

【報告書】

令和4年度コンテンツ海外展開促進事業 （Web3.0時代におけるクリエイターエコノミーの創出に 係る調査事業）

2023年3月31日

目次

エグゼクティブサマリー	03
事業の背景・目的、概要	08
Web3.0・メタバース時代におけるコンテンツ産業	16
Web3.0・メタバースにおけるクリエイターエコノミー創出に向けた調査	21
調査のアプローチ	22
Web3.0・メタバースにおけるクリエイターエコノミーの創出に向けた課題	34
Web3.0やメタバース活用によるクリエイターエコノミーへの期待される効果の調査	41
メタバースにおける二次創作・相互運用性・NFT活用に対する意向調査	44
二次創作及び相互運用性を前提としたメタバースにおけるクリエイター保護に向けた論点	51
メタバースにおける相互運用性・NFT活用の実現に向けたハードル	57
「Web3.0時代におけるクリエイターエコノミー研究会」の設置	60
研究会概要	61
クリエイターエコノミーの創出に向けた研究会による提言	64
海外における諸制度の調査	70
メタバースに関する海外事例調査	71
Web3.0に関する海外と日本の比較	76

エグゼクティブサマリー

エグゼクティブサマリー（1/4）

■ Web3.0・メタバース時代におけるコンテンツ産業

- アニメや漫画・ゲームを中心としたコンテンツ制作は日本の強みとして、多くのクリエイターが活躍することによって市場の成長を果たしてきた
- コンテンツ産業に対してWeb3.0・メタバースは高い親和性が期待できることから、その活用について積極的な検討が求められる
- Web3.0及びメタバースは一般的に別個の概念・技術であるが一定の親和性にも期待できることから、コンテンツ産業への活用に向けた個別の検討及び、両者が掛け合わせて活用した場合におけるシナジー効果の検討についても重要であると認識

■ Web3.0・メタバースにおけるクリエイターエコノミーの創出に向けた課題

- Web3.0及びメタバースにおいて事業・サービスの展開を実施、または既にそれらを事業へ活用したことのある事業者・有識者に対してインタビューを実施し、**クリエイターエコノミーの創出に向けた以下12つの課題**を抽出
 - クリエイターが制作したコンテンツの権利保護
 - クリエイターによるコンテンツ利用の許諾の明確化・簡易化
 - 国外における権利侵害に向けた国際的な権利保護
 - クリエイターの経済的地位
 - 一次創作者に対する収益還元の仕組み
 - 専用デバイスの価格
 - マスアドプションに向けたリテラシーの浸透
 - 専門人材の不足
 - 専用デバイスの体験施設の整備
 - クリエイターの裾野拡大に向けた技術面による支援
 - 規格の統一化
 - 専用デバイスの技術的進化

エグゼクティブサマリー（2/4）

■ Web3.0やメタバース活用によるクリエイターエコノミーへの期待される効果の整理方針

- 有識者に対するインタビュー及び本事業で実施した実証実験の参加者に対するアンケートを通して、Web3.0・メタバースがクリエイターエコノミーに与える効果として以下が挙げた
 - クリエイターの経済的地位・収益性の向上
 - クリエイターの裾野の拡大
 - コンテンツ制作体制の変革
 - コンテンツ制作・流通の構造改革
 - コンテンツを通じた体験価値の創出・向上
 - コンテンツにおける権利の保護

■ メタバースにおける二次創作・相互運用性・NFT活用に対する意向調査

- 本事業で実施した実証実験の参加者に対するアンケートを通して、メタバースにおける二次創作や相互運用性、NFTの活用に対する意向を調査
- オープンメタバースにおけるアバターの流用や、メタバースにおけるNFTの活用に関しては、肯定的に捉えているユーザーが多い傾向が見られた
- オープンメタバースに期待する理由としてはメタバースにおける利便性の向上や自己確立、体験の向上といった回答が得られた。一方で魅力を感じない理由としては用途毎の使い分けや各メタバースの世界観といった意見が上がった
- メタバースのNFTにおける用途としては、証明書としての利用やアバターでの活用を含め、幅広い意見が得られた

エグゼクティブサマリー（3/4）

■ 二次創作及び相互運用性を前提としたメタバースにおけるクリエイター保護に向けた論点

- メタバースにおける二次創作文化や相互運用性の醸成は、メタバース経済圏及びクリエイターエコノミーの成長に寄与すると考えられることから、それらを前提としたメタバース環境において、クリエイターの活躍するための権利保護の在り方を検討
- 関真也弁護士監修のもと、クリエイターの権利保護に向けた一次創作及び二次創作における以下論点が挙げられた
 - － 一次・二次創作物の権利を誰に帰属させるか
 - － 利用者による一次・二次創作物の利用範囲を誰が決定するか
 - － 購入された一次・二次創作物の収益に関して、クリエイターへの還元の有無・条件等を誰が決定するか

■ メタバースにおける相互運用性・NFT活用の実現に向けたハードル

- メタバースにおける相互運用性の実現やNFTといったWeb3.0の活用によるシナジーは、メタバース経済圏及びクリエイターエコノミーの成長に寄与と考えられることから、それらを前提とした実証実験を実施し、その実現に向けたハードルを抽出
- 相互運用性の実現においては、プラットフォーム運営会社の利益創出や、異なる設計思想をもったプラットフォーム間の連携に対する技術的ハードルといった課題が挙げられた
- NFT活用については、NFTにおける規格統一の必要性や、NFTを活用することでユーザーが得られる体験価値の創出といった課題が挙げられた

エグゼクティブサマリー（4/4）

■ 検討会まとめ

- メタバース及びWeb3.0のコンテンツ領域における活用によって、コンテンツの担い手であるクリエイターの経済圏の創出・拡大を目的として、同領域における事業展開等を通じて業界知見のある有識者を招集して討議
- コンテンツ領域においてメタバース及びWeb3.0を活用することで、**クリエイターエコノミーに対して以下の効果**に期待
 - － 1億総クリエイター社会に向けたクリエイターの裾野拡大
 - － 国内クリエイター及びコンテンツのグローバルにおけるプレゼンス向上
 - － クリエイターの経済的・社会的地位の向上
- クリエイターによるメタバース及びWeb3.0の活用が促進されるためにも、**以下が注力すべき課題**であると認識
 - － コンテンツ制作の高いハードル
 - － 海外に対する発信力
 - － ユースケースの発信・浸透
- **業界団体や企業、政府が共通の意思を抱き、継続的に取り組みを実施すること**がクリエイターエコノミーを創出する上で重要であると認識し、以下の推進体制が望まれる
 - － 政府主導のグランドデザイン策定
 - － 各領域におけるプレイヤーの連帯
- メタバースやWeb3.0の領域において、コンテンツ産業及びクリエイターエコノミーの継続的な成長という観点においては、**以下が今後注視すべき有力テーマ**であると認識
 - － インターオペラビリティ
 - － プラットフォームにおけるセルフレギュレーションの在り方
 - － 海外に向けたコンテンツ発信

事業の背景・目的、概要

事業の背景・目的

背景

インターネット空間が、いわゆる「Web3.0」の領域に進展していくに伴い、昨今、Non-Fungible Token（以下「NFT」という。）を活用したビジネスの登場やメタバース空間におけるバーチャルイベントの開催等にも見られるように、新たなビジネスモデルが登場している。

NFTビジネスやメタバース空間ビジネスについてはコンテンツ産業との高い親和性が期待できることから、日本における同産業の成長に向けて、その活用方法の模索や検討が求められる。特に経済圏の拡張性という観点において、Web3.0やメタバースにおける相互運用性や二次創作は重要なテーマの一つであると考えられる。

また、コンテンツやその空間を生み出すクリエイターの存在が必要不可欠であるという認識のもと、クリエイターが価値を生み出し、その対価を得られる構造をはじめとするクリエイターエコノミー（経済圏）を作り出すことが、Web3.0やメタバース関連領域を進展させていく上で必要不可欠となっている。

しかしながら、上記のようなクリエイターエコノミーの創出やその普及を目指す上では、現状、国内の法的課題についても曖昧であり、NFTビジネスを海外展開する際の諸外国の市場状況等も不透明である。加えて、クリエイターエコノミーの裾野を広げるためには、一般ユーザー自身が当該分野に参入するにあたっての課題の明確化等も求められる。

目的

本調査事業においては、主にクリエイターの観点からWeb3.0やメタバース空間における①法的論点の調査・整理、②海外事例の調査、③研究会による議論等について、実際に経済産業省がメタバース実証空間を設置し、これらの論点整理を行う。

本事業を通じて、様々なアクターの本領域への参加を促進させ、結果としてクリエイターエコノミーの創出及び拡充を実現させることを目的とする。

クリエイターエコノミーの創出に向けた目標

クリエイターエコノミーの創出に向けた目標を達成するためにも、業界のプレイヤーや政府が取り組むべき課題やその推進方法、今後の注視すべき領域について提言を整理

クリエイターエコノミーの 創出に向けた目標

- ✓ 1億総クリエイター社会に向けたクリエイターの裾野拡大
- ✓ 国内クリエイター及びコンテンツのグローバルにおけるプレゼンス向上
- ✓ クリエイターの経済的・社会的地位の向上

クリエイターエコノミーの創出に向けた提言

取り組むべき課題

Web3.0及びメタバースの市場拡大に対しては多くの課題が挙がっている。その中でもクリエイターエコノミーの創出に向けて、業界で活躍するプレイヤーや政府として、今後特に注力して取り組むべき課題

- ✓ コンテンツ制作の高いハードル
- ✓ 海外に対する発信力
- ✓ 体験価値の浸透

取り組みの進め方

既に多くの企業、業界団体や省庁や自治体が活発に取り組みを実施しているが、クリエイターエコノミーの創出という一つの目的を達成する上では、一定程度に足並みを揃える必要があると認識

- ✓ 政府主導によるグランドデザイン策定
- ✓ 各領域におけるプレイヤーの連帯

注視すべき領域

動きが速く他分野にまたがる動向を追うためには常に最新のトレンドを把握し、それらに対して継続的に調査や動向把握を行うと共に、業界内において積極的に情報や意見の交換が求められる

- ✓ インターオペラビリティ
- ✓ プラットフォームにおけるセルフ規制の在り方
- ✓ 海外に向けたコンテンツ発信

本事業の全体像

日本の強みであるコンテンツ制作をWeb3.0・メタバースにおいても発揮し、その経済圏の拡大に向けて、まずはコンテンツの担い手であるクリエイターに注視し、クリエイターエコノミーの創出・発展を目指す

理想的な変化

現状

- コンテンツや空間創出スキル等のような日本の強みである「クリエイティビティ」を活かして、メタバースに人・モノ・カネを集めて経済圏が作れるかが鍵となる
- コンテンツ制作を担うクリエイターやコンテンツを提供するIPホルダーにとって、現状として、活用方法を含めてグレーな部分が多く参入も限定的
- メタバースに関する団体等が乱立しており、事業者がメタバース領域に参画するにあたっての拠り所がなく、障壁となっている

目標

- メタバース領域で日本の強みを打ち出していくためには、コンテンツ制作や空間創出を担うクリエイターを軸にした、国際競争力を有するメタバース経済圏の創出・拡充を目指すべき
- 日本の強みはコンテンツIP。海外にも受け入れられるようなコンテンツの作成を通じて、日本が輸出しやすい標準を海外に対して打ち出すべき
- 業界団体等がワンボイスになるべき。業界内の統一されたガイドラインの制定や政府施策への提言によって、メタバース事業者の参入障壁も下がる

必要とするアクション

必要な環境整備

1

メタバースの活用にあたって、特に重要な要素となるコンテンツにフォーカスし、事業者やクリエイターの参入障壁となっている法的論点等を中心に課題の整理を図ることが必要。

政府の後押し

2

政府として、メタバースにおけるコンテンツ制作を積極的に促進するとのメッセージ発信の観点から、官民連携でメタバース上でコンテストを開催。

議論の場を創出

3

クリエイターエコノミーの創出を目的とした研究会を設置し、メタバース領域でのエンタメや、Web3.0時代におけるクリエイターのあるべき姿を議論する場を設ける。

業界の統一

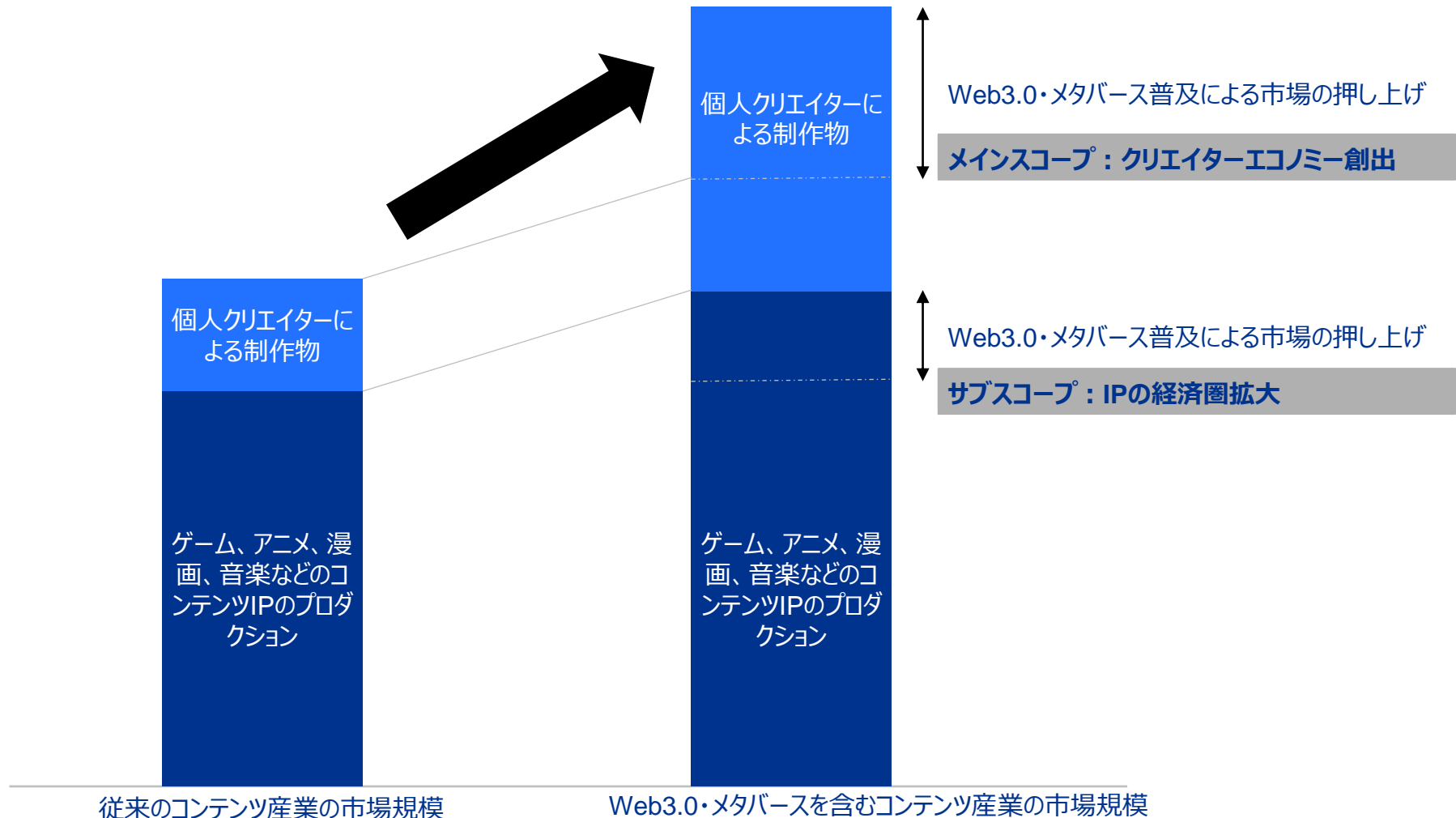
4

業業界団体に経済産業省がオブザーバーで参加し、業界統一に向けた動きをフォローする。

本事業の位置づけ

本事業ではコンテンツ制作における担い手であるクリエイターに主軸を置き、Web3.0・メタバース社会においてクリエイターが活躍することによってコンテンツ産業の成長を目指し、クリエイターの経済圏拡大に向けた課題の調査を実施

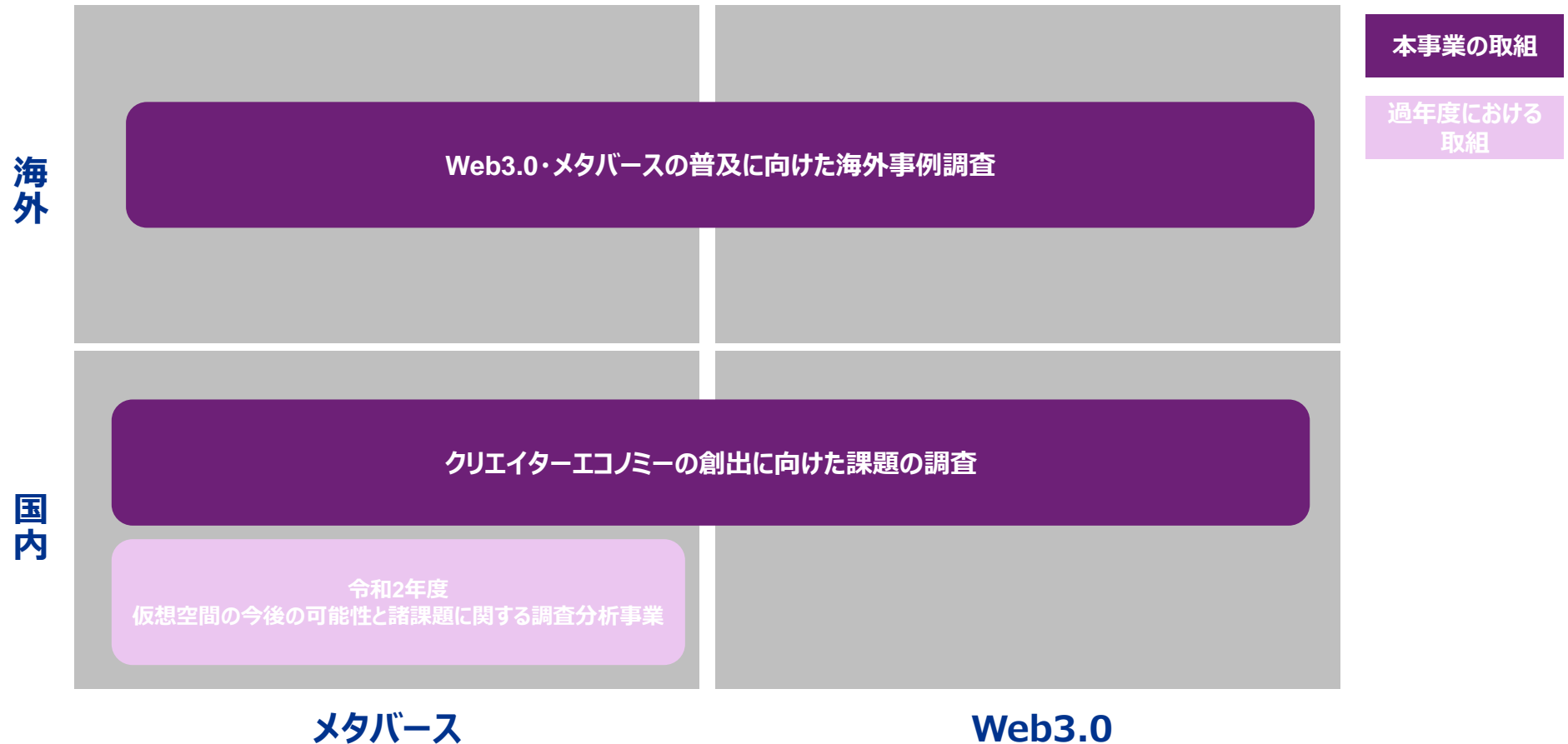
本事業の位置づけのイメージ



本事業の位置づけ

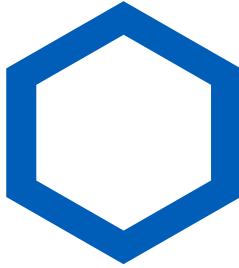
本事業ではクリエイターエコノミーの創出に向けた課題の調査を実施。またその土台となるWeb3.0及びメタバースの国内における普及に向けて、海外事例の調査を実施

本事業の取り組みスコープ



本事業のアプローチ

本事業は「課題の調査」、「海外事例調査」、「市場発展の検討」の3本柱からなり、国内におけるクリエイターエコノミー創出に向けた提言をまとめる



クリエイターエコノミーの 創出に向けた調査

- ✓ Web3.0・メタバースにおけるクリエイター活躍に対する課題
- ✓ Web3.0・メタバースの拡大に向けた業界の意向・見解

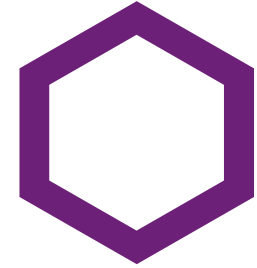
実証実験・
ヒアリング・アンケート



クリエイターエコノミー 研究会の設置

- ✓ クリエイターエコノミーの創出に向けた討議
- ✓ Web3.0・メタバースにおけるクリエイター活躍に向けた討議

有識者による検討会



Web3.0・メタバース 海外調査・分析

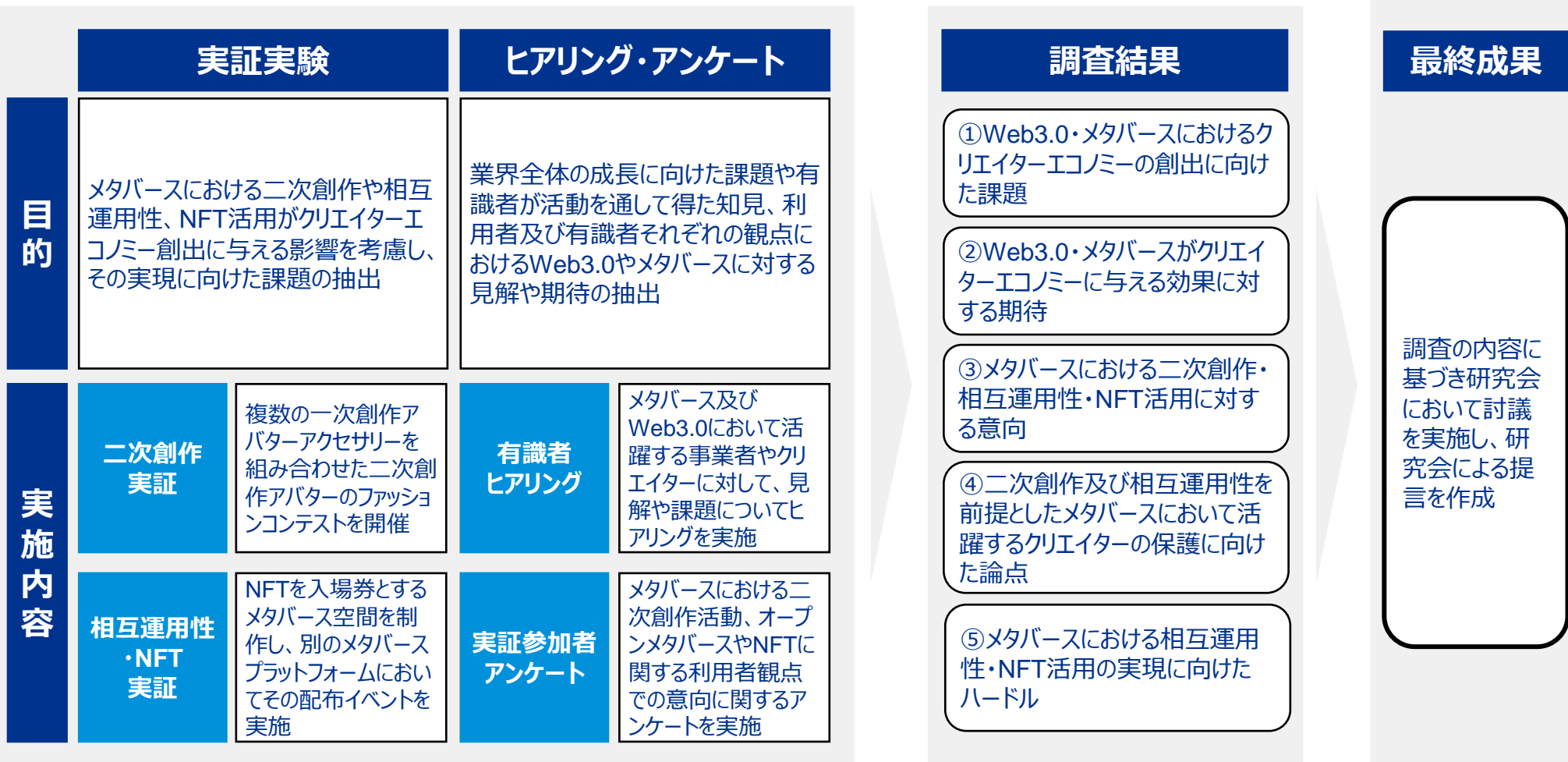
- ✓ 社会受容に向けた取り組み
- ✓ 各観点における国内・海外の対比

文献調査

(出典：PwCコンサルティング 海外事例調査レポート
「Web3／メタバース」)

クリエイターエコノミーの創出に向けた調査のアプローチ

クリエイターエコノミー創出に向けては、実証実験及びヒアリング・アンケートを通して課題や意向・見解等を抽出し、各テーマに沿って調査結果を整理。最終的には調査結果の内容に基づき研究会において討議を実施し、提言としてまとめた



Web3.0・メタバース時代における コンテンツ産業

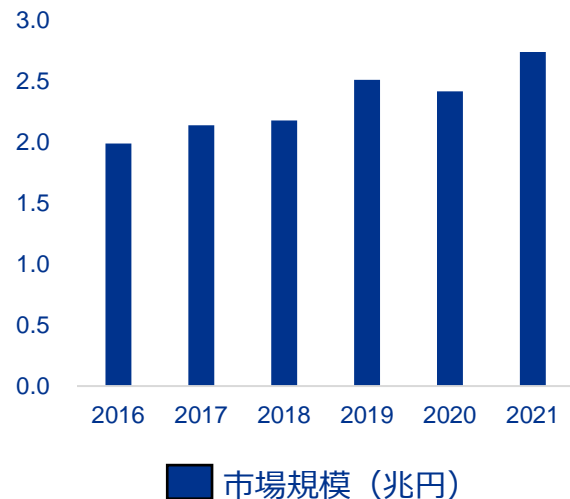
国内コンテンツ産業市場概況

アニメや漫画・ゲームを中心としたコンテンツ制作は日本の強みとして、多くのクリエイターが活躍することによって市場の成長を果たしてきた

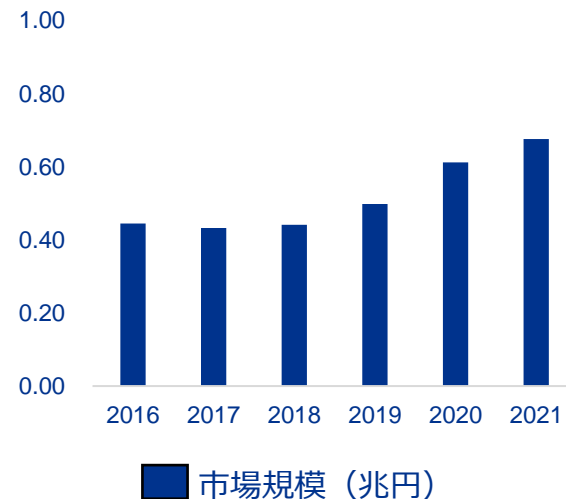
国内におけるコンテンツ産業

- 国内におけるコンテンツ復興の重要性が長らく唱えられてきた中で、アニメや漫画、ゲーム市場は堅調に成長
- 日本のコンテンツは世界において高い評価を獲得しており、コンテンツ制作における日本のプレゼンスを高めてきた

日本のアニメ市場規模（2022年）



日本の漫画市場規模（2022年）



日本のゲーム市場規模（2022年）



出典①：日本動画協会「アニメ産業レポート2022」

出典②：出版科学研究所「コミック販売額」

出典③：角川アスキー総合研究所「ファミ通白書2022」

Web3.0領域ではブロックチェーン技術を基盤に多くの新たなサービスやスキームが開発され続けている。NFTアートやブロックチェーンゲーム、DAOといった新たな領域におけるコンテンツの活用が期待される

コンテンツに活用可能なWeb3.0

NFT アート

現実空間における芸術作品と同様に、デジタル上において保有や売買が可能となる作品



ブロック チェーン ゲーム

ブロックチェーン技術を活用することでゲーム内のアイテムや通貨を資産として保有・取り引きが可能となるゲーム



DAO

特定のガバナンストークンを所持したメンバーによって意思決定や管理が行われる、ブロックチェーン技術を活用した組織形態



コンテンツ産業へ与える影響の例

- ✓ 既存IP作品のNFTアート展開による、IPコンテンツの活用機会拡大やビジネスモデルの変革
- ✓ クリエイターのNFTアート制作・販売による新たな収益源やファンエンゲージメントの創出

- ✓ ゲームにおけるブロックチェーン技術の活用による経済圏の確立やビジネスモデルの変革

- ✓ ファンがコンテンツの制作・ビジネス展開に協力することによる、新たなIP制作・展開手法の確立

新領域要素のコンテンツへの活用：メタバース

メタバースの拡大によってアバターやオブジェクトといった多くの領域において必要とされるコンテンツが増加し、またコンテンツの体験方法等が変革。IP活用・創出やクリエイターの活躍機会・手法の増加が期待される

コンテンツに活用可能なメタバース

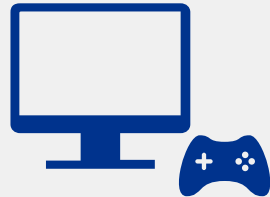
アバター・オブジェクト

仮装空間内でキャラクターが着用する衣装や、空間の装飾に設置する家具等といった3Dデータ



ゲーム

仮装空間上におけるユーザーコミュニティの形成や経済圏の創出といった観点で、ゲームとメタバースの親和性に期待されている



イベント

展示会やコンサートといった様々なイベントが開催されており、エンタメだけでなくビジネス等のシーンにおいてもメタバースの活用が増加



コンテンツ産業へ与える影響の例

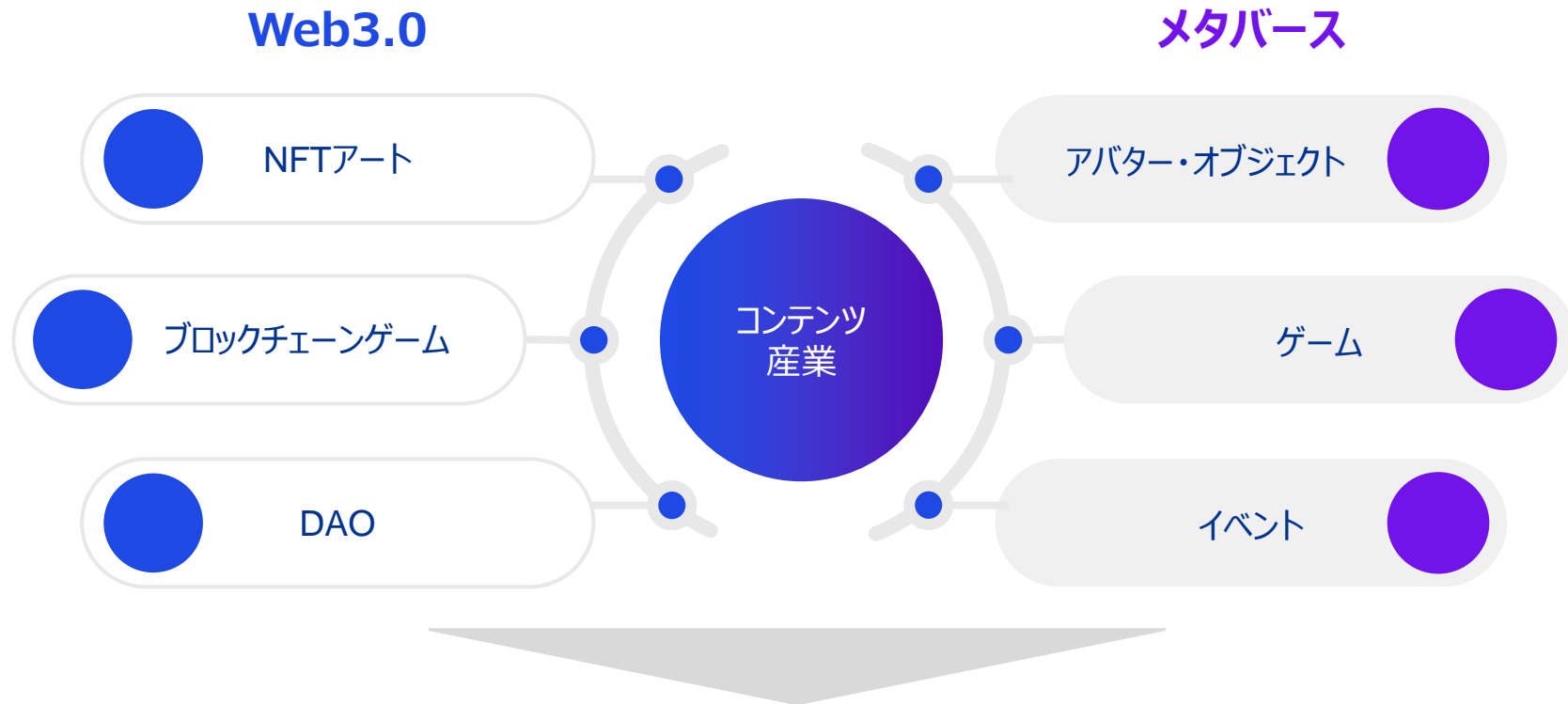
✓ 既存IPのメタバース展開による、IPコンテンツの活用機会拡大やビジネスモデルの変革

✓ ゲームのメタバース化による経済圏の確立やビジネスモデルの変革

✓ 企業によるメタバース活用の増加によって、ワールドやオブジェクトといったメタバース向けコンテンツを制作するクリエイターの活躍する機会が増加

メタバース・Web3.0活用のシナジー

Web3.0及びメタバースは一般的に別個の概念・技術として認識されており、コンテンツ産業に対する活用の検討においても、それぞれの観点での検討が求められる。ただし一定の親和性にも期待できることから、両者が掛け合わせて活用した場合におけるシナジー効果についても検討すべきと考える



コンテンツ産業におけるWeb3.0・メタバースの活用に関する論点

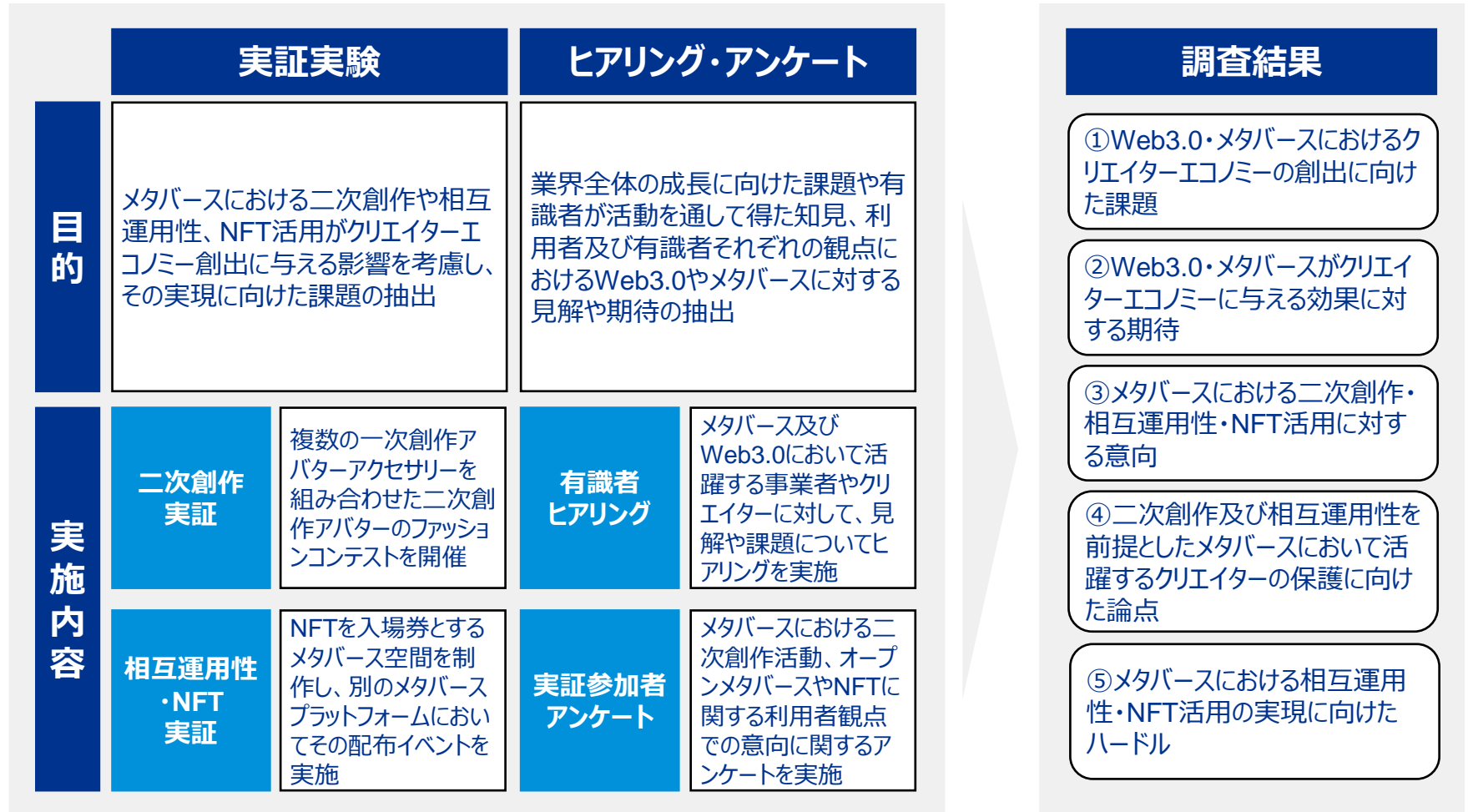
- それぞれがコンテンツ産業に対してどのように活用可能であり、また産業の成長及びクリエイターの活躍にどのような変化を与えるか
- Web3.0及びメタバースの親和性を加味し、両者が掛け合わさった場合に、コンテンツ産業及びクリエイターに与えるシナジー効果

Web3.0・メタバースにおけるクリエイターエコノミー創出に向けた調査

調査のアプローチ

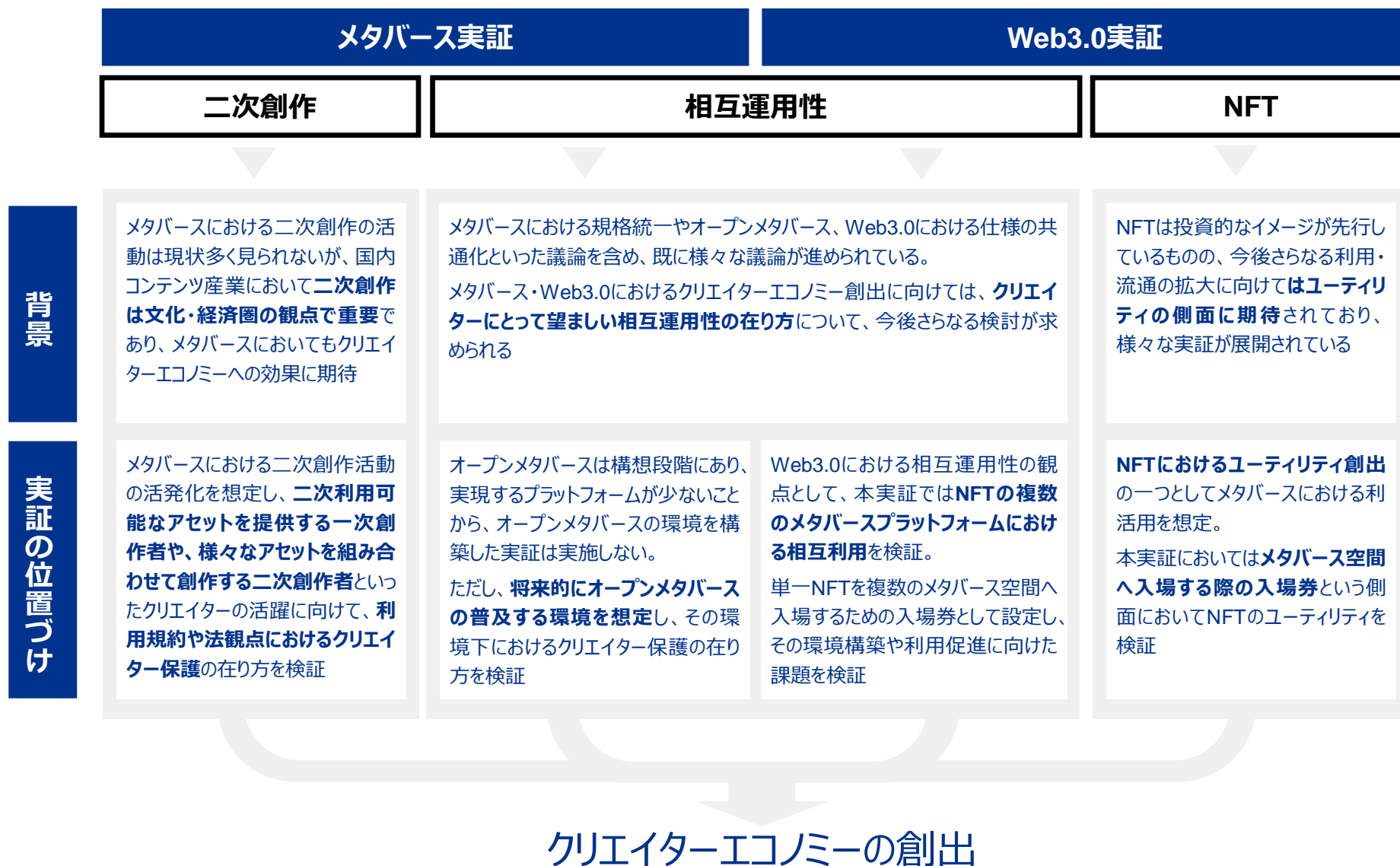
クリエイターエコノミーの創出に向けた調査のアプローチ

クリエイターエコノミー創出に向けては、実証実験及びヒアリング・アンケートを通して課題や意向・見解等を抽出し、各テーマに沿って調査結果を整理



実証実験の位置づけ

メタバースやWeb3.0における「二次創作」や「相互運用性」、「NFT」はクリエイターエコノミーの創出において重要な軸として捉え、実証実験を通して課題の抽出を行う



実証試験の概要：二次創作

国内におけるコンテンツ産業の特徴の一つである二次創作文化は、メタバースにおいてもクリエイターエコノミーの創出・拡大に向けて重要であると認識。メタバースにおける二次創作の活性化に向けた課題の抽出を目的に、実証実験を実施

- 実証実験としてはVRMデータによる複数メタバースを跨ぐ場合を仮想ケースとして想定し、その環境下における法的な権利関係及び、クリエイター保護の在り方を検討
- ただし、今回のアバターコンテスト実証では単一メタバースにおけるイベントを実施し、複数メタバースを跨ぐケースに関しては主に有識者へのヒアリングを通して論点の整理を実施

メタバース実験で実施する内容

一次創作者（学生ボランティア）



①実証参加クリエイターが制作した3Dデータをプラットフォーム内ストアで販売

二次創作者（一般応募）



②アバターメーカーで提供されるアイテムと一次創作者が作成したアクセサリを含むアクセサリストアの販売アイテムを用いて「組み合わせ」たり、「改変（パラメータ設定）」することで、二次創作物（アバター）を作成

制作した一次創作アクセサリを他メタバースやマケプレへ出品

アバターコンテスト実証



二次創作コンテスト

clusterアバターメーカー アクセサリ機能

一次創作者が作成したアクセサリを含む
アクセサリストアの販売アイテム

既存のclusterのアバターメーカーで
提供されるアイテム

実証実験で検証する仮想ケース

他メタバースPF
・マケプレPF

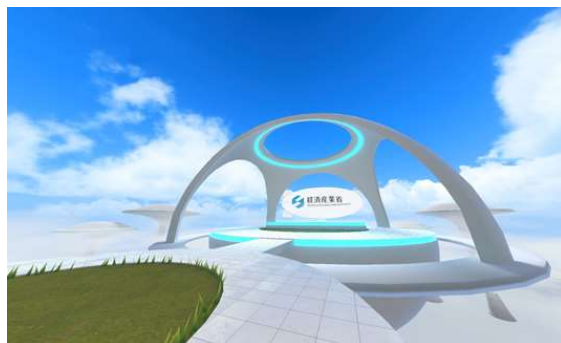
コンテストに入賞した二次創作物を他のメタバースPFやマケプレPFへ出品

- 一次創作アクセサリを他PFのアバターと組み合わせて利用
- 二次創作アバターを他PFで利用

一般ユーザー



経済産業省presents「メタバースファッションコンテスト」の開催



イベント概要

- ✓ **利用プラットフォーム**： cluster
- ✓ **協力会社**： 株式会社Mogura、クラスター株式会社、日本電子専門学校
- ✓ **企画内容**： clusterのアクセサリーストアで販売されるアクセサリーとアバターメーカーで作成したアバターを組み合わせたアバターデザインを作成し応募。応募された作品の中から事務局で実施した一次審査を通過したアバターをclusterにおける当イベント用空間に展示し、審査員及び一般来場者による投票を実施。表彰式で審査員賞や優秀賞など各賞を授与
- ✓ **日程**
 - ・ 作品募集 令和5年1月12日～2月5日
 - ・ 審査 令和5年2月24日～3月4日
 - ・ 表彰式 令和5年3月10日

実施結果

アバターデザイン
応募数

39作品

アバターデザイン
一般投票数

147名

表彰式
来場者数

217名

実証試験の概要 : Web3.0実証

相互運用性やNFTが必ずしもメタバースに組み込まれる要素ではないと認識しつつも、これらがクリエイターエコノミーの創出に与える影響を考慮し、成立に向けた課題の抽出を目的とした実証実験を実施

- 検証事項①（クリエイター）：クリエイターの観点からすれば、複数のメタバースを跨げるNFTオブジェクトの作成は恩恵やメリットが多いと思われる
ところ、メタバース×NFTにおけるクリエイターの観点から課題整理を行う
- 検証事項②（ユーザー）：NFT活用についてはユーザー間でも意見が分かれている（イメージ含め）ところ、PF間を跨ぐNFTオブジェクトの活用
を実証することで、ユーザーからのNFT活用の価値についてフィードバックを収集する

Beyond Concept社



既存アセットをNFT化

NFTマーケットプレイス

- ✓ NFTオブジェクトをメタバース内に表現するには、対象ユーザーが限られるなどの企業方針との不一致、ウォレットの普及不足、企業でウォレットを作りにくい等の課題やPFごとのUXを提供する等の事業戦略が存在
- ✓ 各プレイヤーにおける当該実証事業の前提である相互運用性、NFT活用の捉え方、今後のクリエイター及びユーザーを参入させる等の展望についてヒアリングを実施

検証ユーザー
(イベント参加者)

PF (XR CLOUD) × イベント (Metaani)

- ✓ NFTオブジェクトを持つことにより限定スペースへの入室（クローズドな空間）を設定
- ✓ ルームの人数想定 30名程度、イベント時間は1時間程度
- ✓ 参加ユーザーからのアンケート実施収集
- ✓ ファンコミュニティによるイベントはMetaaniイベントのスピノフとして実施
- ✓ 検証ユーザー集客はMetaaniのコミュニティの活用を依頼

SYNMM

限定メタバース空間の構築

- ✓ 各PFの世界感やデータ規格やポリゴン数制限
- ✓ 複数メタバースを想定した表現の制限についてヒアリング



Web3.0実証イベントの開催



実証事業

Creation of Creator Economy
in the Web 3.0

BYDCPT

monoAI
TECHNOLOGY

SYNMN

イベント概要

- ✓ **利用プラットフォーム** : XR CLOUD、SYNMN
- ✓ **協力会社** : monoAI technology株式会社、株式会社BeyondConcept、株式会社Synamon
- ✓ **企画内容** : XR CLOUDメタバース上のMetaaniエリアにおいて、メタバースにおいて活躍するクリエイターが登壇するトークイベントを実施。参加者はイベント用NFTを入場券として、実施するイベントに参加することが可能となる。SYNMNメタバースにおける期間限定の特設展示スペースの設置。XR CLOUDメタバース上で実施したイベント参加者が、対象NFTを鍵としたウォレット連携により、SYNMNメタバースへの入場も可能となる。両メタバース空間へ入場後、アンケートを回答したユーザーには当実証事業に参加した証明となる特製NFTオブジェクトを進呈
- ✓ **日程**
 - ・ イベント実施 令和4年12月12日
 - ・ 空間開放 令和4年12月13日～12月19日

ヒアリング・アンケートのアプローチ

業界全体の成長に向けた課題や、利用者及び有識者それぞれの観点におけるWeb3.0やメタバースに対する期待や見解の抽出を目的に、有識者に対するヒアリング及び実証実験参加者に対するアンケートを実施

有識者ヒアリング		実証参加者アンケート	
分類	業界全体に関するヒアリング	メタバース実証参加者アンケート	Web3.0実証参加者アンケート
方針	<ul style="list-style-type: none">✓ Web3.0やメタバースの領域において活躍する有識者に対してヒアリングを実施し、活動を通して感じている課題や見解、事例等を抽出✓ 実証内容に基づくヒアリングでは実証実験のスキームを前提に、クリエイターエコノミー創出に向けた課題をヒアリング✓ 業界全体に関するヒアリングでは実証実験の内容に捉われず、調査や研究会を通して浮き彫りとなったトピックスに対して、有識者の見解をヒアリング	<ul style="list-style-type: none">✓ 実証への参加者を中心に、Web3.0やメタバースに関する利用者・クリエイター視点における意向や課題感等に関してヒアリングを実施✓ メタバース実証の参加者に対しては、アバターの一次及び二次制作に関する調査を実施✓ Web3.0実証の参加者に対しては、実証の前提となるオープンメタバース及びNFTに関する意向を調査	
質問項目の例	<ul style="list-style-type: none">● メタバース及びWeb3.0に対する期待や市場の成長に向けた課題● メタバース及びWeb3.0がIPビジネスやゲーム開発に与える影響● メタバース及びWeb3.0がクリエイター及びコンテンツ制作に与える影響	<ul style="list-style-type: none">● オープンメタバースに対する見解や実現に向けた課題● NFTのメタバース活用に対する見解● メタバースにおける二次創作文化の定着に向けた課題	<ul style="list-style-type: none">● メタバースの利用状況● メタバースにおけるアバター制作の経験● メタバースにおけるアバターの二次創作に対する意欲● NFTの利用状況● NFTがメンバーシップやチケットとして機能する場合の購入意欲● オープンメタバースに対する意欲及びその理由● メタバースでにおいてNFTを利用する意欲や用途

有識者ヒアリングのアプローチ

有識者ヒアリングの対象は①制作、②流通、③利用の3軸に分類し、各軸においてWeb3.0及びメタバース領域で活躍する有識者・企業に対してヒアリングを実施

		ヒアリング内容の例	
		Web3.0	メタバース
ヒアリング先の分類	① 制作	<ul style="list-style-type: none"> ● NFTやDAO、メタバースがクリエイター及び制作するコンテンツへ与えた影響 ● NFTやメタバースの活用によるIPビジネスの変化 ● VRMといった規格標準化がコンテンツ制作に与える影響 	
	② 流通	<ul style="list-style-type: none"> ● NFT及びメタバースのマスアプションに向けた課題や見通し ● 健全な流通の実現に向けた課題及び流通を担うマーケットプレイスの在り方 ● 利用するクリエイターのコンテンツ保護に向けた在り方 	
	③ 利用	<ul style="list-style-type: none"> ● NFT及びメタバースがユーザーのコンテンツ体験に与える変化 ● オープンメタバースに対する期待及び、その実現に向けた課題 ● 二次創作を含むクリエイターへの収益還元への在り方 	

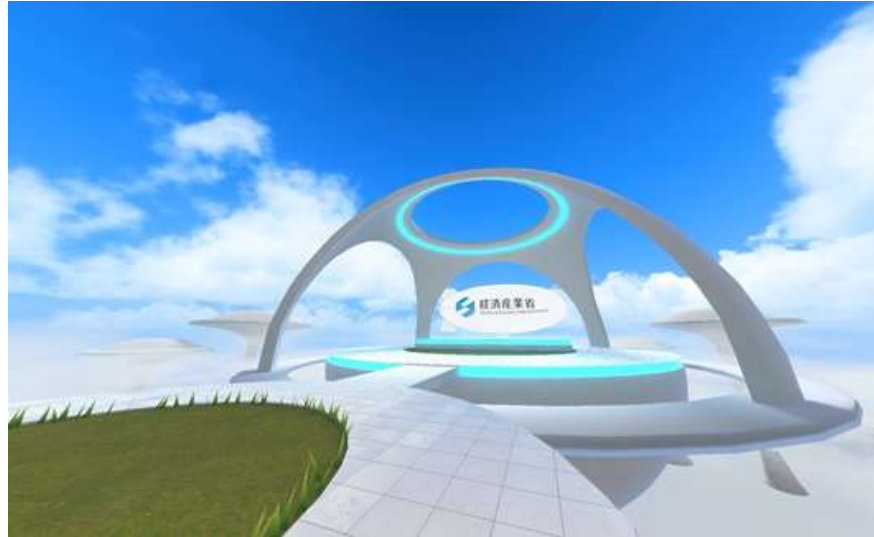
有識者ヒアリング実施先一覧

本事業におけるヒアリング実施先の一覧

No	カテゴリ	事業者	ヒアリング実施日
1	①制作	株式会社 Minto	2022年11月10日
2	①制作	株式会社 スクウェア・エニックス	2022年11月14日
3	③利用	株式会社 PsychicVR Lab	2022年11月15日
4	①制作	株式会社 ソニー・ミュージックソリューションズ	2022年11月17日
5	①制作	フレームダブルオー 株式会社	2022年11月17日
6	①制作	株式会社 アットムービー	2022年11月24日
7	③利用	合同会社 暗号屋	2022年11月25日
8	①制作	Anique 株式会社	2022年11月29日
9	①制作	株式会社 往来	2022年12月15日
10	①制作	株式会社 NEIGHBOR	2022年12月16日
11	②流通	SBINFT 株式会社	2022年12月20日
12	①制作	株式会社 コナミデジタルエンタテインメント	2023年02月20日
13	③利用	株式会社 バーチャルキャスト	2023年02月23日

実施したアンケート調査の概要

一般投票者



- ✓ 令和5年2月24日～3月4日にアバターファッションコンテストの一般投票応募者に対して、アンケートを実施
- ✓ アンケートではメタバースにおける二次創作の意向に関して調査
- ✓ アンケート回答者は147名
- ✓ イベント応募アバター作品への投票用Google フォームへアンケート項目も併記し、イベントサイトやcluster上の展示空間から回答フォームへ遷移

実施したアンケート調査の概要

Web3.0実証実験



実証事業

Creation of Creator Economy
in the Web 3.0

BYDCPT

monoAI
TECHNOLOGY

SYNMN

- ✓ 2022年12月12日にmonoAI technology株式会社が提供するメタバースプラットフォーム「XR CLOUD」において開催したイベントの参加者に対してアンケートを実施
- ✓ アンケートではメタバース及びNFTの利用状況、オープンメタバースの意向、メタバースにおけるNFT利用の意向に関して調査
- ✓ アンケート回答者は19名
- ✓ アンケートはGoogle フォームにて作成し、回答者用URLを送付

XR Kaigi



- ✓ 2022年12月22日～23日に株式会社Moguraが主催した「XR Kaigi」においてブースを設置し、ブース来場者に対してアンケートを実施
- ✓ アンケートではオープンメタバースの意向、メタバースにおけるNFT利用の意向に関して調査
- ✓ アンケート回答者は94名
- ✓ ブース来場者にアンケート用紙を配布し、その場で手書きによる記載

調査結果①：Web3.0・メタバースにおけるクリエイターエコノミーの創出に向けた課題

クリエイターエコノミーの創出に向けた課題の整理方針

クリエイターエコノミーの創出に向けて、実証実験及びヒアリング・アンケートに基づき抽出した課題を政治、経済、社会、技術の4要因に分類して整理を実施

課題の分類	説明	課題例
Political 政治的要因	✓ 法律や規制など政治的な要因に起因している課題	✓ 法律の整備 ✓ ガイドラインの整備
Economical 経済的要因	✓ 景気や物価、為替の動向等経済的な要因に起因している課題	✓ デバイスの価格 ✓ クリエイターの収入
Social 社会的要因	✓ ライフスタイル、価値観、教育水準等社会的要因に起因している課題	✓ Web3.0人材不足 ✓ キラーコンテンツの不足
Technological 技術的要因	✓ 技術進歩や革新などの技術的な要因に起因している課題	✓ デバイスの性能 ✓ デジタルコンテンツの規格統一

実証実験
ヒアリング
アンケート

クリエイターエコノミーの創出に向けた課題まとめ

ヒアリング及び実証事業を通して得られた、クリエイターエコノミーの創出に向けた課題を一覧化。課題をクリエイターエコノミー創出において直接的な影響のある課題と、土台となるメタバースやWeb3.0の環境構築といった間接的影響のある課題に分類

Political 政治的要因

- ✓ **直接** **クリエイターが制作したコンテンツの権利保護**
 - デジタルデータは複製が容易であるため、クリエイターによるコンテンツの発信やコンテンツ制作自体が抑制される恐れがある
- ✓ **直接** **クリエイターによるコンテンツ利用の許諾の明確化・簡易化**
 - 制作したコンテンツの利用方法や条件が不明確であったり、ライセンスの複雑化によってクリエイターの負担増加に対する懸念
- ✓ **直接** **国外における権利侵害に向けた国際的な権利保護**
 - 国境を越えたコンテンツの利用が活発化する中で、国外における権利侵害が発生する可能性が高まっており、その対応が求められる

Economical 経済的要因

- ✓ **直接** **クリエイターの経済的地位**
 - 制作したコンテンツが創出する実際の価値に対して、クリエイターが適正な報酬を得られないケースがある
- ✓ **直接** **一次創作者に対する収益還元の仕組み**
 - メタバースやWeb3.0における二次創作文化の拡大に向けて、一次創作者に対する収益還元の仕組みが現状は未整備
- ✓ **間接** **専用デバイスの価格**
 - 専用デバイスはその用途がまだ限られている一方で高価な傾向にあるため、専用デバイスをパーソナルに所有するハードルが高い

Social 社会的要因

- ✓ **間接** **マスアドプションに向けたリテラシーの浸透**
 - 現状におけるメタバース及びWeb3.0は高いリテラシーを保有する一部のユーザーに限定されており、社会受容が低い傾向にある
- ✓ **間接** **専門人材の不足**
 - サービスの増加に向けて、ブロックチェーン等の技術者やWeb3.0領域における金融人材の増加が求められる
- ✓ **間接** **専用デバイスの体験施設の整備**
 - 専用デバイスの個人所有ハードルが高い中で、消費者がまず体験してみることが可能な施設が少ない

Technological 技術的要因

- ✓ **直接** **クリエイターの裾野拡大に向けた技術面による支援**
 - メタバース及びWeb3.0において活躍するクリエイターの増加に向けて、ツールやサービス等の技術方面による支援が求められる
- ✓ **直接** **規格の統一化**
 - メタバース及びWeb3.0における規格が統一化されることによって、活躍するクリエイターの増加やコンテンツ制作の促進が期待される
- ✓ **間接** **専用デバイスの技術的進化**
 - メタバースハードウェアが簡単に扱えるように進化し、また体験価値の向上が求められる

クリエイターエコノミーの創出に向けた課題：政治的要因

政治的要因によって発生するクリエイターエコノミーの創出に向けた課題

課題

課題の背景

発生し得る問題

クリエイターが制作した コンテンツの権利保護



- ✓ メタバースにおける3Dデータや、NFTにおける画像データは総じてデジタルデータであるため、複製が容易に可能
- ✓ 複製されたコンテンツが無断で利用・改変・販売されたり、悪用される恐れがある
- ✓ また二次創作文化や相互運用性を含め、クリエイターやコンテンツを取り巻く環境の複雑化が見込まれる

- ✓ クリエイターが自身のプロモーションに向けて制作したコンテンツを積極的に発信することが難しい
- ✓ 自身が販売するコンテンツが無断で複製及び販売され、収益性が低下
- ✓ 制作したコンテンツの複製によってコンテンツ制作への意欲が低下し、クリエイターの市場における活躍が減少

クリエイターによるコンテンツ利用の 許諾の明確化・簡易化



- ✓ 制作したコンテンツの悪用を阻止するため、クリエイターによるライセンスの制定が推奨されている
- ✓ オープンメタバースにおける利用や、コンテンツの利用方法・環境の多角化によって、ライセンス設定は今後さらに複雑化する可能性がある

- ✓ クリエイターの意思を適切にライセンスへ反映できず、または利用者に明確に伝わらなかったことにより、制作したコンテンツが意図しない利用をされてしまう
- ✓ 自身の利用する範囲内において利用可能なコンテンツが明確でないため、市場におけるコンテンツの利用が停滞
- ✓ ライセンスの制定作業が繁忙となり、コンテンツ制作に集中できない

国外における権利侵害に向けた 国際的な権利保護



- ✓ SNSや動画配信サービス等の普及により、国外への発信が容易となったことから、制作したコンテンツが国外利用者の手に渡る機会が増加
- ✓ コンテンツの権利や保護に対する関連法は各国において差異があるため、国内と同様の権利保護を海外利用者やプラットフォームに対して求めることは難しい

- ✓ 自身が販売するコンテンツが海外プラットフォームにおいて無断で複製及び販売されたが、当該国の法律に基づいて行為者を裁くことができず、収益性が低下
- ✓ 国外における無断複製や悪用が増加し、コンテンツ制作に対する意欲が低下

クリエイターエコノミーの創出に向けた課題：経済的要因

経済的要因によって発生するクリエイターエコノミーの創出に向けた課題

課題

課題の背景

発生し得る問題

クリエイターの 経済的地位



- ✓ 昨今は改善されつつあるが、国内ではクリエイターの評価が、実際に創出した価値に比べて低く認知される傾向にある
- ✓ 一方海外において、日本のクリエイター及び制作するコンテンツは高い評価を得ている
- ✓ 経済的地位が低いことによって、クリエイターを目指す人材の低下
- ✓ 海外において高い報酬を得られることから、国内クリエイターが海外に進出し、国内で活躍するクリエイターが減少

一次創作者に対する 収益還元の仕組み



- ✓ 二次創作は日本のコンテンツ産業において重要な文化であり、コンテンツ制作の裾野を広げる観点においても重要である
- ✓ 動画配信プラットフォームといった一部のサービスにおいては一次創作者に対する収益還元の仕組みが整備されており、メタバースにおいても二次創作が活発となることを見据え、その構築が求められる
- ✓ 収益還元が未整備なため二次利用可能なアセット・コンテンツの制作が促進される、クリエイターエコノミーにおける二次創作文化の成長が鈍化

専用デバイスの価格



- ✓ メタバースにおいて利用者が高い体験価値を得る上で、専用デバイスは重要な役割を担っている
- ✓ 現状ではメタバースにおいて得られる体験が限定的である一方で、専用デバイスの価格は高い傾向にあるため、デバイスの所有者が限定的である
- ✓ 専用デバイスの利用を前提とした高い体験価値のコンテンツを制作しても、その所有者が多くないため、コンテンツ消費者が増えない
- ✓ 専用デバイスを前提とした高い体験価値のコンテンツが制作できないことから、コンテンツの成長が阻害

クリエイターエコノミーの創出に向けた課題：社会的要因

社会的要因によって発生するクリエイターエコノミーの創出に向けた課題

課題

課題の背景

発生し得る問題

マスアドプションに向けたリテラシーの浸透



- ✓ 現状ではメタバースやWeb3.0へユーザーまたはクリエイターとして参画する場合に、利用するツールや3Dデータといった技術面及び、ハードウェアといった高いデジタルリテラシーが求められる
- ✓ ツールやサービスの開発によって参画の敷居を解消するトレンドに期待されているが、新技術に精通する人口の増加を図ることは、市場の活性化において重要である
- ✓ 技術浸透が遅れることによってメタバースやWeb3.0の利用者が低迷し、経済圏が拡大しないことから、活動するクリエイターの収益性が低下
- ✓ クリエイターに対するリテラシーの普及が浸透せず、メタバースやWeb3.0において活躍するクリエイターの人口が低迷

専門人材の不足



- ✓ 技術者に求められているスキルが未認知のため、スキルを保有する人材が自覚しておらず、人材の流動性が低いという傾向も見られる
- ✓ NFT等の長期運用を見据えた場合に、需給バランス等をコントロールする上で金融リテラシーの高い人材が求められている
- ✓ 人材不足によってサービスの開発が進まず、クリエイターが活躍するための市場形成や環境構築が遅れてしまう

専門デバイスの体験施設の整備



- ✓ 専門デバイスの個人所有率が低いなかで、専門デバイスを用いることによって得られる高い体験価値の認知向上は、市場形成における土台作りとして重要である
- ✓ イベント会場や娯楽施設において専用デバイスの設置が見られるが、マスアドプションに向けて、より身近・気軽に利用者が体験可能な施設への整備が求められる
- ✓ 専用デバイスの利用を前提とした高い体験価値のコンテンツを制作しても、その所有者が多くないため、コンテンツ消費者が増えない
- ✓ 専用デバイスを前提とした高い体験価値のコンテンツが制作できないことから、コンテンツの成長が阻害

クリエイターエコノミーの創出に向けた課題：技術的要因

技術的要因によって発生するクリエイターエコノミーの創出に向けた課題

課題

課題の背景

発生し得る問題

クリエイターの裾野拡大に向けた技術面による支援



- ✓ SNSや動画配信プラットフォーム等の普及により、コンテンツの制作を支援するツールや機能が拡充し、またコンテンツの種類が増加したことによって、クリエイターとしての活動の幅が拡大したと共に、クリエイターとして参画するハードルが緩和
- ✓ 「1億総クリエイター」として誰もがコンテンツを制作し発信する時代の実現に向けて、裾野の拡大に向けた取り組みの重要性を認識
- ✓ メタバースやWeb3.0によってクリエイターの活動領域は拡大したものの、技術的ハードルの高さが要因となって参画するクリエイターが一部に限定され、クリエイターエコノミーの拡大が阻害される

規格の統一化



- ✓ 国内外含め多くのメタバース及びWeb3.0に関連するサービスが開発されているが、データ形式やシステムを含め仕様の規格においてサービス毎に差異が生じている
- ✓ 各サービスが強みを発揮する上で適した仕様を用いる側面はあるが、クリエイターの参画やエコノミーの創出に向けては、規格の統一化も考慮すべき観点である
- ✓ 各メタバースプラットフォームの仕様に対応する上で、制作したコンテンツを複数のデータ形式で準備する必要があり、コンテンツ制作に求められるスキルが高難易度化
- ✓ 購入したアバターを複数のメタバースプラットフォームにおいて利用できないことから消費者の購入意欲が低下し、経済圏の拡大が阻害

専用デバイスの技術的進化



- ✓ メタバースを体験する上で専用デバイスの利用は必ずしも前提として含まれないものの、メタバースにおいてユーザーに対してより高い体験価値を創出する上では、専用デバイスは重要な役割を担っている
- ✓ メタバースにおける没入感や解像度は体験価値の向上に影響を与えるため、デバイスのさらなる進化に期待される
- ✓ 専用デバイスの利用を前提とした高い体験価値のコンテンツを制作しても、その所有者が多くないため、コンテンツ消費者が増えない
- ✓ 専用デバイスを前提とした高い体験価値のコンテンツが制作できないことから、コンテンツの成長が阻害

調査結果②：Web3.0やメタバース 活用によるクリエイターエコノミーへの 期待される効果の調査

Web3.0やメタバース活用によるクリエイターエコノミーへの期待される効果の整理方針

有識者ヒアリング及び実証参加者アンケートを通してWeb3.0・メタバースがクリエイターエコノミーに与える効果に対する期待を抽出。①クリエイターに対する直接的な効果、②クリエイターのコンテンツ制作に与える効果、③クリエイターが制作するコンテンツに与える効果の3つに分類して整理



クリエイターに対する直接的な効果

経済的地位・収益性の向上

- ✓ メタバースやWeb3.0を通して新たなコンテンツ需要の創出や、ビジネスモデルの変革により、クリエイターの経済的地位の向上に期待

クリエイターの裾野の拡大

- ✓ SNSや動画配信プラットフォームの登場によって新たなコンテンツ分野が開拓されたように、Web3.0やメタバースによってクリエイターの裾野が拡大するのではないか

クリエイターのコンテンツ制作・流通に与える効果

コンテンツ制作体制の変革

- ✓ DAOを含む新たなコンテンツの制作体制が構築されることによって、クリエイターがより自由に作りたいものを作れる環境になるのではないかと

構造改革

- ✓ プラットフォーマーといった機構を介さずに、クリエイターと利用者が直接的に関わりあいを持ち、中央集権に縛られず自由な流通の実現に期待

クリエイターが制作するコンテンツ自体に与える効果

体験価値の創出・向上

- ✓ メタバースはデジタル空間において高解像度の世界観で人間の営みが可能となることから、コンテンツを通じた新たな体験価値の創造や体験価値自体の向上に期待

権利の保護

- ✓ ブロックチェーン技術等の活用によってデジタルデータ特有の問題である複製の容易性を解消し、クリエイターが制作したコンテンツに対する権利を保護しやすくなるのではないかと

Web3.0やメタバース活用によるクリエイターエコノミーへの期待される効果まとめ

有識者ヒアリング及び実証参加者アンケートを通して得られた意見の一覧

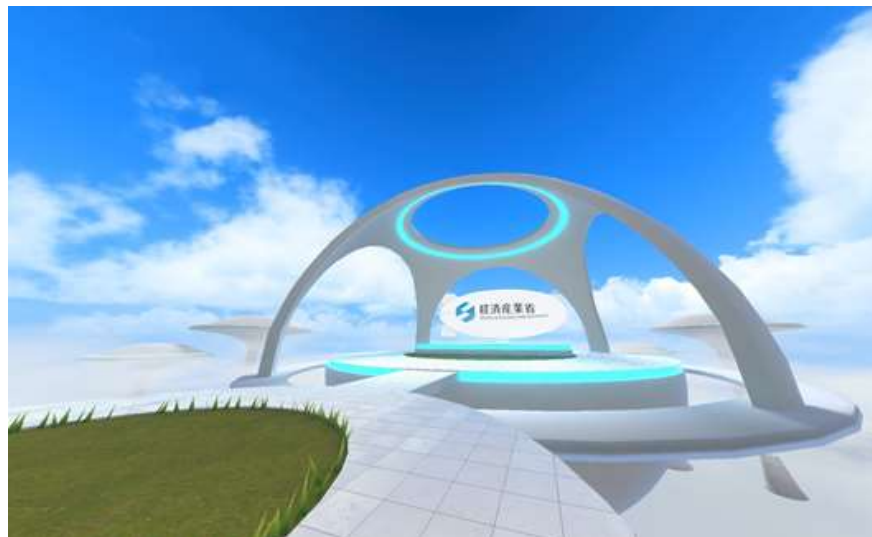
		メタバース	Web3.0
クリエイター	経済的地位・収益面の向上	<ul style="list-style-type: none"> ✓ メタバースで利用可能なアバターやパーツ、オブジェクトといった3Dデータを含め、新たな需要が創出されることから、クリエイターが収益を上げられる機会が増加 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ NFTアートの発行といった形でファンがクリエイターを直接的に支援できる仕組みが組成され、クリエイターの収益性が向上 ✓ 二次創作文化の活性化に向けた一次創作素材の提供といった公共性が高い領域においてDAOを活用することにより、本来は収益を上げることが難しかった領域においても、クリエイターに対して収益が還元されるエコシステムを構築可能ではないか
	クリエイターの裾野の拡大	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Web3.0やメタバースを通して新たなコンテンツ分野が開拓され、また技術による支援によって創作活動が容易となった場合に、クリエイターとして活動する人口が増加し、クリエイターエコノミーの市場が拡大するのではないかと 	
制作・流通	コンテンツ制作体制の変革	<ul style="list-style-type: none"> ✓ プラットフォームによるコンテンツの適正な管理や収益還元によって、二次利用可能なアセットやコンテンツの増加に期待できる。またそのようなアセットを活用することによって、個人でも様々なコンテンツを気軽に制作できるような環境が構築されるのではないかと。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 大規模なコンテンツ制作におけるDAOの活用は、企業を介することなくファンがコンテンツ制作を直接支援することが可能となり、クリエイターがより自由に作りたいものを作れる環境を構築できるのではないかと。DAO自体の運用や、参加者の意見をどの程度取り入れるかといったコントロールが必要となり、結果としてコンテンツ制作の難易度は高まる懸念もある。
	構造改革	<ul style="list-style-type: none"> ✓ VRMといった規格共通化は複数のメタバースにおいて利用可能なコンテンツが制作されることから、単一マーケットやプラットフォームに縛られる体制から脱却し、コンテンツ流通の促進に期待できる 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 中央集権に縛られずクリエイターと利用者間における自由な流通が可能となることから、クリエイターの収益性改善に加えて流通自体の活性化が図られ、クリエイターエコノミーの創出に寄与すると考える
コンテンツ	体験価値の創出・向上	<ul style="list-style-type: none"> ✓ メタバースによって、高解像度な世界観における人間の営みがデジタル上においても実現できるようになった。メタバースが今後も進化するることによって、コンテンツを通して得られる体験価値の創出や、価値自体の向上に期待できる 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ サービス終了後もユーザーがデータを保有可能となり、その資産性が向上すること、コンテンツの購入者の増加に期待できるのではないかと
	権利の保護	<ul style="list-style-type: none"> ✓ プラットフォーム側による利用規約やアカウントやコンテンツの管理、クリエイターが利用条件等を容易に設定するためのガイドライン制定等を通して、コンテンツの適正な利用環境を整えることによって、権利保護が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ デジタル上においてコンテンツのコピーは容易に実施可能という欠点があるが、ブロックチェーン技術の活用によってクリエイターが制作したコンテンツの権利を保護できる

調査結果③：メタバースにおける二次創作・相互運用性・NFT活用に対する意向調査

メタバースにおける二次創作に対する意向調査：アンケート概要

実施したアンケート調査の概要

一般投票者

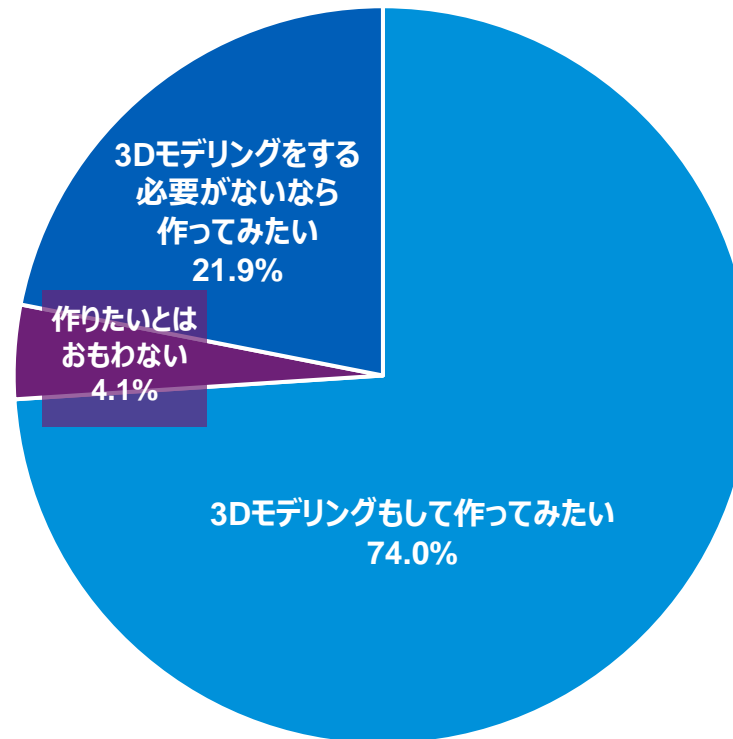


- ✓ 令和5年2月24日～3月4日にアバターファッションコンテストの一般投票応募者に対して、アンケートを実施
- ✓ アンケートではメタバースにおける二次創作の意向に関して調査
- ✓ アンケート回答者は147名
- ✓ イベント応募アバター作品への投票用Google フォームへアンケート項目も併記し、イベントサイトやcluster上の展示空間から回答フォームへ遷移

メタバースにおける二次創作に対する意向調査：アンケート結果

本実証の参加を通して、多くのユーザーが二次創作やコンテンツ制作に対して肯定的な意見を集計

一次審査を通過したアバターデザインを見て、
自分でも創作活動をしたかったですか



N=147

実施したアンケート調査の概要

Web3.0実証実験



実証事業

Creation of Creator Economy
in the Web 3.0

BYDCPT

monoAI
TECHNOLOGY

SYNMN

- ✓ 2022年12月12日にmonoAI technology株式会社が提供するメタバースプラットフォーム「XR CLOUD」において開催したイベントの参加者に対してアンケートを実施
- ✓ アンケートではメタバース及びNFTの利用状況、オープンメタバースの意向、メタバースにおけるNFT利用の意向に関して調査
- ✓ アンケート回答者は19名
- ✓ アンケートはGoogle フォームにて作成し、回答者用URLを送付

XR Kaigi

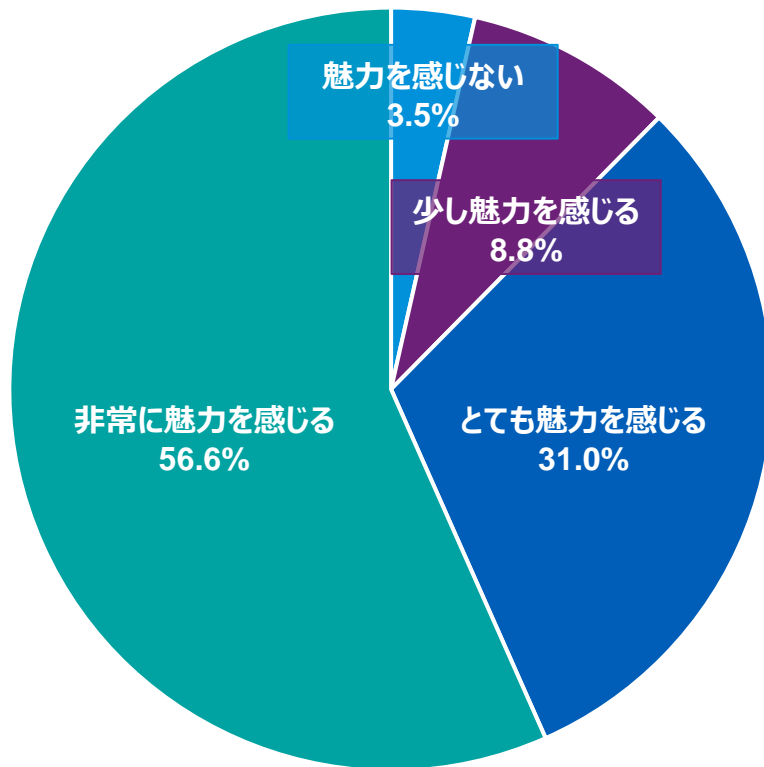


- ✓ 2022年12月22日～23日に株式会社Moguraが主催した「XR Kaigi」においてブースを設置し、ブース来場者に対してアンケートを実施
- ✓ アンケートではオープンメタバースの意向、メタバースにおけるNFT利用の意向に関して調査
- ✓ アンケート回答者は94名
- ✓ ブース来場者にアンケート用紙を配布し、その場で手書きによる記載

メタバースにおける相互運用性・NFT活用に対する意向調査：アンケート結果

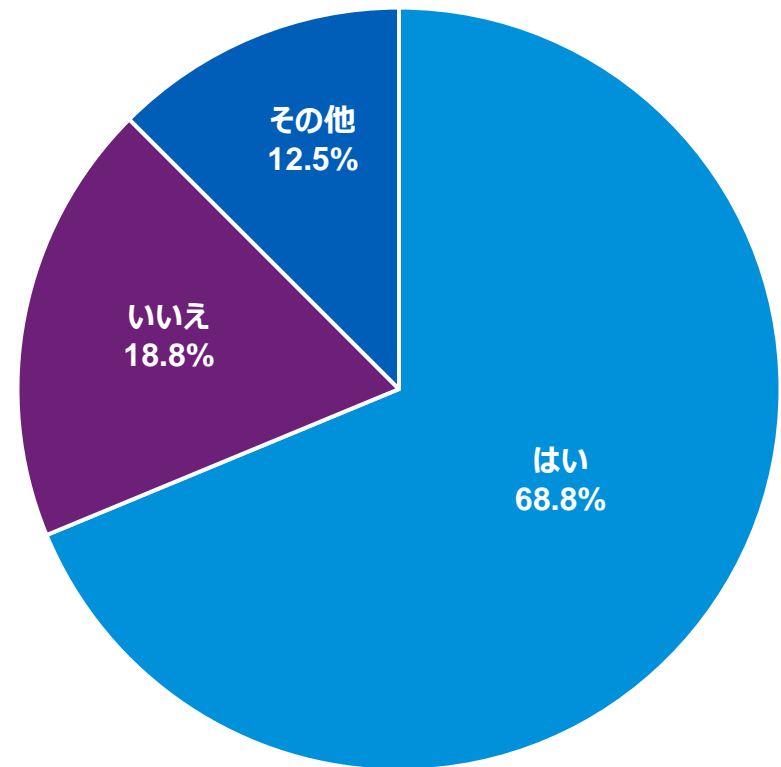
オープンメタバースにおけるアバターの流用や、メタバースにおけるNFTの活用に関しては、肯定的に捉えているユーザーが多い傾向が見られた

「オープンメタバース」において、複数の「メタバース」で
同一アバターを用いることに魅力を感じますか



N=113

NFTを「メタバース」内でアバターやオブジェクトとして
利用することができる場合、購入したいと思いますか



N=112

メタバースにおける相互運用性・NFT活用に対する意向調査：相互運用性（オープンメタバース）

オープンメタバースに期待する理由としてはメタバースにおける利便性の向上や自己確立、体験の向上といった回答が得られた。一方で魅力を感じない理由としては用途毎の使い分けや各メタバースの世界観といった意見が上った

「オープンメタバース」において、複数の「メタバース」で同一アバターを用いることに魅力を感じる・感じない理由

魅力を感じる	利便性	<ul style="list-style-type: none"> プラットフォーム毎にいちいちアバターを選択することなく一括管理できる程度の機能があればいいと思っている 同一アバターを利用できたほうが参入障壁は低くなると共に拡張性も広がると思う 同一アバターなら複数のプラットフォームで友達や知り合いと認識できるのでコミュニケーションが円滑にできる
	自己表現	<ul style="list-style-type: none"> デジタル上の自分自身のアイデンティティが確立できるから お気に入りのアバターは自分自身だと感じている 自分の個性をどのメタバースでも同じスタイルで見てもらいたいから metaaniなどのNFTアバタープロジェクトはジェネラティブな要素を含んでいる場合が多く、1つとして同じデザインがないという所に非常に魅力を感じるから
	体験	<ul style="list-style-type: none"> 愛着があるアバターを別のメタバースでも使えるのは楽しい。普通のゲームでもVRM MODを入れて、自分のお気に入りのキャラでプレイすると楽しい 特定プラットフォームでのみ使用できるアバターだと、今までのゲームと同じ体験しか得られないし、各プラットフォームのメタバースのアカウントに紐づく訳ではなく個人に紐づく形でアバターを保有したいから
魅力を感じない	使い分け需要	<ul style="list-style-type: none"> NFT界限では頻繁にSNSのアイコン（PFP）を変更するような動きもあるので、利用者層によってアバターへの認識は異なるのかもしれない 別のアバター、別のアカウントを使用して活動したい場合もあり、繋がっていない別のオープンメタバースやクローズドなメタバースもあってほしい 例えばThe Sandboxではボクセルの世界にあったアバターを使いたいし、XR-CLOUDでビジネスの場で利用するなら、3Dの人間型のアバターを使いたい
	世界観	<ul style="list-style-type: none"> TPOの話が実証事業トークイベント中にもあったが、メタバースそれぞれに世界観やルールがあるはずなので、共通のアバターだと時にズレたものになってしまう可能性があり、特にエンタメとしてメタバース空間を楽しむ際に違和感が出ると思う

メタバースにおける相互運用性・NFT活用に対する意向調査：NFT活用

メタバースのNFTにおける用途としては、証明書としての利用やアバターでの活用を含め、幅広い意見が得られた

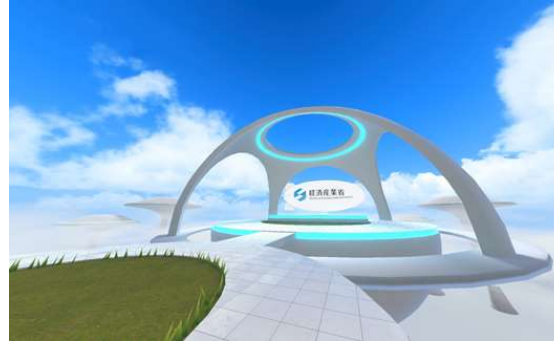
NFTが「メタバース」内で利用可能になる場合、どのようなことに利用したいですか

証明・実績	<ul style="list-style-type: none">ブランド品の購入履歴証明作者にお金を払ったという証左にはなるとは思うメタバース内での活動履歴の保存など
アバター	<ul style="list-style-type: none">アバターとしての利用。アバターファッションとしての利用アバターのスキンや装着できるアイテム今回の実証事業でもあったNFTの切り替えと同じようにアバターなどの着せ替えがあるとうれしい
展示	<ul style="list-style-type: none">自分の部屋のようなカスタマイズ可能なスペースにて、イラストや音楽の展示メタバースでしか実現し得ない、特別な隠れ家のような空間を作りたい。自分の土地や家があって、庭にはペットがいて、家の中にはアートを飾って、全てをデジタル資産として所有したいワールドに設置できるオブジェクトやBGMとして使いたい
入場券	<ul style="list-style-type: none">今回体験したようなワールド自体の入場のチケットにも近いが、Crypto Art Fesでも行っていたような特定のエリアに立ち入れるようなチケットとしても使用したいイベント等へ参加するためのプレミアムチケット（二次流通可能）人との交流、創作の発表の鍵として
販売・還元	<ul style="list-style-type: none">メタバース内にNFTを表示して、それを販売できるようにしたい。2Dの作品を展示するだけでなく、3Dオブジェクトを配置し、お店のような場所ができたら楽しいと思う。そのNFTを購入したら、リアルな商品が届くとか！自分が購入したアバターアイテムを欲しがる友人が、その場でアセットをコピーすると決済されてそのままクリエイターに収益還元される、みたいな形で利用されると嬉しい自分が着用しているアバターやアイテムを気に入った友達が、コピーするとそのままクリエイター側に収益を直接還元できるような仕組みが欲しい今後様々なブロックチェーンを活用したゲームが出るとしてゲーム間で相互利用できる武器や、アイテムのNFTがメタバース上で使用できたり、売買できるととても面白いと思う

調査結果④：二次創作及び相互
運用性を前提としたメタバースにおけ
るクリエイター保護に向けた論点

メタバース実証の概要

経済産業省presents「メタバースファッションコンテスト」の開催



イベント概要

- ✓ **利用プラットフォーム**： cluster
- ✓ **協力会社**： 株式会社Mogura、クラスター株式会社、日本電子専門学校
- ✓ **企画内容**： clusterのアクセサリーストアで販売されるアクセサリーとアバターメーカーで作成したアバターを組み合わせたアバターデザインを作成し応募。応募された作品の中から事務局で実施した一次審査を通過したアバターをclusterにおける当イベント用空間に展示し、審査員及び一般来場者による投票を実施。表彰式で審査員賞や優秀賞など各賞を授与
- ✓ **日程**
 - ・ 作品募集 令和5年1月12日～2月5日
 - ・ 審査 令和5年2月24日～3月4日
 - ・ 表彰式 令和5年3月10日

実施結果

アバターデザイン
応募数

39作品

アバターデザイン
一般投票数

147名

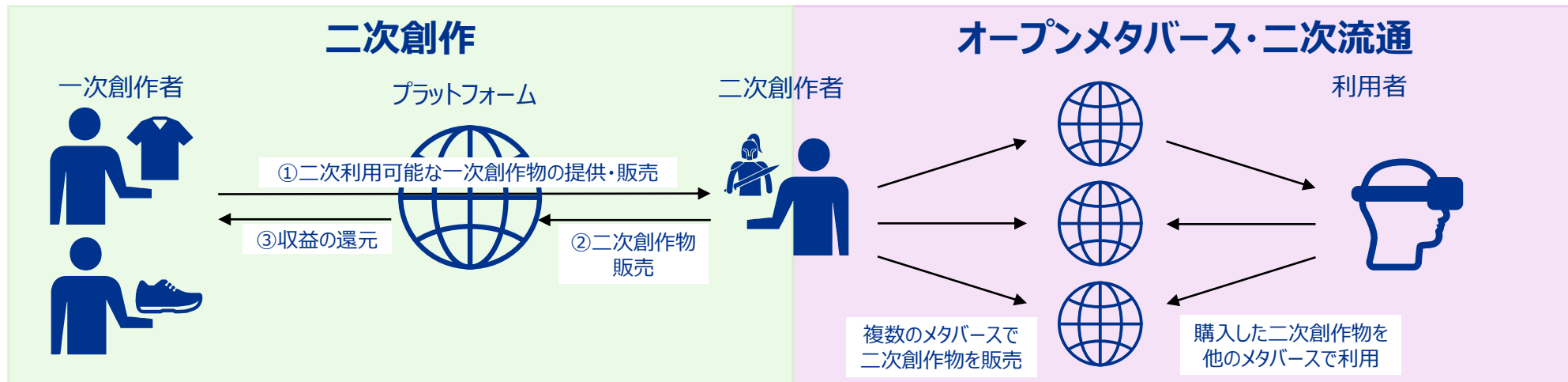
表彰式
来場者数

217名

実証実験の位置づけ

本実証を通して、二次創作と相互運用性を前提として成立したメタバース市場における、クリエイター保護に向けた法的観点の整理を実施

二次創作及び相互運用性を前提としたメタバース市場のイメージ



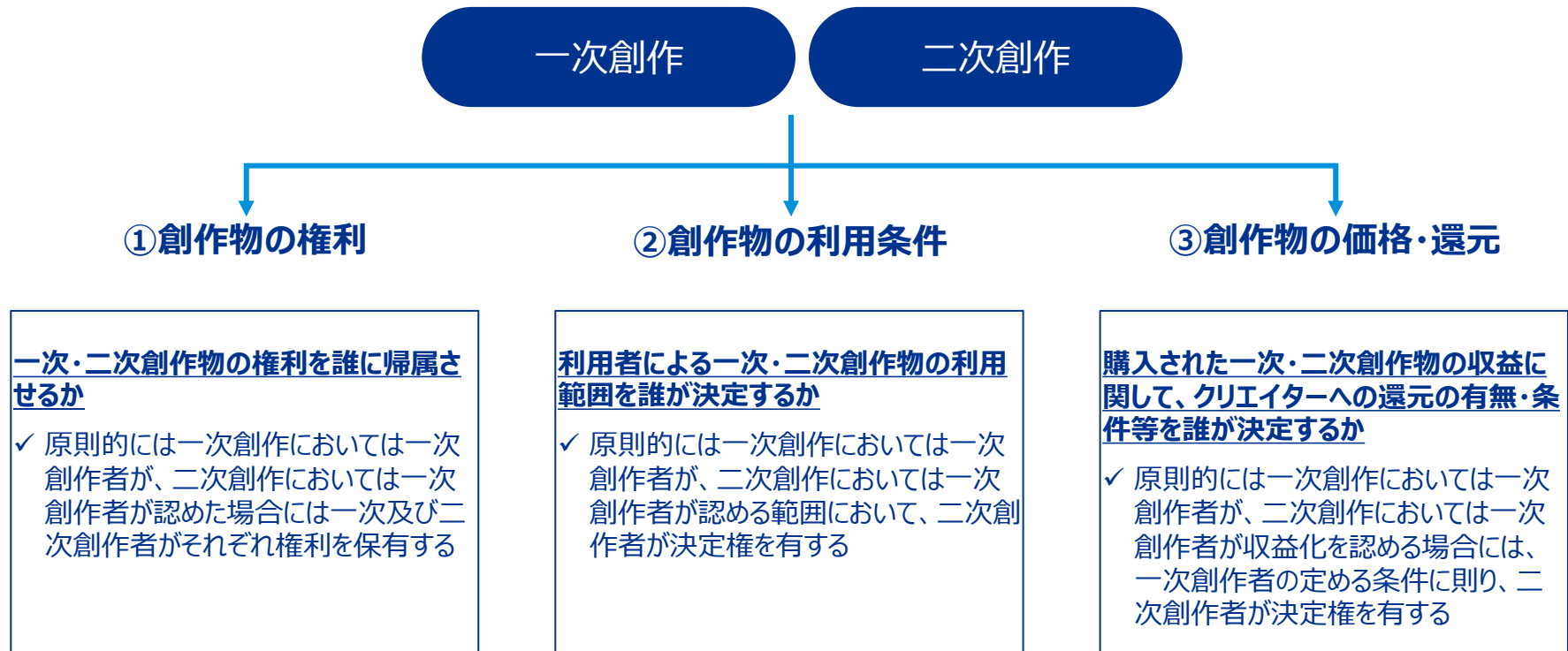
メタバースにおける二次創作活動の活発化を想定し、二次利用可能なアセットを提供する一次創作者や、様々なアセットを組み合わせる二次創作者といったクリエイターの活躍に向けて、利用規約や法観点におけるクリエイター保護の在り方を検証

オープンメタバースは構想段階にあり、実現するプラットフォームが少ないことから、オープンメタバースの環境を構築した実証は実施しない。

ただし、将来的にオープンメタバースの普及する環境を想定し、その環境下におけるクリエイター保護の在り方を検証

二次創作及び相互運用性を前提としたメタバースにおけるクリエイター保護に向けた論点

二次創作と相互運用性を前提として成立したメタバース市場が成立した場合における、クリエイター保護に向けた法的観点①創作物の権利、②創作物の利用条件、③創作物の価格・還元の3つである



創作物が**複数のメタバース**において利用される場合や、二次創作活動が活発化し**素材として利用される機会**が増えた場合に、権利の帰属先や利用範囲及び収益還元に関する決定権を誰が有するべきかについて、権利者の保護に向けて検討すべき論点であると認識

創作物 分類	論点分類		
	創作物の権利	創作物の利用条件	創作物の価格・還元
一次創作	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 一次創作者自身による新たな創作活動や二次創作の自由度を確保し、安心して出品できるようにするために、一次創作者に権利を帰属させるのが現在の主流か（プラットフォーム等に広く権利を移転させる仕組みが批判の対象になるケースも） ✓ n次流通・n次創作が活発な場合、音楽等のように利用回数等が膨大・複雑で利用実態の把握が個人では困難な場合、複数人で創作し権利関係が複雑となる場合等には、円滑な権利処理及び適切な管理・監視等の実現のため、プラットフォーム又は管理団体等に権利を集約する仕組みも検討の余地があるか 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 複数のメタバースプラットフォームを跨いで利用される場合、n次流通・n次創作が活発な場合等には、一次創作者が設定する利用条件の範囲内で利用されることをコントロールしにくくなるおそれがある ✓ 例えば、あるプラットフォームで販売したアイテムが他のプラットフォームで転売される際、転売後のアイテムの利用条件を、一次創作者が出品時に設定した利用条件の範囲内で設定し、転売者・転得者間における法的に有効な合意の内容とするための仕組みはどうあるべきか（同一プラットフォーム内であればシステム設計等で解決できるが、別プラットフォームの場合は必ずしも共通の仕組みがない） 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 一次流通の手数料やその後の流通に関するロイヤリティ等の還元の有無及び金額その他の条件は、プラットフォームが提供するサービスの仕様に依存しやすい（その中で出品者が設定することができるケースもある）
二次創作	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 上記2点目と同様の検討の余地があるか（n次創作を重ねた創作物が増えるほど権利処理が複雑になるおそれがあるため、プラットフォーム又は管理団体等に管理を委ねるといった仕組みほか、一次創作者に権利を集約してn次創作者には収益還元を受ける権利を付与するなどにより、権利処理の簡便性とn次創作の促進を両立する仕組みを構築できるか） ✓ n次創作を繰り返すうち、どこまでが一次創作物のn次創作かが判然としないケースが生じうる 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 異なる利用条件が設定された複数の一次創作物を用いて二次創作物を創作した場合に、誰が、何を基準に二次創作物の利用条件を定めるべきか（利用条件が狭くなりすぎ、利用や創作が妨げられないか） ✓ 権利処理の複雑化による弊害を避けるために、プラットフォーム又は管理団体等による一元的な権利処理の仕組みを検討する余地があるか 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 複数のメタバースプラットフォームを跨いで利用される場合、n次流通・n次創作が活発な場合等を想定し、一次創作者に対する収益の還元スキームや、一次創作者が定めた価格・収益還元率その他の条件をいかに二次創作物の販売へ反映するか ✓ 異なる利用条件が設定された複数の一次創作物を用いて二次創作物を創作した場合に、何を基準に二次的著作物の価格・収益還元率その他の条件を定めるべきか

メタバーズ実証では、イベントの内容に基づいて検討が必要となる各論点をイベント応募規約に反映

実証における整理			
	創作物の権利	創作物の利用条件	創作物の価格・還元
	一次	アクセサリ作品を制作した一次創作者に対して一次創作物の権利帰属を認める	創作者がアクセサリ作品の販売価格を決定する権利を認める
二次	アバター作品の二次創作者及び制作に利用したアクセサリ作品の一次創作者に対して二次創作物の権利帰属を認める	本実証では応募したアバター作品をイベント関係者以外が利用することが仕様上行えないため、対象外	本実証では二次創作物の販売が仕様上行えないため、対象外

イベント規約における記載	第4条（著作権等）
	<p>1. 応募者が当イベントへ提供した「応募アクセサリ作品」の知的財産権については、次の各号の規定に従って取り扱います。応募者は本規約に同意した上で、「応募アクセサリ作品」を当イベントへ応募するものとします。</p> <p>(1) 「応募アクセサリ作品」に係る知的財産権は、当該「応募アクセサリ作品」を当イベントに応募した応募者に帰属します。</p> <p>(2) 応募者は、当イベント及び「cluster」プラットフォーム内においては、当規約及びクラスター株式会社が定める規約の範囲において、事務局、クラスター株式会社、他の応募者及び「cluster」の利用者が自由に利用することができる権利を許諾するものとします。</p> <p>(3) 当イベントに応募した「応募アクセサリ作品」は、当イベントの実施及び運営、また当事業において、事務局が無償で自由に利用することができる権利を許諾するものとします。</p> <p>2. 応募者が当イベントへ提供した「応募アバター作品」の著作権については、次の各号の規定に従って取り扱います。応募者は本規約に同意した上で、「応募アバター作品」を当イベントへ応募するものとします。</p> <p>(1) 「応募アバター作品」に係る知的財産権は、当該「応募アバター作品」を応募した応募者に帰属します。「応募アバター作品」の応募者は、「応募アバター作品」の創作に用いられたアクセサリその他の構成要素（「応募アクセサリ作品」を含みますが、これに限られません）の創作者が、当該構成要素に係る著作権及び「応募アバター作品」に係る著作権法第28条の権利を有することを確認します。</p> <p>(2) 株式会社クラスター及び事務局、当該「応募アバター作品」の創作に用いたアクセサリの権利者による許諾がない場合、二次創作物の権利者による「応募アバター作品」の販売を原則禁止します。</p> <p>(3) 当イベントに応募した「応募アバター作品」は、当イベントの実施及び運営、また当事業において、事務局が無償で自由に利用することができる権利を許諾するものとします。</p>

調査結果⑤：メタバースにおける相互運用性・NFT活用の実現に向けたハードル

Web3.0実証イベントの開催



実証事業

Creation of Creator Economy
in the Web 3.0

BYDCPT

monoAI
TECHNOLOGY

SYNMN

イベント概要

- ✓ **利用プラットフォーム** : XR CLOUD、SYNMN
- ✓ **協力会社** : monoAI technology株式会社、株式会社BeyondConcept、株式会社Synamon
- ✓ **企画内容** : XR CLOUDメタバース上のMetaaniエリアにおいて、メタバースにおいて活躍するクリエイターが登壇するトークイベントを実施。参加者はイベント用NFTを入場券として、実施するイベントに参加することが可能となる。SYNMNメタバースにおける期間限定の特設展示スペースの設置。XR CLOUDメタバース上で実施したイベント参加者が、対象NFTを鍵としたウォレット連携により、SYNMNメタバースへの入場も可能となる。両メタバース空間へ入場後、アンケートを回答したユーザーには当実証事業に参加した証明となる特製NFTオブジェクトを進呈
- ✓ **日程**
 - ・ イベント実施 令和4年12月12日
 - ・ 空間開放 令和4年12月13日～12月19日

NFT活用・相互運用性に係る論点

本実証を通して相互運用性及びNFTをメタバースにおいて活用した取り組みを推進する際に、課題となる論点を整理

✓ 本事業において実施した実証実験のテーマである相互運用性及びNFTについて、今後メタバースにおける活用の取り組みが活性化するためにも、本実証において挙げた課題を整理

NFT活用	規格統一	<ul style="list-style-type: none">• NFTをどうメタバースPFと連携するか、またユーザーが入出する際に求めるNFT情報といった観点において、現状では各メタバースにおいて仕様が異なり、規格・仕様が不統一• 先進的な取り組みのため方法が一般化されておらず、結果的に本実証において各メタバースの連携の難易度が高まった• NFTにおいても今後メタバースにおけるVRMのような、標準化された規格や仕様があると、メタバースにおけるNFT活用が容易となり、活発化するのではないか
	体験創出	<ul style="list-style-type: none">• 本実証実験では実証用ワールドへ入場する際の入場券としてNFTが機能した一方で、NFTの活用がウォレットでの認証と限定的であった• 今後NFTが積極的にメタバースにおいて活用されるためにも、メタバースにおいてNFTがどのような新しいユーザー体験を創出可能かに関して、さらなる議論が必要である
相互運用性	利益創出	<ul style="list-style-type: none">• 公共事業に近い領域なため推進する企業がマネタイズしにくい分野であり、またキャッシュポイントについての考察・研究がまだ進んでいない• 行政や影響力を持つ企業が推進していかないかぎり、草の根では広がっていくことが難しいのではないかと• オープンメタバースの実現に向けてはメタバースPFをどうビジネスとして成立させるか、オープンメタバースの導入企業に対するメリットが何かを整理する必要がある
	設計思想	<ul style="list-style-type: none">• 例えば、入場制限があるが高負荷なアバターを処理可能なPFで利用されているアバターを、入場制限を設けていない低負荷のアバターを推奨しているPFで利用した際に、動作が安定しなくなるといった問題が発生する可能性がある• ファイルの置き場所といった、浅い領域での規格化が現実的かと考える。アプリケーション毎に最適化される領域であるため、ポリゴン数やマテリアル数等を規格として制定するのは無理があるのではないか

「Web3.0時代におけるクリエイターエコノミー研究会」の設置

研究会概要

「Web3.0時代におけるクリエイターエコノミー研究会」の概要

本事業における研究会の開催について

研究会の概要

- ✓ 2022年8月～2023年3月にかけて、計8回の議論を実施
- ✓ Web3.0及びメタバースに関する事業を展開し、本領域に対して業界知見のある有識者を幅広く招集
- ✓ Web3.0及びメタバースにおけるクリエイターエコノミーの創出を目的として、本事業において実施する実証や調査の内容及び、それらを通して得られた知見に基づく提言内容について討議を実施

討議の内容

第1回	✓ 本事業において調査を実施する際の前提や調査すべき内容といった、調査における基本方針を討議
第2回	✓ 実証事業及び有識者ヒアリング、海外調査の具体化に向けて、実施内容の詳細を討議
第3回	✓ 実証事業におけるクリエイターの権利保護に向けた法的課題を討議 ✓ 海外調査の中間報告に基づき、国内における状況や今後の海外調査の方向性を意見交換
第4回	✓ 実証事業におけるクリエイターの権利保護に向けた法的課題について ✓ 有識者ヒアリングの内容に基づき、国内における事例や課題に関して意見交換
第5回	✓ Web3.0有識者がゲストとして参加し、Web3.0に関するトレンドや見解、メタバースへの活用に関して委員と意見交換 ✓ Web3.0実証参加者へ実施したアンケート結果の共有及び、その内容に関する意見交換
第6回	✓ Web3.0実証の協力企業がゲストとして参加し、実証を通して得られた知見について委員と意見交換
第7回	✓ Web3.0実証の協力企業がゲストとして参加し、実証を通して得られた知見について委員と意見交換 ✓ 本事業を通して得られた調査の内容の共有及び、研究会による提言に関して討議
第8回	✓ 本事業を通して得られた調査の内容の共有及び、研究会による提言に関して討議

「Web3.0時代におけるクリエイターエコノミー研究会」委員一覧

Web3.0時代におけるクリエイターエコノミー創出に係る研究会の委員一覧

研究会委員一覧（50音順、敬称略）	
氏名	肩書
天野 清之	株式会社カヤック クリエイティブディレクター / カヤックアキバスタジオ CXO / 一般社団法人Metaverse Japan アドバイザー/日経メタバースコンソーシアム・未来委員会 アドバイザー
石井 洋平	株式会社バーチャルキャスト COO / 一般社団法人VRMコンソーシアム 代表理事
上野 直彦	スポーツジャーナリスト / AGI Creative Labo株式会社 代表取締役CEO / 一般社団法人日本ブロックチェーン協会 事務局長
加藤 直人	クラスター株式会社 代表取締役CEO
（座長） 久保田 瞬	株式会社Mogura 代表取締役CEO / 一般社団法人XRコンソーシアム エグゼクティブディレクター
せきぐち あいみ	VRアーティスト / 一般社団法人Metaverse Japan アドバイザー / 滋慶学園COMグループ VR教育顧問
関 真也	関真也法律事務所 / 弁護士・NY州弁護士 / 一般社団法人XRコンソーシアム 社会的課題WG座長・同メタバースWG共同座長・同3DスキャンWG座長 / 一般社団法人日本知財学会コンテンツ・マネジメント分科会幹事 / 日本バーチャルリアリティ学会認定上級VR技術者
増田 雅史	森・濱田松本法律事務所パートナー弁護士 / 一般社団法人ブロックチェーン推進協会 アドバイザー / 一般社団法人日本暗号資産ビジネス協会NFT部会 法律顧問

クリエイターエコノミーの創出に向けた 研究会による提言

クリエイターエコノミーの創出に向けた目標

クリエイターエコノミーの創出に向けた目標を達成するためにも、業界のプレイヤーや政府が取り組むべき課題やその推進方法、今後の注視すべき領域について提言を整理

クリエイターエコノミーの 創出に向けた目標

- ✓ 1億総クリエイター社会に向けたクリエイターの裾野拡大
- ✓ 国内クリエイター及びコンテンツのグローバルにおけるプレゼンス向上
- ✓ クリエイターの経済的・社会的地位の向上

クリエイターエコノミーの創出に向けた提言

取り組むべき課題

Web3.0及びメタバースの市場拡大に対しては多くの課題が挙がっている。その中でもクリエイターエコノミーの創出に向けて、業界で活躍するプレイヤーや政府として、今後特に注力して取り組むべき課題

- ✓ コンテンツ制作の高いハードル
- ✓ 海外に対する発信力
- ✓ 体験価値の浸透

理想とすべき推進体制

既に多くの企業、業界団体や省庁や自治体が活発に取り組みを実施しているが、クリエイターエコノミーの創出という一つの目的を達成する上では、一定程度に足並みを揃える必要があると認識

- ✓ 政府主導によるグランドデザイン策定
- ✓ 各領域におけるプレイヤーの連帯

今後注視すべき領域・テーマ

動きが速く他分野にまたがる動向を追うためには常に最新のトレンドを把握し、それらに対して継続的に調査や動向把握を行うと共に、業界内において積極的に情報や意見の交換が求められる

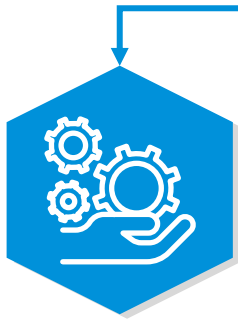
- ✓ インターオペラビリティ
- ✓ プラットフォームにおけるセルフ規制の在り方
- ✓ 海外に向けたコンテンツ発信

Web3.0やメタバース活用によるクリエイターエコノミーの創出に向けた目標

Web3.0やメタバースの活用によって、クリエイターの裾野拡大やグローバルにおける活躍、またクリエイターの経済的地位が向上し、クリエイターエコノミーの創出・拡大に繋がると期待



クリエイターエコノミーの創出に向けた課題



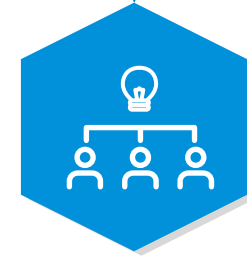
コンテンツ制作の高いハードル

- ✓ 現状はWeb3.0やメタバースにおいてクリエイターがコンテンツを制作し活躍するためには高い技術力が必要されており、参画するクリエイターが限定的である
- ✓ Web3.0やメタバースの領域において活躍するクリエイターの増加に向けて、参画ハードルの緩和という観点でクリエイターが気軽に活動できるようなサービスの拡大が求められる



海外に対する発信力

- ✓ 国内クリエイターやコンテンツは海外において高い評価を得られているものの、海外において活躍・認知されるクリエイター・コンテンツは氷山の一角である
- ✓ 国内クリエイターやコンテンツが継続的にグローバルプレゼンスを高めるためにも、海外発信の戦略的な実行や海外発信に対する支援が求められる

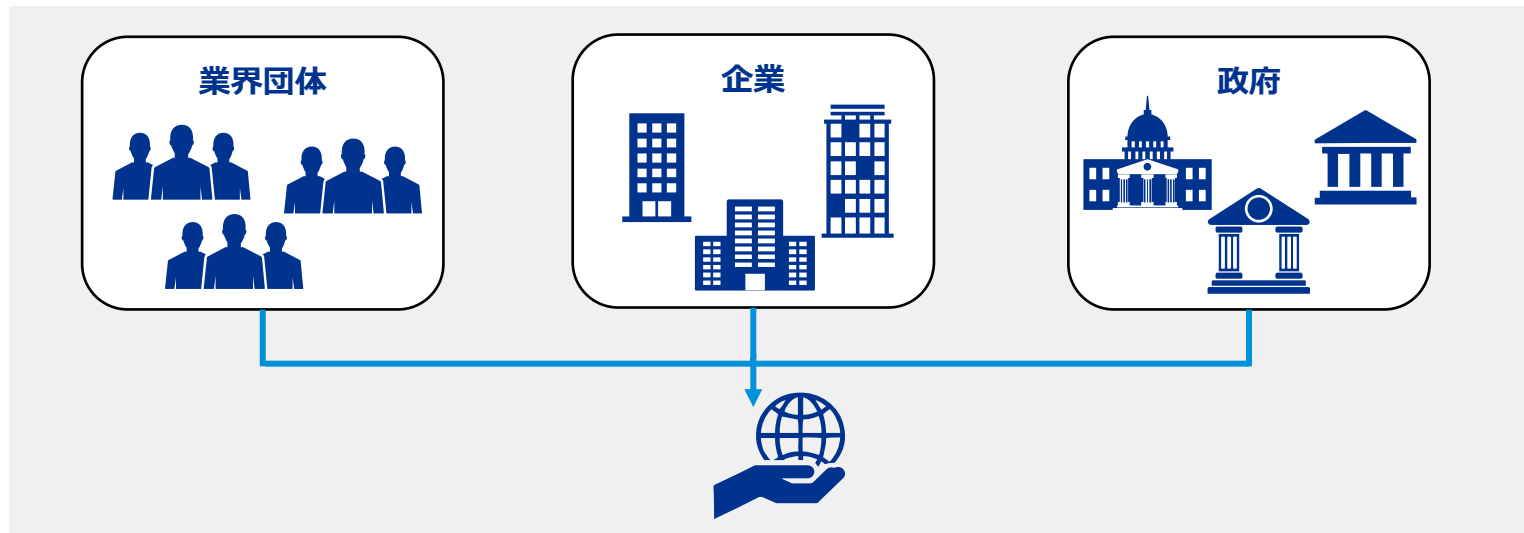


ユースケースの発信・浸透

- ✓ Web3.0・メタバースにおいて様々なサービス開発やイベント開催が進行し、多様なユースケースが生まれる一方で、市場内で共有されている情報は少ないと認識
- ✓ クリエイターが活躍する環境の整備という観点で、今後も積極的な企業の参入は市場として望ましいため、その増加に向けては積極的な情報の発信・共有が求められる

Web3.0やメタバース活用によるクリエイターエコノミーの創出に向けて理想とすべき推進体制

業界団体や企業、政府が共通の意思を抱き、継続的に取り組みを実施することがクリエイターエコノミーを創出する上で重要である。政府によるグランドデザイン策定や活躍するプレイヤー間での連帯を強化すべきと考える



課題

- ✓ Web3.0及びメタバースの国内振興にあたっては、既に多くの企業、業界団体や省庁や自治体が活発に取り組みを実施し、様々なサービスやユースケースの開発、研究等が進んでいる
- ✓ 各主体がそれぞれの思惑や思想に基づき取り組みを実施することは、新たな価値を創造する上で重要な進め方である一方で、クリエイターエコノミーの創出という一つの目的を達成する上では、一定程度に足並みを揃える必要があると認識

政府主導の グランドデザイン 策定

- ✓ 経済産業省が省内に分散しているWeb3.0関係課室等が一体で政策立案を行うため、Web3.0政府推進室を発足したように、業界の統一に向けた動きは少しずつ進行している
- ✓ 今後業界団体や企業、政府が同じ方向性において継続的に取り組みを実施するためにも、どのような水準において足並みを揃えるべきか、どのような体制で連携すべきかといった議論を含め、政府主導によるグランドデザイン策定が求められる

各領域における プレイヤーの連帯

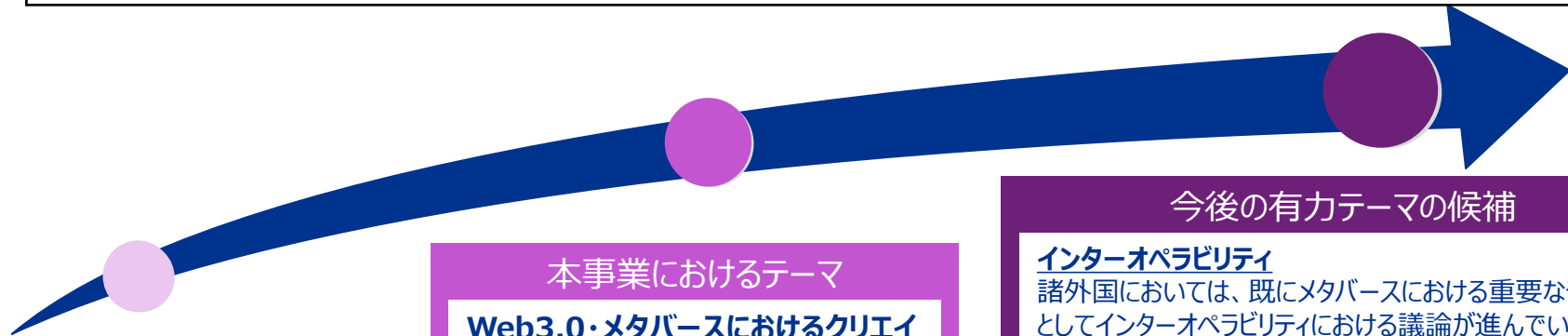
- ✓ コンテンツ産業の担い手であるクリエイターの重要性を理解し、クリエイターが活躍できる領域の拡大やクリエイターを中心としたエコシステムの構築といった環境構築は、国内コンテンツ産業の復興において重要であると認識
- ✓ 業界に根差す各団体や企業がクリエイターのための環境構築という一つのテーマを意識し、その達成に向けて、各取り組みにおける連携や意見交換等を積極的に行う姿勢を推進すべきであると考える

Web3.0やメタバース活用によるクリエイターエコノミーの創出に向けた今後注視すべき領域・テーマ

常に最新の技術等の動向を注視することは、コンテンツ産業へそれらを活用し、産業の復興を目指す上で重要である。コンテンツ産業におけるクリエイターエコノミーの観点においては、今後注視すべき有力テーマを策定

国内コンテンツ産業の成長に向けて、注視すべき領域に対する提言

- ✓ コンテンツ産業の復興に当たっては、Web3.0やメタバースといった常に最新の技術・概念における動向を注視し、積極的にそれらを取り入れる姿勢を持つべきである
- ✓ 動きが速く他分野にまたがる動向を追うためには継続的に調査や動向把握を行うと共に、業界内において積極的に情報や意見の交換が求められる



過年度におけるテーマ

仮想空間

仮想空間における消費行動が急成長し、その経済圏が拡大。コンテンツ産業は仮想空間と最も親和性が高く、享受する影響が大きいと予想される。

仮想空間内での法的整理やルールメイクの在り方等、検討すべき課題が多いことから、事業参入の促進及び経済圏の拡大に向けて、調査を実施

本事業におけるテーマ

Web3.0・メタバースにおけるクリエイターエコノミー

仮想空間における消費は成長を続け、また新たにWeb3.0市場も活性化したことによって、コンテンツ産業における経済圏のさらなる拡大が期待される。

コンテンツ制作の担い手であるクリエイターが新領域に参画・活躍し、その裾野が拡大することはクリエイターエコノミーの創出及びコンテンツ産業の発展に向けて重要であることから、調査を実施

今後の有力テーマの候補

インターオペラビリティ

諸外国においては、既にメタバースにおける重要なテーマとしてインターオペラビリティにおける議論が進んでいる

プラットフォームにおけるセルフレギュレーションの在り方

コンテンツ利活用の促進やクリエイターの保護に向けては、流通・利用の場であるプラットフォームが与える影響の大きさを認識し、諸外国を含めた様々なプラットフォームにおけるセルフレギュレーションの現状やその在り方に関する調査・検討が必要であると考え

海外に向けたコンテンツ発信

海外発信に向けた戦略や手法・体制等を含め、国内コンテンツを海外に発信しそのプレゼンスを向上することは、国内クリエイターエコノミーの成長に向けて重要なテーマとなるのではないかと

海外における諸制度の調査

メタバースに関する海外事例調査

メタバースビジネスに関する法整備の状況サマリ

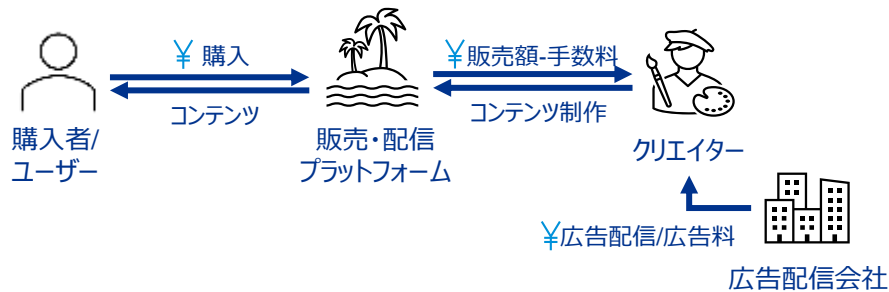
NFTや暗号通貨、インターネット全般といった付帯分野の法整備と比較すると、メタバースに特化した法整備の議論はそれほど活発には行われておらず、これから活発化していく段階と予想される

論点	概要	状況
コンテンツの 取り扱い	コンテンツの二次流通など、クリエイターエコノミー創出に向けた法整備の動き	<ul style="list-style-type: none">先進取り組みを行う国においても、メタバースにおけるクリエイターの権利保護等の法整備は進んでいない状況である個人の権利保護、プライバシーに関連する分野での法整備が先行しているケースが多い韓国においては、メタバースでのデザイン保護に向けた動きがみられる
商取引	決済や広告、仮想通貨等に関連する法整備の動き	<ul style="list-style-type: none">メタバース上での広告に関する取扱いについては一部の国で整備の動きが始まりつつある他、包括的な電子商取引などの整備はされつつ、メタバースに特化した法整備の動きは多くはない一方、NFTや暗号通貨に関する法整備はいずれの国においても活発に議論されている状況である
仮想空間における犯罪	仮想空間における犯罪を取り締まるための法整備の動き	<ul style="list-style-type: none">メタバース上での犯罪の取り締まりに向けた具体的な法整備が進んでいるケースはいずれの国においても殆どない暗号通貨による資金洗浄の取り締まりや、インターネット上での公序良俗に反する発言の規制など、付帯分野の整備が主先進事例として、UAEではメタバース空間を利用した犯罪の取り締まりの演習を実施するなどの動きがあった

マネタイズに関する事例調査サマリ

プラットフォームによる仲介や広告配信等を利用したクリエイターが収益を得るマネタイズモデルがある。自動生成ツールや既存パーツを利用し、制作工程の負担を軽減しコンテンツ制作コストを下げる傾向にある

ビジネスモデル

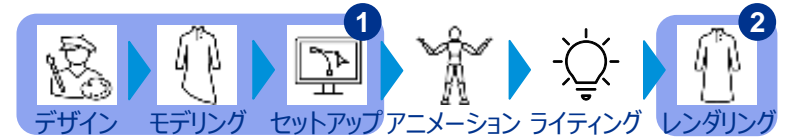


ビジネスモデルの傾向

- 販売・配信プラットフォームがクリエイターと購入者とユーザーを仲介、クリエイターが収益を得る
- 販売・配信プラットフォームがクリエイターと専売契約を結び、クリエイターの制作コンテンツを独占販売/配信
- モバイルゲーム市場のダウンロード数でトップシェアを獲得しているハイパーカジュアルゲームでは、広告配信を利用し収益を得るマネタイズモデルを採用

コンテンツ制作コストを下げる工夫

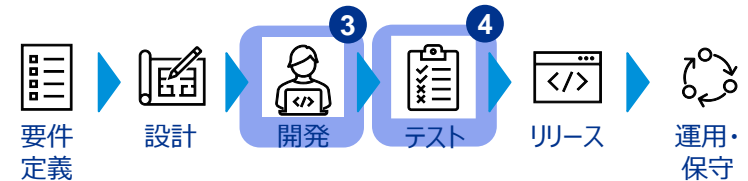
3 DCG 制作



工夫の傾向

- 既存パーツの利用や自動生成による制作コスト削減（①、②の工程）
- 収益を上げてコンテンツ制作コストの割合を削減

システム開発

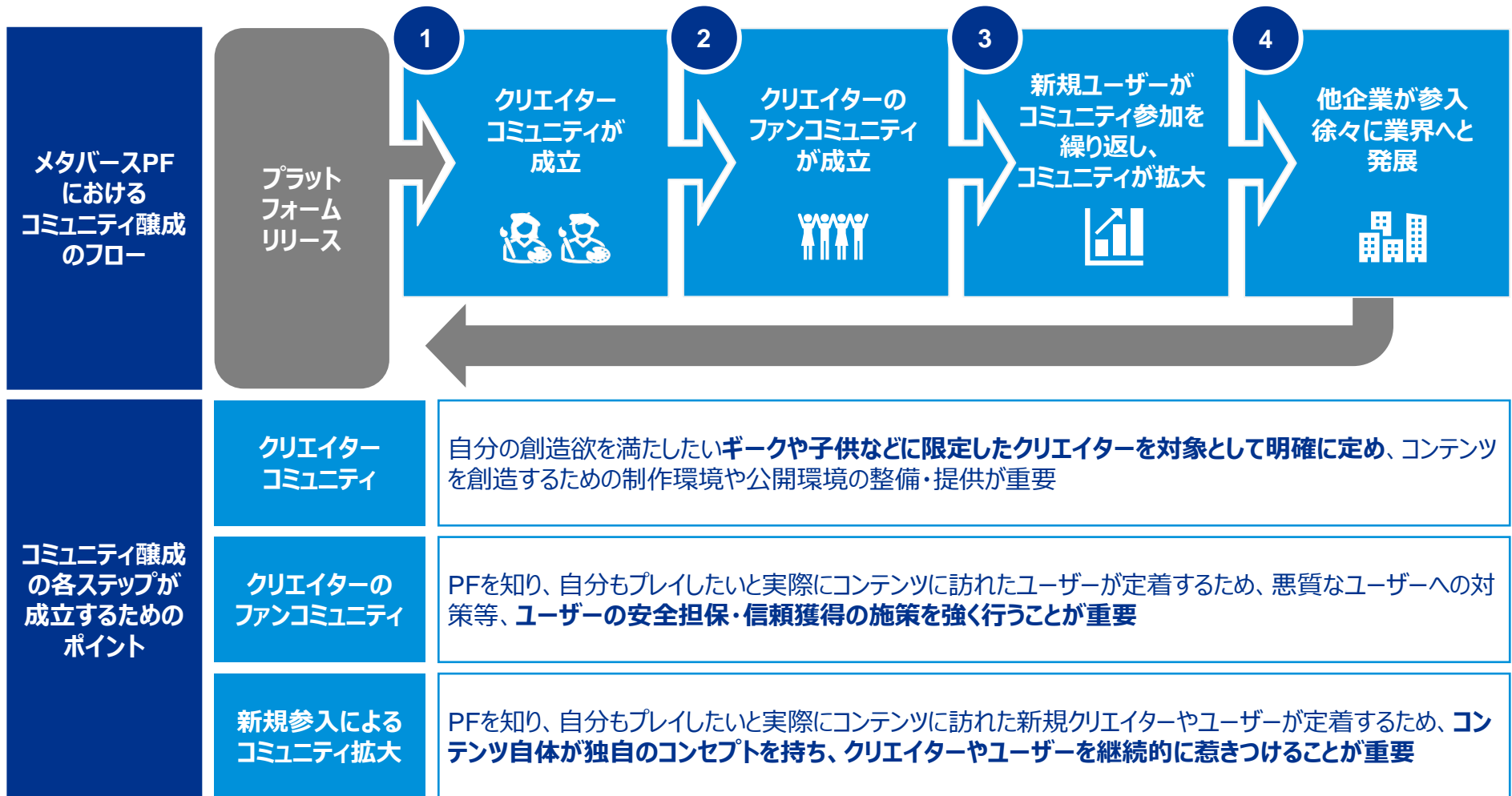


工夫の傾向

- 専門知識・作りこみをなくすことによる制作コスト削減（③の工程）
- 自動化ツールによる制作コスト削減（④の工程）

メタバースプラットフォームにおけるコミュニティ醸成のサマリ

メタバースPFにおけるコミュニティ醸成では、創造欲を満たすための制作・公開環境の提供やメタバースPFのSNS的要素を考慮したユーザーの安全・信頼獲得のためのユーザー保護の施策が成功のポイントとなる



海外ビジネスを展開する際の留意点のサマリ

コンテンツの内容に関して展開先の規制や商標権、社会情勢の事前調査を行い対応することが必要。税制・商習慣に関して事業展開の方針に合わせ、代理店との提携などの対応を検討することが必要

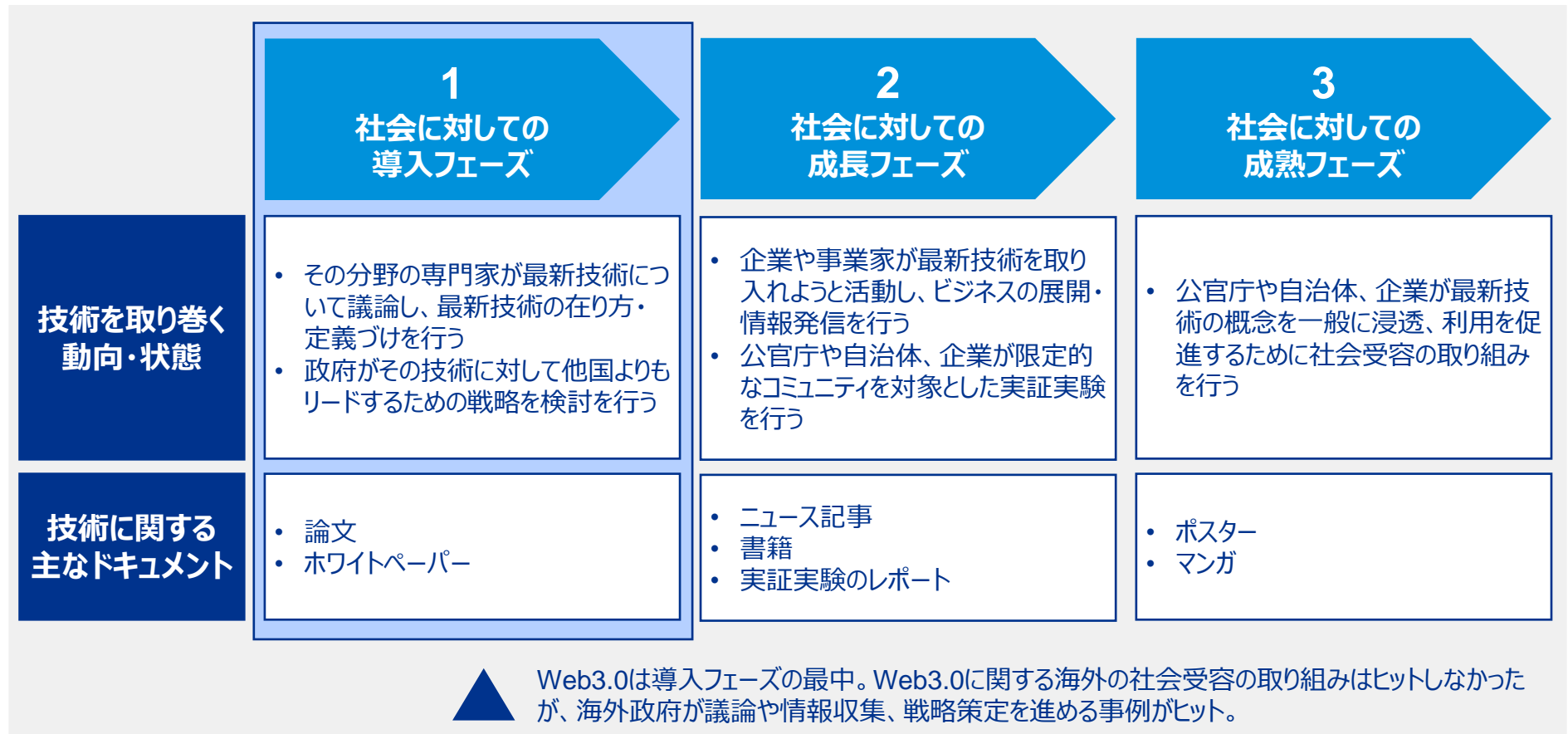
項目	概要	留意点
コンテンツの 取り扱い	政府の方針（規制・法律）や社会情勢を考慮したコンテンツ内容への対応の整理	<ul style="list-style-type: none">展開先の政府によって定められているコンテンツに関する規制、商標権等の法制度面に関する事前調査・対応が必須コンテンツが展開先で受容されるために、社会情勢を考慮したローカライズ、炎上回避を目的としたセンシティブな事柄に関する事前調査・適切なガイドライン策定が必要となる
コンテンツ関連 以外	課税制度や商習慣の違いによる、コンテンツの内容以外への対応の整理	<ul style="list-style-type: none">インターネットを経由し海外でコンテンツ販売を行う場合、デジタル課税の整備状況について把握し、事業計画や価格設定、対応内容等をあらかじめ準備しておく必要がある展開先の税制・商習慣等に合わせた展開をスムーズに行うため、展開先の代理店と提携する方法をとるケースもある

Web3.0に関する海外と日本の比較

Web3.0に関する社会受容の取り組みのサマリ

Web3.0に関する海外の社会受容の取り組みはヒットせず、Web3.0に関する議論や調査、戦略策定を進める海外事例がヒット。Web3.0のビジネスや検証が限定的に行われた後に社会受容の取り組みが始まると予想される

技術概念が生まれ社会受容されるまでの流れ



Web3.0に関する海外と日本の現状対比のサマリ

技術・サービスでは、基盤技術レイヤーの国産サービスがないブロックがあり、クリエイターエコノミーの構築・運営時には留意する必要がある。人材では、積極的にマインド・スキルを育成する状況を作り出していく必要がある

技術・サービス

Web3.0の基盤技術レイヤー（Protocol Layer、Infrastructure /Category Primitives）は海外事例で見ると成熟しつつある領域だが、日本では技術・サービスの開発が全ブロックで進んでいない状況である

国産Web3.0サービスがない事によるクリエイターエコノミーへの懸念

社会情勢	社会情勢の変化に起因した海外のWeb3.0関連サービスへの規制追加・変更による利用制限を受ける可能性がある
法律	海外の法律の適用対象になる可能性がある
言語	外国語がベースとなっていることに起因した規約やサービスの見落とし、カスタマーサポートが満足に受けられない可能性がある
日本の競争力	Web3.0関連の成長果実を日本のものとして取り込むことができない

クリエイターエコノミーの構築・運営の際には基盤技術レイヤーに関して海外サービスを利用せざるを得ないことによる懸念点への留意が必要

人材

Web3.0業界では、業界への興味・スキルと特定領域でのスキルをもった人材が求められると推測

マインド

- 仮想通貨、Web3.0業界への興味、学習意欲

×

スキル

- 仮想通貨、Web3.0に関する基礎知識・技能（分散ネットワークやスマートコントラクト等）
- 各種プログラミング言語による開発経験

+

各領域へ特化した知識・技能

Web3.0技術・サービスの開発が進んでいるアメリカと日本の人材の特徴の比較



- 就業時に技術的専門性が求められており、自身のマインド・スキル育成に積極的



- 就業時に技術的専門性が求められておらず、業務を通して技術的専門性を身に付けることから、自身のマインド・スキル育成に受動的

日本でWeb3.0人材を育成、獲得していくために技術的専門性の取得の必要性を感じる状況を作り出していく必要があり、就業者が魅力を感じやすい国産のWeb3.0のキラーサービスや業界の中心的企業が生まれることが人材獲得のキーになる

Web3.0に関する海外と日本の現状対比のサマリ

法制度では、日本が海外に対し特に遅れをとっている状況ではなく、米ワイオミング州など一部が特に先行している状況。コミュニティでは、海外と日本のエンジニアコミュニティに差分はなく、海外コミュニティへ参加も行われている

法制度	世界の法規制状況	<ul style="list-style-type: none"> 世界においても、私法上の仮想通貨の位置づけは明確ではない状況である 各国で、特に金融規制の観点においては既存の証券・銀行規制の枠組みが適用されるケースが多い 現在進行形で議論中のステータスである 一方、米ワイオミング州法など、先進的な事例も一部で存在する 	法規制分野について特に日本が海外に対し後れを取っているという状況ではないものの、米ワイオミング州法など一部の特に先行している取り組みが存在するため、それらをモデルケースに今後の議論を進めていくべき状況である
	海外と日本の対比	<ul style="list-style-type: none"> 日本においても仮想通貨の私法上の位置づけが明確でないという点で海外と大きな差分はないものの、一方暗号資産の規制については海外に対し先行している状況であると言える 	
コミュニティ	エンジニアコミュニティの技術交流の方法	知識共有 <ul style="list-style-type: none"> エンジニアの開発経験を記事形式で公開し、知識の共有を行う。閲覧者（エンジニア）は記事へコメントやいいね、執筆者のフォローを行う 	主に「知識共有」や「質問・回答」を行うエンジニアコミュニティが形成。英語版コミュニティへの参加も推奨されており、海外と日本のエンジニアコミュニティの差分はない
		質問・回答 <ul style="list-style-type: none"> エンジニアが開発の方法やエラーの解決方法に関して質問を投稿する。質問に対し知見のあるエンジニアが回答を行う 	
	海外と日本のエンジニアコミュニティの差分	<ul style="list-style-type: none"> GitHubやSlack、Stack Overflow等の英語ベースのサービスは日本人エンジニアに普及しており、日本人エンジニアへのおすすめサイトとしてピックアップされている事例もある。技術交流を行うエンジニアコミュニティにおいては海外と日本の差分は大きくないと推測される 	

