



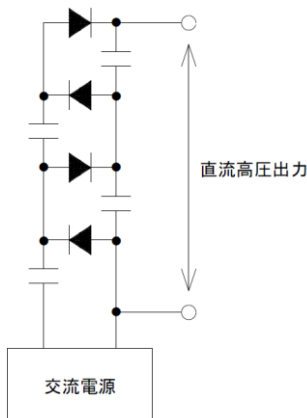
直流高圧電源

DC High Voltage Power Supply



パワーアシストテクノロジーは既存の
パワーエレクトロニクス回路技術を発展させ、
高効率で電圧変換をおこなうトランス構造を
あらたに考案し、簡易で**安定した絶縁の確保**と
高い出力ゲイン実現を両立することのできる
直流電源システムを開発しました。

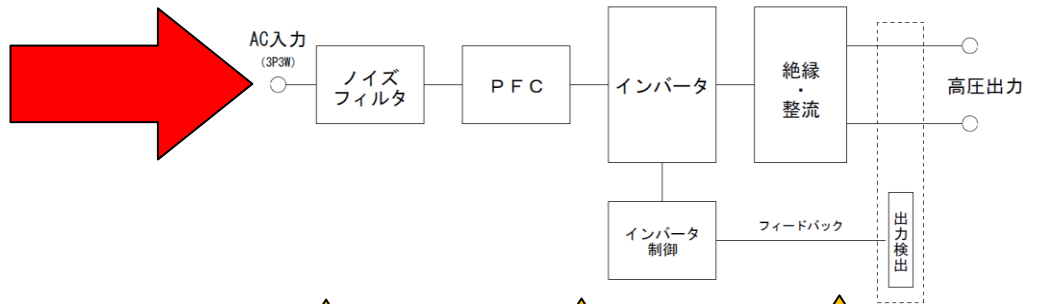
回路構成には**ユニット構造**を採用しており、
複数のユニットを直並列に組み合わせることで、
さまざまな出力電圧、**容量にも柔軟に対応**する
ことができます。



直流高圧電源に広く使われる
コッククロフト・ウォルトン回路

構成する部品は単純であるが、
出力変動・電圧リップルが大きく
出力はキャパシタの充放電に
依存するため大電力には不向き

高周波スイッチング技術と出力電圧の直接制御により
大電力で安定した高圧出力特性を実現！



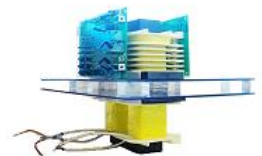
保有資産と新規技術の融合



デジタル制御技術



大電力電源技術



新開発高圧トランス

●開発事例1 <10kV / 1A 最大出力電力（連続）10kW 高圧電源装置>

- ・ 入力 : AC208V 3P3W
- ・ 出力 : DC10kV / 1A ~ 5kV / 2A
- ・ 出力電圧設定可能範囲 : 5kV~10kV

<特長>

- 高効率三相 PFC 回路搭載
- 出力電圧外部設定対応
- 強制空冷方式（絶縁油不使用）
- 過電圧, 過電流保護機能
- 外形寸法 : 500mm × 500mm × 250mm（突起部含まず）



●開発事例2 <DC入力 20kV / 100mA 高圧電源ユニット>

- ・ 入力 : DC380V
- ・ 出力 : DC20kV / 100mA

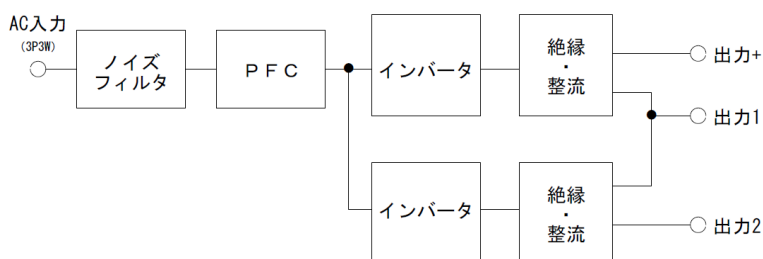
<特長>

- カスケード接続対応
- 強制空冷方式（絶縁油不使用）
- トランス構造の変更と回路定数の再設定により出力電圧・電流の調整が可能



●その他応用例

複数台の高圧電源ユニットを組み合わせることで多出力の直流高圧電源装置も実現可能。並列接続によるパワーアップや、接続段数をさらに増やして100kVを越える超高圧出力など、組み合わせの方法によってさまざまな高圧利用のアプリケーションに対応します。また、動作シーケンスや操作・表示・通信などインターフェイスについても各種ご提案が可能ですので、まずはご相談ください。



<組み合わせ例 : -25kV/-36kV 2出力電源>

お問い合わせはホームページまたは下記まで



パワーアシストテクノロジー株式会社

〒350-0209

埼玉県坂戸市塚越 1220-1

TEL 049-298-4326

FAX 049-298-4364

URL <http://power-assist-tech.co.jp/>