

日本発の AICA と Facebook 主導の暗号資産「Libra」や他の暗号資産の違いは何か— “全世界の法定通貨とペッグできる AICA”が実現する未来と課題 -

AICA プロジェクトの暗号資産「AICA (アイカ)」の全貌が明らかとなった。

AICA プロジェクトは、『暗号資産で給料支払いを可能とする』を基本コンセプトに今の暗号資産では、解決できない課題をすべて解決する仕組みを発表した。

その内容は、AICA を Bitcoin (ビットコイン) と同じブロックチェーンでの基軸通貨として、各国の法定通貨に対して、ペッグ (日本円にペッグする暗号資産の単位は、aien) する通貨を発行していくという。

給料を AICA で支払いをする会社は、事業組合に参加することが条件とされ、この事業組合によって AICA は、コンソシアム型の暗号資産となる。AICA プロジェクトは AICA 発行後には解散することを表明している為、プロジェクトの立ち上げのためだけの会社でもある。

一方、Libra プロジェクトは、グローバルで使える統一通貨をブロックチェーンで実現すると発表しており「Libra 協会」と呼ばれる組織によって運営される。メンバーには ebay や Spotify、Uber、MasterCard、coinbase、a16z、Booking Holdings など、計 28 の団体 (企業) が参画を表明している。

AICA は、価格が安定した暗号資産である「ペッグコイン」という暗号資産や電子マネーとして、各国の法律をクリアして発行される。Bitcoin をはじめとした既存通貨の場合、価格の変動 (ボラティリティ) が大きく、通貨としての要素である「価値の保存」に欠けている点が課題としてあった。

価格の変動がある AICA をブロックチェーン上で発行し、AICA をベースに各国の法律に基づいたペッグ通貨 (価格変動させない) を発行する機能を、量子コンピューターにも耐性がある DAG を利用して発行させていくとしている。

また、各ペッグ通貨の担保は、ペッグ通貨の発行額の同額を、各国の一番安全な資産に担保する。内容は、通貨だけではなく証券や短期国債も対象にしている。日本円のペッグの場合には、暗号資産のままだと税金などが発生する可能性があるため、電子マネーとして aien を

発行し、同額の JPY を国に供託金という形で預け法律的に裏付けがある資産として担保させる。

一方、Libra は、ステーブルコインであり、通常ドルなどの特定の法定通貨を担保に価値を裏付け、価格を安定させている。同通貨の場合、経済が安定している複数の国の通貨 (USD/EUR/GBP/JPY) を担保にしている。また、通貨だけでなく AICA と同様に証券や短期国債も対象とし、いわゆるバスケット型のステーブルコインとして発行されることになる。この Libra の裏付け資産は、総称して「Libra リザーブ」と呼ばれる。

AICA は、各国の法定通貨にペッグする暗号資産であり Libra は、Bitcoin のように同一単位でのステーブルコインである。

AICA はどのように運営されるのか

AICA は、AICA 事業組合によって運営され組合員 (企業) が 500 社を超え、かつ AICA の時価総額が 50 億 USD (約 5000 億円) を超えた段階で、非中央集権型にシフトし、組合を解散させる。

対して、Libra は、Libra 協会という協会によって運営される。

既に 28 団体が参加の決定をしていて、2020 年までに 100 団体を目指すという。

この Libra 協会の特徴は、5 年をかけて分散性を高めていくことを表明している点があげられているが、現状を見る限り「非中央集権」を具現化できているものは少ないという側面が多い。

しかし、5 年という明確な期間を公表し、非中央集権すなわち意思決定の分散性を高める意図を見せている。この点は、Libra を評価する上での大きなポイントであるといえるだろう。

AICA は Libra やビットコインと何が違うのか

ここで改めて、AICA を Libra や他の著名な暗号資産と比較してみる。

暗号資産として : AICA vs Bitcoin

まず、暗号資産の王者として君臨する Bitcoin との比較を見ていく。誤解されがちではあるが、Bitcoin は決済や送金を想定して開発された暗号資産ではない。どちらかという金 (ゴールド) に近く、デジタル上の価値保存の役割を果たすのが Bitcoin である。したがって、通貨を指向する AICA とは役割が全く異なり、直接的な対立は考えにくいといえる。

暗号資産として : AICA vs Libra

どちらも通貨を指向するという役割は同じであるが、Libra は、ステーブルコインで統一通貨を実現させるという役割である。

一方、AICA は、ペッグさせる通貨を特定していない点など各国の状況に合わせたペッグ通

貨プラットフォームとしての展開を目指している側面が **Libra** とは大きく違うのかもしれない。

そして、仕組みとしても大きく異なる。**Bitcoin** は、パブリックブロックチェーンに分類され、不特定多数のユーザーが資産移動などブロックに記録するトランザクションの検証作業に参加している。その数は、現時点で約 1 万に達しており、世界最大のノード（ネットワークに参加している端末）を誇る。また、検証作業には膨大な演算処理を必要とする「**Proof of Work (PoW)**」を採用しており、ノードの数が多いほど、一部のユーザーによるプロセッサパワーの偏りが解消されて安全性は高まるが、それに比例して必要な電力は増大する。

Libra は、コンセンサスアルゴリズムに「**Proof of Stake (PoS)**」を採用したコンソシアム型ブロックチェーンであり、ノードは **Libra** 協会に参画するメンバー各社が所有し、トランザクションを処理する。

AICA は、事業組合を中心とした **DPoS** と **DAG** を組合せてのシステムでトランザクション処理は、毎秒数十万件以上が可能である。

現状の **Libra** は、秒間およそ 1000 件の取引を処理できる見込みが立てられているが **Bitcoin** のトランザクション処理の理論的限界である秒間 4,000 トランザクションには及ばない。ちなみにクレジットカード決済大手の **VISA** では、秒間およそ 6 万 5000 件を処理可能だという。

グローバル通貨として：AICA vs Libra vs Tether

現時点で、通貨として成立する暗号資産はステーブルコイン以外に存在しないといえるだろう。ここでは、既存ステーブルコインの代表格である **Tether**（テザー）との比較をみていく。

Tether は、米ドルを担保として価格を安定させており、現時点では最も時価総額の高いステーブルコインとなっている。しかし、**Tether** には現状の時価総額を担保するに足りるだけの米ドルを用意できていない事実が存在し、信頼性という観点から **AICA** や **Libra** の担保方式に遅れを取るのではないだろうか。

AICA は、**AICA** を中心に各国の法定通貨に対してペッグさせて、その国での一番安全な資産を担保にする点では、信用度が各国の国民から支持されるかもしれない。

決済プラットフォームとして：AICA vs Libra vs Ripple

グローバルな通貨を指向するのであれば、当然決済インフラとしての期待も高まるであろう。この場合、銀行を中心に世界中で決済インフラの網を広げている **Ripple** と比較対象になりそうだ。

現時点で **Libra** 協会に参画を表明している顔ぶれを見てみると、実際に **Libra** が利用できるようになると同時に、すぐさま実生活に浸透することが予想される。一方の **Ripple** は、銀行を中心に導入が進んでいるため、実生活にすぐに浸透することはあまりないと考えられる。なぜなら、一般消費者が銀行口座を切り替える頻度は非常に少ないからだ。

ただし、**Ripple** は既に世界中の銀行への導入が決まっているため、金融機関同士の国際送金の分野では、引き続き **Ripple** が市民権を得ることになるだろう。

これらに対し **AICA** は、提携先を特定しておらず **Bitcoin** 同様に自由に（マネロン対策は有る）各国間の送金に自由な発想でサービスが展開されていく可能性を秘めている。

AICA の実現する未来とは

次に、**AICA** の構想が実現すると、どのような未来が待っているのかを見てみよう。

グローバルに共通化された通貨が登場すると考えると、そのインパクトは計り知れないものになる。例えば外国に旅行する際に、**AICA** の価値を基準に自国の通貨で決済などができる。**Libra** は、この点では **Bitcoin** などの他の通貨と発想は同じである。

また、**Libra** は、世界統一通貨というインパクトを与えたが、開発途上国などのマイクロペイメント（少額決済）では、手数料が重荷になると考えられるが、**AICA** は **DAG** を採用している為はその価値を大きく発揮することになるだろう。

開発途上国で暮らす人々の多くは、金融機関へアクセスするための手段を持っていない。そのため、国外へ出稼ぎに出ても実家へ仕送りできなかつたり、できたとしても国際送金の手数料により仕送り額の大半を失ったりしている。**AICA** や **Libra** を利用することで、国境を越えて非常に安価な手数料で国際送金が可能になるが、現地で利用するためには、手数料が少ない方が有利に作用すると考えられる。

Libra を送金するには、専用のデジタルウォレットである「**Calibra**」を使用するが **Facebook** の子会社である **Calibra** が提供するもので、セキュリティー面では、不安が残る。それに対して、**AICA** は、**AICA** 用とペッグ通貨用の 2 種類のウォレットを同じレイアウトで用意し利用目的に応じて、登録情報項目が異なる仕組みだ。また、各情報は、端末内で分散化されてインターネット回線によりブロックチェーン上に保存される。この点でも **AICA** は、高セキュリティーウォレットといえるだろう。

また、ベネズエラやアルゼンチンなどのように、自国の通貨が高いインフレ率に悩まされている場合には、現在の **Bitcoin** から **AICA** や **Libra** に代わるだろう。**AICA** には、その時の相場価格をキープする価格維持機能がある点や **DEX** を実装しているなど、現在の **Bitcoin** ユーザーが、**Libra** より **AICA** を選ぶと考えることは自然な流れである。

AICA にも Libra にも課題が山積み

AICA は、マネー・ロンダリング及びテロ資金供与対策」(AML/CFT) として、ブロックチェーン上に取引所で必要とされる全ての情報を保存するとしているが、このデータのみで各国の政府が KYC (本人確認) として認めるかが一番大きな課題である。また、時価総額 50 億 USD を非中央集権型へのシフトと考えているようだが、現状の暗号資産の時価総額ランキングから算出すると Tether を抜き 6 位にランキングしなくてはならない。果たして、どのぐらいのサービスが用意され需要がどこまで伸びるのかは、現時点では不明である。

一方で、Libra にも課題が山積みだ。中でも最も大きな点は、AICA と違い「マネー・ロンダリング及びテロ資金供与対策」(AML/CFT) であるだろう。Facebook で収集したソーシャルデータと Libra で蓄積されるファイナンスデータとを、適切に分離することを表明しているが、KYC (本人確認) の是非や顧客情報の保護などの対応方針は、現時点では明確化されていない。

これまで誰も実現してこなかったグローバル通貨としてのアプローチの違いはあるが、AICA が真にマイクロペイメントを考えている部分を含めトータルの利便性は高いといえるだろう。

ブロックチェーンと DAG を組合せた AICA の発展に今後も注目をしたいところだ。