業務概要書

(1)業務件名	定期保守試験等配電業務委託					
(2)請求箇所	送配電カンパニー 配電本部 配電管理グループ					
(3)業務実施場所	一般送配電事業の供給区域(離島を含む九州全域)					
(4)業務目的	配電設備の適正な維持・管理のため、設備の点検・保守試験等を行うもの					
(5)業務概要	 高圧自家用電気工作物の力率測定に係る業務 お客さまへの供給電圧の測定(電気事業法第26条)に係る業務 当社が指定する柱上特殊設備(SVR、タイトランス等)の点検に係る業務 計測器の校正試験に係る業務 特別高圧・高圧電力ケーブルの初期・倉入れ試験(絶縁抵抗試験、直流耐圧試験、直流高圧漏れ電流試験)及び、絶縁診断試験(絶縁抵抗試験、直流高圧漏れ電流試験、活線診断試験)に係る業務 耐圧性能を有する車両、無停電特殊車両、無停電工法用工具、保護具等の耐圧性能試験及び外観、動作機能の点検に係る業務 					
(6)予定作業期間	2020年4月1日 ~ 2021年3月20日					
(7)契約予定時期	2020年3月					
(8)発注方式	指名競争見積方式					
(9)登録品工種	957 設備の点検、保修、運転(配電設備)					
(10)見積参加条件	1.能力 ①類似する業務の実務経験を有すること ②高低圧活線での近接作業が可能であること 2.体制 ①離島を含む九州全域での業務に現地対応可能であること ②平日昼間帯に限らず、休日・深夜帯における現地対応が可能であること また、緊急時即応が可能な体制であること ③当社支社単位の施工体制が構築可能であること ④業務実施にあたり、当社54事業所と遅滞なく調整が可能であること 3.知識配電設備概要及び各機器諸元に精通しており、業務遂行に必要な知識を有すること 4.資格 労働安全衛生法に定める特別教育等(電気取扱業務に係る特別教育)の受講者又は、電気主任技術者・電気工事士等の資格を有すること 5.その他 ①試験結果等の報告については、当社指定の様式にて実施のこと ②業務を実施する上で、下表の資料を定められた提出期限・提出先までに提出すること					
	提出書類 対象業務番号 提出期限 提出先					
	※(5)の番号に対応 作業体制表・安全管理体制表(受託業務実施責任者、現場安全管理責任者、緊急連絡体制表等の報告) 「情報管理責任者・情報セキュリティに関する緊急連絡体制の報告 ※(5)の番号に対応 配電事業所配電担当グループ 配電担当グループ 業務着手前及び					
	作業体制表・安全管理体制表(受託業務実施責任者、現場安全管理責任者、緊急連絡体制表等の報告) 「情報管理責任者・情報セキュリティに関する緊急連絡体制の報告 4、5、6 は記電統括センター配電担当グループ					
(11) その他	③反社会的勢力(暴力団、暴力団員、暴力団関係企業・団体またはその関係者、その他反社会的本業務は、2020年4月に九州電力送配電株式会社に承継されます。					
(12) 見積参加申込書受付期限	2020年2月14日(金)					
(13) 見積参加申込書受付箇所						
. ,						

[力率測定業務委託実施要領]

1 測定の準備、及び実施

1.1 事前準備

(1) お客さまとの事前交渉

受託者は、力率測定にあたり、お客さまへ事前に測定の目的等について説明を行うとともに、測定実施日、及び立会要請等の調整を実施する。

なお、お客さまとの事前交渉では、以下の内容を確認、調整する。

- ・最大負荷発生予定日の確認
- ・必要に応じ主任技術者立会の要請

(2) 封印具の受領

受託者は、配電事業所担当グループより、力率測定に用いる封印具を受領する。

1.2 測定の実施

受託者は、測定の指示を受けたものについて、力率測定チェック表(様式2)に基づき測定を 実施する。測定にあたっての留意点は以下のとおり。

- ・測定は、負荷が最大と認められるときに実施する。
- ・測定は、必要に応じ、営業担当グループの立会を要請する。
- ・電子式計器の力率測定の手順は、力率の測定手順書(参考資料1)による。
- ・事前に測定現場付近の状況を良く確認し、公衆安全及び他物損傷等に十分留意し、必要な安全措置を講じたうえ、測定する。
- ・封印については、L型封印を使用する。

1.3 保安上、緊急な措置を要する場合の処理

受託者は、受電設備(計器を含む)で異常を発見し、放置すれば電気火災事故又は供給支障事故が発生する恐れがあると判断される場合は、直ちに配電事業所担当グループへ連絡し、指示を受ける。

1.4 測定結果の記録

測定結果は、高圧工事票に記録する。なお、測定結果をお客さまへ説明し、高圧工事票に確認 印を受領する。

2 測定結果の報告

2.1 報告書類の提出

受託者は、測定完了後、7日以内に完成書類を配電事業所担当グループへ提出する。 提出する報告書類は次による。

報告書類	補足説明
高圧工事票、またはお客さま申し出工事票	お客さま確認印を押印
力率測定指示書兼実績報告書(様式1)	_
力率測定チェック表 (様式2)	_
協定精算を要する場合の請求書等	実費精算を要する場合等に提出

2.2 報告書類の再提出

受託者は、報告書類の内容に不備があり、配電事業所担当グループから再提出の指示を受けた場合は、返却された書類を3日以内に修正し、再提出する。

2.3 再測定の実施

受託者は、測定の実施内容に不備があり、配電事業所担当グループから再測定の指示を受けた場合は、速やかに再測定を行うとともに、報告書類を再提出する。

3 その他

3.1 封印具管理

- ・受託者は、完成書類提出の都度使用した封印数を設計書(B票)で請求し、補充する。
- ・受託者は、封印具管理責任者及び封印具取扱担当者を選任し、厳正に管理する。
- ・その他封印管理の詳細な取扱いは、封印具取扱基準による。

3.2 カ率測定装置の校正

- ・力率測定装置は、日本電気計器検定所等での校正品を使用する。
- ・校正は、1回/年受ける。
- ・受託者は、校正証明書を次回校正まで保管する。(受託者所有の測定装置の場合)

〔様式1〕

力率測定指示書兼実績報告書

指示No.

指	i i	示	褔	F 3		杉	è -	查
担当	副長	G長	担当	副長	G長	担当	副長	G長

連絡月日	平成	年	月	目	
指示月日	平成	年	月	日	
完成期限	平成	年	月	月	
完成月日	平成	年	月	日	

受付No.	料 金 適用日	測定月日	力 率 %	測定者		備	考 :	お客さま名	等	
					()
		•			()
	•	•			()
	•	•			()
	•	•			()
	•	•			()
	•				()
11111		箇所数 ()								

- (注) 1. 指示書作成時は受付・料金適用日を記入(九電)
 - 2. 実績報告時は測定月日・力率・測定者を記入。なお、完成期限超過及び測定不可能、仮測定の場合は、理由を備考内に記入(委託会社)
 - 3. 協定がある場合は、内容と金額(消費税除き)を備考欄の()外に記載のうえ、領収書等を添付のこと

力率測定チェック表

	チェック項目	良	否	備	考
	電柱・間違いないか、計器No.は	1			
	測定前にお客さまに了解を求めたか				
測 定 前	お客さまか、主任技術者の立会を求めたか				
		T			
	ゴム手の着用をしたか (CT開閉)				
	安定した足場の確保をしたか				
	公衆その他の人の安全対策は十分であったか				
	プラグの取付、取外しは確実に行ったか				
	測定結果を立会者と確認したか				
測 定	ネジの締付を忘れずに				
例 亿					
		<u></u>			
	計器の回転は正常か				
	封印はしたか				
計器、その他	変成器、附属品の接地線の接続の確認				
点検	自家用施設の点検(PAS、Tr、リード線ケー				
7111 124	ブル、アレスター等)不良はないか				
		<u> </u>			
	キュービクル、フェンスの鍵はしたか				
	確認印はもらったか				
測 定 後	測定で危険なところはなかったか				
		<u> </u>			
(安定した	た足場) (感電短絡に注意)				
問題点 その他		測定	井	担当	副長
	-	180 /-	=	1	——————————————————————————————————————
	L				

-7-

平成 年 月 日

未測定件名リスト

委託会社			J	L î	電
担当	長		担当	副長	G長

_		A Jak		Ynd 📥
	指 示 No.	料	遅 延 理 由	測 定 予定日
1		•		•
2		•		•
3		•		•
4		•		•
5		•		•
6		•		•
7		•		•
8		•		•
9		•		•
10		•		•

[※] 未測定分は全数累計報告すること。

[様式4]

Ш

皿

#

平成

作業日報兼週間作業予定表

吗 吗

画

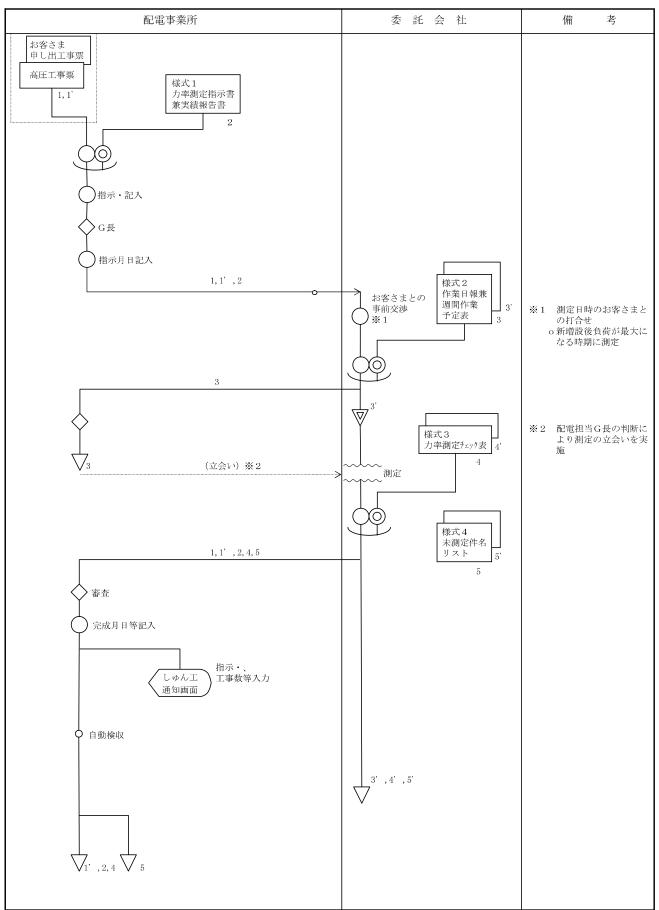
戦

委託会社 担当

九 相当

	ш				
		占			
		Н			
	Ш				
		土曜			
	ш				
相		占			
		金			
ш	Ш				
		木曜			
洲					
	Ш	툡			
作		水			
	Ш				
		火 曜			
	Ш	曜			
		Я			
	I		₩ (;	奉	Ħ
	大 百	<	お客さま名(測定場所)	定	
	ilir		状 ≈ ≈	運	Y
			力 率 測 定		

力率測定委託業務処理フロー



[参考資料1]

子型 Ħ

#

浬

靊 # 定 鰄 ※ R

舞

- ・ 測定器のメタルコンセントにリード線のプラグを挿入し、締め付ける。
- 計量盤試験端子に測定用リード線の試験用プラグを接続する。
- 検相チェックポイントを押し、正相又は逆相表示ランプを確認して、正・逆相切替ス イッチをその点灯表示ランプ側に入れる。
- 時限切替スイッチをチェック位置にし、リセットボタンを押す。1分後に時限表示部1 分,力率表示部71%,最大需要電力表示部512Wを表示する。

12 展

- 計器盤試験端子の,1S,3Sのネジスイッチを緩め開放する。
- ・ 時限切替スイッチを設定時限位置にセットし、リセットボタンスイッチを押す。
- 最大電力は、ワット表示になっており、一次側に換算して算出する。

例 PT比 6,600V/110V, CT比 50A/5Aの場合,60×10=600を乗じる。

- 計器盤試験端子1S,3Sのネジスイッチを締め付ける。

計量盤試験端子の測定用リード線プラグを取外す。

- 測定器からメタルコンセントプラグを取外す。
- 3 取扱上の注意
- ・ 測定器は安定した場所に設置し、人が触れないよう安全に注意する。
- 光線の反射を受ける場合,表示が読み取れないことがあるので覆いをする。
- 大きな衝撃は故障の原因となるため,落とさないように注意する。
- 激しい振動を長期間与えると故障の原因となるため,運搬に注意する。
- リード線と試験用プラグの断線による事故防止を図るため,導通試験を行う。
 - 屋内用であるため、雨水、直射日光にさらさないようにする。
 - 異常な高温度、低温度の場所での測定は避ける。

[-10°C~+40°Cの範囲内で正常に動作する]

點

迅

無

- 接続誤り防止のためコンセントとプラグの溝を合わせて挿入する。
- 計測器のプラグを計測器の受刃に、変成器のプラグを変成器側の受刃に確実に挿入する。 これにより測定器の電源が入る。MWの回転を確認する。
- の切替スイッチは、不用意に切り替わらないようロックつきになっており、切替時はスイッチ
 - ・デジタル部の計数、演算、表示装置が正常であることが確認出来る。 のつまみを引いて切替える。
- 取引用計器の回転が開放前と変化のないことを確認する。
- 設定時限時に演算して、それまでの最大需要電力とその時の平均力率を表示する。
- [1分で電力を見る。15~30分で平均値を表示]
- 計数,演算,表示部の電源は測定器の電圧回路より取入れているため,測定器を回路より 切離した場合は, 表示が消える。
- 緩みが残らないよう確実に締め付ける。
- 取引用計器の回転が取外し前と変化がないことを確認する。

丱

o 電子型平均力率測定器

351W 表示 例 15分 99% 測定時間15分 力率99% 電力 351W×60×10=210.6kW

電圧電流測定による電力計算

例:電圧 P₁ ~P₂ 111V, P₁ ~P₃ 112V, P₂ ~P₃ 110V

電流 1S 1.92A, 3S 1.90A

電力 $\sqrt{3 \times 110 \text{V} \times 1.91 \text{A} \times 0.99 \times 60 \times 10} = 216.2 \text{kW}$

計器円盤による電力計算

例: 円盤1回転の所要時間 9.9秒

$$\frac{3,600 \times P D}{K \times T} \times n = \frac{3,600 \times 1}{1,000 \times 9.9} \times 600 = 217.9 \text{kW}$$

PD=計器円盤の回転数,K=計器定数REV/kWH,T=計器円盤の一回転所要時間

[電圧電流測定業務委託実施要領]

1 測定の準備、及び実施

1.1 事前準備

(1) 測定器の事前点検

受託者は、測定計器の使用前に絶縁試験(0.2MΩ以上)及び動作試験を行う。

1.2 測定の実施

受託者は、測定の指示を受けたものについて、法定測定計画書兼実績明細書(様式1)に基づき測定する。測定にあたっての留意点は以下のとおり。

	留意点
	・法定測定記録書により指示された測定箇所と現場の電柱番号の確認
測定箇所の確認	・変圧器有無の確認
	・供給電圧100Vのお客さまが1戸以上あることの確認
	・測定計器取付け時は、計器温度が上昇しないように注意する。
	・直射日光が当たる場合は測定器を覆うなど、直射日光を避ける。
	・測定計器取付け時は、当該お客さまの承諾を得る。
Novel de la contraction de la	・お客さまが不在の場合で承諾が得られない場合は、測定計器取付けの
測定器の取付	理由を明確にしたお願い(参考資料2)を測定機器の近くに設置し、
	電話連絡などにより事後承認を得る。
	・公衆安全が確保できる取付位置を選定する。
	・電力量計へ結線する場合は、低圧ゴム手袋、及び防災面を着用する。
	・作業者、及び公衆の安全対策を講じる
安全の確保	・作業者は、必要に応じ保護具を着用する

1.3 保安上、緊急な措置を要する場合の処理

受託者は、公衆の保安上の問題及び測定不能が生じた場合等、直ちに配電事業所担当グループへ連絡し、指示を受ける。

1.4 測定結果の確認

受託者は、は測定器取外し後、24時間記録の確認及び適正電圧値内かどうか確認する。(電圧値は計測器校正票による数値)

測定結果が不良の場合は、配電事業所担当グループへ報告し、指示を受ける。

1.5 再測定の実施

受託者は、配電事業所担当グループより、再測定の指示を受けた場合は、前項の1.1~1.3に基づき、再測定を実施する。

2 測定結果の報告

2.1 報告書類の提出

受託者は、測定完了後、7日以内に完成書類を配電事業所担当グループへ提出する。 提出する報告書類は次による。

報告書類	補足説明		
電圧電流測定指示書兼実績報告書(様式1)	協定精算を要する場合は、備考欄に内容・		
电压电弧例定用小音术天順報日音 (像八工)	金額等を記載		
法定測定計画書兼実績明細書(様式2)			
法定測定記録書(様式3)	記載方法は、法定測定業務処理基準による		
電圧測定チャート台紙(様式4)	記載方法は、法定測定業務処理基準による		
封印具管理簿と封印具			
協定精算を要する場合の請求書等	実費精算を要する場合等に提出		

2.2 報告書類の再提出

受託者は、報告書類の内容に不備があり、配電事業所担当グループから再提出の指示を受けた場合は、返却された書類を3日以内に修正し、再提出する。

2.3 再測定の実施

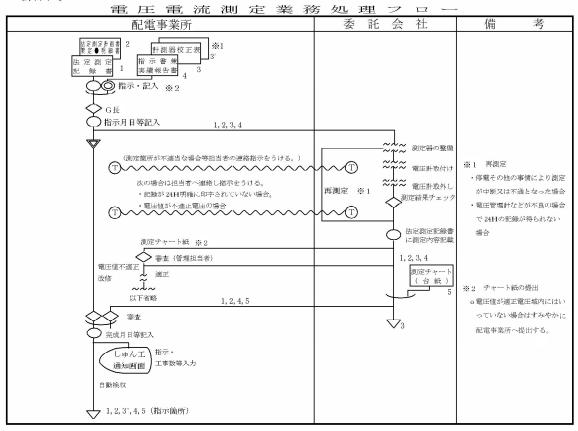
受託者は、測定の実施内容に不備があり、配電事業所担当グループから再測定の指示を受けた場合は、速やかに再測定を行うとともに、報告書類を再提出する。

3 その他

3.1 封印具管理

- ・受託者は、完成書類提出の都度使用した封印数を設計書(B票)で請求し、補充する。
- ・受託者は、封印具管理責任者及び封印具取扱担当者を選任し、厳正に管理する。
- ・その他封印管理の詳細な取扱いは、封印具取扱基準による。

[別紙1]



指示No.	
1日 /1 /1 / 1/0.	

電圧電流測定指示書兼実績報告書

‡	旨 元	त्रं	智		ži.	村	食	Š.
担当	副長	G長	担当	副長	G長	担当	副長	G長

指示月日	平成	年	月	日
完成期限	平成	年	月	日
完成月日	平成	年	月	日

項	В	測	定	笛	所	数	備考
- ' ' ' '	Ħ	指	示		実	績	υ μ ∵°
法 定 測	定						

添付資料 法定測定:法定測定計画書兼実績明細書

特記事項 (協定がある場合は、内容と金額(消費税除き)を記載のうえ、領収書等を添付のこと)

析 鑩 體 取外月日 [条託会社で実績記入] 世 取付月日 法定測定計画書兼実續明細書 取引用器· お客さま名 「委託会社で計画のうえ」 「専前に九電〜掘出 変圧器柱・引込柱・電圧 測定(取付)指定日 [九電記入] 名 蘂 発変電所 バンク [模式2]

造		kVA														$\overline{}$				
発·変電所	嫌	X	Λ						Λ(尔	>	尔	>) 196				
W.		2台目				迅		ш	200V	业		盐				<u> </u>				
		kVA						A	>	ш		ш				100V(
						শ		争	100V	田		H				^				
		1台目														107V(
S.	始	鲴	ئر بر	変正器社番号	番号	需速近別	きま氏名	ЯВ	田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	垂	K	平	÷	私	中	正値	神			
然S・S 名	回	徠	¥		測定柱番号	শ	なる	測定年月日	標準					副	梅	舞	運産			
Ĺ		Į į	冬田里	4		HEH			75.	Ä	E 1	H 1	<u> </u>		田町	411111111111111111111111111111111111111	,,,_			
H	1																			
一下石絲																				
<u></u>																				
1 4 H																				
#																				
任																				
三																				
電圧測定																				
HH.																				

電圧測定器設置のお願い

平成 年 月 日

お客さまへ

お願い

毎度格別のお引き立てにあずかり厚くお礼申し上げます。

さて本日お客さま引込口の電圧値を測定したく、お伺いしましたが、留守でござい ました。

まことに勝手ではございましたが、電力量計 (メーター) の所に測定器を取付けさせていただきました。

明日取外す予定でございますので、よろしくお願い申し上げます。

なお、測定器は安全に万全を期して、取付けてあります。

九州電力株式会社〇〇〇配電事業所

△△市△△△丁目△番△号 電話()

担当者

(施工者) 福岡電気計器〇〇〇出張所

◇◇市◇◇◇丁目◇番◇号 電話()

担当者

[特殊設備点検業務委託実施要領]

1 点検・試験の準備、及び実施

1.1 事前打合せの実施

受託者は、週間作業予定表兼実績表(様式8)の提出に合わせ、必要に応じ着工前の事前打合 せを実施する。なお、打合せの内容については、以下のとおり。

- ・点検日時、点検箇所、現場責任者、立会の要否、緊急連絡体制等
- ・点検に伴う系統操作、電圧管理に関する事項等

1.2 点検・試験の実施

受託者は、点検の指示を受けたものについて、特殊設備点検指示書兼報告書(様式1)等に基づき点検及び試験を行う。点検・試験の内容については以下のとおり。

点検対象	主な点検試験内容
o 高圧自動電圧調整 器 (SVR) o 昇降圧用変圧器 (タイトランス)	 の外部目視点検 ・異常音、発錆、破損、ボルトナット及びパッキンの緩み ・シリカゲルの吸収又は変色(取替) ・温度計、油面計の破損、異常温度、油量 ・動作状況の確認 ・SVRの動作回数 ・SVRの昇降圧試験 の絶縁油の採油、及び耐圧、酸化の試験 oその他SVR、タイトランス点検表兼報告書(様式4)に定める点検項目

1.3 保安上、緊急な措置を要する場合の処理

受託者は、公衆の保安上の問題及び点検不能が生じた場合等、直ちに配電事業所担当グループへ連絡し、指示を受ける。

2 測定結果の報告

2.1 報告書類の提出

受託者は、点検・試験の完了後、7日以内に完成書類を配電事業所担当グループへ提出する。 提出する報告書類は次による。

報告書類	補足説明					
特殊設備点検指示書兼報告書(様式1)	協定精算を要する場合は、備考欄に内容・金額等を記載					
絶縁油試験報告書(様式3)	_					
SVR、 タイトランス点検表 (様式2) SVR、 タイトランス点検表兼報告書 (様式4)	_					
週間作業予定表兼実績表(様式8)	_					
協定精算を要する場合の請求書等	実費精算を要する場合等に提出					

2.2 報告書類の再提出

受託者は、報告書類の内容に不備があり、配電事業所担当グループから再提出の指示を受けた場合は、返却された書類を3日以内に修正し、再提出する。

2.3 再点検の実施

受託者は、点検業務の実施内容に不備があり、配電事業所担当グループから再点検の指示を 受けた場合は、速やかに再点検を行うとともに、報告書類を再提出する。

286-00007		
指示No.		

特殊設備点檢指示書兼報告書

	指	市	No.	審	在		検	查
担当	副及	G長	担当	湖底	G長	担当	副民	G長

指示月日	平成	年	Л	П
完成期限	平成	4 ;	月	E
完成月日	平成	年	月	Н

項	П	単位	指	示	数	実	施	数	侑	考
SVR	100	台								
タイト	ランス	台								
31	r .	台								

を添付のこと)

計可kNo.				
SVR,	タイトラン	ス点検	表兼報告書	
章業所	尼電線		電料ENa	
字 最kVA	製造者		製 造年月	Na
5. 検 <u>年月日</u>	天 候	気 温	<u>℃</u> 点検者_	

絶線油試驗成績書

(試験日)	小龙	侑	31	П	(天気)	
					(温度)	C
(試験者)					(湿度)	%

電 柱 Na	絶縁破壊電圧(KV)	酸 価 (mgKOH/g)	判 定	備考
			1	

640	16.5
1.2882	200

(参:	号)	
(0)	定	絋

1.	絶縁破壊電圧	30KV以上を良とする。
		(8回の試験測定値の平均値)

2. 酸 価 試 験 ………… 0.2 以下を良とする。

委託会社		九電		
担当	長	担当	副長	G長

SVR、タイトランス点検表

	_ ,														
No.	対 S V R	象タイトランス	点検箇所	点 検 項 目	良否	補 足 説 明									
1		0	架台	(1)機器架台の取付部材に破損や 脱落はないか。		o 昇柱前に、地上から目視点検により架 台の設置状況を確認する。									
				(2) 点検作業に支障する架台の破 損はないか。		○ 点検時に、柱上から目視点検により確認する。									
	0 0		ブッシング	(1) 電線締付け端子部分の絶縁カ バーに温度上昇による変色はないか。また、充電部の露出はないか。											
2				ン	(2) ブッシング表面のひび割れ、塵あい、塩分付着はないか。 (3) ボルト、ナット、パッキングの		○ブッシングの塵あい、塩分等による清掃の必要性を確認する。○充電部のため、目視点検により確認す								
	3 0 -		呼	緩みはないか。(1) オイルポットの油量は適量か。(2) オイルポットの絶縁油汚損は		る。									
3		_		呼吸											ないか。 (3) 吸湿材 (シリカゲル)の変色は
							ないか。		正常 青 取替要 ピンク (加熱乾燥より再生可) 不良 乳白色 (再生不能) シリカゲルは下部より変色するため、上部まで変色した時点で取替える。						
				(4) 容器のひび、破損はないか。											
				(1) 破損はないか。		○温度計の破損、ひび等がある場合は、写真撮影を行い報告する。									
4	0	_	温度	(2) 温度計の指示はよいか。		o 温度計指示値は通常50度以内であるため、それ以上の温度である場合は報告する。									
			計	(3) 油もれはないか。		o油漏れを発見した場合は、当社へ速や かに報告する。									
				(4) 締付けゆるみはないか。		o緩みを発見した場合は、増締めを行う									

点 検 項 目	良否	補 足 説 明
(1) 油量は適量か。		
(2) 破損はないか。		
(3) 油もれはないか。		o油漏れを発見した場合は、当社へ速や かに報告する。
(1) 絶縁油の汚損はないか。		oにごり、スラッジの有無を確認する。
(2) タップ位置表示板の文字は確認できるか。		o タップ位置表示板の文字が見えにくく なっている場合、また、絶縁油取替え
		後、短期間で見えにくくなっている場 合について、不良と判断する。
(3) 破損はないか。		
(4) タップ位置指示マークのずれ		
はないか。		
(5) タップ位置は何番か。		
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9		
(6) タップ位置は適当か。		
(1) 破損はないか。		o 採油時等の排油弁の締付け、ゆるみ、
		パッキングの劣化損傷等を点検する。
(2) 排油弁の締付けゆるみはない か。		o緩みを発見した場合は、増締めを行う
(3) パッキング劣化などによる油		o 油漏れを発見した場合は、当社へ速や
もれはないか。		かに報告する。
(1) 折損、ゆるみはないか。		o点検開始前に、機器が接地されている
		ことを確認する
(2) 接地線の断線はないか。		
(1) 発錆、変形、損傷はないか。		
(2) 油もれはないか。		o 油漏れを発見した場合は、当社へ速や
		かに報告する。
(3) 本体のパッキングの劣化によ		
るゆがみはないか。		
(4) ハンドボールカバーのボルト		o充電部接近箇所のため、目視点検によ
のゆるみはないか。		り確認する。
	(1) 油量は適量か。 (2) 破損はないか。 (3) 油もれはないか。 (1) 絶縁油の汚損はないか。 (2) タップ位置表示板の文字は確認できるか。 (3) 破損はないか。 (4) タップ位置指示マークのずれはないか。 (5) タップ位置は何番か。1,2,3,4,5,6,7,8,9 (6) タップ位置は適当か。 (1) 破損はないか。 (2) 排油弁の締付けゆるみはないか。 (3) パッキング劣化などによる油もれはないか。 (1) 折損、ゆるみはないか。 (1) 折損、ゆるみはないか。 (2) 接地線の断線はないか。 (1) 発錆、変形、損傷はないか。 (3) 本体のパッキングの劣化によるゆがみはないか。 (4) ハンドボールカバーのボルト	点検項目 (1)油量は適量か。 (2)破損はないか。 (3)油もれはないか。 (1)絶縁油の汚損はないか。 (2)タップ位置表示板の文字は確認できるか。 (3)破損はないか。 (4)タップ位置は何番か。1,2,3,4,5,6,7,8,9 (6)タップ位置は適当か。 (1)破損はないか。 (2)排油弁の締付けゆるみはないか。 (3)パッキング劣化などによる油もれはないか。 (1)折損、ゆるみはないか。 (1)折損、ゆるみはないか。 (1)折損、ゆるみはないか。 (2)接地線の断線はないか。 (1)発錆、変形、損傷はないか。 (3)本体のパッキングの劣化によるゆがみはないか。 (4)ハンドボールカバーのボルト

	対	在				
No.	S V R	タイトランス	点検箇所	点 検 項 目	良否	補 足 説 明
10	0	0	切替度数計	(1) 動作回数を記録し、1日平均動 作回数を算出する。		o動作回数が30回/日を超過していない か確認する。超過している場合は報告 する。
11	0	0	通電音など	(1) 異常音はないか。(2) 異常振動はないか。		o変圧器の通常励磁音以外の音の有無が 外部からの内部診断の一つとなるので 十分注意し確認する。
12	0	_	制御箱	 (1) 発錆、雨水の浸入はないか。 (2) 端子のゆるみ、破損はないか。 (3) 電圧継電器、限時継電器、LD C回路等の設定値か算定値であ るか確認する。 (4) 継電器及び配線等の接続に異 常はないか。 		 ○箱内に雨水などが浸入し発錆の原因とならないよう注意し点検する。 ○CT端子のゆるみ、CT、PT端子の破損を点検する。 ○電圧継電器、限時継電器、LCD回路等の設定値を確認し報告する。 ○CT端子のゆるみ、CT、PT端子の破損及び油漏れを目視点検する。 ○機器本体が高圧受電している場合は、低圧(110V)が常に充電されているため、感電に注意する。
13	0	_	動作試験	(1) 手動昇降圧試験 (2) 自動昇降圧試験		 ○手動に切替え、上下1タップについて 昇降圧試験を行い、正常に動作するか 否かを確める。 ※試験実施前に当社へ連絡する。 ○手動にて1タップ切替え後、自動に設 定を変更し、自動的に昇降圧動作(復 帰)するか否かを確める。 ※試験実施前に当社へ連絡する。
14	0	0	絶縁油	(1) 絶縁油の採油(2) 絶縁油試験(3) 試験報告書作成		 の絶縁油を採油容器(新品もしくは洗浄したもの)に約500ccを採油。 の耐圧、酸価の試験を実施。 (耐圧 30kV) 酸価 0.2以下 の絶縁油試験成績書により報告する。

No.	対 S V R	象タイトランス	点検箇所	点 検 項 目	良否	補 足 説 明
15	0		簡易気密試験	(1)簡易気密試験 ※製造(又は修理)後、20年超過時 に1回		o 気密試験装置を取付け、SVR充電状態で窒素ガス3kPa (0.03気圧)をSVR内部に充填し、圧力計により、圧力の変化を確認 (1分間) 判断基準 圧力変化無し リ 有り 良否 良 ア良 不良
16	0	1	継電器誤差試験	(1)継電器誤差試験 ※総動作回数が10万回超過時に 1回		○制御箱電圧端子に電圧計を接続し、現在電圧を計測。 ○基準電圧整定値を測定値+3Vに設定し、自動・手動切替SW(以下43A)により強制降圧を行う。 ○タップ切替完了後、43Aを自動に戻し、タップが昇圧動作するまでの時間を計測し、動作時限との誤差を測定 判断基準 良否 時限誤差±7.4秒以内 良 不良

[※] 点検項目がゴシックのもので、不良を発見した場合は、写真を撮影し報告する。(写真撮影不可の場合は、SVRタイトランス点検表兼報告書(様式2)へ不良内容を記載し報告する)

平成 年度 特殊設備点検作業業務計両書兼管理表 [配電センター]

配電センター

當 業 所		S	V	R	(台)	91	トランフ	(台)
16 At 191		上期	F	堋	81	1: 191	下 期	R
	計画				1			
	実 績							
	計論							
	実 績							
	21: Mi							
	実 績							
	2H 199							
	実 續							
	計画							
	実 績							
	31: phi							
	実 績							
	計画							
	実 績							
	31: phi							
	実 績							
	計阿							
	実 績							
	21: phi							
	実 績							
	計論							
	実 績							
	Al- phi							
	実 績							
	計阿							
	実 績							
	計阿							
	実 續							
	計師							
	実 績							
Δ 4Ι	計画							
合 計	実 績							

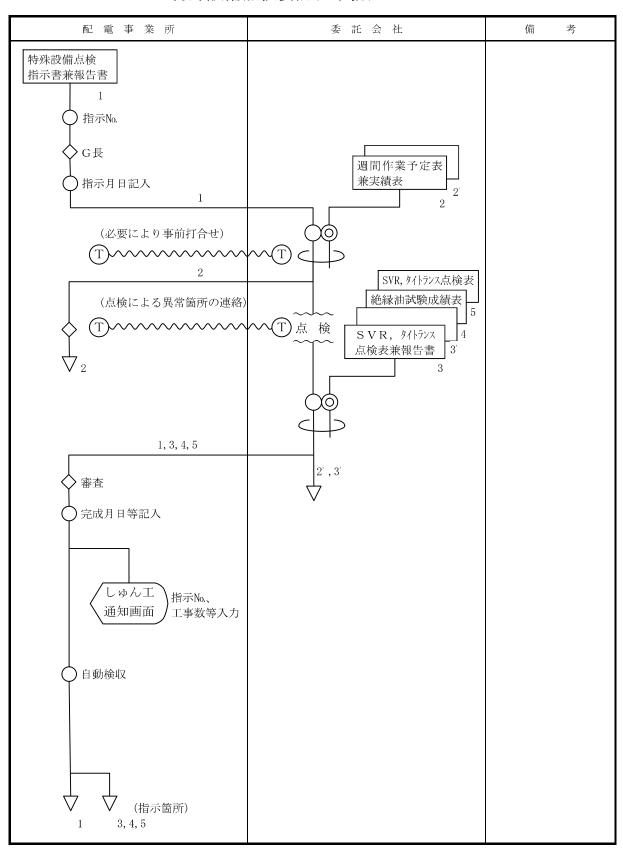
[様式7]

平成 年 月度特殊設備点核作業計画書

		_			_		 _		
改		ě	c						
重以	委託会社名		M.						
Ħ T			伟						
		()	14						
		内訳・明細(電柱番号・区域等)	th.						
		明智(私	E						
		京京	H						
			ᆈ						
			M 21 32						
	2000年		¢ ±						
			¥						

B B		松	4														Salar Committee		
夏		怎																	
大 租等			H (H)																
双		97.)	(争) 口																
※ 選		※ 內 於(報所	€ =										1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						
本 法 資本			3																
			(H) B (Ac)																
過 阳 作		作業者 停止	黃任者 人員 有 無 口																
		*	1000	*	御	×	捶	5-	沪	×	盔	32-	包	₩	超	*	行	*	18
	Н	杜																	
(※ (※ (※)	平成 年	雅 · No																	

特殊設備点検委託化業務処理フロー



[計測器校正試験業務委託実施要領]

1 校正の準備、及び実施

1.1 事前準備

- ・受託者は、校正試験を実施する計測器を事前に清掃し、外観・構造について目視により点検 を行う。
- ・受託者は、試験装置・公衆安全及び他物損傷等に十分留意し、必要な安全措置を講じる。

1.2 校正の実施

受託者は、校正の指示を受けたものについて、標準器校正の試験点(別紙2)、一般計測器校正の試験点(別紙3)に定める試験点ごとに、巡回試験又は持込試験により校正を行う。

2 試験結果の整理

1.1 校正証の貼付

・受託者は、校正試験の結果、良品計測器には校正済の校正証を貼付する。

なお、標準器の校正については、日本電気検定所で受け、校正証明書を受領する。

・不良計測器には、試験月日・不良内容・試験者名を記入した不良内容表示荷札を取付ける。

1.2 マスターの整理

- ・受託者は、試験結果に基づき、計測器設備マスター(様式6)を修正する。
- ・校正試験後に購入した計測器のデータについては、次回定期試験時に委託会社が計測器設備 マスター(様式6)へ登録する。

2 校正結果の報告

2.1 報告書類の提出

受託者は、校正完了後、報告書類を配電事業所担当グループへ提出する。提出する報告書類と 提出期限は次による。

報告書類	提出期限	提出先	補足説明
配電用品試験通知票(様式1)	5日以内	配電事業所	巡回試験時は、校正終了日に提出
計測器校正試験指示書兼実績報告書(様式2)	5日以内	配電センター	協定精算を要する場合は、備考欄 に内容・金額等を記載
計測器校正票(様式5)	5日以内	配電センター	_
協定精算を要する場合の請求 書等	5日以内	配電センター	実費精算を要する場合等に提出

2.2 報告書類の再提出

受託者は、報告書類の内容に不備があり、配電事業所担当グループから再提出の指示を受けた場合は、返却された書類を3日以内に修正し、再提出する。

2.3 再測定の実施

受託者は、校正の実施内容に不備があり、配電事業所担当グループから再校正の指示を受けた場合は、速やかに再校正を行うとともに、報告書類を再提出する。

脈 試驗 ᄪᆖ Щ 교

配電用品試験票(控)

[様式1]

配電用品試験通知票

配電用品試驗成績票

発 行	発 行 検査	試驗	試	審査
	「京財 登丁 原財 日本 「京財 」 「京 」 「京		「	上海
Я В	Я В		Я В	
*	用品区分	試験区分		₹ Tr
購入新品、修理品、在庫品、倉入品、委託(指定)品 受入、倉入、保守、その他	購入新品、修理品、在庫品、倉入品、委託(指定)品	受入、倉入、保守、その他	購入新品、修理品、在庫品、倉入品、委託(指定)品 受入、負	受入、倉入、保守、その他
	※備 **		aa	
概要(不合格の製造Na、不良内容等)	概要 (不合格の製造NA、不良内容等)		概要 (不合格の製造Na、不良内容等)	
※製造者名 ※定 格 ※納入数	品名 製造者名 定格 納入数 %試驗数 %	※不合格数 ※備 考	品 名 製造者名 定 格 納入数 試験数 不合	不合格数 備 考
注 1. ※印欄は発行者が記入する。 2. 用品区分、試験区分別に発行する。	注1. ※印欄は砕験箇所で記入する。 2. 本票は依頼箇所へ返送する。			

注1. ※印欄は発行者が記入する。 2. 用品区分、試験区分別に発行する。

指示No.				計測	器校正	E試験	指示書	兼実線	報告書		
					(セン	ター	配電事業所)			
							拊		लंद	夢	査
							メンバー		2"1-7" 县	メンバー	ダループ長
指示月日	平成:	年 月	日								

日本 (元日)	指示個数	実	を個数 (B	()	增減	実施月日	実施者	tm.	de
品名(項目)	(A)	合格	不良	計	(A-B)	天旭月日	关照 有	備	考
	+								
9+			8 8			_	_		

(注) 1. 標準器校正の指示及び報告もこの様式を適用する。

 完成期限
 平成
 年
 月
 日

 完成月日
 平成
 年
 月
 日

2. 協定がある場合は備考欄に内容と金額(消費税除き)を記載のうえ、領収書等を添付のこと

(様式4)

計測器校正試験月間計画表(平成 年 月度)

0	4				 8 9			
6.5								
29 30								
823								
52								
26								
52								
24								
83								
22								
21								
20								
61								
81								
17						7		
91								
15								
14								
13								
12								
=								
01								
6								
00								
7								
9								
n								
4								
00								
63								
н								
豐								
日. 試験区分								
報								

堙 E. 对 黎 然形会社名 實験者 蹙 阳 8 H 巡 英 指示值 16 16 阿阿 告示者 40 報正併 指示值 者示章 海 精形值 = 7. 指示值 福示館 湖 斯 書に位 S V 拉米值 神田標 福田衛 V業米線 A無正協 9 第三是 A新田斯 海海 巡 V描示的 A情化館 V 指示值 举 Ħ 河 > Œ, 其 > < ×, > 3 4 題 脈 出 皦 区 誓 滋 天破 紹 멅 憲 빔 海正衛 **静宗镇** 等出類 補正衛 類形無 新田縣 學是學 推正版 福光報 情不質 製工機 海 福用品 指示能 趣 S 集 大阪の 备正旗 V指示解 指示量 A 精压值 经 111111 其 以 世 灣 號 树 域 5 < > < 2 > < 4 > > 5 3 > > > 世紀 はは To the **建物** 強力 謎. おお 小器 製造加年 位继知 2 É Z 髮 £ £ Ź 2 日常 文图 包置 帯覧 打点 国内, 周外 屋内, 屋外 四川 打点 服内, 题外 新篇 野田 三年 日本 平 改 屋内. 屋外 界山 玄麗 图内, 图外 影響 新示。 記錄 東方, 原外 配内, 服外 高 間の 香 打造 羅內。 音曲を 事相 於無 MAN. 北北 斯相: 指示,一 原相. TRAL. 斯相 **指形** 単相 型型 张 哲 地上 五 QQ. 多量技地外用アーステステ 安置核勉系用アーステスケ 多重接地系用アースチスタ 多価指地域用アースドスゲ 多重接地条用アーステスタ 多重接担条用アーステスク 多道接地采用了一スデスタ 安重技地発用アーステスタ 多重接地系用アーステスタ 多重権地条用アーステスク 接地抵抗計、電圧管理計 雅田計, 複流計, 電力計 力率計, 結緣模式計 接進抵抗對。電圧管理計 電田門, 電流用, 電力即 接地抵抗計、殖圧管導計 電压計, 電光計, 電力計 電注計, 電流器上, 地力学 杨丸克拉叶, 郑田荣湖市 和田野, 昭光年, 雅大野 依美抵抗路 福田苦理图 **福田市,信流計,電力部** 接地抵抗部,超用管理部 被捧練記書 電圧管理計 **越吊羊、鶴尾車、北九半** 核地族抗計、電圧管理計 祖田部、祖談部、祖力計 被地挺抗計,如汪治理計 · 在是 · 有法 · 有力學 接线机动计, 電压管理群 電圧計, 恒流計, 電力部 力革制、過程抵抗中 力展早, 客袋就到中 力革計、穀塚抵抗計 上午時期, 然為我们 力學計, 希腊抵抗計 力操作、整磷机式学 力等學, 治療域市中 **岩湖湖,地域湖南** 03 (様式5)

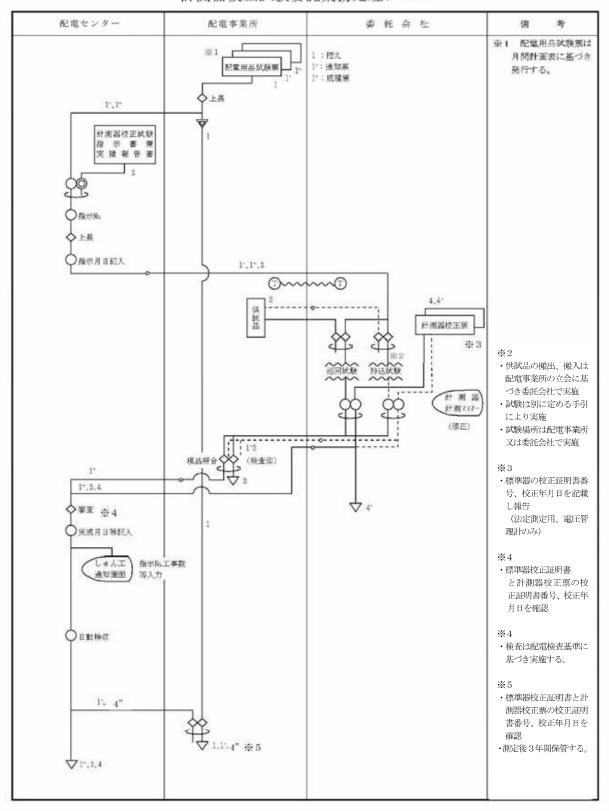
够

物E值一点值一指示量

計測器設備マスター

	備付営業所				せ	/ター	配電事業	 美所	
品	<u>n</u>	名							
名	備品番	号							
納	納入	者							
入	検収年月	日							
	製造者	名							
メーカー	製造年	月							
,1	製造	No.		0					
	試験年月	В		結 果	不良	内 容	試験者	備	考
			外 観	校正	30.000 34960	2 Mars 1977			59.557
定									
期									
校									
正									
試									
験									
138	Ö								
録									

計測器校正試験委託業務処理フロー



標準器校正の試験点

1 電流計 (定格 25/5A, 定格 1/5A)

試験端子 (A)		試 験 電	流 (A)	
5	5. 0	4.0	3.0	2.0
2. 5	2, 5	2, 0	1.5	1.0
1	1.0	0.8	0.6	0.4

2 電圧計 (定格 150/300 V)

試験端子 (V)		14 30	試 験	電圧	(V)		
300	300	260	220	200	180	160	_
150	150	130	110	100	90	80	60

3 電力計 (定格 1 ø 120/240 V, 2.5/5 A)

試 (V)	端 子 (A)	試験電圧 (V)	2	、 験 電	カ (W)	Š.
240	5	200	1,000	900	800	700
240	2.5	200	500	400	300	
120	5	100	500	400	300	200
120	2. 5	100	500	100	_	_

4 力率計(定格3φ120/240V, 2.5/5A)

試 験 (V)	端 子 (A)	試験電/ (V)	王・電流 (A)			試 験 (%	力 ⁽⁴⁾		
240	E	200	-	遅れ	60	70	80	90	-
240	5	200	5	進み	-	-	80	90	100
940	0.5	200	0.5	遅れ	60	70	80	90	-
240	2, 5	200	2. 5	進み	_	_	80	90	100
120	F	110	-	遅れ	60	70	80	90	-
120	5	110	5	進み	-	-	80	90	100
100	100 0.5	110	0.5	遅れ	60	70	80	90	-
120 2.5	110	2. 5	進み	-	-	80	90	100	

5 計器用変流器 (定格 1,000~0.1/5 A)

	試 験 端	子 (A)		試 験 電 流 (A)
1,000 100 1	500 50 0. 1	300 20	200 10	定格電流及びその1/2

6 計器用変圧器 (定格 6,600~220/110V)

試	験 端 子(A)		試 験 電 圧
6,600	3, 300	2, 200	定格電圧

7 単相回転標準器

試 験 端 子		試験	武 験 電 圧					試 験 電 流 (A)			
(V)	(A)	他 圧 (V)		力率	=1.00)	力率	=0.5	力率=0.866		
200	30	200	30		15	3	30	15			
200	20	200	20		10	2	20	10			
200	10	200	10		5	1	10	5			
200	5	200	5		2.5	0.5	5	2.5			
200	1	200	1		0.5	0.1	1	0.5			
100	30	100	30		15	3	30	15			
100	20	100	20		10	2	20	10			
100	10	100	10		5	1	10	5			
100	5	100	5		2,5	0.5	5	2, 5	2, 5		
100	1	100	1	0.5	0, 25	0. 125	1	0.5			

8 三相回転標準器

試験端子		試験電圧				試易	剣 電	流 (A)
(V)	(A)	电 圧 (V)		力率	₫=1.0		力率	=0.5	力率=0.866
200	30	200	30		15	3	30	15	
200	20	200	20		10	2	20	10	
200	10	200	10		5	1	10	5	
200	5	200	5		2.5	0.5	5	2, 5	
200	1	200	1		0.5	0.1	1	0, 5	
100	5	110	5		2.5	0, 5	5	2, 5	2. 5
100	1	100	1	0.5	0, 25	0. 125	1	0.5	

- 9 標準抵抗器・・・・・・・・・・・ 校正試験のタップは、標準抵抗器の全タップとする。
- 10 標準圧力計(油圧工具用) ・・・・・・・ 校正試験点は3トンから1トンごとに上限値迄行う。

一般計測器校正の試験点

品 名	定 格	試験点	保守試驗許	容差	受入試験許	容差
指示電圧計		100 V	99.5 ~ 100.5	最大目盛值	99.5 ~ 100.5	最大目盛值
0.5級	100 V	60V	-	の± 0.5%	59.5 ~ 60.5	の土 0.5%
		30 V	-	以内	29.5 ~ 30.5	以内
		150 V	149. 25 ~ 150. 25		149.25 ~ 150.75	
	150 V	100 V	-		99, 25 ~ 100. 75	
		50 V	***		49.25 ~ 50.75	
		300 V	298.5 ~ 301.5		298.5 ~ 301.5	
	300 V	200 V	-		198.5 ~ 201.5	
		100V	, ha		98.5 ~ 101.5	
指示電流計	IA	1.A	0.995 ~ 1.005	最大目盛値	試験点については	最大目盛值
0.5級	. 5A	5A	4. 975 ~ 5. 025	 	最大目盛の 100%,	の± 0.5%
	10A	10A	9.95 ~ 10.05	以内	66%とする。	以内
	50 A	50 A	49.75 ~ 50.25		(参照P33)	
ディジタル	0011	198mV	197.0 ~ 199.0	最大目盛值	197.0 ~ 199.0	最大目盛值
マルチ	交	1, 980mV	1,970.0 ~1,990.0	の± 0.5%	1,970.0 ~1,990.0	の± 0.5%
x - 9 -	流	19 V	18.9 ~ 19.1	以内	18.9 ~ 19.1	以内
(AUTO)	電	198 V	197.0 ~ 199.0	-24.	197.0 ~ 199.0	
(NOTO)	压	590 V	587.0 ~ 593.0		587.0 ~ 593.0	
	交	1. 9mA	1.89 ~ 1.91		1.89 ~ 1.91	
	流	19mA	18.9 ~ 19.1	- 1	18.9 ~ 19.1	
	電	198mA	197.0 ~ 199.0		197.0 ~ 199.0	
	流	1, 980mA	2 9 45 03 9 46 - 2 38 9 4 0 C 100 0 C 1 T 1 D C 2 0 0 0 0 0 0		1,970.0 ~1,990.0	
	Dia	198mV	197.0 ~ 199.0		197.0 ~ 199.0	1
	直	1,980mV	1,970.0 ~1,990.0		1,970.0 ~1,990.0	
	流	19 V	18.9 ~ 19.1		18.9 ~ 19.1	
	電	198 V	197.0 .~ 199.0		197.0 ~ 199.0	
	圧	990 V	985, 0 ~ 995, 0		985.0 ~ 995.0	
	直	1. 9mA	1.89 ~ 1.91		1.89 ~ 1.91	
	流	19mA	OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY.		18.9 ~ 19.1	-
	電	198mA	18.9 ~ 19.1		197.0 ~ 199.0	-
	232		1, 970. 0 ~1, 990. 0		1, 970. 0 ~1, 990. 0	1
	流	1,980mA	The second second		99.5 ~ 100.5	-
	400	100Ω	a vice consistence and the second section and the		995.0 ~1,005.0	1
	抵	1,000Ω	995.0 ~1,005.0		***********	
	-	100kΩ	99.5 ~ 100.5		99.5 ~ 100.5	
	440	1, 000kΩ	995.0 ~1,005.0		995.0 ~1.005.0	1
	抗	10MΩ	9.5 ~ 10.5		9.5 ~ 10.5	
- congress of		100M S2	99.5 ~ 100.5	mi 1 (191 - 191)	99,5 ~ 100.5	M. L. P. C. P. L.
ディジタル	交	erromenties	para ang mang mang mang mang mang mang mang	最大目盛值		最大目盛值
クランプオン	統	99 V	98.5 ~ 99.5	の± 0.5%	98.5 ~ 99.5	の土 0.5%
ハイテスター	電	990 V	985,0 ~ 995,0	以内	985.0 ~ 995.0	以内
(AUTO)	圧					1

[電力ケーブル定期保守試験業務委託実施要領]

1 点検・試験の準備、及び実施

1.1 事前打合せの実施

受託者は、必要に応じ着工前の事前打合せを実施する。なお、打合せの内容については、以下のとおり。

- ・試験日時、試験箇所、現場責任者、緊急連絡体制等
- ・試験に伴う系統操作(指揮命令系統、停電範囲等)に関する事項等

1.2 安全の確保

受託者は、試験装置、公衆安全及び他物損傷等に十分留意し、必要な安全措置を講じ試験を実施する。なお、安全措置とは次のものをいう。

- ・試験実施中の試験装置周辺の危険標示(危険表示礼、危険表示ロープなど)の取付け
- ・課電時のケーブル端末の安全確認
- ・アース線切離し、再接続時の活線近接対策
- ・監視者の配置(安全確保上、必要な場合)

1.3 点検・試験の実施

受託者は、試験及び点検の指示を受けたものについて、電力ケーブル定期保守試験指示書兼実 績報告書(様式2)等に基づき試験を行う。試験方法については以下のとおり。

	区 分	試 験 方 法
初期診断試験	絶縁抵抗試験	直流耐圧印加前に絶縁抵抗を測定し、良否を判定する。
7万岁10岁四日40次	直流耐圧試験	規定の試験電圧を規定時間印加し耐電圧の良否を判定する。
	絶縁抵抗試験	直流高圧法で行う場合に事前にメガーによる絶縁抵抗を測 定し良否を判定する。
絶縁診断試験	直流高圧漏れ 電流試験	規定電圧、印加時の漏れ電流を測定し、良否を判定する。
	活線診断試験	活線診断法で行う場合に得られる絶縁抵抗を測定し、良否を 判定する。
会 1 わ 封 殿	絶縁抵抗試験	直流高圧法で行う場合に事前にメガーによる絶縁抵抗を測 定し良否を判定する。
倉入れ試験	直流高圧漏れ 電流試験	絶縁診断に準じて直流高圧法又は低周波重畳法により良否 を判定する。

※停電診断の場合の配電線融通操作、工事用ケーブル布設などの無停電工事、当該ケーブルの切離し、接続などの作業は、当社にて実施する。

1.4 判定基準

試験結果の判定基準は、以下のとおり

	区 分	判定基準
初期診断試験	直流耐圧法	別紙2直流高圧法の判定基準による
	直流高圧法	別紙2直流高圧法の判定基準による
絶縁診断試験	活線診断法 (低周波重畳法)	別紙3活線診断法の判定基準による
倉入れ試験	直流高圧法	別紙2直流高圧法の判定基準による

※活線診断法で、要注意、不良の判定が出た場合は、直流高圧法により確認試験を行う

1.5 試験結果不良の場合の措置

受託者は、試験結果が不良と判定された場合、速やかに配電事業所担当グループへ連絡する

1.6 保安上、緊急な措置を要する場合の処理

受託者は、公衆の保安上の問題及び測定不能が生じた場合等、直ちに配電事業所担当グループへ連絡し、指示を受ける。

2 試験結果の報告

2.1 報告書類の提出

受託者は、点検・試験の完了後、5日以内に報告書類を配電事業所担当グループへ提出する。 提出する報告書類は次による。

完成書類	補足説明
配電用品試験通知票(様式1)及び配電用品試験	
成績票(様式1)	
電力ケーブル試験成績書(様式3、様式4)、	2部は配電センターへ提出
及び測定記録書 (チャート紙等)	1部は受託者にて保管
電力ケーブル定期保守試験指示書兼報告書(様式	協定精算を要する場合は、備考欄に内
2)	容・金額等を記載
協定精算を要する場合の請求書等	実費精算を要する場合等に提出

2.2 報告書類の再提出

受託者は、報告書類の内容に不備があり、配電事業所担当グループから再提出の指示を受けた場合は、返却された書類を3日以内に修正し、再提出する。

2.3 再点検の実施

受託者は、試験の実施内容に不備があり、配電事業所担当グループから再試験の指示を受けた場合は、速やかに再試験を行うとともに、報告書類を再提出する。

账 品 試 験

配電用品試験通知票

配電用品試験票 (控)

[様式1]

配電用品試験成績票

 \mathbb{H} 띭

路行簡形 路 行	4 4	路行循 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上
	相当上長相当相当	相当 法 相当
ВВВ	ЯВ	月月
※用品区分 ※計験区分	用品区分	用品区分
購入新品、修理品、在庫品、倉入品、委託(指定)品 受入、倉入、保守、その他	購入新品、修理品、在庫品、倉入品、委託(指定)品 受入、倉入、保守、その他	購入新品、修理品、在庫品、倉入品、委託(指定)品 受入、倉入、保守、その他
※請	※備	a
概要 (不合格の製造Na、不良内容等)	概要 (不合格の製造No. 不良内容等)	概要(不合格の製造No、不良内容等)
※品名 ※製造者名 ※定格 ※納入数	品 名 製造者名 定 格 納入数 淡試驗数 ※不合格数 ※備 考	品 名 製造者名 定 格 納入数 試験数 不合格数 備 考
注1. ※印欄は発行者が記入する。 2. 用品区分、試験区分別に発行する。	注1. ※印旛は試験値所で記入する。 2. 本票は依頼箇所へ返送する。	

注1. ※印欄は発行者が記入する。 2. 用品区分、試験区分別に発行する。

電力ケーブル定期保守試験指示書兼実績報告書

(お客さまセンター

指	示	審	查
メンバー	グループ長	メンバー	グループ長

指示月日	平成	年	月	日
完成期限	平成	年	月	日
完成月日	平成	年	月	日

区		分			試験指定	絶	縁診	断力	法	試	験 結	果				
初期	倉入れ		縁断	管理番号	月日	活	線	停	電	良	要注意	不良	実施月日	実施者	備	考
					U I			3			6 2		j. j.			
					D 5						25 0 50 3		1 S			
	-				18 A			2			<i>y</i> 2					

- 注1. 区分、方法、結果は該当欄に〇印を記入する。
- 注2. 雨天等で指定日を変更する場合は —— で修正し、その理由を備考欄に記入する。
- 注3. 完成期限は当月の最終指定月日とする。
- 注4. 協定がある場合は、内容と金額(消費税除き)を備考欄に記載のうえ、領収書等を添付のこと。

電力ケーブル試験成績書

Щ1

G 長

证

(直流高圧法、直流耐圧法)

Ш	
皿	
#	
平成	
٠.	
Ш	
皿	
#	
驟	
私	
Ξ.	

- °C ・ 湿度: (気温: 侯:
- (% 試験区分:受入・倉人・診断(直絶・E・G)・その他(4. 試験者:
 布設場所及びケーブル仕様

変電所			析				
12/10			∰				
			布設年月				
電 所		類	造年				
淡		揰	製法				
業所	縧		造者				H
配電事業所		Λ	製道				M
		kV	栱	m	m	m	ш
			 				
配電事業所	路名	:電圧	イズ	mm^2	mm^2	mm^2	1111111
配電	線型	定格	4				<□

6. 試験時の線路状況

→ ・ 中間接続 **今**→ : ガード取付 **~*** : シリコン使用 **→** : 測定場所 米麗: ~~~ **~~:ケーブル** : 変電所

7. シース抵抗測定

	_
青相	
白相	
赤相	
三相一括	
電圧	$500 \mathrm{V}$

単位 [MQ]

8. 絶縁抵抗測定

ı					
単位 [MΩ]	10 kV	_			
	6 k V	_			
	3 k V				
	1 k V				
	別	三相一括	相	相	相
	丰	三権	坐	Ü	
			試驗前		

9. 直流高圧試験

fの漏れ電流	$[\ \mu\ { m A/km}]$				
1 km超					
中語力素	八人1些1日 9人				
۲]	7分値				
流 [μΑ]	5分値				
れ電	3分値				
響	1 分値				
[14] 工事	H/T [KV]				
相	別	111	異	1	早

1 km超過時の漏れ電流	$[\ \mu\ { m A/km}]$											
中格拉索	从小型1月数											
	7 分値											
流 [μA]	5分値											
れ 電	1分值 3分值											
響	1 分値											
[[] 四事	HL/L LAV J											
₽	別	Ŧ	米	Ŧ	[7	П	苹	Į.	#	¥	1

10. 判定及び特記事項

店日	当件	三小年		判定基準		利果	《公室》
Ä L	丰正	烟龙順	户	要注意	不良	11VE	₩© 더 〒9.AE
漏れ電流	μ A		刊 G	~干浴m	7 1402		1
1km超過時	μ A/km		5 不值	50未満	30KL		(;
技事士: キ			711 /	$2 \mu A$	左記以上		罗汪崑
イツン电流	用•無		**	程度	頻発		人员
米异野	1分値/		י אר	1 未満~	携半して		1
八人小些打目领人	7分値		1 以上	0.5以上	0. 3本価		哭調鱼

特記事項

			٣	鲁十	7	か	計と	ル言はのおが	結響	T I X CX II X
			'				<u> </u>	<u> </u>	k I	
1.	試験年月日:	平成 年気温:	月 日 で・ 湿度:		%					
2. 球	颗区分:	5.	倉入 · 診断	•	- その他 (_			
3.	験 者:								1	I I
4. 布意	布設場所及びケ	ケーブル仕様							. ,	1. ナータ祭団
Ħ	配電事業所		配電事業所	斤 変	5 電 所			変電所		
樂	線路名		綠	Ŕ						
Ę	定格電圧	[kV	種	ī 類					
7`	サイズ	亘 長	製造者		浜	布設年	年月 備	備考		
	mm ²	w								
	mm ²	m								
	mm ²	w								
	mm ²	ш								
\/\tau_\tau	合計	m	国区							
5.	豪 結 来	試 験 結 果:(1) ケーブル絶縁 (2) シース抵抗値		k 0 以_	100 k Q以上、測定不能	竹				
6. 諸	6. 試験時の線路状況	大況								
<u> </u>	(SS):※!	: 変電所 ~~~ : カード取付 ~ *	~~~ :ケーブル キ゜:シリコン使用	東用	※ : 報: 4 () () () () () () () () () (場所	★~:中間接続	h間接続		
									∞.	・判定及び特記事項
										. 4-1 Int (A 400
										総合判定: 注)試験装置の判定が良と表示しても、下記の現象が現れた場合には検討を要する。
										(1) シースの絶縁抵抗が小さい場合。(シース測定不能)
										地の変動が大きい
										特記事項:(不 良) 400M以以下 [交流破壊電流:7 k V相当] (要注意)1,000M以以下 [交流破壊電流:10 k.V相当] (良)1,000M以超過
				ļ						

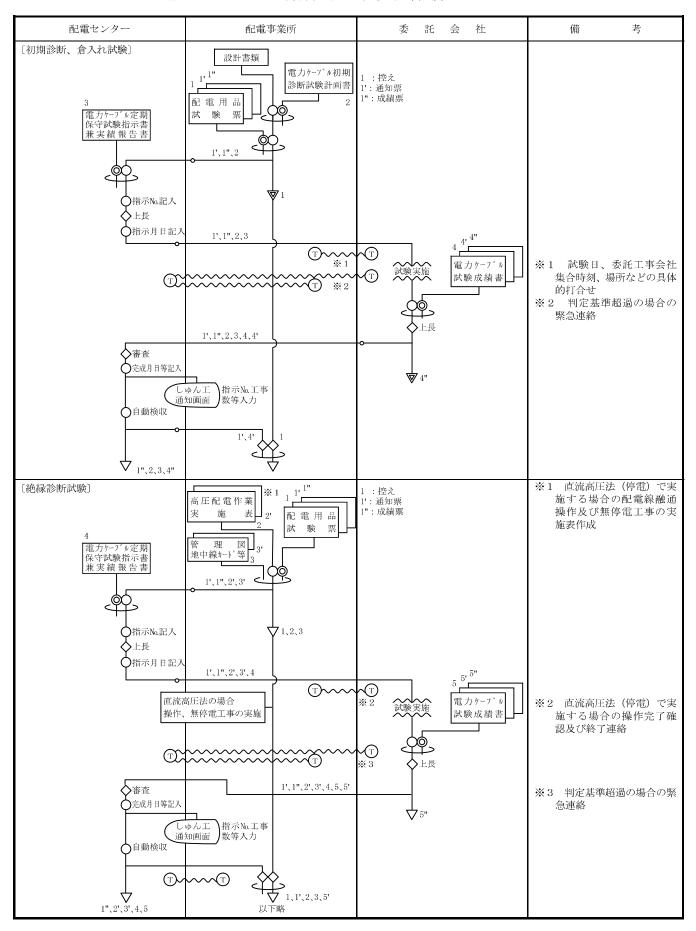
[様式5]

電力ケーブル定期保守試験月間計画表(平成 年 月度)

_	_	_			 							 _
31					ĵ	î î				8 4		
8												
29												
28												
27					, 1			3 30		8 5 8 5		
26		\neg						- 1				
25												Ĭ
24								- 8				Ĭ
83												
22		\exists										
21		\exists										
20		T										
19												
18												
17		\exists										Ī
16	\rightarrow	\neg										
15								- 0				
14		\neg										Ī
13												
12		\exists										
=	_											
2		\exists										Ī
6	_	\exists										
00		\exists										Ī
7		\exists										
9		7										T
10		\exists		$\overline{}$								İ
4		\exists										
00		\forall										T
63												T
-		\exists										İ
8	*	報处										
M		機型		Г								
然	# <		_		0 0			7				
	₽											
_					2 4	2 2	2	8 8			- 2	S
	工事件名义法 管 超 縣 号											
	10 米 平											

注1 業務運営部単位に作成し、営業所単位に改行する。 注2 試験区分欄は該当するものに○印で記入する。

電力ケーブル定期保守試験委託業務処理フロー



直流高圧法の判定基準

6 k V電力ケーブル

不良	50以上	左記以上頻発	0.5 未満
要注意	3 以上~50 未満	2μΑ程度	0.5以上 ~1未満
良	3 未謝	半	1以上
单 位	*Α μ	有無	1 分値/ 7 分値
項目	漏れ電流	キック電流	成極指数

※ ケーブル亘長が1km以上の場合、km換算した漏れ電流[μA/km]で判定

(注) 1 総合研究所報告資料による。

直流 10 k V の基準であるが、初期診断 20.7 k V にも適用する。

2 22kV電力ケーブル

不良	2,000 未満	干省 09	0.5 未豬	左記以上頻発な もの
要注意	2, 000~20, 000	10 超過~50 未満	0.5以上 ~1未満	明瞭なキックが 認められるもの
良	20,000以上	10以下	1以上	無
単位	МΩ	μ A**	1分值/7分值	有無
項目	絶 縁 抵 抗 10kVメガー	漏れ電流	成極指数	キック電流
Ή,	絶 10 k		57.5 kV	

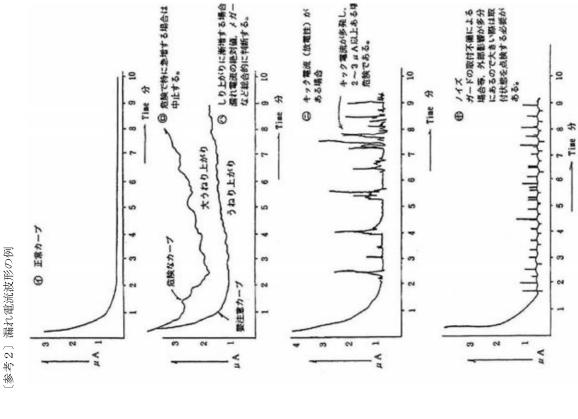
※ ケーブル亘長が1km以上の場合、km換算した漏れ電流[μA/km]で判定

(注) 電気協同研究資料による。

[参考1] 判定基準の補足説明

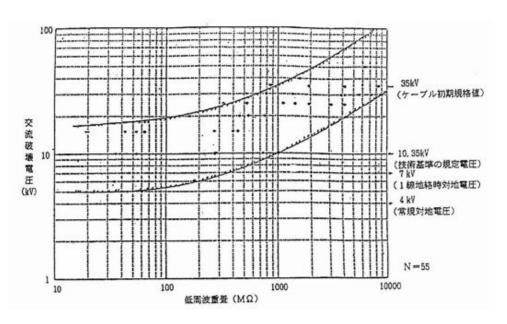
次の傾向があるものは要注意判定し、事故発生時の供給対策を確立しておく。

- 漏れ電流が時間とともに増加傾向を示す場合。
- 2 漏れ電流が急増する場合。
- : 漏れ電流の変動が大きく振巾1-2 μ A以上のキック電流が流れる場合。



活線診断法の判定基準

1 実測値(低周波重畳法)



低周波重畳の分析(交流破壊電圧VS低周波重畳)、3相(活線)

2 劣化判定基準

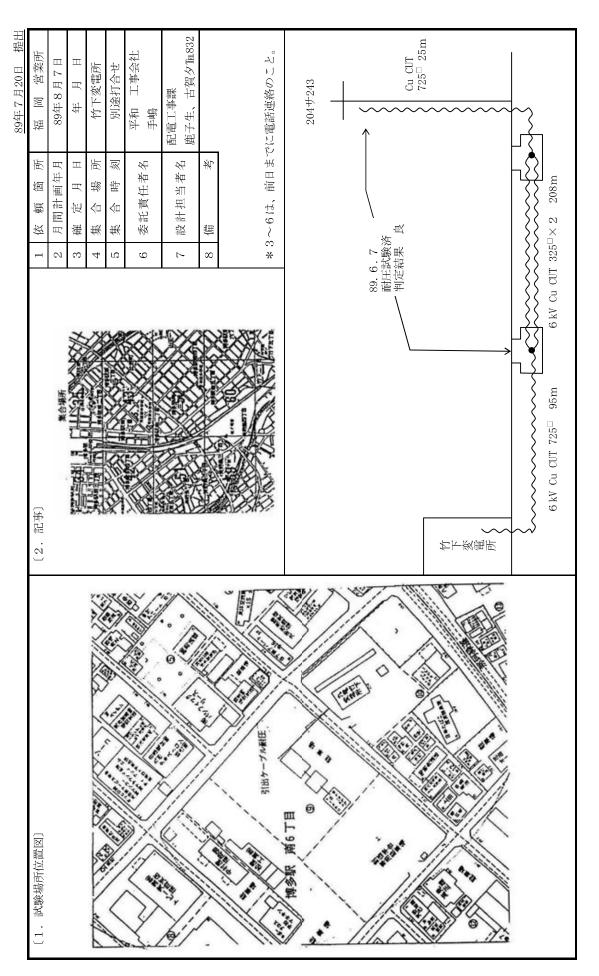
(要注意) …… $1,000 \mathrm{M}\,\Omega$ 以下〔交流破壊電圧: $10\mathrm{kV}$ 相当〕

(良) ······ 1,000MΩ超過

- (注) 1 6 kVの基準であるが 3 kVにも適用可
 - 2 ケーブルの絶縁体劣化の進展度合いは、布設状態により違ってくる。特に、キャプ内のように乾湿の激しい箇所では、劣化は、早く進展する傾向にある。
 - 3 総研データによる。

[参考資料1]

(電力ケーブル布設系統図及び位置図) (例) 電力ケーブル初期診断試験計画書



地中線カード(例)

1. キーコード

電柱 (1)	開閉器塔) 借室名)	- S	5	4	1	Н	1	0	1	- 住吉SS - 横田線
	06kV、	22kV	Λ			を衝	ケーブル 種 別	ル 別		SS引出し、中間、借室 全地中化、22kV

2. ケーブル諸元

J																							Г
	光														駅前2号線分、流用								
	備														(S54.5)馬								
	布設年月	S51. 5	S61. 10	S61. 10	S61. 10	S61. 10	S61. 10	S61. 10	S61. 10	S61. 10	S61. 10	S61. 10	S61. 10	S61. 10	S ₅ 9. 6	S61. 10	S61. 10	S61. 10	S61. 10				
	製造年	ė	1986	1986	9861	1986	9861	1986	1986	1986	1986	1986	9861	9861	ં	9861	1986	1986	1986				
	製造者	住 友	本日至	本日屋	本日屋	西日本	本日屋	本日屋	西日本	西日本	本日屋	本日至	本日屋	本日屋	ن	本日屋	西日本	西日本	西日本				
	亘 長 [m]	08	231	46	85	163	164	19	82	151	141	99	89	20	7.1	135	33	99	09				
	サイズ [mm²]	1,000	222	325	725	725	725	222	725	222	725	725	725	725	009	725	222	222	325				
	種 類	A ℓ –CUT	Cu–CUT	Cu-CUT	Cu-CUT	Cu-CUT	Cu-CUT	Cu-CUT	Cu-CUT	Cu-CUT	Cu-CUT	Cu-CUT	Cu-CUT	Cu-CUT	Cu-CUT	Cu-CUT	Cu-CUT	Cu-CUT	Cu-CUT				
	鼠区	洞道No. 1	285∜87U	178948т	22848ZN	U78#157	¿ 4220	17775844	U789467	U784647	122¢87U	918¢820	<i>1</i> 26¢82∩	28648ZN	1784011	U78 1 141	U78 1 247	1787247	1784037				
	No.	1	2	3	4	2	9	2	8	6	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	66

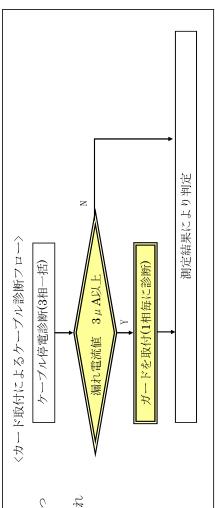
3. ケーブル米袴図

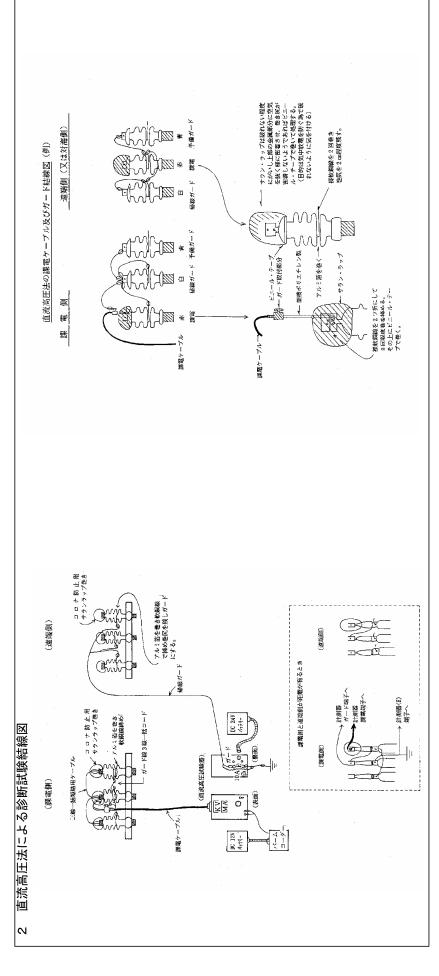
	T20+8TU	4	9.	UT89937			UT8#247:	1	1	X	1676011
Pilogeni			1 1		#1 8				0)		
	9184810	#	11:	1266810	1			\mathbb{H}	FIAI		-
	0	T	9			9			- UT8F141		-
		Щ	÷ .	i : i		0.000000		di			
	TZT 4877 - 00		1				1187				1
-	11	4	: @	. ! !	T189467						
11:	-0789647		. 10	: 5	® 	1789587			<u>.</u>		-
	9		ا ا	įĖ	-1	1 1 1		1.6	9.		1
H	1	751881]]'	U789377	7	9 .	6				2000年年
H	7 1		1775844	In	789481		の日本		0	2	6.#3
	: .	1.	E		1	:	住吉公	(3)	+	H	4

電力ケーブル直流高圧法の診断方法について

診断手順

- o 停電診断において、漏れ電流値が要注意判定 (3 線一括で 3 μ A/km) に至ったケーブルについては、ガード*を取付け 1 相毎に診断する。
- ※ガードとは、ケーブル端末表面の漏れ電流を除外し、ケーブル内部からの漏れ 電流のみを検出する処置



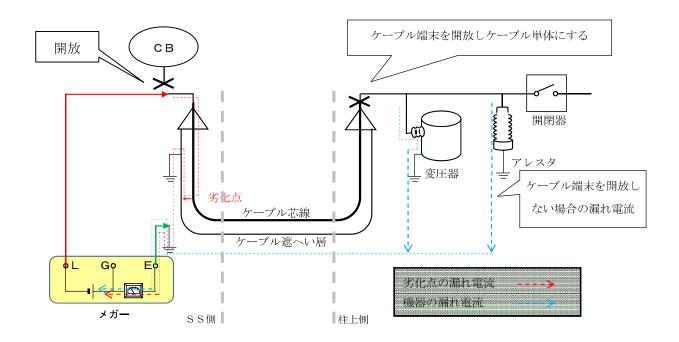


E方式(現行)とG方式の概要

メガーを用いた電力ケーブルの絶縁診断方法には、E 方式と G 方式の 2 種類あり、その概要は以下のとおり。

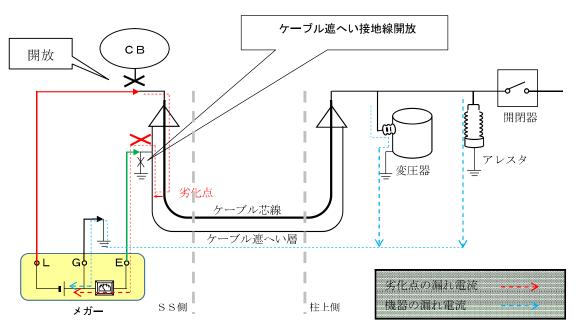
【E方式】

oケーブル単体の状態で、絶縁抵抗を測定する場合に用いる方法 なお、機器をケーブルに接続したままでは、機器の漏れ電流の影響で誤差が生じる



【G方式】

o 一般自家用設備で活用されており、機器をケーブルに接続したままでもケーブルの絶縁診断が 可能な方法



[配電用具の定期保守試験、定期点検の業務委託実施要領]

1 試験・点検の準備、及び実施

1.1 事前打合せの実施

受託者は、必要に応じ、試験・点検の日時、試験点検場所、現場責任者、緊急連絡体制等の事前打合せを実施する。

1.2 安全の確保

受託者は、公衆の安全及び他物損傷等について、必要な安全措置を講じ、試験、点検を行う。なお、試験、点検中は、次の標識等により関係者以外が立ち入らないよう対策を講じる。

- ・危険表示灯の取付け(赤色回転灯での標示を含む)
- ・危険標示ロープの取付け
- ・監視人の配置(安全確保上、必要な場合)

1.3 試験 点検の実施

受託者は、試験・点検の指示を受けたものについて、別途定める配電用具の定期試験・点検要領に基づき試験・点検を行う。なお、試験・点検の区分については、以下のとおり。

	区分
巡回試験・点検	配電事業所に出向き、営業所構内の車庫等のスペースを利用して行う場合
持込試験・点検	受託者が自所のスペースで供試品の試験・点検を実施し、配電事業所へ 返納する場合

- ※巡回試験・点検を標準とする。なお、持込試験・点検を行う場合、供試品の搬出・般入は受託者の負担にて行う。
- ※供試品を受託者で拘束する期間は、巡回試験・点検の場合は、試験、点検の実施日。また、持 込試験・点検の場合は、1週間以内を標準とする。

1.4 固体管理番号の付与

受託者は、新規配電用具の初回試験・点検時に、配電用具個々に個体管理番号を付与し、ラベルを貼付する。また、ラベルが汚損又は破損したものは、試験・点検の都度貼り替える。 なお、個体管理番号の設定は、「KIS番号+個体番号」とする。

(例:高圧工事用f-プ ν = D $101-\times\times\times\times\times-\times/\times$)

KIS番号 個体番号 セット品の場合のみ [KIS番号+個体No./全体数]

1.5 保安上、緊急な措置を要する場合の処理

受託者は、公衆の保安上の問題及び測定不能が生じた場合等、直ちに配電事業所担当グループ へ連絡し、指示を受ける。

2 試験・点検結果の整理

2.1 試験・点検結果の記録

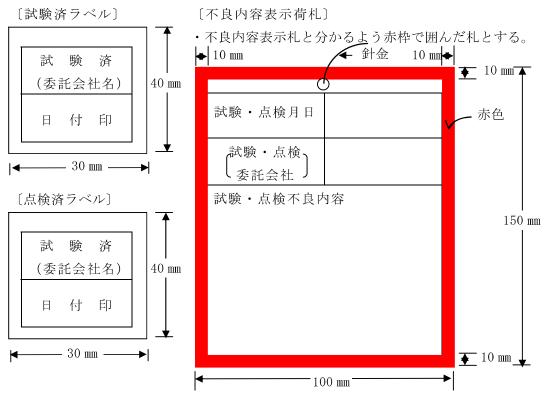
受託者は、試験、点検の完了後、配電用品試験通知票又は配電用具の定期点検指示書兼実績報告書に試験、点検の内容を記入する。

2.2 配電用具マスターの整備

受託者は、試験・点検の結果に基づき、配電用具マスターを修正する。また、配電事業所担当グループより、マスター整備の依頼を受けた場合は、その都度、配電用具マスターを修正する。

2.3 ラベル及び荷札の取り付け

受託者は試験・点検の結果、良品には試験・点検済ラベルを貼付し、不良品には不良内容表示 荷札を取り付ける。試験・点検済ラベル、及び不良内容表示荷札の仕様は、以下による。



3 試験結果の報告

3.1 報告書類の提出

受託者は、点検・試験の完了後、5日以内に報告書類を配電センター担当グループ、及び配電事業所担当グループへ提出する。なお、提出する完成書類は次による。

	報告書類	報告先	補足説明
	·配電用品試験通知票(様式1)	配電事業所 担当グループ	・巡回試験の場合は、 試験完了日に返納
定期保守 試 験	・配電用具の定期保守試験指示書兼実 績報告書(様式2)・配電用具の定期保守試験結果報告書 (様式5)	配電センター 担当グループ	_
定期点検	・配電用具の定期点検指示書兼実績報告書(様式3)・配電用具の定期点検結果報告書(様式6)	配電事業所 担当グループ	
その他	・協定精算を要する場合の請求書等	配電事業所 担当グループ	・実費精算を要する 場合等に提出

3.2 報告書類の再提出

受託者は、報告書類の内容に不備があり、配電事業所担当グループから再提出の指示を受けた場合は、返却された書類を3日以内に修正し、再提出する。

3.3 再試験・再点検の実施

受託者は、試験・点検の実施内容に不備があり、配電事業所担当グループから再試験・再点検の指示を受けた場合は、速やかに再試験・再点検を行うとともに、報告書類を再提出する。

眦 礟 盐 ᄪᆖ Щ 딢

配電用品試験票 (控)

[様式1]

配電用品試験通知票

配電用品試験成績票

受入、倉入、保守、その他 些 Ħ 不合格数 栅 試験数 購入新品、修理品、在庫品、倉入品、委託(指定)品 獭 納入数 紅 概要 (不合格の製造No.、不良内容等) Щ 和計 华 ₩ 製造者名 発行箇所 华 備 пΞ 受入、倉入、保守、その他 妆 些※ 獭 ※不合格数 紅 試験区分 ※試験数 村 購入新品、修理品、在庫品、倉入品、委託(指定)品 换 納入数 概要 (不合格の製造No、不良内容等) 行 上長 猝 ш ₩ 聚 Щ 出出 製造者名 発行箇所 夲 ※備 ᄪ 受入、倉入、保守、その他 購入新品、修理品、在庫品、倉入品、委託(指定)品 ※拖入数 概要 (不合格の製造No、不良内容等) 夲 В В 则 ※ 発行 ※製造者名 発行箇所 夲 些※ 때 ※

注1. ※印欄は試験箇所で記入する。 2. 本票は依頼箇所へ返送する。

注1. ※印欄は発行者が記入する。 2. 用品区分、試験区分別に発行する。

指示No.	
f日小NO.	

配電用具の定期保守試験指示書兼実績報告書

	指	示			審	查	
メンバー			グループ長	メンバー			グループ長

指示月日	平成	年	月	月
完成期限	平成	年	月	日
完成月日	平成	年	月	目

	区 分		指示個数	実施	i個数(В)	増減	実施	実施	摘要
	区 刀	単位	(A)	合格	不良	計	(B-A)	月日	者	1個 安
	特別高圧・	本								
	高圧間接工具	7								
エ	しゃへい層付防具	個								
具	低圧ゴム手袋 (400V用)	双								
	計	_								
	(※1) 高所作業車	台								
車	サービス機動車	台								
	(※2) 間接工法車	台								
両	仮支持工法車	台								
	計	_								

- (注) 1. ※1:高所作業車には活線注水車、活線洗浄機動車、総合工事車、及び多機能仮支持工法車を含む。
 - 2. ※2:間接工法車には地上操作型間接工法車及び保守作業機動車を含む。
 - 3. 協定がある場合は、内容と金額(消費税除き)を摘要欄に記載のうえ、領収書等を添付のこと。

〔様式3〕

配電用具の定期点検指示書兼実績報告書

指示			審	查
メンバー	グループ長	メンバー		グループ長

指示月日	平成	年	月	H
完成期限	平成	年	月	日
完成月日	平成	年	月	目

						指示	実施	台数	(B)	増減	実施	実施	
品	. 名				資 項目	台数 (A)	合格	不良	計	(B-A)	月日	者	摘要
		雪	搭乗操作型	台	架装部		114						
	間	電気	16米採下空		付属工具								
	接	駆動	地上操作型	,,	架装部								
	工.	35/1	70.Z.X.II Z.		付属工具								
	法	油	搭乗操作型	"	架装部								
	車	圧駆			付属工具								
		動	地上操作型]]	架装部								
		₩ Ш	<u> </u> ケーブル車		付属工具		_				_		
			ケーフル単 7,22kV)	11	架 装 部 付属工具					_	_	_	
-	('	OKV	, 22 K V)		架 装 部					_	_	_	
車	移	動 変	医 圧 器 車	11	付属工具								
					架装部								
	高	圧 多	後 電 機 車	"	付属工具								
	prt.	<u> </u>	× = W +		架装部								
	仫	止 う	後 電 機 車	"	付属工具								
	古口	T: ≇↓	器工事車]]	架 装 部								
		<u>т</u> ы	命 工 爭 単	"	付属工具								
		雷	事故点探查	"	架装部								
両	保	電気	機能付き	,,,	付属工具								
	守佐	駆動	事故点探査	,,,	架装部								
	業	25/1	機能無し		付属工具								
	保守作業機動	油	事故点探査	"	架装部								
	動車	圧	機能付き		付属工具								
	-	駆動	事故点探查	"	架装部								
			機能無し		付属工具								
	事	故点	京探 査 車	"	架装部		_		_	_	_	_	
					付属工具架 装部								現品照合
	î	合	計	"									i I I I
	î	台	計	"	付属工具								検印

⁽注) 協定がある場合は、内容と金額(消費税除き)を摘要欄に記載のうえ、領収書等を添付のこと。

配電用具の定期点検指示書兼実績報告書

指示審	查
メンバー ケープ・長 メンバー	グループ長

指示月日	平成	年	月	Ħ
完成期限	平成	年	月	日
完成月日	平成	年	月	П

					指示	実施	i台数	(B)	増減	実施	実施	
					台数	合	不	⇒ı	(D. A)	天旭 月日	者	摘 要
	1 名	桩 点	検項目		(A)	格	良	THILL.	(B-A)	71 [Д	
	高圧工事用ケーブル	組	耐	圧								
	(6 k V, 22 k V)	ĮĮ.	点	検								
	低圧工事用ケーブル	,,,	耐	圧	_	-	_	ı	_	ı		
	14年工事用グーブル	,,	点	検								
	高 圧 ・ 短 尺	,,,	耐	圧								
	バイパスケーブル	"	点	検								
	高 圧 引 下	,,,	耐	圧								
	バイパスケーブル	"	点	検								
	低圧引込線	,,,	耐	圧	_	1	_	1	_	ı		
	バイパスケーブル	,,	点	検								
工	高圧バイパス	,,,	耐	圧								
	ケーブル (地中用)	"	点	検								
	低圧バイパス	,,,	耐	圧	_	_	_	_	_	1	_	
	ケーブル (地中用)	,,	点	検								
	低圧CT付	和	耐	圧	_				_	1	1	
	計器取替工事		点	検								
	高 圧 P . C . T	11	耐	圧								
	取 替 工 事	"	点	検								
	工事用開閉器	"	耐	圧								
具	(6 k V, 22 k V)	"	点	検								
	低圧瞬時切換	,,,	耐	圧	_	_		_	_		_	
	開 閉 器	"	点	検								
	低 圧 発 電 機	,,,	耐	圧								
	(40kVA 級未満)		点	検								
	携帯発電機	,,	耐	圧	_	_	_	_	_		_	
	(40kVA 級未満)		点	検								
	瞬時切替付	"	耐	圧	_	_	_		_		_	
1	低 圧 発 電 機	"	点	検								
	A ∃L		耐	圧								現品照合
	合 計	"	点	検								検印

⁽注)協定がある場合は、内容と金額(消費税除き)を摘要欄に記載のうえ、領収書等を添付のこと。

[様式4]

月現在) # (平成

配電用具の品名別数量一覧表

	111111111111111111111111111111111111111										
1											
,											
_											
-											
)											
I I											
	点		_								
	営業所単位	員 本	首	袋双	I	車	車	(車	中		I
		引間接工	層付防	· ((((((((((((((((((((※ 1) 業 車	機動	(※ 2) 法	採		
		• 高圧用	小 層	ゴ ム 0 0 V	#111	作	ビスキ	Н	士 工		11111111
[定期保守試験]	日 名	特別高圧・高圧用間接工具	い~~り	低 圧 (4		高 所	# - +	間接	仮支		
[定期	, –a			读具・防具	<	IT.L.	曲	ш=	7	垣	

(注) 1 ※1:高所作業車には活線注水車、活線洗浄機動車、総合工事車及び多機能仮支持工法車を含む。2 ※2:間接工法車には地上操作型間接工法車及び保守作業機動車を含む。

配電用具の品名別数量一覧表 (平成 年 月現在)

	11111111															
•																
-																
,																
1																
	営業所	<u>4</u> 4□	4 □	4□	4 □	4 □	√ □	4□	4 □	√ □	√ □	√ □	4□	40	4 □	1 □
		型	型	: 型	型	中	事 ::	#	#	事	計き	無し	計き	無し	#	
		操作	操作	操作	操作	ブル 2kV)	压器	重 機	1 機	重 工	E査機能	E 在機能	E査機能	E <u>在機</u> 能	h 村	1111111111
		茶	地上	搭乗	压	ケ ー V、2	l 淡	発電	発電	器.	事故点探査機能付き	事故点探査機能無し	事故点探査機能付き	事故点探査機能無し	点探	
(T)	×	—	動動	無田 報		事 用 (6k	動用	压	压	压計	電気		無出		故	⟨□
[定期試験]	п	-	岡 接 下	1 法 ま	#	Н	類	恒	低	喠	昳 俳	7 作 #	* 機 *		#	
(定						 						垣				

配電用具の品名別数量一覧表 (平成 年 月現在)

[定期試験]

営業所 黨 郑 雑 絮 新 翠 黨 **4**I **√**□ **4**I **4**II **1**I **4**I **1**I I 単位 低圧バイパスケーブル (地 中 用) \neq $\vec{\prec}$ 高圧バイパスケーブル (地 中 用) 低压CT付計器取替工具 T取替工具 器 器 꽳 꽳 꽳 高圧・短尺パイパスケーブル 高圧引下バイパスケーブル 低圧引込線バイパスケーブル 1 玉 压 工 事 用 ケ ー ブ (6kV、22kV) 開 閉 22kV) 带 発 電 (40kVA級未満) E 発 電 (40kVA級以上) 切替付低压発 噩 工事用ケ 梅 B 高压 B. C. 事 用 (6kV、 羅 $\triangleleft \Box$ 田 田 盐 ᄪ 咂 魚 魚 魚 氋 麔

 ${\rm m} \langle$

Н

[様式5]

配電用具の定期保守試験結果報告書

魟

年月日

配電センター担当グループ長 殿 配電事業所担当グループ長 殿

[1] \$\frac{1}{2} 2 1	5分間	5分間 京分間 京 瀬 瀬 東 本 古 ・・・	- AC - 30,000 V - 3kNA - コップ电極計 (金銭 1797) - 定期点検 ・ 外観及び構造についての点検 - 定期試験 ・ 高 圧 間 接 工 具 AC: 13,800 V - しゃへい層付防具 AC: 13,800 V - Lやへい層付防具 AC: 13,800 V - 品 名			相	羅		本	メンバー	がループ。長	ナベンメ	がルプ 長
5分間 試験結果 本員・・・○ 地域に分 5分間 資産名・・・・× 中域に分 5分面 百 百 万 内 5-001	5分間 試験 報報 本 点 、	5分開	800 V	2					K	\ \ \		\ \ \	
Min	N.		O-1	5分間		坛	玁	果点		良否		颗区分	・巡回試験 ・ 持込試験
	// // <td>// // <td></td><td>No.</td><td>2000年名名</td><td>長</td><td>Kπ</td><td>良</td><td>Kπ</td><td></td><td></td><td></td><td></td></td>	// // <td></td> <td>No.</td> <td>2000年名名</td> <td>長</td> <td>Kπ</td> <td>良</td> <td>Kπ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>		No.	2000年名名	長	Kπ	良	Kπ				
	// // <td>// // <td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td>	// // <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>			1								
次 大 大東 高	// // <td>// // <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td>	// // <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>											
	二 大東電材 泉 精 器 大東電材 数 量 良 否 良	二 大東電材 泉 精 器 大東電材 数 量 良 否 良	刀	13-001	11								
	大東電材 泉 格 器 大東電材 数 量 良 否 良	// 大東電材 泉 精 器 大東電材 数 量 良											
大 次 大 大 本	大東電材 泉 精 器 大東電材 数 量 良 否 良	大東電材 原格器 大東電材 数量 良 香 良	冮	13-001	11								
次末 次末 大大東電	大東電材 " 泉 精 器 大東電材 数 量 良 否 良	大東電材 " 泉 精 器 大東電材 数 量 良 否 良											
大東電 大大東電	大東電材 " 泉 精 器 大東電材 数 量 良	大東電材 " 泉 精 器 大東電材 数 量 良 否 良											
海	# 2	## 2	C - 1		:東電材								
海 大 大 大 大 大 市 電	# 2	# 2		002									
泉	# 2	## 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		003									
泉	# 2	# 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		004									
泉水大大東	# 2	## 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2											
泉格	# 2	# 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2											
を を を を を を を を を を を を を を	泉精器 大東電材 数量良否良	泉精器 大東電村 数量良 否良	,	,									
	泉 緒 器 大東電材 数 量 良	泉 緒 器 大東電材 数 量 良 否 良	-I	14-001	11								
泉 大 木 木 木 木	泉 精 器 大東電材 数 量 良 否 良	泉 緒 器 大東電材 数 量 良 否 良		002									
泉大水	泉 精 器 大東電材 数 量 良 否 良	泉 精 器 大東電材 数 量 良 否 良		003									
泉大大市	泉精器 大東電材 数量良否	泉 精 器 大東電材 数 量 良 否 良		004									
泉 格	泉精器 大東電材 数量良否	泉 精 器 大東電材 数 量 良 否 良		005									
泉料	泉 粘 器 大東電材 数 量 良	泉 精 器 大東電材 数 量 良 否 良		900									
泉 湖 大東電	泉精器 大東電材 数量良	泉 精 器 大東電材 数 量 良 否 良											
泉	泉精器 大東電材 数量良	泉 精 器 大東電材 数 量 良 否 良											
泉 株 大東電 大東電	泉精器 大東電材 数量良	泉精器 大東電材 数量良好											
	大東電材 数量良	大東電材 大東電材	天		槹								
大	大東電材 数量良	大東電材 数量良子											
大 大 大	大東電材	大東電材 数量良子											
002 003 004	002 003 004 位数量良存	002 003 004 位数量良存 本	$\overline{}$:東電材								
003 004	003 004 位数量良好	003 004 位数量 本	1	002									
004	004	004 数量度 负量度 分量度 本 数数量 004 004	1	003									
	位数量良否良	位数量 食子 本		004									
***				×.			+	+	Ī				

日社

甲虫虫

配電用具の定期点検結果報告書

礟

配電事業所担当グループ長

不良内容 ケーブル、ブッシングの変形、 損傷、亀裂の有無 ブッシングの変形 リチウム電池の電圧測定及びリ ケーブル、ブッツングの変形 童体の変形、損傷、亀裂の有無 スイッチの変形、褐傷、亀裂の有無 ジョイスティックの各種のポー スイッチのズレ、ガタの有無 貀 付属品の数量を確認 全体のから拭きと揮水散布 定電圧電源の端子電圧測定 定電圧電源の端子電圧測定 カバーの変形、損傷の有無 各種ボタンの動作状況確認 畿 損傷、亀裂の有無 損傷、亀裂の有無 ネジの緩みの有無 接地線の導通試験 ネジの緩みの有無 ウム電池の交換 # ショ電圧測定 1.11-7. 働 怹 定電圧電源の電圧 測定 400 亀黎 無数 亀祭 定電圧電源の電圧 測定 メモリーハ゛ックアップ。用 亀裂 無器 電源電圧の測定 312717001 点像内 変形、損傷、 変形、損傷、 変形、損傷、 損傷、 変形、損傷、 変形、損傷、 数量確認 全体の清掃 4電圧測定 変形、損傷、 変形、損傷 作動状態 澒 取付狀態 接地狀態 本体 本体 カバー及び 7 9777 カバー及び . N及び , N及び 電圧測定 1-7.1及び 動作点検 電圧測定 スイッチ 動作点検 電圧測定 檢鐘所 * ᄣ 収納カバー 接地線 清 掃 付属品 記 27477 操作パネル ジョイスティック 上部 制御室 下部制御宝 プログラミング ⟨N ≡X 不良内容 岩 黙 픾 摋 操作パネルの各種スイッチの動作 操作パネルの定電圧電源の端子 絶縁カバー、手首部防止カバーの 変形、損傷、亀裂状態 バネルなどの変形、損傷、亀裂の有無 ケーブル、ブッシング等の変形、 損傷、亀裂の有無 スイッチ等のズフ、ガタの有無 動作角の範囲測定と慣性の有無 ケーブルの変形、損傷、亀 防水シール剤の裂け目の有無 傘歯車の損傷ガタなどの有無 非常停止スイッチの動作確認 ,小線、信号機、コネクケーの取 緩みの 取付ボルトの緩みの有無 変形、損傷、亀裂の有無 絶縁カバー、継ぎ目シ ホール、裂け目の有無 |チウム電池の電圧測 獭 工具の着脱状態の点検 、、小の損傷、 令却ファン の 点検 損傷、 重 電圧測定 確認 スイッチ、ポリーム、ラン プ、マスターアーム、球 面表示計 防滴仕樣 (防水状態) 変形、損傷、亀裂 及び防滴仕様 定電圧電源の電圧 測定 角裂 カセンサー用ケーフェルの 変形、損傷、亀裂 亀裂 亀裂 非常停止スイッチ 5形、損傷、亀裂 電流、電圧の測定 点検内容 4秒-取付狀態 損傷、1 金歯車の状態 変形、損傷、 変形、損傷、 損傷、 工具の着脱 取付状態 電圧測定 動作角 カーブル及びファッシンが 絶縁カバー/ 手首部防水カ ランプ。、マスターアー ム、球面計 $J4 \sim J5$ $J5 \sim J7$ $11 \sim 16$ スイッチ、ホッリーム、 中継ボックス 毒 恕 量 恕 毒 恕 ワーキングベース 点檢箇所 動作点檢 電圧測定 動作点検 Ħ ₩ * H К Δ n K 4 郷 # % $\stackrel{\textstyle \sim}{}$ 間接工法車 [電気駆動式] (固体管理No.) 7=1° 21-9. 使用機器: 点檢方法: (製造者)

[様式7]

配電用具の定期保守試験年間計画表(平成 年度)

(注) 該当営業所名を記入する。

[様式8]

配電用具の定期点検年間計画表 (平成 年度)

11111111										
3月										
2月										
1月										
12月										
11月										
10月										
9月										
8月										
7月										
6月										
5月										
4月										
センター	北九州センター	福岡センター	佐賀センター	長崎センター	大分センター	熊本センター	宮崎センター	鹿児島センター	本	#

(参考・巡回点検区分)

点検区分	点検ዣクル	点 検 品 目	標準点檢所要日数
А	日、4月	間接工法車(電気駆動、油圧駆動)架装部、保守作業機動車架装部	2 ⊞
\mathbf{B}_1	12為4月	高圧発電機車架装部、低圧発電機車架装部、低圧発電機車(40kVA以上)	3 ⊞
B_2	12為4月	事故点探查車架装部、携带発電機(40kVA未満)、瞬時切替付発電機	2 🛭
C_1	36為4月	工事用ケーブル車 (6 kV、22kV) 架装部、工事用ケーブル (6 kV、22kV)	2 ⊞
C_2	36次月	移動変圧器車架装部、高圧計器工事車架装部、高圧短尺バイパスケーブル、高圧引下バイパスケーブル、高圧バイパスケーブル (地中用)、高圧PCT取替工具、工事用開閉器(6kv、22kv)	3 ∄
C_3	36為4月	低圧工事用ケーブル、低圧バイパスケーブル(地中用)、低圧引込線バイパスケーブル、CT付WH取替工具、低圧瞬時切替開閉器	2 日

[様式9]

配電用具の定期保守試験・定期点検月間計画表(平成年月度)

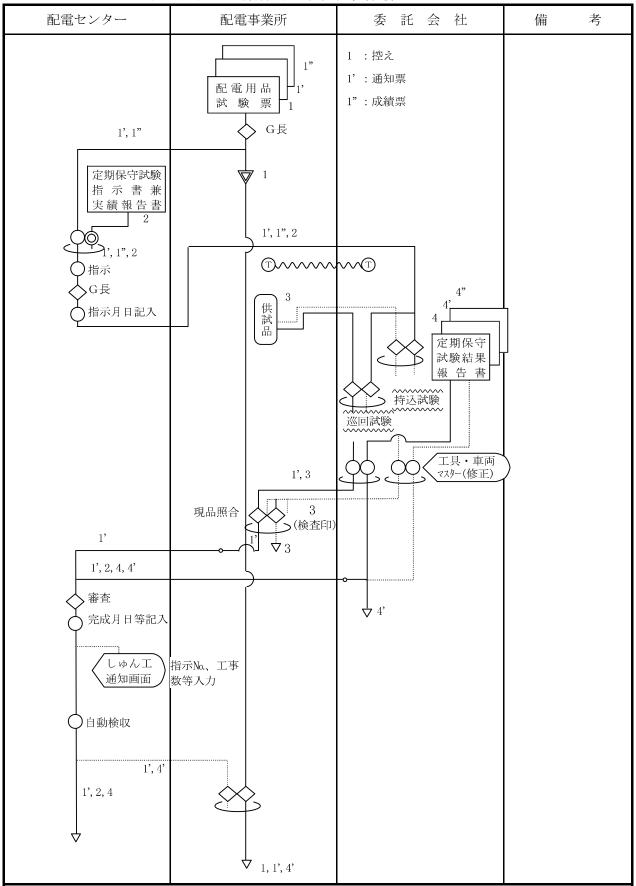
31									
30	()								
29	_								
28	^								
27	<u> </u>								
26									
25	_								
24									
`	_								
22	_								
	_								i
20 2	<u> </u>								
	<i>-</i>								
	<i>-</i>								
	~ ^								
16 1	<i>-</i>								
	<u>~</u>								
1 15	~								
14	<i></i>								
13	<i></i>								ф2°
12	_								- 記入
	_								玄別を
10	_								検の区
6	<u> </u>								込点
∞ (くは持
7	_								点檢入
9	_								河巡
17	_								钱额、
4									寺込計
8									験、扌
2									阿翼
1	()								当は淡
対象・	点横区分							 	 試験・点検区分は巡回試験、持込試験、巡回点検又は特込点検の区別を記入する。
営業所									(注) 試験

配電用具マスターレイアウト

偱	前 付 箇 所				配電事	業所 (営業所)
品	種類						
	品 名						
名	個体管理No.						
納	納入者名						
入	検収年月日		年	月	日		
メ	製造者名						
メーカー	製造年月		年	月			
	製 造 №.						
耐	電 圧			kV	分間		
受入	外 観						
受入試験・点検	耐 電 圧			kV	分間		
検	合格確認		年	月	日	確認者名	
	試験・点検月日	-	点検結果	不	良内容	実施者名	備考
		外	耐電圧			–	
	•						
定 .	•						
期	• •						
<u> </u>	• •						
保守	•						
计試	•						
験	• •						
•	• •						
点	• •						
検	• •						
) 記 録	• •						
	• •						
郵	• •						

〔別紙 1〕

配電用具の定期保守試験委託化業務処理フロー



配電用具の定期点検委託化業務処理フロー

