

TELEC

測定器等校正業務の手引き
指定校正用

2024.08 改定

目 次

はじめに	1
I 校正対象の測定器等と校正項目	1
II 事務所、業務時間	3
1 事務所	3
2 業務時間等	3
III 校正業務	3
1 校正の方法	3
2 校正の申請	3
3 校正方法の概要	4
4 校正完了通知書とラベルの貼付	10
IV トレーサビリティ	10
V 校正手数料	10
1 校正手数料の額	10
2 校正手数料の収納	10
VI その他	11
別表	
第1表 校正の範囲	14
第2表 校正に関する契約約款	17
第3表 校正申込書の様式	22
第4表-1 校正完了通知書の記載例	26
第4表-2 校正結果の記載例	27
第5表 T E L E Cのトレーサビリティ体系	28
第6表 校正手数料	29
第7表 校正手数料の算出例	32
指定校正機関に係る校正業務を実施する事務所一覧	35

はじめに

無線通信機器がさまざまな分野で広範囲に使われ、その性能、構造もますます高度化し、複雑化してきています。このため、これら機器の製造、保守、管理などに使用される測定器等の高信頼性が強く求められるようになってきました。高信頼性を実現するためには、使用される測定器等が正しく国の標準に結ばれたトレーサビリティ体系のもとで、定期的に校正されていることが大切です。

一般財団法人テレコムエンジニアリングセンター（以下「TELEC」と言います）（旧財団法人無線設備検査検定協会）では、平成9年11月に郵政大臣（現総務大臣）の指定を受け、平成10年2月から指定校正機関として測定器等の校正を行っています。

以下にその概要を紹介します。

I 校正対象の測定器等と校正項目

指定校正に係る校正対象の測定器等とその基本的な校正項目は、次のとおりです。なお、校正範囲などの詳細は、別表の第1表を参照して下さい。

1 周波数計

(1) 「周波数偏差」又は「基準周波数合せ込み」

周波数カウンター等が内蔵する基準発振器の周波数を正確な値に調整します。

また、調整が困難な場合はその周波数偏差の校正を行います。

(2) 「周波数目盛り」

空洞周波数計等の周波数指示値又は目盛りの校正を行います。

2 スペクトル分析器（スペクトルアナライザ）

(1) 「周波数特性」

スペクトル分析器の入力電力指示値を周波数を変えて校正します。

なお、送信機のスプリアス電力測定器として使用する場合には、送信機出力端に接続するケーブルの先端から方向性結合器等を経由してスペクトル分析器に至るまでの測定系の周波数特性としての校正も行います。

(2) 「減衰器目盛り」

入力減衰器切替時の相対減衰量を校正します。

(3) 「管面目盛り－振幅」

管面の振幅目盛り（縦軸目盛り）を校正します。

(4) 「管面目盛り－周波数」

管面の周波数目盛り（横軸目盛り）を校正します。

(5) 「基準周波数合せ込み」又は「周波数偏差」（オフショツ）

周波数計と同様に、内蔵の基準発振器の周波数を、正確な値に調整します。ま

た、調整が困難な場合はその周波数偏差の校正を行います。

3 電界強度測定器

(1) 「電界強度」

アンテナとケーブル及び電界強度測定器本体を含んだ電界強度の校正を行います。

(2) 「電圧周波数特性」

電界強度測定器本体の受信部の入力電圧校正を行います。

なお、送信機のスプリアス電力測定器としてこの受信部を使用する場合には、送信機出力端に接続するケーブルの先端から方向性結合器等を經由して受信部に至るまでの測定系の周波数特性としての校正も行います。

(3) 「減衰器目盛り」

電圧指示の相対変化量の校正を行います。

4 高周波電力計

(1) 「周波数特性」

公称インピーダンス $50\ \Omega$ 又は $75\ \Omega$ の高周波電力計（終端型、通過型）の複数の周波数における一定の電力指示目盛りの校正を行います。

(2) 「電力目盛り」

公称インピーダンス $50\ \Omega$ 又は $75\ \Omega$ の高周波電力計（終端型、通過型）の一定の周波数における複数の電力指示目盛りの校正を行います。

5 電圧電流計

(1) 「電圧目盛り」

電圧電流計の電圧目盛りの校正を行います。

(2) 「電流目盛り」

電圧電流計の電流目盛りの校正を行います。

6 標準信号発生器

(1) 「出力電圧目盛り」

標準信号発生器の出力電圧を周波数を変化させて校正します。

(2) 「減衰器目盛り」

標準信号発生器の出力電圧を変化させたときの相対減衰量の校正を行います。

(3) 「基準周波数合せ込み」又は「周波数偏差」(オフショツ)

周波数計と同様に、内蔵の基準発振器の周波数を、正確な値に調整します。また、調整が困難な場合はその周波数偏差の校正を行います。

7 周波数標準器

(1) 「周波数偏差」

周波数標準器が内蔵する基準発振器の周波数偏差の校正を行います。

II 事務所、業務時間等

1 事務所

指定校正機関に係る校正業務は、松戸試験所並びに長野、中日本及び西日本の3サービスセンターの計4か所（以下「事務所」と言います）で実施しています。

なお、電界強度測定器（アンテナを伴わない電界強度測定器本体のみを除く。）、電圧電流計及び周波数標準器の校正は松戸試験所のみで実施しています。

事務所の所在地、電話番号等の詳細は、最後のページの事務所一覧表を参照して下さい。

2 業務時間等

(1) 業務時間

平日の午前9時30分から午後6時まで

(2) 休日

- ①土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する休日
- ②12月30日から翌年1月4日まで
- ③TELEC設立の日（6月20日）

III 校正業務

指定校正機関に係る校正業務は、校正申請書に記載された内容に基づき、国にトレースした校正器により、電波法で定められた要件を備えた校正員が実施します。

1 校正の方法

事務所において校正を行います。（搬入校正）

2 校正の申請

校正の申請については、別表の第2表の「校正に関する契約約款」（以下「契約約款」という。）に従って、TELECに対して申請を行っていただきます。

指定校正機関に係る校正を申請するときは、別表の第3表の校正申請書を最寄りの事務所に提出し、校正の実施日について打合せを行った上、校正しようとする測定器（以下「被校正測定器」といいます）等を事務所へ搬入して下さい。

申請書は、校正を受けようとする測定器等ごとに作成して下さい。

ただし、複数の測定器等の校正を同時に受けようとする場合、1通の校正申請書に測定器等の種別、名称又は型式、製造者名、製造番号及び附属品等を記載した一覧表を添えて申請を行うことができます。

被校正測定器に測定用ケーブル、方向性結合器あるいは固定減衰器などを付属させてご使用になるときは、それも含めて校正しますので一緒に提出して下さい（校正時に使用した測定ケーブル等以外のものを使うと、校正結果が反映されなくなりますので注意して下さい）。

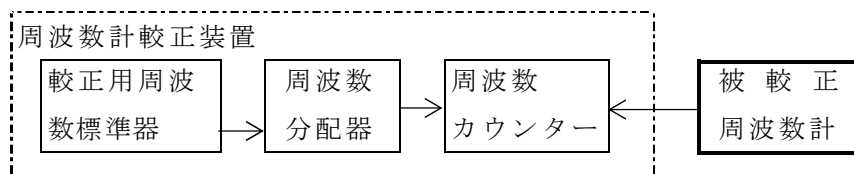
被校正測定器等の操作に不明な点があるときは、説明をお願いすることがあります。なお、申請に際してなるべく事前に電話等でお打ち合わせ下さるようお願いいたします。

3 校正方法の概要

測定器等毎の校正項目に対応する校正方法の概要は以下のとおりです。

(1) 周波数計

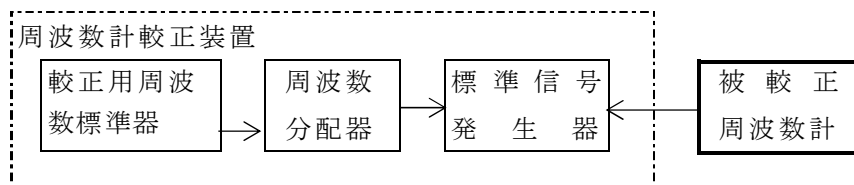
ア 校正系統図 (①)



① 「基準周波数合せ込み」

校正用周波数標準器（ルビジウム周波数標準又はセシウム周波数標準）を基準として、周波数カウンターにより被校正周波数計の基準周波数を測定し、その周波数偏差がなるべく小さくなるように調整します。また、調整が困難な場合はその周波数偏差の校正を行います。

イ 校正系統図 (②)

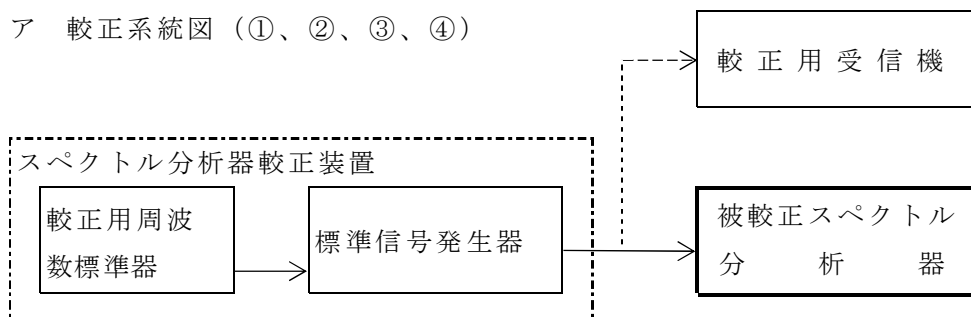


② 「周波数目盛り」

被校正周波数計に校正用周波数標準器（ルビジウム周波数標準又はセシウム周波数標準）を基準とする標準信号発生器から校正点の周波数を加えて、指示値の校正を行います。

(2) スペクトル分析器（スペクトルアナライザ）

ア 校正系統図（①、②、③、④）



① 「周波数特性」

被校正スペクトル分析器の電力指示が一定値になるような標準信号発生器出力レベルをそれぞれ校正する周波数で求め、指示電力の絶対値を校正します。

標準信号発生器の出力レベルは、前もって校正用受信機で校正しておきます。また、標準信号発生器の基準周波数には、標準周波数を使用します。

なお、送信機のスプリアス電力測定用のときは、該当する付属機器（方向性結合器、固定減衰器等）もお持ち下さい。

② 「減衰器目盛り」

被校正スペクトル分析器の入力回路の減衰器の減衰量を標準信号発生器の出力レベルを変化させて校正します。

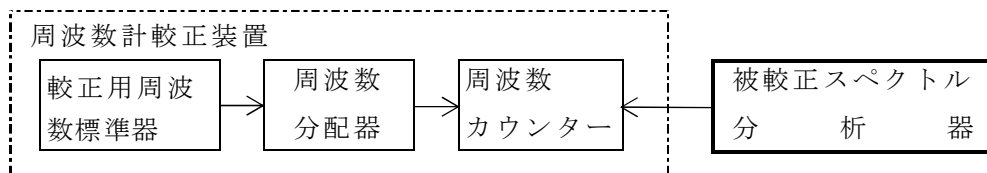
③ 「管面目盛り－振幅」

被校正スペクトル分析器の管面振幅目盛り（縦軸目盛り）の基準レベル（最上部）を基準とした目盛り毎の相対減衰量を校正します。

④ 「管面目盛り－周波数」

被校正スペクトル分析器の管面周波数目盛り（横軸目盛り）の中心目盛りからそれぞれ左、右の目盛りに対応した周波数の変化幅を校正します。

イ 校正系統図（⑤）

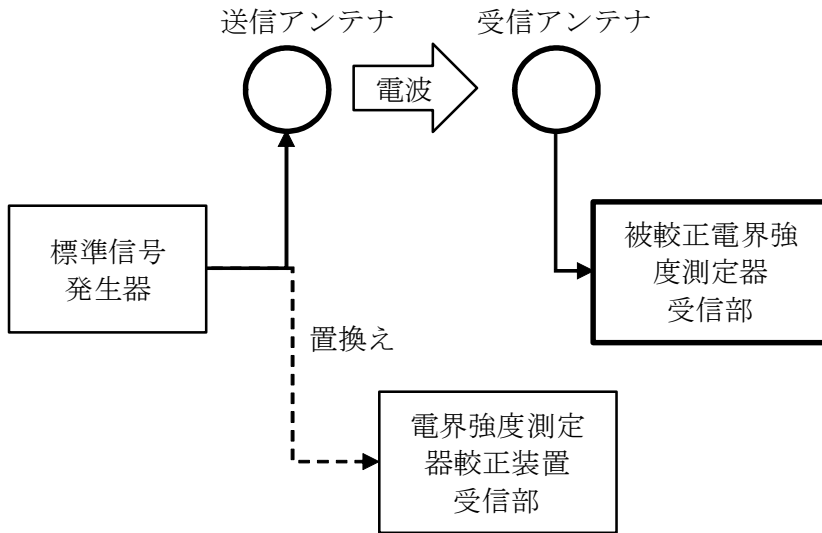


⑤ 「基準周波数合せ込み」

校正用周波数標準器（ルビジウム周波数標準又はセシウム周波数標準）を基準として、周波数カウンターにより被校正スペクトル分析器の基準周波数を測定し、その周波数偏差がなるべく小さくなるように調整します。また、調整が困難な場合はその周波数偏差の校正を行います。

（3）電界強度測定器

ア 校正系統図（①）

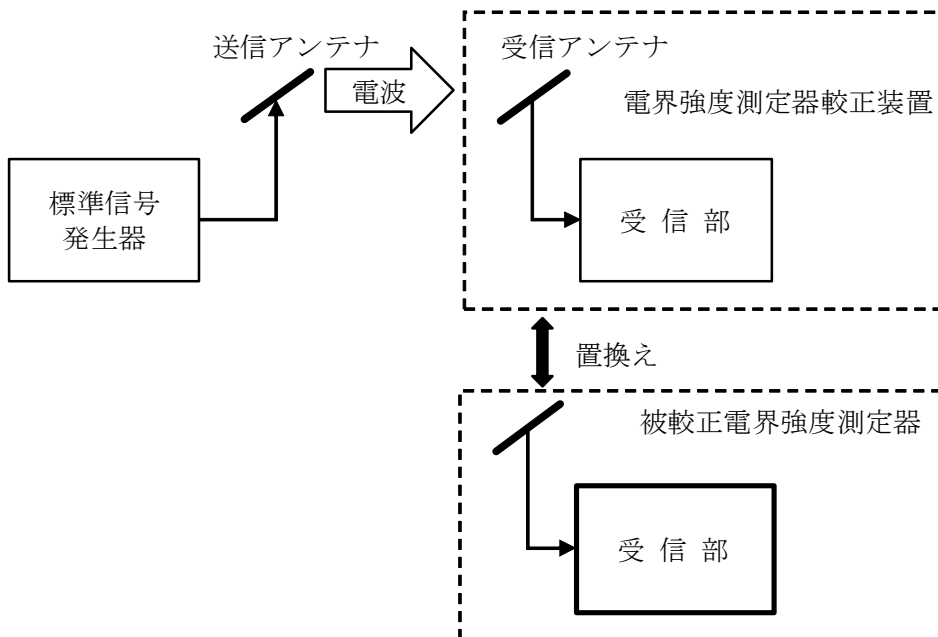


① 「電界強度」（9kHz～30MHz の校正）

オープンサイト又は電波暗室を使用し、参照アンテナ法で電界強度を校正します。送信アンテナから発射した電波を被校正器で受信し、受信部の指示値が校正したい電界強度となるように送信出力を調整します。

次に、送信アンテナに供給するケーブル端を電界強度測定器校正装置に接続し、送信アンテナに給電する電圧レベルを求め校正します。

イ 校正系統図（②）

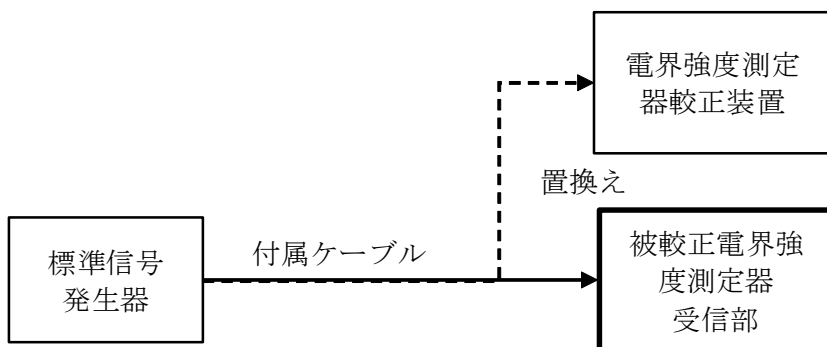


② 「電界強度」（30MHz～1000MHz の校正）

オープンサイト又は電波暗室を使用し、参照アンテナ法で電界強度を校正します。送信アンテナから発射した電波を被校正器で受信し、受信部の指示値が校正したい電界強度となるように送信出力を調整します。

次に、電界強度測定器校正装置に置き換えて受信アンテナの位置の電界強度を測定します。このときの電界強度と被校正器の指示値の差分から被校正器の電界強度目盛りを校正します。

ウ 校正系統図（③、④）



③ 「電圧周波数特性」

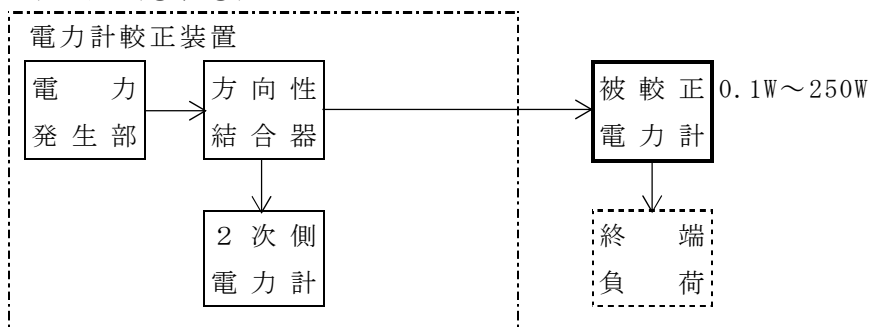
標準信号発生器から被校正器の受信部の入力端子（ケーブル先端）に指示電圧に対応した信号を加える。次に、被校正器を電界強度測定器校正装置（校正用受信機）に置き換え、信号電圧を測定し、指示電圧絶対値を校正します。

④ 「減衰器目盛り」

③と同様の手順で、減衰器目盛りに相当する電圧変化量又は指示電圧の相対変化量を校正します。

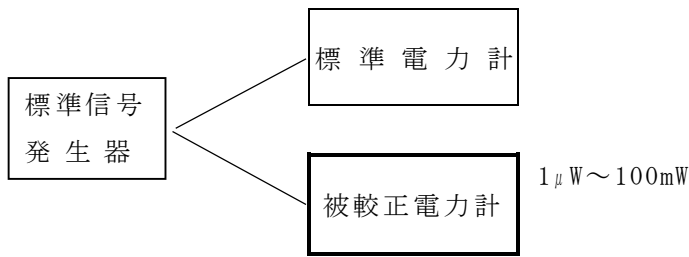
（4）高周波電力計

校正系統図（①、②）



注：終端負荷は、被校正電力計が通過型のときに使用します。

測定器等較正業務の手引き（指定較正）



- ①「周波数特性」
- ②「電力目盛り」

被較正電力計に加えられている電力を、結合係数をあらかじめ周波数毎に較正した方向性結合器とその2次側の出力電力を測定する2次側電力計とで測定して、電力指示値の較正をします。但し、100mW以下の場合は、標準電力計により標準信号発生器の出力を測定し、その出力電力を直接又は固定減衰器を通して、被較正電力計に加えて電力指示値の較正をします。

（5）電圧電流計

較正系統図（①、②）



- ①電圧目盛り

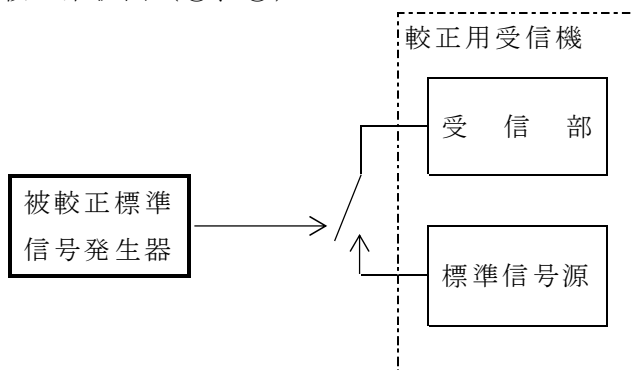
標準電圧電流発生器を使用して被較正器の電圧目盛りを較正します。

- ②電流目盛り

標準電圧電流発生器を使用して被較正器の電流目盛りを較正します。

（6）標準信号発生器

ア 較正系統図（①、②）



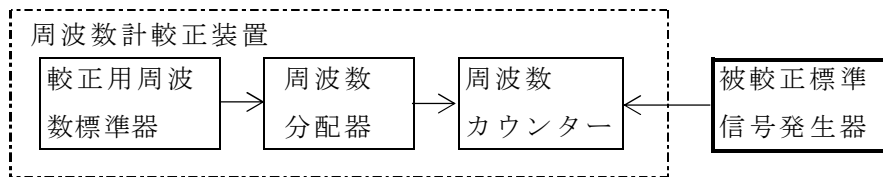
① 「出力電圧目盛り」

被校正標準信号発生器の出力電圧を校正用受信機で測定し、出力電圧絶対値の校正をします。

② 「減衰器目盛り」

被校正標準信号発生器の出力電圧を変化させたときの相対変化量を校正用受信機で測定し、出力電圧変化の相対値を校正します。

イ 校正系統図（③）

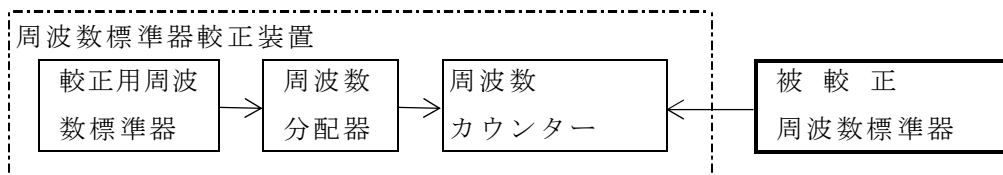


③ 「基準周波数合せ込み」

校正用周波数標準器（ルビジウム周波数標準又はセシウム周波数標準）を基準として、周波数カウンターにより被校正標準信号発生器の基準周波数を測定し、その周波数偏差がなるべく小さくなるように調整します。また、調整が困難な場合はその周波数偏差の校正を行います。

（7）周波数標準器

校正系統図（①）



① 「周波数偏差」

校正用周波数標準器（セシウム周波数標準）を基準として、周波数カウンターにより被校正周波数標準器の基準周波数を測定し、周波数偏差の校正を行います。

4 較正完了通知書とラベルの貼付

較正完了後、別表の第4表-1に示す較正完了通知書及び第4表-2に示す較正結果を発行します。較正を行った結果、測定器等が有すべき確度が得られないと認めるときは、申請者に対し理由を付した文書をもって通知します。

また、被較正測定器には、次様式の較正済のラベルを貼付します。

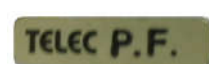
較正ラベルの様式



大きさ：直径 20mm

色：地は金色，文字は黒色

なお、1台の測定器等に複数の測定器等の機能を含む複合測定器の場合は、その機能を明確にさせるために、次様式の補助ラベルを貼付し、その機能の略称をアルファベットにて表示します。



大きさ：左右 20mm、天地 5mm

色：地は金色，文字は黒色

F：周波数計、A：スペクトル分析器、E：電界強度測定器、P：高周波電力計、
V：電圧電流計、S：標準信号発生器

IV トレーサビリティ

較正業務に使用するTELECの標準器は別表の第5表のようなトレーサビリティ体系により国の標準に結ばれています。

V 較正手数料

1 較正手数料の額

較正手数料の額を別表の第6表に示します。手数料算出の例を第7表に掲げてありますから参照して下さい。

2 適格請求書による較正手数料の請求

適格請求書を、（株）オービックビジネスコンサルタント「奉行請求管理電子化クラウド」の『Web請求書等サービス』から発行します。

(1) サービスの概要

『Web請求書等サービス』は、インターネット上で請求情報を確認できるサービ

測定器等較正業務の手引き（指定較正）

スです。TELECの印が付与された「請求書」を、インターネット上からダウンロードしていただきます。登録された方へ、メールにて『請求書 Web 公開のご案内』の通知が送られ請求書の確認ができます。本請求書は「適格請求書等保存方式（インボイス制度）」、「電子帳簿保存法」に対応した請求書であり、PDF ファイルにはタイムスタンプが付与されます。

(2) 事前登録

『Web 請求書等サービス』は、登録が必要です。申し込みが確定しましたお客様に「お申込者コード」をお送りして Web 登録をお願いしています。

(3) ご注意

『Web 請求書等サービス』の導入に伴い、令和 6 年 1 月のご請求分より、以下のとおり変更となりました。

(ア)紙の「請求書」は原則廃止しました。『Web 請求書等サービス』から請求書が発行、配信されます。

(イ)「申込都度の請求書の発行」から、原則、「月末締め翌月 3 営業日目に請求書発行、配信」（お支払い期日は、請求書発行日の翌月末）とさせていただきます。

3 較正手数料の収納

前項のとおり、請求書により較正手数料を請求しますので、次に示す TELEC の銀行口座へお支払い期日までにお振り込みください。

なお、振込手数料については別途ご負担願います。

TELEC の銀行口座

口座名義 一般財団法人 テレコムエンジニアリングセンター

銀行名		口座番号（普通預金）
みずほ銀行	東京営業部	1 8 1 6 9 7 5
みずほ銀行	神谷町支店	1 0 2 3 8 0 4
三井住友銀行	東京公務部	3 0 0 0 4 6 9
三菱UFJ銀行	大井支店	0 9 0 1 3 9 4
りそな銀行	品川支店	7 2 7 2 8 9 7

VI その他

1 被較正測定器等の損傷の責任

TELEC の不注意により被較正測定器等を損傷した場合、その修復には TELEC で責任をもって処置します。

なお、責任が不明な場合は、両者協議の上、対処します。

2 被校正測定器等の不具合

校正開始時又は校正中に故障等の不具合が発見された場合は直ちに申請者に連絡しますので、申請者の責任において修復等の処置をお願いします。また、この場合、測定器動作確認手数料として5,000円を請求いたします。

3 校正完了通知書の取消し

TELECは、校正を受けた申請者が不正な手段によりTELECから校正完了通知書を受けたときは、その校正完了通知書を取り消すことがあります。

4 校正申請書用紙

校正申請書は、第3表の様式（A4判）であれば自作のもので結構です。

また、TELECのホームページ(<http://www.telec.or.jp>)よりダウンロードしてご利用ください。

5 校正を受けた測定器等の情報公開

TELECは、校正を受けた測定器等に係る申請者の氏名又は名称、申請書の受理年月日、測定器等の名称又は型式、測定器等の製造者及び製造番号、校正の内容、校正員の氏名、校正完了年月日、校正完了通知書の発行番号及び発行年月日又は校正完了通知書を情報公開の対象としますが、これらの情報の全部又は一部を公開しようとするときには、当該校正を受けた申請者からあらかじめ同意を得ることとします。

6 機器搬入前点検について

一般に電子機器は自然に故障が発生することがあるものです。万が一故障が発見されたときは時間的な損失や測定器動作確認手数料が発生する場合があります。

搬出前に被校正測定器の点検（日頃の測定や機器の診断）をお願いします。

また、TELECで供給できる電源はAC100Vのみとなります。それ以外の電源（電池、ACアダプター等を含む。）が必要な場合はお客様においてご用意をお願いします。改造測定器、改造電源、改造ケーブル、破損した物品等、正規のものでない機材での校正は事故の恐れがあるためお断りします。

7 校正完了後の確認について

校正が完了し、お手元に届きましたら、外観に異常がないか、測定器等が正常に動作するか等の点検をお願いします。

また、校正作業中、お客様の測定器等の設定情報を初期化又は変更する場合があります。測定器等の発送前に、必要に応じて設定情報の記録をお願いしますとともに、校正完了後に、測定器等のご使用開始前に設定情報の確認・再設定をお願いします。

8 宅配便使用時のお願い

測定器等較正業務の手引き（指定較正）

機器は専用ケースまたは、丈夫な段ボールに入れ、ボタン等が破損しないよう梱包材により固定してください。また、手持ちで搬入され、返却のみ宅急便での返送サービスをご利用される場合も、返送用の段ボール等は極力ご用意願います。

9 較正指示値についてのお願い

電力計等を較正する場合、特に大電力の際は、予め指示値を下げる等のご配慮をお願い致します。お客様の機器を指定の値（指示値）に合わせたとき、弊社の較正装置で測定した値が較正值となりますが、指示値が測定限界では較正值が大きくプラス側にずれ、較正装置の能力以上となり較正できない可能性があります。

10 日本語操作説明書添付のお願い

古い測定器や特別仕様機器については、取扱説明書の添付をお願いします。日本語説明書のない外国製機器については、機器の初期設定や内部較正方法を書いた手順書の添付をお願いします。

測定器等校正業務の手引き（指定校正）

第1表-1 校正対象測定器と校正適用範囲

事務所		松戸試験所		西日本サービスセンター		中日本サービスセンター 長野サービスセンター		
測定器の種別	校正項目	校正範囲		校正範囲		校正範囲		
周波数計	周波数偏差又は 基準周波数合わせ込み	100kHz～200MHz		100kHz～200MHz		100kHz～200MHz		
	周波数目盛り	100kHz～110GHz		100kHz～18GHz		100kHz～18GHz		
スペクトル 分析器 (注1)	周波数特性	-30dBm～ +10dBm	100kHz～ 50GHz	-30dBm～ +10dBm	100kHz～ 18GHz	-30dBm～ +10dBm	100kHz～ 18GHz	
		-20dBm～ -10dBm	50GHz～ 110GHz			0dB～90dB		
	減衰器目盛り	0dB～90dB	100kHz～ 50GHz	0dB～90dB	0dB～90dB	0dB～90dB		
	管面 目盛り	振幅	0dB～100dB	100kHz～50GHz	0dB～100dB	100kHz～18GHz	0dB～100dB	100kHz～18GHz
		周波数	100kHz～50GHz		100kHz～18GHz		100kHz～18GHz	
	周波数偏差又は 基準周波数合わせ込み	100kHz～200MHz		100kHz～200MHz		100kHz～200MHz		
電界強度 測定器	空中線+ 本体	電界強度	60dB μ V/m～ 70dB μ V/m	9kHz～ 30MHz	—		—	
			70dB μ V/m～ 100dB μ V/m	30MHz～ 1GHz	—		—	
	電界強度 測定器本 体	電圧周波数特性	30dB μ V～ 130dB μ V	9kHz～5GHz	30dB μ V～ 130dB μ V	9kHz～5GHz	30dB μ V～ 130dB μ V	9kHz～5GHz
		減衰器目盛り	100dB以下	9kHz～5GHz	100dB以下	9kHz～5GHz	100dB以下	9kHz～5GHz
高周波 電力計 (注1・2)	50 Ω	電力目盛り	0.1 μ W～250W		1 μ W～250W		1 μ W～50W	
		周波数特性	100kHz～110GHz		100kHz～18GHz		100kHz～18GHz	
	75 Ω	電力目盛り	0.1 μ W～250W		1W～50W		—	
		周波数特性	100kHz～2GHz		1MHz～150MHz		—	
電圧電 流計	直流	電圧目盛り	10mV～1,000V		—		—	
		電流目盛り	10 μ A～11A		—		—	
	交流 (注3)	電圧目盛り	1mV～1,000V		—		—	
		電流目盛り	0.03mA～11A		—		—	
標準信 号発 生器	50 Ω	出力電圧目盛り	30dB μ V～ 130dB μ V	100kHz～ 50GHz	30dB μ V～ 130dB μ V	100kHz～ 18GHz	30dB μ V～ 130dB μ V	100kHz～ 18GHz
		減衰器目盛り	0dB～130dB		0dB～130dB		0dB～130dB	
		周波数偏差又は 基準周波数合わせ込み	100kHz～200MHz		100kHz～200MHz		100kHz～200MHz	
	75 Ω	出力電圧目盛り	30dB μ V～ 130dB μ V	100kHz～ 2GHz	—		—	
		減衰器目盛り	0dB～130dB		—		—	
周波数標準器	周波数偏差	5MHz、10MHz		—		—		

測定器等校正業務の手引き（指定校正）

注 1 国家標準にトレースされた高周波電力計及びスペクトル分析器の周波数範囲と接続コネクタは次表のとおりです。（校正条件に合わないコネクタの場合は、変換コネクタの添付をお願いする場合があります。）

周波数	コネクタ条件
100kHz～18GHz	N型
50MHz～50GHz	2.4mm(オス)
50GHz～75GHz	Vバンド導波管WR-15
75GHz～110GHz	Wバンド導波管WR-10

スペクトル分析器に外部ミキサを接続する場合は、外部ミキサのコンバージョンロスデータ・フロッピーディスクの添付（ハードディスク内蔵のものはファイル名）とデータ読み込み手順書が必要です。

- 注 2 高周波電力計の周波数帯域別の校正範囲は第 1 表-2 及び第 1 表-3 のとおりです。
- 注 3 交流電圧目盛りの校正可能周波数は、1,000V で 10kHz まで、33V で最高周波数 100kHz までです。また、交流電流目盛りの校正可能周波数は、11A で 1kHz まで、30mA で最高周波数の 10kHz までです。
- 注 4 入出力インピーダンスが記載されていないものは全て 50Ω となります。

第1表-2 高周波電力計の周波数帯域別校正範囲(50Ω)

高周波電力計50Ωの校正範囲		事務所
周波数	電力	
100kHz～10MHz	0.1μW～100W	松戸試験所
10MHz～100MHz	0.1μW～150W	
100MHz～400MHz	0.1μW～250W	
400MHz～1GHz	0.1μW～200W	
1GHz～1.3GHz	0.1μW～50W	
1.3GHz～1.7GHz	0.1μW～100W	
1.7GHz～2GHz	0.1μW～50W	
2GHz～18GHz	0.1μW～10W	
18GHz～50GHz	0.1μW～10mW	
50GHz～110GHz	1μW～100μW	
100kHz～10MHz	1μW～10mW	西日本サービスセンター
10MHz～100MHz	1μW～50W	
100MHz～400MHz	1μW～250W	
400MHz～1GHz	1μW～50W	
1GHz～1.3GHz	1μW～30W	
1.3GHz～1.7GHz	1μW～100W	
1.7GHz～2GHz	1μW～30W	
2GHz～18GHz	1μW～1W	
100kHz～10MHz	1μW～10mW	中日本サービスセンター 長野サービスセンター
10MHz～1GHz	1μW～50W	
1GHz～2GHz	1μW～30W	
2GHz～18GHz	1μW～10mW	

第1表-3 高周波電力計の周波数帯域別校正範囲(75Ω)

高周波電力計75Ωの校正範囲		事務所
周波数	電力	
100kHz～2GHz	0.1μW～10mW	松戸試験所
1MHz～500MHz	1W～50W	
1MHz～150MHz	1W～50W	西日本サービスセンター

校正に関する契約約款

一般財団法人テレコムエンジニアリングセンター

第1章 総則

（目的）

第1条 一般財団法人テレコムエンジニアリングセンター（以下「センター」という。）は、総務大臣から電波法（昭和25年法律第131号、以下「法」という。）第102条の18第2項の指定校正機関の指定を受けて、同条第1項の規定による校正（以下「指定校正」という。）及びそれ以外の校正（以下「一般校正」という。）を実施するにあたり、校正に関する契約約款を定め、もって指定校正の申請又は一般校正の申込（以下「申込等」という。）を行う者（以下「申込者等」という。）に対して、公平かつ円滑なサービスの提供を図ります。

（対象測定器等）

第2条 センターが行う指定校正は、測定器等の校正に関する規則（平成9年郵政省令第74号、以下「校正規則」という。）第2条に定める測定器等（無線設備の点検に用いる測定器その他の設備をいう。以下同じ。）を対象とします。

2 センターが行う一般校正は、前項に定める測定器等のほか、次の測定器を対象とします。

- (1) 変調度計
- (2) 高周波減衰器
- (3) 低周波発振器
- (4) 平坦レベル計
- (5) 空中線
- (6) オシロスコープ

第2章 指定校正及び一般校正

（申込等）

第3条 申込者等は別に定める校正申請書又は校正申込書を、校正を受けようとする測定器等（以下「被校正測定器」という。）とともにセンターの事務所へ提出してくだ

測定器等校正業務の手引き（指定校正）

さい。

- 2 センターは、前項による申込等の内容の確認を行い、内容に不備等がある場合は、必要な修正等を求めることがあります。
- 3 センターは、必要があると認めるときは、被校正測定器の取扱説明書、校正に必要な附属品等の提出を求めることがあります。
- 4 センターは、校正に際し、被校正測定器の内部の電子的設定情報、外部のスイッチ、ツマミ等の設定状態を作業前の状態から変更する場合があります。申込者等は、必要な場合は、予め被校正測定器の設定状態を記録又は保存し、被校正測定器の返却後に自ら再設定するものとします。

（校正）

第4条 センターは、申込等を受理したときは、遅滞なく法第102条の18第9項に定める校正員に校正を行わせます。

- 2 前項の校正には、校正規則第10条に定める校正器を使用し、測定器の種別ごとに別に定める手順書により校正を実施します。ただし、手順書に規定される方法以外の方法によることが合理的である場合には、その方法によることがあります。

（校正の結果の通知）

第5条 センターは、指定校正を行ったときは校正完了通知書を、一般校正を行ったときは校正成績書を発行し、これをもって申込者等に通知します。

- 2 センターは、校正の結果、被校正測定器の有すべき確度が得られないと認めるときは、その旨の理由を付した文書をもって申込者等に通知します。

（表示）

第6条 センターは、校正を行ったときは、別に定める様式の校正ラベルを被校正測定器の見やすい箇所に貼付します。

第3章 手数料

（手数料）

第7条 申込者等は、別に定める校正の手数料をお支払い下さい。

- 2 前項の額（指定校正の校正手数料を除く。）には、消費税法（昭和63年法律第108号）第29条等に規定する税率を乗じた額が加算されます。

（手数料の請求）

第8条 センターは、前条の手数料に関して請求書により請求します。申込者等は請求書発行日から2か月以内に、センターが指定する銀行口座に請求額をお振込みください。

- 2 銀行振込による手数料は、申込者等がご負担ください。
- 3 支払い期日及び支払い方法については、センターが別途指定する場合は、それに

従ってください。

第4章 校正員

（校正員の職務遂行）

第9条 校正員は、校正の公共性及び重要性を自覚し、厳正に職務を遂行します。

（秘密の保持）

第10条 校正員は、校正の業務に関して職務上知り得た秘密は保持するとともに第三者には開示しないものとします。また、本条の規定は、役員及び校正員以外の職員にも準用します。

第5章 校正の中止等

（校正の中止等）

第11条 センターは、申込等を受けた被校正測定器について、校正開始後に被校正測定器の故障等の不具合が発見された場合は、当該被校正測定器に対する校正を中止します。

2 センターは、前項の場合、直ちに申込者等に連絡し、申込等の全部若しくは一部の解除又は校正内容の変更等につき申込者等と協議するものとします。この協議の結果、当該申込等の全部又は一部を解除することとなった場合は、センターは申込者等に対し被校正測定器等の返却を行うとともに、別に定める測定器動作確認手数料を請求します。

第6章 情報の開示

（情報の開示）

第12条 センターは、校正の業務上知り得た秘密は保持するものとし、以下の場合を除き、申込者等の事前の同意がない限り第三者に開示しないものとします。

- (1) 法令の定め、又は官公署からの命令・要請等により、開示を求められた場合
- (2) それらの情報が周知の事実となった場合
- (3) 統計処理された情報として開示する場合

第7章 免責事項

（免責事項）

第13条 センターは、センターの故意又は重大な過失により、被校正測定器に損傷を与えた場合には、その修復に要する費用を全額賠償します。

2 センターの支配を超える不可抗力的な事由（自然災害、戦争、内紛、テロ行為、政府による規制、感染症、ストライキ、労働力又は資材の調達不能、機械の故障、

測定器等校正業務の手引き（指定校正）

公共機関の機能停止等）により校正の業務の履行ができなくなった場合は、センターはその責を負わないものとし、かつ、これらの事由により生じる賠償責任についてセンターは免責されるものとしめます。

- 3 センターは、被校正測定器の輸送中の損傷には責任を負わないものとしめます。
- 4 センターが行った校正の利用に関して生じる一切の紛争、損害、損失及び費用の賠償に関するセンターの責任範囲は、如何なる場合も、契約により発生する手数料の総額を超えないものとしめます。

また、センターは、間接被害、派生的被害（逸失利益及び機会損失の不利益を含む。）について、一切責任を負わないものとしめます。

第 8 章 不正な手段に対する措置

（不正な手段に対する措置）

第 14 条 センターは、申込者等が不正な手段によりセンターから校正完了通知書又は校正成績書（以下「校正結果通知」という。）を受けたことを知ったときは、当該校正通知を取り消すことができるものとしめます。

- 2 センターは、前項の規定により校正結果通知を取り消したときは、当該申込者等に対し、その理由を付した文書をもって通知します。

第 9 章 異議申立

（センターに対する異議申立）

第 15 条 申込者等は、センターが行った校正の結果について異議がある場合には、その旨を記載した書面（以下「異議申立書」という。）をセンターに提出することができます。

なお、この場合、校正結果通知を受領した日から起算して 30 日以内に行わなければなりません。

- 2 異議申立書には、次の事項を記載しなければなりません。
 - (1) 申込者等の氏名又は名称及び法人の場合には代表者の氏名
 - (2) 被校正測定器の種別及び名称又は型式
 - (3) 異議申立の趣旨及び理由
 - (4) 校正結果通知の発行番号等
- 3 センターは、異議申立書を受理したときは、センターにおける品質管理に関する委員会を開催し、その議決を尊重して措置します。
- 4 センターは、異議申立に対する措置について、異議申立書を受理した日から起算して、原則として 60 日以内に文書で通知します。

第 10 章 その他

（合意管轄）

第 16 条 この契約約款及びこの契約約款に基づく権利義務に関する紛争については、東京地方裁判所を専属の合意管轄裁判所とします。

測定器等校正業務の手引き（指定校正）

第3表-1 校正申請書の様式（申請者が申請を行う場合）

校正申請書

年 月 日

一般財団法人 テレコムエンジニアリングセンター 殿

申請者 郵便番号
住所（注1）（注2）
法人名（注2）
担当部署
役職・責任者名（注3） 印

下記の測定器等について電波法第102条の18第1項の規定に基づく校正を受けたいので、測定器等の校正に関する規則第3条の規定及び校正に関する契約約款に従い、別紙の書類を添えて申請します。

記

1 測定器等の種別 (注4、5、6)	
2 名称又は型式	
3 製造者名	
4 製造番号(注7)	
5 附属品	
6 備考(注8)	

測定器等校正業務の手引き（指定校正）

<p>7 連絡先</p>	<p>郵便番号、住所（注1）： 法人名・部署名： ふりがな 氏名： 電話番号： E-mail： FAX 番号：</p>
<p>8 請求書の宛先 （申請者と同じ場合は省略可）</p>	<p>郵便番号、住所（注1）： 法人名</p>
<p>9 測定器返却先 （7項と同じ場合は省略可）</p>	<p>郵便番号、住所（注1）： 法人名・部署名： ふりがな 担当者： 電話番号：</p>
<p>10 校正完了通知書、請求書等の送付先 （9項と同じ場合は省略可）</p>	<p>郵便番号、住所（注1）： 法人名・部署名： ふりがな 担当者：</p>

注1 法人又は団体の場合は、所在地を記載する。

2 校正完了通知書への記載を希望する名義とする。本社以外（支店等）も可とする。

3 自筆により記載したときは、押印を省略することができる。

4 複数の測定器等の校正を同時に受ける場合は、第1項から第6項までの記載に代えて、各測定器等についての当該事項を記載した一覧表を添付することができる。

5 前回校正完了通知書と同条件の校正を希望する場合は、その発行番号を記載することにより第1項から第6項までの記載を省略することができる。

6 測定器等の種別は、次のうちから1つを選択して記載する。

[周波数計、スペクトル分析器、電界強度測定器、高周波電力計、電圧電流計、標準信号発生器、周波数標準器]

7 同一の設計に係る測定器等の申請台数分の製造番号を記載する。

8 校正を希望する校正項目、校正条件、校正希望月等を記載する。

測定器等較正業務の手引き（指定較正）

第3表-2 較正申請書の様式（代理人が申請を行う場合）

較 正 申 請 書

年 月 日

一般財団法人 テレコムエンジニアリングセンター 殿

申請者 郵便番号
住所（注1）（注2）
法人名（注2）
担当部署
役職・責任者名（注3） 印

私は下記の代理人を定めて、較正に関する申請手続きに係る権限を委任します。（注4）

申請代理人 郵便番号
住所（注1）
法人名
役職・責任者名（注3） 印

下記の測定器等について電波法第102条の18第1項の規定に基づく較正を受けたいので、測定器等の較正に関する規則第3条の規定及び較正に関する契約約款に従い、別紙の書類を添えて申請します。

記

1 測定器等の種別 （注5、6、7）	
2 名称又は型式	
3 製造者名	
4 製造番号（注8）	
5 附属品	
6 備考（注9）	

測定器等校正業務の手引き（指定校正）

<p>7 連絡先</p>	<p>郵便番号、住所（注1）： 法人名・部署名： ふりがな 氏名： 電話番号： E-mail： FAX 番号：</p>
<p>8 請求書の宛先 （申請者と同じ場合は省略可）</p>	<p>郵便番号、住所（注1）： 法人名</p>
<p>9 測定器返却先 （7項と同じ場合は省略可）</p>	<p>郵便番号、住所（注1）： 法人名・部署名： ふりがな 担当者： 電話番号：</p>
<p>10 校正完了通知書、請求書等の送付先 （9項と同じ場合は省略可）</p>	<p>郵便番号、住所（注1）： 法人名・部署名： ふりがな 担当者：</p>

- 注1 法人又は団体の場合は、所在地を記載する。
- 2 校正完了通知書への記載を希望する名義とする。本社以外（支店等）も可とする。
 - 3 自筆により記載したときは、押印を省略することができる。
 - 4 委任を行う場合に委任者などを記載する。
 - 5 複数の測定器等の校正を同時に受ける場合は、第1項から第6項までの記載に代えて、各測定器等についての当該事項を記載した一覧表を添付することができる。
 - 6 前回校正完了通知書と同条件の校正を希望する場合は、その発行番号を記載することにより第1項から第6項までの記載を省略することができる。
 - 7 測定器等の種別は、次のうちから1つを選択して記載する。
 [周波数計、スペクトル分析器、電界強度測定器、高周波電力計、電圧電流計、標準信号発生器、周波数標準器]
 - 8 同一の設計に係る測定器等の申請台数分の製造番号を記載する。
 - 9 校正を希望する校正項目、校正条件、校正希望月等を記載する。

第4表－1 較正完了通知書の記載例

較 正 完 了 通 知 書

住 所 東京都〇〇区〇〇〇〇

氏 名 △△工業株式会社

1 較正が完了した測定器等	高周波電力計
2 名称又は型式	A型高周波電力計
3 製造者名	〇〇電気株式会社
4 製造番号	1 2 3 4
5 較正完了年月日	〇〇年〇〇月〇〇日
6 発行番号	試較P第001号

上記の測定器等は、電波法第102条の18第1項の規定に基づく較正が完了したので、通知する。

〇〇年〇〇月〇〇日

一般財団法人 テレコムエンジニアリングセンター 印

第4表－2 較正結果の記載例

発行番号 試較P第*****号

較 正 結 果

依 頼 者：株式会社*****
 測定器の種別：高周波電力計
 名称又は型式：*****（終端型）
 製 造 番 号：*****
 製 造 者：*****株式会社
 較 正 方 法：TELEC較正手順書による（文書番号：TELEC較1-16-011*）
 較 正 項 目：周波数特性、電力目盛り
 較 正 年 月 日： **年**月**日

試験条件

周囲温度湿度： 25℃ 48%
 較 正 精 度： ±4%
 接続ケーブル： 5D-2W (1m)
 CAL FACTOR： 100.0 %

	周波数 (MHz)	レンジ (W)	指示値 (W)	較正值 (W)
[周波数特性]	100.0	10	5.00	5.18
	120.0	10	5.00	5.18
	240.0	10	5.00	5.16
[電力目盛り]	120.0	10	2.00	2.07
	120.0	10	10.0	10.4

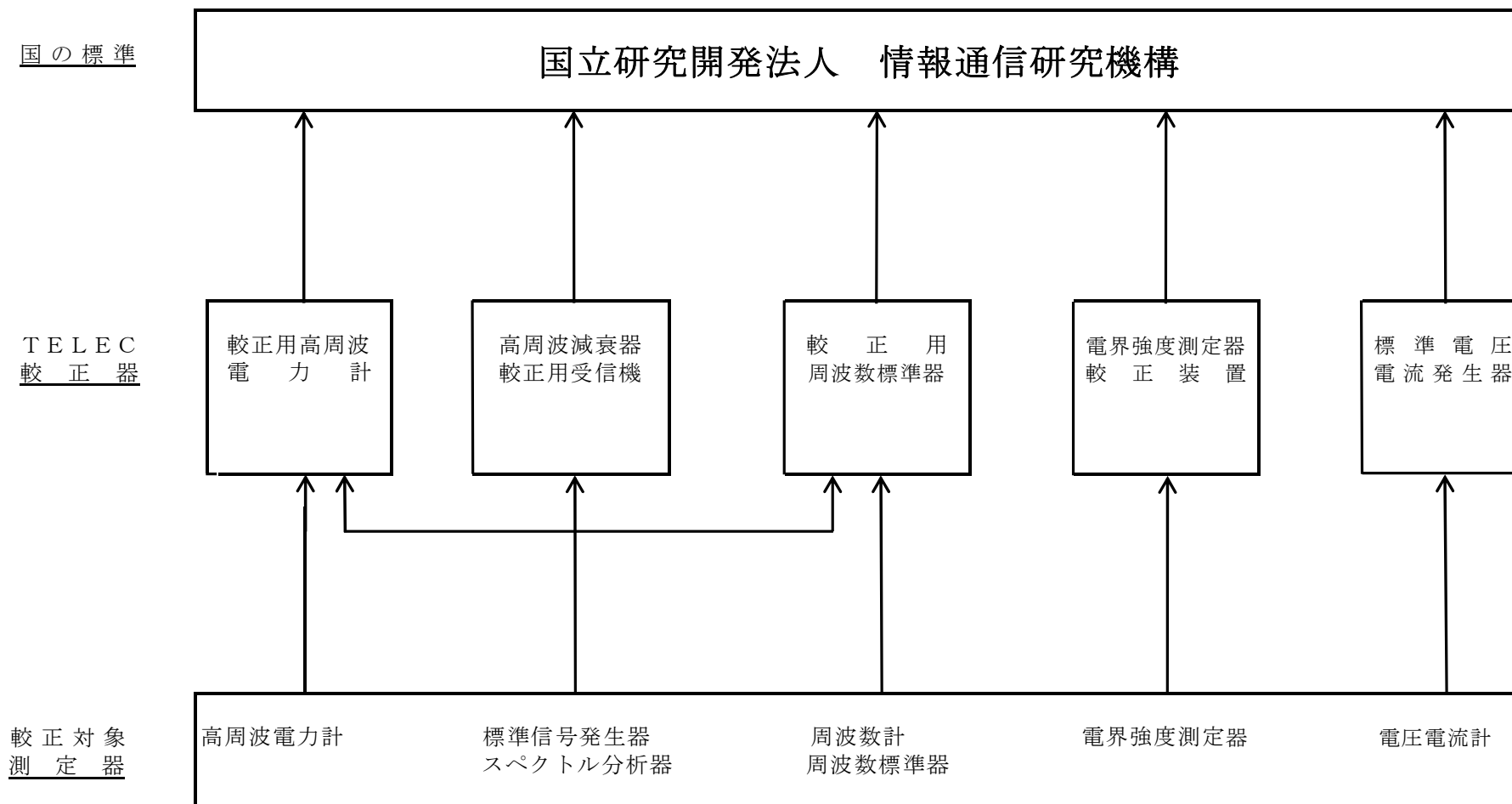
- ・本較正結果は、国家標準とトレーサブルな標準器により較正した結果を示すものです。
- ・事前の承認なしに、本較正結果の一部のみを複製して使用することは禁じられています。

一般財団法人 テレコムエンジニアリソースセンター

TELEC

第5表 TELECのトレーサビリティ体系

較正器等のトレーサビリティ



第6表 較正手数料

較正手数料

測定器等1台毎の基本的な較正手数料は、1に示す基本料金とします。

なお、申請者の希望により追加的に行う較正に対する点数料金は2及び付加料金は3に示すとおりとし、この場合の較正手数料の算出方法は次のとおりとします。

$$\boxed{\text{較正手数料}} = \boxed{\text{基本料金}} + \boxed{\text{較正点数} \times \text{点数料金}} + \boxed{\text{付加料金}}$$

ただし、ここでのいう較正点数は、基本に係る較正に対して追加的に較正した点数とする。

1 基本料金

1台につき次の表の額とします。

測定器等の種別	基本料金(円)	基本料金に含まれる較正項目及び点数
周波数計	11,000	周波数偏差又は基準周波数合せ込み (空洞周波数計以外の場合) 1点
		周波数目盛り (空洞周波数計の場合) 5点
スペクトル分析器	31,000	周波数特性 5点 減衰器目盛り 3点 管面目盛り振幅 7点 管面目盛り周波数 10点
電界強度測定器 (9kHz～30MHz)	42,500	電界強度 3点 電圧周波数特性 3点
電界強度測定器 (30MHz～1GHz)	67,500	減衰器目盛り 3点
電界強度測定器 (電界強度無し)	14,300	電圧周波数特性 3点 減衰器目盛り 3点
高周波電力計	15,500	周波数特性 3点 電力目盛り 2点
電圧電流計	6,800	電圧目盛り 1点 電流目盛り 1点
標準信号発生器	14,000	出力電圧目盛り 3点 減衰器目盛り 3点
周波数標準器	12,300	周波数偏差 1点

2 点数料金

測定器等の種別及び較正項目ごとに、次の表の額とします。

測定器等の種別	較 正 項 目	点数料金 (円) (注)	
周 波 数 計	周波数偏差又は 基準周波数合せ込み	6,000	
	周波数目盛り	1,200	
スペクトル分析器	周波数特性	800	
	減衰器目盛り	1,400	
	管面 目盛り	振 幅	1,400
		周波数	800
	周波数偏差又は 基準周波数合せ込み	6,000	
電界強度測定器	電界 強度	9kHz～30MHz	2,400
		30MHz～1GHz	4,400
	電圧周波数特性	800	
	減衰器目盛り	2,300	
高周波電力計	周波数特性	2,100	
	電力目盛り	2,100	
電圧電流計	電圧目盛り	900	
	電流目盛り	900	
標準信号発生器	出力電圧目盛り	1,200	
	減衰器目盛り	1,800	
	周波数偏差又は 基準周波数合せ込み	6,000	
周波数標準器	周波数偏差	7,300	

注 点数料金は、1の周波数における1つの目盛りの場合の料金をいいます。

3 次の場合は、付加料金として加算します。

(1) スペクトル分析器において、次の周波数帯で較正する場合、一の測定入力端子ごと及び一の外部ミキサごとに次の額を付加します。

較正する周波数帯	付加する額 (円)
① 18GHz を超え 50GHz 以下の場合	6,000
② 50GHz を超え 110GHz 以下の場合	30,000

(2) 高周波電力計において、次の周波数帯で較正する場合、一の電力センサごとに次の額を付加します。

較正する周波数帯	付加する額 (円)
① 2GHz を超え 18GHz 以下の場合	3,000
② 18GHz を超え 50GHz 以下の場合	6,000
③ 50GHz を超え 110GHz 以下の場合	30,000

4 大口割引

一申請で、較正手数料の額が以下の金額となる場合には、それぞれの額を減じます。

50万円以上	100万円未満	5%
100万円以上		10%

5 動作確認手数料

測定器の故障等のために、較正業務を行うことなく動作確認で終了した場合、動作確認手数料を一機種につき5,000円請求致します。

6 消費税

指定較正に係る消費税は非課税となります。(ただし動作確認手数料を除く)

較正手数料の算出例

1 周波数計

- 例1 基本料金に含まれる較正項目・較正点数のみに係る較正
 2 基本料金に含まれる較正項目・較正点数のほか、周波数目盛り2点を追加した較正

項 目		較 正 手 数 料 (円)		合 計 (円)
		基本料金	点数料金	
例1	基準周波数合せ込み	11,000	—	11,000
例2	周波数目盛り	11,000	1,200×2	13,400

2 スペクトル分析器 (スペクトルアナライザ)

- 例1 基本料金に含まれる較正項目・較正点数のみに係る較正
 2 基本料金に含まれる較正項目・較正点数のほか、周波数特性5点、減衰器目盛り2点、基準周波数合せ込みを追加した較正
 3 例1と同様で周波数帯が18GHzを超え110GHz以下の較正
 (測定入力端子及び外部ミキサの合計が1の場合)

項 目		較 正 手 数 料 (円)			合 計 (円)	
		基本料金	点数料金	付加料金		
例1	周波数特性	31,000	—	—	31,000	
	減衰器目盛り					
	管面目盛り(振幅)					
	管面目盛り(周波数)					
例2	周波数特性	31,000	800×5	—	43,800	
	減衰器目盛り		1,400×2			
	管面目盛り(振幅)					
	管面目盛り(周波数)					
	基準周波数合せ込み		6,000			
例3	周波数特性	31,000	—	6,000×1	67,000	
	減衰器目盛り					
	管面目盛り(振幅)					30,000×1
	管面目盛り(周波数)					

3 電界強度測定器

- 例 1 基本料金に含まれる較正項目・較正点数のみに係る較正 (9kHz~30MHz)
- 2 30MHz~1GHz の測定器について、減衰器目盛り 2 点追加した較正
- 3 電界強度測定器をスプリアス発射の強度等のみを測定するため、電界強度の項目を実施しない較正

項 目		較 正 手 数 料 (円)			合 計 (円)
		基本料金	点数料金	付加料金	
例	電界強度				
1	電圧周波数特性 減衰器目盛り	42,500	—	—	42,500
例	電界強度				
2	電圧周波数特性 減衰器目盛り	67,500	2,300×2	—	72,100
例	電圧周波数特性	14,300	—	—	14,300
3	減衰器目盛り				

4 高周波電力計

- 例 1 基本料金に含まれる較正項目・較正点数のみに係る較正
- 2 例 1 と同様で 2GHz を超え 18GHz 以下で周波数特性 2 点追加の場合 (電力センサが 1 の場合)
- 3 例 1 と同様で周波数帯が 18GHz を超え 110GHz 以下の較正 (電力センサが 1 の場合)

項 目		較 正 手 数 料 (円)			合 計 (円)
		基本料金	点数料金	付加料金	
例	周波数特性	15,500	—	—	15,500
1	電力目盛り				
例	周波数特性	15,500	2,100×2	3,000×1	22,700
2	電力目盛り				
例	周波数特性	15,500	—	6,000×1	51,500
3	電力目盛り			30,000×1	

5 電圧電流計

例 1 基本料金に含まれる較正項目・較正点数のみに係る較正

2 基本料金に含まれる較正項目・較正点数の較正のほか、電圧目盛り 2 点追加した較正

項 目		較 正 手 数 料 (円)		合 計 (円)
		基本料金	点数料金	
例	電圧目盛り	6, 8 0 0	-	6, 8 0 0
1	電流目盛り			
例	電圧目盛り	6, 8 0 0	900×2	8, 6 0 0
2	電流目盛り			

6 標準信号発生器

例 1 基本料金に含まれる較正項目・較正点数のみに係る較正

2 基本料金に含まれる較正項目・較正点数の較正のほか、減衰器目盛り 2 点追加した較正

項 目		較 正 手 数 料 (円)		合 計 (円)
		基本料金	点数料金	
例	出力電圧目盛り	1 4, 0 0 0	-	1 4, 0 0 0
1	減衰器目盛り			
例	出力電圧目盛り	1 4, 0 0 0	1, 8 0 0×2	1 7, 6 0 0
2	減衰器目盛り			

指定較正機関に係る較正業務を実施する事務所一覧

事務所	所在地	電話	ファックス
松戸試験所	〒270-2222 千葉県松戸市高塚新田 580 番 2 号	047-391-0098 (下記を除く測定器の較正) ----- 047-391-0077 (電界強度測定器の較正)	047-392-2609
長野 サービスセンター	〒380-0845 長野市大字南長野西後町 1584 番地 2 麻場税経ビル 5F	026-234-0055	026-238-0412
中日本 サービスセンター	〒461-0015 名古屋市東区東片端町 23 東片端サンコービル 7F	052-961-7568	052-950-1594
西日本 サービスセンター	〒542-0082 大阪府中央区島之内 1 丁目 21 番 19 号 オリエンタル堺筋ビル 5F	06-4704-0055	06-6243-2353