

## 第3回革新的事業活動評価委員会 議事要旨

### 1 日時

平成 31 年 1 月 17 日(木) 17:00～17:45

### 2 場所

中央合同庁舎8号館8階特別中会議室

### 3 出席者

#### 【委員】

安念委員長、落合委員、佐古委員、杉山委員、中室委員、西村委員(情報通信機器を活用した出席)、板東委員、程委員、増島委員

#### 【事務局】

平井 内閣官房日本経済再生総合事務局次長、中原 内閣官房日本経済再生総合事務局参事官、岡本 内閣府大臣官房企画調整課長

#### 【出席者】

案件1.

金融庁 総合政策局 中島 総括審議官、水口 審議官(サイバーセキュリティ・総合政策局担当)

株式会社 Crypto Garage 代表取締役 大熊氏、加藤氏

### 4 議題

新技術等実証計画の認定申請書について  
その他(報告等)

### 5 議事経過

(1) 案件1に関して、申請者である株式会社 Crypto Garage から申請内容の説明があり、金融庁から主務大臣の見解として認定の見込みであるとの説明があった。

(2) 主な質疑応答は以下のとおり。

#### ○委員

ブロックチェーン技術は先進的であると思うが、ほかにも色々あると思われる。本件実証がどの程度革新的であるのか、把握しているか。

実証期間が1年間となっているが、技術革新を考えると、1年というのは長いのではないか。

セキュリティ面では、どのようなリスクがあると考えているのか。

#### ○事業者

今回の技術は、ブロックチェーン、ビットコインコアの技術で、拡張性の観点では、解決していかななくてはならない課題は多々あるが、技術自体はこれまでハッキングされていない、という観点から枯れている技術ともいえる。

その上で、仮想通貨をベースとした取引について、アトミックスワップ技術を活用し、信頼点なく実現すること自体に一番の革新性があると考えている。

将来的には、暗号資産として様々な分野で活用することを視野に入れているが、初めのユースケースとしてプロ間取引とした。将来的には他の分野でも取引プラットフォームとなることを考えている。

○委員

世界と比較してどうか。

○事業者

円建てトークンを使ってという意味では、世界的にみても初めてのケースになるのではないかと考えている。

○委員

他の通貨では既にやっているのか。

○事業者

何をもって世界初と言うか、定義によるが、ドル建てであれば、ステーブルコインが既に流通している。

期間については、実際のお金、仮想通貨を扱うことになるので、まずはテスト版のシステムで参加者にトレーニングしてもらい、β版をリリースし、その後に大きくやるといった、丁寧な説明と導入を考えており、1年程度は必要になるだろうと考えている。

セキュリティリスクについては、財産の損失がもっとも大きなリスクだと考えている。今回でいうと、日本円とビットコインが該当する。円については、分別口座で管理し、予め登録された実証の参加者に対してのみ払い戻しをする。また仮想通貨については、当社が参加者の秘密鍵を管理しないので、仮想通貨が盗まれるリスクがなく、攻撃者のインセンティブを下げて、リスクを最大限低減できると思っている。

○委員

円以外の通貨建てでは例があるのか。

○事業者

ドル建てのステーブルコインは例がある。円建てについては、法的整理はあるが、用途、参加者、場所を限定して、アトミックスワップ専用とする、という意味で、初の試みであろう。

アトミックスワップは論文ベースでは既に認知された技術。異なるチェーン間で理論上はアトミックスワップを実現することは可能。ただ、これを実際にやるか、できるかという観点では、我々は懸念に思っている。よって今回の実証では、シングルチェーン上でアトミックスワップをやる方式をとっており、その意味では先進性があると考えている。

○委員

実証ではプロ向け、無料としているが、実証後の世界はどう考えているのか。

○事業者

まずは、実証で技術面、ビジネス面、法規制の検証をする。プラットフォーム本格稼働の段階においては、金融機関との提携も視野に考えていく。今回の実証はプロ向けの取引のみを想定しているが、他のユースケースにおいてもシームレスに決済

できる世界を作り上げていきたい。ほかの資産のトークナイズの実現可能性も探っていきたいと考えている。

○委員

サンドボックス制度は申請者が記載した法的論点についてのみ確認する制度。法令的に問題ないとなっているが、**S-Token** をステーブルコインとみた場合、資金移動業や、為替規制などとの関連は考えられないのか。

○金融庁

全体のスキームをみたとき、参加者を限定している、実証であるということで、該当するものはないと考える。システムのにも、今回の実証では、為替取引は行われないと聞いている。

○事業者

上記回答に補足する。今回のステーブルコインは売買にしか使えない、**S-Token** 単独では送金できない、といった構成としている。為替取引の問題が生じないようにそのようにしたが、実証を開始した後、法的議論をした上で、より使いやすく、不正に使われないやり方を考えながらやっていきたい。

○委員

いま、売買と言ったが、**RSBTC** との交換をさせているか

○事業者

そのとおり。

○委員

**RSBTC** と **S-Token** が流出したとき、認証された5社以外から払い出し申請があったときはどうなるか

○事業者

今回の実証では、払い出し専用銀行口座を事前に申請してもらう。この口座にしか払い出しはしない。**RSBTC** については、一度サイドチェーン上に持ってこないとダメで、秘密鍵は各自が持っており、他の第三者に出すこともない。よって攻撃しても財産を奪うことはできないと考えている。

○委員

取引記録は蓄積されるとあるが、当局にも提出する予定はあるか。可能性があるだけか。

○金融庁

現時点で実施する想定。

○委員

実証期間が1年とあるが、具体的にいつからサービス開始できるか？

○事業者

理解を深めるフェーズや、参加者からの要望があれば改善も実施する予定なので、どのレベルのものを完成形と呼ぶかは難しいが、実証は今月から開始し、まずはトレーニング、理解促進、テストを実施していくことになる。実際の取引ができるのは春前、今年度中を想定。完全な状態ではなく、テストネットのようなものから開始して、その後小さい金額でのβ版リリース、さらにその後、機能拡充を加えていく。

○委員

取引限度額はどの程度か。

○事業者

参加者の資産規模、ビジネス規模などとか加味しながら、業としてやらないというのが前提となっているので、その範囲内を想定している。1円とか10円とかいうレベルではなく、数十万、数百万とかいうレベルになると思われる。

○委員

ビットコインに昨年バグが発見されている。よって必ずしも安全というわけではない。Liquid との SETTLENET の責任分解点を明確化した方が、利用者も納得すると考える。また、今回の実証は為替ではないという話があったが、交換レートを決定してからタイムラグを発生させるなどして、不正が入り込む余地があるのではないか。

これらを明らかにするホワイトペーパー、オープンソース化、または学術論文の公表など、資料を公開してもらえれば安心して使えると思う。これらはコメント。

(3) 申請者、金融庁の退席後、委員会としての意見を審議し、主務大臣の見解は適当である旨の意見を決定した(以下は主なコメント)。

○委員

申請書だけではわからないことがあったのでいろいろと質問した。今回は実証ということで、試してもらうことはよいが、先ほど申し上げた通り、ホワイトペーパーなり、技術公開されるものを作っていたいただきたいと考えている。

○委員長

事務局から申請者に伝達する。

(以上)