

JIS

近距離通信用インタフェース及び プロトコル（NFCIP-1）－ RF インタフェース試験方法

JIS X 5213 : 2015
(ISO/IEC 22536 : 2013)
(IPSS/JSA)

平成 27 年 12 月 21 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準第二部会 情報技術専門委員会 構成表

| | 氏名 | 所属 |
|-------|---------|----------------------------------|
| (委員長) | 伊 藤 智 | 国立研究開発法人産業技術総合研究所 |
| (委員) | 青 木 裕佳子 | 公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会 |
| | 稲 垣 浩 | 総務省行政管理局 |
| | 岩 田 秀 行 | 日本電信電話株式会社 |
| | 榎 本 義 彦 | 日本アイ・ビー・エム株式会社 |
| | 大 石 奈津子 | 一般財団法人日本消費者協会 |
| | 小 野 文 孝 | 東京大学 |
| | 紅 林 孝 彰 | 日本銀行金融研究所 |
| | 神 保 光 子 | 日本電気株式会社 |
| | 菅 野 育 子 | 愛知淑徳大学 |
| | 鈴 木 正 敏 | 一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会 |
| | 中 山 康 子 | 株式会社東芝 |
| | 西 山 茂 | 新潟国際情報大学 |
| | 藤 田 和 重 | 総務省情報通信国際戦略局 |
| | 三 宅 滋 | 株式会社日立製作所 |
| | 平 岡 靖 敏 | 一般財団法人日本規格協会 |

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 22.10.20 改正：平成 27.12.21

官 報 公 示：平成 27.12.21

原 案 作 成 者：一般社団法人情報処理学会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 TEL 03-3431-2808)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル TEL 03-4231-8530)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準第二部会 (部会長 大崎 博之)

審議専門委員会：情報技術専門委員会 (委員長 伊藤 智)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 国際電気標準課 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

目次

| | ページ |
|--|-----|
| 序文 | 1 |
| 1 適用範囲 | 1 |
| 2 適合性 | 1 |
| 3 引用規格 | 2 |
| 4 表記法 | 2 |
| 4.1 数値の表記 | 2 |
| 4.2 名称 | 2 |
| 4.3 試験報告書 | 2 |
| 5 記号及び略語 | 2 |
| 6 試験方法の適用条件 | 3 |
| 6.1 試験環境 | 3 |
| 6.2 許容誤差 | 3 |
| 6.3 寄生インダクタンス | 3 |
| 6.4 測定の不確かさ | 3 |
| 6.5 アンテナクラス | 3 |
| 7 試験設備及び回路 | 3 |
| 7.1 デジタルサンプリングオシロスコープ | 3 |
| 7.2 校正用コイル | 3 |
| 7.3 試験アセンブリ | 3 |
| 7.4 基準デバイス | 3 |
| 8 イニシエータの機能試験 | 4 |
| 8.1 イニシエータの RF 検知 | 4 |
| 8.2 能動通信モード及び受動通信モードにおけるイニシエータの磁界強度 | 4 |
| 8.3 能動通信モード及び受動通信モードにおけるイニシエータの変調度及び送信波形 | 5 |
| 8.4 受動通信モードにおけるイニシエータの負荷変調受信能力 | 5 |
| 8.5 能動通信モードにおけるイニシエータの変調度及び波形の受信能力 | 5 |
| 8.6 能動通信モードにおけるイニシエータの最大負荷影響の試験（任意選択） | 6 |
| 9 ターゲットの機能試験 | 6 |
| 9.1 受動通信モードにおけるターゲットの負荷変調送信 | 6 |
| 9.2 能動通信モードにおけるターゲットの磁界強度 | 6 |
| 9.3 能動通信モードにおけるターゲットの変調度及び送信波形 | 6 |
| 9.4 能動通信モード及び受動通信モードにおけるターゲットの変調度及び波形の受信能力 | 7 |
| 9.5 受動通信モードにおけるターゲットの最大負荷影響の試験（任意選択） | 7 |
| 附属書 A（参考）試験報告書の様式例 | 8 |
| 解説 | 12 |

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人情報処理学会（IPSI）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。

これによって、**JIS X 5213:2010** は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

近距離通信用インタフェース及びプロトコル (NFCIP-1) – RF インタフェース試験方法

Information technology— Telecommunications and information exchange between systems— Near Field Communication Interface and Protocol (NFCIP-1)— RF interface test methods

序文

この規格は、2013年に第2版として発行されたISO/IEC 22536を基に、技術的内容及び対応国際規格の構成を変更することなく作成した日本工業規格である。

この規格は、JIS X 6305-6との調整がなされており、試験機関がJIS X 6305-6の設備と専門知識とを利用できるようになっている。

なお、この規格で点線の下線を施してある参考事項は、対応国際規格にはない事項である。

1 適用範囲

この規格は、JIS X 5211で規定したNFCIP-1を試験する方法を規定する一連の規格の一つであり、RFインタフェース用の試験方法を規定する。具体的には、50 mm×40 mmの長方形の領域に入るアンテナを備えたNFCデバイスのRFインタフェース試験方法を規定する。

この試験方法規格は、2部構成のはじめのものであり、JIS X 5211に規定するデバイスのRFインタフェースに対する適合試験を規定する。もう一方の規格JIS X 5214は、JIS X 5211に規定するプロトコルに対する試験方法を規定する。

注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

ISO/IEC 22536:2013, Information technology – Telecommunications and information exchange between systems – Near Field Communication Interface and Protocol (NFCIP-1) – RF interface test methods (IDT)

なお、対応の程度を表す記号“IDT”は、ISO/IEC Guide 21-1に基づき、“一致している”ことを示す。

2 適合性

この規格において規定された全ての必須要件を満たしたとき、JIS X 5211を実装するシステムは、この規格に適合する。