

企業向けブロックチェーンが引き起こす革命—Hyperledger Project

われわれは、異業種間でのデータや資産の交換・追跡方法が激変するのを目の当たりにしようとしている。業種間共通の分散元帳の標準化は、ビジネスプロセスを合理化するだけでなく、信頼性、取引の説明責任性、そして透明性を高めることが可能であり、われわれのビジネスの仕方を根底から改革する機会となる。分散元帳によって、価値のあるものはほぼ何であれ追跡し、取引することができ、より容易に、かつ永続的で安全に、集中管理を必要としない費用対効果の高いビジネスネットワークを構築できる。

ブロックチェーン技術はもともと、2000年代に匿名性と暗号通貨の安全な交換をサポートするために生み出された。2009年にリリースされたビットコイン[※]システムが恐らく最も有名であろうが、本技術は暗号通貨を遥かに凌ぐビジネスアプリケーションを有する。すでに金融資産、製造、知的財産、不動産と、業種を越えてさまざまな会社、ブロックチェーンを利用し始めている。これら多くのシステムは暗号通貨とは何の関係もない一般の元帳であり、スマートコントラクトプラットフォームである。

そんな中、Hyperledger Project (以下、「HLP」と記す)は登場した。ブロックチェーン技術を発展させるため、2015年12月に設立されたこの共同開発プロジェクトは、グローバルなビジネス取引方法を変革し得る分散元帳に業種間共通のオープンスタンダードを策定すべく、重要な機能の洗い出しと検討を進めるものである。Linux Foundation傘下の共同プロジェクトで出現した多くの初期段階の複雑なテクノロジーに見られるように、企業や業界の枠を越えた共通のオープンソースプロジェクトの美点は、それぞれの組織が、システムの根底を支えるライブラリや標準の構築といった、利益を生まず魅力的と言ひ難い仕事を共有できることである。また、コードベースを1つに共有化することは、ブロックチェーンに共存する機能を標準化するための優れた方法である。

HLPでは、さまざまなチェーンから成る世界を想定している。ビットコインのようにパブリックなものもあれば、プライベートなものもある。医療現場などでは、少なくとも当初はビットコインのような「認可不要型」でなく、「認可型」が使用されるだろう。Hyperledgerは皆を1つのチェーンに参加させるというよりは、それぞれのチェーンを構築する組織に対してツールを提供することをめざしている。まさにApache web server project が人々に唯一の巨大サイトを使用するのではなく、それぞれのウェブサイト

※) ビットコインは、株式会社bitFlyerの登録商標である。

ブライアン・ペーレンドルフ

Hyperledger Project エグゼクティブディレクター

Apache Software Foundationの創設メンバーで、インターネットの最も有名なウェブサーバーソフトウェアであるApache Web serverの最初の開発者。2003年からはMozilla Foundation、2013年からはElectronic Frontier Foundationのボードメンバーを歴任。創立したCollabNetのほか、World Economic ForumではCTOとして活躍。最近では、世界的なテクノロジー投資ファームであるMithril Capital Management LLCのマネージングディレクターも務めていた。

を構築するのを促したのと同じように。

われわれの目的は、皆が共有できる、透明性の高い分散元帳技術を開発することである。それは、小売、銀行、製造やモノのインターネット (IoT) を含む金融やその他多くの領域の企業アプリケーションにとって理想的なものとなる。共創のためにデザインされ、プライバシー、秘密性、監査可能性を重視しているHyperledgerは、誰もが自分の会社や業界、個人のユースケースのために共有元帳となるチェーンを作成できるようになる。

このプロジェクトのミッションには4つの側面がある。

1. ビジネス取引を支援する堅牢(ろう)な業界固有のアプリケーション、プラットフォーム、ハードウェアシステムをユーザーが構築・運用できる企業グレードのオープンソース分散元帳のフレームワークとコードベースを生み出すこと。
2. さまざまな業界のソリューションで機能するブロックチェーンと共有元帳のユースケースに焦点を当て、HLPソリューションプロバイダーとユーザーのエコシステムに利益をもたらすオープンソーステクノロジーコミュニティを形成すること。
3. 開発者、サービスやソリューションのプロバイダー、エンドユーザーを含むエコシステムのリーディングメンバーの参加を促進すること。
4. HLPのインフラストラクチャをホスティングすること。コミュニティインフラストラクチャ、ミーティング、イベント、協調的議論のための中立的な「場」を設立し、HLPのビジネスや技術的な管理に関する仕組みを提供する。

60超のメンバー(2016年8月30日現在)から成るHLPは素晴らしいメンバーシップをベースに、Linux Foundationで最も速い成長を遂げているプロジェクトの1つである。日立はプレミアムメンバーとして、当プロジェクトで重要な役割を果たしていくことになると思われる。まだ初期段階ではあるが、ブロックチェーン技術全体にわたるオープンソーススタンダードの策定が前進するに従い、業界を越えた取引の仕方に重大な進化を実現することになるだろう。