

# 世界電気通信標準化総会（WTSA-24）の結果概要



総務省 国際戦略局 通信規格課

さわ だ 和幸  
澤田 和幸



総務省 国際戦略局 通信規格課

かわばた みきひろ  
川畑 樹大

## 1. はじめに

国際電気通信連合（International Telecommunication Union、以下、「ITU」）は、電気通信分野における国際連合の専門機関としてグローバルな通信技術の調和と発展を支える組織で、現在194の国が加盟している。日本は1959年以来、継続的に理事国48か国の1つとして選出されており、国際的な電気通信政策や技術基準の策定において重要な役割を果たしている。

ITUの組織は、最高意思決定機関である全権委員会（Plenipotentiary Conference、通称、「PP」）を頂点とし、その下に以下の3つの部門がある。

- ITU-R（無線通信部門）：無線通信分野における技術基準と規制を担当。
- ITU-T（電気通信標準化部門）：電気通信分野における標準化活動を担当。世界電気通信標準化総会（World Telecommunication Standardization Assembly：WTSA）は、ITU-Tが主催する4年に一度の総会。同部門の局長は日本の尾上誠蔵氏が務めている。
- ITU-D（電気通信開発部門）：発展途上国を中心とした電気通信技術の普及や支援を担う部門。

日本国内では、総務省国際戦略局がITUに関する活動を総括している。同局は12の課室で構成され、その中で通信規格課がITU-Tの取りまとめを担当している。本記事では、2024年10月に開催されたWTSA-24の結果について日本の貢献を含めて報告する。

## 2. WTSA-24の概要

### 2.1 WTSAの歴史とWTSA-24に向けた準備会合

ITUが主催するWTSAは、ITUにおける電気通信標準化活動の方向性を決定する重要な総会である。その歴史は、ITUが1992年に現在の三局体制（ITU-R、ITU-T、ITU-D）を採用した後、2000年にカナダで初めてWTSAが開催さ

れたことに始まる。それ以来、WTSAは4年に一度開催され、今回の2024年の総会は第7回目にあたる。

直近のWTSAは、もともと2020年にインドで予定されていたが、新型コロナウイルスの影響により2年延期され、2022年にスイス・ジュネーブで開催された。そのため、今回のWTSA-24は2年ぶりの開催となり、延期されていたインドでの開催が実現した。

ITUにはおおよそ4年に一度開催される重要な会合が4種類あり、最近ではそれらの会合が順次実施されるサイクルとなっている。例えば、2023年にはITU-Rにおいて世界無線通信会議（WRC）及び無線通信総会（RA）が開催され、2024年にはITU-TにおいてWTSAが開催された。2025年には、ITU-Dにおいて世界電気通信開発会議（WTDC）の開催が予定されており、その翌年の2026年には全権委員会が開催される予定である。このように毎年重要な会合が行われ、通信技術や政策における国際的な調整が進められている。

WTSA-24に向けては、ITU-Tの各研究委員会（Study Group：SG）が会合を開き、議題や提案事項を検討してきた。並行して、アジア太平洋地域（APT）でもWTSA-24に向けた準備会合が計5回実施され、地域の意見を取りまとめる努力が続けられた。

また、国内ではITU部会（情報通信審議会の部会）を中心に、WTSA-24に関する議論が進められた。なお、WTSA-24の結果については、2024年12月17日に開催された情報通信技術分科会にて最終的な報告が行われた。

### 2.2 WTSA-24

#### 開催概要

WTSA-24は、2024年10月15日から24日の10日間、インド・ニューデリーにあるプラガティマイダンで開催された。インド政府によると、世界164か国から約3,700名が参加し、



そのうち日本からは40名が現地で参加した。

### WTSA-24の主要議題

今回のWTSAでは、以下の4つが主な議題として取り上げられた。

1. 次期研究会期における研究課題の承認
2. 次期研究会期におけるSG及びTSAG（標準化諮問会議）の議長・副議長の任命
3. ITU-Tの作業方法や作業計画等の指針となる決議案の承認
4. 国際標準となる勧告案の承認

日本は、2024年9月に開催されたITU部会（第24回）で一部答申された対処方針に基づいて対応を行い、全体としておおむねスムーズに対処することができた。

### 開催地・会場について

WTSA-24が行われたプラガティマイダンは、2023年に岸田元総理が参加したG20サミットの会場としても使用された国際会議場である。WTSA-24はこの広大な施設内の2つの建物で議論が進められた。また、開催期間中には隣接する会場でインドモバイルコンgresも並行開催されており、国際的な注目を集めるイベントとなった。

会場から日本代表団が宿泊していたホテルまでは車で約20分の距離であったが、インド政府の支援により、朝と夜にシャトルバスが複数便運行され、移動に不便を感じることはなかった。10月中旬のニューデリーは日中の気温が約35度と非常に暑かったものの、湿気が少ないため比較的過ごしやすい気候であった。

### 日本代表団の体制

日本代表団は総勢40名で構成され、総務省からは日本代表団長である国際戦略局の野村次長をはじめ8名参加のほか、NTT、KDDI、NEC、沖電気、NTTドコモ、楽天モバイルなどの通信キャリアや通信機器ベンダをはじめ、NICTやTTCなど情報通信の標準化活動に関与するメンバーが参加した。

### WTSA-24の会合構成

WTSA-24は全体会合（プレナリー）の下に以下の5つの委員会（Committee）で構成された。

- COM1：会議運営
- COM2：予算管理

- COM3：作業方法
- COM4：作業計画・組織
- COM5：編集

特に日本からは、KDDIの宮地氏がCOM3の議長を、NECの永沼氏がCOM4の副議長を務め、会期中の議論を主導した。

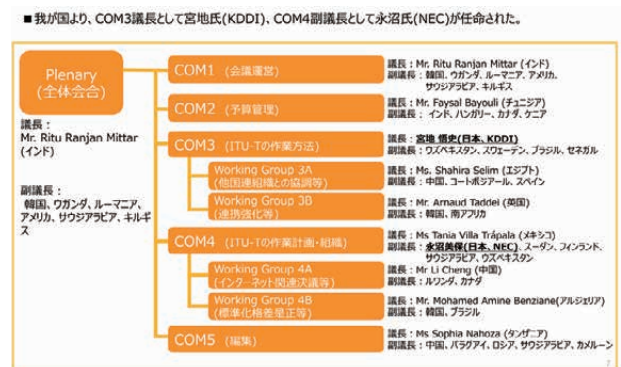


図1. WTSA24会合構成

### タイムテーブルと主要イベント

WTSA-24は以下のスケジュールで進行した。

- 10月14日：開催前日にグローバルスタンダードシンポジウム（Global Standards Symposium: GSS）と、日本政府主催のレセプションを開催。
- 10月15日：オープニング・セレモニー及びプレナリーが行われ、インド政府からモディ首相を含む高官が登壇。厳重なセキュリティチェックで持ち物の持込みが制限される中、無事に開会された。
- 10月16日～18日：決議案の審議が中心となり、COM3及びCOM4の会合が進行。18日には中間プレナリーでSG及びTSAGの役職者が任命された。
- 10月19日～24日：決議案の審議が引き続き進行し、最終日にプレナリーで結果をまとめた。

議論の大半にアドホックグループが形成され、決議ごとにメンバーが分かれて対応した。結果として、日本は事前に定めた対処方針に基づき、全体の進行を順調に進めることができた。

### 2.3 サイドイベント

#### グローバルスタンダードシンポジウム（GSS）の概要

WTSA-24の開催前日である10月14日には、GSSが実施された。このシンポジウムでは、世界各国の標準化活動に関わる多様な関係者が集まり、新興技術やイノベーション

に関する議論が行われた。GSSはITU外のメンバーや専門家が主体となり、政府や企業のハイレベルな参加者が最新技術の活用や標準化へのアプローチについて講演を行う場である。

日本からは、尾上誠蔵TSB局長が登壇し、産業界からはNECの山品COOが参加して議論に加わった。GSSはWTSAの主要イベントの1つとして、各国の参加者にとっても非常に重要な知見を共有する機会となった。

## 日本政府主催のレセプション

同じく10月14日には、日本政府主催のレセプションが開催された。このレセプションでは、尾上局長、日本代表団長である総務省の野村次長、ITU事務総局長のボグダン氏、在インド臨時大使の有吉氏が登壇し、会場に集まった参加者に向けて挨拶した。

レセプションでは日本食や日本酒が振る舞われ、世界各国から参加した方々に日本文化やホスピタリティを体感していただく機会となった。特に、開催前夜というタイミングで行われたこともあり、多くの関係者同士の交流の場として非常に重要な役割を果たした。

## 3. WTSA-24の結果・議論模様

### 3.1 SGの見直し・統合

WTSA-24の大きな成果のひとつは、16年ぶりのSGの統合が実現したことである。今回の統合では、SG9（ブロードバンドケーブル及びテレビジョン）とSG16（マルチメディア及び関連デジタル技術）が統合され、新たにSG21（マルチメディア、コンテンツ配信及びケーブルテレビの技術）が設立された。この再編により、ITU-TのSGは従来の11から10に再編され、研究課題の効率的な運営が期待されている。

### SG統合の背景

ITU-Tでは2008年のWTSA（WTSA-08）で現在のSG体制が確立されて以降、大規模な再編は行われていなかった。一部で新設されたSG20（IoT、デジタルツイン並びに持続可能なスマートシティ及びコミュニティ）などの変化はあったが、2004年から2008年の間に行われたような大規模再編は久しく実施されていなかった。このため、関係者の間では再編の必要性が認識されながらも、複雑な利害調整や提案内容の統一が難航し、長らく進展が見られない状況が続いていた。

### 再編に向けた提案と両面でのアプローチ

再編の議論が本格化したのは、2023年7月に米国がTSAGのWPR（Work Programme and Restructuring, SG work, SG Coordination）ラポータグループで再編案を提案したことが契機である。この提案では、現在の11のSGを8つに統合する案が示されたが、各SGの研究課題（クエスチョン）の細かい見直しを伴う複雑な内容であったため、関係国の間で意見がまとまらず、議論は進展しなかった。同様に、11月に英国が提案した9つのSGへの再編案も、研究課題の細部に踏み込みすぎた結果、検討が進まない状況に陥った。

そこで2024年1月、日本はTSAGにおいて、よりシンプルな再編案を提案した。この案では、SG9とSG16の統合に焦点を絞り、研究課題の細部に踏み込まない方針を採用した。この提案の準備にあたっては、米国、カナダ、中国などの関係国と事前に調整を行い、広範な支持を得ることに成功した。その結果、TSAGではこの案に対する大きな反対意見はなく、SG統合に向けた検討が正式に進められることになった。

一方、APTにおいても、日本は再編案に対する支持を得るための活動を並行して行った。APTは、アジア太平洋地域の意見をITUに反映させる重要な役割を担っており、WTSAに向けた準備会合で日本の提案を共有し、議論を進めた。

ITU-T側では再編に関する具体的な検討を進めるため、SG9とSG16の関係者で構成される合同マネジメントチーム（JMT）が発足し、日本は、このJMTでの検討結果を尊重する方針をAPTに提案し、APT内でのSG9とSG16の統合に関する検討は保留とすることを推奨した。

このように、ITU-T（TSAG）とAPTの両面でのアプローチを継続的に行ったことで、SG統合に関する議論がスムーズに進む環境が整えられた。

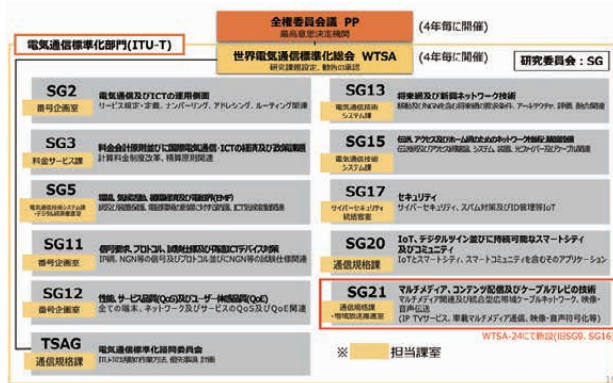
### WTSA-24での決議と統合後の体制

最終的に、SG9とSG16の統合案は、WTSA-24のオープニングプレナリーで諸外国から異議なく全会一致で承認された。また、SG21という新たな番号がクロージングプレナリーで正式に発表された。今回の統合では研究課題の大幅な見直しには踏み込まず、SG9とSG16がそれぞれ扱っていた研究課題をほぼそのまま引き継ぐ形となった。ただし、「調整と計画」及び「アクセシビリティ」に関する研究課題は内容が重複していたため、これらを統合した新しい研究



課題が設立された。

統合後の体制では、研究課題の更なる最適化が課題となることが予想される。日本としても、来会期以降の活動を通じて、こうした課題に取り組む必要があると考えられる。



■図2. 電気通信標準化部門における研究体制（2025-2028）

### 3.2 次研究会期のTSAG及び各SGの議長及び副議長の任命

WTSA-24では、次研究会期（2025年～2028年）のTSAG及び各SGの議長及び副議長の任命が行われた。この任命プロセスには、APTを通じた地域調整や、ITU-T全体での公平性を考慮した議論が含まれており、各国から多くの立候補者が出る中での調整が課題となった。

#### 候補者調整の背景

WTSA-24時の会期（2022年～2024年）では、日本から2名の議長と7名の副議長が任命されていた。今回のWTSA-24では、日本から議長1名、副議長9名が立候補した。一方、アジア地域全体では日本、中国、韓国、インドの4か国から多くの立候補者が出ており、地域割当に関する以下の制約が調整を難しくした。

- ・アジア地域のSG副議長枠：各SGにおいて最大3名
- ・アジア地域のTSAG副議長枠：最大2名

結果として、枠を上回る立候補者が出たポストが7つあり、APT内で調整が必要となった。

#### 議長及び副議長の選出基準

ITUのTSB事務局からは、以下の選出基準が示された。

1. 実績貢献度の優先  
1期目で副議長を務めた候補者が優先される。
2. ジェンダーバランス  
実績貢献度が近い場合は、男性より女性候補者が

優先される。

3. ITU-Tでの実績  
ラポーターの経験や会合での活動実績が評価される。
  4. 公平性と地域バランス  
各国が極力均等に役職を得られるよう配慮される。
- これらの基準に基づき、APT地域内で調整が進められた。

#### WTSA-24での議論と結果

最終的に、日本から立候補した9名の副議長候補のうち、SG5とSG15は選出されず、確保できない結果となったが、国家安全保障上重要とされるSG17（セキュリティ）副議長やTSAG副議長ポストを確保した。

特にTSAG副議長ポストについては、ITU-T全体を横断的に管理する重要な役職であり、NECの永沼氏が2期目として選出された。TSB事務局からもこのポストの重要性が高く評価された。他国の結果は以下のとおりである。

- ・中国は10名中9名が選出
- ・韓国は10名中7名が選出
- ・インドは11名中9名が選出

これにより、日本は戦略的に重要なポストを確保しつつ、APT内での信頼関係を生かした成果を上げた。

| SG等  | 活動内容                               | 議長                                 | 副議長(日本)       |
|------|------------------------------------|------------------------------------|---------------|
| TSAG | ITU-Tの活動の作業方法、優先事項、計画              | Mr. Abdurahman AL HASSAN (サウジアラビア) | 再 永沼 肇(NEC)   |
| SG2  | 電気通信及びICTの運用側面                     | Ms. Ms Ena DEKANIC (米国)            | 新 -           |
| SG3  | 料金及び会計原則並びに国際電気通信・ICTの経済及び政策課題     | Mr. Ahmed SAID (エジプト)              | 再 本堂 恵子(KDDI) |
| SG5  | 環境、気候活動、循環経済及び電磁界(EMF)             | Mr. Dominique WURGES (フランス)        | 再 -           |
| SG11 | 信号要求、プロトコル、試験仕様及び偽造ICTデバイス対策       | Mr. Tejpal SINGH (インド)             | 新 藤吉 薫(NICT)  |
| SG12 | 性能、サービス品質及びユーザー体験品質                | Ms. Tania VILLA TRAPALA (メキシコ)     | 再 山岸 和久(NTT)  |
| SG13 | 将来網及び新興ネットワーク技術                    | 谷川 和法 (NICT)                       | 再 -           |
| SG15 | 伝送、アクセス及びホーム網のためのネットワーク技術と基盤設備     | Mr. Glenn Wilson PARSONS (カナダ)     | 再 -           |
| SG17 | セキュリティ                             | Mr. Arnaut TADDEI (英国)             | 新 磯原 隆裕(KDDI) |
| SG20 | IoT、デジタルサイン並びに持続可能なスマートシティ及びコミュニティ | Mr. Hyoung Jun KIM (韓国)            | 再 山田 徹(NEC)   |
| SG21 | マルチメディア、コンテンツ配信及びケーブルテレビの技術        | Mr. Zhong LUO (中国)                 | 新 河村 重(KDDI)  |

■図3. TSAG及びSG構成並びにその議長及び副議長

#### アフリカ地域の動向

今回のWTSAでは、アフリカ地域（ATU）でも調整が必要な状況にあった。一部のSGでは、副議長ポストに対して8名以上の立候補者が出るなど、競争が激化していたとの報告があった。これは、アフリカ地域が標準化活動への関与を積極化している兆候と考えられる。

### 3.3 決議・勧告案の主な審議結果

WTSA-24では、数多くの決議・勧告案が議論され、重



要な成果が得られた。この章では、審議された内容とその結果について報告する。

まず、決議と勧告の違いについて説明する。決議はITU-Tの業務体制やその方法に関する指針を提供するものであり、一方、勧告はITU-Tの各SGが研究成果として策定した標準を指す。これらはITU-Tの活動において非常に重要な役割を果たす。

今回のWTSAでは、合計198件の寄書が提出された。内訳は、改訂提案が150件、NOC（内容変更なし）が19件、新決議提案が24件、削除提案が4件、提言が1件となっている。この中から、会期中に69件の決議案及び勧告案が審議された。

## 審議結果の概要

WTSAでの審議結果は以下のとおりである。改訂された決議・勧告は45件、新決議として承認されたものが8件、廃止された決議が1件、変更がなかった決議は10件、新決議提案のうち承認されなかったものが5件あった。特に新決議や改訂された決議・勧告は、ITU-Tの将来的な活動方針に大きな影響を与える重要なものとなっている。

## 主な審議内容

まず、SG統合に関する決議について報告する。SG9とSG16の統合に関連する決議2及び決議99が議論された。SG9とSG16の統合については異議なく承認され、決議99に関しては役目を終えたとして廃止提案が出された。しかし、議論の結果、SGの再編議論を継続する必要があるとの判断がなされ、この決議は維持されることが合意された。

次に、新決議として注目を集めたのがAIに関する提案である。AIについては、3つの地域から新決議として提案があったが、議論はITU-Tの担当範囲（マンドート）を超えない形で進められた。その結果、ITU-Tの関連作業の中でAIを応用する活動を継続することが合意され、新決議として採択された。

さらに、メタバースに関する新決議も大きな注目を集めた。このテーマは6つの地域すべてから提案があり、日本も標準化活動への中小企業の参加促進を含む議論に積極的に貢献した。これらの議論を経て、メタバースに関する新決議が承認された。

廃止された決議としては、決議80（ITU-T出版物作成へのメンバーの積極的参加の推奨）が挙げられる。この決議は役目を果たしたとしてアジア地域から廃止提案がなされ、異議なく合意された。

変更がなかった決議としては、計10件あり、これらは引き続き議論が必要とされ、今後も作業が継続されることとなった。その他、新決議として提案されながら承認されなかった5件についても、WTSAアクションとして具体的な行動指針が議事録に記載され、各研究グループやTSB事務局が今後の作業として継続していくことが示された。

## 審議結果のまとめ

今回のWTSAでは、審議された69件のうち53件が改訂または新決議として承認された。また、承認されなかった提案についても、具体的なアクションが記録され、ITU-Tの将来に向けた議論の基盤が築かれた。

今回のWTSAの成果文書はドラフト版が一般公開されて

改定された決議、勧告：45件、承認された新決議：8件

| 決議 | 和訳タイトル                                                      | 決議   | 和訳タイトル                                            |
|----|-------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------|
| 2  | ITU-TSGの責任及び組織                                              | 73   | ICT、環境、及び気候変動                                     |
| 7  | 国際標準化機構(ISO)及び国際電気標準会議(IEC)との協調                             | 74   | ITU-T活動への発展途上国セクターの参加                             |
| 11 | 郵便及び電気通信の両分野に關係する業務の研究についての万国郵便連合 (UPU) の郵便業務理事会 (POC) との協調 | 76   | 適合性及び相互接続性試験、発展途上国支援、将来的なITUマークプログラムの実施に関する研究     |
| 18 | ITU-R、ITU-T及びITU-D間の作業計画及び協力・調整の強化のための原則と手続                 | 77   | ITU-TにおけるSDNの標準化活動                                |
| 20 | 国際電気通信番号、ネーミング、アドレス付与及び識別資源の割当てと管理手順                        | 78   | e-healthサービスのアクセスを向上するためのICTアプリケーションと標準           |
| 22 | WTSA間のTSAGの権限                                               | 79   | 電気通信/ICT機器から生じるe-wasteの扱いと管理における電気通信/ICTの役割及びその手法 |
| 29 | 国際電気通信ネットワークにおける代替通話手段                                      | 84   | 電気通信/ICTサービスの利用者の保護に関する研究                         |
| 32 | ITU-Tの電子的作業方法の強化                                            | 88   | 国際モバイルローミング                                       |
| 40 | ITU-T作業の規制制側面                                               | 89   | 金融包摂を促進するためのICT利用の促進                              |
| 43 | WTSAに向けた各地域での準備                                             | 91   | ITU-Tが公表する審計と価格の電子化レポートへのアクセス強化                   |
| 44 | 発展途上国と先進国との間での標準化協力の促進                                      | 92   | IMTの非無線分野に関するITU-T標準化活動の強化                        |
| 48 | 国際化(多言語)ドメイン名                                               | 93   | 4GとIMT-2020及び後継機との相互接続                            |
| 50 | サイバーセキュリティ                                                  | 94   | クラウドベースのイベントデータ技術のためのITU-Tの標準化作業                  |
| 52 | スラムへの対策/対抗                                                  | 96   | 電気通信/ICT装置の偽造対策のためのITU-Tの研究                       |
| 54 | 地域グループの設置及び支援                                               | 97   | 移動体通信端末の盗難対策                                      |
| 55 | ITU-Tの活動におけるジェンダー視点の主流化                                     | 98   | 世界的発展のためのIoTとスマートシティ・コミュニティの標準化の強化                |
| 58 | 発展途上国向けのCERT機能整備の促進                                         | 99   | ITU-T SG5の組織再編の検討                                 |
| 60 | 識別/番号システムの進化とIPベースのシステム・ネットワークとの統合に向けた検討                    | 100  | アフリカ共通の緊急電話番号                                     |
| 61 | 国際電話番号資源の活用及び利用への対策/対抗                                      | A.25 | ITU-Tと他の組織の間でテストを組み込むための一般的な手順398                 |
| 64 | IPアドレスの割当て及びIPv6への移行と普及の促進                                  | NEW  | ITU-T 次世代専門家の参加促進、プログラム開発                         |
| 65 | 発信番号の選出、発信回線特定と発信者情報特定                                      | NEW  | メタバース標準化の推進と強化                                    |
| 67 | 連合の公用通話のITU-Tでの平等な使用                                        | NEW  | 電気通信/ICTを支援するAI技術に関するITU-Tの標準化活動                  |
| 68 | ITU-Tにおいて発展する産業界の役割                                         | NEW  | 持続可能なデジタルトランスフォーメーションに関する標準化活動の強化                 |
| 70 | 障がい、や特別なニーズを持つ人々のための電気通信/ICTアクセシビリティ                        | NEW  | 車載通信のための標準化活動の推進と強化                               |
| 72 | 電磁界への人体影響の測定及び評価に関する研究                                      | NEW  | デジタル公共インフラに関する標準化活動の強化                            |
|    |                                                             | NEW  | ITU電気通信標準化部門における戦略立案                              |
|    |                                                             | NEW  | 緊急通信のための端末由来の発信者位置情報の提供                           |

赤字は新決議 2/4

■ 図4. 決議案、勧告案の審議結果



いる。関心のある方はこれを通じて更に詳細な情報を確認することが可能である。

#### 4. おわりに

本報告の最後に、尾上局長の取組みをご紹介します、まとめさせていただきます。

尾上局長は2023年1月にITU-TのTSB（電気通信標準化局）局長に就任した。この任命は2022年の全権委員会議における選挙での当選によるものであり、通常は1期4年間、最大で2期まで務めることが可能である。そのため、尾上局長の任期は最長で2030年までとなる。

2030年は5Gを超える「Beyond 5G」の時代が到来すると見込まれている。日本は、この新しい時代に向けて国際標準化に積極的に関与し、世界をリードする立場を目指している。政府としても、こうした取組みを強力にサポートしていく方針である。

尾上局長の活動の一例として、毎年ITU-Tが主体となって開催しているAI for Good Global Summitがある。このサミットは、AIの社会的な活用を推進するための国際的な場であり、次回は2025年7月にスイス・ジュネーブで開催される予定である。また、今回のWTSA-24では、AIに関する新決議が策定されるなど、今後の研究課題としてAIが重要視されることが確認された。

AIは非常に複雑で難しいテーマではあるが、2030年のBeyond 5G時代に向けて、日本にとっても欠かせない研究課題の1つである。ITU-Tのマネット内で行き続き注力することで、日本の技術力を国際標準化に反映させ、グローバルリーダーシップを発揮していくことが期待されている。

（本稿は、2024年12月20日ITU-T研究会での講演を、日本ITU協会が記事にしたものです。）



■ 図5. 集合写真