

| | |
|--------------|---|
| Title | Web3時代におけるビジネスの在り方 |
| Author(s) | 田中, 紀子 |
| Citation | 年次学術大会講演要旨集, 37: 616-619 |
| Issue Date | 2022-10-29 |
| Type | Conference Paper |
| Text version | publisher |
| URL | http://hdl.handle.net/10119/18614 |
| Rights | 本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management. |
| Description | 一般講演要旨 |

Web3 時代におけるビジネスの在り方

○田中紀子(株式会社三菱 UFJ 銀行)

nnn6ttt@gmail.com

1. はじめに

Web3 関連技術、中でも分散台帳サービス(DLT)は、ビジネスでの変革(Web3, NFT, DAO, CBDC 等)を通じて経済社会自体のありかたを変容させつつある。それに留まらず、研究情報の流通(研究マイクロデータの流通や二次利用の拡大、オープンアクセスの新形態)や共同研究の仕組み(コントリビューションの可視化や知識移転インセンティブの多様化等)にも潜在的に大きな影響を与える可能性を持っている。本企画セッションでは、Web3 や関連技術を中心に、デジタル化・DX にまつわる幅広いイシューを対象として、今後の科学技術イノベーションの方向性についての議論を行う。(研究・イノベーション学会、ホットイシューテーマ概要より)

ブロックチェーン技術等を背景にした Web3 の流れの中で、中央集権・クローズド・組織重視という世の中から分散・オープン・個人重視という世の中に急速に変化している。Web2.0 時代に大きな発展を遂げた GAF A 等の諸外国企業も、この大きな流れの中で急速にビジネスモデルを変換し新たなビジネスチャンスを見出そうと動いている。日本は Web1.0~Web2.0 にかけての 30 年間、IT・テクノロジーの遅延とイノベーション不在の状況に陥り、諸外国に比べ経済成長・生産性が低下し、企業の力も大きく後退した。この新しい Web3 の世界をリードしていくには、テクノロジーを活用しどのような新ビジネスを作っていけばよいか、また組織はどのように変わっていくべきか考察する。(個人、本テーマ概要より)

尚、本内容については、あくまでの個人の見解であり、所属企業の見解は含まれていないことをご理解いただきたい。

2. 産業・新ビジネスに影響を与える要因は何か？

本テーマについて議論するために、「産業や新ビジネスに影響を与える要因は何か？」ということについて考える。

例えば鋳造技術が貨幣経済を生み商業を活性化させたり、稲作技術が人々の生活を定住生活に変えムラが出来クニに発展したように、新しいテクノロジーや世の中の動き、思想・考え方が、組織(国や企業の在り方)や、通貨の概念(金融の在り方)に影響を与え、それらが関連し合って産業や新ビジネスが生まれてきているのではないだろうか。(図表 1)

そこで、現状を捉え、将来のビジネスを考えていく為に、まずは歴史を振り返ることにする。

3. テクノロジー・企業・通貨の歴史と現在

3.1. 17 世紀以降の歴史

次頁(図表 2)は、17 世紀以降、テクノロジー・思想等の世の中の変化が、企業や通貨(金融)に、どのように影響を与えてきたか大まかなイメージを掴むために、影響を与えた事実を中心に流れを記載したものである(あくまでの簡略化して記したもので、正確性を担保するものではない旨ご了承ください)。

大航海時代も終盤の 17 世紀には、自国の輸出産業を保護育成し、貿易差額によって資本を蓄積して国富を増大させようとする「重商主義」の経済思想が主流となった。また、東洋貿易という国策プロジェクトに出資した投資家たちへの利益配分する役割として、株式会社(東インド会社)が始まった。但し、この時代の株式会社は、国策に沿っているから会社という「法人」を認める許可主義、特許会社としての株式会社だった。

図表 1:産業・新ビジネスに影響を与える要因(独自)



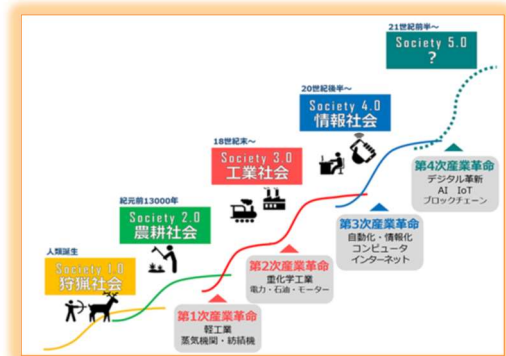
図表 2: 国家・企業・通貨等の簡略歴史(独自、参考[3])

| | 17世紀 | 18世紀 | 19世紀 | 20世紀 | 21世紀 |
|------------------|----------------|------------------|----------------|--------------------|---|
| テクノロジー | | 一次産革 (蒸気) | 二次産革 (電気) | 三次産革 (コンピューター) | (Web1.0) インターネット・メール (Web2.0) SNS (Web3) ブロックチェーン・NFT・メタバース |
| 世の中 | 大航海時代 | ナポレオン戦争 | 市民主体 国民国家 | 世界対戦 冷戦 共産崩壊 | 米中対立 ウクライナ戦争 |
| 思想・考え方 | 重商主義 | 資本主義 (貯蓄投資循環) | | 新自由主義 | 保護主義 |
| 組織 (国・企業の在り方) | 株式会社 (特許会社) | | 株式会社 (準則主義) | | DAO |
| 通貨 (金融の在り方) | | | 中央銀行/ 法定通貨 | | DLT技術/ 暗号資産 |

富の集中と格差
↓
分散
多様化

その後、ワットによる蒸気機関の発明から始まる第一次産業革命により鉄道が普及、工業社会(の幕開けとなった。一方鉄道整備には巨額の資本が必要となり、短期間で会社を設立していく為、許可主義から準則主義による株式会社形態に移行していった。また、イギリスでは、ナポレオン戦争の負の遺産である巨額の国債を中央銀行が管理すると同時に、銀行券の独占発行権を持つことになった。更に、エジソンの電気の発明から始まる第二次産業革命で工業社会(Society 3.0)が発展。コンピューターの出現による第三次産業革命によりインターネットによる情報社会(Society 4.0)に入り、巨大IT企業が情報を独占、富の集中・格差が拡大していった。

図表 3: Society 5.0 への進展 (引用[6])



そして、Society 5.0(図表 3)は「サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会(超スマート社会)」と位置付けられている。

3.2. 現在、政治の後押し

現在、ブロックチェーン技術により、中央集権型から分散化が進みつつあり、暗号資産という法定通貨とは別の経済圏の通貨が生まれ、NFT・メタバースなど Web3 と呼ばれる世界観の中で、スマートコントラクトを活用した既存の組織とは別の分散型自立組織(DAO)が生まれ始めている。

また、政治もこの Web3 を「新しい資本主義」の流れのなかで後押しし、過去 30 年間の日本のイノベーションの遅れの取り戻そうとしている。(図表 4)

図表 4: 政治の後押し(岸田総理発言・政府レポート・金融庁規制改革要望抜粋) (独自、参考[7] [8] [9] [10])

ギルドボード岸田総理基調講演抜粋

https://www.kantei.go.jp/jp/101_kishida/statement/2022/0505kichokoan.html
デジタルサービスは、新しい付加価値を生み出す源泉であり、日本の地方が直面する少子高齢化や、過疎化といった課題を解決するための鍵でもあります。ブロックチェーンや、NFT(ノン・ファンジブル・トークン)、メタバースなど、Web3.0の推進のための環境整備を含め、新たなサービスが生まれやすい社会を実現いたします。 2022.5.5



自民党「デジタル・ニッポン2022」抜粋

https://jimin.jp-east-2.storage.api.nifcloud.com/pdf/news/policy/203427_1.pdf
「新しい資本主義」のゴールイメージと、「デジタル世界の時代認識と新しい資本主義」における2つの変化から、本提言は、以下のような構造をとっている (中略・抜粋)
 ✓ Web3.0(分散化で個と個が繋がる世界)
 ✓ バーチャル空間(メタバース)
 ✓ 分散型自立組織(DAO等)
 ✓ 新たな付加価値(NFT等)
 ✓ 新規創業(次世代産業、スタートアップ) 2022.4.26

| | | |
|---------|---------------|-----------|
| Web3.0 | 分散化 | 個と個が繋がる世界 |
| バーチャル空間 | メタバース | |
| 分散型自立組織 | DAO等 | |
| 新たな付加価値 | NFT等 | |
| 新規創業 | 次世代産業、スタートアップ | |

金融庁の令和5年度税制改正要望抜粋

<https://www.fsa.go.jp/news/r4/sonota/20220831.html>
【要望事項】ブロックチェーン技術を活用した起業等への阻害要因を除去し、Web3推進に向けた環境整備を図る観点から、法人が発行した暗号資産のうち、当該法人以外の者に割り当てられることなく、当該法人が継続して保有しているものについては、期末時価評価課税の対象外とすること。 2022.8.31

では、この Web3 時代の新しいビジネス、金融サービスはどのようにものになるだろうか？

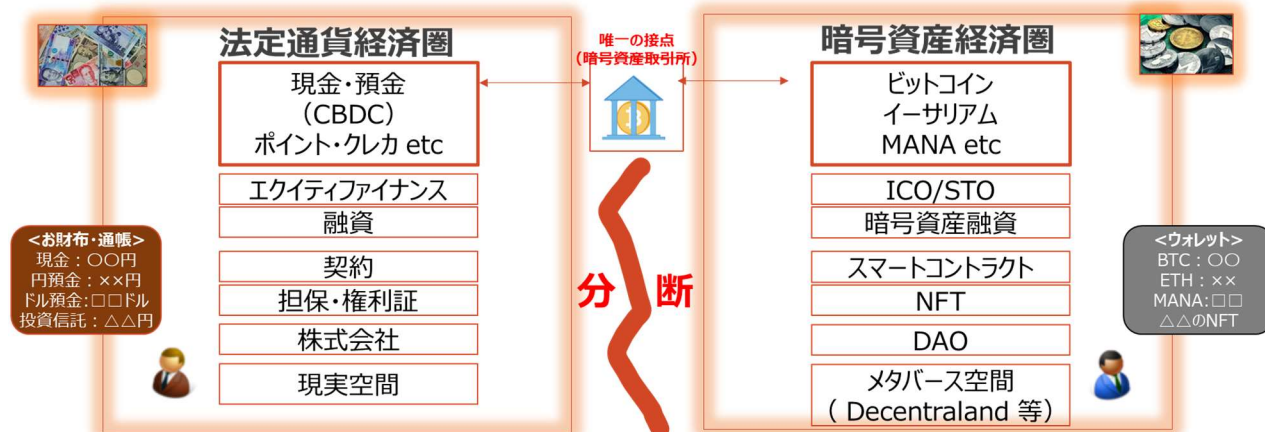
4. Web3 時代の新しい金融サービス

4.1. 課題意識 ～法定通貨経済圏と暗号資産経済圏の分断～

暗号資産取引が主流である NFT 取引・メタバース空間でのビジネスとその取引量が拡大しつつあるが、法定通貨経済圏と暗号資産経済圏は分断、経済活動・ユーザー・組織のやり取りの障壁が高い。両経済圏は、暗号資産取引所を通じて繋がっているともいえるが、法定通貨と暗号資産の交換ハードルが高いことが分断の原因となっていると考える。

以下(図表 5)が課題のイメージ図である(但し単純化して記載しており正確性を示すものではない)。

図表 5:課題意識～法定通貨経済圏と暗号通貨経済圏の分断～(独自、参考[1][2])



4.2. 新ビジネス～法定通貨・暗号資産融合経済圏での統合金融サービス～

そこで、各国が発行する法定通貨、国の概念のない非中央集権型の暗号資産が融合した経済圏を作り、各経済圏で独立して提供してきた各種金融サービスに統合したサービスが、Web3 時代の新しい金融サービスとして必要になると考えている。

以下(図表 6)がサービスイメージ図である(但し単純化しており正確性を示すものではない)。

図表 6:新ビジネス～法定通貨・暗号資産 融合経済圏での統合金融サービス～ (独自、参考[1][2])



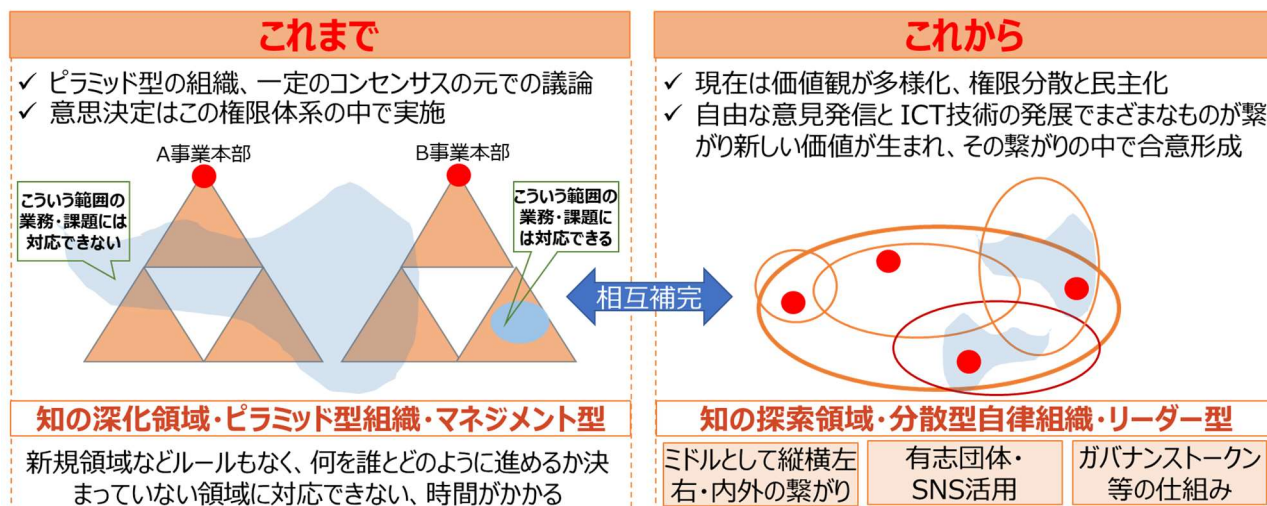
この融合経済圏の中では、例えば法定通貨の円を保有しているユーザーが簡単に欲しい NFT を購入したり、メタバース上での取引を行ったりすることができる。また、暗号資産のみ保有し、スマートコントラクトで意思決定している DAO が株式会社と取引を行う際、暗号通貨で送金して法定通貨で入金させるなど、法定通貨間の外貨建送金で実現しているような仕組みを構築する。もちろん、技術面のみならず法律・制度面、会計面、さらにマネーロンダリング対策など検討事項は多いが、この2つの経済圏を一体化させた金融サービスは次世代のビジネスの標準になるものと思っている。

最後に、Web3 でのサービスを実現するための組織の在り方について考える。

5. Web3 時代の新しい組織形態・意思決定やコンセンサス形成の在り方

これまで、国家や企業などの組織はピラミッド型で、一定のコンセンサスの元、意思決定もその権限体系の中でなされていた。但し、この方法では既存組織の枠組みを超えた業務や課題には対応できない、また枠組みを超えた課題に気づかず、新たな価値を創造しにくい。

図表 7:新しい組織形態とコンセンサス形成(独自、参考 [5])



ICT 技術が発展し価値観が多様化している中、個の持つ自由な意見が組織や国境を超えて繋がり新しい価値が生まれ、その繋がりの中で合意形成がなされるという仕組みが生まれている。既存組織内でこの仕組みに全て置き換えることは容易ではないが、ミドルマネジメントとしての縦横・左右・内外の繋がり、社内 SNS の活用などを活用で、部分的でもこのような合意形成方法を取り入れることで、Web3 ビジネスへの対応力を増し、意思決定スピードを速めていくことが可能になると考えている。(図表 7)

6. まとめ

テクノロジーの進展は非常に早い。Web3 時代のビジネスの方向性は未知数の部分はあるが、法定通貨・暗号資産融合経済圏とその上での統合金融サービスを作ること、そして、個と個が繋がりそこで合意形成・意思決定していく仕組みを既存組織内でも取り入れていくことが、今後のビジネスの発展に不可欠であると確信している。

以上

参考文献

- [1] 國光 宏尚, メタバースと Web3. 株式会社エムディエヌコーポレーション, (2022)
- [2] 馬淵 邦美, 絢斗 優, 藤本 真衣, Web3 新世紀 デジタル経済圏の新たなフロンティア, 日経 BP, (2022)
- [3] 岩村充, 国家・企業・通貨—グローバルイズムの不都合な未来—, 新潮社. (2020)
- [4] 長谷川 博和, ベンチャー経営論, 東洋経済新報社, (2018)
- [5] 長谷川 博和, 池上 重輔, 大場 幸子, ミドルからの変革——早稲田大学ビジネススクール×SAP ジャパン&RELAY からの提言, 株式会社プレジデント社, (2022)
- [6] 経団連, Society 5.0 —ともに創造する未来—
<https://www.keidanren.or.jp/policy/society5.0.html>
- [7] デジタル・日本 2022～デジタルによる新しい事本主義への挑戦～自由民主党 政務調査会 デジタル調査会 デジタル社会推進本部, 2022 年 4 月 26 日
https://jimin.jp-east-2.storage.api.nifcloud.com/pdf/news/policy/203427_1.pdf
- [8] 首相官邸, ギルドホールにおける岸田総理基調講演, 2022 年 5 月 5 日
https://www.kantei.go.jp/jp/101_kishida/statement/2022/0505kichokoen.html
- [9] 岸田総理「Web3 は日本の経済成長につながると確信」衆院予算委員会で環境整備の必要性に言及, 2022 年 5 月 26 日, <https://coinpost.jp/?p=353466>
- [10] 金融庁の令和 5 年度税制改正要望について, 2022 年 8 月 31 日,
<https://www.fsa.go.jp/news/r4/sonota/20220831.html>