

# ITU-T レビュー委員会 活動報告

## 主な話題

- ◆ ITU-Tレビュー委員会の位置付け
- ◆ 主な成果
  - ◆ 立上げ期
  - ◆ 本格期
- ◆ 今後の課題

2016年2月23日

一般社団法人情報通信技術委員会 (TTC)

前田 洋一

# レビュー委員会設立の背景

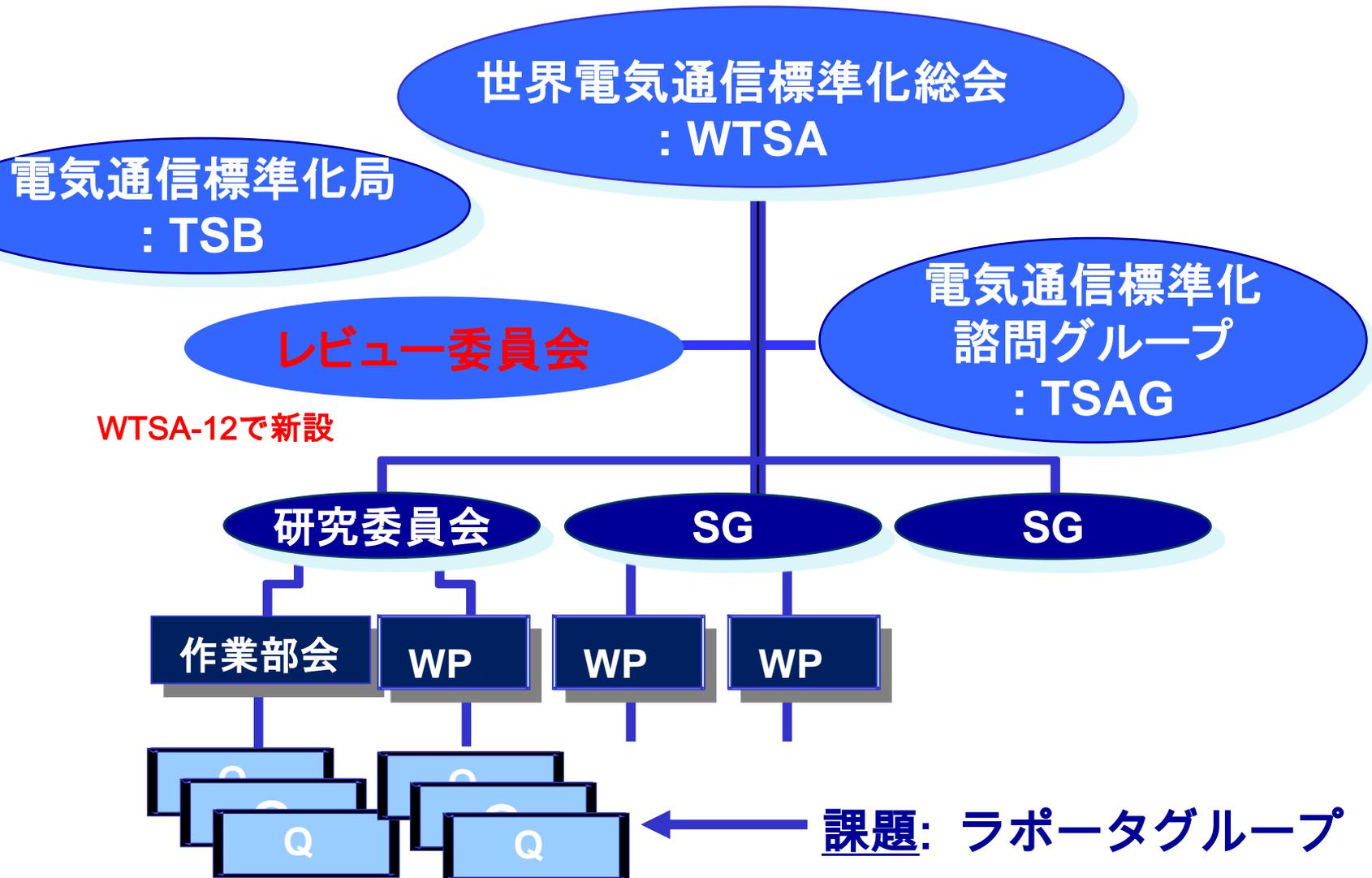
- TSAGのミッションである**ITU-Tの標準化戦略的な検討**は、前会期までの過去8年間、十分に行われてこなかった。開催頻度は年一回（4日間以下）。
- その結果、市場動向に適応し、ITU-Tに期待される**グローバル標準化組織**として果たすべき役割が十分に果たせていなかった。
- ITUの財政的**最大支援国**として、TSAGとの**独立性を確保したITU-Tの組織的再検証を行う**必要性。
- WTSA-12に**日本は単独提案**。
- ◆ 前ITU-T局長（Malcolm Johnson氏）の強い支持の下、WTSA-12での合意は得られたが、欧米はTSAG機能との重複を理由に積極的ではなかった。

# レビュー委員会の主な委託事項

## 決議82「ITU-Tの戦略的かつ組織的検証」は日本提案を反映

- レビュー委員会は、セクターの継続的发展を促すとともに、市場の需要に応えうるタイムリーかつ適切な成果要求に対応する観点から、ITU-Tの現状体制の妥当性を調査
- ITU-Tと他標準化団体との協同・協調メカニズムを検証
- ITU-Tの戦略計画作成に向けたTSAGへのタイムリーな入力
- この委員会の報告書はTSAGでの変更を加えることなくWTSA-16に提案
- この委員会には、ITU-T加盟国、セクターメンバーとアカデミアのITU会員のみならず、他の組織の代表者と専門家も参加可
- 地域の参加を強化するために、既存のITU地域グループを考慮
- この委員会は。WTSA-16が更新を決定しない限り2016年で終了

# ITU-T組織構成



# 【参考】レビュー委員会のマネジメント構成

本委員会のマネジメント構成は議長と地域的配分を考慮した6名までの副議長で構成【WTSA決議82】

| 議長  | 前田洋一                     | 日本           | 地域グループ               |
|-----|--------------------------|--------------|----------------------|
| 副議長 | Mr Rainer LIEBLER        | ドイツ          | CEPT<br>欧州地域         |
| 副議長 | Mr Jim MACFIE            | カナダ          | CITEL<br>南北アメリカ地域    |
| 副議長 | Mr Guy-Michel<br>Kouakou | コート<br>ジボアール | ATU<br>アフリカ地域        |
| 副議長 | Mr Albert<br>NALBANDIAN  | アルメニア        | RCC<br>ロシア地域         |
| 副議長 | Mr Musab ABDULLAH        | バーレーン        | Arab States<br>アラブ地域 |
| 副議長 | Mr Ki-Shik PARK          | 韓国           | APT<br>アジア太平洋地域      |

<http://www.itu.int/en/ITU-T/revcom/Pages/mgmt.aspx>

# レビュー委員会の会合開催履歴

- 第1回会合：ジュネーブ（スイス），2013年6月3日
- 第2回会合：ジュネーブ（スイス），2014年1月16-17日
- 第3回会合：ジュネーブ（スイス），2014年6月16-19日
- 第4回会合：チュニス(チュニジア), 2015年1月19-21日
- 第5回会合：ジュネーブ（スイス），2015年5月29日-6月1日
- 第6回会合：ジュネーブ（スイス），2016年1月28-29日
- 第7回会合：ジュネーブ（スイス），2016年7月15日【予定】

立上げ期  
本  
格  
期

- ◆ 議論に積極的：日本、米国、カナダ、ドイツ、フランス、アラブ首長国連邦、サウジアラビア、韓国、エジプト、ロシア
- ◆ 日本提案に結果的に好意的：米国、サウジアラビア、アラブ首長国連邦、ロシア、韓国
- ◆ 最も大きな支持者はITU-T事務局幹部

# 主な成果（立上げ期 1）

## 1. Questionnaire Correspondence グループ設立

ITUのメンバーや他機関に質問状による意見収集を行うためのグループを設立。グループリーダーには深堀道子国際情報分析官（現NICT）が就任。

- ➔ 調査結果より、FG、JCA、GSIなど様々な作業メカニズムが複雑で運営が非効率との問題が明確化。結果をTSAGラポータグループに送付。

## 2. Technology Watch運営委員会の設立

TSB内で先端的ICT技術動向調査を行い新規標準化課題の発掘を行う「Technology Watch」（WTSA決議66）の成果を標準化戦略立案に活用するため、企画運営委員会を設立。

- ➔ 技術イノベーションに沿った標準化課題の発掘に貢献。  
「The Tactile Internet」のレポート（2014年8月発行）は、IoTや5Gにおける超低遅延性能の要求条件の基となる。

# 主な成果（立上げ期 2）

## 3. CTO会議成果（コミュニケ）の分析

ITU-Tに参加する主要企業のCTO（Chief Technology Officer）の集まりで、TSB局長が招集するCTO会議(WTSA決議68)は年一回程度開催され、**産業界の要望を標準化戦略に反映**する機会とする。CTO会議にレビュー委員会議長として参加。

➡CTO会議で抽出された標準化課題はTSAGやSG議論に影響。

2012年：SDN➡ SDN-JCAの設立

2013年：レビュー委員会活動への支持

【注】 GSC➡ 体制見直し（IEEE, ISO/IEC追加）

2014年：IoT➡ 「IoTとその応用に関する」SG20新設

5G➡ FG-IMT2020の新設

2015年：5G➡ FG-IMT2020の継続

Open-source➡ 今後の課題

【注】 GSC (Global Standards Collaboration)

# 主な成果（本格期 1）

## 4. IoTに関する新SGの設立

レビュー委員会ではVertical課題への取り組みとして、IoT、5G、ITSの3点を重要課題として挙げ、これらの中から新SGの設立を早急に検討することをTSAGに提案。

- 2015年6月のTSAGで、IoTに関する新SG設立を合意。
- ITU-TではWTSA（4年に1度開催されるITU-T総会）以外の機会でも新SGの設立を決定するのは初めての歴史的な判断。
- **SG20**、タイトルは「**IoT and its applications including smart cities and communities (SC&C)**」。ミッションは「IoTとその応用」に関する検討で、スマートシティへの応用の他、今後、EヘルスやITSなど様々な応用を含むIoTを検討。

# 主な成果（本格期 2）

## 5. SG構成検討ラポータグループの設立

次会期のSG構成検討について、レビュー委員会での再編原則提案を基に、TSAGでの検討を早急に開始することを提案。

- 2015年6月のTSAGで「作業計画とSG構成」に関するラポータグループの新設置を合意。
- TSAGは、今後のSG再編検討のためのハイレベルな再編基本7原則を合意。
  - A: Optimized structure
  - B: Clear mandates
  - C: Enhanced coordination and cooperation
  - D: Cost-effectiveness and attractiveness
  - E: Efficient and productive working methods
  - F: Timely identification of standardization needs
  - G: Support for bridging the standardization gap

## 6. 標準化戦略検討機能の実現

日本提案に基づき、市場動向と最新技術動向を踏まえた標準化戦略立案を推進する「Standardization Strategy Function」の実現をITU-T内に設立することをTSAGに提案。

- ラポータグループとして、**RG-SS (Rapporteur Group on Standardization Strategy)** の新設を合意。
- RG-SSのリーダー人選を含む具体的な体制確立が重要。
- RG-SSには、ICT業界における主要企業のCTO の意見を取り入れるとともに、ITU-Tメンバー以外からの参加を可能とする。
- 急速な市場と技術の変化を捉えられるように、RG-SSは、電子会議を活用し、開催頻度も多くし、タイムリーで迅速な検討を行う。

# 主な合意（本格期4）

## 7. FG成果物の効率的移行のためのガイドライン

FGの成果物を関連SGでの勧告草案として検討できるように、迅速に移行するためのガイドライン案をTSAGに提案。

- TSAGでは、FGの組織規程を行う**勧告A.7の付録**として**ガイドライン**を規定することを合意。

## 8. 様々な標準化協カメカニズムの再整理

欧州から、様々な協カメカニズム（FGやJCAやGSI等）を再整理する提案がなされ、次回会合までの宿題とする。

- 既存を精査し現状把握を行うとともに、今後も協カメカニズムとして必要なものと必要でないものを洗い出し整理。
- 特に、CITS(Collaboration on ITS)は複数の機関との協カメカニズムの一例であり、汎用的な作業方法として、日本が提案する**GCC (Global Cooperation and Collaboration)**の詳細検討をTSAGにて行うことを合意。

# 主な成果（本格期5）

## 9. SG活動モニタリングによる既存組織の再評価

ITU-TのSG活動状況を把握できるように、それぞれの会合への参加者数や寄書数、成果物の数、作業計画の進捗状況などを自動でモニタリング分析できるデータベースの開発を要望し、定期的に報告できるシステムをTSBが完成。

- 活動モニタリングの結果は各SGの運営管理に有益であるとの評価で、今後も継続することを合意。
- 各SGでの勧告作成の作業計画に、**草案検討が1年半以上滞っている課題（Stale Work Itemと呼ぶ）**は無いか監視した。その結果、11個の全てのSGで陳腐課題数の削減を図ることができた。
- SGの活動モニタリングを今後も定期的に継続することと、Stale Work Itemの事前警告をシステム化（**“Yellow Alert”**と呼ぶ）し、各SGに事前通知できるようにすることを合意。

# 今後の課題

レビュー委員会の活動を通じて、**当初の目的を達成し、TSAGの活性化を促進できた。**

- 1) **標準化協カメカニズム**は、複数の標準化団体が対等な立場で協働することができるよう、CITSの拡充を図ると共にGCC等の新たなメカニズムの検討を継続する必要。
- 2) **標準化戦略機能 (SSF)** のインプリは、次回TSAGでの進展が見られない場合は、WTSA-16への決議提案が必要。
- 3) **SG再編**は、TSAGラポータグループで議論される。我が国の意見を反映したSG再編検討を行う必要。
- 4) **SG活動モニタリング**は、継続評価が必要であり、ITU-T活動の活性化の提案をタイムリーに持続的に行うとともに、我が国のICT産業と標準との関わりを定量的に分析し、今後のビジネス戦略検討に生かせるようにしていく必要。
- 5) 次会期TSAG会合頻度は、SG開催周期と同期する8~9か月間隔（各5日間）、WTSA直前会合は6日間を合意。

# 【参考例 1】 SG活動モニタリングデータ

日本は中国、韓国、米国に次ぐ貢献国。中国のITU-Tを重視した標準化戦略に対して日本は如何に対処していくべきか？

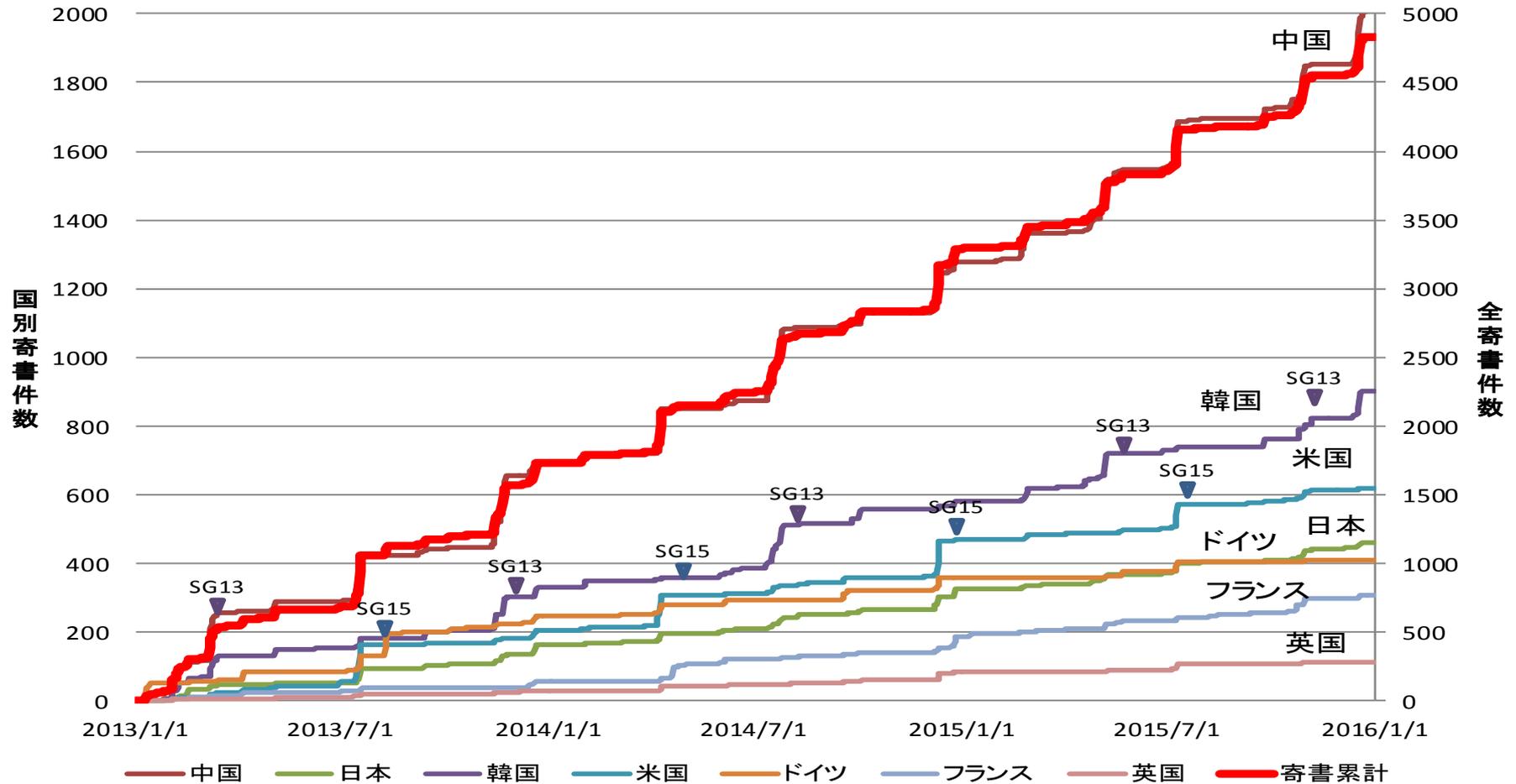


図 1 今会期における主要国（上位7カ国）の寄書累積件数推移

# 【参考例 2】 SG活動モニタリングデータ

特定SGに集中的に寄書を提出する国（米国、オーストリア等）と、多くのSGに寄書を提出する国（中国、韓国等）に大別。

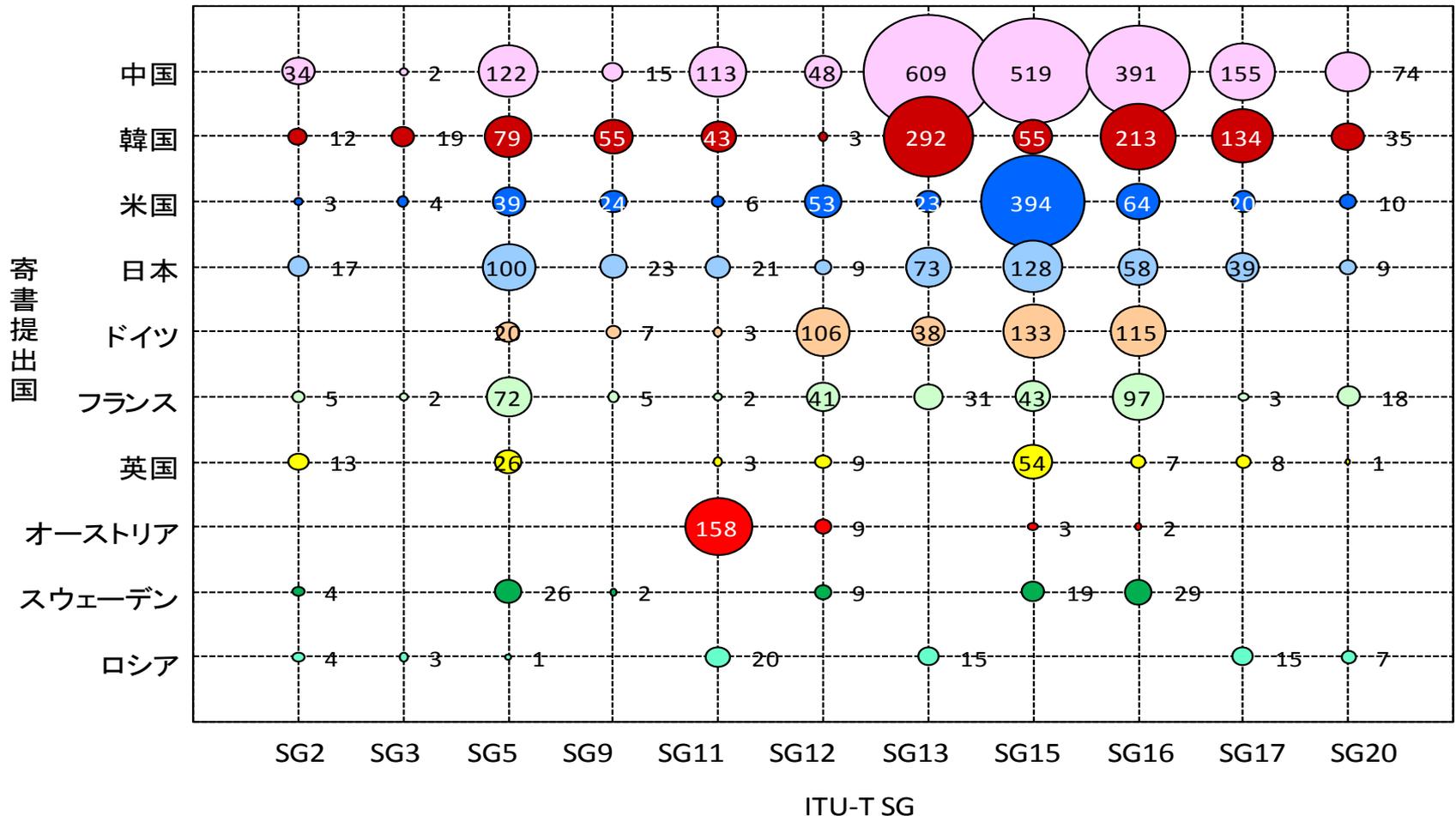


図 2 寄書提出件数の上位10カ国のSG別寄書件数

# 【参考例3】SG活動モニタリングデータ

## 表1 2015年末における国別ラポータ数

ラポータは標準化勧告を審議・作成する上で重要な役職であり、日本は多くの専門家を戦略的に輩出しており、貢献度も高い。

|      | SG2 |    | SG3 |    | SG5 |    | SG9 |    | SG11 |    | SG12 |    | SG13 |    | SG15 |    | SG16 |    | SG17 |    | SG20 |    | 正計  | 増減* | 全計  | 増減* |     |
|------|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|
|      | 正   | 全  | 正   | 全  | 正   | 全  | 正   | 全  | 正    | 全  | 正    | 全  | 正    | 全  | 正    | 全  | 正    | 全  | 正    | 全  | 正    | 全  |     |     |     |     |     |
| 中国   | 2   | 3  |     |    | 5   | 12 | 2   | 3  | 5    | 11 | 1    | 1  | 6    | 10 | 1    | 5  | 1    | 2  | 2    | 6  | 1    | 4  | 26  | -1  | 57  | +1  |     |
| 日本   |     |    | 1   | 1  | 2   | 5  | 7   | 9  | 2    | 3  | 1    | 1  | 3    | 3  | 4    | 6  | 3    | 4  | 2    | 4  | 1    | 1  | 26  | +3  | 37  | +3  |     |
| 韓国   | 1   | 1  | 2   | 3  |     |    | 5   | 6  | 2    | 3  | 1    | 1  | 6    | 6  |      |    | 2    | 2  | 2    | 8  | 1    | 2  | 22  | +3  | 32  | +3  |     |
| 米国   |     |    | 1   | 1  | 1   | 3  |     | 2  | 1    | 1  | 3    | 3  | 1    | 1  | 6    | 11 | 3    | 4  | 1    | 1  |      |    | 17  | 0   | 27  | 0   |     |
| ドイツ  |     |    |     |    |     |    |     |    |      |    | 11   | 11 |      | 1  | 2    | 2  | 1    | 2  | 1    | 1  |      |    | 15  | +5  | 17  | +1  |     |
| フランス | 1   | 1  | 1   | 1  | 4   | 4  |     |    |      |    | 2    | 2  |      | 1  |      | 2  |      |    |      | 1  |      |    | 8   | 0   | 12  | -2  |     |
| 英国   |     |    |     | 2  | 3   | 5  |     |    |      |    |      |    |      |    |      |    | 2    | 2  |      | 1  | 1    | 1  | 6   | +2  | 11  | 0   |     |
| カナダ  |     |    |     |    |     |    |     |    | 1    | 1  |      |    |      |    | 1    | 3  | 1    | 1  | 1    | 2  |      |    | 4   | 0   | 7   | 0   |     |
| イタリア |     |    |     |    | 1   | 3  |     |    |      |    |      |    |      |    | 1    | 4  |      |    |      |    |      |    | 2   | 0   | 7   | -1  |     |
| エジプト |     |    | 3   | 3  | 1   | 2  |     |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      | 1  |      |    |      |    | 4   | -1  | 6   | +3  |     |
| ガーナ  |     |    | 1   | 2  |     |    |     |    | 1    | 2  | 1    | 1  |      |    |      |    |      |    |      | 1  |      |    | 3   | 0   | 6   | 0   |     |
| UAE  |     | 1  |     |    |     | 1  |     |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      | 1  | 1    | 3  | 1   | +1  | 6   | +3  |     |
| その他  | 2   | 5  | 9   | 16 | 3   | 16 |     | 2  | 3    | 4  | 5    | 5  | 4    | 5  | 3    | 3  | 3    | 3  | 3    | 3  | 6    | 3  | 6   | 38  | +13 | 71  | +10 |
| 合計   | 6   | 11 | 18  | 29 | 20  | 51 | 14  | 22 | 15   | 25 | 25   | 25 | 20   | 27 | 18   | 36 | 16   | 21 | 12   | 32 | 8    | 17 | 172 |     | 296 |     |     |
| 増減*  | 0   | 0  | +5  | +4 | +1  | -2 | +1  | -2 | 0    | +1 | +8   | 0  | +1   | 0  | 0    | +1 | +1   | +1 | 0    | +2 |      |    | +25 |     | +21 |     |     |

【注】 正：正ラポータ数。共同ラポータと臨時 (Acting) ラポータも含む。

全：副ラポータも含めた全ラポータ数、\*：増減は、2014年末のラポータ数からの増減を示す。

**Thank you very much  
for your attention !**



**If you have any comments,  
please contact to**

**[yoichi.maeda@ttc.or.jp](mailto:yoichi.maeda@ttc.or.jp)**