

国連標準化機関 ITU-T CxO ラウンドテーブル会議において IOWN を活用した大規模 AI インフラの基本方針を合意

～世界が直面する AI の大規模化に伴うサステナビリティ課題に対し IOWN、AI コンステレーションへの高まる期待～

発表のポイント:

- ◆ NTT が ITU-T 主催の CxO Roundtable (2024 年 12 月 9 日開催) に参加
- ◆ 本会議内で NTT から近年の AI の大規模化に伴う課題を郊外型データセンタのリモート拠点上の分散型処理、AI コンステレーションなどで解決する方針を提案
- ◆ 本会議に出席した世界各国の CxO ならびに ITU-T 幹部の賛意を受け、公的標準策定の必要性が合意された

日本電信電話株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:島田 明、以下「NTT」)国際連合専門機関の電気通信標準化を担う ITU-T が主催する CxO Roundtable※1 (2024 年 12 月 9 日開催)に出席し、近年の AI の大規模化に伴う課題を郊外型データセンタのリモート拠点上の分散型処理、AI コンステレーション※2 などで解決する方針を提案しました。本会議に出席した世界各国の CxO ならびに ITU-T 幹部の賛意を受け、公的標準策定の必要性が合意されました※3。この実現には、ITU-T の公的標準と、IOWN Global Forum で仕様制定が進められている APN、DCI の技術の組み合わせが重要になります。

1. 背景

近年、著しい AI の発展と利用の加速に伴い、大規模言語モデル (LLM) の学習コストや膨大な消費電力が課題として顕在化しています。NTT ではこの課題に対して、AI コンステレーションの適用や郊外型データセンタを活用した分散型処理などで解決する ICT インフラストラクチャを提唱しており、その研究開発や実証実験などを行っています※4。

ICT インフラストラクチャを世界規模で展開していくためには、これらの取組に加えて国際標準化が必要です。NTT では国際標準化を複数の企業などが集まって行われる IOWN Global Forum※5 などのフォーラム標準化(フォーラム/デファクト)と、ITU※6 や IEC、ISO などで行われる公的な強制力を持つ公的標準化(デジュール)の双方に取り組んでいます。

2. ITU-T CxO Roundtable

ITU-T 局長が主催する CxO Roundtable が 2024 年 12 月 9 日にアラブ首長国連邦ドバイで開催さ

れ、NTT は昨年に引き続き参加しました。この会議は、情報通信業界のハイレベル幹部(CxO)やITU-T の幹部が一堂に集い、今後優先して検討すべき課題や、それらの課題に関する標準化活動について今後の方向性や主要な行動分野を示すことを目的としています。

3. 会議での合意事項

NTT は現在急速に大規模化が進んでいる AI/LLM に対し、極めて高性能(高速、低遅延、低消費電力) でかつ柔軟で最適に動作する分散型 ICT 基盤の必要性などが高まっていることを示し、その実現に資する公的標準策定の重要性を提案しました。この提案内容の重要性について、本会議に参加した世界各国のキャリア、ベンダ、公的機関等のハイレベル幹部から賛意が示されました。

4. 今後の展開

今回の成果を踏まえ、公的標準化と親和性の高い国際相互接続に関する技術仕様などについて、ITU-T にて公的標準化活動を進めていくとともに、その実現に必要な IOWN Global Forum で仕様制定が進められている APN、DCI の技術による ICT インフラストラクチャの構築および AI コンステレーションに関わる技術開発を加速します。



CxO Roundtable の参加者

【用語解説】

※1 CxO Roundtable: ITU-T 参加企業・団体の幹部が集う会議であり、ITU-T 局長(日本から選出された尾上氏)が主催

会議に関する URL: <https://www.itu.int/en/ITU-T/tsbdir/CxO/Pages/CxO-Roundtable-9-December-2024.aspx>



※2 AI コンステレーション: 1 つの巨大な LLM ではなく、専門性や個性をもった多様な LLM の集合知により社会問題の解決を図るアーキテクチャ。参照: <https://group.ntt.jp/newsrelease/2024/10/17/241017a.html>

※3 https://www.itu.int/en/ITU-T/tsbdir/cto/Documents/Communique_ITU_CxO_2024.pdf

※4 <https://group.ntt.jp/newsrelease/2024/02/20/240220a.html>

※5 IOWN Global Forum の最新動向については、<https://journal.ntt.co.jp/article/24185> をご参照ください。

※6 ITU:ITU(International Telecommunication Union)は国連専門機関の1つであり、国連加盟国・地域により構成される電気通信分野の標準化機関。ITU-TはITUにおいて情報通信の国際標準化を担当する組織

■ 本件に関する報道機関からのお問い合わせ先

日本電信電話株式会社
研究開発マーケティング本部
研究企画部門

[問い合わせフォームへ](#)