



テーマ: **加速? 減速? のインバータ**



インバーターって、電気の周波数を変える装置でしょ!

一般的に認識されているのはそうだけど
インバータ回路の意味は
直流を交流(周波数)に**変える部分**を指す

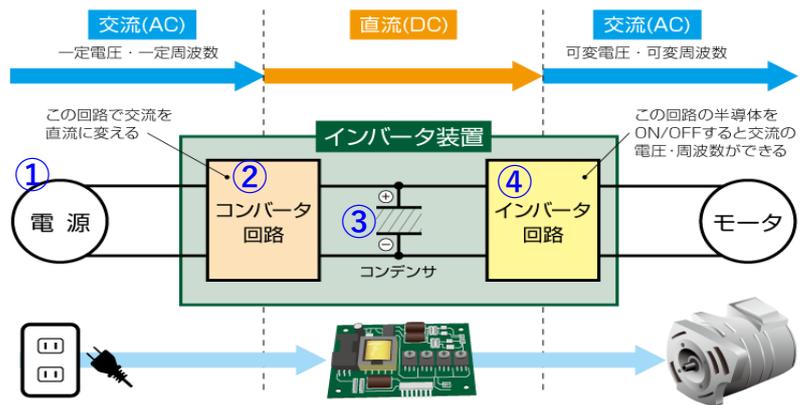


①当社工場の設備用電源は、
交流**200V 60Hz** だよ
Sinカーブが1秒間に60回の波

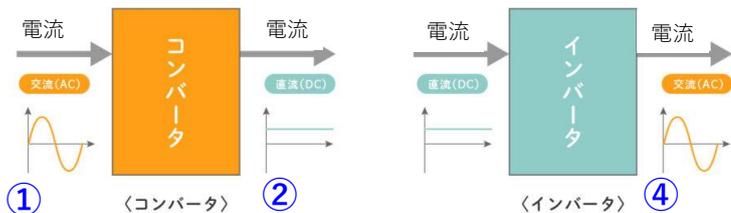
②まず、**交流を直流**に変換します
これを**コンバータ回路**という

③一旦直流で電気を貯めます
=**コンデンサ**

④直流を (+) にどれだけ
(-) にどれだけ出力させ
波形 (**交流**) を作ります。
=**インバータ回路**



コンバータとインバータの仕組みと違い



1秒間に**どれだけ細かく**出力
スイッチングできるかで
回転の**スムーズさ**に影響します
(インバータの性能差)



交流は
+の電圧と-の電圧
切り替わる波形

注意: インバータ使用は、
エネルギーを**変換するたび**
一般的に**5~10%**
ロスが発生する

スイッチングが**荒く**、周波数が**低い**
+電圧
-電圧
性能差
カクカクと**ゆっくり**動く
モーターを動かすと

スイッチングが**細かく**、周波数が**低い**
+電圧
-電圧
スムーズで**ゆっくり**動く

スイッチングが**細かく**、周波数が**高い**
+電圧
-電圧
スムーズで**高回転**

ペダルをこぐ回数 = 周波数