

第3回ブロックチェーンに関する官民推進会合 について



2020年12月3日
内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室

本日の検討事項

1. 本日の議論の背景と目的
2. 分散型IDの取組
 - 2.1 xID株式会社
 - 2.2 株式会社bitFlyer Blockchain
 - 2.3 ソラミツ株式会社
3. 教育関連の取組
 - 3.1 一般社団法人超教育協会
 - 3.2 株式会社techtec
 - 3.3 株式会社ソニー・グローバルエデュケーション
4. 構成員からのご意見および討論
5. 座長総括、今後のスケジュール、その他

本日の検討テーマ(分散型ID)

検討テーマ

分散型IDに関して、その有用性、課題を明確にし、ブロックチェーン技術適用のメリット／デメリットについて明確にすること

検討事項

1. 分散型IDに関して、その取組を行っている各企業の取組をご紹介頂く
 2. 分散型IDを活用したシステムやユースケースにおける、ブロックチェーン技術の適用の得失、適用上の課題等を明確にする
- ※ 前回（第2回）において出された意見についても、上記検討事項の範囲で引き続き議論の対象とする

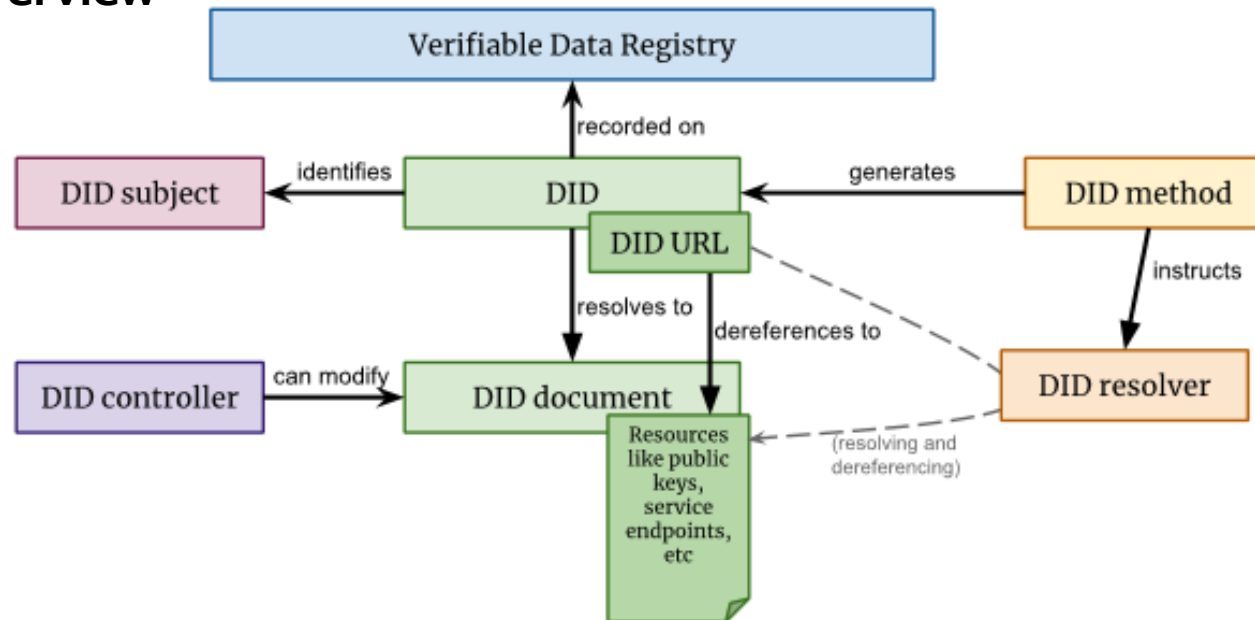
W3CにおけるDIDの定義

■ Terminology

decentralized identifier (DID)

A globally unique persistent identifier that does not require a centralized registration authority because it is generated and/or registered cryptographically. The generic format of a DID is defined in the DID Core specification. A specific DID scheme is defined in a DID method specification. Many—but not all—DID methods make use of distributed ledger technology (DLT) or some other form of decentralized network.

■ Architecture Overview

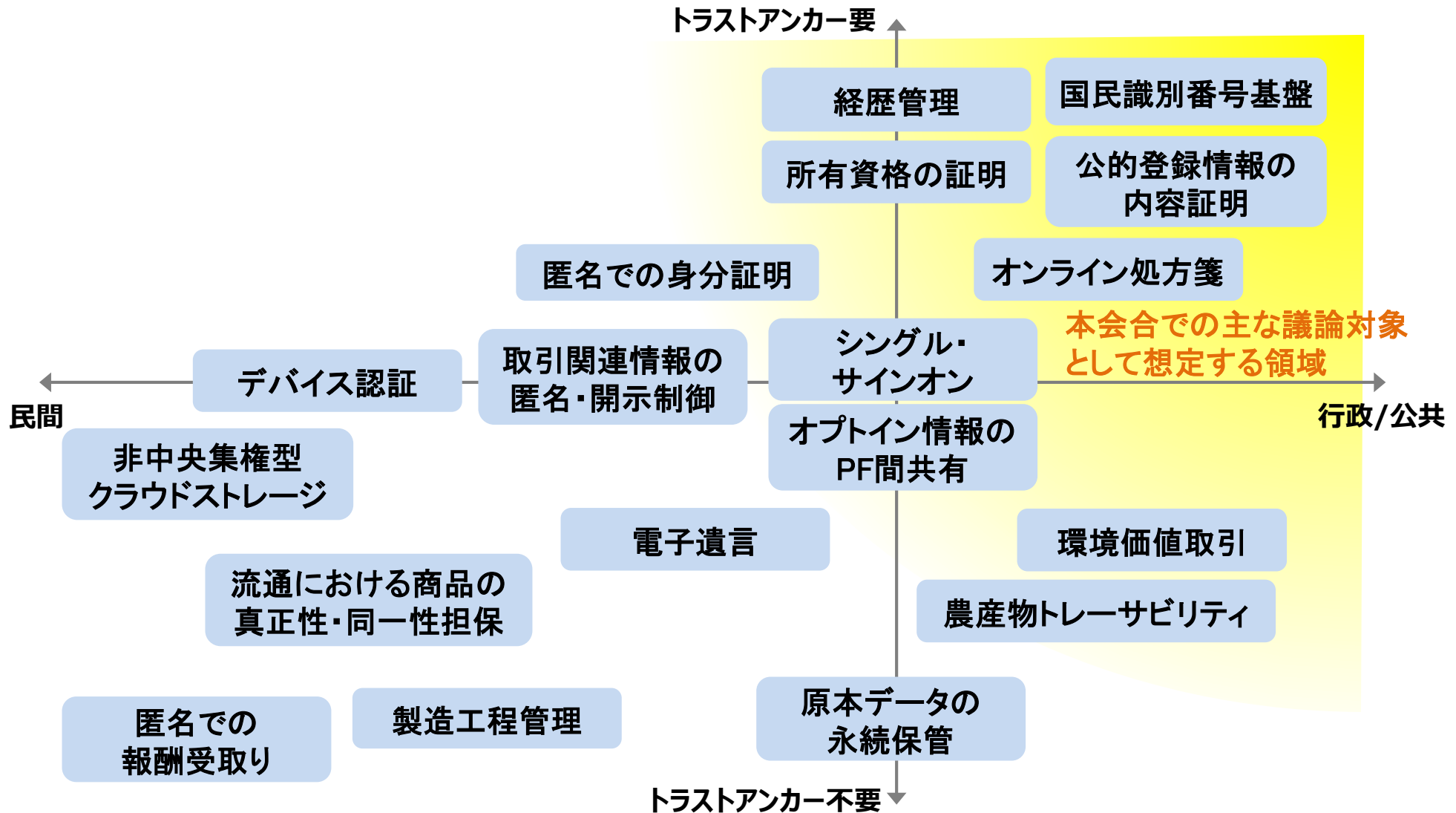


(出典)W3C “Decentralized Identifiers (DIDs) v1.0” Working Draft 01 November 2020, <https://www.w3.org/TR/did-core/>

本会合では、

- DIDの定義はW3Cに従うものとする
- 上記のアーキテクチャに基づくDIDを応用した様々なユースケースやシステムにおける、ブロックチェーン適用の得失・課題等を議論の対象とする

DIDのユースケースと位置付け(例)



※ W3CにおけるDID及びVCのユースケース文書、本会合で紹介された事例を参考に内閣官房IT総合戦略室にて作成
(参考) W3C “Use Cases and Requirements for Decentralized Identifiers,” W3C Working Draft 02 September 2020
W3C “Verifiable Credentials Use Cases,” W3C Working Group Note 24 September 2019

本日の検討テーマ(教育関連)

検討テーマ

教育分野におけるブロックチェーン技術適用のメリット／デメリット、社会適用する上での課題や阻害要因について明確にすること

検討事項

1. 教育分野に関して、ブロックチェーンに関連する取組を行っている各企業、団体の取組をご紹介頂く
2. ブロックチェーン技術の教育分野への適用について、課題感、得失、適用上の課題、阻害要因等について明確にする

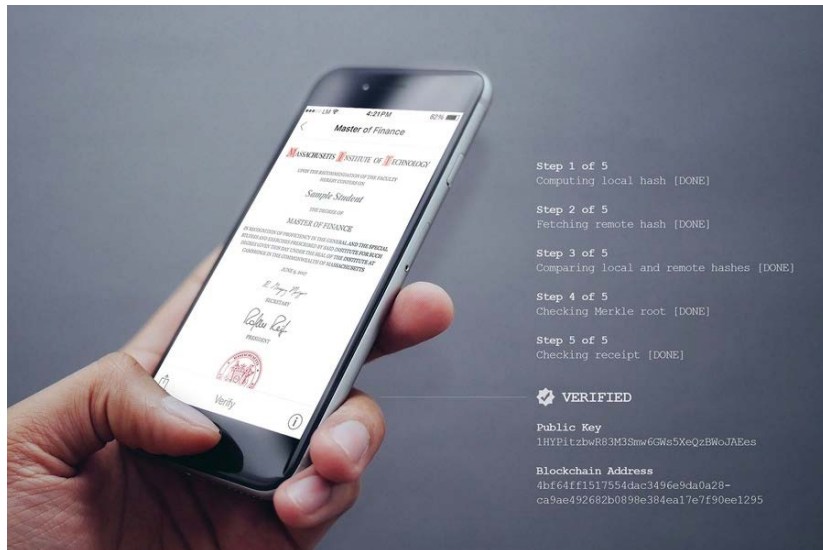
ブロックチェーンの活用事例(海外)

MIT、ブロックチェーン卒業証書を授与 ～改ざん不可能で真正性を保証、共有も容易～

マサチューセッツ工科大学(MIT)は、2017年6月に一部の修士課程修了者111人に対し、仮想通貨(暗号通貨)の技術的基盤であるブロックチェーンで実現させたデジタル修了証書を授与した。

MITのデジタル修了証書は、スマートフォン用アプリ「Blockcerts Wallet」で学生に配布される。学生が自分の学歴を証明するには、雇用主や学校、家族、友人などに証書ファイルのリンクを知らせたり、ファイルそのものを送ったりすればよい。デジタル証書の真正性は、MITの確認用サイトにファイルのリンクやファイル自体を入力すれば確かめられる。

(出典) Cnet JAPAN(2017年11月21日)



ベトナム教育省が教育機関の修了証明書の管理にブロックチェーンを導入

ベトナム教育省が教育機関の修了証明書の管理のためにブロックチェーンを導入することが、提携先企業であるTomoChainの発表によって明らかになった。TomoChain社の発表によると、ベトナム教育省はTomoChainと正式に提携し、ブロックチェーン上で修了書や証明書を管理する国家資格アーカイブシステム(NQAシステム)の構築・開発を行っているとのこと。NQAシステムは高校、大学、外国語教育機関をはじめとするベトナム教育省の管轄下にあるすべての教育機関の証明書を保存し、それらにアクセス可能にすることを目標としており、同システムは2020年度から2021年度にかけてベトナム全国で導入される予定とのこと。

(出典) あたらしい経済(2020年11月19日)

TomoChain  **BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**
MINISTRY OF EDUCATION AND TRAINING

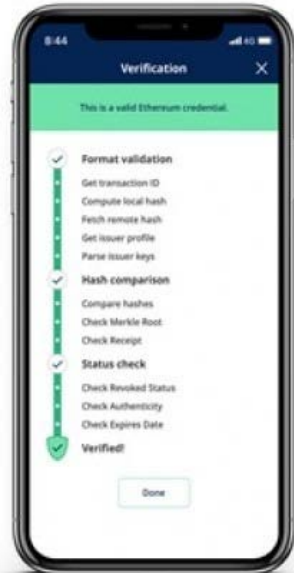
TomoChain Partners with Vietnam's Ministry of Education & Training to Secure Millions of Diplomas on TomoChain Public Blockchain

ブロックチェーンの適用事例(国内)

グロービス経営大学院、日本初の「ブロックチェーン技術による修了証明書」発行へ

グロービス経営大学院は、2019年7月、グロービス経営大学院の日本語MBAプログラムの卒業生向けに、ブロックチェーン技術による修了証明書発行を試験的に開始。ブロックチェーンに記録される改変のできないデジタル修了証明書を即時に発行し、証書発行の信頼性と利便性を一層向上させることを目的としている。文部科学省が認可し学位を授与する教育機関が、ブロックチェーン技術を活用し修了証明書を発行することは、グロービス経営大学院が日本で初となる。

(出典)グロービス経営大学院 お知らせ(2019年5月13日)



慶應義塾大学、次世代デジタルアイデンティティ基盤の実証実験を開始

～在学証明書や卒業見込証明書をスマートフォンアプリへ発行～

慶應義塾インフォメーションテクノロジーセンターと慶應義塾大学SFC研究所ブロックチェーン・ラボは、伊藤忠テクノソリューションズ株式会社、Japan Digital Design株式会社、株式会社ジェーシービー、西日本電信電話株式会社、BlockBase株式会社の5社と共同で、慶應義塾大学の学生を対象に在学証明書や卒業見込証明書などをスマートフォンアプリへ発行する、次世代デジタルアイデンティティ基盤の実証実験をマイクロソフト コーポレーションと連携して2020年10月から開始。

新型コロナウイルス感染症拡大を受けて、現在各大学では授業や各種窓口での手続きのオンライン化が進んでおり、在学生および卒業生への各種証明書等の発行手続きをオンラインで完結するための仕組み作りが必要となっている。

(出典)慶應義塾大学 プレスリリース(2020年10月26日)



APPENDIX

本推進会合のゴール及び検討事項

本推進会合のゴール

「ポストコロナ、ウイズコロナの社会課題」の解決手段として、ブロックチェーンの有用性を官民共同で検討、地方自治体と協力することによりスマートシティ、スーパーシティ等への出口戦略を確立すること

検討事項

1. ポストコロナ、ウイズコロナの社会課題において、その解決手段としてブロックチェーンが有効と考えられる項目を洗い出す
2. 各課題において、ブロックチェーンを適用する上での課題（技術的・法的制約など）、得失について明確化し、今後の社会実装へ向けての必要事項を議論する
3. 上記課題をスマートシティ、スーパーシティ等への出口戦略として考えるにあたり、民間及び行政における先導的取り組みの成果を共有するとともに地方自治体のニーズを把握して、適切な提案につなげる

ブロックチェーンに関する官民推進会合概要

ポストコロナ、ウイズコロナの社会課題の解決手段として、ブロックチェーンの有用性を官民連携して検討、地方自治体と協力しスマートシティ、スーパーシティ等への出口戦略を策定する

<p>事務局</p>	<p>Hello, Future!  新経済連盟 Japan Association of New Economy</p> <p>内閣官房 Cabinet Secretariat IT室</p>
<p>民間企業及び 関係省庁以外 の参加組織</p>	<p> JBA Japan Blockchain Association</p> <p></p> <p> <small>国立研究開発法人科学技術振興機構 研究開発戦略センター</small></p> <p> IPA Better Life with IT 情報処理推進機構</p>
<p>形態</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 民間側は新経連、行政側は内閣官房IT室の共同事務局 ● 【ポストコロナの社会課題を解決する手段】として【ブロックチェーン技術】が適切と思われる事例について、事前に事務局にて情報収集する ● そのうち複数個の実装例につき、各回ごとにテーマを絞って議論 ● 出口としてスマート(スーパー)シティを想定、受容性のある自治体を招聘 ● 議論の結果は新経連からの提言としてまとめ、翌年度IT戦略に反映する
<p>補足</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 民間企業の意見は新経連がJBA,BCCCなどの協力を得て整理する ● 議論するテーマに応じた関係省庁ヒアリング、参加要請はIT室が担当する ● 原則、非金融分野を取り上げる。金融分野では既に制度整備が進んでおり、民間からの制度改善要望等は本協議会のテーマとしない