

試 験 種 別	試 験 科 目
第 1 種 伝 送 交 換 主 任 技 術 者 線 路 主 任 技 術 者	法 規

問 1 次の問いに答えよ。

(小計 20 点)

- (1) 次の文章は、電気通信事業法に規定する、電気通信事業法の目的について述べたものである。同法の規定に照らして、 内の(ア)、(イ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。(2点×2 = 4点)

電気通信事業法は、電気通信事業の公共性にかんがみ、その運営を適正かつ  (ア) なものとするとともに、その公正な競争を促進することにより、電気通信役務の円滑な提供を確保するとともにその利用者の利益を保護し、もって電気通信の健全な発達及び  (イ) の確保を図り、公共の福祉を増進することを目的とする。

<(ア)、(イ)の解答群>			
合理的	個人の便益	公共の利益	公 平
普遍的	使用の規律	国民の利便	安定的

- (2) 次の A ~ C の文章は、電気通信事業法に規定する、端末設備の接続の検査及び技術基準適合命令について述べたものである。 内の(ウ)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。(4点)

- A 利用者は、技術基準適合認定を受けた端末機器を接続する場合その他総務省令で定める場合を除き、第一種電気通信事業者の電気通信回線設備に端末設備を接続したときは、当該第一種電気通信事業者の検査を受け、その接続が第49条第1項の技術基準に適合していると認められた後でなければ、これを使用してはならない。これを変更したときも、同様とする。
- B 第一種電気通信事業者は、その電気通信回線設備に接続された利用者の端末設備に異常がある場合は、利用者に対し、その端末設備の接続が端末設備の接続の技術基準(当該第一種電気通信事業者が総務大臣の認可を受けて定める技術的条件を含む。)に適合するかどうかの検査を受けるべきことを求めることができる。この場合において、当該利用者は、正当な理由の有無に関わらず、検査の請求を拒んではならない。
- C 総務大臣は、第一種電気通信事業の用に供する電気通信設備が総務省令で定める技術基準に適合していないと認めるときは、第一種電気通信事業者に対し、その技術基準に適合した設備に取り替えることを命じ、又はその使用を禁止し、業務の運用の停止を命ずることができる。

同法に規定する内容に照らして、上記の文章は、 (ウ) 。

<(ウ)の解答群>		
Aのみ正しい	Bのみ正しい	Cのみ正しい
A、Bが正しい	A、Cが正しい	B、Cが正しい
A、B、Cいずれも正しい	A、B、Cいずれも正しくない	

(3) 次のA～Cの文章は、電気通信事業法に規定する、電気通信主任技術者の選任及び電気通信主任技術者資格者証の交付について述べたものである。  内の(工)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。 (4点)

- A 第一種電気通信事業者及び特別第二種電気通信事業者は、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。
- B 電気通信主任技術者資格者証は、電気通信主任技術者試験に合格した者、電気通信主任技術者資格者証の交付を受けようとする者の養成課程で、総務大臣が総務省令で定める基準に適合するものであることの認定をしたものを修了した者、また、これらの者と同等以上の専門的知識及び能力を有すると総務大臣の指定する指定試験機関が認定した者に交付される。
- C 総務大臣は、次の( )又は( )に該当する者に対しては、電気通信主任技術者資格者証の交付を行わないことができる。
- ( ) 電気通信主任技術者資格者証を受けている者で、電気通信事業法又はこの法律に基づく命令の規定に違反して電気通信主任技術者資格者証の返納を命ぜられ、その日から2年を経過しない者
- ( ) 電気通信事業法の規定により罰金以上の刑に処せられ、その執行を終わり、又はその執行を受けることがなくなった日から3年を経過しない者

同法に規定する内容に照らして、上記の文章は、  (工) 。

<(工)の解答群>

- |              |                |         |
|--------------|----------------|---------|
| Aのみ正しい       | Bのみ正しい         | Cのみ正しい  |
| A、Bが正しい      | A、Cが正しい        | B、Cが正しい |
| A、B、Cいずれも正しい | A、B、Cいずれも正しくない |         |

(4) 次のA～Cの文章は、電気通信事業法施行規則に規定する、第一種電気通信事業者が行う電気通信役務の種類について述べたものである。  内の(オ)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。 (4点)

- A 音声伝送とは、概ね3キロヘルツ帯域の音声のみを伝送交換する機能を有する電気通信設備を他人の通信の用に供する電気通信役務であってデータ伝送役務以外のものである。
- B データ伝送とは、専ら符号又は影像を伝送交換するための電気通信設備を他人の通信の用に供する電気通信役務である。
- C 専用とは、不特定多数の者に電気通信設備を専用させる電気通信役務である。

同規則に規定する内容に照らして、上記の文章は、  (オ) 。

<(オ)の解答群>

- |              |                |         |
|--------------|----------------|---------|
| Aのみ正しい       | Bのみ正しい         | Cのみ正しい  |
| A、Bが正しい      | A、Cが正しい        | B、Cが正しい |
| A、B、Cいずれも正しい | A、B、Cいずれも正しくない |         |

(5) 次の( )~( )の文章は、電気通信事業法施行規則に規定する、電気通信事業者が公共の利益のため、優先的に取扱うべき「緊急に行うことを要するその他の通信」の内容に関し、その一部について述べたものである。同規則の規定に照らして、内の(カ)、(キ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。(2点×2=4点)

- ( ) 火災、集団的疫病、交通機関の重大な事故その他人命の安全に係る事態が発生し、又は発生するおそれがある場合において、その予防、救援、復旧等に関し、緊急を要する事項
- ( ) 天災、事変その他の災害に際し、災害状況の報道を内容とするもの
- ( ) 気象、水象、地象若しくは  (カ) の報告又は警報に関する事項であって、緊急に通報することを要する事項
- ( ) 水道、ガス等の国民の日常生活に必要不可欠な  (キ) その他生活基盤を維持するため緊急を要する事項

<(カ)、(キ)の解答群>		
物資の調達	火山の観測	地動の観測
海洋の観測	生活資源の供給	天体の観測
ライフラインの復旧	役務の提供	

問2 次の問いに答えよ。(小計20点)

(1) 次の文章は、電気通信事業法に規定する、土地等の一時使用について述べたものである。内の(ア)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。(4点)

- ( ) 第一種電気通信事業者は、次の(a)~(c)に掲げる目的のため①他人の土地等を利用することが必要であって、やむを得ないときは、その土地等の利用を著しく妨げない限度において、一時これを使用することができる。ただし、建物その他の工作物にあっては、線路(第一種電気通信事業の用に供する線路及び空中線並びにこれらの附属設備をいう。)を支持するために利用する場合に限る。
  - (a) 線路に関する工事の施行のため必要な②資材及び車両の置場並びに土石の捨場の設置
  - (b) 天災、事変その他の非常事態が発生した場合その他特にやむを得ない事由がある場合における重要な通信を確保するための線路その他の電気通信設備の設置
  - (c) 測標の設置
- ( ) 第一種電気通信事業者は、上記( )の規定により他人の土地等を一時使用しようとするときは、総務大臣の許可を受けなければならない。ただし、③天災、事変その他の非常事態が発生した場合において15日以内の期間一時使用するときは、この限りでない。

同法に規定する内容に照らして、上記①~③の下線部分の語句は、 (ア)。

<(ア)の解答群>		
①のみ正しい	②のみ正しい	③のみ正しい
①、②が正しい	①、③が正しい	②、③が正しい
①、②、③いずれも正しい	①、②、③いずれも正しくない	

- (2) 次の文章は、電気通信事業法及び電気通信事業法施行規則に規定する、技術基準適合確認を要しない設備について述べたものである。  内の(イ)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。 (4点)

第一種電気通信事業者は、その事業の開始前に、事業の許可に係る電気通信設備が電気通信事業法第41条第1項の技術基準に適合することについて、総務大臣の確認を受けなければならないが、総務省令で定めるものについては除かれる。この総務省令で定める技術基準適合確認を要しない電気通信設備は、次に掲げる場合に該当する設備である。

- A 技術基準適合確認を受けていない電気通信設備を既に技術基準適合確認を受けた方法により設置した場合(アナログ電話用設備にあっては、通話品質及び接続品質を劣化させることになる場合を除く。)
- B 既に技術基準適合確認を受けた自己の電気通信設備を変更することなく、自己の提供する電気通信役務の種類を変更する場合(従来アナログ電話用設備に該当するものでなかったものが当該変更によりアナログ電話用設備に該当するものとなる場合を除く。)
- C 技術基準適合認定を受けた端末機器を第一種電気通信事業者が設置し、かつ、自己の事業の用に供する電気通信回線設備に接続する場合

同法及び同規則に規定する内容に照らして、上記A～Cの文章は、  (イ) 。

<(イ)の解答群>

Aのみ正しい

Bのみ正しい

Cのみ正しい

A、Bが正しい

A、Cが正しい

B、Cが正しい

A、B、Cいずれも正しい

A、B、Cいずれも正しくない

- (3) 次の文章は、電波法に規定する、秘密の保護について述べたものである。同法の規定に照らして、  内の(ウ)、(エ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。 (2点×2=4点)

何人も法律に別段の定めがある場合を除くほか、特定の相手方に対して行われる無線通信を傍受してその  (ウ) 若しくは内容を漏らし、又はこれを  (エ) してはならない。

<(ウ)、(エ)の解答群>

利用

氏名

存在

妨害

窃用

公表

目的

発信源

- (4) 次の文章は、国際電気通信連合憲章の規定について述べたものである。同憲章の規定に照らして、内の(オ)、(カ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。ただし、内の同じ記号は、同じ語句を示す。(2点×2=4点)

構成国は、国内法令に従って、国の安全を害すると認められる (オ) 又はその法令、公の秩序若しくは善良の風俗に反すると認められる (オ) の伝送を停止する権利を留保する。この場合には、 (オ) の全部又は一部の停止を直ちに発信局に通知する。ただし、その通知が国の安全を害すると認められる場合は、この限りでない。

構成国は、また、国内法令に従って、他の私用の電気通信であって国の安全を害すると認められるもの又はその法令、公の秩序若しくは善良の風俗に反すると認められるものを (カ) する権利を留保する。

<(オ)、(カ)の解答群>

停止	電信	監視	私報	処分
禁止	公報	警告	通報	切断

- (5) 次の文章は、不正アクセス行為の禁止等に関する法律に規定する、識別符号の定義について述べたものである。内の(キ)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。(4点)

不正アクセス行為の禁止等に関する法律において、「識別符号」とは、特定電子計算機の特定利用をすることについて当該特定利用に係るアクセス管理者の許諾を得た者(以下「利用権者」という。)及び当該アクセス管理者(以下「利用権者等」という。)に、当該アクセス管理者において当該利用権者等を他の利用権者等と区別して識別することができるように付される符号であって、次のいずれかに該当するもの又は次のいずれかに該当する符号とその他の符号を組み合わせたものをいう。

- ( ) ①当該アクセス管理者によってその内容をみだりに第三者に知らせてはならないものとされている符号
- ( ) ②当該利用権者等の身体の一部若しくは一部の影像又は音声を用いて当該アクセス管理者が定める方法により作成される符号
- ( ) ③当該アクセス管理者の署名を用いて当該利用権者が定める方法により作成される符号

同法律に規定する内容に照らして、上記①～③の下線部分の語句は、 (キ) 。

<(キ)の解答群>

①のみ正しい	②のみ正しい	③のみ正しい
①、②が正しい	①、③が正しい	②、③が正しい
①、②、③いずれも正しい	①、②、③いずれも正しくない	

(1) 次の文章は、事業用電気通信設備規則に規定する、第一種電気通信事業の用に供する「電気通信回線設備の損壊又は故障の対策」について述べたものである。            内の(ア)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。ただし、同規則第16条の適用除外規定は考慮しないものとする。 (4点)

- ( ) 通信路の設定に直接係る交換設備の機器は、①その機能を代替することができる予備の機器の設置若しくは配備の措置又はこれに準ずる措置が講じられ、かつ、その損壊又は故障(以下「故障等」という。)の発生時に当該予備の機器に速やかに切り替えられるようにしなければならない。ただし、次の各号に掲げる機器については、この限りでない。
- a 端末回線(端末設備又は自営電気通信設備と交換設備との間の電気通信回線をいう。)を当該交換設備に接続するための機器
  - b 当該交換設備の故障等の発生時に、他の交換設備によりその疎通が確保できる交換設備の機器
- ( ) 伝送路設備には、予備の電気通信回線を設置しなければならない。ただし、次の各号に掲げるものについては、この限りでない。
- a ②端末回線その他不特定かつ多数の者の通信を取り扱う区間に使用するもの
  - b 有線テレビジョン放送施設の線路と同一の線路のうち端末設備又は自営電気通信設備と専用設備を収容する建築物との間において使用するもの
  - c 当該伝送路設備の故障等の発生時に、他の伝送路設備によりその疎通が確保できるもの
- ( ) ③交換設備相互間を接続する伝送路設備は、なるべく複数の経路により設置されなければならない。

同規則に規定する内容に照らして、上記①～③の下線部分の語句は、            (ア) 。

<(ア)の解答群>

- |              |                |         |
|--------------|----------------|---------|
| ①のみ正しい       | ②のみ正しい         | ③のみ正しい  |
| ①、②が正しい      | ①、③が正しい        | ②、③が正しい |
| ①、②、③いずれも正しい | ①、②、③いずれも正しくない |         |

(2) 次の文章は、事業用電気通信設備規則に規定する、第一種電気通信事業の用に供する「電気通信回線設備の損壊又は故障の対策」について述べたものである。同規則に規定する内容に照らして、内の(イ)、(ウ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。  
(2点×2=4点)

- ( ) 事業用電気通信回線設備の工事、維持又は運用を行う事業場には、当該事業用電気通信回線設備の (イ) 又はこれに準ずる措置がなされていなければならない。
- ( ) 事業用電気通信回線設備の工事、維持又は運用を行う事業場には、当該事業用電気通信回線設備の故障等が発生した場合における応急復旧工事、臨時の (ウ) その他の応急復旧措置を行うために必要な機材の配備又はこれに準ずる措置がなされていなければならない。

<(イ)、(ウ)の解答群>

電力の供給及び端末設備の配備	回線切替機器及び附属設備の設置
電気通信回線の設置、電力の供給	電気通信設備及び動力設備の配備
点検及び検査に必要な予備機器の配備	
点検及び検査に必要な試験機器の配備	
工事及び修理に必要な電気通信回線設備の設置	
点検及び修理に必要な回線切替機器の配備	
工事及び運用に必要な電話用設備の配備	

(3) 次の文章は、事業用電気通信設備規則に規定する、第一種電気通信事業の用に供する「電気通信回線設備の損壊又は故障の対策」における異常ふくそう対策及び電源設備について述べたものである。内の(工)、(オ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。ただし、同規則第16条の適用除外規定は考慮しないものとする。  
(2点×2=4点)

- ( ) 交換設備は、異常ふくそう(特定の交換設備に対し通信が集中することにより、交換設備の (工) する現象をいう。)が発生した場合に、これを検出し、かつ、通信の集中を規制する機能又はこれと同等の機能を有するものでなければならない。ただし、通信が同時に集中することがないようにこれを制御することができる交換設備については、この限りでない。
- ( ) 事業用電気通信回線設備の電源設備は、平均繁忙時(1日のうち年間を平均して (オ) となる連続した1時間をいう。)に事業用電気通信回線設備の消費電流を安定的に供給できる容量があり、かつ、供給電圧又は供給電流を常に事業用電気通信回線設備の動作電圧又は動作電流の変動許容範囲内に維持できるものでなければならない。

<(工)、(オ)の解答群>

附属設備の負荷が最大	通信の疎通能力が継続して著しく低下
通信の通話品質が一部低下	電気通信設備の疎通能力が最大
電気通信設備の負荷が最小	附属設備の負荷が継続して著しく低下
電気通信設備の負荷が最大	通信の疎通能力が継続して上昇
電気通信設備の皮相電力が均等	

(4) 次のA～Cの文章は、端末設備等規則に規定する、安全性等及び電話用設備に接続されるアナログ電話端末設備について述べたものである。  内の(カ)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。 (4点)

- A 端末設備は、事業用電気通信設備から漏えいする通信の内容を意図的に識別する機能を有してはならない。
- B 端末設備は、自営電気通信設備との間で鳴音(電氣的又は音響的結合により生ずる発振状態をいう。)を発生することを防止するために総務大臣が別に告示する条件を満たすものでなければならない。
- C アナログ電話端末の直流回路は、発信又は応答を行うとき開き、通信が終了したとき閉じるものでなければならない。

同規則に規定する内容に照らして、上記の文章は、  (カ) 。

<(カ)の解答群>

- |              |                |         |
|--------------|----------------|---------|
| Aのみ正しい       | Bのみ正しい         | Cのみ正しい  |
| A、Bが正しい      | A、Cが正しい        | B、Cが正しい |
| A、B、Cいずれも正しい | A、B、Cいずれも正しくない |         |



(5) 次の( )~( )の文章は、事業用電気通信設備規則に規定する、第一種電気通信事業の用に供する「電気通信回線設備の損壊又は故障の対策」における停電対策、誘導対策、防火対策等及び事業用電気通信回線設備を設置する建築物等について述べたものである。  内の(キ)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。ただし、同規則第16条の適用除外規定は考慮しないものとする。 (4点)

- ( ) 事業用電気通信回線設備は、通常受けている電力の供給が停止した場合においてその取り扱う通信が停止することのないよう自家用発電機及びその機能を代替することのできる予備機器の設置その他これに準じる措置(伝送路設備にあっては、自家用発電機及び蓄電池の設置その他これに準じる措置)が講じられていなければならない。
- ( ) 線路設備は、通信用の電線及びケーブルからの電磁誘導作用により事業用電気通信回線設備の機能に重大な支障を及ぼすおそれのある異常電圧又は異常電流が発生しないように設置しなければならない。
- ( ) 事業用電気通信回線設備を収容し、又は設置する通信機械室は、自動火災報知設備、消火設備及び排煙設備その他これに準じる措置が講じられたものでなければならない。
- ( ) 事業用電気通信回線設備を収容し、又は設置し、かつ、当該事業用電気通信回線設備を工事、維持又は運用する者が立ち入る通信機械室に代わるコンテナ等の構造物及びとう道は、自動火災報知設備の設置、消火設備及び防塵設備の設置がされているものでなければならない。
- ( ) 当該事業用電気通信回線設備を収容し、又は設置する通信機械室に、公衆が容易に立ち入り、又は公衆が容易に事業用電気通信回線設備に触れることができないよう施錠その他必要な措置が講じられていなければならない。

同規則に規定する内容に照らして、  (キ) が正しい。

<(キ)の解答群>

( ) ( ) ( ) ( ) ( )

- (1) 次の文章は、事業用電気通信設備規則に規定する、第一種電気通信事業の用に供する電気通信回線設備の「音声伝送役務の用に供する事業用電気通信回線設備」におけるアナログ電話用設備の電源供給について述べたものである。同規則に規定する内容に照らして、内の(ア)、(イ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。(2点×2=4点)

事業用電気通信回線設備は、呼出信号の送出時を除き、端末設備等を接続する点において次に掲げる条件に適合する通信用電源を供給しなければならない。

- ( ) 端末設備等を切り離れたときの線間電圧が  (ア) であること。
- ( ) 両線間を300オームの純抵抗で終端したときの回路電流が15ミリアンペア以上であること。
- ( ) 両線間を50オームの純抵抗で終端したときの回路電流が  (イ) ミリアンペア以下であること。

<(ア)、(イ)の解答群>

40ボルト以上かつ48ボルト以下	42ボルト以上かつ50ボルト以下
42ボルト以上かつ53ボルト以下	44ボルト以上かつ55ボルト以下
50            80            100	130            200

- (2) 次の文章は、事業用電気通信設備規則に規定する、第一種電気通信事業の用に供する電気通信回線設備の「他の電気通信設備の損傷又は機能の障害の防止」における漏えい対策及び保安装置について述べたものである。内の(ウ)、(エ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。(2点×2=4点)

- ( ) 電気通信事業者は、総務大臣が別に告示するところに従い端末設備等と  (ウ) との間の電気通信回線に伝送される信号の漏えいに関し、あらかじめ基準を定め、その基準を維持するように努めなければならない。
- ( ) 落雷又は強電流電線との混触により線路設備に発生した異常電圧及び異常電流によって接続設備を損傷するおそれのある場合は、交流500ボルト以下で動作する避雷器及び  (エ) で動作する熱線輪からなる保安装置又はこれと同等の保安機能を有する装置が事業用電気通信回線設備と接続設備を接続する点又はその近傍に設置されていなければならない。

<(ウ)、(エ)の解答群>

3アンペア以下で動作するヒューズ若しくは200ミリアンペア以下	
5アンペア以下で動作するヒューズ若しくは300ミリアンペア以下	
6アンペア以下で動作するヒューズ若しくは400ミリアンペア以下	
7アンペア以下で動作するヒューズ若しくは500ミリアンペア以下	
交換設備又は伝送設備	交換設備又は専用設備
交換設備及び附属設備	伝送設備又は専用設備
配線設備及び専用設備	

(3) 次のA～Cの文章は、端末設備等規則に規定する、用語の定義について述べたものである。  
□内の(オ)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。(4点)

- A 電話用設備とは、電気通信事業の用に供する電気通信回線設備であって、主として音声の伝送交換を目的とする電気通信役務の用に供するものをいう。
- B デジタルデータ伝送用設備とは、電気通信事業の用に供する電気通信回線設備であって、デジタル方式により、専ら音声の伝送交換を目的とする電気通信役務の用に供するものをいう。
- C 専用通信回線設備等端末とは、端末設備であって、専用通信回線設備又はアナログ電話用設備に接続されるものをいう。

同規則に規定する内容に照らして、上記の文章は、□(オ)。

<(オ)の解答群>

- |              |                |         |
|--------------|----------------|---------|
| Aのみ正しい       | Bのみ正しい         | Cのみ正しい  |
| A、Bが正しい      | A、Cが正しい        | B、Cが正しい |
| A、B、Cいずれも正しい | A、B、Cいずれも正しくない |         |

(4) 次の文章は、事業用電気通信設備規則に規定する、第一種電気通信事業の用に供する電気通信回線設備の「音声伝送役務の用に供する事業用電気通信回線設備」におけるアナログ電話用設備の接続品質について述べたものである。同規則に規定する内容に照らして、□内の(カ)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。ただし、同規則第35条の5の読替え及び準用の規定は、考慮しないものとする。(4点)

事業用電気通信回線設備の接続品質は、基礎トラヒック(1日のうち、1年間を平均して呼量(①1時間に発生した呼の保留時間の総和を1時間で除したものをいう。)が最大となる連続した1時間について1年間の呼量及び呼数の最大のものから順に30日分の呼量及び呼数を抜き取ってそれぞれ平均した呼量及び呼数又はその予測呼量及び予測呼数をいう。)について、次の各項に適合しなければならない。

- ( ) 事業用電気通信回線設備が発呼信号を受信した後、②選択信号を受信可能となるまでの時間が3秒以上となる確率が0.01以下であること。
- ( ) 事業用電気通信回線設備が選択信号を受信した後、③着信側の端末設備等に着信するまでの間に一の第一種電気通信事業者の設置する事業用電気通信回線設備により呼が損失となる確率が0.15以下であること。

同規則に規定する内容に照らして、上記①～③の下線部分の語句は、□(カ)。

<(カ)の解答群>

- |              |                |         |
|--------------|----------------|---------|
| ①のみ正しい       | ②のみ正しい         | ③のみ正しい  |
| ①、②が正しい      | ①、③が正しい        | ②、③が正しい |
| ①、②、③いずれも正しい | ①、②、③いずれも正しくない |         |

(5) 次の文章は、事業用電気通信設備規則に規定する、第一種電気通信事業の用に供する電気通信回線設備の「音声伝送役務の用に供する事業用電気通信回線設備」における「その他の音声伝送用設備」について述べたものである。㉠～㉣の下線の部分のうち、一つに誤りがある。□内の(キ)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。ただし、同規則第53条の準用及び読替えの規定は考慮しないものとする。(4点)

- ( ) 事業用電気通信回線設備の機能は、次の各項に適合しなければならない。
  - a 発信側の端末設備等からの発信を認識し、着信側の端末設備等に通知すること。
  - b 電気通信番号を認識すること。
  - c ㉠着信側の端末設備等の応答を認識し、発信側の端末設備等に通知すること。
  - d 通信の終了を認識すること。
- ( ) 第一種電気通信事業者は、当該第一種電気通信事業者の設置する事業用電気通信回線設備に接続する㉡端末設備等(専ら通話を目的とするものであり、パケット交換網に接続するものを除く。)相互間の通話(アナログ電話端末との間の通話を含む。)における通話品質に関し、あらかじめ基準を定め、その基準を維持するように努めなければならない。ただし、当該端末設備等と国際中継回線を接続している国際交換設備との間の通話は、この限りでない。
- ( ) 第一種電気通信事業者は、当該第一種電気通信事業者の設置する㉢事業用電気通信回線設備(アナログ電話端末と接続できるものに限る。)に接続する端末設備等(パケット交換網に接続するものに限る。)相互間における通話(アナログ電話端末との間の通話を含む。)の総合品質に関して、総務大臣が別に告示するところに従い、あらかじめ基準を定め、その基準を維持するように努めなければならない。ただし、当該端末設備等と国際中継回線を接続している国際交換設備との間の通話は、この限りでない。
- ( ) 第一種電気通信事業者は、総務大臣が別に告示するところに従い㉣主要な専用設備の伝送品質に関し、あらかじめ総務大臣の認可を受けて管理規定を定め、その管理規定を維持するように努めなければならない。

同規則に規定する内容に照らして、上記㉠～㉣の下線部分の語句のうち、誤っているものは、□(キ)である。

<(キ)の解答群>

㉠

㉡

㉢

㉣

- (1) 次のA～Cの文章は、有線電気通信法に規定する、有線電気通信設備の届出、本邦外にわたる有線電気通信設備等について述べたものである。  内の(ア)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。(4点)

- A 有線電気通信設備を設置しようとする者は、有線電気通信の方式の別、設備の設置の場所及び設備の概要を記載した書類を添えて、設置の工事の開始の日の2週間前まで(工事を要しないときは、設置の日から2週間以内)にその旨を総務大臣に届け出なければならない。
- B 本邦内の場所と本邦外の場所との間の有線電気通信設備は、第一種電気通信事業者及び特別第二種電気通信事業者がその事業の用に供する設備として設置する場合を除き、設置してはならない。ただし、特別の事由がある場合において、総務大臣の許可を受けたときは、この限りでない。
- C 総務大臣は、有線電気通信法の施行に必要な限度において、有線電気通信設備を設置した者からその設備に関する報告を徴し、又はその職員に、その事務所、営業所、工場若しくは事業場に立ち入り、その設備若しくは帳簿書類を検査させることができる。なお、この立ち入り検査の権限は、犯罪捜査のためにも認められているものである。

同法に規定する内容に照らして、上記の文章は、  (ア) 。

<(ア)の解答群>

Aのみ正しい

Bのみ正しい

Cのみ正しい

A、Bが正しい

A、Cが正しい

B、Cが正しい

A、B、Cいずれも正しい

A、B、Cいずれも正しくない

- (2) 次の文章は、有線電気通信設備令及び有線電気通信設備令施行規則に規定する、架空電線の支持物と他人の設置した架空電線又は架空強電流電線との間の離隔距離等について述べたものである。これらの規定に照らして、内の(イ)、(ウ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。(2点×2=4点)

架空電線の支持物は、その架空電線が他人の設置した架空電線又は架空強電流電線と交差し、又は接近するときは、次により設置しなければならない。ただし、その他人の承諾を得たとき、又は人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えないように必要な設備をしたときは、この限りでない。

- ( ) 他人の設置した架空電線又は架空強電流電線を挟み、又はこれらの間を通ることがないようにすること。
- ( ) 架空強電流電線(当該架空電線の支持物に架設されるものを除く。)の使用電圧が低圧であるときは、架空電線の支持物と架空強電流電線との間の離隔距離は、30センチメートル以上とすること。
- ( ) 架空強電流電線(当該架空電線の支持物に架設されるものを除く。)の使用電圧が高圧で、架空強電流電線の種別が強電流ケーブルであるときは、架空電線の支持物と架空強電流電線との間の離隔距離は、30センチメートル以上とすること。
- ( ) 架空強電流電線(当該架空電線の支持物に架設されるものを除く。)の使用電圧が高圧で、架空強電流電線の種別が強電流ケーブル以外の強電流電線であるときは、架空電線の支持物と架空強電流電線との間の離隔距離は、 (イ) 以上とすること。
- ( ) 架空強電流電線(当該架空電線の支持物に架設されるものを除く。)の使用電圧が35,000ボルト以下の特別高圧で、架空強電流電線の種別が強電流ケーブルであるときは、架空電線の支持物と架空強電流電線との間の離隔距離は、 (ウ) 以上とすること。

<(イ)、(ウ)の解答群>

30センチメートル

40センチメートル

50センチメートル

60センチメートル

80センチメートル

1メートル

(3) 次の( )~( )の文章は、有線電気通信設備令及び有線電気通信設備令施行規則に規定する、定義について述べたものである。  内の(工)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。 (4点)

- ( ) 電線とは、有線電気通信(送信の場所と受信の場所との間の線条その他の導体を利用して、電磁的方式により信号を行うことを含む。)を行うための導体(絶縁物又は保護物で被覆されている場合は、これらの物を含む。)であって、強電流電線に重畳される通信回線に係るもの以外のものをいう。
- ( ) 強電流電線とは、強電流電気の伝送を行うための導体(絶縁物又は保護物で被覆されている場合は、これらの物を含む。)をいう。
- ( ) 高周波とは、周波数が4,000ヘルツを超える電磁波をいう。
- ( ) 低周波とは、周波数が200ヘルツ以下の電磁波をいう。
- ( ) 高圧とは、直流にあっては750ボルトを、交流にあっては600ボルトを超え、7,000ボルト以下の電圧をいう。
- ( ) 平衡度とは、通信回線の中性点と大地との間に起電力を加えた場合におけるこれらの間に生ずる電圧と通信回線の端子間に生ずる電圧との比をデシベルで表わしたものをいう。
- ( ) 絶対レベルとは、一の皮相電力の1ミリワットに対する比をデシベルで表わしたものをいう。

同令及び同規則に規定する内容に照らして、誤っているものは、  (工) である。

<(工)の解答群>

( )      ( )      ( )      ( )      ( )

( )      ( )

(4) 次のA~Cの文章は、有線電気通信設備令に規定する、電柱の安全係数、架空電線と他人の設置した架空電線との離隔距離等について述べたものである。  内の(オ)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。 (4点)

- A 道路上に設置する電柱、架空電線と架空強電流電線とを架設する電柱その他の総務省令で定める電柱は、総務省令で定める安全係数をもたなければならない。
- B 架空電線の高さは、その架空電線が道路上にあるとき、鉄道又は軌道を横断するとき、及び河川を横断するときは、総務省令で定めるところによらなければならない。
- C 架空電線は、他人の設置した架空電線との離隔距離が30センチメートル以下となるように設置してはならない。ただし、その他人の承諾を得たとき、又は設置しようとする架空電線(これに係る中継器その他の機器を含む。)がその他人の設置した架空電線に係る作業に支障を及ぼさず、かつ、その他人の設置した架空電線に損傷を与えない場合として総務省令で定めるときは、この限りでない。

同令に規定する内容に照らして、上記の文章は、  (オ) 。

<(オ)の解答群>

Aのみ正しい	Bのみ正しい	Cのみ正しい
A、Bが正しい	A、Cが正しい	B、Cが正しい
A、B、Cいずれも正しい	A、B、Cいずれも正しくない	

- (5) 次の文章は、有線電気通信設備令施行規則に規定する、屋内電線と屋内強電流電線とが交差又は接近する場合について述べたものである。  内の(カ)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。 (4点)

屋内電線が低圧の屋内強電流電線と交差し、又は30センチメートル以内の距離に接近する場合には、屋内電線は、次に規定するところにより設置しなければならない。

- A 屋内電線と屋内強電流電線との離隔距離は、15センチメートル(屋内強電流電線が強電流裸電線であるときは、30センチメートル)以上となるように設置すること。ただし、屋内強電流電線が300ボルト以下である場合において、屋内電線と屋内強電流電線との間に絶縁性の隔壁を設置するとき、又は屋内強電流電線が絶縁管(絶縁性、難燃性及び耐水性のものに限る。)に収めて設置されているときは、この限りでない。
- B 屋内強電流電線が接地工事をした金属製の、又は絶縁度の高い管、ダクト、ボックスその他これに類するもの(以下「管等」という。)に収めて設置されているとき、又は強電流ケーブルであるときは、屋内電線は、屋内強電流電線を収容する管等又は強電流ケーブルに接触しないように設置すること。
- C 屋内電線と屋内強電流電線とを同一の管等に収めて設置しないこと。ただし、屋内電線が特別保安接地工事を施した金属製の電氣的遮へい層を有するケーブルであるとき又は屋内電線が光ファイバその他金属以外のもので構成されているときは、この限りでない。

同規則に規定する内容に照らして、上記A～Cの文章は、  (カ) 。

<(カ)の解答群>

Aのみ正しい

Bのみ正しい

Cのみ正しい

A、Bが正しい

A、Cが正しい

B、Cが正しい

A、B、Cいずれも正しい

A、B、Cいずれも正しくない