⑸　下側増幅度特性の測定（送信周波数帯域下限－５MHz）

ア　測定系を試験機器側に切り替える。

イ　スペクトル分析器の中心周波数を送信周波数帯域下限－20MHzに設定する。

ウ　標準信号発生器を送信周波数帯域内の最も低い割当周波数に設定する。

エ　標準信号発生器側の可変減衰器のAT_1を50dB以上に設定し、空中線電力が最大となるように標準信号発生器の入力レベルを調整する。

オ　標準信号発生器の周波数を送信周波数帯域下限－５MHzに設定し、スペクトル分析器でP_1を記録する。

カ　測定系を試験機器を通らない側に切り替える。

キ　スペクトル分析器のレベルがオのP_1と同じ値（１dB以内）になるように標準信号発生器側の可変減衰器の減衰量を調整しAT_2を記録する。また、スペクトル分析器のP_2（１dB以内のレベル差）を記録する。⑴と同様に増幅度を求める。

⑹　下側増幅度特性の測定（送信周波数帯域下限－10MHz）

⑸と同様に測定する。ただし、⑸オにおいて標準信号発生器の周波数を送信周波数帯域下限－10MHzに設定する。

⑺　下側増幅度特性の測定（送信周波数帯域下限－40MHz）

⑸と同様に測定する。ただし、⑸オにおいて標準信号発生器の周波数を送信周波数帯域下限－40MHzに設定する。

⑻　線形領域での測定

⑸エにおいて、空中線電力が最大となるレベルから10dB低下した出力レベルとなるように標準信号発生器の入力レベルを調整し、⑸から⑺までの測定を繰り返し各測定周波数ごとに増幅度の大きい方を測定値とする。

⑼　複数の空中線端子を有する場合は、それぞれの空中線端子において測定する。

５　試験結果の記載方法

⑴　結果は、送信周波数帯域の最も高い周波数から５MHz、10MHz及び40MHz高い周波数並びに送信周波数帯域の最も低い周波数から５MHz、10MHz及び40MHz低い周波数の各周波数ごとに増幅度をdB単位で記載する。

⑵　複数の空中線端子を有する場合は、個々の空中線端子の増幅度を真数で加算し、dBに換算して記載する。

６　その他の条件

⑴　測定器として、標準信号発生器側に可変減衰器を用いることとしているが、試験周波数の測定レベル範囲において較正されている標準信号発生器を用いる場合は、標準信号発生器内蔵の可変減衰器等を用いることができる。

⑵　３⑵において、送信出力を最大又は出力飽和状態に近づける等によって利得を低下させる試験機器にあっては、利得が最大となる状態に設定する。

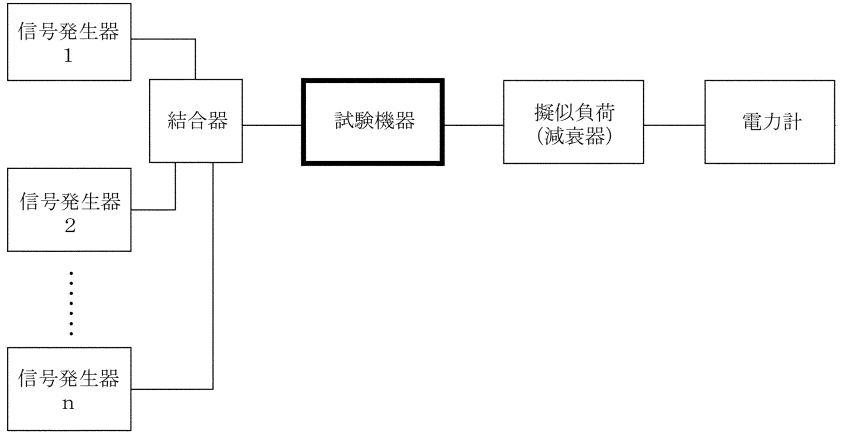
⑶　３⑵において、入力信号レベルによって試験機器の利得（増幅度）が可変できるものにあっては、利得が最大になるように入力信号レベルを設定する。

⑷　測定系統図において試験機器を通る経路と通らない経路で給電線等による損失に差がないように調整しておく。

⑸　測定器として標準信号発生器とスペクトル分析器を用いる方法を標準としているが、これらに代えてネットワーク分析器を用いることができる。ただし、測定系の較正等を十分に行う。

十　空中線電力の偏差

１　測定系統図



２　測定器の条件等

⑴　信号発生器１からｎまでは、次のように設定する。

中継可能な全周波数を送信した状態の試験は、信号発生器１からｎまでは各割当周波数に設定し、送信周波数帯域内の全ての割当周波数において連続送信状態とする。

１波ごとに送信した状態の試験は信号発生器１を用いる。また、最大出力状態となる条件で変調をし、規定の入力レベルに設定する。

⑵　電力計の型式は、熱電対、サーミスタ等による熱電変換型又はこれらと同等の性能を有するものとする。

⑶　減衰器の減衰量は、電力計に最適動作入力レベルを与えるものとする。

３　試験機器の状態

⑴　試験周波数を連続受信及び連続送信できる状態にする。

⑵　試験機器の出力レベルが調整できるものにあっては、出力が最大になるように設定する。

４　測定操作手順

⑴　入力信号のレベルを規定のレベルから順次増加させ、出力の平均電力を測定する。なお、入力信号レベルの増加は、出力電力が十分飽和するまで続ける。

⑵　複数の空中線端子を有する場合は、それぞれの空中線端子において測定する。

５　試験結果の記載方法

⑴　結果は、空中線電力が飽和したときの最大の平均電力の絶対値をmW単位で、工事設計書に記載された値の空中線電力に対する偏差を％単位で、＋又は－の符号を付けて記載する。なお、空中線電力が飽和していることを示すデータを添付する。

⑵　陸上移動局対向器の場合には、送信空中線絶対利得も併せて記載する。

⑶　複数の空中線端子を有する場合は、それぞれの空中線端子での測定値を真数で加算して記載するほか、それぞれの空中線端子の測定値も記載する。

⑷　複数の空中線端子を有する陸上移動局対向器の場合は、それぞれの送信空中線絶対利得を記載する。

６　その他の条件

⑴　工事設計書に記載の空中線電力を規定しているところで測定できない場合は、適当な測定端子で測定して換算する。