

第9節 配 管

3-9-1 一般事項

1. 請負者は、配管材料の選定については流体の種類、使用環境、施工方法に応じたものを選ばなければならない。

2. 請負者は、配管図等に基づいて、配管の位置、勾配、接続及び支持を正確に行わなければならぬ。また、配管後は他の機器の運転に伴う振動、漏れ、ゆるみ等の異常のないよう施工しなければならない。

3. 請負者は、管の切断にあたって、断面が変化しないように管軸心に対して直角に切断し、切口は平滑に仕上げ、管を接合するまえに内部を点検し、削りくず等の異物のないことを確認しなければならない。

なお、配管の施工を一時中断する場合は、管や機器の内部に異物が混入しないようにカバー・キャップ等で保護しなければならない。

4. 請負者は、管の接合についてはねじ接合、フランジ接合又は溶接接合を行い、ねじ接合はJIS等に準拠したものとし、フランジ接合は適切なパッキン等を使用してボルトを均等に締め付けて行わなければならぬ。ステンレス鋼管の溶接接合は、TIG溶接法、MIG溶接法又はこれと同等の性能が得られる方法によらなければならぬ。

なお、油圧配管用にホースを使用する場合は、ソケット接合によってもよいものとする。

5. 請負者は、配管の立上がり部、管路途中の機器の取付両端等には、フランジ継手又はユニオン継手を設け、管及び機器の取外しが容易なものにしなければならぬ。

6. 請負者は、凍結のおそれのある配管については、設計図書に基づき保温又は配管内の排水等ができるようにしなければならぬ。

7. 請負者は、振動、温度変化、不等沈下及び相対変位が予測される部位等の箇所については、可とう伸縮継手等を設けなければならぬ。

なお、不等沈下量、継手の相対変位量は設計図書によるものとする。

8. 請負者は、水密性が要求されるコンクリート壁面等を貫通する配管は、シーリング材等により、間隙を充填しなければならぬ。

9. 請負者は、防火壁等を貫通する配管の間隙をモルタル又はロックウール等の不燃材料で充填しなければならぬ。

10. 請負者は、高熱を発する排気管については壁貫通部の間隙を断熱材料で充填し、壁に悪影響を与えないようにすると共に、高熱部に対して容易に触れるおそれのないように処置を施し配管しなければならぬ。

11. 油配管は、煙突などの火気部、高熱部等に対して悪影響を受けない間隔を保持するものとする。

12. 請負者は、横走り配管には排水等の可能な勾配を設け、立管には中間振れ止めを施し、最下部を固定しなければならぬ。

なお、中間振れ止めは伸縮を可能にするものとする。

13. 請負者は、油圧配管用の管材はステンレス鋼管とし、現場での切断、曲げ加工、溶接等が

終了後、酸洗いを行い、配管完了後にフラッシング油で配管内を洗浄しなければならない。

なお、工場において酸洗いを行って現場に納入し、現場にて、切断、曲げ加工、溶接等を行わない油圧配管については、酸洗いを省略出来る。

14. 請負者は、配管が電気配線と同一近接または交差する場合、「電気設備に関する技術基準を定める省令」(以下「電気設備技術基準」という)第204条に従って防護対策を施さなければならない。なお、電気配線と同一ビット内に配管する場合は、配線との間に鋼板等による隔壁を設けるものとする。ただし、燃料配管と電気配線を同一ビット内に配管する場合は、燃料配管を下に配置し、配線との間に鋼板等の隔壁を設けなければならない。
15. 請負者は、油圧配管等の圧力配管を施工する場合は、配管終了後、定格圧力の1.5倍以上の圧力で2分間の耐圧試験を行い、漏れがないことを確認するものとする。
16. 請負者は、配管を第3章3-5-1、13項に規定された塗色により色区分するとともに通常の状態における流れ方向および行き先を適当な間隔で表示しなければならない。また、管路のバルブ等には通常における「常時開」「常時閉」等の状態表示の名札を付けるものとする。

3-9-2 地中配管

1. 地中埋設の油配管はステンレス鋼管を標準とするが、土質条件等を考慮して選定する。炭素鋼钢管を使用する場合は、昭和49年自治省告示第99号(製造所及び取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準の細目を定める告示)第3条に規定する塗覆装を行うものとする。
2. 請負者は、埋設管の分岐部、曲がり部などの衝撃を受けやすい箇所には、必要に応じてコンクリート若しくは他で衝撃防護を行わなければならない。
3. 請負者は、地中埋設の油配管でねじ接合を行う場合は、締手部に適切な点検口を設けなければならない。
4. 請負者は、掘削にあたって埋設物を発見した場合は、速やかに監督職員と処置方法について協議しなければならない。
5. 請負者は、掘削を所定の深さまで行った後、転石や突起物を取除き突固めを行うと共に、掘削土を埋戻す場合は下層土は下層に、上層土は上層とし埋設表示テープを敷設し埋戻しを行わなければならない。

なお、掘削土を埋戻しに使用しない場合は監督職員の承諾を得た良質土により行わなければならない。

6. 請負者は、道路の掘削工事の施工にあたっては、交通の安全につき道路管理者及び所轄警察署と協議すると共に、関係法令に基づき、安全対策を講じなければならない。

なお、舗装の切取りはカッター等により行い周囲に損傷を与えないようになると共に、埋設後は原形に復旧しなければならない。

3-9-3 露出配管

1. 露出配管は、取付取外しに適した各配管の相互間隔を保つと共に、支持金物、台座等により床、壁面より同様な間隔を保ち整然と配管するものとする。
また、配管数が多い場合は同系統の配管ができるだけ集約させるものとする。
2. 請負者は、露出配管を第1編第3章3-5-1、15項に規定された塗色により色区分すると共に通常の状態における流れ方向及び行き先を適当な間隔で表示しなければならない。
また、管路のバルブ等には通常における「常時開」「常時閉」等の状態表示の名札を付ける

ものとする。

- 請負者は、露出配管の支持間隔を表3-9-1のとおりにしなければならない。

吊り金具で支持する場合は地震等により脱落のないように支持し、床上配管はローラ金物や台座等で支持するものとする。

表3-9-1 露出配管の支持間隔 (単位:m)

呼び径(A)		20以下	25~40	50~80	100~150	200以上
間隔	鋼管	2.0以下		3.0以下		
	銅管	1.0以下		2.0以下		

3-9-4 ピット内配管

- 請負者は、配管支持金物を、排水に支障のないようピット側壁又は底部に設けなければならぬ。また、ピットには取外し可能な蓋を設置しなければならない。
- 請負者は、ピット内では管を交錯させないように配管し、ピットより立上げる場合は鉛直に立上げなければならない。
- 請負者は、ピットには、排水を考慮して勾配をつけ排水管を設置し、逆流しないようにしなければならない。また、必要に応じて集水溝を設けなければならない。
- 請負者は、ピット施工にあたっては型わく等を使用して施工し、設計図書に示された場合にはモルタル仕上を行わなければならない。
- 請負者は、ピット内配管の支持間隔を第1編第3章3-9-3、3項のとおりにしなければならない。

第10節 電気配線

3-10-1 一般事項

- 請負者は、関係法令に基づいて電気配線を行わなければならない。
- 請負者は、信号用ケーブルと動力用ケーブルを同一ピット内等に設ける場合は定められた離隔距離を確保して布設するものとする。やむを得ず接近する場合は適宜防護対策を施さなければならない。

なお、外部の温度が50°C以上となる排気管等の発熱部と配線とは15cm以上離すものとする。

- 請負者は、次により電線の接続を行わなければならない。
 - 電線の接続は、ジョイントボックス等で行い、管又はフロアダクト等の内部で接続してはならない。

なお、機器と操作盤等の途中配線では接続しないものとする。

- 電線の接続部分は、電線の被覆部分と同等以上の絶縁効力があるように処理するものとする。
 - 電線相互の接続は、圧着接続端子等の接続金具を使用して行うものとする。
- 請負者は、次により電線と機器の接続を行わなければならない。

- (1) 接続は、振動等により緩むおそれのある場合、スプリングワッシャー等を用いた対策をとるものとする。
- (2) 電線と機器端子の接続点は、電気的及び機械的に適切な工具を使用し確実に行い、接続点に張力が加わらないよう接続するものとする。
- (3) 機器端子が押ねじ形、クランプ形、押締形、又はこれに類する構造の場合は端子の構造に適した太さの電線を1本接続するものとする。
ただし、1端子に2本以上の電線を接続できる構造の端子には、2本まで接続してよいものとする。
- (4) 巻き締め構造の端子には、電線をねじのまわりに3/4周以上1周以下巻き付けるものとする。
- (5) コード吊り金具は、コードファスナを使用するか、適当な張力止めを行い端子に直接重量がかからないようとする。
- (6) 電動機接続箇所の立上部の短小な配管には、可とう電線管を用いるものとする。
ただし、接続用端子を付属していないもの及びエントランスキャップ以後などの配線はテープ巻きとする。
- (7) 水中電動機に付属するキャブタイヤケーブルの接続点は、水気のないところに設けるものとする。
5. 諸負者は、ビニル電線を使用する場合は、表3-10-1のとおり色別しなければならない。
- (1) 接地線は、緑色とする。また、色別困難な場合は、端子部においてビニルキャップ等で識別してもよいものとする。
- なお、ビニル電線以外でもこの色別を準用するものとする。

表3-10-1 ビニル電線の色別

電圧種別	電気方式	接 地 側	電 圧 側
高 圧	三相3線式	—	赤・白・青
低 圧	単相2線式	白又は薄青	赤又は黒
	単相3線式	■	赤・黒
	三相3線式	■	赤・青
	三相4線式	■	赤・青
直 流		負極 青	正極 赤

- (2) 電線を分岐する場合は分岐前の色別による。ただし、分電盤2次側の単相2線式回路の電圧側の色は、赤、黒、いずれかの色に統一してもよい。
6. 絶縁抵抗及び絶縁耐力は次によるものとする。
- (1) 線路における電線相互間及び電線と大地間の絶縁抵抗値は、500V絶縁抵抗計で測定し、開閉器などで区切ることのできる電路ごとに表3-10-2に示す値以上とする。

表3-10-2 使用電圧区分による絶縁抵抗値

電路の使用電圧の区分		絶縁抵抗値
300V 以下	対地電圧(接触式電路においては電線と大地との間の電圧、非接触式電路においては電線間の電圧をいう。以下同じ。)が150V以下の場合。	0.1MΩ
	その他の場合	0.2MΩ
300V を超えるもの		0.4MΩ

(2) 高圧の屋内配線、架空配線及び地中配線に対する絶縁耐力。

電線相互間及び電線と大地間に最大使用電圧の1.5倍の試験電圧を加え、連続して10分間これに耐えることとする。ただし、交流用ケーブルにおいては交流による試験電圧の2倍の直流電圧によって試験を行ってもよい。

3-10-2 金属管配線

1. 金属管配線に用いる電線は、絶縁電線(屋外用ビニル電線は除く)又はケーブルとし、金属管の種類は屋内配線では薄鋼電線管(JIS C 8305と同等若しくはそれ以上)とし、屋外配線又はコンクリート埋設部では厚鋼電線管(JIS C 8305と同等若しくはそれ以上)のものを使用するものとする。
 2. 電線管は、電線の占積率が32%以下となる大きさを基本とする。ただし、管長さが6m以下で途中の屈曲がなく容易に電線を引き替えることができる場合は電線の占積率は48%以下とすることができる。また、端口及び内面は電線の被覆を損傷しないようにならかなものとする。
 3. 請負者は、電線管の配線が1区間で30mを超える場合又は技術上必要と認められる箇所には、ブルボックス又はジョイントボックス等を設けなければならない。
 4. 請負者は、管を固定する場合は、サドル又はハンガー等の支持金物により取付、その支持間隔は2m以下としなければならない。なお、管端、管相互又は管とボックス等の接続点では、管端、接続点に近い箇所も固定しなければならない。
 5. 管の曲げ半径は、管内径の6倍以上とし、曲げ角度は90度を超えてはならないものとする。また、1区間の屈曲箇所は4ヶ所以下とし、曲げ角度の合計が270度を超えてはならない。270度を超える場合には、ブルボックス又はジョイントボックスを設けなければならない。
 6. 請負者は、予備配管に通線用のビニル被覆鉄線(心線径1.6mm以上)を入れておかなければならぬ。
 7. 請負者は、接地を施す配管とボックス(ねじ込形を除く)との接続箇所には、電動機容量又は配線用遮断器などの定格電流に応じた太さの裸軟銅線によるボンディングを行わなければならぬ。
- なお、ボンド線の太さは表3-10-3及び表3-10-4に示す値のものを使用する。

表3-10-3 ポンド線の太さ

配線用遮断器などの定格電流 (A)	ポンド線の太さ
100 以下	2.0mm以上
225 以下	5.5mm ² 以上
600 以下	14mm ² 以上

表3-10-4 電動機用配管のポンド線の太さ

200V級電動機	400V級電動機	ポンド線の太さ
7.5kW 以下	15kW 以下	2.0mm以上
22kW 以下	45kW 以下	5.5mm ² 以上
37kW 以下	75kW 以下	14mm ² 以上

8. 請負者は、金属配管路の接地工事については、関係法令にしたがって行なわなければならない。

9. 垂直に布設する管路内の電線は、ボックス等により表3-10-5に示す間隔で支持するものとする。

表3-10-5 垂直管路内の電線支持間隔

電線の太さ (mm ²)	支持間隔(m)
38 以下	30 以下
100 以下	25 以下
150 以下	20 以下
250 以下	15 以下
250 超過	12 以下

10. 請負者は、設計図書により管の埋設又は貫通施工を行わなければならないが、障害物がある場合などは監督職員と協議しなければならない。

11. 請負者は、コンクリートに埋設する管には、管端にパイプキャップ、ブッシングキャップ等を用いて水気、塵埃等の進入を防ぐと共に、コンクリート打設後に型枠を取り外した後、速やかに管路の清掃及び導通調べを行わなければならない。

12. 請負者は、管の切り口をリーマ等で平滑に仕上げ、雨のかかる場所では管端を下向きに曲げ雨水が侵入しないようにしなければならない。

また、請負者は湿気、水分のある場所に布設する配管及びジョイントボックス等に防湿又は防水処理を施さなければならない。

3-10-3 合成樹脂管配線

1. コンクリート埋設部は、耐衝撃性硬質ビニル電線管 (JIS C 8430 と同等若しくはそれ以上)、地中埋設部は埋設用硬質ポリエチレン電線管 (JIS C 8430 と同等若しくはそれ以上) を使用するものとする。
2. 請負者は、管を固定する場合はサドル等の支持金物により取付、その支持間隔は1.5m以下としなければならない。

3. 請負者は、管をコンクリートに埋設する場合、打設時の温度差による伸縮を考慮して伸縮カップリングを設けなければならない。
4. 請負者は、コンクリート埋設管以外の管路においても伸縮の生じる箇所に伸縮カップリングを設けるものとし、伸縮カップリング部分はルーズ接続しなければならない。
5. 請負者は、管相互の接続はカップリングにより行うものとし、専用の接着材を用いて完全に接続しなければならない。
6. その他については、第1編第3章3-10-2に準じて行うものとする。

3-10-4 ケーブル配線

1. ケーブルラックの水平支持間隔は、鋼製では2m、アルミ製では1.5mを基本とする。
ただし、直接部と直接部以外の接続点は接続に近い箇所で支持する。
また、請負者はケーブルラック又は支持する金物は、天井及び壁などの構造体にラック本体及び布設されるケーブルなどの荷重に耐える強度を有する吊りボルト又はアンカーボルトを用いて取付るものとする。
なお、ケーブルラック幅600mm以下は9mm以上、600mm以上は12mm以上とする。
2. ケーブルラックの垂直支持間隔は3m以下とする。
ただし、配線室内などの部分は、6m以下の範囲内で各階支持としてもよいものとする。
3. 請負者は、ケーブルラックの端部及び自在形屈曲部に第1編第3章3-6-2に準じたボンディングを行い、電気的に接続するものとする。
4. 請負者は、ケーブルをケーブルラック上に絡み合うことなく布設し、水平部では3m以下、垂直部では1.5m以下の間隔毎に結束してケーブルラックにとめなければならない。
5. 請負者は、ケーブルの両端及び必要な箇所にプラスチック製等の名札を取り、回路の種別や行先などを表示しなければならない。
6. 請負者は、ケーブルを構造物に沿って配線する場合にはケーブルに適合するサドルなどで被覆を損傷しないように堅固に取付、その支持間隔は2m以下としなければならない。
ただし、側面、下面及び人の触れるおそれのある場所では1m以下としなければならない。
7. 請負者は、ケーブルを曲げる場合には被覆がいたまぬようにし、その屈曲半径は高圧の場合ケーブル径の8倍（単芯ケーブルの場合10倍）以上、低圧の場合6倍（単芯ケーブルの場合8倍）以上とし、光ケーブルの場合は種類、径に応じた屈曲半径としなければならない。
8. 請負者は、ケーブルが構造物を貫通する場合には合成樹脂等でケーブルを保護しなければならない。また、管が移動しないように管止めも施さなければならない。

3-10-5 地中配線

1. 地中配線の電線はケーブルとし、配線は管路式、直接埋設式又は暗渠式によるものとし、選定は設計図書によるものとする。
2. 請負者は、地中配線を行う場合には、次の事項に留意して掘削・埋戻しを行わなければならぬ。
 (1) 掘削幅は、地中配線の施工が可能な最小幅とする。
 (2) 掘削は、所定の深さまで行った後、転石や突起物を除いて突固めを行うものとする。
 (3) 埋戻しは、1層の仕上り厚さが30cm毎となるよう均一に締固めて、順次行わなければならぬ。

(4) 挖削土を埋戻す場合は、下層土は下層に、上層土は上層に埋戻しを行わなければならぬ。

なお、掘削土を埋戻しに使用しない場合は監督職員の承諾を得るものとする。

この場合、埋戻し土は良質土により行わなければならない。

(5) 請負者は、掘削にあたって埋設物を発見した場合は、速やかに監督職員と処置方法について協議しなければならない。

(6) 道路の掘削工事の施工にあたっては、交通の安全につき、道路管理者及び所轄警察署と協議すると共に、関係法令に基づき、安全対策を講じなければならない。

なお、舗装の切取りはカッター等により行い、周囲に損傷を与えないように行なうと共に、埋設後は原形に復旧しなければならない。

3. 請負者は、ケーブルの接続を行う場合には防水性のある接続材を用いハンドホール又はマンホールで行うものとし、ハンドホール内等ではケーブルには余裕をもたせなければならぬ。また、請負者はハンドホール等の要所でケーブルにプラスティック製等の名札を取り、回路の種別、行き先等を表示しなければならない。

4. 請負者は、設計図書にて施工を指示されている場合、ハンドホール、マンホールに関して次の施工を行わなければならない。

(1) ハンドホール、マンホールの大きさ及び構造は、ケーブルの引き入れ及び曲げに適したものとする。その構造は鉄筋コンクリート造りとし、その中の水を排除できるものとし、マンホール首部はモルタル仕上げとする。

(2) マンホールの壁には、ケーブル及び接続部等を支える支持金物を堅固に取付支金物には木製又は陶製の枕を設ける。

(3) マンホール蓋は、納鉄製で水の侵入しがたい構造とし、車両その他重量物の圧力を受けるおそれのある場所では、それに耐える強度を有するものとする。マンホール蓋、ハンドホール蓋にはそれぞれに用途、その他の必要事項をベンキ等で表示するものとする。

(4) 深さ 1.4m を超えるマンホールを施設したときは、昇降用金属梯子を 1 施設に対して 1 台具備するものとする。ただし、タラップ付マンホールの場合は必要ないものとする。

5. 請負者は、管路式の場合の施工について次を遵守しなければならない。

(1) 地中埋設の管は、曲げてはならない。やむを得ず曲げる場合には監督職員の指示により埋設管の位置を表示するマークを地表に埋め込まなければならない。

(2) 配管には防錆処理を行うものとする。

(3) ケーブルの引き入れに先立ち管内を清掃し、ケーブルは丁寧に引き入れ、管端部はケーブルを損傷しないように保護する。

6. 請負者は、直接埋設式の場合の施工について次の事項を遵守しなければならない。

(1) 地面を掘削し、トラフをすき間のないように敷きならべて、その中にケーブルを布設し、トラフ内には川砂又は、山砂を充填する。

(2) 合成樹脂管を布設する場合は、掘削後、上記(1)に準じ川砂又は山砂を均一に 50 mm 程度敷ならした後に布設し、管の上部を同材質の砂を用いて締固めしなければならない。

3-10-6 ブルボックス

1. ブルボックス又は支持する金物は、天井スラブ及び壁などをの構造体に、吊りボルト又はアンカーボルトを用いて取付る物とする。
2. ブルボックスの支持点数は、4箇所以上とする。
ただし、長辺の長さが300mm以下のものは、2箇所としてもよい。

3-10-7 電力柱及び通信柱

1. コンクリート柱

- (1) 鉄筋コンクリート柱又は鋼管を主体とする鉄柱で、末口19cm以下及び設計荷重が700kg以下の電柱の根入れは、全長が15m以下の場合は全長の1/6以上、15mを越え16m以下の場合は、2.5m以上とする。
ただし、傾斜地、岩盤などでは、根入れ長さを適宜増減してもよい。
- (2) 水田その他地盤が軟弱な箇所では、特に堅ろうな1.2m以上の根かせを使用し、その埋設深さは、地下0.3m以上とする。
- (3) コンクリート根かせは、径12mm以上の亜鉛めっきUボルトで締め付けるものとする。
- (4) 建柱場所付近に支障物がある場合は、損傷を与えないようにしなければならない。
- (5) 鋼板組立柱は、太い部材からとし、接合方法に注意し、連結するものとする。
- (6) 鋼板組立柱には、以下の場合に底板を使用する。
ただし、コンクリート基礎を使用した場合は、この限りではない。

- ①引留柱及び角度柱で支線を取付る場合
- ②変圧器などの重量物を取付る場合
- ③地盤が湿地、その他軟弱な場合

- (7) 電柱は、足場金具及び名札（建設年月日、管理番号、その他指定事項記載）を設けるものとする。

なお、足場金具等は、道路に平行に取付るものとし、地上2.6mの箇所により、低圧架空線では最下部電線の下方約1.2m、高圧架空線では高圧用アームの下方約1.2mの箇所まで、順次柱の両側に交互に取付、最上部は2本取付るものとする。

- (8) H柱を構成する電柱材料は、同一材料を使用するものとする。

2. 支線

- (1) 支線は、素線を3条以上より合わせたものとし、素線には直径2.6mm以上の亜鉛めっき鉄線又は直径2.0mm以上で、かつ引張強さが686N/mm²以上の亜鉛めっき鋼線を使用する。
また、支線の安全率は2.5以上とし、許容引張荷重は4.31kN以上とする。
- (2) 支線を電柱に取付るには、適合した支線バンドを用いて取付るものとする。
- (3) 支線の根かせの埋設深さは本柱根入れの深さによるものとする。
- (4) 高圧架空電線路に使用する支線には玉がいしを取付、その位置は支線は切断された場合にも地上2.5m以上となる箇所とする。
- (5) 人及び車両の交通に支障のある支線には、支線ガードを設けるものとする。

3. 腕金

- (1) 腕金は、これに架線する電線の太さ及び条数に適合するものとする。

なお、腕金にがいしを取付る場合は、必要に応じ重鉛めっきを施したがいし振止め金具を使用するものとする。

- (2) 腕金は、1回線に1本設けるものとし、負荷側に取付るものとする。

なお、電線引留柱においては、鋼板組立柱にあっては電線の張力側、その他の電柱にあっては電線の張力の反対側とする。

- (3) 腕金は、電線路の内角が大きい場合は、電柱をはさみ2本抱き合わせとし、内角が小さい場合は、両方向に対し別々に設けるものとする。

- (4) 腕金の取付は、高圧の高いものから、また同一電圧のものは、遠方へ送電するものから順次上から下へ取付るものとする。

- (5) 腕金相互の間隔は、上下段の電線がスリートジャンプにより混触するのを防止するため、高圧線相互間及び高圧線と低圧線は0.8m、低圧線相互間は0.6mを標準とする。

ただし、最上部の腕金の取付位置は柱頭より0.25m下がりとする。

- (6) 腕金は、重鉛めっきボルトなどを用いて電柱に取付るものとし、必要に応じアームタイにより補強し取付るものとする。

- (7) コンクリート柱、鋼材組立柱などで貫通ボルト穴のない場合には、腕金はアームバンドで取付、アームタイはアームバンドで取付るものとする。

- (8) 抱え腕金となる場合は、抱ボルトを使用し、平行となるよう締め付けるものとする。

- (9) 腕金の取付穴加工は、防食処理前に行うものとする。

- (10) がいしは、架線の状況により、ピンがいし、引留がいしなど使用箇所に適した、がいしを選定して使用するものとする。

- (11) がいし間の距離は、高圧線間0.4m以上、低圧線間0.3m以上とする。

なお、昇降用の空間を設ける場合は、電柱の左右側を0.3m以上とする。

- (12) バインド線は、銅ビニルバインド線によるものとする。

なお、電線が3.2mm以下の場合は、太さ1.6mmとし、ピンがいしのバインド法は両たすき3回一重とする。電線が4.0mm以上の場合は、2.0mmとし、ピンがいしのバインド法は、両たすき3回二重とする。

4. 支柱

- (1) コンクリート柱に支柱を取付る場合には、適合した取付金具を使用するものとする。

- (2) 支柱を設ける箇所の地盤が軟弱な場合には、沈下を防止するものとする。

5. 鋼板組立柱

- (1) 鋼管柱は厚さ2.3mm以上で内外面をめっき又は塗装を施したもので、電気設備技術基準の解説第59条第7号(鋼管柱の規格)に適合したものとする。

- (2) 鋼管柱設置は、1.「コンクリート柱」に準ずるものとする。

- (3) 鋼板組立柱は、テーパーを有した厚さ1.0mm以上の重鉛めっき溶接鋼管及び高抗張力鋼板によりテーパー状に組み立てたものとする。

- (4) 鋼板組立柱の根元は基礎コンクリート又は平板を敷くものとする。

- (5) 鋼板組立柱の根入れは1段目の地表面まで、内部に砂又は生コンクリートを充填するものとする。

- (6) 鋼板組立柱の地表面から2.4m以上の位置に足場ボルトを取付るものとする。