

特集

「つなぐチカラ」の進化

KDDIは、5Gの特性を活かすことにより「つなぐチカラ」を進化させ、あらゆるシーンに通信を溶け込ませることで、多様なパートナーとともに新たな価値が生まれる時代を目指します。ここでは、「つなぐチカラの進化」というテーマの中から、衛星通信・モビリティ・メタバースなどの取り組みについてご紹介します。

Part 1
つなぐチカラ
×
社会インフラ

→ P21



Part 2
つなぐチカラ
×
まちづくり

→ P25



Part 3
つなぐチカラ
×
エンターテインメント

→ P29



Part 1 つなぐチカラ×社会インフラ

宇宙から「ずっと、もっと、つなぐぞ。」の実現。衛星通信プロジェクトが始動。

KDDIは半世紀以上にわたって日本の衛星通信サービスの一角を担ってきた。そして2021年、次世代の宇宙ビジネスをけん引するスペースX社の衛星通信サービス「Starlink（スターリンク）」を活用するプロジェクトを始動。5G時代の新たな高速通信を日本の隅々にまで行き渡らせるため、KDDIの新たな挑戦が始まっている。



世界中に高速通信を届ける「Starlink」

Starlinkは、イーロン・マスク氏がCEOを務めるスペースX社が手掛ける衛星通信サービス。「Starlink」の通信衛星は、高度約550kmの低軌道に配置されており、従来の静止軌道衛星に比べて地表からの距離が65分の1程度と大きく近づくため、大幅な低遅延と高速伝送を実現しています。

衛星通信に取り組んで50年越えの「KDDI」

KDDIは、1963年に世界初の太平洋横断テレビ中継受信に成功して以降、50年以上にわたり、災害時の臨時通信や船舶・航空機向け通信、国際映像伝送など、日本の衛星通信のパイオニアとして、国際通信の発展に貢献してきました。

KDDIの衛星通信の歩み

1963
世界初の太平洋横断テレビ中継の受信に成功

1966
KDD 茨城衛星通信所を開所

1969
KDD 山口衛星通信所を開所

2019
イリジウム Certus サービス開始

2018
インマルサット 第5世代サービス開始

1982
インマルサット サービス開始

1998
イリジウム サービス開始

Q なぜKDDIは衛星通信に取り組むのか？

通信は、あらゆるヒト・モノをつなぎ、高速化を図ることで、社会に対し、さまざまな変革や便益をもたらしました。しかし、山間部や離島では、高速通信を担う光ファイバーが敷設できず、その恩恵が受けられないエリアも残されています。KDDIとスペースX社は“bring urban mobile experience to rural customers（都市部のお客さま体験を地方部にも）”というコンセプトを両社で共有のもと、50年以上にわたって培ってきたKDDIの衛星通信技術・経験と、Starlinkの最新の高速衛星通信を活かすことで、そういった課題に対して解決を図ろうとしています。

A デジタルデバイドを解消し、安心して暮らせる社会を実現するため

国内の離島の数
約6,800

国内の山の数
約1万6,000

2021



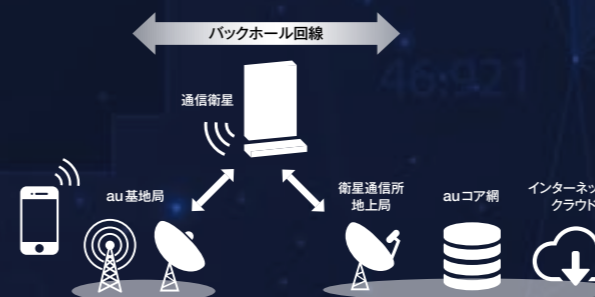
高速衛星通信サービスを活用し、山間部でも離島でも、5G時代の高速通信を可能にする

つながりづらい場所に高速通信を届け、「ずっと、もっと、つなぐぞ。」の実現へ

KDDIは2021年9月、衛星通信サービス「Starlink」をau基地局のバックホール*回線に導入する契約を締結しました。光ファイバーを敷設できず、既存の衛星回線などつながっている基地局のバックホール回線をStarlinkの衛星通信に置き換え、高速化することで、これまでサービス提供が困難とされていた山間部や離島においてもauの高速通信をご体験いただけるようになります。

Starlinkを活用し、いつでもつながり続ける安心をお届けするとともに、デジタルデバイド（情報格差）の解消に努めていきます。

*バックホール：携帯電話の基地局と基幹通信網（コアネットワーク）を結ぶ中継回線のこと



Starlinkの通信は、au基地局と地上局をつなぐバックホール回線に使用される。



KDDI山口衛星通信所に、Starlinkの通信衛星と地上のインターネット網を接続する地上局を構築

Starlink導入予定のau基地局
1,200カ所以上 (中期イメージ)

Part 1 つなぐチカラ×社会インフラ

「つながる」と、 どんな未来がやってくる？

衛星通信 編

あらゆる産業に通信が溶け込み、人々の生活基盤が「つながる」中、

今後の衛星通信の役割・重要性とは？

あらゆる生活シーンに通信が溶け込み、人々の生活基盤において通信の存在が前提となる中、5Gや光ファイバーを含む高速通信のエリア整備が進む都市部と、未整備エリアが残る山間部や離島などの地方部とのデジタルデバイドが課題となっています。その課題に対し、衛星通信の広域性・設置個所の汎用性、災害耐性といった特徴が地方部における快適な通信環境の確保に寄与し、デジタルデバイドの解消に対して非常に重要な役割を持つと考えています。

山間部や離島などのあらゆる場所で

高速通信が可能に



人手不足を補う

スマート農業の進展

業務提携の相手にスペースX社を選んだのはなぜか？

昨年業務提携を発表したスペースX社をパートナーに選んだ理由は、彼らが全世界で提供する高速衛星通信サービス「Starlink」のポテンシャルへの高い期待からです。「Starlink」は従来の衛星通信と比べて大幅な低遅延と高速伝送を実現可能な革新的な衛星ブロードバンド通信であり、50年超の衛星通信の歴史と実績を有するKDDIの衛星通信技術とのシナジーにより、新しい価値創造が可能と考えたため両社での業務提携に至りました。

今回のパートナーングで大変だった点や刺激を受けた点は？

①非静止衛星との接続は前例のない取り組みであったため、技術要件の作成については苦労しました。

②創業者のイーロン・マスクが何度も失敗しながらも10年近くかけてファルコンロケットの打上げに挑戦して遂に成功させたというスピリッツを持っており、大変粘り強い会社です。そこに刺激を受け、前例のない取り組みでも粘り強く検討を進めました。

あらゆる場所がつながるようになると、

どのような未来や社会が実現する？

山間部や離島など、いままで光ファイバーの敷設が困難で、通信環境を確保することが困難であった地方部においても高速・低遅延の快適な通信環境が確保でき、情報通信技術の恩恵を受けられるようになることで、都市部と地方部のデジタルデバイドが解消された社会が実現できます。

衛星通信における今後の展望は？

Beyond 5Gにおける宇宙ネットワークと地上系ネットワークのシームレスな連携・接続です。既存のセルラー網でカバーしていないエリアを衛星通信でカバーすることで、あらゆる場所・地域での切れ目のない通信サービスの提供が実現されます。



技術統括本部
グローバル技術・運用本部
副本部長

河合 宣行

2011年山口衛星通信センター長、2020年グローバル技術・運用本部副本部長。2021年技術戦略本部副本部長（兼務）。衛星通信関連のITU-Rの標準化についても日本代表として活動（2019年 世界無線通信会議（WRC-19）第5委員会（COM5）議長）。

モバイル通信を搭載した「スマートドローン」で 社会課題を解決し、快適な暮らしを実現する。

「有人地帯における補助者なし目視外飛行（レベル4飛行）」の法施行を目前に控え、ドローンの社会インフラ化に対する期待がさらに高まる中、KDDIグループはドローンの社会実装とドローンを活用した社会課題の解決に向けた取り組みを加速しています。



ドローンを社会のインフラに

2016年からドローンの事業化に向けた取り組みを進めてきた KDDIは、モバイル通信を搭載したスマートドローンや、安全な遠隔飛行・長距離飛行の実現に必要な不可欠な運航管理システムを開発し、先進的な実証実験や導入事例を積み重ねてきました。2022年4月には「KDDIスマートドローン株式会社」を設立。「叶えるために、飛ぶ。」をミッションに、ドローンが自律飛行し、人の暮らしや働き方がより快適になる社会の実現を目指しています。

自治体・企業との共創で地域の課題を解決

KDDIスマートドローンは地方自治体や企業と連携し、ドローンの活用による社会課題の解決を図っています。2020年8月には、長野県伊那市にて全国初の自治体運営によるドローン配送サービスを開始。住民がケーブルテレビを活用して注文した日用品などをドローンで配送し、買い物が困難な中山間部の住民や高齢者の方々にサポートしています。また2021年10月と2022年2月には、都市部の有人地帯において、食品や医療品をドローンで輸送する実証実験を実施し、実生活に近い運用性・ビジネス性の検証を行いました。

スマートドローンで支える未来

技術革新は、スマートドローンの可能性を大きく広げます。KDDIスマートドローンは、今後のさらなるサービス向上の取り組みとして、スペースX社の衛星通信サービス「Starlink」によるauネットワークの拡充により、山間部と離島におけるスマートドローンの活用を目指しています。また、グループ企業のPRODRONEとは、空を飛び水中に潜ることが可能な世界初の「水空合体ドローン」の開発を進めており、スマートドローンの活躍の可能性を水中へ広げています。KDDIスマートドローンは今後も、企業・自治体・スタートアップの皆さまとともに、スマートドローンの活用の拡大と実用化に取り組み、ドローンを通じた社会課題の解決と社会の持続的な発展に貢献していきます。



都市部にて食品や医療品を輸送



水中での点検作業などへの活用が期待される「水空合体ドローン」



自律飛行するドローンが、洋上風力設備の点検を効率的に実施



KDDIスマートドローン株式会社
代表取締役社長
博野 雅文

2004年KDDI入社。WiMAX基地局の開発業務を経て、長くセルラーネットワーク構築に関わる企画・開発業務に従事。2016年10月よりセルラーネットワークを活用したスマートドローンの事業化を推進。2022年4月に現職に就任。

Part 2 つなぐチカラ×まちづくり

ヒト・モノ・コトをつなぎ、 安心して便利な暮らしの実現へ。

高齢者の方々にもっと安心できる暮らしを、子育て世代の方々にもっと自由に動き回れる暮らしを、KDDIは通信のチカラを使って、一人ひとりのささやかな願いに、つながるチカラで応える。

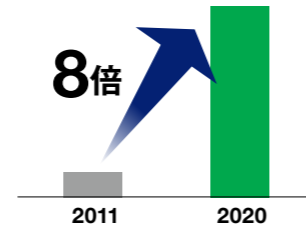
解決すべき 社会課題

case 1

移動手段の減少

高齢者の運転免許証の自主返納が増加する中、地方都市などでは利用者の減少により毎年1,000km超の路線バスが廃止され、高齢者を中心に移動手段がなくなることへの不安が増加しています。

高齢者の運転免許証の返納件数



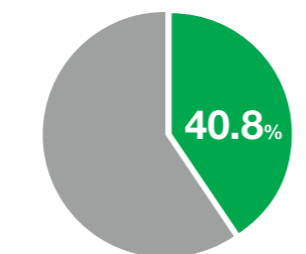
参考:「運転免許統計 令和2年版」(警察庁交通局運転免許課)

case 2

情報格差

デジタルデバイド(情報格差)が災害・緊急時の避難行動の遅れにつながるともいわれ、情報社会と高齢者をつなげることは喫緊の課題となっています。

スマートフォンやタブレットの利用率(70歳以上)



出典:「令和3年版 情報通信白書」(総務省)

case

1 モビリティサービスと通信を掛け合わせ、 ワンマイルの自由な外出を支える

- 相乗りで効率的に移動
- アプリや電話で配車
- AIがルート最適化

KDDIとWILLER株式会社が合併で設立したCommunity Mobilityが提供する「mobi」は、モビリティサービスと通信を掛け合わせた、徒歩や自転車に代わる半径約2キロの生活圏内で定額で利用する「ちょいのり」サービスです。アプリや電話で配車可能で、AIルーティングにより、お客さまの予約状況や道路状況を考慮し、出発地から目的地まで最適なルートで効率よく回遊します。mobiを通じて、移動に不安を抱える高齢者や、子どもの送迎に苦勞する子育て世代の自由な移動を支え、コミュニティの創出や持続可能なまちづくりに貢献していきます。



さまざまな年代や地域の人に寄り添い
移動に対するあらゆる障壁をなくしていく

- Point 1** アプリでも、電話でもスマートフォンの専用アプリや電話で予約が可能。
- Point 2** AIが最適なルートを案内。道路状況やエリアの移動リクエストを考慮し、最適ルートで目的地まで走行。
- Point 3** どこでも、何度でもエリア内なら、どこでも何度でもmobiの利用が可能。

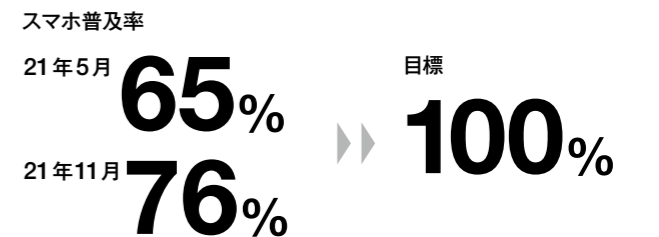
case

2 人口約5,000人、高齢者率43%の村を、 スマホ普及率100%に

- 防災
- 健康促進
- コミュニケーション活性化

KDDIは、高知県日高村とともに、スマートフォンを使った公的サービスの質向上や地域のコミュニケーション活性化を目指す「村まるごとデジタル化事業」に取り組んでいます。

KDDIは携帯ショップのない日高村に出張し、スマートフォンのお申し込み受け付けや使い方教室、自治会における住民説明会などを実施。スマートフォンの利活用を促進することで、住民の安全や健康、地域活性化を支えるとともに、誰もがデジタルの恩恵を受けられる社会の実現を目指していきます。



日高村「よろず相談所」のスマホ先生をされている 渡辺 崇美 さん

寂しいですが、私が「相談所に居なくても良いよ」と言ってもらえるくらい、使いこなせるようになって欲しいです。

住民がいつでも気軽にスマートフォンの操作について相談ができる「よろず相談所」を設置



デジタルデバイドを解消し
住民の生活を便利で豊かなものに

Part 2 つなぐチカラ×まちづくり

「つながる」と、 どんな未来がやってくる?

モビリティサービス 編

地域社会が抱える課題とは?

高齢化、人口減少、子育て環境、自由な働き方、地域活性化など地域によってさまざまな課題が存在しています。

今後の地域共創の役割、重要性とは?

mobiは、地域住民の皆さま、自治体、交通事業者、地元事業者とともに、安心して環境にやさしいモビリティサービスを通じて、生活をリ・デザインしていくことを目指しています。地域ごとに課題はさまざまであり、コミュニティ単位で課題に則したサービス化が重要と考えています。

地域創生や高齢化社会というテーマにおいて、

どのような課題を感じている?

高齢者の運転免許証の自主返納が増加する中、地域交通は路線バス利用者減による廃止など、高齢者を中心に移動手段への不安が増加しています。また、子育て世代も子どもの送迎などといった移動に関する課題を感じる方は多いです。さらに新型コロナウイルス感染症の拡大により、近距離移動需要が増加していますが、これらのニーズにあったモビリティが少ないと考えています。

課題解決に向けた取り組みと、利用者からの反応は?

地域によって課題が異なりますが、さまざまなステークホルダーとともに、各地域の課題にマッチしたモビリティサービスの提供に取り組んでいます。「通院が楽になった」という高齢者のお客さまや、「買い物や保育園のお迎えに便利」という子育て世代のお客さまから声をいただいています。



コミュニティが活性化し
地域が元気に



子育ての
負担軽減や孤立の防止に

その課題が解決された先には、どのような未来、社会が実現する?

mobiにより地域ごとの社会課題を解決しながら、「近所のおいしいものとの出会いや、ちょっとしたお出かけが楽しくなった」など、街とのつながりを再発見し「移動」自体が楽しくなるような新しい移動体験を創出していきたいと思えます。

あらゆる場所がつながるようになると、

どのような未来・社会が実現する?

ベビーカーを押す人も、通勤通学をする人も、運転するのが難しくなってきた人も、誰にとっても、安心して自由に外出できる生活の実現を目指したいと思います。「移動を、感動に変えてゆく。」をコンセプトに、自治体や地域の事業者、交通事業者が一体となって地域全体の活性化にもつなげていきます。

Community Mobility 株式会社
代表取締役副社長

松浦 年晃

2006年KDDI入社。auやFTTHサービスの事業戦略策定やパートナーとの業務資本提携に従事。2020年よりMaaSビジネスの立ち上げを推進し、2022年にWILLER株式会社と合併で設立したCommunity Mobility株式会社の代表取締役副社長に就任。



都市DXを通じて 都市と地域の課題を解決する。

新型コロナウイルス感染症の拡大を契機に、都市DXがますます注目される中、KDDIは、交通、オフィス、行政、物流、環境・エネルギーなどの課題を解決し、より良い暮らしの実現を目指すスマートシティの推進を通信のチカラで支えています。

取り組み① AI・人流分析で社会課題解決を推進する

近年、スマートシティの推進やカーボンニュートラルの達成、コロナ禍からの経済回復、MaaSビジネスの実現など、多くの社会課題の解決が必要となってきています。KDDIは三井物産株式会社様と共に、都市DXを推進する会社「GEOTRA」設立を2022年6月に発表。「人の動きを正確に把握できること」で解決できる社会課題があると考え、AIやau位置情報などのビッグデータを活用して、人々の移動手段・時間・目的などを把握・予測するプラットフォーム・分析サービスを提供し、スマートシティをはじめとするさまざまな社会課題解決を加速させます。



生活者一人ひとりの導線がわかる高精度人流データ

活用事例

- 三菱地所株式会社様における、東京・丸の内エリアの「カーボンニュートラル実現に向けたCO₂排出量の把握」および「エリアの価値向上施策の検討」のための人流分析
- 東京・渋谷区様において、区内の移動特性を分析し、結果をダッシュボードとして一般公開



取り組み② 新しい働き方・暮らしを創出する分散型まちづくり

ポストコロナを見据えた時間・場所にとらわれない豊かな暮らしづくりに向けて、都市に必要な機能を一極集中させるのではなく、都市部のコアシティと郊外・地方のサテライトシティが一体となって機能する、新たな分散型まちづくりを東日本旅客鉄道様と共同で進めています。コアシティの開発を進める「品川開発プロジェクト」では、

交通と通信を融合させ、最先端の通信インフラとサービスプラットフォーム（都市OS）の構築を進めている他、分散拠点としてのサテライトシティの開発、コアシティとその周辺におけるモビリティサービスの開発を推進しています。

プロジェクトの一例 「空間自在ワークプレイス」「新幹線ワークプレイス」

空間自在
ワークプレイス



新幹線
ワークプレイス



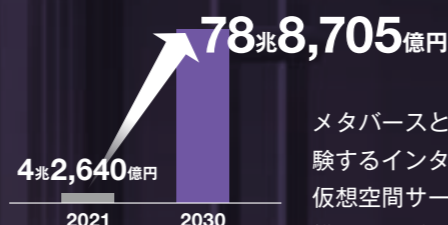
「空間自在プロジェクト」における分散拠点として、都市周辺や日本各地にサテライトシティと分散型ワークプレイスを開発し、交通・通信・街が一体となったサービスを検討していきます。

Part 3 つなぐチカラ×エンターテインメント

都市連動型メタバースがもたらす ボーダレスな社会が 分断を乗り越え人々をつなぐ。

近年、大きな注目を集める「メタバース」。世界的なパンデミックにより、経済や文化などさまざまな活動が制限される中、KDDIは先端テクノロジーを活用して新たな都市体験をもたらすプラットフォームを生み出し、人々の心を、カルチャーをつないでいる。

メタバースの世界市場規模予測



出典:
「令和4年版 情報通信白書」(総務省)

メタバースとは、アバターで体験するインターネット上の3D仮想空間サービス。その市場規模は2030年には78兆8,705億円になるとの予測もある。

実在都市と仮想空間を機能的・経済的に連動させる KDDIの都市連動型メタバース

KDDIは、地方自治体と連携した「都市連動型メタバース」の発信を通じて、リアル都市の魅力国内外へ発信する機会を拡大し、地域社会や経済の活性化を図るとともに、コロナ禍の中でも「密」になることなく、エンターテインメントを発信・体験・共有する場を創出しています。

2020年5月から東京都渋谷区と協業して始まった「バーチャル渋谷」では、スタートアップを含む多くの企業やアーティスト、ユーザーとの連携により、ライブ、パブリックビューイングなどのバーチャルイベントを開催。延べ約100万人を動員するなど、先端テクノロジーを活用したコンテンツで、自宅にしながら人々が集い、価値ある体験が生まれる場を提供しています。またイベントにて特別グッズなどを販売し、その販売利益の全てを渋谷区へ還元することで、渋谷のまちづくりに貢献しています。



参加ユーザー数: 延べ

100万人以上

渋谷区公認の配信プラットフォーム、「バーチャル渋谷」。スマートフォン・PC・VRゴーグルで利用可能。



ジェンダー・年齢・障がいなどに関わりなく、誰もが活躍できる社会を実現する場へ



メタバースに期待される社会課題解決

- ✓ 都市の魅力発信と地域活性化
- ✓ 時間や場所に制限されないコミュニティの創出
- ✓ コロナ禍における文化・経済活動の継続
- ✓ 誰もが自分を表現できる機会・場の提供

時間や地理的・身体的条件から解放された、仮想空間での「平等」

2021年10月にバーチャル渋谷で開催したイベント「バーチャル渋谷 au 5G ハロウィーンフェス2021」では、Moon Creative Lab inc. が提供する「メタジョブ」を「バーチャル渋谷」で導入しました。実際の渋谷から遠く離れた場所にいる方や、健康上の理由で人前に出て接客することが難しい方が、アバターの姿で楽しく働くことを可能にし、メタバースにおける新たな可能性を示しました。

KDDIは今後も、自治体やさまざまな企業、ユーザー、社会全体と連携しながら、最新の通信技術とエンターテインメントを掛け合わせてリアルとバーチャルの融合を加速させ、誰もが活躍できる社会を実現していきます。



バーチャル空間でスタッフアバターを派遣し来場者を案内する「メタジョブ」

新しい働き方の創出

バーチャルとリアルを連動し、コミュニケーションをより豊かに

AVATARIUM (アバタリウム) ※



自分をスキャンしてリアルなアバターでバーチャル空間を楽しめる

※株式会社 Pocket RD が開発する自分自身のアバターを自動生成できるプラットフォームです

豊かな自己表現

バーチャルカラオケ ※



リアルの渋谷で一人カラオケをする声優のMachicoさんとバーチャル世界のアバターの演者がシンクロしながら歌を届ける

※ JOYSOUNDと連携して「バーチャル渋谷 au 5G ハロウィーンフェス2021」にて実施した「JOYSOUND Presents Machico 新感覚ひとりバーチャルカラオケLIVE」

体験の共有

Part 3 つなぐチカラ×エンターテインメント

「つながる」と、 どんな未来がやってくる？

メタバース 編

KDDIがメタバースにおいて「都市との連動」

「UGC*（ユーザー生成コンテンツ）」を重視するのはなぜか？

元々私たちは、メタバースを作りたくて「バーチャル渋谷」を作ったわけではありません。当初は来街者に対してAR / MRを中心とした実験的なサービスやコンテンツを提供していましたが、新型コロナウイルスのパンデミックによって中止にせざるを得なくなりました。外出自粛期間中、街を訪れることはもちろん、それまで当たり前に来ていた「誰かと同じ時間と場所を共有する」体験ができなくなりました。そこでその受け皿となるべく発想を転換して、「渋谷のスクランブル交差点」という日本中の人が知る“場所にバーチャルで集まり”、イベント等を通じて“同じ時間を共有”できるようにするために企画・開発をしたのが「バーチャル渋谷」になります。言い換えると当初より、实在都市との連動を重要視しています。

また、メタバースというものがインターネット上に作られ、人が集まる「都市」のようなものだとしたときに、都市の主役はそこに集う「人」です。これはメタバースであろうと、实在都市であろうと変わりありません。都市の上で体験できるコンテンツもプラットフォームの運営側が一方向的に提供するのではなく、集まった人たちがコンテンツを作り、ほかのユーザーに提供していくことができる環境を提供しなければなりません。集まった人たちが創造性を発揮し、メタバースという都市のまちづくりを行っていくために「UGC」が重要となるのです。

都市連動型メタバースの住民たちの創作活動を通じて連動する都市の「その街らしさ」が都市連動型メタバース上で顕在化していくことになると考えています。ここで生まれたコンテンツが、实在都市にフィードバックされ、都市の形が変化していく。そういった都市そのものを進化させていくようなモデルになっていくことを理想としています。

* UGC: User Generated Content



事業創造本部 LX戦略部 兼
Web3事業推進室
メタバースビジネスチームリーダー

川本 大功

2018年KDDI入社後、5G関連のサービス開発業務や国内外のベンチャー企業との出資協業検討に従事。上級バーチャルリアリティ技術者。2020年より慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科特任講師。

「バーチャルシティコンソーシアム」を立ち上げた意図・目的とは？

都市連動型メタバース（以下、バーチャルシティ）においては、实在都市と仮想空間が連動し、ともに発展していく新たなまちづくりを目指しています。一方、「バーチャルシティ」の発展や、集まった人たちが創造性を発揮しやすくするためにはバーチャル空間と实在都市の両方の視点から、ステークホルダー間の諸権利の整理やコンプライアンス指針の策定など、課題解決のための仕組みづくりや、創造性を発揮しやすくするためのルールといった環境が必要になりますが、存在していませんでした。

そのため私たちがバーチャル渋谷の企画・開発を始める際、法的なリスクについても開発と並行しながら検討を行い、また都市との連動という観点から自治体や関係する企業、地域のステークホルダーと協議を行っていました。そこで得られた知見をベースに、利害関係者間で共通理解を作り、他の自治体やメタバース関連事業者が参考にできるように、ガイドラインとしてまとめていくために「バーチャルシティコンソーシアム」を2021年11月に立ち上げました。その結果、2022年4月に発表した「バーチャルシティガイドライン」は、大きな注目を集めました。

メタバースの存在は、社会をどのように変える？

生活者の生活圏を広げることができるようになって考えています。メタバース上で創造性を発揮できるようになれば、コミュニケーションやエンタメ体験のみならず、仕事として経済活動を行うようになっていくかと思えます。メタバース上での活動が实在都市にもフィードバックされるようになっていけば、实在都市の経済圏も拡張することができるようになります。最終的には、目的がないときでも、日常的にふらっと訪れたいくなる場所にまで都市連動型メタバースがなれたらうれしいです。

メタバースの今後の展望について

お客さまからすると、提供者が誰とか、プラットフォームがどこかは重要ではないと考えており、今後仮に企業やIPごとにメタバースの世界ができたとしても、どこか1社がメタバース市場全体を独占するものではなく、誰もがそれぞれの世界を自由に行き来でき、そこで活動する人がプラットフォームと一緒に世界を作っていくことが理想の姿だと思っています。

そういった展望を実現していくためには、異なるプラットフォーム間での相互運用性が重要です。いまは各社が試行錯誤しているような段階ですが、メタバースの機能や体験は徐々に収斂していくと考えています。収斂していった先に、デジタルアイデンティティやアバター、アイテムなどを保持しながら、さまざまな世界を自由に、安心して行き来できるという世界を実現できるよう、au版メタバースの開発だけでなく、他のプラットフォームとの接続やルールといった環境整備にも積極的に取り組んでいきたいと考えています。

「つなぐチカラ」を安心してご利用いただくために

堅牢な情報セキュリティで Society 5.0の実現を支える。

5GやIoTなどにより社会のデジタル化が進展する中、セキュリティリスクへの対応の重要性が高まっています。KDDIは、日々の生活に欠かせないインフラである通信サービスを安心してご利用いただくため、情報セキュリティの強化に取り組むとともに、継続的な改善に努めています。



日々高度化・複雑化する新たな脅威に対応

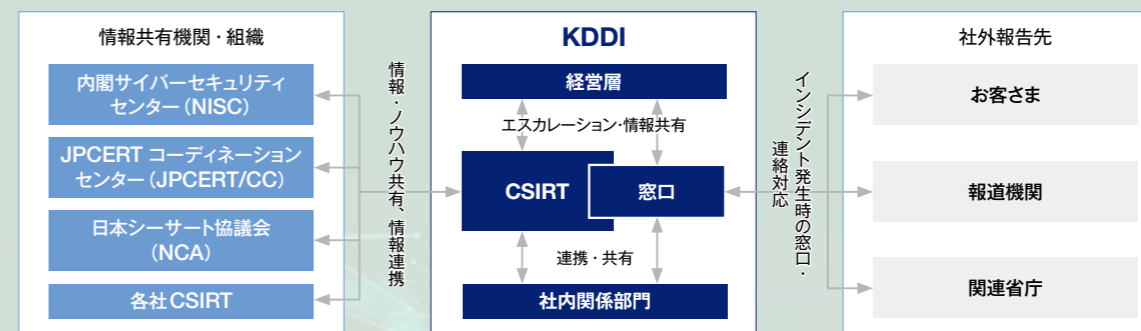
DXが進み、社会の隅々までデジタル技術が浸透しつつある現在、通信が果たす役割はますます重要になっています。KDDIは重要なライフラインを担う通信事業者の責任として、いつでも安定した通信サービスをご提供するため、情報セキュリティの確保に努めています。

不正アクセスや改ざん、標的型攻撃等、サイバー攻撃の脅威から電気通信設備を守るため、専門的な訓練を受けたセキュリティエンジニアが24時間365日の体制で監視を実施。不正アクセスや改ざん

等の危険なインシデントをリアルタイムで検知し、KDDI-CSIRT※および社内の関係部門が連携・協調して速やかに対応しています。

また、サイバー攻撃の分析や監視業務をAIにて自動化する技術の開発を進めるとともに、国内外のCSIRT組織と連携し、脆弱性情報や攻撃動向などを収集・分析するなど、日々高度化・複雑化する新たな脅威への対応を常に進化させています。

※ KDDI Computer Security Incident Response Team：全社的なセキュリティインシデントに対応する専門組織



情報セキュリティリスクを低減するために

KDDIは、グループ全体で情報セキュリティを確保することを目的に「情報セキュリティ委員会」を設置し、全情報資産の管理における施策の策定、内部からの情報漏えい防止、外部ネットワークからの不正侵入の防止に関わる全社対応策の実施に取り組んでいます。同委員会は会社全体のリスク管理を行うコーポレート・ガバナンス体制に組み込まれ、全社的な組織体制で運用されています。

グループ会社に対しては、KDDIグループ共通のセキュリティ基準を制定し、グループ会社全社に適用するとともに、KDDIとグループ会社間で「情報セキュリティ推進者会議」を定期的に開催し、全情報資産の管理や管理策の強化など、グループ全体でセキュリティリスクの低減に取り組んでいます。

また情報セキュリティ事故撲滅のため、部門における強化施策を実施し、役員および従業員の自律的な情報セキュリティ意識の向上を図っています。

KDDIは今後も、あらゆる産業や生活の基盤である通信インフラを安心してご利用いただくため、情報セキュリティの確保に尽力していきます。そして地域創生、働き方改革、教育、医療など、さまざまな社会課題を解決する取り組みを通信によって支え、経済発展と社会的課題の解決を両立する新たな社会「Society 5.0」の実現を支えていきます。

情報セキュリティに関する重大事故（2018～2021年）

