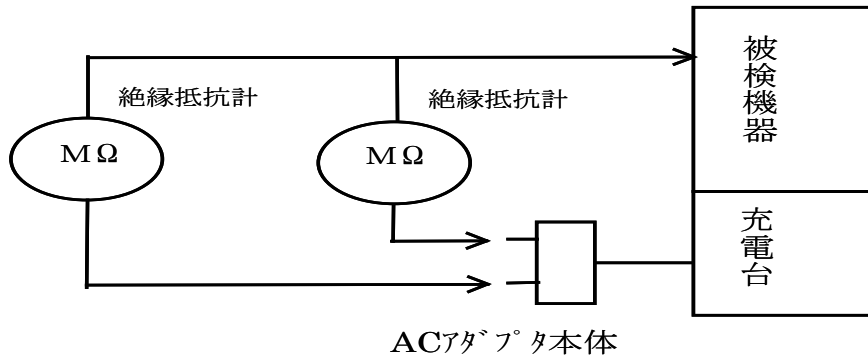


別表第八号 無線設備規則第 49 条の 23 第 2 号に規定する非静止衛星に開設する人工衛星局の中継により携帯移動衛星通信を行う携帯移動地球局の無線設備を使用する移動電話端末の試験方法

一 絶縁抵抗等

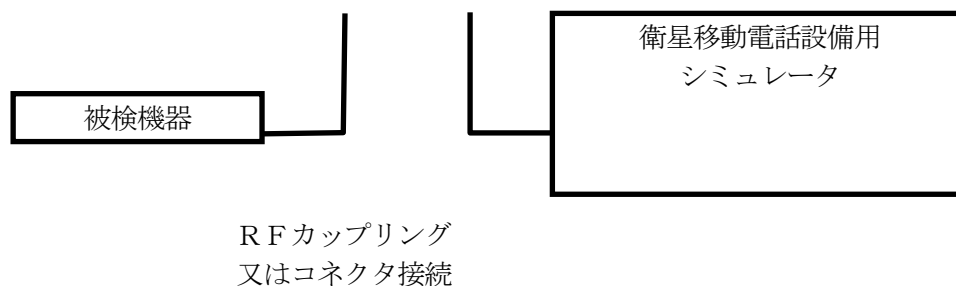
- 1 測定用機器は、絶縁抵抗計とする。
- 2 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



- 3 測定手順は、絶縁抵抗計で電源の各極と筐体との間の絶縁抵抗を測定する。なお、測定電圧は 500V とする。

二 基本的機能

- 1 測定用機器は、衛星移動電話設備用シミュレータとする。
- 2 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



- 3 測定手順は、次のとおりとする。

(一) 発信動作の確認

- (1) 被検機器から衛星移動電話設備用シミュレータに発信動作を行う。
- (2) 衛星移動電話設備用シミュレータと被検機器との間で通信ができることを確認する。
- (3) このとき、被検機器から送出されるメッセージを確認する。

(二) 応答動作の確認

- (1) 衛星移動電話設備用シミュレータから被検機器に発信動作を行う。
- (2) 被検機器の着信を確認してから通信開始動作（応答）を行う。
- (3) 移動電話設備用シミュレータと被検機器との間で通信ができることを確認する。
- (4) (2)の通信開始時に被検機器から送出されるメッセージ（着信に応答する信号）を確認する。

(三) 通信終了動作の確認

- (1) 端末側からの終了時
 - ア 衛星移動電話設備用シミュレータと被検機器との間で通信ができることを確認する。
 - イ 通信中に被検機器から切断を行う。
 - ウ 被検機器から送出されるメッセージを確認する。
- (2) 網側からの終了時
 - ア 衛星移動電話設備用シミュレータと被検機器との間で通信ができることを確認する。
 - イ 通信中に衛星移動電話設備用シミュレータから切断を行う。

ウ 被検機器から送出されるメッセージを確認する。

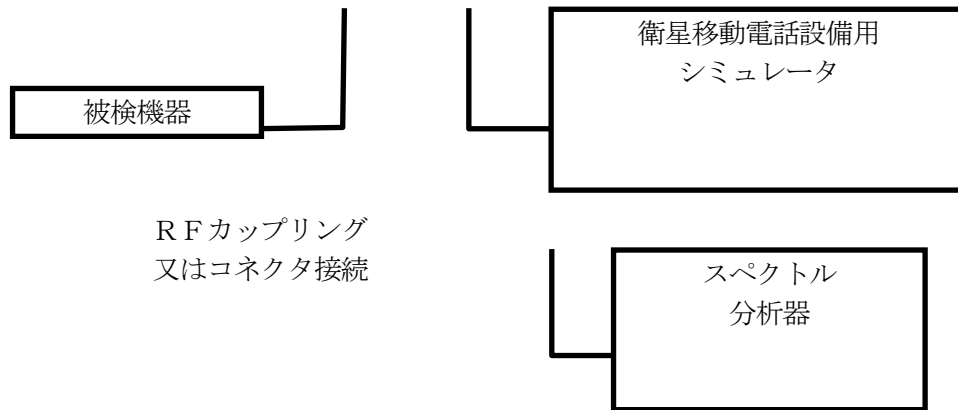
三 発信の機能

1 不応答時の送信停止

(一) 測定用機器は、次のとおりとする。

- (1) 衛星移動電話設備用シミュレータ
- (2) スペクトル分析器

(二) 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



(三) 測定手順は、次のとおりとする。

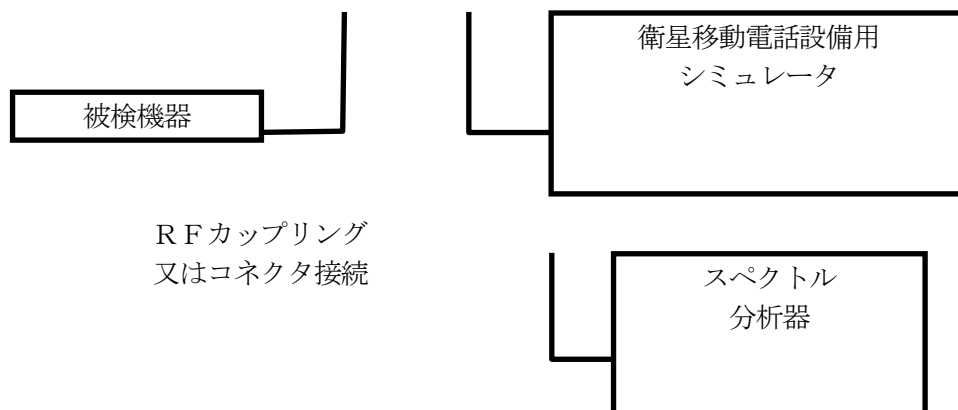
- (1) 被検機器から回線交換の発信操作を行い、衛星移動電話設備用シミュレータからは、応答メッセージを送出しないしておく。
- (2) 被検機器からメッセージが送出されることを確認するため、電波が停止するまでの時間をスペクトル分析器で測定する。
- (3) 選択信号の送出の終了から送信を停止するまでの時間又は発信操作から電波が停止するまでの時間を測定する。

2 自動再発信

(一) 測定用機器は、次のとおりとする。

- (1) 衛星移動電話設備用シミュレータ
- (2) スペクトル分析器

(二) 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



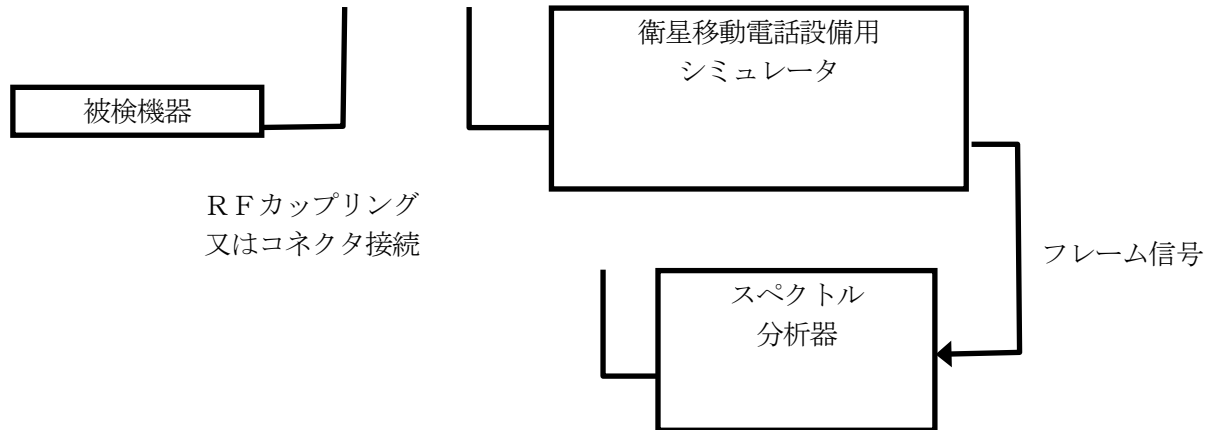
(三) 測定手順は、次のとおりとする。

- (1) 被検機器を待受状態とする。
- (2) 被検機器から衛星移動電話設備用シミュレータに発信する。
- (3) 衛星移動電話設備用シミュレータからは、応答メッセージを送出しない状態を続け、被検機器が切断メッセージを送出するまでの時間を測定する。
- (4) 切断後、被検機器からの送信が停止したことを、スペクトル分析器により確認する。
- (5) 被検機器から衛星移動電話設備用シミュレータに自動再発信することを確認する。

- (6) 衛星移動電話設備用シミュレータからは、応答メッセージを送出しない状態を続け、被検機器が切断メッセージを送出するまでの時間を測定する。
- (7) 切断後、被検機器からの送信が停止したことを、スペクトル分析器により確認する。
- (8) 最初の発信から3分間経過するまで(5)から(7)までが繰り返されること及びその回数を確認する。

四 送信タイミング

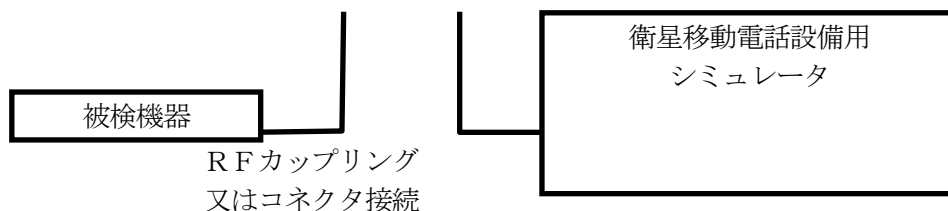
- 1 測定用機器は、次のとおりとする。
 - (一) 衛星移動電話設備用シミュレータ
 - (二) スペクトル分析器
- 2 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



- 3 測定手順は、次のとおりとする。
 - (一) 衛星移動電話設備用シミュレータの遅延時間を任意の値に設定する。
 - (二) 衛星移動電話設備用シミュレータの報知チャンネル同期ワードとタイムスロットを検出する。
 - (三) 衛星移動電話設備用シミュレータのフレーム信号をトリガとしてスペクトル分析器で被検機器の送信電力波形を観測し、所定の送信タイミングで送信を行うことを確認する。
 - (四) 被検機器から衛星移動電話設備用シミュレータに発信する。
 - (五) 通話用物理チャネルを確立する。
 - (六) 衛星移動電話設備用シミュレータの通話チャンネル同期ワードとタイムスロットを検出する。
 - (七) 衛星移動電話設備用シミュレータのフレーム信号をトリガとしてスペクトル分析器で通話チャンネルの送信電力波形を観測し、所定の送信タイミングで送信を行うことを確認する。

五 ランダムアクセス制御

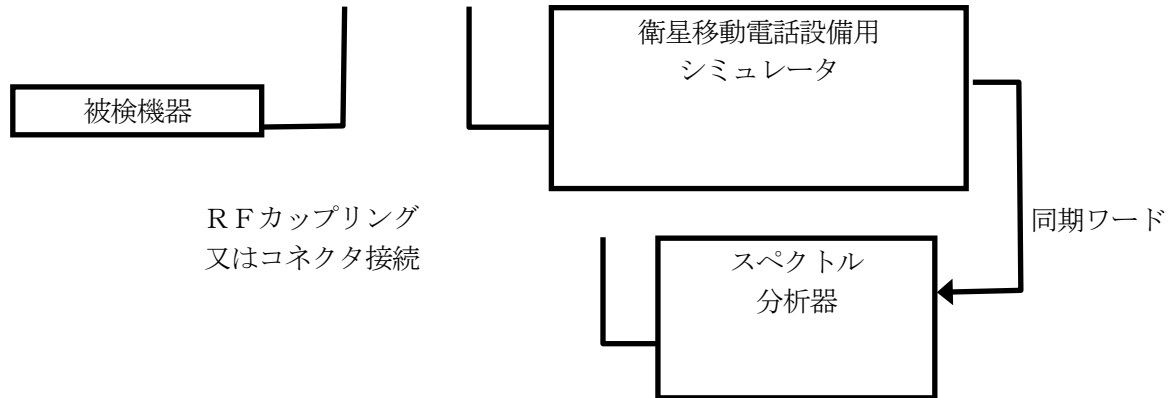
- 1 測定用機器は、衛星移動電話設備用シミュレータとする。
- 2 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



- 3 測定手順は、次のとおりとする。
 - (一) 衛星移動電話設備用シミュレータの側で、チャンネル割当てメッセージを送信しないよう設定し、再実行回数を9以下に設定する。
 - (二) 被検機器を衛星移動電話設備用シミュレータに接続し、電源を入れる。
 - (三) 被検機器から衛星移動電話設備用シミュレータに発信する。
 - (四) このとき、不規則な遅延時間の後に再送信し、再送信の回数が9回を超えないことを確認する。

六 タイムアライメント制御

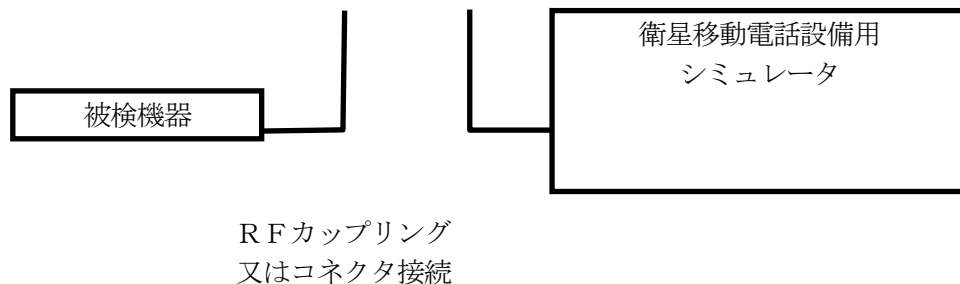
- 1 測定用機器は、次のとおりとする。
 - (一) 衛星移動電話設備用シミュレータ
 - (二) スペクトル分析器
- 2 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



- 3 測定手順は、次のとおりとする。
 - (一) 衛星移動電話設備用シミュレータの遅延時間を設定する。
 - (二) 衛星移動電話設備用シミュレータと被検機器を接続して、通話状態にする。
 - (三) 衛星移動電話設備用シミュレータのダウンリンク通話チャネル同期ワードとタイムスロットを検出する。
 - (四) 衛星移動電話設備用シミュレータの同期ワードをトリガとしてスペクトル分析器で被検機器の送信電力波形を観測し、遅延量に従った送信タイミングで制御が行われることを確認する。

七 位置登録制御

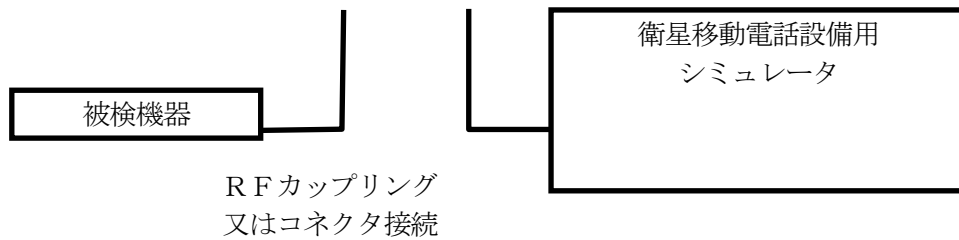
- 1 測定用機器は、衛星移動電話設備用シミュレータとする。
- 2 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



- 3 測定手順は、次のとおりとする。
 - (一) 被検機器の電源を入れる。
 - (二) 衛星移動電話設備用シミュレータのネットワークIDを変更する。
 - (三) 被検機器が衛星移動電話設備用シミュレータに位置登録要求信号を送ったことを確認する。
 - (四) 衛星移動電話設備用シミュレータが位置情報の登録要求を認知したことを確認する。
 - (五) 発呼時に被検機器の時刻管理情報に対し、衛星移動電話設備用シミュレータから期限切れの信号を送出する。
 - (六) 被検機器が衛星移動電話設備用シミュレータに位置登録要求信号を送ったことを確認する。
 - (七) 衛星移動電話設備用シミュレータが位置情報の登録要求を認知したことを確認する。
 - (八) 被検機器の電源を一度切り、再び入れる。
 - (九) 被検機器は待ち受け状態になるが、位置登録要求を出さないことを確認する。

八 受信レベル通知機能

- 1 測定用機器は、衛星移動電話設備用シミュレータとする。
- 2 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。

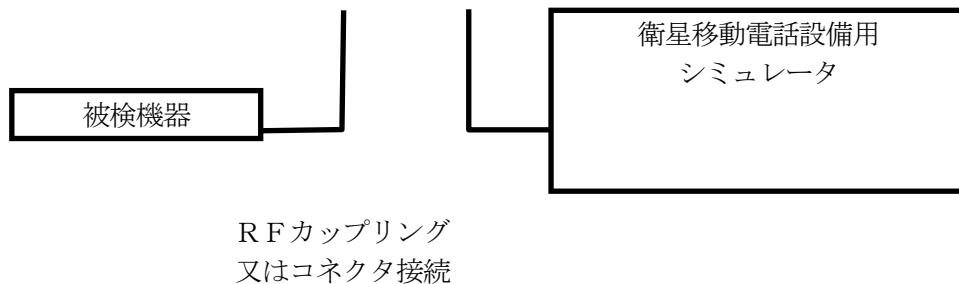


3 測定手順は、次のとおりとする。

- (一) 被検機器から衛星移動電話設備用シミュレータへ発信する。
- (二) 通信用物理チャネルを確立する。この時、被検機器が「Uplink Maintenance」を4フレームごとに送出することを確認する。
- (三) 衛星移動電話設備用シミュレータの送信出力を下げて、「Uplink Maintenance」の状態が変わることを確認する。

九 送信停止指示に従う機能

- 1 測定用機器は、衛星移動電話設備用シミュレータとする。
- 2 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。

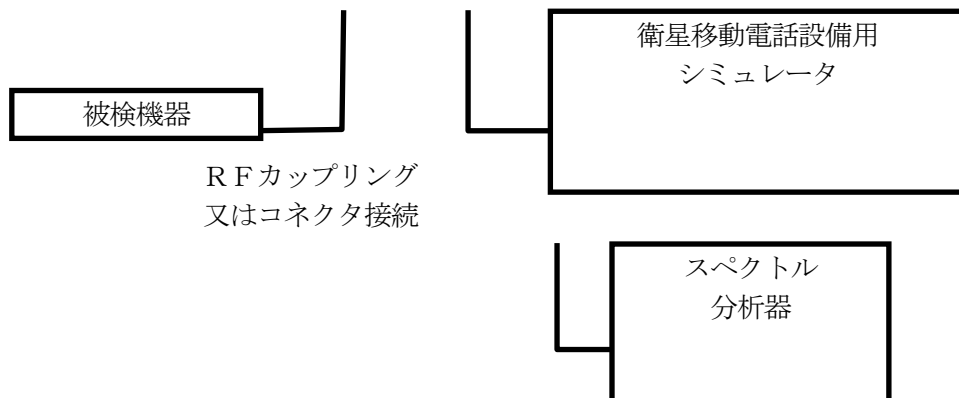


3 測定手順は、次のとおりとする。

- (一) 衛星移動電話設備用シミュレータと被検機器との間で通話状態とする。
- (二) 衛星移動電話設備用シミュレータから被検機器に終了メッセージを送出する。
- (三) 被検機器が終了メッセージを返し、待ち受け状態に入ることを確認する。
- (四) 衛星移動電話設備用シミュレータが終了動作を行うことを確認する。

十 受信レベル等の劣化時の自動的な送信停止機能

- 1 測定用機器は、次のとおりとする。
 - (一) 衛星移動電話設備用シミュレータ
 - (二) スペクトル分析器
- 2 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。

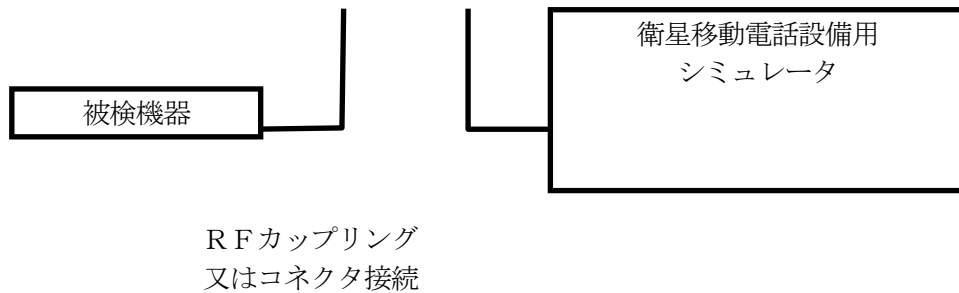


3 測定手順は、次のとおりとする。

- 衛星移動電話設備用シミュレータからの送信レベルを一定時間低下させ、被検機器からの送信が停止することをスペクトル分析器により確認する。

十一 重要通信の確保のための機能

- 1 測定用機器は、衛星移動電話設備用シミュレータとする。
- 2 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。

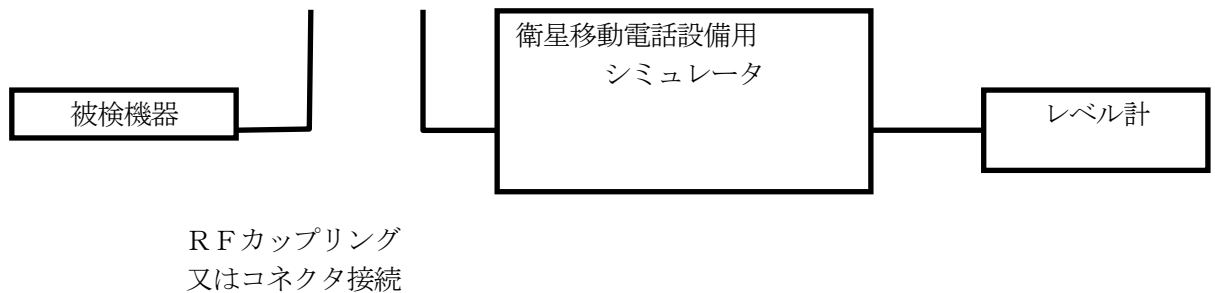


- 3 測定手順は、次のとおりとする。

衛星移動電話設備用シミュレータの報知情報メッセージの Acquisition Classes 情報を「0x0」に設定し、被検機器が発信しないことを確認する。

十二 アナログ電話端末等と通信する場合の送出電力

- 1 信号源内蔵の場合
 - (一) 測定用機器は、次のとおりとする。
 - (1) 衛星移動電話設備用シミュレータ
 - (2) レベル計
 - (二) 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。

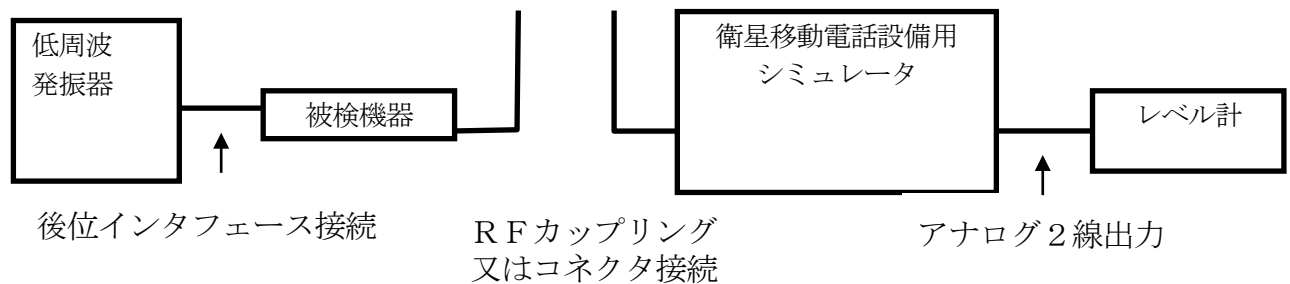


- (三) 測定手順は、次のとおりとする。
 - (1) 被検機器から保留音等を送出する。
 - (2) レベル計でそのときのレベルを測定する。

2 後位インタフェース接続の場合

- (一) 測定用機器は、次のとおりとする。
 - (1) 低周波発信器又は人工音声発生器
 - (2) 衛星移動電話設備用シミュレータ
 - (3) レベル計

- (二) 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



- (三) 測定手順は、次のとおりとする。

- (1) 後位インタフェースに低周波発信器を接続して 1,500Hz、-43.5dBm の信号を入力する。
- (2) 衛星移動電話設備用シミュレータからのアナログ二線出力をレベル計で測定する。