

1	組織名称(略称)	The 5G Infrastructure Public Private Partnership (5GPPP) <a href="https://5g-ppp.eu/">https://5g-ppp.eu/</a>				
2	分類	活動目的	○ 仕様策定 － 試験・認証 － その他( )	○ 実装・検証 ◎ 普及・啓発	オープンソース	該当なし
		対象技術分野	⑤通信技術(中広域無線:セルラー系MAN、WAN)	対象サービス	⑨複数のサービスに該当する	
	技術MAP	活動エリア	④モバイル系領域の活動を主に固定領域の活動も実施	活動領域	②NW領域の活動を実施	
3	目的	<p>5G PPP(Public Private Partnership)は、欧州委員会と欧州のICT業界(ICTメーカー、電気通信事業者、サービス・プロバイダー、中小企業、研究機関)との共同イニシアティブである。5G PPPは、今後10年間のユビキタスな次世代通信インフラストラクチャについて、ソリューションや、アーキテクチャ、テクノロジー、技術標準などを提供する。5G PPPの課題は、欧州が特に強い領域で、あるいは、スマートシティ、e-ヘルス、インテリジェント・トランスポーターション、教育、エンターテインメントなどの新しい市場を創出する可能性のある分野において、欧州のリーダーシップを発揮することである。5G PPPは、世界市場における競争と、新しいイノベーションの機会を開拓するために、欧州の業界を強化する。</p> <p>5G PPPの主な課題は次のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2010年に比べて1000倍の無線エリア容量とより多様なサービス機能の提供。</li> <li>サービスごとに最大90%のエネルギーを節約。平均サービス生成時間のサイクルを90時間から90分に短縮。</li> <li>70億人以上の人々にサービスを提供するため、7兆個以上の無線デバイスに接続するために、無線通信リンクの非常に高密度な展開を容易にする。</li> <li>誰でもどこでも、幅広いサービスとアプリケーションのアクセスをより低コストで確保する。</li> </ul>				
4	組織構成	<p>5G Infrastructure Association <a href="https://5g-ppp.eu/5g-infrastructure-association/">https://5g-ppp.eu/5g-infrastructure-association/</a></p> <p>5G PPPでは、5G Infrastructure Association (5G IA)がプライベート側を、欧州委員会が、パブリック側を代表している。5G IAのボードメンバーは、会員から選出された11名で構成されていて、この中から、順番に組織の議長を選出する。5G IAの事務総局長は、組織を全体的に管理していて、組織のスポークスマンでもある。</p> <p>5G IAは、ヨーロッパにおける5Gの技術的進歩と、5Gにおいて世界的な合意形成が得られるように熱心に取り組んでいる。この目的のために、5G IAでは、電気通信とデジタル関連企業からなる、グローバルな産業共同体を形成していて、それは、オペレータや、メーカー、研究所、大学、SMEsなどで構成される。5G IAは、広範囲での戦略的領域の活動を進めており、それには、標準化、周波数スペクトル、研究開発プロジェクト、技術的スキル、主要な垂直な業種との共同作業、特にトライアル開発や国際連携などが含まれている。</p> <p>5G IAのガバナンス Chairman of the Board: Dr. Colin Willcock, Nokia Board Members (11名): Yves Bellégo,(Orange), Emmanuel Dotaro (Thales), Christine Leurquin (SES, Vice-Chair), Magnus Madfors (Ericsson), Colin Willcock (Nokia, Chair), Raffaele de Peppe (Telecom Italia Mobile), Egon Schulz(Huawei Technologies Düsseldorf GmbH), Håkon Lønsethagen (Telenor ASA), Nicola Ciulli (Nextworks), Jacques Magen (Interinnov), Miquel Payaró Llisterra (Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya) Secretary General: Jean-Pierre Bienaimé Head of Office: Alessandro Bedeschi</p> <p>5G-PPPの作業グループ</p>				

<https://5g-ppp.eu/5g-ppp-work-groups/>  
 5G-PPPの中には、各プロジェクト間に跨る、いくつかの作業グループがあり、複数のプロジェクトが、共通の課題を共有し、技術や戦略に関して支援するプログラムの開発などが進められている。現在活動中の作業グループは、5G IA活動をベースにするものと、5G PPPプロジェクト自身の必要性に応じて決められたものなどがある。

WGs	Origin
Pre-Standardization WG Olav Queseth, Ericsson	5G Infrastructure Association
Spectrum WG Giovanna d'Aria, TIM	5G Infrastructure Association
5G Architecture WG Simone Redana, Nokia	5G-PPP Projects
SDN / NDF WG Bessem Sayadi, Nokia Cristian Patachia, Orange	5G-PPP Projects
Network Management & QoS WG Kieran Sullivan, Waterford Institute of Technology Anastasius Gavras, Eurescom	5G-PPP Projects
Vision and Societal Challenges WG	5G Infrastructure Association
Security WG Jean-Philippe Wary, Orange Pascal Bisson, Thales	5G Infrastructure Association
SME WG Jacques Magen, Interinnov	Networld2020
Trials WG Didier Bourse, Nokia	5G Infrastructure Association
5G Automotive WG Mikael Fallgren, Ericsson Konstantinos Manolakis, Huawei Michele Paolino, Virtual Open Systems	5G-PPP Projects
IMT-2020 Evaluation Group Werner Mohr, Nokia	5G Infrastructure Association

5 参加資格費

<https://5g-ppp.eu/membership-application/>  
 5G IAのメンバーシップは、様々な組織団体に対してオープンである。しかし、下記の条件に規定される団体に限定される。

- EUのメンバー国や関係国の中に登記されている団体であること。そして、
- 5G IAと、5G PPPの契約書の約定に記載されているミッションやビジョンを支持できること。そして、
- EUのメンバー国や関係国内において、研究と開発を進めていること。

更新された[5G-Infrastructure Association statutes](#) organisationsに記載されている基準に従うと、組織の違いにより、会費は下記の通り分類される。

**Membership Fees:**  
 アソシエーションのメンバーの種類は次の3種類に分類される。Industry, SME, Researchの3種類である。それぞれの年会費は以下の通り。

- Industry members 7000.- €
- SME members 3000.- €
- Research 3000.- €

6 主要メンバー  
(2018年6月現在)  
(注1)

<https://5g-ppp.eu/our-members/>  
 アソシエーションは、2種類のメンバーシップの категория が分かれる。単なるメンバーとアソシエート・メンバーである。  
 MEMBERS(全57社、ASSOCIATE MEMBERS除く)  
 Industry (29社)  
 Adva Optical Networking SE, Airbus Defence and Space, Atos, DOCOMO

		<p>Communications Laboratories Europe GmbH, Ericsson, Eutelsat, Fastweb SpA, Huawei Technologies Düsseldorf GmbH, IBM Israel – Science and Technology Ltd, Indra Sistemas S.A., Intel Mobile Communications, Leonardo S.p.A., <u>Mitsubishi Electric R&amp;D Centre Europe</u>, NEC Laboratories Europe GmbH, Netaş Telecommunication A.S., Nokia Solutions and Networks, Orange Labs, Open Fiber, Samsung Electronics Research Institute Ltd. (SRUK), SES, Telecom Italia, Telefónica I+D, Telenor ASA, Telespazio, Thales Alenia Space, Thales Communications &amp; Security S.A.S., Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş., Turk Telekomunikasyon A.Ş., ZTE Wistron Telecom AB 日系企業3社(下線付き)</p> <p>Research (16組織) CEA-LETI, Centre Tecnologic de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC), Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni (CNIT), DLR (German Aerospace Center) – Institute of Communications and Navigation, Fraunhofer Gesellschaft zur Foerderung der angewandten Forschung e. V., Fundació Privada i2CAT, Internet i Innovació Digital a Catalunya, Fundacion IMDEA Networks, IMEC vzw, Institut Mines-Télécom, Instituto de Telecomunicações, TNO, Universidad de Málaga, University of Bologna – DEI, University of Sussex, Universitat Politècnica de Catalunya, VTT Technical Research Centre of Finland Ltd (日系企業なし)</p> <p>SME (12社) AICO EDV-Beratung GmbH, CityPassenger, Ingeniería y Soluciones Informáticas S.L., Integrasys SA, INTERINNOV, M.B.I. S.R.L., Martel GmbH, Nextworks s.r.l., Oledcomm, Quobis, Sequans Communications, Seven Solutions S.L.(日系組織なし)</p> <p>ASSOCIATE MEMBERS (16団体) Celtic-Plus, DLNA, Eeb, EGVA, ERTICO, ESA, ETSI, GSA – Global Mobile Suppliers Association, GSMA, NEM, NGMN, Nouveaucomm Networks Research Centre, OPTICWISE, Photonics21, SIGOS, WWRF(日系団体なし)</p>		
7	他団体・組織との関係	<p>日本:5GMF ( <a href="https://5gmf.jp/">https://5gmf.jp/</a> ) 韓国:5G Forum ( <a href="https://www.5gforum.org/">https://www.5gforum.org/</a> ) 中国:Future Mobile Communication Forum ( <a href="http://www.future-forum.org/en/">http://www.future-forum.org/en/</a> ) 欧州:Wireless World Reserch Forum ( <a href="http://www.wwrf.ch/">http://www.wwrf.ch/</a> )</p>		
8	TTC活動との関連性(注2)	<table border="1"> <tr> <td>TTCの専門委員会活動との関係(☑関係あり、☐関係なし) 関係する場合の専門委員会名(右欄より選択) 理由:5Gネットワークの標準化に関係するため、5G標準化連携連絡会の関係専門委員会である4委員会及びコネクテッドカー専門委員会が関係すると考えられる。</td> <td>3GPP 移動通信網マネジメント Network Vision アクセス網 コネクテッド・カー</td> </tr> </table>	TTCの専門委員会活動との関係(☑関係あり、☐関係なし) 関係する場合の専門委員会名(右欄より選択) 理由:5Gネットワークの標準化に関係するため、5G標準化連携連絡会の関係専門委員会である4委員会及びコネクテッドカー専門委員会が関係すると考えられる。	3GPP 移動通信網マネジメント Network Vision アクセス網 コネクテッド・カー
TTCの専門委員会活動との関係(☑関係あり、☐関係なし) 関係する場合の専門委員会名(右欄より選択) 理由:5Gネットワークの標準化に関係するため、5G標準化連携連絡会の関係専門委員会である4委員会及びコネクテッドカー専門委員会が関係すると考えられる。	3GPP 移動通信網マネジメント Network Vision アクセス網 コネクテッド・カー			
9	活動状況	<p>5G PPP Phase 1 Projects (started on the 1/7/2015) <a href="https://5g-ppp.eu/5g-ppp-phase-1-projects/">https://5g-ppp.eu/5g-ppp-phase-1-projects/</a></p> <p><b>5G PPP Phase 2 Projects (June 2017 -)</b> <a href="https://5g-ppp.eu/5g-ppp-phase-2-projects/">https://5g-ppp.eu/5g-ppp-phase-2-projects/</a></p> <p><b>5G PPP Phase 3 Projects (July 2018 -)</b> <a href="https://5g-ppp.eu/5g-ppp-phase-3-projects/">https://5g-ppp.eu/5g-ppp-phase-3-projects/</a></p> <p><b>5G PPP Phase 3, Part 1: Infrastructure Projects</b> 3 Projects have been selected from the 16 proposals received by the EC in response to the 5G-PPP ICT-17-2018 call. These three projects will start on the 1st July 2018 and run for 3 years implementing and testing advanced 5G infrastructures in Europe.</p> <p><b>5G PPP Phase 3, Part 2: Automotive Projects</b> The retained projects from the 6 proposals received by the EC in response to the 5G PPP ICT-18 call will be announced at the end of August 2018.</p>		

		<b>5G PPP Phase 3, Part 3: Advanced 5G validation trials across multiple vertical industries</b> The call for projects under this topic is open and proposals must be submitted by 14 November 2018 @ 17:00 Brussels time.		
10	設立時期	<b>2013年12月</b> <a href="https://5g-ppp.eu/history/">https://5g-ppp.eu/history/</a>		
11	本部所在地	<a href="https://5g-ppp.eu/association/">https://5g-ppp.eu/association/</a>  <b>Head Office.</b> The Association has its seat in Brussels, Belgium. Its address is at: Boulevard Saint-Michel 47, 1040 Brussels, Belgium The Association may change its seat to any other location in Belgium upon decision of the Board of s the Association to be published in the Belgian Official Journal.		
12	関連標準化技術	<a href="https://5g-ppp.eu/white-papers/">https://5g-ppp.eu/white-papers/</a>  Issues Papers and Views from the 5G-PPP: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">5G PPP Automotive White Paper: A study on 5G V2X Deployment.</a> – (Version 1.0 Feb 2018). This paper provides first insights into the deployment models for 5G Vehicle to Anything (V2X). 他</li> </ul> White papers from the 5G Infrastructure Association: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">5G-PPP White Paper on eHealth Vertical Sector</a> – October 2015</li> <li>• <a href="#">5G-PPP White Paper on Factories-of-the-Future Vertical Sector</a> – October 2015</li> <li>• <a href="#">5G-PPP White Paper on Energy Vertical Sector</a> – October 2015</li> <li>• <a href="#">5G-PPP White Paper on Automotive Vertical Sector</a>– October 2015</li> <li>• <a href="#">Specialized Services, Network Management and 5G</a> – May 2015</li> <li>• <a href="#">5G-PPP White Paper on Media &amp; Entertainment Vertical Sector</a> – January 2016 他</li> </ul>		
13	権利関係 (IPR Policy, Bylawsなど)	<b>5G-PPP Collaboration Agreement</b> <a href="https://5g-ppp.eu/5g-ppp-collaboration-agreement/">https://5g-ppp.eu/5g-ppp-collaboration-agreement/</a>		
14	備考 (普及状況など)	<a href="https://5g-ppp.eu/event-calendar/">https://5g-ppp.eu/event-calendar/</a> Upcoming Events June 2018 <a href="#">5G PPP @EuCNC'18</a> June 18 - June 21 など 参考資料(総務省) <a href="http://www.soumu.go.jp/main_content/000400532.pdf">http://www.soumu.go.jp/main_content/000400532.pdf</a>		
15	更新履歴	2018年6月28日	初版作成	担当: 東(富士通)

(注1) 日系企業とは親会社が日本企業かどうかで判断する。

(注2) 「TTC活動との関連性」とはTTCの専門委員会の活動と関連しているかを示す記載とし、理由には具体的な専門委員会名と関連している部分等を記載する。