

ICTビジネス戦略オンラインセミナー

「デジュール及びフォーラム標準に関する 国際標準化活動動向調査」(第二回)

FUJITSU

Next G Allianceへの参加による 国際標準化活動における 若手担当者の課題と解決策の調査

2023/2/15

富士通株式会社 未来社会&テクノロジー本部 6G推進グループ

山口 智史

- 発表者の自己紹介
- 調査背景
- 調査概要
- Next G Alliance (NGA) 概要
 - NGAとは
 - NGAの位置づけ
 - NGAの動向
 - NGAの参加団体概要
 - NGAにおける各WGの会合参加者概要
 - 6G Summit (NGA主催の北米現地イベント)
 - NGAにおける6G議論内容抜粋
- NGAに対する活動内容および問題点
- NGA参加を通じて学んだこと
- 若手担当者視点の課題と解決策

- 発表者の自己紹介
- 調査背景
- 調査概要
- Next G Alliance (NGA) 概要
 - NGAとは
 - NGAの位置づけ
 - NGAの動向
 - NGAの参加団体概要
 - NGAにおける各WGの会合参加者概要
 - 6G Summit (NGA主催の北米現地イベント)
 - NGAにおける6G議論内容抜粋
- NGAに対する活動内容および問題点
- NGA参加を通じて学んだこと
- 若手担当者視点の課題と解決策

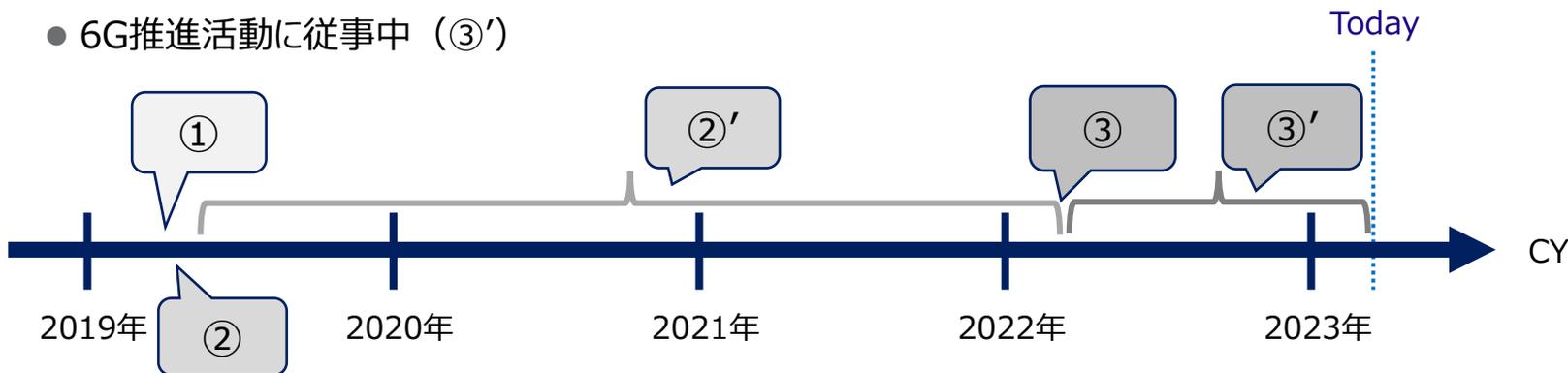
● 氏名

- 山口 智史 (ヤマグチ サトシ)



● 経歴概要

- 2019年3月：大学院理工学研究科 修了 (①)
- 2019年4月：富士通株式会社 入社 (②)
 - ローカル5Gビジネスに従事 (②')
- 2022年3月：6G推進部隊へ異動 (③)
 - 6G推進活動に従事中 (③')



- 発表者の自己紹介
- **調査背景**
- 調査概要
- Next G Alliance (NGA) 概要
 - NGAとは
 - NGAの位置づけ
 - NGAの動向
 - NGAの参加団体概要
 - NGAにおける各WGの会合参加者概要
 - 6G Summit (NGA主催の北米現地イベント)
 - NGAにおける6G議論内容抜粋
- NGAに対する活動内容および問題点
- NGA参加を通じて学んだこと
- 若手担当者視点の課題と解決策

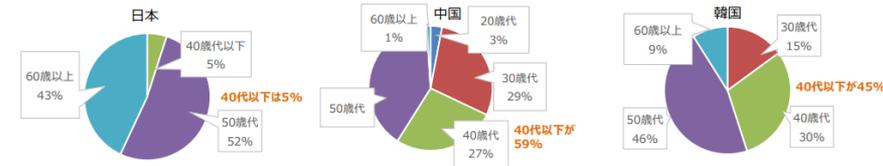
✓ 標準化活動における日本の若手人材の不足が顕在化しており育成が急務であるものの、現場レベルでの課題感が明確になっていない。

(4) 知財・標準化活動を推進するための組織・人材 (4)-2 標準化における担い手の高齢化

26

- 今後の標準化を円滑に行うため、引き続きITUなどの国際機関における重要なポストの確保を図ることが不可欠。
- 日本の国際標準化参加者は高齢化しており、「若手・中堅の関与が低い」ことが課題。
- 若手人材を育成するための支援策が必要。

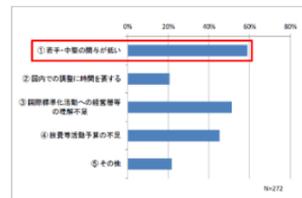
ITU-T デジュール標準化会合への出席者の年齢分布



・日本のデータは、経済産業省調べ（平成29年）

・中国、韓国のデータは、三菱総合研究所「国際標準化に係る中国・韓国への動向について」（平成28年3月）より

日本としての課題意識



・国際標準化活動について、日本としての課題を複数回答可として尋ねた

- ✓ 「若手・中堅の関与が低い（59%）」が最も多かった
- ✓ 「国際標準化活動への経営層等の理解不足（51%）」の回答も半数以上あった

出典：三菱総合研究所「国際標準化に係る中国・韓国への動向について」（平成28年3月）より

標準化活動における若手人材の不足(*)

3. まとめ (3/3)

32

3. B5G時代を担う組織・人材

今後、B5Gの知財・標準化活動を持続的かつ円滑に推進していくには、国際標準化活動全般で日本のプレゼンスを維持できるよう、

① 主要な国際機関における主要ポストの確保を図ることが必要。

さらに、20年来の課題とされている標準化人材の育成を図り、研究開発に基づき行われる標準化や知財の取得・活用を効果的に進めるためには、経営層の強い意思の下、

- ② 標準化部門と知財部門の一体的運用と関係部門との有機的な連携
- ③ 標準化や効果的な知財取得を担う人材の育成や人事評価の仕組み等
- ④ 標準化や知財を踏まえた技術・経営戦略を組み立てられる幹部の育成
- ⑤ 標準化や知財の重要性を理解した技術者の育成

といった、組織作りや人材育成を一体的に進めていくことが重要である。

このため、**国においては**、例えば、

- 国の補助金プロジェクト等の関連施策において、**経営戦略等と知財・標準化戦略との関係性や各部門との連携体制・人材育成方針・取組への評価**
 - **標準化人材の育成を実施する企業における、OJTを行うメンターや若手専門家に対して国際会議の出席に必要な旅費等を支援**
- などの**インセンティブ施策を設けていくことが重要。**

また、**B5G新経営戦略センターにおいては、セミナーを通じた情報発信やリーダーズフォーラムを通じた幹部候補生の育成、ハッカソンイベント等を通じた技術者交流の場を設け、人材育成に積極的に取り組む企業を支援することで、イノベーションの創出を図る企業文化の醸成や知財・標準化の重要性の理解を深めていく。**

B5G時代を担う人材育成に対する期待(*)

(*) https://www.soumu.go.jp/main_content/000802657.pdf

- 発表者の自己紹介
- 調査背景
- 調査概要
- Next G Alliance (NGA) 概要
 - NGAとは
 - NGAの位置づけ
 - NGAの動向
 - NGAの参加団体概要
 - NGAにおける各WGの会合参加者概要
 - 6G Summit (NGA主催の北米現地イベント)
 - NGAにおける6G議論内容抜粋
- NGAに対する活動内容および問題点
- NGA参加を通じて学んだこと
- 若手担当者視点の課題と解決策

● 調査機関

- Next G Alliance (NGA) : 北米6G検討におけるリーダーシップを発揮しているフォーラム

● 調査テーマ

- Next G Allianceへの参加による国際標準化活動における若手担当者の課題と解決策の調査

● 調査活動の概要

- 今後の標準化を担う若手人材が標準化活動に積極的に参加し貢献することを目指し、NGAの会合に参加し動向調査することによって得られる、言語、スキル、その他の課題について、参加者および所属企業の観点から調査する。

● 出席したワーキンググループ(WG)およびイベント (WGの標準開催時間は2:00-4:00am [JST])

- Roadmap WG : 通年 (計21回出席) 、Technology WG : 通年 (計19回出席)
- Application WGおよびGreen WG : それぞれ計2回出席
- Societal and Economic Needs WGおよびSpectrum WG : それぞれ計1回出席
- 6G Summit : 現地参加 (2022/5月第三週 @米国テキサス州オースティン)

● 調査者

- 作本和則、山口智史

- 発表者の自己紹介
- 調査背景
- 調査概要
- Next G Alliance (NGA) 概要
 - NGAとは
 - NGAの位置づけ
 - NGAの動向
 - NGAの参加団体概要
 - NGAにおける各WGの会合参加者概要
 - 6G Summit (NGA主催の北米現地イベント)
 - NGAにおける6G議論内容抜粋
- NGAに対する活動内容および問題点
- NGA参加を通じて学んだこと
- 若手担当者視点の課題と解決策

✓ 北米6Gを先導するフォーラムである。

● NGA概要

- 北米の電気通信標準化連合であるATISが2020年10月に設立した、北米6Gのリーダーシップを発揮する団体。
- 産学官連携のもと、6Gの製造ライフサイクルを含め検討。

● 各WG概要

- **RWG(Roadmap WG)** : 各WGから情報を集め、NGAとしてビジョンやロードマップを策定し、提言を実施。
- **TWG(Technology WG)** : 6Gの研究領域観点での検討を行い、産学官に向けた提言を実施。
- **AWG(Applications WG)** : 6Gにおけるアプリケーション/ユースケース観点での考察をし、提言を実施。
- **SENWG(Societal and Economic Needs WG)** : 6Gに関連する社会的/経済的要因(ニーズ)を考察し、提言を実施。
- **SWG(Spectrum WG)** : 6Gにおける周波数/無線観点での考察をし、提言を実施。
- **GWG(Green WG)** : 6GにおけるSDGs観点での考察をし、提言を実施。

北米6Gの方向性 : 6 Audacious Goals



NGAの位置づけ

- ✓ NGAを始めとする国内外の様々な団体が6G検討を開始しており、既存標準化陣営（3GPP, ITU）へのインプットを実施済み/見込みである。



	欧州	中国	韓国	日本	北米	グローバル
技術戦略	EU ETP(欧州技術プラットフォームフォーム)	工業情報化部 IMT-2030(6G) 推進組	科学技術情報通信部	総務省B5G推進戦略	ATIS/ NGA	
R&D	Horizon (FP8/9) 6G Flagship		科学技術情報通信部	総務省/NICT	NGA	
フォーラム・コミュニティ	NGMN 6G-IA		5G Forum	B5G推進コンソ	5G Americas NGA	3GPP
標準化	ETSI	CCSA	TTA	ARIB/TTC	ATIS	ITU

(富士通の独自整理)

✓ 北米に閉じることなく積極的にグローバルへ働きかけており、6G標準化に向けてのプレ活動を実施している。

実績（一例）

◆ ITUの“IMT FOR 2030 AND BEYOND”にて
 コントリビューションを実施（2022/6/14）

[WORKSHOP ON "IMT FOR 2030 AND BEYOND" \(itu.int\)](https://www.itu.int/Workshop/Workshop%20on%20IMT%20for%202030%20and%20beyond/)

09:00-09:05	Opening and Welcome remarks Mr. HyoungJin CHOI - Workshop convener
09:05-09:20	1. Progress of Recommendation ITU-R M.[IMT.VISION 2030 AND BEYOND] Mr. HyoungJin CHOI – Chair of SWG Vision
09:20-09:40	2. European 6G Flagship Hexa-X Mr. Mikko A. UUSITALO & Mr. Patrik RUGELAND – Hexa-X
09:40-10:00	3. one6G Dr. Zoran Despotovic – one6G Association
10:00-10:30	Coffee break (30 minutes)
10:30-10:50	4. IMT towards 2030 and beyond Mr. Marc GRANT – NextG Alliance
10:50-11:10	5. WWRF Vision for “IMT 2030 and beyond” Prof. Angeliki ALEXIOU – WWRF

◆ 総務省/Beyond 5G推進コンソーシアム共催で実施された“Beyond 5G国際カンファレンス2022”にて
 基調講演を実施（2022/10/25）

[program.pdf \(beyond5g-conference2022.jp\)](https://www.beyond5g-conference2022.jp/program.pdf)

※NGAはATISによって設立された団体

10月25日(火) プログラム(2日目)

昼食		簡単なご昼食をご用意しております
基調講演 ②		14:00~
Jennifer Bachus 氏 Ina Schieferdecker 氏 Pertti Jauhainen 氏	Principal Deputy Assistant Secretary for the Bureau of Cyberspace and Digital Policy, US Department of State Director General, Federal Ministry of Education and Research, BMBF	
Heidi Himmanen 氏 Alan Goh 氏	Chief Adviser for Digital Connections, Finnish Transport and Communications Agency Traficom Deputy Secretary for Development and Regulation, MCI	
Susan Miller 氏	President & CEO, ATIS	

◆ Beyond 5G新経営戦略センターにお
 ける第15回セミナーで講演を実施
 （2023/2/22予定）

<https://b5gnbsc.jp/event/s015.html>

主催	: Beyond 5G新経営戦略センター
共催	: Beyond 5G推進コンソーシアム 企画・戦略委員会
内容	: 今回のセミナーでは、6Gに向けた世界の研究開発をリードする北米のNext G Allianceで活躍されているJohn Macias氏（Applications Working Group Vice Chair）、欧州のHexa-Xで活躍され、2023年1月から開始されたHexa-X IIにも携わられている、Bahare Masood Khorsandi氏（Work Package 1 Lead）をお招きし、現在検討されている6Gのユースケースや新たなビジネスチャンス、6Gに向けた標準化戦略等をテーマにセミナーを開催します。
ご講演では、Next G Alliance及びHexa-Xにおける	
・6Gに向けた方向性、知財・標準化の取組の最新動向	
・6G時代におけるユースケースや新たなビジネスチャンス、サービスシナリオ等について、ご講演いただきます。	

今後（WG内で既にアクション検討が実施されているものを抜粋）

◆ ITU、3GPP等への提案活動実施

◆ 北米に限らず、欧州、日本、韓国などでワークショップを実施

◆ ホワイトペーパーの作成/発行

◆ PoCおよびテストベッドの提案

本調査内で
 富士通が直接携わった内容

NGAの参加団体概要

✓ 多くの企業/団体が参画している。(計95企業/団体) (2023/2/8時点)

Full Members (*1)

→NGA全体を統括



Contributing Members (*2)

→WGメンバーとしてのみ寄与



etc.

Government Members (*3)



MoU (*4)



✦ : 日本企業

(*1) <https://www.nextgalliance.org/founding-and-full-members/>

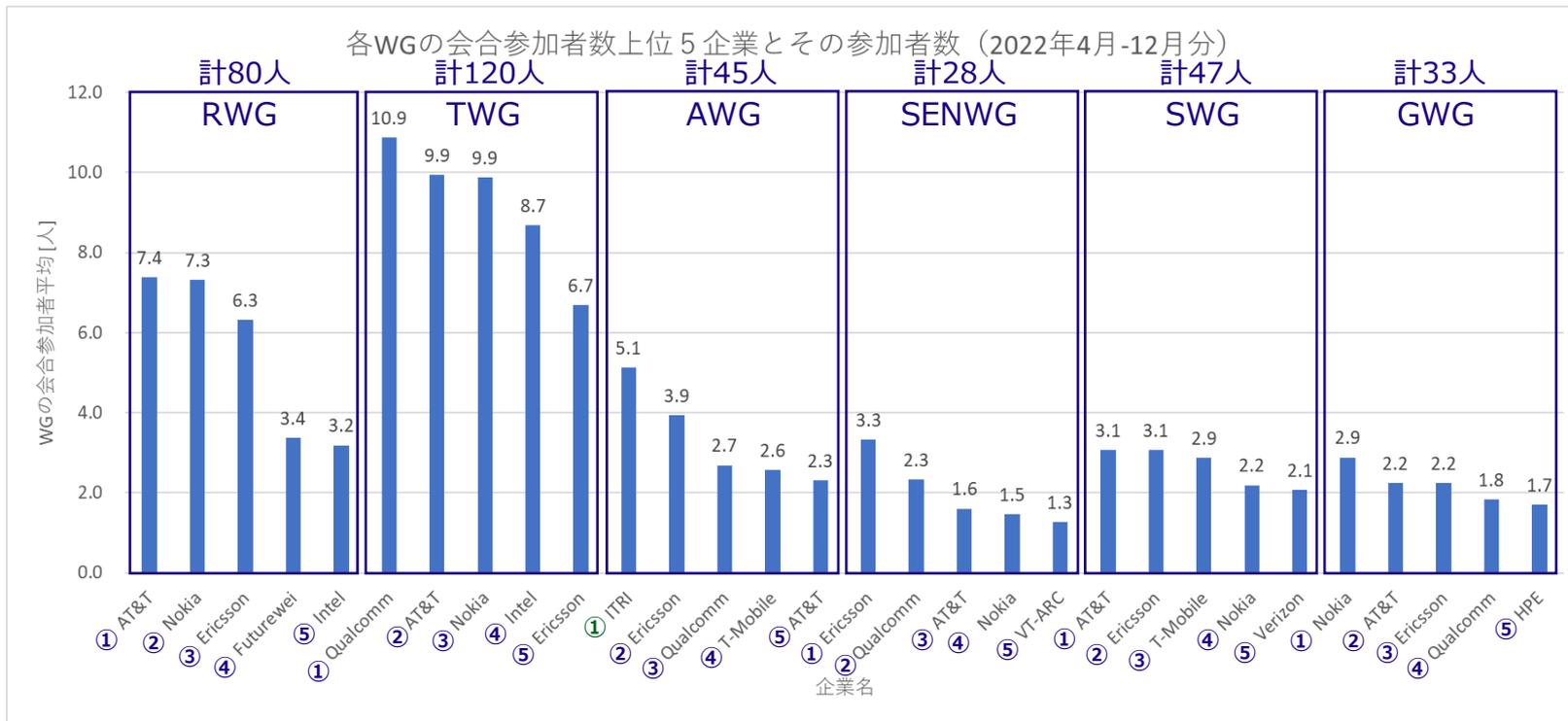
(*2) <https://www.nextgalliance.org/contributing-members/>

(*3) <https://www.nextgalliance.org/government-members/>

(*4) <https://www.nextgalliance.org/international-collaboration/>

NGAにおける各WGの会合参加者概要

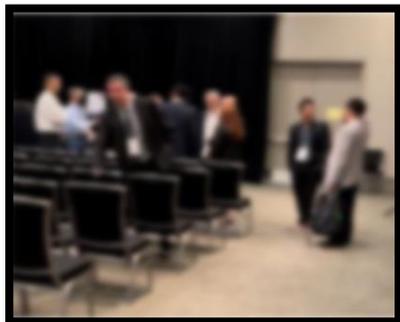
✓ 北米キャリアやベンダが多くの人的リソースを割いて参画していることが分かるものの、若手の存在は不明。



(NGA議事録をもとに富士通で独自作成)

✓ 現地イベント参加をしたところ、下記の所感を持った。

- 日本からの参加者は**富士通のみ**と見受けられた。
- 会場に**同年代（30歳前後）**は見受けられなかったものの、**中堅（40歳前後）**は4割程度参加しており、**多い印象**を受けた。（その他はベテラン層）
- 日本においては40代以下の標準化会合参加者が非常に少ない(*)状況であるが、北米のプレ標準化活動においては40代以下の参加者は多い印象であるため、**グローバル基準では日本は標準化活動において中堅層以下のアサインが不足している**と実感した。



NGAキーパーソンと直接会話し
コネクション形成



若手担当者
(初海外出張)



人材育成担当者

(*) https://www.soumu.go.jp/main_content/000802657.pdf

NGAにおける6G議論内容抜粋 – 方向性(*)

✓ 北米6Gの方向性として、高優先の6つのゴール（Audacious Goals(=“大胆なゴール”)）を設定。

① Trust, Security, and Resilience

将来のネットワークが、回復力/安全性/プライバシー性/信頼性があり、あらゆる状況下で利用可能となり、人々、企業、および政府によって完全に信頼されるものとなるように促進する。

② Distributed Cloud and Communication Systems

仮想化テクノロジーに基づいて構築された分散クラウドおよび通信システムによって、VR/AR/MR、低遅延アプリケーション、インタラクティブゲーム、マルチセンサーアプリケーションなどの主要なユースケースの柔軟性、パフォーマンス、および耐障害性を向上させる。

③ Digital World Experiences

人間のコラボレーションの在り方を本能的に変革させるマルチセンサー体験と、仕事/教育/エンターテインメントを変革する人間と機械、機械と機械の相互作用によって生活の質を向上させ、大きな経済的価値を生み出す。

④ Cost Efficient Solutions

都市、農村、および郊外を含むさまざまな環境でサービスを提供するために、コスト効率に優れたソリューションをネットワークアーキテクチャのすべての側面に対応させる。

⑤ Sustainability

2040年までにカーボンニュートラルを達成するという目標に向けて、6Gはライフサイクル全体にわたる意思決定を行う必要があり、この進歩によって、環境保護における情報技術の役割を強化しつつ、次世代通信およびコンピュータネットワークを支えるための電力の利用方法を根本的に変えていく。

⑥ AI-Native Wireless Networks

多様なトラフィックタイプ、超高密度導入トポロジ、およびスペクトラム干渉に対して、ワイヤレスおよびクラウドテクノロジーの堅牢性、パフォーマンス、および効率性を向上させることで課題解決を図る。



6 Audacious Goals(*)

(*) https://www.nextgalliance.org/white_papers/roadmap-to-6g/

✓ Body Area Network(BAN) : 体内ネットワークの議論が実施されている。

1. 概要

- 6G遠隔医療のパラダイムは、広域接続オプションと連携した体内センシングと、分析によって実現される。
- 体内ネットワークは、クローズドループのインタラクティブな遠隔監視および、予測療法に関する今日の医療システムの欠点を克服するのに役立つ。

2. ビジネス機会

- スマートウェアラブル、埋込/摂取可能な電子機器、遠隔生理学的モニタリングは、患者の健康状態確認や医療提供の方法に大きな影響を与える。
- この市場の大きな原動力は、スマートフォンの普及と、ヘルスケアにおけるコネクテッドデバイスの普及拡大である。
- COVID-19のパンデミックは遠隔患者モニタリングと遠隔医療の需要を加速した。
- 世界のボディ・エリア・ネットワーク (BAN) の市場規模は2020年には約100億米ドルであったが、2030年までには約300億米ドルに達すると予測されており、2021年から2030年の間にCAGRは11.6%となる見込みである。(*2)

3. 要求性能

- 省電力
- 長いバッテリー寿命
- 低コスト化

4. 技術領域

- 電波干渉回避
- 分散アーキテクチャ
- セキュリティ
- プライバシー

6 Audacious Goalsとの対応

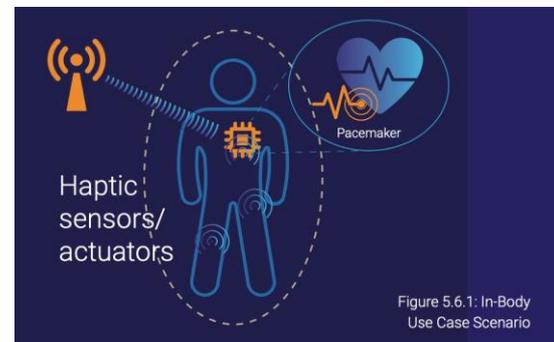


Figure 5.6.1: In-Body Use Case Scenario

(*1) https://www.nextgalliance.org/white_papers/6g-applications-and-use-cases/

(*2) <https://www.alliedmarketresearch.com/body-area-network-market-A12210>

✓ 6Gの性能やユースケースのみならず、その環境影響についても検討を実施している。

- 国際エネルギー機関によると、2019年時点でデータセンターは世界の電力需要の約1%に相当する約200テラワット時の電力を消費しており、これは世界のCO2排出量全体の0.3%に相当する。(*2)
- 再生可能エネルギー源への移行は、データセンターの脱炭素化における重要なステップとなる。現在、自然エネルギーの調達に利用できる市場ベースのソリューションがいくつか存在しており、これには自然エネルギーの購入契約、グリーン料金、仮想の電力購入契約、オンサイトまたはオフサイトでの自家発電、自然エネルギークレジット (REC) などがある。(*3)
- データセンター規模の建物での空調(冷却)には、大量の水を使用する必要がある。一般的なデータセンターでは、1日あたり300~500万ガロンの水を使用している。これは、人口3万~5万人の都市全体が消費する量と同じである。水使用量の削減に注力することはインパクトのあるアクションとなる。(*4) アクションとしては、冷却システムの負荷を削減するために地熱を活用することが候補として考えられる。(*5)

(*1) https://www.nextgalliance.org/white_papers/green-g-the-path-towards-sustainable-6g/

(*2) <https://www.nature.com/articles/s42256-020-0219-9?proof=t>

(*3) <https://www.epa.gov/greenpower/guide-purchasing-green-power>

(*4) <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abfa1>

(*5) <https://www.datacenterknowledge.com/geothermal-data-centers>

- 発表者の自己紹介
- 調査背景
- 調査概要
- Next G Alliance (NGA) 概要
 - NGAとは
 - NGAの位置づけ
 - NGAの動向
 - NGAの参加団体概要
 - NGAにおける各WGの会合参加者概要
 - 6G Summit (NGA主催の北米現地イベント)
 - NGAにおける6G議論内容抜粋
- NGAに対する活動内容および問題点
- NGA参加を通じて学んだこと
- 若手担当者視点の課題と解決策

NGAに対する活動内容および問題点

✓ 活動を通じて以下の問題点を認識した。

通し番号	NGAに対する活動内容（通し番号1以降は時系列順）	活動を実施する上で認識した問題点等
0	通期でのWG出席および6G Summit参加	<ul style="list-style-type: none"> 各領域での専門知識不足 英語ベースでのコミュニケーション力不足
1	Technology WGにおけるホワイトペーパーのエディタとして拳手し、参画	<ul style="list-style-type: none"> 自社内のケイパビリティ理解の不足
2	トピックにおいて提案を実施	<ul style="list-style-type: none"> 自社内のケイパビリティ理解の不足 英語ベースでのコミュニケーション力不足
3	一度断られたものの、表現を少し修正して再提案（“分散リソースの最適なオーケストレーション”）し、提案採択	<ul style="list-style-type: none"> 企業活動における戦略の理解不足 ステークホルダーの理解不足 英語ベースでのコミュニケーション力不足
4	以下の3件の執筆を実施 → 本内容は困難と判断し、熟練者に依頼 <ul style="list-style-type: none"> “6GのQoSを満たすためには、コンピューティング、データ等のクラウドリソースをどのように配置するべきか（End to endでの検討観点）” “コア/RAN/UE/アプリケーションに対する要求性能が動的に変動していく状況下において、6Gのコンピューティングリソースをどのようにオーケストレーションするべきか（オープン化観点）” “コア/RAN/UE/アプリケーションに対する要求性能が動的に変動していく状況下において、6Gのコンピューティングリソースをどのようにオーケストレーションするべきか（管理機能観点）” 	高い専門性および自社内ケイパビリティ理解が要求されるため、若手単独で完遂するのは困難と判断

- 発表者の自己紹介
- 調査背景
- 調査概要
- Next G Alliance (NGA) 概要
 - NGAとは
 - NGAの位置づけ
 - NGAの動向
 - NGAの参加団体概要
 - NGAにおける各WGの会合参加者概要
 - 6G Summit (NGA主催の北米現地イベント)
 - NGAにおける6G議論内容抜粋
- NGAに対する活動内容および問題点
- **NGA参加を通じて学んだこと**
- 若手担当者視点の課題と解決策

- ✓ **実際に会合に参加することで、必要性を強く感じる知識やスキルが存在する。**

【必要性を強く感じた、標準化に寄与する活動において重要な知識】

- **自社内のケイパビリティの理解**

- 自分が所属している企業内において何を強みとして対外的に打ち出せるのか
- 社内を巻き込んでいくためにはどんな動きが必要となるのか

- **企業活動における戦略の理解**

- 各社はどんな戦略のもとで、標準化というアプローチを選ぶのか

- **ステークホルダーの理解**

- 直接標準化に携わるITUや3GPPだけでなく、キャリアやベンダの関係性がどうなっているか

【必要性を強く感じた、標準化に寄与する活動において重要なスキル】

- **英語ベースでのコミュニケーション力**

- 正確な文法理解や多くの英単語暗記などの受験英語が求められるというよりも、相手の意図する内容を理解し、自分の意図する内容を伝えられるコミュニケーションを英語ベースでとれるか

ご参考：富士通社内アンケート結果

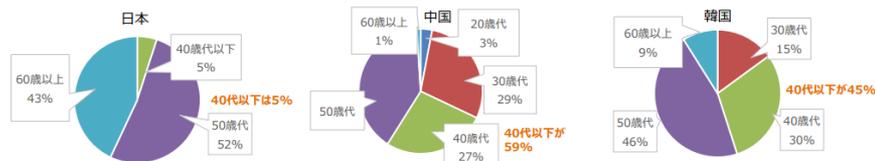
- ✓ 標準化活動における若手人材の不足(*)を受けて、若手人材は標準化活動への従事を心理的に敬遠する事態となっている。

(4) 知財・標準化活動を推進するための組織・人材 (4)-2 標準化における担い手の高齢化

26

- 今後の標準化を円滑に行うため、引き続きITUなどの国際機関における重要なポストの確保を図ることが不可欠。
- 日本の国際標準化参加者は高齢化しており、「若手・中堅の関与が低い」ことが課題。
- 若手人材を育成するための支援策が必要。

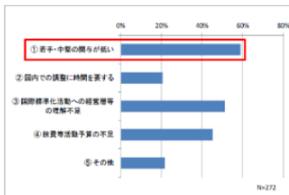
ITU-T デジュール標準化会合への出席者の年齢分布



・日本のデータは、経済産業省調べ（平成29年）

・中国・韓国のデータは、三菱総合研究所「国際標準化に係る中国・韓国動向について」（平成28年3月）より

日本としての課題意識



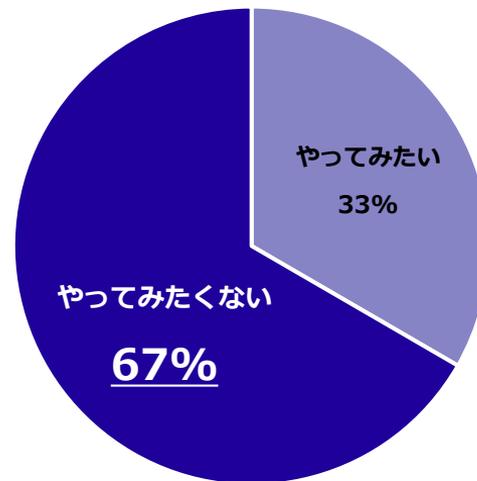
・国際標準化活動について、日本としての課題を複数回答可として尋ねた

- ✓ 「若手・中堅の関与が低い（59%）」が最も多かった
- ✓ 「国際標準化活動への経営層等の理解不足（51%）」の回答も半数以上あった

出典：三菱総合研究所「国際標準化に係る中国・韓国動向について」（平成28年3月）より

標準化活動における若手人材の不足(*)

問. 左記の若手人材不足の事実を踏まえて、若手(社会人10年目以内)の貴方は標準化活動をやりたいと思いますか。(社内SNSを活用し、2023/2/6-8の期間にアンケートを実施)



富士通社内アンケート結果 (n=39)

(*) https://www.soumu.go.jp/main_content/000802657.pdf

- 発表者の自己紹介
- 調査背景
- 調査概要
- Next G Alliance (NGA) 概要
 - NGAとは
 - NGAの位置づけ
 - NGAの動向
 - NGAの参加団体概要
 - NGAにおける各WGの会合参加者概要
 - 6G Summit (NGA主催の北米現地イベント)
 - NGAにおける6G議論内容抜粋
- NGAに対する活動内容および問題点
- NGA参加を通じて学んだこと
- 若手担当者視点の課題と解決策

若手担当者視点の課題と解決策

✓ 若手担当者育成のためには、下記のような中長期的な課題/解決策に着手していくことが必要である。

	問題	課題	解決策
現状分析 標準化での日本の若手人材の不足(*) GAP 目指す姿 標準化での日本のリーダーシップ発揮	若手人材が不足しているという事実によって、若手から心理的に敬遠されてしまうこと (スライド p.23)	心理的障壁の排除	若手を活用した事例確保とその広報 ・今回の調査のような機会の設定 ・「私にもできそう」というマインドの醸成
	標準化に寄与する会合が日本時間では不便な時間帯に開催される(場合が多い)こと (スライド p.8)	参加動機形成	柔軟かつ魅力的な働き方制度の確立 ・時差問題に対する柔軟な勤務制度適用 ・不規則な時間で働くことに対するインセンティブ提供
	実際に会合に参加することで必要性を強く感じる知識等が存在すること (スライド p.20 , p.22)	標準化に関する、実践に活かせる知識等の醸成	熟練者による講演や説明会の拡充 ・過去の標準化事例のノウハウ提供 ・企業内で若手研修として設定
	若手単独で完遂するのは困難なタスクが存在すること (スライド p.20)	世代循環のエコシステム構築	熟練者と若手を含めたチーム化 ・実践の場での活かしたノウハウ取得 ・若手にとってのロールモデル構築
	現在、中長期的には重要であることが分かっている標準化活動に対して、若手や中堅をほとんどアサインせず、ベテラン層で対応していること (スライド p.6 , p.15)	経営視点での合理的メリット提供	税制優遇措置の導入 ・若手や中堅の標準化活動のアサインに対して、法人税の減税を適用 ・既存の経営判断のロジック構造はそのままに、時代に合う方向へ判断を誘導

(*)
https://www.soumu.go.jp/main_content/000802657.pdf

Thank you

