# 1. ②第三種電気主任技術者の保安監督範囲の引上げ



### 要望内容

第3種電気主任技術者の保安監督範囲は電圧5万V未満の事業用電気工作物(出力5000 kW未満の発電所)の運用とされている一方で、現在、メガソーラー等の特別高圧設備での主な電圧は6.6~7.7万Vであるため、第3種電気主任技術者では監督が不可能。

太陽光発電は、他の回転機型発電設備とは異なり、緊急時には自ら設備を遮断する安全な仕組みであることなどを踏まえ、一定の安全技能研修を条件として、第3種電気主任技術者の監督可能範囲を8万Vまで拡大することを要望する。

#### <電気主任技術者の試験合格者数について>

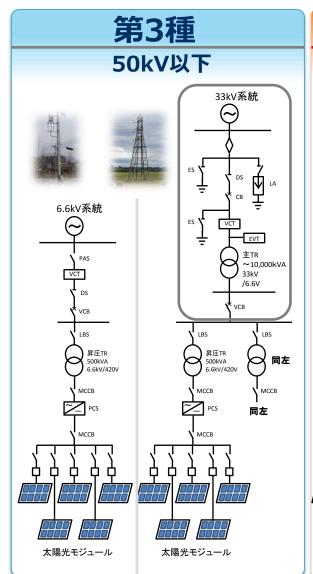
#### 第2種主任技術者は不足している

	電気主任技術者試験合格者数単位:人		
	第1種	第2種	第3種
昭和60~ 平成18年	739	4,520	97,216
平成19年	43	245	3,647
平成20年	118	675	4,361
平成21年	68	255	4,558
平成22年	132	411	3,639
平成23年	60	219	2,674 <sub>9</sub>
合 計	1,160	6,325	116,095

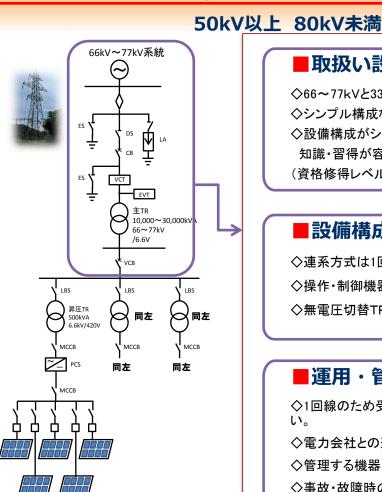
一般社団法人 電気技術者試験センターの平成23年度事業報告書から抜粋

# 1. ②第三種電気主任技術者の保安監督範囲の引上げ





### 第3種



太陽光モジュール

#### ■取扱い設備が3種と同等

- ◇66~77kVと33kV設備構成は同じ。
- ◇シンプル構成なので、第3種で可能。
- ◇設備構成がシンプルであるため 知識・習得が容易。
- (資格修得レベルで対応可能。)

#### ■設備構成がシンプル

- ◇連系方式は1回線受電 1バンク
- ◇操作・制御機器数が少ない。
- ◇無電圧切替TRであり、付帯設備少ない。

#### ■運用・管理が容易

- ◇1回線のため受電系統の切替頻度が少な
- ◇電力会社との運用操作手順が単純である。
- ◇管理する機器・設備が少ない。
- ◇事故・故障時の発生頻度が少ない。

## 追加資料:合理的な保安規定のあり方について



- □固定価格買取制度の導入以降、再生可能エネルギー発電分野になじみの なかった事業主体をふくめ様々な新規参入者が増えてきている。
- □安全の確保、保安水準の維持は太陽光発電の普及の大前提。 一方で 従来型の電気事業者に適用してきた保安基準を、新規参入者も含めた 太陽光発電事業者に適用しようとすることの限界が顕在化してるので ないか。
- □すなわち、保安の確保の在り方を法令や告示等で細かく規定した「箸の上げ下ろし型」の規制が実態に沿わなくなっているのではないか。 点検頻度の問題や、第2種電気主任技術者の人員不足の問題はその典型 的な顕在化事例と認識。
- □時代に即した規制体系を追求する観点から、国際先端テストの活用なども通じ、保安規制の在り方を「箸の上げ下ろし型の規制(行為規制)」から「結果規制」へと改革し、保安確保のための合理的・実効的な手法を事業者自身にも追求させる規制体系へと変革すべき時期と考える。

### 2. 配電用変電所のバンク逆潮流制限の緩和



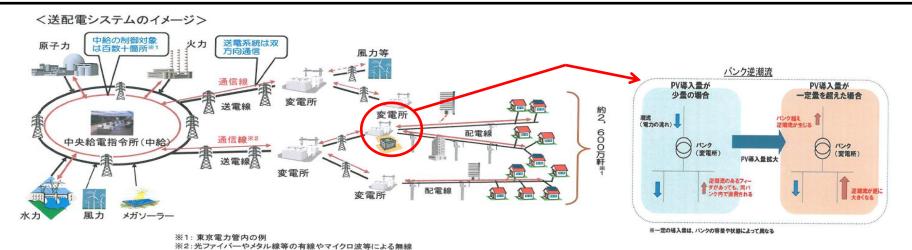
### 要望内容

高圧配電用変電所のバンクの運用については、最低負荷時のバンク逆潮流が認められてないため、 高圧配電線へのメガソーラーの導入に制限がかかることから、連系需要に対応できていない。現在、 すでにバンク制限が発生している配電用の変電所のバンク逆潮流の運用を緩和することで導入が飛 躍的に促進する。

このためには、送電線事故時対策や、配電用変電所の事故対策、単独運転の防止策などが必要となるが対策技術は十分に確立されていることから、運用の緩和をお願いしたい。

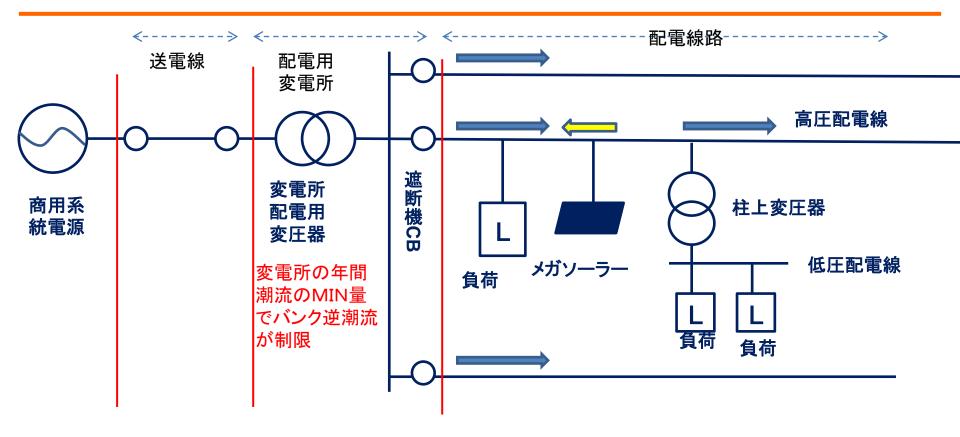


保安上の観点からの制約となっていた「電気設備の技術基準の解釈について(電技解釈)」及び、 電圧管理上の観点からの制約となっていた「電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン」の 双方が見直しの方向でパブリックコメント中。引き続き早急な対応をお願いしたい。



## 2. 配電用変電所のバンク逆潮流制限の緩和





- □現状では変電所バンク(配電用変圧器)の逆潮流はできない
- □配電用変電所から線路末端方向に流れる電気が少ない時期に変電所バンクのミニマム 潮流を超える量までしか接続できないが、バンク制限緩和により制限緩和が可能となる
- □そのためには、送電線事故時対策や、配電用変電所の事故対策、単独運転の防止策が 必要であり、対策技術は十分に確立されている。

## 3. 営農型太陽光発電に関する農地法上の柔軟な取扱い



#### 要望内容

農地法の規制において、第一種農地の転用が禁じられていることや、第二種以下の農地であっても 農地転用手続きが長期間にわたることなどから、農地・耕作放棄地における太陽光発電事業の導入 は進んでいない。

再生可能エネルギーの導入促進と食糧自給率の向上との両立の観点からは、農地・耕作放棄地において、農作物を育てながら太陽光発電事業も同時に実施できるような農地利用の方法が有効ではないか。

一定の収量が確保され、営農が継続が見込まれる場合や、売電収入や地代収入の一部が農業者の収入となることなどにより、農業経営の安定(営農の継続)にも資すると考えられる場合などにおいては、農地転用を不要とするなどの柔軟な取扱を検討いただきたい。

#### 設置事例

設置所 : 千葉県市原市

設置容量:4.46kW

運転開始:2011年 耕作物:落花生



## 3. 営農型太陽光発電に関する農地法上の柔軟な取扱い



- 〇農業に従事される方からは、農業経営の安定に資するとして、歓迎する声もある。
- 〇下記のような条件を前提に、農地転用を不要とするなどの柔軟な取扱をお願いしたい。
  - 農業機械による作業が可能であるなど、農作業に支障を生じないこと
  - ・一定の日照量の制限や、日陰を好む作物の栽培など、一定の収量の確保が見込まれること(全く同量である必要はない)
  - ・架台部の設置面積が最小限度であること
  - 農業従事者に一定の売電収入や地代収入があり、農業経営の安定化にも資すると考えられる場合等
- 〇なお、平成24年4月の閣議決定により、平成24年度中に、再生可能エネルギー設備の 農地への設置について、取扱を明確化することとされている。