

電波利用環境委員会報告 (案)

CISPR ニューデリー会議の
審議結果について

情報通信審議会 情報通信技術分科会
電波利用環境委員会
CISPR F 作業班

令和 7 年 10 月 14 日

目次

1	国際無線障害特別委員会（CISPR）について.....	4
2	CISPR 会議の開催概要等.....	6
3	総会審議結果	7
4	各小委員会における審議状況と審議結果	10
(1)	A 小委員会	10
(2)	B 小委員会	10
(3)	F 小委員会	10
(4)	H 小委員会	14
(5)	I 小委員会	14

（参考資料） CISPR 規格の制定手順

（別表 1） 電波利用環境委員会 構成員

（別表 2） CISPR A 作業班 構成員

（別表 3） CISPR B 作業班 構成員

（別表 4） CISPR F 作業班 構成員

（別表 5） CISPR H 作業班 構成員

（別表 6） CISPR I 作業班 構成員

1 国際無線障害特別委員会（CISPR）について

(1) 国際無線障害特別委員会（CISPR）について

CISPR は、無線障害の原因となる各種機器からの不要電波（妨害波）に関し、その許容値と測定法を国際的に合意することによって国際貿易を促進することを目的として昭和 9 年に設立された組織であり、現在 IEC（国際電気標準会議）の特別委員会である。電波監理機関、大学・研究機関、産業界、試験機関、放送・通信事業者等からなる各国代表のほか、無線妨害の抑制に関心を持つ国際機関も構成員となっている。現在、構成国は 41 カ国（うち 16 カ国はオブザーバー）（注）である。

CISPR において策定された各規格は、以下のとおり国内規制に反映される。

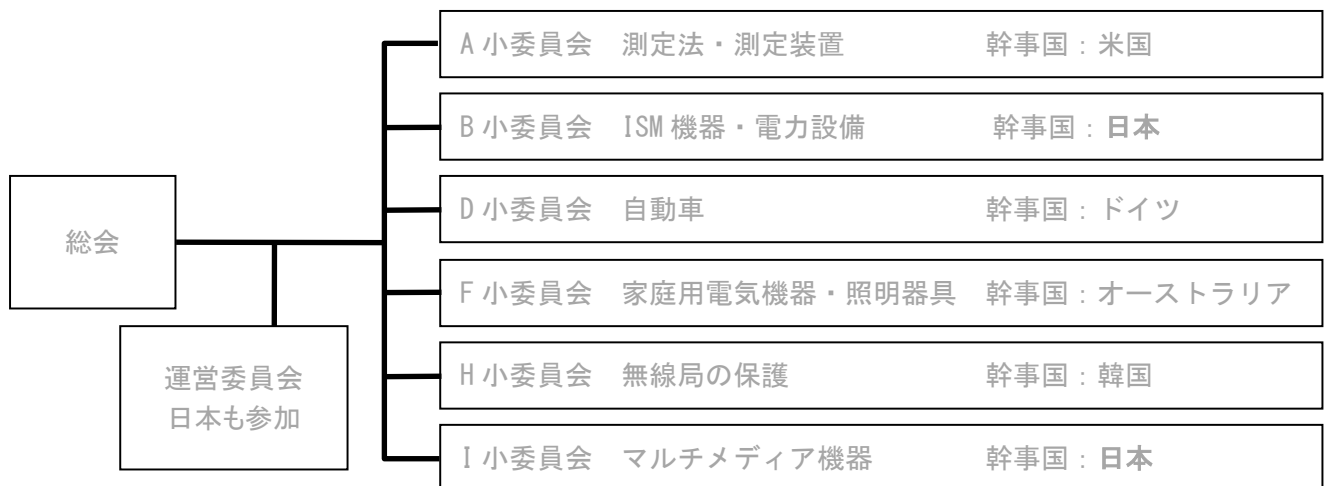
機器の種類	規制法令等
高周波利用設備	電波法（型式制度・個別許可）【総務省】
家電・照明機器	電気用品安全法（法定検査・自己確認）【経済産業省】
医療機器	医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（承認・認証）【厚生労働省】
マルチメディア機器	VCCI 技術基準（自主規制）【VCCI 協会】

（注）オーストラリア、オーストリア、ベルギー、カナダ、中国、チェコ、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、アイルランド、イタリア、日本、韓国、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、ルーマニア、ロシア、南アフリカ、スウェーデン、スイス、タイ、英国、米国、（オブザーバー：ベラルーシ、ブラジル、ブルガリア、ギリシャ、ハンガリー、インド、イスラエル、マレーシア、メキシコ、ニュージーランド、ポーランド、セルビア、シンガポール、スロバキア、スペイン、ウクライナ）

(2) 組織

CISPR は、年 1 回開催される全体総会とその下に設置される 6 つの小委員会より構成される。さらに、全体総会の下には運営委員会が、各小委員会の下には作業班（WG）及びアドホックグループ（ahG）等が設置されている。

B 小委員会及び I 小委員会の幹事国は我が国が務めており、また、運営委員会のメンバに我が国の専門家も加わるなど、CISPR 運営において我が国は主要な役割を担っている。



ア B 小委員会及び I 小委員会の幹事

小委員会名	幹事及び幹事補	
B 小委員会	幹事 (Secretary)	河瀬 昇 (富士電機(株))
	幹事補 (Assistant Secretary)	尾崎 覚 (富士電機(株))

I 小委員会	幹事 (Secretary)	堀 和行 (ソニーグループ(株))
	幹事補 (Assistant Secretary)	雨宮 不二雄 ((一財)VCCI 協会)

イ 運営委員会への参加

委員会名	エキスパート
運営委員会	雨宮不二雄((一財)VCCI 協会)
	久保田文人((一財)テレコムエンジニアリングセンター)

2 CISPR 会議の開催概要等

(1) 開催概要

本年度の CISPR 会議は、令和 7 年 9 月 15 日から 9 月 19 日までの間、インド ニューデリーにて開催された。(B 小委員会については令和 7 年 9 月 2 日から 9 月 3 日まで、H 小委員会については令和 7 年 9 月 4 日にオンライン会議にて開催された。D 小委員会については 2 年ごとの開催のため非開催である。)

我が国からは、総務省、研究機関、大学、試験機関及び工業会等から 23 名が参加した。

3 総会審議結果

総会では、複数の小委員会に関連する事項について報告及び審議が行われた。主な議題のこれまでの審議状況及び審議結果は以下のとおり。また、次回会合は 2026 年 11 月にドイツ・ハンブルグで開催される。

(1) 40 GHz までの放射妨害波

令和元年の CISPR 上海会議において、40 GHz 帯までの基本測定法や許容値の導出については担当の A 小委員会、H 小委員会において検討が開始されているところ、総会では他の製品対応小委員会（B 小委員会、D 小委員会、F 小委員会、I 小委員会）に対しても進捗状況の報告を求めることが決定された。

これまで A 小委員会では我が国からは周波数上限を 43.5 GHz へ拡張する提案がなされ、測定法の開発が行われている。H 小委員会では 5G システム等の保護を目的とした 40 GHz までの許容値設定モデルの開発と許容値の共通エミッション規格への導入作業の開始が決定した。

A 小委員会では、43.5 GHz までの拡張について議論が行われているが、ahG 7 及び ahG 8 における審議結果が出されるまでは、40 GHz までを周波数上限とすることが決定されている。B 小委員会では 1-18 GHz の許容値のうち特に電子レンジに関して、今回の会議で修正が検討される予定である。D 小委員会では、43.5 GHz までの周波数上限の拡張は第 8 版で議論し、第 7 版では 1 GHz のままとすることが合意されている。F 小委員会では 6 GHz まで拡張した CISPR 15 第 9.1 版が発行されている。I 小委員会では、引き続き A 及び H 小委員会の検討結果待ちの状況である。

今回の CISPR 総会でも各小委員会から検討状況が報告される予定である。A 小委員会では 40 GHz までのサイト校正法やアンテナ校正法及び放射妨害波測定法等について引き続き検討が行われている。F 小委員会では CISPR 14-1 第 8 版に向けた改定作業において、1 GHz 超の放射妨害波測定に APD 法の導入が検討されている。H 小委員会では WG 8/ahG 9 により作成された 40GHz までの許容値モデルと許容値案をベースとして、共通エミッション規格に許容値を導入する作業が開始された。I 小委員会では、CISPR 32 第 3 版の最新の CD 案に、1 GHz から 6 GHz の放射妨害波に関して APD 測定法と許容値が反映されるとともに、同周波数帯の許容値の改定経緯が情動的付則 (Annex M) として追加された。

(2) 装置数の増加

現在の CISPR の許容値は数十年に渡って運用されてきており、十分な許容値であるとの意見がある一方、現在の CISPR 許容値は、一つの妨害源から発出されるものに対するものとなっているが、妨害源になりうる電子機器の普及により、一定の環境の中で稼働する妨害源の密度が高まってきていることから、妨害源の考え方、許容値、測定法の見直しの要否についての意見があり、CISPR 全体としての長期課題となっている。

本件に対しては、過去 3 編の関連文書（CISPR/1446/DC、CISPR/1497/DC、CISPR/1514/INF）が発行されているが「CISPR の許容値は隣家より到来するエミッションに対する無線保護を目的に定められており、自家に存在する機器からのエミッションに対する保護を目的としたものではない」、「機器の使用者は自家の機器からのエミッションについては対策できるが、隣家の機器からのエミッションについては保護を必要とする」「CISPR は、今後は自家内への影響についても議論するのか、ゴールが曖昧である」との意見が出されている。

令和 5 年度の CISPR 総会後、装置数の増加による影響についての検討を行うための作業班（WG）として CISPR/WG 4 が設立され、下記の 3 種類のカテゴリについて検討を行っていくこととなった。

- ① 異なる機種増加による影響
- ② 同じ種類（メーカー等は異なる）の機種増加による影響
- ③ 同じ機種（メーカー、型番が同一）の機種増加による影響

令和5年度のCISPR総会では、CISPR/WG 4の検討状況について報告が行われるとともに、CISPR/WG 4が独自の文書を作成することが決定した。令和6年度のCISPR総会では、CISPR TR 16-4-4のパラメータを基に、「装置数の増加」に関連するパラメータや、全体の放射電界に与える影響からパラメータの見直しの必要性、また、装置間の距離・ケーブルの長さなどの関係性のある他のパラメータについても検討中であることが報告された。

(3) 装置設置における迅速なエミッション確認法

令和3年のH小委員会総会及び全体総会において、ノルウェー国内委員会（NC）より装置の設置前後のEMC状態の評価のための簡便な測定法のガイダンスを含む技術報告書の作業を開始する提案があった。これに対し我が国は、CISPR規格においては、以下の点についてコメントした。

- ・一般の機器の設置者が設置の前後でその電磁環境を評価することは要求していない。
- ・B小委員会で規定する設置場所測定では、現在、測定法の規格を作成しているが、測定機器はCISPR規格に適合する必要がある。

総会や運営委員会の議論を経て、A小委員会（測定装置及び測定法）、B小委員会（in situにおけるエミッション測定）、H小委員会（許容値および共通エミッション規格）で合同作業班（JWG）を組織（A小委員会がこのJWGを主導）し、装置設置前後の迅速なEMCチェックのためのガイダンスを提供するよう提案が行われた（CISPR/1476/DC）。各国への意見照会の結果、JWG発足が承認され（CISPR/1485/INF）、A小委員会にJWG 9が設置され、令和5年7月5日から6日に第1回となるJWG 9オスロ会議が開催された。

オスロ会議では、「システム設置後のEMC障害増加」、「設置者によるシステムEMCの確認必要性」について言及されており、欧州におけるシステム設置後のコンプライアンス遵守について、今後の法令化動向に注視する必要がある。

その後、以下の会議が開催され、システム設置後の測定法ガイダンスのTR案が議論されている。

- ・第1回：オスロ会議（令和5年7月5日-6日）
- ・第2回：オンライン会議（令和5年10月7日）
- ・第3回：オンライン会議（令和5年12月4日）
- ・第4回：シドニー会議（令和6年2月19日-20日）
- ・第5回：ロンドン会議（令和6年6月25日-26日）
- ・第6、7、8回：Web会議（令和6年10月2日、10月9日、11月26日）
- ・第9回：リレサン会議（令和7年7月31日、8月1日）

我が国は、当初はプロジェクトの拙速な立ち上げには反対しており、JWG発足にも反対したが、現在はエキスパートが参加して議論に積極的に参画している。

令和6年の会議では、A小委員会に先立ってJWG 9のオンライン会議が開催され、装置の設置事業者がRapid emission checkに取り掛かるためのフローチャート、無線業務データベースなどの情報ソースなどに関する修正がCD案に加えられた。我が国からは、伝導妨害波測定が必要となる電磁干渉事例について附則書案として提案し、CD修正案へ採用されることとなった。

令和6年10月のA小委員会（東京会議）では、放射測定と非侵襲性伝導測定に焦点を当てたCD案を準備中であることが報告された結果、まずDC文書として各国意見を照会することとなり、CIS/A/1462/DCとして令和7年1月24日にIEC事務局より配布されている。

本ガイダンスに対しては、B小委員会WG 7に我が国から提案して設置場所測定

法（CISPR 37 CD 文書）に採用されている Preliminary measurement method が盛り込まれる予定となっている。

また、令和 7 年 7 月開催の JWG 9 第 9 回 リレサン会議では、英国から本ガイダンスを TS 化する提案が行われたが、我が国から本ガイダンスは当初方針の TR 化を支持し、TS 化には反対する寄書を提出して、これに合意が得られている。

4 各小委員会における審議状況と審議結果

(1) A 小委員会

(妨害波測定装置や妨害波測定法の基本規格を策定)

(2) B 小委員会

(ISM (工業・科学・医療) 機器、電力線及び電気鉄道等からの妨害波に関する規格を策定)

(3) F 小委員会

(家庭用電気機器・照明機器等の妨害波に関する規格を策定)

F 小委員会では、家庭用電気機器、電動工具及び類似の電気機器からの妨害波 (エミッション) 及び妨害耐性 (イミュニティ) 並びに照明機器の妨害波に関する許容値及び測定法の国際規格の制定・改定を行っている。F 小委員会には、第 1 作業班 (WG 1) 及び第 2 作業班 (WG 2) の 2 つの作業班が設置されており、WG 1 は、CISPR 14「電磁両立性—家庭用電気機器、電動工具及び類似機器に対する要求事項」(CISPR 14-1 (エミッション) 及び CISPR 14-2 (イミュニティ)) を、WG 2 は、CISPR 15「電気照明及び類似機器の無線妨害波特性の許容値及び測定法」(エミッションのみ) を担当している。



F 小委員会 (家庭用電気機器・照明機器等の妨害波に関する規格を策定)

現在の主な議題は、CISPR 14-1「電磁両立性—家庭用電気機器、電動工具及び類似機器に対する要求事項—第 1 部エミッション」の改定、CISPR 14-2「電磁両立性—家庭用電気機器、電動工具及び類似機器に対する要求事項—第 2 部イミュニティ」の改定及び CISPR 15「電気照明及び類似機器の無線妨害波特性の許容値及び測定法」の改定である。それぞれの審議状況及び審議結果は以下のとおり。

ア CISPR 14-1「電磁両立性—家庭用電気機器、電動工具及び類似機器に対する要求事項—第 1 部エミッション」の改定

(ア) 審議状況

令和 4 年 11 月の F 小委員会サンフランシスコ会議以降、WG 1 において、CISPR 14-1 第 8 版として審議する議題の整理が行われ、7 つのフラグメントに分けて第 8 版への導入に向けた CD、CDV 文書が発行されている。また、近年、空調機器を中心に家電機器の大型化が進んでいることを背景に、家庭環境では使用することがない大型機器を対象とした、クラス A 許容値を持つ新

規格の作成についても審議を進めており、以下 5 点についての関心が高い。

A 電子レンジの要求事項を CISPR 11 から移管

B 小委員会において移管への賛成意見が多数であることが確認された。

CISPR 11 で規定される電子レンジに対する要求事項に変更を加えることなく、CISPR 14-1 に導入する。ただし、移管の対象はクラス B 許容値が適用される範囲に限定する。

わが国には電子レンジの製造者が多数存在するため関心が高い。

B 無線機能を持つ製品の試験

無線機能を持つ製品の試験方法を新たに規定する。各小委員会、各製品規格で個別に試験方法が検討され、それぞれ少しずつ異なっている現状の中で、CISPR/1525A/INF の内容に留意しながら、CISPR14-1 対象製品の実情を踏まえた対応を行う。

C 日本エキスパートからの提案

・電流プローブの使用方法

エアコンの室内機・室外機間接続線の Auxiliary port 測定において、機器間接続線と冷媒配管への電流プローブの取り付け方が測定結果に影響を与える問題を解決する方法を検討・提案している。

・妨害波電力測定セットアップ

日本の家電製品に多い、電源線とアース線を別に持つ製品の測定方法・セットアップが規定されていないため、これを新たに提案している。また、妨害波電力測定時の被測定ケーブル高さの規定が CISPR 14-1 と CISPR 16-2-2 で微妙に異なるため、これを CISPR 16-2-2 に整合させる提案をしている。

D GHz 帯の放射測定に、APD 測定の導入

・GHz 帯の放射測定に、CISPR 32 に導入検討を進めている APD 測定を導入することが提案されている。

E エミッションの新規格の名称

CISPR14-1 では取り扱えないクラス A 許容値を持つ規格の新規作成について検討が開始されている。

新規作成される規格番号については CISPR 14-3 とする意見が多数を占めており、Q 文書 (CIS/F/883/Q) を発行して各国国内委員会 (NC) に対して意見照会が行われ、CIS/F/891/RQ においても大多数の支持が確認された。また、近く NP (新業務項目提案) の発行が予定されている。

尚、CIS/F/883/Q におけるタイトル案は、以下の通り。

CISPR 14-3 Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 3: Particular emission requirements for Professional Equipment for Commercial and Light-Industrial Locations

(4) 審議結果

A 電子レンジの要求事項を CISPR 11 から移管

修正提案無く賛成を投票した CIS/F/887/CDV、反対投票なしで可決された。受領コメント (CIS/F/889/RVC) の審議が完了し、FDIS へ進めることが合意された。

受領コメントは、記述の修正のほか、APD の定義を追加するなど技術的な対応が必要なものは軽微なものであった。

B 無線機能を持つ製品の試験

第2 CDである CIS/F/885/CD への受領コメント CIS/F/893/CC の審議が完了し、再度 CD が発行される。無線機能がスタンバイ状態での放射妨害波測定を認める EIRP（実効等方放射電力）の閾値は、ドイツからの修正提案が採用されて 3 W から 2 W に引き下げられた。2 W は GSM 技術を用いた通信方式が存在していることによる。

C 日本エキスパートからの提案

エアコンの伝導妨害波測定において電流プローブを用いる場合、構造（接地を、室外機のみ、室内機と室外機の両方で行う。室内機と室外機間の通信線の一部に AC 電源線を用いる場合と、直流の通信線を用いる場合）の違いにより、ディファレンシャルモードノイズのキャンセルが期待できる場合において、リードと冷媒配管を一緒にクランプすることを規定する提案を CIS/F/892/CD にて行い、また、本 CD を審議中に、接地構造を備えながらも接地線が存在しない場合の妨害波電力測定方法を明確にする提案を行った。2 件とも審議が完了し、他の審議事項を反映して 3 度目となる CD を発行する。

D GHz 帯の放射測定に、APD 測定の導入

CIS/F/884/CD に対して提出した我が国のコメント JP2（スパイクノイズ発生時間率が、CISPR 32 では 10^{-5} であるところ、 10^{-3} か 10^{-2} に変更することへの技術的根拠の要求）への対応ができていないことから、技術的根拠を見出すためのデータを待って審議が再開される。

E エミッションの新規格の名称

審議は行われず、変更案がスクリーンに示されてタイトルを変更する計画があることが報告された。目的は、他の CISPR 規格のタイトルと一貫性を持たせるため。変更案は以下の通り。

CISPR14-1 – Electromagnetic compatibility – Appliances, electric tools and similar apparatus – Part 1: Emission requirements for household and similar residential locations

CISPR14-3 – Electromagnetic compatibility – Appliances, electric tools and similar apparatus – Part 3: Emission requirements for professional equipment for commercial and light-industrial locations

CISPR14-2 – Electromagnetic compatibility – Appliances, electric tools and similar apparatus – Part 2: Immunity

イ CISPR 14-2「電磁両立性－家庭用電気機器、電動工具及び類似機器に対する要求事項－第2部イミュニティ」の改定

(7) 審議状況

CISPR 14-1 と同様、F 小委員会 サンフランシスコ会議以降、WG 1 において、CISPR 14-2 第3版 修正票1として審議する議題整理が行われた。その後、2度目の CD（委員会原案）について審議を行っている。

A 要求事項の修正

ファストトランジェント（・バースト）試験及び注入電流試験で、AC 及び DC ポートの試験に対して必ず結合減結合回路（CDN）使用する要求であったものを廃止、注入電流試験で、信号及び DC ポートに対する試験レベルを 1V から 3V に変更、IEC 61000-4-34 の導入など、他の CISPR 規格との整

合性を高める変更が多く採用されており、これらを CISPR 14-2 第 3 版 修正票 1 に導入する方針で審議されている。

(イ) 審議結果

A 要求事項の修正

CIS/F/886/CD への受領コメント CIS/F/895/CC の審議が完了し、CDV に進めることが合意された。一部の定義を CISPR 14-1 に合わせて変更する以外はエディトリアル修正だった。

ウ CISPR 15「電気照明及び類似機器の無線妨害波特性の許容値及び測定法」の改定

(7) 審議状況

CIS/F/837/CDV ~ CIS/F/839/RVC での CDV 文書の可決を受け、CIS/F/851/FDIS が令和 6 年 5 月に発行された。この FDIS 文書に対しては、反対票 1 で可決され、CISPR 15 第 9 版 修正票 1 が令和 6 年 7 月に発行された。

また、電流プローブ試験法で、EUT のディファレンシャルモード電流が極端に大きく流れているローカルワイヤードポートでは、測定結果のばらつきが非常に大きくなることが、ドイツおよび日本からの測定結果を含めて令和 5 年 11 月の WG 2 中間会議で報告された。

A CISPR 15 第 9 版修正票 1 の発行確認

前回 F 小委員会会議では、CISPR 15 第 9 版修正票 1 が令和 6 年 7 月に発行されていることが報告され、メンテナンス期間として、安定期間が令和 8 年に設定された。

B 修正票 2 に関するアクションプランの確認

修正票 2 のメンテナンスに対する検討項目の確認

前回 F 小委員会会議では、修正票 2 の詳細についての言及はなかったが、CISPR 15 第 9 版に対する ISH:2019 は新規に発行された修正票 1 に盛り込まれていることが確認され、廃止することが承認された。また、新規発行のために審議している、CISPR 15 第 9 版に対する電流プローブ試験法の改善に係る解釈文書 (ISH) について、発行することが承認された。

C CISPR 15 における電流プローブ試験法の改善

上記 B で検討された ISH が電流プローブの試験方法改善に関して、F 小委員会から A 小委員会に対して、適正な測定方法の究明及び、応急的に対処するための ISH を CISPR 15 として発行することに関する意見照会のレターを送付した。これに対して A 小委員会から F 小委員会へ令和 6 年 11 月末に回答があり、A 小委員会で令和 7 年 2 月末までに修正方法を検討し、F 小委員会と共有することとなった。

(イ) 審議結果

A CISPR 15 第 9 版修正票 1 の発行確認

CISPR 15:2018 の修正票 1:2024 の安定期間が令和 8 年のままであることを確認した。

B 修正 2 に関するアクションプランの確認

本件に関してニューデリー会議では特に言及されなかったが、修正票 2 に向けて今後議論が行われることが見込まれる。

C CISPR 15 における電流プローブ試験法の改善

本件に対する A 小委員会からの回答状況に関する報告はなかったが、令和 7 年 10 月 7 日に開催予定の WG 2 オンライン会議にて、電流プローブ法の ISH 文書に係る DC 文書 (CIS/F/902/DC) に対するコメント審議を行う予定であることが報告された。

(4) H 小委員会

(無線業務保護のための妨害波に関する規格を策定)

(5) I 小委員会

(情報技術装置・マルチメディア機器及び放送受信機の妨害波に関する規格及びイミュニティに関する規格を策定)

(別表 4)

CISPR F 作業班 構成員 名簿

(令和7年10月14日現在、敬称略、構成員は五十音順)

氏 名		主 要 現 職
主 任	やました ひろはる 山下 洋治	(一財)電気安全環境研究所 横浜事業所 EMC試験センター 所長
主任代理	たかおか ひろゆき 高岡 宏行	(一社)日本照明工業会
構 成 員	いのうえ まさひろ 井上 正弘	(株)東陽EMCエンジニアリング 委託技術顧問
"	おおたけ ひろかず 大武 寛和	(一社)日本照明工業会 委員
"	かんの しん 菅野 伸	NTT アドバンステクノロジー(株) マテリアル&ナノテクノロジー・ ビジネス本部 環境ビジネス部門 EMC 担当
"	きたやま ようへい 北山 洋平	(一財)日本品質保証機構 師勝 EMC 試験所 試験員
"	とくだ まさみつ 徳田 正満	東京大学大学院 新領域創成科学研究科先端エネルギー工学専攻 大崎研究室 客員共同研究員
"	なかの よしたか 中野 美隆	(一社)日本電機工業会 家電部技術課
"	ながの よしあき 永野 好昭	(一社)電波産業会 研究開発本部電磁環境グループ 主任研究員
"	はしもと あきのり 橋本 明記	日本放送協会 技術局システムソリューションセンター 送受信ネットワークグループ チーフ・エンジニア
"	ひらとも よしみつ 平 伴 喜光	(一社)KEC 関西電子工業振興センター
"	まえかわ やすのり 前川 恭範	ダイキン工業(株) 滋賀製作所空調生産本部商品開発グループ
"	みつづか のぶゆき 三塚 展幸	(一財)テレコムエンジニアリングセンター 松戸試験所 電磁環境・較正事業本部電磁環境試験部試験グループ 主任技師
"	やまなか ゆきお 山中 幸雄	(国研)情報通信研究機構 電磁波研究所電磁波標準研究センター電 磁環境研究室 特別研究員

(計 14 名)