

IEEE, Japan

Institute of Electrical and Electronics Engineers

2017



<http://jp.ieee.org>

IEEE ジャパン・オフィス

〒107-0062
東京都港区南青山1-1-1 新青山ビル東館19階
Tel: 03-3408-3118
Fax: 03-3408-3553
Email: ieee-japan@ieee.org
Website: <http://jp.ieee.org>

IEEE 本部

445 Hoes Lane
Piscataway, NJ 08854 USA
Tel: +1-732-981-0060
Fax: +1-732-981-9667
Website: www.ieee.org

IEEE グローバルオフィス

Bangalore, India
Beijing, China
Los Alamitos, CA, USA
New York, NY, USA
Singapore
Washington, DC, USA

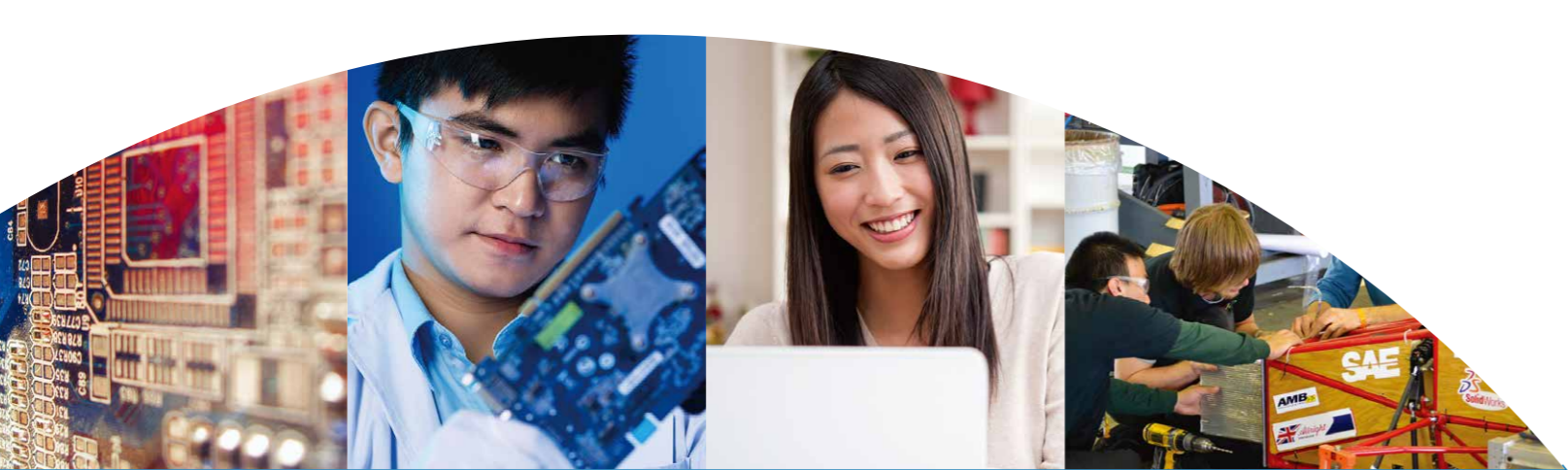


<http://jp.ieee.org>



- IEEE Aerospace and Electronic Systems Society
- IEEE Antennas and Propagation Society
- IEEE Broadcast Technology Society
- IEEE Circuits and Systems Society
- IEEE Communications Society
- IEEE Components, Packaging, and Manufacturing Technology Society
- IEEE Computational Intelligence Society
- IEEE Computer Society
- IEEE Consumer Electronics Society
- IEEE Control Systems Society
- IEEE Dielectrics and Electrical Insulation Society
- IEEE Education Society
- IEEE Electron Devices Society
- IEEE Electromagnetic Compatibility Society
- IEEE Engineering in Medicine and Biology Society
- IEEE Geoscience and Remote Sensing Society
- IEEE Industrial Electronics Society
- IEEE Industry Applications Society
- IEEE Information Theory Society
- IEEE Instrumentation and Measurement Society
- IEEE Intelligent Transportation Systems Society
- IEEE Magnetics Society
- IEEE Microwave Theory and Techniques Society
- IEEE Nuclear and Plasma Sciences Society
- IEEE Oceanic Engineering Society
- IEEE Photonics Society
- IEEE Power Electronics Society
- IEEE Power and Energy Society
- IEEE Product Safety Engineering Society
- IEEE Professional Communications Society
- IEEE Reliability Society
- IEEE Robotics and Automation Society
- IEEE Signal Processing Society
- IEEE Society on Social Implications of Technology
- IEEE Solid-State Circuits Society
- IEEE Systems, Man, and Cybernetics Society
- IEEE Technology and Engineering Management Society
- IEEE Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control Society
- IEEE Vehicular Technology Society

IEEEの各学会とエレクトロニクス



The force behind innovation.

IEEEについて

IEEE（アイトリブレイ）とは、Institute of Electrical and Electronics Engineers の略称であり、世界最大の電気電子専門家組織です。IEEEは、American Institute of Electrical Engineers (AIEE、1884年設立) と Institute of Radio Engineers (IRE、1912年設立) の統合により1963年1月にスタートしました。AIEE設立からすると130年もの歴史ある団体です。IEEEは、米国の公益法人法によって公益法人に指定されています。

IEEEのミッション：IEEE's core purpose is to foster technological innovation and excellence for the benefit of humanity. 人類社会に有益な技術革新を発展させることを目的としており、IEEEおよびIEEEメンバーは、頻繁に引用される出版物、国際会議開催、標準規格（スタンダード）策定、専門的・教育的活動を通じ、国際社会をインスパイアしています。

IEEEの主な活動



メンバーシップ

IEEEは160以上の国々に約421,000人のメンバー（うち学生メンバー約114,000人）を擁しています。日本のメンバー数は約14,000人(学生メンバー約1,800人)になります。IEEEには39の各専門分野（ソサイエティ）があり、その地方組織として2116のチャプターが世界中で活動しています。また、100ヶ国以上の大学に2,806の学生部会（Student Branch）が活動しています。IEEEメンバーシップの最大の価値は、技術革新、最先端情報へのアクセス、他の専門家・研究者達とのネットワーク構築、キャリア形成、メンバー特別価格等メンバーだけに用意された特典にあります。電気工学全般はもとより、コンピュータや持続可能なエネルギーシステムから航空宇宙、コミュニケーション、ロボット工学、ヘルスケア 等多岐にわたる専門家であるメンバーに向けて以下のようなメンバー特典を用意し支援しています。



出版

IEEEでは全世界の電気電子関連技術出版物の約1/3を刊行しています。最新情報を定期刊行物（約180タイトル）や400万件以上の論文をダウンロードできるデジタルライブラリー“IEEE Xplore®”で提供しています。



国際会議の開催

世界95ヶ国で毎年1,800以上の国際会議を開催／協賛しており、約48万人に参加いただいています。



IEEE標準規格（スタンダード）策定

ワイヤレスネットワークで知られるIEEE 802®をはじめ、1500 の標準規格をもつIEEEは、今日の通信、情報技術、発電製品とサービスの多くを支える国際標準規格のリーディングデベロッパーであり現在も新たな標準規格を策定中です。幅広い新技術標準化のソースとなっています。



教育・キャリア形成支援

IEEEでは工学、研究その他技術分野での幅広い学習プログラム提供、キャリア形成支援および就職支援をしており、IEEEメンバーおよび工学・科学界の専門家のスキルと知識の継続的向上をサポートします。



その他の活動

アワード / ボランティア / 奨学金 / フェローシップ / アフィニティグループ：Young Professionals (YP), Women in Engineering (WIE), Life Member (LM)



IEEEジャパン・オフィスについて

当オフィスはIEEE Computer Societyのアジア・パシフィック地域の会員へのサービスの向上を目的として1988年に東京に開設され、2010年に日本におけるIEEE活動全般を統括・支援する「IEEEジャパン・オフィス」として再スタートしました。ジャパン・オフィスではIEEEおよび会員活動全般に関するお問い合わせにお答えするほか、入会申込みの受け付け、国際会議のご案内等を行っています。2017年現在日本国内には約14,000人のIEEE会員がおり、毎年約50件のIEEE主催および共催の国際会議が日本国内で開催されています。

ボランティア・エンゲージメント・センターのご案内

ジャパン・オフィス内にございますボランティア・エンゲージメント・センターはIEEEメンバーの皆様の活動（会議、プレゼンテーション等）に“無料”でご利用いただくことができます。

設備

- ご利用時間：9：00～17：00
 - 収容人数：10人程度
 - 液晶プロジェクターおよびスクリーン一式
 - ホワイトボード
 - WiFi
 - 電話会議システム
- ※ご予約など詳細はジャパン・オフィスまでお問い合わせください。



【最新の知識・キャリア形成支援】

- IEEE Member Digital Library (IEEE Xploreへのアクセス)
- IEEE Societies
- IEEE Spectrumマガジン
- IEEE Women in Engineering
- Proceedings of the IEEE
- ボランティア参加
- 資格認定試験
 - SWEBOOK Knowledge Area Certificates
 - Software Engineering Associate Certifications
 - Wireless Communication Engineering Technology Certification
 - Georgia Tech - IEEE Business Leader Development Certificate Program

【ネットワーキング】

- IEEE memberNet
- オンライン・コミュニティへの参加
- 国内のセクションおよびチャプター活動への参加
- Young Professionals (YP)プログラム
- myIEEE
 - myIEEEページでご自身のメンバー登録情報管理や、IEEEウェブ
サイト内の情報へのアクセスを自分流にアレンジできます。
 - また、myIEEEページを利用すれば他のIEEEメンバーとのネット
ワーク構築も容易になります。
- GoogleApps@IEEE
- IEEE Collabratec™

【無 料】

- @ieee.orgの個人メールアドレス(UCE/スパム・フィルター付)
- e-Book Classics
- キャリア・アラート
- キャリア・ウェビナー
- eラーニング・ライブラリ
- The Institute Newsletter

【学生向け特典】

- IEEE Potentialsマガジン
- 奨学金・アワード
- コンペティション
- Student Branchへの参加

【ディスカウント】

- IEEEソサイエティへの参加
- IEEE国際会議への参加
- IEEE Continuing Education Providers Program
- IEEE出版物
- Wiley-IEEEプレス
- 国内学会(電子情報通信学会、情報処理学会)への入会
- レンタカー・サービス
- 生命保険(Clements Worldwide Life Insurance)
- Dellコンピュータ
- Mozyオンライン・バックアップ

【生涯教育】

- IEEE.tv
- IEEE Continuing Education Providers Program
- IEEE Mentor Centre

【人道支援】

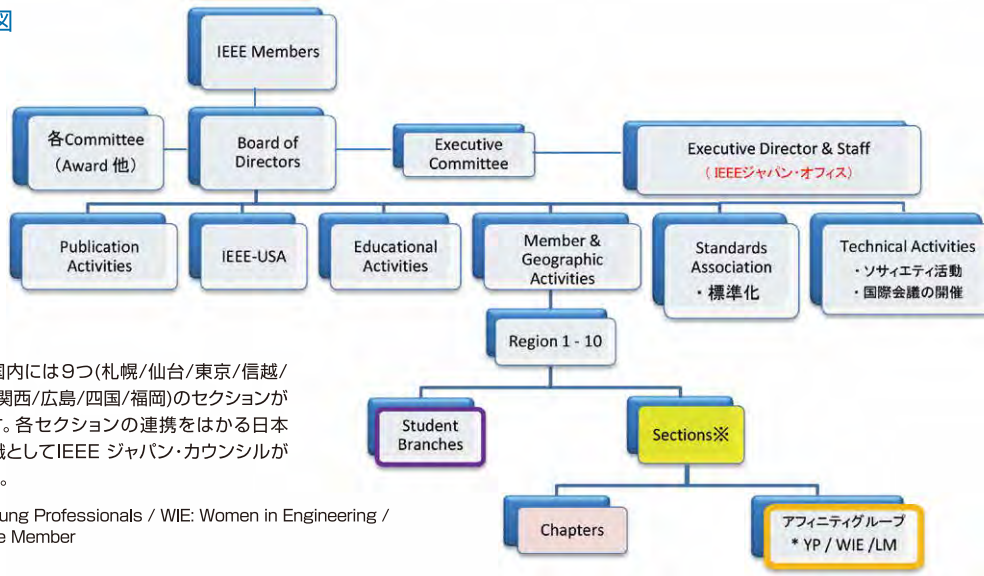
- IEEE Humanitarian Technology Challenge
(www.engineeringforchallenge.org)

IEEEメンバーシップへの入会は下記URLからオンラインでお申込みいただけます。

<http://www.ieee.org/join> ※ お支払いはIEEEジャパン・オフィスへの円建て銀行振込も承ります。

2017年 メンバーシップ料金	プロフェッショナル メンバー	学生 メンバー
Full year (1月1日～12月31日)	\$154	\$27
Half Year (7月1日～12月31日)	\$77	\$13.50

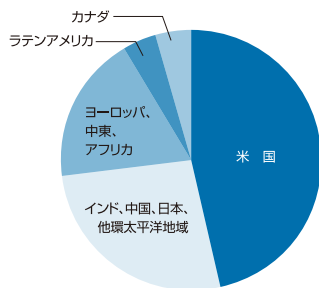
IEEE組織図



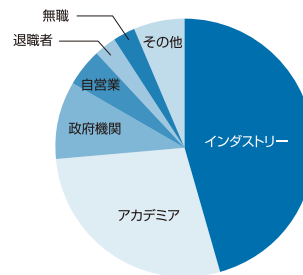
※日本国内には9つ(札幌/仙台/東京/信越/名古屋/関西/広島/四国/福岡)のセクションがあります。各セクションの連携をはかる日本代表組織としてIEEE ジャパン・カウンシルがあります。

* YP: Young Professionals / WIE: Women in Engineering / LM: Life Member

メンバーの地域分布



メンバーの業界分布



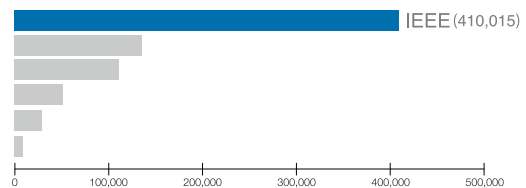
IEEEを利用する企業/団体の数

- 世界中の工業大学トップ50校中49校
- 米国の工業学校トップ100校
- 半導体企業トップ24社
- 通信サービス企業トップ10社中8社
- 通信機器企業トップ10社中8社
- 航空宇宙関連企業トップ10社中9社
- コンピューターサービス企業トップ10社中6社

Source: 2013 Forbes Global 2000 rankings

特許とIEEE文献引用数

IEEE発行の雑誌および会議録は信頼のおける文献として、北米特許における引用数は競合出版社トップ5機関で最多



Copyright © 2016, 1790 Analytics, LLC

<http://www.ieee.org/join>

お問合せ

IEEE ジャパン・オフィス (03-3408-3118 / ieee-japan@ieee.org)

<http://jp.ieee.org>



石橋 豊

名古屋工業大学大学院工学研究科 教授

2017-2018 IEEE名古屋支部チェア
2015-2016 IEEE名古屋支部セクレタリ
2010-2011 IEEE CQR Technical Program Committeeチェア

IEEEで活躍の場を広げましょう

私は28年前にIEEEの国際会議に初めて出席した時、IEEEが扱う研究や技術の領域は非常に幅広く層も厚いと感じましたし、研究で勝負するならIEEEだと思いました。その後もIEEEの国際会議に参加し続けることにより多くの海外や国内の研究者・技術者と知り合うことができ、それが今では自分の大変貴重な財産になっています。研究発表の場だけでなく、IEEEには女性を含め学生・若手から定年退職後の研究者・技術者に至るまでいきいきと活躍し交流できる場があるので、きっと会員それぞれが自分の居場所を見つけることができると思います。ぜひともIEEEに入会し、自分の活躍の場を広げましょう。



矢野 絵美

リコーITソリューションズ株式会社

2016-2017 IEEEジャパン・カウンシル Women
in Engineering Affinity Group (WIE) チェア
2015-2016 IEEE International WIE Communications
Subcommittee Web Team
2014 IEEE Board of Directors Adhoc Committee
on Career Resources メンバー

企業で働き研究者でもない私がIEEEに入会し、WIEでの活動を始めて8年が過ぎました。その間、所属・分野・世代そして地域を越えてたくさんの人たちと出会い、コラボレーションを通じた人脈は世界中へと広がっています。そして、特にインドやアジア諸国をはじめとした各地で活躍する仲間たちから日々ける刺激が、私の“楽しみながら”新しいことにチャレンジし続ける力になっています。

IEEEの国内外での多様な経験は成長を促し、新しい発想や行動を起こす原動力となります。学生や若手のみなさんにはどんどん飛び込んできてもらいたいと思いますし、企業の方々にもグローバルな若手育成の場として、より一層ご活用いただければと思っています。



鈴木 拓央

愛知県立大学 情報科学部 助教授

2015- IEEE名古屋ヤング・プロフェッショナルズ (YP) チェア
2013-2014 IEEE東京YP 委員
2011 IEEE TYRW 副実行委員長

学生のうちに入会してはいかがでしょうか？

私はM1のときにIEEE会員になりました。それから数年間で人生は激変し、その発端は会員向けメーリングリストで知ったTYRWという学生ワークショップに参加したことでした。翌年からは実行委員となって主催する側となり、教員になってからはYPの委員としてその活動をバックアップしています。YPのワークショップを通して広がった人脈は就職活動にも役立ちました。他大学の学生と長時間議論することで自分の特徴を客観的に分析することができ、思いも寄らないキャリアパスを知ることもできました。IEEEは幅広い専門分野を有するグローバルな学会ですので、その多様性を各々の人生に活かして貰えたらと思っています。



IEEEでは今最も重要で新しい技術分野について会員コミュニティを作り、将来実用化が期待される先端技術へのリソースを提供しています。

それぞれのコミュニティにはWebポータルがあり、関連する国際会議、最新ニュース、出版物、教育活動、標準規格（スタンダード）、ウェビナー等様々な情報を提供しています。

各コミュニティにIEEE会員は無料で参加できます。



IEEE Future Directions Committeeでは最先端技術に関する更なる取り組みについてインキュベーターの皆様からのご提案をお待ちしています。

Graduated Initiatives

これらはIEEE Future Directions におけるライフサイクルを経て成熟化した取り組みです。

これらのコミュニティにもそれぞれWebポータルがあり情報発信しているほか、同様に参加いただけます。



IEEE Future Directionsについて詳しくはウェブページ (<http://www.ieee.org/about/technologies/index.html>)をご覧ください。IEEEジャパン・オフィスにお問い合わせください。



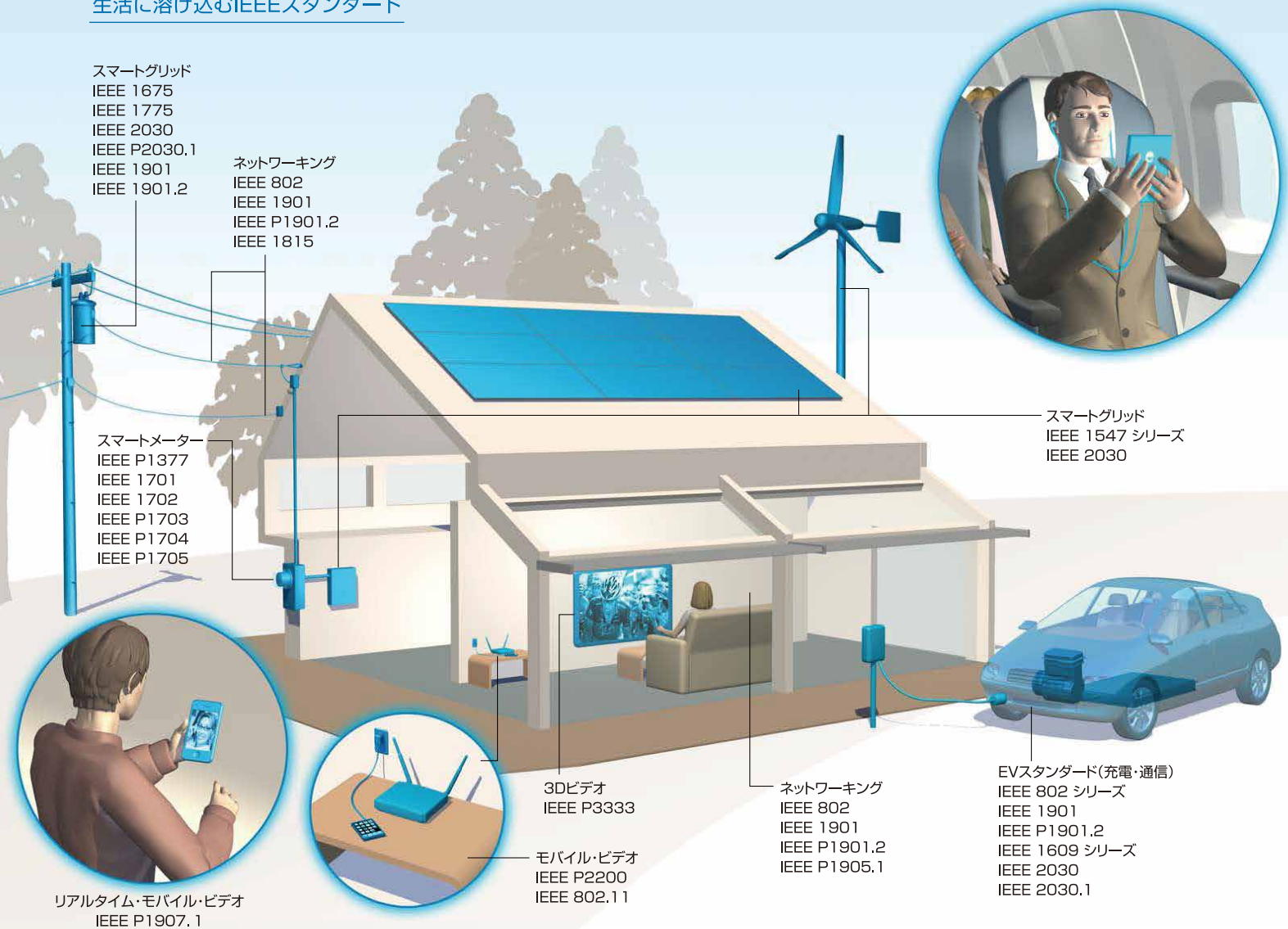
標準化を行うことにより、私たちの生活や仕事、コミュニケーションなどにおける様式を変えるような様々な製品やサービスの機能性や相互運用性が高まります。IEEE-SAはIEEE組織の一部門で、IEEEにおける標準化活動を行います。

IEEEの標準化プロセスは公開されており、参加者に対して手続きの正当性、開放性、コンセンサス、バランス、そして審判請求権を守ることで、常に公平で民主的な手段で達成されます。

現在IEEEでは900件以上のスタンダードが実用化され、500件以上が開発中です。

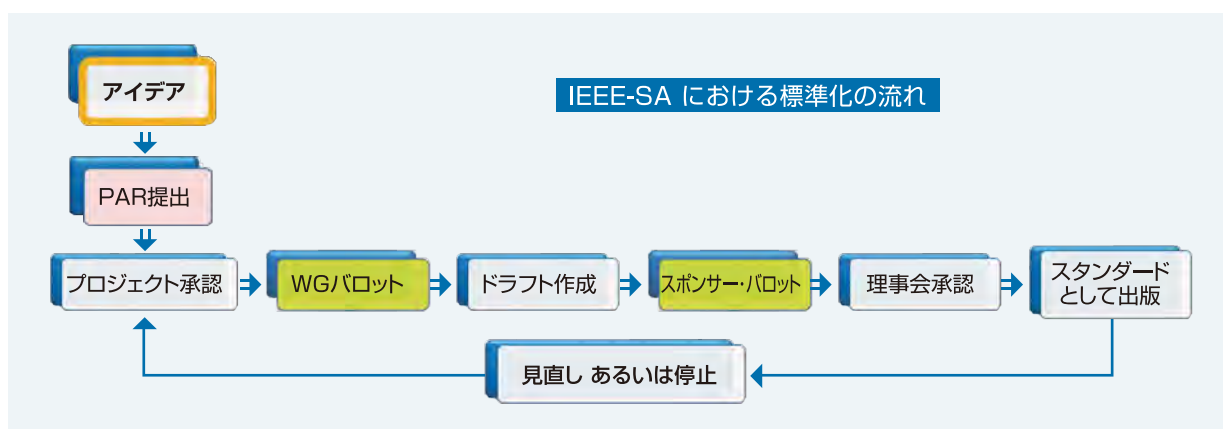
生活に溶け込むIEEEスタンダード

モバイル・ビデオ IEEE P2200



IEEE会員であることとIEEE-SA会員であることは異なります。IEEE会員になれるのは個人のみである一方、IEEE-SA会員は個人でも団体でもなれます。IEEE-SAのメンバーシップは、その会員がIEEEでの標準化作業に参加することを前提としています。

- IEEEで標準化したい案件があれば、アイデアの段階では大雑把なものでも具体的なものでも構いません。ただ、標準化を進めるには一個人ではなくグループの協力と同意が必要となります。IEEE-SAで標準化プロジェクトを開始するには、その提案者はまずPAR (Project Application Request)をそのプロジェクトの「スポンサー」に提出する必要があります。PARが認可されると「スポンサー」はその標準化したい案件に責任を持ち、技術的な監督を行います。「スポンサー」は通常はIEEEのソサイエティが務め、提案したい標準化プロジェクトの分野や領域によって複数のソサイエティが務めることもあります。IEEE-SAはスポンサーに適切なソサイエティを決めるお手伝いもします。
- PARをスポンサーの審査にかなうものになりたい人たちは、集まってPAR提出前に議論を重ねたいかもしれませんが、その集まりをスタディ・グループと呼び、このグループがPAR承認後に実際に標準化の議論を重ねるワーキング・グループ(WG)に発展することもあります。
- IEEEの標準化活動には2つのカテゴリーがあります。ひとつはIEEE-SAの個人会員および非会員(個人)がWGに参加して議論を重ねて開発に至るもの(Individual Project)です。もう一方はIEEE-SAの団体会員によって議論と開発がされるもの(Entity Project)です。団体会員には企業、教育機関および政府機関などがなれます。団体会員はIEEE-SAにおけるいずれのEntity Projectにも参加でき、それらのWG情報は団体会員のみを開示されます。IEEEで標準化をしたい案件がある場合、それを Individual Project としたいか Entity Project にしたいかはPAR提出の際に示し、決定するのはスポンサーとなります。Individual ProjectのWGの議論にはIEEE会員でも、IEEE、IEEE-SAいずれの非会員でも参加することができます。



- WGでの議論がある程度進んだ段階で、WG参加者によってそのスタンダードの主な仕様の可否を決める投票(バロット)が行われます。WGバロットでの投票権は各WGのルールに従って与えられます。例えば通信規格のIEEE802WGの場合、参加者が投票権を得るためにはWGミーティングに3回の出席が必要となります。WGミーティングは2か月に1回開催されるので、これには半年を要します。
- WGバロットを経てスタンダード開発の議論がさらに進み、それをドラフト化する段階でスポンサー・バロットを行います。スポンサー・バロットで投票できるのは基本的にIEEE-SA会員に限られますが、そのWGのメンバーである必要はありません。しかしそのスタンダードの仕様を議論する上ではWGバロットがより重要です。スポンサー・バロットではIEEE-SAの非会員でも1回のみ有効の投票権を購入して投票に参加することもできます。このスポンサー・バロットを経てそのスタンダードはIEEE-SA理事会で承認の運びとなり、発効します。