

定期電圧測定の未実施に係る経済産業省からの報告徴収への報告について

2023年3月22日
関西電力送配電株式会社

当社は、電気事業法に基づく定期電圧測定※の一部を実施していなかったことが判明し、2023年3月14日に、経済産業省から報告徴収を受領しました。（2023年3月14日お知らせ済み）

当社は、本報告徴収に基づき事実関係の調査を行うとともに、原因分析および再発防止策を取りまとめ、本日、同省に報告しました。

本件は、法令遵守ができていなかったものであり、また、組織として不適切な取扱いを早期に把握することができなかったことについて、深くお詫び申し上げます。

今回実施した調査の結果、大阪府内の配電営業所（1箇所）において、

- ・2017、19、20年度の一部および18、21、22年度の定期電圧測定を実施していない
- ・2017年度から22年度までの間、定期電圧測定の記録・保存ができていない
- ・2017年度から21年度までの間、報告書を不適切に作成し、上位機関である電力本部へ報告していた

ことを確認しています。

本件の原因は、定期電圧測定に対する知識付与が不十分であったことや、当該業務の進捗状況の管理方法が不十分であったこと、報告書様式が不適切に作成できる仕様となっていたことです。

今回、再発防止策として、当該業務付与時のタイムリーな教育等の実施や、業務進捗管理の見直し、報告書様式の仕様変更を行います。

当社は、本件を重く受け止め、今回策定した再発防止策を徹底してまいります。

※定期電圧測定は、毎年、近畿経済産業局から指定された期間に適正な電圧で電力を供給できているかを測定するもので、当社が測定対象箇所を選定のうえ、当該箇所に供給する電圧を測定し、その結果を3年間記録・保存することが義務付けられている。

以 上

別 紙：経済産業省への報告概要



経済産業省への報告概要

2023年3月22日

関西電力送配電株式会社

定期電圧測定の概要（関係法令等）

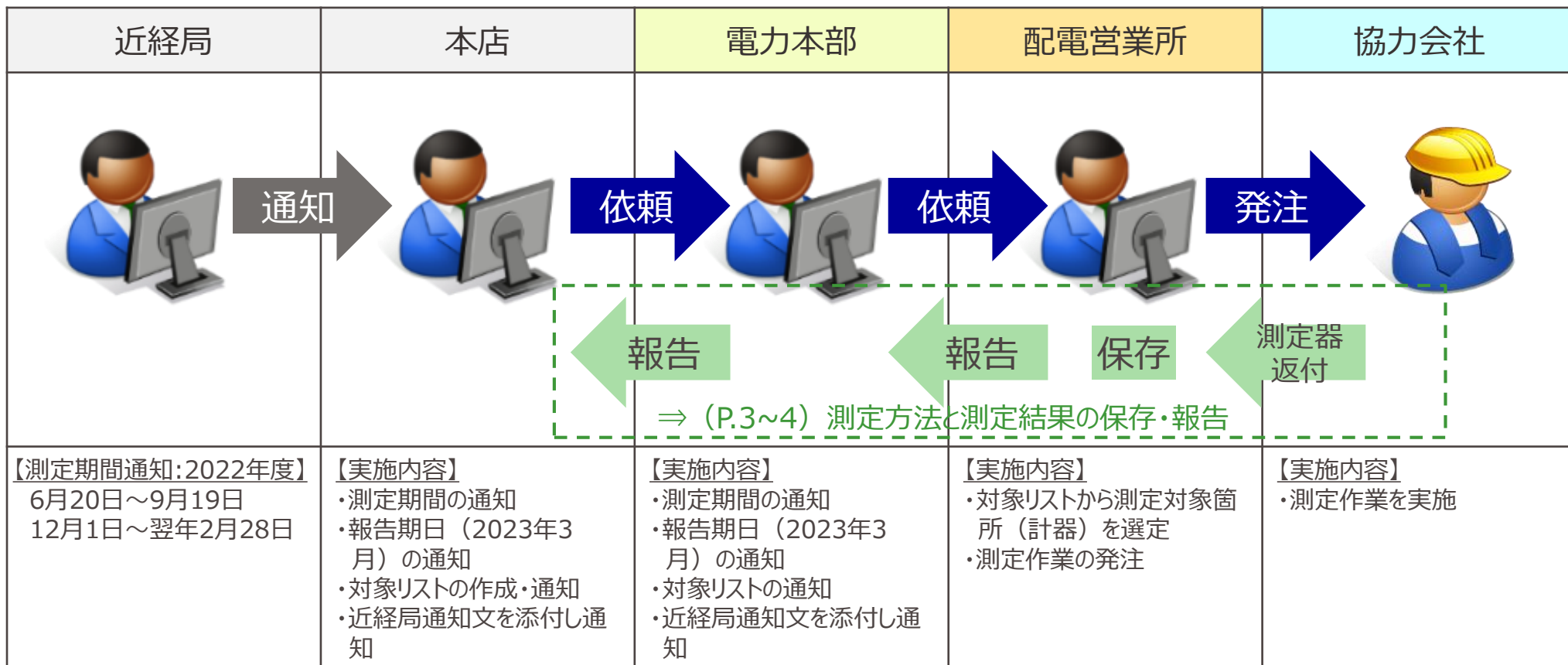
- 定期電圧測定は、電気事業法に則って、毎年近畿経済産業局（以下、近経局）より指定された期間に電圧を測定する業務
- 測定対象は、変電所単位で1箇所以上の需要家（お客さま）
- 測定結果は、3年間保存する必要がある

関係法令	条文
電気事業法	第二十六条（電圧及び周波数） 1 一般送配電事業者は、その供給する電気の電圧及び周波数の値を経済産業省令で定める値に維持するように努めなければならない ～略～ 3 一般送配電事業者は、経済産業省令で定めるところにより、その供給する電気の電圧及び周波数を測定し、その結果を記録し、これを保存しなければならない
電気事業法施行規則	第三十九条（電圧及び周波数の測定方法等） 法第二十六条第三項（中略）の経済産業省令で定める電圧の測定方法は、次に掲げるものとする 1 測定は、別に告示※するところにより選定した測定箇所において行うこと 2 測定は、測定箇所ごとに、毎年、供給区域又は供給地点を管轄する経済産業局長（中部経済産業局電力・ガス事業北陸支局長を含む。）が指定する期間において1回、連続して24時間行うこと 3 法第二十六条第三項の経済産業省令で定める記録方法は、次のとおりとする ～略～ 三 測定の結果の記録は、三年間保存すること

定期電圧測定の概要（業務フロー）

- 前頁の法令に則り、毎年6月上旬に近経局から当社へ電圧測定期間の指定通知文が送付される（2022年度の電圧測定期間）
 ✓ 2022年6月20日から9月19日まで、または、12月1日から2023年2月28日まで
- 通知文受領後、本店から電力本部を通じて配電営業所に定期電圧測定を依頼
- 配電営業所は、測定対象箇所を選定し、協力会社へ測定作業を発注
- 協力会社は、指定された測定箇所の計器で定期電圧測定作業を実施

◆ 定期電圧測定にかかる業務フロー

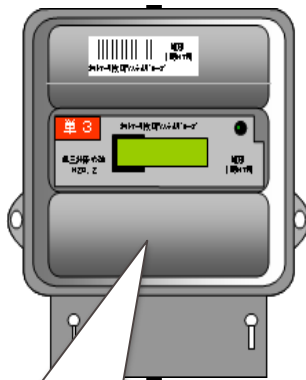


定期電圧測定の概要（測定方法および帳票作成方法）

- 測定箇所（需要家計器箇所）へ電圧測定ユニットを取付けし、測定開始
- 連続24時間以上測定後、電圧測定ユニットを取外し、測定データを抽出
- 測定データを基に、帳票作成ツールにより報告帳票（様式A及び様式B）を自動作成

電圧測定ユニット取付け

指定期間内で任意（6～9月、12～2月）



電圧測定ユニット

測定データ抽出



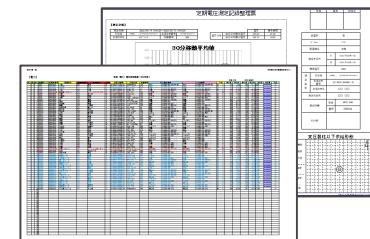
電圧測定ユニット

報告帳票作成

全測定完了後（3月）



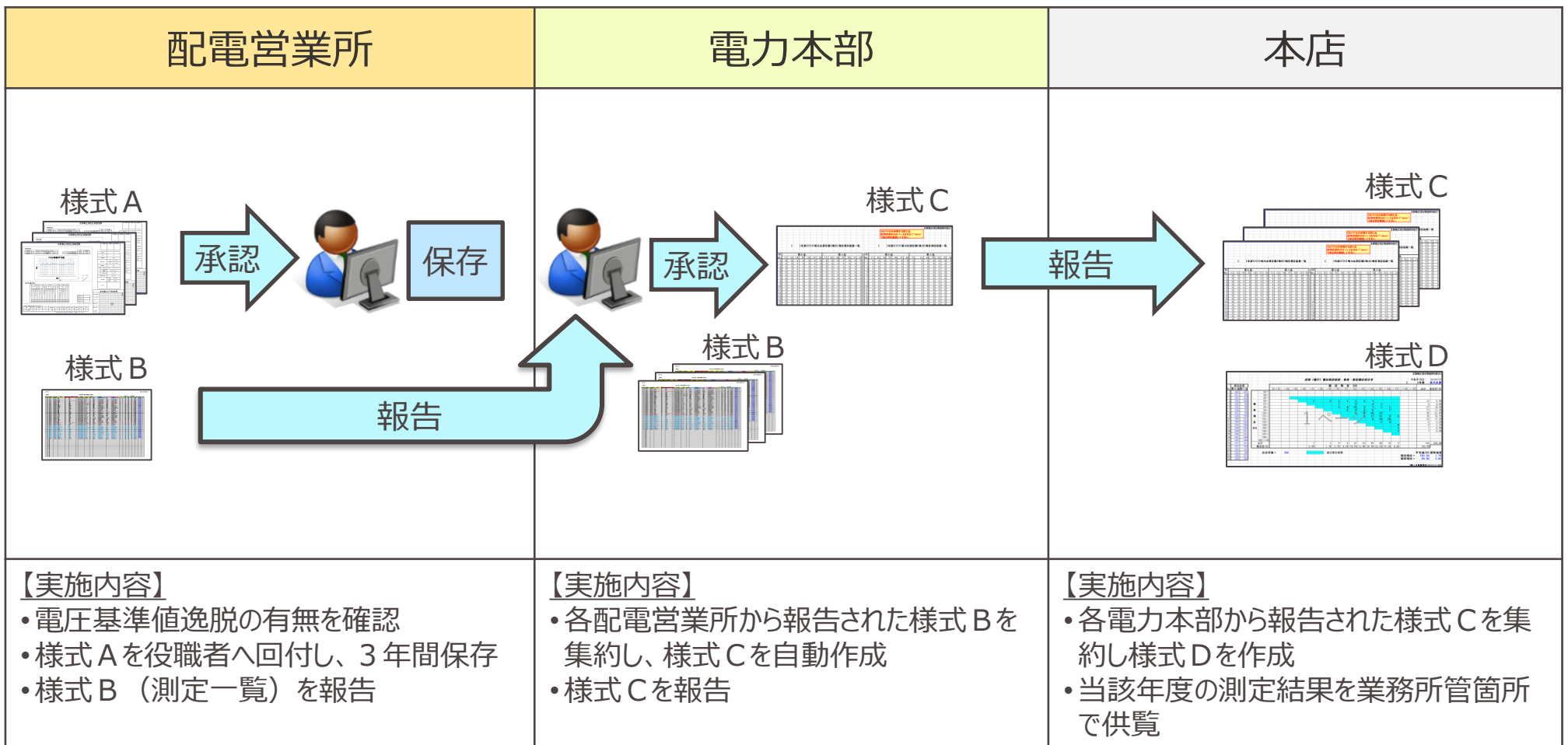
帳票作成ツール



様式A 及び様式B

定期電圧測定の概要（測定結果の保存と報告）

- 配電営業所は、様式 A を保存するとともに、様式 B（測定一覧）を電力本部へ報告
- 電力本部は、各配電営業所の様式 B を集約し、様式 C（所別測定一覧）を作成、本店へ報告
- 本店（配電部）は、様式 C を集約し、様式 D を部内報告
- なお、報告期日となる 3 月に配電営業所から未報告の場合、電力本部にて報告督促を実施



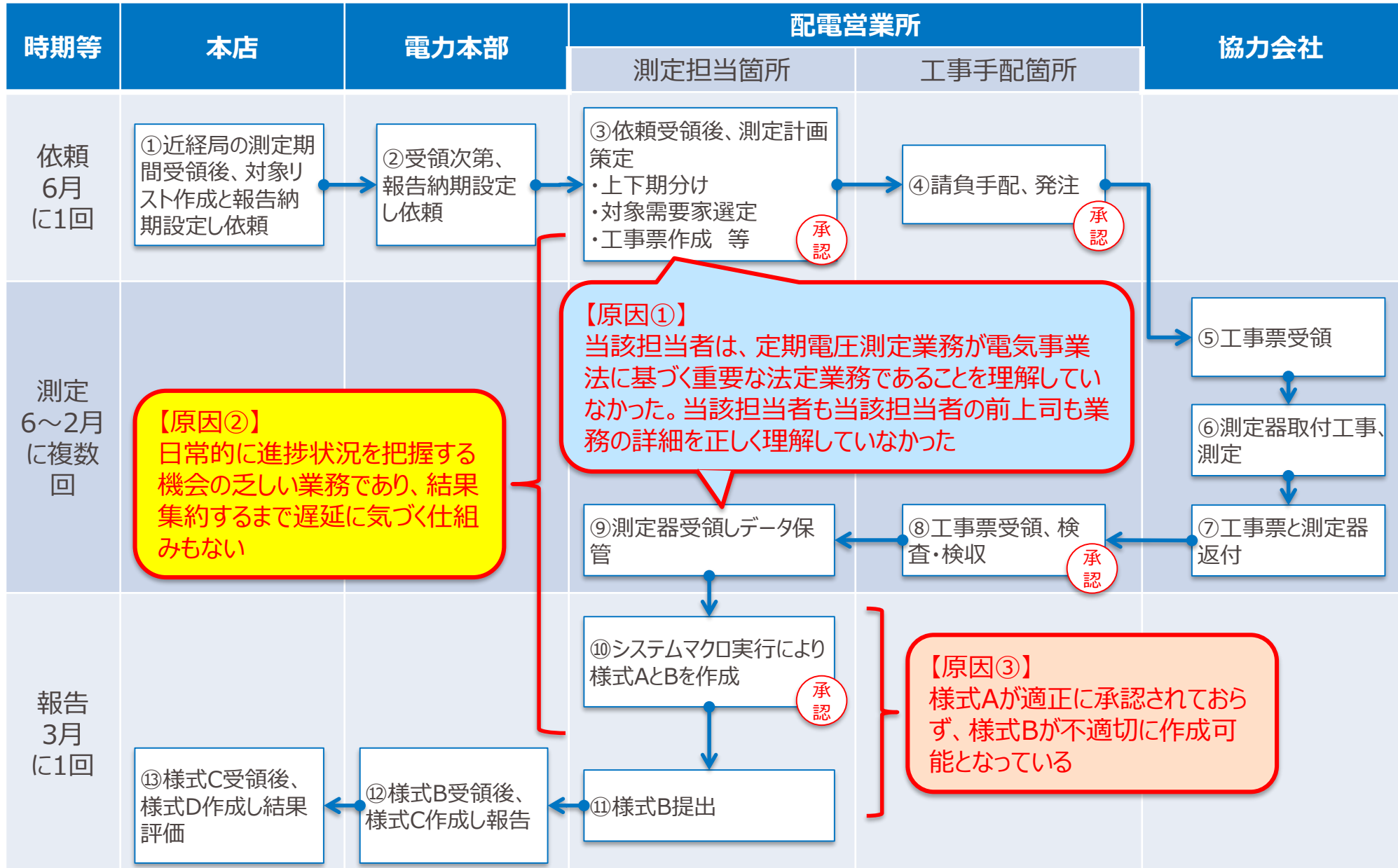
- 今回実施した調査の結果、大阪府内の配電営業所（1箇所）において、以下を確認。
- ✓ 2017、19、20年度の一部および18、21、22年度の定期電圧測定を実施していない。
 - ✓ 2017年度から22年度までの間、定期電圧測定の記録・保存（様式Aの作成・保存）ができていない。
 - ✓ 2017年度から21年度までの間、報告書（様式B）を不適切に作成し、上位機関である電力本部へ報告していた。

◆測定データ・様式A・様式Bの保存状況（2023.3月現在）

	法令記録・保存期間外		法令記録・保存期間			
	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
測定データ	一部有り	無	一部有り	一部有り	無	無※2
様式A （3年間保存要）	無	無	無	無	無	無
様式B	有※1	有※1	有※1	有※1	有※1	無

※1：様式Bは残存しているが、不適切に作成したもの。
※2：現在、電圧測定を順次実施しており、3/24までに全箇所（102箇所）の測定を完了予定。

6



原 因	主な再発防止策
【原因①】 ○当該担当者は、定期電圧測定業務が電気事業法に基づく重要な法定業務であることも、業務の詳細も正しく理解していなかった。当該担当者の前上司も業務の詳細を正しく理解していなかった。	○法定業務である定期電圧測定に関する知識付与（他の法定業務にも展開） <担当者に対する対策> [2023年6月まで] ✓ 定期電圧測定業務（法定業務）の重要性と実施に必要な知識を付与。 ✓ 業務付与時にタイムリーに教育できるよう動画教材を整備。 <役職者に対する対策> [2023年度新任役職者研修より実施] ✓ 適切な管理に向けた意識醸成を図るため、新任役職者研修のカリキュラムに反映。
【原因②】 ○日常的に進捗状況を把握する機会の乏しい業務であり、結果集約するまで遅延に気づく仕組みもない。	○定期電圧測定業務管理の強化 <法令に基づく確実な測定の実施> [2023年5月まで] ✓ 測定計画書の作成、実績報告回数の見直しを業務フローに織り込む。 ✓ 万が一の測定不備にも対応できるよう、電力本部への報告期日を現状の3月から2月中旬に繰り上げ。
【原因③】 ○様式Aが適正に承認されておらず、様式Bが不適切に作成可能となっている。	<帳票の保管・管理方法の見直し> [2023年5月まで] ✓ 様式Aおよび様式Bについて、手入力ができない仕様に変更。 ✓ 様式Aの保管方法について、各配電営業所での紙文書での保存から全社のファイルシステムでの管理に見直し、定期電圧測定業務の実施状況を上位機関でも確認できるようにする。

○本件にとどまらず、コンプライアンス違反や違反につながりかねない要因を早期に発見するため、コンプライアンスに係る業務所管箇所や役職者から従業員に対して、コンプライアンス違反や懸念がないかを能動的に問いかける取組を行う。

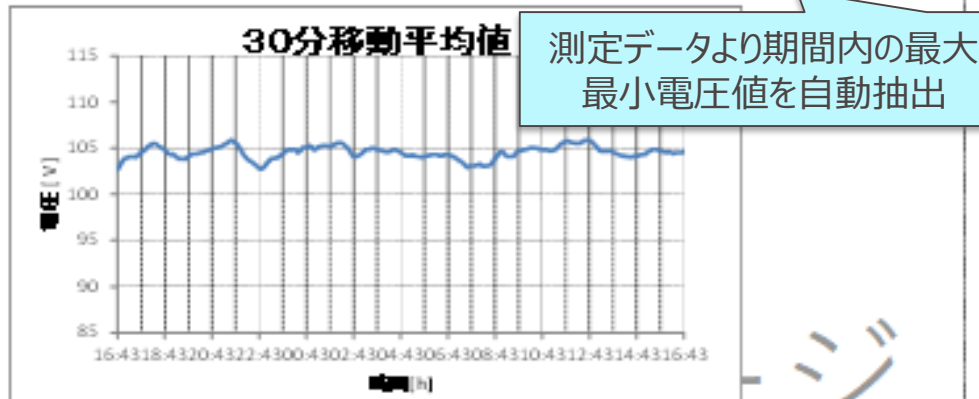
(参考) 様式 A (個別測定結果)

定期電圧測定記録整理票

【測定記録】

測定日時	2022/09/14 16:43:20~2022/09/15 16:43:20		
引込柱		お客さま番号	
お客さま名		計器番号	

電圧分布	30分平均最大電圧	105.9V	21:32
	30分平均最小電圧	102.7V	16:43



測定データより結果グラフを自動作成

項目	電圧分布										電圧変動									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
電圧値																				
電圧変動																				

測定日時	
改修日時	
所要日数	

【定期電圧測定結果(様式A)への入力項目】

項目	支店	管	変電所名	F. No	配電柱名	地域	最大値	発生時	最小値	発生時	判定日	判定
コード記入欄	2	3	変	F13	水時	A	105V	21:32	103V	16:43	9月	○

*最大値、最小値は小数点第1位を四捨五入し、整数化して入力すること。

所長	係長	担当者

変電所	変	
F. No	F13	
配電柱名	水時	
測定年月日	日	2022年09月14日
	時	2022年09月15日
標準電圧	100V	
測定箇所	引込柱	
	お客さま番号	
	お客さま名	
測定者氏名		
測定計器	型式	MTC-640
	番号	7098034
その他		

変圧器柱以下供給形態

○変圧器柱	
○その他柱	
△先方小柱	
■柱2極式	
■柱3極式	
.....柱4極式	

