

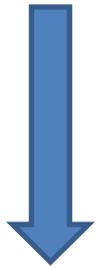
(審議)電気主任技術者外部委託制度  
における必要経験年数の見直しについて  
ー 小規模設備に応じた区分の設定 ー

平成26年3月10日  
商務流通保安グループ  
電力安全課

# 1. 経緯

## 【現行の電気保安管理業務の外部委託制度】

- 電気主任技術者免状の種別毎に、電気主任技術者が行う保安管理業務を電気管理技術者等が受託できるようになるための必要な経験年数(第一種電気主任技術者は3年、第二種は4年、第三種は5年)は、受託内容にかかわらず一律。

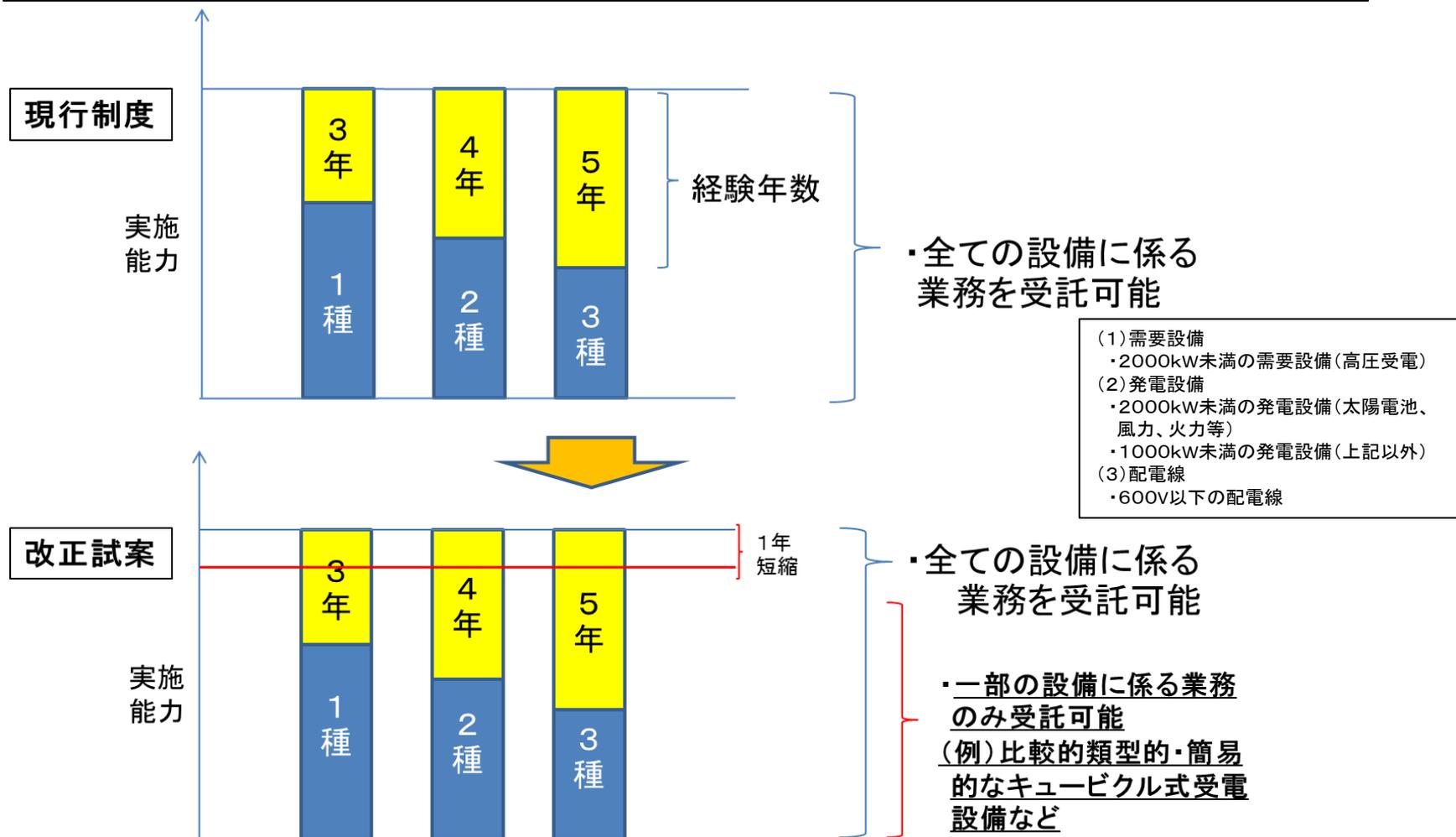


今後の電気管理技術者等の確保の観点から、平成25年3月19日の第2回電力安全小委員会において、下記の報告を行ったところ。

受託設備をそのリスクに応じて区分し、小規模かつ定型的なキュービクル式受電設備など、リスクが小さいと見込まれる機器には、第三種電気主任技術者で5年の実務経験を求めないなど、**必要実務経験年数の合理化を図ることを検討することが適当**と考えられる。

今後、受託設備のリスクに応じた区分や必要な実務経験年数の検討を行い(次頁参照)、平成25年度末までに検討結果を電力安全小委員会に諮ることとしたい。

## 2. 必要経験年数と受託業務範囲の関係及び見直しの考え方



## (1) 点検上リスクの小さい設備に限定

○需要設備であって、受電設備が構造上標準化が進んでいるキュービクル式のものであること。

○主遮断装置の種類は、構造上及び点検上、比較的簡易であるPF-S式(ヒューズ(PF)+負荷開閉器(LBS))であること。

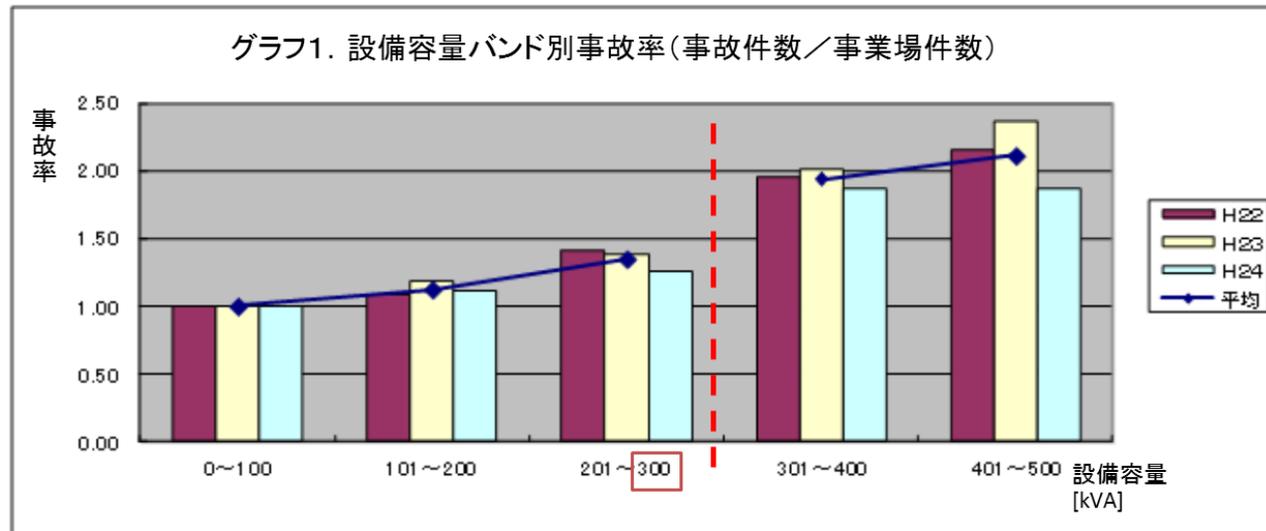
受電設備及び主遮断装置の種類は、多種多様であるが、キュービクル式の受電設備であって、主遮断装置がPF-S式であれば、構造が簡易であり、付帯設備(継電器等)も少ない。

(参考参照)

## (2) 事故リスクの小さい設備に限定

○事故等の発生状況に有意な差が認められる300kVA以下の小規模な需要設備に限定。

外部委託において受託している受電設備の事故発生状況には、300kVAの区分を境に有意な発生率の差が認められるため、300kVA以下の小規模な需要設備に限定する。



→上記のリスクの違いからは、必要経験年数の1年程度の短縮が可能と考えられる。

### 3. 見直し案

改正後：対象範囲の区分	必要な経験年数
1) 対象範囲の全てを受託できる区分	現行どおり (1種3年、2種4年、3種5年)
2) <u>需要設備のうち以下の要件を全て満足する設備のみを受託できる区分</u> ① <u>需要設備の容量は300kVA以下であること。</u> ② <u>受電設備がキュービクル式のものであること。</u> ③ <u>主遮断装置の種類はPF-S式のものであること。</u>	現行より1年ずつ削減 (1種2年、2種3年、3種4年)

### 4. 今後のスケジュール

平成26年3月10日： 電力安全小委員会において審議  
3月末 : 告示改正案パブコメ開始  
5月上旬 : 告示改正(予定)

# (参考)主遮断装置の種類別比較(1)単線結線図

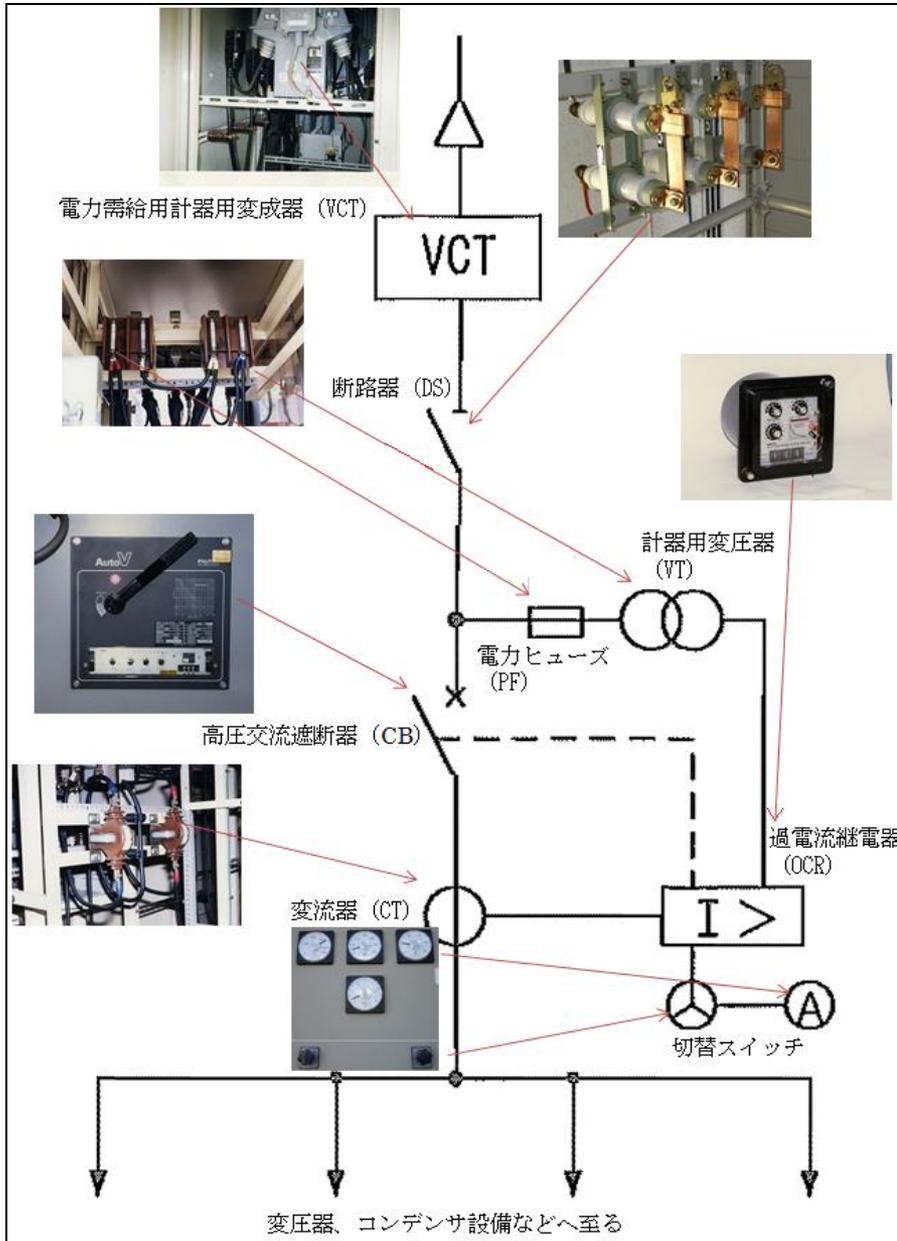


図1. CB型

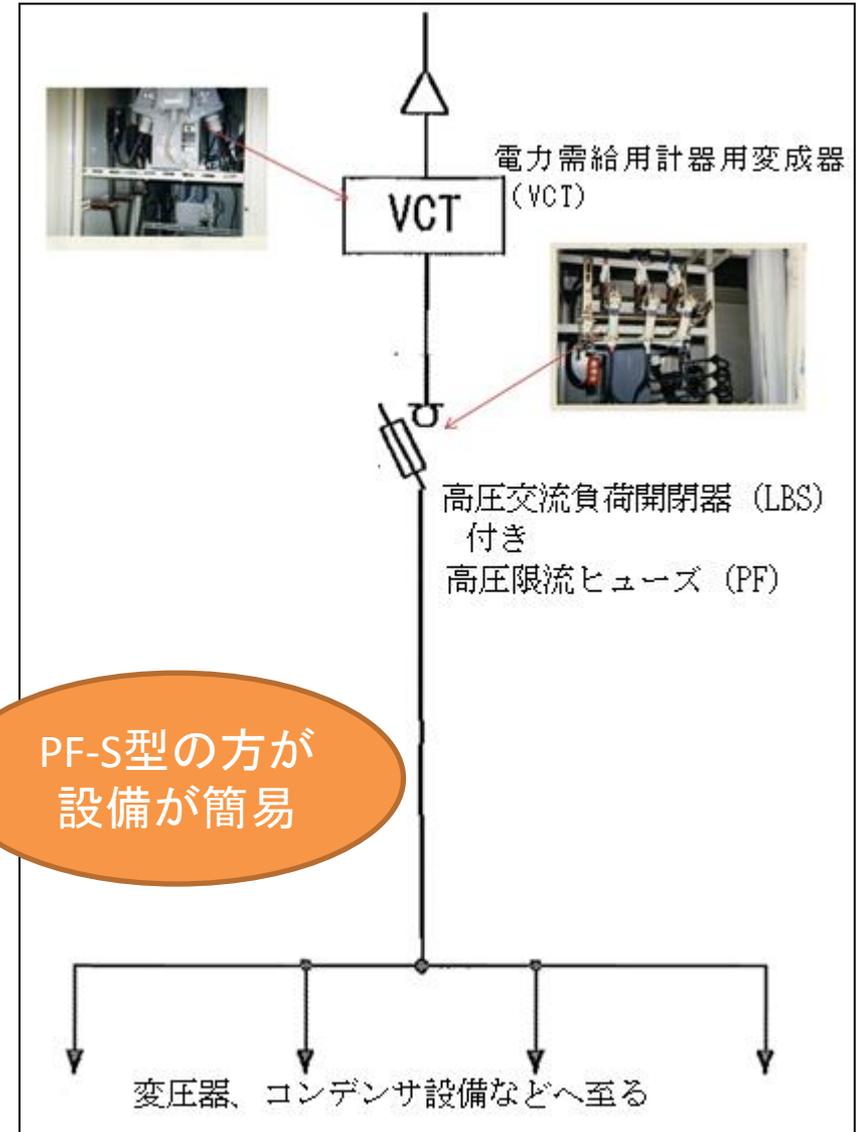


図2. PF-S型

# (参考)主遮断装置の種類別比較(2)点検項目

	点検箇所と内容					
	外観点検	操作	継電器試験	CB/PF	増締	注油
<b>CB型</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○各機器、電線の離隔距離が十分か。(機器相互間や高圧電線等の離隔)</li> <li>○機器の外箱や目視で見える範囲に汚損や破損がないか、異音の有無(CB, VT, CT, DS, OCR)</li> <li>○がいに破損・亀裂、端子部等の焼損跡等がないか(端子接続部がいし:確認が困難な場合が多い)</li> <li>○接続部の加熱(本体、端子接続部:確認が困難な場合が多い)</li> <li>○表示器(開閉状態の表示)</li> <li>○アースの確認(機器本体、CT、ZCTの2次アース)</li> </ul>	開閉操作は円滑か	<ul style="list-style-type: none"> <li>過電流継電器の試験・点検(年次点検時に実施)</li> <li>○OCT比確認</li> <li>○最小動作電流測定</li> <li>○動作時限整定</li> <li>○200%動作時間測定</li> <li>○CB結合動作試験</li> <li>○最小動作電流引外試験</li> </ul>	<b>【CB】</b> VCB:真空度の判定 OCB:絶縁油劣化試験 GCB:圧カゲージ目視点検 (VCB, OCBは精密点検時のみ)	CBの操作機構部、接続端子などのねじの緩み、増し締め(年次点検時に実施)	操作機構部などにある軸受けピン類、及び各摺動部に注油。引出型は、断路部にも注油。(年次点検時に実施)
<b>PF-S型</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○各機器、電線の離隔距離が十分か。(機器相互間や高圧電線等の離隔)</li> <li>○機器の外箱や目視で見える範囲に汚損や破損がないか、異音の有無(LBS, PF)</li> <li>○がいに破損・亀裂、端子部等の焼損跡等がないか(機構部がいし)</li> <li>○接続部の加熱(本体、端子接続部)</li> <li>○アースの確認(機器本体)</li> </ul>	開閉操作は円滑か	—	<b>【PF】</b> 正常に装着され、汚損・破損・亀裂などがなく、発熱による変色・異常がないか(外観点検時に実施。)	LBSの構造部、接続端子などのねじの緩み、増し締め(年次点検時に実施)	導電部、機構部などにある軸受けピン類、及び各摺動部に注油。(年次点検時に実施)

PF-S型の方が点検項目が少ない

# (参考)電力安全小委員会への報告

(報告)外部委託制度における電気管理技術者及び保安業務従事者の資格要件(実務経験年数)の検討について

平成25年3月19日

電力安全課

## 1. 経緯

現行の電気保安管理業務の外部委託制度においては、委託を受ける電気管理技術者等が有する電気主任技術者免状の種別毎に、必要な経験年数を定めており、受託可能範囲は一律である。

一方、平成20年12月26日の電力安全小委員会で審議された「電気主任技術者資格要件検討WG報告書」の提言において、今後の電気管理技術者等の確保の観点から「外部委託の承認を受ける際に必要となる実務経験については、中立的な第三者による研修を実務経験に組み合わせた実務経験年数の設定が考えられ、今後、実現可能性を含めた具体的な制度を検討する」とされている。

当該提言は、所定の研修を受講した場合には、必要実務経験年数を減ずることができるというものであるが、中立性を法的に確保した第三者による研修制度の創設は、「国からの指定等に基づき特定の事務・事業を実施する法人に係る規制の新設審査及び国の関与等の透明化・合理化のための基準」(平成18年8月15日閣議決定)に照らし、実現が困難であると考えられる。

## 2. 今後の対応について

本件に係る新たな対応として、受託設備をそのリスクに応じて区分し、小規模かつ定型的なキュービクル式受電設備など、リスクが小さいと見込まれる機器には、第三種電気主任技術者で5年の実務経験を求めないなど、必要実務経験年数の合理化を図ることを検討することが適当と考えられる。

今後、受託設備のリスクに応じた区分や必要な実務経験年数の検討を行い(下図参照)、平成25年度末までに検討結果を電力安全小委員会に諮ることとしたい。

(参考)「国からの指定等に基づき特定の事務・事業を実施する法人に係る規制の新設審査及び国の関与等の透明化・合理化のための基準」(平成18年8月15日閣議決定)抜粋

国以外の特定の法人に法令等で定められた国の事務・事業を実施させる仕組みの新設は抑制するものとし、やむを得ず、新設せざるを得ない場合については、当該事務・事業の基本的内容を、原則として、法律で定め、事務・事業の実施方法等に関する基準を客観的に明確なものとするとともに、登録制とする。