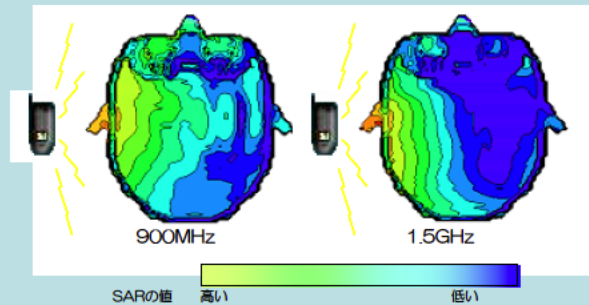


これまで

頭部に近接して使用する無線設備について、比吸収率(SAR)の許容値(2W/kg)を強制規格として規定【無線設備規則第14条の2】



対象となる無線設備

- 携帯電話
- 衛星携帯電話
- 広帯域移動無線アクセスシステム (BWA)



多様な無線設備が急速に普及

課題

○人体（頭部以外）に近接して使用する無線設備が普及

○複数の無線設備を備え、同時に電波を発射する機器が普及

(例：スマートフォン、タブレット端末等)

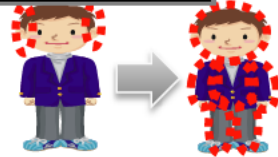


頭部における規制に加え、人体頭部以外の安全性についても対応するための制度整備が必要

BODY-SARの導入について

◆スマートフォンやタブレット端末等、音声通信以外の用途で利用する無線設備の普及。

側頭部以外の部位に近づけて使用する無線設備の安全性の担保。



◆複数の無線設備を備え、同時に電波を発射する機器の普及。

同時に電波が発射された場合の安全性の担保。



人体に吸収されるエネルギー量の許容値を規定

無線設備(※)から発射される電波の人体におけるSAR(同一筐体内で同時に発射される電波があるときは、当該電波を含めたSARとする。)を2W/kg(四肢は4W/kg)以下としなければならない旨規定する。

※人体(頭部を除く)に近接して使用する無線設備(BODY SAR規制対象無線設備)

⇒従前の側頭部に近接して使用する無線設備と同様。改正省令において、従前同様、無線設備規則に列挙。

- 携帯電話
- 衛星携帯電話
- 広帯域移動無線アクセスシステム(BWA)

(考え方)

- ・人体から20cm以内で使用するもの(スマートフォン、タブレット端末等)
- ・広く一般国民が利用するもの(主として一般消費者向けの電気通信事業の用に供される無線設備等を想定している)
- ・SARに与える影響が大きいもの(空中線電力、利用形態等から単独で電波を発射する場合でも基準値を超えるおそれのあるもの)

※同一の筐体に収められた他の無線設備

⇒SARを新たに測定する必要がある無線設備として、改正省令と同日に公布された告示第323号に規定。

- BODY SAR規制対象無線設備
- 2.4GHz帯小電力データ通信システム
- 5GHz帯小電力データ通信システム
- PHS/デジタルコードレス電話

(考え方)

単独使用時には、許容値を超える恐れはないと考えられるが、BODY SAR規制対象無線設備と同一の筐体に収めることが想定され、SARに一定の影響を及ぼす可能性がある無線設備

・平成25年8月23日 省令・関連告示の公布。

・今後、施行日(H26.4.1)以降の規制の円滑な運用に向け、ガイドラインの策定や周知広報等を行う。

【参考】 BODY SAR測定の制度化に向けた国内外の動き

局所吸収指針

適用周波数範囲の拡大等

H9 4月答申

H23 5月答申

SAR指針値: 2W/kg (四肢では4W/kg)
適用範囲 : 100kHz~300MHz、人体から20cm以内
300MHz~3GHz、人体から10cm以内

SAR指針値: 2W/kg (四肢では4W/kg)
適用範囲 : 100kHz~6GHz、人体から20cm以内

※ SAR指針値は、側頭部と人体を区別せず適用される。また、単一波源、複数波源を区別せず適用される。

SAR測定方法

頭部SAR

BODY SAR

300MHzから3GHz

30MHzから6GHz

複合端末

IECの規格

IEC62209-1

頭部形状ファントムを用い、側頭部で測定

IEC62209-2

平面形状ファントムを用い、使用状態に即して測定

情通審

H18 1月答申

H23 10月答申

各国の規制状況

頭部SAR

BODY SAR

備考

日本

無線設備規則14条の2

本件改正

IEC準拠

欧州

EN 50360:2001

EN 50566 (2014年2月発効)

IEC準拠

米国

OET Bulletin 65 Supplement C

OET Bulletin 65 Supplement C

IEEE準拠※

※基本的な考え方はIEC規格と同様だが、SAR規制値が1.6W/kg(四肢は4W/kg)と若干異なる。

BODY-SAR省令等施行に向けた今後の予定

今後、総務省は、省令等施行日以降の円滑な規定の運用のため、下記のような取組み等を行っていく予定。

1. Body-SARに関する改正省令等に関し、ガイドラインを策定

○改正省令・告示の施行日(平成26年4月1日)までに、ICCJ(情報通信認証連絡会)
(※1)のガイドラインWGにおいて、省令・告示等の解釈等について記述したガイドラインを策定することを予定。

○ガイドラインWGにおいて、主に下記に関する記述について検討が行われる予定。

- ・「通常使用する場合」の解釈について
- ・審査の一部を省略できる場合について
- ・モジュール認証における適用関係について
- ・測定の効率化に関する国際規格について
- ・etc....

(※1)ICCJ(情報通信認証連絡会)・・・基準認証制度に関し、総務省、登録証明機関及び認証取扱業者間の円滑な連絡調整、技術検討や情報共有等を図り、円滑な制度の運用に資することを目的とする連絡会。

2. また、改正省令等の内容等について、関係者に十分な周知広報を行う。