



RCR TR-31

高度無線呼出システム

RADIO PAGING SYSTEM
BASED ON FLEX-TD METHOD

無線呼出受信機の

接続性確認に係る試験項目・試験条件

TEST ITEMS AND CONDITIONS FOR RADIO
PAGER COMPATIBILITY CONFIRMATION

技 術 資 料

RCR TECHNICAL REPORT

RCR TR-31

平成7年3月3日 策 定

財団法人 電波システム開発センター

Research & Development Center for Radio Systems

まえがき

財団法人電波システム開発センターは、無線機器製造者、電気通信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」又は「技術資料」として策定している。

技術資料は、国の技術基準と民間の任意基準をとりまとめた標準規格を踏まえて、無線設備の適正品質、互換性の確保等を図るため、当該無線設備に関する測定法、試験法等を民間の規格として具体的に定めたものである。

本技術資料は「高度無線呼出システムの無線呼出受信機の接続性確認に係る試験項目・試験条件」について策定したもので、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、利用者等の利害関係者の参加を得た当センターの規格委員会の総意により策定されたものである。

本技術資料で規定されている範囲は、無線呼出受信機が電気通信事業者のネットワークと接続性を確保するための基本的事項について定めたものであるが、本技術資料の実際の利用にあたっては、高度無線呼出システムに関係する試験機関、電気通信事業者等が、本技術資料を逸脱することなく独自に定めることが可能な運用上の設定値等を併せて利用することが必要である。

本技術資料が、無線機器製造者、試験機関、電気通信事業者、利用者等に積極的に活用されることを希望する。

目 次

まえがき

第1章 一般事項	1
1.1 概 要	1
1.2 試験区分	1
第2章 接続試験器による試験	3
2.1 試験の目的	3
2.2 試験構成	3
2.3 試験項目・試験条件の詳細	4
2.3.1 試験項目一覧	4
2.3.2 試験内容	5
第3章 ネットワーク接続性確認試験	7
3.1 試験の目的	7
3.2 試験構成	7
3.3 ネットワーク接続性試験の実施	7
3.4 試験項目・試験条件の詳細	8
3.4.1 試験項目一覧	8
3.4.2 試験内容	8

第1章 一般事項

1. 1 概要

「端末設備としての無線呼出受信機」（以下「受信機」という。）の接続性確認に係る試験は、「高度無線呼出システム標準規格（RCR STD-43）」に規定する無線区間インタフェースに対する適合確認と位置付け、同標準規格に定める基本機能及び標準化されたオプションの範囲内で型式ごとに行うものである。

試験の実施に先立って、同標準規格に基づく動作は、開発又は製造の過程において、受信機の製造業者の責任で全て確認が行われていることが前提である。

試験は、一般的な試験環境で実施できるものとし、環境設定や受信機への機能付与のために電気通信事業者又は製造業者に特別な負担を課すものでない。

1. 2 試験区分

接続性確認に係る試験は、接続試験器による試験とネットワーク接続性確認試験の二つがあり、試験の実施主体は受信機の製造業者である。

接続試験器による試験は、接続試験器を使用して行う試験であり、同試験に係る試験項目・試験条件に基づき実施する。

ネットワーク接続性確認試験は、接続試験器による試験を終了した受信機を実際のネットワークに接続して行う試験であり、同試験に係る試験項目・試験条件に基づき実施する。

第2章 接続試験器による試験

2.1 試験の目的

本試験は、製造された受信機が「高度無線呼出システム標準規格（RCR STD-43）」の規定を満足していることを接続試験器を用いて確認するものである。

2.2 試験構成

接続試験器による試験の試験構成例を図2.1に示す。

接続試験器は、受信機に対し送信を行うという基本的機能を擬似的に実現する機能を有するものであるが、本技術資料では、当該機器の具体的型式等は特定せず、機能を実現可能な機器という定義にとどめる。

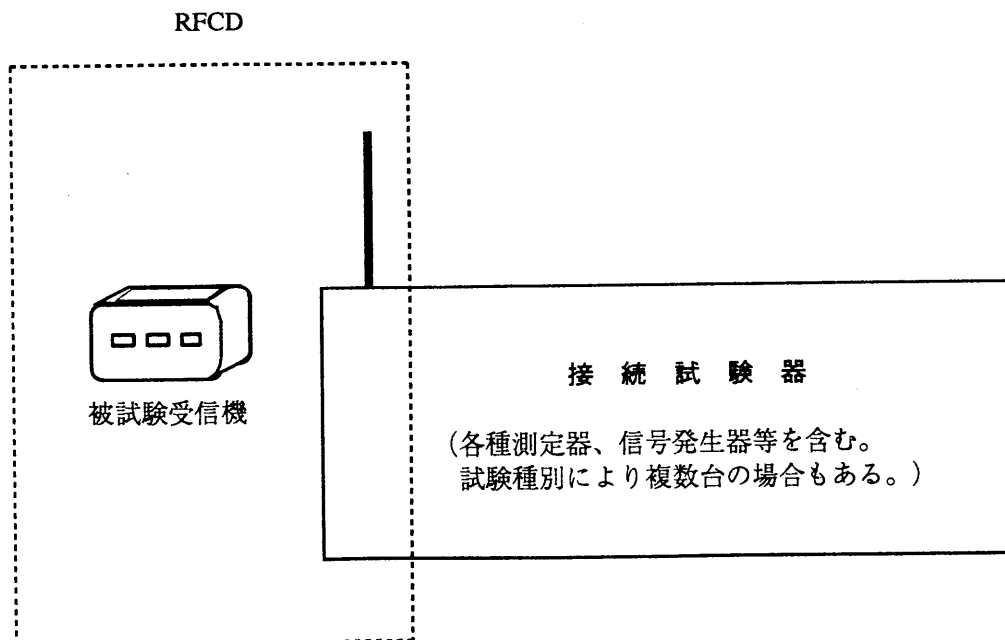


図2.1 接続試験器による試験の試験構成例

2.3 試験項目・試験条件の詳細

2.3.1 試験項目一覧

接続試験器による試験の試験項目のうち、アンテナ一体型受信機の場合は次のとおりとし、アンテナ端子付き受信機の場合は継続検討とする。

<u>試験番号</u>	<u>試験項目</u>
1-1	基準感度（スタティック）
1-2	フェージング感度
1-3	隣接チャネル選択度
1-4	相互変調
1-5	スプリアスレスポンス
1-6	副次的に発する電波等の限度

2.3.2 試験内容

設備の技術的条件に関する試験内容は、次のとおりとする。

また、測定法は、「高度無線呼出システム標準規格 (RCR STD-43)」の第9章測定法のとおりとする。

試験番号	試験項目	規格	測定チャンネル (割当周波数に対して)	
1-1	基準感度 (スタティック)			
1-1-1	(1)人体装着型	1600bps	18dB μ V/m以下	下限 中央 上限
		3200bps	20dB μ V/m以下	下限 中央 上限
		6400bps	23dB μ V/m以下	下限 中央 上限
1-1-2	(2)人体装着型以外	1600bps	23dB μ V/m以下	下限 中央 上限
		3200bps	25dB μ V/m以下	下限 中央 上限
		6400bps	28dB μ V/m以下	下限 中央 上限
1-2	フェージング感度			
1-2-1	(1)人体装着型	1600bps	25dB μ V/m以下	中央
		3200bps	27dB μ V/m以下	中央
		6400bps	30dB μ V/m以下	中央
1-2-2	(2)人体装着型以外	1600bps	30dB μ V/m以下	中央
		3200bps	32dB μ V/m以下	中央
		6400bps	35dB μ V/m以下	中央
1-3	隣接チャンネル選択度	60dB以上	中央	
1-4	相互変調	希望波が50dB μ V/m のとき、40dB以上	中央	
1-5	スプリアスレスポンス	40dB以上	中央	
1-6	副次的に発する電波等の限度	漏洩電力 4000 μ W以下	中央	

第3章 ネットワーク接続性確認試験

3.1 試験の目的

ネットワーク接続性確認試験は、接続試験器による試験を終了した受信機を電気通信事業者がサービス提供を行っているネットワークに接続し、サービスエリア内で受信機が正常に受信動作することを確認するためのものである。

3.2 試験構成

ネットワーク接続性確認試験の試験構成例を図3.1に示す。

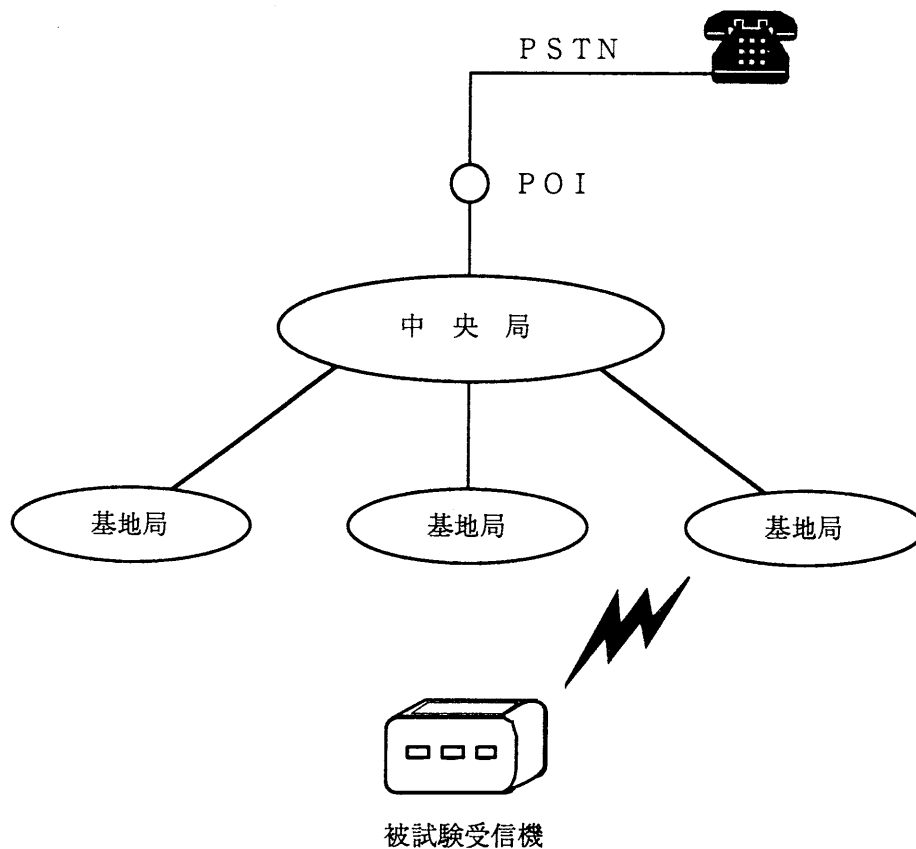


図3.1 ネットワーク接続性確認試験の試験構成例

3.3 ネットワーク接続性確認試験の実施

接続試験器による試験を終了した受信機を用いて電気通信事業者のネットワークで試験を実施する。

3. 4 試験項目・試験条件の詳細

3. 4. 1 試験項目一覧

ネットワーク接続性確認に関する試験項目は、次のとおりとする。

試験番号	試験項目
2-1	呼出動作試験
2-2	マルチエリア／ローミングサービス機能確認試験（オプション）

3. 4. 2 試験内容

ネットワーク接続性確認試験に関する試験内容は次のとおりとする。

試験項目	2-1：呼出動作試験
試験概要	受信機に呼出をかけ、呼出動作が行えることを確認する。
試験手順	1. 公衆網から、受信機に呼出をかける。 このとき、表示式受信機についてはメッセージも伝送する。 2. 呼出動作を確認する。 3. 表示式受信機については、メッセージを確認する。
確認項目	確実に呼出動作及びメッセージ受信が行えることを確認する。

試験項目	2-2：マルチエリア／ローミングサービス機能確認試験（オプション）
試験概要	登録した各サービスエリアで、呼出動作が行えることを確認する。
試験手順	1. 受信機の受信チャンネルをサービスエリアAに設定する。 2. 基地局側設備にサービスエリアAに在圏することを登録する。 3. 試験項目2-1呼出動作試験を実施する。 4. 受信機及び基地局側設備をサービスエリアBに設定し、前3項の試験を実施する。
確認項目	登録した各サービスエリアにおいて、確実に呼出動作及びメッセージ受信が行えることを確認する。

注：マルチエリア／ローミングサービス機能確認試験は、マルチエリア／ローミングサービスのオプション機能を有する受信機についてのみ実施する。

技術資料

RCR TR-31

高度無線呼出システム

無線呼出受信機の

接続性確認に係る試験項目・試験条件

平成7年3月 第1版発行

発行所

財団法人 電波システム開発センター

〒105 東京都港区虎ノ門1-5-16

電話 03-3592-1101

FAX 03-3592-1103
