

規制改革要望

太陽光発電システム導入拡大に向けて

平成**25**年**3**月 **22**日
一般社団法人太陽光発電協会

具体的な規制改革要望項目



旧行政刷新会議規制・制度改革委員会などにおける検討により、工場立地法や建築基準法の適用除外など、太陽光発電に関する規制改革は大きく進展。固定価格買取制度の導入と相まって、太陽光発電の導入はロケットスタートを切ることに成功。

他方で、太陽光発電を巡る規制・制度上については、下記のような大きな課題が残っており、規制改革会議の後押しをお願いしたい。

1. 太陽光発電に係る保安規制の運用の合理化

- ①電気主任技術者による定期点検の在り方に関する柔軟な検討
- ②第三種電気主任技術者の保安監督範囲の引上げ

2. 配電用変電所のバンク逆潮流制限の緩和

3. 営農型太陽光発電に関する農地法上の柔軟な取扱い

1. 太陽光発電に係る保安規制の運用の合理化

- ①電気主任技術者による定期点検の在り方に関する柔軟な検討

- ②第三種電気主任技術者の保安監督範囲の拡大

1. ①電気主任技術者による定期点検の在り方に関する柔軟な検討



1. 提案の背景

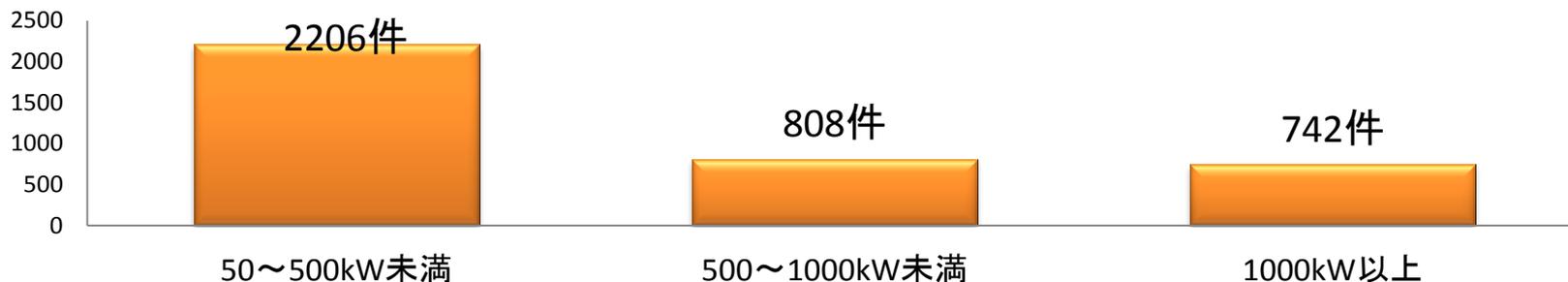
- 1) 昨年4月の閣議決定に沿って、電気主任技術者の外部委託可能な範囲を、1MW 以下から2MW 以下まで拡大する方向での議論のなかで、電気主任技術者関係団体の提案に従い、年2回でよいとされていた電気主任技術者による点検頻度を引き上げることが検討の俎上に。
- 2) 固定価格買取制度以前は原則として余剰配線のみで、高圧の受送電設備は需要設備の点検と併せて年12回点検されてきたため、太陽光発電設備自体については年2回の点検をもってよしとしてきたもので、全量配線となり太陽光発電施設が独自の高圧設備を持つようになったなかでは、太陽光発電設備の高圧受変電設備についても原則月12回の点検が必要というのが規制側のスタンス。
- 3) 本年1月に、専門家が検討を行った「大型発電設備に係る安全性調査委員会」においては、「今後リスクを踏まえて分析をすることが必要。」「今後各々の設備の特徴を踏まえた検討が必要」との結論が得られたにも関わらず、規制当局は点検頻度を原則年12回(※)に引き上げる方向性を3月の電力安全小委員会に諮ったところ。
(※) I 1回/月(下記以外)
II 1回/隔月(信頼性の高い需要設備)
III 1回/3ヵ月(100kVA以下の信頼性の高い需要設備であって受電設備が屋内に設置するキュービクル方式)
- 4) 電力安全小委員会においては、「点検の在り方については慎重に検討をすべき」との意見が複数あるなか、25年度早い段階に点検頻度の引き上げに関する検討がなされる模様。

1. ①電気主任技術者による定期点検の在り方に関する柔軟な検討



2. 有望な50～500kW市場への影響

- 12月末の設備認定データで、1MW以上のメガソーラーの設備認定が742件であるのに対し、50～500kW未満ゾーンが、約2206件と新たな普及のボリュームゾーンを形成。



経済産業省認定設備データより

→当該規模のマーケットは極めて有望

- 分散導入しやすい中小型については、出力変動を相互に相殺しやすく系統への影響が少ない。
- 住宅用屋根で技術力を磨いた日本メーカーパネルが力を発揮しやすい。
- ポテンシャルからも長期にわたり成長が見込めるゾーン。
- 所有者が多岐にわたりビジネス機会が多いゾーン

【具体例】

- ・公民館や保育園等の屋根
- ・市民共同発電所等地域
ファンド利用の設備
- ・地域に根ざす道の駅等

1. ①電気主任技術者による定期点検の在り方に関する柔軟な検討

2. 有望な50～500kW市場への影響

- 年12回の点検を行うと、50kWクラスで年間30万のコスト増となり、ただでさえ損益分岐点に近い水準で成立している、中小規模の太陽光発電市場が日本から消えかねないインパクト。
- 市民出資による市民共同太陽光や、屋根貸しや遊休地貸しなど、新たに育ちつつあるビジネスモデルを市場から駆逐する措置となることを強く懸念。

【コストインパクト】

- 年2回の点検と12回との比較 ⇒ **市場を完全に殺しかねないほどのインパクト**

	現状				点検回数増			
	回数/年	金額	売電総額	費用率	回数/年	金額	売電総額	費用率
50kWクラス	2	6万円	189万円	3.2%	6	20～24万円	189万円	10.5～12.7%
					12	26～36万円	189万円	13.8～19%
100kWクラス	2	6万円	378万円	1.6%	6	20～24万円	378万円	5.3～6.3%
					12	26～36万円	378万円	6.9～9.5%
500kWクラス以上	2	100万円	1890万円	5.3%	6	120万円	1890万円	6.3%
					12	180万円	1890万円	9.5%
1000kWクラス以上	2	100万円	3780万円	5.3%	6	120万円	3780万円	3.2%
					12	180万円	3780万円	4.8%

* 上記料金はJPEA調べ

* 上記売電額は25年度買取価格によるJPEAシミュレーション

3. 論点

- 1) 電力安全小委の資料によると、PCS以下の太陽光発電設備自体については、年12回の点検の必要はなく、年2回の点検で問題がないことは規制当局も容認。
- 2) 他方で、高圧受変電設備等については、現行の需要設備における受変電設備と、設備自体に差異がないことから、故障実績データがないにもかかわらず、規制の公平性の観点から同等の規制強度とすべきとの考え。
(当協会との個別の意見交換においては、ぶらさがる設備の違いにより負荷がはるかに少ないことには一定の理解)

※電力安全小委資料抜粋

(略) 今後主流になるであろう全量買取での設置形態における受送電設備の故障についてデータが得られなかったが、設備そのものには余剰買取の場合と大きな差がなく、一定のリスクがある。したがって、外部委託範囲の拡大に当たっては、点検頻度は余剰買取の場合と同等とすることが必要と考えられる。

- 3) しかし、高圧受変電設備に関する過去の事故例を分析すると、事実上、送電ケーブルの外傷、雷、鳥獣被害、装置の経年劣化が要因となっており、電気主任技術者でなくても、一定の専門知識を身に付けた者で確認できる範囲であるか、PASの不具合など電気主任技術者であっても月1回の目視点検では問題が発見できない内容ではないか。

- 4) また、保安確保の在り方について定めた「自家用電気工作物管理規定」においては、もともと日常点検のみならず、定期点検についても、電気主任技術者によりその技能を認められた者による点検の実施を基本原則として認めている。
外部委託形態においてのみ電気主任技術者自身による点検義務を必須のものとして課す必要性は認められないのではないか。
- 5) 本来は、遠隔監視技術等の技術の革新や、再生可能エネルギー発電事業に関わる技術人材の育成・連携など、前向きな政策対応により、合理的かつ実効的な保安規制手法を検討すべき。
必ずしも実効的とは思われない規制内容について、制度の横並びの観点のみをもって規制を強化することについては反対。
- 6) 今後、受変電設備をはじめとする電気工作物の定期点検等の在り方について、市場の発達、技術の進展や社会的コストの最小化を踏まえた、柔軟な議論をお願いしたい。
- 7) なお、ドイツにおける、電気工作物の扱いについては、高圧メンテナンスとして「VDEW and VED105」で定められているが、2年に1回の検査結果を、電力会社に報告することで足る。