

An aerial, top-down view of a stylized, futuristic cityscape. The scene is composed of various geometric shapes in shades of blue and orange, including squares, circles, and semi-circles, some of which are raised as platforms. Numerous small human figures are scattered throughout, engaged in various activities: some are walking, some are sitting on platforms, one is using a wheelchair, and another is riding a bicycle. There are several lush green trees of varying sizes interspersed among the buildings. The overall aesthetic is clean, modern, and optimistic, suggesting a sustainable and inclusive urban environment.

NTT Group Sustainability Report 2022

NTTグループ サステナビリティレポート2022



CONTENTS

002 編集方針

004 **NTTグループのサステナビリティ**

- ・CEOメッセージ
- ・NTTのMission, Vision, Values
- ・NTTが考える持続可能な社会 Self as We、実現に向けた3つのテーマ 重要課題選定プロセス
- ・中期戦略を通して持続可能な社会実現へ貢献
- ・推進体制
- ・ステークホルダー・エンゲージメント
- ・幹部（代表取締役副社長）メッセージ①
- ・人的資本経営の取組み
- ・幹部（代表取締役副社長）メッセージ②
- ・IOWN構想
- ・2021ハイライト

028 **自然（地球）との共生**

- ・ **特集1** 環境エネルギービジョン
- ・ Social Challenge 1~3
- ・ Business Activity 1~11
- ・ TCFD

068 **文化の共栄**

- ・ **特集2** 新たな経営スタイルへの変革
- ・ Social Challenge 4~6
- ・ Business Activity 12~21

125 **Well-beingの最大化**

- ・ **特集3** サプライヤエンゲージメントの推進
- ・ Social Challenge 7~9
- ・ Business Activity 22~30

161 データ一覧

170 独立第三者の保証報告書

171 GRI内容索引

編集方針

本データブックは「NTTグループ サステナビリティ 重点活動項目」を軸に構成し、「ESG」を重視する投資家の方をはじめとするステークホルダーのみなさまにわかりやすく、かつ包括的にご報告しています。可能な限りNTTグループ全体の状況を報告することとしていますが、一部に限定される場合にはそのデータがどの範囲をカバーしているか明記しています。

なお、NTT（以下、適宜「当社」という）の事業戦略や各セグメントの事業活動についての詳細情報は、「アニュアルレポート 2022」をご参照ください。また、NTTグループ各社のサステナビリティ/サステナビリティに関わる取組み状況と実績は、各社が発行するサステナビリティレポート/サステナビリティ報告書などをご参照ください。

- **NTT IR サイト**
<https://group.ntt.jp/ir/>
- **NTTグループのサステナビリティサイト**
<https://group.ntt.jp/csr/>

バウンダリー

NTTグループ全体を対象としています。一部、以下の対象範囲にて情報を開示しています。

- [A] **主要会社**：NTT、NTT東日本、NTT西日本、NTTコミュニケーションズ、NTTドコモ、NTTデータ、NTTファシリティーズ、NTTコムウェア、NTTアーバンソリューションズ
- [B] **国内グループ会社**：282社
- [C] **国内外グループ会社**：964社
- [D] **主要会社+事業分担会社**
<事業分担会社：10社> NTT東日本グループ6社（NTT東日本-北海道、NTT東日本-東北、NTT東日本-関西圏、NTT東日本-関東圏、NTT東日本サービス、NTTエムイー）
NTT西日本グループ4社（NTTマーケティングアクト、NTTビジネスソリューションズ、NTTフィールドテクノ、NTTビジネスアソシエ西日本）
- [E] **NTTグループにおける「女性管理者倍増計画」の対象会社**
<[D]+以下企業：23社> NTT都市開発、NTTファイナンス、NTTビジネスアソシエ、NTTビジネスアソシエ東日本、NTTエレクトロニクス、NTTアドバンステクノロジー、NTTロジスコ、NTTアド、NTTテクノクロス、情報通信総合研究所、NTTラーニングシステムズ、NTTトラベルサービス、NTTクラリティ

※環境パフォーマンスデータの集計範囲はとくに記載のない場合は日本国内を対象としています。

お問い合わせ

〒100-8116 東京都千代田区大手町一丁目5番1号 大手町ファーストスクエア イーストタワー
日本電信電話株式会社 総務部門 サステナビリティ推進室
TEL：03-6838-5560 <https://group.ntt.jp/csr/contact/>

対象期間 2021年4月1日～2022年3月31日 ※一部内容に2022年4月以降の活動と将来の見通しを含みます。

発行時期 2022年11月23日（前回：2021年12月、次回：2023年10月予定）

掲載内容の決定プロセス 2022年4月に取締役会にて2022年度サステナビリティに関する取組み等を報告したのち、責任規程により権限委譲されている代表取締役副社長が確認・承認した上でサステナビリティレポートの掲載内容を決定しています。

参照ガイドライン

- ・ GRI「サステナビリティ・レポート・スタンダード 2016/2018/2019」
- ・ 環境省「環境報告ガイドライン 2018 年版」
- ・ ISO26000（社会的責任に関する手引）

凡例

- ・ 「日本電信電話株式会社」は「NTT」、「東日本電信電話株式会社」は「NTT東日本」、「西日本電信電話株式会社」は「NTT西日本」とそれぞれ表記します。NTTグループ各社の「NTT」は、登記上の表記は「エヌ・ティ・ティ」となる会社もありますが、原則として「NTT」を用います。NTTグループ各社の名称については株式会社の表記を原則省略します。
- ・ 数表等における数値は、四捨五入もしくは切り捨てしているため、合計値は必ずしも一致しないことがあります。
- ・ 記載されている会社名、製品名、サービス名は各社の登録商標または商標です。

第三者保証 「文化の共栄」「Well-beingの最大化」の2021年度実績の各指標ならびに、「自然との共生」2021年度実績のうちCO₂排出量（Scope1、Scope2、Scope3）、廃棄物排出量、取水量（上水）の各指標について、株式会社サステナビリティ会計事務所による保証を実施しました（P170参照）。

NTTグループの「いま」

NTTグループで蓄積した経験と最先端の技術によりパラコンシステント[※]な社会を実現し、社会的課題の解決に取り組めます。(※背反する概念や事象を包摂し同時実現していくこと)



総合ICT事業

5Gサービスや「ドコモ光」などの販売を推進したほか、法人事業においては、NTTドコモ、NTTコミュニケーションズ、NTTコムウェアの3社統一の法人事業ブランド「ドコモビジネス」を展開するなど、すべての法人のお客さまをワンストップでサポートするための取組みを進めました。また、スマートライフ領域においては、さまざまな事業者とのコラボレーションを推進し、新たな付加価値の提供に取り組んでいます。

営業収益
構成比
(2021年度)

41.7%
(5兆8,702億円)

営業利益
構成比
(2021年度)

59.7%
(1兆725億円)

地域通信事業

光アクセスサービスなどをさまざまな事業者に卸提供する「光コラボレーションモデル」や、地域社会・経済の活性化に向けたソリューションビジネスの強化を図っています。

22.8%
(3兆2,076億円)

24.5%
(4,400億円)

グローバル・ソリューション事業

グローバル・ソリューション事業では、データセンタービジネスやマネージドサービスといった成長分野でのサービス提供力の強化を図ったほか、市場の変化に対応したデジタル化の提案、システムインテグレーションなどの多様なITサービスの拡大と安定的な提供に取り組んでいます。

25.7%
(3兆6,152億円)

11.7%
(2,105億円)

その他 (不動産、エネルギー等)

不動産事業、エネルギー事業などに係るサービスを提供しています。

9.9%
(1兆3,960億円)

4.0%
(725億円)

※ 各セグメント単純合算値(セグメント間取引含む)に占める割合
 会員資格一覧(2022年11月現在) 一般社団法人 日本経済団体連合会(副会長) / 一般社団法人 東京経営者協会(名誉会長・副会長・理事) / 一般社団法人 電気通信事業者協会(会長・理事)
 一般財団法人 日本ITU協会(理事・評議員・顧問) / 一般社団法人 電波産業会(理事・経営諮問委員) / ICT分野におけるエコロジーガイドライン協議会 / 一般社団法人 情報通信技術委員会(理事)

NTTグループの原点

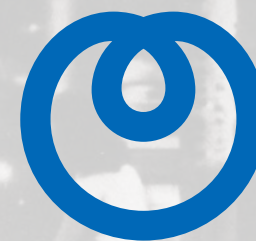
NTTグループは
社会や産業を支えるパートナーとして
数々のソリューションを生み出し続けてきました。

今から約70年前、それまで官営だった電気通信事業が「日本電信電話公社」に引き継がれました。戦後復興から高度成長の中、私たちは「すぐにつながる電話」という社会の要望に応えるためにさまざまな施策への挑戦を開始しました。以来、NTTに名を変えた私たちは、お客さまの声や産業、社会の課題に応えることを企業活動の原点として地域通信や長距離・国際通信、移動通信、グローバルなデータ通信などに事業を拡大してきました。

これからも、日本や世界でより豊かな未来を実現していくために——
「Your Value Partner」として、私たちの挑戦は続きます。

1985年に民営化。 NTTのシンボルマーク“ダイナミックループ”

一本の曲線が表すものは、企業のダイナミズム。
NTTは想像と挑戦を繰り返し、
絶え間なく自己革新を続けていきます。



マーク上部における小さなループにより、常にお客さま・社会の声を、企業活動の原点として吸収し、広く社会の役に立っていかうとするNTTの企業姿勢を表現しています。NTTは、このマークのもと、競争と協調の中で、常に未来を考え、コミュニケーションを通じた人間味あふれる社会の実現に向け努力を続けていきます。

NTTグループの「これまで」

事業活動を通じて、人びとの暮らしを支え続けてきました。

1952年の日本電信電話公社発足以来、NTTグループはさまざまな技術やサービスを生み出し、携帯電話やインターネット、クラウドコンピューティングなど、かつては想像もできなかったインフラを提供し続けてきました。その根底には、社会や産業を支えるパートナーでありたいという私たちの想いがあります。

1952年

「日本電信電話公社」
設立



1952年、官営だった電信電話事業が「日本電信電話公社」に引き継がれた。「すぐつながる電話」という社会の要望に応えるため、さまざまな施策に取り組んだ。

1980年代

通信の自由化を背景に
NTTグループが始動

1985年、日本電信電話公社は通信の自由化を背景に民営化し、「日本電信電話株式会社 (NTT)」が誕生。



1987
携帯電話サービス提供開始

1988
NTTデータ設立
世界初のISDNサービス
提供開始

1990年代

高度通信社会をめざした
電話サービスの拡大



お客さまの利用状況に応じたさまざまな電話料金割引サービスが登場。また、インターネットの拡大を視野に入れ、「オープンコンピュータネットワーク(OCN)」の提供を開始。

1991
NTTドコモ設立

1996
インターネット接続サービス
「OCN」提供開始

1998
「iモード」サービス提供開始

1999
NTTグループが持株体制に移行

2000年代

ブロードバンド・ユビキタスサービスの
本格的展開

常時接続サービス「フレッツ・ISDN」の本格的な提供を開始するとともに、光ファイバーを用いたBフレッツを開始し、高速・大容量通信サービスの提供が本格化。



2007
「ひかりTV」サービス
提供開始

2008
クラウドサービス提供開始

2009
Android OSの
スマートフォン提供開始

2000
ISDN定額通信サービス
提供開始

2001
一般家庭への光ファイバー
提供開始

2004
おサイフケータイ発表
「ひかり電話」サービス
提供開始



2010年代

グローバルな
ICTサービス体制を確立

アジア・欧州・米国を中心に事業を展開してきたNTTグループは、Dimension DataやKeaneを買収し、豪州、南米、アフリカ、中近東など、グローバルにトータルICTサービスを提供できる体制を整えた。



2010
Dimension Data買収
LTE (Xi) サービス提供開始
Keane (現 NTT DATA, Inc) 買収

2013
iPhoneの提供を開始

2014
料金プラン「カケホーダイ&パケあえる」
提供開始
「光コラボレーションモデル」提供開始
「ドコモ光」提供開始

2016
Dell Services部門
(現 NTT DATA, Inc) 買収

2018
中期経営戦略「Your Value Partner
2025」を策定

2020年代

IOWN構想の推進

これまでのインフラの限界を超え、光を中心とした革新的技術を活用した高速大容量通信、膨大な計算リソース等を提供可能な、端末を含むネットワーク・情報処理基盤の構想です。2024年の仕様確定、2030年の実現をめざします。



2020
「5G」サービスを3月25日から開始
通信速度は、受信時最大4.1 Gbpsへ

2021
東京2020オリンピック・パラリンピック
競技大会のゴールドパートナーとして支援
Green Innovation toward 2040発表
新たな経営スタイル発表



message

CEOメッセージ



代表取締役社長
社長執行役員

島田 明

NTTが考える持続可能な社会

NTTグループでは、昨年の秋サステナビリティ憲章を改定しました。この憲章では次の3つのテーマを掲げています。

①「自然（地球）との共生」：

環境問題の解決と経済発展の両立をめざしていきます。

②「文化（集団・社会～国）の共栄」：

民主的で多様な文化を認め合いながら発展する社会と価値創造をめざしていきます。

③「Well-being（幸せ）の最大化」：

人権尊重とダイバーシティ・インクルージョンの推進により、人々の幸せの最大化をめざしていきます。

これら3つのテーマに対し、9つのチャレンジ、30のアクティビティを設定し、事業と連動させることにより、持続可能な社会の構築をめざしてまいります。

併せて、新しいサステナビリティ憲章を核として、環境ビジョン、経営スタイル、人権方針の3つについて体系化しました。

NTTグループが推進する3つの取組み

NTTグループは、サステナビリティ憲章のもとに、これまで取組んできた変革の路線を引き続き歩みつつ、時には変化に先んじて自らを変革していくことによって道を切り拓いていきたいと考えています。私たちが選ばれ続ける会社となるために、プロダクトやサービスの品質を高める必要があります。お客さまに新たな体験と新たな感動をお届けするNTTグループとなるために、以下の3つの取組みを進めてまいります。

ひとつ目は、CX(カスタマーエクスペリエンス)をEX(エンployeeエクスペリエンス)で創造することです。「お客さまの新たな体験や感動の創造(=CX)」のための仕組みをつくり、社員一人ひとりのワクワク感をお客さまの新たな体験と感動につなげていきます。

2023年4月にNTTグループ主要会社において、専門性を軸とした新たな人事給与制度への見直しを実施します。お客さまの感動を生み出す原動力は社員の力です。この見直しにより社員一人ひとりが今まで以上に高い専門性やスキルを獲得・発揮し、さまざまな分野で付加価値を創出することをめざしていきます。

社員の力で新たな価値を創造し、お客さまに感動をお届けし続けたいと考えています。

2つ目として、テクノロジーで脱炭素化をめざします。社会の脱炭素化はもはや待ったなしの状況で、私たちの子孫がサステナブルに地球で生活を送れるようにすることは現代に生きる我々のミッションだと考えています。NTTグループは2040年にカーボンニュートラルを達成するという目標を掲げ、その実現に向け、IOWNの推進による電力消費の大幅な削減や、再生可能エネルギーの開発と利用拡大といった取組みを進めていきます。例えばドコモでは、カーボンニュートラルに向けたサービスとしてグリーン5Gを提供しています。こういった取組みを通じ、社会全体の環境負荷削減に貢献していくことをめざします。

3つ目は、巨大災害が発生した時にも、インフラや重要システムをつなぎ続けることです。そのために、首都直下型地震や南海トラフ地震等の広域化・複雑化した大規模災害への準備を強化します。NTTグループは、移動・固定のネットワークなどに加え、金融機関を繋ぐシステムなど多くのナショナルプロジェクトを手掛けています。これらのネットワークや重要システムは、日本の基盤でありインフラといっても過言ではありません。「つなぎ続ける」ためには準備が重要となります。可能な限り想像できるリスクを考え続けることが必要です。

NTTグループの使命とめざす姿

5年後のNTTグループを展望すると、この3つの取組みを進めていくことは、持続可能な社会の実現に貢献するとともに、NTTグループが収益を創出するチャンスでもあります。社会に貢献すると同時に、企業を成長させていかなければなりません。例えば、NTTデータではバチカン図書館様が所蔵されている貴重な資料のデジタル化に取り組んでいます。貴重な文献やコレクションのデジタルアーカイブを見ていただいた方からの寄付金で次のアーカイブへの原資とするビジネスモデルを構築しています。ITを用いて人類歴史遺産と文化を後世に引き継ぎ、研究資料として広く世界に公開していくことで、デジタルアーカイブを継続し、世界の研究や文化に貢献する社会的意義をもたらしています。

私たちのめざす姿は、これまでの「コミュニケーションをつなぐ」会社から「データをつなぐ」会社に変革していくことです。あらゆるデータを活用し、お客さまのビジネスやライフスタイルをよりよいものとするためのサービスを提供するグループとして成長を加速します。また、私たちの持っているテクノロジーやノウハウを多くの分野に応用し、パートナーのみならずと協力して、解決していくことが求められていると思います。そういった営みの中で、新たな事業を創生することで、事業基盤をさらに拡大し、お客さまセントリックな会社であることをめざしたいと思います。

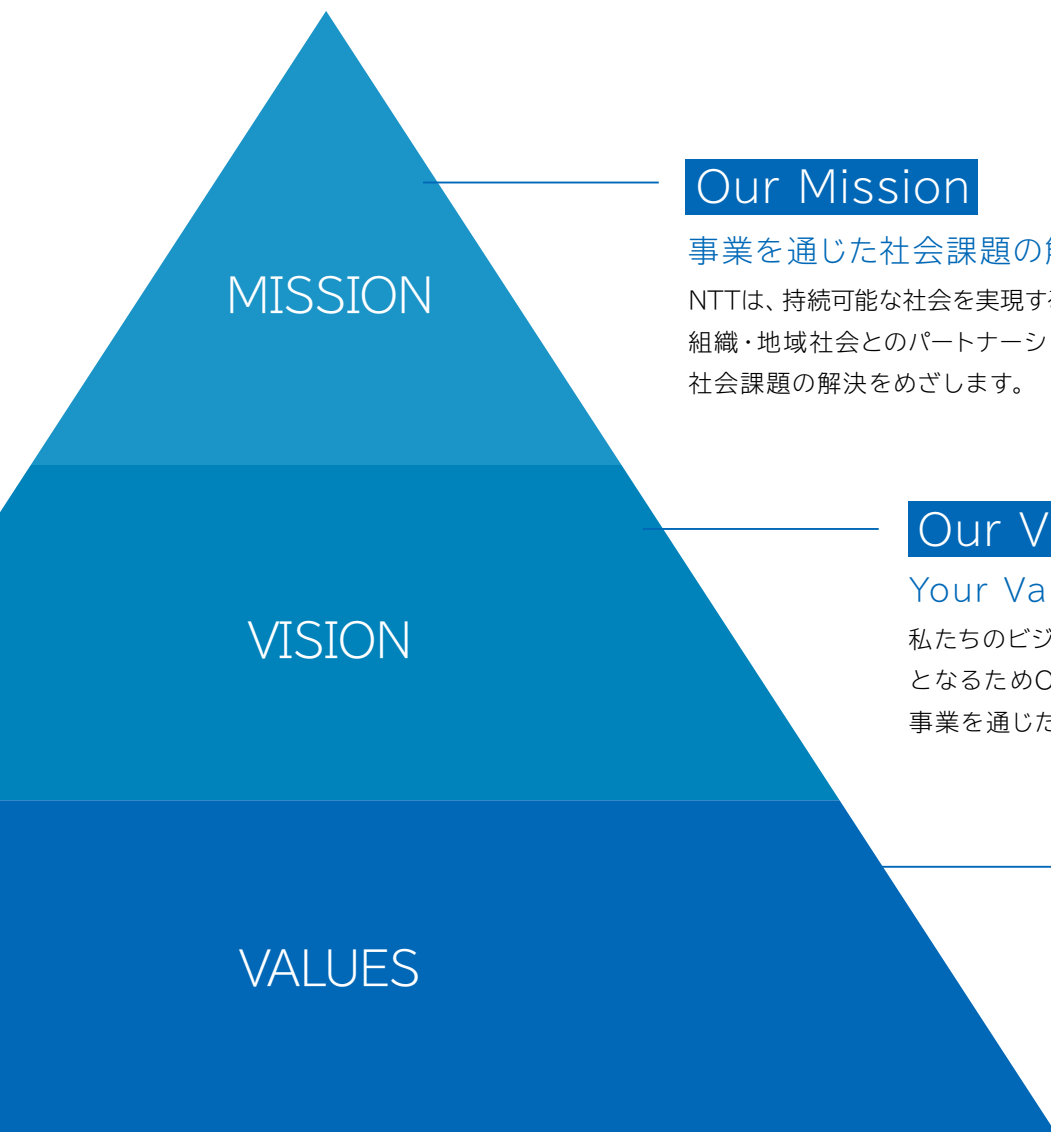
今後とも一層のご支援を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。



代表取締役社長
社長執行役員

山田 明

NTTのMission, Vision, Values



Our Mission

事業を通じた社会課題の解決

NTTは、持続可能な社会を実現するために、人・組織・地域社会とのパートナーシップを通じた社会課題の解決をめざします。

Our Vision

Your Value Partner

私たちのビジョンである「選ばれ続ける『Your Value Partner』」となるためOne NTTとして共有価値Valuesを持ち、Missionである事業を通じた社会課題の解決を成し遂げていきます。

Our Values

Connect Trust Integrity

NTTは、一人ひとりがありのまま、安心して働くことができる組織の実現をめざしています。それぞれの個性を尊重しながら、One NTTとして共有価値を持ち、ビジョンを実現していきます。

We are NTT.

NTTは想像と挑戦を繰り返し、絶え間なく自己革新を続けていきます。

常にお客さま・社会の声を、企業活動の原点として吸収し、広く社会の役に立っていかうとするNTTの企業姿勢のもと、競争と協調のなかで、常に未来を考え、コミュニケーションを通じた人間味あふれる社会の実現に向け努力を続けていきます。

「NTTが考える持続可能な社会」とはどのようなものか

NTTが考える持続可能な社会



基本理念

「Self as We」の推進

グローバルとローカル。

環境と経済。

現在と未来。

世界には今、相反する事柄が同時に存在しています。
ひとつの事実が立場によって異なる意味を持つ時代。
二つのうちどちらかを選ぶのではなく、どちらも実現していく。
それがNTTグループがめざす持続可能な社会です。
そのために私たちが大切にしている考え方、「Self as We」。

「わたし」は、
もの、テクノロジーを含めた「われわれ」に支えられて生きています。
自らの幸せと他の幸せを一緒に叶えることで、
みんなのWell-beingが最大になる。

互いを誠実に認めあう、
大きな世界をつくることで自然と共生し文化が共栄していく。

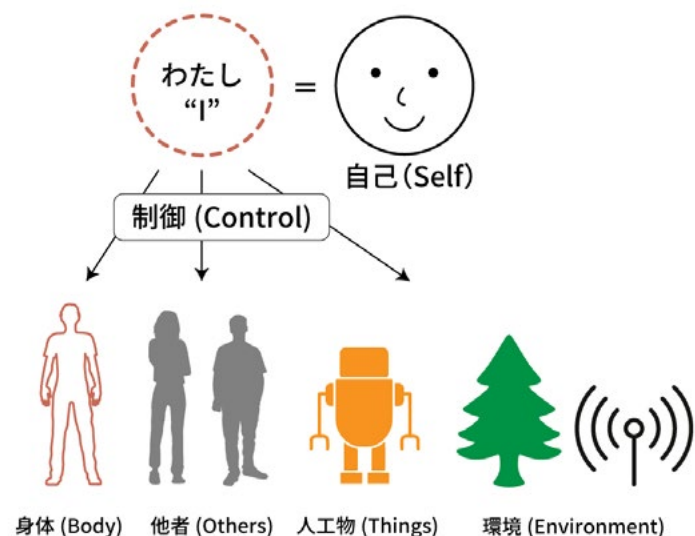
NTTグループは高い倫理観で、
企業が成長しながら社会課題も解決する
「サステナビリティ」を追求していきます。

Self as Weとは

Self as Weとは、私たちとしての自身、あるいは、「われわれ」としての「自己」という概念です。
自分だけではなく、他の方の幸せも同時実現する、
利他的共存の精神でさまざまな施策を実現していくことです。

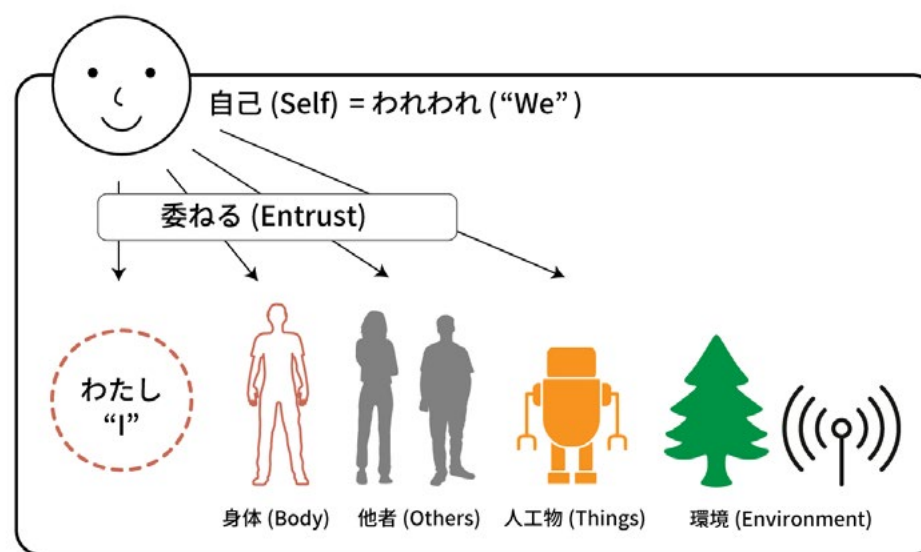
“Self as We”（われわれとしての自己）

従来の「わたし」としての自己 (Self as I)



自己としての「私」(自己中心的・自足的)
能動か受動かの二者択一的関係

「われわれ」としての自己 (Self as We)



自己の一員としての「わたし」(脱自己中心的・非自足的)
委ねられたものたちによる協働

実現に向けた3つのテーマ

NTTが考える持続可能な社会の実現のため、NTTの高い倫理観と最先端の技術・イノベーションに基づく IOWN 構想の推進により、3つのテーマに対して「企業としての成長」と「社会課題の解決」を同時実現し、「持続可能な社会」を実現するための取組みを推進していきます。

自然との共生

社会が脱炭素化している未来へ

資源が循環している未来へ

人と自然が寄り添う未来へ



「自然(地球)」との共生
環境問題の解決と経済発展の両立に貢献します。

文化の共栄

倫理規範の確立と共有

デジタルの力で新たな未来を

安心・安全でレジリエントな社会へ



「文化(集団・社会～国)」の共栄
民主的で多様な文化を認め合いながら発展する社会と価値創造に貢献します。

Well-beingの最大化

人権尊重

Diversity & Inclusion

新しい働き方・職場づくり



「Well-being(幸せ)」の最大化
人権尊重とDiversity & Inclusionの推進によりあらゆる人々の幸せの最大化に貢献します。

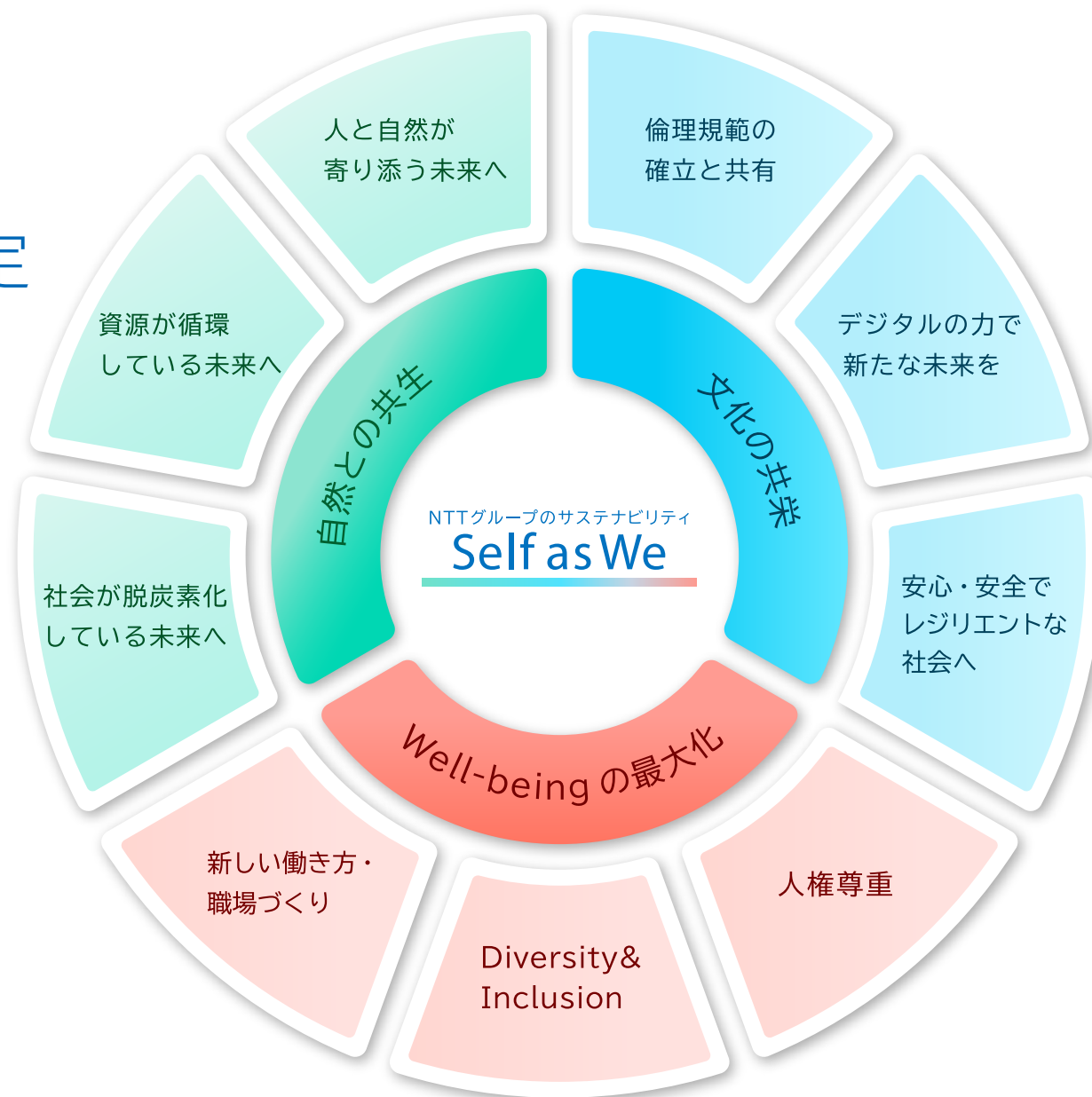
3つのテーマに対して、 9つのチャレンジ、 30のアクティビティを設定

持続可能な社会の実現に向けて貢献していくために、
これらの取組みを積極的に推進。
さまざまなサステナビリティ指標を設定しています。

そのうち、

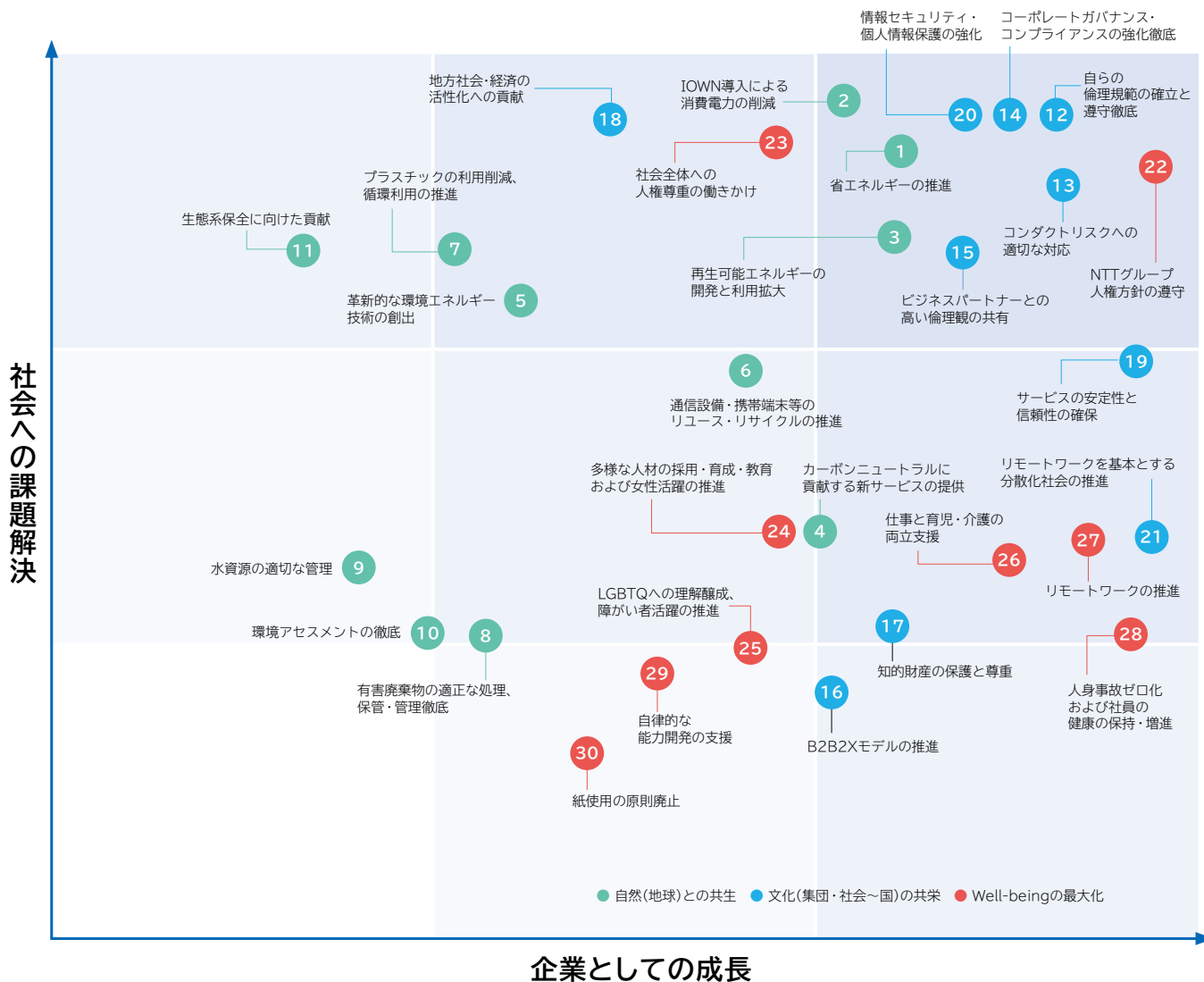
- ・ 環境問題に対する指標として「温室効果ガス排出量」
- ・ 社会課題の解決に対する指標として「B2B2X収益額」
- ・ 人権・ダイバーシティ&インクルージョンに対する指標として「女性の新任管理者登用率」

を重要な指標として財務指標に加えて役員報酬に反映しています。



重要課題選定プロセス

GRIの重要課題(マテリアリティ)の原則とプロセスを参考に、重点取組みテーマを以下のステップで選定しています。



STEP1 重要課題の特定

第三者機関・ISO26000・GRI Standards等評価機関、SDGs、世界トレンド、社内ワークショップ、他企業のマテリアリティ等を参考に、サステナビリティを取り巻く新たな課題を網羅的に考慮し、NTTグループとして取組むべき重要課題をグローバル規模で議論・選択し特定



STEP2 優先度の設定

取組むべき優先度について、「企業としての成長」と「社会への課題解決」へのインパクトの両面で評価を行い、社会課題の解決と事業の成長を同時実現するマネジメントをめざし、外部有識者の意見も取り入れ、優先度を評価



STEP3 妥当性確認・承認

グローバルな観点で外部の第三者の意見も取り入れ、サステナビリティ委員会で審議し、取締役会で承認
※定期的(年1回)にレビューし、随時見直しを行うこととする

中期戦略を通して持続可能な社会実現へ貢献

デジタル化／DXのさらなる進展等、今後の環境変化に対応するために、NTTは“Your Value Partner”として、事業活動を通じてパートナーのみなさまとともに社会的課題の解決をめざす、というビジョンのもと、オープン、グローバル、イノベティブで新たなNTTへの変革を加速するため、2018年11月に発表したNTTグループ中期経営戦略を2021年10月に見直しました。

中期経営戦略見直しの背景等と新たな戦略の枠組み 今後の環境変化



NTTグループの変革の方向性・新たな戦略の枠組み

| 社会・経済の方向性 | NTTグループの方向性 | 新たな戦略の枠組み | 戦略実現に向けた取組み |
|------------------------|-----------------------------------|-------------------|--|
| With / after コロナ社会へ | 分散型ネットワーク社会に 対応した 新たな経営スタイル | 新たな経営スタイルへの 変革 | ・リモートワークを基本とする 新しいスタイル |
| デジタル化 / DXの進展 | 国内／グローバル事業 の強化 | 国内／グローバル事業 の強化 | ・新生ドコモグループの成長・強化 ・IOWN開発・導入計画の推進 ・グローバル事業の競争力強化 ・B2B2Xモデル推進 ・新規事業の強化 |
| Well-being 社会の実現 | ESGへの取組みによる 企業価値の向上 | 企業価値の向上 | ・新たな環境エネルギービジョン ・災害対策の取組み ・株主還元の充実 |

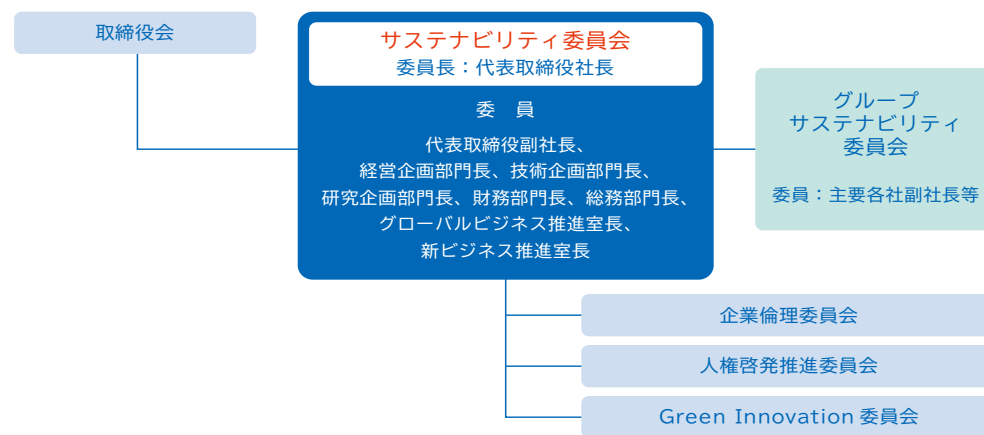
持続可能な社会の実現

推進体制

NTTグループは、取締役会のもと代表取締役社長を委員長とする「サステナビリティ委員会」を設置する新体制を2021年11月に構築しました。NTTグループのサステナビリティに関わる基本戦略、活動の実施状況、情報開示について議論し決定、取組みを推進していきます。サステナビリティ委員会の下部に、個別テーマを取り扱う委員会として「企業倫理委員会」「人権啓発推進委員会」「Green Innovation委員会」を設置しています。また、「グループサステナビリティ委員会（主要各社副社長等）」を開催し、グループ全体におけるサステナビリティを実施しています。グループ共通の課題や各社の優良事例を共有するとともに、サステナビリティ重点活動項目の実施状況のPDCAを相互に確認し合いながら、グループとして一体感のあるサステナビリティを推進していきます。

- 評価** 対応の実効性・有効性及び進捗状況の確認を毎年実施し、PDCAサイクルを回すことにより、活動テーマを随時見直し、拡大を図ります。なお、達成状況は役員の評価基準にも連動させていきます。
- 開示** 社内では、グローバルグループ会社を含めた、カンファレンスを実施し、取組み結果の報告や対話を実施するとともに、社外にウェブサイトやサステナビリティレポート等にて開示します。気候変動にかかわるリスクおよび収益機会が自社の事業活動や収益等に与える影響については、国際的に確立された開示の枠組みであるTCFDの枠組みにもとづく開示を進めていきます。
- 第三者機関との対話** 各プロセスにおいて、専門家等第三者と対話を実施し、第三者機関からの評価取得などでPDCAサイクルを回し、活動テーマを随時見直し、拡大を図ります。

サステナビリティ推進体制（2021年11月10日～）



ステークホルダー・エンゲージメント

基本的な考え方

NTTグループは、世界各地の多様なステークホルダーに製品・サービスを提供しており、そのバリューチェーンは年々グローバルに広がり複雑化しつつあります。こうした変化にともない、私たちの事業に対するステークホルダーの要望や期待も多様化していることから、ステークホルダー・エンゲージメントを通じて、それらを的確に理解し、事業活動に反映していくことが重要です。特に社会・環境問題に関しては、ステークホルダーの声にできる限り応えていくことが、社会との信頼関係を築くと同時に、企業競争力を高め、説明責任を遂行することにつながります。NTTグループのステークホルダー・エンゲージメント ステークホルダーの信頼にもとづいた事業活動と価値創造をしていくために、NTTグループではグローバルスタンダードである AA1000SES、およびAA1000APSの一部に基づくステークホルダー・エンゲージメントを行っており、NTTグループの事業活動の全てを対象としています。全てのグループ会社がこの同じ考え方に則ってステークホルダー・エンゲージメントを実行することで、ステークホルダーとともに、より有意義な価値創造をしていくことをめざしています。なお、全てのエンゲージメントは、関連する法規制にしたがって実施しています。

ステークホルダー・エンゲージメントの効果

NTTグループが得られるプラスの効果

- 新たな社会・環境課題のトレンドを特定し、それらを戦略策定に反映する
- 潜在的なリスクを特定し、その対応策を見出す
- 適切にブランドを管理する
- 新たなビジネスの機会や、協働・イノベーションの機会を見出す
- 地域社会との関係を向上させ、ステークホルダーの期待を意思決定に考慮することによって、円滑な事業運営を実施する
- NTTグループに対するステークホルダーの意見についての理解を深める
- ステークホルダーからの意見や期待にもとづき、より持続可能なビジネスの意思決定を行う

ステークホルダーにもたらすプラスの効果

- NTTグループの戦略やプロジェクトについての理解
- ステークホルダーの要望や期待に対するNTTグループからのフィードバックの提供

ステークホルダー・エンゲージメントのプロセス

STEP1 計画

エンゲージメントのレベルと手法

| エンゲージメントのレベル | エンゲージメントの手法の例 |
|--------------|--|
| モニタリング | メディアなど、一方向のコミュニケーションの確認 |
| 情報提供 | 文書や Web サイト、講演および報告書などを通じた、会社からステークホルダーへの情報提供 |
| 対話 | 調査やフォーカスグループ、ワークショップなど会社とステークホルダー間の双方向のコミュニケーションによって、両者の関心を理解する |
| 会社の意思決定への関与 | アドバイザリーボードやステークホルダーダイアログなどによる会社とステークホルダー間の双方向コミュニケーションによって、ステークホルダーが会社の意思決定に関与する |
| コラボレーション(協働) | ジョイントベンチャーや特定のプロジェクトにおけるパートナーシップを提携し、協働でプロジェクトを実行する |

特定のステークホルダーとのエンゲージメントにおいて考えられる潜在的リスク

- エンゲージメントに消極的なステークホルダーの参画
 - 建設的でないステークホルダーの参画
 - ステークホルダー側から見て非現実的で実現不可能と思われるNTTグループへの期待
 - 社内ステークホルダー間の対立など
- これらは潜在的に会社への批判やレピュテーションき損、リソースの浪費といったリスクを含む

STEP2 実行

エンゲージメントの実行中に、エンゲージメントに関する両者の期待を議論し、決定当初のエンゲージメント計画に修正が発生する場合、ステークホルダーの要請および当初の計画におけるNTTグループの意図を加味して修正

実行時に考慮すべき事項

- 参加者の役割および寄与のレベル
- スケジュールやエンゲージメント方法を含むプロセスの詳細
- エンゲージメントの方向性や必要となる資料のタイムリーな提供
- 秘匿情報などを含む必要とされる情報開示のバウンダリー
- エンゲージメントの結果についてのコミュニケーション

マルチステークホルダーが参画するイベントなどの開催時、互いのリスクを最小化し価値を最大化するために、全てのステークホルダーにとってバランスのとれた参画ができるよう対応

STEP3 フォローアップレビュー

エンゲージメントの終了後、エンゲージメントの結果を参画者および社内に報告（必要に応じて社外にも）、エンゲージメントの成果の評価や、エンゲージメントのプロセスそのもののレビューを実施して得られた価値を評価するための指標（KPIs）を設定

報告・情報開示に含むべき事項

- エンゲージメントの目的、範囲、方法およびエンゲージメントへの参加者に関する情報
- エンゲージメントにおいて生じた問題や懸念事項を含むエンゲージメントの概要
- エンゲージメントの成果に対するNTTグループとしての対応

エンゲージメントプロセスのレビューに関しては、内部レビューに加え、参加したステークホルダーにフィードバックを要請し、その結果を今後の改善につなげる

ステークホルダーの特定

ステークホルダーとは、NTTグループの事業活動や意思決定において、何らかの利害関係を持つ組織または個人のことをさします。NTTグループにとっての主なステークホルダーとして「お客さま（法人・個人）」「株主・投資家」「社員（社員・家族・退職者）」「地域社会」「ビジネスパートナー」「同業他社・業界団体」「国・行政機関」などが挙げられます。NTTグループの事業に関わるさまざまなステークホルダーのみなさまに対する責任を果たし、期待に応えていきます。

お客さま（個人・法人）

NTTグループの提供するサービスをご利用になる個人・法人、全てのお客さま

NTTグループのアプローチ

“Your Value Partner”として選ばれるよう、社員一人ひとりがサステナビリティへの高い意識を持ち、お客さまの立場に立った質の高い便利で安心・安全なサービスを提供します。

エンゲージメント方法（例）

- お客さま問い合わせ窓口の開設
- お客さま満足度調査の実施
- Webサイト、ソーシャルメディアの活用

エンゲージメントする理由

お客さまのニーズや立場を理解し、より質の高いサービス・製品の提供を実現することで、お客さま満足度の向上をめざすとともに、NTTグループがお客さまにとっての“Your Value Partner”となるため。

株主・投資家

NTTグループの株主・債権者のみなさまをはじめとした、個人・機関投資家のみなさま

NTTグループのアプローチ

健全な財務体質を維持しつつ企業価値を高めるとともに、株主のみなさまへ利益を還元していきます。また、グループに関わる情報の適時・適切かつ公平な開示に努めます。

エンゲージメント方法（例）

- 株主総会、決算発表
- 個人投資家説明会の開催
- 機関投資家向け説明会の開催
- 年次報告書（アニュアルレポートなど）の発行

エンゲージメントする理由

株主・投資家のみなさまとのコミュニケーションを通じて投資判断に必要な情報を提供し、適切な評価をいただくとともに、みなさまのご意見をグループ経営の参考とするため。

社員（社員・家族・退職者）

NTTグループで働く社員とその家族、NTTグループのサステナビリティに賛同する退職した方々

NTTグループのアプローチ

多様な社員が安心して働ける職場をつくり、最大限の能力を発揮して、仕事も生活も充実できるようにさまざまな施策に取り組みます。退職した方々とのコミュニケーションも大切にします。

エンゲージメント方法（例）

- 従業員満足度調査の実施
- 定期的な面談
- 労使間の対話
- 企業倫理ヘルプラインの開設
- サステナビリティカンファレンスの開催

エンゲージメントする理由

社員が安心して働くことのできる職場環境を整えて生活をサポートすることで、一人ひとりが最大限の能力を発揮し、高いCSR意識を持って業務に取り組めるようにするため。

地域社会

NTTグループ各社と事業を通じた関わりがある地域社会のみなさま

NTTグループのアプローチ

事業を通じた社会貢献や災害対策に取組むなど、地域社会とともに歩みます。

エンゲージメント方法（例）

- 社会貢献活動を通じた支援・協働活動の実施
- 工事、設備構築などにおける近隣地域住民との折衝
- 寄附・スポンサーなどによる支援

エンゲージメントする理由

豊かな地域社会づくりへ貢献するとともに、地域社会の課題を理解・把握し、事業を通じて多面的に貢献するため。

ビジネスパートナー

NTTグループのサービス提供にあたり、さまざまな協力をいただいているビジネスパートナーのみなさま

NTTグループのアプローチ

さまざまな社会的課題を解決するために、サービスをともに創造・展開していくことをめざします。

エンゲージメント方法(例)

- お問合わせフォームの開設
- 調達方針・ガイドラインなどの開示
- サプライヤ向けアンケートの実施
- サプライヤ向け説明会の開催

エンゲージメントする理由

環境・人権などに配慮した製品の調達や公正なパートナーシップの構築により、企業としての社会的責任を果たし、ビジネスパートナーのみなさまとともに持続的に成長していくため。

同業他社・業界団体

NTTグループと同じくICTサービスに携わるみなさま、情報通信の発展に努めている業界団体のみなさま

NTTグループのアプローチ

グローバル市場を視野に入れた情報通信産業のあり方や方策について、ともに議論を深め、さまざまな社会的課題の解決を推進します。

エンゲージメント方法(例)

- 業界団体・イニシアティブなどへの参加
- 会議などへの参加

エンゲージメントする理由

業界全体の活性化を推進するとともに、情報通信の発展や進歩を通じて社会に貢献するため。

国・行政機関

情報通信をはじめ雇用・経済・環境などの政策を司る国、行政機関および地方自治体

NTTグループのアプローチ

国、行政機関および地方自治体の方針などを踏まえながら、情報通信産業の担い手としての責務を果たします。

エンゲージメント方法(例)

- 法令・規制への対応
- 政策への提言
- 官民共同プロジェクトへの参画

エンゲージメントする理由

国、行政機関および地方自治体の方針などに適切に対応し、適切な事業活動を実行するとともに、国民や自治体が抱える社会的課題の解決に貢献するため。

NGO・NPO／有識者

サステナビリティを含む NTTグループの活動領域に軸足を置く NGO・NPO および有識者

NTTグループのアプローチ

NGO・NPO／有識者が有する専門的知識や経験の共有を図り、それらを情報通信産業に取り込むことで、持続可能な社会作りに貢献します。

エンゲージメント方法(例)

- 各団体の研究会・活動への参画・連携
- ダイアログの実施
- 協働プロジェクトの実施

エンゲージメントする理由

NTTグループの提供するサービスは情報通信にとどまらず、広い領域に及ぶことから、NGO・NPO／有識者それぞれの専門的視点を得て、適切かつ効果的な事業活動を展開するため。

message

幹部（代表取締役副社長）メッセージ



代表取締役副社長
副社長執行役員 CFO

廣井 孝史

サステナブルな社会実現と 利益成長の実現に向けて

昨今、緊迫化する世界情勢、カーボンニュートラルに関する情勢、コロナ禍に伴うリモート化によるトラフィックとネットワーク負荷の急激な拡大、さらには原油価格の高騰など、社会的課題を挙げますと、枚挙に暇がありません。NTTグループでは、社会や経済の方向性に応じて自らの変革を進め、事業活動を通じたさまざまな社会的課題の解決により、サステナブルな社会実現への貢献をめざしています。NTTグループの持続的な発展のため、新生ドコモグループの成長・強化に取組み、2022年1月から事業セグメントの大幅な再編成を進めてきました。2022年5月にはグローバル事業の統合も公表いたしました。また、当社はESGへの取組みを通じた企業価値の向上をめざしており、2021年11月には、サステナビリティ憲章を制定し、公表いたしました。この取組みを推進するため、温室効果ガス排出量や女性管理者登用率など、役員報酬の業績指標に新たに反映しました。今後は人的資本の活用など非財務情報の開示を一層強化していくと同時に、環境問題などの大きく変化していく社会的な価値観の動きを先取りして、先端的なディスクロージャーにも挑戦していきたいと考えております。

カーボンニュートラルの実現に向けて

カーボンニュートラルに向けては、電力の消費量を減らしていくのは、半分は電力利用の効率化・削減で、半分はIOWNを中心としたイノベーションだと考えています。継続的な省エネルギーの推進に加え、自社での消費電力量を再生可能エネルギーに切替するなどの取組みを進めていきます。またIOWNの効果、ユースケースなど実用化に向けてそのメリットをしっかりと伝えていくように取組んでいきたいと思っております。

人的資本経営の取組みについて

社会において、年々注目度が高まっている人的資本については、今後特に注力していきたい分野です。人的資本への戦略的な投資が、社会のサステナビリティと企業の成長・収益力の両立を図る「サステナビリティ経営」の観点からも重要な要素であり、次の3つの視点を強化していきたいと考えています。

一つ目の視点は、「経営戦略と人材戦略の連動」です。NTTは、2021年10月に「新たな経営スタイル」を発表しました。働き方の多様化を進め、多様な人材の活躍機会を拡大することで、オープン、グローバル、そしてイノベティブな業務運営を実現できると考えています。そのためにも、女性および外国人/外部人材の活躍を推進し、昨年度から管理職に対しジョブ型人事制度を導入し自律的なキャリア開発を促しています。会社主導型のキャリア形成から、社員自身が自律的にキャリアを形成していくことができる仕組みへ転換を推進しています。

二つ目の視点は、「めざすべきビジネスモデルや経営戦略と現時点での人材や人材戦略との間のギャップの把握（見える化）」です。制度・法律・政策の動向、社会からの要請に応じて各種情報の開示を図っていくのはもちろんですが、めざすべき将来のビジネスモデルや経営戦略と現在の人材のスキルや専門性との間のスキルギャップを分析し、人的資本への効果的な投資を加速させていきたいと考えます。

企業と人が共に成長し、価値を生み出し、社会を豊かなものとしていくためにも、「人的資本の可視化」が不可欠だと考えています。今後は経営戦略に合致する人材像の特定、そうした人材を獲得・育成する方策の実施、成果をモニタリングする指標・目標の設定など、人的資本への投資に係る明確な認識やビジョンの策定について議論を進めていきます。

そして三つ目の視点は「組織や個人の行動変容を促す企業文化の定着」です。よりオープンでフラットでフレキシブルなコミュニケーションや考え方、多様な価値観を尊重し、失敗をおそれずチャレンジを称え合えるようなカルチャーにしていきたいと考えています。また、文化の定着を可視化すべく、2021年度「働きやすさ」に関する設問を中心とした従来の「従業員満足度調査」を刷新し、「働きがい」に関する設問も加えた「エンゲージメント調査」をグループ横断で実施しました。国内グループ社員約13万人から回答がありました。

NTTグループ社員の現在のエンゲージメントと改善すべき課題を把握し、改善のためのアクションを実施することで、会社・組織の方針や戦略に共感し、誇りを持って、自発的に仕事に取り組むエンゲージメントの高い社員が増えることを期待しています。

従業員のエンゲージメント率は、大きく労働生産性にも影響し業績にも直結します。国内標準、グローバル標準と比較し課題も具体的に見えてきたため、これから対策を打っていき、行動変容を促す企業文化の定着を推進したいと思います。

経営戦略とサステナビリティ

カーボンニュートラルも、人的資本に関する各種施策も、経営戦略に結び付け・実行計画に具体的に落として初めて意味があります。カーボンニュートラルの取組みは、将来、社会や企業が負担することになるコストを軽減したり、自社の取組みをソリューションとして提供することによってビジネス機会を獲得する可能性があります。人材戦略においては、ダイバーシティ&インクルージョンを推し進めることにより、誰にでも働きやすい職場になり、多様な人材を活用することで、結果的に生産性は上がるはずだと考えています。また場所や時間にとらわれない働き方が急速に浸透する中で、会社が柔軟な働き方を提供しているかという点では、今年7月からリモートスタンダードの導入を実現しました。このように個々の多様性が、対話やイノベーション、事業のアウトカムに繋がる環境を構築してまいります。

NTTグループは、これからも、さまざまな市場関係者のみなさまをはじめ、幅広いステークホルダーのみなさまとの継続的な対話とコミュニケーションの充実を社会の変革を牽引するイノベティブな企業であることをめざしてまいります。



人的資本経営の取組み

新たな経営スタイル

NTTグループは、2021年10月に「新たな経営スタイル」を発表しました。女性管理者の登用推進（2021年度 新任管理者実績29%〔目標30%〕）、職住近接によるワークインライフ（健康経営）の推進に向けたリモートワークを基本とする新たな働き方の導入（2022年7月～）やサテライトオフィスの拡大（2022年9月末551拠点）等の着実な推進に加え、レジリエンスの向上に向けた組織の地域分散トライアルを持株会社において2022年10月から開始したところです。

働き方の多様化を進め、多様な人材の活躍機会を拡大することで、オープン、グローバル、そしてイノベティブな業務運営を実現できると考えています。そのためにも、女性および外国人/外部人材の活躍を更に推進し、時間・場所・居住地の選択の自由度を高めていきます。また人事制度を見直し、性別・年次・年齢に関わらない「適所適材適時」配置、専門性重視、自律的なキャリア形成を定着させ、新卒の採用給の引き上げや一般社員の人事制度見直しにも取組んでまいります。

| 女性および外国人／外部人材の活躍推進 | 目 標 | 実 績 |
|---|------------------|-------|
| 女性の管理者・役員登用の推進 各種サポート・トレーニングプログラムの拡充 | 新任管理者：毎年30% | 29% |
| | 管理者：2025年度15% | 8.7% |
| | 役員：2025年度25%～30% | 17.7% |
| 外国人と外部人材の積極的な採用 | 中途採用率※：2023年度30% | 32.5% |

※外部人材

| 新たな人事制度の導入 | 目 標 | 実 績 |
|--|-----|--------------|
| 全管理職へのジョブ型人事制度拡大 | — | 2021年10月導入済み |
| 一般社員の自律型キャリア形成の推進 (専門性を軸とした人事給与制度への見直し) | | 2023年4月新制度導入 |

| 職住近接によるワークインライフ（健康経営）の推進 | 目 標 | 実 績 |
|---|----------------|-----------------|
| 社員の働き方はリモートワークを基本とし、自ら働く場所を選択可能 (転勤・単身赴任不要、リモート前提社員の採用、サテライトオフィスの拡大 等) | 2022年度260拠点以上※ | 2022年度9月末551拠点※ |

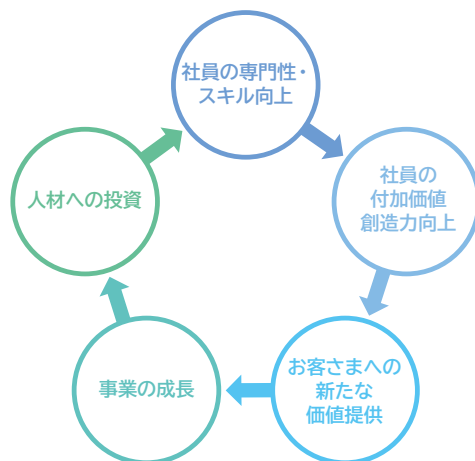
※サテライトオフィス

| 組織（本社・間接部門含む）を地域へ分散 | 目 標 | 実 績 |
|--------------------------------|---------|------------------|
| 首都圏等から地域（中核都市）へ組織を分散 | 2022年度～ | 2022年10月～トライアル開始 |
| 地域の一次産業等に対し、地域密着型の地方創生事業をさらに加速 | 2021年度～ | |

人材投資がお客様の価値提供につながる経営をめざして

NTTグループは、年齢によらず、よりポストや業務に適した人材を配置することを重視し、社員のチャレンジ意欲の向上や専門性の獲得による自らの成長を促し、会社の業績向上につなげていく自律的なキャリア形成を推進しています。その実現に向け、全管理職では2021年10月に導入したジョブ型人事制度に基づき、職務が明確化されたポストに対し、社員のキャリア計画も踏まえながら適所適材での人材配置を実施しています。一般社員についても、2023年4月から、専門性を重視した人事給与制度に見直し、社員自らが専門性を高めて活躍の道を切り拓く仕組みを導入します。

新しいものを生み出していくという気持ちやアクションがあってこそ、お客さまに感動を与えることができます。あらゆるものは「人」が創造します。社員が付加価値を生み出すことで、お客さまの生活の利便性向上や、新たな社会の構築に結び付けていきたいと考えています。一連の見直しにより社員一人ひとりが今まで以上に高い専門性やスキルを獲得・発揮できさまざまな分野で付加価値を創出することができる環境が整備できました。さらなる事業変革と新事業領域拡大により新たな価値を創造することで、NTTグループ全体の持続的な成長・発展につなげてまいります。



ジョブ型人事制度の全管理職への導入 (2021年10月)

戦略の実行力を高めるための「適所適材」への転換

- ・ 経営戦略・事業戦略の重要性和連動したジョブの定義とグレーディング
- ・ 各ジョブに求められる役割・職務内容に最適な人材を年次や年齢に関わらず配置
- ・ 配置されたジョブにより給与が決まる仕組み。抜擢や降給があたりまえになる環境へ
- ・ 管理職のチャレンジ意欲の向上と意識改革、キャリア自律の推進

専門性を軸とした人事給与制度への見直し

(一般社員、2023年4月)

専門性により昇格していく人事給与制度

- ・ 年次・年数要件を廃止し、専門性の獲得・発揮度に応じて昇格・昇給する仕組み (18の専門分野ごとに、求められる専門性等を明確化したグレード基準を設定)
- ・ 特に専門性の高い社員に高い処遇を可能とする新たな「スペシャリストコース」の創設 (キャリアの複線化)

自律的なキャリア形成を支援する人事体系

- ・ 専門性を高められる人材配置・異動方針への転換
- ・ 社員の自律的なキャリア形成の支援を強化 (研修充実、キャリアコンサルティング機能強化など)

エンゲージメント調査

文化の定着を図る指標として2021年度「働きやすさ」に関する設問を中心とした従来の「従業員満足度調査」を刷新し、「働きがい」に関する設問も加え、社員が所属する会社に対する愛着や信頼度をエンゲージメントスコアとして数値化する「エンゲージメント調査」をグループ横断で実施しました。企業文化の定着に向けて改善すべき課題を把握し、改善のためのアクションを実施することで、会社・組織の方針や戦略に共感し、誇りを持って、自発的に仕事に取り組む企業文化を定着していきたいと考えています。

NTTグループのKPI 4項目

～自発的な貢献意欲～

- ①当社では、仕事を成し遂げるために求められる以上の貢献をしようという気持ちになる

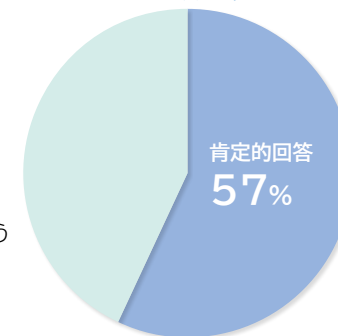
～自社に対する愛着・誇り～

- ②私は、当社で働くことを誇りに思う
- ③私は、当社を素晴らしい職場として、知人に勧めらると思う

～仕事のやりがい～

- ④私は、仕事を通して個人として達成感を得ている

KPI 4項目平均



時間や場所にとらわれない柔軟な働き方

場所や時間にとらわれない働き方として2021年9月、グループ全体で転勤や単身赴任をなくす方針を表明しました。22年7月には主要会社の従業員の半分に当たる3万人を対象に、居住地を国内なら原則自由とする勤務制度を導入しリモートスタンダードの導入を実現しました。柔軟な働き方が、個々人の多様性、対話やイノベーションを促進し事業のアウトカムに繋がる環境を推進していきたいと考えています。

これまでの制度見直し (2020年)

コロナ禍での制度見直し

| | | |
|----------------|---|------------------------|
| 在宅勤務 (上限あり) | → | リモートワーク (回数・場所の制限なし) |
| 通勤費 (固定払い) | → | 通勤費 (通勤実績に応じて支払い) |
| 在宅勤務時の手当無し | → | リモートワーク手当 (光熱水道通信費相当) |
| フレックス (コアタイム有) | → | スーパーフレックス (コアタイム無・分断可) |

「時間」「場所」にとらわれない働き方は実現。更に「居住地」にとらわれないために…

新たな制度 「リモートスタンダード」 (2022年)

これまでの働き方

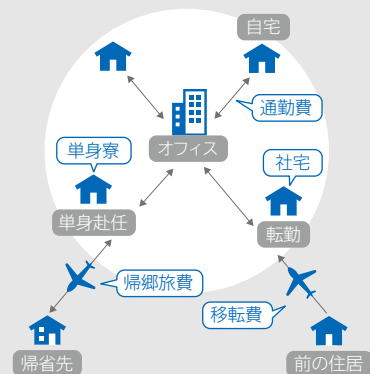
- 「出勤」がデフォルト
- オフィスに通える範囲に居住
- リモートワークは要承認
- 出勤時は通勤費支給

新たな働き方 (リモートスタンダード)

- 「リモートワーク」がデフォルト (リモートワークと出社のハイブリッドワーク)
- 居住地の制限無し
- 出勤時は旅費支給 (出張扱い・上限無し)
- 当初はオフィスワーカー中心に約3万人を対象

これまでの働き方

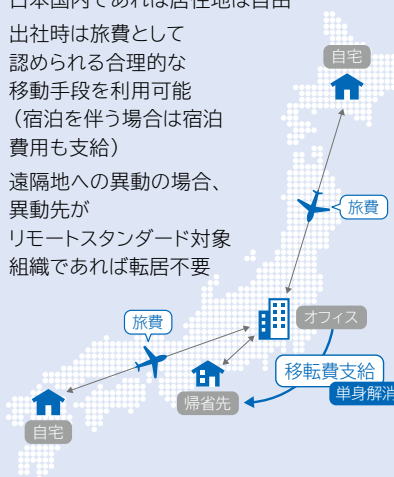
- 基本的に概ね片道2時間以内で通勤できる範囲に居住
- 遠隔地への異動には転居や単身赴任を伴う



新たな働き方

リモートスタンダード

- 日本国内であれば居住地は自由
- 出勤時は旅費として認められる合理的な移動手段を利用可能 (宿泊を伴う場合は宿泊費用も支給)
- 遠隔地への異動の場合、異動先がリモートスタンダード対象組織であれば転居不要



組織 (本社・間接部門含む) の地域への分散

NTTグループは、首都圏等から地域 (中核都市) へ組織を分散する取組みを始めました。

〈具体的な取組み〉

- 持株会社において、地域への組織分散トライアルを開始 (2022年10月～)
- レジリエンスの観点から、高崎市、京都市にオフィスを開設し、分散勤務を推進することで、サステナブルな事業運営の実現をめざします。まずは持株会社の一部組織 (約200名規模) でのトライアルを実施
- トライアルを通じ、分散勤務における業務遂行・コミュニケーション等における課題や対策の検証を行い、本格実施に向け検討を深めていきます
- 地域に居住しながら本社業務に従事するテレワーク前提の働き方を導入
- 現在の業務を継続しつつ、地元やゆかりのある地域の活性化に貢献する「ふるさとダブルワーク」を導入

message

幹部（代表取締役副社長）メッセージ



代表取締役副社長
副社長執行役員 CTO

川添 雄彦

技術の側面からサステナビリティを実現

私たちがいま生きている21世紀の地球では、低炭素でサステナブルな環境型社会の実現が大きな課題となっています。NTTグループは「Your Value Partner」の経営理念のもと、持続可能な社会の実現に向け、気候変動問題の解決を、重要な企業活動のひとつと捉え、取組みを推進しています。私たちは、IOWN（アイオン：Innovative Optical and Wireless Network）を中心とした技術の側面からサステナビリティの実現をめざします。

お客さまに安心してお使いいただける通信サービスを提供することは、NTTグループが果たすべき最も重要な役割です。IoTが広く普及し、生活に欠かせないサービスも多様化するにつれ、トラフィックは増加の一途であり、データ量・遅延・消費電力などさまざまな限界を迎えようとしています。当初はIOWNの実用化は2030年頃をめざしていましたが、前述のようなネットワーク負荷の急激な拡大、カーボンニュートラルに関する世界の情勢、コロナ禍に伴うリモート化によるトラフィックの拡大、さらには原油価格の高騰など、さまざまな社会的課題が顕在化してきている中、NTTグループとしては2030年の予定を前倒し、2022年度内にIOWNサービスをスタートします。先進サービスを要望するユーザーへの導入を進め、技術実証による高度化を進めながら、特定用途・特定エリアへの導入を計画しています。既に、2022年6月にオープンした次世代先進オフィス「アーバンネット名古屋ネクスタビル」で、建物や都市空間、人々の行動データを活用し快適な体験をもたらす「街づくりDTC®」（DTC：デジタルツインコンピューティング）の実証実験が進んでいます。2022年度内には一部技術を実用化した上で、NTTグループの設備にも順次導入していきます。2025年の日本国際博覧会（大阪・関西万博）をターゲットにIOWNの成果をみなさまにお見せたいと考えています。

IOWNが持つ価値、パートナーとの連携

2021年9月に、「事業活動による環境負荷の削減」と「限界打破のイノベーション創出」を通じて、「環境負荷ゼロ」と「経済成長」を同時実現する新たな環境エネルギービジョン「NTT Green Innovation toward 2040」を策定しました。日本の長期目標である2050年カーボンニュートラルを10年前倒し、NTTグループはIOWNによる2040年度カーボンニュートラルの実現をめざしています。

IOWNが狙う高性能と低消費電力を両立したITインフラを実現するためには、光の技術の更なる活用が重要です。電気に比べ低消費電力で信号を扱うことができる光の技術を伝送のみならず処理の部分にも導入し、演算を行う部分の極めて近いところまで光の技術を適用した“光と電気の高度な融合（光電融合技術）”を実現します。本技術を半導体に組み込んでいくことで前述の課題を抜本的に解決していきます。光電融合技術は光関連技術の蓄積を有するNTTが得意とする領域です。

現在、半導体のバリューチェーンにおいては、日本企業は重要な技術や製造能力を有しています。しかし、世界のステークホルダーとしてのプレゼンスには至っておりません。IOWNを日本がグローバルパートナーと連携してリードし、半導体バリューチェーンにおいて日本がグローバルで欠かせない存在になっていくことをめざします。2020年に米国で設立したIOWN Global Forumは既に欧州・米国・アジアから100社を超えるメンバーを集めています。このフォーラムの特徴は、IT業界や電気通信業界に限らず自動車業界、プラント業界、金融業界といった産業界に加え、学術機関もふくめた広がりを見せているということです。これらのメンバーと手を取り合いあらゆる産業においてIOWNを活用したバリューチェーンを構築できると考えています。

研究成果を生み続けるための人的資本への投資

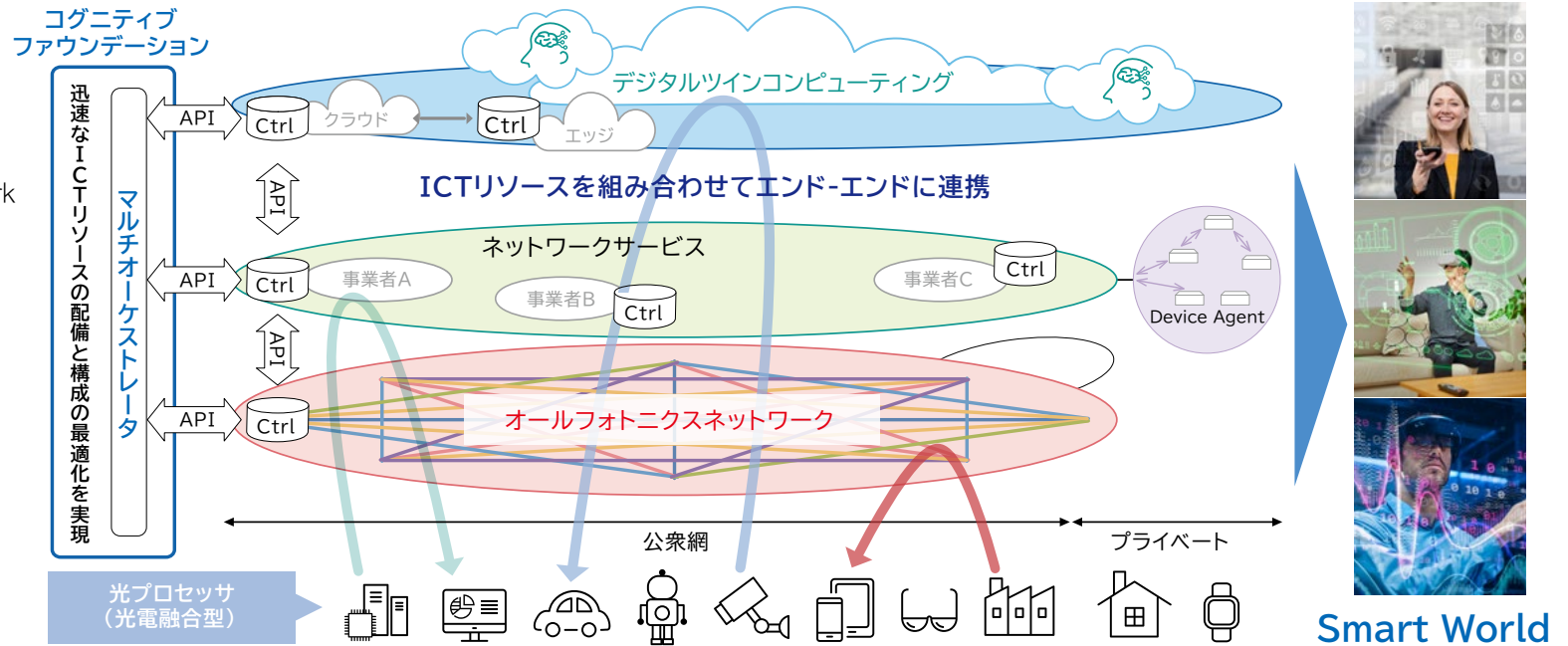
NTTのR&Dは、世界をリードする技術を生み出し、社会や産業、学術の発展に寄与していくという理念のもと、約2,300人の研究者が基礎研究から事業会社のビジネス展開を支える研究開発まで幅広くかつ多様な研究を行っています。NTTグループの成長力の源泉となる研究開発として、競争力のある技術を創造するとともに、さまざまな企業や大学、研究機関とのオープンイノベーション・コラボレーションを通じて、新たな価値の創出につなげています。社員一人ひとりが「自律的で市場価値の高い研究者」であることが重要と考えています。そのために、個々のキャリアプランに合わせ、基礎研究から技術経営までバラエティに富んだキャリア形成を支援しています。ますます変化が激しくなっている時代においても高い市場価値を持った研究者に成長できるよう、研修プログラムを随時見直し、最新化・最適化を図っています。

今後を見据えると、暗号化技術やエネルギー等多様な分野で優秀な研究者が必要です。そのためにも、報酬だけに留まらず、格式や研究環境等さまざまな切り口からも働きたいと思ってもらえる、より魅力的なNTTグループをめざしていきます。



IOWN構想とは

Innovative Optical and Wireless Network (IOWN:アイオン) 構想の略称であり、オールフォトニクスネットワーク、デジタルツインコンピューティング、コグニティブファウンデーションの3つの要素と光電融合技術によりスマートな社会 (Smart World) を実現していきます。



IOWN構想を実現する オールフォトニクス ネットワーク (APN)

従来の計算技術やインターネットの性能を超えた計算能力の向上、低消費電力化、通信遅延の解消など、安定した大容量な通信ネットワークを実現します。

| 消費電力の抑制、削減 | 増加するトラフィックへの対応 | 低遅延な伝送基盤 |
|--|--|---|
| <p>①低消費電力</p> <ul style="list-style-type: none"> 光⇄電気の変換不要 光電融合型の情報処理 <p>電力効率^{※1} 100倍</p> | <p>②高品質・大容量</p> <ul style="list-style-type: none"> サービス毎に波長割当 IP非依存 <p>伝送容量^{※2} 125倍</p> | <p>③低遅延</p> <ul style="list-style-type: none"> データ圧縮不要 待ち合わせ処理不要 <p>エンド-エンド遅延^{※3} 1/200</p> |

※1 フォトニクス技術適用部分の電力効率の目標値 ※2 光ファイバー1本あたりの通信容量の目標値 ※3 同一県内で圧縮処理が不要となる映像トラフィックでのエンド-エンドの遅延の目標値

*光電融合デバイス

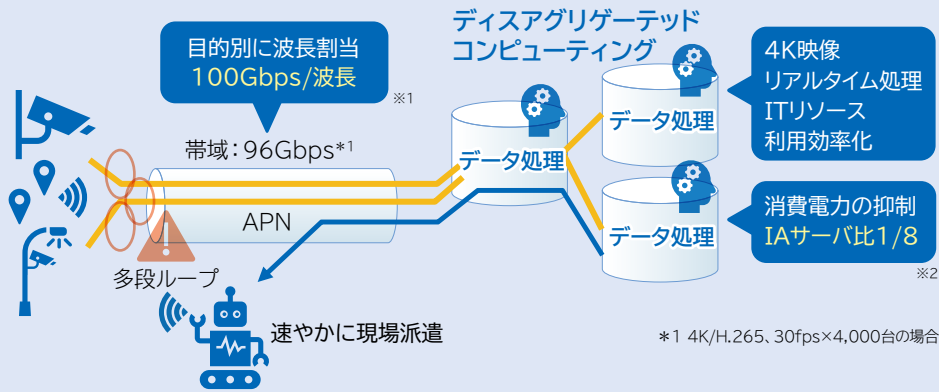


IOWNによってもたらされる未来のユースケース

IOWN Global Forum等で議論をしているユースケースを今後さまざまな企業/団体へ提案していくことで社会実装をめざしていきます。

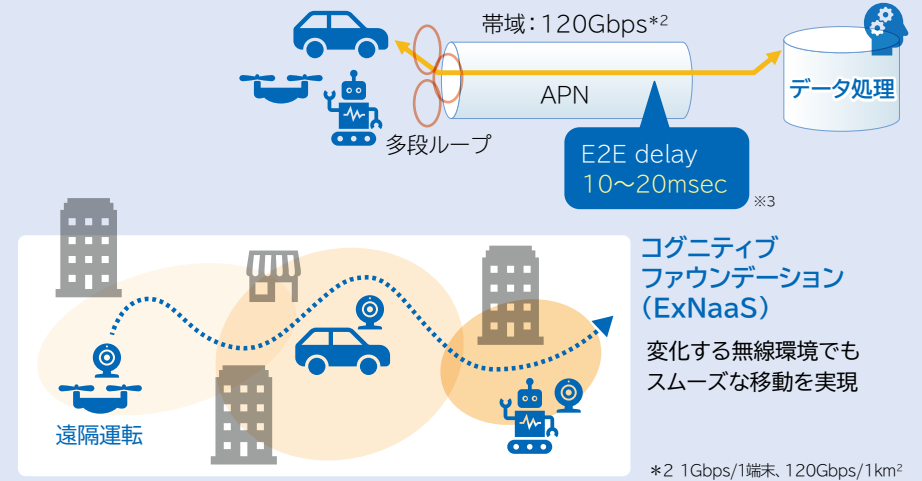
エリアマネジメント

会場内に配備される大量のカメラやその他のセンサなどから生成されるデータ処理を高速化しつつ、低消費電力化を両立



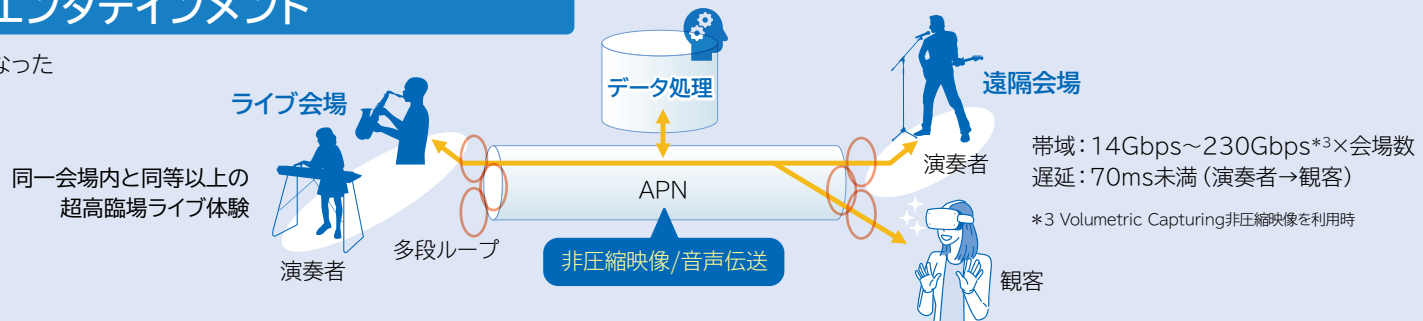
スマートモビリティ

自動運行する車、搬送ロボット、ドローン等により会場内の物流を自動化



ライブエンタテインメント

ライブ会場、遠隔会場、観客が一体となった
ライブエンタテインメントの実現



※1・2・3: 研究開発の目標値

2021ハイライト

自然との共生

GHG削減
(Scope1+2)

38%^(2013年度比)削減

リサイクル率

97.8%

文化の共栄

B2B2X収益額

5,441 億円

リモートワーク率

77.3%

Well-beingの最大化

女性新任
管理者登用率

29.1%

重要なサプライヤー
直接対話実施率

100%