

Q1 電圧が上昇するのはどうしてですか？

A1 太陽光により発電しているとき、電圧は上昇方向へ、逆に、お客さまが電気をご使用されるとき、電圧は下降方向へ変動します。すなわち、電気のご使用量よりも、発電量が上回るときは、電圧が上昇していくことになります。

(隣接の工場や事務所等が休みの場合など、近隣の電気の使用状況によっても電圧が上昇しやすくなります。)

また、水の流れと同じように、電気は電圧の高いところから低いところへ流れますので、お客さま宅の電圧が、当社配電線の電圧よりも高い状態になると、配電線に電気が流れ込み、その影響で配電線の電圧も上昇することになります。

Q2 発電を抑制するのはなぜですか？

A2 太陽光発電により、お客さま宅の電圧が高くなりすぎると、お客さまの家電製品等が故障する可能性があります。また、この影響で、配電線の電圧も高くなり、近隣のお客さまにも同様の影響を及ぼす可能性があります。

そのため、太陽光発電には、電圧を調整するために、自動的に発電を抑制する機能が設置されています。

Q3 配電線の電圧はどのようになっていますか？

A3 配電線は多数のお客さまに電力を供給しているため、その使用状況によって電圧は時々刻々と変動していますが、当社は法律で定められた適正電圧範囲内になるように調整しています。

標準電圧が100Vの場合、95～107Vに、200Vの場合、182～222Vの範囲とするよう努めることが定められています。

(電気事業法26条および同法施行規則第38条)

Q4 自動電圧調整機能が頻繁に作動する場合はどのような対処法があるのですか？

A4 太陽光発電の自動電圧調整機能は、お客さまからの申し出により、近隣のお客さまの供給電圧に影響を及ぼさない範囲で107Vを超えて設定することもできます。(電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン 資源エネルギー庁)

上記の対処をしても自動電圧調整機能が頻繁に作動する場合は、配電線の増強工事を行うことになります。

なお、その場合の工事費用についてはお客さまのご負担となりますのでご了承下さい。

