

# 第120回IETFミーティング全体概要

カナダ・バンクーバーにてハイブリッド開催  
期間：2024年7月20日(土)～26日(金)

木村泰司



一般社団法人 日本ネットワークインフォメーションセンター

Copyright © Japan Network Information Center

## ▶▶▶ スポンサー

- **Host:**  
**Huawei**
- **Connectivity Sponsor**  
**Telus**
- **Gold Diversity and Inclusion Sponsor**  
**Akamai, Huawei**
- **Gold Running Code Sponsor**  
**ERICSSON**
- **Bronze Diversity and Inclusion**  
**COMCAST, ICANN, NBCUniversal, VERISIGN**
- **Bronze Running Code:**  
**ICANN, CNNIC**
- **Bronze Open Internet:**  
**denic**

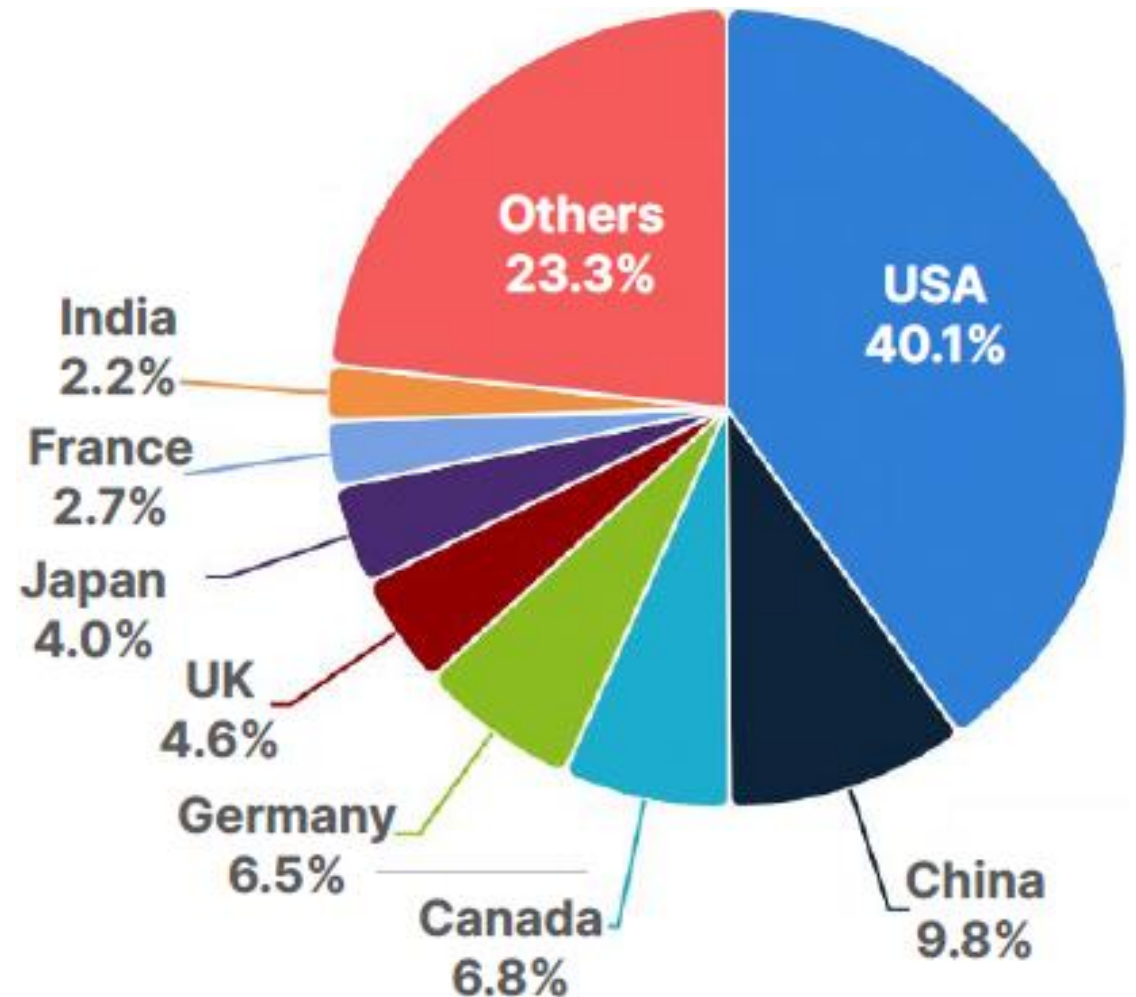


# 参加登録者数と国

## 第120回IETFミーティング 登録者数 \* 発表者集計

### • 1,535名 \*

- 第119回 1,459名\* ブリスベン
- 第118回 1,802名\* プラハ
- 第117回 1,578名\* サンフランシスコ
- 第116回 1,772名\* 横浜
- 第115回 1,630名\* ロンドン



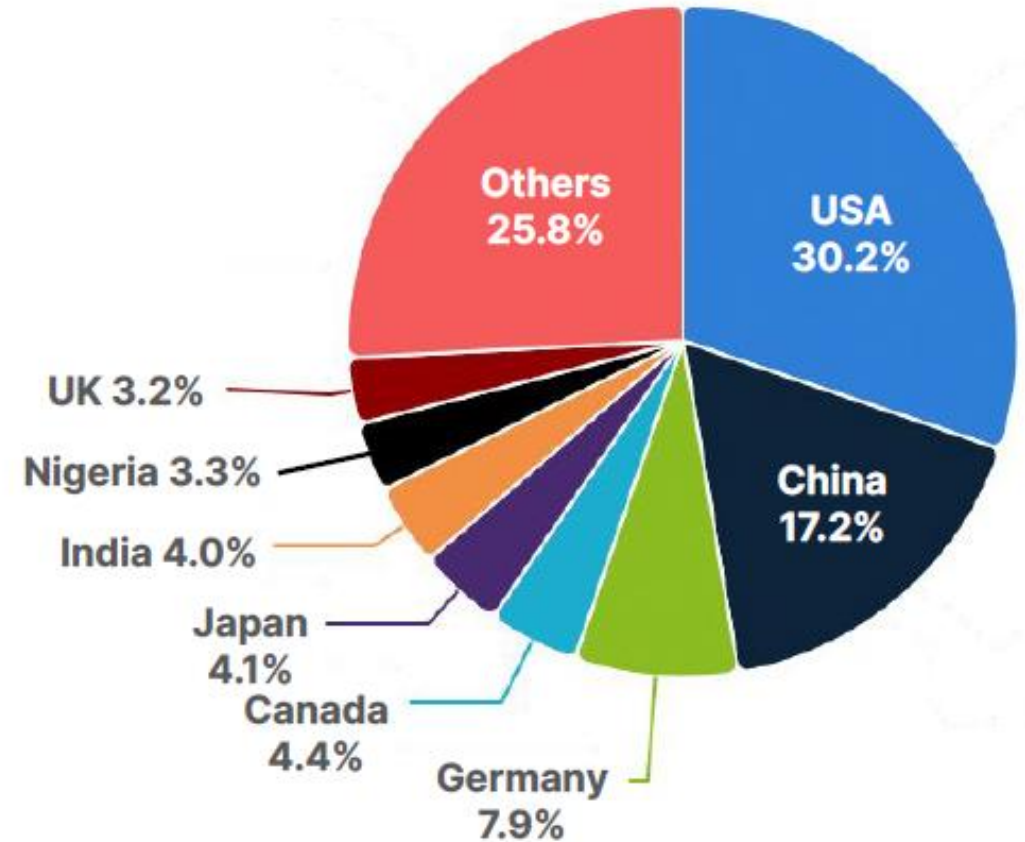
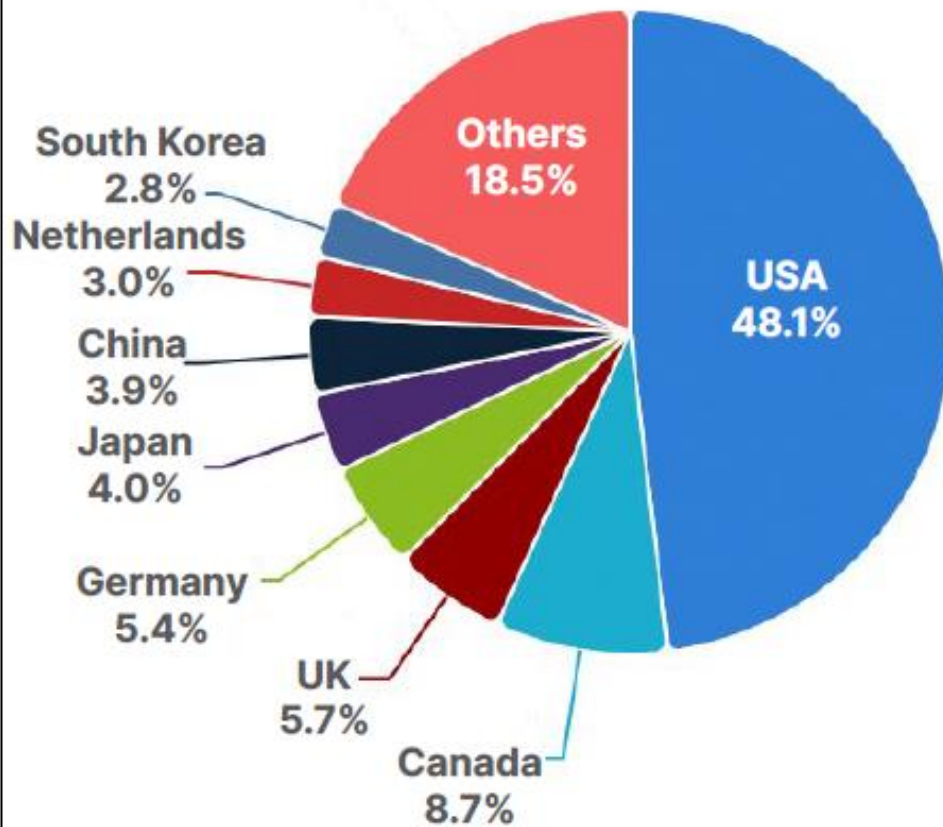


# IETF 120 Participant Stats as of 2024-07-24



### Onsite: 833

### Remote: 681



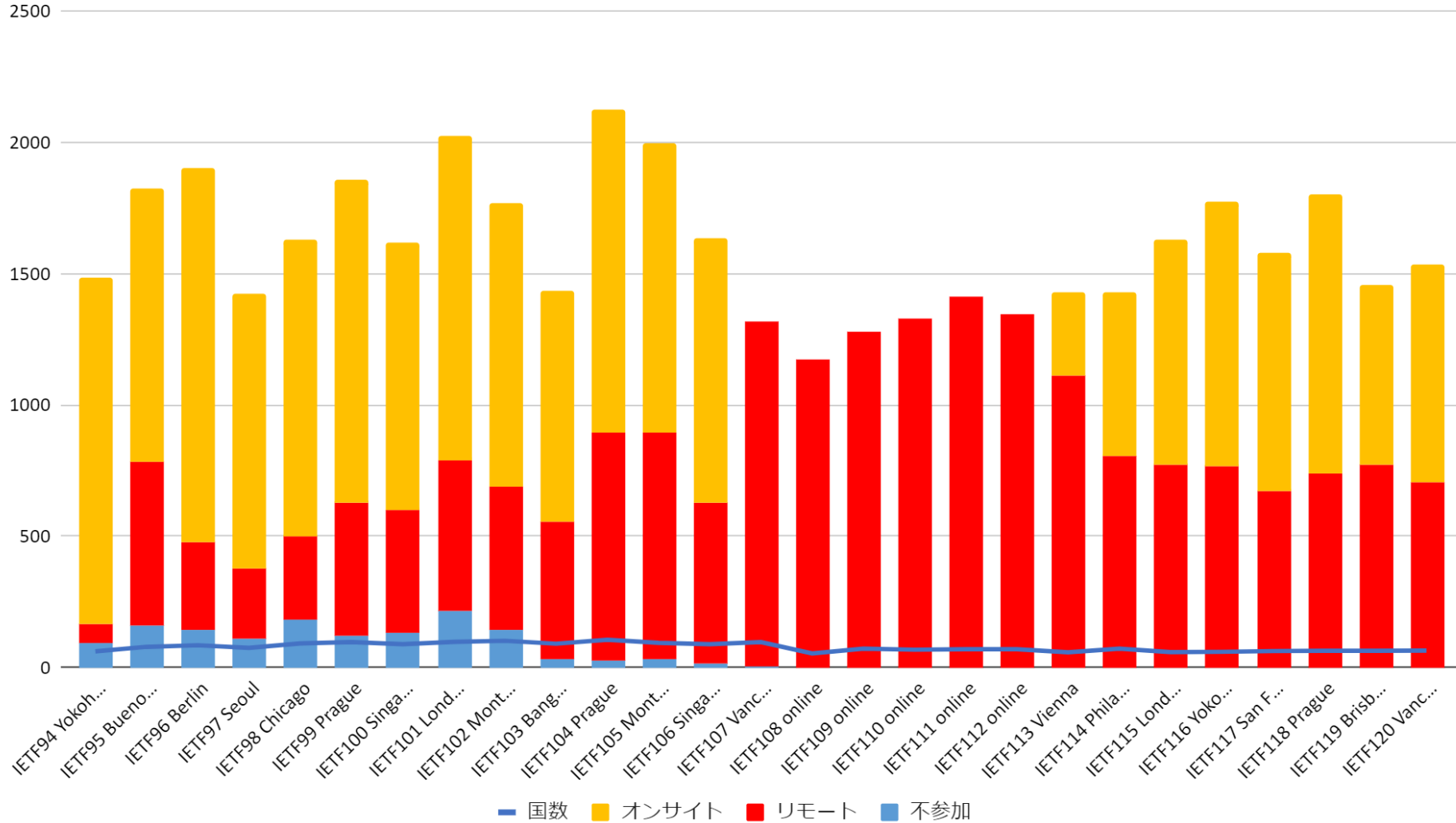
出典「IETF 120 Vancouver Plenary Session」

<https://datatracker.ietf.org/meeting/120/materials/slides-120-ietf-sessa-all-slides-ietf-120-plenary-00>





# 参加登録者数の推移(1/2)

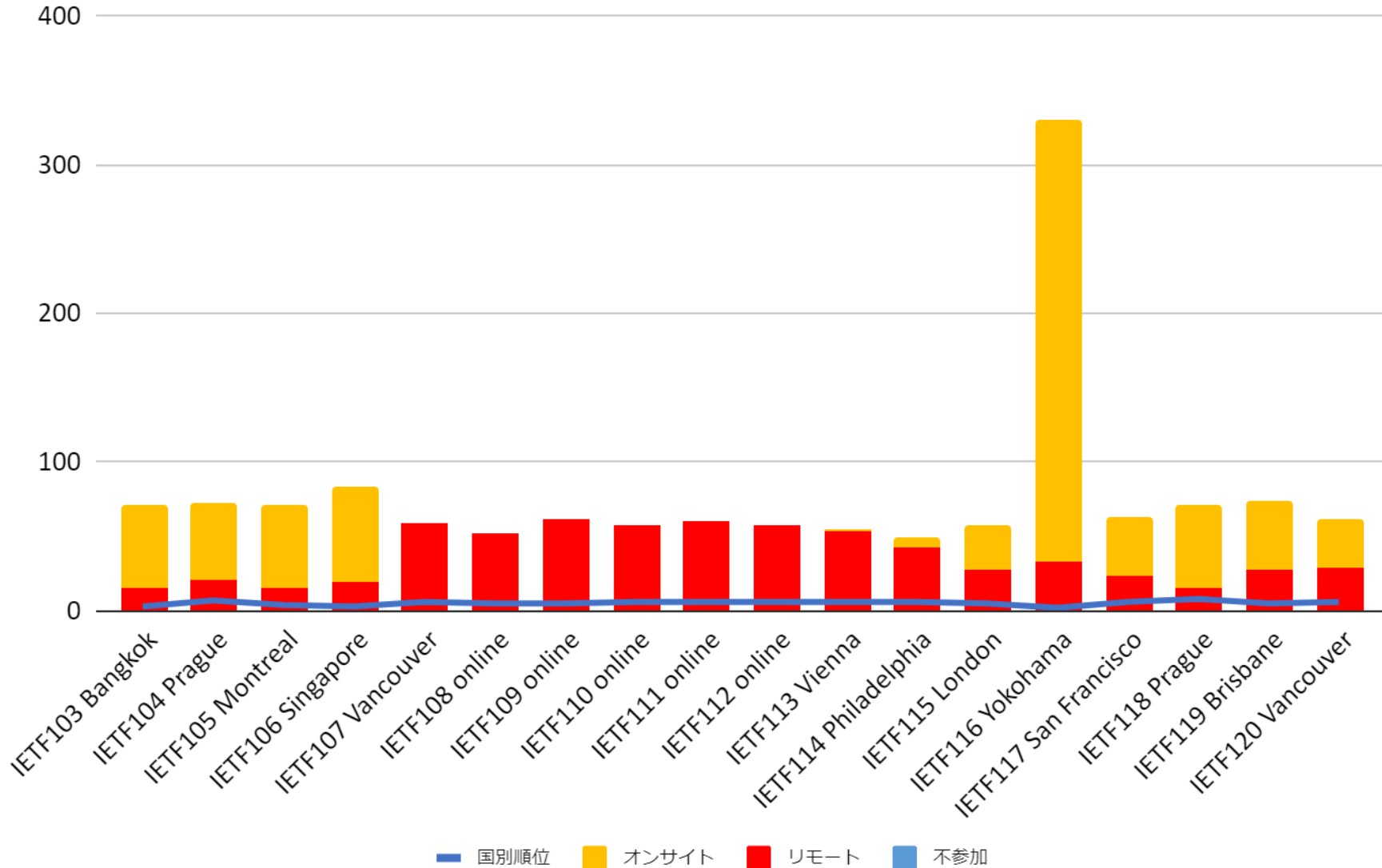


(発表者集計)





# 日本からの参加登録者数の推移(2/2)



# ▶▶▶ IETF 120 ミーティング 全体概要

7/21(土)	<ul style="list-style-type: none"><li>• ハッカソン / キックオフ</li><li>• コードスプリント</li></ul>
7/22(日)	<ul style="list-style-type: none"><li>• IEPG</li><li>• ハッカソン / 結果発表</li><li>• 新規参加者向け：Quick Connections</li><li>• ウェルカム・レセプション</li><li>• HotRFC ライトニングトーク</li></ul>
7/24(水)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>IETF Plenary (全体会合)</b></li></ul>
7/22(月) ~ 7/26(金)	<ul style="list-style-type: none"><li>• WG会合</li><li>• BoF</li><li>• サイド・ミーティング</li></ul>

# 概況



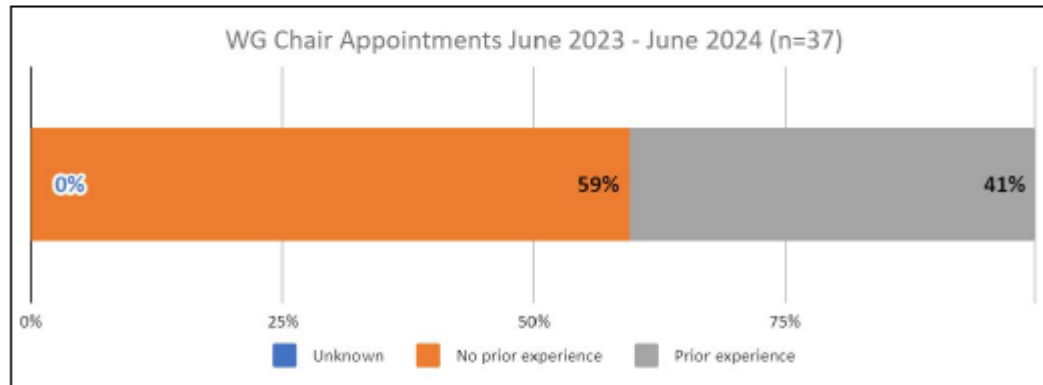
一般社団法人 日本ネットワークインフォメーションセンター

Copyright © Japan Network Information Center

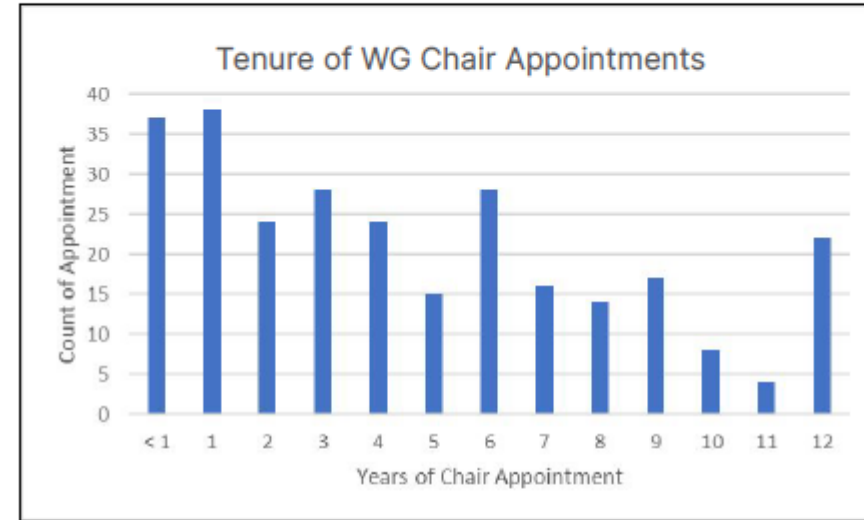




# Recent Trends in WG Chair Appointments



**59%** of WG chair appointments in the last year were individuals with no prior IETF chairing experience



**46%** of WG chair appointments have served  $\leq 4$  year

Note: (as of June 21, 2024) the cadre of WG chairs is 213 unique individuals, serve in 275 WG chair roles appointed to 127 unique WGs. 76% of all WG chairs have 1 appointment. 96% of WG chairs have either 1 or 2 appointments.





## Snapshot of Document Load by Areas

Area	ADs	WGs	Adopted WG Documents	Proportion of IETF	Adopted WG Document Page Count	Proportion of IETF
RTG	3	24	317	37%	9,035	34%
SEC	2	30	167	20%	6,052	23%
OPS	2	17	149	17%	4,357	16%
WIT	2	15	85	10%	3,446	13%
ART	2	25	78	9%	2,235	8%
INT	2	17	56	7%	1,616	6%
<b>Grand Total</b>	<b>13</b>	<b>128</b>	<b>852</b>	<b>100%</b>	<b>26,741</b>	<b>100%</b>

Source: IETF Datatracker, 16-July-2024, exported courtesy of Robert Sparks



# エリアディレクター(AD)の所属組織

Thank you to the sponsors of your Area Directors

A.ALYRIA



aiven

ARRCUS  
NETWORK DIFFERENT™



CISCO



ERICSSON



FUTUREWEI  
Technologies

Google

JUNIPER  
NETWORKS



Meta

NOKIA



TRANSMUTE

出典「IETF 120 Vancouver Plenary Session」

<https://datatracker.ietf.org/meeting/120/materials/slides-120-ietf-sessa-all-slides-ietf-120-plenary-00>



# IAB Report for IETF 120



[The full IAB report can be found at iab.org, and in the proceedings](#)

## Highlights

- [AI-CONTROL in-person workshop](#) will be held in September; open for submissions now!
- [Next Era of Network Management Operations workshop](#) will be held in December; call for papers will open soon
- [Nominations are open for the next IRTF chair](#) (term starting March 2024)

For feedback and questions, please email [iab@iab.org](mailto:iab@iab.org) or [iab-chair@iab.org](mailto:iab-chair@iab.org)



# Applied Networking Research Workshop

- **Applied Networking Research Workshop 2024** took place yesterday

- 12 full papers, 6 lightning papers, and one great keynote talk

- Thanks to the organisers, Jayasree Sengupta, Simone Ferlin, and Ignacio Castro, and to the reviewers



<https://irtf.org/anrw/2024/>

出典 「IETF 120 Vancouver Plenary Session」

<https://datatracker.ietf.org/meeting/120/materials/slides-120-ietf-sessa-all-slides-ietf-120-plenary-00>

IETF-120 : anrw (ANRW2024のアジェンダとスライド)

<https://datatracker.ietf.org/meeting/120/session/anrw>



# ANRW2024 一部を紹介(1/2)

- **HTTP/3's Extensible Prioritization Scheme in the Wild**
  - Joris Herbots, Robin Marx, Maarten Wijnants, Peter Quax, Wim Lamotte (Expertise Center for Digital Media – Hasselt University)
  - HTTP/3で提案された拡張可能な優先順位付けスキーム (EPS) についての現実のWebブラウザやサーバでの実装状況とその影響
- **The Observer Effect in Computer Networks**
  - Tal Mizrahi, Michael Schapira, Yoram Moses
  - Israel Institute of Technology, The Hebrew University of Jerusalem
  - ネットワーク計測における制度とオーバーヘッドのトレードオフに関する分析。不確かさ・影響・観測ファクタの三つのパラメーター。





## ANRW2024 一部を紹介(2/2)

- **Investigating Location-Aware Advertisements in Anycast IP Networks**
  - Savvas Kastanakis, Vasileios Giotsas, Ioana Livadariu, Neeraj Suri (Lancaster University, Cloudflare, simulamet)
  - IP Anycastにおいてクライアントが遠隔のサーバーにルーティングされ遅延を起こしているという指摘を受けて、この非効率性の原因を究明。
- **An Empirical Characterization of Anycast Convergence Time**
  - Bernhard Degen, Mattijs Jonker, Roland van Rijswijk-Deij, Raffaele Sommese (University of Twente)
  - IP Anycastに関するBGPにおける収束時間に関する実験的な検証。インターネットのテストベッドにおいて80%が約10秒以内に収束する一方、更新の遅いネットワークも。

ほか



# ▶▶▶ IETF120で行われたBOF alldispatch - IETF-Wide "Dispatch" Session (1/2)

- **... with expert review**
  - IETFのIANAレジストリーポリシーについて、専門家レビューの導入を提案。WG設立方向。
- **Hybrid IANA Registration Policy**
  - 専門家レビューの組み込み。WGでレビューする。
- **Gender Representation in the IETF Nominating Committees**
  - NomComの選出メンバーのジェンダー多様性。ボランティア参加の難しさ。WG設立方向。
- **IETF Plenary List Management Procedures**
  - MLにおける不適切発言等への対応方法。WG設立方向。



# ▶▶▶ IETF120で行われたBOF alldispatch - IETF-Wide “Dispatch” Session (2/2)

- **IETF Experiments and Guidelines for Experimental RFCs**
  - Experimental RFCの要件。終了日を定める他。BOF開催と議論継続。
- **An Update on Milestones**
  - RFC 2418の改訂。WG趣意にあるマイルストーンをオプションにして柔軟性を持たせる。ADが対応。
- **Lightweight Methods for Authenticating IP Header**
  - IPsecのIP encapsulation headerで認証の軽量化。MLで継続議論。
- **The auth URI scheme**
  - 認証情報を示すURI scheme。例：auth:info?name=user&&ssh://server.example/  
MLで継続議論。

# ▶▶▶ IETF120で行われたBOF - Secure Communication of Network Properties 2回目

- **Chairs: Cullen Jennings, Martin Thomson**
- **Agenda**
  - Recap of Problem Statement (Marcus Ihlar)
  - Discussion of open issues (Matt Joras)
- **Chair slides**
  - <https://datatracker.ietf.org/meeting/120/materials/slides-120-sconepro-chair-slides-01>
- **QUICを使ったセキュアなテナ管理。**

# ▶▶▶ IETF119で行われたBOF - Digital Emblems

- **Chairs:** Martin Thomson, Russ Housley
- **Agenda**
  - White Flag - 5m - Timo Schles
  - Journalism - 5m - Mike Christie
  - ICRC Needs - 5m - Samit D'Cunha
  - ADEM approach - 5m - Felix Linker
  - Framing the problem - 5m - Brian Haberman
  - Why this is a single problem - 5m - Bill Woodcock
- **Chair slides:**  
<https://datatracker.ietf.org/meeting/120/materials/slides-120-diem-chair-slides-00>
- **インターネットに関する活動主体を示すもので、国際的に通用する“デジタル・エンブレム”の提案。例として赤十字の旗印。MLで継続議論。**

# ▶▶▶ IETF119で行われたBOF - Getting Ready for Energy-Efficient Networking

- **Chairs: Jari Arkko, Adrian Farrel**
- **Charter proposal for Get Ready for Energy Efficient Networking (GREEN) Working Group**
  - <https://github.com/marisolpalmero/GREEN-bof/blob/main/GreenCharterProposal.md>
- **目指すものと範囲**
  - エネルギー効率に関するユースケースの定義エネルギー効率メトリクスに関する用語の定義コンポーネント、デバイス、ネットワークレベルでのエネルギー使用量を測定・報告するYANGモデルの開発エネルギー使用量の最適化を可能にするYANGモデルの提供エネルギー効率監視のためのフレームワークの開発

# ▶▶▶ IETF120で行われたBOF - Network Attestation for Secure Routing

- **Chairs: Nancy Cam-Winget, Luigi Iannone**
- **Chair slides:**
  - <https://datatracker.ietf.org/meeting/120/materials/slides-120-nasr-chairs-slides-00>
- **Agenda**
  - Why are we here?  
NASRにおけるセキュアなルーティングに関する課題解決のため、意見交換と技術的な提案の場であることの説明。
  - Secure Routing Path Considerations  
セキュリティを強化したルーティングパスの選定に関する考察。
  - Path Validation Application Scenarios  
ネットワーク経路の検証に関する適用シナリオの議論。
  - Path Characteristics Verification and Attestation Services  
ネットワークパスの特性を確認し、証明するためのサービス提案。
  - Trusted connection service for enterprise customers with high security requirements  
高セキュリティを必要とする企業顧客向けの信頼性のある接続サービスに関する発表。
  - End-to-end use cases (AI and beyond) which require NASR  
AIを含むエンドツーエンドのユースケースでNASRが必要とされる事例。
  - Use Case Consolidation for NASR, Liu Chunchi (Peter)  
NASRのユースケース統合に関する発表。
  - Proposed Strawman Architecture  
提案されたストロマンアーキテクチャ（暫定的な枠組み）に関する議論。



## IETF120に関するブログ等

- **Suggested IETF 120 Sessions for Getting Familiar with New Topics, 2 Jul 2024**
  - <https://www.ietf.org/blog/ietf120-new-topics/>
- **IETF 120 post-meeting survey**
  - <https://www.ietf.org/blog/ietf-120-post-meeting-survey/>
- **IETF 120 Vancouver - play list, YouTube**
  - <https://www.youtube.com/playlist?list=PLC86T-6ZTP5j9uBe9CSYa7zIVRI7NwPyN>





## IETF120に関するブログ等

- **Bytes from IETF 120 — BBR 1, 2, 3, By Geoff Huston on 31 Jul 2024**
  - <https://blog.apnic.net/2024/07/31/bytes-from-ietf-120-bbr-1-2-3/>
- **Bytes from IETF 120 — deep-space networking, By Geoff Huston on 6 Aug 2024**
  - <https://blog.apnic.net/2024/08/06/bytes-from-ietf-120-deep-space-networking/>





# IETF120に関するブログ等

- **Immediate Update from IETF 120 - Vancouver, 23rd August 2024**
  - <https://dnstrf.org/blog/immediate-update-from-ietf-120---vancouver/index.html>
- **About the BoFs at IETF 120, 12th July 2024**
  - <https://dnstrf.org/blog/about-the-bofs-at-ietf-120/index.html>
- **Highlights from IETF 120, Advancements in Identity Security**
  - <https://sgnl.ai/2024/08/highlights-from-ietf-120/>
- **IETF 120 Vancouverにリモート参加しました | うなすけとあれこれ**
  - <https://blog.unasuke.com/2024/ietf-120-vancouver/>







# 今後のIETFミーティング

- **IETF 121**
  - 2024年11月2日(土)～8日(金) アイルランド・ダブリン
- **IETF 122**
  - 2025年3月15日～21日 タイ・バンコク
- **IETF 123**
  - 2025年7月19日～25日 スペイン・マドリード
- **IETF 124**
  - 2025年11月1日～7日 カナダ・モントリオール
- **IETF 125**
  - 2026年3月14日～20日 (アジア)

