

Webの歴史とweb3

1990年代中頃～2000年代中頃

2000年代中頃～現在



web3 “参加する”※

非中央集権型のインターネット（個人が主体）



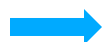
Web1.0
“読む”※

一方通行のインターネット

- ・ ホームページ
- ・ ポータルサイト
- ・ eコマース 等



Webサービス会社



Web2.0
“書く”※

双方向のインターネット

- ・ SNS
- ・ ブログ
- ・ 動画投稿サイト 等

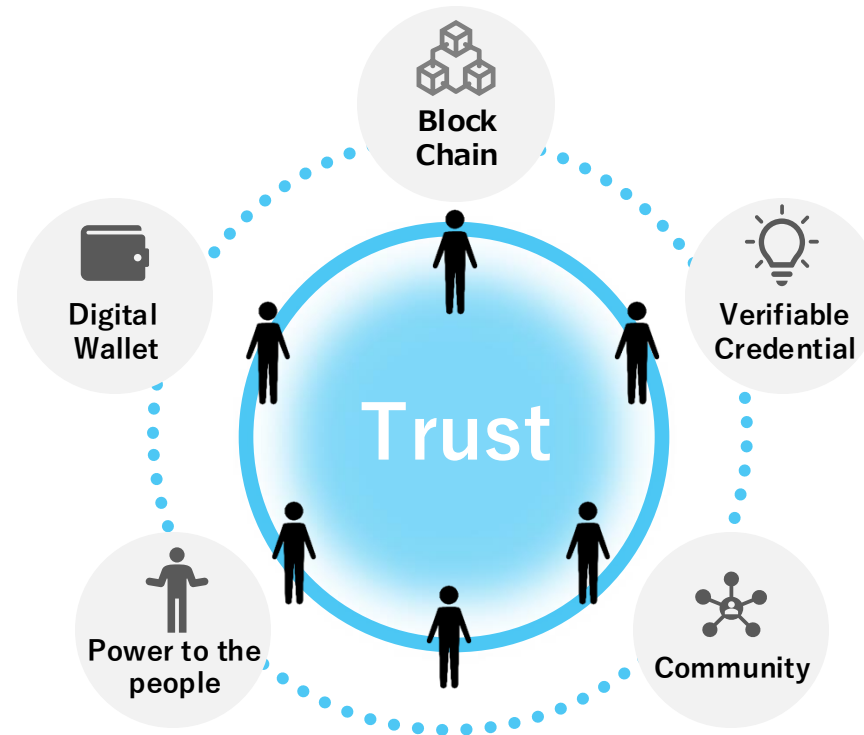


プラットフォーマー



Web1.0の時代は、Web知識をもつ一部の限られた人だけが情報の発信者に成り得ました。ユーザーは与えられた情報を閲覧・取得することが中心で、情報の流れが一方通行。

Web2.0の時代では、プラットフォームの提供者が登場し、情報発信者と閲覧者双方でのコミュニケーションが可能となり、ユーザー参加型のソーシャルメディアやブログなど、インタラクティブなコンテンツが普及。



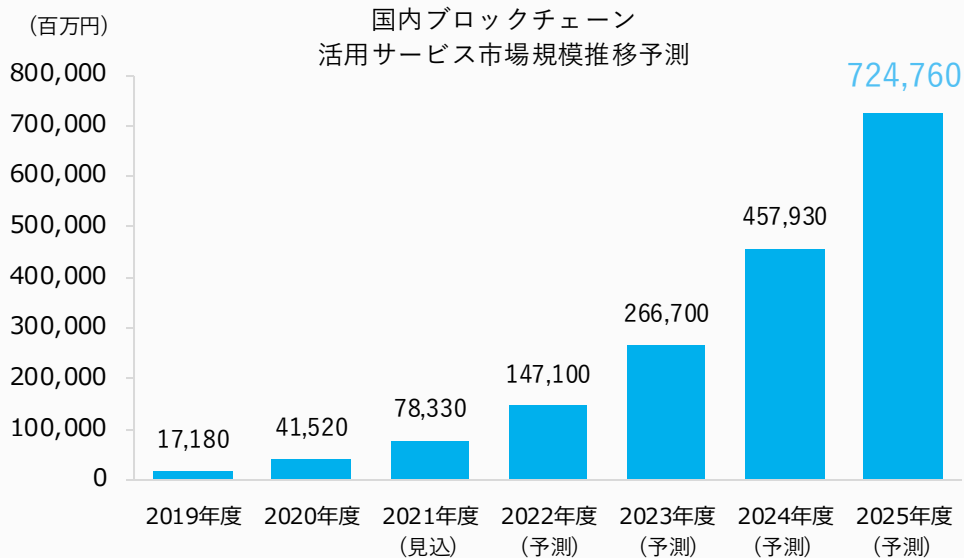
- ・ 情報を個人が管理する世界
- ・ コミュニティが協力し合い、誰もが参加できる公平なデジタルエコシステム
- ・ ユーザー自身が主役となり、新たな価値を生み出すことが可能
- ・ 社会全体をよりインクルーシブで持続可能な未来に導く

今後のweb3経済市場

- 国内外でweb3進出が進むにつれ、業界の市場規模も高い成長率で拡大し続けています
- 2030年には国内市場は6兆円超に、グローバル市場は400兆円超の規模に到達すると当社は考えています
- web3は、AIや5Gの欠けているところを「補完」可能な技術。AIや5Gの市場へのアプローチもできるため、現在予測されるweb3市場よりも、さらに大きな市場規模になると当社は見込んでいます

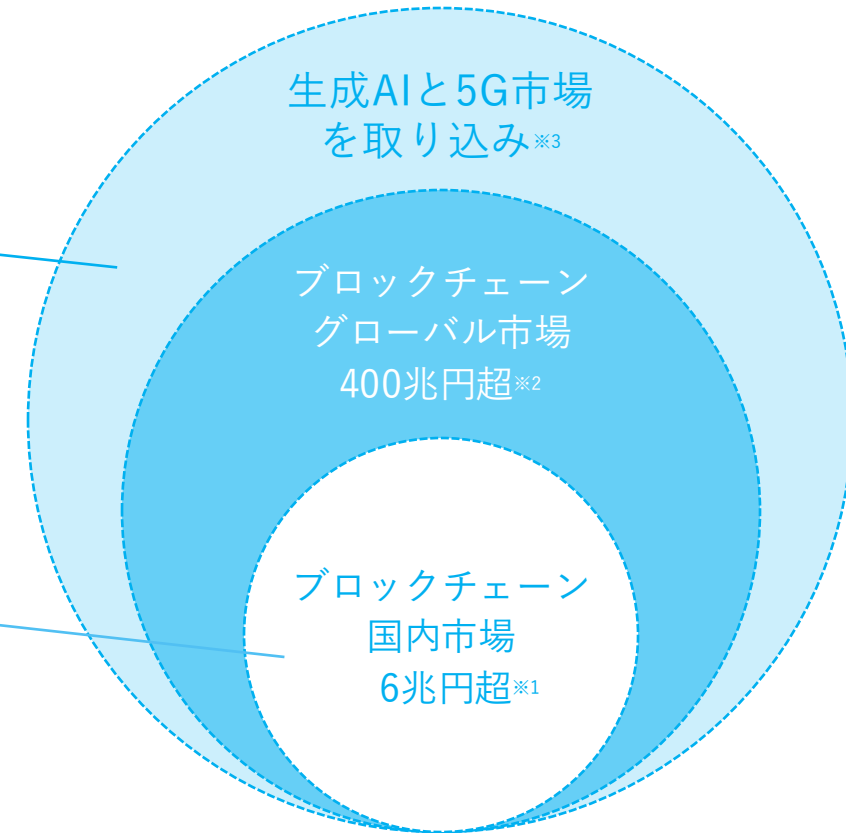
世界の生成AIの市場規模：**130兆円超**

国内のローカル5Gソリューション市場規模：**600億円**



出典：株式会社 矢野経済研究所「ブロックチェーン活用サービス市場に関する調査（2021年）」（2022年2月22日発表）
 注：ブロックチェーンを活用したサービスについて、国内市場規模を事業者売上高ベースで算出している。
 2021年度は見込値、2022～2025年度は予測値。

web3市場規模イメージ（2030年予測）



※1：株式会社矢野経済研究所「ブロックチェーン活用サービス市場に関する調査（2021年）」（2022年2月22日発表）
https://www.yano.co.jp/press-release/show/press_id/2914 で公表された情報を参考とした当社による予測値

※2：インベスコ・アセット・マネジメント株式会社「成長著しいブロックチェーン市場と注目を集めるブロックチェーン分野」
 Gartner『Forecast: Blockchain Business Value, Worldwide, 2017-2030』（2017年3月）より引用
<https://www.invesco.com/jp/ia/individual-investor/funds/featured-funds/block-chain/block-chain-report/block-chain-report-2022-feb.html>
 なお、株式会社帝国データバンクの「企業の想定為替レートに関する動向調査（2024年度）」による企業の想定為替レート
 平均140円88銭にて再換算

※3：「総務省：令和6年版 情報通信白書」より引用（<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ia/r06/pdf/n2190000.pdf>）及び
 各種公表された情報を参考として当社にて算出した予測値

web3と「Trusted Web」



日本政府も提唱する「Trusted Web」構想において信頼性と非中央集権化はカギであり、まさにweb3が担う領域
▶フリービットグループが掲げる「信用」をベースとしたweb3戦略は、日本政府の方針とも合致

Trusted Webとは

- 特定のサービスに過度に依存せずに、データの検証及びそのデータのやり取りを検証できる領域を拡大し、Trust (信頼) を向上する仕組みを指します
- インターネットやWebにおけるアイデンティティ (ID) 管理のあり方に重点を置いており、web3で議論されている分散システムや分散台帳技術などを組み合わせること
で、「Trust」のレベルを高めたデジタル社会のインフラ構築を目指しています
- Trusted Web推進協議会（座長：村井純 慶應義塾大学 教授）が設立されています

関係する主な行政機関 | 内閣官房、デジタル庁、経済産業省、総務省

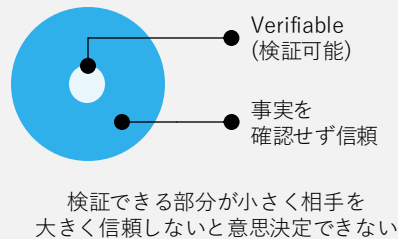
直面している課題

- 偽情報やフェイク動画が増えてきて、何を信頼して良いか分からない
- 住民票とか本人確認書類とか、手続きでよく使うものをオンラインで簡単に取れて、手続きで使えると便利なのに
- 温暖化対策で取引先にCO2データを渡さなきゃだけど、他の目的で使われないか不安
- ウェアラブルデータを使って、医療や科学の発展に貢献したいけど、どこが信頼できるのかな
- 不正防止のため、本人確認したいけど、確認コストが高くなって、安価にサービス提供できなくなってしまう
- 必要なIDとパスワードが多すぎ。A社アカウントで、B社サイトにサインインできるけど、私の情報がどこまで共有されているのか心配

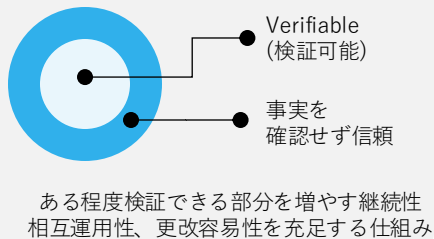
共通する課題

- ① やり取りされるデータが信頼できるか
- ② データをやり取りする相手方を信頼できるか
- ③ 提供したデータの相手方における取扱いを信頼できるか

現在のインターネット



目指すところ



「Trust」
を高める

Trusted Webによってできるようになること

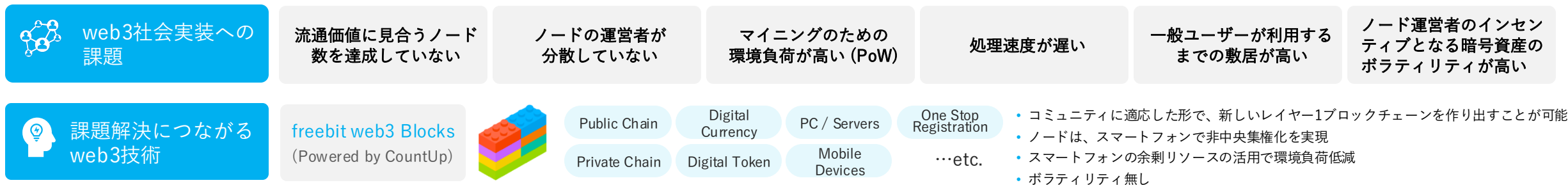
- 特定のサービスのアカウントではなく、自らのアカウントによって、様々なWebサービスが使えるようになる
- 信頼の証明が多様になる



web3におけるfreebit groupの強み

Web2.0とweb3のハイブリッドによるweb3の社会実装を推進し、ユースケースの拡大へ

- web3が大きく広がっていない理由の一つに、「まだユースケースが少なく、web3を体感する機会に限られるため理解が難しい」という点が挙げられます
- フリービットグループは、web3の各技術をBlock化した「freebit web3 Blocks」とこれまで培ってきた独自技術により、web3社会実装への課題をWeb2.0とweb3のハイブリッドで解決に導きます
- web3のユースケース拡大を図り、web3実装企業への転換を推進していきます



freebitの独自技術による丁寧なweb3社会実装・事例

1
TONE Coin

ノード数世界第3位規模^{※1}のレイヤー1 Blockchain

- 充電中にプログラムを動かすだけでポイントが貯まる新しいポイントシステム「TONE Coin」、トーンモバイルユーザー向けにモバイルブロックチェーンのシーリング報酬としては初めて「リアル価値交換」を開始
- 毎月のトーンモバイルの利用料金に対し、「1 TONE Coin」あたり100円分（2024年2月1日現在）に充当することが可能

TONE Coin

TONE Chain
世界第3位規模^{※1}のL1 Blockchain
freebit web3 Blocks
(Powered by CountUp)

顧客 (TONE契約者)

TONE

P.21

2
株主DAO

世界初^{※2}の株主向けweb3スターターキット

- web3による新しい株主還元策「フリービット株主DAO」の提供を株主様へ開始
- 株主様ご自身のスマートフォンでブロックチェーンが動作するようになる「フリービット株主DAO」アプリを通して、当社が開発した独自ブロックチェーン「TONE Chain」のシーリングへの参加や、株主様同士やフリービットの経営陣、IR担当者と直接交流できる株主専用掲示板への参加が可能になる

フリービット株主DAOスタート！～web3時代の新しい株主還元～

P.21

3
藤田医科大学病院との共同研究開発プロジェクト
日本政府「Trusted web」x 医療DX x マイナナンバーカード

- 政府が推進する「医療DX」と「Trusted Web構想」に基づくヘルスケアデータの管理・活用及びマイナナンバーカードをトラストアンカーとした共通IDに関する共同事業、各病院や研究機関、国、自治体などへの技術提供の検討を開始
- フリービット独自のL1ブロックチェーン技術を活用した非中央集権型セキュリティを加えたシステムを利用するヘルスケアデータなどの管理・活用分野や、マイナナンバーカードをトラストアンカーとする認証基盤の運用などにおいて、トーンモバイルを通して培ってきた、個人健康記録 (Personal Health Record) 管理領域の技術でも密連携を行い、各病院や研究機関、国及び自治体などに幅広く技術提供を行うことを目指す

藤田医科大学
FUJITA HEALTH UNIVERSITY

freebit
毎日、発明する会社

P.42

※1 ノード数が世界第3位規模
ノード数とは、ブロックチェーンのネットワークに参加しているPCや情報端末の台数で、ノードは、ブロックチェーンの情報を受け取り、検証し、伝達する役割を担っています。ランキングについては、2024年9月時点のインターネット上において公表されているブロックチェーンのノード発表数における当社調べです。各ブロックチェーンのノード数は、日々変動します。

※2 世界初の株主向けweb3スターターキット
2024年7月時点の当社調べです。

CEO/CTOメッセージ

我々のPurpose、我々はなぜ存在するのか？ ～なぜ今「信用の所在地」なのか～



2017年5月6日、長年フリービットの社外取締役を務めていただいたソニー元会長、出井伸之氏の別荘で2人で合宿をし、「これからの将来はどうなるんだろう？」「何が大切になっていくんだろう？」と議論を交わしました。その時に出井

氏が目の前のメモに書かれた言葉、**「信用の所在地」**。これが『**SiLK VISION**』の**10カ年計画におけるすべてのスタート**になっています。

誰もがインターネットを活用する世の中において、昨今では、市場占有率、ブランド価値、時価総額などすべてが**中央集権型プラットフォームであるGAFAヘカが集まる「集中化」**が起こっており、個人情報やプライバシーへの不安、不公平な富の配分、クリック・タップしやすい記事やニュースばかりが自分の周りに集まってくる広告重視の**「フィルターバブル」**などにより、人間の意

思決定が徐々に変化し、操作されているような時代になっています。

出井氏との合宿とほぼ同時期、2017年に発行されたユヴァル・ノア・ハラリの著書「ホモ・デウス」には、人類は、人類にとって一番の課題とされてきた**「疫病」「戦争」「飢餓」**を克服しつつあると書かれていました。しかし、『SiLK VISION』の10カ年計画の初頭である2020年から今日までのたった4年間で、世界的なパンデミックやウクライナ侵攻、紛争や異常気象による飢餓の拡大など、人類が長い時間をかけて克服しつつあったこれら3つがすべて起きてしまったのです。ハラリ氏は、これらの課題を根本的に解決するには、**「科学技術の進歩」「国際協力とグローバルガバナンス」「データとAIの利用」「社会的意識と倫理的枠組み」「経済的な安定と教育」**をきちんと進めていかねばならないと書いています。これからは、国や機関、技術に対する信用、通信やAIのトレーサビリティ、約束事などの確実な実行が求められてくるということです。

まさに2017年の出井氏のメモの通り、「信用(Trust)」が重要になってくるのです。

「信用」をテクノロジーで担保することが使命

私たちは、フリービットのパーパスである「Being The NET

Frontier!」という理念のもと、創業以来一貫して、**インターネットがそもそも持っている特徴である「非中央集権化」のインフラをいかに作っていくかに専念してきました。**インターネットはこれまで、「信用」というファンクションをプロトコルとして持っていませんでしたが、このような時代において、**非中央集権型のネットワークにおける「信用」をテクノロジーで担保することが、今の私たちの使命だと考えます。**

『SiLK VISION 2024』の期間中、私たちが「Trusted Internet」と言っていたものは、現在、日本政府によって**「Trusted Web」**という言葉にバージョンアップしています。日本政府が提唱する「Trusted Web」は、**新たな信頼の仕組みが新たな価値**を創出していくというもので、現在のWeb2.0の世界にはそれが不足し

ています。**web3の世界**では、「その人が本当に本人なのか？」「データ自体が本当に信頼できるものなのか？」というような検証された領域を極限まで広げていき、それによって、**検証、確認しなくても信用できる領域を作っていきます。**私たちフリービットグループは、Web2.0からweb3への転換に備え、『SiLK VISION 2024』までの間に、“通信生まれ”の企業として、多くのシードを作り出してきました。5Gインフラ支援事業では、より幅広くスタートアップ企業等の課題を解決するべく、直販システムの構築や新規サー

ビスを続々とスタートし、B2B販売プラットフォームの準備を進めています。「トーンモバイル」では、**あらゆるIoT機器で「TONE」の様々なサービスが動作するようになる「TONE IN」戦略**を開始、培ってきた独自サービスをより柔軟に広げる体制を整えつつあります。ギガプライズでは、みなとみらいに新たな商業施設を展開し、**5G時代のショールーム**として、5G Homestyleサービスや、アルプスアルパイン社との未来の車作りなどに関する実証実験をスタートしています。フルスピードでは、クリエイター事業への転換として、「StandAlone」プラットフォームを通して、クリエイターが自立したプラットフォームとして活動することを支援しているほか、子会社であるクライドの技術チームの5G/web3への転換などに先行して取り組んでいます。

「信用の所在地」の追求が『SiLK VISION 2027』のビジョンです。私たちは、“通信生まれ”の企業として、**Web2.0とweb3の世界を対立軸にするのではなく**、Web2.0の世界で培ってきた技術やノウハウをweb3へと丁寧に組み上げ、**ハイブリッドで段階的・補完的に協調と調整**をしながら、どのように様々なモノを「Trust化」していくのかを大切に、**「信用の所在地」を社会に広げていきたいと考えています。**

CEO/CTOメッセージ

web3の実装はすでに始まっている ～“通信生まれ”のweb3実装企業へのカテゴリーチェンジ～

web3スターターキットとなる「フリービット株主DAO」

フリービットが一貫して進めてきた「非中央集権化」のインフラ、そしてweb3の世界をいち早く「予感」を越えて「実感」していただき、ステークホルダーが理念を共有し社会実装していく取り組み「One Vision」が、株主の皆様、トーンモバイルのユーザーの皆様を中心にすでに始まっています。世界初の「web3スターターキット」とも言える「フリービット株主DAO」は「One Vision」の株主様向け還元施策です。この取り組みにご参加いただくと、理解・体験が極めて難しいといわれるweb3のほぼすべての側面が、お持ちのスマートフォンを通して簡単にフル体験いただけるようになっています。

例えば「TONE Chain」では、株主の皆様が世界最先端のマホシーリング(採掘)に参加することで、その貢献に対する報酬として「TONE Coin」が受け取れます。「TONE Chain」は株主様だけでなく、トーンモバイルのユーザーやフリービットの従業員も参加しており、ノード数は現在世界第3位の規模ですので、その倍になれば「ビットコイン」を抜きます。当社のステークホルダーが結集すれば、約100兆円近い資産を動かしているブロックチェーンノードである「ビットコイン」を抜くことができるというわけです。

また、「フリービット株主DAO」では、web3の概念で重要な

「デジタルウォレット」を、個々のスマホで所有することになります。このデジタルウォレットには、資格情報などの様々なNFT(VC)が入るため、「フリービット株主DAO」にご参加いただくと、デジタルウォレットの中に「この株主様である」といった資格情報が入ることになります。こういった技術は、フリービットが長年取り組んできた「医療領域」にも実装されつつあります。日本最大の病床数を保有する藤田医科大学様とは、医療機関におけるデータ管理だけでなく、患者さんまでもが自身の医療データをVCとして持ち歩ける取り組みを進めています。これらは政府が進めるマイナンバー制度とも連携が可能なのです。

また、こうしたスマートフォン上で、フリービットの技術をベースとした様々なコンポーネントを自由に組み合わせて動かす仕組みは、「StandAlone Building Blocks」によるもので、すでに様々なクリエイター向けに提供している技術が元になっています。web3の世界において、我々が非中央集権化された様々なプラットフォーマーを生み出す「Platform Maker」になっていくにあたり、クリエイターDXも重要な領域の一つです。IoTやモバイル技術、AIの進化により、もともと国家が持っていたような影響力は、企業がグローバルに展開する形に変遷し、今後は企業と並ぶような影響力を持つクリエイターがどんどん生まれ

てくると言われています。フリービットグループは、B2BやB2B2C/B、B2Cに対して、新しいカテゴリーであるB2C2C(Business to Creator to Consumer)という形で、クリエイターの活動を支援するため各種管理をしやすいプラットフォームをパッケージにして提供していこうとしています。我々は、クリエイター自身がプラットフォーマーであるべきだと考えており、「StandAlone」プラットフォームでは、起業クリエイター一人ひとりが、既存のレギュレーションに縛られることなく、自立したプラットフォーマーとして様々な活動ができるということが前提となっています。

社会課題の解決を通じて、グローバルでの成長も目指す

このように、フリービットは今、「通信インフラ事業」というカテゴリーを越えて、web3企業としての歩みを始めています。さらにグループ会社や提携会社が保有するIoTセンシング技術やアクチュエーター技術に最新の生成AIやBlockchainなどの技術をかけ合わせることで、新たなサービスを生み出すことも可能です。例えばギガプライズが有する集合住宅向けの固定回線と、センサーやスマートフォンサービス、TONE Careなどの健康見守りサービスなどを組み合わせることで、医療費

の高騰や孤独死などといった高齢者問題を解決していくこともできます。

こうした取り組みは、高齢化先進国の日本においては輸出産業になり、フリービットによる社会課題の解決を「made in Japan」として世界に広げ、グローバル企業として成長していく足がかりともなります。

『SiLK VISION 2027』において、事業的な成長はもちろん、「通信生まれ」としての経験を活かしながら、このような通信サービスにとどまらない“通信生まれ”のweb3実装企業へとカテゴリーチェンジを行い、グローバルでも戦える次の『SiLK VISION 2030』へとつなげていきたいと思っています。

