

EMC/Wireless 最新情報

2022年09月20日

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、日本およ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 Solutions 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。

概要

- EU | 委任法、英国整合規格、サイバーセキュリティ
- アメリカ | KDB 更新
- カナダ | RSS-195
- 日本 | 日英 MRA、5.2 GHz 帯、920 MHz 帯、6 GHz 帯
- 各種規格 | ETSI

- * 本コンテンツの知的所有権は UL Solutions 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 | 委任法、英国整合規格、サイバーセキュリティ

2022年8月22日

欧州委員会からの要請を受けて、「健康、環境および新興リスクに関する科学委員会(SCHEER)」は、無線周波に関して入手可能な最新の科学的証拠を考慮して、理事会勧告 1999/519/EC および指令 2013/35/EU の附属書の改訂の必要性について予備的意見(2022 年 8 月 16 日付)を提出しています。この意見は、科学界や利害関係者からのフィードバックを求める公開協議のために提出されました。関心のある利害関係者は、2022 年 9 月 25 日まで科学的証拠に関するコメントをオンラインで提出することが可能です。SCHEER は、メタアナリシス、システマティックレビュー、および必要に応じて、無線周波電磁界(100 kHz~300 GHz)に関する 2015 年以降の様々な研究論文などを検討しています。その中で、理事会勧告 1999/519/EC および指令 2013/35/EU の附属書に設定された限度を下回るレベルで、無線周波電磁界(例えば、WiFi、セルタワーおよび他の無線技術で使用される電磁放射)への慢性的または急性の曝露に起因する健康への悪影響について、中等度または強力なレベルの証拠を特定することができなかったとしています。しかし、SCHEER は、特に高周波無線周波スペクトル(ミリ波)の技術的進歩と新興無線アプリケーションにおいて、新しい曝露制限の導入を検討しており、無線周波電磁界に関する理事会勧告 1999/519/EC および指令 2013/35/EU の附属書の技術的改訂の必要性について積極的に助言しています。詳細はウェブサイトをご参照ください。

2022年9月8日

英国において整合規格の更新が行われています。低電圧指令、RE 指令はそれぞれ、2022 年 3 月 3 日、2022 年 3 月 22 日欧州更新分です。詳細はウェブサイトをご参照ください。

Designated standards: low voltage

Designated standards: radio equipment

2022年9月15日

欧州サイバーレジリエンス法の提案が行われています。この法律は初めてのEU全体の法律であり、デジタル要素を持つ製品に、ライフサイクル全体を通じてサイバーセキュリティの必須要件を導入しています。エンドユーザーに提供される情報と指示に関して、サイバーレジリエンス法は、製造業者が顧客に知らせなければならないサイバーセキュリティの側面について透明性を保つことを要求しています。従って、製品のライフサイクル全体をカバーすること、特に製造業者および開発者が製品の寿命と提供されるセキュリティサポートに関する情報を提供する義務、およびセキュリティアップデートとサポートを合理的な期間提供する義務などが発生します。これらはCEマーキングを要求する欧州の単一のフレームワークとなります。このような義務は、製造業者から流通業者および輸入業者まで、デジタル要素を有する製品の市場投入に関連して、サプライチェーンにおけるその役割および責任に関与する経済事業者に対して要求されます。EUにおける製品法制の新立法枠組みに基づいて、製造業者は、製品に関連する指定された要件が満たされているかどうかを実証するために適合性評価のプロセスを受ける必要があります。製品の重要度に応じて、自己評価または第三者の適合性評価を介して行うことができます。適用される要件に対する製品の適合性が実証された場合、製造業者および開発者はEU適合宣言を作成し、CEマーキングを貼付することができます。サイバーレジリエンス法は、無線機器指令 2014/53/EU に基づいて採択された委任規則の範囲内で無線機器に適用され、RED 委任規制の下で要求された特定の基準を含む、RED 委任規制の下で要求された特定の基準を含む、RED 委任規制ので無線機器に適用され、RED 委任規制の下で要求された特定の基準を含む、RED 委任規制の下で要求を持足しませないよりに対しませない。

任規制の要件と一致しています。したがって、サイバーレジリエンス法は、サイバーレジリエンス法が適用されるまで開発されるこれらの基準に基づいて構築され、その後シンプルさと法的明快さのために、RED 委任規則は廃止されます。詳細はウェブサイトをご参照ください。

アメリカ | KDB 更新

2022年9月1日

[388624] Pre-Approval Guidance (PAG)

D02 v18r01 は、D02 v18 を置き換え。UN5GHZ が変更され、特定のホストの RF 曝露条件に対応する、すでに認定されたモジュールの C2PC における例外(PAG 不要)の追加

2022年9月19日

[285076] 20.19, Hearing Aid Compatibilty, HAC

※ D01 v06r02 は、v06r01 を置き換え。§ 1. Introduction (b)を変更し、2023 年 6 月 5 日以降に発行される該当する認定の付与はすべて ANSI C63.19-2019 に準拠する必要があることを明確化。ANSI C63.19-2011 により認定され、HAC について FCC によって認められた試験所が、該当するデバイスの ANSI C63.19-2019への準拠を次の更新までは試験できることを§ 1. Introduction (h) に追加

カナダ | RSS-195

2022年9月9日

カナダ ISED は 2305 MH z ~2320 MHz および 2345 MHz ~2360 MHz で動作する無線通信サービス (WCS) 機器 に対する要求事項である RSS-195 において、不要輻射の測定に関する注意点を公表しています。通常、測定は 1 MHz の分解能帯域幅で行う必要がありますが、パワーが 1 MHz の必要な測定帯域幅全体にわたって積分されている場合は、より小さな分解能帯域幅が許容されます。しかし、機器の動作が許可されている周波数範囲の端にすぐ隣接する 1 MHz 帯域では、占有帯域幅の 1 %未満になることなく、できるだけ近い分解能帯域幅を使用する必要があります。詳細はウェブサイトをご参照ください。

日本 | 日英 MRA、5.2 GHz 帯、920 MHz 帯、6 GHz 帯

2022年8月31日

日英 MRA に関する意見募集の結果が公表されています。変更なく施行される予定です。詳細は<u>ウェブサイト</u>を ご参照ください。

2022年9月2日

先日から検討されていた、「5.2 GHz 帯自動車内無線 LAN の導入」及び「6 GHz 帯無線 LAN の導入」に係わる制度改正が官報に掲載されました。概要は以下となります。

○ 5150 MHz~5250 MHz 帯の小電力データ通信システムとして運用できる場所に自動車内を追加

- 自動車内に設置する無線局(最大 EIRP 40 mW 相当)が対象
- 当該システムの無線設備の技術基準を定め、特定無線設備として規定し、技適の対象とする
- 小電力データ通信システムとして、新たな周波数帯(5925 MHz~6425 MHz)を規定
- 屋内限定で使用できる無線局(最大 EIRP 200 mW 相当)と、 屋内及び屋外で使用できる無線局(最大 EIRP 25 mW 相当)が対象
- 当該システムの無線設備の技術基準を定め、特定無線設備(技適)の対象とする 詳細はウェブサイトをご参照ください。

電波法施行規則等の一部を改正する省令(令和 4 年総務省令第 59 号) <u>概要</u> 省会 周波数割当計画の一部を変更する件(令和 4 年総務省告示第 289 号)

- 電波法施行規則第六条第四項第四号(4)の規定に基づく総務大臣が別に告示する条件を定める件(<u>令和 4</u>年総務省告示第 290 号)
- 無線設備規則第四十九条の二十第四号ルの規定に基づく小電力データ通信システムの無線局の無線設備 の技術的条件を定める件(令和 4 年総務省告示第 291 号)
- 電波法施行規則第六条第四項第四号(3)の規定に基づく総務大臣が別に告示する周波数及び場所を定める件の一部を改正する件(令和 4 年総務省告示第 292 号)
- 電波法施行規則第六条の二の四に規定する総務大臣が別に告示する条件を定める件の一部を改正する件 (令和4年総務省告示第293号)
- 総務大臣が別に告示する無線設備を定める件の一部を改正する件(令和4年総務省告示第294号) 小電力データ通信システムの無線局の無線設備の技術的条件を定める件の一部を改正する件(令和4年 総務省告示第295号)
- 端末機器の技術基準適合認定等に関する試験方法を定める件の一部を改正する件(<u>令和4年総務省告示</u> 第296号)
 - 端末設備であって電波を使用するもののうち、利用者からの接続の請求を拒めないものを定める件の一部を改正する件(令和 4 年総務省告示第 297 号)
- インターネットプロトコル電話端末及び専用通信回線設備等端末の電気的条件等を定める件の一部を改正する件(令和 4 年総務省告示第 298 号・第 299 号)
- 端末設備等規則の規定に基づく識別符号の条件等を定める件の一部を改正する件(<u>令和4年総務省告示</u> 第298号・第299号)

2022年9月5日

920 MHz 帯 小電力システムの広帯域化が官報に掲載されました。これはセキュリティカメラ等の映像の伝送や、ロボットなどの高機能端末のファームウェアアップデートといった、新たな利用ニーズに対応できる広帯域通信を行う無線システムに対応するため、今まで 5 チャンネル(1 MHz)までであったものを最大 20 チャンネル(4 MHz)までとするものです。また併せて 7.25 GHz \sim 10.25 GHz の周波数を使用する超広帯域無線システム(UWB)の無線設備のうち、屋外でデータ通信のみを行うものについて、無線設備規則第 9 条の 4 の具備すべき混信防止機能が規定及び 60 GHz 帯移動センサーについての一部修正が行われています。詳細はウェブサイトをご参照ください。

無線設備規則の一部を改正する省令(令和4年総務省令第60号) 概要

- 平成元年郵政省告示第 42 号(特定小電力無線局の用途、電波の型式及び周波数並びに空中線電力を 定める件)の一部を改正する件(令和 4 年総務省告示第 301 号)
- 平成元年郵政省告示第 49 号(特定小電力無線局の無線設備の一の筐体に収めることを要しない装置、送信時間制限装置及びキャリアセンスの技術的条件等を定める件)の一部を改正する件(<u>令和 4</u>年総務省告示第 302 号)
- 平成 18 年総務省告示第 659 号(特定小電力無線局の無線設備の占有周波数帯幅の許容値を定める件)の一部を改正する件(令和 4 年総務省告示第 303 号)
- 令和元年総務省告示第 263 号(電波法第 4 条の 2 第 7 項の規定に基づく同条第 2 項の同法第 3 章に定める技術基準に相当する技術基準として総務大臣が指定する技術基準を定める件)の一部を改正する件(令和 4 年総務省告示第 304 号
- 令和元年総務省告示第 264 号(電波法施行規則第 6 条の 2 の 4 に規定する総務大臣が別に告示する条件を定める件)の一部を改正する件(令和 4 年総務省告示第 305 号)
- 令和元年総務省告示第 266 号(電気通信事業法第 52 条第 1 項に定める技術基準に相当する技術基準として総務大臣が別に告示する技術基準を定める件)の一部を改正する件(<u>令和 4 年総務省告示第</u> 306 号)
- 令和 2 年総務省告示第 411 号(周波数割当計画)の一部を変更する件(<u>令和 4 年総務省告示第 307</u>号)

2022年9月16日

2022 年 4 月の「6 GHz 帯無線 LAN の導入のための技術的条件」に係る一部答申において、5925 MHz~6425 MHz 帯における標準出力(SP)モード及び狭帯域無線(ナローバンド)システムの周波数共用検討並びに 6425 MHz~7125 MHz 帯への拡張については、継続課題とされています。このうち、7025 MHz~7125 MHz 帯については WRC-19 において IMT の特定周波数候補となっており、WRC-23(2023 年 11~12 月)や諸外国の動向を踏まえ、周波数割当の検討を行う必要があります。他国では 6 GHz 帯の無線 LAN 機器の市場投入の動きが加速する中、国内でもこれまでの議論等を踏まえ、以下 2 点の検討が開始されています。詳細は $\frac{1}{1}$ 0 エブサイトをご参照ください。

- ① 5925 MHz~6425 MHz 帯
 - AFC システム導入を前提とした SP モードの周波数共用検討について継続検討
 - ・欧州の検討状況等を踏まえ、帯域幅 20MHz 以下で周波数ホッピングを行うナローバンド (NB) 伝送システムと、無線 LAN や既存無線システムとの周波数共用検討
- ② 6425 MHz~7125 MHz 帯
 - ・公共業務用及び放送事業用固定通信システムと無線 LAN との周波数共用検討に関して、新たなアプローチを交え継続検討
 - ・欧州では WRC-23 の結果を踏まえ、無線 LAN 若しくは IMT の導入を決定する見通しであり、WRC-23 や諸 外国の動向等を踏まえ、周波数割当の検討

各種規格 | ETSI

2022年8月23日

<u>Draft ETSI EN 301 489-17 V3.2.5 (2022-08)</u> ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 17: Specific conditions for Broadband and Wideband Data Transmission Systems; Harmonised Standard for ElectroMagnetic Compatibility

※V3.2.4 からの変更点

- タイトル変更:ブロードバンド機器とワイドバンド機器の両方をカバーするため
- ETSI EN 303 722 (57 GHz ~ 71 GHz 帯域で動作する機器)参照
- 4.2.5 Standalone receivers and transmitters shall be tested separately. Transceivers shall be tested so that operation in each direction is confirmed. (スタンドアロンの受信機と送信機は、別々にテストする必要があります。 トランシーバーは、各方向の動作が確認されるようにテストする必要があります。) 追記
- Table 3から高調波と電圧変動削除(要求が削除されたという意味ではない。EMCとして適切に対応が必要)

2022年9月2日

ETSI EN 301 489-19 V2.2.1 (2022-09) ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 19: Specific conditions for Receive Only Mobile Earth Stations (ROMES) operating in the 1,5 GHz band providing data communications and GNSS receivers operating in the RNSS band providing positioning, navigation, and timing data; Harmonised Standard for ElectroMagnetic Compatibility *EN 303 413 を参照、インプットレベル明確化(20 dB ± 3 dB)、除外帯域明確化、スペシャルコンディション変更

ETSI EN 302 077 V2.3.1 (2022-09) Transmitting equipment for the Digital Audio Broadcasting (DAB) service; Harmonised Standard for access to radio spectrum

2022年9月5日

<u>Draft ETSI EN 304 220-1 V1.1.0 (2022-09)</u> Wideband data transmission SRD operating in the frequency range 25 MHz to 1 000 MHz; Harmonised Standard for access to radio spectrum; Part 1: Wideband data transmission devices: network access points operating in designated bands

<u>Draft ETSI EN 304 220-2 V1.1.0 (2022-09)</u> Wideband data transmission SRD operating in the frequency range 25 MHz to 1 000 MHz; Harmonised Standard for access to radio spectrum; Part 2: Wideband data transmission devices: terminal node operating in designated bands

2022年9月8日

ETSI EN 300 386 V2.2.1 (2022-09) Telecommunication network equipment; Harmonised Standard for ElectroMagnetic Compatibility (EMC) requirements

ETSI TS 103 859 V7.0.2 (2022-09) Publicly Available Specification (PAS); O-RAN Fronthaul Control, User and Synchronization Plane Specification v07.02; (O-RAN-WG4.CUS.0-v07.02)

< 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

