



ARIB STD-T73

特定小電力無線局 移動体検知センサー用無線設備

SENSORS FOR DETECTING OR MEASURING MOBILE OBJECTS
FOR SPECIFIED LOW POWER RADIO STATION

標準規格

ARIB STANDARD

ARIB STD-T73 3.0版

2001年 9月 6日 策 定

2022年 4月 8日 3.0 改定

一般社団法人 電波産業会
Association of Radio Industries and Businesses

まえがき

一般社団法人電波産業会は、無線機器製造者、電気通信事業者、放送機器製造者、放送事業者及び利用者の参加を得て、各種の電波利用システムに関する無線設備の標準的な仕様等の基本的な要件を「標準規格」として策定している。

「標準規格」は、周波数の有効利用及び他の利用者との混信の回避を図る目的から定められる国の技術基準と、併せて無線設備、放送設備の適性品質、互換性の確保等、無線機器製造者、電気通信事業者、放送機器製造者、放送事業者及び利用者の利便を図る目的から策定される民間の任意基準を取りまとめて策定される民間の規格である。

本標準規格は、「特定小電力無線局移動体検知センサー用無線設備」について策定されたもので、策定段階における公正性及び透明性を確保するため、内外無差別に広く無線機器製造者、電気通信事業者、放送機器製造者、放送事業者及び利用者の利害関係者の参加を得た当会の規格会議の総意により策定されたものである。

本標準規格が、無線機器製造者、電気通信事業者、放送機器製造者、放送事業者及び利用者に積極的に活用されることを希望する。

注意：

本標準規格では、本標準規格に係る必須の工業所有権に関して特別の記述は行われていないが、当該必須の工業所有権の権利所有者は、「本標準規格に係る工業所有権である別表 1 及び別表 2 に掲げる権利は、別表 1 及び別表 2 に掲げる者の保有するところのものであるが、本標準規格を使用する者に対し、別表 1 の場合には一切の権利主張をせず、無条件で当該別表 1 に掲げる権利の実施を許諾し、別表 2 の場合には適切な条件の下に、非排他的かつ無差別に当該別表 2 に掲げる権利の実施を許諾する。ただし、本標準規格を使用する者が本標準規格で規定する内容の全部又は一部が対象となる必須の工業所有権を所有し、かつ、その権利を主張した場合、その者についてはこの限りではない。」旨表明している。

なお、詳細については、当会ホームページ (<https://www.arib.or.jp/>) の IPR ポリシーに掲載の「標準規格に係る工業所有権の取扱に関する基本指針」を参照のこと。

別表 1

(第一号選択)

(なし)

別表 2

(第二号選択)

(なし)

総目次

まえがき

序章 本標準規格の体系について

第1編 1-1

第2編 2-1

改定履歴

序章 本標準規格の体系について

序.1 規格体系

本標準規格は、「特定小電力無線局移動体検知センサー用無線設備」について規定するもので、第1編および第2編から構成される。

なお、各編間の相互接続性は有していない。

序.2 各編の特徴について

本標準規格の特徴(概要)を序表-1に示す。

序表-1 特徴(概要)

| 項目 | 内 容 |
|------|--|
| 共通事項 | 電波法施行規則第6条に規定される特定小電力無線局のうち、移動体検知センサー（主として移動する人又は物体の状況を把握するため、それに関する情報（対象物の存在、位置、動き、大きさ等）を高精度で取得するために使用するセンサーであつて、無線標定業務を行うものをいう。）用で使用する無線設備について規定したものである。 |
| 第1編 | 10.5GHz を超え 10.55GHz 以下又は 24.05GHz を超え 24.25GHz 以下の周波数の電波を使用する無線設備について規定したものである。 |
| 第2編 | 57GHz を超え 64GHz 以下の周波数の電波を使用し（移動体検知センサー用のものに限る。）、且つキャリアセンスを要しない無線設備について規定したものである。 |

注. 57GHz を超え 66GHz 以下の周波数の電波を使用し、且つキャリアセンスを要する無線設備は、本標準規格に含まない。

序.3 規定方法

本標準規格は序表-2 に示す各編共通の章構成とする。

序表-2 本標準規格の内容規定方法

| 章 | 第1編 | 第2編 | 各編の規定方法 |
|------|------------------------|------------------------|------------------------------|
| 序章 | 本標準規格の体系について | | 共通 |
| 第1章 | 一般事項 | 一般事項 | 各編単位に規定 (概要、適用範囲) |
| 第2章 | 標準システム | 標準システム | 各編単位に規定 (システムの概要、システムの構成) |
| 第3章 | 無線設備の技術的条件 | 無線設備の技術的条件 | 各編単位に規定 (使用周波数、変調方式など) |
| 第4章 | 測定法 | 測定法 | 共通 |
| 付録1 | 「使用条件に係る表示」の手引き | 移動体検知センサーの運用の手引き | 各編単位に規定 |
| 付録2 | 無線周波数のグループ分割、グループ番号 | (なし) | 各編単位に規定 |
| 参考資料 | 特定無線設備の技術基準適合証明に係る試験項目 | 特定無線設備の技術基準適合証明に係る試験項目 | 共通 |

第1編

目次

まえがき

| | | |
|-----|-------------------------|---|
| 第1章 | 一般事項 | 1 |
| 1.1 | 概要 | 1 |
| 1.2 | 適用範囲 | 1 |
| 1.3 | 参照文書 | 2 |
| | (1)準拠文書 | 2 |
| 第2章 | 標準システム | 3 |
| 2.1 | 電波の反射を用いた方式 | 3 |
| | (1)ドップラー効果を利用したシステム | 3 |
| | (2)反射波の遅延を利用したシステム | 3 |
| 2.2 | 電波の遮断を用いた方式 | 3 |
| 第3章 | 無線設備の技術的条件 | 4 |
| 3.1 | 一般条件 | 4 |
| | (1)電波の型式 | 4 |
| | (2)使用周波数 | 4 |
| | (3)使用環境条件 | 4 |
| 3.2 | 送信装置 | 4 |
| | (1)空中線電力 | 4 |
| | (2)空中線電力の許容偏差 | 4 |
| | (3)周波数の許容偏差 | 4 |
| | (4)占有周波数帯幅の許容値 | 5 |
| | (5)スプリアス発射又は不要発射の強度の許容値 | 5 |
| 3.3 | 受信装置 | 6 |
| | (1)副次的に発する電波等の限度 | 6 |
| 3.4 | 制御装置 | 6 |
| | (1)混信防止機能 | 6 |
| 3.5 | 空中線 | 7 |
| | (1)空中線の構造 | 7 |
| | (2)空中線の利得 | 7 |
| 3.6 | その他 | 7 |
| | (1)筐体 | 7 |
| | (2)使用条件に係る表示 | 7 |
| | (3)技術基準適合証明に係る表示 | 7 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| 第4章 測定法..... | 8 |
| 付録1 「使用条件に係る表示」の手引き | 9 |
| 1 目的 | 9 |
| 2 適用対象..... | 9 |
| 3 課題の明示 | 9 |
| 3.1 取扱い説明書..... | 9 |
| 3.2 カタログ、パンフレット、ホームページ | 9 |
| 4 現品表示..... | 10 |
| 4.1 表示方法等 | 10 |
| 4.2 個装箱（パッケージ） | 10 |
| 付録2 無線周波数のグループ分割、グループ番号..... | 11 |
| 1 周波数のグループ分割、グループ番号 | 11 |
| 2 表示例 | 13 |
| 参考資料 特定無線設備の技術基準適合証明に係る試験項目 | 15 |

第2編

目次

| | |
|--|---|
| 第1章 一般事項 | 1 |
| 1.1 概要 | 1 |
| 1.2 適用範囲 | 1 |
| 1.3 参照文書 | 2 |
| (1) 準拠文書 | 2 |
| 第2章 標準システム | 3 |
| 2.1 システムの概要と構成 | 3 |
| 2.2 システムの運用形態 | 3 |
| (1) ジエスチャーによる電子機器操作 | 3 |
| (2) 人感センサー | 3 |
| (3) 家庭での見守りサービス、ヘルスチェック、介護施設等でのモニタリング等 | 4 |
| (4) 高精度な顔認識 | 4 |
| 第3章 無線設備の技術的条件 | 5 |
| 3.1 一般条件 | 5 |
| (1) 電波の型式 | 5 |
| (2) 使用周波数 | 5 |
| (3) 使用環境条件 | 5 |
| 3.2 送信装置 | 5 |
| (1) 変調方式 | 5 |
| (2) 空中線電力 | 5 |
| (3) 空中線電力の許容偏差 | 6 |
| (4) 周波数の許容偏差 | 6 |
| (5) 占有周波数帯幅の許容値 | 6 |
| (6) スピアリス発射又は不要発射の強度の許容値 | 7 |
| 3.3 受信装置 | 7 |
| (1) 副次的に発する電波等の限度 | 7 |
| 3.4 制御装置 | 8 |
| (1) 混信防止機能 | 8 |
| (2) 送信時間制限装置 | 8 |
| (3) 電波の発射を停止する機能 | 8 |
| 3.5 空中線 | 8 |
| (1) 空中線の構造 | 8 |

| | |
|--|----|
| (2) 空中線の利得 | 9 |
| 3.6 その他 | 9 |
| (1) 筐体 | 9 |
| (2) 使用条件に係る表示 | 9 |
| (3) 技術基準適合証明に係る表示 | 9 |
| 3.7 人体にはく露される電波の許容値 | 9 |
| (1) 移動体検知センサー用無線設備が単独で電波を発射する場合 | 9 |
| (2) 移動体検知センサー用無線設備が同一の筐体に収められた他の無線設備と同時に複数の電波を発射する場合 | 9 |
| 第4章 測定法 | 10 |
| 付録 運用規定 | 11 |
| 1 概要 | 11 |
| 1.1 目的 | 11 |
| 1.2 適用 | 11 |
| 1.3 対象システム | 11 |
| 1.4 基本思想 | 11 |
| 2 他の無線設備との共用検討について | 12 |
| 3 課題の明示 | 14 |
| (1) 取扱説明書 | 14 |
| (2) カタログ、パンフレット、ホームページ | 15 |
| 4 協調対応 | 15 |
| 4.1 干渉回避への協力 | 15 |
| 4.2 チャネルプラン（移動体検知センサー用無線設備） | 15 |
| 参考資料 特定無線設備の技術基準適合証明に係る試験項目 | 19 |