

405. 支持物の強度と基礎の強度

〈支持物の強度〉: 低圧または高圧架空電線路の支持物は、下表に示す荷重に対して、同表に示す所定の強度を有していなければならない

			耐えるべき荷重		左記荷重に対する支持物強度	
			低圧	高圧	低圧	高圧
木柱			風圧荷重(※404参照)		安全率1.2以上	安全率1.3以上 末口12cm以上
A 種 柱	鉄柱		風 圧 荷 重	①風圧荷重 ②垂直荷重 ・架渉線、かいし装置、 支持物部材の重量 ・架渉線および支線 張力の垂直分力	鉄管柱:安全率3以上 その他:解釈第57条で定める許容応力	
	鉄筋コ ンクリ ート柱	複合柱 その他		風圧荷重	安全率2以上 現場打ち:解釈第56条で定める許容応力 工場打ち:安全率2以上	
B 種 柱	鉄柱			①風圧荷重 ②垂直荷重 上記②に同じ	A種柱と同じ	
	鉄筋コンクリ ート柱			③架渉線の張力の 水平分力	解釈第57条で定める許容応力	
鉄塔						

〈基礎の強度〉

・木柱、A種鉄筋コンクリート柱、A種鉄柱は、下表に示す根入れで施設する事で、基礎の強度計算を省略する事が認められている。ただし、木柱、A種鉄筋コンクリート柱(設計荷重6.87kN以下、全長16m以下に限る)、A種鉄柱を水田その他地盤が軟弱な箇所に施設する場合は、特に堅固な根かせを施さなければならない。一方、B種鉄筋コンクリート柱、B種鉄柱および鉄塔は、下表に示す荷重が加わった場合の基礎の安全率は2以上(鉄塔における異常時想定荷重又は異常着雪想定荷重については1.33以上)でなければならない。このように、鉄筋コンクリート柱および鉄柱については、下表に示す規定以上の根入れで施設するものをA種柱、A種柱以外をB種柱と呼び、A種柱は基礎の安全率の計算を省略できる。

支持物の種類	全長	根入れ	基礎の安全率
木柱	15m以下	全長の1/6以上	計算不要
	15m超過	2.5m以上	計算不要
A種鉄筋コンクリート柱	解釈第59条2ニ		計算不要
A種鉄柱	15m以下	全長の1/6以上	計算不要
	15mを超え16m以下	2.5m以上	計算不要
B種鉄筋コンクリート柱・B種鉄柱	—	—	2.0
鉄塔	—	—	2.0(※1.33)

荷重↑
降雪の多い地域における着雪を考慮した荷重



A種って規定以上の根入れで施設するものなのね

全長の15m、根入れの1/6と2.5m、安全率の2.0は重要なから覚えて

