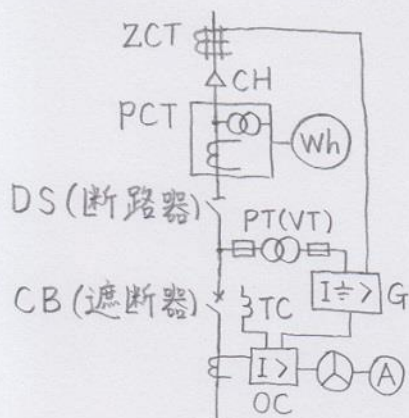


234. キュービクル式受電設備

キュービクル式受電設備: 変圧器, 遮断器, 開閉器, 計器用変圧器(PTまたはVT), 計器用変流器(CT)およびこれらの付属品などを, 接地した金属箱に収めた高圧受電設備。専用の受電室が不要。所要床面積が少なく済む。保守が容易。充電部分が全て密閉されている→安全で信頼度が高い。比較的小規模の高圧需要家に用いられている

① 遮断器形(CB形)



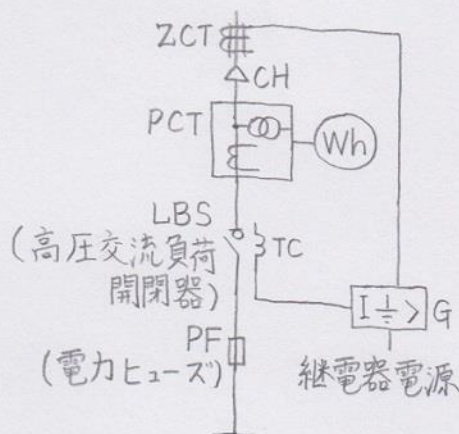
受電設備容量: 2000[kV·A]以下
主遮断装置として遮断器(CB)を用いる形式の物で, 短絡電流の遮断および負荷電流の開閉をCBで行うもの

・主遮断装置は, 受電点の短絡電流以上の遮断電流値を持つ物が必要。この他に, 過電流継電器や地絡継電装置とを組み合わせ, 短絡・地絡保護を行う

・電源側への波及事故防止には, 地絡保護装置が必要。上図では地絡保護装置をキュービクル自体に設けているが, 需要家の分岐点の開閉器に設ける場合も有る

・主遮断装置は, 電気事業者の変電所の保護装置との動作協調が十分保たれ, 事故の場合は需要家内の保護装置が先に動作し, 電源側への波及を防止できるようにしておかなければならない。需要家内部についても同じく, 短絡事故の場合は負荷側に在る配線用遮断器(MCB)が最も早く, 最後にCBまたはPFが動作する→末端ほど早く動作するようにしておく

② 高圧限流ヒューズ, 高圧交流負荷開閉器形(PF・S形)



受電設備容量: 300[kV·A]以下

主遮断装置として高圧限流ヒューズ(PF)と高圧交流負荷開閉器(LBS)とを組み合わせ, 短絡電流はPFで遮断, 負荷電流はLBSで開閉するもの



キュービクルの遮断と開閉が重要なようね

ちなみに法規科目の範囲内だったりします

今回は街中でもたまに見かけるキュービクルについて説明します

