



## 太陽光発電設備設置時における「屋内配線の電圧上昇計算」について（情報提供とお願い）

拝啓 貴会ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

平素は弊社事業につきまして、格別のご高配を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、近年、太陽光発電設備の電力系統への連系件数が急増しております。その一方で、逆潮流に伴う電圧上昇により発電出力を抑制する機能が動作し、発電機会が失われるケースも散見されます。このような状況に対する全国大での動向等について以下のとおり情報提供いたしますので、関係箇所所周知頂きますよう宜しくお願い致します。

敬 具

### 記

#### 1. 背 景

太陽光発電設備からの発電電力を逆潮流（住宅→電力系統）させる場合、住宅内の電圧は電力系統の電圧より高くなります。このため、太陽光発電設備には、住宅内の電圧が上がり過ぎないように予め整定した電圧を超過したとき、発電出力を抑制する「自動電圧調整機能（AVR）」が具備されています。

ここ数年、太陽光発電設備を設置されたお客さまから、AVRの動作による発電出力抑制に対する問い合わせや苦情が多く寄せられており、全国的に問題となっております。

この主な原因のひとつが屋内配線部分での電圧上昇であることから、現在、「内線規程」に、太陽光発電設備を設置する際の屋内配線工事は電圧上昇分を考慮する規定を反映することが検討されております。

#### 2. お願い事項

太陽光発電設備を設置する場合、事前に屋内配線の電圧上昇計算を実施のうえ、適正な屋内配線を使用するようお願いいたします。

##### ○屋内配線選定時にご留意いただきたい事項

- ・受電点から太陽光発電用のパワーコンディショナ（PCS）までの電圧上昇値を標準電圧の2%（100Vの場合は2V）以下とする。（2%は内線規程 1310-1「電圧降下」の幹線の許容電圧降下値を準用）

##### ○電圧上昇値計算について

- ・特に定められた様式はありませんが、電圧計算を簡易に行うため「屋内配線（受電点からPCSまで）の電圧上昇簡易計算書」を用意しましたので、ご希望の方は活用ください。
- ・計算の結果、電圧上昇が2%を超過する場合は、電線の太線化または線路のこう長の短縮化のご検討をお願いいたします。

#### 3. 添付資料

- ・太陽光発電設備を設置する場合の「屋内配線の電圧上昇計算」について（お願い）：別紙1
- ・屋内配線（受電点からPCSまで）の電圧上昇値の簡易計算書：別紙2

以 上

【担当：北陸電力株式会社 配電部 技術管理チーム 河瀬 和貴（076-405-3733）】