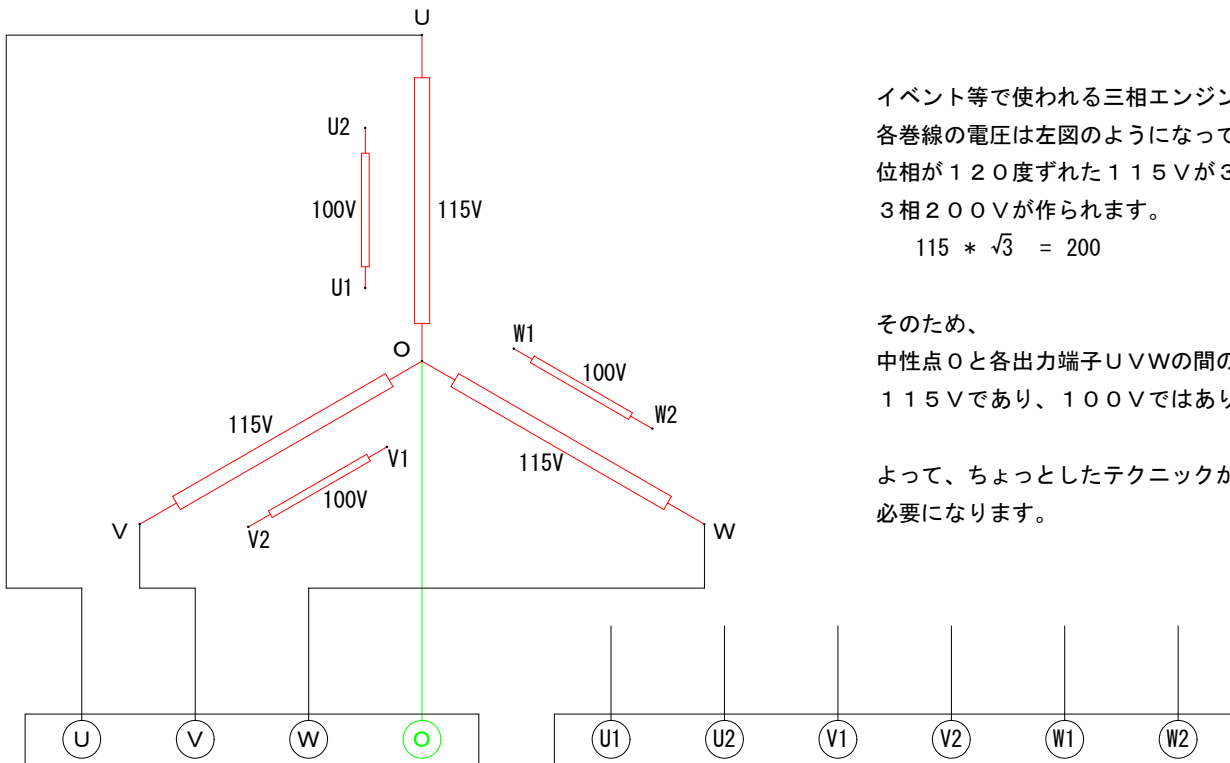


三相エンジン発電機

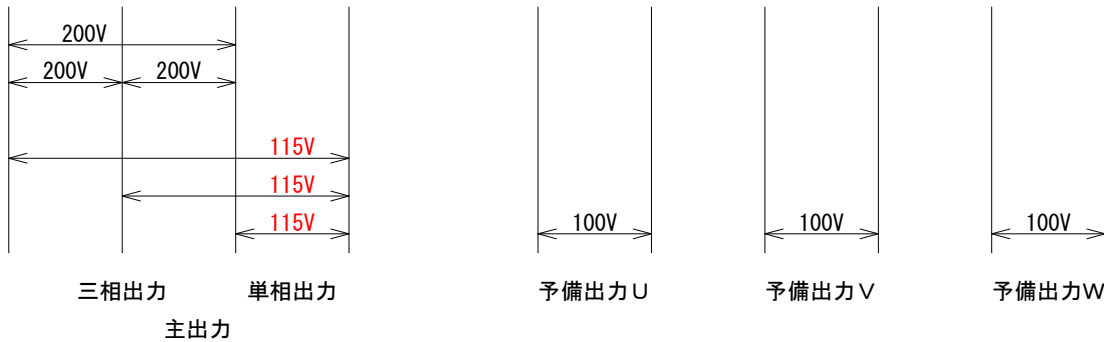


イベント等で使われる三相エンジン発電機の各巻線の電圧は左図のようになっています。位相が120度ずれた115Vが3つ合わせり3相200Vが作られます。

$$115 * \sqrt{3} = 200$$

そのため、中性点Oと各出力端子UVWの間の単相電圧は115Vであり、100Vではありません。

よって、ちょっとしたテクニックが必要になります。



テクニック その1

単相の容量が予備出力だけでは足りないが、三相200Vも必要な場合、200V-100Vダウントランスを使って、三相200Vから単相100Vを作ります。

テクニック その2

単相の容量が予備出力だけでは足りないが、三相200Vは使わない場合、電圧調整つまみで単相出力を100Vに調整します。

当然、三相出力と予備出力は電圧が下がり、使用できなくなります。

中性点⊙はとても重要です。この接触不良や断線は電圧のバランスを崩し機器を破壊する原因になります。ヒューズを入れるなどはもっての外です。

