電話設備に就て

(建築電気設備聯合委員會第二報告)

建築電気設備聯合委員會委員長 工學博士 曾 根 達 藏

Telephone Equipments.

(Second Report of Committee on Electric Equipment in Architectures.)

By Dr. T. Sone, Chairman.

内 容 梗 概

本委員會に於ては建築電気設備仕様書の内「電話設備」に關し調査し今回成案を得たるを以て茲に報告す。

Synopsis.

The present paper is the second report on the house wiring for telephones which is a part

of the specifications on the electric equipment in architectures.

委員長 曾根 達藏 幹 事 内坂 素夫

= 内藤 多仲

第 一 部

部 長 片岡 安 主 査 石川芳次郎

委 員 大島 弘義 同 押田 三郎

同 加藤 森男 同 葛野壯一郎

同 武田 五一 同 藤井 厚二

同 松田長三郎 同 若林 信明

第 二 部

部 長 内坂 素夫 主 査 中島 外吉

委 員 伊藤 奎二 同 川元 良一

同 竹内 六藏 同 中村幸之助

同 萩原 拳吉 同 密田良太郎

同 村 尾 栞 同 堀越 三郎

同 山本 拙郎 同 清水與七郎

同 山本 忠興

第二編 電 話 設 備

(第一編, 電燈, 電力, 電熱及其他の電気設備)

目 次

章 節 項			
一, 〇, 〇, 電話施設	1	一, 二, 〇, 私設電話	3
一, 一, 〇, 加入電話	1	一, 三, 〇, 専用電話	3

二, 〇, 〇, 電話線引込.....	4	五, 二, 〇, 電話機用地中導體.....	12
二, 一, 〇, 引込の種類.....	4	五, 三, 〇, 配電盤用地中導體.....	13
二, 二, 〇, 架空式引込.....	4	六, 〇, 〇, 屋内配線.....	13
二, 三, 〇, 地下式引込.....	6	六, 一, 〇, 屋内配線設計.....	13
二, 四, 〇, 「ケーブル」引込に関する注意.....	7	六, 二, 〇, 屋内配線の種類.....	16
二, 五, 〇, 布線に関する注意.....	7	六, 三, 〇, 普通工事(露出工事).....	17
二, 六, 〇, 参考圖.....	8	六, 四, 〇, 「ケーブル」工事.....	18
三, 〇, 〇, 電話機並附屬裝置.....	8	六, 五, 〇, 金屬管工事.....	21
三, 一, 〇, 電話機の種類.....	8	六, 六, 〇, 線隨工事並覆線工事.....	24
三, 二, 〇, 電話機附屬裝置.....	8	六, 七, 〇, 交換機布線.....	25
三, 三, 〇, 電話機裝置箇所.....	9	六, 八, 〇, 屋内配線に関する注意.....	26
三, 四, 〇, 電話室.....	9	六, 九, 〇, 端子盤の構造及寸法.....	27
四, 〇, 〇, 電話交換裝置.....	9	七, 〇, 〇, 電話番號標札.....	27
四, 一, 〇, 電話交換機の種類.....	9	附 録 電話屋内設備用各種線條一覽.....	28
四, 二, 〇, 電話交換機附屬裝置.....	10	一, 裸線, 燃線.....	28
四, 三, 〇, 電話交換室及附屬室並其の配置.....	10	二, 被覆線.....	28
五, 〇, 〇, 電話保安裝置及地中導體.....	11	三, 局内「ケーブル」.....	29
五, 一, 〇, 保安裝置.....	11	四, 鉛被「ケーブル」.....	29

第二編 電 話 設 備

一, 電 話 施 設

- 一, 〇, 〇, 電話施設は之を別ちて加入電話, 私設電話及専用電話とす。
- 一, 一, 〇, 加入電話
- 一, 一, 一, 加入電話とは逓信省の施設する電話にして電話交換取扱局に接続せらるる電話を謂ふ(電信法, 電話規則, 特設電話規則, 豫約新聞電話規則, 豫約取引所電話規則)
- 一, 一, 二, 加入電話は逓信省に於て設備及維持をなすものとす但し場合により電話加入者若くは家屋所有者其他の利害關係者に於て電話線, 電話機及附屬品を供給することを得。(電話規則第七十二條)
- 一, 一, 三, 加入電話は單獨, 共同線及連接の三種とす。(電話規則第一條及第二條)
- 但し自動交換方式局所屬の加入電話は單獨及共同線の二種とす。
- (イ) 單獨 一加入につき一回線を有するもの
- (ロ) 共同線 二加入共同して一回線を有するものにして相手方の線路より直徑二二〇米以内にある場合に限る。
- (ハ) 連接 單獨に連接して一加入をなすものにして單獨一箇につき連接一箇に限られ且其の連接をなすべき區域は單獨の電話機設置場所より直徑二二〇米以内にある場合に限る。
- 一, 一, 四, 加入電話には左の増設機械を使用することを得。(電話規則第二十八條)
- (イ) 筒型, 時計型又は戴頭受話器 一加入につき一箇とす。

(ロ) 電鈴 一加入につき一箇とす。

(ハ) 電話機

甲種(交換機により接続するもの)

増設電話機數に制限なし。

乙種(轉換器により接続するもの)

本電話機と通話し得るもの

一加入につき一箇とし尙二箇以上の加入回線に共通に接続することを得ず

本電話機と通話し得ざるもの

一加入につき二箇以内とし尙三箇以上の加入回線に共通に接続する事を得ず。

(備考) 本電話機とは増設又は私設電話機に對する加入電話機を謂ふ。

一、一、五、 加入電話に増設し使用し得る機械の設備は左の範圍内とす。(電話規則第二十九條)

(イ) 受話器、電鈴及本電話機と通話し得ざる乙種増設電話機は本電話機設置場所と同一戸内に限る。

(ロ) 甲種増設電話機及本電話機と通話し得る乙種増設電話機は本電話機設置場所と同一邸宅若くは構内又は之に準ずる地域内に限る。

一、一、六、 増設電話機は電話加入者に於て設備並維持を爲すことを得。

但し此の場合に注意すべき事項左の如し。(電話規則第三十一條乃至第三十九條)

(イ) 設備は逓信省告示第二〇〇六號(昭和二年九月十日)に據り維持は逓信省に於てなすものと同等以上なること。

(ロ) 電話機増設申請書を所屬電話取扱局を経て逓信局長に差出し其の認可を受くること

(ハ) 増設電話機の種類、箇數、裝置並位置等を變更するとき(ロ)に準ずること

(ニ) 關係加入回線又は増設電話機の通話に支障を生ずる程度の工事をなすときは豫め所屬電話取扱局に届出ること

(ホ) 工事従事者の資格につき逓信局長の認定を要すること

(ヘ) 工事完了したるときは所管逓信局に届出で検査を受けたる上使用すること

(ト) 工事完了後之を維持するものの資格は(ホ)に準ずること

一、二、〇、 私設電話

私設電話とは左記に依り施設するものを謂ひ電信法第二條に依るものとす。

(イ) 一邸宅若くは一構内に於て専用に供するため施設するもの(私設電信規則第二十七條)

(ロ) 鐵道業其他電信電話の専用を必要とする事業のため施設するもの(私設電信規則第二條)

(ハ) 官公署相互間に施設するもの(軍用電信法、官廳用電信電話規程)

(ニ) 電報送受の目的を以て一人の専用に供するため電信取扱局との間に施設するも

の（私設電信規則第二十條）

（ホ） 電信電話の連絡なく且（＝）依るを不適當とする場合一人又は一營業の専用に供するため施設するもの（私設電信規則第二條）

一、二、二、 一邸宅若くは一構内に於て同一人の専用に供するため施設する電話は之と同一邸宅内若くは同一構内に在る自己の加入回線に接続することを得、但し轉換器により接続する場合は同一戸内に限られ一加入回線に付二個以内とし尙三個以上の加入回線に共通に接続することを得ず。

一、二、三、 前項の場合は所管逓信局の認可を要し一、一、六、但書の各號に依るものとす。

一、二、四、 前二項により加入回線に接続する私設電話機は其の本電話機と通話し得る装置となすことを得ざるものとす。（電話規則第四十條）

一、二、五、 一邸宅若くは一構内に於て同一人の専用に供するため施設する電話は之を加入回線に接続せざる時は認可並に届出を要せず。

一、三、〇、 専用電話

一、三、一、 専用電話とは同一電話加入區域内に於て同一人の専用に供するため逓信省の施設する電話を謂ふ但し逓信大臣に於て特別の事情ありと認むるときは特殊の装置に依り二人以上の専用に供せしむることあるべし。（市内専用電話規則第一條及第十五條の三）

（例へば本店と支店間、本社と工場間、仲買店と取引所内出張所間等に於て施設し電話取扱局の交換に依らずして直通に使用するもの）

一、三、二、 市外通話をなす爲電話交換取扱局と電話加入者との間に専用電話を施設することを得。（市内専用電話規則第四條）

一、三、三、 専用電話は逓信省に於て設備並維持をなすものとす但し専用者に於て所要物件の寄附を要する事あり此場合右物件は逓信局常備仕様書に適合するものたることを要す尙逓信省に於て必要と認むるときは専用者をして其設備及維持の一部を行はしむる事あるべし。（市内専用電話規則第三條の二）

一、三、四、 専用電話は之と同一邸宅若くは同一構内に在る自己の加入回線に接続することを得但し轉換器に依り接続する場合は同一戸内に限られ一加入回線に付二個以内とし尙三個以上の加入回線に共通に接続することを得ず。

一、三、五、 前項に依り加入回線に接続する専用電話機は其本電話機と通話し得る装置となすことを得ざるものとす。（電話規則第四十條）

（注意） 以下工事仕様書は加入電話に關するものにして他の電話に關しては之を準用するものとす。

二、電話線引込

二、一、〇、 引込の種類

二、一、一、 建築物へ電話線を引き込む方法を大別して架空式及地下式の二とす。

二、一、二、 架空式引込は引込電柱より建築物に至る間の空間に線條を架渉するものを謂ひ使用線

條の種類により裸線引込、被覆線引込及「ケーブル」引込の三とす。

- 二、一、三、 地下式引込は電話地下又は架空線路より建築物に至る間の地下に管路又は「トラフ」を設け之に鉛被「ケーブル」ヲ收容するものとす。
- 二、一、四、 引込口は引込線の亘長を成るべく短少ならしむると共に屋内布線に便利にして且建築物の美觀を損せざる場所を選ぶものとす。
- 二、一、五、 引込の種類、位置及方法は豫め所管遞信局工務課と協議の上決定するものとす。
- 二、二、〇、 架空式引込
 - 二、二、一、 架空配線地域に於ては架空式引込をなすものとす但し特別の場合は地下式引込となすことを得。
 - 二、二、二、 引込線は成るべく配線函に近き電柱より分岐するものとす。
 - 二、二、三、 裸線引込は架空線路に使用するものと同種の線條(場所により一・六耗硬銅線、一・四耗硅銅線若くは二・三耗鐵線)を使用するものとす。
 - 二、二、四、 被覆線引込は左記の場合になすものとし加入者引込線又は共電式加入者引込線(以下之を單に加入者引込線と稱す)を使用す。
 - (イ) 電燈電力線と混觸の虞れあるとき
 - (ロ) 電車線を横斷するとき
 - (ハ) 支障物のため裸線を架渉し難きとき
 - (ニ) 引込距離長遠にして混線の虞れあるとき
 - 二、二、五、 「ケーブル」引込は同一箇所に約四回線以上の加入者線を引込む場合になすものとし現在使用の回線數及將來増加すべき回線數を見込み七對、一三對、二五對及五〇對、鉛被紙「ケーブル」を使用するものとす。
 - 二、二、六、 裸線引込をなすときは成るべく電燈電力線の下部に架渉し加入者建物には腕木又は「ブラケット」を取り付け小型二重碍子を使用するものとす、建築物に於ける引込線取付點相互間の間隔は通常一米とす。
 - 二、二、七、 裸線引込線が架空電燈電力線と交叉又は接近若くは竝行する場合には其の離隔距離は左記各號に依るものとす。
 - (イ) 交叉又は接近する場合は一米以上とす但し工事上已むを得ざるものに限り六〇糎まで短縮することを得。
 - (ロ) 竝行する場合は竝行部分を二米以上とす但し此の離隔距離は成るべく大ならしむるものとす。
 - 二、二、八、 裸引込線と建築物との間隔は建築物の上部に於ては一米以上側面に於ては六〇糎以上となすものとす。
 - 二、二、九、 被覆線引込をなすとき其の距離比較的近きときは加入者建築物に「ブラケット」を取付け小型二重碍子を使用し又其の距離比較的遠きときは腕木を取付け茶臺碍子を使用するものとす。

二,二,一〇, 「ブラケット」若くは腕木を加入者建築物に取付く場合は之を汚損せざる様注意し脆弱ならず且風雪の際障害を被らざる箇所を選び堅固に取付け特に必要あるときは相當の支持物を建設するものとす。

二,二,一一, 加入者引込線多數あるときは之を一束とし三・二耗又は四・五耗鐵線にて支持線を架渉し之に吊架するものとす。

二,二,一二, 引込「ケーブル」は必ず支持線に吊架し支持線は成るべく水平に架渉するものとす。

二,二,一三, 「ケーブル」支持線は直徑二纏以上の適當なる太さの「アイボルト」を以て堅固に建築物に取付くものとす。

煉瓦造にして其の張力が壁に直角なるとき又木造のときは「アイボルト」を床梁支持點に近き場所に取付くものとす。

二,二,一四, 支持線の種類は左の如し但し支持線の代りに適當なる鐵架を用ふことを得。

支 持 線 種 類				
種 別 徑 間	九 米 以 下	一 五 米 以 下	二 二 米 以 下	二 二 米 以 上
七 對 鉛 被 ケ ー ブ ル 一 三 對	四・五耗 鐵線二條	四・五耗 鐵線二條	四・五耗 鐵線三條	四五平方耗 鋼燃線一條
二 五 對 "	" "	" "	四五平方耗 鋼燃線一條	" "
五 〇 對 "	" "	四五平方耗 鋼燃線一條	" "	五五平方耗 鋼燃線一條

二,二,一五, 引込線支持點間の距離は三五米以内とし之を超過するものは其の中間に適當の支持物を建設するものとす。

二,二,一六, 引込線地表上の高さは最高溫度に於て左記各號に依るものとす。

(イ) 道路を横斷するものは道路の中央に於て六米以上

(ロ) 鐵道軌道ヲ横斷スルモノハ軌條面上六米以上

(ハ) 電車線路を横斷するものは軌條面上八米以上

但し交通其他に支障を及ぼさるか又危害を受くる虞なき場所に於ては其の高さを低減することを得。

二,二,一七, 引込點より引込口に至る間は電話單線室内「ゴム」線若くは加入者引込線を用ひ大型「ノツブ」碍子を以て支持布線するものとす但し其の通路が可燃物に沿ふときは「ブラケット」碍子又は適當の碍子を以て其の可燃物より一〇纏以上を離隔せしむるものとす。

二,二,一八, 可燃物より成る壁を通して引込口を設くる場合には其の線條は其の一條毎に一個の碍管を通ぜしめ又不燃物より成る壁を通して設くる場合には其の一條毎に一箇の孔口を通ぜしめ碍管を用ひざることを得但し後者の場合に於て引込口の屋内側に接近して可燃物なきときに限り線條を一つの引込口に共通に引込むことを得。

二,二,一九, 引込口は雨露の浸入せざる様適當に施行するものとす。

碍管を使用する場合は其碍管を家屋の外方に向ひて下方に傾斜せしめ且「テープ」を以て其の外端を纏捲するものとす。

二,三,〇, 地下式引込

二,三,一, 地下式引込をなすは左の場合とす。

(イ) 地下式配線区域なるとき

(ロ) 加入者の建物が石材、煉瓦若しくは混凝土の如き硬質の材料を以て建築せられ新に引込口を穿つこと容易ならざるとき

(ハ) 街路の構造若しくは電燈線電力線の關係上架空引込をなし難きとき

(ニ) 建築物の外観を毀損せざる爲め又は特に必要あるとき

二,三,二, 地下式引込は電話地下線路より分岐し又は架空線路の電柱より再び地下に入り通路及建築物の關係により地下六〇釐乃至一・二米の深さに鐵管又は「トラフ」を布設し建築物の基礎若しくは外壁を貫き屋内に引込み適當の箇所より屋壁に沿ひ引き上るものとす。

二,三,三, 左の場合屋内配線に不便又は不經濟なるときは牆壁又は建築物の外壁等點檢し易く工事容易に且障害を受くる虞なき箇所に沿ひ「ケーブル」を引上げ配線函を附し之より所要の箇所へ引込むものとす。

(イ) 電話回線數少きとき

(ロ) 一家屋に多くの區劃を設け使用し居るとき

(ハ) 連擔したる家屋に引込むとき

二,三,四, 地下式引込に用ふる鉛被紙「ケーブル」は現在回線數及將來増加見込回線を考慮し左の内より適當のものを撰ぶものとす。

七對、一三對、二五對、五〇對、一〇〇對、二〇〇對、四〇〇對、六〇〇對、八〇〇對、一二〇〇對

二,三,五, 地下式引込に用ふる鐵管は「ケーブル」一條に對し標準に依るものとす。

ケ ー ブ ル 種 別	鐵 管 の 内 徑	鐵 管 の 種 類
一 三 對 以 下	四 〇 耗	鍛鐵管若しくは鋼管
二 五 對	五 〇 耗	同 上
五 〇 對 以 上	七 五 耗	鑄鐵管(長さ三米)

但し鍛鐵管若しくは鋼管には「アスファルト」を浸したる麻布を纏捲するものとす。

二,三,六, 複雑せる地下埋設物と交叉する箇所又は地質軟弱なため挫折の虞ある箇所には完全に防腐法を施したる(内徑七五耗)鋼管を用ふるものとす。

二,三,七, 管路の彎曲する箇所には七五耗管路のときは内徑七五耗、半徑一米九〇度彎曲鑄鐵管

を用ひ内徑五〇耗以下のものを壁に沿ふて引き上る場合若くは建物の外角に沿ふて急に曲ぐる部分は制曲管を使用することを得但しS型彎曲は成るべく避くこととし若し已むを得ざる場合は兩曲線の間に直線部分を作り削管又は「スリーブ」管を用ふるものとす。

二,三,八, 地下式引込の距離長さか又は一直線ならざるため「ケーブル」を一連として引込難き場合は内徑七五耗、鑄鐵管にありては内徑一一・五釐長さ一・四米の鑄鐵「スリーブ」管を用ひ内徑五〇耗、鍛鐵管又は鋼管にありては接合用削管を使用するものとす。

二,三,九, 地下引込管路を施設せんとするとき他の地下管路に交叉又は二米以内に接近するときは工事着手前日までに施行場所及日時を關係管理者に通知し立會を求むるものとす。

二,三,一〇, 道路法の適用を受くる道路に地下管路を施設せんとするときは工事着手相當日數前までに施行場所及日時を地方長官に通知し立會を求むるものとす。(道路法に關し逡信内務兩省の協定に依りたるもの)

二,四,〇, 「ケーブル」引込に關する注意

二,四,一, 建築物に設くる引込用孔又は管路は外部より内部に向ひ少しく高まる様傾斜せしめ且内部に於ける管口又は孔口を涌水面以上となすものとす。

二,四,二, 「ケーブル」引込口は「ケーブル」外被を磨損せざる様相當の保護設備をなすものとす。

二,四,三, 「ケーブル」引込のため施設する管路數は「ケーブル」將來所要見込條數を容るゝに充分たらしむるものとす。

二,四,四, 引込「ケーブル」は配線盤又は保安器の下部に來る様管路の位置を定むるものとす、但し當分使用せざる管路は濕氣浸入を完全に防ぐため石膏及「エキセルシオール」を用ひ密封し置くものとす。

二,四,五, 「ケーブル」は成るべく直線に布設するものとし工事上已むを得ずして彎曲する場合は六,四,一〇,及六,五,一二,(へ)に依るものとす。

二,四,六, 地下引込「ケーブル」の分岐又は接續は「マンホール」又は「ハンドホール」内にて行ふものとす但し場合により「スリーブ」管を用ふことを得。

二,四,七, 壁面又は電柱に沿ひて引上げ又は引下げる「ケーブル」は充分なる太さの鐵管内に藏め鐵管の地表上の高さは二・五米以上となし其の引出口には鉛板を以て笠金を作り「ケーブル」鉛被と笠金とを錫鑲付とし鐵管と笠金との間は雨水の浸入せざる程度に於て地下管より瓦斯の放散し得る様なし置くものとす。

二,五,〇, 布線に關する注意

二,五,一, 電話布線は電燈電力線又は瓦斯管と一五釐以上離隔したる通路を選ぶものとす、若し工事上已むを得ずして之に接近し接觸の虞ある場合に於ては電話線の其の部分に碍管を通ずるものとす。

二,五,二, 線條を壁に沿ひ布線するには成るべく垂直又は水平にし又屈折點を避け最捷路を取る様選ぶものとす。

建物の突出部より垂直布線をなすときは線條垂れ下るを以て之を避くるものとす。

水平布線をなすには少くとも地上二・五米以上の箇所を選ぶものとす。

二、五、三、 「ノツプ」碍子を使用する場合其の間隔は水平布線にては約一米垂直布線にては約二米とす。

二、六、〇、 参考圖

二、六、一、 裸線引込 第一圖乃至第三圖

二、六、二、 被覆線引込 第三圖乃至第六圖

二、六、三、 「ケーブル」引込 第七圖乃至第十圖

二、六、四、 地下式引込 第十一圖乃至第十二圖

三、電話機並附屬裝置

三、一、〇、 電話機の種類

三、一、一、 電話機は構造により壁に取り付くるものを壁掛電話機、卓上に置くものを卓上電話機と謂ふ。

卓上電話機にして送話器及受話器を一把手に裝置したるものを甲號、然らざるものを乙號と謂ふ。

三、一、二、 電話機の電氣的方式を分ちて共電式電話機及磁石式電話機とす。

三、一、三、 共電式電話機とは送話に要する電源を一箇所に設備し各電話機に共通に使用するものを謂ふ。

三、一、四、 磁石式電話機とは各電話機毎に送話に要する電源及呼出信號用磁石發電機を裝置するものを謂ふ。

三、一、五、 磁石式電話機は送話器の種類に依り「デルビル」及「ソリッドバック」の二種に別ち前者は短距離の通話に後者は長距離の通話に使用する。

三、二、〇、 電話機附屬裝置

三、二、一、 卓上電話機を使用する場合は電話機^{コード}紐線と屋内布線とを接續するため端子板を用ふるものとす。

尙磁石式の場合は其の附近に電池箱を置き共電式の場合は電話機に接近して電鈴を裝置するものとす。

三、二、二、 連接又は増設電話の本電話機には之に接近して轉換器又は電鈴を裝置するものとす但し本電話機と通話し得ざる増設電話機にありては電鈴の裝置を要せず。

又共電式連接及増設（本電話機と通話し得るもの）にありては尙磁石發電機及電池箱を裝置するものとす。

三、二、三、 二箇以上の電話機に共通なる増設電話機を設備するときは之に接近して本電話機に相當する電鈴を裝置するものとす。

三、二、四、 卓上電話機の附屬^{コード}紐線は端子板より其の長さ普通五尺なるも隣室に達せざる範圍内に於て長尺のものを使用することを得但し此の場合には電話取扱局の認可を要す。

三,二,五, 切替用轉換器は一號型轉換器を使用し扇型轉換器, 二脚轉換器の如きものを使用せざるものとす。(第十三圖第十四圖参照)

但し電鈴増設の場合には扇型轉換器を又共電式連接の場合は共電式連接機を使用するものとす。

三,二,六, 電話機附屬品取付方法及所要寸法は左表に依るものとす。

品 名	取 付 方 法	所 要 寸 法		
卓 上 電 話 機 用	二・五種 乃至 四種	幅 (種)	長 (種)	厚 (種)
端 子 板	眞鍮木螺子, 二箇所	圓徑 七・五	—	六・〇
電 鈴	同 四 箇 所	一五・五	一七・八	一六・五
轉 換 機	同 四 箇 所	九・二	二三・〇	九・五
磁 石 發 電 機	同 四 箇 所	一六・三	二〇・七	一一・五
加 入 者 用 保 安 器	同 二 箇 所	九・五	一八・〇	七・七
電 池 箱	床上又は棚上に置く	一八・五	三八・〇	二七・〇

三,三,〇, 電話機裝置箇所

三,三,一, 電話機裝置箇所は施設者の使用上便利な位置を選び尙左記各號に留意するものとす。

(イ) 採光及照明適當にして點檢容易なること

(ロ) 周圍喧噪ならざること

(ハ) 濕氣, 粉塵又は有害瓦斯ある箇所を避くこと

三,三,二, 壁掛電話機は送話口を床上約一・四米の位置に取付くるものとす。

三,三,三, 壁掛電話機を施設する場合其の壁面が電話機の取付けに適當せざる時は取付けのため左記寸法の木板を壁面に堅固に取付くるものとす但し電話機取付箇所は移動すること多きを以て成るべく之に順應し得る様考案するを可とす。

種 別	幅	高	厚	床 面 より 板 の 中 心 に 至 る 距 離
磁 石 式 壁 掛 電 話 機	三〇種	七五種	二五耗	一・二米
共 電 式 壁 掛 電 話 橋	二五種	三五種	二五耗	一・四米

但し本表は最小限度を示すものとす。

三,三,四, 交換機を施設して私設電話機又は増設電話機を使用し加入電話機を使用せざる場合は電話取扱局に加入電話機の撤去を請求して之を除くことを得るものとす。

三,四,〇, 電話室

三、四、一、 左記の如き場所に電話機を設置せんとするときは電話室を設くるものとす。

(イ) 屋外又は外氣吹通しの屋内

(ロ) 待合所、市場、廊下、廣間等の如き人の出入多き箇所

(ハ) 發電所、工場等の如き喧噪なる箇所

(ニ) 特に通話の祕密を要する箇所

(ホ) 特に粉塵多き箇所

三、四、二、 電話室の大きさ(内側)は間口、奥行各七五種以上高さ二米以上とす但し一電話室内に二箇以上の電話機を取付く場合は間口及奥行の寸法を適當に増すものとす。

三、四、三、 電話室は採光、照明及通風に注意するを要す。

三、四、四、 電話機を電話室内に設置するときは呼出電鈴の鳴動を注意せしむべき適當の裝置をなすものとす。

(例へば電話室外適當の場所に増設電鈴を設備するが如し。)

四、電 話 交 換 装 置

四、一、〇、 電話交換機の種類

四、一、一、 電話交換機の電氣的方式を分ちて共電式及磁石式の二とす。

四、一、二、 電話交換機は其の構造により之を分ちて單式及複式の二とす。

四、一、三、 單式電話交換機は一電話機に對し一箇所にて接続し得る唯一の接続孔(ジャック)を有するものにして收容する電話機數少き場合に適し普通三臺以上連續せざるものとす。

四、一、四、 複式電話交換機は一電話機に接続する何れの交換手よりも到達し得る様二個以上の複式接続孔(マルチプルジャック)を設備するものにして電話機數多き場合に適し數臺連續設備し得るものとす。

四、一、五、 普通使用せらるゝ電話交換機の名稱並容量の標準は大體次の如し。

種 類 及 名 稱	容	量	局線	増設電話
磁石式單式交換機	{ 一〇回線用	一臺に付	二	八
共電式單式交換機			三	一二
容量少なるもの			三	一七
には無紐交換機			四	二六
壁掛交換機あり			五	四五
磁石式複式交換機	{	"	一〇	六〇以上
共電式複式交換機				

但し業務の種類及交換手の負荷等に依り適當に考慮するを要すべく又同一邸宅若くは構内に於て二個以上の交換機を設備し中繼回路を裝置する場合には其の容量は減少せらるるものとす。

四、一、六、 電話交換には交換手を要せざる自動交換機を使用することを得。

(參考) 私設電話交換機に就ては電氣的の設備使用器具等につき詳細記載すべき事項

ありと雖も所轄逓信局の方針に依り多少異なる點あるを以て豫め所轄逓信局につき調査するを宜しとす。

四、二、〇、 電話交換機附屬裝置

四、二、一、 局線及私設電話回線は配線盤を経て交換機に接続するを便とす。

四、二、二、 交換機附屬の機具多數ある場合は別に架構を設けて之を取付くるを便とす。

四、二、三、 磁石單式交換機には少數の一次電池を用ひるに過ぎざるも共電式及複式交換機には二次電池を用ふるを普通とし従て電池室竝に充放電に要する配電盤並充放電裝置を設備するものとす。

四、二、四、 交換機を設備して之に多數の増設又は私設電話機を收容する場合は成るべく試験裝置を具備するものとす。

四、三、〇 電話交換室及附屬室並其の配置

四、三、一、 電話交換室及附屬室は建築計畫の際其の位置を決定し置くものとす。

四、三、二、 電話交換室は成るべく配線の中心に近く採光、換氣適當にして粉塵少なく喧噪ならざる場所を選定するものとす。

配線盤、繼電器架等は成るべく交換室内に設備するものとす。

四、三、三、 交換室の廣さは凡そ左の標準に據るものとす但し壁掛型交換機を使用する場合は此の標準に據らざることを得。

交 換 機 種 類		座 席 數	床 面 積 (平方米)
單 式		一 二	四 六
複 式	磁 石 式	一 二 三	六 八 一〇
	共 電 式	一 二 三	一〇 一〇 一四

(備考) 配線盤等を裝置するものとして算出せるを以て之等の裝置なき箇所にありては適宜短縮することを得。

四、三、四、 交換手を交代休憩せしむるとき或は宿直せしむるときは成るべく休憩室及宿直室を設くるものとす。

四、三、五、 事務室等の一部に交換機を裝置する場合にありては其の交換に支障を生ぜしめざる様相當の設備をなすことを要す。

四、三、六、 交換機は配線盤より適當なる間隔を置き且其の裏面に壁面より六〇糎以上隔て成るべく直線に配列するものとす。

四、三、七、 壁掛交換機は其接続栓が床上約七〇糎の高さとなる様壁面に取り付くるものとす。

四、三、八、 交換機は動搖せざる様水平の位置に裝置するものとす。

四、三、九、 電池室は採光、換氣充分にして日光の直射することなく且濕氣少き場所を選び尙電解

液の洩れたる場合若くは電池の組立掃除に際し水洗をなすに差支へなき構造なるを要す。

四,三,一〇, 蓄電池室は完全なる排氣裝置を有する電力室の一部を共用することを得但し此場合に於ては發電機と離隔することを要す。

電池數少きか或は容量少なる電池を用ふる場合は換氣管を有する密閉したる硝子戸棚内に裝置することを得。

四,三,一一, 蓄電池室内に於ける木材及金屬其他腐蝕せらるゝ虞あるものは電解液竝に有害瓦斯のため損傷を受けざる様耐酸性「エナメル」又は耐酸性「ペンキ」を塗布し且電槽には硝子板を以て上蓋をなし置くものとす但し小型密閉型のものを使用する場合は前號に依らざることを得。

四,三,一二, 電池は大地と絶縁し且點檢、取替等に容易なる高さの臺上に使用目的に従ひ一群とし順序よく水平に配列するものとす但し一次電池又は密閉型蓄電池を少數使用するときには電池箱を用ふることを得。

四,三,一三, 多數の蓄電池を臺上に配置する場合は各電槽は碍子を以て絶縁し尙緩衝のため碍子と電槽又は電池臺との間には鉛板又は護謨板を使用するものとす但し電槽が硝子製なるときは良く乾燥したる細砂を用ふるを可とす。

五、電話保安裝置及地中導體

五,一,〇, 保安裝置

五,一,一, 電話機又は交換機が外線に接續せらるゝときは一回線毎に保安裝置をなすものとす。

五,一,二, 保安裝置は左記各號のものにして尙其の絶縁を要する部分は直流二〇〇「ヴォルト」の電壓を以て試験し一〇「メガオーム」以上の絶縁抵抗を有するものたるを要す。

(イ) 避雷器 交流三〇〇「ヴォルト」又は直流四五〇「ヴォルト」にて直に動作し完全に放電するもの

(ロ) 可鎔片 六「アンペア」の電流にて二〇秒以内に動作して回線を遮斷し四「アンペア」の電流にては動作せざるものにして不燃物を以て包裝したるもの

(ハ) 熱線輪磁石式電話機用のものは線輪の導體抵抗三〇「オーム」以下にして一六〇「ミリアンペア」の電流によりて二一〇秒以内に動作して回線を接地するもの

本配線盤用のものは線輪の導體抵抗三・六「オーム」以内に於て五〇〇「ミリアンペア」の電流によりて三・五秒以内に動作し回線を接地するもの

(備考) 右の各部分の裝置順序は外線より可鎔片、避雷器熱線輪を経て屋内機械に至るものとす。

共電式に於ては電話交換局の外熱線輪を裝置せざるものとす。

五,一,三, 電話機に對する保安裝置は加入者保安器を用ひ共電式電話機に對しては共電式可鎔片管を、磁石式電話機に對しては磁石式可鎔片管を裝置するものとす。

- 五、一、四、 建築物の關係上加入者用保安器を取付得ざる場合又は五回線以上にして尙將來増加の見込みある場合は適當なる容量の乙種端子盤を設備して之に五、一、二、各號の保安裝置をなすものとす。(第十五圖)
- 此の場合には保安裝置として「ケーブル」配線函用可鍍片管を使用するを便とす(尙磁石式に對しては電話用熱線輪を併用するものとす。)
- 五、一、五、 保安裝置は成る可く屋内引込口竝に地中導體に近くして其の附近に可燃性物質なく且點檢し易き場所を選び床面より約二米の箇所に取付くるものとす、但し前項により乙種端子盤を使用する場合は床面より約一米の壁面に取付獨りに人の觸れざる様保護するものとす。
- 五、一、六、 左記の場合には保安裝置を省略することを得。
- (イ) 「ケーブル」配線函より直ちに「ケーブル」を以て引込みたるとき
- (ロ) 架空線路を経ずして地下にて引込むとき
- 五、一、七、 交換機を設備する場合交換室に引込口を設け別に乙種端子盤を設置する必要なきときは交換機に附屬する配線盤(又は分線盤)に保安裝置を取付くるものとす。
- 五、一、八、 地下式引込にて地下「ケーブル」線より直に分岐し架空線路を経由せざるときは屋内に於て引込口に近く甲種端子盤を設置するものとす。(第十六圖)
- 五、一、九、 地下式又は架空式引込にて架空「ケーブル」線路より分岐する場合は屋内に於て引込口に近く乙種端子盤を設置するものとす。
- 五、一、一〇、 地下式又は架空式「ケーブル」引込にして架空裸線に接續せらるゝ場合は其の接續箇所に「ケーブル」配線函を設け且屋内に於て引込口に近く甲種端子盤を設置するものとす。(第十二圖)
- 五、一、一一、 架空式「ケーブル」引込の場合には引込口に近く屋外に於て「ケーブル」鉛被及其の支持線又は鐵架を五、三、〇、の地中導體に接續するものとす。
- 五、二、〇、 電話機用地中導體
- 五、二、一、 地中導體は八平方耗銅撚線的一端を直徑約六〇厘の輪形に三回捲きたるものを使用し其の接地抵抗を五〇「オーム」以下に保持するものとす、但し之と同等以上の效力を有する場合は銅板又は其の他の銅線を使用することを得。
- 尙水道管を接地の目的に使用し得る地方に於ては成るべく之を利用するを可とす。
- 五、二、二、 地中導體は避雷器裝置場所に近き濕地を選び接地體を地下一・五米の深さに埋め撚線的一端を人の容易に觸れざる適宜の高さに於て避雷器と連絡する導線(地線と稱す)に接續するものとす但し水氣の多少により適宜の深さに加減し又水氣不十分なる場所に於ては接地體の周圍に木炭又は「コークス」を填充して埋没するものとす。
- 五、二、三、 地中導體地上約一米以下及地中に於ては接續箇所なきものを使用するものとす。
- 五、二、四、 地中導體は地上約三〇厘より地下約三〇厘までの部分に「コールタール」を塗布し特に甚しく腐蝕を受くる虞ある場所に於ては之を鉛管に藏め「ビツチ」又は「アスファルト」

を填充するものとす。

- 五,二,五, 地中導體及導線は瓦斯管又は他の金屬體より適當に離隔せしむるものとす。
- 五,二,六, 地中導體が相互に接近する場合に於ては五箇所以内迄に限り共用することを得但し此の場合の導線(共用導線)は一・六耗銅線三ヶ撚線又は二・九耗硬銅線一條を用ふるものとす。
- 五,二,七, 地中導體と保安裝置を接續する導線は電話單線室内ゴム線を用ひ成る可く短く且屈曲なき様布線するものとす。
- 五,三,〇, 配線盤用地中導體
- 五,三,一, 配線盤の鐵架及之に裝置せる保安裝置竝に乙種端子盤に用ふる地中導體は以下各項により施設するものとす。
- 五,三,二, 地中導體は一四平方耗銅撚線の一端を直徑約一米の輪形に三回捲きたるものを使用し其の接地抵抗を五〇「オーム」以下に保持するものとす但し場合により銅板又は銅線を用ひて前號と同等以上の效力を有する施設をなすことを得尙水道管を使用し得る便宜ある地に於ては之を利用することを得。
- 五,三,三, 地中導體は避雷器裝置場所に近き濕地を選び接地體を地下二・五米以上の深さに埋め撚線の一端を容易に人の觸れざる適宜の高さに於て避雷器と連絡する導線に接續するものとす但し水氣の多少により適宜の深さに加減し又水氣不充分なる場合に於ては接地體を三・五米以上の深さに埋め其の周圍には木炭若くは「コークス」を填充するものとす。
- 五,三,四, 地中導體は地上一米以下及地中に於ては接續箇所なきものを使用するものとす
- 五,三,五, 地中導體は地上約三〇浬より地下三〇浬までの部分に「コールタール」を塗布し特に甚しく腐蝕を受くる虞ある場所に於ては之を鉛管に藏め「ビット」又は「アスファルト」を填充するものとす。
- 五,三,六, 地中導體及導線(地線)は瓦斯管又は他の金屬體より適當に離隔せしむるものとす
- 五,三,七, 地中導體と保安裝置を接續する導線は編組地線又は八平方耗銅撚線を用ひ成る可く短く且つ屈曲なき様布設するものとす。

六、屋 内 配 線

- 六,一,〇, 屋内配線設計
- 六,一,一, 屋内配線は左記各號を基礎とし建築物と同時に設計するものとす。
- (イ) 建築物の使用目的
- (ロ) 建築物の種類(木造, 煉瓦造, 石造, 鐵筋「コンクリート」造等の別)
- (ハ) 建築物の平面及立面配置
- (ニ) 加入電話回線引込數(現在及將來増加見込數に區別す。)
- (ホ) 加入電話機數及増設, 私設, 専用電話機の種類及設置箇所竝に箇數(局線に接續するものと, 然からざるものとに區別するを要す。)

(ヘ) 交換機の種類、臺數及設備箇所

(ト) 電話使用度數(加入電話、私設、増設、専用電話に區別するを要す。)

六、一、二、 局線に關係ある屋内配線は左記事項を記載したる申請書を所管逓信局に提出し認可を受くるものとす。

(イ) 申請者住所氏名

(ロ) 施設を要する場所

(ハ) 施設を要する建築物の使用目的及使用開始豫定年月日

(ニ) 加入電話回線引込數(現在及増加見込數或は其の建築物に對する最大引込數)

(ホ) 加入電話機及増設、私設、専用電話機數(局線に接續するものと然らざるものとに區別するを要す。)

(ヘ) 交換機の種類、臺數及設置箇所

(ト) 工事擔當者並保守擔當者の住所、職業及氏名

(チ) 屋内配線圖(第十七圖ノ一、二、三、四、及第十九圖の一・二)

六、一、三、 工事竣工の上之を使用するときは所管電話交換局に届出づることを要す。

六、一、四、 工事竣工後は配線圖を端子盤附近、見易き箇所に備へ置くものとす。

六、一、五、 配線圖は機械の位置並に配線の模様を明示し得る適當の大きさにして方位を明示し左記事項を記入するものとす。

(イ) 引込口の位置

(ロ) 配線の工事種別、線條の種類及條數(局線に關係するものと然らざるものを區別するを要す。)

(ハ) 交換機、電話機、端子盤其他附屬機具の位置

(ニ) 點檢口の位置

(ホ) 竣工年月日

(ヘ) 工事者名

(ト) 保守擔當者名

(チ) 電燈、電力線又は瓦斯、水道、暖房管等と接近又は交叉する箇所を明示すること

(リ) 其他必要な事項

六、一、六、 配線圖に記入すべき交換機其他の機具並に線條等の記號は左表によるものとす。

記 號 表

種 別	記 號	備 考
交 換 機	100 交 #.1	一座席を示すものとし數座席ある場合は連續記入するものとす 上部の數字は最大容量を、下部の數字は座席番號を示す
分 線 盤	120 分	上部の數字は最大容量を示すものとす
端 子 盤	甲-100 端	上部の記號及數字は甲種及乙種の別並に最大容量を示すものとす

繼 電 器 架
 中 繼 線 輪 架
 中繼線輪及中繼器架
 加 入 電 話 機
 增 設, 私 設
 專 用 電 話 機
 加 入 電 話 機 鈴
 用 增 設 電 鈴
 私 設, 增 設, 專 用
 電 話 機 用 增 設 電 鈴
 五 十 四 號 T A 電 鍵
 五 十 六 號 電 鍵
 電 池
 充 電 用 電 動 發 電 機
 信 號 用 發 電 機
 配 電 盤
 通 信 用 饋 電 線 (直 流)
 信 號 用 饋 電 線 (交 流)
 加 入 者 用 保 安 器
 可 熔 片
 避 雷 器
 熱 線 輪
 地 中 導 體
 線 條 昇 降 點
 局 線 引 込 口

横の数字は電池一連の電圧を示したるものとす

上部数字は容量を「キロワット」にて示したるものとす

引込ハンドホール
引込マンホール
引込スリーブ管
接 續 函
露 出 工 事		「ペラフィン」使用の場合は P-10 とし数字は條數を示すものとする 「ゴム」線使用の場合は G-8 とし数字は條數を示すものとする 「ケーブル」使用の場合は C-100 とし数字は心線對數を示すものとする 屋内「ケーブル」使用の場合は O-64 とし数字は心線條數を示すものとする
金 屬 管 工 事
線 樋 工 事
覆 線 工 事
架 空 線 路		○印は電柱の位置を示す 「ケーブル」使用の場合は C-50 とし数字は心線對數を示す 「ゴム」線使用の場合は G-10 とし数字は條數を示すものとする 裸線使用の場合は B-10 とし数字は條數を示すものとする
地 下 線 路

以 上

六、二〇、 屋内配線の種類

六、二、一、 屋内配線の工事方法は之を別ちて普通工事及特別工事とす。

六、二、二、 普通工事とは布線の全部容易に通視し得らるゝ展開せる場所に線條を露出して布設する工事(即ち露出工事と稱す)にして左記により施行するものとする。

(イ) 線條は被覆線を使用すること

(ロ) 線條の支持物は革片を以て釘留となすか或は「ソツブ」碍子磁製又は木製線押を使用すること

(ハ) 線條は建築材に沿ひて取付け其の支持點の間隔は一米以内となすこと

六、二、三、 特殊工事とは前項以外の布設方法にして左記各號に依り施工するものとする。

(イ) 「ケーブル」工事

使用線條多數なる場合被覆線の代りに護謄「ケーブル」又は鉛被「ケーブル」を使用する工事を云ふ。

(ロ) 金屬管工事

鐵、真鍮又は銅の如き金屬を以て堅牢に製作したる金屬管内に護謄線、護謄「ケーブル」又は鉛被「ケーブル」を布設する工事を謂ふ。

(ハ) 覆線工事

木材又は金屬を以て堅牢に製作したる布線覆を以て布線を隠蔽する工事を云ふ。

(ニ) 線樋工事

木製又は金屬製の線樋内に被覆線又は「ケーブル」を布設する工事を云ふ。

六,二,四, 屋内配線は其の施設する場所に従ひ左記工事種別に依り施工するものとす。

(イ) 点検し能はざる場所(点検し能はざる場所とは建築材を破壊するに非らざれば施設工作物に接近し又は其全部を檢視することを得ざる場所を云ふ。)

一、「ケーブル」工事(鉛被「ケーブル」使用に限る。)

二, 金属管工事

(ロ) 点検し得る掩蔽場所(点検し得る掩蔽場所とは容易に施設工作物に接近し又は其全部を檢視し得る場所にして例へば点検口を有する小屋裏, 戸棚, 押込等の如き場所を云ふ。)

一、「ケーブル」工事(鉛被「ケーブル」使用に限る。)

二, 金属管工事

三, 覆線工事

四, 線樋工事

(ハ) 展開せる場所

一, 露出工事

二, 「ケーブル」工事

三, 金属管工事

四, 線樋工事

五, 覆線工事

六,二,五, 加入電話の宅内布線は普通工事によりて逓信省に於て施設するものとし左記の場合に於ては電話加入者又は家屋所有者に於て所要物件を供給して特種工事に依り施設することを得。

(イ) 建築物の構造上, 露出工事に依り難き場合

(ロ) 電燈, 電力線, 又は暖房管其他の施設物の關係上, 露出工事に據り難き場合

(ハ) 體裁上其他特に必要ある場合。

六,三,〇, 普通工事(露出工事)

六,三,一, 引込口より保安装置に到る間は電話單線室内護謨線若くは撚合せを解きたる電話加入者引込線を用ひて各線條間に相當の間隔を保ち且つ可燃物に沿ふ時は之と接觸せざるやう, 「ノツプ」又は磁裝線押へを以て約一米毎に支持するものとす。

但し引込に「ケーブル」を使用する場合は之を解くことなく其儘端子盤まで布設するものとす。

六,三,二, 加入者用保安器より地中導體に接續する導線は電話單線室内護謨線を用ひ成るべく急激なる屈曲を避け容易に人の接觸せざる通路にして最短距離を選び他の室内線より隔離し且つ可燃物に沿ふ時は之と接觸せざるやう「ノツプ」碍子又は磁製線押へを以て約一米毎に支持するものとす。

六,三,三, 保安器又は端子盤より電話機に到る布線は磁石式にありては電話室内「パラフィン」

線を使用し共電式にありては電話ニケ撚室内護謨線を使用し約一米毎に止革を用ひ支持するものとす。

磁石式にして濕潤し易き場所に布設する場合には電話ニケ撚室内護謨線を用ふるものとす。

共同線電話機に於ては地線用として磁石式若くは共電式に應じ電話室内「パラフィン」線若くは電話單線室内護謨線一條を添加して布線するものとす。

六,三,四, 本電話機と増設電話機又は増設電鈴間の布線は前條に依るものとす。

六,三,五, 各種端子盤相互間の布線は鉛被「ケーブル」又は局内「ケーブル」を使用することを得

六,三,六, 交換機を設置する場合に於ては交換機より各電話機に至る間及端子盤より交換機に至る間の布線は、六,三,三, 第一及第二號に依るものとす。

但し後段の箇所には局内「ケーブル」を使用することを得。

六,三,七, 屋内布線は電燈電力線及瓦斯管と一五纏以上離隔したる通路を撰ぶものとす若し工事上已む得ずして一五纏以内に接近する場合に於ては電話線の其の部分に碍管を通するか或は適當の保護設備をなすものとす。

六,三,八, 布設する被覆線多數なる場合には同種回路に屬するものを併せて一束とし束線の大きさに應じ三纏乃至一二纏毎に止革或は「ノツプ」碍子を以て支持するものとす。

前項束線の綁縛には編組護謨線に對しては蠟引苧糸又は麻糸を用ひ電話可撓接續線に對しては木綿「テープ」又は木綿紐を用ふるものとす。

六,三,九, 各階に多數の電話機を設備する高層建築物にありては引込口に近く甲種又は乙種端子盤を設け各階毎に相當容量の甲種端子盤を補助として設置し各端子盤竝に交換機用配線盤間は鉛被「ケーブル」を以て配線し上記補助端子盤より各電話機に到る間は護謨線を金屬管又は線樋内に布設し電話機に近き所に引出口を設くるものとす。(第十九圖の一、二參照)

六,三,一〇, 端子盤は配線容易にして且つ點檢し易ク濕潤ならざる場所に設置するものとす。

但し六,五,一七, 記載の「ケーブル」接續函内に補助端子盤を併置することを得。(第二十一圖)

六,四,〇, 「ケーブル」工事

六,四,一, 「ケーブル」工事を別ちて局内「ケーブル」工事及鉛被「ケーブル」工事の二種とす。

六,四,二, 局内「ケーブル」は共電式竝に濕氣を受くる虞ある箇所にありては局内「エナメル・ケーブル」を使用するものとす。

六,四,三, 局内「ケーブル」は其布設條數少なき場合又濕氣を受くる虞れなき箇所に於ては建築材に沿はしめ約〇・五米毎に止革又は小型「ノツプ」碍子を以て支持するものとす。

六,四,四, 局内「ケーブル」は其の布設條數多き場合又は濕氣を受くる虞れある箇所に於ては本樋内に藏むるか或は鐵架を設けて之に布設するものとす尙此の場合に於ては「ケーブル」を同種回路に屬するものを併せて一束とし約三〇纏毎に蠟引麻糸を以て綁縛し秩序正

しく配列するものとす。

- 六,四,五, 床上の如き濕氣を受くる虞れある箇所に於て木樋内に局内「ケーブル」を布設するとき
は其の底面に、約四、五槓角の枕木を約三〇槓毎に配置するものとす。
- 六,四,六, 局内「ケーブル」を端子に取付くるには其の心線を楕形に配列し「ケーブル」の外被を剥
ぎ取りたる部分には五%の松脂を混和したる蜜蠟又は「パラフィン」蠟を充分浸潤せし
め且つ布線後「セラツク」を塗布するものとす。
- 六,四,七, 鉛被「ケーブル」は電話鉛被紙「ケーブル」を用ふるを普通とし場合に依りては鉛被「エ
ナメル・ケーブル」を使用することを得。
- 六,四,八, 鉛被「ケーブル」を建築材に沿ひて布設する場合は約一米毎に止革又は止金物を以て
「ケーブル」が垂下又は移動せざるやう充分堅固に取付くるものとす。
前項の止革、止金物は木捻子又は「ボルト」止めなすものとす。
- 六,四,九, 鉛被「ケーブル」はなるべく直線に布設するものとす。
- 六,四,一〇, 工事上已むを得ずして鉛被「ケーブル」を彎曲して布設するときは彎曲半徑を可成大
ならしむるものとし其の最小彎曲半徑は左表によるものとす。

ケ ー ブ ル 種 類	最 小 彎 曲 半 徑
一 三 對 以 下 鉛 被 ケ ー ブ ル	七・五 槓
二 五 對 鉛 被 紙 ケ ー ブ ル	一 〇 槓
五 〇 對 "	一 五 槓
一 〇 〇 對 "	二 三 槓
二 〇 〇 對 "	四 五 槓
四 〇 〇 對 "	四 五 槓
六 〇 〇 對 " 以 上	六 〇 槓

但し金屬管内に藏むる場合は金屬管工事六,五,一二(へ)に依るものとす。

- 六,四,一一, 鉛被「ケーブル」の分岐又は接続は點檢容易なる場所に於て行ふものとす。

- 六,四,一二, 鉛被紙「ケーブル」の接続は^{ワイブドジョイント}鉛工法に依るものとし其の心線接続方法により左記の種
別に別ち之に使用する鉛管竝に仕上り寸法は左表によるものとす。

(イ) 普通接続 同對數の「ケーブル」心線を相互接続するもの

(ロ) Y 接 續 一條の「ケーブル」心線を分ちて二條若くは三條の「ケーブル」心線に
接続するもの

- (ハ) T 接 續 一條の「ケーブル」心線を二條の「ケーブル」心線に接續するもの
- (ニ) 可撓接續 配線若くは配線函に取付くる爲「ケーブル」心線を可撓接續線に接續するもの
- (ホ) 多岐接續 配線盤に取付くる爲「ケーブル」心線を四條以上の鉛被「エナメル」局内「ケーブル」に接續するもの

ケ ー ブ ル 及 接 續 種 類	接 續 用 鉛 管			接 續 の 仕 上 り 長 (寸)
	長 (寸)	内 徑 (耗)	外 徑 (耗)	
七 普 對 架 空 ケーブル接續	二〇	二五	三一	一五
一 普 三 對 架 空 ケーブル接續	二八	二五	三一	二三
一 可 三 對 撓 ケーブル接續	三〇	四〇	四六	三八
二 普 五 對 架 空 Y ケーブル接續	三〇	、四〇	四六	二三
二 可 五 對 撓 ケーブル接續	三八	四五	五一	四八
五 普 〇 對 架 空 ケーブル接續	三〇	四〇	四六	二三
五 T 〇 對 架 空 Y ケーブル接續	三〇	四五	五一	二四
五 可 〇 對 撓 ケーブル接續	四〇	五〇	五六	五〇
一 普 〇 〇 對 架 空 ケーブル接續	四〇	五〇	五六	三〇
一 T 〇 〇 對 架 空 Y ケーブル接續	四三	六〇	六八	三二
一 普 〇 〇 對 地 下 ケーブル接續	四三	六〇	六八	三〇
一 Y 〇 〇 對 地 下 接續	四三	六五	七三	三三
一 可 〇 〇 對 撓 ケーブル接續	五〇	八〇	九〇	五八
二 普 〇 〇 對 架 空 ケーブル接續	四三	六〇	六八	三七
二 T 〇 〇 對 架 空 Y ケーブル接續	四三	六五	七三	三八
二 普 〇 〇 對 地 下 ケーブル接續	四三	八〇	九〇	三八
二 Y 〇 〇 對 地 下 接續	五〇	一一〇	一一八	三八
二 可 〇 〇 對 撓 ケーブル接續	六〇	一一〇	一一八	七〇

四 普	〇 〇 對 地 下 ケ ー ブ ル 接 續	四三	八〇	九〇	三八
四 Y	〇 〇 對 地 下 ケ ー ブ ル 接 續	五〇	一一〇	一一八	三八
四 普	〇〇對(〇・九耗) 地 下 ケ ー ブ ル 接 續	五〇	一一〇	一一八	四〇
四 Y	〇〇對(〇・九耗) 地 下 ケ ー ブ ル 接 續	五〇	一一〇	一一八	四二
六 普	〇 〇 對 地 下 ケ ー ブ ル 接 續	五〇	一一〇	一一八	四五
六 Y	〇 〇 對 地 下 ケ ー ブ ル 接 續	六〇	一四〇	一四八	四五
八 普	〇 〇 對 地 下 ケ ー ブ ル 接 續	五〇	一一〇	一一八	四五
八 Y	〇 〇 對 地 下 ケ ー ブ ル 接 續	六〇	一四〇	一四八	四七
一、二 普	〇 〇 對 地 下 ケ ー ブ ル 接 續	六〇	一四〇	一四八	五〇
一、二 Y	〇 〇 對 地 下 ケ ー ブ ル 接 續	六〇	一四〇	一四八	五二

六、四、一三、鉛被紙「ケーブル」の両端には相當容量の甲種端子盤又は分線盤を設置し其の心線を護謨線又は電話可撓接續線に接續したる上之を端子に取付くるものとす。

六、四、一四、前條の接續箇所は鉛被内に濕氣の浸入せざるやう左記方法によりて氣密となすものとす。

(イ) 心線の接續を終りたる後心線の内部に熔解せる絶縁耐水性混和物(「ホーソコンパウンド」の類を注ぎ込みたる上平打木綿紐を以て約二纏の透目を残して巻き(護謨線の部分を除く)次に鉛管を引寄せ鉛工を施し之を直立とし鉛管の上部より熔解せる混治物を流し込むものとす。

(ロ) 混和物を一回注入したる後其の冷却收縮するを待ち再び之を注入し斯くすること再三にして混和物を鉛管上端より約二・五纏の所まで填充したる後「ブラックテープ」を以て護謨線を纏捲し此の上を幅七・五纏の柔革にて一回巻き包み次に鉛管の上部を叩き縮めて此の革と密接せしめたる後「ブラックテープ」を以て鉛管の一端より前後約七・五纏宛の間を纏捲し仕上りの後は護謨線の部分を丸打木綿紐を以て密に纏捲するものとす。

(ハ) 接續箇所は前二項の方法に依り鉛被内に一時間一平方纏に付四・二匁の氣壓を加ふるも之に耐ゆるやう施工するものとす。

六、四、一五、鉛被「ケーブル」を點檢し能はざる掩蔽場所に布設する場合又は建築物を貫通して布設する場合は建築材を破壊することなく引換得るやう金屬管又は容易に蓋を開閉し得る樋又は溝内に藏むるものとす。(金屬管工事又は線樋工事参照)

六,四,一六, 人の容易に觸るる處ある場所又は外物の爲め損傷を受くる處ある場所に鉛被「ケーブル」を布設する場合は金屬管樋若くは溝内に收むるか又は適當なる方法を以て保護するものとす。

六,四,一七, 鉛被「ケーブル」を金屬管内に藏むる場合は「ケーブル」一條につき金屬管一本を使用するものとす。

六,四,一八, 二條以上の鉛被「ケーブル」を樋又は溝内に藏むる場合は「ケーブル」の接続に支障なき程度に間隔を置き秩序正しく配列するものとす。

六,四,一九, 鉛被「ケーブル」の長さに餘裕を存置する必要があるときはU字型又はS字型の彎曲に作り輪形に卷かざるものとす。

六,四,二〇, 高層建築物の各階の連絡する鉛被「ケーブル」は「パイプルーム」等の如き「シャフト」に布設するを可とす。

六,四,二一, 前條の場合に於ては各階毎に接続函を設け、「ケーブル」の分岐及接続に便ならしむるものとす。(第十九圖の一)

六,五,〇, 金屬管工事

六,五,一, 金屬管は鐵、眞鍮又は銅の如き金屬を以て堅牢に製作したるものにして展開せる場所に施設するもの、外管は引拔鍛接又は銲接したるものを用ふるものとす。

内徑七五耗以上の管は長さ三米にして接続承口を有し一平方糎につき七疋乃至一〇疋の水壓に耐ゆる鑄鐵管を使用することを得。

六,五,二, 鐵製の管は酸化作用を防止する爲め其の内外面に亜鉛鍍を施すか若くは「エナメル」又は「コールタール」等を塗布するものとす。

六,五,三, 金屬管の内面、彎曲箇所及其の端口は平滑にして敷線又は其の引換に當り線條の被覆を損傷せざる様加工し且つ端口より濕氣及粉塵の侵入せざる様施工するものとす。

金屬管の端口が端子盤又は接続函内に在らざる場合は之に藏めたる線條と共に木綿「テープ」を以て堅く纏捲し其の表面に「エナメル」等の防濕料を塗布するものとす。

六,五,四, 金屬管の接続は堅牢にして電話的接続を完全ならしめ且つ濕氣の浸入せざる様左記各號に依り施工するものとす。

(イ) 濕氣ある場所若くは土、煉瓦、「コンクリート」「セメントモルタル」等の壁、床の内部に布設する金屬管は螺旋又は蠟着にて接続する引拔又は熔接金屬管を使用し其の接続箇所は捻子に白「ペンキ」又は「リサージ」等の氣密媒劑を塗布して捻込むか又は完全に蠟着すること

(ロ) 前項により螺旋部分に白「ペンキ」等の絶縁塗料を用いたるときは適當なる導體を以て接続部分を連結し金屬管を電氣的完全に接続すること

(ハ) 鑄鐵管を接続するには承口に挿口を挿入し其の間隙へ約三五耗の深さに唐麻を詰込み熔融したる鉛を注入し「コーキング」をなすこと

六,五,五, 金屬管は適當なる箇所に於て左記各號により電氣的完全に接地するものとす但し金屬

管の長さ三米以下の場合は接地せざることを得。

- 六,五,五, (イ) 電氣的に接觸完全なる接地金物を用ゆること

但し場合により接地金物の代りに二・六耗以上の銅線を用ふることを得。

- (ロ) 接地金物又は其の代用たる銅線を金屬管に取付くるには其の箇所の塗料を剝脱し充分に研磨し緊密に取付け完全に蠟着をなし防錆塗料を施すこと

- (ハ) 接地金物取付箇所は壁、床等の内部に塗り込まざること

- 六,五,六, 「オーデナリー・コンヂツトチューブ」及「ブレースト・コンヂツトチューブ」は其の合セ目を下方に向け布設するものとす。

鑄鐵管は之を縦に取付くる場合は承口を上方に向け布設するものとす

- 六,五,七, 引拔金屬管又は螺旋切「コンヂツトチューブ」相互間を連結する繼管類は螺旋切繼管を使用し「オーデナリー・コンヂツトチューブ」及「ブレースト・コンヂツトチューブ」を連結する繼管類は挿入繼管を使用するものとす。

但し乾燥せる點檢し得る場所に布設せる場合にして工事上已むを得ざる場合に限り狭^{スプ}リットベンド^{リットベンド}合繼管を使用することを得。

引拔金屬又は螺旋切「コンヂツトチューブ」と接續函とを連結するには金屬製口金兼用の牡螺旋(螺旋切「ブツシュ」)及牝螺旋(ロツクナツト)の類を使用し且つ牝螺旋と接續函との間に護謄「パッキング」を施し接續箇所を氣密となすか或は金屬管を接續函に捻込むものとす。

- 六,五,八, 金屬管は適當なる支持金物を以て管の兩端及其の長さ一米以下毎に堅固に建築材に取付くるものとす。

前項の支持金物は木捻子又は「ボールト」止めとなすものとす。

壁又は床の内部に金屬管を布設する場合の取付も亦前二項に依るものとす。

- 六,五,九, 金屬管は煙突暖房等熱を發散する裝置より六〇糎以上離隔するものとす。

但し工事上已むを得ず六〇糎未満の距離に金屬管を布設するときは之れを「アスベス」板にて包裝するか又は適當なる熱の絶縁裝置をなすものとす。

- 六,五,一〇, 金屬管と電燈電力線及瓦斯管とは可成離隔せしむるものとす。

- 六,五,一一, 金屬管に藏むる線條は管及此れに附屬する各種接續函竝に繼管を完全に取付けたる後之を引込むものとす。

- 六,五,一二, 金屬管は線條引換の建築材を破壊することなく容易に施工し得らるる様左記各號に依り施行するものとす。

- (イ) 線條を接續又は分岐する箇所には必ず接續函を使用し點檢竝に引換を容易ならしむること

- (ロ) 屈曲箇所にはなるべく「シャープベンド」を避け「ノルマンベンド」を使用する事

- (ハ) 金屬管の彎曲度は九十度以上とし圓形に曲げ決して管を裂碎し又其の内徑を變ぜしめざること

但し「オージナリー・コンデットチューブ」及「プレスト・コンデットチューブ」は彎曲して使用せざること

- (ニ) 護謨線を藏むる金屬管を彎曲する場合に於ける最小彎曲半徑は引拔金屬管にありては一二糎以上螺旋切「コンデットチューブ」にありては管の直徑五糎以上なるときは二〇糎以上、管の直徑五〇糎以下なるときは三〇糎以上となすこと
- (ホ) 護謨線を藏むる金屬管を彎曲する場合乾燥したる展開せる場所又は點檢し得る掩蔽場所に於て屈曲箇所が二箇所なるとき其の一方に三箇所なるとき其の中央に狭合^{スプリットベンド}繼管を使用すること
- 前項の狭合繼管は容易に點檢し得らるゝ様装置し且つ掩蔽場所に於ては其の合せ目に護謨「パツキング」を施す等の方法に依り氣密となすこと
- (ヘ) 鉛被「ケーブル」を藏むる金屬管を彎曲する場合は使用金屬管の大きさに従ひ左表に依ることとし尙直角に近き彎曲をなす場合は彎曲部分の一端に接近して接續函を設くるものとす。

金 屬 管 の 直 徑	最 小 彎 曲 半 徑
二五糎(一三對以下の「ケーブル」に使用)	一 五 糎
四〇糎(二五對「ケーブル」に使用)	二 〇 糎
五〇糎(五〇對「ケーブル」に使用)	三 〇 糎
六五糎(一〇〇對「ケーブル」に使用)	六 〇 糎
七五糎(二〇〇對以上の「ケーブル」に使用)	九 〇 糎

六,五,一三, 金屬管の内徑と之に藏むる線條の種類及條數との關係は左記各號に依るものとす。

- (イ) 金屬管工事に使用する金屬管は内徑一五糎以上とす。
- 但し工事上已むを得ざるときは護謨線一條又は二條を藏むる場合に限り一二糎のものを使用することを得。
- (ロ) 護謨線を使用する場合に於て二箇の接續函間を接續する金屬管の屈曲箇所が一箇所なる場合には線條の切斷面積(被覆を含む)の總和と金屬管の内面積との比は〇・四六以下とすること
- (ハ) 護謨線を使する場合に於て二箇の接續函間を接續する金屬管の屈曲箇所が二箇所又は三箇所なる場合には線條の切斷面積(被覆を含む)の總和と金屬管内面積との比は〇・二七以下とすること
- (ニ) 鉛被「ケーブル」を藏むる金屬管の内徑は左表によるものとす。

六,五,一四, 鉛被「ケーブル」を金屬管内に引込むときは「ヘット」類を塗布し引込みを容易ならし

「ケーブル」種類	金属管内径(耗)	種 別
一三對「ケーブル」以下	二五	引抜或は銀接又は銲接したるもの
二五對「ケーブル」	四〇	
五〇對「ケーブル」	五〇	
一〇〇對「ケーブル」	六五	
二〇〇對「ケーブル」以上	七五	鑄鐵又は鋼鐵

むるものとす。

被覆線を金属管内に引込むときは軽石粉末(パウダー・ソープ・ストーン)を使用し其他の油類を使用せざるものとす。

六,五,一五, 直立せる金属管に藏むる線條は左表に示す長さ毎に適當なる方法に依り之を支持するものとす。

線 條 の 種 類	線 條 の 長 さ (米)
護 謨 線	二五
二五對「ケーブル」以下	五
五〇對「ケーブル」以上	二・五

六,五,一六, 金属管に藏めたる線條を器具に接続する場合には第十八圖の如き引出口を設けて之より線條を引出すものとす但し線條は管の引出口の内部に於て約三〇厘の餘裕を存し置くものとす。

前項の引出口に於ては木綿「テープ」を纏捲し「エナメル」類を塗布し濕氣の浸入せざる様氣密ならしむるものとす。

六,五,一七, 金属管に藏むる線條を接続又は分岐するために設くる接続函は左記各號に依り施設するものとす。

- (イ) 接続函の大きさは線條の接続を容易ならしむるやう充分なること
鉛被「ケーブル」の接続に用ふる接続函の大きさは左表に依ること
- (ロ) 點檢容易なる壁面又は床面に施設し取外し容易にして且つ粉塵の侵入せざる構造の蓋をなすこと
- (ハ) 濕氣ある場所に施設する接続函の蓋は護謨「パッキング」を施すか其の他適當なる方法により完全に防濕裝置をなすこと
- (ニ) 床に施設する接続函は床面より低く施設して之を保護し且つ其の位置を明示す

「ケ ー ブ ル」 種 別	接 續 函 の 寸 法 (内法)		
	長 さ(寸)	幅 (寸)	深 (寸)
一 三 對 以 下「ケ ー ブ ル」	七〇	三三	一一〇
二 五 對「ケ ー ブ ル」	八〇	三八	一〇
五 〇 對 "	八〇	三八	一〇
四〇〇對以下 "	一〇〇	四五	二〇
六〇〇對以上 "	一四〇	四五	二五

(備考) 表記の寸法は普通接續をなす場合にして二條以上の「ケーブル」を布設する場合は幅を適當に増大し又一條の「ケーブル」を Y 接續するとき及端子盤を併用せしむるときは幅及長さを適當に増大せしむるものとす。

るため別に金屬製の外蓋をなし其の面を床と同一面ならしむること

六.六.〇. 線樋工事並覆線工事

六.六.一. 木製線樋は乾燥したる栗、樺、檜、鹽地、柏等の如き木材を以て作製し、松、杉、樅等の如き軟質木材を使用せざるものとし、其内外面に「セラック」類の耐水塗料を施すものとす。

六.六.二. 金屬製線樋は鐵、銅、又は真鍮の如き金屬を以て堅牢に製作するものとし鐵製のものは其の内外面に亜鉛鍍を施すか又は防錆塗料を塗布するものとす。

六.六.三. 線樋の大きさは之に藏むる線條を押壓せざる様充分に大ならしむるものとし左表に依るものとす。

(イ) ケーブル布設の場合

「ケ ー ブ ル」 種 類	樋 の 寸 法 (内法)		
	深 (寸)	幅 (寸)	二條以上ノ場合一條毎ニ増スベキ幅(寸)
一 三 對 以 下「ケ ー ブ ル」	五	七・五	四
二 五 對「ケ ー ブ ル」	七・五	七・五	五
五 〇 對 "	七・五	一 〇	五
一〇〇對及二〇〇對 "	一 〇	一 三	六・五
四〇〇對以上 "	一 三	一 八	九

(ロ) 護謨線布設の場合

護 謨 線 對 數	線 樋 深 及 幅(寸)	護 謨 線 對 數	線 樋 深 及 幅(寸)
五 對 以 下	二・五	三〇對 以 上	六・五
一〇對 "	四	五〇對 "	九
二〇對 "	五		

- 六,六,四, 線樋の蓋は粉塵の侵入せざる様に製作し且つ点検の際容易に取外し得る様木捻子止めとなすものとす。
- 六,六,五, 線樋は建築材に沿ひ之に密着して施設するものとす「但し湿氣の浸入する虞れある箇所の外は床、壁等に埋込み施設することを得。
建築材が煉瓦「コンクリート」又は土壁等の如きものなるときは適當なる方法により線樋を支持するものとす。
- 六,六,六, 線樋内の線條は秩序正しく配列し多數の被覆線を藏むる場合は成可く同種回路に屬するものを併せて一束とし束線の大きさに應じ約三纏乃至一二纏毎に蠟引苧糸を以て綁縛したる上約〇・五米毎に革片を以て釘留とす等適當に木樋の底部に支持するものとす。
- 六,六,七, 垂直に施設したる線樋内に鉛被紙「ケーブル」を布設する場合は一米毎に止革又は止金物を以て線樋底部に堅固に支持し「ケーブル」の垂下せざる様なすものとす。
二條以上の鉛被紙「ケーブル」を布設する場合は六,四,一八,の方法により施工するものとす。
- 六,六,八, 線樋内にてはなるべく線條を分歧又は接續せず接續函を用ふるものとす。
- 六,七,〇, 交換機布線
- 六,七,一, 交換機配電盤等に使用する局内「ケーブル」は左表に依るものとす。

	回 線 名	使 用 箇 所	種 類	用 途
磁石式 單式 交換機	局線回路 増設回路	端子盤又は配線盤交換機間 同	二三心又は四三心入局内 ケーブル 同	ライン用 同
磁石式 複式 交換機	局線回路 増設回路	端子盤又は配線盤交換機間 交換機複式ジャック相互間 端子盤又は分線盤交換機間 交換機複式ジャック相互間	{ 四三心入局内ケーブル 又は二三心局内ケーブル 六四心入局内ケーブル 又は三四心局内ケーブル 四三心入局内ケーブル 又は二三心局内ケーブル 六四心入局内ケーブル 又は三四心局内ケーブル	ライン用 局線複式ジャック 用 増設回路ライン用 増設回路複式ジャ ック用
共電式 單式 交換機	局線回路 増設回路	端子盤又は分線盤交換機間 同	{ 二三心入又は四三心入局 内エナメルケーブル 同	ライン用 同
共電式 複式 交換機	局線回路 増設回路	{ 配線盤繼電器架間 繼電器架交換機間 交換機複式装置相互間 配線盤複式用端子複式ジャ ック始端席間 交換機複式ジャック相互間 配電盤、應答用端子盤應答 ジャック 配電盤應答用端子盤繼電器 架間	{ 四三心入局内エナメルケ ーブル 四三心入及二三心入局内 エナメルケーブル 同 六四心入局内エナメルケ ーブル 同 八三心入局内エナメルケ ーブル 同	ライン用 マルチプル用 複式ジャック用 ローカルジャック 用 ラインリレー用

六,七,二, 各種信號線並に交換手送話用としては左記線條を用ふるものとす。

回 路 名	布 設 箇 所	線 條 種 別	所 要 條 數
局線ラシブ共通線	交換機可銑片盤間	電話機用編組護謨線	一「パネル」に付一條
局線ビージー・ランプ共通線	同	同	同
増設回線ランプ共通線	交換機可銑片盤間	同	「パネル」に付一條
局線繼電器保持線輪共通線	繼電器架可銑片盤間	同	二〇回線に付一條
増設回線繼電器共通線	同	同	五〇回線に付一條
信 號 線	電力室交換室間	一四番編組護謨線	全座席(共通)二條
交換手送話回線	可銑片盤(又は電池室) 交換室	電話二ヶ燃室内護謨線	一座席に付二條
夜間電鈴回線	交換機宿直室間 交換機可銑片盤	同	全座席(共通)二條
電力供給線	蓄電池, 可銑片盤間	消費電流により決定するものとす	全座席に付二條

六,七,三, 端子盤又は配線盤に於て切替用使用する「ジャンパー」線は磁石式にありては二ヶ撚「ジャンパー」線, 共電式にありては二箇撚又は三ヶ撚「エナメルジャンパー」線を使用するものとす。

六,七,四, 交換室内に於ける諸種の線條は凡て適當なる線若くは鐵棒内に同一回路に屬するものを一束とし順序正しく配列するものとす。

六,七,五, 線樋を用ふる場合は其の深さ約一五種とし濕潤を防ぐ爲め三〇種の間隔に枕木を配置し容易に取外し得る上蓋を備ふるものとす。

六,七,六, 線樋の蓋は其の繼目は粉塵の侵入を防ぐ爲め合決りとし取外して便利なる様呼出環を取付けるものとす。

六,七,七, 線樋又は鐵棒以外に布設する線條は建築材に沿はしめ且つ線條に弛みを生ぜざる様約〇・四米毎に革片, 又は「ノツブ」碍子を以て支持するものとす。

六,七,八, 電鈴用信號線は他の線條と離隔して布設するものとす。

六,七,九, 「ケーブル」又は束線を端子に取付けるには梯形編出しをなし「ケーブル」外被を剥き取りたる部分には密蠟又は「パラフィン」蠟(五%の松脂を混和す)を充分浸潤せしめ且つ布設後「セラック」を塗布するものとす。

六,八,〇, 屋内配線に関する注意

六,八,一, 線條が建築材を貫通する箇所には豫め碍管又は護謨管等を適當に挿入し置くを可とす

六,八,二, 被覆線の接続は凡て心線を撚合接続法により蠟付をなしたる上適當なる絶縁布を纏捲するものとす。

六,八,三, 保安裝置に用ふる地線は他の屋内配線より離隔して布設するものとす。

六,八,四, 局線に接続する線條と私設の電話其の他の線條とは同一の管, 線樋, 布線覆内に藏め又は同一の「ケーブル」心線を使用することを得ず且つ同一の端子盤を併用せざるものとす。

六,八,五, 石, 煉瓦,「コンクリート」等の建築材に於ては豫め適當の木製「ブロック」を埋没するか「ロールプラグ」に依り電話機竝に附屬品の取付及布設を容易ならしむるものとす。
(第二十三圖)

六,八,六, 屋内布線の絶縁抵抗は引込口にて測定し兩線と大地間, 二「メガオーム」以上たることを要す。

六,八,七, 増設及私設回線に於ける線條の導體, 抵抗は百「オーム」以下となすものとす。

六,八,八, 特種工事によりて屋内配線をなすときは將來の増設を見込むと共に相當の豫備線を加算し布設するものとす。

六,八,九, 電話機の分布の便宜, 將來の増設, 竝に位置變更等のため線條切替又は配線上必要な場合には配線上便利にして且つ點檢し易き場所に相當容量の甲種端子盤を補助として設置するものとす。

電話機を多數設備する高層建築物に於ては立上り「ケーブル」に對し各階に補助の端子盤を設くる外, 配線の中心點に第二次補助の端子盤を裝置するを可とす。(第十九圖の一, 及二)

六,九,〇, 端子盤の構造及寸法

六,九,一, 端子盤は配線上便利にして且つ點檢し易く濕潤ならざる場所を選び床面上約一米の高さの壁面に設置するものとす。

但し二百回線以上のものは成るべく約八平方メートルの廣さの一室に鐵枠を設けて之に取付くるを可とす。

六,九,二, 端子盤は其の構造によりて甲種及乙種に別つ。

甲種とは端子盤のみを裝置したるものを言ひ乙種とは端子盤の外に保安裝置を併せて取付くるものを云ふ。

六,九,三, 端子取付金屬片^{ストリップ}は眞鍮又は銅にて作り其の全面に錫鍍をなしたるもの長短二片を以て一對となし使用「ケーブル」の種別に從ひ七對, 十三對, 二五對, 五〇對, 又は一〇〇對を一連として「エポナイト」臺に取付くるものとす, 但し端子對數は端子盤容量の二倍を取付くるものとす。

六,九,四, 端子取付金屬片相互間竝に之と大地間は二五〇「ヴォルト」の「メガー」を以て絶縁試験をなしたるとき二〇「メガオーム」以上の絶縁抵抗を有すべきものとす。

六,九,五, 端子取付金屬片に取付くる線條は之を支持する爲め木製(朴材を可とす)^{スクリット}の線押を設け又適當の箇所に眞鍮製の懸金物(「フック」型又は環型)を設くるものとす。

六,九,六, 端子盤は粉塵及濕氣の浸入せざる様外函を以て保護するものとす。

六,九,七, 外函は桂, 胡桃, 櫻の如き堅質の良材を用ひて歪を生ぜざる様製作し其の表面を「ラック」又は「ワニス」塗りをなすものとす。

但し乙種端子盤の保安裝置取付箇所は内面に「アスベスト」板の如き不燃物質にて保護するものとす。

六,九,八, 外函の扉は兩開きとし安りに之を開閉し得ざる様戸締をなすものとす。

六,九,九, 端子盤外函の大きさは左表の通りとす。

種 類	甲 種			乙 種			端 子 回 數 線
	高(匁)	幅(匁)	深(匁)	高(匁)	幅(匁)	深(匁)	
七 回 線 用	二八	三六	一〇	三八	六五	一三	七對二連(乙種は外に保安器取付端子七對一連)
一 三 回 線 用	三三	三六	一〇	五〇	六五	一三	一三對二連(〃一三對一連)
二 五 回 線 用	四八	四〇	一〇	七五	七〇	一三	二五對二連(〃二五對一連)
五 〇 回 線 用	八〇	四六	一〇	—	—	—	五〇對二連
一〇〇回線用	八五	七〇	一三	—	—	—	五〇對四連
二〇〇回線用	一六〇	七五	一三	—	—	—	一〇〇對四連
四〇〇回線用	一六〇	一五〇	一五	—	—	—	一〇〇對八連
六〇〇回線用	一七〇	二三〇	一五	—	—	—	一〇〇對一二連

六,九,一〇, 構造其の他詳細は(第十五圖及第十六圖)の通りとす。

七,〇,〇, 電話番号標札

七,一,一, 加入電話機及び専用電話機の設置場所には建築物入口の見易き個所に電話番号表札を掲示するものとす。

七,一,二, 電話番号標札は局より取付くるものにして寸法, 構造, 字體は左の通りとす

構造, 木製, 白ペンキ塗, 又は金屬珐瑯引, 又は「エナメル」焼付

大き, 長さ二〇匁, 幅七・五匁, 厚さ一・五匁

字體, 數字, 一,二,三,四,五,六,七,八,九,〇

所屬局名, 楷書

専用電話には所屬局名を記入せず専用電話何番と記入すること

但し市外通話用専用電話には局名の記入をなすものとす。

七,一,三, 體裁又は美觀上必要な場合は電話使用者又は建築物所有者に於て特殊のものを作製して使用することを得。

但し大き竝に字體は前項に準ずるものとす。

七,一,四, 私設電話を施設する個所に之を標示する必要がある場合は加入電話機と容易に識別し得る標札を使用するものとす。

七,一,五, 同一建築物内に多數の加入電話機を設置し連續したる電話番号を附せられたる電話機に對しては其の代表番號及び加入電話機數を記入して各電話機の番號に替ふことを得。

七,一,六, 貸事務室の如き建築物にして加入電話機多數なるため或は體裁上, 建築物入口に標札を取付け得ざる場合には各電話機を設置する各室の入口に此れを掲示し, 各室配置平面圖に各電話機設置場所を明記したる圖を受付又は案内所に掲示し置くものとす。

附 録

電話屋内設備用各種線條一覽

一、裸 線、撚 線

名 稱	重 量 (一杆に つき)	主 な る 使 用 箇 所
一・六 耗 硬 銅 線	一七・八八	裸線引込
一・四 耗 硅 銅 線	一三・六八	" (寒氣烈しき地方に限る)
一四平方耗銅撚線	一二七・七〇	配線盤 端子盤保安用接地體
八 平 方 耗 "	七一・七六	電話機保安用接地體
四・五 耗 鐵 線	一二四・〇〇	架空「ケーブル」支持線
二・三 耗 鐵 線	三二・四一	裸線引込(降雪多き地方に限る)
四五平方耗銅撚線	三四一・〇〇	架空「ケーブル」支持線
五五平方耗 "	四一七・〇〇	"

二、被 覆 線

名 稱	外 徑 被 覆 物 共	被 覆 色 及 構 造	絶 縁 抵 抗(一杆に付)			主 な る 使 用 箇 所
			浸水時間	試験電壓	絶縁抵抗	
加入者引込線	(耗) 四・二一	赤, 黒撚合せ	(時間) 一二	(ヴォルト) 一〇〇	(メグオーム) 三〇〇	磁石式電話引込
硅銅加入者引込線	"	"	"	"	"	"
共電式加入者引込線	四・八	黄, 黒撚合せ	"	"	八〇〇	共電式電話引込
共電式硅銅加入者引込線	"	"	"	"	"	"
電 話 縁 繫 線	四・〇	赤, 黒撚合せ	"	"	三〇〇	鉛被「ケーブル」 縁繫用
共電式電話縁繫線	"	黒, 黄撚合せ	"	"	八〇〇	"
電 話 可 携 接 續 線	二・七	赤, 黒撚合せ	"	"	三〇〇	鉛被ケーブル可 携接續線用
電話ニヶ撚室内護謨線	三・四	赤, 青撚合せ	一二	一〇〇	三〇〇	屋内布線
電 話 局 内 護 謨 線	三・三	青, 黒撚合せ	"	"	"	交換機布線

電話單線室內護膜線	四・三	赤 單 線	"	"	"	屋内布線
電話二ヶ撚ジャンパー線	二・〇	朱, 白撚合せ	—	—	—	配線盤, 端子盤
共電式二ヶ撚ジャンパー線	二・八	"	"	"	—〇〇	"
電話二ヶ撚室内パラフィン線	一・五	赤, 白撚合せ	—	—	—	屋内布線
編 組 地 線	六・五	黒	二四	五〇〇	四〇〇	電話保安裝置地線

三, 局内「ケーブル」

名 稱	心 線 數	絶 縁 抵 抗 (一 軒 に 付)	大 さ (被 覆 共)		主 な る 使 用 箇 所
			厚 (耗)	幅 (耗)	
一 一 心 局 内 ケーブル	一一	(メグオーム) 三	六・四	九・五	交換機布線
二 三 心 "	二三	"	八・〇	一二・七	"
三 四 心 "	三四	"	八・七	一五・〇	"
四 三 心 "	四三	"	八・七	一七・〇	"
六 四 心 平 形 ケーブル	六四	"	九・二	二五・三	"
六 四 心 隋 圓 ケーブル	"	"	一一・〇	一九・四	"
一 一 心 エ ナ メ ル 局 内 ケーブル	一一	五	六・四	九・五	"
二 三 心 "	二三	"	八・〇	一二・七	"
三 四 心 "	三四	"	八・七	一五・〇	"
四 三 心 "	四三	"	八・七	一七・〇	"
六 四 心 平 形 "	六三	"	九・〇	三三・八	"
六 四 心 隋 圓 "	六四	"	一一・〇	一九・四	"
八 三 心 "	八三	"	一一・八	二二・〇	"
一〇四心 "	一〇〇 四	"	一四・〇	二四・〇	"
一一六心 "	一一三 三	"	一六・〇	二六・〇	"

四, 鉛被「ケーブル」

名 稱	心線對數	心 線 太 さ (耗)	絶縁抵抗	外径(種)	一米の重 量 (耗)	主 使 用 箇 所
七 對 架空鉛被紙 「ケーブル」	七	〇・八・〇	(メグオーム) 五〇〇	一・五三	八・五一	「ケーブル」引込及 端子盤留間布線
一三對 "	一三	"	"	一・八〇	一三・一二	"
一五對 "	二六	"	"	二・三〇	一八・〇〇	"
五〇對 "	五二	"	"	二・五〇	二・三八	"
一〇〇對 "	一〇四	"	"	三・三〇	三・五〇	"
二〇〇對 "	二〇八	〇・六五	"	三・八〇	四・〇八	"
一〇〇對 地下鉛被紙 「ケーブル」	一〇四	〇・九〇	"	四・一五	五・六二	"
二〇〇對 "	二〇八	"	"	五・五〇	八・六二	"
四〇〇對 "	四一六	〇・六五	"	五・九五	九・二二	"
一九番 四〇〇對 "	"	〇・九〇	"	六・七五	一三・四二	"
六〇〇對 "	六二四	〇・六五	"	六・六〇	一一・四三	"
八〇〇對 "	八三二	"	"	"	一三・八二	"
一,二〇〇對 "	一二四八	〇・五〇	"	六・七五	一三・〇〇	"

第五圖 披覆線引込

第六圖 披覆線引込

第八圖

第七圖

ケーブル引止

第十圖 ケーブル引込

第九圖 ケーブル引込

第十二圖
地下式引入

第拾參節 各種型轉換器

一號B轉換器、側面 (磁石式連接用)

備考

彈條ハ其ノ用途ヨリ片側ノモ、兩側ノモノアリ
端子モ六個ハ個十個又ハ十二個ナリ、四種アリ

第五拾五圖

第拾六圖 端子盤 (四續)

第二圖 第七拾第

第一階平面圖

第本十七圖其ノ一より其ノ四に於ける註の實線、鎖線は本文中の記號表(四一六頁)の金屬管工事及線樋工事の記號と混同するを以て前者は◎、後者は○にて表はせり(四一七頁の電話機の記號に一致せしむ)

圖七四 電燈

第本十七圖其ノ一より其ノ四に於ける註の實線、鎖線は本文中の記號表(四一六頁)の金屬管工事及線樋工事の記號と混同するを以て前者は◎、後者は○にて表はせり(四一七頁の電話機の記號に一致せしむ)

第一階平面圖

第四圖 第七指

第七階至第十階平面圖

第本十七圖其ノ一より其ノ四に於ける註の實線、鎖線は本文中の記號表(四一六頁)の金屬管工事及線樋工事の記號と混同するを以て前者は◎、後者は○にて表はせり(四一七頁の電話機の記號に一致せしむ)

第十九圖 第一
高層建築物端子盤配置圖

預備圖

常用圖

第十八圖 抽出口

第二十圖

補助端子設置圖

第十九圖 高層建築物端子盤配置圖

注
 文線系色線代用ハ局線系統ニ依リテ
 鎖線系色線代用ハ局線系統ニ依リテ

局線系統
 局線系統

第貳拾參圖

第二十一圖
螺絲釘及螺絲帽圖