

託送供給等約款別冊 標準設計基準

2024年10月 1 日 実施



九州電力送配電

託送供給等約款別冊 標準設計基準

目 次

1	目 的	1
2	単 位 等	1
3	低圧または高圧電線路	2
4	特別高圧電線路	9
5	高 圧 変 電 設 備	16
6	特別高圧変電設備	17
7	電力保安通信設備	19

1 目 的

(1) この標準設計基準（以下「この基準」といいます。）は，託送供給等約款Ⅷ（工事費の負担）に規定する工事費の算定に適用いたします。

この基準に定めのない事項については，法令で定める電気設備に関する技術基準，その他の法令，当社の設計基準等にもとづき技術上適当と認められる設計によります。この場合，その設計を標準設計といたします。

(2) 地形上その他周囲の状況から，この基準によりがたい場合で特別な施設を要する場合は，(1)にかかわらず技術上適当と認められる特殊な設計によることができるものとし，その設計を標準設計といたします。

(3) 材料および機器の規格は，日本産業規格，電力用規格等の規格に準じます。

2 単 位 等

単位等は次の記号で表示いたします。

単 位 等	記 号
ボルト	V
キロボルト	k V
アンペア	A
キロメートル	k m
メートル	m
ミリメートル	mm
平方ミリメートル	mm ²
ミリグラム	mg
パーセント	%

3 低圧または高圧電線路

(1) 一般基準

イ 電圧降下の許容限度

低圧または高圧電線路における電圧降下の許容限度の標準は、次のとおりといたします。この場合、電線路は、受電地点または供給地点から受電地点または供給地点に最も近い発電所の引出口または供給用変圧器の引出側端子までといたします。

公 称 電 圧 (V)	低 圧		高 圧
	1 0 0	2 0 0	6 , 6 0 0
電 圧 降 下 許 容 限 度 (V)	6	2 0	6 0 0

ロ 経 過 地 等

低圧または高圧電線路の起点、分岐点の位置および経過地は、将来の見通し、用地および環境面、工事および保守面ならびに経済性等を考慮して選定いたします。

ハ 電 線 路 の 種 類

低圧または高圧電線路の種類は、架空電線路といたします。ただし、架空電線路を施設することが法令上認められない場合または技術上、経済上もしくは地域的な事情により不適當と認められる場合には、地中電線路またはその他の方法によります。

(2) 架 空 電 線 路

イ 電 線 路 の 施 設

- (イ) 低圧または高圧架空電線路は、単独の電線路の新設、他の架空電線路との併架、電線張替え等のうち、技術上困難な場合を除き、最も経済的な方法により施設いたします。
- (ロ) 高圧架空電線路を単独に施設する場合は、原則として1回線といたします。

ロ 支持物の種類

- (イ) 低圧または高圧架空電線路の支持物は、原則としてコンクリート柱または複合柱といたします。

なお、当社は、法令にしたがって、また、その地域に施設されている供給設備の状況を考慮して、技術上、経済上適当なものを選定いたします。

- (ロ) 低圧または高圧架空電線路の支持物にコンクリート柱または複合柱を使用することが技術上、経済上適当でない場合は、他の支持物を使用いたします。

ハ 標準径間

低圧または高圧架空電線路の標準径間は、次によります。ただし、地理的条件、土地の状況等により標準径間で電線路を構築できない場合は、これ以外の径間で施設する場合があります。

施設地域	標準径間 (m)
市街地	40
その他	50

ニ 支持物の長さ

低圧または高圧架空電線路の支持物の長さは、次によります。ただし、土地の状況上やむをえない場合、道路を横断する電線路を支持する場合、樹木、建造物、他の電線路等の工作物との離隔距離をとる場合、当該支持物に変圧器を取り付ける場合等は、この長さ以外のものを用いることがあります。

施 設 地 域	低 圧 (m)	高 圧 (m)	低 高 圧 併 架 (m)
市 街 地	9	1 0	1 2
そ の 他	9	9	1 0

ホ 装 柱

- (イ) 低圧架空電線路の装柱は垂直配列といたします。ただし、技術上、保守上適当でない場合および低圧単独線路については水平配列とすることがあります。
- (ロ) 高圧架空電線路の装柱は水平配列といたします。ただし、技術上、保守上適当でない場合は垂直配列とすることがあります。
- (ハ) 水平配列をする場合のアームは軽量腕金、垂直配列をする場合のアームは、低圧架空電線路はラック金物等、高圧架空電線路は高圧直付金物等を使用いたします。

ヘ 支線および支柱

低圧または高圧架空電線路の支持物強度の一部を分担するため、支線および支柱を施設いたします。ただし、支線には、土地の状況により、支線柱を使用することがあります。

ト が い し

低圧または高圧架空電線路で使用するがいしは、次によります。

		通 り 用	引 留 用
低 圧	低 圧 線	低圧ピンがいし 低圧引留がいし	低圧引留がいし
	引 込 線	低圧ピンがいし、低圧引留がいし、DVがいし等	
高 圧 線		高圧中実がいし 限流アークホーン付通りがいし	高圧耐張がいし 限流アークホーン付引留がいし

チ 電線の種類および太さ

- (イ) 低圧または高圧架空電線および高圧架空引込線には、アルミ線を

使用し，また，低圧引込線には硬銅線を使用いたします。ただし，技術上，経済上不適当な場合は，他の適当な材質のものを使用いたします。

(ロ) 低圧または高圧架空電線および架空引込線には，絶縁電線を使用いたします。ただし，低圧架空電線の中性線等の感電のおそれがない箇所および，高圧架空電線の海峡横断箇所等の人が容易に立ち入らない長径間箇所においては，裸電線を使用することがあります。

(ハ) 電線の太さは，許容電流，短絡電流，電圧降下および機械的強度を考慮して，かつ，法令上の制限にしたがって，適用する電線の種類および最低電線サイズは第1表によるものとし，適用する電線サイズは第2表から選定いたします。

(第1表)

	絶縁電線		裸アルミ線
	アルミ線	硬銅線	
低 圧 電 線	25mm ² 以上	——	——
高 圧 電 線	25mm ² 以上	——	120mm ² 以上
低圧架空引込線	——	2.6mm以上	——
高圧架空引込線	25mm ² 以上	——	——

(第2表)

電 線 種 類 および太さ		連 続 許 容 電 流 （A）					裸 電 線
		〇 C 電 線	〇 E 電 線	〇 W 電 線	D V 電 線		
					導 体 2	導 体 3	
硬 銅 線	2.6mm	—	—	—	3 8	3 4	—
	3.2 〃	—	—	—	5 0	4 4	—
	14mm ²	—	—	—	7 0	6 2	—
	22 〃	—	—	—	9 2	8 0	—
	38 〃	—	—	1 5 3	1 3 0	1 1 3	—
	60 〃	—	—	2 0 6	1 7 4	1 5 2	—
	100 〃	—	—	2 8 3	2 3 8	2 0 9	—
ア ル ミ 線	25 〃	—	1 0 7	9 0	—	—	1 3 5
	58 〃	—	1 7 7	1 4 5	—	—	2 2 5
	120 〃	—	2 7 1	2 2 0	—	—	4 0 0
	200 〃	4 7 3	—	—	—	—	5 4 0
	400 〃	7 2 3	—	—	—	—	8 5 0

リ 柱上変圧器の種類と容量

(イ) 柱上変圧器の種類

柱上変圧器の種類は、単相変圧器または一体形変圧器とし、既設供給設備の状況等を考慮して、技術上、経済上最も適当なものを選定いたします。

(ロ) 柱上変圧器の容量

柱上変圧器の容量は、次の中から、技術上、経済上必要最小のものを選定いたします。

区 分	変 圧 器 容 量 (k V A)
単 相	10, 20, 30, 50, 100
一 体 形	20+10, 30+20, 50+30, 100+50

ヌ 電力用変圧器の結線

3相電力負荷に対しては、単相変圧器2台または一体形変圧器（単相変圧器2台を内蔵）1台を用いてV結線により使用いたします。ただし、技術上、経済上適当と認められる場合は、単相変圧器3台を用いてΔ結線により使用いたします。

ル 変圧器の1次側開閉器

変圧器の1次側には保護用として、カットアウトを取り付けます。

ヲ 線路用区分開閉器の取付け

高圧架空電線路の保守上必要な箇所には、開閉器を施設いたします。

ワ 耐 雷 施 設

架空電線路には、避雷器、架空地線等の耐雷上必要な施設を設置いたします。

カ 特殊地域の施設

塩害、じん害、ガス害等の発生のおそれがある地域、または地盤軟弱、強風地域に施設する架空電線路には、塩害、じん害、ガス害、地盤軟弱、強風等に耐える構造のものを使用いたします。

ヨ 低圧または高圧架空引込線のこう長

低圧または高圧架空引込線のこう長は、50m以下といたします。ただし、低圧架空引込線のこう長は途中で支持物がある場合は、60m以下といたします。

タ 引込直付金物および引込用アームの取付け

引込直付金物および引込用アームの取付けは、次によります。

(イ) 引込線がある箇所は、引込直付金物を使用いたします。

なお、低圧ラック金物および変圧器が施設されている場合は、それぞれの下部に取り付けます。

(ロ) 次の場合は、引込直付金物にかえて引込用アームを使用いたします。

- a 昇降柱経路が確保できない場合
- b OW引込線がある場合
- c 引込柱の同一箇所からの引込線数が3を超過する場合
- d 引込幹線と分岐用電線の圧縮接続箇所が多く、引込幹線の縁廻りが過大となって輻輳する場合

(3) 地 中 電 線 路

イ 電 線 路 の 施 設

低圧または高圧地中電線路の施設方法は、管路式といたします。ただし、次の場合は直接埋設式または暗きょ式によることといたします。

(イ) 直 接 埋 設 式

重量車両が通ることがなく、かつ、再掘さくが他に支障のない構内等に施設する場合

(ロ) 暗 き ょ 式

当該線路を含めて多数のケーブルを同一の場所に施設する場合

ロ ケーブルの選定

低圧または高圧地中電線路に使用するケーブルの種類および太さは、許容電流、短絡電流、電圧降下、施設方法等を考慮して、原則として次の中から必要最小のものを選定いたします。

なお、ケーブルの許容電流は、日本電線工業会規格に準じた算定方法により、施設条件等を考慮して算定いたします。

種 類		太 さ (mm ²)
架橋ポリエチレンケーブル	銅導体	14, 22, 38, 60, 100, 325, 725

ハ 工 事 方 法

技術上，経済上最も適当な方法により行ないます。

ニ 開閉器塔，変圧器塔の施設

- (イ) 地中電線路の保守上必要な箇所には，開閉器塔を施設いたします。
- (ロ) 変圧器を地上に施設する必要がある場合には，変圧器塔を施設いたします。

4 特別高圧電線路

(1) 一 般 基 準

イ 電圧降下の許容限度

特別高圧電線路における電圧降下の許容限度の標準は，次のとおりといたします。この場合，電線路は，受電地点または供給地点から受電地点または供給地点に最も近い発電電所の引出口までといたします。

公 称 電 圧 (V)	22, 000	66, 000	110, 000
電圧降下の許容限度 (V)	2, 000	6, 000	10, 000

ロ 経 過 地 等

特別高圧電線路の起点，分岐点の位置および経過地は，将来の見通し，用地および環境面，工事および保守面ならびに経済性等を考慮して選定いたします。

ハ 電 線 路 の 種 類

特別高圧電線路の種類は，架空電線路といたします。ただし，架空電線路を施設することが法令上認められない場合または技術上，経済上もしくは地域的な事情により不適当と認められる場合には，地中電線路またはその他の方法によります。

(2) 架 空 電 線 路

イ 電線路の施設

- (イ) 特別高圧架空電線路は、単独の電線路の新設、他の架空電線路との併架、電線張替え等のうち、技術上困難な場合を除き、最も経済的な方法により施設いたします。
- (ロ) 他の特別高圧架空電線路と併架する場合の電線架設順位は、電圧の高いものを上部、電圧の低いものを下部といたします。
- (ハ) 特別高圧架空電線路を単独に施設する場合は、原則として1回線といたします。

ロ 支持物の種類

- (イ) 特別高圧架空電線路の支持物は、原則として鉄塔といたします。
ただし、短期間で撤去される場合または関連系統との協調上、鉄塔とすることが妥当でない場合は、鉄塔以外の支持物を使用することがあります。
- (ロ) 22kVの特別高圧架空電線路を高圧架空電線路方式で施設する場合（以下「高圧架空電線路方式の22kVの架空電線路」といいます。）には、原則としてコンクリート柱を使用いたします。

ハ 支持物の設計

特別高圧架空電線路の支持物の設計は、法令で定める電気設備に関する技術基準によるほか、原則として電気学会電気規格調査会標準規格によります。

ニ 標準径間

- (イ) 特別高圧架空電線路の標準径間は、次によります。

支持物種類	標準径間 (m)
鉄 塔	200～300
そ の 他	100～150

- (ロ) 高圧架空電線路方式の22kVの架空電線路の標準径間は、次によります。

施設地域	標準径間 (m)
市街地	40
その他	50

ホ 装 柱

- (イ) 装柱は経過地、保守の条件等を勘案し、経済的な設計を行ないます。
- (ロ) 下記ト(イ)の塩じん害汚損地域区分C、DまたはEに該当する場合において、がいしを増結するときは、特殊装柱といたします。
- (ハ) 絶縁間隔は、次によります。ただし、がいし装置にアークホーンを取り付ける場合は、アークホーンの性能の面から次の数値を修正して用いることがあります。

電 圧 (kV)	22	66	110
所 要 が い し 個 数 (コ)	2 (注)	6	9 または10
標 準 間 隔 (mm)	350	740	1,100
最 小 間 隔 (mm)	300	400	700
ジャンパー線と腕金との間隔 (mm)	400	890	1,320

(注) 高圧架空電線路方式の22kVの架空電線路の所要がいし個数は1コといたします。

ヘ 鉄塔および鉄柱の基礎

コンクリート基礎といたします。

ト が い し

- (イ) 特別高圧架空電線路のがいしは、原則として250mm標準懸垂がいしとし、所要がいし連結個数はホ(ハ)によります。ただし、塩じん

害等により汚損する箇所には、塩害対策専門委員会送変電分科会の推奨値および九州における汚損実績を勘案し、次のとおり標準がいし増結、スモッグがいし等を採用いたします。

塩じん害に対する最低必要がいし連結数

汚損地域区分		A	B	C	D	E (海岸のごく近傍)
想定附着等価塩分量 mg/下面(中心部を除く)		50	100	200	400	海水のしぶきを対象とし3%塩水、0.3mm/分水平分を想定
海岸からの距離の概略	台風に對し	50 km 程度以上	10～ 50 km 程度	3～ 10 km 程度	0～ 3 km 程度	海岸の地形構造により 0～0.3kmまたは0～ 0.5km
	季節に對し	10 km 程度以上	3～ 10 km 程度	1～ 3 km 程度	0～ 1 km 程度	海岸の地形構造により 0～0.3km
工場地域に對して発煙源よりの距離			工場地域周辺等比較的軽度の煙じん害地域	工場地域の中心		
標準がいし懸垂数	110kV	9	9	9	※ 9	※ 10
	66kV	6	6	6	6	※ 6
	22kV以下	2	2	2	2	3

(注) 1 ※印はスモッグがいし

2 区分は場所により大幅に異なるので概略の目安を示します。

(ロ) 高压架空電線路方式の22kVの架空電線路に使用するがいしは、ラインポストがいしまたは長幹がいしといたします。

チ 電線の種類および太さ

(イ) 電線の種類および太さは、許容電流、短絡電流、電圧降下、径間長、着雪、経過地等を考慮して、原則として次の中から選定いたします。ただし、技術上、経済上やむをえない場合は、他の種類および太さの電線を使用することがあります。

電線種類	公称断面積 (mm ²)
アルミ覆鋼心アルミより線 (ACSR/AC)	160, 240, 410, 610
アルミ覆鋼心耐熱アルミ合金より線 (TACSR/AC)	160, 240, 410, 610

(ロ) 電線の許容電流

電線の許容電流は、次によります。

電 線 種 類	公称断面積 (mm ²)	許 容 電 流 (A)
アルミ覆鋼心アルミより線 (ACSR/AC)	1 6 0	4 6 7
	2 4 0	6 0 8
	4 1 0	8 4 6
	6 1 0	1 , 0 5 9
アルミ覆鋼心耐熱アルミ合金より線 (TACSR/AC)	1 6 0	7 2 5
	2 4 0	9 5 4
	4 1 0	1 , 3 4 9
	6 1 0	1 , 7 0 6

(ハ) 高圧架空電線路方式の22kVの架空電線路の電線は、アルミ絶縁電線といたします。また、電線の太さは次によります。

電 線 種 類	公称断面積 (mm ²)	許 容 電 流 (A)
アルミ絶縁電線	2 0 0	4 7 3

リ 架空地線の施設

(イ) 鉄塔および鉄柱には、原則として70mm²以上のアルミ覆鋼より線1条の架空地線を施設いたします。ただし、電磁誘導障害または著しい腐食のおそれのある箇所等には、他の電線を使用することがあります。

また、支持物の接地抵抗が高い箇所には、逆閃絡を防止するために、接地棒および埋設地線を施設いたします。

(ロ) 高圧架空電線路方式の22kVの架空電線路には、原則として25

mm²以上の鋼心アルミより線 1 条の架空地線を施設いたします。

ヌ 架空電線の地表上の高さ

- (イ) 特別高圧架空電線の最低地上高は、次によります。ただし、電線路付近に建造物がある場合またはその建設が予定される地域、道路や河川の横断箇所、植林地通過箇所ならびにその他保安および保守上問題がある場合は、標準値に必要な高さを加算した値といたします。

電 線 地 表 上 の 高 さ

公称電圧 (kV)	地表上の高さ (m)
2 2	6
6 6	7
1 1 0	7

- (ロ) 高圧架空電線路方式の22kVの架空電線路の電線の最低地上高は、次によります。

電 線 地 表 上 の 高 さ

施 設 地 域	地表上の高さ (m)
市 街 地	8
そ の 他	6

ル ブロッキングコイルの施設

電力線搬送を行なっている線路から分岐する場合、搬送への障害が考えられるときは、その分岐点に必要な定格のブロッキングコイルを施設いたします。

ヲ アークホーンおよびアーマロッドの施設

経過地の状況により、アークホーンおよびアーマロッドを施設いたします。

(3) 地 中 電 線 路

イ 電 線 路 の 施 設

特別高圧地中電線路の施設方法は、管路式または暗きょ式といたします。ただし、変電所、工場構内等において施設が容易で、かつ、維持上問題がない場所に施設する場合は、直接埋設式とすることがあります。

ロ ケーブルの選定

特別高圧地中電線路に使用するケーブルの種類および太さは、許容電流、短絡電流、電圧降下、施設方法等を考慮して、原則として次の中から選定いたします。ただし、技術上、経済上やむをえない場合は、他の種類および太さのケーブルを使用することがあります。

なお、ケーブルの許容電流は、日本電線工業会規格に準じた算定方法により、施設条件等を考慮して算定いたします。

ケーブルの種類および太さ

電 圧		心 数	導 体 の 太 さ (mm ²)
22k V	CV	単 心	400, 600, 800, 1,000, 1,200
		単心3個より	100, 250, 325
66k V	CV	単 心	600, 800, 1,000, 1,200, 1,400, 1,600, 2,000
		単心3個より	80, 100, 150, 200, 250, 325, 400, 500
	OF	単 心	400, 600, 800, 1,000, 1,200
		3 心	80, 100, 150, 200, 250, 325, 400
110k V	CV	単 心	600, 800, 1,000, 1,200, 1,400, 1,600, 2,000
		単心3個より	150, 200, 250, 325, 400
	OF	単 心	400, 600, 800, 1,000, 1,200
		3 心	150, 200, 250, 325

ハ 避雷器の施設

ケーブルと架空電線との接続箇所には，ケーブル条長が短い場合に，保護装置として避雷器を施設することがあります。

5 高圧変電設備

(1) 一般基準

高圧電線路の引出設備は，その変電所の他の設備に準じて施設いたします。

(2) 結線方法

当社変電所引出設備の結線および主要機器取付数の標準は，次のとおりといたします。

	機器名	取 付 数	
		単母線	補助母線付
	しゃ断器	1 台	1 台
	断路器	—	1 組
	変流器	2 台	2 台
	零相変流器	1 台	1 台
	配電盤	1 面	1 面

(注) 点線部分は，補助母線付の場合

凡	しゃ断器	断路器	変流器	零相変流器
例				

(3) し や 断 器

イ しや断器は，当社で一般的に使用しているものの中で，最大負荷電流および現に構成され，または将来構成されることが予定されている

系統について計算した短絡容量から判断して、必要最小のものを使用いたします。

ロ 将来の系統構成は、10年程度先を目標といたします。

(4) 断 路 器

断路器は、当社で一般的に使用しているものの中で、最大負荷電流から判断して、必要最小のものを使用いたします。

(5) 変 流 器

変流器は、当社で一般的に使用しているものの中で、最大負荷電流から判断して、必要最小のものを使用いたします。

(6) 配 電 盤

配電盤には、原則として電流計、しゃ断器操作用スイッチ、電線路に短絡または地絡を生じた場合に自動的に電路をしゃ断するための保護装置等、運転に必要な装置を取り付けます。また、必要に応じ電力計、無効電力計、電圧計等を取り付けます。

6 特別高圧変電設備

(1) 一 般 基 準

特別高圧電線路の引出設備は、その変電所の他の設備に準じて施設いたします。

(2) 結 線 方 法

当社変電所引出設備の結線および主要機器取付数の標準は、次のとおりといたします。

	機器名	取 付 数	
		単母線	2重母線
	しゃ断器	1 台	1 台
	断 路 器	2 組	3 組
	変 流 器	6 台	6 台
	計器用変圧器	1 台	1 台
	配 電 盤	1 面	1 面

(注) 1 点線部分は、2重母線の場合

- 2 接地装置については線路側に1台設置いたします。ただし、ガス絶縁開閉装置を使用する場合は、しゃ断器の両端にも設置することがあります。
- 3 変流器については用途および制御回路の構成によって、設置位置の変更もしくは台数の増減または零相変流器の設置をすることがあります。
- 4 しゃ断器において引出方式を使用する場合には、しゃ断器の両端の断路器を省略いたします。
- 5 耐雷設計上、線路側に避雷器を設置する場合があります。

凡	しゃ断器	断 路 器	接地装置付断路器	変 流 器	計 器 用 変 圧 器
例					

(3) し や 断 器

イ しや断器は、当社で一般的に使用しているものの中で、その回路電圧に応じて、最大負荷電流および現に構成され、または将来構成されることが予定されている系統について計算した短絡容量から判断して、必要最小のものを使用いたします。

ロ 将来の系統構成は、10年程度先を目標といたします。

(4) 断 路 器

断路器は、当社で一般的に使用しているものの中で、その回路電圧に

応じ、最大負荷電流から判断して、必要最小のものを使用いたします。

(5) 変 流 器

変流器は、当社で一般的に使用しているものの中で、その回路電圧に応じ、最大負荷電流から判断して、必要最小のものを使用いたします。

(6) 計 器 用 変 圧 器

計器用変圧器は、当社で一般的に使用しているものの中で、その回路電圧に応じ、最大使用負担から判断して、必要最小のものを使用いたします。

(7) 配 電 盤

配電盤には、原則として電流計、しゃ断器操作用スイッチ、電線路に短絡または地絡を生じた場合に自動的に電路をしゃ断するための保護装置等、運転に必要な装置を取り付けます。また、必要に応じ電力計、無効電力計、電圧計等を取り付けます。

7 電力保安通信設備

(1) 一 般 基 準

イ 電力保安通信用電話設備の施設

(イ) 電力保安通信用電話設備は、法令等の定めるところにより原則として施設いたします。

(ロ) 回線数は、原則として1回線といたします。

ロ 通 信 方 式

電力保安通信用電話設備は、光ファイバ内蔵型架空地線（OPGW）、架空電話線（通信ケーブル、光ファイバケーブル）、地中電話線（通信ケーブル、光ファイバケーブル）、通信線搬送、光搬送またはマイクロ波多重無線による電話設備のうち、技術上、経済上最も適当なものを使用いたします。

ハ 経 過 地

経過地は、地理的条件ならびに保安および保守上の問題を考慮して、最も経済的に施設できるように選定いたします。

ニ 電 話 機

電話機は、自動式電話または共電式電話を標準として使用いたします。

(2) 架 空 電 話 線 路

イ 電話線路の施設

架空電話線路は、使用電圧が35,000 V以下の架空電線路への添架または他の架空電話線路への併架により施設いたします。ただし、技術上、経済上適当でない場合は、独立電話線路を施設いたします。

ロ 電話線の種類

架空電話線のうち、通信ケーブルには、原則として電力用規格のポリエチレン絶縁通信ケーブルを使用し、光ファイバケーブルには、原則として電力用規格テープ型光通信ケーブルを使用いたします。

(3) 地 中 電 話 線 路

イ 施設方法

地中電話線は、原則として管路式または暗きょ式によります。

ロ ケーブルの種類

地中電話線のうち、通信ケーブルには、原則として電力用規格のポリエチレン絶縁通信ケーブルを使用し、光ファイバケーブルには、原則として電力用規格テープ型光通信ケーブルを使用いたします。

(4) 通 信 線 搬 送

送受信装置の伝送方式は、周波数分割方式または時分割方式といたします。

(5) 光 搬 送

送受信装置の伝送方式は、時分割方式といたします。

(6) マイクロ波多重無線

イ 空 中 線 施 設

(イ) 空中線は，十分な強度のある鉄塔または鉄柱等の支持物により支持いたします。

(ロ) 給電線は，導波管を使用いたします。

ロ 送 受 信 装 置

(イ) 使用する周波数帯は，6.5ギガヘルツ帯，7.5ギガヘルツ帯または12ギガヘルツ帯といたします。

(ロ) 変調方式は，原則として，4相位相変調方式とし，電力用規格の装置を使用いたします。

(7) 電話設備以外の保安通信設備

保安通信用電話設備以外の通信設備（給電情報伝送装置，保護用信号端局装置等）の施設については，本基準を準用いたします。