

# 日仏の比較における暗号資産の法的位置づけに 関する今後の方向性

原 謙 一

## 【目次】

はじめに

### 第1 暗号資産を支える技術と技術に対する金融規制

- I. 技術の内容と活用
- II. 技術に対する金融規制の要点
- III. 小括

### 第2 日本における暗号資産の状況

- I. 判例からみる実務の状況
- II. 理論的な議論状況
- III. 小括

### 第3 フランスにおける暗号資産の状況

- I. 法的位置付けについて
- II. ハードフォークと担保化について
- III. 小括

### 第4 若干の検討

- I. 暗号資産の法的性質の絞り込み
- II. 暗号資産の担保化と派生する暗号資産の処遇
- III. 今後の方向性

おわりに

## はじめに

暗号資産とは、2008 年末に暗号化、通信及び記録など数種の技術で構成されたネットワーク上に存在するコインとしてある論文で構想が示されたことに端を発する無体の財である。同論文によると、当初は「電子署名からなるコイン (coins)」について、二重支払いを防止することを企図したとのことである<sup>1)</sup>。

その後、日本でも本文で後述のように、2014 年に前記の財を扱う事業者の倒産、この財の価格変動の激しさ及び事業者からの財の不正流出などから、この財に対する注目が集まった。こうして、社会問題化したことで、暗号資産に対する立法的な対処がなされるに至った。

それが 2016 年 (平成 28 年) の資金決済法の改正であり、当初は冒頭記載の出自に即した決済利用を念頭に「仮想通貨」として法の中に位置づけられた (同法 2 条 5 項)。しかし、これは決済以外の場面においても利用可能な財であり、国際社会でも決済の手段にとどまらない評価がなされ、2019 年 (令和元年) に資金決済法はさらなる改正をうけ、仮想通貨は「暗号資産」へ改称された。

もっとも、これは金融規制の目的でなされた業法・公法的な規制に過ぎず、以上のような暗号資産に対する法的規律がなされながらも、私法の領域においては、暗号資産をどのような法的性質と評価し、どのように扱うべきなのかは明確にはなっていなかった。すなわち、暗号資産の法的位置づけは明らかにされるべき課題として残されていたのである。

筆者は、前記の 2 度の法改正のはざまに前稿を公表した。そこでは、暗号資産 (当時は仮想通貨) の基礎となる技術を詳細に分析し、現実社会における運用も加味して法的に評価すれば、振替株式のような電子的な有価証券の性質を

---

1) Satoshi Nakamoto, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*, p. 8, 2008. なお、同論文はインターネット上から参照可能である。https://bitcoin.org/bitcoin.pdf (最終閲覧日 2021 年 8 月 1 日)。

有するものだとの考えを示した。このように考えると、社債、株式等の振替に関する法律を類推適用することで、暗号資産の移転、帰属または第三者との関係などを法的に規律できる<sup>2)</sup>。

もっとも、このような解釈論が多様な具体的場面で有用性を示し得るかはなお検討の余地がある。そのため、前稿では国際的な視点での比較検討が課題として残されており、同時に、暗号資産の基礎となっているブロックチェーンという記録技術が金融の場面で注目を集めていること、そして、拡大し続ける無体の財が金融の側面においてもたらず影響を検討する必要性から、暗号資産を担保化するという事象についても今後の検討課題としていた<sup>3)</sup>。

そこで、本稿では、いまだ検討がすすんでいない暗号資産の担保化<sup>4)</sup>という具体的場面を想定し、このような場面に対してフランス担保法がどのような法的対処をなしているかを材料に検討を行う。その検討にあたっては以下の諸点も慎重に観察する必要がある。

まず、暗号資産はビットコインのほかイーサニーなど複数の種類が存在しており、それらに含まれる技術は広範かつ複雑であり、前記拙稿では取り上げきれなかった暗号資産・技術も存在する。加えて、拙稿公表後の実務や理論では、暗号資産の法的位置づけに関する有益な検討が複数登場しており、判例・学説ともに新たな展開が生じている。したがって、先の具体的な場面をフランス法と比較検討するにあたって、いまいちど暗号資産の技術、実務及び理論の状況を確認することが必要となる。

- 
- 2) 拙稿「仮想通貨（暗号通貨）の法的性質決定及び法的処遇－ビットコインを中心として－」横濱法学第27巻第2号（2018年）137頁以下、拙稿「ブロックチェーンによる法的記録の生成可能性」福岡県土地家屋調査士会会報ふくおか第124号（2019年）6～7頁を参照。
  - 3) 前掲注2・拙稿「仮想通貨（暗号通貨）の法的性質決定及び法的処遇」149頁以下を参照。
  - 4) 現在の研究として、道垣内弘人「仮想通貨の法的性質－担保物としての適格性－」道垣内弘人＝片山直也＝山口齊昭＝青木則幸編『社会の発展と民法学 [上巻]－近江幸治先生古稀記念論文集－』（成文堂、2019年）489頁以下がある。

そこで、本稿では、まず暗号資産の基礎となる主たる技術の内容を概観し、その技術に対してすでになされた業法・公法的な規制とその意味を確認する（「第1 暗号資産を支える技術と技術に対する金融規制」）。次に、私法の領域において、日本では暗号資産をどのように位置づけているのか、最新の実務と理論の状況を確認し、改めて日本法上の議論と課題を示す（「第2 日本における暗号資産の状況」）。

そのうえで、無体の財を担保として有効活用しているフランスにおいて<sup>5)</sup>、暗号資産をどのように法的に位置づけ、どのような形で担保として扱っているのかを紹介し（「第3 フランスにおける暗号資産の状況」）、日仏の比較検討を行って暗号資産の法的位置づけに関する今後の方向性を提示する（「第4 若干の検討」）。最後に、本稿の意義及び残された課題を示すことでまとめにかえる（「おわりに」）。

本稿が主たるテーマとする暗号資産の担保化は突飛であり、現実から離れた発想とも受け取られかねない。しかし、暗号資産は無体の財であり、個人も容易に保有が可能である。デジタル技術を用いて世界で活躍する者は特定箇所に固定される不動産よりも暗号資産を保有して資産形成することによって世界で活躍し、資金調達にも同資産を活用することが十分に考えられる。

すでに日本でも、大和証券グループ及びクレディセゾンが出資するFintertech株式会社が暗号資産を担保とした貸し付けを実施しており、法が現実社会に対して予測可能性と安定性を示すならば、暗号資産を用いて資金調達をする者や資金提供する者の状況や需要を受け止め、同資産を担保化することに対して十分な法的枠組みや規律を提示する必要がある。特に、日本社会において世界に羽ばたくデジタル人材を育成促進するならば、以上の問題は極めて重要なテーマといえよう。

---

5) たとえば、知的財産権を目的とした質権につき、原謙一＝川瀬真『知的財産権を用いた資金提供・調達 日仏における実態調査をふまえて』（日本評論社、2016年）99頁を参照。

なお、本稿では、基本的に暗号資産を個人で保有する自然人が資金調達のために自己の暗号資産を担保化する場面を想定する。したがって、個人が暗号資産の交換事業者を通じた保有を行う場合や法人の暗号資産保有は検討の対象外とすることをお断りしておく。また、対象とする暗号資産もビットコイン及びイーサーを念頭に置くこととし、他のコインや法定通貨と連動したステーブルコインは対象外とする<sup>6)</sup>。

## 第1 暗号資産を支える技術と技術に対する金融規制

### I. 技術の内容と活用

暗号資産とは、トークンのやり取りによってなされるので、この技術の存在を前提とする。トークンとは、いくつかの技術によって構成されており、すなわち、データが、①暗号化され、②ネットワーク上で共有されたうえで確実性を検証され、③その後、塊として連鎖的に記録されることで成り立っている。

この基本的な分類にしたがって、以下では、まずトークンの基礎をなす技術の本質とその活用の実態について簡単に確認し（「1 トークン技術の本質と活用」<sup>7)</sup>）、その基礎的な技術の注意点と基礎的技術の予定した事態から派生する他の場面を概観する（「2 トークン技術の注意点と派生場面」）。

---

6) ステーブルコインについては、増島雅和＝堀天子『暗号資産の法律』（中央経済社、2020年）87頁以下を参照。

7) 技術の詳細は、前掲注2・拙稿「仮想通貨（暗号通貨）の法的性質決定及び法的処遇」83～94頁を参照。本稿では前稿からの変化や追加のほか、説明を要する箇所につき適宜注を追加した。

## 1 トークン技術の本質と活用

### (1) データ暗号化のための鍵とその管理方法

まず、A が個人でトークンを保有しており、これを B に移転・帰属させたという場合を考える。A がトークンを移転して他者へ帰属させる取引（トランザクション）を行うために利用するのは、秘密鍵と呼ばれるものである。この鍵を有する者だけがトークンを動かすことができる。すなわち、秘密鍵にはペアになる公開鍵が存在しており、秘密鍵で暗号化して閉じたデータはペアになる公開鍵でしか開けることができないため、トークン取引のための暗号化に以上の鍵（特に秘密鍵）が必要となる。トークンを動かすための必須の前提であり、秘密鍵は外部に公開されてはならない。

以上の鍵は必ず特定のアドレスと紐づいており、A が自己の保有するトークンを B へ移転する際には、A の鍵が紐づくアドレスから B のアドレスへの取引を行うことになる。アドレスといっても数字と文字のみで構成されるものであり、それだけを見ても誰なのかは判断できず<sup>8)</sup>、相互に当該アドレスが誰のものであるかを認識していない状況なら、お互いのアドレスでトークンをやり取りしても、それは実際にどこの誰と取引をしているのか判別できないため、匿名性があるといわれる。

また、アドレスは複数開設可能であり、アドレスに紐づく鍵を増やすこともできる。後者のように、複数本の鍵を要するアドレスの設定をマルチシグネチャと呼び、全部で N 本の秘密鍵のうち M 本の秘密鍵がそろえば、トークンの取引を可能という設定をするものである（M は N と等しいか N より小さい数になる）<sup>9)</sup>。以上を前記の A から B へのトークン移転の例で考えると、B は自分

---

8) アドレスについては、前掲注 2・拙稿「仮想通貨（暗号通貨）の法的性質決定及び法的処遇」83 頁を参照。

9) アンドレアス・M・アントノプロス（今井崇也＝鳩貝淳一郎訳）『ビットコインとブロックチェーン』（NTT 出版、2016 年）106～107 頁を参照。

個人のアドレスを保有していたが、自分の旧アドレスとは別に、Bの新たな秘密鍵に加えてAの新たな秘密鍵まで必要な新アドレスを設けることもできる。

A及びBの秘密鍵という2本の鍵がそろわなければトークンの取引ができないアドレスにAからのトークンが移転されると、そのトークンはもはやBのみの判断で他者へ移転・帰属させることができなくなる（AB同意のうえで取引をしなければトークンを動かさない、MとNが等しい数のマルチシグネチャ）。アドレスへの関与者をA、B及びCとし、これら三者のうち二者の鍵がそろえば取引できるというマルチシグネチャ（MがNより小さい数のマルチシグネチャ）のアドレス設定も可能である。

以上のような鍵の管理、取引のための設定及び諸々の操作などは基本的にウォレットを通じて実行される。ウォレットとは、トークンに関する上記作業を実現するもので、パソコンやスマートフォンのウォレットアプリのほか、鍵やアドレスなどの一連のデータを格納した小型のハードウェアを随時パソコンなどの機器に接続して利用するハードウェアウォレット、さらに、一連のデータをQRコード化して紙に印刷したペーパーウォレット（QRコードを電子機器で読み取ったうえで取引に利用）<sup>10)</sup> など様々な形態が存在している。

## (2) 暗号化されたデータの共有と検証

では、先の例にもどると、Aは自己のトークンを秘密鍵によって自己のアドレスからBのアドレスへメールのように直接送信するかといえば、そうではない。トークン取引はデータ（電磁的記録）を取引当事者間で移転する方法ではなされない。AがBと取引する際には、当該トークンが属するネットワークに参加する者たち（ノード）全員へ送信するのである（ブロードキャスト）。すなわち、Aは自己の秘密鍵で暗号化して閉じた取引データのほか、当該秘

---

10) 杉井靖典『いちばんやさしいブロックチェーンの教本』（インプレス、2017年）44及び139頁を参照。

密鍵とペアになった公開鍵もあわせ、両者をノードへむけて送信するのである。

すると、それらのデータはネットワーク上で相互にピア・ツー・ピアという技術により結ばれたノードの間に次々に転送・共有され、当該取引が正しいか否かを検証する作業が開始される。これをブルーフ・オブ・ワークと呼ぶ。この作業は、ノードが自己の受信した取引データを、そこに添付された公開鍵で開くかどうかなどを検証することでなされる<sup>11)</sup>。

Aの送信した取引データが、そこに添付されていた公開鍵で開錠できたということは、その公開鍵とペアでありかつAが誰にも公開せずに自分だけが扱うことのできる秘密鍵で閉じたことを知ることにつながる。つまり、この検証作業を通じて、ノードはAが自己の意思で取引データを正当に送信してきた事実を確認できるのである。

ただし、Aの秘密鍵がA以外の者に知られる状態に至っていれば事態は異なる。例えば、AのパソコンにDが不正アクセスし、Aの秘密鍵を認識・利用できる状態になった場合のほか、AのハードウェアウォレットやペーパーウォレットをEが窃取した場合などが生じれば、A以外も不正にAのトークンを移転することが可能となる。

このように、本来秘匿すべき秘密鍵を他者へ認識・利用される異常事態でなければ、基本的には前述のとおりノードを通じた検証を経て、次の記録作業に移行する。

### (3) 検証済データのブロック化とその連鎖

前記検証作業は実はノード間で競争的に行われており、最速で検証を済ませたノードが同じ時点で取引意思を示している他の取引の検証も同時に行い、検証済の複数取引を一つの塊にまとめ（ブロック化して）、ネットワーク上に記録する。このような作業が数分単位で実施されており、ここでは10分単位で

---

11) 詳細は、前掲注2・拙稿「仮想通貨（暗号通貨）の法的性質決定及び法的処遇」89頁以下を参照。



ブロック化がなされたとすると、A や A と同じ時点に取引を送信している F や G などの取引もまとめて、10 分ごとに複数の検証済取引の記録が作成され、ネットワーク上に連鎖的に記録されていく。この記録をもって A からのトークン移転と B へのトークン帰属が確定する。

このようなネットワーク上で取引の塊による連鎖的記録を生成する技術をブロックチェーンと呼んでいる。各ブロックには前記の通り、ある一時点で競争的検証の終了した取引が複数記録<sup>12)</sup> されているだけでなく、同時に、そのブロックの直前まで連鎖してきたブロックに記録された全ての取引記録も圧縮のうへ記録されており、以上のすべてが基本的にインターネット上で公開されており、ダウンロードも可能である<sup>13)</sup>。このような情報の公開性ゆえに、ブロックチェーンは透明性があるといわれる。

また、取引を記録したブロックが連鎖すればするほど、取引の記録は多数複製され、それをダウンロードしたノードが存在すれば、それによって当該時点までの取引記録がさらに複製されることになる。したがって、ひとたびブロックチェーンに記録された情報を改ざんしようとするれば、各ブロック上の記録や各データ保有者（ノード）の有する記録を全て改ざんする必要がある。しかし、当該ブロックチェーンが公開型であり、ノードが多数人に至れば、そのような改ざんは事実上不可能である<sup>14)</sup>。こうして、ブロックチェーン上の記録は改ざんへの耐性があるともいわれる。

ノードがなぜ以上のような検証を競争的に行って記録をしていくのかといえ

---

12) 時間的順序については、詳細は、前掲注 2・拙稿「ブロックチェーンによる法的記録の生成可能性」8 頁を参照。

13) これをビットコイン・コアとよぶ（前掲注 9・アンドレアス・M・アントノブロス 31 頁以下を参照）。

14) なお、ブロックチェーンには公開型でなく、閉鎖型や許可された者だけが参加するものも存在しているが、本稿は公開型のシステムを前提とする。

ば、報酬を期待してのことである。ノードがブロックを作り上げ、そこに他のブロックが連鎖して記録が継続していくと、ブロック化を行ったノードには自動的に報酬としてトークンが付与される仕組みになっている。すなわち、自分の作成したブロックが連鎖してブロックチェーンが継続すれば、そこに奉仕した者に報酬としてのトークンがネットワーク上から付与される機械的な仕組みになっている。だからこそ、ノードが検証・記録作業を行うのである（これを金の採掘になぞらえてマイニングと呼ぶ）<sup>15)</sup>。

#### (4) トークンの本質と活用の実態

以上から理解できることは、トークンとは暗号化されたデータをピア・ツー・ピアで結ばれた複数人で共有・検証のうえ連鎖的に記録した結果であり、複数の既存技術の複合体に過ぎないということである。このような技術の複合体に匿名性、透明性及び改ざん耐性などが生じることで、社会が一定の価値を認めるからこそ、財産的価値を有するトークンがうまれる。

これは具体的なデータを人から人へ直接送信し、受信した者が自己の電子機器にデータを記録・蓄積することで価値の保有が認められるのではなく、ネットワーク上に記録された者へ一定の価値が帰属していると擬制されるに過ぎない。

このような擬制のうえに成り立つ価値を決済に用いることができる。これをペイメント・トークンと呼び<sup>16)</sup>、まさに従来の仮想通貨と言われるものがペイメント・トークンに対応すると理解できる。ビットコインやイーサーなどの仮想通貨と呼ばれてきた存在は、技術的に見れば上記のように整理できる。

対して、トークン上には情報の記入が可能であり、様々な情報を書き込こん

---

15) そのほかに手数料という概念もあることについて、前掲注 2・拙稿「仮想通貨（暗号通貨）の法的性質決定及び法的処遇」86 頁注 7 を参照。

16) トークンの分類については、芝章浩「暗号資産等の各種トークンと国際的動向」ビジネス法務 2019 年 12 月号 125 頁及び前掲注 6・増島=堀 13～14 頁を参照。

だトークンをやり取りし、結果的にブロックチェーン上に当該情報を改ざん不可能な形で記録するという利用方法もある<sup>17)</sup>。例えば、祭りの主催者が参加者へ1トークンを配布し、参加者は自己のスマートフォンから1回に限って、どの屋台の料理が一番おいしかったかをトークンで投票し、1位店舗を決定するなどの利用も可能である（投票権限の行使にトークンを利用した例）<sup>18)</sup>。これをユーティリティ・トークンと呼び、トークン上に表章される権限が既存の法的権限である場合、これをセキュリティ・トークン（アセット・トークン）と呼ぶ<sup>19)</sup>。

ペイメント・トークンと異なる利用方法は多数存在している。例えば、家の扉や自動車の鍵に機器を設置し、その機器が反応するよう設定されたトークンをスマートフォンに配布すれば、スマートフォンをかざすと扉が自動で開くなどの仕組みも実現可能である<sup>20)</sup>。ブロックチェーンゲームのアイテム配布などにも利用できる<sup>21)</sup>。

このように、ビットコインやイーサーのようなトークンは当初の期待され

---

17) このような機能を実現できるのはビットコインの取引情報（トランザクション）内の出力記録（アウトプット）上に、80バイトほどの短い情報を添付できる領域が存在するからである（前掲注10・杉井145頁を参照）。なお、イーサーはこの機能をさらに強化している。

18) 山崎重一郎「ブロックチェーンの分散台帳を利用した電子投票による集合知の構成－対称的な非集中型監査と絶対中立的な非可逆的記録－」情報処理621号（2016年）1209頁を参照。

19) 前掲注16・芝125頁及び前掲注6・増島＝堀14～15頁を参照。

20) 実例は複数存在しており、たとえば、前掲注2・拙稿「仮想通貨（暗号通貨）の法的性質決定及び法的処遇」95～99頁を参照。そのほかにNFTトークン、カップル証明、医療または電気などの実例がある。

21) 河合健ほか『暗号資産・デジタル証券法』（商事法務、2020年）40～41頁及び佐野史明『詳解 デジタル金融法務』（金融財政事情研究会、2021年）342～345頁（特に、345頁の注2）を参照。

た決済利用だけではなく、むしろ、他の利用可能性が期待されており、場合によっては、財産的な価値の上昇を期待のうえ保有される投機商品的な評価さえある<sup>22)</sup>。このようにトークンが決済から乖離する傾向は、前記の多様な利用方法の登場のほか、クレジットカード、交通系ICカード及びQRコード決済等が普及したことも併せ考えると、現在はますます強まっているように思われる<sup>23)</sup>。

## 2 トークン技術の注意点と派生場面

### (1) トークン技術に関して注意すべき点

さて、以上で述べたトークン技術には良い意味でもそうでない意味でも注意すべき点がある。

まず、トークンの利点ともいえる前者の注意点についてみておこう。それはイーサーのようなトークンでは、技術的にかなり細かな条件設定をできるということである。先の家屋や自動車の鍵にトークンを利用する例でいえば、一定期間、家屋や自動車の所有者からトークン状の鍵を利用者へ移転し、利用期間が過ぎればトークンが自動的に所有者へ戻るという設定も可能である。このような自動実行はスマート・コントラクトとの関係で注目されている<sup>24)</sup>。

次に、後者の注意点についてみる。すなわち、ブロックチェーンの改ざん耐性が高いことはすでに述べたものの、これは、そこに記録された情報の変更が困難ということを意味するものであり、そこに記録された情報が真実であるこ

---

22) 2018年時点でこのような意識が支配的であったことにつき、前掲注2・拙稿「仮想通貨（暗号通貨）の法的性質決定及び法的処遇」111頁を参照。

23) クレジットカードやQRコード決済は各店舗での導入にあたって機器購入などの費用がかさんでいたが、エアペイなどの機器の登場で安価に導入可能となったことも関係しているようである。

24) この点につき、前掲注6・増島=堀9頁を参照。

とまでは意味していないということである<sup>25)</sup>。したがって、誤った情報を記録すれば、むしろ、そのような情報が強固に記録されることになる。基本的には誤った情報も消すことはかなわないので、再度の取引などで対応することが基本となる。

先の祭りの例でいえば、Aが祭りに参加し、主催者Bへ、①「C店舗の料理が1番であった」と投票したが、それは間違いで、実は、②「D店舗の料理が1番であった」と投票するつもりであった場合、前記①の投票を削除することは基本的にできないので、再度、BからAへトークンを配布し、②の投票を行わせる。1回限りの投票しかできないとのルールとあわせて、2度目の投票が有効票と扱うことで、①の投票を打ち消す対応をとることになろう。

## (2) 基礎的な技術から派生する事態

では、トークンに関連する上記の一連の基礎技術はどのように取得し、利用されるのか。そして、技術の利用をする者の間で見解の差が生じた場合、この技術で実現されるトークンの利用はどのような扱いを受けるのか。

まず、ビットコインは前記第1-I-1でみた基本思想が2008年に公表<sup>26)</sup>されて以来、その基礎技術（ウォレット、ピア・ツー・ピア及びブロックチェーンの当該時点までの記録全体の複製データ等）はビットコイン・コアとして公表され、誰でもダウンロード可能である<sup>27)</sup>。

このように、技術は公開され、この技術に基づくトークンは誰でも個人で自由に利用できるようになっており、特定の個人や業者からトークンを購入してもよいし、マイニングには個人で参加できるため、その報酬としてトークンを取得してもよい。もちろん、個人での保有には一定の機器の準備と技術的な知

---

25) 崎村夏彦『「ブロックチェーンはトラストレス」は幻想』松尾真一郎ほか『ブロックチェーン技術の未解決問題』（日経BP、2018年）61～62頁を参照。

26) 本稿冒頭記載のとおり、2008年にサトシ・ナカモトが論文をネット上に公表している。

27) 前掲注9・アンドレアス・M・アントノプロス 31頁を参照。

識を要する。

その技術を有していない者は、前記のように単に金銭を支払ってトークンの購入をするだけでなく、購入したトークンを業者に委ねて管理させ、必要に応じて業者を通じたトークンの移転などを行うことも可能である。個人の保有から派生して、業者による管理などが可能ということである<sup>28)</sup>。ただし、この場合にトークンを業者のウォレットにあずけているならば、当該トークンの秘密鍵は業者が保有しており、ブロックチェーンの記録上の保有者は当該業者ということになる<sup>29)</sup>。

次に、前記の通り、ネットワーク上で技術の自由な利用とそれを利用する集団への自由な参加が認められているがゆえに、ビットコインを実現するトークンを保有している者は、その技術を新たに開発したり、既存の技術を改善したりという提案を前記集団に対して自由に行うこともできる<sup>30)</sup>。その提案はインターネット上で公開され、ノードの同意を得た限りで実現される。以上のやり取りは、インターネット上のコミュニケーションサイト等で行われている<sup>31)</sup>。

前記提案に一定の合意がなされると、新たな技術がシステムに反映されるものの、それはビットコイン・コアの開発に携わる者ら（コア開発者）によって作業がなされる。コア開発者とは、自主的にビットコインを維持する技術を提供し、システムの運営に参加・協力する者たちであり、どれだけの案件で貢献

---

28) 交換事業者での保有をする一般顧客は多数人に上るが、実際にその金額は少なく、巨額な暗号資産はむしろ個人保有であることを指摘するものとして、中島真志『アフター・ビットコイン 仮想通貨とブロックチェーンの次なる覇者』(新潮社、2017年) 66頁以下を参照。本稿が想定する技術者や企業を目指すものは後者に該当するだろうか。

29) 本稿では対象外だが、顧客が預けた暗号資産は基本的に取引所に帰属するといわれているが、詳細は本多正樹「仮想通貨の民事法上の位置付けに関する一考察(1)」民商法雑誌 154 巻 5 号 (2018 年) 949 及び 951 頁を参照 (一定の例外につき 953 ~ 954 頁を参照)。

30) 後掲のハードフォークについて、前掲注 6・増島=堀 37 頁。

31) 前掲注 9・アンドレアス・M・アントノプロス 257 頁以下を参照。

したかがランキング形式で公表されている<sup>32)</sup>。

コア開発者は単に技術を提供し、システムの維持に貢献するだけであり、開発者集団によってビットコインが発行されているわけではない。したがって、ビットコインのようなシステムを採用する暗号資産は発行主体のない存在と言われるが、この開発者集団がノードの間で認められ、技術の維持を委ねられている現実からすれば、選出された者たちともいえる。

さて、前記の技術に関する新たな提案はビットコインのトークン保有者であれば、当然に誰でも有する権限であり、ネットワークに参加するノードの異論がなく、さらに、コア開発者集団も同意すれば、システムに反映される。しかし、コア開発者集団で意見の対立があれば、システム維持にかかわる問題であり、もはや、システムを分けて維持していくしかない。これがハードフォークであり、旧ブロックチェーン上の旧トークンを複製した新ブロックチェーンと新コインをもう一つ設ける形で分裂が生じ、旧コインの保有者は同じ量の新コインを保有することになる<sup>33)</sup>。

例えば、ビットコインは前記第1-I-1で見たような検証と記録の手続を要するので、その移転に時間を要するものであった。そこで、コア開発者の一部から、移転速度を上昇させるべく、大量に取引を処理できるように1ブロックの収納数を拡大する技術改善の提案がなされたが、これに反対する開発者と対立が生じ、ビットコインとそれ以外のコインにブロックチェーンを分岐させた<sup>34)</sup>。

このように、公開された技術によるトークン保有は、個人という基礎的な状態から派生して業者を通じた保有も可能となっており、また、トークンそのも

---

32) <https://bitcoin.org/ja/development#spec> で確認可能である（最終確認日：2021年8月1日）。

33) 前掲注6・増島＝堀 37頁を参照。

34) なお、以上の基本技術はイーサリアムも実質的に同一である。

のから派生して新たなブロックチェーンやトークンが生じる事態も想定されるのである。

### （3）現状におけるトークンの意義

以上のように、トークン技術は多くの可能性を秘めながらも、その利用には注意を要することがわかる。いずれにしても、既存の技術的な複合でトークンが構成され、そこに価値を認められており、その価値は金銭に換算できる価値であり、それを自己に帰属させ・時に他者へ移転して帰属させる権限があり、その他の諸権限まで認められる。その他の権限とは、あえて投票権限のようものをトークンで表章する場合のほか、ネットワークに参加する者として技術的な提案をしてトークンのシステム全体を維持する提案をしたり誰かの提案に賛否を示す権限（システムの行く末を決定する権限）等である。これらのことから、トークンとは、金銭的な価値や所属集団の運営に参加する権限など様々な権限をデジタルに提示する存在であるといえる<sup>35)</sup>。

## II. 技術に対する金融規制の要点

前記 I でみたトークンを、法はどのように受け止めて規律するのだろうか。以下では、金融的な観点からの業法的・公法的規制について二つの法改正を概観する。

### 1 平成 28 年の改正

まず、以上のトークンにつき、国際動向を踏まえて、トークンを利用する者の保護のほか、マネーロンダリングやテロ資金の対策の整備を目的とし、平成 28 年 5 月 25 日、情報通信技術の進展等の環境変化に対応するための銀行法等

---

35) 前掲注 10・杉井 198 頁では、ブロックチェーンと証券分野の相性の良さが指摘されており、この技術を前提にするトークンも同様に理解してよいと思われる。



の一部を改正する法律が成立し、同年6月3日に公布され、翌平成29年4月1日から施行された。

同法は様々な法改正を含むが、前記目的での資金決済法の改正も含んでいる。すなわち、仮想通貨交換業に係る制度整備と関連して、まず、仮想通貨の定義を定めており、資金決済法2条5項は以下のような定めをおいた。

**【参考：資金決済法2条5項】**

この法律において「仮想通貨」とは、次に掲げるものをいう。

- 一 物品を購入し、若しくは借り受け、又は役務の提供を受ける場合に、これらの代価の弁済のために不特定の者に対して使用することができ、かつ、不特定の者を相手方として購入及び売却を行うことができる財産的価値（電子機器その他の物に電子的方法により記録されているものに限り、本邦通貨及び外国通貨並びに通貨建資産を除く。次号において同じ。）であって、電子情報処理組織を用いて移転することができるもの
- 二 不特定の者を相手方として前号に掲げるものと相互に交換を行うことができる財産的価値であって、電子情報処理組織を用いて移転することができるもの

すなわち、2条5項では、トークンという財産的な価値<sup>36)</sup>を決済に利用する場面を中心として法に取り込み、仮想通貨と定義したことによって、法が本稿第1-I-1(4)でみたペイメント・トークンを規律したことは注目に値する。

なお、平成28年改正では、以上のほかにも、本稿第1-I-1(2)で見たような不正な手段での仮想通貨の流出(後掲第2-I-1の判例①が大きく関連する)が生じたこともあり、仮想通貨の交換事業者の定義や登録制、交換業者がとる

---

36) 金融商品取引法との関係ではあるが、「財産的価値」がトークンを意味すると述べるものとして、前掲注6・増島=堀 215頁及びその注18を参照。

べき安全管理として利用者の財産を事業者の財産と分別して管理すること、さらに、監督規定の整備なども規定が整備されている。

## 2 令和元年の改正

前記平成 28 年改正を経て、令和元年に資金決済法はさらなる改正がなされる。それは、仮想通貨の実態に即した名称変更のほか、後掲第 2-I-1 の各判例に現れるような事業者への不正アクセスによる仮想通貨流出事件の多発に関連した交換事業者に対する規制の必要性にこたえるものであった。

また、この改正では、仮想通貨を用いた資金調達 (Initial Coin Offering、企業などがトークンを発行して市場から法定通貨や仮想通貨でなされる資金調達すること) などの新たな取引に対する金融商品取引法上の規制もなされている。

以上の改正を盛り込んだ情報通信技術の進展に伴う金融取引の多様化に対応するための資金決済に関する法律等の一部を改正する法律が、令和元年 5 月 31 日に成立し、同年 6 月 7 日に公布された。その後、令和 2 年 5 月 1 日に資金決済法及び金融商品取引法の改正法が関連する府令などとともに施行された。

さて、本稿第 1-I で述べたように、トークンの利用は決済にとどまらず、国際的な動向としても同様の状況にあり、これを表現する用語の変化があったことなどから、令和元年改正では、資金決済法 2 条 5 項における「仮想通貨」との名称が「暗号資産」に改められた<sup>37)</sup> (そこで、本稿では以後は基本的に暗号資産との表現を用いる)。

同時に、度重なる交換事業者からの暗号資産の不正流出への対策として、交換事業者が利用者から預かった暗号資産をコールドウォレット (インターネット

---

37) 名称変更の趣旨につき、小森卓郎ほか監修・守屋貴之ほか編『逐条解説 2019 年資金決済法等改正』(商事法務、2020 年) 12～13 頁 [小森卓郎、岡田大、井上俊剛、鈴木善計、小澤裕史、定森俊昌、大野由希、荒井伴介及び岡村健史] を参照。

トに接続されていないウォレット)で管理することなどが求められた(資金決済法63条の11第2項後段、暗号資産府令27条3項及び金融庁ガイドラインII-2-2-3-2(3)⑤)<sup>38)</sup>。

加えて、本稿第1-I-1(4)でみたセキュリティ・トークン(アセット・トークン)が金融商品取引法の規制を受ける有価証券として、諸々の金融規制をうけるとの改正もなされている(同法2条3項)<sup>39)</sup>。本稿では、このような形態で用いられるトークンについては検討の対象外とする<sup>40)</sup>。

このように、金融的規制との関係で、暗号資産は様々な法的な規制を施されている。これは、一方で日進月歩の技術を法が素早く受け止め、適切な対処を行ったものと評価できる。しかし、他方で前記法規制はもっぱら暗号資産の交換事業者との関係でかつ金融的な公法的規制の目的でなされており、必ずしも暗号資産の私法上の問題に直接に影響することは想定されていないといえる。

というのも、令和元年の改正法の国会審議では、衆・参いずれの議論においても「法的安定性の確保及び利用者保護の一層の確保のために、暗号資産、電子記録移転権利等の移転その他の権利義務関係といった私法上の取扱いの明確

---

38) もっとも、同項後段括弧書及び暗号資産府令27条2項の限りで最小限度をホットウォレット(インターネットに接続されているウォレット)で管理可能だが、この場合には交換業者はホットウォレットで管理するものと同種・同数の暗号資産(履行保証暗号資産)を自己の財産と分別してコールドウォレットで管理するなどの必要がある(資金決済法63条の11の2第1項及び暗号資産府令29条)。

39) 金融商品取引法で定める特定の権利であり、特に、その権利が電子的に移転・記録される財産的価値上に表示される場合を「電子記録移転権利」と呼び、これを「第一項有価証券」とし(金融商品取引法2条3項柱書)、その権利に関して新規発行される有価証券の取得を勧誘する場合、多数人を相手方とするなら(同法同条1号及び2号)、これが「有価証券の募集」となって一定の金融規制が課される。

40) このようなトークンの私法上の位置づけを検討するものとして、得津晶「権利付きトークンの私法上の地位-論点整理のために(上,中,下・完)」NBL1182号14頁以下、NBL1183号23頁以下、NBL1184号40頁以下(2020年)を参照。

化も含めた検討を行うこと」との附帯決議が付されており、前記法改正で私法上の問題を解決する趣旨ではないからである。

また、資金決済法は令和元年の改正では、暗号資産交換業者が分別管理する利用者の暗号資産につき優先弁済権が認められた。すなわち、同法 63 条の 19 の 2 第 1 項で「暗号資産交換業者との間で当該暗号資産交換業者が暗号資産の管理を行うことを内容とする契約を締結した者は、当該暗号資産交換業者に対して有する暗号資産の移転を目的とする債権に関し、対象暗号資産・・・について、他の債権者に先立ち弁済を受ける権利を有する」との規定が設けられた（同条 2 項の例外あり）。

これは、暗号資産の私法上の位置づけが明確でないため、暗号資産の交換事業者破綻時に、その利用者が事業者に預けた暗号資産につき自己の財産と主張し得るのか否か不明確であるため、事業者破綻時のユーザー保護の趣旨で設けられた<sup>41)</sup>。このことから、以上の改正が暗号資産の私法上の問題を見通すものでないことが理解できる。

### Ⅲ. 小括

以上のように、第 1 では、トークンという技術が暗号資産の前提となり、その本質が金銭的な価値やネットワーク上の所属集団の運営に参加する権限など様々な権限をデジタルに提示する点にあることが理解できた。そうしたトークンのうち、ペイメント・トークンやセキュリティ・トークン（アセット・トークン）は業法・公法的な金融規制を受けており、法が技術に円滑に接していることがわかるものの、あらゆるトークンが法律の規制を受け、そのすべてがこのよ

---

41) これを指摘するものとして、前掲注 37・小森ほか監修・守屋ほか編 18 頁〔小森、岡田、井上、鈴木、小澤、定森、大野、荒井及び岡村〕を参照。このような改正の契機となった判例が、後掲第 2-I-1 記載の(1)である。

うにあらゆる法律の領域で明確に規律されたわけではない。

特に、前記のような業法が対象外としたトークンの私法領域における問題はどのように理解すべきであろうか。すなわち、前記のトークンの技術的な本質を前提に、私法がこれをどのような性質と理解し、どう扱うべきかという問題はいまだに残された課題といえる。この点に関する実務や理論の議論がなされているところであるので、次の第2では、暗号資産の私法上の性質や位置づけをめぐる法的な議論状況を確認する。

## 第2 日本における暗号資産の状況

### I. 判例からみる実務の状況

一定の技術に支えられる暗号資産は日本でどのような法的な性質を有しているのだろうか。以下では、この問題の端緒として、暗号資産を巡る私法上の紛争を概観し（「1 判例の概況」）、暗号資産の関連する現実の紛争の解決が何を問いかけているのか（「2 判例から得られる示唆」）を示す。

ここでは、暗号資産の私法上の問題が関連すると思われる下級審裁判例をいくつか取り上げるものの、その紹介は（紙幅の関係で）本稿が対象とするテーマ（暗号資産の法的性質）と深く関係する裁判例やその判示を中心に紹介することをお断りしておく。

#### 1 判例の概況

(1) 東京地判平 27・8・5（公刊物未登載、LEX/DB25541521）【判例①】

i) 事案・判旨 まず、暗号資産の私法上の性質に関連する下級審裁判例として、暗号資産の交換業等を行っていた Mt.Gox 社が破産したことにより、同社とビットコインの混蔵寄託契約を締結し、自己のコインを預けていたと主張する原告が、当該コインに対する所有権を基礎とする破産法上の取戻権を行

使し、Mt.Gox 社の破産管財人を被告として、ビットコインの返還等を請求した事案が存在する。

判例①は以上の原告主張に対し、被告の主張を取り入れて次のように述べている。すなわち、所有権の客体となる要件について、「所有権は、法令の制限内において、自由にその所有物の使用、収益及び処分をする権利であるところ(民法 206 条)、その客体である所有『物』は、民法 85 条において『有体物』であると定義されている。有体物とは、液体、気体及び固体といった空間の一部を占めるものを意味し、債権や著作権などの権利や自然力(電気、熱、光)のような無体物に対する概念であるから、民法は原則として、所有権を含む物権の客体(対象)を有体物に限定しているものである(なお、権利を対象とする権利質〔民法 362 条〕等民法には物権の客体を有体物とする原則に対する明文の例外規定があり、著作権や特許権等特別法により排他的効力を有する権利が認められているが、これらにより民法の上記原則が変容しているとは解されない。)」とし、さらに、「所有権の対象となるには、有体物であることのほかに、所有権が客体である『物』に対する他人の利用を排除することができる権利であることから排他的に支配可能であること(排他的支配可能性)が、個人の尊厳が法の基本原理であることから非人格性が、要件となる」と述べる。

以上のような物に関する解釈論を前提に、ビットコインが所有権の対象となるか否かについて、判例①は、前記の「有体性及び排他的支配可能性(本件では、非人格性の要件は問題とならないので、以下においては省略する。)が認められるか否かにより判断すべきである」と述べ、この基準に即した具体的な検討を行っている。すなわち、ビットコインはインターネット上のネットワークを利用したものであり、「ビットコインには空間の一部を占めるものという有体性がないことは明らかである」と判示した。加えて、判例①は排他的支配性に関する検討も行い、それを否定し、結論として、ビットコインに対する所有権を前提とした混蔵寄託の主張を認めず、原告の取戻権の行使も否定して

請求を棄却した。

ii) 評価 平成 27 年判決は民法上の物概念に関する通説的な解釈論に従って、ビットコインと所有権の関係を明らかにした点に意義があり、通説からみた民法の体系からみればある意味で当然の結論と言える。ただ、判例①は結論としてビットコインが民法上の物でなく、物を前提とする混蔵寄託契約を否定すると述べるだけであり、このコインの法的性質や契約の性質については明示していない。

また、判例①が有体性を否定する以上、ビットコインは民法上の物（所有権の客体）とはいえないことが明確であり、排他的支配性の要件にまで言及する必要があったのか、その後の暗号資産に関する法的議論との関係では疑問が残るところである<sup>42)</sup>。

特に、排他的支配性を否定するにあたって、判例①が本稿の第 1-I-1 で見たような暗号資産の技術的な仕組みに言及するものの、ブロックチェーン上のデータをネットワーク参加者が保有していることやビットコインに対する電磁的記録が存在していないことなどを理由に排他的な支配を否定している<sup>43)</sup>。

しかし、データの保有や電磁的記録の有無という事情は暗号資産の本質ではないことはすでに本稿の第 1-I-2 で確認した。暗号資産を支配する技術の中心は秘密鍵の保有にあり、これを保有する者こそ同資産を他者へ移転・帰属させることができる。このような技術前提を有する暗号資産を法的に評価する際、判例①の述べる前記事情を取り上げることは技術の本質から離れ

---

42) 有体性がない以上、排他的支配可能性にまで言及すべきであったかは疑問が残ることを指摘するものとして、詳細は前掲注 2・拙稿「仮想通貨（暗号通貨）の法的性質決定及び法的処遇」117～120 頁を参照。

43) そもそも、民法上の「物」であるための排他的支配は有体物を前提とした支配であり、ビットコインのような暗号資産にいう排他的な支配と意味するところが異なる点も指摘できる。以上の詳細は前掲注 2・拙稿「仮想通貨（暗号通貨）の法的性質決定及び法的処遇」117～120 頁を参照。



ている<sup>44)</sup>。

(2) 東京地判平 30・1・31 (判時 2387 号 108 頁) 【判例②】

i) 事案・判旨 前記 Mt.Gox 社の破産管財人による破産債権の調査につき、同社へビットコインを預託していた顧客は、一定数のビットコインの残高について破産債権の届出をしたものの、それを認めないとの破産管財人の認否を経て、破産債権査定申立てを行った (破産法 125 条 1 項本文)。

しかし、当該管財人の認否どおりの査定をする裁判所の決定 (破産法 125 条 3 項) がなされ、これに不服を有する顧客は、届け出にかかるビットコインが存在しない原因が Mt.Gox 社の代表者によるコイン引出しによるものであり、前記決定を自己の届け出どおりに変更すべきとして、管財人に対する破産債権査定異議の訴え (破産法 126 条 1 項及び 4 項) を提起した。

この請求を否定した事案が判例②であり、顧客から暗号資産の取引所を運営する Mt.Gox 社に対する債権 (判決では「コイン債権」とされる) が承認された。すなわち、ビットコインを通貨類似に扱うことを求める債権が認められ、取引所から第三者へコインが移転すると同時に、同債権も第三者へ移転すると述べられている。

これを前提に、判例②では、顧客主張のとおりビットコインが引き出されたのであれば、「既にビットコインは他に移転し、同時にコイン債権も他に移転したことになるから」、破産手続開始時において、原告顧客は Mt.Gox 社に対し、コイン債権を有しなかったことになると判断され、コイン債権を有することを前提とする顧客の届出債権は前提を欠くことになり、顧客主張のとおりの変更は認められず、裁判所の前記査定決定を認可するとの判断がされた。

ii) 評価 判例②は暗号資産を通貨と比較するような表現を用いるので、

---

44) なお、Mt.Gox 社の代表者は同社に関連する刑事裁判の被告人となっている (最決令 3・1・27、公刊物未登載、LEX/DB25569821 を参照)。



占有と所有の一致を前提とした判示にも思える。この点で判例②は本稿のテーマである法的性質論に関係するようにもみえる。

しかし、顧客と Mt.Gox 社の間でなされた契約上の法律関係は契約客体が第三者へ移転しても当然に第三者に引き継がれない。では、両者の締結した契約の内容はどのようなものかといえ、判例②では明示されておらず、前記債権の発生原因及び第三者への債権移転・帰属に関する論理についても判然としなない。これでは債権・債務関係が明確とはいえない<sup>45)</sup>。

そこで、この債権が第三者に移転するというならば、契約上の地位の移転の論理を想定することもできるが、判例②の事案で認定することは一定の困難があり<sup>46)</sup>、かといって、第三者への弁済も観念できず<sup>47)</sup>、判例②は積み残した課題が多い。そのため、先例性への疑いも指摘されている<sup>48)</sup>。

### (3) 東京地判令元・12・20 (金判 1590 号 41 頁) 【判例③】

i) 事案・判旨 X は暗号資産交換事業者 Y の提供する暗号資産の売買・交換等のサービスを利用する契約を締結し、同契約に基づいて Y の設けたウォレットでビットコインを保有していたところ、当該ビットコインでハードフォークが実施された。

判例③では、ビットコインが秘密鍵でアドレスからアドレスへ移転・帰属されるなどのシステムであることが正確に示され、ハードフォークが本稿第 1-I-2(2) 記載の通り、旧ブロックチェーンを複製して新たなブロックチェーン

---

45) 森下哲朗「判批」現消 41 号 (2018 年) 69 頁が本文の見解を述べる。

46) この困難については、拙稿「判批」西南学院大学法学論集 53 巻 2・3 合併号 (2021 年) 370～373 頁を参照。

47) 得津晶「判批」ジュリ 1535 号 (2019 年) 110 頁が本文の見解を述べる。

48) この評価を述べるものとして、芝章浩「暗号資産の移転その他の処分の法律関係と実務」金判 1611 号 (2021 年) 84 頁〔堀天子編『暗号資産の法的性質と実務』金融・商事判例増刊所収〕を参照。

を生成する作業であり、新ブロックチェーンは旧チェーンの複製時点までに保有した取引記録と同一の内容を含んでいるので、これらの新旧両ブロックチェーンを併存させることを意味することまで認定されている。

さらに、以上の作業が行われると、旧チェーンの記録上でビットコインを保有している者は、旧チェーンを複製した新チェーン上でもビットコインと同数のビットコインゴールドを保有すると記録されるので、ビットコインの保有数と同じ量のビットコインゴールドを保有していると扱われることになり、その秘密鍵も取得するということが認定されている。

以上の事実関係の下で、X は Y との契約を消費寄託契約またはこれに準じる契約であると主張した。そして、ハードフォークから生じたビットコインゴールドは X から Y に預けられたビットコインと同一の性質を有するため、寄託物であるか、これに準じるものに該当し、仮に、ビットコインゴールドが寄託物でないとしても、これは Y にあずけられたコインから生じた果実（天然・法定いずれも）に準じる性質を有すると主張され、いずれにしても、Y が新コインを X へ引き渡す義務を負うとして、X から Y へビットコインゴールドを移転させる旨の請求がなされた。

これに対して、Y は自己の取り扱い暗号資産を事前に X へ明示しており、そこにビットコインゴールドが入っていないことに加え、この新コインを X に付与する約束をした事実はなく、技術上の危険を伴うため安易な付与もできないと反論している。

これを受けて、判例③では、そもそも、XY 間では新たに生じるビットコインゴールドが X に帰属するものとの明示の合意はないと判断した。そして、Y が新コインに対応した電子情報処理組織を開発・整備している状況になく、このコインを受け入れるとすれば要求される様々な手順や安全確認などの課題もあることのほか、Y が取り扱う暗号資産は関東財務局長に届け出たものに限られる（資金決済法 63 条の 3 第 1 項 7 号、104 条 1 項、同法施行令 30 条 1 項）などの事情も総合考慮すると、両者の間に黙示の新コイン移転合意はないと判断した。

こうして、判例③では、Xの寄託に関する主張を判断するまでもなく、Yにはビットコインゴールドという新コインをXへ移転する義務はないと述べられ、Xからの移転請求は否定された。なお、判例③では、前記のようにYが新コインに対応した電子情報処理組織を開発・整備している状況になく、さらに、Yはビットコインゴールドにつき何らの会計処理もしていないなどの事実を認定し、この新コインはYに帰属していないとの前提にたっている。

ii) 評価 判例③は、Yが技術的に新コインを扱う状況にないことを理由に、これがYにさえ帰属していないとの前提にたっている。しかし、そもそも顧客XがYに委ねていたビットコインはYに帰属することはすでに本稿第1-I-2(2)で述べたとおりである。Yに帰属する旧コインに対応したアドレスに、ハードフォークによって新コインが付与されたものとブロックチェーン上で自動記録されるなら、記録上は旧コインの属するアドレスの名宛人であるYに新コインが帰属しているのではなかろうか。記録上はYに帰属するコインを技術的に安全に扱えるか否かという問題は当該コインの帰属の問題ではなく、現実的な利用上の問題にすぎないように思われる。

以上の点で判例③も技術的な判示につき若干の疑問があるものの、ここでは、新コインの帰属が契約法理の中で扱われ、その引渡しは当事者の合意対象外としてXの請求は否定される解決が図られ、X主張の寄託契約の有無や新コインの果実該当性については全く判断されていない。これ自体は契約法理の問題としてあり得る解決ではある。しかし、新コインの価値が巨額であった場合、前記のように記録上はYにコインが属するならば、Xとの合意対象外として配布しないことが当然に認められ、技術対応が済めば、Yが新コインを実際に利用できるようになり自己の資産として利用するということまで契約法理の中で認めてよいのかは十分な検討を要する。

なお、判例③は暗号資産の法的性質から問題をとらえずに、契約上の問題として請求の当否を判断したものの、Xに暗号資産の物権的な権利があり、新コインの果実該当性をみとめるならば（天然果実と同様に理解するならば）、果

実収集権は物権的な権利を有する X にあり、新コインは法的に X に帰属することになる (民法 89 条 1 項)<sup>49)</sup>。ゆえに、この問題は暗号資産の法的性質とも深くかかわるため、後に担保との関係で再度検討する。

#### (4) その他

以上の下級審裁判例のほかにも暗号資産を巡る紛争は多く、特に、暗号資産の不正流出事件にかかわるもので、暗号資産の交換事業者の法的責任を追及したが、何らかの免責条項が存在しており、それを争う紛争が多くみられる。

例えば、事業者が「利用者財産の保護のために十分なセキュリティを構築する義務」に違反していると認められる特段の事情の有無で免責規定の適用・不適用が決まるとの法理<sup>50)</sup>を用いた判断を示すものとして、東京地判平 31・1・25 (判時 2436 号 68 頁) がある<sup>51)</sup>。その後も同種の法理を用いるものが登場しており、すなわち、東京地判令 2・3・2 (金判 1598 号 42 頁、その控訴審である東京高判令 2・12・10 [金判 1615 号 40 頁] も同様) のほか、東京地判令 2・12・21 (金判 1612 号 42 頁) が存在する<sup>52)</sup>。また、免責条項を消費者契約法との関係で無効との主張がなされたものとして、東京地判平 31・2・4 (金法 2128 号 88 頁) も存在する。

そのほかにも、暗号資産の不正流出にかかる取引停止条項との関係で債務不履行が争われた事例として、本人訴訟である横浜地判令元・6・25 (公刊物未登載、Westlaw 2019WLJPCA06256005、その控訴審である東京高判令 2・

---

49) この可能性を指摘するものとして、得津晶「判批」法学教室 480 号 (2020 年) 116 頁を参照。

50) この法理は銀行の現金自動支払機による預金者以外の引出しが問題となった最判平 5・7・19 (判時 1489 号 111 頁) で認められたものである。

51) 本判決につき一定の疑問を述べるものとして、拙稿「判批」現代消費者法 49 巻 (2020 年) 110～111 頁を参照。

52) 事業者のシステム構築義務に関する判例の相互関係については、拙稿「判批」新・判例解説 Watch 文献番号 z18817009-00-032162072 (Web 版 2021 年 8 月 27 日掲載) 4 頁を参照。

1・22 [公刊物未登載、Westlaw 2020WLJPCA01226017] も同様)のほか、東京地判令2・10・30(金判1609号26頁)がある。不正流出そのものの被害とは無関係に問題提起のための本人訴訟も登場している(東京地判平30・9・21 [公刊物未登載、LEX/DB25557270] 及びその控訴審である東京地判平31・2・14 [公刊物未登載、Westlaw2019WLJPCA02146002])。

暗号資産の不正流出と関係しない事例を見れば、暗号資産リップルを活用した事業を巡って不法行為に基づく損害賠償請求がなされた事例として、東京地判平28・12・15(公刊物未登載、LEX/DB25550131)があり、また、暗号資産リップルを巡る投資案件で不当利得返還請求がなされた東京地判平28・10・6(公刊物未登載、LEX/DB25537837)なども存在する。

## 2 判例から得られる示唆

以上のような暗号資産に関連する多数の紛争の登場は、日本の社会において同資産が単なる一過性の流行ではなく、比較的浸透しつつあることを感じさせる。特に、判例にみる紛争が民事の世界で多数登場するだけでなく刑事の世界にまで拡大していることのほか<sup>53)</sup>、本稿第1-I-1(4)でみた暗号資産の活用事例の増加も合わせ考えると、上記の浸透傾向があるといつてよいのではなかろうか。

このように、暗号資産が社会に浸透しつつあるがゆえに、判例にみる法的問題は多面にわたる。すなわち、ア)暗号資産が委ねられた事業者破産の場面における同資産の取戻しや破産債権との関係、イ)事業者に委ねられた同資産から派生する新たな資産の帰属、ウ)事業者から同資産が不正流出する場面における事業者の契約条項の効力などの問題が登場している。

多数の法的問題が判例を通じて社会に提起され、これらの問題を法的に解決

---

53) 前掲注44を参照。

する必要があるということは、日本社会に暗号資産を法的に規律する必要性が内在することを意味する。この視点から、判例に現れた諸問題をみると、ア及びイに関連した判例①～③は暗号資産の私法上の性質そのものに関連するか、あるいは、それと間接的に関連するものであり、暗号資産の私法上の位置づけは実務から理論に投げかけられた課題と言える

前記判例①～③をみると、いずれも暗号資産に関する技術の認定に不足を感じさせる点があり、社会に浸透しつつある技術（＝暗号資産）を適切に捉えて法的問題点を解決することの難しさを感じる。とはいえ、判例①・②では暗号資産の技術に関する認定の不足が大きいが、判例③に至ると技術の認定は詳細かつ正確さを増し、法が技術を受け止めつつあることもまた感じる。

それでもなお解決できない課題（暗号資産の私法上の位置づけ）は、上記のアやイという個別問題の解決においてももちろんだが、社会に浸透しつつある有益な技術（＝暗号資産）の活用を促進するという意味でも何よりも重要であることが理解できる。

本稿の主たるテーマは、本稿の冒頭記載のとおり、①自然人が自分自身で保有する暗号資産を、②担保化するという場面を想定していた。したがって、前記判例の多くでみられたように、③自然人が交換事業者を通じて保有する暗号資産につき、④管理・取引等を事業者に委ねて実行するという場面とで、違いが生じている。

しかし、①の個人保有はもっとも基礎的な保有形態であり、③の交換事業者を通じた保有はその応用ともいえる関係にあり、基礎的な状態の検討を要する。また、②・④は担保目的か否かの違いはあるものの、暗号資産を本来の保有者から切り離す点で共通しており、切り離れた先で当該暗号資産から新たな暗号資産が派生した場合に、その帰属の論理を探求しなければならないこともまた共通している。

したがって、本稿の検討は判例が提起した社会に浸透しつつある有用な技術（＝暗号資産）に関する前記の諸問題の解決にも必ずや影響するものと思われる

る。そこで、次に解明の必要を強く認識した暗号資産の法的位置づけに関する理論の状況を確認しよう。

## II. 理論的な議論状況

以上のように下級審裁判例では、ビットコインのような暗号資産が民法上の「物」でないことは一応明らかになっているものの、その私法上の位置づけはいまだ明確でなく、以下では、この点に関する理論の議論状況を確認する。

### 1 動産、物権及び金銭との対比で説明する見解

まず、暗号資産を民法上のア)「動産」と対比する見解が存在する。これは平成 29 年改正前の民法 86 条 3 項を類推適用して、暗号資産に動産と類似した性質を与え、物権的な保護を与える見解である<sup>54)</sup>。

---

54) 田中幸弘＝遠藤元一「分散型暗号通貨・貨幣の法的問題と倒産法上の対応・規制の法的枠組み(上)－マウントゴックス社の再生手続開始申立て後の状況を踏まえて－」金融法務事情 1995 号(2014 年) 53 及び 59～60 頁を参照。なお、暗号資産は本稿第 1-I-1 で述べたような取引を実行するのに秘密鍵と呼ばれる電子的なキーを要するが、それはパソコンやスマートフォン内のウォレットアプリで管理されるのが通常である。しかし、このような電子的な無体の状態でなく、秘密鍵に該当する情報を用紙に印刷された状態で保有できるペーパーウォレットや一定の持ち運び可能な USB 端末のような機器に秘密鍵が格納されるハードウェアウォレットも存在していることもすでに指摘した。これらの「用紙・機器＝暗号資産」とみることができたとして、これらの有体物の存在を前提とした物権法理の適用の可能性を意識させる指摘として、鈴木尊明「ビットコインを客体とする所有権の成立が否定された事例」新・判例解説 Watch 法学セミナー増刊 19 号(2016 年) 61 頁及び小林信明「仮想通貨(ビットコイン)の取引所が破産した場合の顧客の預け財産の取扱い」金融法研究 33 号(2017 年) 76 頁が存在する(各論者がこの立場を採用するものではなく、ひとつの可能性として指摘されているにとどまる)。平成 29 年改正以前の民法 86 条 3 項のように無記名債権を動産と評価していたように、用紙や機器が暗号資産と同視できるのか課題となろう。



しかし、このような見解と同時期に、イ)「物権」に類似した保護を検討する見解も存在する。もっとも、その中でも法律構成は分かれている。

まず、暗号資産は通貨ではないものの、これと同様の交換価値があり、財産的価値あるいは財産と位置付けることはできるが、そこに債権や物権等の財産権を認める余地はなく、ただ、条理に基づいて物権法の仕組みを類推適用等することで、その仕組みを応用できるという見解である<sup>55)</sup>。

対して、仮想通貨保有者の権利は物権的保護に値する財産的価値に対するものであり、資金決済法上の定義や取引の実態を参照すれば、暗号資産の保有者が何らの権利も有していないとの理解は不適切であり、物や証券に物権法のルールが及ぶのと同様に、私法上は暗号資産に物権法のルールが及ぶと考える見解も存在する<sup>56)</sup>。

これらは物権法理の類推や物権そのものを認めることで、暗号資産の位置づけを論じており、このような方向性に賛意を示す見解も登場している<sup>57)</sup>。

---

55) このような考え方として、片岡義広「仮想通貨の規制法と法的課題 (上)」NBL1076 号 (2016 年) 58～60 頁、片岡義広「仮想通貨の私法的性質の論点」LIBRA17 巻 4 号 (2017 年) 12～14 頁、久保田隆編『ブロックチェーンをめぐる実務・政策と法』(中央経済社、2018 年) 161～163 頁 [片岡義広] 及び片岡義広「再説・仮想通貨の私法上の性質 - 森田論文を踏まえた私見 (物権法理の準用) の詳説 -」金融法務事情 2106 号 (2019 年) 10～11 頁を主に参照。

56) 森下哲朗「FinTech 時代の金融法のあり方に関する序説的検討」黒沼悦郎=藤田友敬編『企業法の進路 江頭憲治郎先生古稀記念』(有斐閣、2017 年) 807～808 頁、森下哲朗「FinTech 法の評価と今後の法制の展開」LIBRA17 巻 4 号 (2017 年) 25 頁、森下哲朗「FinTech と法的課題」法学教室 440 号 (2017 年) 58～59 頁を参照。

57) 物権的な発想を取り入れる諸見解に対し、フランス法の観点から一定の理解を示すものとして、深川裕佳「仮想通貨(暗号通貨)の定義に関する検討」東洋法学 62 巻 3 号 (2019 年) 289 頁がある。また、ドイツ法の観点を取り入れたものとして、日本法上の「物」概念の背景に存するドイツ法などにさかのぼり、「物」概念には暗号資産が含まれ、これを所有権の客体とする可能性を論じるものとして、森勇斗「暗号型財産の法的性質に関する『物』概念からの再検討 - 民法 85 条の趣旨に関する制定過程からの問いかけ; 暗号通貨 (仮想通貨) にかかる論議を踏まえ -」一橋研究 45 巻 1・2 合併号 (2020 年) 17～18 頁がある。



そのほかに、ウ)「金銭・通貨」などとの対比において、それらの法理を暗号資産に類推適用する見解も主張されている<sup>58)</sup>。これは所有権に意味を持たせるわけではなく、占有と所有の一致という論理の下で占有者に金銭の価値が属するという金銭特融の扱いをする。

さて、暗号資産が無体の財であり、有体物である民法上の「物」(民法 85 条)とは相いれないことは前記の各論者も共有するところであろう。仮に、所有権に意味を認めないというウの見解であっても、金銭や通貨が民法上は動産(民法 86 条 2 項)であり、動産は民法上の「物」の分類であるので、一応は有体物であることは前提とせざるを得ない。ゆえに、金銭や通貨が人に帰属する仕組みとして所有権が一応存在していることもまた前提なる。

したがって、以上のア～ウは有体物に関する規範を無体の財である暗号資産に応用するための理論的な背景が問われ<sup>59)</sup>、また、個別の具体的な問題群を

---

58) 金銭や通貨との対比において暗号資産の法的性質を理解しようとする見解として、野村豊弘「暗号通貨の法的問題」法とコンピュータ 33 号(2015 年) 34～35 頁、堀川信一「仮想通貨の民法上の位置づけ」大東法学 28 卷 1 号(2018 年) 172 頁及び伊藤眞「仮想通貨(暗号資産)と倒産法上の諸問題」伊藤眞ほか編『多比羅誠弁護士喜寿記念論文集 倒産手続の課題と期待』(商事法務、2020 年) 7～10 頁を参照。

59) たとえば、物権やその規範の類推を前提とするア・イ説に課題を投げかけるものとして、森田宏樹「仮想通貨の私法上の性質について」金融法務事情 2095 号(2018 年) 15 頁及び 17 頁注 16 があるほか、前掲注 2・拙稿「仮想通貨(暗号通貨)の法的性質決定及び法的処遇」126 頁以下も参照。なお、金銭との対比で暗号資産を位置付けるウ説についてみると、仮に、金銭に認められる所有権が所有と占有の一致などの点で通常の所有権と異なる法理(最判昭和 39 年 1 月 24 日判例時報 365 号 26 頁)が妥当するとしても、金銭が法的に人へ帰属する仕組みとしては所有権で説明されており、帰属に関するこの法的仕組み自体を完全に否定するならばともかく、そうでないとすれば、「金銭＝動産＝民法上の物＝有体物＝所有権の客体」という法的枠組みが認められ、このような有体物たる金銭に関する法解釈を暗号資産のような無体の財に及ぼすべきなのか否かはさらに検討を要する。例えば、民法上に明文規定が存在する物上質権の規定を権利質権に及ぼす場合でさえ、その困難が指摘されている(拙稿「知的財産権の担保化について」日本工業所有権法学会年報第 41 号[2018 年] 39～40 頁)。そうであれば、民法に明文が存

処理する際に有体物規範を適切に応用し得るかという点もまた課題となろう (もっとも、個別の問題解決に資するかという視点は、以下の 2 及び 3 の諸見解にも共通する課題であろう)。

## 2 何らかの財産権から説明する見解

以上のように有体物規範との関係で暗号資産を位置付けるものとは異なる方向から検討する見解として、暗号資産に対し、物権以外の「財産権」を認めるものも登場している。ただし、これも内部で見解が分かれている。

まず、エ) フランス法を参照し、民法上の金銭・通貨の法的性質を参照した財産権 (物権・債権の上位概念としての財産権) を認める立場<sup>60)</sup>のほか、民法外に根拠を求め、オ) 著作権や社員権を認める立場<sup>61)</sup>、さらに、カ) 暗号

---

在せず、解釈で認められた金銭所有権に関する前記の法理を、さらに解釈によって無体の暗号資産に及ぼすことは、法が最新技術に相接する態度として適切なものであるか否か検討すべき課題といえる。なお、学説上は金銭に関して物権 (特に、所有権) による支配を認めたいうえで、当該権利に基づいて第三者に移転した金銭の返還請求を行うことまで承認し、金銭所有権に固有の意義を認める立場も有力に存在している (学説は多岐にわたるが、たとえば四宮和夫「物権的価値返還請求権について - 金銭の物権法的一側面 -」我妻栄先生追悼論文集『私法学の新たな展開』[有斐閣、1975 年] 199 ~ 205 頁を参照)。このような見解と比較すると、占有と所有の一致という観点からの処理を行う前記昭和 39 年判決は前記学説と隔たりがある。ウ説においては、金銭に関する以上の解釈論をある程度確定したうえで、どのような見解をどこまでの範囲で暗号資産に応用することができるのか明確にする必要はないだろうか (同様の趣旨を指摘すると思われるものとして、末廣裕亮「仮想通貨の法的性質」法学教室 449 号 [2018 年] 54 頁を参照)。

60) フランス法を参照することで所有権を「人に財産が排他的に帰属する関係」と再構成し、暗号資産はこの再構成された財産権の対象となり、当該財産権の具体的な性質としては金銭や通貨との対比において理解するものとして、前掲注 59・森田 15 頁以下が存在する。

61) 暗号資産に著作権を認めるものとして土屋雅一「ビットコインと税務」税大ジャーナル 23 号 (2014 年) 76 頁があり、社員権を認めるものとして荒牧裕一「暗号通貨ビットコインの法的規制に関する諸問題」京都聖母女学院短期大学研究紀要 44 集 (2015 年) 46 ~ 47 頁がある。

資産は社員権そのものではないものの、その実体が振替株式に近いとみて、振替株式類似の財産権を認める立場<sup>62)</sup>などが存在しており、見解は分かれている。

もっとも、エ)については大きな理論的転換を要するものであり、また、オ)の著作権説では暗号資産の仕組みからみて著作権の発生要件をみださず、社員権説ではマイニングという労務の提供を通じて社員権を肯定するが、暗号資産

---

62) 暗号資産はすでに2018年の時点で現実的に決済手段というより投資・投機の目的で保有されることが増加しており、むしろ、表章機能に本質があり、かつ、ブロックチェーン上の記録で帰属・移転を決する無体の財といえる。このような財に一定の価値が認められると、暗号資産保有者は同資産を通じて金銭的な価値を保有する。すなわち、暗号資産上に価値に対する支配権限が表章されているといえる。同時に、暗号資産を保有するということは、その資産が属するブロックチェーンの行く末につき、技術を通じた提案をもって参加する権限をも有していることになる(本稿第1-I-2(2)参照)。以上は自益権と共益権からなる電子的な株式(振替株式)に非常に類似している。また、暗号資産はネットワーク上に散在するマイナーの検証をもって帰属・移転し、同ネットワークにはマイナー以外にも暗号資産を保有するだけの参加者も多数存在しており、それらの頂点に立つのがコア開発者であった。対して、振替株式は振替機関と口座保有機関からなる多層構造で実現され、口座保有機関を利用する者が存在する。この点でも両者は共通性がある。加えて、振替株式は株式であるので会社という法人を前提とする。法人は社団であり、これは一定の共通目的に向かった人の集団だとすれば、暗号資産の場合にも、この資産を構成すべくネットワークを通じてマイナーや他の参加者が存在しており、共通目的を有する人的集団が存在する点で振替株式の前提と類似する。これらの共通性から、暗号資産は権利の移転・帰属が電磁的に作成された振替口座簿(社債、株式等の振替に関する法律129条6項)への記録によって定まる振替株式に近いとみるべきであり、暗号資産に振替株式と類似した権利関係を承認し、同法の諸規定を類推適用することで、この資産の帰属・移転(同法140条)及び善意取得(同法144条)の処理などを肯定する見解がカ説である。有価証券の発行は法定主義が採用されているわけではないとすれば(前田庸『手形法・小切手法』[有斐閣、1999年]14~17頁)、この見解が暗号資産を振替株式と同様に扱ったとしても問題は生じないだろう。このような見解を採用するものとして、前掲注2・拙稿「仮想通貨(暗号通貨)の法的性質決定及び法的処遇」137頁以下及び前掲注2・拙稿「ブロックチェーンによる法的記録の生成可能性」6~7頁を参照。

の保有者全員がマイニングに参加するわけではなく、いずれも乗り越えるべき課題が存在している<sup>63)</sup>。

また、エ)については、本稿第1-I-1に記載のとおり、暗号資産が決済以上の役割を果たす現状では、これを金銭や通貨のような決済を前提とした法的概念との対比でのみ性質決定してよいのかという点も検討課題である(これは前記ウ説にも共通する課題といえる)<sup>64)</sup>。

なお、カ)については、仮に振替株式の規定を類推するとの扱いが可能だとしても諸外国における暗号資産法制と著しい齟齬を生じることはないかなど、国際協調の観点が検討課題となろう<sup>65)</sup>。

### 3 事実状態や合意の観点から説明する見解

以上の諸見解と前後して、物権その他の財産権を必ずしも前面に展開せずに暗号資産の位置づけを探る解釈論も提示されている。

まず、キ)暗号資産は秘密鍵による排他的な管理という事実状態に基づくも

---

63) エ説に関して「民法上、物権や債権を包摂するような『財産権』…という上位概念に関する帰属・移転についての法律上の明文規定は無く、あくまでも物権、債権等の類型毎に帰属・移転の法律関係は決められるため、『財産権』の帰属・移転という形で説明をすることはできない」と指摘するものとして、金融法委員会「仮想通貨の私法上の位置づけに関する論点整理」(2018年)9頁、<http://www.flb.gr.jp/jdoc/publication55-j.pdf>(最終確認日:2021年8月1日)を参照。また、オ説に関しては、前掲注2・拙稿「仮想通貨(暗号通貨)の法的性質決定及び法的処遇」130～132頁を参照。

64) この点につき、前掲注2・拙稿「仮想通貨(暗号通貨)の法的性質決定及び法的処遇」130頁を参照。

65) 以上のほかに、2説の中に含まれるものとして、暗号資産は財産的価値であって民法上の財産としての性質があるほか、財産権による排他的支配まで認められ、金銭的な側面だけでなく、電子的に存在する有価証券上の権利(中でも特に種類物・代替物として取引されるもの)に類似した側面を有するとの立場も存在している(本多正樹「仮想通貨の民法上の位置付けに関する一考察(2・完)」民商法雑誌154巻6号[2019年]1211～1212頁を参照)。

のでしかなく、何らかの権利や法律関係を伴うものではないと考え、暗号資産の法的性質決定は必ずしも必要ではないという見解が提唱された<sup>66)</sup>。この立場は暗号資産の技術を正面から受け止めているとはいえるものの、暗号資産とその保有者の関係について法的説明を行い得ないという課題が存在している<sup>67)</sup>。

対して、ク) ビットコインのような暗号資産は特定のネットワークへの参加が前提となり、そこでのアルゴリズムに従って暗号資産の保有や移転が認められる以上、ネットワーク参加者全員がアルゴリズムやプログラム・コードへ合意することこそが取引を実現する根拠となると説明する見解も存在している<sup>68)</sup>。しかし、法的効果を企図した合意とネットワークに参加することでなされる技術的合意を同視し得るのかという課題が投げかけられ<sup>69)</sup>、その

---

66) ビットバンク株式会社&『ブロックチェーンの衝撃』編集委員会『ブロックチェーンの衝撃』（日経 BP 社、2016 年）86 頁 [芝章浩]、有吉尚哉ほか編『FinTech ビジネスと法 25 講－黎明期の今とこれから』（商事法務、2016 年）186～188 頁 [芝章浩]、西村あさひ法律事務所編『ファイナンス法大全（下）[全訂版]』（商事法務、2017 年）845 頁 [芝章浩] 及び後藤出＝渡邊真澄「ビットコインの私法上の位置づけ（総論）」ビジネス法務 18 巻 2 号（2018 年）116 頁を参照。

67) これを指摘するものとして、得津晶「日本法における仮想通貨の法的諸問題：金銭・所有権・リヴァイアサン」法学 81 巻 2 号（2017 年）163 頁、前掲注 59・森田 23 頁及び前掲注 2・拙稿「仮想通貨（暗号通貨）の法的性質決定及び法的処遇」135、136 頁注 102 がある。

68) この立場を示すものとして、森田果「電子商取引の支払と決済、電子マネー」松井茂記ほか編『インターネット法』（有斐閣、2015 年）223 頁、末廣裕亮「仮想通貨－私法上の取扱いについて」ビジネス法務 16 巻 12 号（2016 年）74 頁、末廣裕亮「仮想通貨の私法上の取扱いについて」NBL1090 号（2017 年）68～69 頁及び前掲注 59・末廣 54～55 頁を参照。

69) これを指摘するものとして、前掲注 66・西村あさひ法律事務所 845 頁 [芝] 及び前掲注 55・片岡「再説・仮想通貨の私法上の性質」12 頁を参照。なお、ク説の論者の一人も自己の見解が本来の合意や契約と同視し得るか否かという点で課題があることを認める（前掲注 59・末廣 55 頁を参照）。

ような技術的同意から権利を生じさせ得るのか<sup>70)</sup> という課題も存在している。

そのほかに、ケ) 約款による一律の契約や制度的契約も存在することを前提に、暗号資産に対する法的保護や説明としてネットワーク上のアルゴリズムに対する技術的な合意をできる限り法的な契約として置き換えるとの説明を行う立場も登場している<sup>71)</sup>。すなわち、利用者がネットワークに参加し、そのプログラム・コードを用いる合意によって、暗号資産 (特に、ビットコインを前提とする) を利用する法的地位が当該利用者 (人) に帰属・移転する (特に、移転については流動性預金口座に対する振込みに類似する) と解する<sup>72)</sup>。ただ、この見解が対比する制度的契約の論理はビットコインの置かれている状況に合致するか否か明確にされていないとの指摘がされている<sup>73)</sup>。

---

70) これを指摘するものとして、日本銀行決済機構・金融研究所「『FinTech 勉強会』における議論の概要」(2017 年) 8 頁、[https://www.boj.or.jp/announcements/release\\_2017/data/rell171207a.pdf](https://www.boj.or.jp/announcements/release_2017/data/rell171207a.pdf) (最終確認日: 2021 年 8 月 1 日)、前掲注 59・森田 22 頁及び久保田隆「判批」判例時報 727 号 (2019 年) 147 頁などを参照。

71) 加毛明「仮想通貨の私法上の法的性質－ビットコインのプログラム・コードとその法的評価」金融法務研究会報告書 (33)「仮想通貨に関する私法上・監督法上の諸問題の検討」(2019 年) 16～26 頁を参照。同様の立場として、前掲注 4・道垣内 495 頁があるものの、暗号資産に対して「自分が他者から承認されている保有単位数を、他の参加者に移転することができる権利」を認める点で違いを生じている。

72) 前掲注 71・加毛 27～28 頁を参照。なお、3 説の中でも、ドイツ法においてビットコインの妥当根拠が関係当事者の認識や意思表示と関連することをいちやく指摘するものとして、Karl-Friedrich Lenz「新インターネット通貨 Bitcoin の法的問題－EU 法・ドイツ法を中心に」青山法務研究論集 7 号 (2013 年) 12 頁がある。

73) その指摘の詳細は、小山泰史「民法学のあゆみ 加毛明『仮想通貨の私法上の法的性質－ビットコインのプログラム・コードとその法的評価』」法律時報 92 巻 11 号 (2020 年) 146 頁を参照。対して、加毛明「デジタル・トークンと法」前掲注 48・金判 12 頁注 39 では、ケ説が制度的契約論に基づいて参加者の合意を基礎づけるものでないことへの注意喚起がなされている。

### Ⅲ. 小活

以上のように判例が提起した暗号資産の法的位置づけの問題は理論的な議論がなされているものの、定説はいまだなく、一般的な性質のレベルでは各説に検討課題が残っている状況といえる。

そこで次に、暗号資産の担保化とハードフォークの問題に関するフランスの議論を概観し、一段具体的なレベルで、そして、異なる国の試みをみることで、日本における法的位置づけの問題を議論するための示唆を得る。

## 第3 フランスにおける暗号資産の状況

### I. 法的位置付けについて

フランスでは民法 516 条において、全ての財産 (bien) が不動産と動産にわけられ、動産には有体だけでなく、無体の財も含んでいる (このような分類は後述のように担保法にも影響する)。同時に、フランス民法上の所有権 (propriété) は同法 544 条で物 (chose) を規律しており、物は財産に含まれるといわれている<sup>74)</sup>。

このように、フランスでは財産やそれに対する所有権という基礎的な概念の中に無体の財を取り込む余地があったことはすでに日本でも紹介されており<sup>75)</sup>、

---

74) このことを指摘するものとして、片山直也「財産 -bien および patrimoine」北村一郎編『フランス民法典の 200 年』(有斐閣、2006 年) 181 頁及び吉田克己編『物権法の現代的課題と改正提案』(成文堂、2021 年) 215 頁 [片山直也] を参照。

75) フランスにおける財産概念に無体の財が含まれることを指摘するものとして、前掲注 74・片山 181～183 頁、横山美夏「財産概念について－フランス法からの示唆－」早稲田大学比較法研究所編『日本法の中の外国法－基本法の比較法的考察』(2014 年) 55～56 頁及び片山直也「財の集合的把握と財の法」吉田克己=片山直也編『財の多様化と民



さらに、フランスの所有権による無体の財に対する規律の最新の状況も紹介されてきた<sup>76)</sup>。

本稿では、以上のような数々の先行業績の蓄積をふまえ、無体の財がフランスにおける民法の規範に取り込まれている状況を前提とし、日本でいう暗号資産に対応する概念につき、どのような法的規律を施しているかを以下で概観する。

なお、私法上の議論の紹介を中心とするので、金融上の法的規制に関しては関連する限りで最小限の紹介にとどめることをお断りしておく。

## 1 当初の議論

### (1) 法的性質を明確にできないとの立場

フランス国内では、ビットコインを例にとって検討が進められることが多く、「ビットコインは、それが既存のどのような法的定義にも当てはまらないため、〈正体不明の法的客体 (objet juridique non identifié) 〉」である」との評価が指摘されていた<sup>77)</sup>。このような評価は、ビットコインについて既存の法概念との比較において検討を行っても、このコインの法的受け皿が見当たらないということに理由があるというのである。

まず、法定通貨とは国家が発行し、その価値を保証するものであり、弁済に

---

法学』(商事法務、2014 年) 140～142 頁がある。また、フランスにおける所有権が無体の財を規律する余地があることを指摘するものとして、奥田昌道「ゼナティ教授の所有権論」法律時報 65 巻 11 号 (1993 年) 15 頁以下、横山美夏「フランス法における所有 (propriété) 概念：財産と所有に関する序論的考察」新世代法政策学研究 12 号 (2011 年) 257 頁以下、森田宏樹「財の無体化と財の法」前掲・吉田・片山編 85 頁以下及び横山美夏「フランス法の所有 (propriété) 概念」法律時報 91 巻 2 号 (2019 年) 63 頁以下を参照。

76) 例えば、フランスにおけるデータに対する所有権を検討するものとして、原恵美「フランスにおける情報に対する所有権」NBL1071 号 (2016 年) 46 頁以下を参照。

77) Myriam Roussille, *Le Bitcoin : objet juridique non identifié, Banque & droit*, n°159, Janvier-Fevrier 2015, p. 27.



よる債務の消滅を導く存在であるが、発行者のいないビットコインは当然に弁済に至るわけではなく、債権者の承諾を要する点で通貨と異なることが指摘されている<sup>78)</sup>。フランス民法 1343-3 条 1 項では、フランスにおける金銭債務の弁済はユーロによることが定められている。ユーロこそがフランスの通貨であるとすれば（通貨金融法典 L111-1 条）、通貨からビットコインを除外する先の指摘は一定の根拠を有すると思われる<sup>79)</sup>。

このように、ビットコインは法定通貨ではないものの、次に、電子マネーと比較し得るか否かが検討されている。しかし、それらの共通性も否定される。その理由は通貨金融法典に定める電子マネーの定義にある。すなわち、電子マネーについては、2009 年 9 月 16 日の欧州指令（2009/110/CE）2 条 2 項を反映した通貨金融法典 L315-1 条 1 項において「電子マネー（monnaie électronique）とは、電子的に保存されている金銭的価値（valeur monétaire）のことで、磁気を含み、発行者に対する債権（créance）を表すもので、L. 133-3 条に定義されている支払取引を目的とした資金の引渡しに対して発行され、そして、電子マネーの発行者以外の自然人または法人に受け入れられたもの」と定義されている。

したがって、電子マネーとは送金に対して発行される（発行時に送金された金額と同じ価値を発行される）存在であり、同時に、発行者の存在も前提としている。しかし、ビットコインはすでに本稿第 1 - I でみたように、誰でもマイニングさえ行えばコンピュータープログラムによって自動で発行されるものであり、発行者を観念できず、発行の前提として発行者へ送金するということも考えられない。これらの点で差異があることから、ビットコインは通貨に続

---

78) Myriam Roussille, *supra* note 77, pp. 27-28.

79) Hubert de Vauplane, L'analyse juridique du bitcoin, dans *Rapport moral sur l'argent dans le monde 2014*, Association d'Economie Financière, 2014, p. 353 が本文の指摘を行って Myriam Roussille と同様の結論に至る。

いて、電子マネーにも該当しないと評価された<sup>80)</sup>。

こうして決済手段としての既存の概念に位置付ける道でなく、財産(bien)に該当するか否かが模索されるに至っている。財産は前記の通り、不動産と動産に分かれるところ、ビットコインのように循環することが想定されるならば、それは動産という財産であり、コンピュータで個別化されているため、それぞれのビットコインが他のビットコインと替えることのできない代替的な財産でなく<sup>81)</sup>、さらに、消費される財産でもないと考えられた<sup>82)</sup>。

たとえば、金銭であれば、それを銀行口座に入金した後、今度は同額を出金するという場合、入金した当該金銭と異なる金銭の出金でも入金額と同種・同等であれば問題はないが、ビットコインを非代替的に理解するという事は、このようには考えられない。預けたビットコインと全く同じビットコインを返還されることを要することになる。したがって、ビットコインは非代替的であると考え前記の見解からすると、ビットコインについては銀行口座のようなものを形成することはあり得ないと主張される<sup>83)</sup>。

---

80) Hubert de Vauplane, *supra* note 79, p.354 et Myriam Roussille, *supra* note 77, p.28.

81) 前掲注2・拙稿「仮想通貨(暗号通貨)の法的性質決定及び法的処遇」85～87頁で示したように、暗号資産の取引は自己にすでに送信されている一定額を組み合わせで行われる。すなわち、AがBから送信された6ビットコインとCから送信された4ビットコインを保有していれば、Dに5ビットコインの支払いをする場合、Bから送信された6ビットコインについてDへ送信する取引を決定し、6ビットコインのうち、Dへ5ビットコインが送信され、自分自身へ1ビットコインが戻る取引を行うことになる。このように、暗号資産は送信されてきた一定の単位(6ビットコインなら6のまま)で取引がなされ、口座に積み重なった合計(Aの場合、6ビットコインと4ビットコインの合計10ビットコイン)から5ビットコインが差し引きされるというシステムではない。したがって、BからAへ6ビットコインという一定数が送信され、その6ビットコインがAからDへ送信されたということがブロックチェーン上に記録されており、当該暗号資産が来歴からみて他の暗号資産と相互に異なるものとして評価されることで、暗号資産同士の代替性を否定するのが本文の見解である。

82) Myriam Roussille, *supra* note 77, p. 29.

83) Myriam Roussille, *supra* note 77, pp .28-29.

こうして、民法上に法的に位置づけるための受け皿を求められないことで、通貨金融法典上の金融商品等との対比がなされるが、当時の同法は後述のような法改正を受けておらず、受け皿たりえず、結局、ビットコインの法的性質は《正体不明の法的客体》と評価されたのである<sup>84)</sup>。このような評価は、一方で、当時の解釈論としてビットコインに発行者を観念できずに債権を承認し得ないが、かといって所有権を認めるとも断定できない状況から、すでに共有されていたものといえる<sup>85)</sup>。

他方で、その後、より深く検討すべきとの指摘もなされ、所有権の対象たる財産であるか、あるいは、貨幣とはどのような概念であるかという関係をより深く検討するもの<sup>86)</sup>が次の(2)の見解である。

## (2) 財産・貨幣との関係で検討する立場

さて、この見解は Théry によるものであり、まず財産が人に割り当て可能 (appropriables) か否かという観点から判断をする Libchaber の論理に従ってビットコインの財産 (bien) 性を検討する。すなわち、ビットコインも人に割り当て得るので無体の財産 (bien incorporel) であると性質決定し、このコインがコンピュータコードによって存在する以上、(1)の見解と同様に、それぞれのコインの取引に不可欠なコードの情報によって区別可能であり、代替性がないと判断している。しかし、金銭のように支払いに利用される限りにおいて、ビットコインは消費可能であるとする<sup>87)</sup>。

---

84) Myriam Roussille, *supra* note 77, pp. 29–31.

85) すでに本文の評価を指摘していたものとして、Hubert de Vauplane, *supra* note 79, pp. 357 et 359.

86) Philippe Théry, *La propriété monétaire numérique : les bitcoins*, JCP G, déc. 2017, dossier 9, n°1, p. 40.

87) Philippe Théry, *supra* note 86, n°7-8, pp.41-42. なお、Théry のようにビットコインを財産と理解し、それが人に割り当てられることを認めながらも、それは非物質的な財産 (bien immatériel) であると述べるものとして、Hubert de Vauplane, *Bitcoin et monnaies virtuelles : entre réglementation et essai de définition juridique*, dans *Collection Cahiers AEDBF-EVBFRL-Belgium Digital finance - La finance numérique*, Anthémis Intersentia, 2015, pp. 39–41.

そして、ビットコインを通貨とみることについては、このコインの機能が支払いに限定されているとの評価の下では説得力を有すると述べ、さらに、通貨の支払い機能を重視する見解<sup>88)</sup>に立てば、ビットコインを通貨と評価し得る可能性に言及するが、それでも、このコインが電子マネーには該当しないと述べている<sup>89)</sup>。以上のように、ビットコインを通貨と評価すれば、これが所有権の客体とならない可能性もあるとしながらも、純粋な通貨(背景に国家があるもの)とビットコインを区別し、後者に所有権を認める可能性にも含みをもたせている<sup>90)</sup>。

たしかに、通貨に所有権を認めない見解が存在しており<sup>91)</sup>、その観点から単純に推論すれば、金銭とビットコインを同視する限りは必然的にビットコイン上の所有権を否定することになる。ただ、Théry は以上の単純な推論で結論づけるのではなく、法定通貨とそうでないビットコインの差を意識し、後者に対する所有権の有無に含みを持たせている点が特徴的である。

ここでさらに注目すべきは、ビットコインが少なくとも無体の財産としては認められており、(1)の見解が示した動産という性質よりも一歩進んで、動産の中の区分がさらに明確になっていることがわかる。そして、Théry もビットコインが電子マネーに該当せず、また、その技術的な前提ゆえに代替性を有していないと述べる点で(1)の見解と共通しているものの、通貨との対比を経て消費可能性を認める点で変化がみられる。

---

88) François Grua et Nicolas Cayrol, *Art. 1343 à 1343-5, Fasc. 30 : Régime général des obligations. – Paiement des obligations de sommes d'argent. – Monnaie de paiement, J. –Cl. Civil Code*, n°138.

89) Philippe Théry, *supra* note 86, n°s 11–14, pp. 43–44.

90) Philippe Théry, *supra* note 86, n°15, p. 44. これに対して、近い時期にビットコインを通貨に極めて近いと評価するものとして、Nicolas Mathey, *La nature juridique des monnaies alternatives à l'épreuve du paiement, Revue de droit bancaire et financier*, Novembre-Décembre 2016, n°s 34–35, p. 112 を参照。

91) François Grua et Nicolas Cayrol, *supra* note 88, n° 141 et s.

## 2 その後の状況の変化

### (1) 評価の定着

前記1のとおり、フランスでは、ビットコインが通貨や電子マネーと対比される中で、それらの性質との対応関係は否定的にとらえられながらも、所有権を承認するかといえば、その点は明確でなかった。当時の議論の中には、ビットコインを知的財産権の客体とする可能性に言及するものも存在したが、論者自身が否定の結論を採用している<sup>92)</sup>。

とはいえ、ビットコインが少なくとも民法上の財産のうち動産であるという点は一定程度の共通した理解が形成され、さらに進んだ理解では動産の中でも無体の動産であることや消費可能な性質があることまで指摘され、消費との関係では通貨と対比する可能性も完全には消えていないように感じられる。

こうした中で、ビットコインを無体の動産と判断する国務院（コンセイユ・デタ）の判決が登場する。これはフランスの一般租税法典 150 UA 条1項がフランスに居住する自然人や事務所を有する企業に対し、それらが「動産（biens meubles）又は動産に関する権利の対価として売却により実現した譲渡収益」につき、所得税を課していることとの関係で、ビットコインの法的性質を述べている。

すなわち、「民法第516条では、『全ての財産は動産または不動産である』としている。『ビットコイン』の単位（unités de bitcoin）は、本条でいう不動産の分類に属さず、無体の動産財産（biens meubles incorporels）としての性質を有するため、個人がその譲渡によって得た利益に対する課税は、原則として、前述の第150条UAの規定に従うことになる」として、税法との関係において、ビットコインの法的性質を民法上の動産とし、その中でも無体の性質であることを示している（Conseil d'État, 8ème et 3ème chambres réunies, 26 avril 2018）。

これは税法との関係でなされた公法的な判断であるが、このような実務の状

---

92) 設計思想などが公開済の技術であり、知的財産権の対象にならないとするものとして、Hubert de Vauplane, *supra* note 87, p. 33.

況を経て、理論的な分析の場においても、ビットコインが無体の動産であることが前提とされ、中には所有権の存在を前提とし、担保をはじめとした個別の法律関係に言及するものが登場してくる<sup>93)</sup>。

## (2) 定着した評価を前提とした法改正

以上のように、フランスでは、新たな財に関する私法上のある程度定着した評価が、同じように「財産 (bien)」との用語を用いる公法の側面にも影響を及ぼしているように思われる。そして、このような評価の広がり、金融規制の場面にも及ぶ。それが、2019 年の通貨金融法典改正によって導入された新たな規定である<sup>94)</sup>。

通貨金融法典 L.552-2 条では、「トークン (jeton) とは、財産 (bien) の所有者 (propriétaire) を直接または間接に特定することができる共有電子記録装置を用いて、発行、記録、保存または移転することができるひとつまたは複数の権利 (droits) をデジタル形式で表す無体財産 (bien incorporel) を指す」と定義されている。このように、同法では前述の民法上の概念と共通する無体財産及び所有の概念を用いており、段階的に生成された私法上の評価を前提としながら、権利をデジタルに表現した無体の財産としてトークンを定義しているように思われる。これを前提に、同法 L.54-10-1 条では、下記のとおり

---

93) たとえば、ビットコインが財産的な価値ある無体動産であることから、その所有権を贈与や遺言での移転を認め、さらに、ビットコインに質権設定も可能とするものとして、*Bitcoins et autres cryptomonnaies : ce que le notaire doit savoir, Bulletin du Cridon de Paris*, n° spécial, n°8-9, 15 avril - 1er mai 2018, p. 2 があり、そのほかに、ビットコインが無体動産であることを前提に、その担保化を論じるものとして、Mehdi Bali, *La prise de sûreté sur crypto-monnaie : le cas du Bitcoin, Revue de droit bancaire et financier*, n° 6, Novembre-Décembre 2018, n°1, p.26 がある。

94) これは企業の成長及び変革に関する 2019 年 5 月 22 日の法律第 2019-486 号 (Loi n°2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises, *JORF* n° 0119 du 23 mai 2019, texte n° 2) による改正で、通貨金融法典上に新たな規定を設けたものである。なお、改正に至る経緯につき、前掲注 57・深川 277 頁以下を参照。

定を設けた。

【L.54-10-1 条】

本章の目的上、デジタル資産 (les actifs numériques) には以下が含まれる。

- 1° L.552-2 条に記載されたトークン (jetons) であって、L.211-1 条に記載された金融商品および L.223-1 条に記載された貯蓄債券の特徴を満たすものを除く。
- 2° 中央銀行または公的機関によって発行または保証されておらず、必ずしも法定通貨に付随しておらず、通貨の法的地位を有していないが、自然人または法人によって交換手段として受け入れられ、電子的に移転、保存、交換が可能な価値 (valeur) のデジタルな表示 (représentation numérique)。

ここでは、トークンのうち日本の資金決済法上の暗号資産に該当するペイメント・トークンを L.54-10-1 条 2 号で規定している<sup>95)</sup>。すなわち、交換に焦点をあてて、そのために用いられるトークンを限定的に規律している。これに対して、同条 1 号では、交換に限定しないより広い観点でトークンに対する規律を設けており、L.552-2 条で示したデジタル手段による権利の表章とみている。ここには、トークンのうち金融証券に該当しないもので、一定の権限を表章するユーティリティー・トークンを含む<sup>96)</sup>。この二つを総合して「デジタル資産 (actifs numériques)」と称しており、日本の資金決済法上の金融規制よりも広い視点で技術を規律している。

なお、通貨金融法典では 2019 年の改正で他の規定も設けられている。たと

---

95) Dominique Legeais, *Loi PACTE : les dispositions relatives aux actifs numériques et aux prestataires de services numériques*, J.C.P.éd.E, 2019, n° 9, p. 34.

96) Dominique Legeais, *Blockchain et actifs numériques*, 2<sup>e</sup>éd, Lexis Nexis, 2021, n°316, p. 223.



えば、L.54-10-2 条 1 項各号では、フランスにおけるデジタル資産のサービスには、第三者に代わってデジタル資産を保持、保管、転送するために、必要に応じて秘密鍵の形でデジタル資産を保持またはアクセスするサービスを含むことが定められた。他にも、デジタル資産を法定通貨で売買するサービス、他のデジタル資産と交換するサービスまたはデジタル資産取引のプラットフォームの運営なども含まれる。

以上で規定されている保管サービスの提供者がフランスで設立された場合、政令 (décret) で定められた条件の下で、金融市場機関 (AMF、Autorité des marchés financiers<sup>97)</sup>) へ認可 (agrément) を申請することが可能であり (通貨金融法典 L.54-10-5 条 I)、同サービスの提供を承認されたプロバイダー (prestataires) は、金融市場機関の一般規則 (règlement général) に定められた要件および制限の下で一定の義務 (たとえば、顧客との間で義務と責任を定めた契約を締結するなど) を遵守しなければならない (通貨金融法典 L.54-10-5 条 II -1°)。

この金融市場機関が定める一般規則 722-1 条 4 号後段 (Règlement général de l'AMF art. 722-1, 4°, al. 2.) では、第三者のためにデジタル資産を保管する者の義務として、「特に、共有電子記録装置がフォーク (bifurcation) した場合には、通貨金融法典第 L.54-10-5 条の II の 1° に基づいて保管者と締結した契約に別段の定めがある場合を除き、顧客はその時点での地位 (position) でフォークにより生じたデジタル資産を受け取る権利があるとみなされる」と定められている。このように、フランスではデジタル資産のフォークにも備え、その資産の保管事業者と顧客のいずれに同資産を配分するかという帰属の問題を明確にしている。

---

97) AMF については、白石智則「フランス金融安全法による監督機関の現代化－金融の安全に関する 2003 年 8 月 1 日の法律第 706 号－」比較法学 38 巻 1 号 (2004 年) 358 頁以下を参照。

## II. ハードフォークと担保化について

以上で見てきたとおり、フランスでは、ビットコインをはじめとした新たな財に関する私法上の議論が段階的に影響を増し、同法上の無体動産との評価・位置づけが他の法領域にも共有され、領域を拡大しているように見える。では、そのような現象は再び私法の領域にどのような影響を与えるのだろうか。

通貨金融法典がデジタル資産として新たな財を受け入れた後、ビットコインの貸し付けに関する判決が登場している。この判決は本稿第3-I-2でみた通貨金融法典の改正以前の実事関係に基づく判断であり、同法の改正による条文の直接的な影響はないものの、法改正後のフランス私法が同判決をどのように評価しているかは注目に値する。

特に、当該事案においてビットコインでの貸付中に、当該ビットコインがハードフォークによって派生的なコインを生じており、その帰属に関して判断を示しているため、そのような問題はビットコインなどを担保に供した場合も同様に生じうるため興味深い。

そこで、フランスにおけるデジタル資産の担保化手法を概観する前提として、ハードフォークに関する判決の内容を確認する。

### 1 ハードフォークで生じる派生的なコインの帰属

#### (1) 判決の概要<sup>98)</sup>

まず、ナンテール商事裁判所 2020 年 2 月 26 日判決<sup>99)</sup> の概要を示す。

---

98) 判決は Doctrine のウェブサイトから入手し (<https://www.doctrine.fr/dashboard>)、後掲の判例評釈を参照した。なお、[https://lext.so/Qo2GK\\_](https://lext.so/Qo2GK_) から入手可能である。

99) Tribunal de commerce de Nanterre, 26 février 2020 : Juris-Data n°2020-002798 ; *J.C.P.éd.E.*, 2020, 1256, note B. Corbi, p. 33 et s.

i) 事実 2014年5月22日、イギリスの企業Xは、フランスの暗号資産取引プラットフォームの運営会社Yと契約を締結し、Yにアカウントを開設した。その後、YはXとの間で3つのビットコイン（以下、判決中では「BTC」）による貸付①（利息は年5%）を行う契約を締結し、Xへの貸付総額は1,000BTCに至った。同時に、Yは、2016年6月13日、Xに対し、20万ユーロの無利子の貸付②も行っている。

Xは、2016年11月28日には貸付②に対して約半額を弁済し、その後、2017年10月に貸付①にかかる元本を全額返済し、Yも電子メールで同事実を確認したが、Xは2017年10月時点で利息を返済していないため、2017年11月、YはXによるアカウントからの53BTCの引き出し要求を拒否し、2017年12月13日、YはXのアカウントを53BTCは保留したまま解約している。

他方で、BTCはXからYへ貸付①の弁済がなされる以前の2017年8月1日にハードフォークの対象となり、BTCと独立かつ並行して流通する新しいビットコインキャッシュ（以下、判決中では「BCC」）が誕生した。Xは前記ハードフォーク以前の2017年7月末にはKrakenという別の暗号資産のプラットフォームのアカウントに自己のBTCを移行し、同BTCに対応して新たに発行されたBCCを受け取っている。

両者の請求は多岐にわたるが、Xは53BTCの返還や解約の有効性への判断を求めたが、これに対して、Yが反訴し、1000BCCの返還を求めた。ここではBTCとハードフォークの問題に絞って判示を紹介すべく、Yの反訴についての判旨をとり上げる。

ii) 判旨 裁判所は次のような判断を示している。まず、フランス民法1892条では「『消費貸借とは、当事者の一方が他方に対して、使用により消費される一定量の物を、他方が同種・同質の同量を返還することを条件に引き渡す契約である』と規定されている」。そして、「消費貸借は、代替可能で消費可能な物（choses）に関連」として、消費貸借契約の性質が述べられている。

次に、「BTCは、商品やサービスへの支払い、通貨への交換、貸し出しなど、

使用されることで『消費』され、法定通貨でないにもかかわらず、それと同じように使用され、そのため、BTCは使用されることで消費可能である」とされ、「代替性には『同種・同質』のもの同士の等価性が必要」であり、「BTCがすべて同一のコンピュータ・プロトコルに由来するという意味で『同種・同質』であり、他のBTCとの間に、旧民法1291条（現同1347-1条1項）の意味での支払いを可能にする等価関係の対象であることから、BTCは代替可能である」と判断された。

したがって、「BTCは代替可能で消費可能であるため、2014年9月1日、2016年1月11日、2016年6月23日に当事者間で締結された3つのBTC貸付契約の法的資格は、消費貸借である」ことになり、これらに消費貸借に関連する条文が適用されるどころ、「民法1893条では、『この貸付（消費貸借）の効果により、借主は貸借物の所有者（propriétaire）となり、それが消滅するのは、滅失（perte）がいかなる仕方でも生じるものであっても、彼〔筆者注：所有者〕のためである』と規定されている」。そのため、借主への所有権の移転などが生じ、「貸し出されたBTCの所有者となったXは、『果実』、ここでは、2017年8月1日の『フォーク』後に割り当てられたBCCを受け取る権利があった」と判断された。

加えて、「消費貸借に関する民法1902条では、『借主は、貸借物を同じ量と質で、合意された期限に返還する義務がある』と規定されている」。2017年10月24日及び25日に、XがYから前記貸付①にかかるBTCの貸付金の全額を返済するために、1,000BTCをYに送金したことは争いがなく、「BTCが代替可能なので、2017年8月1日のフォーク以前に貸し出されたBTCは、フォーク後に返済されたBTCと同等である」。「これにより、Xは、消費貸借に関する上記民法1902条の『貸借物を同じ量と質で返す』という義務を果たした」とされ、Yの反訴請求は棄却された。

## (2) 判決の評価

この判決は、デジタル資産のうち最も有名なビットコインについて、フラン

ス民法上の性質という重要な概念について初めて判断を示したものとして注目を浴びた<sup>100)</sup>。

同判決の事実が本稿第 3-I-2 で示した通貨金融法典の改正以前に生じており、同法改正後の規定の適用はない事案であったので、ビットコインについて適用できるのは民法しかなく、これを適用するということは、民法の財産法がこのコインを受け入れ可能であることを示したと言われている<sup>101)</sup>。

以下では、本判決の重要点を中心として、フランスにおける本判決に対する評価を整理し、明示していく。

i) 契約の性質決定 さて、本判決は、まず Y から X へのビットコインによる貸付が民法上の消費貸借契約に該当する旨を論じている。実は、Y の主張には貸付①が使用貸借契約であることが主張されていた。すなわち、同契約が使用貸借であれば、貸し付けられたビットコインの所有権は貸主に帰属し(民法 1877 条)、借主は貸借した物そのものを使用後に返還すること(民法 1875 条)になり、本件のビットコインとそこから生じた果実であるビットコインキャッシュは Y に帰属すべきということである<sup>102)</sup>。しかし、本判決は X 主張のとおり、貸付①にかかる契約は消費貸借契約であると認めた。

消費貸借契約は消費可能性を有する物を引き渡す契約であり、借主は同種・

---

100) Sonia Oudjhani-Rogez, *Bitcoin : un régime juridique précisé*, *Revue Banque*, n° 843, avril 2020, p.70 ; Maxime Julienne, *Le régime civil des actifs numériques : l'exemple du prêt de Bitcoins*, *J.C.Péd.E.*, 2020, n°2, p.41 ; B. Corbi, *supra* note 99, n°2, p. 33 ; Éric. A. Caprioli, *La nature juridique du Bitcoin enfin précisée ! : Communication Commerce Électronique*, N° 6, Juin 2020, n°5, p. 42.

101) Dominique Legeais, *La qualification des opérations portant sur le Bitcoin – Observations sur la décision du tribunal de commerce de Nanterre du 26 février 2020 : RD bancaire et fin.*, 2020, n°8 9-10, p.8. なお、本判決が特別法の適用がなく、一般法たる民法しか利用できないものであったことにつき、Maxime Julienne, *supra* note 100, n°5, p. 42 も参照。

102) ただし、使用貸借契約は本質的に無償契約だとすれば(民法 1876 条)、本文記載の Y の主張は当初から認められるはずがなかったと指摘するものとして、Maxime Julienne, *supra* note 100, n°6, p. 42.

同質の物を同量だけ返還すればよい（民法 1892 条）。したがって、この契約は消費可能であり、かつ、同種・同質の代替可能な物を客体とすることになり、本判決はビットコインの消費可能性と代替可能性を検討している。本判決では、ビットコインが支払いなどに使用されることで消費されるので、消費可能であり、かつ、すべて同一のコンピュータ・プロトコルに従っているという意味で同種・同質で相互に等価関係があり、代替可能と判断された。

このように、民法が定める 2 つの貸借契約のいずれに該当するかを区別するためには、まさに、契約の客体となる財産の性質が問題となり、ビットコインの法的性質を明確にすることが必要となった<sup>103)</sup>。本判決では、この性質が消費可能で代替可能な財産（bien）とされているが、これは自明のことではなく、本稿第 3-I-1 で見たように、ビットコインの法的性質決定をめぐる議論の中では、代替性は否定され、消費可能性は否定するものも肯定するものも存在する状況にあった。

このような議論状況にあったことからすれば、本判決は一歩進んだ判断を示したといえそうであり、次に、これらの性質に関する判旨の評価を見る。

ii) 消費可能性・代替可能性　まず、ビットコインの消費可能性については、このコインが使用されれば、金銭と同様に処分権限が消滅するので判決の述べるように消費可能であることが肯定的に受け止められている<sup>104)</sup>。

ただ、この点に関する判示が、ビットコインを法定通貨でないにもかかわらず、法定通貨と同じように使用されると述べたことで、このコインを通貨に近づけるとの評価もある<sup>105)</sup>。しかし、判決は明示的に「法定通貨でないにもか

---

103) Dominique Legeais, *supra* note 101, n°8, p. 8.

104) Dominique Legeais, *supra* note 101, n°3, pp. 6-7 ; Sophie Moreil, *Le tribunal de commerce de Nanterre prend position sur la nature du prêt de bitcoins*, *Gazette du Palais*, 9 Juin 2020, p. 61.

105) Pierre Storrer, *Le bitcoin visite Nanterre*, *Revue Banque*, n°844, mai 2020, p. 89 ; Éric. A. Caprioli, *supra* note 100, n°11, p. 43.

かわらず」とことわったうえで判示しており、しかも、通貨と認定することが紛争解決に必須の前提でなかったことなども考えると、ビットコインの通貨性を肯定したとの評価は困難であろう<sup>106)</sup>。とはいえ、両者をなお比較する一歩が踏み出されたとの評価もある<sup>107)</sup>。

対して、代替可能性についてはどうか。これまでの理論にはこれを否定するものがあつたが、本判決は肯定している。まず、本件の貸付はYに開設されたアカウントへ記入することでなされており、これは記録で表現された一定の抽象的な量でしかない。この記録はXが自己のビットコインをKraken（Yとは別プラットフォーム）へ移すにあたって変更されており、Krakenのウェブサイトを見ると、出金時の送信アドレスは入金時のアドレスと異なることが明示されている。つまり、XによってKrakenから引き出されるビットコインはX入金にかかるビットコインと異なるものであり、そうである以上、Yへ最終的に返還されるビットコインはXが当初に提供されたものと異なることは自明であった。そうであれば、この点についてYの主張はなされていないものの、ビットコイン自体が特定物（*corps certain*）でなく、代替可能な財産（*biens fungibles*）であると性質決定した本判決の結論は肯定的に受けとめてよいとされている<sup>108)</sup>。

iii) **新コインの果実性**　それでは、ビットコインのハードフォークで生じたビットコインキャッシュは果実に該当するのだろうか。本判決の判断としてビットコインが代替可能で消費可能という点を前記ii)のとおり肯定的に受け止

---

106) Maxime Julienne, *supra* note 100, n°9, pp. 42-43.

107) Dominique Legeais, *supra* note 101, n°6, p. 7.

108) Maxime Julienne, *supra* note 100, n°8, p. 42. なお、ビットコインの取引追跡可能性はあるものの、これは番号が振られた紙幣の追跡可能性と同様に解すればよく、代替可能性を肯定した本判決に肯定的な評価を述べるものとして、Dominique Legeais, *supra* note 101, n°4, p. 7 及び Sophie Moreil, *supra* note 104, pp. 61-62 がある。



めるならば、XY間の貸付①にかかる契約は前記iのとおり消費貸借となり、ビットコインを用いた貸付に同契約の条文が適用されることになる。すなわち、貸借物の所有権を借主に帰属させるという民法1893条、そして、貸借物と同量・同質を返還することで足りるとして借主の返還義務を定める民法1902条である。

これらの条文に従えば、本判決の示したように、XがYより貸し付けられたビットコインの所有者となり、それと同量・同質を弁済期に返還すれば契約上の義務は果たされており、2017年10月に1,000ビットコインをすでに返還済のXに債務不履行はない。また、X所有のビットコインから派生した果実である1,000ビットコインキャッシュもXに帰属し、これをYに返還する必要もないことになる。

ただ、理論的に分析すると、ビットコインキャッシュを果実と評価することには困難があるとの否定的な見方が示されている。すなわち、まず果実とビットコインを比較する場合、このコインは天然果実でなく利息のような法定果実であるとし、また、果実につき伝統的な理解に即して、物の所有者 (propriétaire de la chose) に帰属することを前提に、ア)ある物(chose)がその物質(substance)を著しく変化 (altération) させることなく著しく減少 (diminution) させることもなく、イ) 定期的に (périodiques) 生み出すものであると定義すれば、ビットコインキャッシュは果実としての資格を得るために必要な全ての特性を満たしていないことになるが、それでも本判決は果実という概念を類推することでビットコインキャッシュを果実と扱った (果実概念を広く理解した) と評価できるというのである<sup>109)</sup>。

ハードフォークによってビットコインキャッシュが派生した当日のビットコインは前日に比べて価格が下落しており、また、ビットコインからビットコイ

---

109) Dominique Legeais, *supra* note 101, n°5, p. 7.

ンキャッシュが派生することは本稿第 1-I-2 でみたような機械的複製に過ぎず、天然果実の収穫や法定果実の賃貸のような定期性を有するものではない。そうだとすれば、前記ア及びイのような果実の特性はビットコインキャッシュについて否定され、厳密に言えば、ビットコインキャッシュはビットコインによって作られたものでもなければ、ビットコインの一部でもないとの評価も可能であろう<sup>110)</sup>。このような理解からは、概念を拡大してハードフォークによって派生したコインを果実を含む本判決に対する慎重な検討を行う姿勢を見ることができるとは言えない。

そこで、ハードフォークで派生したコインを株主への配当金や株式の無償割り当てにたとえる見解も存在するが<sup>111)</sup>、果実概念の拡大を懸念する論者からは、むしろ、派生元のコインと派生したコインは同一でないので、両者は著作権と関係する二次的著作物等に即して検討すべきと指摘されている<sup>112)</sup>。ただ、ビットコインの保有者が当該コインに対する著作権を保有しているわけではなく、著作権との関係での検討も結局は消極に解することになるとの結論が提示されている<sup>113)</sup>。そう考えると、本判決の述べるように、派生コインは果実に

---

110) Maxime Julienne, *supra* note 100, n°13, p.43.

111) Hubert de Vauplane, *Fongibilité du Bitcoin : l'exemple du « Bitcoin Fork » et des contrats de prêt de Bitcoin*, *Revue Trimestrielle de Droit Financier*, Octobre 2018, p.93 ; Jérôme Lasserre Capdeville, *De quelques précisions intéressant le bitcoin et le prêt de bitcoins*, *La lettre juridique*, n°817, 19 mars 2020, Bancaire, note[23]. 後者は <https://www.lexbase.fr/revues-juridiques/57260658-jurisprudence-de-quelques-precisions-interessant-le-ibitcoin-i-et-le-pret-de-ibitcoins-i> より入手可能である (最終確認日 2021 年 8 月 1 日)。なお、本判決とは離れ、トークンが多様な権限を表章できる実態を一般的に評して有価証券を彷彿とさせると述べるものとして、Philippe Malaurie et Laurent Aynès, *Droit des biens*, 8<sup>e</sup>éd., LGDJ, 2019, n°230, p. 106.

112) Maxime Julienne, *supra* note 100, n°14, pp. 43-44.

113) Maxime Julienne, *supra* note 100, n°14, p. 44.

含めるべきなのか。これに関する議論の着地点はフランスにおいてもまだ見つかっていないようである。

ただ、ハードフォークによるコインの派生は基本的にその時点で元となるコインと同じ内容が同量だけ複製される。そう考えると、同一性の欠如を理由に無償割り当てなどとの比較を完全に否定できるのか（この概念に該当しないのか）疑問である。また、前述のア）変質の欠如及びイ）定期性の存在という基準を維持する伝統的な果実の定義でなく、ア）のみを維持する立場<sup>114)</sup>に立っても、同じような疑問が生じる。すなわち、派生元のコインと派生したコインを同視できるならば、両者を比較すると、その内容・分量ともに変化も減少もなく変質がないので（前記アを充たし）、果実性に問題がないとの説明は可能ではないだろうか。フランスでの今後の議論の状況を見守りたい。

iv) 判決からの示唆と影響 以上の判示は果実の点で若干の理論的疑念があるものの、デジタル資産に該当するような新たな財についても民法の既存の理論や概念を用いることで解決に至ることが強調されている<sup>115)</sup>。

すなわち、本判決はビットコインという新たな財による貸付を既存の契約理論にはめ込むために新たな財の性質を検討し、その結果、従来の理論が議論してきた新たな財に対する所有権を承認し、この権利でハードフォークによる派生物の問題を解決する解釈論を展開している。ここからは私法の一般法たる民法における基礎概念の重要性を理解できる。

とはいえ、ビットコインの有する無体 (incorporelle) の性質については、

---

114) 2008年に公表されたユーグ・ペリネ＝マルケ教授を委員長として起草されたフランス物権法の改正草案524条であり、これは本文記載のイ) 定期性を果実の不可欠の要素とは見ていない。条文の内容を含め、詳細は片山直也「財産の管理」新世代法政策学研究17号(2012年)119～120頁を参照。

115) Dominique Legeais, *supra* note 101, n°1, p. 6.

もはや疑いの余地はないように思われるが<sup>116)</sup>、本判決は見解を示しておらず、上記の解釈論は当該事案の争点を解決するために示されたものであることに注意を要する。

なお、判旨では示さなかったが、本判決はXYがビットコインを扱う企業でありながら、契約条項にハードフォークの結果として生じる派生コインの割り当てを定めていないことを指摘している。このような判示を受けて、デジタル資産による貸付を行う際、今後の実務では契約に派生コインの返還条項を盛り込むことが増加する可能性が指摘されている<sup>117)</sup>。

すなわち、本稿第3-1-2でみた金融市場機関が定める一般規則722-1条4号後段に従って、当事者の合意によってフォークによる派生コインの帰属の問題を解決することになることが予想される。

このように、本判決以後も残された果実に関する課題は当事者の約定の問題に帰着するのか、あるいは、そのような定めがない場合に備えて、果実概念や他の基礎概念・法制度との関係でなお検討が進められるのか、本判決が破棄院の判断でないだけに今後の議論状況を見守る必要がある。

とはいえ、本判決を機に、ビットコインという無体の動産に所有権を認める余地があることを、これまで以上に意識する状況になったことは確かであり、これまでの理論が形成・定着させてきた方向性が国务院（コンセユ・デタ）の判断や通貨金融法典の改正に加え、本判決によってさらに推し進められたように思われる。

---

116) Dominique Legeais, *supra* note 101, n°9, p. 8.

117) Jérôme Lasserre Capdeville, *supra* note 111, n°39 ; Sonia Oudjhani-Rogez, *supra* note 100, p. 70 ; Sophie Moreil, *supra* note 104, p. 62.

## 2 デジタル資産の担保化

### (1) 設定されるべき担保手段の選択

フランスでは2006年3月23日のオルドナンスによる担保法の改正<sup>118)</sup>によって民法典は新たに担保のための第4編を設け、その後、2007年に信託(fiducie)を、2009年には担保目的による信託(fiducie-sûreté、民法2372-1条)を、それぞれ導入している<sup>119)</sup>。

また、フランスでは動産に無体の財も含まれることはすでに本稿第3の冒頭でみたが、前述の2006年の担保法改正では、質権が有体動産を対象とする質権(gage、民法2333条以下)と無体動産を対象とする質権(nantissement、民法2355条以下)に分類された。

その後、2009年5月12日の法律によって不動産質権の名称が < gage

---

118) 2006年の担保法改正の概要については、平野裕之=片山直也訳「フランス担保法改正オルドナンス(担保に関する2006年3月23日のオルドナンス2006-346号)による民法典等の改正及びその報告書」慶應法学第8号(2007年)163頁以下、山野目章夫ほか「2006年フランス担保法改正の概要」ジュリスト1335号(2007年)32頁以下、山野目章夫「2006年フランス担保法改正とこのミニ・シンポジウムの趣旨」比較法研究第69号(2007年)144頁以下、平野裕之「今般改正の経緯ならびに人的担保および動産担保に関する改正について」比較法研究第69号(2007年)148頁以下、片山直也「不動産担保に関する改正について」比較法研究第69号(2007年)159頁以下、平野裕之「改正経緯及び不動産担保以外の主要改正事項」日仏法学第25号(2009年)9頁以下、片山直也「不動産担保に関する改正およびその意義」日仏法学第25号(2009年)45頁以下、山野目章夫「二つの研究報告へのコメント」日仏法学第25号(2009年)70頁以下、小梁吉章「所有権に基づく担保と再建型倒産処理-フランス・フィデューシー法制の視点から-」信託研究奨励金論集第31号(信託協会、2010年)113~115頁等を参照。

119) 担保目的での信託に関する改正の経緯等については、平野・前掲注118「改正経緯及び不動産担保以外の主要改正事項」32~36頁、平野裕之「フランス民法担保編における譲渡担保規定の実現」法学研究第82巻8号(2009年)77頁以下、平野裕之「海外金融法の動向(フランス)」金融法研究第26号(2010年)147頁以下、小梁吉章『フランス信託法』(信山社、2011年)69~72頁等を参照。

immobilier 〉に変更され、現在のフランス民法典における ≪ gage 〉は有体動産に関する質権のほか、不動産質権にも用いられる用語となっている<sup>120)</sup>。

このような改正を経て、現在の担保編の物的担保に関する目次は以下のとおりである。

第 4 編 担保
[中 略]
第 2 章 物的担保 (2323 条～ 2488-5 条)
第 2-1 章 一般規定 (2323 条～ 2328 条)
第 2-2 章 動産についての担保 (2329 条～ 2372-5 条)
第 1 節 動産先取特権 (2330 条～ 2332-4 条)
第 2 節 有体動産の質権 (2333 条～ 2354 条)
第 3 節 無体動産の質権 (2355 条～ 2366 条)
第 4 節 担保として留保され又は譲渡された所有権 (2367 条～ 2372-5 条)
第 2-3 章 不動産についての担保 (2373 条～ 2488-5 条)
第 1 節 不動産先取特権
第 2 節 不動産質権
第 3 節 抵当権
[以下略]

以上をふまえて、フランスにおいて、どのような手法をもってデジタル資産の担保化がなされているのかをみていく。

---

120) 2006 年の改正による質権規定の変化の概要については、拙稿「フランス法における債権質権—債権質権における占有を中心として—」横浜法学第 22 巻第 1 号 (2013 年) 80～81 頁を参照。

まず、本稿第3-Iで見たように、デジタル資産が無体の動産であることに一定の理解が集まっている以上、この財は不動産ではないので民法上の不動産担保全般（第2-3章）の適用はなく、また、無体の動産であるということから、これを目的とする民法2355条以下の質権制度をみても、そこでは債権を目的とした無体動産質権の制度が中心となっており（民法2355条4項）、債権で捕捉されないデジタル資産は同条以下の制度によっても担保化できないということになる<sup>121)</sup>。

もっとも、民法2360条に預金口座に関する無体動産質権の制度が存在しているものの、これは基本的に銀行などの金融機関に開設された口座の残高債権を目的とした制度である<sup>122)</sup>。したがって、基本的に、これは債権を前提としないデジタル資産の担保化に利用できないことになり、結局、民法上に定めがなく、特別法上も制度が存在しないことから、デジタル資産の担保化は民法2355条5項に従って（無体動産質権の範疇でありながらも実際の担保化手段としては）有体動産質権（第2-2章第2節）の規定を用いて担保化することになる<sup>123)</sup>。

---

121) Dominique Legeais, *La blockchain confrontée au droit des sûretés, dans Confrontez le droit des sûretés !*, sous la coordination de Adrien Bézert et Camille Gouret, LexisNexis, 2020, n°18, p. 136.

122) Dominique Legeais, *Droit des sûretés et garanties du crédit*, 13<sup>e</sup>éd., L.G.D.J., 2019, n° 525-526, pp. 389-390. なお、2021年予定の担保法改正案では、2374条で通貨の所有権（La propriété d'une somme d'argent）の担保化を明確化しているものの、その際の通貨は「ユーロか他の通貨による（soit en euro soit en une autre monnaie）」とされており、いずれにしても通貨であることが前提となっており、ビットコインのような暗号通貨は除外されることを指摘するものとして、Antoine Hontebeyrie et Barna Evva, *La consécration légale de la cession de somme d'argent à titre de garantie*, *Revue Banque*, n°855 avril 2021, p. 69-70 を参照。

123) Caroline Houin-Bressand, *Autres contrats portant sur la cryptomonnaie : le notaire face aux enjeux et aux risques*, *Bulletin du Cridon de Paris*, n° spécial, n° 8-9, 15 avril - 1er mai 2018, p. 15 ;



以上のほか、約定による担保化であれば第 2-2 章第 1 節の先取特権は除かれ、担保目的による信託 (民法 2372-1 条) の制度が残る。すなわち、同条では「動産たる財産又は権利の所有権は、民法 2011 条から 2030 条の適用により締結された信託契約により、債務の担保として譲渡することができる」とされており<sup>124)</sup>、デジタル資産という無体の動産に所有権を認めるならば、この動産の所有権を譲渡する信託契約によっても、担保化は可能となる<sup>125)</sup>。

財を担保化する手段の選択には財の性質決定を要するため<sup>126)</sup>、デジタル資産の民法上の性質決定が問題となるどころ、本稿第 3-I で見たような民法上の位置付けがすでに検討され、デジタル資産の性質や帰属の論理が一般法たる民法との関係で明確になった結果、このような財の担保化の道筋もまた明確になっているといえよう。すなわち、フランスではデジタル資産という新たな財の担保化は既存の民法上の制度が受け皿となって対応可能となるため、新たな法制度を作り出す意味は特に存在しないのである<sup>127)</sup>。

---

Mehdi Bali, *supra* note 93, n° 19, p. 29.; Maxime Julienne, *Les crypto-monnaies : régulation et usages*, *Revue de Droit bancaire et financier*, n° 6, Novembre-Décembre 2018, n°16, p. 22.; Dominique Legeais, *supra* note 121, n°18, pp. 136-137.; Dominique Legeais, *supra* note 96, n°s 288 et 317, pp. 203-204 et 224. なお、民法 2360 条の口座の無体動産質権について基本的には本文のとおりであるが、口座とデジタル資産のプラットフォームが結びついていれば例外の余地があることも示唆されている (Maxime Julienne, *ibid.*)。フランスではブロックチェーン上の記録と法の関連する新たな制度が認められつつあり、この国が当該分野の先駆者となろうとしているとの指摘もある (Dominique Legeais, *supra* note 121, n°s 5 et 8-10, pp.131-132)。この新たな試みは前記の例外の余地と関連するよう思われるが、以上に関する詳細は別稿で公表の予定である。

124) 条文の翻訳にあたっては、前掲注 119・平野「フランス民法担保編における譲渡担保規定の実現」84 頁を参照した。

125) Mehdi Bali, *supra* note 93, n°8, p. 27 et s.; Dominique Legeais, *supra* note 121, n°20, p. 137. なお、前者では民法 2367 条の所有権留保の可能性も検討されているが (Mehdi Bali, *supra* note 93, n°s 4-6, p. 27)、本稿では紙幅の関係で本文での検討を割愛する。

126) Dominique Legeais, *supra* note 96, n°288, p. 203.

127) Dominique Legeais, *supra* note 121, n°22, p. 138.

もちろん、フランスにおいても、デジタル資産の担保化へ消極的な評価がなされることもあるものの、それは利用上の注意を促すものであって、法制度としてデジタル資産の担保化を否定するものではないことには注意を要する<sup>128)</sup>。

## (2) 選択された担保手段の技術による実現

以上のように、ア) デジタル資産の所有権を設定者から譲渡する担保目的の信託のほか、イ) 所有権を設定者に残したまま担保化がなされる質権という各手段の利用可能性が明らかとなった。これらの担保化手段を選択した場合、それぞれの担保はデジタル資産を基礎づける技術で実現されるものの、それはどのような形となるのか以下で確認する。

### ア) 担保目的の信託

まず、担保目的での信託（民法 2372-1 条）がなされた場合についてみる。

たとえば、債務者 A が、債権者であり受託者 (fiduciaire) でもある B のために、自己のデジタル資産（ここではビットコインとする）を担保目的で信託契約によって譲渡することを考える。つまり、A は、B が当該契約のために特別に作成した B のアドレス宛にビットコインを送信する取引を実行するのである。

この B アドレスは、B がもともと保有していた他のビットコインと紐づくアドレスと別に設けられた新たなアドレスであり、他のビットコイン（B 自身がもともとから保有するコイン）との混在を防止可能であり、A の債務が履行された場合には B がビットコインを A に送信して返還する取引を実行すればよいし、逆に、A の債務が履行されない場合には B が前記アドレスから自分が通常利用しているアドレスへビットコインを移転すればよい<sup>129)</sup>。

債務の弁済後は担保目的の信託の関係は解消されるので、それを B から A

---

128) 担保化に消極的なものとして、Caroline Houin-Bressand, *supra* note 123, p. 16-17 があり、ここでは質権を設定するならば、株式への質権設定と同様に、担保価値が下落した場合に備えて新たな担保の提供を約定しておくべきとの指摘がなされている。

129) Mehdi Bali, *supra* note 93, n°8, pp. 27-28.

へのビットコインの新たな取引で実現すると同時に、債務不履行の場合には、特約がなければ、受託者が担保目的で譲渡された財産や権利の自由な処分権を取得するため (民法 2372-3 条 1 項)、B の信託用のアドレスから通常利用してきたアドレスへの移転をもってビットコインの処分権取得という状態を具体化している。ここでは、いずれも法の要請に基づく状態を技術が実現しているといえる。

しかし、A から B へビットコインに関するブロックチェーン上の記録を移せば、B が同コインを自由に処分可能な状態となるので、B が第三者へコインを移転してしまうおそれもあり、A が信託したコインを取り戻し得る可能性が確実化されていない<sup>130)</sup>。

そこで、前述の例と異なり、債務者 A が債権者 B の利益のために、受託者 C にビットコインを担保目的で信託契約によって譲渡するという方法がより適切である。この例では、本稿第 1 - I - 1 (1) でみたマルチシグネチャ (signatures multiples) という技術を用いるのである。

すなわち、A がビットコインを送信するアドレスを A、B 及び C のうち、いずれか二者の秘密鍵によらなければコインを移転できないアドレスとして設定することで、A が債務を履行しない場合には B と C の秘密鍵でコインを B へ移転し、A が債務を履行した場合には A と C の秘密鍵で A へコインを返還するなどのやり取りが可能となる<sup>131)</sup>。

民法 2372-3 条 2 項では、受託者が債権者でないケースで生じた債務不履行の場合、債権者は受託者へ財産の引渡しを請求できることになっているため、このような三者が関与するケースにおいても、技術が法制度の要請を実現しているといえる。

なお、担保目的による信託も信託契約 (民法 2372-1 条) であるので、民法

---

130) Dominique Legeais, *supra* note 121, n°20, p.137.

131) Mehdi Bali, *supra* note 93, n°9, p.28.

2019 条 1 項の登録を要する。すなわち、信託の日から起算して 1 ヶ月以内に受託者の所在地における税務署に登録されなければ無効となる。したがって、ネットワーク上のブロックチェーンによる記録のほか、現実世界での信託の登録は必要である<sup>132)</sup>。

加えて、無体の動産の場合、当該動産を担保目的で信託に供したことの對抗要件として権原の移転を要する（有体動産の場合には占有移転である）<sup>133)</sup>。例えば、マルチシグネチャ方式での信託の場合、ブロックチェーン上の記録を移転することをもって對抗要件とすべきだろうか。後掲の質権に関する占有移転の議論状況からみて、以上のように推論したが、フランスでの議論をなお観察する必要がある。

#### イ) 質権

さて、次にデジタル資産に有体動産質権を設定する場合はどうなるだろうか。

まず、有体動産質権の設定には債務者または第三者との合意（民法 2333 条 1 項及び 2334 条）及び合意内容に関する書面の作成を要する（民法 2336 条）。そして、この質権の對抗要件は担保目的たる財産を債権者または合意した第三者の手中に占有移転することである（民法 2337 条 2 項）。

そこで、設定契約の締結及び書面の作成後、債権者や合意した第三者のアドレスへデジタル資産を送信することをもって占有移転が実現されるといわれている<sup>134)</sup>。

逆に、民法 2338 条の占有を移転しない有体動産質権では質権者の実効性を確保できず、望ましくないといわれる<sup>135)</sup>。というのも、この質権の對抗要件

---

132) Mehdi Bali, *supra* note 93, n° 10, p.28.

133) Philippe Simler et Philippe Delebecque, *Droit civil Les sûretés La publicité foncière*, 7<sup>e</sup> éd., Dalloz, 2016, n°694, p.649.

134) Mehdi Bali, *supra* note 93, n° 19, p.29.

135) Mehdi Bali, *supra* note 93, *ibid.* ; Maxime Julienne, *supra* note 123, n°16, p.22 ; Dominique Legeais, *supra* note 121, n°19, p.137.

は登録 (民法 2338 条) であり、その登録は債権者の請求によって、設定者が登録されている管轄区域等の商事裁判所の登記官に保管される特別な登記簿上でなされるだけだからである (Décret n° 2006-1804 du 23 décembre 2006 pris pour l'application de l'article 2338 du code civil et relatif à la publicité du gage sans dépossession、占有移転を伴わない有体動産質権の公示に関する民法第 2338 条の適用についての 2006 年 12 月 23 日付の政令第 2006-1804 号 1 条 1 項)。

つまり、占有を移転しない有体動産質権は登録のみがなされ、設定者・質権者間でブロックチェーン上の記録を移転せず、それゆえに、質権者が秘密鍵を保有することもなく、デジタル資産を引き渡したことにならないので、何の確実性もないのである<sup>136)</sup>。

以上を見ると、確実性のある質権の設定としては占有移転を伴う有体動産質権という手段が選択されるべきであり、ここでの占有移転とは、デジタル資産の記録を移転し、その記録上で保有者とされる者に秘密鍵が帰属する状態であると理解されていることがわかる。

これは無体動産の記録と有体動産の物理移転という異質な次元にあるものが、同一の次元で評価されているように見える。しかし、両者はいずれも第三者への公示であり対抗要件であるという点では同種の機能を果たしているともいえる。

フランスでは、有体・無体を問わずに財産を動産内部に整理し、それらの担保化についても、民法上の無体動産のための質権制度に不足があれば、2355 条 5 項を通じて有体動産の制度をできる限り共有する前提をとっている。このような制度の下においては、有体・無体の差をできる限り近づけ・乗り越える解釈が求められよう。

こうして、無体動産質権が有体動産質権の制度を借用するにあたって乗り越

---

136) Dominique Legeais, *supra* note 96, n°288, p.204.

えるべき課題を解釈によって対応し、法が求める占有移転という対抗要件は技術をもって対応できることが明らかにされ、民法 2337 条 2 項の要請が実現されているのである。ここでも、担保目的での信託の場合と同様に、法が要求する制度上の要件が技術で実現されていることを確認できる。

いずれにしても、設定者から質権者にデジタル資産の記録を単純に移転すれば単純な譲渡と同様であり、質権者が秘密鍵をもって同資産の処分を自由に実行できてしまう。そのため、質権の場合には前記のようなマルチシグネチャの採用が必要になり<sup>137)</sup>、これによって質権者の処分を制限すると同時に譲渡と区別される質権である趣旨を明らかにしているのである。

なお、フランスの有体動産質権については、その客体が消費可能なものである場合、債権者は自己の物と分離して質物を保管することが義務付けられている（民法 2341 条 1 項）。デジタル資産が先の判例の述べるように消費可能であるとすれば、質権者は以上の分離保管義務を負うものの、アで見たように担保目的の新アドレスを設定して自己の資産と紐づくアドレスと区別を図ることで足りよう。

民法 2341 条 1 項の消費物には金銭も当然に含まれるので、フランスでは金銭への質権設定も可能となるが、デジタル資産を金銭と評価したうえで金銭上の質権と比較する議論は今のところ確認できなかった。

ウ) 以上のように、フランスではデジタル資産の所有権を担保権者へ譲渡するかしないかの違いの差があるものの、いくつかの担保化手段を採用可能であり、それらについて実際にデジタル資産が基礎となる技術が民法の求める設定の要件を充たすことが確認されている。

その具体的な技術としてはマルチシグネチャが用いられており、特に質権では、設定者に権限が残ることのほか、質権者が単なる譲受人と区別される（ゆ

---

137) Dominique Legeais, *supra* note 121, n°19, p.137.

えに自由な譲渡はできない）ことを明確にするために、この技術が重要となる。この技術は担保目的の信託でも活用されることはすでに明示したとおりであるが、信託の場合には、この技術でなされる記録とは別に登録をも要するので、同じ技術を用いた担保化であっても、担保目的の信託と質権は区別され得る。

このように、新たな財を担保制度にのせることができるということは、次のステップとして民法が用意する効果面での諸規定をデジタル資産へ適用する可能性を示唆している。例えば、質権については債務額を超える担保客体の価値の返還規定である民法2347条2項を適用することになり、信託についても同種の規定である2372-4条1項の適用可能性が生じるのである。

これは、担保を提供する側にとっても提供される側にとっても、債務不履行という将来に備えた明確な調整規定を認識することになり、デジタル資産の性質を決定し、民法の制度に乗せるということは予測可能性を高め、利用者の行動に影響するものと思われる。

その意味で、フランスでのデジタル資産の担保化に関する試みは技術をどのように法制度に乗せるかという社会実験を観察するという意味を超えて、法制度の利用者の立場をも重視した明快な制度を目指す姿勢をも認識することができるといえよう。

### Ⅲ. 小活

第3の内容を簡潔に整理すると、以下のとおりである。

まず、フランスにおけるビットコインをはじめとしたデジタル資産は、それが新たな財であるにもかかわらず、民法の既存の概念の中で性質を決定され、位置付ける方向性が示されてきた。

これは、そもそも、フランスの法制度が無体の財を受け入れる余地のある設計ということにも起因するが、そのような設計の下で、民法の基礎的な概念や制度が当然のごとくデジタル資産を受け止めたのではなく、概念や制度を慎重



かつ精緻に分析した結果として前記の方向性が示されたのである。

そうした検討の過程において、民法上の基礎的な概念や制度は他の法分野にも影響を与え、同時に、民法内部でも契約法や担保法へ影響を与える重要性を有するものとして理解することができる。そうであるからこそ、デジタル資産の担保化という場面ひとつをとってみても、民法の概念や制度が技術をもって実現される得るのかが厳密に検分されていた。

このように、デジタル資産が一定の概念や制度に合致するか否かを法的に検討することは、概念や制度を用いる者への明確な予測を与え、単に制度の中に新たな資産を位置付け、それに関連する問題に対処するというだけでなく、制度の利用者への配慮もなされているとの視点を理解できるのである。

以上のフランス法の状況を前提に、あらためて日本の状況を検討すると、果たしてどのようなことがみえてくるだろうか。そのことを次の第4で提示したい。

## 第4 若干の検討

### I. 暗号資産の法的性質の絞り込み

#### 1 比較の結果としてみえるもの

以上の日仏の状況を概観すると、以下の点が明らかになる。

まず、本稿第3で見たように、フランスでは、無体の財を受け止める余地のある民法上の幅広い概念（動産、財産または所有権など）の存在を前提に、慎重な検討の結果として日本の暗号資産に対応するものを民法の中に位置づけるに至っている。すなわち、無体の動産として所有権で規律することを理論や下級審裁判例が認めているのが現在の到達点である。

この検討は、その過程において税法のほか暗号資産の金融規制を目的とした法制度にも影響しており、フランスの通貨金融法典では、2019年の時点でペ

イメント・トークンだけでなくユーティリティ・トークンまでを視野に、これらを無体の財として規律し、さらに、日本よりも幅広い金融規制を用意している（ハードフォークによるコインの帰属問題まで扱う）。

また、以上の検討の末、日本の暗号資産に対応するものを担保化する手段が具体的に絞り込まれて明確になり、利用者にとって法制度上のうちどの手段を利用して担保化し、どのような法的効果を実現できるのかという見通しがたっている（将来を予測するものとなっている）。

その意味で、フランスではデジタル資産の法的性質決定が意味を発揮し、それが法典化や担保化という具体的な場面において最新技術を受け止めることにつながっている。ただ、法が技術を受け止めるにあたっては、法の要請を技術で実現し得るのかという視点での精緻な検討がなされていることも忘れられない。

つまり、フランスでは基礎概念の汎用性と重要性があり、それゆえに関連分野への影響力や問題解決力に優れた点が認められ、概念・制度は、その利用者の便宜に資するのである。

対して、本稿第2でみたように、日本では現時点に至るまでに、2016年・2019年と暗号資産に対する数度の金融規制がなされているものの、判例・理論ともに、いまだ暗号資産の私法上の性質は検討中である。とはいえ、金融規制が法的に進む中で、そして、判例が具体的な紛争を解決する中で、常に日本の法も技術と向き合い、それを受け止めつつある。

そもそもの法概念や法制度が異なる点で、日本の暗号資産の私法上の性質決定という問題が解決に至っていないことで、フランスと一定の差がついてはいるものの、金融規制のスピードは日本の素早さに目を見張るものがあり、立法の応答性の高さがうかがえる。

以上の比較の結果として、少なくとも日本の暗号資産の問題に関していえば、①民法の課題は、その基礎的な概念・制度をより精緻化し、それによって個別の問題解決を可能としかつ見通しの良い枠組みを形成することで、概念や制度の重要度を高めつつ、利用者の利便性を図ることにある（基礎概念の重要性と

その利用者の視点の確保)。

このような作業は、②それが技術という最新の問題に関わる限り、法の要請を技術で実現し得るのかという精緻な検討を要し、その結果として、何らかの立法を必要とする場合には、日本の立法における高い応答性は味方となろう(技術による法の実現性と立法の応答性)。

## 2 法的性質の行く先

以上をふまえ、日本の暗号資産の法的性質につき、どのように考えるべきなのか。

まず、前記①の基礎概念の重要性という点からいえば、日本においても暗号資産をめぐる私法やその関連・隣接する諸領域との関係において、解釈論として暗号資産の法的性質を明らかにする重要性があることを改めて指摘できる。これを目指すのがまさに本稿第2-IIで示した理論的な検討である。

そして、基礎概念を重視し、その精緻化によって問題解決に資する枠組みを提示するという発想で臨むならば、理論的な検討のうち、本稿第2-IIにおける3-キ説のように、暗号資産が権利を伴うものではないと考え、暗号資産の法的性質決定は必ずしも必要でないという見解よりも、1・2の各説のほか、3-ク説及びケ説のように、何らかの法的説明を行う見解の方が①の発想に親和的といえる。

もちろん、暗号資産の私法上の法的性質に関する解釈論を展開することだけで具体的な諸問題を一挙に解決可能だという過度な期待はできない。つまり、私法上の適切な性質決定をしても、たとえば、暗号資産の契約上の問題や担保化という具体的な問題のほか、民事執行や国際取引の具体的規律、さらには暗号資産に対する犯罪の成否などは個別の法領域での検討を進める必要がある点は十分に注意する必要がある。

また、本稿第2-IIで示した2-オ説も同様の点を指摘できる。すなわち、この見解は著作権の発生要件をみたさないこと、さらに、社員権の基礎として(暗

号資産の保有者全員が行うものでないにもかかわらず) 労務の提供とマイニングを同視している点で、理論的な課題が大きく、基礎概念としての明快さや問題解決への接続から距離感があるように思われ、前記①の発想から離れるといえそうである。

以上の検討を経て、第2-IIで示した諸見解のうち、i) 物権的な保護を与えるア・イ説、ii) 金銭的な保護を与えるウ説、iii) 物権以外の財産的な保護を検討するエ・カ説、さらに、iv) 財産権的な構成でなく合意を重視した理論構成を図るク・ケ説という方向性で以下の具体的な問題を検討してみたい。

その際、前記②の「技術による法の実現性」という視点を欠かすことができず、このような観点がみたされ得るのかどうか重要な考慮要素となろう。

## II. 暗号資産の担保化と派生する暗号資産の処遇

### 1 暗号資産の担保化について

では、Iの検討の結果として絞り込んだ諸説に従って、前記②の視点も加味し、暗号資産の担保化という具体的な問題についてさらに検討する。これは各論者が実際に主張するものということではなく、各見解から論理的に推論される処理の可能性を一つのモデルとして提示するものであることをお断りしておく。

#### (1) 物権的な保護を与える見解

この立場では立論の差はあれ、物や動産と対比して暗号資産を理解するため、この資産に可能な限り物権法の規律を及ぼすことになり、その担保化は動産質権に関する規定を類推適用することが考えられる。その際、引渡し(民法344条)と占有(民法352条)を要することになるが、暗号資産のような無体の財に対しては少なくとも物理的な引渡しと物理的な占有は観念できず、法が要請する概念や制度を技術では実現できないことになる。

たしかに、フランスでは、デジタル資産への質権設定の際に有体の財と可能

な限り類似した処理を目指し、ブロックチェーン上でなされている記録の移転をもって占有の移転と同視していたものの、その基礎を欠く日本では現時点で同様の処理は困難であろう。したがって、占有を移転しない方法で質権を設定するとしても、フランスのように登録によってなされる動産質権が存在しない日本では質権設定が困難ということになる。

したがって、この見解からは動産譲渡担保が候補に挙がることになる。この場合、動産債権譲渡特例法3条1項で動産登記に引渡し効力を与えている。しかし、冒頭の「はじめに」で示したように、本稿では個人が暗号資産を担保化する場面を前提として検討をすることになっていた。このような個人による担保化を考えると、以上の制度は利用できない。というのも、同法3条1項では制度が法人の利用に限定されているからである。

そこで、自然人による暗号資産の担保化は占有移転を対抗要件とする動産譲渡担保を利用することになるが、先に述べたように、日本の民法では記録による支配と物理的な支配を同視する基盤が確立されているとは言い切れず、かといって、動産債権譲渡特例法では自然人に類推適用もできないとすれば<sup>138)</sup>、設定者の手元から暗号資産を移転せずに、その支配のみを観念的に移転する方法で譲渡担保の設定を行うことになる。

これは現行の法制度でいえば占有改定による譲渡担保権の設定となるが、占有移転をしていない担保はフランスでも実効性に疑いが示されていた。なぜなら、占有移転を伴わないのであるから設定者・担保権者の間で秘密鍵を含めた一切の移転がなされないのであり、それでは担保権者に何の確実性も与えていないからである。

---

138) 同法の趣旨が法人の有する動産・債権につき、それらの譲渡に登記という公示を与えて資金調達を推進することにあるとすれば（植垣勝裕ほか編『一問一答 動産・債権譲渡特例法〔3訂版増補〕』[商事法務、2010年]7頁参照）、この制度を自然人に類推する前提は欠けているといえよう。

このような問題を回避するためマルチシグネチャ形式のアドレスへ移転することも考えられるが、占有改定という法的手段と接合しない。占有改定は意思表示のみで占有を移転するものであり(民法183条)、それ以外の何らの形式も要しないからである。暗号資産の記録をマルチシグネチャのアドレスに移転すれば、設定者は担保権者の許可なく暗号資産を移転できない。このように担保権者が支配に介入するのは、少なくとも占有改定による譲渡担保とはいえないように思われる。

例えば、本稿第1-I-2(4)でみたように、ブロックチェーンゲームのアイテム利用に暗号資産を用いる場合、当該暗号資産にアイテムが記録されており、これを一定期間の対価と引き換えに第三者へ移転・利用させ、その期間が経過すれば自動で元の保有者へ返却されるという設定も可能である(第1-I-2(1)記載のスマート・コントラクト)。マルチシグネチャでしばるということは、そのような利用が随時かつ設定者の自由な判断で行い得ない状態になる。

よって、(1)の立場からは暗号資産の記録は移転せずに譲渡担保を設定することになり、暗号資産の支配は設定者へ委ねざるを得ず、その利用を継続させることになる。こうした支配の継続を譲渡担保がまさに想定した制度であるとするれば、物権法理を応用する(1)の見解では、以上の状態はやむを得ないともいえる。

もちろん、当事者の合意で前記のマルチシグネチャ形式での譲渡担保を設定することも可能であろうが、それは法が求める占有改定という制度から離れたものとなり、技術によって実現される現象に、どのように適切な法的背景を与えるのか(ブロックチェーン上の記録の移転をもって譲渡担保の対抗要件とするとの理論的な根拠はどのように説明されるのか)、なお検討を要する<sup>139)</sup>。

---

139) (1)の立場は物権の法理を何らかの形で応用する点で、本稿第2-IIにおける3-キ説(事実状態を尊重する見解)と差を設けることになる。しかし、(1)説がネットワーク上の記録という事実だけで(法的な背景なく)、譲渡担保の対抗力を当然に与えるとするれば、この点でキ説との差は極めて小さいものとなろう。

## (2) 金銭的な保護を与える見解

次に、金銭との関係で理解する見解では、金銭に対する動産質権の設定可能性を指摘できる。しかし、(1)で述べたように動産質権の場合には引渡し（民法344条）と占有（民法352条）を要するため、金銭の特殊性を考慮する立場からすると、金銭の占有を移転すれば質権者が金銭の所有者となる。これでは完全な譲渡と変わらず、金銭の場合には動産質権の成立を否定する見解がある<sup>140)</sup>。これと同様に解すれば、暗号資産への質権の設定は否定され、譲渡担保権の設定という手段を採用することになる。しかし、所有権という概念をもって人に帰属する金銭と異なり、暗号資産の場合には、どのような権利が担保に供されていることになるのだろうかなお検討を要する。

このような点に課題があることを考えると、異なる可能性を探求することになる。すなわち、金銭の占有移転後に債権者の一般財産たる金銭との混同を回避する手段があるとすれば、金銭への質権設定を許容してよいとの見解<sup>141)</sup>に依拠する可能性もある。これは信託法34条1項2号口を類推する立場と考えられる。すなわち、同法同条1項2号イでは金銭を除いた動産について定めるが、2号口では「金銭その他のイに掲げる財産以外の財産」について、その計算を明らかにすれば、受託者が信託財産に属する財産と自己固有の財産を分別管理したことになるので、これを類推するのである。

ここでいう「金銭その他のイに掲げる財産以外の財産」とは、物理的管理を観念できない金融資産が典型であるといわれ<sup>142)</sup>、このようなものを帳簿上で管理することを想定しているのが、「計算を明らかにする」という方法による分別管理である。これを暗号資産の場合でみると、本稿第3-II-2でみたように、フランスでは質権者が特別に用意した新アドレスに向けて質権を設定す

---

140) 小林俊三『改訂 担保物権法』（巖松堂書店、1939年）119頁を参照。

141) 道垣内弘人編『新注釈民法(6)物権(3)』（有斐閣、2019年）477頁〔直井義典〕を参照。

142) 道垣内弘人編『条解 信託法』（弘文堂、2017年）281～282頁〔角紀代恵〕を参照。



る暗号資産を送付し、これと質権者の他の暗号資産を区別する方法が提案されており、この方法で債権者の一般財産たる暗号資産と質権が設定された暗号資産を区別可能である。

以上のような分別管理の方法によって金銭に動産質権を設定することと対比すれば、同じ方法を暗号資産で用いても、そこでは法が求める形式を技術で実現可能である。こうして、暗号資産に質権の設定ができることになる。とはいえ、ここでは有体物に関する動産質権の制度を用いる点で、無体の暗号資産との整合性が問われる。

たしかに、金銭という動産は必ずしも物権による支配関係を重視しておらず、その価値にこそ意味があるとみれば、同じように記録に価値を認める暗号資産の場合も同様の手法で質権を設定できるともいえそうである。しかし、分別管理の手法を採用しても金銭は有体物であり占有移転が可能であるという点で動産質権の要請する形式（民法 344 条及び 352 条）を充たし得るが、暗号資産の場合に動産質権の設定を認めれば記録の移転をもって上記の形式を充たしたと評価することになる。

フランスでは、財産・その担保化制度のいずれの場面でも無体の財を取り込み、特に、担保制度の面では無体の財に関して規定がなければ、全面的に有体の財に関する質権制度を活用する建付けであり、有体・無体の解釈的な接続が求められているようにみえた（本稿第 3-II-2(2)-I）。日本の動産質権制度が以上のレベルまで無体の財を受け入れる余地があり、同制度下で記録を通じた支配と物理的な支配を同視し得るのかはなお検討すべき課題であろう。

### (3) 物権以外の財産的な保護を検討する見解

では、(3)からはどのように暗号資産を担保化することになるか。

まず、本稿第 2-II における 2-エ説では、無体の財をも支配し得る新たな財産権が提唱されている。これを現行の法制度で担保化するならば、権利質権（民法 362 条 1 項）あるいは譲渡担保権の設定が考えられるものの、前者の民法における制度は債権を想定した規定が中心であり、動産債権譲渡特例法も類似の

状況にある。したがって、新たな財産権の確立に伴って新たな制度を設けることにならうか。技術の受け皿に関して立法あるいは論者の解釈論の展開<sup>143)</sup>を待つ必要がある。

そこで、ここでは本稿第2-IIにおける2-カ説を検討する。これはトークンが様々な権限を表章し、ネットワーク上の記録で帰属・移転を確定する電子的証票の実態を有することに着目して、暗号資産が振替株式に類似することから、社債、株式等の振替に関する法律（以下、振替法）を類推する見解である。したがって、この見解は暗号資産に対して振替株式的な財産権を承認する。そこで、この財産権は振替法141条を類推することが可能となり、自然人・法人問わず暗号資産に質権を設定することができる。

同法141条では、振替株式の質入れは質権者の口座における質権欄に当該質入れに係る数の増加の記載・記録を行うことが効力要件となっており、このような法の要請を技術で実現する必要がある。すなわち、単純な譲渡ではなく、設定者に一定の権限が残っていることを外部的に表示することで質権の趣旨を明らかにする必要がある。

これは本稿第3-II-2(2)-イでみたように、マルチシグネチャの手法で実現できる。そして、口座管理機関を通じた設定者と質権者の関係を前提とする振替株式の法形式に即するならば、第三者を関与させようとして設定者と質権者がやりとりするマルチシグネチャの方法がより適切であろう。つまり、フランスでも指摘があるように、設定者と質権者だけでなく、第三者を介入させることで、これら三者の秘密鍵のうち二つがそろわなければ暗号資産を移転できないマルチシグネチャアドレスを第三者が開設し、そこに設定者の暗号資産を移転

---

143) 森田宏樹「有価証券のペーパーレス化の基礎理論」金融研究25巻(2006年)1頁以下では、本文記載のエ説の論者によって、記録を通じた事実上の支配権限も占有概念に含める考え方が提案されており、このような転換を図るならば、ブロックチェーン上の記録を通じた支配にも占有を認めることとなり、もって、動産質権で求められる引渡し(民法344条)や占有(民法352条)を充たすことになるのだろうか。

するのである。

このように、振替法の要請する形式は日本においても技術で実現可能であり、カ説のように暗号資産に振替株式に認められる財産権に類似した権利を承認するならば、残された課題は振替株式と暗号資産の共通性（ゆえに、振替法の類推がそもそもできるのか）という点であろうか<sup>144)</sup>。

#### (4) 合意を重視した理論構成を図る見解

最後に、合意に基礎を置く見解であるが、この見解はネットワーク参加者の合意をもってシステムのネットワーク上でデータを利用する法的地位が認められる。そのような法的地位に質権を設定する、あるいは、この地位を譲渡担保に供するという可能性がある。

ただし、前者では、法的地位を「財産権」そのものとみて権利質権（民法362条1項）を設定し得るのか課題となり、後者の場合には、どのような対抗要件規範で第三者との関係を規律すべきか課題となる。

そう考えると、合意に基づく説明をしながらも、財産権（「自分が他者から承認されている保有単位数を、他の参加者に移転することができる権利」）を認める見解のように、金銭の譲渡担保化を参考にして、当該財産権に譲渡担保権を設定すること<sup>145)</sup>が簡明であろうか。

フランスにおいては担保目的で信託する場合、その実質は譲渡であり、これが日本の譲渡担保制度と実体的な共通点があるとみれば、フランスでの検討が待たれるのと同様に、以上の見解についても当該譲渡担保権がどのような規範をもって第三者へ対抗し得るのかにつき、議論の展開を待ちたい。

#### (5) 小括

以上のように、いずれの見解も一定の課題をはらみながら、一応は暗号資産

---

144) この点はすでに前掲注62で検討したので、ここでは繰り返さない。

145) 本文のような担保化の手法を採用すると述べるものとして、前掲注4・道垣内499～500頁を参照。

を担保化する手段が存在するといえる。すなわち、物権的に理解するあるいは合意に基づく理解をする場合、譲渡担保権を用いることになり、金銭あるいは振替株式に類するものとして暗号資産を理解する場合、質権によるのである。

では、これらの見解は担保客体たる暗号資産からハードフォークによって生じる新たな暗号資産について、いったい、どのような処理を行うことになるだろうか。次の項目2で検討していくことにする<sup>146)</sup>。

## 2 担保客体から派生する暗号資産の処遇

さて、1で見たように、暗号資産に譲渡担保を認める見解のうち、(1)の物権的な考え方によるものは、担保化された暗号資産からハードフォークによって派生した新たな暗号資産を天然果実と解することになるだろうか。というのも、この見解は対象となる財の特性をみて法律関係を決定しており、動産や物との比較において物権法理を類推しているため、暗号資産の派生資産を動産や物から産出された天然果実とみる余地はある<sup>147)</sup>。

前記(4)の合意説の場合には譲渡担保権で、また、前記(2)金銭説の場合には質権で、いずれも形式は異なるが、どちらも金銭的な観点で暗号資産を担保化している。したがって、担保化の最中に暗号資産から派生的な資産が生じた場合、金銭の利息のような法定果実として派生的な暗号資産を理解することになるだろうか。

ここでフランスにおけるハードフォークの問題を思い返したい。本稿第3-II-1でみたように、ハードフォークによって派生するビットコインは果実と理解され、所有者に帰属していた。ただ、暗号資産のような無体の財を動産と

---

146) なお、本稿第2-IIにおける3-キ説からは物的担保の手法は採用できず、相殺による手法が論じられている。これを述べるものとして、前掲注66・西村あさひ法律事務所858頁[芝]を参照。

147) 同様の可能性を指摘するものとして、前掲注49・得津116頁を参照。

し、所有権を認めることに一定の理解を示すフランスでさえ、果実概念に上記の派生コインを含めることには異論が示されていた。そこでは、ア) 元物と果実の性質の変化、そして、イ) 果実の定期性が注目されていた。

無体の財への受け皿が乏しい日本では、フランス以上にこの点について慎重な検討を要するところ、まず、ア) 果実と元物の性質やその変化についてみると、天然果実に関しては、例えば土地上の樹木から果実が収穫されたり、親馬から仔馬がうまれたりと、基本的に元物と果実の性質は異なること及び果実が元物の性質を変化させないことは共有されるように思われる。

すなわち、土地の一部である樹木は法的性質が不動産であるが、収穫された果実は動産である。また、実際の物質的な性質についても、樹木と果実・親馬と仔馬のいずれも遺伝子レベルで組成が異なり、物質的にも異なる性質である。そして、後者が前者の性質を変化させるものではない。

そう考えると、ハードフォークの当日に元のブロックチェーン上の暗号資産の記録から複製され全く同一な派生的な暗号資産が生じる場合、後者の中身や組成は(その時点では)前者と同一であり、両者の性質の点で天然果実と評価できるか疑問がある。

次に、金銭から生じる利息のような法定果実として派生的な暗号資産を理解する場合についてみると、この場合、金銭から金銭が生じたとみれば元物とそこから派生した果実が同一の性質であるといえる。

ただ、前記イ)の定期性の問題が生じる。すなわち、利息とは、元本使用の対価として、元本額とその使用期間に比例して利率に即して算出されるものであり、元本使用の対価でない株式の配当は利息に含まれず、元本使用の対価であっても利率によって定期的に算出されない謝礼などは利息に含まれないといわれている<sup>148)</sup>。

---

148) 奥田昌道編『新版 注釈民法(10) I 債権(1)債権の目的・効力(1)』(有斐閣、2003年)339～342頁[山下末人・安井宏]を参照。

すると、ハードフォークで派生した新たな暗号資産は派生元の暗号資産の使用の対価ではなく、かといって、利率に基づく定期的な存在でもなく、利息のような法定果実ともいえない。そもそも、ハードフォークはネットワーク参加者への告知に基づいて、それ限りでなされるものであり、むしろ、法定果実から除外されている株式の配当のようなものに近い。

以上に対して、カ説（振替株式的な理解に基づく見解）では、どのように扱うことになろうか。この場合、暗号資産は振替法で担保化されることになるところ、同法 161 条 1 項をみると、会社法の規定の適用除外が定められているが、会社法 151 条は除外されていない。会社法 151 条 1 項 5 号又は 6 号では、株式分割または株式の無償割り当てがなされた場合、株式を目的とする質権はこれらの行為によって当該株式の株主が受けることのできる金銭等（金銭その他の財産）に及ぶとされている。

そして、株式の無償割り当て（会社法 185 条）とは、株主に無償で新たな株を割り当てることであり、A 株 1 株の保有者に同じ A 株 1 株を新たに与えることも可能であって、その実質は株式分割（会社法 183 条）である<sup>149)</sup>。つまり、派生元の株式とそこから派生した株式はいずれも、その内容・組成ともに同一の性質を有することが可能であり、かつ、会社が決定した限りで発行される（定期的なものではない）ことがわかる。

ハードフォークで派生した新たな暗号資産は派生元の暗号資産と同一の性質であり、それは開発者集団の最終的な決定によってなされるフォークの限りで発行されるので定期的なものではないことから、まさに、前記の株式の無償割り当て（あるいは株式分割）に類似している。

したがって、暗号資産を振替株式に類するものと理解し、振替法を類推適用するならば、そこで適用除外されない会社法 151 条 1 項 5 号又は 6 号に従って、

---

149) 神田秀樹『会社法〔第 23 版〕』（弘文堂、2021 年）129～130 頁を参照。

暗号資産の質権者は派生価値に質権を及ぼすことができる。

この点で③説のうちカ説（振替株式に類するものとして暗号資産をとらえる見解）は、比較的スムーズに担保目的からハードフォークで派生する新たな暗号資産に対する法的規律を及ぼすことができそうである。

### Ⅲ. 今後の方向性

さて、以上の検討を見ると、日本において暗号資産を担保化するにあたって、その手段には一定のめどがつきそうである。しかし、各々の手段に含まれる諸課題を確認したうえで、さらに、担保化した暗号資産から派生する新たな資産を担保権者に帰属させ、適切に債権回収を図ること（逆にいえば、債権額を超える範囲では派生する新たな資産を取得できないことを）を明確にするためには、本稿第2-II-2で示したカ説（振替法の類推をするとの見解）が比較的明確性をもっているように見える。

この見解によれば、突発的な派生資産の登場があっても、その帰属関係や帰属のための手段は事前に明確であり、しかも、債権者の債権回収範囲だけでなく、設定者への価値の返還範囲も明らかとなるため、担保制度の利用者にとって利便性が高いといえる。また、果実概念を用いるよりも技術の実態に即しており、基礎的な概念・制度をもって具体的な問題の解決を可能とする見通しの良い枠組みを形成することにもつながる。これは、まさに本稿第4-I-1の末尾で示した二つの視点のうちの一つがみたまされている。すなわち、①基礎概念の重要性とその利用者の視点の確保という点である。

もっとも、これは民法上でなされることを想定していたが、前記カ説では民法外の特別法によることとなる。ただ、仮にカ説の処理が当面一定の問題解決に資するとすれば、類推解釈・適用によって実際の問題群を解決することに資する。そのような処理が積み重ねられ、他の場面でもカ説の有用性があるとなれば、日本の立法の高い応答性をもって、特別法として素早く立法することも



不可能ではなからう。この点で本稿第4-I-1の末尾で示した二つの視点のうち、残されたもう一つの視点（②立法の応答性）が意味を發揮する。

現在デジタル資産に関する一般法は振替法を除いて存在せず、暗号資産を決済だけでなく、前記のようなユーティリティ・トークンとして利用する場面での私法上の規律が求められているとすれば、以上のような特別法による立法作業を意識することは、暗号資産利用者の利便性のためにも高い予測可能性のためにも必要と言えよう。このような試みは、暗号資産という新たな技術に基づく財を、法が「振替株式」的な財として受け入れることとなり、それはいずれ有価証券に関する民法上の規定との比較につながる可能性をも予想させる。

そうであれば、ひとまず民法外の特別法を参照するカ説でも、その道は民法上の基礎的な概念・制度をより精緻化し、それによって個別の問題解決を可能としかつ見通しの良い枠組みを形成することにつながる可能性を秘めているといえる。暗号資産の登場から15年近くが経過しようとしており、本稿第1及び第2でみたような活発で多岐にわたる暗号資産の利用と社会への浸透の程度からみて、以上のような枠組みの形成に期待が高まっていることを感じる。

このような方向へ向かう際、フランスの制度がそうだったように、多くの制度間で基礎概念の一貫性を意識しながら個別的な制度の検討や問題の解決を進める必要があり、そのためにも既存の概念・制度との関係を意識した暗号資産の位置づけを行う必要がある。このような検討が安定した先に、民法内部への暗号資産の移行という可能性が考えられるのである。今後、未知の無体の財の登場もあるとすれば、こうした方向性も意識し、民法の一般法としての地位や意義を確保すべきではなからうか<sup>150)</sup>。

---

150) 平成29年の民法（債権法）改正の際、民法に有価証券の規定が設けられたが、それは証券を前提とするものであり、電子的な制度は今後の検討に委ねられていた（民法（債権法）改正検討委員会編『詳解・債権法改正の基本方針Ⅲ－契約および債権一般(2)』[商事法務、2009年] 342頁）。本稿の検討は、こうした今後の課題を解決することへの試金石になることが期待される。

とはいえ、このような方向性は前記カ説においてのみなされるものではない。というのも、カ説自体に賛同を得られなかったとしても、当事者の合意を重視するク・ケ説や既存の財との比較で財産権の内容を検討するエ説が、株式や有価証券的な手法で暗号資産の利用がなされる場面と向き合う際の参考になる。また、物だけでなく証券との比較において物権規範を類推するイ説の一部のほか、物権という強力な権利の規範を随時類推しようとするア・イ説全体においても比較の対象となろう。

このように、新たな財によるイノベーションを法の規制が阻害しないよう注意しつつ、それでいて適切に新たな問題を規律するには、まさに全方的な検討が必要となり、あらゆる見解の力を総動員し、法的議論の欠缺がイノベーションを遅滞させないように歩みを進める必要がある。その意味で、本稿の検討はさらに異なる場面・異なる問題にも有用性を持つか否か検討することが今後の課題といえる。

すなわち、本稿が対象とした担保の問題に限ってみても、法人が担保を設定する場合や担保の効果面の問題をさらに検討する必要があり、暗号資産の法的性質という問題でいえば、民法以外の他領域（刑事法、税法、国際私法<sup>151)</sup>等)のほか、国際協調の観点から各国法との共通性も意識した検討・議論を続ける必要があるだろう。

---

151) Koji Takahashi, “Cryptocurrencies entrusted to an exchange provider: Shielded from the provider’s bankruptcy?” *Charl Hugo (ed.) Annual Banking Law Update 2018: Recent Legal Developments of Special Interest to Banks* (Juta, 2018) pp. 5-6 では、暗号資産の譲渡などに関する日本法上の規定が存在しないものの、登録された無体の財（温暖化対策推進法上の算定割当量や振替株式など）に関する規律を暗号資産に類推適用する可能性が述べられており、国際私法学からの指摘として注目したい。

## おわりに

本稿は、自然人が自身で保有する暗号資産について、物的担保の手法を採用する前提で検討を行った。このような小窓を通じて、暗号資産の法的位置づけや性質決定という広野を見渡したのである。

この検討が担保の利用者に制度を明確に提示し、一定の見通しを与えるならば、明文規定が存在する物的担保の利用がまずは適しており、その意味で、暗号資産の実態を適切に評価し、法の側に落とし込みながら、物的担保の手法を採用することが望ましい。とすれば、比較の結果、暗号資産を振替株式に近いものとして評価する見解を一つの方向性として設定する余地はあろう。これは担保権者の手でハードフォークによって生じる新たな暗号資産にも適切な取得根拠を与えるものであり、通常の契約による暗号資産の提供についても考え方を応用できる可能性がある。

以上の検討は限られた場面のみを想定したものであり、今後、本稿で認めた質権の効果はどうなるのか、他の見解との差はいかなるものか、譲渡担保や所有権留保との比較も視野にも含めた検討を要する。さらに、他の法領域のほか、国際協調の観点から各国法も意識した議論を続けることが残された課題である。

このような検討は、無体の財がどのように規律・活用されるべきか近年検討される中で<sup>152)</sup>、担保や金融という観点からの研究をさらに豊富化し、近年の理論状況に新たな視点をもたらすものである。これは同時に暗号資産の法的性質論にも影響を及ぼす可能性があることもまた本文で指摘したとおりである。

加えて、本稿の検討はデジタル人材を育成する必須の前提となる資金提供・調達にかかわる極めて重要なものである。特に、DX（デジタル・トランス

---

152) 前掲注 75・吉田=片山編を参照。

フォーメーション）が目指され、技術の社会への浸透を要する現時点で、日本のデジタル産業における充実した人材や企業の創出とそれらの世界での競争力強化のためには資金を要する<sup>153)</sup>。よって、資金提供・調達のために暗号資産の担保化を活用しやすい法制度として設計することが急務であり、本稿はこれを後押しすることになることを期待したい。

（本稿は科研費（19K13583）及び公益財団法人トラスト未来フォーラムからの助成による研究成果の一部である。）

---

153) デジタル人材は国内行政でも不足していると言われている（後藤豪「9月1日発足『デジタル庁』その意外な前評判 霞が関は注視」毎日新聞 2021年8月29日、<https://mainichi.jp/articles/20210828/k00/00m/020/244000c>、最終確認日：2021年8月29日）。その不足を補うため、例えばデジタル庁がしたように民間からデジタル人材を登用するならば、民間においての人材育成が何よりも重要となろう。その育成は一般的な教育課程における教育方法を変化させるだけでなく、民間人または各企業の業務においてデジタル化を進める中でこそなされるべきものと思われる。このような観点からみれば、本稿が対象とした暗号資産の担保化は、デジタル人材を育成する可能性を高め、そのことにより、国内行政で不足するデジタル人材を補うことにもつながることが予測され、その影響は計り知れない。