

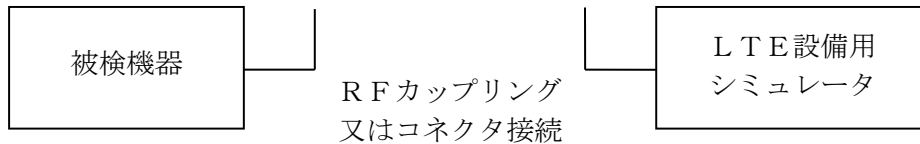
別表第七号 無線設備規則第四十九条の六の九、第四十九条の六の十、第四十九条の六の十二又は第四十九条の六の十三に規定する方式の無線設備を使用する端末機器の試験方法

一 基本的機能

1 回線制御

(一) 発信する機能

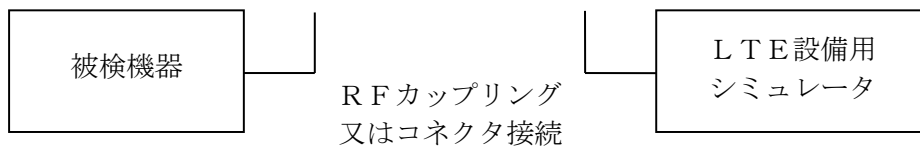
- (1) 測定用機器は、LTE設備（無線設備規則第四十九条の六の九、第四十九条の六の十、第四十九条の六の十二又は第四十九条の六の十三に規定する方式の無線設備をいう。以下同じ。）用シミュレータ（プロトコルアナライズ機能を含む。以下同じ。）とする。
- (2) 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



- (3) 測定手順は、次のとおりとする。
 - ア 被検機器からLTE設備用シミュレータに対して、発信動作を行う。
 - イ LTE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。
 - ウ 被検機器から送出される発信を要求する信号を確認する。

(二) 応答する機能

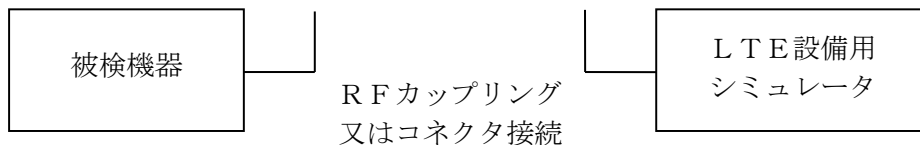
- (1) 測定用機器は、LTE設備用シミュレータとする。
- (2) 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



- (3) 測定手順は、次のとおりとする。
 - ア LTE設備用シミュレータから被検機器に対して、発信動作を行う。
 - イ 被検機器への着信を確認してから、応答動作を行う。
 - ウ LTE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。
 - エ 被検機器から送出される応答を確認する信号を確認する。

(三) 通信を終了する機能

- (1) 測定用機器は、LTE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。



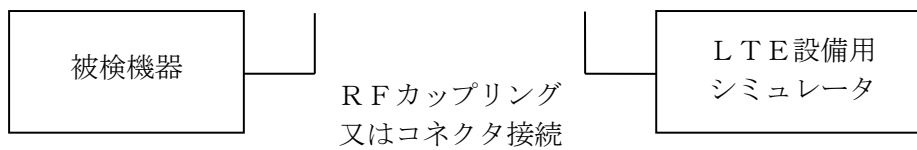
- (3) 測定手順は、次のとおりとする。
 - ア 通信中に被検機器から、切断動作を行う。
 - イ 被検機器から送出されるチャンネルを切断する信号を確認する。
 - ウ LTE設備用シミュレータと被検機器との間を通信中にする。
 - エ 通信中にLTE設備用シミュレータから、切断動作を行う。
 - オ 被検機器から送出されるチャンネルを切断する信号を確認する。

2 呼制御

(一) 発信する機能

- (1) 測定用機器は、LTE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。

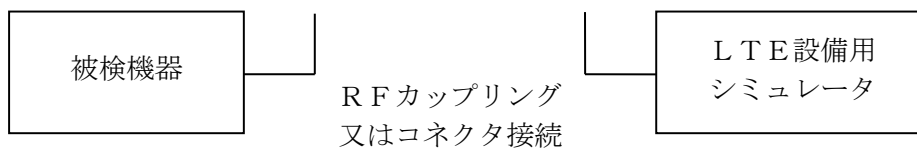


(3) 測定手順は、次のとおりとする。

- ア 被検機器からLTE設備用シミュレータに対して、発信動作を行う。
- イ LTE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。
- ウ 被検機器から送出される呼の設定を行うためのメッセージを確認する。

(二) 応答する機能

- (1) 測定用機器は、LTE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。

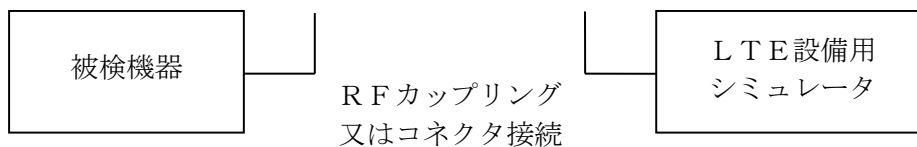


(3) 測定手順は、次のとおりとする。

- ア LTE設備用シミュレータから被検機器に対して、発信動作を行う。
- イ 被検機器への着信を確認してから、応答動作を行う。
- ウ LTE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。
- エ 被検機器から送出される呼の設定を行うためのメッセージに対応するためのメッセージを確認する。

(三) 通信を終了する機能

- (1) 測定用機器は、LTE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。

- ア 被検機器から呼切断する場合
 - (ア) 通信中に被検機器から、呼切断動作を行う。
 - (イ) 被検機器から送出される通信終了メッセージを確認する。
- イ LTE設備用シミュレータから呼切断する場合
 - (ア) LTE設備用シミュレータと被検機器との間を通信中にする。
 - (イ) 通信中にLTE設備用シミュレータから、呼切断動作を行う。
 - (ウ) 被検機器から送出される通信終了メッセージを確認する。
- ウ LTE設備用シミュレータの応答前に被検機器から呼切断する場合
 - (ア) 被検機器からLTE設備用シミュレータに呼設定動作を行う。
 - (イ) LTE設備用シミュレータが応答する前に呼設定動作を取り消す。
 - (ウ) 被検機器から送出される通信終了メッセージを確認する。

二 発信の機能

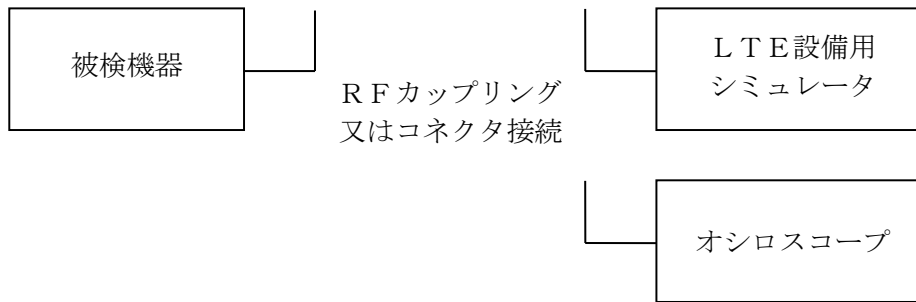
1 発信時の制限機能

(一) 測定用機器は、次のとおりとする。

- (1) LTE設備用シミュレータ

(2) オシロスコープ

(二) 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



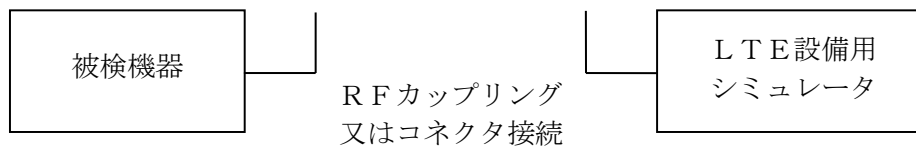
(三) 測定手順は、次のとおりとする。

- (1) 被検機器から発信動作を行い、LTE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でおく。
- (2) 被検機器からメッセージが送出手続きを確認する。
- (3) 選択信号の送出手続き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が端末設備等規則（昭和60年郵政省令第31号）に規定されている時間内であることを確認する。

2 自動発信時の時間制限機能

(一) 測定用機器は、LTE設備用シミュレータとする。

(二) 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



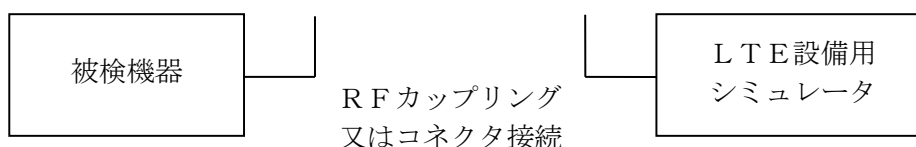
(三) 測定手順は、次のとおりとする。

- (1) 相手通話時及び相手不応答時のそれぞれの状態で測定を行う。相手通話時及び相手不応答時の動作の制御方式及びタイマー値が同一の場合は、相手通話時又は相手不応答時のどちらか一方の状態での測定を行う。
- (2) 被検機器から通話中状態のLTE設備用シミュレータに対して呼設定動作を行う。
- (3) 被検機器から通信終了メッセージが送出手続きを確認する。
- (4) 呼の設定を行うためのメッセージの送出手続きの終了から通信終了メッセージまでの時間が端末設備等規則に規定されている時間内であることを確認する。
- (5) LTE設備用シミュレータは呼設定に応答しない設定とし、被検機器からLTE設備用シミュレータに対して呼設定動作を行う。
- (6) 被検機器から通信終了メッセージが送出手続きを確認する。
- (7) 呼の設定を行うためのメッセージの送出手続きの終了から通信終了メッセージまでの時間が規定時間内であることを確認する。

3 自動再発信の制限

(一) 測定用機器は、LTE設備用シミュレータとする。

(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) 相手通話時及び相手不応答時のそれぞれの状態で測定を行う。相手通話時及び相手不応答時の動作の制御方式及びタイマー値が同一の場合は、相手通話時又は相手不応答時のどちらか一方の状態で測定を行う。
- (2) 被検機器から通話中状態のLTE設備用シミュレータに対して呼設定動作を行う。
- (3) 最初の発信から3分間経過するまでの自動再発信の回数を確認する。
- (4) LTE設備用シミュレータは呼設定に回答しない設定とし、被検機器からLTE設備用シミュレータに対して呼設定動作を行う。
- (5) 最初の発信から3分間経過するまでの自動再発信の回数を確認する。

三 送信タイミング

- 1 測定用機器は、次のとおりとする。
 - (一) LTE設備用シミュレータ
 - (二) オシロスコープ
- 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) LTE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) 被検機器からLTE設備用シミュレータに対して発信し、通信状態を確立する。
 - (三) 被検機器からの信号がLTE設備用シミュレータに指定されたサブフレームにおいて送信されていることを確認する。
 - (四) 最後の受信サブフレームと最初の送信サブフレームの時間差をオシロスコープ又はLTE設備用シミュレータにより測定し、その時間差が端末設備等規則に規定されている時間内であることを確認する。

四 ランダムアクセス制御

- 1 測定用機器は、次のとおりとする。
 - (一) LTE設備用シミュレータ
 - (二) オシロスコープ
- 2 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。

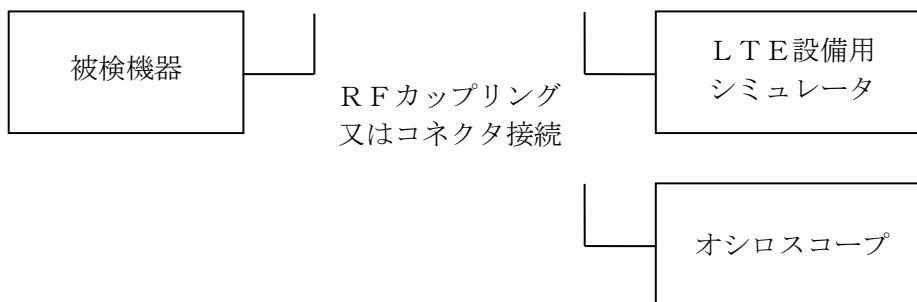


- 3 測定手順は、次のとおりとする。
 - (一) 被検機器に対して、LTE設備用シミュレータを正常に回答するように設定し、ランダムアクセス制御を開始する信号を送出する。
 - (二) 被検機器が当該信号に対して、アクセスプローブ信号を送出することを確認する。

- (三) アクセスプローブ信号に対するLTE設備用シミュレータからの送信許可信号を、被検機器が受信することにより、被検機器がアクセスプローブ信号の送信を停止することを確認する。
- (四) LTE設備用シミュレータからの送信許可信号を受信してから被検機器が情報の送信を開始するまでの間のサブフレーム数は、LTE設備用シミュレータからのUL Delay情報に従ったサブフレーム数であることを確認する。
- (五) LTE設備用シミュレータを、被検機器からのアクセスプローブ信号に応答しないように設定し、被検機器から発信する。
- (六) 被検機器からのアクセスプローブ信号の送出手が、LTE設備用シミュレータから指定された回数を繰り返すことをオシロスコープ又はLTE設備用シミュレータにより確認する。
- (七) LTE設備用シミュレータを、被検機器からのアクセスプローブ信号に対し、送信禁止信号を送出するように設定し、被検機器から発信する。
- (八) (六)の確認を行う。

五 タイムアラインメント制御

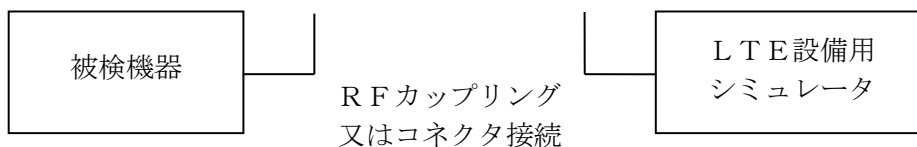
- 1 測定用機器は、次のとおりとする。
 - (一) LTE設備用シミュレータ
 - (二) オシロスコープ
- 2 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



- 3 測定手順は、次のとおりとする。
 - (一) LTE設備用シミュレータのタイムアラインメント設定値を任意の値に設定し、被検機器から発信する。
 - (二) LTE設備用シミュレータからの指示に従い、被検機器がタイムアラインメント制御を行っていることをオシロスコープ又はLTE設備用シミュレータにより確認する。

六 送信停止指示に従う機能

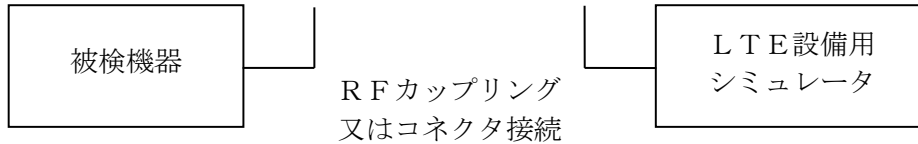
- 1 測定用機器は、LTE設備用シミュレータとする。
- 2 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



- 3 測定手順は、次のとおりとする。
 - (一) 被検機器から発信を行い、LTE設備用シミュレータと被検機器との間で通信状態を確立する。
 - (二) LTE設備用シミュレータから切断を指示する信号を送出する。
 - (三) 被検機器が、切断確認信号を送出した後、待受状態になることを確認する。

七 位置登録制御

- 1 測定用機器は、LTE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。

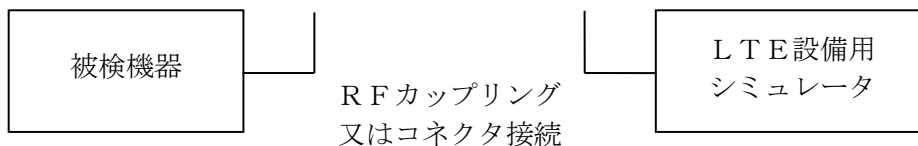


3 測定手順は、次のとおりとする。

- (一) 待受状態の被検機器をLTE設備用シミュレータと接続する。
- (二) LTE設備用シミュレータの位置情報を「A」に設定し、報知情報の自律的な位置登録実施に関する項目の設定を行う。
- (三) LTE設備用シミュレータの位置情報を「B」に設定する。
- (四) 被検機器が、位置登録を要求する信号を送出することをLTE設備用シミュレータの表示で確認する。
- (五) LTE設備用シミュレータの位置登録を変更しないまましばらく経過させる。
- (六) 被検機器がLTE設備用シミュレータに対して位置登録を要求する信号を再度送出しないことを確認する。

八 チャンネル切替指示に従う機能

- 1 測定用機器は、LTE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。

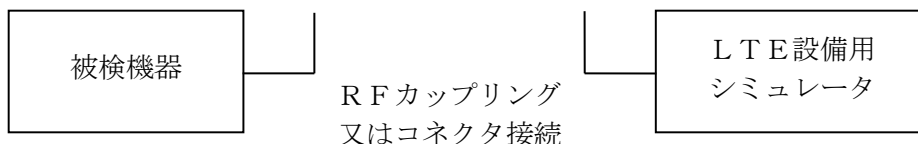


3 測定手順は、次のとおりとする。

- (一) 被検機器から発信を行い、LTE設備用シミュレータと被検機器との間で通信状態を確立する。
- (二) LTE設備用シミュレータから被検機器にチャンネルを指定する信号を送出する。
- (三) 被検機器が、通信中にLTE設備用シミュレータからのチャンネルを指定する信号で指定チャンネルへの切り替え指示を受信することを確認する。
- (四) LTE設備用シミュレータと被検機器との間で指定チャンネルに切り替わり、通信が継続することを確認する。

九 受信レベル通知機能

- 1 測定用機器は、LTE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。

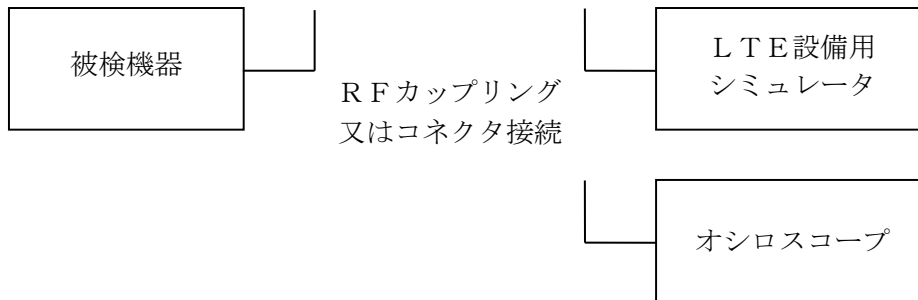
- (一) LTE設備用シミュレータのチャンネルA（参照信号）の出力レベルをチャンネルB（参照信号）の出力レベルより大きく設定する。
- (二) LTE設備用シミュレータの報知情報により、受信レベル通知条件を送信する。
- (三) 被検機器とLTE設備用シミュレータとの間をチャンネルAにより通信状態を確立する。
- (四) LTE設備用シミュレータのチャンネルBの出力レベルを変更し、チャンネルAとチャンネルBを同一の出力レベルとする。
- (五) 被検機器が受信レベル通知信号を送信することを確認する。

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) LTE設備用シミュレータ
- (二) オシロスコープ

2 測定回路ブロック図は、次のとおりとする。



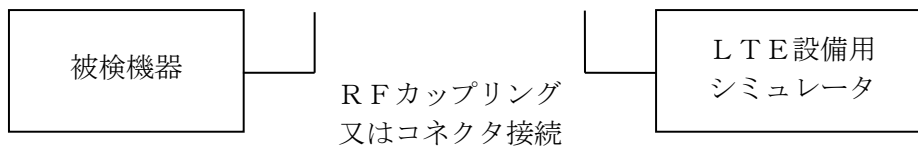
3 測定手順は、次のとおりとする。

- (一) 被検機器からLTE設備用シミュレータに対して発信する。
- (二) 被検機器とLTE設備用シミュレータとの間で、通信用のチャネルを確立する。
- (三) LTE設備用シミュレータからの送信波のレベルを一定時間低下させ、被検機器からの送信波が停止することをオシロスコープで確認する。

十一 重要通信確保のための機能

1 測定用機器は、LTE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。



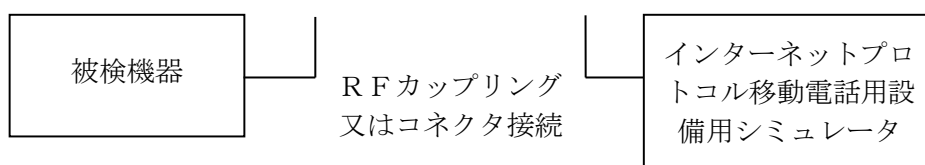
3 測定手順は、次のとおりとする。

- (一) 被検機器に挿入されたUniversal Subscriber Identity Module (以下「USIM」という。)内のAC (Access Class)を確認する。ただし、被検機器がUSIMを持たない場合には被検機器に登録されているACを確認する。
- (二) (一)によって確認したACより高いクラスのACに対する規制情報を、LTE設備用シミュレータの報知情報によって報知する。
- (三) 被検機器が発信しないことを確認する。
- (四) (一)によって確認したACより低いクラスのACに対する規制情報を、LTE設備用シミュレータの報知情報によって報知する。
- (五) 被検機器が発信することを確認する。

十二 緊急通報機能

1 電気通信番号規則別表第12号に掲げる緊急通報番号に対応した呼の設定を行うためのメッセージ (以下「緊急通報メッセージ」という。)を受信する機能を有するインターネットプロトコル移動電話用設備に接続する端末機器

- (一) 測定用機器は、インターネットプロトコル移動電話用設備用シミュレータとする。
- (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。

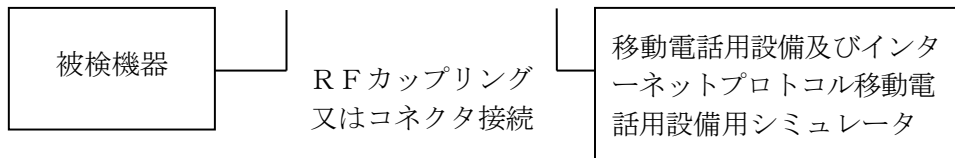
(1) 被検機器から緊急通報を発信する操作を行う。

(2) 緊急通報メッセージが正しく送出されていることをインターネットプロトコル移動電話用設備用シミュレータにより確認する。

2 緊急通報メッセージを受信する機能を有しないインターネットプロトコル移動電話用設備に接続する端末機器であって、移動電話端末と構造上一体となっているもの

(一) 測定用機器は、移動電話用設備及びインターネットプロトコル移動電話用設備用シミュレータとする。

(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) 移動電話用設備及びインターネットプロトコル移動電話用設備用シミュレータからインターネットプロトコル移動電話用設備が緊急通報メッセージを受信する機能を有しない旨の信号を送出する。

(2) 被検機器から緊急通報を発信する操作を行う。

(3) 被検機器から接続先をインターネットプロトコル移動電話用設備から移動電話用設備へ切り替える要求を行うためのメッセージを送出し、電気通信番号規則別表第12号に掲げる緊急通報番号に対応した発信を要求する信号が正しく送出されていることを移動電話用設備及びインターネットプロトコル移動電話用設備用シミュレータにより確認する。