



RCR TR-30

POCSAG方式無線呼出システム
RADIO PAGING SYSTEM
BASED ON POCSAG 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-30

平成6年11月10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「POCSAG方式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、POCSAG方式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	4
第3章 ネットワーク接続性確認試験	5
3.1 試験の目的	5
3.2 試験構成	5
3.3 ネットワーク接続性確認試験の実施	5
3.4 試験項目・試験条件の詳細	6
3.4.1 試験項目一覧	6
3.4.2 試験内容	6

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、「POCSAG方式無線呼出システム標準規格（RCR STD-42）」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

接続試験器による試験は、受信機の製造業者が製造した受信機が「POCSAG方式無線呼出システム標準規格（RCR STD-42）」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。

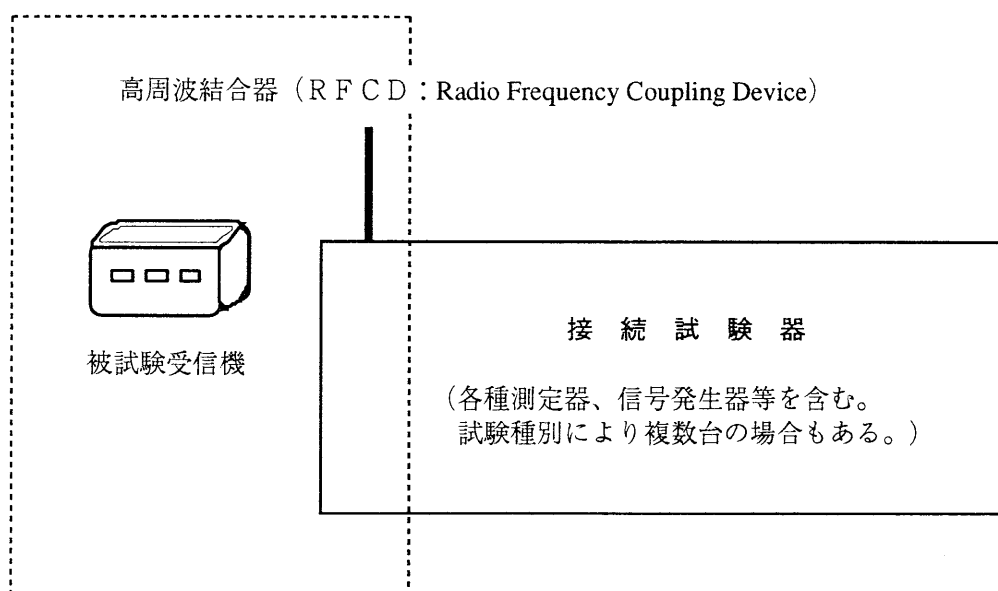


図2.1 接続試験器による試験の試験構成例

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は、次のとおりとする。

試験番号	試験項目
1-1	基準感度
1-2	隣接チャンネル選択度
1-3	レスポンス (イメージ, スプリアス)
1-4	相互変調
1-5	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「POCSAG方式無線呼出システム標準規格 (RCR STD-42)」第4章 測定法のとおりとする。

試験番号	試験項目名	規 格	測定チャンネル番号
1-1	基準感度	512bps 14dB μ V/m以下 1200bps 17dB μ V/m以下	原則として、ネットワーク接続性確認試験に用いる周波数とするが、試験番号1-1については"160"も可とし、局部発振回路がシンセサイザ方式の場合は"1"、"320"も含む。試験番号、1-2、1-4、1-5については"160"も可とする。 なお、試験番号1-3については、イメージ、スプリアス受信周波数とする。
1-2	隣接チャンネル選択度	60dB以上	
1-3	イメージレスポンス	40dB以上	
	スプリアスレスポンス	50dB以上	
1-4	2波3次相互変調	50dB以上	
	3波3次相互変調	50dB以上	
	相互変調周波数特性	40dB以上	
	相互変調耐電界強度特性	希望波の値が100dB μ V/m以下	
1-5	副次的に発する電波等の限度	4000 μ W以下	

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。

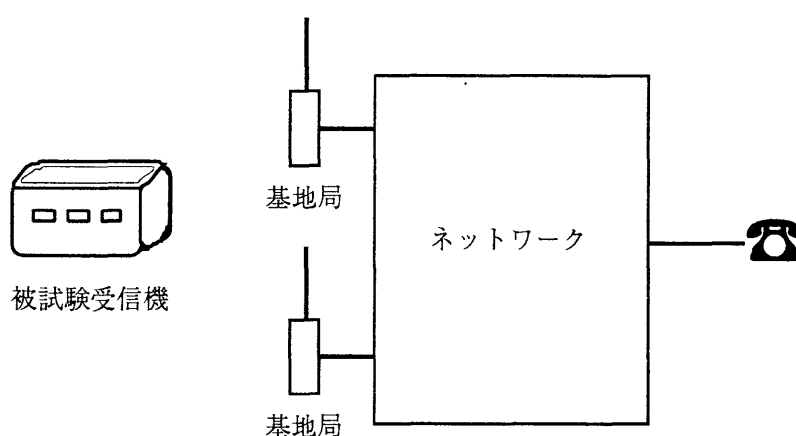


図3.1 ネットワーク接続性確認試験の試験構成例

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

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。

試験番号	試験項目	試験方法
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. メッセージを確認する（表示式受信機）。
		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。

RCR TR-30

POCSAG方式無線呼出システム
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6年11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
