

太陽光発電からの余剰電力受給に関するお知らせ

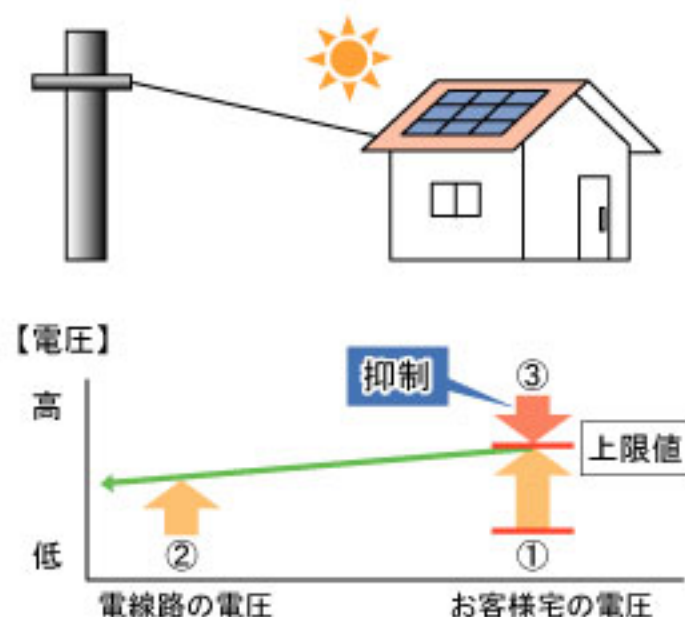
(太陽光発電設備の発電量の抑制について)

お客様が太陽光発電設備で発電した電気をご自身で使用（自家消費）された後の余剰電力を電力会社へ販売される（電力受給）場合、余剰電力の全てを販売することができないことがあります。

太陽光発電の発電出力が増加すると、太陽光発電設備を連係されるお客様宅の電圧が上昇し、電線路の電圧も上昇します。このため、周辺のお客さま宅の電圧が上がり過ぎないように、太陽光発電設備には電圧上限値を設定し管理・調整する装置が組み込まれています。

太陽光発電設備を連係されるお客さま宅の電圧が上限値に達すると、この装置が動作し、太陽光発電の出力を抑制して電圧を調整します。これを「抑制」といい、一時的に余剰電力の販売電力量（受給電力量）が減少することがあります。

電力会社へ電気を販売される場合（イメージ）



「抑制」が発生するしくみ

- ① 太陽光発電からの発電により電圧が上昇。
- ② 電線路の電圧が上昇。
- ③ お客さま宅の電圧が上限値に達すると、太陽光発電設備の電圧を管理・調整する装置により、自動的に発電出力が抑制。
(電圧が低下すると自動的に復帰し、通常発電状態に戻る。)

太陽光発電の制御は、電圧を一定の範囲内に維持し、安全に電気をご使用いただくため必要なものですので、ご理解をご協力をお願いします。なお、長期にわたり抑制が発生する場合には、弊社（販売店）・メーカーへご相談頂くか、お近くの電力会社へご連絡ください。

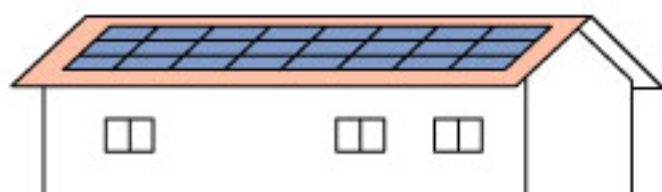
『抑制』について

通常、消費電力よりも発電電力が上回ると余剰電力は送電系統の上流へと流れます。しかし、電力会社からの送電条件は $101\pm 6V$ （95～107V）が維持されるように制御されており、太陽光発電システムからの余剰電力が多くなると電気が押し合う状態になり幹線の電圧が上昇してしまいます。

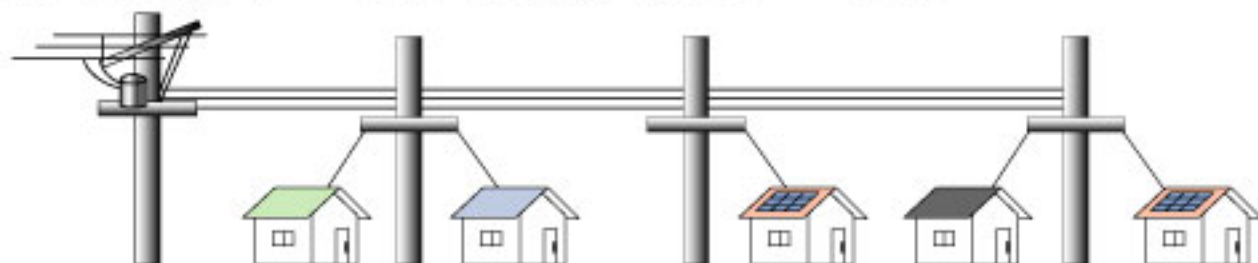
そこで無制限に太陽光発電システムが発電をおこない、系統の電圧が異常に上昇し、家電製品や送電設備等が破損してしまう事を防止するため、パワーコンディショナには整定値（電力会社からお客様毎に割り当てられた電圧の上限値）で出力を制御するように義務付けられています。（系統保護の安全機能の一つです。）

『抑制』が発生しやすい条件の事例

- ①お客様の契約容量よりも発電容量の大きな太陽光発電システムを設置した場合



- ②同一送電系統において複数の発電設備が設置されている場合



- ③柱上トランスからお客様の太陽光発電システムまでの幹線距離が長い、細い等、電圧降下による影響が大きくなる系統条件



①～③のような設置条件で抑制が発生する際の対応策として、「契約容量を上げる」、「お客様専用の柱上トランスを個別設置する」、「幹線ケーブルを変更する系統対策」が効果的ですが、電力会社側は送電規約（契約容量）の送電条件範囲内であれば、対策費用はお客様負担となります。また当社といたしましても機器の異常ではありませんので、対策費用は保証対象外とさせていただきます。