

0001 施工経験・現場管理 > 工事概要・施工経験 | 難易度：基礎

第二次検定の施工経験問題で「工事概要」を整理する際の内容として、最も適切なものはどれか。

ア．工事名に加え、発注者名、工事場所、工期、請負概算金額、工事の概要、自分の立場・役割を事実に基づいて具体的に整理する。

イ．工事名と会社名だけを書き、工事内容や自分の役割は省略する。

ウ．工事の技術的な説明だけを書き、発注者・場所・工期などの基本情報は書かない。

エ．経験していない大型工事を例にして、一般的な内容で工事概要を作る。

答え・解説 正答：ア

ア：直近の公式第二次検定では、経験工事について工事名、発注者名、工事場所、工期、請負概算金額、工事概要、立場・役割の記述が求められている。

イ：工事概要として必要な情報が不足し、経験工事を特定できない。

ウ：技術内容だけでは公式設問が求める工事概要の基本項目を満たさない。

エ：経験していない工事の記述は認められない。

総合解説：施工経験記述は、実際に経験した電気通信工事を特定できる客観情報と、自分がどの立場で施工管理に関与したかを一体で整理することが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0002 施工経験・現場管理 > 工事概要・施工経験 | 難易度：基礎

工事名が「設備更新業務」であっても、電気通信設備の据付・調整を含む場合の施工経験としての扱いについて、公式第二次検定の注意事項に沿うものはどれか。

ア．工事名に「電気通信工事」という語が入っていなければ必ず対象外である。

イ．名称が「工事」でなくても、電気通信設備の据付・調整が含まれる実務であれば施工経験として扱われ得る。

ウ．設備の点検だけであれば、据付・調整を含まなくても必ず施工経験になる。

エ．所属会社が受注者でなくても、実際に関与していなくても施工経験として記載できる。

答え・解説 正答：イ

ア：名称だけで一律に除外する扱いではない。

イ：公式問題は、工事名が工事以外でも電気通信設備の据付・調整が含まれる場合は実務経験として認められる旨を示している。

ウ：実際の施工内容が重要であり、点検だけを据付・調整と同一視できない。

エ：自分が経験していない工事は記載できない。

総合解説：第二次検定では工事名称よりも実際の施工内容と本人の関与が重要である。設備据付・調整を含む実務かを事実に基づき確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0003 施工経験・現場管理 > 工事概要・施工経験 | 難易度：基礎

第二次検定の施工経験問題で、撤去だけを行った電気通信設備工事を経験工事として記載する扱いとして正しいものはどれか。

- ア．撤去のみの工事が最も推奨される。
- イ．撤去のみでも請負金額が大きければ必ず認められる。
- ウ．撤去のみの工事は、公式問題の注意事項では実務経験として扱う対象から除かれている。
- エ．撤去のみでも工期が長ければ自動的に認められる。

答え・解説 正答：ウ

- ア：公式注意事項と逆である。
 - イ：請負金額だけで除外条件が変わるわけではない。
 - ウ：令和7年度の公式第二次検定は、撤去のみの工事を除く旨を明示している。
 - エ：工期の長短だけで除外条件が変わるわけではない。
- 総合解説：施工経験の適否は、工事の実態と公式注意事項で判断する。撤去のみは経験記述の対象として避ける。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0004 施工経験・現場管理 > 工事概要・施工経験 | 難易度：標準

施工経験記述の「工事現場における施工管理上のあなたの立場又は役割」として、最も評価可能な書き方はどれか。

- ア．「現場にいた」とだけ書く。
- イ．「会社として施工管理した」とだけ書き、自分の担当を示さない。
- ウ．「詳しくは会社の記録参照」として、自分の役割を書かない。
- エ．「主任技術者として、施工計画、協力会社調整、工程・安全の確認を担当した」のように、立場と担当業務を具体的に示す。

答え・解説 正答：エ

- ア：本人の施工管理責任が分からない。
 - イ：会社全体の話であり、本人の役割が特定できない。
 - ウ：答案として必要な本人の関与が示されない。
 - エ：自分の立場と何を管理したかが具体的に、後続の課題・対策の主体が明確になる。
- 総合解説：第二次検定の経験記述は、一般論ではなく本人が担当した施工管理を問う。立場、対象、管理行為を対応させて書けるよう整理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0005 施工経験・現場管理 > 工事概要・施工経験 | 難易度：標準

施工経験問題の題材として、最も選びやすい工事はどれか。

ア．自分が工程管理と安全管理の両方に具体的に関与し、課題・対策・結果を事実として説明できる工事。

イ．規模は大きいですが、自分は見学しただけの工事。

ウ．工事内容は覚えているが、工程や安全上の具体的な課題を説明できない工事。

エ．同僚から聞いただけで、自分が参加していない工事。

答え・解説 正答：ア

ア：公式設問は本人の経験工事について工程管理と安全管理の具体的な記述を求めるため、本人の関与と具体的事実が揃う工事が適する。

イ：本人の施工管理経験として説明できない。

ウ：課題・対策・結果を具体化しにくい。

エ：経験していない工事は記載できない。

総合解説：題材は工事規模の大きさより、本人が施工管理上の判断をした事実を具体的に再現できるかで選ぶ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0006 施工経験・現場管理 > 工事概要・施工経験 | 難易度：標準

工事概要では「屋内LAN更新工事」と記載したが、工程課題では「河川内の架空線柱建て」を詳述している。答案の問題点として最も適切なものはどれか。

ア．工程課題が難しければ、工事概要と異なる工事を書いても問題ない。

イ．工事概要と課題・対策の対象工事が一致しておらず、経験記述全体の信頼性と整合性を損なう。

ウ．工事概要は採点対象外なので、後続設問と一致しなくてもよい。

エ．工事概要と課題が違う方が、多様な経験を示せて有利である。

答え・解説 正答：イ

ア：設問は同一の経験工事を前提としている。

イ：経験記述は一つの経験工事について工事概要、工程課題、安全課題を一貫して説明する必要がある。

ウ：工事概要は経験工事を特定する重要情報である。

エ：異なる工事を混在させることは一貫性を損なう。

総合解説：第二次検定では「工事概要→工程上の課題→対策と結果→安全上の課題→対策と結果」が一本の因果関係でつながる答案が基本となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0007 施工経験・現場管理 > 工事概要・施工経験 | 難易度：標準

経験記述として、一般論ではなく自分の施工管理経験を示す表現はどれか。

ア．「工程管理は大切なので、十分注意した。」

イ．「安全第一で工事を行うことが重要である。」

ウ．「切替停止時間が60分に制限されていたため、事前に仮設系統を構築し、30分時点で戻し判断を行う手順を関係者と確認した。」

エ．「電気通信工事では品質を確保しなければならない。」

答え・解説 正答：ウ

ア：抽象的で、対象・条件・行動がない。

イ：一般的な標語で、具体的な管理行為がない。

ウ：条件、判断、具体策が示され、本人の経験に基づく施工管理行為として確認できる。

エ：一般論であり、本人の経験内容を示していない。

総合解説：実地総合では、抽象語を「現場条件」「施工管理上の課題」「自分が実施した対策」「結果」に置き換えて説明できることが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0008 施工経験・現場管理 > 工事概要・施工経験 | 難易度：標準

所属会社が二次下請業者として施工した工事を経験工事に用いる場合、工事概要の「発注者名」の整理として公式問題の注意事項に沿うものはどれか。

ア．必ず最終利用者の会社名を書く。

イ．必ず国や地方公共団体名を書く。

ウ．下請工事では発注者名を記載しない。

エ．所属会社が二次下請業者なら、発注者名は一次下請業者となる関係を確認して記載する。

答え・解説 正答：エ

ア：契約上の発注関係と一致しない場合がある。

イ：工事の契約関係によって発注者は異なる。

ウ：下請工事でも設問に従って発注者名を整理する。

エ：公式問題は、所属会社が二次下請業者の場合は発注者名が一次下請業者になる旨を示している。

総合解説：経験工事の契約関係を正しく説明できるよう、元請・一次下請・二次下請の関係と自社の位置を事前に整理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0009 施工経験・現場管理 > 工事概要・施工経験 | 難易度：応用

実際には参加していない工事について、社内資料を基に詳細な施工経験記述を作成する案が出た。第二次検定の注意事項に照らした判断として正しいものはどれか。

ア．本人が経験した工事でないことが判明した場合は失格となるため、実際に経験した工事だけを記載する。

イ．内容が技術的に正しければ、経験していなくてもよい。

ウ．同じ会社が施工した工事なら、誰の経験でも本人の経験として扱える。

エ．実際の担当者から聞き取れば、自分の経験として記載できる。

答え・解説 正答：ア

ア：公式問題は、記述した工事が本人の経験工事でないことが判明した場合は失格と明示している。

イ：知識問題ではなく本人の施工経験を問う設問である。

ウ：会社経験と本人経験は同一ではない。

エ：聞き取りは本人の実務経験の代替にはならない。

総合解説：経験記述では技術的な美しさより事実性が優先される。自分が経験した範囲を正確に書き、その中で課題と対策を具体化する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0010 施工経験・現場管理 > 工事概要・施工経験 | 難易度：応用

次のうち、工程管理と安全管理の両方を具体的に展開しやすい工事概要として最も適切なものはどれか。

ア．完成済み設備の外観写真を撮影するだけの業務。

イ．供用中庁舎の通信設備更新で、夜間2時間の停止制約があり、屋上アンテナ撤去・新設と通信室ラック更新を行った工事。

ウ．自分は契約手続だけを担当し、現場施工には関与しなかった工事。

エ．撤去のみで、新設・据付・調整を行わなかった工事。

答え・解説 正答：イ

ア：施工管理上の工程・安全課題を説明しにくい。

イ：停止時間という工程制約と屋上作業という安全課題があり、本人が施工管理を担当していれば具体的な課題・対策を展開しやすい。

ウ：現場施工管理の経験として本人の具体的な行為を示しにくい。

エ：公式問題の注意事項では撤去のみを除く。

総合解説：実地総合の題材は、工事概要の中に「制約」「危険源」「自分の管理行為」が自然に含まれるものを選ぶと、後続の工程・安全記述に一貫性を持たせやすい。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0011 施工経験・現場管理 > 工程上の課題・対策 | 難易度：基礎

供用中ネットワークの切替停止可能時間が深夜60分だけである。工程遅延防止の対策として最も適切なものはどれか。

ア．停止開始後に手順を考える。

イ．切替が終わるまで停止時間を無制限に延長する前提とする。

ウ．停止前に実施できる配線・設定・疎通準備を完了し、切替手順と戻し条件を時系列で決め、模擬確認してから停止作業に入る。

エ．停止時間が短いので試験を省略する。

答え・解説 正答：ウ

ア：停止時間を浪費し、遅延リスクを高める。

イ：利用条件を無視した工程計画である。

ウ：停止時間内に行う作業を最小化し、切替・確認・異常時復旧を事前計画することが遅延と供用影響の低減に有効である。

エ：品質・機能確認を省くのは不適切である。

総合解説：供用設備切替では、停止前作業の前倒し、作業分解、責任者・連絡系統、時間ごとの判定点、ロールバックを工程計画に組み込む。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0012 施工経験・現場管理 > 工程上の課題・対策 | 難易度：基礎

主要通信装置の納期が工程上のクリティカル要因になっている。着工初期の工程管理として最も適切なものはどれか。

ア．搬入予定日の前日まで納期確認を行わない。

イ．機器納入が遅れても工程表は更新しない。

ウ．長納期品は工程管理の対象外とし、施工班だけを増員する。

エ．承認図・発注・工場製作・工場試験・搬入の各マイルストーンを設定し、納期を定期確認して遅延兆候を早期に把握する。

答え・解説 正答：エ

ア：遅延を発見しても対策時間がほとんど残らない。

イ：現実の工程と計画が乖離し、判断を誤る。

ウ：施工班増員では未納機器の問題を解決できない。

エ：調達工程を施工工程と一体で管理し、承認・製作・試験・輸送の進捗を先行管理することで遅延を早期に検知できる。

総合解説：電気通信工事では機器調達がクリティカルになりやすい。工程表に調達マイルストーンを含め、異常があれば代替工程や納入調整を早期に検討する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0013 施工経験・現場管理 > 工程上の課題・対策 | 難易度：基礎

道路内の通信管路工事で、交通規制を伴う掘削可能時間が限定されている。工程遅延防止策として最も適切なものはどれか。

ア．関係機関との手続・規制時間を工程条件として確定し、掘削・管路・埋戻し・復旧を時間帯ごとに分解して必要要員と機械を配置する。

イ．規制時間は現場で変更できる前提で工程表に入れない。

ウ．掘削だけを工程表に入れ、埋戻しと交通開放は考慮しない。

エ．許可が未確定でも予定日どおり道路を占有する。

答え・解説 正答：ア

ア：交通規制や施工可能時間は工程の外部制約であり、手続と作業サイクルを一体で計画する必要がある。

イ：外部制約を無視すると施工不能や遅延につながる。

ウ：交通開放までの一連作業を含めて工程化する必要がある。

エ：必要な手続を経ずに施工することはできない。

総合解説：道路施工では施工可能時間、関係機関協議、交通安全設備、復旧までを一つの作業サイクルとして工程に反映する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0014 施工経験・現場管理 > 工程上の課題・対策 | 難易度：標準

通信ラック搬入日と建築内装工事が同一区画で重なり、搬入経路が塞がれる見込みになった。遅延防止の対応として最も適切なものはどれか。

ア．当日現場で空いている通路を探す。

イ．他工種と区画・搬入経路・作業時間を調整し、搬入条件を工程表に反映して必要なら作業順序を変更する。

ウ．他工種の工程を確認せず、通信工事だけの工程表を維持する。

エ．搬入経路が塞がれていても機器を無理に通す。

答え・解説 正答：イ

ア：当日対応では待機・遅延リスクが大きい。

イ：干渉を事前調整して作業場所と動線を確保することで、待ち時間や機器損傷を防止できる。

ウ：共用区画では相互工程の調整が必要である。

エ：安全・品質上不適切である。

総合解説：複数業者が同一場所で施工する場合は、週次・短期工程で作業区域、搬入、停電、試験などのインタフェースを調整する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0015 施工経験・現場管理 > 工程上の課題・対策 | 難易度：標準

総合試験を予定しているが、相手機器の据付と電源工事が未完了である。工程管理として適切な対応はどれか。

- ア．試験日だけ固定し、前提作業の完了状況は確認しない。
- イ．相手機器がなくても総合試験は完了扱いにする。
- ウ．総合試験の前提条件を洗い出し、相手機器・電源・回線・設定の完了日を確認して試験開始条件を工程表に明示する。
- エ．試験工程を削除して工期内完成とみなす。

答え・解説 正答：ウ

- ア：前提未完了による試験待ちが発生する。
 - イ：総合試験の目的を満たさない。
 - ウ：後続試験が成立するための前提作業を工程上の依存関係として管理する必要がある。
 - エ：必要な品質確認を省略できない。
- 総合解説：電気通信設備は複数設備の接続後に初めて確認できる機能が多い。試験の前提条件を依存関係として工程化することが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0016 施工経験・現場管理 > 工程上の課題・対策 | 難易度：標準

製作に着手するための承認図が未承認で、機器納期に影響するおそれがある。最も適切な工程対策はどれか。

- ア．承認前でも仕様を推測して量産を開始する。
- イ．承認図の処理は工程表に含めない。
- ウ．承認が遅れたら最終試験だけを短縮する。
- エ．提出・確認・修正の期限を明確にし、質問事項を早期整理して承認プロセスを工程上のマイルストーンとして追跡する。

答え・解説 正答：エ

- ア：誤仕様で製作し手戻りになるリスクがある。
 - イ：製作開始条件である以上、工程影響を管理すべきである。
 - ウ：上流遅延を後工程の品質低下で補うのは不適切である。
 - エ：承認プロセス自体を工程化し、遅延を早期に見える化することで製作開始の遅れを防ぐ。
- 総合解説：図面・仕様の確認と承認は調達・製作の前提条件である。施工工程だけでなく設計・承認・調達を一体で管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0017 施工経験・現場管理 > 工程上の課題・対策 | 難易度：標準

現地条件の相違により通信管路ルートの変更が必要になり、追加作業が発生した。工程管理として最も適切なものはどれか。

- ア．変更内容・数量・必要手続を確定し、影響作業とクリティカルパスを再評価して工程表を更新し、関係者と完成見通しを共有する。
- イ．元の工程表を変更せず、現場の残業だけで吸収する。
- ウ．設計変更の影響は工事完了後に評価する。
- エ．追加作業の品質確認を省略して工期を守る。

答え・解説 正答：ア

ア：設計変更は作業量と依存関係を変えるため、変更後の工程ネットワークを再評価する必要がある。

イ：実態と計画が乖離し、過重労働や安全低下を招く。

ウ：早期の影響評価が必要である。

エ：工期確保を理由に品質要求を省略できない。

総合解説：変更が生じたら、工程だけでなく施工計画・資材・試験・安全条件への波及を整理し、現実的な回復計画を立てる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0018 施工経験・現場管理 > 工程上の課題・対策 | 難易度：標準

夜間2時間の通信切替で、開始後90分を超えると旧系へ戻す時間が不足する。工程計画として適切なものはどれか。

- ア．2時間いっぱいまで作業し、失敗したら翌朝考える。
- イ．作業途中に「60分時点で進捗と試験結果を確認し、条件未達なら旧系へ戻す」などの判定点を設定する。
- ウ．戻し手順は不要とし、新系への切替だけを計画する。
- エ．判定点を設けると作業が遅くなるため設定しない。

答え・解説 正答：イ

ア：復旧時間を失い、供用影響が拡大するおそれがある。

イ：切替継続か戻しへ移行するかを時間で判断できるようにして、供用再開時刻を守る。

ウ：異常時の復旧計画がない。

エ：工程制約下では判定点が遅延拡大防止に有効である。

総合解説：停止時間制約のある切替では、開始時刻・各作業時間・確認点・中止点・戻し完了時刻を一連の工程として計画する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0019 施工経験・現場管理 > 工程上の課題・対策 | 難易度：応用

ケーブル端末処理が計画10本/日なのに実績6本/日で、クリティカル工程が遅れ始めた。最初の対応として最も適切なものはどれか。

ア．原因を確認せず全員に長時間残業を指示する。

イ．進捗実績を工程表に反映せず、完成予定日は変わらないと報告する。

ウ．実績差の原因を作業時間、技能、工具、材料、作業場所などに分解し、原因に応じて要員配置・作業方法・前準備を改善して日々追跡する。

エ．品質検査を省略して本数だけ増やす。

答え・解説 正答：ウ

ア：原因と対策が対応せず、安全・労務リスクも高まる。

イ：実績を無視すると適切な判断ができない。

ウ：回復策は遅れの原因に対応していなければ効果がなく、進捗と品質を継続確認する必要がある。

エ：不良増加による再施工でさらに遅れる可能性がある。

総合解説：工程遅延には「差を測る→原因を特定→対策→効果確認」の管理サイクルが必要である。単純な残業や品質省略を第一選択にしない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0020 施工経験・現場管理 > 工程上の課題・対策 | 難易度：応用

第二次検定の「工程管理上の課題」と「具体的な対策内容とその結果」の組合せとして、最も良いものはどれか。

ア．課題「工程管理が大切」→対策「注意した」→結果「無事終わった」。

イ．課題「安全に気を付ける」→対策「安全第一とした」→結果「事故なし」。

ウ．課題「工事が忙しかった」→対策「みんなで頑張った」→結果「完成した」。

エ．課題「主要機器の納期が切替日に間に合わないおそれ」→対策「承認・製作・工場試験の節点を週次管理し、現地先行工事を前倒し」→結果「機器到着翌日に据付でき、予定切替日を確保」。

答え・解説 正答：エ

ア：課題も対策も抽象的で評価できない。

イ：安全管理の一般論であり工程課題への対策になっていない。

ウ：条件・管理手法・結果が具体化されていない。

エ：具体的な工程制約、管理行為、結果が因果でつながり、本人の施工管理判断を評価できる。

総合解説：実地答案では、課題を現場固有の制約として表し、その原因に対する具体策と結果を対応させることが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0021 施工経験・現場管理 > 安全上の課題・対策 | 難易度：基礎

屋上でアンテナ支持金物を取り付ける。安全管理上の対策として最も適切なものはどれか。

ア．作業床・手すり等の墜落防止設備を優先し、必要に応じて適切な墜落制止用器具の使用、立入管理、気象確認を組み合わせる。

イ．短時間作業なら端部での墜落防止措置を省略する。

ウ．工具の落下防止だけ行えば、作業者の墜落対策は不要である。

エ．強風時ほど作業時間を短縮できるので予定どおり作業する。

答え・解説 正答：ア

ア：高所作業では墜落そのものを防ぐ設備を優先し、個人保護具や作業中止判断を含めて多重に管理する。

イ：作業時間の短さは墜落リスクをなくさない。

ウ：飛来落下対策と墜落対策は別に必要である。

エ：悪天候時は作業継続の可否を安全優先で判断する。

総合解説：安全答案では「高所作業」という抽象語だけでなく、端部、足場、開口部、強風、工具落下など具体的な危険源と対策を対応させる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0022 施工経験・現場管理 > 安全上の課題・対策 | 難易度：基礎

道路脇のハンドホールでケーブル接続を行う。一般車両と歩行者が近接する場合の安全対策として最も適切なものはどれか。

ア．作業員が周囲を見ていれば、作業帯の区画は不要である。

イ．道路管理者等との条件を確認し、作業帯を明確に区画して標識・保安施設・必要な交通誘導を配置し、歩行者動線を確保する。

ウ．夜間なら交通量が少ないため標識を省略する。

エ．車道側に資材を広げ、車両に避けてもらう。

答え・解説 正答：イ

ア：人の注意だけに依存するのは不十分である。

イ：第三者と作業者を物理的・運用的に分離し、交通条件に応じた保安施設と誘導を計画する。

ウ：夜間は視認性が下がるため保安措置を省略できない。

エ：接触・衝突リスクを増大させる。

総合解説：道路上作業の安全管理では、作業帯、交通流、歩行者、資材置場、車両出入りを一体で計画する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0023 施工経験・現場管理 > 安全上の課題・対策 | 難易度：基礎

通信ラック更新で、隣接盤の既設電源は供用中のため停止できない。安全管理として最も適切なものはどれか。

ア．通信工事なので電氣的危険は考慮しない。

イ．作業者が慣れていれば充電部の防護は不要である。

ウ．作業範囲と充電部を特定し、可能な範囲を停電・隔離し、残る危険部は防護・立入管理・手順確認を行って誤接触を防ぐ。

エ．停電できない場合は、保護具や防護を行わず作業速度を上げる。

答え・解説 正答：ウ

ア：通信設備工事でも電源設備に近接する危険は存在する。

イ：熟練は物理的危険源を消さない。

ウ：供用設備近傍では、危険源の特定、隔離、防護、作業手順を事前に定める必要がある。

エ：作業速度を上げても感電リスクは低減しない。

総合解説：既設電源近接作業では、停止可能範囲、識別、誤操作防止、充電部防護、工具・作業姿勢を具体的な安全課題として整理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0024 施工経験・現場管理 > 安全上の課題・対策 | 難易度：標準

重量のある通信ラックをクレーンで建物内へ搬入する。安全上の対応として最も適切なものはどれか。

ア．重量が分からなくても、見た目に合う吊具を使用する。

イ．吊荷の下で作業者が位置を微調整する。

ウ．複数人がそれぞれ別の合図を出す。

エ．機器重量・重心・吊り点を確認して適切な吊具を選定し、作業区域を立入禁止にして合図系統を統一する。

答え・解説 正答：エ

ア：吊具の許容や荷重バランスを判断できない。

イ：吊荷下への立入りは重大災害につながる。

ウ：合図が競合し誤操作につながる。

エ：揚重では荷の条件、吊具、立入管理、合図を事前に統一して吊荷落下・挟まれを防ぐ。

総合解説：重量機器搬入は「搬入経路」「床耐荷重」「吊上げ」「転倒」「挟まれ」を一連の安全課題として計画する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0025 施工経験・現場管理 > 安全上の課題・対策 | 難易度：標準

既設道路で通信管路を掘削する。安全上最も重要な着手前確認はどれか。

ア：電力、ガス、上下水道、既設通信等の地下埋設物の位置・深さを資料と現地確認で把握し、必要な管理者調整を行う。

イ：掘削機の燃料残量だけを確認する。

ウ：埋設図があれば現況と同じとみなし、追加確認は行わない。

エ：舗装復旧後の色だけを確認する。

答え・解説 正答：ア

ア：地下埋設物の損傷は重大事故やライフライン停止につながるため、掘削前の位置確認が重要である。

イ：掘削機管理だけでは地下埋設物損傷を防げない。

ウ：図面と現況が異なる場合がある。

エ：安全着手条件とは直接関係しない。

総合解説：掘削安全は、埋設物調査、試掘、機械掘削範囲、監視、緊急連絡を現場条件に応じて具体化する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0026 施工経験・現場管理 > 安全上の課題・対策 | 難易度：標準

天井付近の通信配線を行うため脚立を使用している。安全管理として不適切な行為を是正する判断として最も適切なものはどれか。

ア：届かない場合は脚立の最上段に立って腕を伸ばす。

イ：作業高さや作業姿勢に適した設備を選び、脚立上で無理に身を乗り出す作業を避け、必要なら移動式足場や作業台へ変更する。

ウ：作業時間が短ければ脚立の開き止めを使わない。

エ：脚立を人が支えていれば不安定な床でも使用する。

答え・解説 正答：イ

ア：転倒・墜落リスクを高める。

イ：無理な姿勢や不安定な使用を避け、作業条件に適した作業床を選定することが安全上基本である。

ウ：短時間でも安全機能を省略できない。

エ：床面の安定確保が必要である。

総合解説：室内配線でも墜落・転倒リスクはある。作業高さや両手作業の有無に応じて、安全な作業設備を選択する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0027 施工経験・現場管理 > 安全上の課題・対策 | 難易度：標準

光ファイバ融着接続作業で発生する細いガラス片の取扱いとして、最も適切な安全管理はどれか。

ア．床へ落として作業後に掃き集める。

イ．透明で小さいので手でつまんで一般ごみに混ぜる。

ウ．専用容器等に回収して散逸を防ぎ、作業台を整理し、皮膚や眼への刺傷を防止する。

エ．端材の回収は品質管理だけの問題で、安全管理とは関係ない。

答え・解説 正答：ウ

ア：微細片が残り、刺傷の危険がある。

イ：素手での取扱いは刺傷リスクがある。

ウ：光ファイバ端材は微細で刺傷の危険があるため、作業場所で散逸させず安全に回収する。

エ：作業者の安全確保にも関係する。

総合解説：電気通信工事固有の安全課題では、光ファイバ端材、レーザー光、狭い盤内作業など、一般建設安全に加えて設備特有の危険源も整理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0028 施工経験・現場管理 > 安全上の課題・対策 | 難易度：標準

長期間閉鎖されていた地下マンホール内で通信ケーブル作業を行う。安全対策として最も適切なものはどれか。

ア．ふたを開けた直後に一人で入り、臭いがなければ安全と判断する。

イ．地上に作業員がいれば、内部空気の確認は不要である。

ウ．作業時間が10分以内なら換気や環境確認は不要である。

エ．作業前に内部状況と換気の必要性を確認し、酸素欠乏や有害ガスのおそれがある条件では所定の測定・換気・監視体制を整えてから入る。

答え・解説 正答：エ

ア：酸素欠乏や有害ガスは臭いだけで判断できない。

イ：監視だけでは内部環境の危険を除去できない。

ウ：短時間でも危険な雰囲気なら影響を受ける。

エ：地下空間では目視や臭気だけでは危険を判断できない場合があり、条件に応じた環境確認と換気が必要である。

総合解説：地下施設内の安全管理は、入坑前確認、換気、測定、昇降、地上監視、緊急時救出の体制を現場条件に応じて検討する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0029 施工経験・現場管理 > 安全上の課題・対策 | 難易度：応用

屋外アンテナ工事が工程上1日遅れており、翌日は強風が予想されている。工程回復と安全管理を両立する判断として最も適切なものはどれか。

ア．高所作業の実施可否を安全基準と現場条件で判断し、危険なら中止して地上作業・機器設定等へ工程を組み替える。

イ．遅れがあるため、強風でも予定どおり高所作業を行う。

ウ．安全対策に時間がかかるので墜落防止設備を減らす。

エ．工程回復のため全作業員を屋上へ集中させる。

答え・解説 正答：ア

ア：工程遅延は安全基準を下げる理由にならない。危険作業を避けつつ他作業へ振り替えることが合理的である。

イ：悪天候時の高所作業は重大災害リスクを高める。

ウ：安全対策の削減は許容できない。

エ：人員集中だけでは風の危険を除けない。

総合解説：実地総合では、工程・品質・安全が競合したときに安全を損なわず工程を組み替える判断が重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0030 施工経験・現場管理 > 安全上の課題・対策 | 難易度：応用

道路側ハンドホール作業を題材に安全管理の経験記述を作る。採点者が危険源・対策・結果の因果関係を最も明確に確認できる答案候補はどれか。

ア．課題「安全が大切」→対策「安全第一で作業」→結果「事故なし」。

イ．課題「道路側ハンドホールで一般車両が作業帯へ接近する危険」→対策「作業帯を防護柵で区画し、上流側に交通誘導員と予告標識を配置」→結果「車両と作業員の動線を分離して接触なく完了」。

ウ．課題「危険だった」→対策「気を付けた」→結果「問題なし」。

エ．課題「工期が短い」→対策「残業した」→結果「完成した」。

答え・解説 正答：イ

ア：抽象的で、危険源と対策が示されていない。

イ：危険源、対策、結果が具体的に対応し、安全管理上の本人の判断が分かる。

ウ：具体的な設備・手順がなく評価できない。

エ：工程の話であり、安全課題への対策になっていない。

総合解説：安全経験記述では「何が誰にどう危険か」を明確にし、その危険を除去・低減する具体策と結果を記述する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0031 電気通信設備施工 > 工場検査・搬入・接続・管路施工 | 難易度：基礎

電気通信設備の工場検査を行う主な目的として最も適切なものはどれか。

ア．現場作業員の人数だけを確認する。

イ．製造者の会社規模だけで機器品質を判定する。

ウ．現地搬入前に、製作した機器が承認図・仕様・必要な機能や試験条件に適合していることを確認する。

エ．工場検査を行えば現地での受入れ確認や試験は一切不要になる。

答え・解説 正答：ウ

ア：検査対象は機器の適合性であり、人数確認が主目的ではない。

イ：会社規模だけでは個々の製品適合性を確認できない。

ウ：工場検査は、機器の仕様・機能・製作状態を出荷前に確認し、現地での手戻りを低減するために行う。

エ：現地搬入状態や据付後機能は別途確認が必要である。

総合解説：直近の公式第二次検定でも「工場検査」が施工管理上の語句として出題されている。工場検査では検査項目、判定基準、記録、立会条件を事前に整理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0032 電気通信設備施工 > 工場検査・搬入・接続・管路施工 | 難易度：基礎

監視制御装置の工場検査を実施する前に、最も優先して準備・照合すべきものはどれか。

ア．製造担当者の名刺だけ。

イ．現場の完成写真だけ。

ウ．運送会社の請求書だけ。

エ．承認済み仕様書・図面、検査要領書、判定基準、使用する測定器と必要な試験データ。

答え・解説 正答：エ

ア：検査の技術条件を確認できない。

イ：工場製作時点では現場完成写真は検査基準にならない。

ウ：輸送費用は製品機能の合否基準ではない。

エ：何をどの条件で合否判定するかを明確にする資料が工場検査の基礎となる。

総合解説：検査は「対象」「仕様」「試験方法」「判定基準」「記録」を対応させる。事前に承認資料と検査要領の整合を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0033

電気通信設備施工 > 工場検査・搬入・接続・管路施工 | 難易度：基礎

工場試験で、要求仕様を満たさない通信ポートが1系統見つかった。出荷予定日は翌日である。適切な対応はどれか。

ア．不適合内容を記録し、原因を特定して是正した後、該当機能と影響範囲を再試験して適合を確認してから出荷可否を判断する。

イ．納期優先で不適合を記録せず出荷する。

ウ．現地で直せる可能性があるため、工場試験結果を合格に書き換える。

エ．不良ポートを使用しない運用に勝手に変更する。

答え・解説

正答：ア

ア：不適合を是正し、要求仕様への適合を再確認することが必要である。

イ：不適合機器の現地搬入は手戻りと品質問題を招く。

ウ：記録改変は品質管理の信頼性を損なう。

エ：仕様変更には正式な確認・承認が必要である。

総合解説：工場検査での不適合は、処置・再検査・出荷判定まで追跡する。納期を理由に未解決のまま出荷しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0034

電気通信設備施工 > 工場検査・搬入・接続・管路施工 | 難易度：基礎

通信装置を現場へ搬入した直後の確認として最も適切なものはどれか。

ア．梱包を開けずに搬入完了として受領する。

イ．型式・数量・付属品を納入資料と照合し、梱包や機器の損傷・変形・濡れ等がないか確認して記録する。

ウ．数量だけ合えば、型式や損傷は確認しない。

エ．据付完了後まで運送中の損傷確認を行わない。

答え・解説

正答：イ

ア：損傷や誤納品を見逃す可能性がある。

イ：搬入時に受入れ確認を行えば、誤納品や輸送損傷を早期に発見できる。

ウ：仕様違いの機器を受け入れるおそれがある。

エ：原因区分が難しくなり、工程への影響も拡大する。

総合解説：現場搬入では、機器の識別、数量、付属品、外観、保管条件を確認し、問題があれば据付前に処置する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0035

電気通信設備施工 > 工場検査・搬入・接続・管路施工 | 難易度：標準

搬入した通信機器を据付まで1週間保管する。保管方法として最も適切なものはどれか。

ア．屋外に梱包なしで置き、雨が降ったらシートを掛ける。

イ．型式が分からなくなるよう外箱表示をすべて外す。

ウ．メーカー指定の温湿度・防水・防じん等の条件を確認し、直射日光や結露、衝撃を避けて識別可能な状態で保管する。

エ．通路上に置き、作業のたびに移動させる。

答え・解説

正答：ウ

ア：水分・結露等で機器を損傷するおそれがある。

イ：誤取付や誤配布の原因になる。

ウ：保管中の環境劣化・衝撃・誤使用を防ぐことが品質確保につながる。

エ：衝突・転倒・搬送損傷のリスクが高い。

総合解説：受入れ後も据付までは品質管理対象である。保管条件、識別、アクセス、転倒防止、先入れ管理を計画する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0036

電気通信設備施工 > 工場検査・搬入・接続・管路施工 | 難易度：標準

高さ2mの通信ラックを搬入するが、搬入経路に低い梁と段差があり、完成床を傷つけられない。搬入計画として最も適切なものはどれか。

ア．現場到着後にラックを傾けられるだけ傾けて通す。

イ．床養生は搬入後に傷が見つかった場合だけ行う。

ウ．経路寸法よりラック寸法が大きくても、作業員を増やせば通過できる。

エ．機器外形・重量・重心、経路寸法、床耐荷重、段差、養生方法を事前確認し、必要な運搬機器と搬入姿勢を決める。

答え・解説

正答：エ

ア：転倒や機器損傷のリスクが高い。

イ：予防的な養生が必要である。

ウ：物理的な寸法制約は人数では解消できない。

エ：搬入は機器・建物双方を損傷しないよう、寸法・重量・経路・養生を施工前に確認する。

総合解説：現場搬入は工程・品質・安全の複合管理である。搬入経路調査を事前に行い、必要なら分割搬入や仮設開口等を正式に調整する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0037

電気通信設備施工 > 工場検査・搬入・接続・管路施工 | 難易度：標準

多対メタル通信ケーブルを接続する際、誤接続防止のため最も重要な基本管理はどれか。

- ア．対番号・線色・端子番号などを接続図と照合し、接続前後に識別と導通を確認する。
- イ．外被の色だけで全対を判断する。
- ウ．接続後に異常が出た場合だけ対番号を確認する。
- エ．余った対線は端子番号を確認せず任意に接続する。

答え・解説

正答：ア

ア：多対ケーブルでは対番号と端子を確実に対応させ、誤接続を防止する必要がある。

イ：外被色だけでは個々の対を特定できない。

ウ：事後確認では手戻りが大きくなる。

エ：任意接続は回線誤接続につながる。

総合解説：直近の公式第二次検定でもメタル通信ケーブルの接続が出題対象になっている。接続図、識別、端末処理、接続後試験を一連で管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0038

電気通信設備施工 > 工場検査・搬入・接続・管路施工 | 難易度：標準

ツイストペアケーブルを端子へ成端するときの施工として適切なものはどれか。

- ア．作業しやすいよう端子手前50cm以上を直線状にほどく。
- イ．必要以上に対の撚りをほどかず、指定された成端方法と工具で処理して伝送特性の劣化を抑える。
- ウ．ペア構成を無視して色が似た導体同士を接続する。
- エ．専用工具がなくても導体を強くねじれば同じ品質になる。

答え・解説

正答：イ

ア：クロストーク等の特性劣化を招く。

イ：ツイスト構造は平衡伝送の特性に関係するため、成端部でも構造を必要以上に崩さない。

ウ：誤配線となる。

エ：所定の端末品質を保証できない。

総合解説：メタルケーブル接続では、識別だけでなく撚り、シールド、圧接・成端状態などが伝送品質に影響する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0039

電気通信設備施工 > 工場検査・搬入・接続・管路施工 | 難易度：標準

シールド付き通信ケーブルの接続で、ノイズ対策上の施工として最も適切なものはどれか。

ア．シールドは通信に不要なので全て切除する。

イ．シールド線を信号線と同じ端子へ任意に接続する。

ウ．設計・施工仕様に従ってシールドの連続性や接地方法を確保し、接続部で不用意に長く露出させない。

エ．接地方法を確認せず、複数箇所へ無計画に接続する。

答え・解説

正答：ウ

ア：ノイズ耐性を損なう可能性がある。

イ：信号回路へ誤接続するのは不適切である。

ウ：シールドは設計された接続・接地方法で機能するため、仕様どおりの処理が必要である。

エ：無計画な接地はループ等の問題を生じることがある。

総合解説：端末処理では信号導体だけでなく、シールド・ドレイン線・接地の扱いを図面・仕様で確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0040

電気通信設備施工 > 工場検査・搬入・接続・管路施工 | 難易度：標準

地下通信管路を施工した後、ケーブル布設前に行う確認として適切なものはどれか。

ア．管路が埋設されたら内部状態は確認できないので何もしない。

イ．ケーブルを強く引けば通るため、通線確認は不要である。

ウ．管路内に水や土砂があっても通信ケーブルには影響しない。

エ．管路内の異物・閉塞・変形がないことや通線可能性を確認し、必要な通線材を準備する。

答え・解説

正答：エ

ア：閉塞があれば布設時に施工不能となる。

イ：過大張力でケーブルを損傷するおそれがある。

ウ：管路内状態は施工性・耐久性に影響する。

エ：事前に管路の通線性を確認することで、布設時のケーブル損傷や工程遅延を防止できる。

総合解説：管路施工は完成形だけでなく、後工程で安全にケーブルを布設できる状態を確保することが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0041 電気通信設備施工 > 工場検査・搬入・接続・管路施工 | 難易度：応用

既設建物の防火区画壁へ新たに通信ケーブルを通線した。引渡し前の貫通部処置として最も適切なものはどれか。

ア．設計図書・関係基準に適合する貫通処理材と工法を用い、ケーブル施工後に必要な防火性能が確保されるよう処理する。

イ．ケーブルが通れば隙間はそのまま残す。

ウ．可燃性の布だけを詰めて隙間を塞ぐ。

エ．将来の増設用に大きな隙間を開放したままにする。

答え・解説 正答：ア

ア：防火区画の貫通部は、火災・煙の拡大防止に必要な性能を損なわないよう所定の処理を行う。

イ：区画性能を損なう。

ウ：所定の防火性能を確保できない。

エ：未処理開口は区画性能を低下させる。

総合解説：直近の公式第二次検定でも「管路の外壁貫通」が施工管理上の語句として出題されている。貫通部は防水・防火・ケーブル保護を設計条件に応じて確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0042 電気通信設備施工 > 工場検査・搬入・接続・管路施工 | 難易度：応用

長い管路へ通信ケーブルを布設するとき、品質と施工性を両立する方法として最も適切なものはどれか。

ア．通らない場合は牽引力を上げ続け、許容張力は考慮しない。

イ．メーカーや設計で定める許容張力・最小曲げ半径を確認し、中間点の作業員やローラを配置して局所的な過大張力・折れ曲がりを防ぐ。

ウ．曲がり部でケーブルを鋭角に折って通す。

エ．ケーブル外被に傷が付いても導通すれば使用する。

答え・解説 正答：イ

ア：ケーブル損傷の原因になる。

イ：過大張力や小さすぎる曲げ半径は導体・光ファイバ・外被を損傷し、長期信頼性を低下させる。

ウ：曲げ損傷や伝送特性劣化を招く。

エ：外被損傷は水分侵入や絶縁・耐久性問題につながる。

総合解説：ケーブル布設は、管路条件、曲がり、長さ、摩擦、牽引位置を踏まえて施工方法を計画し、許容値内で施工する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0043 電気通信設備施工 > 施工品質・検査 | 難易度：基礎

電気通信設備の施工中に測定・試験・記録を行う目的として、品質管理上最も適切なものはどれか。

ア．工事写真を多く撮ること自体を最終目的とする。

イ．完成日だけを守り、品質規格は完成後に考える。

ウ．設計図書に定められた品質・規格を満たすことを、施工中の管理と試験・記録によって確認し確保する。

エ．監督職員の立会がない箇所は品質管理しない。

答え・解説 正答：ウ

ア：写真は証拠・記録の手段であり目的ではない。

イ：品質確保は施工中から行う必要がある。

ウ：施工管理基準は、工期だけでなく工事目的物の出来形・品質規格の確保を目的としている。

エ：立会の有無にかかわらず受注者の施工管理が必要である。

総合解説：品質管理では、要求品質→管理項目→測定方法→判定基準→記録→不適合処置を対応させる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0044 電気通信設備施工 > 施工品質・検査 | 難易度：基礎

天井内ケーブルラックの支持間隔や接地線が、仕上げ後には確認しにくくなる。品質管理として適切な対応はどれか。

ア．完成後に見えなくなるので記録しない。

イ．仕上げ後に天井を壊して確認する前提とする。

ウ．施工者の記憶だけで品質を説明する。

エ．隠ぺい前に出来形・施工状態を確認し、必要な測定値と写真を記録してから後工程へ進む。

答え・解説 正答：エ

ア：品質証拠が残らない。

イ：手戻りが大きく非合理である。

ウ：客観的な品質記録にならない。

エ：後から確認できない部分は、施工段階で確認・記録を残すことが重要である。

総合解説：写真管理基準は、工事完成後に目視できない箇所の施工状況等を記録対象としている。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0045

電気通信設備施工 > 施工品質・検査 | 難易度：基礎

受入試験で使用する測定器の校正期限が切れていることに気付いた。適切な対応はどれか。

ア．その測定器による新たな判定は行わず、校正・確認された測定器を用意し、必要に応じて既測定結果への影響も評価する。

イ．表示値が安定しているのでそのまま使う。

ウ．校正ラベルだけ新しい日付に書き換える。

エ．測定値を少し余裕側に補正して使用する。

答え・解説

正答：ア

ア：品質判定に使用する測定器は、信頼できる状態であることを確認して使用する必要がある。

イ：表示安定だけでは測定精度を保証できない。

ウ：記録改変であり測定器の信頼性は回復しない。

エ：根拠のない補正は品質判定に使えない。

総合解説：検査値の信頼性は測定器の管理状態に依存する。校正・点検履歴、測定レンジ、接続条件を含めて管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0046

電気通信設備施工 > 施工品質・検査 | 難易度：標準

通信回線の施工試験記録として、最も再現性が高いものはどれか。

ア．「試験OK」とだけ記録する。

イ．測定対象、日時、測定器、測定条件、実測値、判定基準、可否、実施者を記録する。

ウ．測定値だけを紙片に書き、対象回線を記録しない。

エ．不合格値は記録せず、再測定の合格値だけ残す。

答え・解説

正答：イ

ア：判定根拠を追跡できない。

イ：誰が見ても何をどの条件で測り、何を基準に判定したか追跡できる記録が望ましい。

ウ：対象と値を対応できない。

エ：不適合の履歴が消え、品質管理の経緯が分からない。

総合解説：品質記録は完成時の証拠だけでなく、不具合時の原因追跡や保守にも使えるよう整理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0047

電気通信設備施工 > 施工品質・検査 | 難易度：標準

ケーブル支持金物の取付間隔が設計基準を超えている区間が見つかった。品質管理として最も適切な対応はどれか。

ア．完成写真で見えにくいのでそのままにする。

イ．平均間隔が基準内なら個々の超過を無視する。

ウ．不適合範囲を特定して記録し、原因を確認した上で是正し、是正後の出来形を再確認する。

エ．不適合箇所だけ写真を削除する。

答え・解説

正答：ウ

ア：規格不適合を放置することになる。

イ：個々の規格要求がある場合、平均だけで合格にはできない。

ウ：要求を満たさない施工は、範囲・原因・是正・再確認まで管理する必要がある。

エ：記録削除は品質管理ではない。

総合解説：不適合は隠すのではなく、識別して是正・再検査し、同種箇所への水平展開まで検討する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0048

電気通信設備施工 > 施工品質・検査 | 難易度：標準

光ファイバ回線の損失測定で、1区間だけ基準値を超えた。最初の対応として最も適切なものはどれか。

ア．基準値を現場判断で緩和して合格とする。

イ．測定値が悪い区間だけ記録から削除する。

ウ．他の区間が合格なので全体を合格とする。

エ．測定条件と基準を再確認し、コネクタ汚れ、曲げ、融着点、接続誤りなど原因候補を切り分けて是正後に再測定する。

答え・解説

正答：エ

ア：判定基準を独断で変更できない。

イ：品質記録の信頼性を損なう。

ウ：不適合区間を放置することになる。

エ：異常値は測定誤差か施工不良かを切り分け、要求値への適合を確認する必要がある。

総合解説：伝送試験では異常値に対して、測定系→端末→ケーブル経路→接続点の順に原因を切り分けると効率的である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0049

電気通信設備施工 > 施工品質・検査 | 難易度：標準

電源配線を新設した通信装置を初めて通電する前の確認として適切なものはどれか。

ア．配線の接続、絶縁状態、接地、極性・電圧条件などを確認し、異常がないことを確かめてから通電する。

イ．通電して保護装置が動作するかで配線誤りを確認する。

ウ．接地が未完了でも短時間なら通電する。

エ．絶縁確認は運用開始後に行う。

答え・解説

正答：ア

ア：通電前に電氣的な安全・接続条件を確認し、誤配線や絶縁不良による事故を防止する。

イ：事故を起こして確認する方法で不適切である。

ウ：保安上必要な条件を満たしてから通電する。

エ：異常状態での通電リスクがある。

総合解説：据付後の初回通電は重要なホールドポイントであり、電源仕様・接地・配線確認・必要試験を完了してから実施する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0050

電気通信設備施工 > 施工品質・検査 | 難易度：標準

通信設備の接地抵抗を測定したところ、設計図書の基準値を満たしていなかった。適切な処置はどれか。

ア．数値を基準内に書き換えて記録する。

イ．測定条件を確認し、接地極・接続・土壤条件等を調査して必要な改善を行い、再測定で適合を確認する。

ウ．通信機器が起動すれば接地抵抗値は無視する。

エ．測定器を変えて低い値が出るまで測り続け、原因は調べない。

答え・解説

正答：イ

ア：記録改変であり品質管理ではない。

イ：基準外の結果は原因を確認し、是正後の再測定で適合を確認する必要がある。

ウ：起動可否と接地性能は別である。

エ：測定条件の確認は必要だが、都合の良い値だけ採用してはならない。

総合解説：測定値が基準外なら、測定方法の妥当性と施工状態を分けて確認し、最終的な適合を客観的に示す。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0051 電気通信設備施工 > 施工品質・検査 | 難易度：応用

ラック内に多数の通信ケーブルを成端した。完成時の品質確保として適切なものはどれか。

ア．ケーブル色が違えばラベルは不要とする。

イ．片端だけ表示し、反対側は作業者の記憶に任せる。

ウ．ケーブル・端子・ポートの識別表示を図面や台帳と一致させ、両端で対応関係を確認する。

エ．完成図と現場表示が違っていても通信でできればそのままにする。

答え・解説 正答：ウ

ア：色だけでは一意に識別できない場合がある。

イ：保守時に回線を特定できない。

ウ：識別表示と図書を一致させることで、誤接続防止と保守性を確保できる。

エ：完成状態を正しく記録する必要がある。

総合解説：品質には機能だけでなく、識別、保守性、完成図書との一致も含まれる。施工後に現場表示と台帳を照合する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0052 電気通信設備施工 > 施工品質・検査 | 難易度：応用

100箇所の端子圧着のうち、初期検査で3箇所に同じ締付不足が見つかった。品質管理として最も適切なものはどれか。

ア．見つかった3箇所だけ直し、原因や他箇所は確認しない。

イ．不良率3%なら許容と独断で判断する。

ウ．次回工事から改善し、今回の工事はそのまま完成とする。

エ．原因となった工具・手順・作業者教育を確認し、是正するとともに同一条件で施工した他箇所への影響を確認する。

答え・解説 正答：エ

ア：同種不良が残る可能性がある。

イ：判定基準は設計図書・検査基準に従う。

ウ：現在の工事の不適合を残すことになる。

エ：同じ原因が他箇所にも潜在している可能性があるため、原因是正と水平展開が必要である。

総合解説：反復施工の不適合は個別補修だけでなく、共通原因を除去して類似箇所を確認することで再発防止につなげる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0053

電気通信設備施工 > 据付・調整・試験 | 難易度：基礎

通信ラック据付時の確認として最も適切なものはどれか。

- ア．設置位置、水平・垂直、アンカー固定、周囲の保守空間、扉開閉やケーブル引込み条件を確認する。
- イ．ラックが倒れなければ水平・垂直は確認しない。
- ウ．保守スペースは運用開始後に確保する。
- エ．アンカーは外観を良くするための部品で、固定強度は考えない。

答え・解説

正答：ア

ア：据付品質は位置・姿勢・固定だけでなく、保守・配線・機器取付の条件にも影響する。

イ：機器取付や扉動作に支障が出る。

ウ：据付後では確保困難な場合がある。

エ：アンカーは転倒防止等の重要な固定要素である。

総合解説：据付は完成後の機能・保守性・耐震性に関係するため、図面と現地を照合して位置・固定・空間を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0054

電気通信設備施工 > 据付・調整・試験 | 難易度：基礎

直流電源で動作する通信装置を初回通電する手順として最も適切なものはどれか。

- ア．極性を確認せず、起動しなければ逆につなぎ直す。
- イ．電源電圧、極性、接地、配線接続、保護装置を確認し、異常がない状態で通電して起動状態を監視する。
- ウ．接地を外した状態で通電し、ノイズだけ確認する。
- エ．保護装置をバイパスして最初の通電を行う。

答え・解説

正答：イ

ア：機器損傷につながるおそれがある。

イ：通電前に電気条件を確認し、誤極性・誤配線・保護不備による損傷を防ぐ。

ウ：保安条件を損なう。

エ：異常時保護が機能しない。

総合解説：初回通電は据付工程の節目であり、機械的据付と電氣的接続の双方が完了していることを確認して実施する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0055 電気通信設備施工 > 据付・調整・試験 | 難易度：標準

二重化された通信装置の現地試験として最も適切なものはどれか。

ア．主系が動けば予備系は試験しない。

イ．切替試験で停止が生じる可能性があるため、冗長機能は確認せず引き渡す。

ウ．通常系の動作だけでなく、計画した条件で系切替を行い、通信継続・アラーム・復旧動作を確認する。

エ．予備系の電源を入れずに、外観だけで合格とする。

答え・解説 正答：ウ

ア：冗長機能の実効性を確認できない。

イ：要求機能の未確認となる。

ウ：冗長化の要求品質は、故障時・切替時に期待した機能を果たせることまで確認して初めて評価できる。

エ：予備系の機能確認にならない。

総合解説：冗長設備は正常時だけでなく異常時の挙動が重要である。切替条件、許容瞬断、警報、復帰手順を試験項目に含める。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0056 電気通信設備施工 > 据付・調整・試験 | 難易度：標準

新設したネットワーク区間の機能確認として、単体試験に加えて総合試験を行う目的はどれか。

ア．機器の外観色を統一する。

イ．単体試験結果をもう一度コピーする。

ウ．ケーブル長を推定値に書き換える。

エ．実際の接続構成で端末間の通信、経路、設定、相手機器との連携が正しく機能することを確認する。

答え・解説 正答：エ

ア：機能試験の目的ではない。

イ：単体試験だけでは相互接続の問題を確認できない。

ウ：測定・記録は実測に基づくべきである。

エ：総合試験は、個々の機器が接続されたシステムとして要求機能を満たすか確認する。

総合解説：据付・設定後は、単体→区間→総合のように段階的に試験し、障害時に原因範囲を切り分けやすくする。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0057

電気通信設備施工 > 据付・調整・試験 | 難易度：標準

通信装置の調整が完了した。引渡し前の設定管理として最も適切なものはどれか。

- ア．最終設定値・ソフトウェア版・変更履歴を確認し、必要な設定バックアップと復旧手順を保管する。
- イ．動作していれば設定内容は記録しない。
- ウ．調整に使った個人PCだけに設定ファイルを保存する。
- エ．試験後に設定ファイルを削除し、現物だけを引き渡す。

答え・解説

正答：ア

ア：完成時の設定状態を再現・保守できるよう記録とバックアップを管理する必要がある。

イ：故障・交換時に復旧できない。

ウ：属人化し、引渡し資料にならない。

エ：保守・復旧性を損なう。

総合解説：電気通信設備の完成品質には、ハードウェアだけでなく設定・ソフトウェア・台帳の整合も含まれる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0058

電気通信設備施工 > 据付・調整・試験 | 難易度：標準

無線LANアクセスポイントを図面どおり設置したが、利用場所の一部で通信品質が不足した。調整として最も適切なものはどれか。

- ア．図面どおり設置したので、現地測定値は無視する。
- イ．現地の電波状況・干渉・遮蔽物・設置位置を測定・確認し、設計条件の範囲でチャンネルや出力、位置等を調整して再測定する。
- ウ．出力を無条件に最大にすれば必ず改善する。
- エ．接続できる端末が1台あれば全エリア合格とする。

答え・解説

正答：イ

ア：要求性能を満たす確認が必要である。

イ：無線設備は現地環境の影響を受けるため、測定に基づいて原因を切り分けて調整する。

ウ：過大出力は干渉を増やす場合がある。

エ：エリア全体の要求品質を確認できない。

総合解説：現地調整では、設置図と実測の差を確認し、変更が必要なら記録・承認・再試験まで一連で管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0059

電気通信設備施工 > 据付・調整・試験 | 難易度：応用

監視装置の試験で、平常時表示は正常である。引渡し前の確認としてさらに必要なものはどれか。

ア．平常表示が正常なら警報機能は試験しない。

イ．警報音が鳴れば、表示内容や通知先は確認しない。

ウ．代表的な異常条件を安全に模擬し、警報の発生、表示内容、通知先、復旧後の状態が設計どおりか確認する。

エ．異常試験で不具合が出ても記録せず設定を変える。

答え・解説

正答：ウ

ア：要求機能の重要部分を未確認のまま引き渡すことになる。

イ：誤警報・誤通知を見逃す。

ウ：監視設備は異常時に機能することが重要であり、発報から復旧まで確認する必要がある。

エ：不具合の履歴と変更根拠を残す必要がある。

総合解説：異常時機能の試験は、入力→判定→表示→通知→復旧のチェーンを確認し、個別機能だけでなく運用上の動作まで検証する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0060

電気通信設備施工 > 据付・調整・試験 | 難易度：応用

完成予定前日の総合試験で、一部回線が冗長経路へ切り替わらないことが判明した。最も適切な対応はどれか。

ア．完成日を守るため、冗長機能は後日直す前提で合格とする。

イ．不具合回線を試験記録から除外する。

ウ．主経路が動くため、冗長経路の不具合は品質問題ではない。

エ．原因を特定して是正・再試験し、要求機能への適合を確認する。工期に影響する場合は関係者と工程を調整し、未確認のまま引き渡さない。

答え・解説

正答：エ

ア：完成日より要求品質の確認が優先される。

イ：記録を削除しても不適合は解消しない。

ウ：冗長機能も要求仕様の一部である。

エ：要求された冗長機能が未確認であれば品質不適合であり、是正と再試験が必要である。

総合解説：実地総合では、工期・品質が競合した場合でも、未確認の要求機能を合格扱いにせず、是正・再試験と工程調整を行う判断が必要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0061 工程管理実務>ネットワーク工程計算 | 難易度：基礎

作業A（3日）とB（5日）は同時に開始できる。C（4日）はA完了後、D（2日）はB完了後に行い、E（3日）はCとDの両方が完了してから開始する。この工事の最短所要工期はどれか。

ア．10日。A→CとB→Dはいずれも7日で合流し、その後Eが3日必要である。

イ．8日。最も長い単一作業Bの5日にEの3日だけを加える。

ウ．12日。A・B・C・D・Eをすべて順番に行う。

エ．7日。EをC・Dと同時に開始できると考える。

答え・解説 正答：ア

ア：合流点では先行する全作業の完了を待つため、C完了7日、D完了7日、その後E3日で計10日となる。

イ：先行経路の作業を無視している。

ウ：並行できるAとB、CとDを直列加算している。

エ：EはCとDの両方の完了後でなければ開始できない。

総合解説：ネットワーク工程では、合流点の最早開始は先行経路の完了時刻の最大値で決まる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0062 工程管理実務>ネットワーク工程計算 | 難易度：基礎

作業A（4日）の後にB（3日）とC（6日）が並行し、D（2日）はBとCの両方の完了後に開始する。クリティカルパスと所要工期の組合せはどれか。

ア．A→B→Dで9日。B側だけを見て工期を決める。

イ．A→C→Dで12日。C側がB側より3日長く、Dの開始を支配する。

ウ．B→C→Dで11日。BとCを直列作業として扱う。

エ．A→B→C→Dで15日。並行作業BとCをすべて加算する。

答え・解説 正答：イ

ア：DはC完了まで開始できない。

イ：A完了4日後、Bは7日、Cは10日に完了する。Dは10日から2日間なので全体12日となる。

ウ：BとCはA後に並行する。

エ：BとCを直列に足すのは誤りである。

総合解説：クリティカルパスは、全体工期を決める最長経路である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0063 工程管理実務>ネットワーク工程計算 | 難易度:基礎

開始後、A(5日)→C(3日)と、B(4日)→D(6日)の2経路が並行する。E(2日)はCとDの完了後に開始する。正しい工程評価はどれか。

- ア．A→C→Eを支配経路とみなし、 $5+3+2=10$ 日と評価する
- イ．並行するA系とB系を直列に全加算し20日と評価する
- ウ．B→D→Eを支配経路とみなし、 $4+6+2=12$ 日と評価する
- エ．CとDが同時に8日で完了すると仮定し、全体も8日と評価する

答え・解説 正答:ウ

ア: A側はB側より2日短い。

イ: 並行経路を直列に加算している。

ウ: A→Cは8日、B→Dは10日なので、Eは10日目から開始し2日で完了する。

エ: D側の完了10日を待つ必要がある。

総合解説: 合流点を持つ工程では、各経路の累積日数を比較して最長経路を特定する。

対象: 2026年度 / 基準日 2026-08-22

0064 工程管理実務>ネットワーク工程計算 | 難易度:基礎

A(2日)とB(4日)は同時開始。C(5日)はAの後、D(3日)はBの後に行う。EはCとDの両方の完了後に開始する。Eの最早開始時刻として正しいものはどれか。

- ア．4日目。Bが終わればEを開始できる。
- イ．5日目。Cの作業日数だけで判断する。
- ウ．14日目。A・B・C・Dをすべて直列に加算する。
- エ．7日目。A→CもB→Dも開始から7日で完了するためである。

答え・解説 正答:エ

ア: Cの完了を待っていない。

イ: Aの先行2日を加えていない。

ウ: 並行作業を直列加算している。

エ: Cは $2+5=7$ 日、Dは $4+3=7$ 日で完了し、Eは両方の完了後なので最早開始は7日である。

総合解説: 最早開始時刻は、すべての直接先行作業が終了した最も遅い時刻で決まる。

対象: 2026年度 / 基準日 2026-08-22

0065 工程管理実務>ネットワーク工程計算 | 難易度:基礎

開始から、A(2日)→C(4日)とB(5日)→D(3日)が並行し、E(2日)はC・D完了後に行う。
A→C経路の全体に認められる遅れの余裕はどれか。

- ア. 2日。A→Cは6日、B→Dは8日で合流するため、短いA→C経路には2日の余裕がある。
- イ. 0日。並行経路はすべてクリティカルである。
- ウ. 4日。Cの作業日数をそのまま余裕とする。
- エ. 6日。A→Cの所要日数そのものを余裕とする。

答え・解説 正答:ア

ア: Eは8日目から始まるため、A→C側は6日から8日まで2日遅れても全体工期に影響しない。
イ: 短い経路には余裕が存在する。
ウ: 作業日数と余裕時間は同じではない。
エ: 経路所要日数は余裕時間ではない。
総合解説: トータルフロートは、その作業・経路が全体工期を遅らせずに許容できる遅れの時間である。

対象: 2026年度 / 基準日 2026-08-22

0066 工程管理実務>ネットワーク工程計算 | 難易度:標準

イベント1からイベント4まで、経路1→2が3日、2→4が5日、別経路1→3が6日、3→4が1日である。
イベント4の最早時刻はどれか。

- ア. 7日。短い経路だけで決める。
- イ. 8日。1→2→4は8日、1→3→4は7日なので、遅い8日側で決まる。
- ウ. 6日。最長の単一作業だけで決める。
- エ. 15日。2経路をすべて加算する。

答え・解説 正答:イ

ア: 合流条件を満たさない。
イ: 合流イベントの最早時刻は、流入する各経路の完了時刻の最大値となる。
ウ: 先行作業の累積時間が必要である。
エ: 並行経路は直列加算しない。
総合解説: 公式第二次検定でもイベント番号と作業日数から所要工期・最早開始時刻を求めるネットワーク工程が出題されている。

対象: 2026年度 / 基準日 2026-08-22

0067

工程管理実務>ネットワーク工程計算 | 難易度：標準

A→C経路は6日、B→D経路は8日で合流し、その後E（2日）を行う工程がある。A→C経路が1日遅れた場合の全体工期への影響として正しいものはどれか。

ア．全体工期は必ず11日になる。

イ．全体工期は9日に短縮される。

ウ．全体工期は10日のまま。A→C経路には2日の余裕があり、1日の遅れはその範囲内だからである。

エ．Eを1日短縮しなければ必ず工期遅延となる。

答え・解説

正答：ウ

ア：余裕時間を考慮していない。

イ：遅れによって工期が短くなることはない。

ウ：A→Cは7日で完了してもB→Dの8日より早く、E開始は8日から変わらない。

エ：フロート内で吸収できるためE短縮は不要である。

総合解説：遅延の影響は「その作業がクリティカルか」「残りフロートはいくつか」で判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0068

工程管理実務>ネットワーク工程計算 | 難易度：標準

全体12日の工程で、クリティカルパスがA→C→Eである。非クリティカル作業Bには3日の余裕がある。全体工期を1日短縮したい場合、まず検討すべき対象はどれか。

ア．余裕3日のあるBだけを1日短縮する。

イ．完成後の書類整理だけを短縮する。

ウ．クリティカルパスと関係なく、最も人数の多い作業を短縮する。

エ．クリティカルパス上のA・C・Eのうち、安全・品質を損なわず短縮可能な作業。

答え・解説

正答：エ

ア：Bを短縮しても元の余裕が増えるだけで全体工期は変わらない。

イ：工程ネットワーク上の支配作業を確認する必要がある。

ウ：人数の多さだけでは工期支配を判断できない。

エ：全体工期を決めているクリティカルパス上の作業を短縮しなければ、通常は完成時刻は前倒しされない。

総合解説：工期短縮はクリティカルパスを基準に検討し、短縮によって別経路が新たなクリティカルになるかも再計算する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0069 工程管理実務>ネットワーク工程計算 | 難易度：標準

同じ12日のクリティカルパスが「A→C→E」と「B→D→E」の2本ある。全体工期を1日短縮する方法として有効性が高いものはどれか。

- ア．共通作業Eを1日短縮し、2本の支配経路を同時に短くできるか検討する
- イ．A作業だけを短縮して、もう一方の支配経路を残したままにする
- ウ．B作業だけを対象にし、並行するA→C→E経路への対策を行わない
- エ．余裕のある非クリティカル作業のみを短縮し、支配経路は変更しない

答え・解説 正答：ア

ア：二つのクリティカルパスに共通する作業を短縮すれば、両経路を同時に短縮できる。

イ：もう一方の経路が12日のまま残る。

ウ：もう一方の経路が12日のまま残る。

エ：全体工期を支配する経路を短縮できない。

総合解説：クリティカルパスが複数ある場合、一方だけの短縮では全体工期が変わらないことがある。共通作業または各経路を同時に短縮する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0070 工程管理実務>ネットワーク工程計算 | 難易度：標準

ある作業Xの最早開始が5日目、作業日数が4日、トータルフロートが3日である。全体工期を遅らせない最遅開始時刻として正しいものはどれか。

- ア．5日目。余裕時間があっても開始時刻は変えられない。
- イ．8日目。最早開始5日に3日の余裕を加えた時刻まで開始を遅らせられる。
- ウ．9日目。作業日数4日を最早開始に加える。
- エ．12日目。作業日数と余裕時間を両方加える。

答え・解説 正答：イ

ア：フロートの意味を反映していない。

イ：トータルフロート3日なら、開始を5日目から8日目まで遅らせても全体工期に影響しない。

ウ：それは最早終了時刻に相当する。

エ：余裕の計算に作業日数を重ねて加算している。

総合解説：最遅開始時刻と最早開始時刻の差がトータルフロートとなる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0071 工程管理実務>ネットワーク工程計算 | 難易度：標準

作業B（4日）とC（3日）は工程上は同時開始可能だが、同じ専門班1組しか担当できない。両作業の後にD（2日）がある。資源制約を考慮した最短所要日数として正しいものはどれか。

ア．6日。BとCを並行し、長い4日にD2日を加える。

イ．7日。BとCの作業日数だけを合計し、Dを同時に行う。

ウ．9日。BとCを同時施工できないため4日+3日を順に行い、その後Dが2日必要である。

エ．4日。最長作業Bだけで工期を決める。

答え・解説 正答：ウ

ア：資源制約を無視している。

イ：DはBとCの完了後である。

ウ：論理上は並行可能でも、同じ資源を同時に使えないため直列化され、7日後にDを開始する。

エ：後続作業を無視している。

総合解説：実務ではネットワークの論理関係に加え、人員・機材・試験器などの資源制約を反映して実行可能工程にする。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0072 工程管理実務>ネットワーク工程計算 | 難易度：標準

作業EはBとCの両方が完了した後でなければ開始できない。Bが6日目、Cが8日目に完了する場合、Eの開始条件として正しいものはどれか。

ア．Bが終わる6日目から開始できる。

イ．BとCの平均である7日目から開始できる。

ウ．早い方の作業が半分終われば開始できる。

エ．Eは8日目以降に開始できる。両方の先行作業の完了が条件だからである。

答え・解説 正答：エ

ア：Cが未完了で開始条件を満たさない。

イ：平均時刻はネットワークの先行条件には用いない。

ウ：設問の依存関係にない条件である。

エ：AND結合の後続作業は、すべての先行作業の完了を待つ。

総合解説：ネットワーク工程では、作業間の依存関係を正確に定義することが計算の前提である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0073 工程管理実務>ネットワーク工程計算 | 難易度：応用

非クリティカル作業Xに3日のトータルフロートがある。Xが2日遅延した後の工程状態として適切なものはどれか。

- ア．全体工期にはまだ影響せず、Xの残りフロートは1日となる。
- イ．全体工期が直ちに2日延びる。
- ウ．Xのフロートは5日に増える。
- エ．Xは自動的に2日短縮して元の工程に戻る。

答え・解説 正答：ア

ア：3日の余裕のうち2日を消費したため、残り1日までは全体工期への影響を吸収できる。

イ：フロート内の遅延は直ちに工期遅延にならない。

ウ：遅延によって余裕は減少する。

エ：遅延が自動的に解消されることはない。

総合解説：進捗管理では遅延日数だけでなく「残りフロート」を見ることで、将来のクリティカル化を早期に把握できる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0074 工程管理実務>ネットワーク工程計算 | 難易度：応用

経路Pは12日、経路Qは11日で、Pがクリティカルパスである。P上の作業を2日短縮した場合の評価として正しいものはどれか。

- ア．全体工期は必ず10日になる。
- イ．Pは10日になるため、Qの11日が新たに全体工期を支配し、完成は11日となる。
- ウ．Qは非クリティカルだったので、短縮後も工期には影響しない。
- エ．Pを2日短縮するとQも自動的に2日短縮される。

答え・解説 正答：イ

ア：Qが11日のため全体は10日にはならない。

イ：短縮後は全経路を再比較する必要がある、元の非クリティカル経路が新しいクリティカルパスになることがある。

ウ：クリティカルパスは固定ではない。

エ：別経路の所要時間は自動では変わらない。

総合解説：工期短縮後は必ずネットワークを再計算し、新しいクリティカルパスとフロートを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0075 工程管理実務 > 進捗・遅延対策 | 難易度：基礎

工程の進捗管理として最も適切な方法はどれか。

ア．工期の半分の日付になれば全作業も50%進んだとみなす。

イ．現場が忙しそうなら進捗は順調と判断する。

ウ．作業ごとの計画開始・終了、実績開始・終了、残作業量を定期的に比較し、遅れと将来影響を把握する。

エ．完成直前まで実績工程を更新しない。

答え・解説 正答：ウ

ア：作業ごとの進み方は異なる。

イ：主観的で客観性がない。

ウ：進捗は経過日数ではなく作業ごとの実績と残作業で管理する。

エ：遅延を早期に発見できない。

総合解説：工程管理では計画と実績の差を定期的に更新し、クリティカルパスと残りフロートへの影響を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0076 工程管理実務 > 進捗・遅延対策 | 難易度：基礎

クリティカルパス上の機器設定作業が2日遅れている。まず行うべき工程管理はどれか。

ア．非クリティカル作業の進捗だけを確認する。

イ．工程表上の実績日を計画日に書き換える。

ウ．品質試験を削除して遅れを帳消しにする。

エ．遅延原因と残作業を確認し、後続作業への影響を再計算した上で、要員追加・並行化・手順変更など実行可能な回復策を検討する。

答え・解説 正答：エ

ア：工期支配作業への対応になっていない。

イ：実績の改ざんで遅延は解消しない。

ウ：必要な品質確認を省略すべきではない。

エ：クリティカル作業の遅れは全体工期へ直結するため、原因分析と回復策の検討を優先する。

総合解説：遅延対策は、原因に応じて工程ロジックと資源を見直し、安全・品質を維持した範囲で実行する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0077 工程管理実務 > 進捗・遅延対策 | 難易度：標準

5日のトータルフロートがある非クリティカル作業が2日遅れた。最も適切な対応はどれか。

ア．残り3日のフロートを確認し、現時点で全体工期への影響はないが、さらに遅れるリスクを監視する。

イ．工期は必ず2日延びたと報告する。

ウ．フロートがあるので以後の進捗確認をやめる。

エ．遅れた2日分だけクリティカル作業を短縮する。

答え・解説 正答：ア

ア：フロート内の遅れは全体工期へ直結しないが、余裕を消費しているため継続監視が必要である。

イ：工程影響を過大評価している。

ウ：残り余裕が減っており監視が必要である。

エ：必要のない短縮で安全・コストに影響するおそれがある。

総合解説：工程の優先順位は遅延日数だけでなく、残フロートとクリティカルパスへの接近度で判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0078 工程管理実務 > 進捗・遅延対策 | 難易度：標準

機器製作の前提となる設計承認が3日遅れた。工程管理として最も適切なものはどれか。

ア．承認遅延は現場作業ではないので工程表へ反映しない。

イ．製作・工場試験・搬入・据付への波及を確認し、影響する作業の開始日とクリティカルパスを更新して回復可能性を検討する。

ウ．完成日だけ変えず、途中工程の実績も更新しない。

エ．承認前の仕様で製作を始め、後で合わせる。

答え・解説 正答：イ

ア：製作開始条件である以上工程へ影響する。

イ：上流の承認遅れは調達・製作・現場工程へ連鎖するため、ネットワーク全体への影響を再評価する。

ウ：計画と実態の乖離が拡大する。

エ：手戻りリスクが高い。

総合解説：進捗管理は現場作業だけでなく、設計・承認・調達など完成に必要な作業を含めて行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0079

工程管理実務 > 進捗・遅延対策 | 難易度：標準

切替前の配線作業が遅れている。工期回復策として最も適切なものはどれか。

ア．検査を省略して作業時間を短縮する。

イ．狭い盤前に必要以上の作業員を集中させる。

ウ．作業分割が可能か確認し、別班で安全に並行できる範囲を増やす、前準備を前倒しするなど、品質確認を維持できる方法を選ぶ。

エ．休憩をなくして連続作業を行う。

答え・解説

正答：ウ

ア：再施工や不具合につながる。

イ：干渉・事故・生産性低下を招く場合がある。

ウ：工程短縮は、作業ロジックと資源を見直し、安全・品質を維持した範囲で行う。

エ：安全・労務上不適切である。

総合解説：回復策は「並行化できるか」「追加資源が有効か」「前倒しできる作業があるか」を確認し、単純な作業強行にしない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0080

工程管理実務 > 進捗・遅延対策 | 難易度：標準

通信装置の納入が5日遅れる見込みだが、現地の配線・電源・ラック設置は先行可能である。対応として最も適切なものはどれか。

ア．機器が来るまで全作業を停止する。

イ．納入遅れを隠して元の工程表を使い続ける。

ウ．機器試験を省略すれば5日を取り戻せると考える。

エ．機器なしで実施可能な先行作業を前倒しし、納入後すぐ据付・試験へ移れるよう工程を組み替える。

答え・解説

正答：エ

ア：不要な待ち時間が発生する。

イ：実績と計画が乖離する。

ウ：品質要求を削減する対策は不適切である。

エ：依存関係を確認して先行可能作業を前倒しすれば、納入遅れの一部を吸収できる。

総合解説：遅延対策では、影響を受けない作業を見つけて再配置することが有効である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0081 工程管理実務>進捗・遅延対策 | 難易度：応用

月間工程は予定どおりだが、来週の作業に必要な承認図と試験器が未準備である。最も適切な管理はどれか。

- ア．数週間先までの短期工程で必要条件を確認し、承認・資材・人員・機材の不足を事前に解消する。
- イ．月間工程が予定どおりなら準備不足は問題ない。
- ウ．作業当日に不足が判明してから調整する。
- エ．不足条件を工程会議で共有せず担当者個人に任せる。

答え・解説 正答：ア

ア：先行条件の不足を短期工程で見える化すれば、作業開始不能による遅延を予防できる。

イ：計画上順調でも着手条件不足で遅延する。

ウ：対策時間が不足する。

エ：関係者調整ができない。

総合解説：進捗管理は過去実績の確認だけでなく、将来作業の着手条件を前倒して確認する予防型管理が重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0082 工程管理実務>進捗・遅延対策 | 難易度：応用

現在、クリティカル作業の機器設定が1日遅れ、非クリティカル作業の書類整理が3日遅れ、来週の試験器予約が未確定である。優先順位として最も合理的なものはどれか。

- ア．遅延日数が最大の だけを最優先する。
- イ．まず の工期影響と回復策を確認し、同時に が新たな着手阻害にならないよう確保し、 は残フロートを見て調整する。
- ウ． は1日だけなので放置し、 も当日対応する。
- エ．すべての作業を同じ優先度で扱い、クリティカルパスは確認しない。

答え・解説 正答：イ

ア：3日遅れでも余裕内なら工期影響が小さい場合がある。

イ：優先順位は遅延日数だけでなく、クリティカル性と将来の制約を踏まえて決める。

ウ：クリティカル遅延と将来の着手阻害を放置する。

エ：工程上の重要度を反映できない。

総合解説：実務では「現在のクリティカル遅延」と「将来の制約」を同時に管理し、余裕のある作業を調整弁として使う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0083 工程管理実務>工程調整・資源配分 | 難易度：基礎

資源平準化の基本的な考え方として最も適切なものはどれか。

ア．クリティカル作業を無条件に遅らせて人員を均す。

イ．全作業を同時開始してピークを最大にする。

ウ．非クリティカル作業の余裕時間を活用して開始時期を調整し、人員・機材の過度な集中を抑える。

エ．工程の前後関係を無視して資源だけ均等に配分する。

答え・解説 正答：ウ

ア：工期遅延につながる。

イ：平準化と逆である。

ウ：フロートを使って資源ピークを平準化しつつ、全体工期を維持するのが基本である。

エ：施工順序・依存関係を守る必要がある。

総合解説：資源平準化では、工程論理を守り、余裕のある作業を動かして人員・機材の実行可能性を高める。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0084 工程管理実務>工程調整・資源配分 | 難易度：基礎

同じ光融着班が必要な作業AとBが同じ日に計画されているが、班は1組しかない。工程調整として最も適切なものはどれか。

ア．両方に同じ1組を同時配置したことにして工程表だけ維持する。

イ．先着した現場から作業し、工程影響は考えない。

ウ．品質確認を省略すれば1組でも同時施工できると考える。

エ．A・Bのクリティカル性と余裕時間を比較し、工期影響が小さい方をずらすか、必要性和効果を確認して追加班を手配する。

答え・解説 正答：エ

ア：実行不可能な工程である。

イ：工期支配作業を遅らせる可能性がある。

ウ：品質省略は資源問題の解決にならない。

エ：資源制約がある場合、工程の優先度とフロートを見て割付けを調整する。

総合解説：専門技能班は重要な制約資源である。工程表上の並行可能性と実際の資源可能性を一致させる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0085 工程管理実務>工程調整・資源配分 | 難易度：標準

高価な測定器1台を3現場で共有する。試験工程の調整として最も適切なものはどれか。

ア．各現場の試験前提条件とクリティカル性を確認し、移動・校正確認時間も含めて予約し、代替手段も事前検討する。

イ．各現場が同じ日時に予約し、当日先にとった現場が使う。

ウ．測定器が来なければ試験を省略する。

エ．移動時間は工程に含めない。

答え・解説 正答：ア

ア：共有資源は使用時刻だけでなく準備・移動・状態確認も含めて工程化する必要がある。

イ：競合による待ちが発生する。

ウ：必要試験を省略できない。

エ：次現場への到着遅れにつながる。

総合解説：機材・試験器も人員と同じ資源として扱い、予約競合がクリティカル工程へ影響しないよう管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0086 工程管理実務>工程調整・資源配分 | 難易度：標準

同じ技術者の立会いが必要な試験が2現場で同時刻に計画された。最も適切な調整はどれか。

ア．本人が同時に2現場にいることを前提に工程表を維持する。

イ．試験の工期影響と変更可能時間を比較し、片方の時刻を調整するか、資格・役割要件を満たす代替者の配置可否を確認する。

ウ．どちらかの試験を無断で省略する。

エ．立会者がいなくても記録上は実施したことにする。

答え・解説 正答：イ

ア：実行不可能である。

イ：必要な役割を実際に満たせる資源配置へ工程を調整する必要がある。

ウ：品質・手続上の要求を満たさない。

エ：虚偽記録となる。

総合解説：人員計画では人数だけでなく、必要な技能・資格・責任範囲と時間帯を工程に合わせて確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0087

工程管理実務>工程調整・資源配分 | 難易度：標準

夜間切替に熟練者が必要だが、その同じ作業員を日中の準備作業にもフル配置する計画になっている。工程・安全の観点で最も適切な対応はどれか。

ア．工程優先で日中から夜間まで連続配置する。

イ．夜間は人数だけ増やし、技能要件は考えない。

ウ．夜間作業に必要な技能者の休息・勤務条件を考慮し、日中作業を別班へ振り分けるなど無理のない配置に見直す。

エ．休息不足でも本人が希望すれば配置を変えない。

答え・解説

正答：ウ

ア：疲労による誤操作・事故リスクを高める。

イ：必要技能を満たさなければ工程品質を確保できない。

ウ：資源計画は稼働可能時間と安全・労務条件を含めて実行可能でなければならない。

エ：本人希望だけで安全な配置とはならない。

総合解説：第二次検定では工程管理と安全管理を別々に暗記するのではなく、同一の人員配置が両方へ与える影響を判断できることが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0088

工程管理実務>工程調整・資源配分 | 難易度：標準

クリティカル作業が遅れているため作業員を倍増する案が出た。要員追加前の判断として最も適切なものはどれか。

ア．人数を倍にすれば所要時間は必ず半分になる。

イ．作業空間が狭くても人数は多いほど速い。

ウ．教育していない作業員でも人数に含めれば同じ生産性になる。

エ．作業を安全に分割・並行化できるか、作業空間や指揮系統が追加要員を受け入れられるかを確認し、短縮効果を見積もる。

答え・解説

正答：エ

ア：並行化できない作業では効果が限定される。

イ：干渉して生産性や安全性が低下する。

ウ：技能不足は品質低下や手戻りにつながる。

エ：作業には分割可能性・作業空間・技能などの制約があり、人数と時間は単純反比例しない。

総合解説：資源投入の回復効果は、工程ロジックと現場制約を確認して評価する。追加要員が逆効果になる場合もある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0089 工程管理実務>工程調整・資源配分 | 難易度：応用

切替作業には 熟練ネットワーク技術者、 専用測定器、 利用部門の立会いが必要で、三者の空き時間が一致しない。最も適切な工程調整はどれか。

ア．三つを同時に満たす時間帯を制約条件として洗い出し、前準備を別時間へ移し、必要なら関係者と切替窓を再調整する。

イ．技術者だけ確保できれば他の条件は無視する。

ウ．測定器がなくても目視で試験を代替する。

エ．立会いが必要でも無断で切替を行う。

答え・解説 正答：ア

ア：複数の必須資源・条件がある作業は、その交差する時間が実行可能時間となる。

イ：他の必須条件が欠ける。

ウ：必要な試験品質を確保できない。

エ：運用・手続条件を満たさない。

総合解説：工程調整では、作業ごとの人員・機材・場所・停止許可・立会いなどの制約を一覧化し、ボトルネックを事前に解消する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0090 工程管理実務>工程調整・資源配分 | 難易度：応用

完成まで3日。残作業は、A：クリティカルな通信試験2日、B：余裕2日のラベル整理1日、C：屋外高所作業1日で明日は強風予報、試験班と高所班は別である。最も適切な資源・工程調整はどれか。

ア．全員をCへ投入し、強風でも1日目に高所作業を終わらせる。

イ．Aは予定どおり試験班で進め、Bは余裕内で後ろへずらし、Cは強風時の安全条件を確認して危険なら天候回復日に再配置する。

ウ．Aを止めてBを先に完了し、クリティカル試験は最後に回す。

エ．工期優先でAの試験項目を減らし、Cも予定どおり強行する。

答え・解説 正答：イ

ア：安全リスクを高め、Aも遅らせる。

イ：クリティカル作業は確保し、余裕のある作業を調整弁として使い、安全条件が悪い高所作業は無理に強行しない。

ウ：全体工期を支配するAを遅らせる合理性がない。

エ：品質と安全を同時に損なう。

総合解説：実地総合で重要なのは、工期だけを最小化することではなく、クリティカルパス・フロート・資源・安全条件・品質要求を同時に満たす実行可能工程を作ることである。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0091 技術用語・図面 > 電気通信技術用語 | 難易度：基礎

通信回線で用いる「伝送損失（減衰量）」の説明として最も適切なものはどれか。

ア．信号が伝送路を通過することで電力や電圧レベルが低下する程度を、比の対数で表す指標である。

イ．受信信号の周波数が送信信号より高くなる割合を表す指標である。

ウ．送信機と受信機の時刻差だけを表す指標である。

エ．通信路に接続できる端末台数の上限を表す指標である。

答え・解説 正答：ア

ア：減衰はケーブル長、接続部、周波数などの影響を受け、dBで表すことで各区間の損失を加算して扱いやすい。

イ：周波数変化そのものを表す指標ではない。

ウ：遅延時間の説明であり、伝送損失とは異なる。

エ：端末数や収容数を表す指標ではない。

総合解説：伝送設計では、ケーブル・コネクタ・分岐器等の各損失を積み上げ、送信レベルから受信レベルを見積もる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0092 技術用語・図面 > 電気通信技術用語 | 難易度：基礎

S/N比（信号対雑音比）について、最も適切な説明はどれか。

ア．送信周波数と受信周波数の比であり、大きいほど変調度が低い。

イ．有用な信号成分と雑音成分の大きさの比を示し、一般に値が大きいほど信号品質が良い。

ウ．ケーブルの特性インピーダンスと終端抵抗の差を表す。

エ．ネットワーク遅延とジッタの積を示す。

答え・解説 正答：イ

ア：周波数比を表すものではない。

イ：S/N比は受信品質を考える基本指標であり、同じ条件なら信号が雑音に比べて十分大きいほど判別しやすい。

ウ：インピーダンス整合の指標ではない。

エ：遅延・ジッタとは別の品質指標である。

総合解説：雑音が増える、または受信信号が弱くなるとS/N比は悪化し、誤り率や音声・映像品質に影響する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0093

技術用語・図面 > 電気通信技術用語 | 難易度：基礎

デジタル伝送におけるBER（Bit Error Rate）の説明として最も適切なものはどれか。

ア．1秒間に伝送できる最大ビット数だけを示す。

イ．パケットの平均長をビット数で示す。

ウ．送受信したビットのうち誤って判定されたビットの割合で、伝送品質評価に用いられる。

エ．送信電力と受信電力の差を示す。

答え・解説

正答：ウ

ア：これはビットレートや伝送速度の説明である。

イ：フレームやパケット長の指標ではない。

ウ：BERはデジタル回線の誤りの程度を直接表し、通常は小さいほど伝送品質が良い。

エ：電力差は伝送損失等で表し、BERとは異なる。

総合解説：BERは受信レベル、雑音、干渉、変調方式、誤り訂正などの影響を受ける。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0094

技術用語・図面 > 電気通信技術用語 | 難易度：基礎

高周波・伝送線路でインピーダンス整合を行う主な目的として、最も適切なものはどれか。

ア．信号の搬送周波数を自動的に2倍にするためである。

イ．IPアドレスの重複を防ぐためである。

ウ．光ファイバのコア径を自動調整するためである。

エ．接続点での反射を抑え、信号を効率よく伝送するためである。

答え・解説

正答：エ

ア：周波数変換の機能ではない。

イ：ネットワーク層のアドレス管理とは無関係である。

ウ：光ファイバの幾何構造を調整するものではない。

エ：伝送線路の特性インピーダンスと負荷側を適切に整合させると、反射による波形乱れや電力損失を抑えられる。

総合解説：同軸系や高周波系では不整合が反射・定在波の原因になるため、端子・ケーブル・機器の整合確認が重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0095

技術用語・図面 > 電気通信技術用語 | 難易度：標準

同軸伝送系で、他条件が同じとき「リターンロスが大きい」状態の解釈として最も適切なものはどれか。

- ア．反射波が相対的に小さく、インピーダンス整合が良好であることを示す。
- イ．反射波が大きく、整合が悪いことを示す。
- ウ．必ず伝送遅延がゼロになることを示す。
- エ．送信機の出力周波数が低いことを示す。

答え・解説

正答：ア

ア：リターンロスは反射の小ささを対数で表す指標であり、一般に大きいほど反射が少ない。

イ：リターンロスの大小関係を逆に解釈している。

ウ：反射特性と遅延ゼロは同義ではない。

エ：周波数の高低を直接示す指標ではない。

総合解説：接続不良や終端不整合があると反射が増え、リターンロスは悪化する。測定値は規格・仕様と照合して評価する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0096

技術用語・図面 > 電気通信技術用語 | 難易度：標準

光ファイバ線路の施工後、融着接続点の損失や断線位置を線路方向の距離情報とともに確認したい。最も適した測定器はどれか。

- ア．デジタルマルチメータ
- イ．OTDR（光パルス試験器）
- ウ．接地抵抗計
- エ．騒音計

答え・解説

正答：イ

ア：電圧・電流・抵抗等の電気量測定が主用途で、光線路の距離分布測定には適さない。

イ：OTDRは光パルスを入射し、後方散乱光や反射光を時間軸で解析して距離に換算するため、接続点・断線・損失位置の把握に適する。

ウ：接地極の接地抵抗測定が主用途である。

エ：音圧レベルを測る計器であり、光ファイバ測定には用いない。

総合解説：光源と光パワーメータは区間損失の総量評価に有用で、OTDRは損失・反射の位置特定に強い。目的に応じて使い分ける。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0097

技術用語・図面 > 電気通信技術用語 | 難易度：標準

PoE（Power over Ethernet）を利用するネットワーク機器施工の説明として、最も適切なものはどれか。

ア．光ファイバ心線だけで交流100Vを直接供給する方式である。

イ．IPアドレスを不要にする給電専用方式である。

ウ．対応するEthernet配線を介してデータ通信とともに機器へ電力を供給でき、給電側・受電側双方の規格適合確認が必要である。

エ．無線LANの電波からのみ給電する方式である。

答え・解説

正答：ウ

ア：光ファイバは電力供給用導体ではなく、PoEの説明でもない。

イ：給電方式であってIP通信のアドレス要否をなくすものではない。

ウ：PoEではPSE（給電側）とPD（受電側）の組合せ、必要電力、ケーブル種別や長さ、発熱等を確認して設計・施工する。

エ：Ethernetケーブルを利用する給電方式である。

総合解説：監視カメラや無線APなどでPoEは配線簡素化に有効だが、必要電力・スイッチ給電能力・ケーブル品質を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0098

技術用語・図面 > 電気通信技術用語 | 難易度：標準

同一の物理スイッチ群を利用しながら、監視カメラ系と事務系のブロードキャストドメインを論理的に分離したい。適切な技術はどれか。

ア．NATだけをを用いて同一L2内を自動分離する。

イ．DNSだけを変更して物理ポート間を絶縁する。

ウ．NTPだけを設定して通信系統を分離する。

エ．VLAN

答え・解説

正答：エ

ア：NATは主にIPアドレス変換であり、L2ブロードキャストドメイン分割そのものではない。

イ：DNSは名前解決であり、L2分離機能ではない。

ウ：NTPは時刻同期プロトコルであり、ネットワーク分離には使わない。

エ：VLANはスイッチネットワークを論理的に分割し、用途や部門ごとにブロードキャストドメインを分離できる。

総合解説：VLAN分割後、異なるVLAN間の通信にはL3装置によるルーティングや適切なアクセス制御が必要になる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0099

技術用語・図面 > 電気通信技術用語 | 難易度：標準

音声通話と大容量ファイル転送が同一ネットワークを共有し、混雑時に音声遅延が問題となっている。対策として最も適切なのはどれか。

- ア．QoS機能で音声トラフィックの優先制御や帯域管理を行う。
- イ．全端末のIPアドレスを同じ値に設定する。
- ウ．スイッチの管理画面を閉じれば混雑が解消する。
- エ．通信ケーブルの色だけを変更する。

答え・解説

正答：ア

ア：音声は遅延・ジッタの影響を受けやすいため、識別・優先制御・キュー制御等のQoSを適切に設定する。
イ：アドレス重複で通信障害を生じる。
ウ：管理画面の表示有無は帯域混雑の根本対策ではない。
エ：識別には役立つが通信品質制御にはならない。
総合解説：QoSは帯域そのものを無限に増やす技術ではない。トラフィック設計、帯域増強、監視と組み合わせる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0100

技術用語・図面 > 電気通信技術用語 | 難易度：標準

重要な通信設備で、稼働中の装置に障害が発生した際に予備系へ切り替えてサービス継続を図る考え方として最も適切なものはどれか。

- ア．デフラグメンテーション
- イ．冗長化とフェイルオーバー
- ウ．基数変換
- エ．サンプリング

答え・解説

正答：イ

ア：記憶装置のデータ配置最適化に関する用語である。
イ：単一故障点を減らし、主系障害時に予備系へ切り替える設計は可用性向上の基本である。
ウ：数の表現方式を変える処理で、障害切替とは関係ない。
エ：アナログ信号を時間的に標準化する処理である。
総合解説：冗長化は装置だけでなく、電源・回線・経路・スイッチ等の単一故障点を確認して設計することが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0101 技術用語・図面 > 電気通信技術用語 | 難易度：応用

無線リンクの概算で、送信側の有効放射電力が30 dBm、伝搬・ケーブル等の合計損失が100 dB、受信アンテナ利得が10 dBとする。受信電力の概算として最も近いものはどれか。

- ア．-90 dBm。受信アンテナ利得10 dBも損失として扱い、 $30 - 100 - 10$ と計算する。
- イ．-70 dBm。送信30 dBmから損失100 dBだけを引き、受信アンテナ利得を加えない。
- ウ．-60 dBm。 $30 - 100 + 10$ として、伝搬等の損失を減算し、受信アンテナ利得を加算する。
- エ．140 dBm。伝搬等の損失100 dBを利得として扱い、 $30 + 100 + 10$ と計算する。

答え・解説 正答：ウ

ア：受信アンテナ利得は損失ではなく加算するため、この計算は誤りである。

イ：受信アンテナ利得10 dBもリンクバジェットへ加える必要がある。

ウ： $30 \text{ dBm} - 100 \text{ dB} + 10 \text{ dB} = -60 \text{ dBm}$ となる。dBmは電力レベル、dBは利得・損失として加減算する。

エ：損失は減算するため、リンクバジェットの扱いとして誤りである。

総合解説：実際のリンク設計ではフェージングマージン、コネクタ損失、給電線損失、受信感度等を含めて余裕を評価する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0102 技術用語・図面 > 電気通信技術用語 | 難易度：応用

無線区間で一定量のビット誤りが発生するためFEC（前方誤り訂正）を導入する場合の説明として、最も適切なものはどれか。

- ア．すべての誤りを無条件に訂正でき、追加ビットも不要である。
- イ．IPアドレスを暗号化して誤りをなくす方式である。
- ウ．アンテナの物理高さを自動調整する方式である。
- エ．冗長な符号を付加し、受信側で一定範囲の誤りを検出・訂正できるが、その分オーバーヘッドが増える。

答え・解説 正答：エ

ア：訂正能力には限界があり、冗長ビットも必要である。

イ：暗号化と誤り訂正は目的が異なる。

ウ：アンテナ制御方式ではない。

エ：FECは再送だけに頼らず受信側で誤りを訂正する方式で、信頼性向上と伝送効率・遅延等のトレードオフがある。

総合解説：伝送路の誤り特性に応じて符号化率や変調方式を選び、必要品質と帯域効率を両立させる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0103 技術用語・図面 > JIS記号・施工図・読図 | 難易度：基礎

JIS C 0303「構内電気設備の配線用図記号」が主に規定する対象として最も適切なものはどれか。

ア．建築平面図等において、電灯・動力・通信情報・防災・防犯などの配線や機器を示す図記号

イ．コンクリートの圧縮強度試験方法だけを示す記号

ウ．IPパケットのヘッダ形式を示す記号

エ．無線局免許申請書の行政様式

答え・解説 正答：ア

ア：JIS C 0303は構内電気設備の配線図で用いる図記号を規定しており、通信・情報設備も対象に含む。

イ：材料試験規格の説明であり、配線用図記号ではない。

ウ：ネットワークプロトコル仕様の対象である。

エ：法令手続書式であり、配線図記号の規格ではない。

総合解説：図面の図記号は規格・凡例・設計図書の定義に従って読み、現場独自の思い込みで意味を決めない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0104 技術用語・図面 > JIS記号・施工図・読図 | 難易度：基礎

図面の尺度が1:100と記載されている場合の基本的な意味として正しいものはどれか。

ア．実物の1の長さを図面上で100倍に拡大する。

イ．図上の1の長さが実物の100の長さに対応する縮尺である。

ウ．図面上の面積が実物面積の100分の1になる。

エ．すべての文字サイズを100 mmにする指定である。

答え・解説 正答：イ

ア：縮尺の関係が逆である。

イ：1:100は実物を100分の1に縮小して表す尺度を意味する。寸法値が記載されている場合は寸法値を優先して確認する。

ウ：長さの比が1:100で、面積比は単純に1:100ではない。

エ：尺度は図形と実物の長さ比を表す。

総合解説：CADやPDFでは印刷・表示倍率が変わることがあるため、施工時は記載寸法・尺度・図面条件を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0105 技術用語・図面 > JIS記号・施工図・読図 | 難易度：標準

施工図に、一般的な図記号とよく似ているが意味が不明な記号がある。施工担当者の対応として最も適切なものはどれか。

ア．経験上よく見る記号なので、確認せず同じ意味とみなす。

イ．現場で都合のよい意味を新たに付けて施工する。

ウ．図面の凡例、適用規格、設計図書を確認し、不明な場合は設計・監督側に確認してから施工する。

エ．記号部分を無視し、配線だけ先に施工する。

答え・解説 正答：ウ

ア：類似記号でもプロジェクト定義が異なる可能性がある。

イ：設計図書との不整合を招く。

ウ：図記号は規格やプロジェクト凡例で意味が定義される。曖昧なまま推測施工すると誤配線や手戻りにつながる。

エ：機器種別・位置・施工条件を誤るおそれがある。

総合解説：読図では「図記号→凡例→仕様書→詳細図」の順に関連資料を突合し、必要な質疑・協議を記録する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0106 技術用語・図面 > JIS記号・施工図・読図 | 難易度：標準

電気通信設備工事で、機器相互の接続関係と信号の流れを把握するのに一般に最も適した図面はどれか。

ア．仕上表

イ．求積図

ウ．地質柱状図

エ．系統図

答え・解説 正答：エ

ア：建築仕上材料等を整理する表で、通信系統の接続関係を主目的としない。

イ：面積算定を主目的とする図である。

ウ：地盤構成を表す資料で、通信機器の接続系統を示すものではない。

エ：系統図は設備や機器の機能的な接続関係を把握するために用いられ、平面図は配置・位置関係の把握に適する。

総合解説：施工では平面図・系統図・詳細図・機器表を相互参照し、配置と接続の双方を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0107 技術用語・図面 > JIS記号・施工図・読図 | 難易度：標準

施工途中でアクセスポイントの設置位置が正式に変更された。施工図の管理として最も適切なのはどれか。

- ア．変更内容・承認経緯・改訂日等が追跡できるよう図面を改訂し、旧版との取り違えを防止する。
- イ．旧版を残したまま口頭だけで作業者に伝える。
- ウ．図面を修正せず、完成後に記憶で書き換える。
- エ．変更箇所以外も無関係に書き換え、改訂履歴は消す。

答え・解説 正答：ア

ア：変更管理では最新版を明確化し、変更理由・承認・改訂履歴を残して現場へ確実に周知する。

イ：伝達漏れや旧版施工のリスクが高い。

ウ：施工時の品質管理と追跡性が確保できない。

エ：変更点の追跡性が失われる。

総合解説：設計変更・施工図変更は、施工前の正式確認と改訂版管理が重要で、完成図にも最終状態を反映する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0108 技術用語・図面 > JIS記号・施工図・読図 | 難易度：標準

印刷した施工図で、縮尺から測った距離と図面に記載された寸法値が一致しない。一般的な対応として最も適切なのはどれか。

- ア．定規で測った値を必ず優先し、そのまま施工する。
- イ．記載寸法と設計図書を確認し、不整合があれば照会して確定してから施工する。
- ウ．両者の平均値で施工する。
- エ．施工者が作業しやすい値を選ぶ。

答え・解説 正答：イ

ア：印刷・表示倍率の影響を受けるため危険である。

イ：印刷倍率やPDF変換で図上距離が変わる場合があるため、図面上の実測だけで施工寸法を決めない。

ウ：設計根拠がなく、品質確保できない。

エ：設計図書と不一致になる。

総合解説：読図では尺度だけでなく、記載寸法、基準線、詳細図、現地条件を照合する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0109 技術用語・図面 > JIS記号・施工図・読図 | 難易度：応用

平面図ではラック位置がA室、系統図の注記ではB室と記載され、機器表の回線長はA室配置を前提としている。着事前の対応として最も適切なのはどれか。

ア．平面図だけを絶対優先し、他資料は無視する。

イ．機器表だけを優先し、現地寸法を確認しない。

ウ．図面間の不整合として整理し、関連する設計図書と現地条件を確認したうえで、発注者・監督側へ照会して正式な配置を確定する。

エ．どちらでもよいとして作業班ごとに選択させる。

答え・解説 正答：ウ

ア：図書間の優先順位や契約条件を確認せず決定するのは不適切である。

イ：現地条件との不整合を見落とす可能性がある。

ウ：相互に矛盾する図面がある場合、施工者が独断で一方を選ばず、設計意図を確認して記録を残す必要がある。

エ：統一性がなく、重大な手戻りの原因になる。

総合解説：施工前の図面横断チェックは、配線長、電源、空調、保守スペース、他工種との干渉まで含めて行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0110 技術用語・図面 > JIS記号・施工図・読図 | 難易度：応用

施工中の協議で配管経路が変更され、承認を得て施工した。完成図の作成として最も適切なのはどれか。

ア．当初設計図をそのまま完成図として提出し、変更は記載しない。

イ．施工者の手元メモだけを保存し、正式な完成図は作らない。

ウ．変更経路を概略だけ口頭で説明し、図面には反映しない。

エ．承認された最終施工状態を反映し、維持管理で位置・経路を追跡できる完成図とする。

答え・解説 正答：エ

ア：実施工と図面が不一致となり、維持管理で誤認を生む。

イ：成果品としての追跡性が不足する。

ウ：将来の点検・改修で確認できない。

エ：完成図は設計当初図の写しではなく、実際に完成した設備・経路・位置を反映することが維持管理上重要である。

総合解説：完成図書は将来の保守・障害対応・改修の基礎資料になるため、現場変更を確実に反映して電子成果品として管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0111 技術用語・図面 > Wi-Fi・LPWA・衛星通信・認証等 | 難易度：基礎

Wi-Fi 6の基盤となるIEEE無線LAN規格として正しいものはどれか。

- ア．IEEE 802.11ax
- イ．IEEE 802.3
- ウ．IEEE 802.1Q
- エ．IEEE 802.11bだけ

答え・解説 正答：ア

ア：IEEE 802.11axは高効率（High Efficiency）を重視した無線LAN規格で、Wi-Fi 6の技術基盤である。

イ：Ethernetの有線LAN規格群である。

ウ：VLANタグ等を規定するブリッジ関連規格で、Wi-Fi 6そのものではない。

エ：2.4 GHz帯を用いる旧世代無線LAN規格で、Wi-Fi 6ではない。

総合解説：Wi-Fi 6は高密度環境での効率向上を重視し、OFDMAやMU-MIMO等を活用する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0112 技術用語・図面 > Wi-Fi・LPWA・衛星通信・認証等 | 難易度：基礎

LPWA（Low Power Wide Area）の一般的な特徴として最も適切なものはどれか。

- ア．常に数Gbps以上の動画伝送を主目的とする。
- イ．低消費電力・広域通信を重視し、少量データを長期間送るIoT用途に適する。
- ウ．数m以内だけで使う超短距離通信に限定される。
- エ．必ず有線光ファイバを使用する。

答え・解説 正答：イ

ア：LPWAの一般的な設計目的とは異なる。

イ：LPWAは多数のセンサ等を低消費電力で広域接続する用途に向き、一般に高速大容量通信より省電力・到達距離を優先する。

ウ：広域通信を特徴とする。

エ：無線の広域IoT通信技術群を指す。

総合解説：LPWAにはLoRaWAN等の非セルラー系とNB-IoT等のセルラー系があり、免許・周波数・通信事業者利用の条件は方式ごとに異なる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0113 技術用語・図面 > Wi-Fi・LPWA・衛星通信・認証等 | 難易度：基礎

静止衛星通信の特徴として最も適切なものはどれか。

ア．高度数百kmを高速周回し、数分ごとに必ず同一衛星へ追尾する。

イ．地上局との距離が短いため、遅延は常に光ファイバより小さい。

ウ．赤道上空約3.6万kmの静止軌道では地上からほぼ同じ方向に見えるため、固定地球局は通常アンテナ方向を固定できる。

エ．衛星が地球の極上空に静止する。

答え・解説 正答：ウ

ア：これは低軌道衛星の特徴に近い。

イ：静止軌道は距離が長く、遅延が小さいとはいえない。

ウ：静止衛星は地球自転と同じ角速度で周回し、地上から見てほぼ静止する。一方、距離が長いため伝搬遅延はLEOより大きい。

エ：静止軌道は赤道面上にある。

総合解説：静止衛星は広いサービスエリアや固定アンテナ運用に利点があるが、遅延や降雨減衰等も設計条件となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0114 技術用語・図面 > Wi-Fi・LPWA・衛星通信・認証等 | 難易度：標準

多数の無線LAN端末が少量のデータを頻繁に送信する高密度環境で、Wi-Fi 6のOFDMAが有効な理由として最も適切なものはどれか。

ア．全端末に同一MACアドレスを割り当てるためである。

イ．アクセスポイントを不要にするためである。

ウ．無線を有線Ethernetへ自動変換するためである。

エ．1つのチャンネルを複数のリソースユニットに分け、複数端末へ同時に割り当てて効率を高められるためである。

答え・解説 正答：エ

ア：アドレス重複を起こすため不適切である。

イ：インフラモードのAPを不要にする技術ではない。

ウ：OFDMAは無線チャンネルの多元接続技術である。

エ：OFDMAは周波数資源を細分化して複数ユーザを同時収容し、競合や待ち時間の効率改善に寄与する。

総合解説：高密度環境ではOFDMA、MU-MIMO、BSS Coloring等を組み合わせ、チャンネル設計や送信出力も最適化する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0115 技術用語・図面 > Wi-Fi・LPWA・衛星通信・認証等 | 難易度：標準

Wi-Fi 6のBSS Coloringが主に狙う効果として最も適切なものはどれか。

- ア．隣接するBSSを識別し、同一チャンネル上の空間再利用を改善して高密度環境の効率を高める。
- イ．SSIDを暗号鍵そのものに変換する。
- ウ．端末の筐体色を自動的に分類する。
- エ．IPアドレスのサブネット長を自動変更する。

答え・解説 正答：ア

ア：BSS ColoringはフレームにBSS識別情報を持たせ、隣接ネットワークの信号を区別してチャンネル利用効率を改善する仕組みである。

イ：暗号鍵生成の機能ではない。

ウ：名称のcolorは物理色を意味しない。

エ：IPアドレス設計の機能ではない。

総合解説：BSS Coloringは干渉を消す技術ではない。適切なチャンネル配置やAP設計と併用して効果を得る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0116 技術用語・図面 > Wi-Fi・LPWA・衛星通信・認証等 | 難易度：標準

LoRaWANネットワークの一般的な構成として最も適切なものはどれか。

- ア．すべてのセンサが必ず相互に多段中継するメッシュだけで構成される。
- イ．エンドデバイスの無線パケットをゲートウェイが中継し、IPネットワーク経由でネットワークサーバへ渡すstar-of-stars型である。
- ウ．各端末が必ず公衆交換電話網へアナログ接続する。
- エ．光ファイバだけでエンドデバイスを直結する。

答え・解説 正答：イ

ア：LoRaWANの標準的な構成はstar-of-starsである。

イ：LoRaWANではゲートウェイがエンドデバイスとネットワークサーバの間を中継し、低消費電力のIoT接続に用いられる。

ウ：LoRaWANの構成ではない。

エ：無線LPWA技術である。

総合解説：無線部の周波数・出力・地域パラメータは各国規制に従う必要があり、導入地域に合った機器・設定を選ぶ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0117 技術用語・図面 > Wi-Fi・LPWA・衛星通信・認証等 | 難易度：標準

NB-IoTについて最も適切な説明はどれか。

ア．IEEE 802.3で規定された光Ethernet専用方式である。

イ．LoRa Allianceだけが標準化するLoRaWANの別名である。

ウ．3GPPで標準化されたセルラー系IoT技術で、低消費電力・広域・多数端末接続を主用途とする。

エ．衛星の静止軌道高度を示す単位である。

答え・解説 正答：ウ

ア：有線Ethernet規格ではない。

イ：LoRaWANとは別の技術系統である。

ウ：NB-IoTは3GPP Release 13で導入されたセルラーIoT技術で、低スループットのセンサ用途等を想定する。

エ：通信方式の名称であり、高度単位ではない。

総合解説：セルラー系LPWAでは通信事業者のネットワーク利用条件、カバレッジ、SIM/eSIM、運用費等も施工・運用計画で確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0118 技術用語・図面 > Wi-Fi・LPWA・衛星通信・認証等 | 難易度：標準

LEO（低軌道）衛星通信をGEO（静止軌道）衛星通信と比較した一般的な説明として最も適切なものはどれか。

ア．必ず1機だけで地球全域を常時カバーできる。

イ．地上から常に同じ方向に見えるため固定アンテナだけでよい。

ウ．GEOより常に大きな伝搬遅延になる。

エ．衛星までの距離が短い伝搬遅延を小さくしやすい一方、単一衛星は地上から移動して見えるため連続サービスには衛星群や追尾・ハンドオーバー等が必要になる。

答え・解説 正答：エ

ア：単一LEO衛星の可視時間・範囲は限られる。

イ：それはGEOの特徴である。

ウ：一般に距離が短く、伝搬遅延は小さくしやすい。

エ：LEOは低高度で遅延面に有利だが、衛星が地上から移動するためネットワーク・アンテナ・ハンドオーバー設計が重要になる。

総合解説：衛星方式選定では遅延、可用性、サービスエリア、端末追尾、周波数、降雨減衰、回線費用等を総合評価する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0119 技術用語・図面 > Wi-Fi・LPWA・衛星通信・認証等 | 難易度：応用

保守用Web管理画面で、サーバのなりすまし防止と暗号化通信のためTLSを利用する。サーバ証明書を検証する主な目的として最も適切なものはどれか。

ア．接続先サーバの公開鍵と識別情報の対応を信頼できる認証局等の仕組みで確認し、正しい相手との暗号化通信を確立するためである。

イ．利用者のパスワードを証明書内へ平文保存するためである。

ウ．IPアドレスを永久に固定するためである。

エ．LANケーブルの断線位置を測定するためである。

答え・解説 正答：ア

ア：電子証明書は公開鍵と主体情報の結び付きを検証する仕組みに使われる。TLSではこれを用いて接続先の真正性確認と鍵交換を支える。

イ：証明書の目的ではなく、平文保存はセキュリティ上不適切である。

ウ：アドレス固定機能ではない。

エ：物理線路測定とは無関係である。

総合解説：証明書検証では有効期限、信頼チェーン、ホスト名、失効状態等を確認し、警告を無視して接続しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0120 技術用語・図面 > Wi-Fi・LPWA・衛星通信・認証等 | 難易度：応用

遠隔保守システムのセキュリティ対策として、説明が最も適切なものはどれか。

ア．同じパスワードを2回入力すれば多要素認証になる。

イ．ログインには知識要素と所持要素など異なる種類を組み合わせた多要素認証を用い、設定ファイルの配布ではデジタル署名で改ざん検知と作成者確認を行う。

ウ．デジタル署名を付ければファイル内容は必ず秘密になる。

エ．多要素認証を使えばアクセス権限設計は不要になる。

答え・解説 正答：イ

ア：同一種類の知識要素を繰り返しても異なる要素の組合せではない。

イ：多要素認証は本人確認を強化し、デジタル署名はデータの完全性と署名者確認に用いる。目的を分けて適用する。

ウ：署名は主に完全性・真正性の確認で、機密性は暗号化で確保する。

エ：認証と認可は別であり、最小権限等の設定が必要である。

総合解説：施工後の運用設計では、認証・認可・暗号化・ログ・署名検証を組み合わせ、単一対策へ依存しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0121 法規事例・総合判断 > 建設業法事例 | 難易度：基礎

建設業法上、主任技術者の基本的な役割として最も適切なものはどれか。

- ア．発注者に代わって工事代金を徴収することだけを行う。
- イ．労働者の賃金額を行政に代わって決定する。
- ウ．工事現場における建設工事の施工の技術上の管理をつかさどる。
- エ．無線局免許を総務大臣に代わって交付する。

答え・解説 正答：ウ

ア：技術上の施工管理とは異なる。

イ：主任技術者の法定役割ではない。

ウ：建設業法第26条は、建設業者が請け負った建設工事について、原則として主任技術者等を置き、施工の技術上の管理を担わせる枠組みを定めている。

エ：電波行政の権限であり、主任技術者の役割ではない。

総合解説：現場では施工計画、工程、品質、安全、下請との技術調整等を通じて適正施工を確保する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0122 法規事例・総合判断 > 建設業法事例 | 難易度：基礎

発注者から直接工事を請け負った特定建設業者が、法令で定める規模以上の下請契約をして施工する場合の技術者配置の考え方として最も適切なものはどれか。

- ア．技術者を一切置かなくてよい。
- イ．下請業者の営業担当者を監理技術者とみなせる。
- ウ．発注者が技術者を置けば元請は不要である。
- エ．主任技術者に代えて、所定の資格を有する監理技術者を置く必要がある。

答え・解説 正答：エ

ア：建設業法の技術者配置制度に反する。

イ：所定の資格要件を満たす技術者が必要である。

ウ：受注した建設業者側の法的義務である。

エ：元請の特定建設業者が一定規模以上を下請施工させる場合は、主任技術者ではなく監理技術者を配置する仕組みである。

総合解説：具体的な下請代金額や専任要件等は工事時点の現行法令・政令を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0123 法規事例・総合判断>建設業法事例 | 難易度：基礎

電気通信工事の下請契約で、追加工事の範囲と代金を巡る紛争を防ぐ観点から最も適切な対応はどれか。

- ア．工事内容、請負代金、工期、変更方法等の重要事項を法令に従い書面等で明確にして契約する。
- イ．すべて口頭だけで決め、記録を残さない。
- ウ．追加工事は工事完了後に一方的に金額を決める。
- エ．工期と代金は契約内容に含めない。

答え・解説 正答：ア

ア：建設工事の請負契約は工事内容や代金等の重要条件を明確化し、変更時も適切に合意・記録することが重要である。

イ：契約内容の証拠が不明確になり、適正な契約管理にならない。

ウ：事前の条件整理・合意が必要である。

エ：重要な契約条件である。

総合解説：現場変更が生じたら、施工前に内容・責任分担・費用・工程への影響を整理し、正式手続を行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0124 法規事例・総合判断>建設業法事例 | 難易度：標準

元請会社が通信ケーブル敷設を下請会社へ発注した。元請の現場責任者の対応として最も適切なのはどれか。

- ア．下請に発注した時点で元請は現場確認を一切しない。
- イ．下請に任せきりにせず、契約・施工体制を把握し、元請として工程・品質・安全・技術上の調整を行う。
- ウ．下請の施工内容は契約図書と違っていても自由とする。
- エ．安全上の問題があっても下請だけの責任として放置する。

答え・解説 正答：イ

ア：元請としての施工管理・調整が不十分である。

イ：下請施工であっても、元請には契約上・法令上の適正施工確保に関する役割がある。施工体制の把握と技術調整が必要である。

ウ：設計図書・契約条件に従う必要がある。

エ：工事全体の安全調整が必要である。

総合解説：多層下請では施工体制を可視化し、指示系統・責任者・技術者配置・作業範囲を明確にする。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0125 法規事例・総合判断 > 建設業法事例 | 難易度：標準

施工体制台帳を整備する主な目的として最も適切なものはどれか。

ア．社員の私的な連絡先を収集するためだけの名簿である。

イ．無線LANのSSID一覧を作るための帳票である。

ウ．下請業者、工事内容、技術者等の施工体制を把握し、適正な施工管理に活用するためである。

エ．工事写真をすべて削除するための記録である。

答え・解説 正答：ウ

ア：施工体制を把握する法定書類の趣旨と異なる。

イ：ネットワーク設定帳票ではない。

ウ：施工体制台帳は複数の下請が関与する工事の体制を明確化し、元請による適正施工確保に用いる。

エ：施工記録の削除とは無関係である。

総合解説：作成義務が生じる工事の条件や記載事項は、工事時点の現行建設業法・省令で確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0126 法規事例・総合判断 > 建設業法事例 | 難易度：標準

元請が工事を受注した後、施工管理も含め工事の実質的な全部を別会社へそのまま任せ、自社はほとんど関与しない計画である。建設業法上の観点として最も適切なものはどれか。

ア．下請契約書があれば必ず適法である。

イ．元請が工事代金を受け取れば施工関与は不要である。

ウ．工事名に電気通信と付いていなければ規制対象外である。

エ．一括下請負に該当するおそれがあり、原則禁止の趣旨に照らして是正が必要である。

答え・解説 正答：エ

ア：契約書の有無だけで一括下請負の実態は解消されない。

イ：元請として実質的な施工管理が求められる。

ウ：工事の実態で判断する。

エ：請け負った工事の実質的な全部を他社へ丸投げする一括下請負は、施工責任の不明確化を防ぐため原則として禁止される。

総合解説：実質的関与の有無は施工計画、工程、品質、安全、技術者、下請調整等を総合して判断される。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0127 法規事例・総合判断 > 建設業法事例 | 難易度：標準

主任技術者として届出された者が現場内容を把握せず、実際の技術管理にも関与していない。最も適切な評価はどれか。

ア．名目的な配置では適正な施工の技術上の管理を果たせず、実態に即した技術者配置へ是正すべきである。

イ．氏名が書類にあれば現場関与は一切不要である。

ウ．技術者は営業活動だけ行えばよい。

エ．下請の誰かが管理すれば元請の技術者は不要である。

答え・解説 正答：ア

ア：主任技術者は単に氏名を届けるだけでなく、当該工事の技術上の管理を実質的に担う必要がある。

イ：法の趣旨に反する。

ウ：施工の技術上の管理が役割である。

エ：元請側の技術者配置義務は別に存在する。

総合解説：施工体制の実態と書類を一致させ、責任者が工程・品質・安全・技術課題を把握できる体制を確保する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0128 法規事例・総合判断 > 建設業法事例 | 難易度：標準

発注者から口頭で設備追加を求められたが、範囲・代金・工期への影響が未確定である。施工者の対応として最も適切なのはどれか。

ア．口頭指示だけで全て施工し、記録は残さない。

イ．追加内容と契約条件への影響を整理し、必要な協議・契約変更等を行ってから施工する。

ウ．工事完了後に施工者だけで代金を決める。

エ．追加部分を図面へ反映せず隠して施工する。

答え・解説 正答：イ

ア：変更内容の確認・証拠がなく不適切である。

イ：追加変更を無条件に先行施工すると責任範囲や代金・工期の紛争につながる。正式な合意と記録が必要である。

ウ：契約当事者間の合意が必要である。

エ：品質・完成図書の追跡性を損なう。

総合解説：現場の設計変更では技術面だけでなく、契約・工程・資材・安全への影響も同時に管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0129

法規事例・総合判断 > 建設業法事例 | 難易度：応用

施工体制台帳にはA社が通信配線を施工すると記載されているが、現場では未記載のB社が作業し、技術者・作業範囲も不明である。元請の対応として最も適切なのはどれか。

ア．B社が経験豊富なら書類不一致は問題ない。

イ．作業完了後に会社名だけ書き換えればよい。

ウ．作業を放置せず、契約関係・技術者・作業範囲を確認し、必要な施工体制書類を是正して適正な指揮命令系統を確立する。

エ．A社とB社の責任分担を口頭だけで曖昧にする。

答え・解説

正答：ウ

ア：適正な施工体制の把握が必要である。

イ：施工中の体制管理ができない。

ウ：書類と現場実態の不一致は施工責任・安全管理・品質管理を不明確にするため、直ちに実態確認と是正が必要である。

エ：責任の明確化と記録が必要である。

総合解説：多層下請では契約関係・技術者配置・施工範囲・安全指示系統を相互に整合させることが事故防止にも直結する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0130

法規事例・総合判断 > 建設業法事例 | 難易度：応用

主任技術者が、設計図と現地条件の不一致を発見したが、工程短縮のため独断で仕様を変更して施工しようとしている。最も適切な対応はどれか。

ア．主任技術者なら契約図書を自由に変更できる。

イ．工程が短縮できれば記録は不要である。

ウ．下請に判断を丸投げし、元請は確認しない。

エ．施工を急いで独断変更せず、不一致を整理して所定の協議・設計変更手続を行い、承認された内容で施工管理する。

答え・解説

正答：エ

ア：技術者の権限だけで契約内容を一方的に変更できない。

イ：変更根拠・承認・記録が必要である。

ウ：元請の技術上の管理が必要である。

エ：主任技術者の役割は適正施工を確保することであり、設計図書に反する独断変更は避け、契約・設計変更手続と技術判断を一致させる。

総合解説：施工管理技士には、技術的に可能だけでなく、法令・契約・品質・安全を同時に満たす判断が求められる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0131 法規事例・総合判断 > 労働安全衛生法規事例 | 難易度：基礎

労働安全衛生法の基本的な考え方として、事業者が行うべき措置の説明で最も適切なものはどれか。

ア．機械、作業方法、作業場所等に起因する危険を防止するため、必要な安全措置を講じる。

イ．事故が発生した後だけ対策すればよい。

ウ．安全対策は労働者個人の自己責任だけである。

エ．工期が短い場合は安全措置を省略できる。

答え・解説 正答：ア

ア：労働安全衛生法は、事業者に労働者の危険・健康障害を防止するための措置を求めている。

イ：予防的な危険防止措置が重要である。

ウ：事業者にも法定の措置義務がある。

エ：工期を理由に安全義務を免れることはできない。

総合解説：施工計画段階で危険源を洗い出し、設備的・管理的対策を優先して事故を予防する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0132 法規事例・総合判断 > 労働安全衛生法規事例 | 難易度：基礎

新たに電気通信工事の現場へ配置された作業員への安全衛生教育として最も適切なものはどれか。

ア．会社名と勤務時間だけ伝えれば十分である。

イ．担当作業に伴う危険、有害要因、作業手順、保護具、緊急時対応等を作業内容に応じて教育する。

ウ．経験者には安全教育を一切行わない。

エ．事故が起きた場合だけ教育する。

答え・解説 正答：イ

ア：安全衛生上の必要事項が不足する。

イ：労働安全衛生法は雇入れ時や作業内容変更時等の安全衛生教育を定めており、現場固有のリスクを具体的に伝える必要がある。

ウ：経験だけで教育の必要性が消えるわけではない。

エ：事前教育による予防が重要である。

総合解説：教育内容は作業内容・設備・場所に合わせ、理解度を確認して記録する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0133 法規事例・総合判断 > 労働安全衛生法規事例 | 難易度：基礎

高所で通信アンテナ支持金物を取り付ける作業における基本的な墜落防止の考え方として最も適切なものはどれか。

ア．慣れている作業者なら手すりも保護具も不要である。

イ．作業時間が短ければ足場等は不要である。

ウ．作業床・手すり等の設備的な墜落防止措置を優先し、必要に応じて墜落制止用器具等を適切に使用する。

エ．片手で建物に触れていれば墜落防止になる。

答え・解説 正答：ウ

ア：経験にかかわらず危険防止措置が必要である。

イ：時間の短さだけで墜落リスクはなくなるしない。

ウ：労働安全衛生規則では高所作業の墜落防止措置を求めている。個人用保護具だけに依存せず、作業設備と組み合わせる。

エ：有効な墜落防止措置ではない。

総合解説：高所作業では作業床、手すり、開口部養生、親綱・アンカー、墜落制止用器具、昇降設備を作業計画で確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0134 法規事例・総合判断 > 労働安全衛生法規事例 | 難易度：標準

既設局舎で、通電中設備の近傍に新しいケーブルラックを設置することになった。作業開始前の対応として最も適切なものはどれか。

ア．作業者の注意力だけに任せる。

イ．事故が起きた後に危険源を調べる。

ウ．電気設備の近傍でも通常作業と同じ手順で行う。

エ．感電、短絡、落下、狭所等の危険源を洗い出し、リスクを評価して停電・離隔・養生・作業手順等の対策を決める。

答え・解説 正答：エ

ア：人的注意だけではリスク低減が不十分である。

イ：事前評価が必要である。

ウ：現場固有の感電・短絡リスクを考慮していない。

エ：作業前に危険源を特定し、リスク低減措置を決めてから着手することが安全管理の基本である。

総合解説：対策は「危険源除去・隔離→工学的対策→管理的対策→保護具」の順に検討すると効果的である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0135 法規事例・総合判断 > 労働安全衛生法規事例 | 難易度：標準

既設電源盤内で端子増設を行う。停電可能な設備である場合の安全上の基本対応として最も適切なものはどれか。

- ア．可能な限り停電し、電源遮断・誤投入防止・無電圧確認等を行ったうえで作業する。
- イ．作業者がゴム手袋を持っていれば必ず活線作業する。
- ウ．遮断器を切ったつもりなら無電圧確認は不要である。
- エ．電源盤の扉を開けたまま無人にしてよい。

答え・解説 正答：ア

ア：感電・短絡リスクを低減するには、まず充電部をなくすことが有効である。停電手順と復電手順を明確にする。

イ：保護具だけを理由に不要な活線作業を選ぶべきではない。

ウ：誤回路・逆送等も考慮し確認が必要である。

エ：誤接触や第三者侵入の危険がある。

総合解説：停電作業では対象回路の特定、遮断、施錠・表示等の誤投入防止、検電、必要な接地や養生、復電確認を計画する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0136 法規事例・総合判断 > 労働安全衛生法規事例 | 難易度：標準

通信ラックをクレーンで搬入中、作業員が位置合わせのためつり荷の真下へ入ろうとしている。最も適切な対応はどれか。

- ア．ヘルメットを着用していれば真下に入ってよい。
- イ．つり荷の落下危険があるため立入を禁止し、安全な誘導方法と位置で作業する。
- ウ．荷が軽そうなら人数を問わず真下で支える。
- エ．合図なしでクレーン運転者と作業員が各自判断する。

答え・解説 正答：イ

ア：保護帽では重量物落下の危険を除去できない。

イ：つり荷の下は落下・荷振れによる重大災害の危険がある。合図者・誘導員を配置し、立入範囲を管理する。

ウ：見た目の軽さで危険性を判断しない。

エ：統一した合図と作業計画が必要である。

総合解説：揚重計画では荷重、重心、玉掛け、クレーン能力、搬入経路、立入禁止区画、合図方法を事前に確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0137 法規事例・総合判断 > 労働安全衛生法規事例 | 難易度：標準

夏季の屋外通信工事で、作業者がふらつきと意識低下を示した。現場の初動として最も適切なものはどれか。

ア．本人に水だけ渡して単独で作業継続させる。

イ．工期優先で症状を申告しないよう指示する。

ウ．作業を中止して安全な場所へ移し、身体冷却等の応急対応を行い、症状に応じて速やかに医療機関・救急へつなぐ。

エ．体調確認をせず、終業時まで待つ。

答え・解説 正答：ウ

ア：重症化のおそれがあり不適切である。

イ：健康障害を悪化させる。

ウ：意識障害等は重症化のおそれがあり、本人だけで休ませて様子を見るのではなく、監視・冷却・救急対応を迅速に行う。

エ：早期対応が必要である。

総合解説：高温環境ではWBGT等の把握、休憩、水分・塩分、体調確認、連絡・搬送体制を事前に整える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0138 法規事例・総合判断 > 労働安全衛生法規事例 | 難易度：標準

同じ機械室で、通信ラック搬入と電気工事の高所作業が同時に行われる予定である。安全管理上最も適切な対応はどれか。

ア．各業者が自社だけ見ればよく、相互調整は不要である。

イ．作業場所が狭いほど同時作業を増やす。

ウ．搬入経路を高所作業の直下に設定する。

エ．作業間の干渉・落下・搬入動線を事前調整し、時間分離や立入区画設定などで混在リスクを低減する。

答え・解説 正答：エ

ア：混在作業特有の危険を見落とす。

イ：干渉リスクを高める。

ウ：落下物リスクが高い。

エ：複数業者が同一場所で作業する場合、各社単独の安全対策だけではなく、作業間の相互干渉を調整する必要がある。

総合解説：工程会議・KY等で同時作業の危険を共有し、作業区画・時間・指揮系統・連絡方法を統一する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0139 法規事例・総合判断 > 労働安全衛生法規事例 | 難易度：応用

設備試験中に異臭と発煙が発生し、近くの作業者が軽いしびれを訴えた。最初の対応として最も適切なものはどれか。

ア．人身安全を最優先に作業を中止し、危険がない方法で電源遮断・退避・救護・通報を行い、原因未確認の再通電を禁止する。

イ．試験結果を取るため発煙したまま測定を継続する。

ウ．原因確認前に何度も再投入して再現試験する。

エ．しびれが軽ければ報告せず作業を続ける。

答え・解説 正答：ア

ア：発煙と感電症状が同時にある場合、設備復旧より人命・二次災害防止を優先する。電源隔離、救護、消防・救急等を状況に応じて行う。

イ：火災・感電の二次災害につながる。

ウ：危険を拡大する可能性がある。

エ：感電症状は医療確認を含め適切に対応すべきである。

総合解説：事故時は停止・隔離・救護・通報・現場保全・報告の順序を整理し、再発防止策が確認されるまで安易に復旧しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0140 法規事例・総合判断 > 労働安全衛生法規事例 | 難易度：応用

強風で高所作業車が安全に使用できない状況だが、工程が遅れているためアンテナ作業を続行する案が出た。現場責任者の判断として最も適切なものはどれか。

ア．遅延があるため安全基準を一時的に無視する。

イ．作業条件が安全基準を満たさない場合は高所作業を中止・延期し、代替工程へ振り替えるなど工程を再調整する。

ウ．作業者が同意すれば強風でも続行できる。

エ．墜落制止用器具だけ追加すれば、機械の使用条件を無視できる。

答え・解説 正答：イ

ア：工期を理由に危険な作業を行ってはならない。

イ：工程遅延は安全措置を省略する理由にならない。気象条件・機械仕様・作業計画を確認し、安全を確保できない場合は中止する。

ウ：個人の同意で安全義務が免除されるものではない。

エ：機械自体の安全使用条件も満たす必要がある。

総合解説：安全・工程の複合判断では、危険作業を止めたうえで地上作業や準備作業へ振替え、全体工程を再計画する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0141 法規事例・総合判断 > 電気通信関係法規・複合判断 | 難易度：基礎

有線電気通信法第3条の一般的な届出ルールについて、最も適切なものはどれか。

ア．工事完成後1年以内であれば事前届出は不要である。

イ．すべての同一建物内設備が例外なく届出対象となる。

ウ．届出対象となる有線電気通信設備を設置する場合、原則として工事開始日の2週間前までに所定事項を届け出る。

エ．届出先は国土交通大臣だけである。

答え・解説 正答：ウ

ア：原則は工事開始前の届出である。

イ：法には適用除外がある。

ウ：有線電気通信法第3条は、適用除外等を除き、設備の方式・場所・概要等を工事開始日の2週間前までに届け出る仕組みを定める。

エ：有線電気通信法上の届出は総務大臣に対するものである。

総合解説：実際の工事では設備用途・設置範囲・相互接続等から届出要否を確認し、適用除外も条文で確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0142 法規事例・総合判断 > 電気通信関係法規・複合判断 | 難易度：基礎

有線電気通信法の技術基準が確保しようとする事項として最も適切なものはどれか。

ア．通信料金を全国一律にすることだけ。

イ．すべての設備を無線化すること。

ウ．施工会社の営業利益を保証すること。

エ．他人の有線電気通信設備への妨害を防ぎ、人体への危害や物件の損傷を防止すること。

答え・解説 正答：エ

ア：技術基準の目的ではない。

イ：有線設備の安全・妨害防止を規律する。

ウ：法の技術基準とは無関係である。

エ：同法第5条は、有線電気通信設備の技術基準が他設備への妨害防止と人体・物件への安全確保を目的とすることを示している。

総合解説：接地、絶縁、離隔、誘導対策等は、具体的設備の技術基準・仕様に従って施工する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0143 法規事例・総合判断 > 電気通信関係法規・複合判断 | 難易度：基礎

電波法上の「技術基準適合証明（いわゆる技適）」と無線局免許の関係について、最も適切な説明はどれか。

ア：技適は特定無線設備が技術基準に適合することを示す制度であり、無線局の開設に必要な免許・登録等の制度とは別である。

イ：技適があれば任意の周波数・出力で送信してよい。

ウ：無線局免許があれば技術基準不適合機器を自由に使える。

エ：技適は有線ケーブルの絶縁抵抗だけを認証する制度である。

答え・解説 正答：ア

ア：技適表示があることと、あらゆる条件で自由に無線局を開設できることは同義ではない。無線局種別ごとの免許不要条件等を確認する必要がある。

イ：周波数・出力等は電波法令の技術条件に従う必要がある。

ウ：無線設備は技術基準への適合が必要である。

エ：無線設備の技術基準適合証明に関する制度である。

総合解説：施工で無線機器を選定するときは、技適表示、使用周波数、出力、無線局制度、設置条件を一体で確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0144 法規事例・総合判断 > 電気通信関係法規・複合判断 | 難易度：標準

同一建物内だけで完結する構内配線を新設する計画について、有線電気通信法第3条の届出要否を検討する際の対応として最も適切なものはどれか。

ア：同一建物内なら、どのような接続でも必ず届出不要と断定する。

イ：同一構内・同一建物内設備には適用除外があり得るため、設備の接続形態や用途が例外条件に該当しないか条文・省令で確認する。

ウ：同一建物内でもすべて必ず2週間前届出が必要と断定する。

エ：法令確認せず施工会社の慣例だけで決める。

答え・解説 正答：イ

ア：例外条件や設備の態様を確認する必要がある。

イ：有線電気通信法第3条第4項には同一構内・同一建物内設備等の適用除外があるが、他人設備との接続等により扱いが変わる場合がある。

ウ：適用除外規定を無視している。

エ：設備条件に基づく法令確認が必要である。

総合解説：届出要否は設備の場所だけでなく、共同設置、他人設備との相互接続、他人の通信への供用等も確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0145 法規事例・総合判断 > 電気通信関係法規・複合判断 | 難易度：標準

海外で購入した無線LANアクセスポイントを国内工事で使用する計画で、国内向け技適表示や仕様が確認できない。最も適切な対応はどれか。

ア．海外で合法なら国内でも無条件に合法である。

イ．SSIDを日本語にすれば技適確認は不要である。

ウ．そのまま設置・送信せず、日本国内の技術基準適合や使用可能な周波数・出力等を確認し、適法な機器へ変更する。

エ．LANケーブル接続を併用すれば無線部の法適合は不要である。

答え・解説 正答：ウ

ア：国ごとに周波数割当・出力・認証制度が異なる。

イ：SSIDと電波法適合は無関係である。

ウ：無線設備は国内の電波法令に適合する必要がある。海外仕様だからという理由だけで国内使用できるとは限らない。

エ：無線送信を行う以上、無線部の適合確認が必要である。

総合解説：施工仕様書で機器型式を確定する段階で国内認証・周波数条件を確認し、現場での後戻りを防ぐ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0146 法規事例・総合判断 > 電気通信関係法規・複合判断 | 難易度：標準

電気通信事業者の設備保守担当者が、故障調査と無関係に利用者の通信内容を興味本位で閲覧する行為について、最も適切な評価はどれか。

ア．保守担当者であれば目的を問わず自由に閲覧できる。

イ．利用者が料金を払っていれば秘密保護の対象外である。

ウ．通信内容を見ても外部へ公開しなければ常に問題ない。

エ．通信の秘密の保護に反するおそれがあり、保守上必要な範囲を超える閲覧は認められない。

答え・解説 正答：エ

ア：業務権限があっても通信の秘密の保護が必要である。

イ：料金支払いの有無で保護がなくなるものではない。

ウ：不必要な知得自体が問題となり得る。

エ：電気通信事業法は通信の秘密を保護しており、業務上必要な範囲を超えて通信内容を扱うことはできない。

総合解説：保守では最小限の権限、ログ、承認手続、データマスキング等で通信の秘密と個人情報を保護する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0147 法規事例・総合判断 > 電気通信関係法規・複合判断 | 難易度：標準

電気通信事業者の事業用電気通信設備を施工・更新する場合の考え方として最も適切なものはどれか。

ア：設備の損壊・故障による役務停止や他設備への妨害等を防ぐため、電気通信事業法令の技術基準と個別仕様に適合させる。

イ：民間設備なので法令上の技術基準は一切ない。

ウ：通信品質は施工者の感覚だけで判断する。

エ：設備故障が利用者へ影響しても考慮しなくてよい。

答え・解説 正答：ア

ア：事業用電気通信設備には安全・信頼性等に関する技術基準があり、施工者は設計図書・事業者基準と合わせて適合を確認する。

イ：事業用電気通信設備には法令上の技術基準がある。

ウ：測定・試験・基準値で確認する必要がある。

エ：役務の安定提供は重要な技術要件である。

総合解説：施工試験では電源、接地、冗長性、伝送品質、監視、障害時動作等を仕様に基づいて確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0148 法規事例・総合判断 > 電気通信関係法規・複合判断 | 難易度：標準

公道地下へ通信管路を新設する計画である。法令手続の考え方として最も適切なものはどれか。

ア：有線電気通信法の届出だけで道路を自由に掘削できる。

イ：通信設備に関する法令だけでなく、道路占用・道路工事等の道路管理上の許可や協議も別途確認する。

ウ：道路占用許可があれば電波法・通信法規はすべて無関係になる。

エ：施工会社の社内承認だけで公道を使用できる。

答え・解説 正答：イ

ア：道路占用・掘削には道路管理上の手続が別途必要である。

イ：一つの工事に複数法令が同時適用されることがある。有線電気通信法上の届出要否と道路法上の占用等は別の観点で確認する。

ウ：法令ごとの要件を個別に満たす必要がある。

エ：道路管理者等の法定手続が必要である。

総合解説：施工計画では占用、交通規制、埋設物照会、通信法規、労働安全を一覧化し、許可・届出の期限を工程へ組み込む。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0149 法規事例・総合判断 > 電気通信関係法規・複合判断 | 難易度：応用

技適表示のある無線機器について、現場で送信部を改造して出力や周波数特性を変更しようとしている。最も適切な対応はどれか。

ア．技適マークが一度付けば、どんな改造をしても永久に有効である。

イ．出力を上げる改造は通信距離が伸びるので法確認不要である。

ウ．技術基準適合の前提を損なう可能性があるため改造を安易に行わず、メーカー仕様・電波法令・再認証等の必要性を確認する。

エ．アンテナや送信回路を改造しても、SSIDが同じなら問題ない。

答え・解説 正答：ウ

ア：変更工事により適合表示の扱いが変わる場合がある。

イ：出力・周波数等は電波法令の制限を受ける。

ウ：技適は認証された無線設備の工事設計等を前提とする。送信特性に影響する改造は法適合を失う可能性がある。

エ：SSIDと技術基準適合は別である。

総合解説：現場での無線機器改造は性能だけでなく法適合・保証・干渉リスクへ影響するため、承認された構成を維持する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22

0150 法規事例・総合判断 > 電気通信関係法規・複合判断 | 難易度：応用

災害で既設通信回線が停止し、現場が臨時無線機を持ち込んで復旧連絡を行うことになった。最も適切な判断はどれか。

ア．緊急時は任意の周波数・出力で自由に送信してよい。

イ．海外仕様の高出力無線機を確認なしで使用する。

ウ．通信復旧を優先し、感電・倒壊等の現場安全は無視する。

エ．緊急性があっても使用する無線設備・周波数・無線局制度の適法性と安全を確認し、既存の非常通信手順や管理者指示に従って運用する。

答え・解説 正答：エ

ア：緊急性だけで通常の電波法秩序が全面的に消えるわけではない。

イ：国内法適合と干渉リスクを確認する必要がある。

ウ：人身安全を最優先にする必要がある。

エ：災害対応でも電波利用の秩序と安全確保は必要である。あらかじめ適法な非常通信手段・予備回線を計画しておくことが重要である。

総合解説：非常時に備え、衛星・携帯・無線・有線の代替手段、電源、連絡先、免許・契約条件、運用訓練を平常時から整備する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-22