

# 総務省における標準化活動に係る人材育成施策の概要

総務省 国際戦略局 通信規格課

## 1. はじめに

標準化活動に係る人材育成について、総務省での情報通信（ICT）分野では、標準化活動の最前線で専門家として活躍する人材の育成と、2030年代に向けて若手技術者や学生から経営者までを含めた幅広い層に向けた標準化活動の理解醸成という、2本の柱に基づいた施策を実施している。

本稿では、総務省が実施するこれらの施策について概要を紹介する。

## 2. 標準化活動の最前線で専門家として活躍する人材の育成に係る施策

総務省では「情報通信分野に関する国際標準化動向の調査」の一環として、次世代の情報通信技術等に関連する標準化動向を把握するため、国際標準化機関・団体の会合等において標準化活動に自ら携わる調査者を募集し、調査を委託する事業を実施している。

また、本事業においては委託の選定にあたって、「我が国にとって国際標準化活動に参画し、その動向を把握することが重要な分野・団体等の調査であって、標準化人材の育成に寄与するもの」を選定区分の一つとして設けている。特に、我が国の標準活動においては人材の高齢化が長年の懸念の一つである。本施策を通じ、若手が国際標準化機関・団体の会合等に実際に参加する機会を拡大することで、これからの我が国のICT分野の標準化を担う人材の育

成に寄与することを期待するものである。

2022年度においては、委託した企業及び大学が、ITU-T SG16やIETF、3GPP等の国際標準化団体の会合に出席して調査するとともに、その結果については、年度末に各調査者による報告会を開催しており、調査の成果を国内の標準化コミュニティで広く共有している。

また、標準化活動を行う上で役に立つルールや情報、知識等をまとめた「標準化教育テキスト」の作成を一般社団法人情報通信技術委員会（TTC）に請負わせており、作成されたテキストは以下のウェブサイトにて公開されている（図1）。このテキストを使用した外部向けのセミナーも実施されている。

[https://www.ttc.or.jp/activities/sdt\\_text](https://www.ttc.or.jp/activities/sdt_text)

## 3. 幅広い層に向けた標準化活動の理解醸成のための施策

標準化活動を推進するにあたっては、現時点で標準化の現場の最前線で活躍する人材だけでなく、将来、標準化活動に携わる可能性のある若手技術者や学生も知財・標準化の意義と重要性の理解を深めることが重要である。このほか、企業が標準化活動に取り組むことへの意義を理解し、標準を獲得することが企業のビジネスにつながるということ、それゆえ投資する価値があることを、経営者をはじめとした幅広い層に理解していただくことも重要である。

これらの目的のため、総務省では若手技術者・学生を対象とした「Web×IoTメイカーズチャレンジPLUS」及び企業の若手幹部候補生を対象とした「リーダーズフォーラム」を実施している。本章ではこれらの施策について紹介する。

### 3.1 Web×IoTメイカーズチャレンジPLUS

総務省ではBeyond 5Gが実現する2030年代（以下、Beyond 5G時代）に、知財・標準化の重要性を理解し、情報通信技術の利活用に係るシステムやサービスを開発できる人材の育成を目的とした本取組みを実施している。

本取組みは、各地域の自治体や高等教育機関等を中心とする実施主体が、若手技術者や学生を対象に、その地域の实情に応じて、ハンズオン講習とハッカソンを通じて、



■ 図1. 標準化教育テキスト 表紙

Web標準技術を活用したシステム開発やチームでの開発に必要な協働力など、Beyond 5G時代の技術者に必要なスキルを取得する機会を提供するものである。

総務省は、2017年度からWeb×IoTメイカーズチャレンジとして実施してきた取組みを、2021年度から産学官連携組織であるBeyond 5G新経営戦略センターによる人材育成事業として発展させた。2021年度には5地域（信州、岡山、鳥取、徳島、香川）合わせて約100名、2022年度には8地域（2021年度開催地域に加えて、愛媛、沖縄、東京）合わせて約200名が本事業に参加した（図2、図3）。そして、各地域の優勝チームによる全国大会も行われ、全国優勝チームには総務省から国際戦略局長賞を授与し、参加者

のモチベーション向上を図っている。

また、2023年度は、新規開催地域を含め、10地域程度での実施準備を進めている。

### 3.2 リーダーズフォーラム

総務省ではBeyond 5G時代に向けて、知財・標準化戦略と一体となった企業の経営戦略をリードする人材の育成を図るため、本取組みを実施している。本取組みは、2021年度、2022年度ともに7月から翌年3月までの9か月間実施しており、毎年、企業の若手幹部候補生を集め、企業の枠組みを越えて未来の経営戦略ビジョンを検討している。

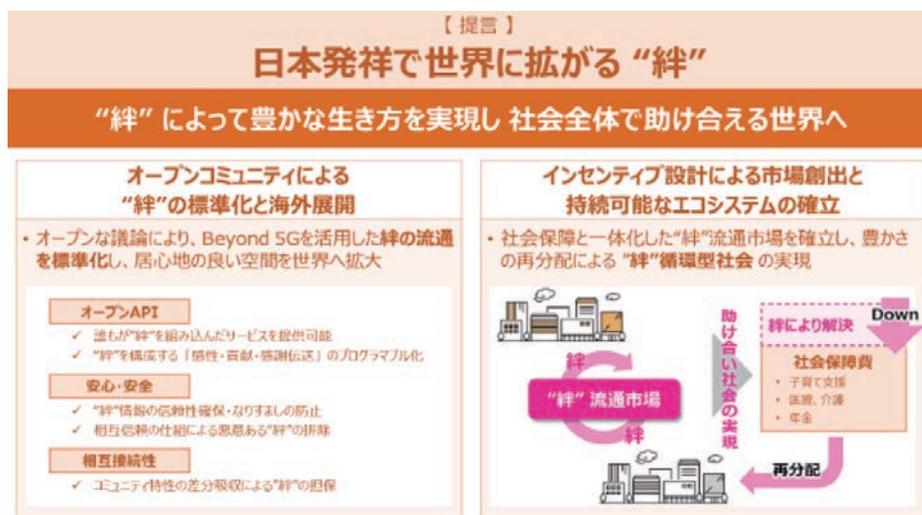
本取組みでは、各企業において将来の経営を担う、40代



■図2. Web×IoTメイカーズチャレンジPLUS 参加者の様子



■図3. ロゴ



■図4. 第2期生（40代チーム）



と30代の年代でそれぞれ組成されたチームのメンバーが、Beyond 5G時代の「あるべき姿」の実現に向けた方策を議論し、具体化に向けた検討を行う（図4、図5）。その具体化にあたっては、既存の規制や政府の政策議論などにとらわれず、2030年代のあるべき姿をバックキャストし、また、現在置かれている「自社」の視点ではなく、「世界全体の中で日本がどうあるべきか」という高い目線をもって、企業や組織の垣根を越えた自由かつ大胆な発想で今後の日本の在り方について議論を行っている。活動を通じて、月1回、計8回のワークショップを開催し、メンバーはワークショップや個別の自主的な活動を通じて検討を重ね、最後に検討内容の発表を行う形式である。各ワークショップにおいては、スタートアップ企業の経営者や3GPP等で活動されている標準化の有識者による新たな視点と気づきを得るINPUTと、チームごとに2030年代のBeyond 5G時代に向けたアプローチを検討するOUTPUTのパートより構成して

いる。こうした検討を通じて取りまとめたビジョンは、「Beyond 5G時代に向けた新ビジネス戦略セミナー」において発表しており、2023年3月15日に行われた第2期生の発表には、総務省国光政務官が出席された（図6、図7）。

2023年度は、第3期生が7月から活動を開始している一方、第1期、第2期の卒業生有志が、様々な産業分野におけるイノベティブなサービスの社会実装やルール展開を促進するため、活動で培ったマインドや人脈を活用し、新たな産業間連携活動（XG-IGNITE）を立ち上げて、情報通信技術の発展に貢献していく。

#### 4. おわりに

本稿では、総務省における標準化活動に係る人材育成施策を、2つの柱に分けて紹介させていただいた。本稿において紹介した施策に興味を持っていただき、皆様の標準化人材育成にご活用いただければ幸いである。



■ 図5. 第2期生（30代チーム）



■ 図6. 集合写真



■ 図7. 総務省 国光政務官 挨拶