

387. 変圧器(特別高压→低压)・アークを生ずる器具の施設・避雷器の施設(電技)

〈特別高压を直接低压に変成する変圧器〉: 電気使用場所で一般に使用されている低压と特別高压とを直接結合する事は、事故の場合に、低压電路に特別高压が侵入し危険

第13条(特別高压を直接低压に変成する変圧器の施設制限): 特別高压を直接低压に変成する変圧器は、次の各号のいずれかに掲げる場合を除き、施設してはならない。一: 発電所等公衆が立ち入らない場所に施設する場合 二: 混触防止措置が講じられている等危険の恐れが無い場合 三: 特別高压側の巻線と低压側の巻線とが混触した場合に自動的に電路が遮断される装置の施設その他の保安上の適切な措置が講じられている場合

解釈第34条で具体的に規定 → 一号に該当するもの: ① 電気炉等に供給する大容量の変圧器 ② 発電所等の所内用変圧器 ③ 交流電気鉄道用信号回路に供給する変圧器、二号に該当するもの ① 使用電圧が100kV以下の変圧器であつて、その特別高压側巻線と低压側巻線との間にB種接地工事(接地抵抗10Ω以下のものに限り)を施した金属性の混触防止板を有するもの、三号に該当するもの: ① 使用電圧が35kV以下の変圧器であつて、その特別高压側巻線と低压側巻線とが混触した時、自動的に変圧器を電路から遮断する装置を設けたもの ② 解釈第108条に規定する特別高压架空電線路に施設する変圧器

〈アークを生ずる器具の施設〉

第9条 2: 高压又は特別高压の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災の恐れが無いよう、木製の壁又は天井その他の可燃物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者を隔離した場合は、この限りでない。・解釈で、両者の離隔距離を特別高压のものでは2m以上、高压のものでは1m以上と規定している

〈避雷器の施設〉

第49条(高压及び特別高压の電路の避雷器等の施設): 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、当該電路中次の各号に掲げる箇所又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊の恐れが無い場合は、この限りでない。

- 一 発電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所の架空電線引込口及び引出口
- 二 架空電線路に接続する配電用変圧器であつて、過電流遮断器の設置等の保安上の保護対策が施されているものの高压側及び特別高压側
- 三 高压又は特別高压の架空電線路から供給を受ける需要場所の引込口

