマートシティで解決 大阪府豊能町

地域のチカラ 街のイノベーション

地域のチカラ + フォローする

2022年2月28日 5:00 [有料会員限定]

保存 共有 印刷 メール 複製 ツイート Facebook 共有



大阪府豊能町では高齢者向けにスマートフォンの使い方が学べる講座を開催

「とよのんコンシェルジュ」が想定するサービスの例

分野	内容
移動	タクシーの配車サービス 電動自転車の貸し出しサービス
健康	高齢者の日々の健康状態を管理
買い物	買い物代行や移動販売の案内 地域通貨のキャッシュレス決済
子育て	育児代行サービスの予約
教育	学校行事の予定確認



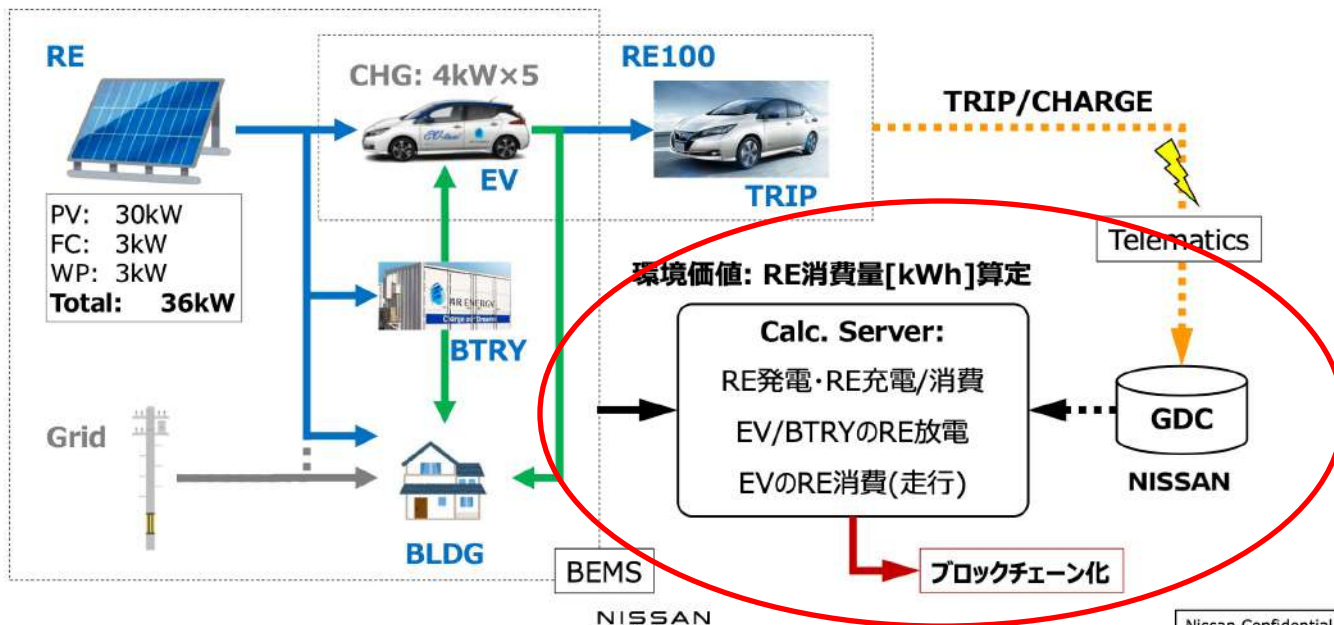
高齢者がスマートフォンを片手に、タクシーの配車や買い物サービスを自由自在に使いこなす。町民のおよそ2人に1人が高齢者の大阪府豊能町で、少子高齢化による社会課題をスマホアプリで解決する試みが始まろうとしている。人口減少が続く町の活気を、IT（情報技術）を活用した「スマートシティ」で取り戻す狙いだ。

豊能町が導入するのは独自のスマホアプリ「とよのんコンシェルジュ」。町民一人ひとりがメールアドレスやパスワードを設定して個別のアカウントを作成してアプリにログインすると、町内で活用できる様々なサービスがまとめて確認できる。2021年度中にアプリを実装する予定だ。

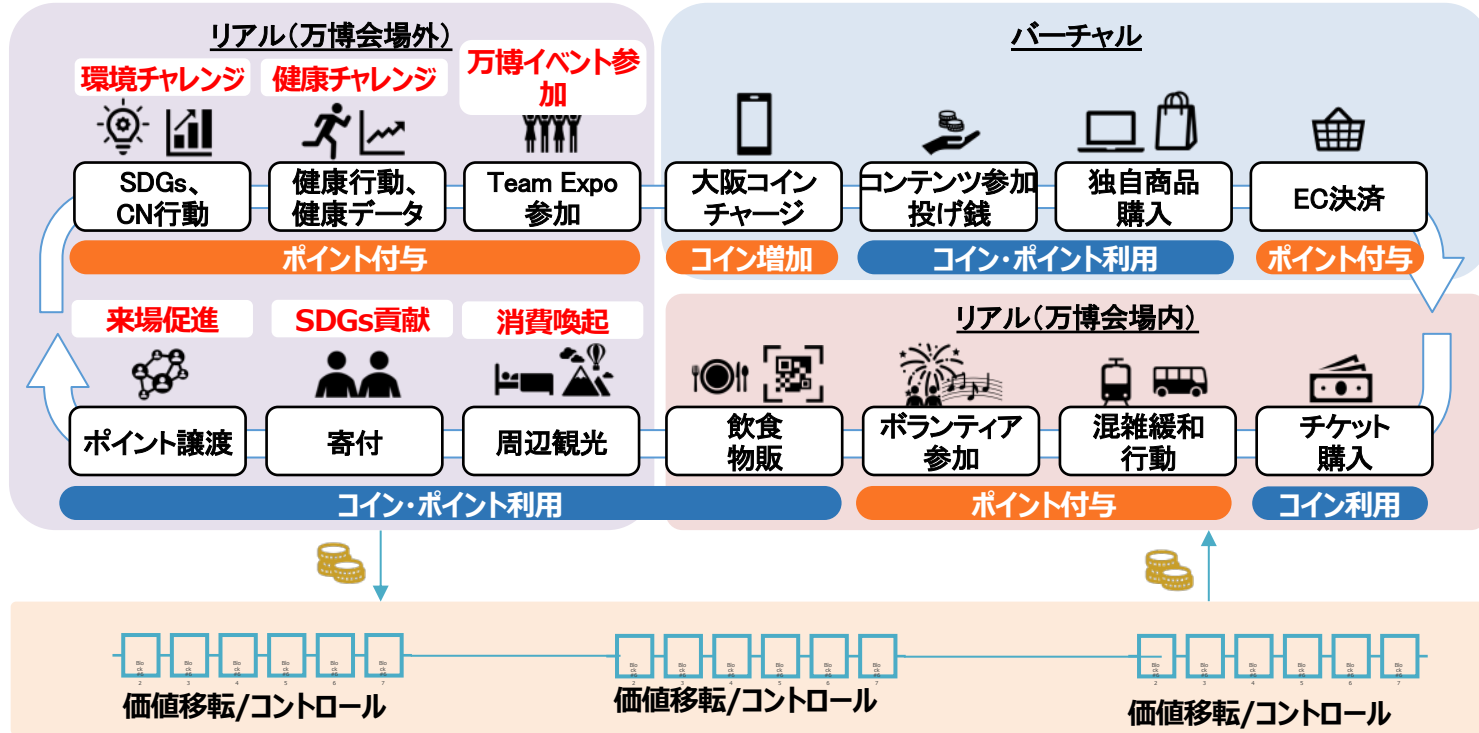
環境価値移動に関するトレーサビリティ

環境価値創出システムの構成 (1拠点の場合)

RE発電・RE充電/消費・EV/BTRYのRE放電はBEMS, EVのRE消費(走行)はテレマから取得



- ▶ プラットフォーム上で原資や用途の異なる複数の通貨・ポイント機能を発行・管理します。
- ▶ ポイント付与を動機付けとしたSDGs活動や健康行動の誘発、消費喚起、万博イベントへの参加促進等、万博会期前後、会場内外含めて様々な活動への波及効果を生み出します。

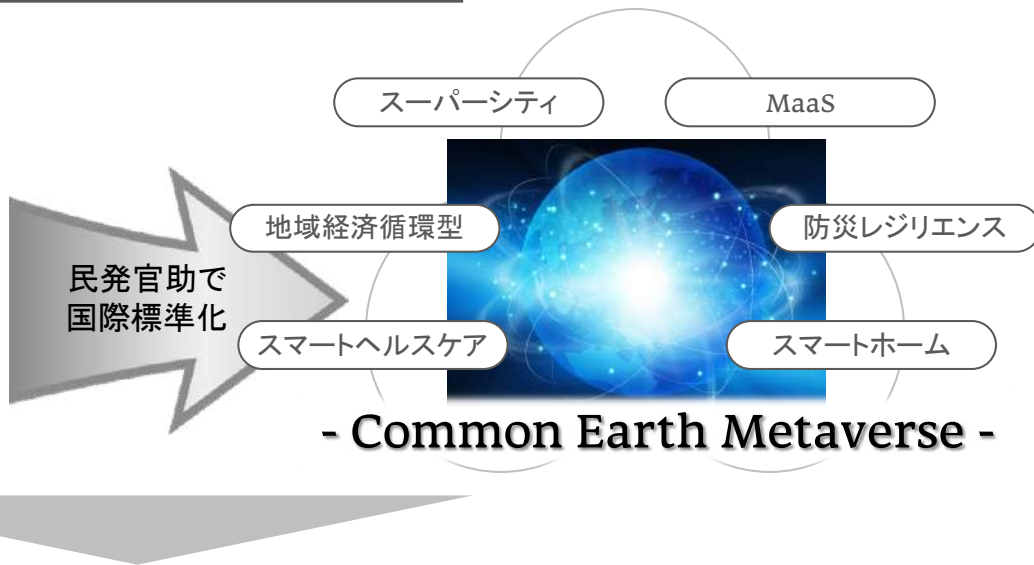


上記は現企画時点での万博会期中におけるイメージ

行動変容、地域活性化を促すデジタル地域通貨・ポイント-2 (メタバース)

『万博首長連合』に参加する581団体(421市/138町/22村)に加えて、旧ホストタウンも巻き込み、
地球版パブリック・メタバースを構築

万博首長連合ビジョン |
『2025年日本国際博覧会』を日本中が輝く舞台に



子供たちは仮想の街で「夢」と「希望」を取り戻し、本物の**未来の街**づくりに繋げていく

行動変容、地域活性化を促すデジタル地域通貨・ポイント-2 (メタバース)

世界的ゲームクリエイター田畑 端氏が率いるJP GAMESが開発した誰もが簡単に
メタバースを構築できる技術「RIVテク※」で実現

RIVテクを使ったメタバースの例



個人がスマホで撮影した
画像を「RIVテク」で
簡単にメタバース化



動画を
ご参照ください

ありがとうございました