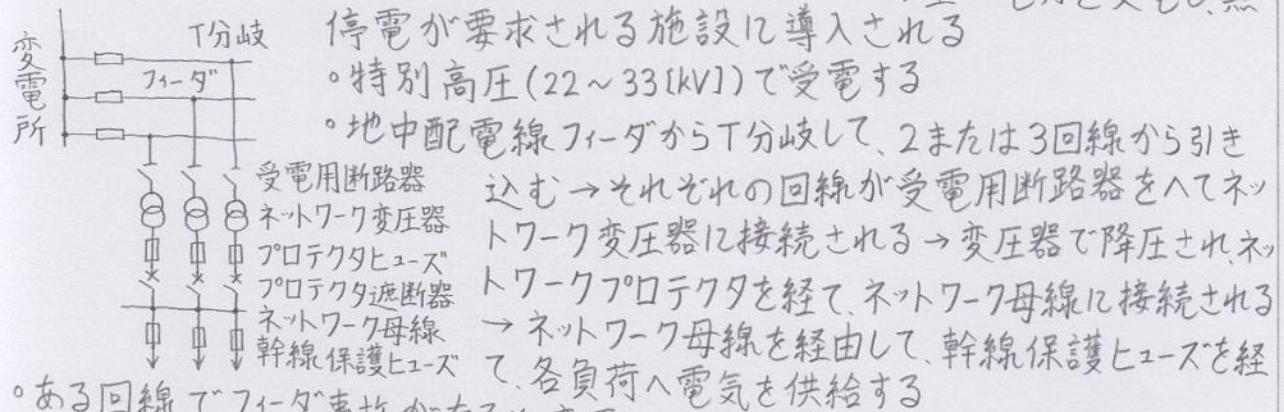


205. ネットワークプロテクタとスポットネットワーク方式

ネットワークプロテクタ: プロテクタヒューズ、プロテクタ遮断器、電力方向継電器から成る保護装置

- ①無電圧投入特性: ネットワーク(低圧)側に電圧がかかっていない状態で一次側配電線が充電されると閉路する ②過(差)電圧投入特性: ネットワーク側および変圧器二次側共に電圧が有る場合で、変圧器から負荷側に電流が流れる条件の時、閉路する ③逆電力(逆電流)遮断特性: 一次側配電線が停電すると、ネットワーク側から停電した配電線に接続された変圧器を介して一次側へ逆に電流が流れるので、これを阻止するために遮断する

スポットネットワーク方式: 大規模ビルなどのように大容量の電力を受電し、無停電が要求される施設に導入される



- ・ある回線でフィーダ事故が有ると、変電所の遮断器が開放される→これをネットワークプロテクタリレーが検知し、該当するプロテクタ遮断器を動作させる→これにより、変圧器二次側から一次側に向かって逆流する電流を阻止する
・プロテクタヒューズは、プロテクタ遮断器の後備保護(特徴)

- ・多回線で受電しているので、1回線が故障停電しても停電する事無く受電が可能であり、電力供給信頼性が非常に高い
・特別高圧側の受電用遮断器が省略されて遮断器のみとなり、受電設備が簡素化される
・ネットワークプロテクタの自動制御機構により、事故等の対応が自動化できる

ネットワーク式 — 低圧ネットワーク式 — スポットネットワーク方式
— 高圧ネットワーク式 — レギュラーネットワーク方式

