

令和4年度 第2回
金沢市DX会議



次第

- ✓ Web3.0について
- ✓ メタバースの利活用に関するプレゼンテーション
- ✓ 意見交換
- ✓ 事務連絡

Web3.0について(国等の動向)

令和4年

3月

自民党NFT政策検討プロジェクトチーム 「NFTホワイトペーパー」

Web3.0時代を見据えた日本のNFT戦略を検討
岸田首相への提言が行われ、承認された

5月

経済産業省 「経済秩序の激動期における経済産業政策の方向性」

Web3.0の可能性と政策対応を示す

6月

デジタル庁 「デジタル社会の実現に向けた重点計画」の改定

「NFT に代表される Web3.0 のスタートアップ企業の振興を促すための政策対応」が明記

内閣府 「骨太の方針」にWeb3.0環境整備を明記

7月

経済産業省 「Web3.0政策推進室」を設置

8月

総務省 Web3時代に向けたメタバース等の利活用に関する研究会

メタバース等の利便性向上や課題整理、社会等へ与える影響について検討

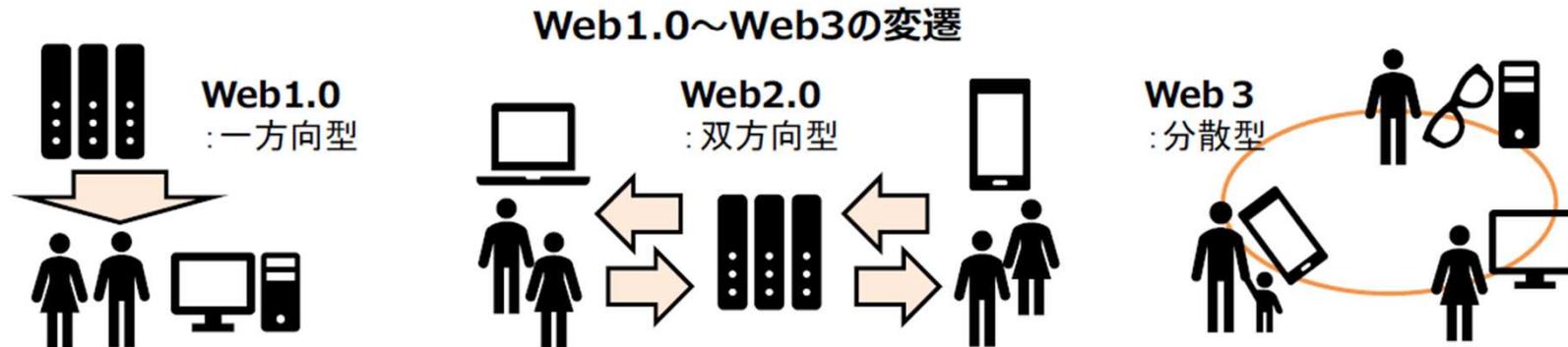
9月

デジタル庁 Web3.0研究会の開催を発表

Web3.0について(概要)

- 「Web1.0」「Web2.0」に続く新しいインターネットの潮流として、分散型台帳・ブロックチェーン技術などを基盤とした次世代のインターネットとして、「Web3 ※1」の概念が提唱されている。
- 少数のプラットフォーム事業者による寡占構造となったWeb2.0に対して、Web3のサービスは、プログラムやデータをパブリック型のブロックチェーンに登録することで「非中央集権的」になるとも言われているが、明確な定義が定まっているものではない。

※1 情報リソースに意味(セマンティック)を付与することで、人を介さずに、コンピュータが自律的に処理できるようにするための技術である「セマンティックウェブ」として提唱された「Web3.0」とは異なる概念である。



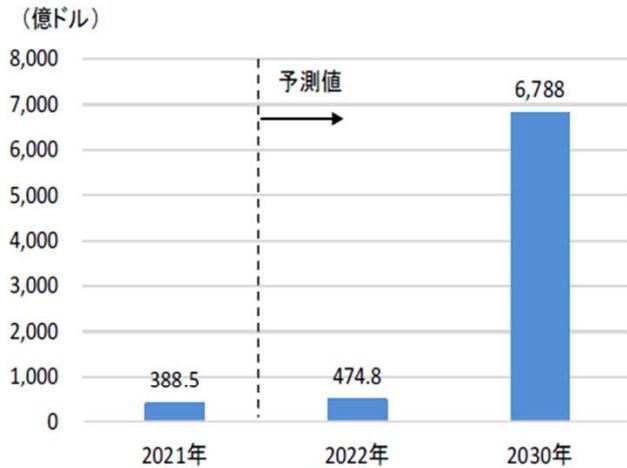
	Web1.0	Web2.0	Web3
時期	1990年代～2000年代前半	2000年代後半～2010年代	2020年代～？
データ・情報の流れ	一方向 (単一のホームページを中心とした情報発信)	双方向 (SNSを中心とした情報共有)	分散型 (分散管理により情報や権利が偏らない)
デバイス	パソコン	+ スマートフォン	+ VR/AR/MRデバイス？
基盤技術	Web技術 (HTML)		ブロックチェーン
主要サービス	ホームページ、電子メール など	+ SNS、EC など	+ NFT、DAO、DeFi など？

「Web3時代に向けたメタバース等の利活用に関する研究会」第1回資料より抜粋

Web3.0について(メタバースの現状と今後)

- メタバースの世界市場は、2021年の389億ドルから2030年に6,788億ドルまで、約17倍に拡大すると予想されている。
- 現時点のメタバース市場のプレイヤーは、オンラインゲームやそのインフラ等に携わってきた企業が多い。

世界のメタバース市場規模 (売上高) の推移及び予測



(出典) Statista(Grand View Research)

(出典: 令和4年版情報通信白書 より作成)

<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r04/pdf/n3600000.pdf>

メタバースカオスマップ



Made by Diarkis
(画像提供: 株式会社Diarkis)

仮想空間 (メタバースを含む) の類型

こうした仮想空間には、空間が設計された目的・媒体などによって、大きく分けて以下のような種類があると考えられる (なお、この分類が必ずしも適切とは限らないが、便宜的に分類している)。

- ① オンラインゲーム型 (MMORPGやFPS等、元々ゲームプレイが主目的のソフトウェア)
- ② モバイル型 (スマートフォン端末を使って、手軽に仮想空間体験ができるアプリケーション)
- ③ ソーシャルVR型 (参加者間の交流や創作活動などを目的として構築されたプラットフォーム)
- ④ 経済圏構築型 (オブジェクトに経済的価値を付加し、経済圏を想定して構築された仮想空間)

(出典: 文化庁文化審議会第1期文化経済部会 基盤・制度ワーキンググループ報告書 より引用)

「Web3時代に向けたメタバース等の利活用に関する研究会」第1回資料より抜粋

Web3.0について(メタバース等の様々な利活用①)

- オンラインゲーム・ソーシャルVRでのコミュニケーション、イベント等でのメタバース等の利用が進みつつある。
- ビジネス向けにメタバース空間を提供する事業者や、「メタバース」という名前を冠してテレワーク用のバーチャルオフィス※を提供する事業者も出現。

※ 企業ネットワークへの負荷の上昇を避け、またビジネス用の端末でも安定的な利用を確保する観点から、2次元空間の形をとることもある。

① コミュニケーション・イベント

イベントの様子



“VR飲み会”の様子



(出典: バーチャル美少女ねむ著『メタバース進化論』技術評論社 2022年)

② ビジネス利用、テレワーク

ビジネス向けメタバース空間 (バーチャル住宅展示場の例)



(出典: 凸版印刷株式会社Webサイト https://www.toppan.co.jp/news/2022/02/newsrelease220221_1.html)

バーチャルオフィス



(画像提供: oVice株式会社)

「Web3時代に向けたメタバース等の利活用に関する研究会」第1回資料より抜粋

Web3.0について(メタバース等の様々な利活用②)

- 現実の街をメタバースとして仮想空間上に再現し、その空間でイベント等を実施し、リアル空間への訪問を促す試みが、複数の地域で進展している。
- 国土交通省では、現実の都市空間を仮想空間上に再現する「デジタルツイン」/「リアルメタバース」の取組として、自治体が保有する情報をもとに都市の3次元情報を整備し、オープンデータ化を推進する「Project PLATEAU (プロジェクト プラトー)」を進めている。

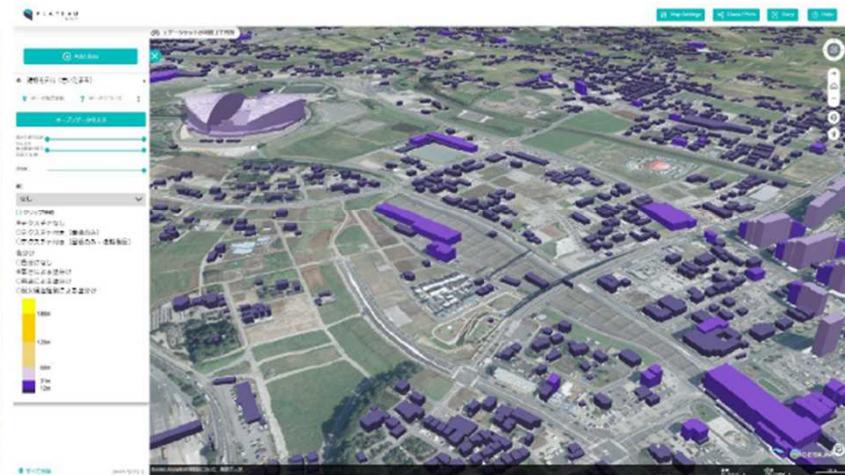
③ 街を再現したメタバース・デジタルツイン

バーチャル秋葉原



(画像提供: 合同会社AKIBA観光協議会、大日本印刷株式会社)

Project PLATEAU



(出典: PLATEAU VIEW (<https://www.mlit.go.jp/plateau/app/>)より、さいたま市浦和美園地区の3Dモデル)

「Web3時代に向けたメタバース等の利活用に関する研究会」第1回資料より抜粋

Web3.0について(メタバース等の様々な利活用③)

- 一部の大学等では、メタバース上での講演やVR空間での授業等を実施。
- 製造業や建設業をはじめ、様々な産業分野でのデジタルツイン・メタバース等の仮想空間の利用も進みつつある。

④ 講演、教育

東大総長メタバース講演



オンラインVR講義



(画像提供: 東京大学 雨宮 智浩 准教授)

⑤ 産業分野での活用

コマツ社のデジタルツインの事例



(出典: 2022年3月22日 AI経済検討会 座長ヒアリング(第2回) 資料3
コマツ講演資料 https://www.soumu.go.jp/main_content/000804891.pdf)

製造現場でのMRの利活用イメージ



(画像提供: 日本マイクロソフト株式会社)

「Web3時代に向けたメタバース等の利活用に関する研究会」第1回資料より抜粋

メタバースの利活用に関するプレゼンテーション

金沢工業大学 情報フロンティア学部 メディア情報学科

出原 立子 様

意見交換

論点

- ✓ 行政のWeb3.0との接点(0から1へ進むために)
 - ・業務(窓口対応、情報発信、企画、折衝、イベント企画 など)
 - ・分野(教育、福祉 など)
 - ・対象者(独居者、障害をお持ちの方 など)

- ✓ 活用イメージ

- ✓ その他