

平成24年度第2回「電気通信主任技術者」試験のご案内

1 試験日時	*平成25年1月27日(日曜日)です。試験時間については、受験票に記載してお知らせします。		
2 試験実施地区及び試験会場	*札幌、仙台、東京、金沢、長野、名古屋、大阪、広島、松山、福岡、熊本、那覇の12地区で行います。 試験会場案内は、試験実施日の1か月程前に当該試験センターのホームページに掲載します。		
3 受験票	*平成25年1月上旬に郵便集書にて通知します。*試験期間満了になってから届かない場合には、最寄りの支部事務所または試験センターへ至急ご連絡ください。 6か月以内に撮影した写真(無帽、正面、上三分身、無背景、白枠なし、縦30mm、横24mm)を貼ってください。 各受験者の試験会場についても、受験票に記載してお知らせします。受験票がないと試験会場には入場できませんので試験当日は、必ず持参してください。 *伝送交換主任技術者試験 線路主任技術者試験 *ご注意:試験申請受付後の「申請内容変更」は認められません。		
4 試験種別	*① 試験科目 ア 法規 イ 伝送交換設備及び設備管理 (伝送交換主任技術者試験) ウ 線路設備及び設備管理 (線路主任技術者試験) エ 専門的能力 オ 電気通信システム		
5 試験科目及び出題方式	*② 出題方式 択一方式(マークシート方式) *平成22年10月22付け総務省報道発表の「電気通信主任技術者スキル標準」に準じて当協会では「試験科目と出題範囲」の改正内容を受験願書冊子「受験の手引き」や当電気通信国家試験センターのHP上で掲載しております。 *科目合格者、一定の資格又は実務経歴等を有する者及び認定学校単位修得者等は、申請により試験が免除される科目があります。 *～電気通信主任技術者規則の一部改正(21. 6. 30)により平成21年6月30日以降実施した試験から「受験による科目合格」の有効期限は、3年以内(6回分)に及びました。 (例) *平成22年1月24日(日)実施試験以後の「受験による科目合格」は、3年以内(6回分)の適用になります。 *各科目の満点は100点で、合格点は60点以上です。なお、各問題の配点は、試験問題解説文の末尾に記載してあります。 *平成25年1月30日(水)に、当該試験センターのホームページで発表します。 *平成25年2月18日(月)に、試験結果を受験者全員に郵便集書にて通知いたします。 また、(一般)日本データ通信協会の各事務所において閲覧することができます。 なお、インターネットでも受験番号及び生年月日を入力することにより合格の検索ができます。 *18, 700円。試験申請受付後は、お返ししませんのであらかじめご了承ください。 *当該試験センターでは、「有料」で合格結果、問題解答速報などの情報を受験者の皆様へ提供するなど行なっております。		
6 科目免除			
7 合格基準			
8 試験解答発表			
9 台 否 発表			
10 試験手数料			
11 その他			

申請区分による受付期間等一覧表

申請区分	可否	申請内容	申請受付期間	試験手数料払込期間	試験手数料払込機関
インターネット申請	○	定期申請 (実務経歴申請-無)	平成24年10月1日(月)～11月7日(水)	平成24年10月1日(月)～11月8日(木)	郵便局(ATM可)
		定期申請 (実務経歴申請-有-1科目免除申請)			
		随時申請 (実務経歴申請-有-全科目免除申請)			
		随時申請 (実務経歴申請-無-全科目免除申請)			
郵 送 申 請	○	定期申請 (実務経歴申請-無)	平成24年10月1日(月)～10月31日(水)		郵便局(ATM可)
		定期申請 (実務経歴申請-有-1科目免除申請)	平成24年10月1日(月)～10月22日(月)		
		随時申請 (実務経歴申請-有-全科目免除申請)	現在日～平成24年10月22日(月)		
		随時申請 (実務経歴申請-無-全科目免除申請)	現在日～平成24年10月31日(水)		*必ず自身で申請書を送付してください。

申請及び試験手数料払込みのご注意

郵 送 に よ る 申 請

送付先 〒170-8585 東京都豊島区巣鴨2丁目1番1号 巣鴨室町ビル6階 (一財)日本データ通信協会 電気通信国家試験センター

- ① 〒〇郵便局のみ利用できます。×コンビニ・銀行は利用できません。
- ② 試験手数料お払込み後は、申請者ご自身で直接、郵送してください。郵送されませんと申請は完了しません。郵送料は本人負担となります。
- ③ 試験手数料を払込みの「払込取扱票」等の裏面に「電気通信主任技術者試験申請書」となっています。
- ④ 「全科目免除の申請」及び「実務経歴申請」をする場合は、郵送申請に限りです。
- ⑤ ATM(通常払込みの方法:現金→振替口座)でも払込可能です。
- ⑥ (財)日本データ通信協会各事務所へ直接、試験手数料を払い込むこともできます。

インターネットによる申請

- ① 試験センターのホームページに設けられている「インターネット申請受付コーナー」から試験の申請ができます。
- * ご使用アドレスで「メールアドレス」等は、「申請受付完了メール」が「迷惑メール」や「配信不能」となる場合がありますので、ご使用にならないください。
- * 「申請再確認メール(URLクリック)」と「試験手数料払込確認メール」送信は、行っておりません。
- * Web上で申請内容と試験手数料払込状況」を申請者による閲覧確認方式(申請画面)になりますので、ご自身でご確認をお願いします。
- * 氏名・生年月日・住所(部屋番号等)など、正確に入力してください。なお、「申請受付完了」画面は、後日のご確認のため、必ず印刷保存をお願いします。
- ② 「全科目免除申請」及び「実務経歴申請」は、インターネット申請はできません。
- ③ 認定学校の「科目履修証明書」は、申請直後、上記の送付先へ2週間以内に直接、郵送してください。
- ④ 試験手数料払込み方法 (郵便局・銀行・コンビニ)

WEB上でご確認の際の入力事項
申請受付番号・カナシメイ・生年月日・郵便番号

- イ 銀行(窓口・ATM可)
* ×「銀行払込み・コンビニ払込み」への変更は金融機関のシステム上できません。
- 全銀協加盟行です。一括申請可能です。
指定された金融機関の口座番号(申請試験種別ごと固有の番号)を自動的に通知しますので必要事項を記入してお払い込みください。

コンビニ(店頭・端末機器)

- ローソン、ファミリーマート、スリーエフ、ミニストップ、サークルK及びサンワの6社全国各店舗でお払い込みください。一括申請はできません。
 - * インターネットで申請される場合は、「SmartPitカード又は SmartPitシート」番号(13桁)を画面上で入力してください。
 - * 「SmartPitカード」(カード番号13桁が裏面に記載)は、事前到店頭で入手(無料)してください。
 - * 「SmartPitシート」は、Web上からのダウンロード(ダウンロード後、登録有効期限4日以内)に申請入力が必要)によりできます。
- この「登録有効期限4日以内」とは、試験手数料払込期限ではありません。申請入力期限のことです。4日以内に申請をしませんとその後、試験手数料の払い込み出来なくなります。
- URL: <http://www.smartpit.jp/smartpit> でも検索可です。
- * ○「郵便局払込み」への変更はできます。×「銀行払込み」への変更は金融機関のシステム上できません。

* 受験願書冊子 (受験の手引き・申請書兼払込用紙・経歴証明書用紙等) は、平成24年9月上旬から頒布します。*

●宅配便「ゆうパック」等の着払いで発送します。●

<http://www.shikendekyo.or.jp/> e-mail: shikendekyo.or.jp Tel 03-5907-5134 Fax 03-5974-0096

〒170-8585 東京都豊島区巣鴨2丁目1番1号 巣鴨室町ビル6階 (一般)日本データ通信協会 電気通信国家試験センター

平成24年8月

電気通信主任技術者試験 制度改正の経過

平成24年7月現在 (一財)日本データ通信協会電気通信国家試験センター普及推進課

総務省は、IP化するネットワークのシステム管理・人材の在り方について検討を行うため、平成20年4月から平成21年2月までの間、「IPネットワーク管理・人材研究会」(座長:後藤 滋樹 早稻田大学理工学術院教授)を開催しました。

同研究会で取りまとめられた報告書において、IP化の進展に伴い、設備やシステムの構成が変化し、電気通信主任技術者には、従来以上に、広範かつ多様な知識・能力が求められるようになっていいる一方で、資格取得者が自らスキルアップを図りたくとも、手掛かりとなる情報がないといった問題が顕在化していることから、電気通信主任技術者に求められるスキル(知識・能力)を具体的かつ体系的に整理し、公表することで、人材の育成・確保に役立てることが必要との提案がなされたことを受けて、「電気通信主任技術者スキル標準」を取りまとめました。

平成22年2月26日の改正・実施により
資格者証は、平成22年度から
プラスチックカード製になりました。

●電気通信主任技術者及び工事担任者の資格者証様式が変わりました。

●資格者証の偽造防止、耐久性の向上等の観点から、平成22年度から日本工業規格(JIS X6301)に規定するサイズのプラスチックカード製に変更されています。

※関連リンク先…
総務省報道資料 http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/02kiban05_000033.html

平成22年2月26日の改正・実施により
電気通信主任技術者の配置要件や、アウトソーシングを
考慮した管理体制の見直しなどの改正がありました。

●電気通信主任技術者の配置要件として、これまでは「事業用電気通信設備を直接管理する事業場」に選任することとしていましたが、業務区域が複数の都道府県に及び電気通信事業者の場合には、原則、都道府県ごとに電気通信主任技術者を選任することとなりました。(但し、一定の要件を満たしていれば、総合通信局の管轄区域内又は当該管轄区域と隣接する都府県において、複数の都府県(沖縄県を除く。)の電気通信主任技術者が兼任可能です。)※施行は、平成23年2月26日からでした。

●アウトソーシングを考慮した管理体制は、電気通信事業者が、電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するため総務大臣に届け出る管理規程において、事業用電気通信設備の工事、維持及び運用における所要の管理体制について、自社の管理体制に加え、アウトソーシング先の保守業者・製造業者等も含めた管理体制を記載することとなりました。

※関連リンク先…
総務省報道資料 http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/02kiban05_000033.html

平成21年6月30日の改正・実施により
「線路主任技術者の試験科目の追加」・「受験による科目合格の有効期限が2年から3年」に延長・
「努力義務規定の追加」などの改正がありました。

●「線路主任技術者」の試験科目一部改正～「線路設備のセキュリティ管理」が追加されています。

●平成21年6月30日以降に実施される試験から「受験による科目合格者に対する試験の免除期間」が、試験の行われた月の翌月の初めから起算して「3年以内に延長」になりました。

●「電気通信主任技術者の資格者証の交付を受けた者は、事業用電気通信設備の工事、維持運用に関する専門的な知識及び能力の向上を図るように努めなければならない。」という「努力義務規定」が追加されました。(※関係情報は、別途HP上でお知らせいたします。)

平成19年11月21日の改正・実施により
ネットワークのIP化に対応した安全・信頼性対策の
一環として、事故報告について電気通信主任技術者の
役割が明確化され、責任範囲が広がっています。

●重大な事故報告の際、電気通信主任技術者による確認が要件化されています。

電気通信事業法(第28条)に基づき、電気通信事業者が総務大臣に重大な事故報告を行う際、事故報告書(詳報)に、事故対策を確認した「電気通信主任技術者」による署名・押印が新たに必要となりました。(電気通信事業法施行規則第57条に基づく様式第50の改正)

●電気通信主任技術者による定期的な事故報告が制度化されています。

電気通信事業法(第166条)に基づく報告に、電気通信事業者による定期的な事故発生状況報告が新たに追加され、報告書に「電気通信主任技術者」が署名して報告することになりました。(電気通信事業報告規則第7条の2及び様式第26を新たに規定)

平成18年4月1日の改正・実施により
電気通信主任技術者資格の「役割が大きく向上し、
「企業の評価アップに貢献」できるようになっています。

●「電気通信主任技術者資格」は、建設業法上の「主任技術者認定資格」です。

●「電気通信主任技術者資格者証の交付を受けた後、電気通信工事に関し5年以上の実務経験を有する」場合は、
・電気通信工事業の許可申請時の許可基準の一つである営業所専任技術者の認定資格となっています。

・電気通信工事施工時に配置を要する主任技術者として認定されています。(建設業法施行規則第7条の3)

※詳しくは、国土交通省 各地方整備局 建設部などへお尋ねください。

●「電気通信主任技術者資格」は、経営事項審査における審査項目の「技術力(Z)」を評価する評価の加点対象です。
公共工事を直接請け負おうとする建設業者が受ける経営事項審査の審査項目「技術力(Z)」は、技術職員の数により評価されます。

※詳しくは、経営事項審査の申請先となる都道府県(建設事務所、土木事務所など)へお尋ねください。

平成16年3月22日の改正・実施により
伝送交換主任技術者資格者証の
旧1種・2種の区別には廃止されています。

●第二種伝送交換主任技術者資格者証は、現在でもその監督責任範囲内で有効です。

●スキルアップの為に一部科目免除がありますので是非、受験されますことをお勧めします。

通信土木	設備	通信土木工学	土質力学、構造力学、材料力学、耐震工学、など
		通信土木設備	通信管路、マンホール設備、ハンドホール設備、 とう道、その他設備、など
		通信土木設備保守技術	点検・診断技術、補修・補強技術、など
	設計	通信管路	通信管路の設計、通信管路の建設工法、通信管路 の災害対策、など
		マンホール	マンホールの設計、マンホールの建設工法、マン ホールの災害対策、など
		とう道	とう道の設計、とう道の建設工法、とう道の災害 対策、など
水底線路	設備	水底線路中継伝送技術	水底光ファイバケーブルの中継伝送技術、など
		水底ケーブル	水底ケーブルの種類・特性及び適用、水底ケーブル の接続方法、など
		水底ケーブル装置	水底ケーブル装置の特性及び適用、水底ケーブル 装置の接続方法、など
		敷設・埋設技術	敷設技術、埋設技術、など
		水底線路設備保守技術	水底ケーブル監視技術、水底ケーブル維持管理技術 、など
	設計	水底ケーブル設計	ルート選定、水底光ファイバケーブル設計、など
	工学	ケーブルの伝送理論	メタリックケーブル・同軸ケーブルの伝送理論、光 ファイバケーブルの伝送理論、など

③試験科目：線路設備及び設備管理

区 分	項 目	具体例
線路設備の概要	線路設備を構成する各分野 の概要	通信線路の概要、通信土木の概要、水底線路の概要 、など
線路設備の設備 管理	線路設備の設備管理一般	設備管理の概要、通信品質、など
	線路設備の工事管理	工事計画、工程管理、品質管理、安全管理、など
	線路設備の維持・運用管理	維持・運用、予防保全、安全・信頼性対策、など
セキュリティ管 理	セキュリティ管理の概要	セキュリティ管理手法、セキュリティ管理技術、な ど
	セキュリティ対策	物理的セキュリティ対策、ネットワークセキュリテ ィ対策、その他の情報セキュリティ対策、など

④試験科目：法規

伝送交換主任技術者 法規に同じ

「電気通信主任技術者スキル標準」の公表等について

(総務省：平成22年10月22日報道発表)

http://www.soumu.go.jp/main_content/000086013.pdf

この「スキル標準」に準じまして「電気通信主任技術者試験」の「試験科目と出題範囲」の改正
内容を作成いたしました。

(1)試験種別：伝送交換主任技術者

①試験科目：電気通信システム

区 分	項 目	具体例
電気通信工学の 基礎	電気工学の基礎	電磁気学、電気回路(直流回路、交流回路)、など
	通信工学の基礎	電子回路・デジタル回路、光通信用素子、計測、情 報工学、など
電気通信システ ムの概要	電気通信システムの基礎理 論	伝送の基礎、交換の基礎、データ通信の基礎、無線 の基礎、通信電力の基礎、線路の基礎、など
	電気通信システムの構成	電気通信網の基礎、移動通信網の基礎、ＩＰネット ワークの基礎、など

②試験科目：専門的能力

下記専門分野のうちいずれか1分野を選択する。

専門分野	項 目		具体例
伝送	設 備	有線伝送技術	通信ケーブルの種類と構造、ケーブルの伝送特性、アナログ伝送理論、デジタル伝送理論、など
		光ファイバ伝送設備	光ファイバ伝送理論、光ファイバ伝送設備、など
		伝送路網設計	伝送設備設計、回線設計、など
	技 術	ネットワークの基本技術	基盤技術、ネットワークセキュリティ技術、など
		伝送ネットワーク技術	メタリック伝送技術、光伝送技術、無線伝送技術、CATVアクセス伝送技術、など
		TCP/IPプロトコル技術	データリンク技術、ネットワークプロトコル技術、トランスポートプロトコル技術、制御アプリケーション技術、アプリケーション通信技術、次世代ネットワーク(NGN)技術、など
無線	設 備	無線伝送工学	電波伝搬、無線伝送技術、など
		無線設備一般	無線送受信装置、空中線及び給電系、など
		衛星通信設備	通信衛星、地球局、衛星回線、など
		移動通信設備	携帯電話設備、アクセス系無線設備、など
	設 計	置局設計	ルート選定、など
		各種無線設備設計	端局設計、中間中継局設計、衛星局回線設計、移動局設計、など
		災害対策	停電対策、自然災害対策、など
交換	設備	デジタル交換設備	デジタル交換技術、デジタル交換設備の構成、デジタル交換網設計、など

交換	設備	ＩＰ系設備	ＩＰ電話技術、ＩＰ電話設備の構成、ＩＰ電話網設計、など
	技術	ネットワークの基本技術	基盤技術、ネットワークセキュリティ技術、など
		伝送ネットワーク技術	メタリック伝送技術、光伝送技術、無線伝送技術 ＣＡＴＶアクセス伝送技術、など
		ＴＣＰ／ＩＰプロトコ ル技術	データリンク技術、ネットワークプロトコル技術 トランスポートプロトコル技術、制御アプリケー ション技術、アプリケーション通信技術、次世代ネ ットワーク（ＮＧＮ）技術、など
データ通信	設備	ハードウェア技術	素子技術、本体系装置、通信制御系装置、周辺装 置、など
		ソフトウェア技術	言語、オペレーティングシステム、データベース 、など
		サーバ	サーバ技術、各種サーバ、など
	技術	ネットワークの基本技 術	基盤技術、ネットワークセキュリティ技術、など
		伝送ネットワーク技術	メタリック伝送技術、光伝送技術、無線伝送技術 、ＣＡＴＶアクセス伝送技術、など
		ＴＣＰ／ＩＰプロトコ ル技術	データリンク技術、ネットワークプロトコル技術 トランスポートプロトコル技術、制御アプリケー ション技術、アプリケーション通信技術、次世代 ネットワーク（ＮＧＮ）技術、など
通信電力	設備	通信電力工学	受電、配電方式、商用電源方式、自立電源方式、な ど
		通信電源設備	受電設備、電力変換設備、予備電源設備、など
	設計	装置設計	装置選定、機器配置設計、など
		配線設計	交流回路、直流回路、接地回路、など
		災害対策	停電対策、自然災害対策、など

③試験科目：伝送交換設備及び設備管理

区 分	項 目	具体例
伝送交換設備の概要	伝送交換設備を構成する各分野の概要	伝送の概要、無線の概要、交換の概要、データ通信の概要、通信電力の概要、など
伝送交換設備の設備管理	伝送交換設備の設備管理一般	設備管理の概要、通信品質、など
	伝送交換設備の工事管理	工事計画、工程管理、品質管理、安全管理、など
	伝送交換設備の維持・運用管理	維持・運用、予防保全、安全・信頼性対策、など
セキュリティ管理	セキュリティ管理の概要	セキュリティ管理手法、セキュリティ管理技術、など
	セキュリティ対策	物理的セキュリティ対策、ネットワークセキュリティ対策、その他の情報セキュリティ対策、など

④試験科目：法規(申請受付開始日現在、施行されているもの)

区 分	項 目
電気通信事業法及びこれに基づく命令	電気通信事業法、電気通信事業法施行規則、電気通信主任技術者規則、事業用電気通信設備規則、端末設備規則、など
有線電気通信法及びこれに基づく命令	有線電気通信法、有線電気通信設備令、有線電気通信設備令施行規則、など
電波法及びこれに基づく命令	電波法、電波法施行規則、無線従事者規則、など
不正アクセス行為の禁止等に関する法律並びに電子署名及び認証業務に関する法律及びこれに基づく命令	不正アクセス行為の禁止等に関する法律、電子署名及び認証業務に関する法律、など
国際電気通信連合憲章及び国際電気通信連合条約の概要	国際電気通信連合憲章、国際電気通信連合条約、など

(２)試験種別：線路主任技術者

①試験科目：電気通信システム

伝送交換主任技術者 電気通信システムに同じ

②試験科目：専門的能力

下記専門分野のうちいずれか１分野を選択する。

専門分野	項 目		具体例
通信線路	設備	通信線路伝送技術	アクセス系線路の伝送技術、中継系光ファイバケーブルの伝送技術、など
		通信ケーブル	通信ケーブルの種類・特性及び適用、通信ケーブルの敷設・接続方法、など
		架空線路構造物	架空線路構造物の種類・特性及び適用など
		通信線路設備保守技術	通信ケーブル監視技術、通信ケーブルの維持管理技術、など
	設計	アクセス系線路設計	メタリックケーブル設計、光ファイバケーブル設計、ＨＦＣ設計、など
		中継系線路設計	光ファイバケーブル設計など
		電磁的妨害・腐食被害対策	誘導対策、雷害対策、電食対策、腐食・損傷対策、接地対策、など
	工学	ケーブルの伝送理論	メタリックケーブル・同軸ケーブルの伝送理論、光ファイバケーブルの伝送理論、など

◎電気通信主任技術者とは

インターネットや情報インフラなどのネットワークサービスを提供する電気通信事業者の設備の工事、維持及び運用を監督する国家資格です。

通信企業に必要となる設備管理の資格で、中規模以上の電気通信事業者は全て電気通信主任技術者の選任を義務付けられており、原則として有資格者が各都道府県の事業所に1名以上いなければ事業をすることが出来ない業務独占資格になっています。

現在、資格は「伝送交換主任技術者」と「線路主任技術者」の2種類に分かれて、それぞれが通信システムの監督業務を担当し、ネットワーク全体を管理するのが主な職務です。

◎電気通信主任技術者資格者証の種類

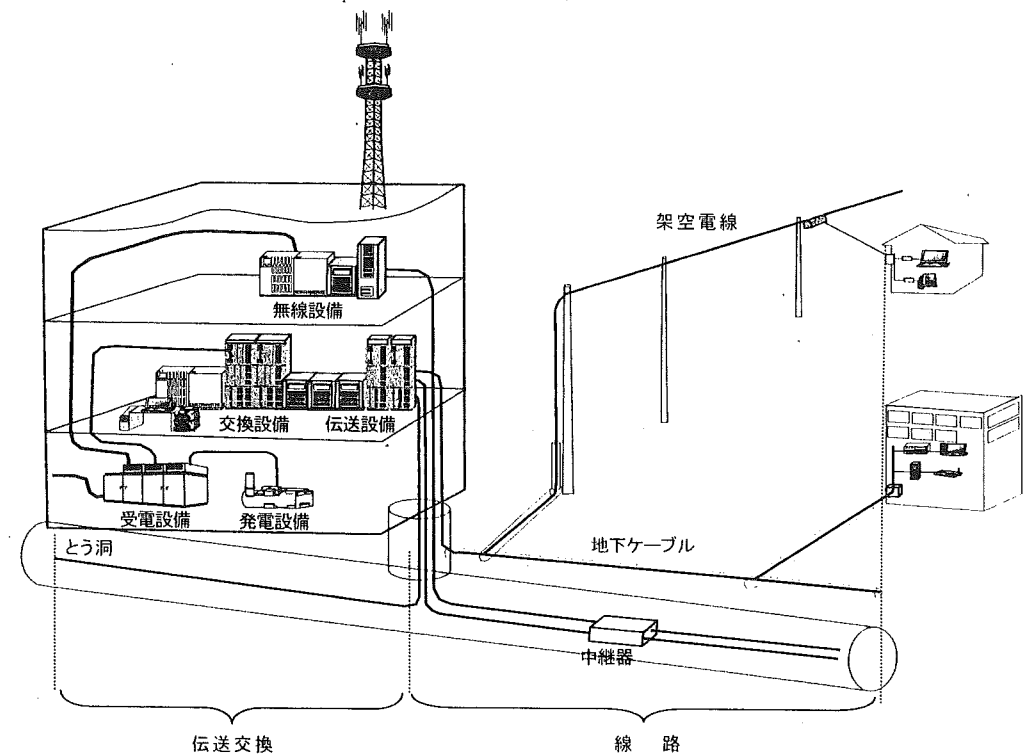
○伝送交換

電気通信事業法の規定による電気通信事業の用に供する伝送交換設備ならびにこれらに附属する設備の工事、維持、運用

○線路

電気通信事業法の規定による電気通信事業の用に供する線路設備ならびにこれらに附属する設備の工事、維持、運用

◎伝送交換設備・線路設備の例

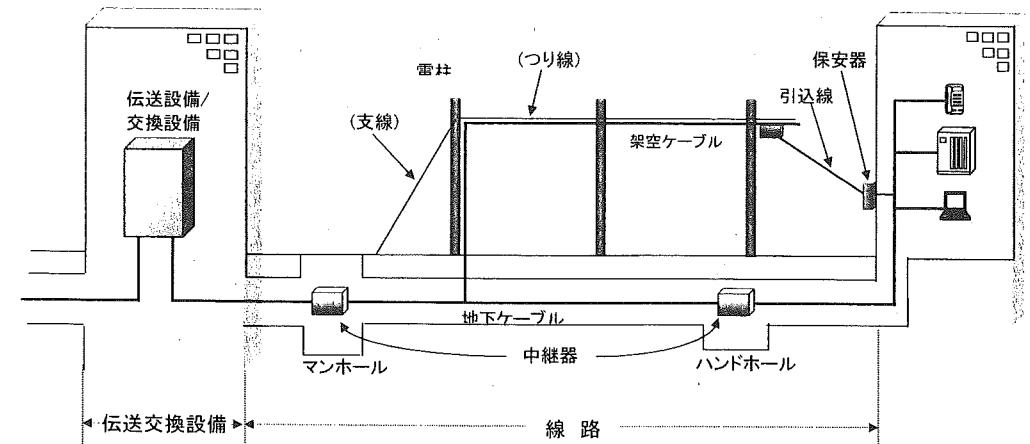


電気通信設備

電気通信を行うための機械、器具、線路その他の電氣的設備をいう。

電気通信

有線、無線その他の電磁的方式により、符号、音響又は影像を送り、伝え、又は受けることをいう。

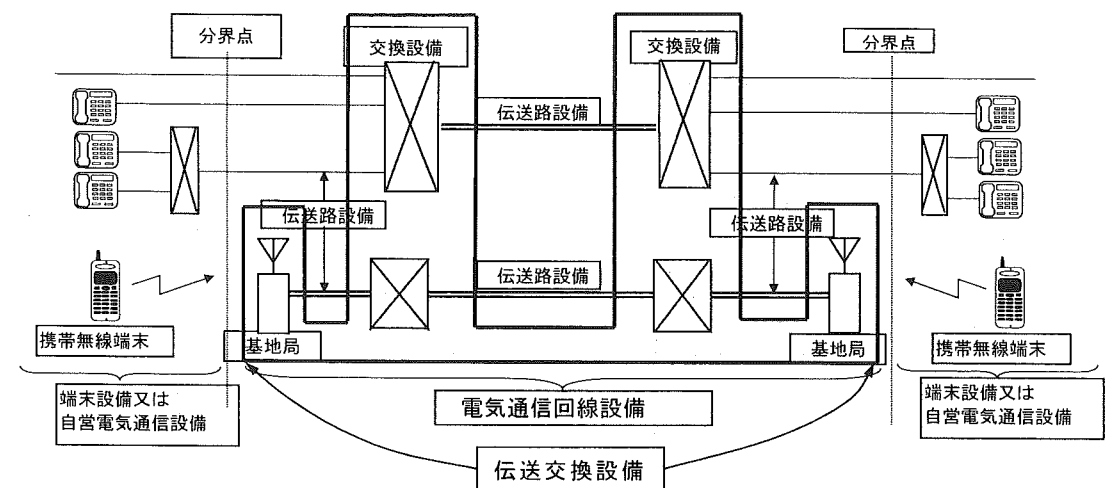


電気通信回線設備

送信の場所と受信の場所との間を接続する伝送路設備及びこれと一体として設置される交換設備並びにこれらの附属設備をいう。

電気通信主任技術者

電気通信事業者は、事業用電気通信設備の工事、維持及び運用に関する事項を監督させるため、総務省令で定めるところにより、電気通信主任技術者資格者証の交付を受けている者のうちから、電気通信主任技術者を選任しなければならない。



事業用電気通信設備

第四十一条第一項又は第二項に規定する電気通信設備

電気通信回線設備を設置する電気通信事業者は、その電気通信事業の用に供する電気通信設備

基礎的電気通信役務を提供する電気通信事業者は、その基礎的電気通信役務を提供する電気通信事業の用に供する電気通信設備

(一財) 日本データ通信協会電気通信国家試験センター普及推進課

〒170-8585 豊島区巢鴨 2-11-1 巢鴨室町ビル 6F

☎03-5907-5134 Fax03-5974-0096 e-mail: shiken@dekyo.or.jp