

EMC/Wireless 最新情報

2022.02.21



世界市場への参入のために必要な要求事項を常に把握しておくことは、重要であると同時にますます困難になってきています。

本資料は、アメリカ、カナダ、欧州、日本及びその他国際規格に関する EMC/Wireless の最新規格・規制情報を掲載しております。世界の規制に関する UL の専門知識を活用し、ターゲット市場への迅速な参入や継続的な市場参入の実現にお役立てください。

Summary

- EU | 無線機の車両搭載, (EU)2022/172, (EU)2022/173, (EU)2022/179, (EU)2022/180, RE 指令当局
- US | 新規格適用, ホワイトスペース, KDB
- Canada | CS-03, RSS-170, RSS-139
- Japan | 920 MHz 帯, 76 GHz 帯, 2.3 GHz, CISPR
- Standard | ETSI, ECO, EN, ECC, IEC

* 本コンテンツの知的所有権は UL にあります。無断での転用配布・放送は禁止されています。

* 本資料は、資料作成時点の情報を基に作成しています。本資料の情報に基づいて行った行為により生じたいかなる結果に関しても、弊社では責任を負いかねますので、予めご了承ください。また解釈に疑義が生じた場合は原文をご確認ください。

* 参照先のリンクは本資料が作成された時点でのリンクとなります。本資料が公開されたタイミング、またはダウンロードして頂いたタイミングによっては参照先のリンクが有効でない場合がございます。ご了承ください。

* 本内容は一般的な情報を提供するもので、法的並びに専門的助言を与えることを意図したものではありません。

EU | 無線機の車両搭載, (EU)2022/172, (EU)2022/173, (EU)2022/179, (EU)2022/180, RE 指令当局

2022年1月18日

車両と無線機器の関係に関して TGN33 として検討されていた文書が、テクニカルガイダンスノートではなく参照文書として公表されました。内容的には昨年1月に発行されたドラフト同様となっています。詳細は[ウェブサイト](#)をご参照ください。

2022年2月9日

昨年8月に発行された、874 MHz～876 MHz と 915 MHz～921 MHz の調和に関する Decision (EU) 2018/1538 の修正提案が DECISION (EU) 2022/172 として正式に発行されました。概要は以下となります。詳細は[ウェブサイト](#)をご参照ください。

- 定義の簡素化：ネットワークに関する定義の削除(定義するまでもなく、RE 指令等と整合)
- 技術条件 917.4～919.4 MHz に関して、帯域幅 600 kHz ≤ を追加
- 技術条件 その他に対してマスターデバイスによってモバイルデバイスなどがコントロールされることを明確化(従来はすべてのデバイスがアクセスポイントの制御化となっており、曖昧であった)

また同日、900 MHz 帯および 1800 MHz 帯の調和のための Decision 2009/766/EC を廃止し、改正する Decision (EU) 2022/173 が発行されています。これにより、900 MHz 帯を 880 MHz～915 MHz 帯および 925MHz～960 MHz 帯、1800 MHz 帯を 1710 MHz～1785 MHz および 1805 MHz～1880 MHz 帯と定義し、それぞれ本付属書に定義されたパラメーターに 30 か月以内に適合することを要求しています。1800 MHz 帯に関しては調和していない箇所もあるので、非独占的に GSM システムを含めた使用への許可が要求されます。詳細は[ウェブサイト](#)をご参照ください。

2022年2月10日

検討が行われていた 5GHz 帯の Decision 2005/513/EC の修正として Decision (EU) 2022/179 が発行されました。内容的には 2021 年 8 月に発行されたドラフトとほぼ同様となっています。概要は以下となっています。詳細は[ウェブサイト](#)をご参照ください。

5 150-5 250 MHz frequency band

- 屋内、道路車両、電車、航空機内への設置、および屋外での限定的な使用を含む(注 1)。 無人航空機システム(UAS)による使用は、5 170-5 250MHz 帯域内に制限
- 注 1：屋外で使用する場合、機器を固定設備または道路車両の外部本体、固定インフラストラクチャ、または固定屋外アンテナに取り付け不可
- 例外：①最大 40mW の平均 e.i.r.p. 平均 12dB 未満の減衰損失のある列車客車内の設置に適用 ②最大 40mW の平均 e.i.r.p. 道路車両内への設置に適用

5 250-5 350 MHz frequency band

- 屋内使用：建物内のみ

- 道路車両、電車、航空機への設置は不可
- 注2：大型航空機(マルチエンジンヘリコプターを除く)での WAS / RLAN 設備の運用は、最大平均 e.i.r.p. 100mW の帯域内放射の場合、2028 年 12 月 31 日まで許可 (ドラフトから追記)
- 屋外での使用は不可

5 470-5 725 MHz frequency band

- 屋内および屋外での使用
- 道路車両、列車、航空機への設置、および UAS への使用は不可
- 注3：大型航空機(マルチエンジンヘリコプターを除く)での WAS / RLAN 設備の運用は、周波数帯域 5 600~5 650 MHz を除き、最大平均 e.i.r.p.100mW の帯域内放射の場合、2028 年 12 月 31 日まで許可 (ドラフトから追記)

2022 年 2 月 10 日

Decision (EU) 2022/180 が発行され、ショートレンジデバイスの周波数割り当てである、Decision 2006/771/EC が修正されています。第 2 条における“short-range device”と“non-interference and non-protected basis”の定義の文法的誤りの訂正と Annex が修正されています。詳細は[ウェブサイト](#)をご参照ください。

- 90： 9-148 kHz Radio determination devices 1 July 2022 の追加
- 91： 148-5 000 kHz Radio determination devices 1 July 2022 の追加
- 92： 5 000-30 000 kHz Radio determination devices 1 July 2022 の追加
- 93： 30-130 MHz Radio determination devices 1 July 2022 の追加

2022 年 2 月 10 日

欧州委員会は RE 指令の当局の更新を行っています。詳細は[ウェブサイト](#)をご参照ください。

US | 新規格適用, ホワイトスペース, KDB

2022 年 1 月 25 日

FCC は FCC 22-3 を発行し、ISO/IEC 17011:2017、IEC/ISO 17025:2017、ANSI C63.25.1:2018 および ANSI C63.10:2020 を CFR 47 ルールに組み込むことを公表しています。それぞれ認定機関、試験所に適用される ISO/IEC 17011:2017、ISO/IEC 17025:2017 は既に対応がなされているため大きな問題はなく 2 年間の移行期間後に適用されます。ANSI C63.10:2020 においても 2 年の移行期間後に適用される必要がありますが、ANSI C63.25.1:2018 に関しては、特に 1 GHz~18 GHz におけるテストサイトの検証に用いられることが明確化されています。詳細は[ウェブサイト](#)をご参照ください。

2022 年 1 月 26 日

FCC は FCC 22-6 を発行し、現在要求されている、ライセンスを受けたワイヤレスマイクロオペレーターが TV チャンネルを使用するホワイトスペースデータベースに登録すると、チャンネルの可用性の変更をホワイトス

ペースデバイスに「プッシュ」しなければならない要件を削除し、狭帯域デバイスでは1日に1回データベースにアクセスすることによる確認、それ以外は60分に一度の確認とすることへの変更が提案されています。これら要求は、Part 15 Subpart H に組み込まれます。詳細は[ウェブサイト](#)を参照ください。

2022年2月18日

【680106】 [680106 Exposure Wireless Charging Apps DR04-44611](#)

- ※ 電力供給時に供給源と1mを超えない場合と超える場合を分け明確化。1mを超える場合は基本的にPAGの対象となり、以下を考慮する必要がある。
- 申請者は、1mを超えるすべての場所のRFフィールドが、充電中のすべてのデバイスが送信機から1m以内にある場合に1m以内に存在するレベル以下であることを実証する。RF放射は、負荷/ターゲットデバイスの配置による影響を受けない必要がある
- デバイスは、屋内(つまり、完全に密閉された耐候性構造の内部)でのみ動作
- 屋内での操作は、屋外で測定したときに、非ISM周波数でのPart 18デバイスの最大基本および不要放射エミッションがPart 15のリミットを満たす。電界強度を評価するためにPart 15(§ 15.209(a))で指定された距離は、屋内操作を区切る構造の外側から測定する
- デバイスは専門的に設置されるものとする(つまり、メーカーが提供するガイダンスに従い、上記の条件を検証するために必要な測定と計算を行うために、必要なトレーニングと資格を持っていること)

Canada | CS-03, RSS-170, RSS-139

2022年2月3日

カナダISEDはデジタル加入者線(xDSL)端末機器の要件とテスト方法であるCS-03 Part VIII Issue 9 Amendment 6を発行しています。変更の概要は以下となります。詳細は[ウェブサイト](#)をご参照ください。

1. 加入者端末への高速アクセス(FAST)テクノロジーを標準の範囲に追加
2. 該当するFASTテクノロジーの測定方法とリミットを追加
3. Annex Aを更新し、高周波時分割複信(TDD)テクノロジー(FAST)に適用可能な展開ガイドラインに関連する追加情報を追記
4. 追加の有益な参照のため、Annex Bを更新
5. 必要に応じて、編集上の変更と説明の追加

2022年2月7日

2000 MHz~2020 MHz および 2180 MHz~2200 MHz で動作する、モバイルサテライトサービス(MSS)の補助的な地上コンポーネント(ATC)の技術要件である [SRSP-519 Issue 2](#) とモバイルサテライトサービス(MSS)バンドで動作するモバイルアースステーション(MESS)と ATC の要求事項である [RSS-170 Issue 4](#) のドラフトが発行されています。詳細はウェブサイトをご参照ください。

また、1710 MHz～1780 MHz および 2110 MHz～2180 MHz で動作する、アドバンスワイヤレスサービス(AWS)のための技術要件である [SRSP-513 Issue 4](#) とその要求事項である [RSS-139 Issue 4](#) のドラフトが発行されています。詳細はウェブサイトをご参照ください。

Japan | 920 MHz 帯, 76 GHz 帯, 2.3 GHz, CISPR

2022年1月21日

2011年に920 MHz帯小電力無線システムが規定され、2017年にIoTへの対応のためLPWA(Low Power Wide Area)に対応する狭帯域周波数の見直し、低利得アンテナ利用時の空中線電力の見直しが行われ、2019年にはスマートメーター等の機器のファームウェアの更新や災害・イベント時の局所的なトラフィック増に対応するため、複数の無線チャンネルを切り替えて使用する場合に限り、送信時間制限の緩和を行う技術基準が制度化されてきました。さらに2020年にはキャリアセンス不要とする条件の追加が行われました。今回、映像伝送や比較的大容量なデータ伝送の需要に対応するため、広帯域化に関する技術条件がまとめられ、2022年2月21日まで意見募集が行われています。詳細は[ウェブサイト](#)をご参照ください。

2022年1月25日

情報通信技術分科会において検討された、76 GHz帯小電力ミリ波レーダー、次世代高機能気象レーダーの導入に関する資料が公開されています。76 GHz帯レーダーにおいては、2020年に乗用車等の衝突被害軽減ブレーキに関する保安基準が改定され、更なる安全確保に必要な車載レーダーの搭載が進展していくことが期待されます。射程を維持したまま物体検知範囲の広角化を行うなど、自由度の高い設計が可能な次世代型高機能車載レーダーの導入のため、空中線電力と空中線利得それぞれを制限する基準に代わり、それらの和である等価等方輻射電力のみを制限する基準を導入するために必要な技術的条件の検討が行われています。詳細は[ウェブサイト](#)をご参照ください。

2022年2月2日

2.3 GHz帯における第5世代移動通信システムの普及のための周波数の割当てに関する意見募集の結果及び電波監理審議会からの答申が提出されています。これは、2330 MHz～2370 MHzについて、5G用として携帯電話事業者1社への5年間の割り当てを計画するものです。詳細は[ウェブサイト](#)をご参照ください。

2022年2月8日

「国際無線障害特別委員会(CISPR)の諸規格について」のうち「無線周波妨害波及びイミュニティ測定装置の技術的条件 補助装置 -伝導妨害波-」、「無線周波妨害波及びイミュニティ測定法の技術的条件 伝導妨害波の測定法」及び「無線周波妨害波及びイミュニティ測定法の技術的条件 放射妨害波の測定法」について、[意見募集の提出](#)は1件であり変更なく答申されています。詳細は[ウェブサイト](#)をご参照ください。また本議事概要等は[こちら](#)をご参照ください。

Standard | ETSI, ECO, EN, ECC, IEC

2022年1月18日

[ETSI TR 103 614 V1.1.1 \(2022-01\)](#) TECHNICAL REPORT Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Hearing Loop System (HLS) intended to assist the hearing impaired in the frequency range 0 Hz to 9 kHz; System Reference Document

2022年1月24日

[ECO Report 05](#) CEPT, ECC and EC Deliverables - Relation to application terminology specified in ECC Decision (01)03 Annex 2

2022年1月28日

[EN 61000-3-3:2013/A2:2021/AC:2022-01](#) Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current ≤ 16 A per phase and not subject to conditional connection

[ECC Report 249](#) Unwanted emissions of common radio systems: measurements and use in sharing/compatibility studies amended 28 January 2022

[ECC Report 333](#) Non-beam Wireless Power Transmission (WPT) applications other than WPT-EV operating in various frequency bands below 30 MHz

[ECC Report 334](#) UWB radiodetermination applications in the frequency range 116-260 GHz

[ECC Report 335](#) Sensing mechanism for uncoordinated FSS Earth stations in 28 GHz to protect fixed service Complementary Report to ECC Report 304

2022年1月31日

[Draft ECC Report 340](#) Receiver selectivity performance of satellite Earth stations in the band 3800-4200 MHz

2022年2月1日

[Final draft ETSI EN 300 338-7 V1.1.0 \(2022-02\)](#) Technical characteristics and methods of measurement for equipment for generation, transmission and reception of Digital Selective Calling (DSC) in the maritime MF, MF/HF and/or VHF mobile service; Part 7: Implementation of Bridge Alert Management (BAM) in DSC radio equipment

2022年2月4日

[EN IEC 55025:2022](#) Vehicles, boats and internal combustion engines - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement for the protection of on-board receivers

※CISPR 25:2021 (EQV)

2022年2月7日

[ETSI EN 301 908-13 V13.2.1 \(2022-02\)](#) IMT cellular networks; Harmonised Standard for access to radio spectrum; Part 13: Evolved Universal Terrestrial Radio Access (E-UTRA) User Equipment (UE)

※Included Over The Air (OTA) antenna performance requirements in terms of Receiver Total Radiated Sensitivity (TRS) and Total Radiated Power (TRP)

2022年2月9日

[Draft revision of ECC Decision \(04\)08](#) On the harmonised use of the 5 GHz frequency bands for Wireless Access Systems including Radio Local Area Networks (WAS/RLAN)

※DECISION (EU) 2022/179 に整合

[Draft revision of ERC Recommendation 70-03, annex 1](#) Non-Specific Short Range Devices

[Draft revision of ERC Recommendation 70-03, annexes 7 and 8](#) Alarms and Model Control

[Draft revision of ERC Recommendation 70-03, annex 9](#) Inductive Applications

[Draft revision of ERC Recommendation 70-03, annex 12](#) Active Medical Implants and Their Associated Peripherals

2022年2月11日

[ETSI TR 103 774 V1.1.1 \(2022-02\)](#) System Reference document (SRdoc); Short Range Devices (SRD): Technical Characteristics for Radio Equipment used for power transfer and communication with associated peripheral devices using the 917,5 MHz RFID interrogator channel

2022年2月16日

[Draft ETSI EN 302 245 V2.2.0 \(2022-02\)](#) Transmitting equipment for the Digital Radio Mondiale (DRM) service; Harmonised Standard for access to radio spectrum

[Draft ECC Decision \(22\)02](#) Regulation to operate Autonomous Maritime Radio Devices (AMRD) in CEPT

[Draft revision of ECC Recommendation \(15\)01](#) Cross-border coordination for Mobile/Fixed Communications Networks (MFCN) in the frequency bands: 694-790 MHz, 1427-1518 MHz and 3400-3800 MHz

2022年2月18日

[Draft ETSI EN 302 077 V2.2.0 \(2022-02\)](#) Transmitting equipment for the Digital Audio Broadcasting (DAB) service; Harmonised Standard for access to radio spectrum

[ETSI EN 300 338-8 V1.1.1 \(2022-02\)](#) Technical characteristics and methods of measurement for equipment for generation, transmission and reception of Digital Selective Calling (DSC) in the maritime MF, MF/HF and/or VHF mobile service; Part 8: Enabling DSC radio equipment with remote control capabilities

[IEC 61000-4-20:2022](#) Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-20: Testing and measurement techniques
- Emission and immunity testing in transverse electromagnetic (TEM) waveguides

< 上記の EMC/Wireless に関するお問合せ先 >

担当 : [コンシューマー機器事業部](#) 橋本



UL.com

本内容は一般的な情報を提供するもので、法的並びに専門的助言を与えることを意図したものではありません。

UL の名称、UL のロゴ、UL の認証マークは UL LLC の商標です © 2022