



NTT DATA
Trusted Global Innovator

ブロックチェーンから Web3 へ

2023年5月31日

技術革新統括本部 技術開発本部 イノベーションセンター

自己紹介

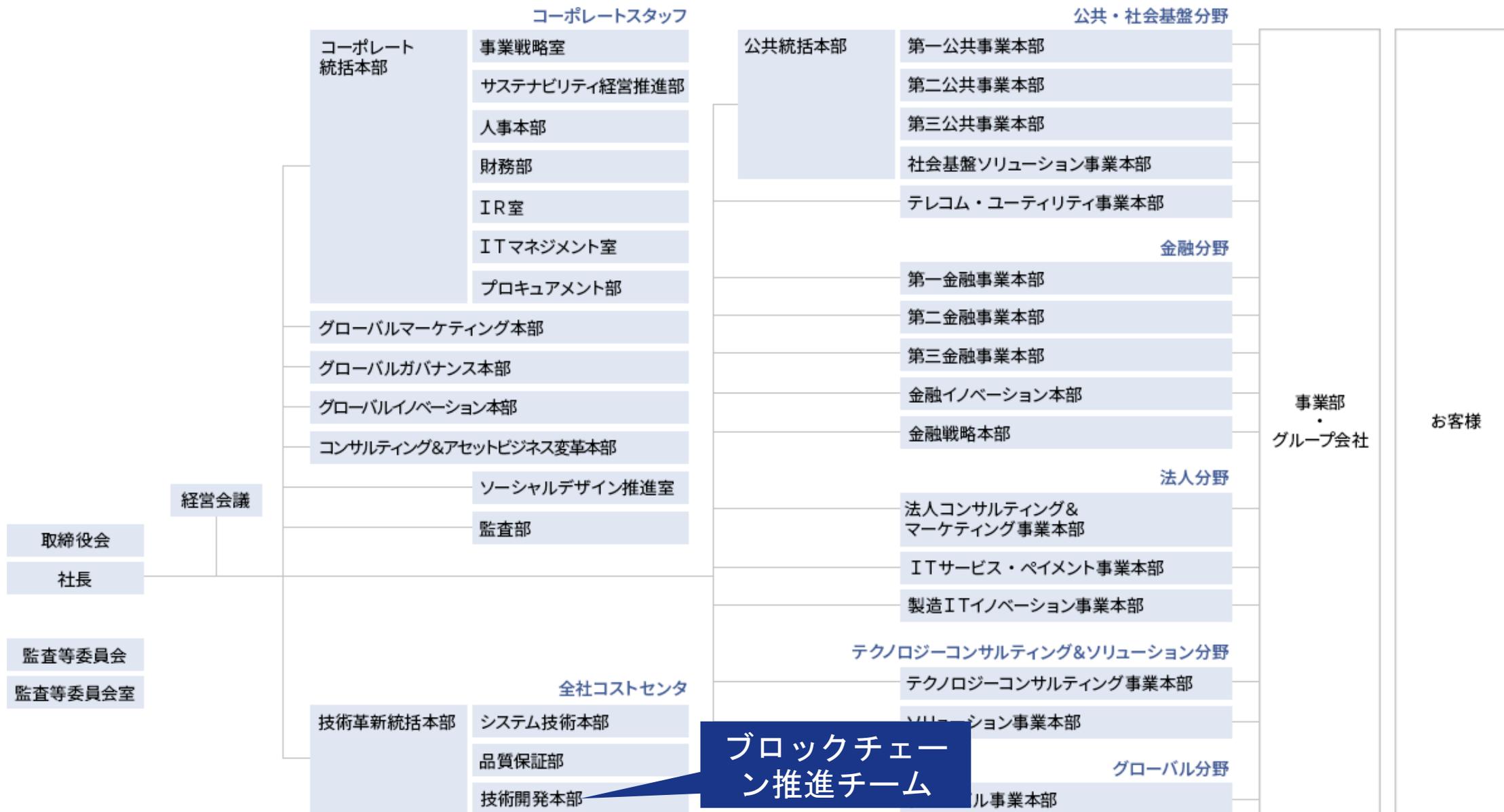
氏名	大島 ショーン翼 (Sean Tsubasa Oshima)
所属	技術革新統括本部 技術開発本部 イノベーションセンタ
担当業務	<ul style="list-style-type: none">ブロックチェーン技術のR&D商用向けアセットの創出海外G会社との連携・ビジネス拡大国内事業部向け技術支援



経歴	<p>1989年2月 アメリカ合衆国ハワイ州 出生 2013年5月 ハワイ大学マノア校 経済学部 卒業</p> <p>2013年9月～2017年2月 ネットワークエンジニア (Global IP-VPNの運用・保守・監視) 2017年3月～2020年7月 ITサポートマネージャー (顧客向けにIT全般の技術支援) 2020年8月～2022年5月 社内SE (金融企業の情報システム部にて社内システムの構築・保守) 2022年9月 NTTデータ入社</p> <p>2022年10月 バチカン図書館 x Web3 コミュニティプラットフォーム PoC ソーシャルイノベーション事業部 AMLADチーム率いる、バチカン図書館 x Web3プロジェクトに参画 NTTデータ初のパブリックブロックチェーンを活用したプロジェクトのシステム開発・技術支援を担当 NTTデータタイタリアと連携し、BlockTrace for NFTの開発と並行に、プロジェクトのブリッジ対応全般に従事 今後もアセット開発の機能拡充およびサービスの商用化に向けて鋭意活動中</p>
----	--

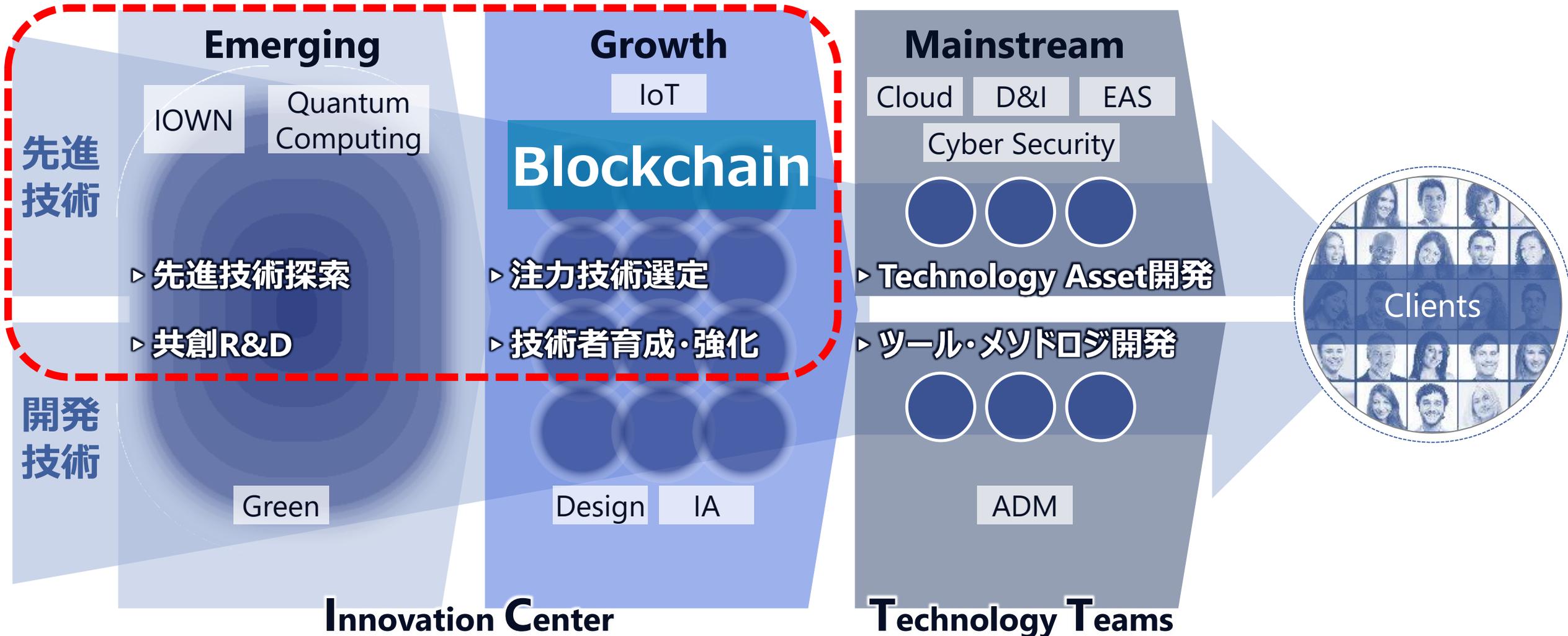
組織紹介

(2022年7月1日時点)



NTTデータのテクノロジー領域でのミッション

技術の成熟度に応じた活動で、未来の競争力獲得に向けた先進技術活用力の強化と生産性の向上に向けたシステム開発技術力の強化を両輪で進める



ブロックチェーン推進チームのミッション

日本国内のみならず、
海外OpCoを含むNTTデータグループ全体のブロックチェーン活動をリードしています。

R&D

- ・ブロックチェーン基盤、
周辺技術調査、開発

Solution

- ・ソリューション、アセット
開発

Project

- ・コンサルティング
- ・システム開発

Collaboration

- ・グローバル横断での知識の集約
- ・海外技術者のトレーニング
- ・海外プロジェクトの技術支援
- ・保有するアセット（知的資産）の提供

Promotion

- ・対外発信
- ・AR活動

グローバル活動のご紹介

NTTデータグループが持つグローバルに広がるネットワークを活かし、グローバル横断で知識の集約、トレーニング、技術支援、アセット提供等を行うことで、お客さまのDXに貢献するための取り組みです。

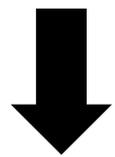
25か国、**500**名超



各国の多様な価値



新しい技術を用いた
社会実装力



新たな
ビジネス価値の創出

参考：NTTデータグループのブロックチェーン事例

ブロックチェーンの商用実績は世界でも希少です。
その中でNTTデータは世界から注目されるプロジェクトに携わっています。

Spunta : 
銀行間照合業務

TradeWaltz : 
貿易プラットフォーム

欧州地銀 : 
国際送金プラットフォーム

KayTrust : 
デジタルID

BlockTrace[®] : 
鮮魚トレーサビリティ

Forbes Blockchain 2023 50 に掲載

Forbes社が発表しているBlockchainの世界的有力企業としてNTTデータが掲載された（2023年2月）

Forbes **DIGITAL ASSETS**

Dashboard

Assets

Research

Events

Crypto Portfolios

BLOCKCHAIN 50 2023 ▼

NTT

※Forbes社ルールにより親会社名として掲載

Tokyo

The data and IT consulting subsidiary of Nippon Telephone & Telegraph, NTT Data, helped create an interbank reconciliation tool for Italian lenders called Spunta Banca. Built on the Corda distributed ledger platform and coordinated by ABI Lab, the research and innovation centre of the Italian Banking Association, it has handled 623 million transactions for roughly 100 Italian banks since March 2020, performing real-time checkups to ensure there are no mismatches in bank transfers.

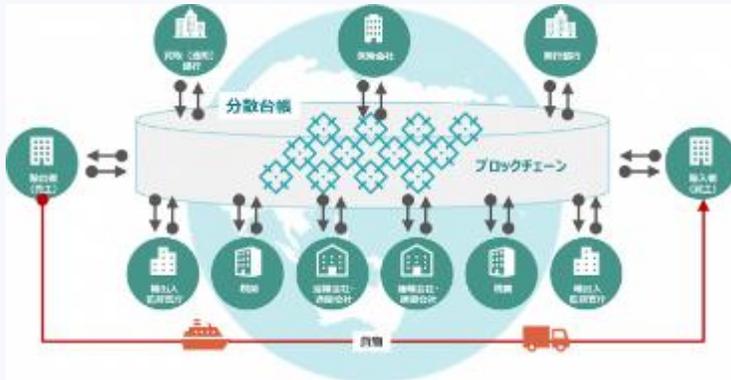
<https://www.forbes.com/sites/ninabambysheva/2023/02/07/forbes-blockchain-50-2023/>

プロジェクトのご紹介

既存技術では実現が難しかった革新的なシステムで活躍しています。

商用貿易連携サービスTradeWaltz

- 貿易業務の紙媒体のやりとりをブロックチェーンにより電子化
- OSSブロックチェーン基盤のHyperledger Fabricと、OSS分散ストレージのIPFSを商用レベルで連携させた世界初の事例



<http://dtdweb.digitech.tig.nttdata.co.jp/2020/04/15/post-9588/>

国をまたがるトレーサビリティ

- 鹿児島から大連まで、ブリの鮮度情報を追跡して管理



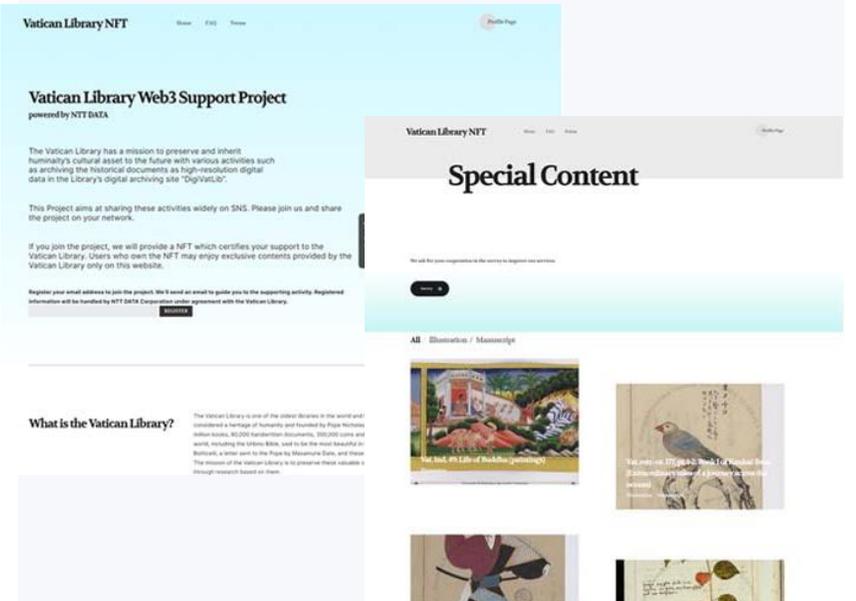
<http://dtdweb.digitech.tig.nttdata.co.jp/2020/01/09/post-7238/>

<https://business.nikkei.com/atcl/gen/19/00002/011601023/>

※各種メディアで紹介されました

バチカン図書館×Web3支援プロジェクト

- バチカン図書館への支援者を募集し、その支援活動に対する返礼品をNFT・ブロックチェーン技術を用いて提供



https://www.nttdata.com/jp/ja/news/services_info/2023/022001/

Web3のとらえ方

これまでのインターネットの歴史とWeb3

GAFAMに代表される巨大テック企業への権力集中への批判から、インターネットがより民主化されていく世界観を目指す動きがWeb3だと認識されている。

Web1.0

情報経済
(1990年代~2005年頃)



一方通行
Read Only
(従来のマスメディアと同様)

Web2.0

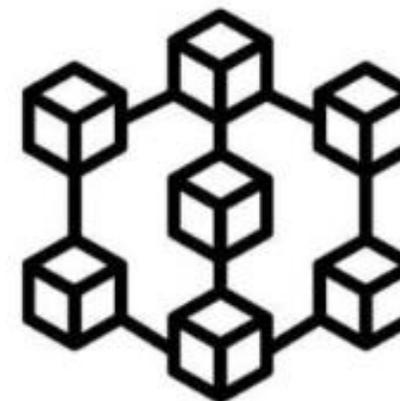
プラットフォーム経済
(2005年頃~2020年頃)



双方向
Read + Write
(誰もが発信者になれる)

Web3.0

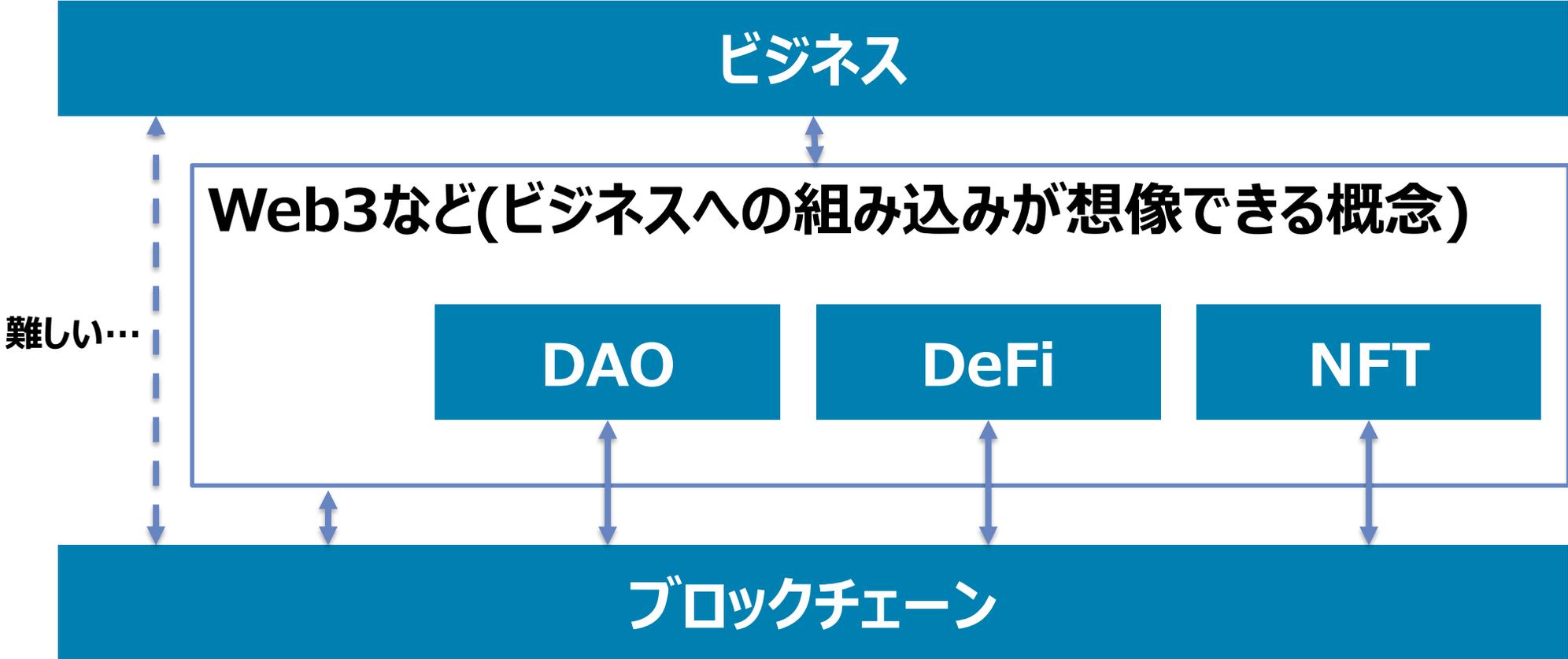
トークン経済
(2021年頃~)



双方向 + デジタル所有
Read + Write
+ Own digital assets
(分散型を指向)

なぜWeb3(Web 3.0)なのか？

今までは、ブロックチェーンとビジネスを直接つなぐことを考えていたが、技術側とビジネス側の接点を見出すのが困難であった。そこで、Web3などの他の概念を間に挟むことで、双方をつなぐ役割を果たします。



Web3を取り巻くユースケース

NFT (非代替性トークン)

Fungibleなトークン(ビットコイン等)と違い、代替できない**唯一無二**なもの。**FT**や**SFT**や**SBT**とかも注目されつつある。

DeFi (分散型金融)

特定の管理主体を必要としない**パブリック型ブロックチェーン**上で、**スマートコントラクト**を活用して**構築・運用される金融サービス**

DID (分散型アイデンティティ)

特定の管理主体が介在することなく、個人が自身のアイデンティティの**所有権**を持ち、許可した範囲でしかデータ利用できないしくみ

DAO (自律分散型組織)

特定の所有者やリーダーが存在せずとも同じ関心を持つ人々が集まって**自律的に事業やプロジェクトを推進**できる**非階層型の組織**

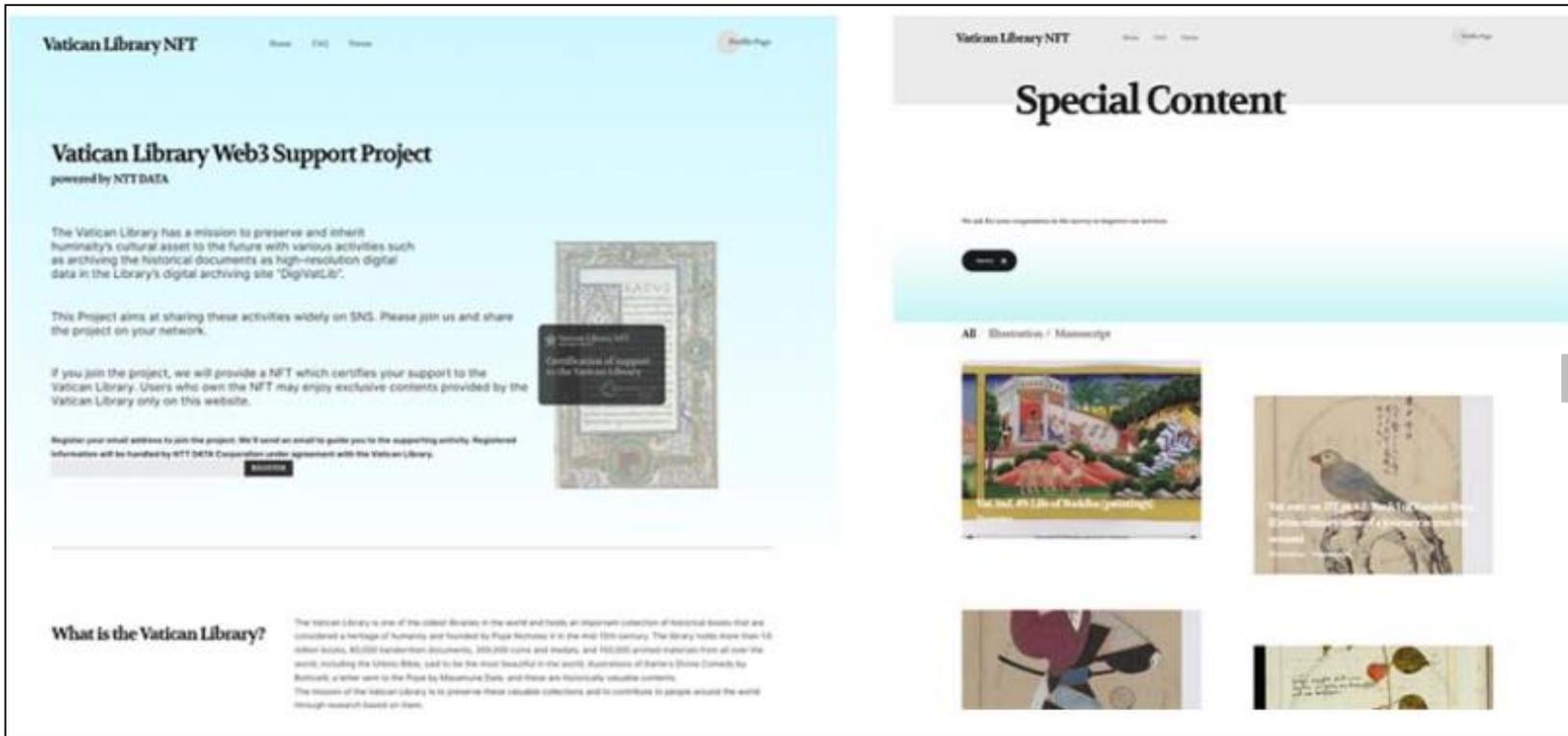
トークンエコノミー (トークン経済圏)

暗号資産やNFTなどのデジタルな代替通貨を使ったオンライン上の**新しい経済圏**

Web3

NTTデータの先行する活動：コミュニティプラットフォーム

近大・近世の芸術作品は世界中でファンが多い。NTTデータは芸術作品を多く所有するバチカン図書館と以前より協業している。バチカン図書館秘蔵の芸術作品を活用し、コミュニティへの参加者を増やす取り組みとして実証実験を開始。支援としてNFTを発行していきコミュニティやファンの拡大を狙う。(※ 社会基盤ソリューション事業本部 ソーシャルイノベーション事業部 主導)



バチカン図書館コンテンツ

バチカン
図書館

バチカン図書館ファン拡大

NTTデータ

コミュニティプラットフォーム
ビジネスを見極める

↓
他のお題も取り込みつつ
新たな事業へ

ビジネス



ブロックチェーン

Web3 (Web 3.0)

明確な答え(活用パターンや世界観)は未だ出てきていない。
そして、答えは待ってても出てこない。

試してみても経験する！



NTT DATA
Trusted Global Innovator