

(適用範囲)

第1条 (以下甲という)と東京電力パワーグリッド株式会社(以下乙という)間の電線施設共架契約書第 条による共架工事は、この共架技術基準により実施するものとする。

(関係法規への適合)

第2条 甲の設備が電気工作物である場合は、経済産業省令で定める「電気設備の技術基準」を満足しなければならない。

また、甲の設備は有線電気通信設備令等の関係法規も満足しなければならない。

(地表上の高さ)

第3条 甲の電線施設高さは次のとおりとする。【有線電気通信設備令施行規則第7条】

- (1) 道路上においては、路面上 5m以上
ただし、交通に支障を及ぼすおそれがなく、かつ工事上やむを得ないときは、歩道と車道の区別がある道路の歩道上において 2.5m以上、その他の道路上において 4.5m以上とすることができる。
- (2) 横断歩道橋を横断する場合においては、横断歩道橋の路面上 3m以上
- (3) 鉄道または軌道を横断する場合においては、軌条面上 6m以上
- (4) 河川を横断する場合においては、船舶等の航行等に支障をおよぼさない高さ
- (5) 上記以外の場合であって、交通に支障を及ぼす恐れがなく、かつ工事上やむを得ないときは地表上 2.5m 以上 【(1)に準ずる】

(離隔距離)

第4条 乙の電気工作物と甲の共架電線等との離隔距離は、次のとおりとする。【電気設備技術基準の解釈第81条および有線電気通信設備令第9条、同施行規則第14条】

- (1) 乙の高圧線と甲の電線 1m以上
- (2) 乙の低圧線と甲の電線 60cm以上
- (3) 乙の電力保安通信線と甲の電線 30cm以上

(共架柱への荷重計算)

第5条 甲は甲の共架設備が共架柱に及ぼす荷重について、関係法規(有線電気通信設備令施行規則第6条、電気設備の技術基準第32条)で定める風圧荷重を考慮したものを計算し、乙にその結果を提示し、乙はその結果をもとに電柱強度の確認を行う。なお、甲の共架設備が次の状態となる場合は、甲が支線等の張力緩和対策を施す。【有線電気通信設備令第6条、同施行規則第5、10、11条、電気設備技術基準の解釈第62条】

- (1) 電線の引留柱、水平角度が 5° を超える電柱、および左右に著しい不平均張力の生じる電柱
- (2) (1)以外であって、乙が甲の提出資料をもとに電柱強度の確認を行った結果、強度が不足する電柱

(共架柱の種類)

第6条 甲が共架柱として使用する乙の電柱は7m以上のものとする。

ただし、7m未満の電柱(以下、小柱とする)についても第3条、第4条、第5条の条件を満たす場合は共架柱とする。

(共架設備)

第7条 甲の施設する共架設備は次のとおりとする。

- (1) 電線およびそれに付属するメッセンジャー線、メカニカルクローザー、タップオフ、増幅器、支線、支柱等の付属設備ならびに引込線とし、その他の機器等については、別に乙の指示するところによるものとする。
- (2) 甲の使用する電線は、通信用ケーブルまたはこれと同等以上の強さおよび絶縁耐力を有するものとする。
- (3) 甲が取付ける材料は、十分な耐久性および強度を有するものとする。

(共架設備の施設順序)

第8条 共架柱における乙の設備および甲などの共架設備の施設順序は、上部から次のとおりとする。

- (1) 乙の高圧線
- (2) 乙の低圧線
- (3) 乙の変圧器装置((3)が(1)または(2)の上になる場合もある。)
- (4) 乙の電力保安通信線
- (5) 甲などの共架電線
- (6) 東日本および西日本電信電話株式会社(以下NTTとする)通信線

ただし、小柱における施設順序は以下のとおりとする。

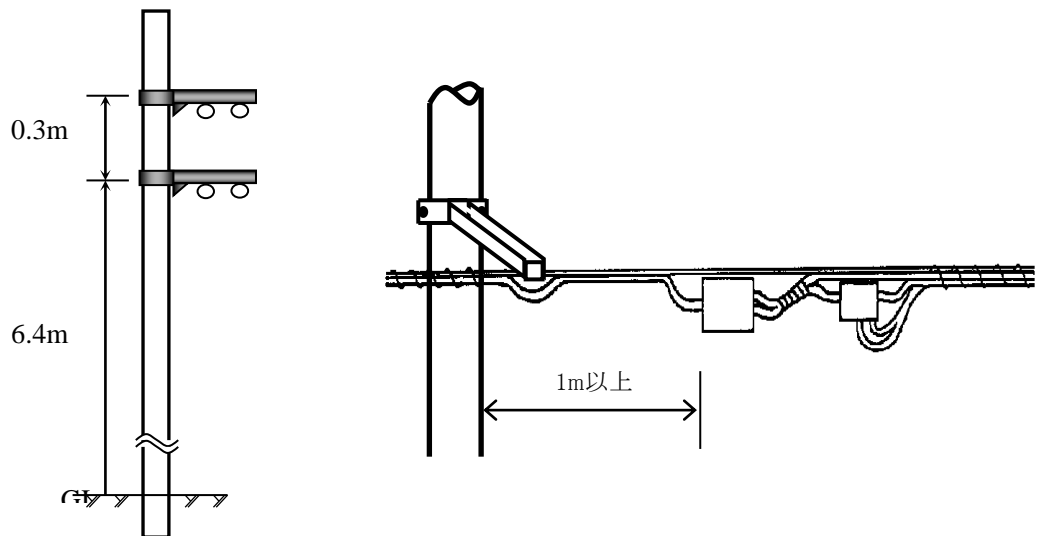
- (1) 乙の動力引込線
- (2) 乙の電灯引込線
- (3) NTT引込線
- (4) 甲などの共架電線

(共架設備の位置)

第9条 甲の共架設備の施設位置は次のとおりとする。

- (1) 共架柱における電線の施設位置は、地上高 6.4m または 6.7mに乙が施設した腕金(他事業者腕金との識別をするために赤色表示を施している。)の乙の指定ポイントとする。また、腕金のサイズは、甲の希望を確認し乙が決定する。
- (2) タップオフ、増幅器等は共架柱から1m以上離すものとする。

【共架設備の位置】



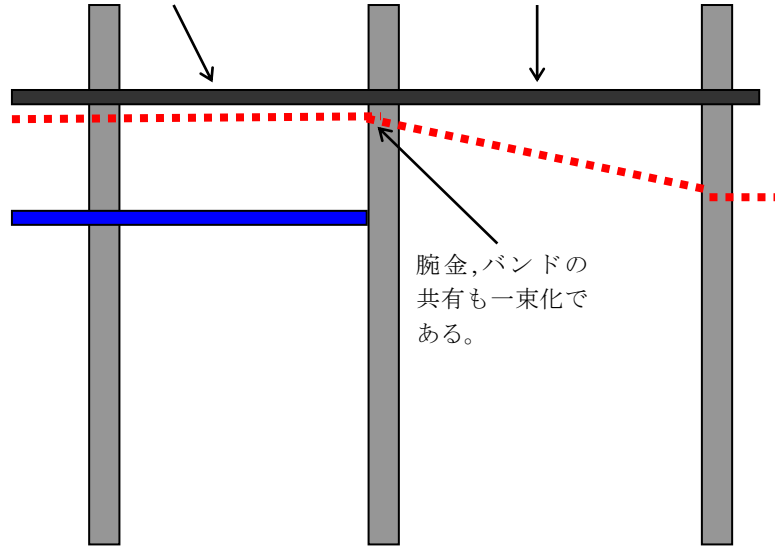
ただし、小柱における施設位置は以下のとおりとする

- (3) 小柱における電線の施設位置は、第3条の規定(地表上の高さ)および第8条の規定(共架設備の施設順序)を満足する乙の指定ポイントとする。

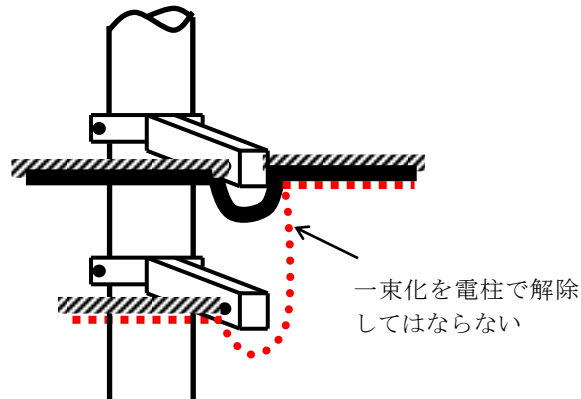
【一束化の考え方】

メッセンジャーを共有しているため一束化である

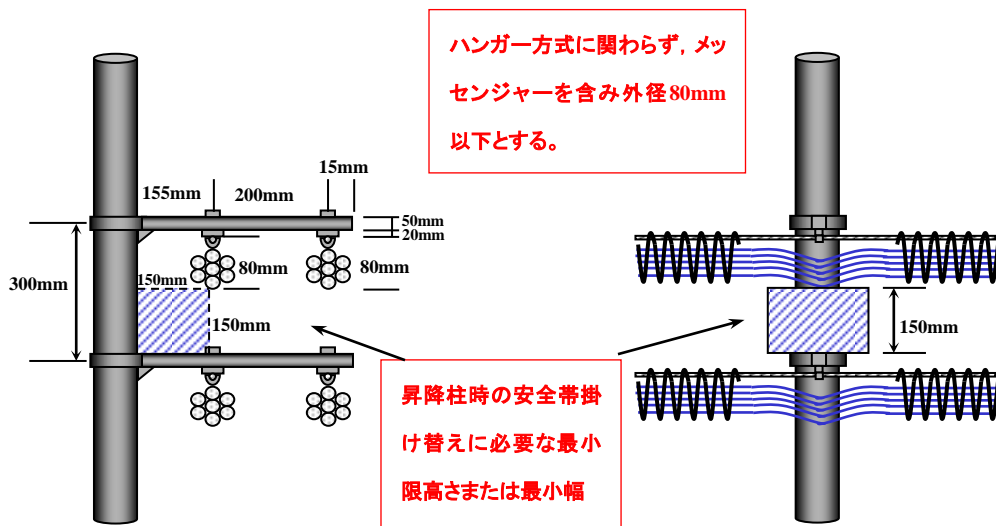
一束化を解除する場合は電柱間で実施する



ただし、以下のような施設形態にしてはならない。



【共架柱における最大径の考え方】

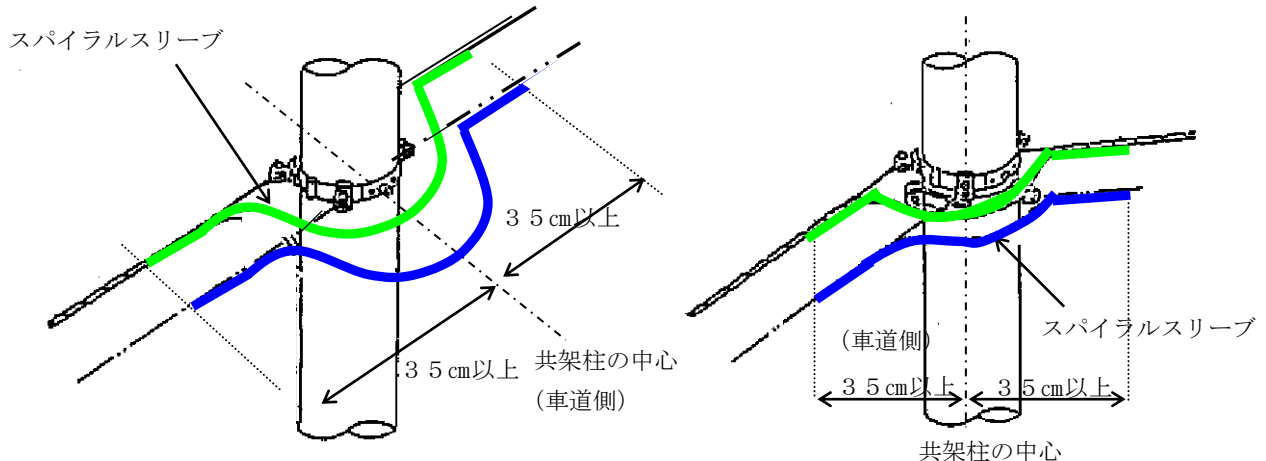


(共架柱における電線およびメッセンジャー線の施設)

第11条 共架柱における甲の電線およびメッセンジャー線の取付方法は、次のとおりとする。

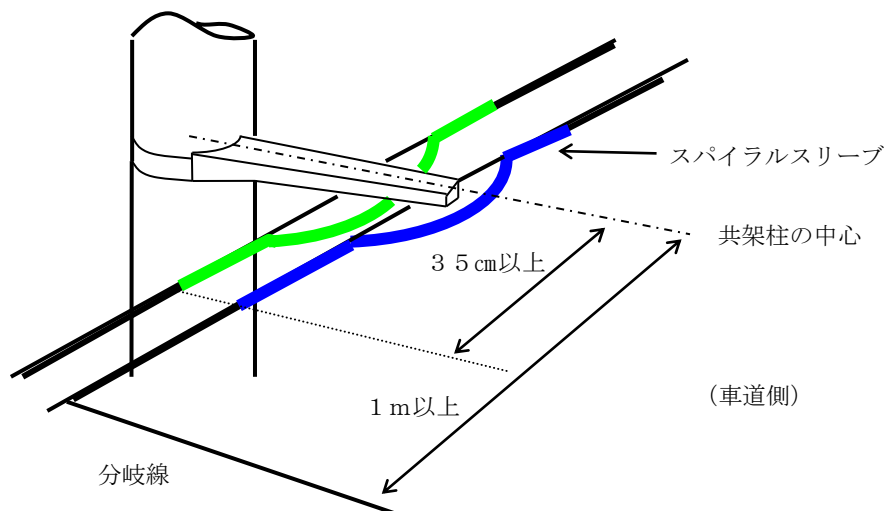
- (1) 電線は共架柱の車道側に施設することとする。ただし、保安上支障がある場合は甲乙双方で協議する。
- (2) メッセンジャー線は乙が共架柱に施設した腕金(赤色表示)の指定箇所にて堅牢に取付ける。
- (3) 電線はメッセンジャー線に確実に吊架するとともに、共架柱に巻きつけないこととする。
- (4) 電線の引留箇所はスパイラルスリーブ等により防護を施すこととする。また、引通箇所は必要に応じて防護を施すものとする。なお、取付けは下図を参考とし、乙の保安通信線およびNTT線の使用している色は使用しないこととする。

【スラック部分へのスパイラルスリーブの取付け】



- (5) 電線を分岐する場合の施設方法は、柱間から電線と直角に分岐することとし、乙の保安通信線またはNTTの通信線の施設方法に合わせるなど、乙の工事の作業空間や美観に配慮する。

【電線の分岐方法】



- (6) 電線の共架柱におけるスラックは車道側とし、極力小さくする他、電線の余長は設けない。
- (7) 甲の電線は乙の接地線と接触しないこととする。
- (8) 弛度は乙の保安通信線もしくはNTTの通信線に合わせる。ただし、張力緩和等の目的により、弛度を大きくとる場合は、甲以外の共架電線等との離隔および地上高を十分確保する。

(共架柱における引込線の施設)

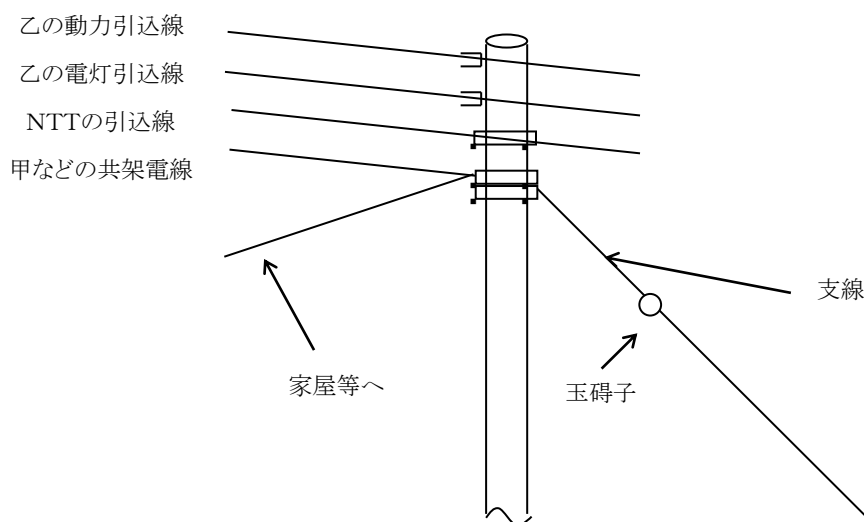
第12条 共架柱における甲の引込線の施設は次のとおりとする。

- (1) 引込線は共架柱から1m以上離れた任意の箇所から、タップオフなどにより分岐し施設する。
- (2) 引込線の分岐箇所ならびに分岐数は極力集約するとともに、消防活動の円滑化、景観へも十分配慮する。なお、引込線は極力接続引込等に対応し引込線数の減少を図ること。
- (3) 乙の電線、メッセンジャー線および支持材料を使用して引込線の工事を行ってはならない。
- (4) 引込線は乙の電線上部を通過させて施設してはならない。

ただし、小柱における甲の引込線の施設は次のとおりとする。

- (5) 引込線は甲のバンドにて小柱に堅牢に取付け、下図を参考として施設する。

【小柱へのバンド取付図】

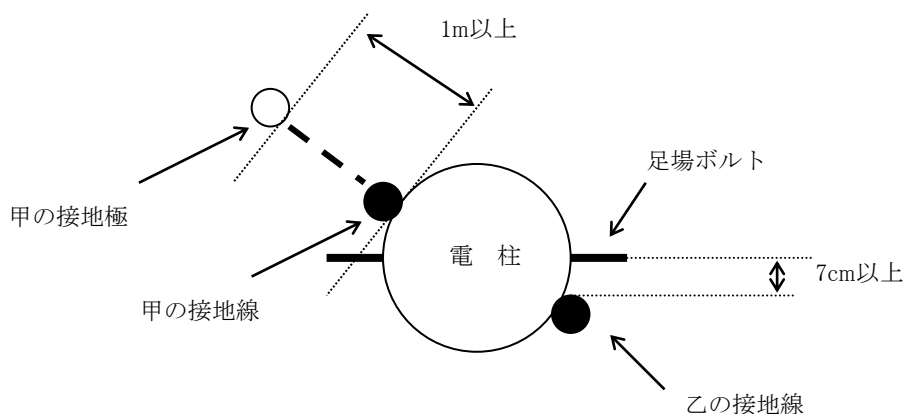


(接地工事)

第13条 甲のメッセンジャー線は、500m 以下ごとに接地を施すものとし、その施設は次による。

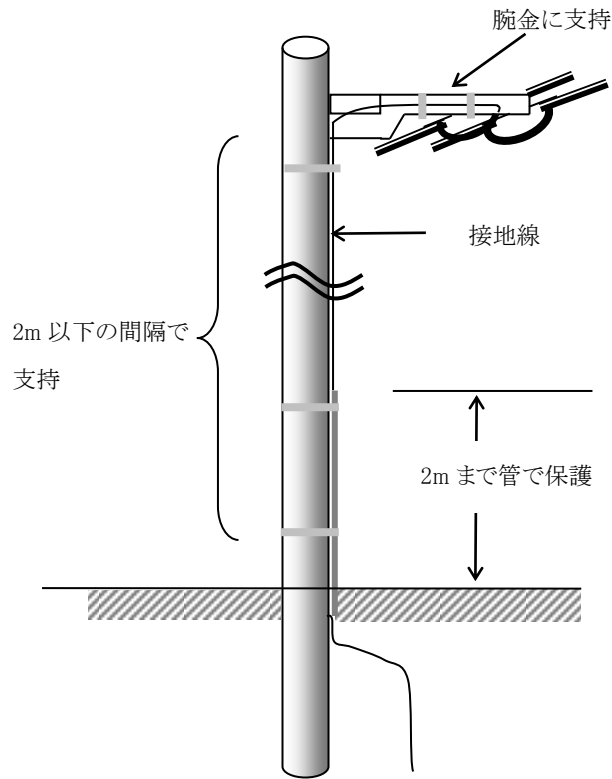
- (1) 乙の接地線と甲の接地線とは共用しないものとする。【電気設備技術基準の解釈第17条】
- (2) 同一電柱に施設する場合は、電柱表面上の位置を下図の通りとする。なお、この場合の接地極は電柱表面から1m以上離すこととする。

【接地線の施設位置例】



- (3) 接地線は足場ボルトから7cm以上離すこととする。
- (4) 接地線は地表上2mまでの部分を合成樹脂管等で保護の上、接地線、保護管とも2m以下の間隔でステンレス製自在バンド等により電柱および腕金へ堅牢に支持する。

【接地線の取付方法】

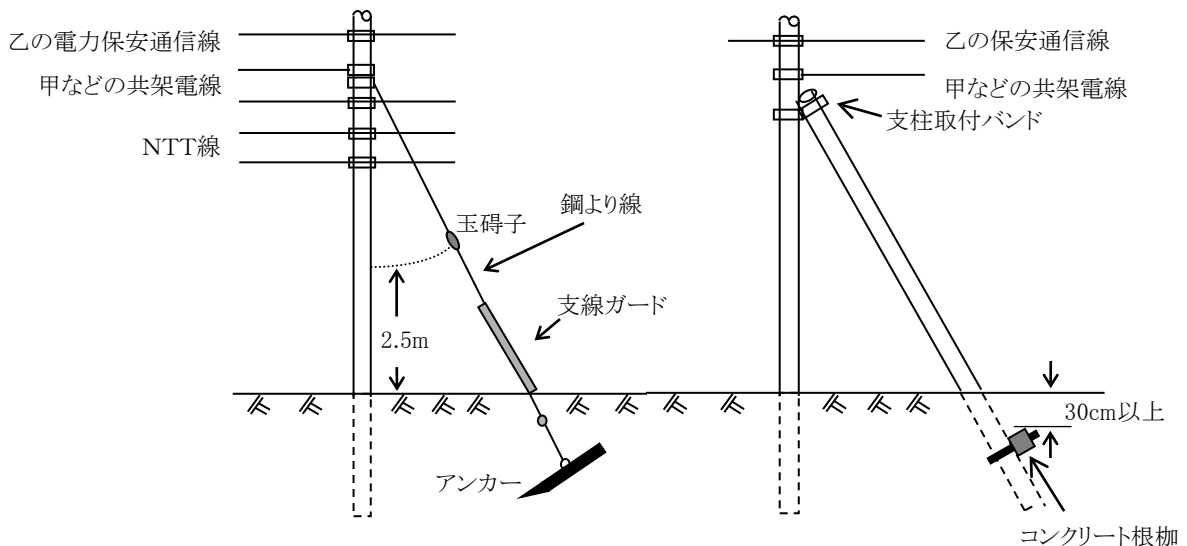


(共架柱における支線等の施設)

第14条 共架柱における甲の支線(支線柱を含む。)および支柱の施設は次のとおりとする。

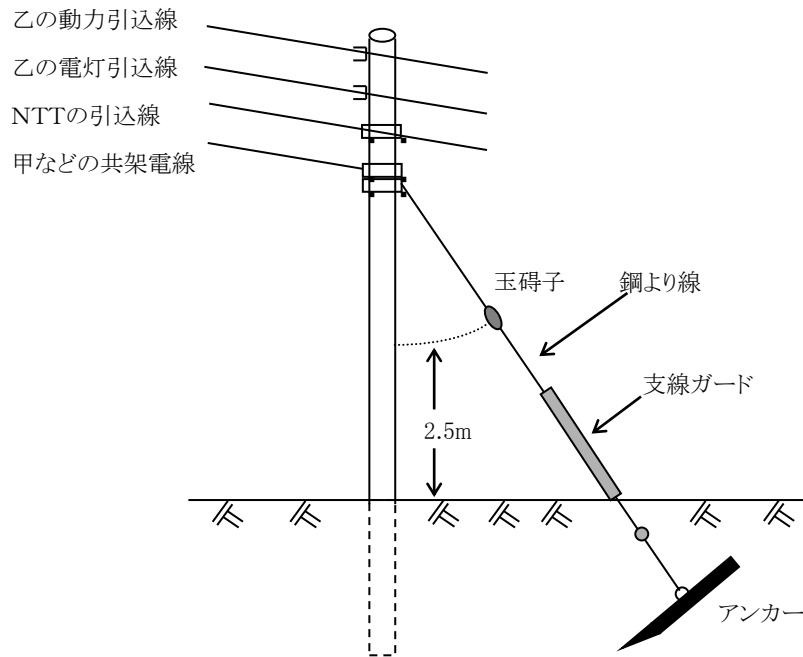
- (1) 支線は地支線または水平支線とする。
- (2) 甲は接近する甲以外の共架設備の所有者と協議し、可能な限り支線および支柱を共用する。
- (3) 支線および支柱を施設する場合は張力を十分受けることができるように、下図を参考にして施設する。

【支線・支柱の取付方法】



ただし、小柱への支線の施設は下図を参考にして施設する。

【小柱支線の取付方法】

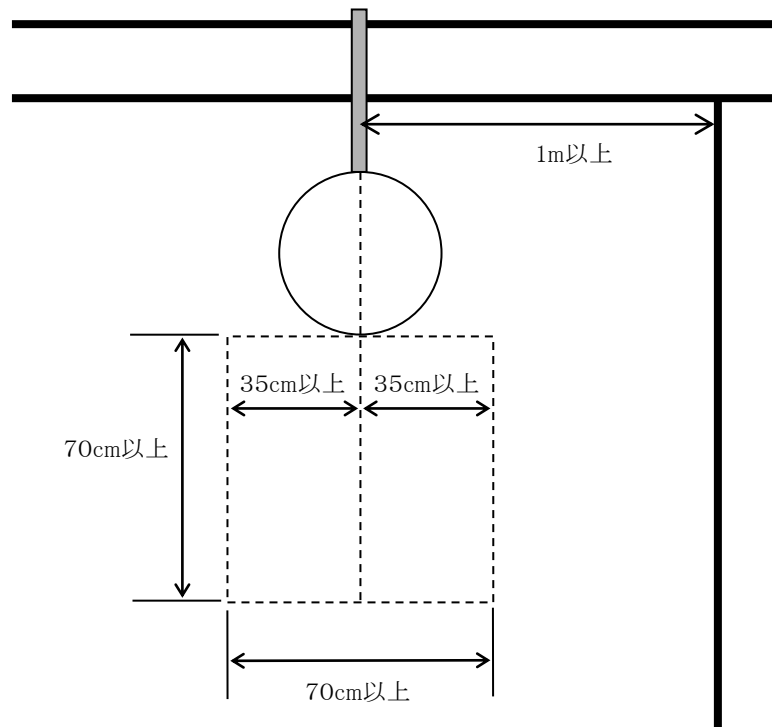


(昇降柱スペースの確保)

第15条 甲は共架の際、共架柱の側面に沿って乙の作業者の昇降柱に支障のないよう、次により昇降柱スペースを設けるものとする。

- (1) 昇降柱スペースは最小 70 cm 四方の水平面とする。
- (2) 引込線も昇降柱スペースを通過することのないよう分岐箇所を選定する。

【共架柱の昇降柱スペース】

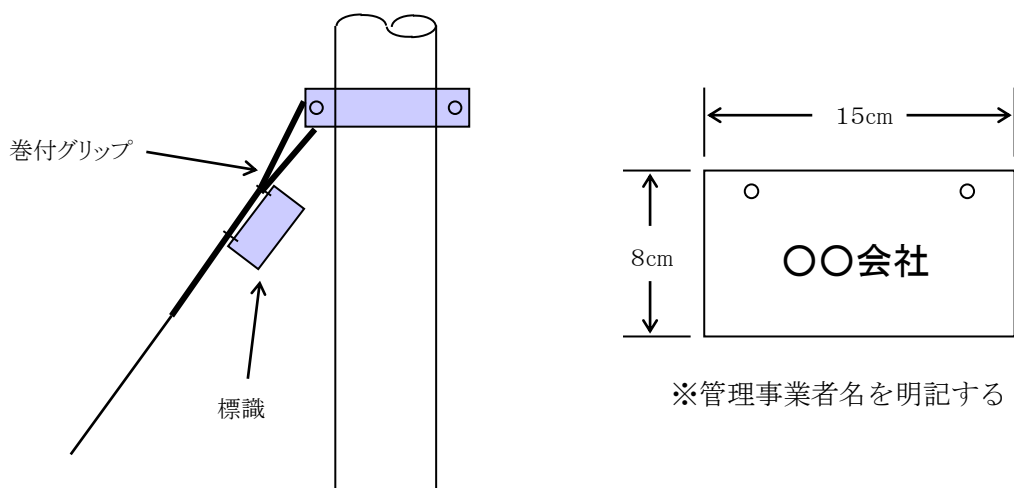


(標識の取付)

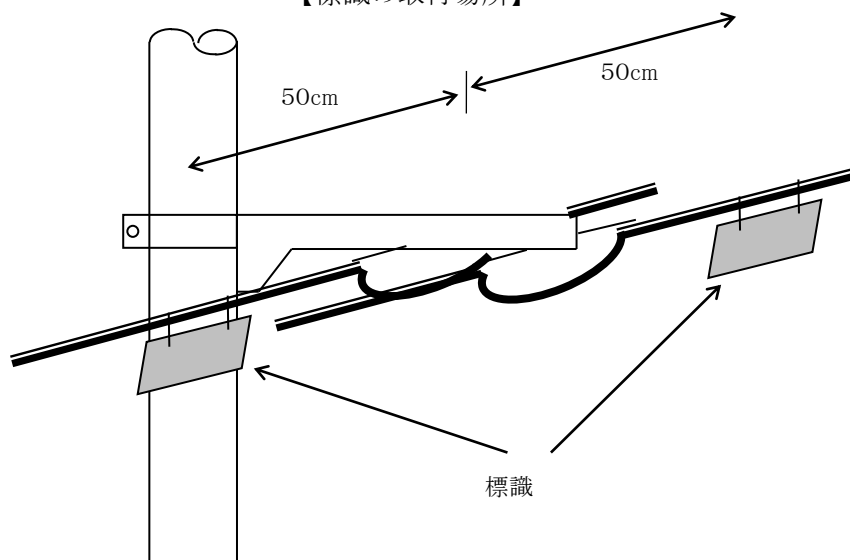
第16条 共架柱における甲の電線、支線(支線柱を含む。)および支柱には次のとおり標識を取付ける。

- (1) 標識は、管理事業者名を明記した地上から容易に読み取れる大きさ(標準寸法; 縦8cm, 横15cm)で、かつ耐久性に優れたものとする。
- (2) 複数事業者が一束化する場合、一束化された施設の管理を行う者を管理事業者名として標識に明記する。
- (3) 電線および水平支線には、各共架柱ごとに電柱から50cm離れた箇所に道路側に向けて取付ける。
- (4) 地支線には各施設箇所ごとに、次図により取付ける。

【標識の取付方法】



【標識の取付場所】



(立上げ電線の施設)

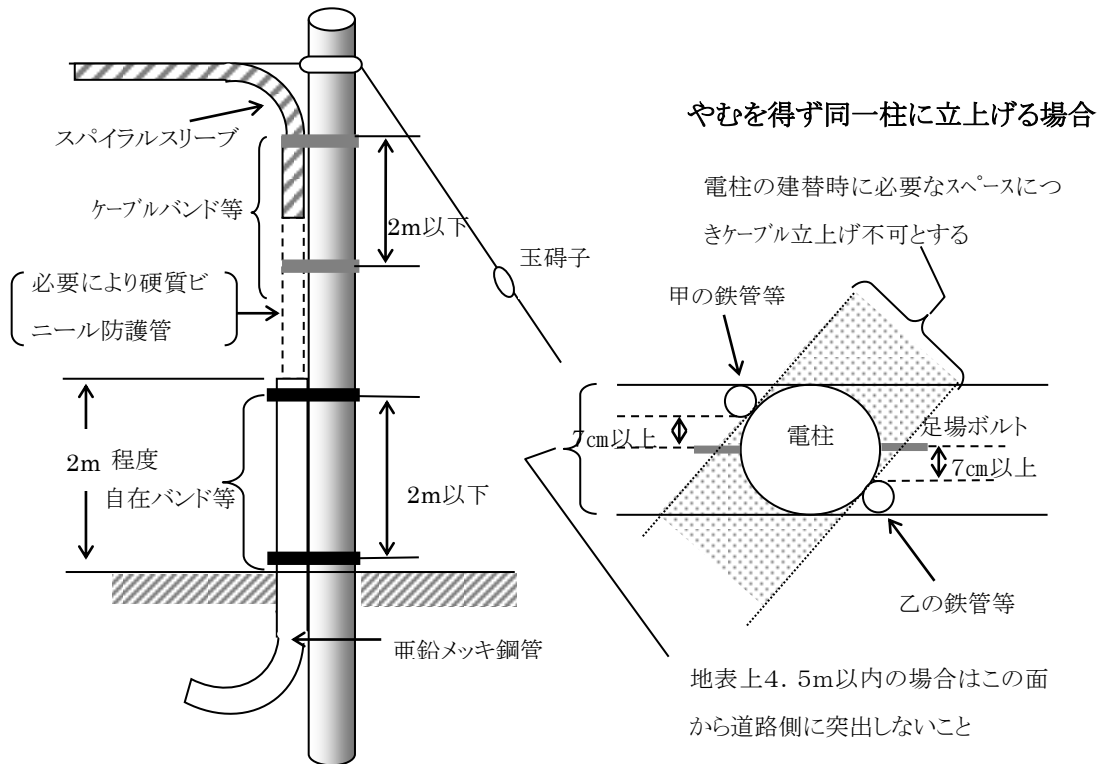
第17条 共架柱(小柱を除く)における甲の立上げ電線の施設は次のとおりとする。

- (1) 立上げ電線は、地表上2m程度を鉄管等で保護の上、立上げ電線、鉄管とも2m以下の間隔で自在バンド等により電柱へ堅牢に支持する。
- (2) 乙の立上げケーブル施設柱または施設予定(5年以内)のある電柱には施設してはならない。ただし、やむを得ず乙の立上げケーブル施設柱に施設する場合には、電柱をはさんで取付け、かつ道路敷で地表上4.5m以内において道路側(中心側)に突出してはならない。
- (3) 甲はすでに甲以外の立上げ電線が施設されている共架柱には施設してはならない。ただし、やむを得ず立上げ電線を施設する場合には、甲以外の立上げ電線施設者の

了解を得るものとし、かつ道路敷で地表上4.5m以内において道路側(中心側)に突出してはならない。

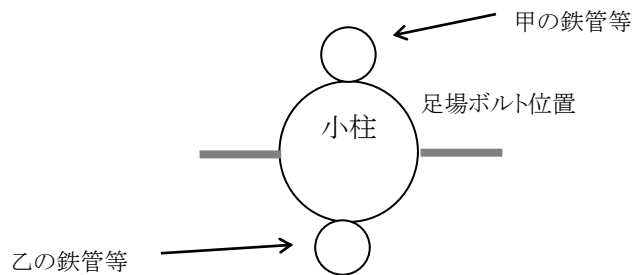
- (4) 甲以外の通信線が共架されている場合は、立上げ電線の施設について了解を得るものとする。

【標準的な立上げ電線の施設方法】



ただし、民地の小柱へ立上げる場合は下図を参考にして施設する。

【小柱への立上げ電線施設方法】



(本技術基準に定めのない事項)

第18条 本技術基準に定めていない事項、又は本技術基準に疑義を生じたときは、そのつど甲、乙協議し処理するものとする。