

0001

施工計画 > 事前調査 | 難易度：基礎

施工計画を作成する前に現地調査を行う主な目的として、最も適切なものはどれか。

ア．設計図書だけでは把握しにくい地形・地質・地下水・交通・周辺環境などを確認し、施工方法へ反映するため。

イ．工事完成後の出来形だけを記録するため。

ウ．設計図書の内容を現地条件に関係なくそのまま実施するため。

エ．工事費の請求額だけを決めるため。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 現地調査は設計条件と実際の現場条件の差を把握し、施工方法・仮設・工程・安全対策へ反映するために行う。

イ：× 事前調査は施工開始前の計画精度を高めるために行う。

ウ：× 現地条件との不一致があれば施工計画の見直しが必要である。

エ：× 施工条件の把握が主目的であり、請求額だけを決める調査ではない。

総合解説：施工計画の精度は事前調査の質に左右される。現場条件を把握し、設計図書との差異や潜在リスクを施工前に抽出する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0002

施工計画 > 事前調査 | 難易度：基礎

市街地で掘削工事を行う前の既設埋設物調査として、最も適切なものはどれか。

ア．道路面に表示がなければ埋設物は存在しないと判断する。

イ．埋設物管理者の資料を確認し、必要に応じて現地探査や試掘を行って位置・深さを把握する。

ウ．掘削機で本掘削を始め、接触した時点で位置を確認する。

エ．埋設物の所有者が不明なら調査を省略する。

答え・解説

正答：イ

ア：× 表示の有無だけで存在を否定できない。

イ：○ 既設図面だけでは実際の位置に誤差がある場合があるため、管理者資料と現地確認を組み合わせる。

ウ：× 重大事故につながるため事前確認が必要である。

エ：× 不明な場合こそ関係機関への照会や探査が重要である。

総合解説：埋設物損傷は人身事故や供給停止につながる。事前調査では資料確認、現地探査、試掘、管理者との調整を行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0003

施工計画 > 事前調査 | 難易度：基礎

大型重機を搬入する前の搬入路調査で確認すべき事項として、最も適切なものはどれか。

ア．道路の舗装色だけを確認する。
イ．運転者の経験年数だけで搬入可否を判断する。
ウ．道路幅員、曲線半径、縦断勾配、橋梁等の耐荷条件、架空線、交通規制などを確認する。
エ．現場入口の幅だけ確認し、途中経路は確認しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 搬入可否の主要条件ではない。
イ：× 物理的な道路条件と規制条件の確認が必要である。
ウ：○ 大型車両の搬入可否は幅員だけでなく、曲線・勾配・高さ・重量制限・交通条件に左右される。
エ：× 搬入経路全体を確認する必要がある。

総合解説：搬入計画では現場内外の経路を連続して確認し、必要なら経路変更、時間調整、誘導、関係機関との協議を行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0004

施工計画 > 事前調査 | 難易度：基礎

住宅、学校、病院が工事区域に近接している場合、事前調査で特に把握すべき事項として最も適切なものはどれか。

ア．近隣施設の外壁色だけを調べる。
イ．工事区域内だけ調べ、周辺利用状況は確認しない。
ウ．周辺に施設があっても施工計画は常に同じにする。
エ．騒音・振動・粉じん・交通への影響を受けやすい時間帯や施設利用状況を把握する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 施工影響の評価に直接関係しない。
イ：× 周辺環境への影響を考慮する必要がある。
ウ：× 周辺条件に応じた対策が必要である。
エ：○ 周辺施設の用途や利用時間を把握することで、作業時間や工法、搬入時間等の配慮事項を計画できる。

総合解説：事前調査では技術条件だけでなく、生活環境・交通・第三者影響を把握し、施工方法や時間帯を調整する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0005

施工計画 > 事前調査 | 難易度：標準

掘削予定地で地下水位が高いことが事前調査で判明した。施工計画への反映として、最も適切なものはどれか。

ア．掘削底面の安定、湧水量、山留めへの影響、排水方法、周辺沈下の可能性を検討する。
イ．地下水位は掘削工事に影響しないため記録だけして無視する。
ウ．排水量を無条件に最大化すれば常に安全になる。
エ．地下水位が高いほど掘削底面の支持力は必ず増える。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 地下水位が高い場合、湧水やボイリング、地盤変形、周辺沈下など複数の影響を検討する必要がある。
イ：× 掘削安全性や周辺地盤に大きく影響する。
ウ：× 過度な水位低下で周辺沈下を招く場合がある。
エ：× 地下水は有効応力や地盤安定に影響する。

総合解説：地下水条件は掘削、山留め、基礎、仮設排水に直結する。必要に応じ水位観測や揚水試験等の情報も利用する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0006

施工計画 > 事前調査 | 難易度：標準

ボーリング資料から、重機走行予定部に軟弱な粘性土層が分布していることが分かった。最も適切な施工前対応はどれか。

ア．大型重機ほど接地圧の影響を受けないので対策不要とする。
イ．重機荷重に対する支持力や沈下を検討し、必要に応じ敷鉄板・地盤改良・走行路変更を計画する。
ウ．軟弱層があるほど走行速度を上げれば沈下しない。
エ．施工開始後に沈下してから初めて対策を考える。

答え・解説

正答：イ

ア：× 大型化により荷重が増える場合があり、支持条件の確認が必要である。
イ：○ 軟弱地盤上の重機走行では沈下や傾斜・転倒の危険があるため、支持条件を確認する。
ウ：× 速度だけで支持力不足は解消しない。
エ：× 事前調査結果を予防的に施工計画へ反映すべきである。

総合解説：地盤調査は完成構造物だけでなく、施工中の重機足場・仮設道路・クレーン設置地盤の安全にも活用する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0007

施工計画 > 事前調査 | 難易度：標準

現場前面道路で朝夕の交通量が非常に多いことが分かった。資材搬入計画として最も適切なものはどれか。

ア：交通量が多い時間帯ほど搬入を集中させる。
イ：搬入車両は一般交通と無関係なので時間調整しない。
ウ：交通ピークを避けた搬入時間帯を検討し、必要に応じ交通誘導員や待機場所を計画する。
エ：待機車両を道路上に常時並べる。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 渋滞や事故リスクを高める。
イ：× 道路交通への影響を考慮する必要がある。
ウ：○ 交通量の多い時間帯を避けることで、第三者事故や渋滞、工事車両の待ち時間を低減できる。
エ：× 交通阻害や安全上の問題となる。

総合解説：事前の交通調査は、安全管理と工程管理の両面に有効である。搬入台数・時間・誘導方法を計画に反映する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0008

施工計画 > 事前調査 | 難易度：標準

河川工事の施工計画を立てる際の事前調査として、最も適切なものはどれか。

ア：平均気温だけを確認し、水位や降雨は調べない。
イ：過去に出水がなければ今後も発生しないと判断する。
ウ：退避経路は出水発生後に初めて検討する。
エ：過去の水位変動、出水期、降雨特性、避難・退避経路などを確認する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 出水リスク評価には不十分である。
イ：× 自然条件には不確実性があるため備えが必要である。
ウ：× 非常時対応は事前に計画する。
エ：○ 河川内工事は気象・水位条件に大きく左右されるため、過去データと現場条件を把握する必要がある。

総合解説：気象・水象条件は工程だけでなく仮設、安全、機械退避に影響する。施工可能期間と中止・退避基準を検討する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0009

施工計画 > 事前調査 | 難易度：標準

現地確認で、設計図に記載されていない既設構造物が施工範囲内に存在した。最も適切な対応はどれか。

ア．位置・構造・管理者等を確認し、設計・施工への影響を整理して関係者と協議する。

イ．図面にないため存在しないものとして撤去する。

ウ．工程を優先して既設物の直上を施工する。

エ．現地差異は施工計画に反映しない。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 設計図書と現地条件に差異がある場合は、独断で施工を進めず影響を確認して必要な手続きを行う。

イ：× 所有・機能・影響を確認せず撤去してはならない。

ウ：× 構造・安全への影響確認が必要である。

エ：× 計画の前提条件が変わるため反映が必要である。

総合解説：施工前の現地照合は、設計と現場の不一致を早期に発見し、手戻りや事故を防ぐための重要な工程である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0010

施工計画 > 事前調査 | 難易度：標準

狭い住宅地で、地下水位が高く、既設埋設管も多い掘削工事を計画している。施工方法選定で最も適切な考え方はどれか。

ア．最も大型の重機を選べば他条件は考えなくてよい。

イ．掘削方法、山留め、排水、重機規模、埋設物保護、騒音対策を相互に関連付けて検討する。

ウ．地下水対策だけ検討し、埋設物と周辺環境は無視する。

エ．工事費が最も低い工法を、安全性に関係なく採用する。

答え・解説

正答：イ

ア：× 狭隘地や埋設物条件に適さない場合がある。

イ：○ 複数の現場条件がある場合、一項目だけで施工方法を決めず、相互影響を考慮して総合的に選定する。

ウ：× 複数リスクを同時に管理する必要がある。

エ：× 品質・安全・環境・工程を含めて判断する。

総合解説：施工計画は部分最適ではなく、現地条件の組合せによる全体リスクを評価して策定する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0011

施工計画 > 事前調査 | 難易度：応用

既往の地質資料が古く、施工予定地点から離れた位置のデータしかない。掘削深さも大きい。最も適切な判断はどれか。

ア．古い資料でも一度作成されていれば必ず現状を完全に表す。
イ．資料が不足するほど安全側なので追加調査は不要である。
ウ．既往資料だけで断定せず、施工リスクに応じて追加の地盤調査や地下水確認を検討する。
エ．施工開始後に問題が出るまで調査しないことが最も効率的である。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 地盤条件や地下水条件は場所・時期により異なる可能性がある。
イ：× 不確実性が大きいほど施工リスク評価が難しくなる。
ウ：○ 既往資料の代表性が低く、施工影響が大きい場合は追加調査で不確実性を減らすことが合理的である。
エ：× 重大な手戻り・事故を招く可能性がある。

総合解説：追加調査は『資料があるか』ではなく、その資料が施工地点・深さ・現在条件を十分代表しているかで判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0012

施工計画 > 事前調査 | 難易度：応用

事前調査で、軟弱地盤、交通量の多い搬入路、近接住宅、高い地下水位が確認された。施工計画作成時の進め方として最も適切なものはどれか。

ア．最も対策しやすい項目だけ対応し、重大性は考慮しない。
イ．一つの対策で全リスクが必ず解消すると仮定する。
ウ．リスクは文書化せず、担当者の記憶だけで管理する。
エ．各リスクの発生可能性と影響を整理し、重要度の高いものから対策・監視・非常時対応を計画する。

答え・解説

正答：エ

ア：× リスクの大きさを踏まえて優先順位を決めるべきである。
イ：× リスクごとに発生原因と影響が異なる。
ウ：× 共有・追跡可能な形で計画に反映することが重要である。
エ：○ 多数のリスクを同列に扱うのではなく、重要度を評価して優先順位を付けると施工計画が実行的になる。

総合解説：事前調査の成果は、単なる調査記録ではなく、施工計画上のリスク項目・対策・監視方法へ変換して活用する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0013

施工計画 > 施工手順 | 難易度：基礎

施工手順を決める際の基本的な考え方として、最も適切なものはどれか。

- ア．作業間の技術的な先行・後続関係を整理し、安全・品質を確保できる順序とする。
- イ．すべての作業を同時に開始することを原則とする。
- ウ．工程短縮のため検査前に後続作業を必ず開始する。
- エ．施工手順は作業員ごとに自由に変更してよい。

答え・解説

正答：ア

- ア：○ 施工手順は作業の前後関係、必要な養生・検査、資機材制約、安全条件を踏まえて決める。
- イ：× 物理的・技術的な前後関係があるため不適切である。
- ウ：× 確認が必要な作業では検査完了後に後続へ進む。
- エ：× 統一された手順と変更管理が必要である。

総合解説：施工手順は『早い順』ではなく、品質・安全・作業条件を満たす実行可能な順序にする。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0014

施工計画 > 施工手順 | 難易度：基礎

長い区間の構造物を施工ブロックに分ける主な理由として、最も適切なものはどれか。

- ア．構造物の品質を意図的にばらつかせるため。
- イ．作業量、資機材、コンクリート打設量、施工空間などを管理しやすい単位に分けるため。
- ウ．施工順序を考えなくてよくするため。
- エ．図面数量と無関係に現場で自由に寸法を変更するため。

答え・解説

正答：イ

- ア：× 品質の安定を図ることが目的である。
- イ：○ 施工区分を適切に設定すると、工程・品質・資源配分を管理しやすくなる。
- ウ：× 分割後も施工順序の検討は必要である。
- エ：× 設計条件を満たす必要がある。

総合解説：施工ブロックは工種特性、打設能力、機械配置、検査単位などを考慮して設定する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0015

施工計画 > 施工手順 | 難易度：基礎

後から確認できなくなる鉄筋や埋設物の施工について、施工手順として最も適切なものはどれか。

ア．完成後に見えなくなってから確認する。
イ．後続作業を優先し、記録は不要とする。
ウ．後続作業で隠れる前に、必要な検査・記録・写真撮影を行う手順とする。
エ．検査時期は現場の忙しさだけで決める。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 確認が困難または不可能になる。
イ：× 品質の追跡性が失われる。
ウ：○ 不可視部分は施工後に確認できないため、隠蔽前に確認できる工程を明確にする。
エ：× 施工上の隠蔽時期を基準に計画する必要がある。

総合解説：施工手順には、作業だけでなく検査・記録・養生なども組み込むことで品質管理が実行可能になる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0016

施工計画 > 施工手順 | 難易度：標準

工程短縮のため、当初は埋戻し後に予定していた重機作業を埋戻し前に実施する案が出た。最も適切な対応はどれか。

ア．順序変更は工程だけに影響し、安全性には影響しない。
イ．工期が短くなるなら技術検討を省略してよい。
ウ．変更は現場担当者の口頭判断だけで行う。
エ．作業床の支持力、山留め、構造物への荷重、作業空間などを再確認して変更可否を判断する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 施工段階の荷重・支持条件が変わる。
イ：× 安全・品質を確認してから変更する。
ウ：× 変更内容と影響を整理し、必要な手続き・共有を行う。
エ：○ 施工順序を変えると、各段階で作用する荷重や安全条件が変わる可能性がある。

総合解説：施工手順は施工段階ごとの構造安定・作業安全と密接に関係する。順序変更は関連条件を再照査する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0017

施工計画 > 施工手順 | 難易度：標準

コンクリート施工後、設計・仕様で必要な強度確認前に支保工を外して後続作業を進める案が出た。最も適切な判断はどれか。

ア．必要な強度や所定の条件を確認してから支保工撤去・後続作業へ進む。
イ．工程短縮のため、強度確認に関係なく直ちに撤去する。
ウ．外観が硬そうなら強度確認は不要である。
エ．後続作業の荷重は養生中コンクリートに影響しない。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 施工手順には材料の硬化・養生や確認に必要な時間を反映する必要がある。
イ：× 構造安全性を損なうおそれがある。
ウ：× 外観だけで必要強度を判断できない。
エ：× 早期載荷は品質・安全へ影響する場合がある。

総合解説：施工手順では『作業が終わった時点』と『次工程へ進める時点』を区別し、養生・強度発現・検査条件を組み込む。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0018

施工計画 > 施工手順 | 難易度：標準

狭い現場で、クレーン作業とダンプ通行の動線が重なる。施工手順として最も適切なものはどれか。

ア．両者を常時同時運転し、作業員の注意だけで対応する。
イ．作業時間帯やエリアを分離し、同時作業を避けるなどして干渉を解消する。
ウ．通行ルートを決めず、その都度空いている場所を通る。
エ．クレーン旋回範囲をダンプ待機場所に設定する。

答え・解説

正答：イ

ア：× 物理的・運用的な分離が望ましい。
イ：○ 時間と空間の競合は接触事故や待ち時間の原因となるため、施工手順で分離する。
ウ：× 動線の混乱と事故リスクが高まる。
エ：× 危険範囲へ車両を配置することになる。

総合解説：施工手順は工種の順番だけでなく、作業エリア・通行経路・時間帯を含めて調整する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0019

施工計画 > 施工手順 | 難易度：標準

盛土施工中に強い降雨が予想される。施工手順の見直しとして、最も適切なものはどれか。

ア．雨量に関係なく同じ速度で締固めを続ける。
イ．施工面に水を溜めたまま次層を施工する。
ウ．降雨前に表面排水を確保し、雨天後は含水状態や路床状態を確認してから施工再開を判断する。
エ．降雨後の状態確認は不要である。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 過湿状態では品質確保が困難となる場合がある。
イ：× 軟弱化や締固め不良の原因となる。
ウ：○ 土工は含水状態に影響されるため、降雨を考慮して施工面保護・排水・再開確認を計画する。
エ：× 施工条件が変化している可能性がある。

総合解説：施工手順は気象条件に応じて柔軟に変更し、再開条件を明確にすることで品質低下を防ぐ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0020

施工計画 > 施工手順 | 難易度：標準

掘削機の能力が100 m³/時、積込後の運搬系の処理能力が70 m³/時である。連続施工の手順・機械編成を考えるうえで最も適切な判断はどれか。

ア．掘削能力100 m³/時がそのまま全体施工量になる。
イ．100と70を加えた170 m³/時が施工量になる。
ウ．能力差30 m³/時が施工量になる。
エ．運搬側がボトルネックとなるため、運搬台数やサイクルを見直して能力バランスを調整する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 運搬が追いつかなければ待ち時間が生じる。
イ：× 直列工程の能力は単純加算しない。
ウ：× 能力差ではなくボトルネック能力が支配する。
エ：○ 連続工程では最小能力の工程が全体施工量を制約するため、機械群の能力を調整する。

総合解説：施工手順と機械編成は一体で考え、積込・運搬・敷均し等の能力差による待ちを減らす。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0021

施工計画 > 施工手順 | 難易度：応用

道路改良工事で、地下排水管、路盤、舗装を施工する。手戻りを避ける基本的な施工順序として最も適切なものはどれか。

ア．地下排水管の施工・確認を先に行い、その後に路盤、舗装を施工する。
イ．舗装を完成させてから地下排水管を施工する。
ウ．路盤と舗装を先に施工し、地下排水管は必要になったら追加する。
エ．順序は品質・手戻りに影響しない。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 後から掘り返す必要がある地下構造物を先行し、その確認後に上部構造を施工するのが基本である。
イ：× 完成舗装を掘り返す手戻りが発生する。
ウ：× 地下構造物を先行させるべきである。
エ：× 工程間の物理的な前後関係がある。

総合解説：施工手順では、後施工で既施工部分を壊さないように地下→地上、奥→手前など基本的な前後関係を整理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0022

施工計画 > 施工手順 | 難易度：応用

工程短縮のため、山留め支保工の架設と掘削を同じ区間で並行して進める提案があった。最も適切な対応はどれか。

ア．支保工は最終深度に達してからまとめて設置すればよい。
イ．各掘削段階で必要な支保状態、作業員・重機の干渉、地盤変形を確認し、安全が確保できる範囲で施工区分を設定する。
ウ．掘削が速いほど山留め変形は必ず小さくなる。
エ．並行作業なら重機と作業員の作業範囲は分離しなくてよい。

答え・解説

正答：イ

ア：× 途中段階の土圧・変形に対する安定が確保できない。
イ：○ 山留めでは掘削深さと支保工設置の順序が安定性に直結するため、工程短縮だけで同時施工を決めてはならない。
ウ：× 施工速度だけで変形を抑制できない。
エ：× 接触・挟まれ防止のため作業分離が必要である。

総合解説：施工手順変更では、各施工段階の構造安定・作業空間・監視方法を再評価し、工程短縮と安全を両立させる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0023

施工計画 > 仮設計画 | 難易度：基礎

仮設計画に関する説明として、最も適切なものはどれか。

ア．完成構造物だけを対象とし、工事中の設備は含まない。
イ．仮設なので荷重や地盤条件を考慮しなくてよい。
ウ．工事に必要な作業床、通路、排水、仮設道路、支保設備等を安全かつ合理的に計画するものである。
エ．仮設設備は設置後の点検を行わない。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 工事中の一時的設備が仮設計画の対象である。
イ：× 使用中の安全性を確保する必要がある。
ウ：○ 仮設は完成後に残らない場合が多いが、**施工中の安全・品質・工程を支える重要な設備である**。
エ：× 使用中の変状や劣化を点検する必要がある。

総合解説：仮設計画は一時的設備であっても、使用条件・荷重・地盤・気象・維持管理まで含めて計画する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0024

施工計画 > 仮設計画 | 難易度：基礎

仮設道路を降雨後に点検したところ、わだち掘れと路肩の軟化が確認され、**ダンプ走行時に横滑りのおそれがある**。供用再開前の対応として最も適切なものはどれか。

ア．予定台数のダンプを先に走らせ、走行中に危険が出るか確認する。
イ．路肩が軟化していても中央部が通れば補修しない。
ウ．速度制限の標識だけ追加して、路面状態はそのままにする。
エ．排水・路面・路肩の状態を点検し、必要な整形・補修・締固めを行って安全を確認してから再開する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 危険な状態で実車を試験走行させるべきではない。
イ：× 路肩崩壊や車両逸脱につながるため補修が必要である。
ウ：× 標識だけでは路面・路肩の物理的な危険を除去できない。
エ：○ **仮設道路も降雨後の状態変化を点検し、車両走行に必要な路面・排水・路肩を確保してから供用する**。

総合解説：仮設道路は設置時だけでなく、降雨や大型車走行後の劣化を点検し、供用条件を維持する必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0025

施工計画 > 仮設計画 | 難易度：基礎

掘削工事の仮設排水計画として、最も適切なものはどれか。

ア．雨水・湧水を安全に集め、施工面や法面を軟化させない経路で排水する。
イ．雨水を掘削底へ集中させて自然浸透させる。
ウ．排水経路を設けず、降雨後に汲み出すことだけを考える。
エ．湧水は施工に影響しないため考慮しない。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 仮設排水は作業区域の浸水、地盤軟化、土砂流出を防止するために必要である。
イ：× 掘削底の軟化や安定性低下の原因となる。
ウ：× 事前に集排水経路を計画する必要がある。
エ：× 継続湧水は掘削安定や工程に影響する。

総合解説：仮設排水は施工段階に応じて集水範囲が変わるため、掘削進捗とともに見直す。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0026

施工計画 > 仮設計画 | 難易度：標準

仮設構台上に新たに大型クレーンを設置する場合の対応として、最も適切なものはどれか。

ア．構台上なら地盤や荷重条件を考えなくてよい。
イ．クレーン自重、アウトリガー反力、吊荷時の荷重、偏載等が構台の設計条件内か確認する。
ウ．クレーンが大型になるほど構台への影響は小さくなる。
エ．吊荷重量だけ確認し、クレーン自重は無視する。

答え・解説

正答：イ

ア：× 構台の支持・耐荷力を確認する必要がある。
イ：○ 仮設構台は想定荷重に対して設計されるため、機械変更や集中荷重の追加時には再確認が必要である。
ウ：× 一般に自重・反力が増える可能性がある。
エ：× 自重や支点反力も重要である。

総合解説：仮設構造物の使用条件が変わる場合、設計時の荷重条件から外れていないかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0027

施工計画 > 仮設計画 | 難易度：標準

大雨後、仮設道路の路肩に洗掘と沈下が見つかった。最も適切な対応はどれか。

ア：仮設なので補修せず大型車を通行させる。
イ：沈下部を避ければ点検は不要である。
ウ：通行を制限し、洗掘・沈下範囲と支持状態を確認して補修後に再使用する。
エ：雨天後の点検は完成構造物だけでよい。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 路肩崩壊や転倒の危険がある。
イ：× 変状範囲や原因を確認する必要がある。
ウ：○ 仮設設備は降雨や繰返し荷重により状態が変化するため、異常時は安全確認を優先する。
エ：× 仮設設備も機能・安全性を確認する。

総合解説：仮設計画には設置方法だけでなく、使用中の点検、悪天候後の確認、補修・使用停止基準を含める。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0028

施工計画 > 仮設計画 | 難易度：標準

地下掘削で、排水ポンプ1台が停止すると短時間で作業区域が浸水する。仮設計画として最も適切なものはどれか。

ア：主ポンプは故障しない前提とし、予備を設けない。
イ：浸水してからポンプを調達する。
ウ：排水能力より小さい予備ポンプなら必ず十分である。
エ：必要排水量を確認し、故障・停電を考慮して予備ポンプや非常電源を準備する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 機械故障や停電は想定すべきリスクである。
イ：× 復旧が間に合わない可能性がある。
ウ：× 必要排水量を踏まえて能力を決める。
エ：○ 単一設備の故障で重大な影響が生じる場合は、予備設備や非常時対応を計画する。

総合解説：重要な仮設設備は故障モードを想定し、冗長性と非常時の操作手順を確保する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0029

施工計画 > 仮設計画 | 難易度：標準

搬入経路変更により、仮設排水路の上を大型車が横断することになった。最も適切な対応はどれか。

ア．排水路の耐荷力、通水断面、保護構造、道路支持力を確認し、必要なら補強や付替えを行う。
イ．車両が通れば排水路の機能は考えなくてよい。
ウ．仮設同士は相互に影響しない。
エ．工程短縮のため検討せずそのまま使用する。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 一つの仮設変更が別の仮設設備へ影響するため、設備相互の干渉を確認する。
イ：× 破損や閉塞で浸水・環境問題につながる。
ウ：× 配置・荷重・通水などで影響し合う。
エ：× 安全性と機能を確認する必要がある。

総合解説：仮設変更では、道路・排水・電力・構台・作業床などの相互関係を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0030

施工計画 > 仮設計画 | 難易度：応用

停電時に使用できる予備発電機の容量が限られており、仮設排水ポンプ、夜間照明、通信機器、休憩所空調の全てを同時運転できない。非常時の電源計画として最も適切なものはどれか。

ア．休憩所空調を最優先し、排水ポンプは停止する。
イ．浸水防止の排水、退避に必要な照明、連絡用通信など安全上重要な負荷を優先して給電する。
ウ．全機器を無理に接続し、過負荷停止した場合にだけ優先順位を考える。
エ．予備発電機があるので負荷容量の事前計算は不要である。

答え・解説

正答：イ

ア：× 非常時は人命・二次災害防止に必要な設備を優先する。
イ：○ 排水・照明・通信は事故防止と退避・連絡に直結するため優先度が高い。
ウ：× 過負荷で発電機が停止すれば重要設備も失われる。
エ：× 発電容量と優先負荷を事前に整理する必要がある。

総合解説：仮設電源は総容量だけでなく、非常時にどの設備を優先して維持するかまで計画しておく。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0031

工程管理 > 工程表 | 難易度：基礎

工程表を作成する主な目的として、最も適切なものはどれか。

ア．完成後に工事写真だけを並べるため。
イ．作業順序を考えず、工事費だけを記載するため。
ウ．各作業の順序・期間・相互関係を明確にし、工期内完成のための進捗管理に用いるため。
エ．現場のすべての判断を不要にするため。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 工程表は施工前・施工中の時間管理に用いる。
イ：× 工程表は時間と作業関係を管理する。
ウ：○ 工程表は施工順序と時間計画を可視化し、進捗・資源・遅延影響を管理するために用いる。
エ：× 工程表は管理手段であり、状況に応じた判断は必要である。

総合解説：工程管理では、当初計画と実績を比較しながら工期内完成を目指して調整する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0032

工程管理 > 工程表 | 難易度：基礎

バーチャート工程表の特徴として、最も適切なものはどれか。

ア．作業期間を一切表さず、費用だけを示す。
イ．すべての作業の余裕時間を必ず自動表示する。
ウ．作業間の先行・後続関係だけを矢線で表す。
エ．各作業の開始時期と終了時期を横棒で表し、作業期間を視覚的に把握しやすい。

答え・解説

正答：エ

ア：× 横棒で作業期間を表す工程表である。
イ：× 一般的なバーチャートだけでは余裕時間を直接示さない。
ウ：× それはネットワーク工程表の特徴に近い。
エ：○ バーチャートは日程を直感的に把握しやすい一方、作業間の論理的関係が複雑な場合は把握しにくいことがある。

総合解説：工程表形式は用途に応じて使い分ける。バーチャートは分かりやすさ、ネットワーク工程表は作業関係分析に強みがある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0033

工程管理 > 工程表 | 難易度：基礎

予定出来高曲線と実績出来高曲線を比較する主な目的として、最も適切なものはどれか。

ア．工事全体の進捗が計画に対して先行しているか遅れているかを把握するため。
イ．材料強度のばらつきを評価するため。
ウ．施工機械の燃料消費だけを求めるため。
エ．作業員の資格保有状況を管理するため。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 累積出来高の計画値と実績値を比較すると、全体進捗の傾向を把握できる。
イ：× 品質管理の目的であり、出来高曲線の主用途ではない。
ウ：× 全体進捗を把握するために用いる。
エ：× 人員資格管理とは異なる。

総合解説：出来高曲線は工事全体の進捗傾向を見るのに有効で、遅れの早期発見に利用できる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0034

工程管理 > 工程表 | 難易度：基礎

施工開始後の工程表管理として、最も適切なものはどれか。

ア．当初工程表は完成まで一切変更・比較しない。
イ．実際の開始・終了時期や進捗を記録し、当初計画との差を確認して必要な見直しを行う。
ウ．遅延があっても実績を記録しない。
エ．実績は完成後にまとめて思い出して記載する。

答え・解説

正答：イ

ア：× 進捗変化を管理できない。
イ：○ 工程表は作成して終わりではなく、実績を反映して継続的に管理する。
ウ：× 遅延影響や対策を判断できなくなる。
エ：× 施工中に継続して管理する必要がある。

総合解説：工程管理は計画→実施→実績確認→対策の繰返しで行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0035

工程管理 > 工程表 | 難易度：標準

施工数量が900 m³、実施工量が150 m³ /日である作業の必要日数として、最も適切なものはどれか。

ア．5日（施工量900 m³ を日施工量150 m³ /日で割った結果を切り下げた値）。

イ．15日（日施工量150 m³ /日の数値を日数と取り違えた値）。

ウ．6日（900 ÷ 150で求めた値）。

エ．1,050日（施工量と日施工量を加算した値）。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 900 ÷ 150=6であり、5日では不足する。

イ：× 日施工量をそのまま日数として扱っている。

ウ：○ 必要日数は施工数量 ÷ 1日当たり施工量で求める。900 ÷ 150=6日である。

エ：× 数量と日施工量を加算するものではない。

総合解説：工程計画では、カタログ能力ではなく現場条件を考慮した実施工量から所要日数を見積もる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0036

工程管理 > 工程表 | 難易度：標準

A作業は4日、B作業は6日を要し、両作業は互いに独立して同時に開始できる。両作業が完了するまでの最短日数は何日か。

ア．10日（AとBを直列施工すると仮定して4+6とした値）。

イ．4日（短いA作業だけの期間を採用した値）。

ウ．2日（BとAの期間差だけを採用した値）。

エ．6日（並行施工なので長いB作業の完了時期で決まる）。

答え・解説

正答：エ

ア：× 4日と6日を直列に加算した場合の値である。

イ：× B作業が6日必要なので4日では両方完了しない。

ウ：× 作業期間の差を取るものではない。

エ：○ 独立した作業を同時施工できる場合、両方の完了時期は長い方の作業期間で決まる。

総合解説：工程計算では、作業が直列か並列かを区別することが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0037

工程管理 > 工程表 | 難易度：標準

A作業3日が完了後にB作業5日を開始し、B完了後にC作業2日を行う。全体所要日数として最も適切なものはどれか。

ア．10日（3+5+2と直列に加算した値）。
イ．5日（最長のB作業だけを採用した値）。
ウ．8日（AとBだけを加算しCを除いた値）。
エ．15日（3×5としてC作業を考慮しない値）。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 直列作業なので3+5+2=10日となる。
イ：× 最長単独作業だけでは全体期間を表せない。
ウ：× C作業2日を加える必要がある。
エ：× 各作業期間を掛け合わせるものではない。

総合解説：直列工程では各作業期間を順に加算する。並行可能作業がある場合は経路ごとの期間を比較する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0038

工程管理 > 工程表 | 難易度：標準

工程表上、同じ週に複数工種が集中し、必要作業員数が確保可能人数を超えることが分かった。最も適切な対応はどれか。

ア．人員不足でも当初工程どおり全作業を開始する。
イ．工程余裕や作業優先順位を確認し、一部作業の時期をずらして人員負荷を平準化する。
ウ．必要人数を工程表から削除して問題を解決する。
エ．工程余裕を確認せず、重要作業を無条件に延期する。

答え・解説

正答：イ

ア：× 実行可能性がなく、安全・品質低下を招く。
イ：○ 工程表は日程だけでなく、人員・機械・資材の集中を確認するためにも使える。
ウ：× 表示を変えても実際の資源不足は解消しない。
エ：× 全体工期への影響を確認して調整する。

総合解説：資源平準化では、工程上の余裕を利用して資源のピークをならし、実行可能な工程へ調整する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0039

工程管理 > 工程表 | 難易度：標準

長期工事で重要な検査日や通水開始日を工程管理上の節目として設定する利点として、最も適切なものはどれか。

ア．節目を増やすほど工期が自動的に短縮される。
イ．節目を設定すると作業間の関係を確認しなくてよい。
ウ．重要な達成時点を明確にし、そこから逆算して関連作業の進捗を管理できる。
エ．検査日は工程計画と無関係なので節目にしない。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 節目設定だけで作業時間は短縮しない。
イ：× 関連工程の調整は必要である。
ウ：○ マイルストーンは重要な期限・節目を明確にし、複数作業を同じ目標時点へ調整するのに有効である。
エ：× 重要な検査・供用開始は工程上の主要条件となる。

総合解説：重要イベントを工程表に明示すると、遅れの影響範囲や必要な前倒し対策を判断しやすい。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0040

工程管理 > 工程表 | 難易度：標準

屋外作業について、暦日20日の期間中に降雨等で作業不能日を4日見込む。実作業日として見込める日数は何日か。

ア．24日（作業不能日4日を暦日に加えた値）。
イ．20日（作業不能日を差し引かない暦日数）。
ウ．5日（ $20 \div 4$ として求めた値）。
エ．16日（20日から作業不能日4日を差し引いた値）。

答え・解説

正答：エ

ア：× 不能日を加算している。
イ：× 作業不能日を考慮していない。
ウ：× $20 \div 4$ を行う問題ではない。
エ：○ 暦日20日から作業不能日4日を差し引くため16日である。

総合解説：工程計画では暦日数と実稼働日数を区別し、天候・休日・規制時間帯等を考慮する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0041

工程管理 > 工程表 | 難易度：標準

ある時点で予定出来高が60%、実績出来高が50%である。進捗状況の判断として最も適切なものはどれか。

ア．実績が予定を10ポイント下回っており、全体として遅れが生じている。
イ．実績50%は予定60%より大きいので進んでいる。
ウ．差は10ポイントあるが、必ず工程に影響しない。
エ．出来高率は工程管理に利用できない。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 同一時点の予定値と実績値を比較し、実績が下回れば遅れの傾向がある。
イ：× 数値比較が逆である。
ウ：× 遅れの原因と重要作業への影響確認が必要である。
エ：× 全体進捗把握に利用できる。

総合解説：出来高差だけで対策を決めるのではなく、遅れている作業とクリティカルな経路への影響を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0042

工程管理 > 工程表 | 難易度：応用

工期短縮のため、複数作業を同時施工する案が出た。工程表の見直しで最も重要な確認事項はどれか。

ア．工程表上で横棒を重ねれば必ず同時施工できる。
イ．作業間の技術的前後関係、作業空間、必要資源、安全・品質条件を満たして同時施工できるか確認する。
ウ．同時施工では検査や養生を省略できる。
エ．短縮できるなら安全条件は後で検討する。

答え・解説

正答：イ

ア：× 現場空間や資源の制約を確認する必要がある。
イ：○ 工程短縮は日程だけを重ねればよいのではなく、施工上の制約を満たす必要がある。
ウ：× 品質要求は維持しなければならない。
エ：× 安全性を含めて実行可能性を評価する。

総合解説：工程表の短縮案は、時間・空間・資源・技術条件を統合して評価する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0043

工程管理 > 工程表 | 難易度：応用

主要資材の納入が5日遅れる見込みとなった。最も適切な工程管理はどれか。

ア．納入遅延は資材担当だけの問題なので工程表は見直さない。
イ．遅延日数5日を全体工期へ機械的にそのまま加える。
ウ．その資材を必要とする作業と後続工程の余裕を確認し、代替作業・納入前倒し交渉・順序変更等を検討する。
エ．資材がない状態で予定どおり施工したことにする。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 施工開始時期や後続工程に影響する可能性がある。
イ：× 工程余裕や代替作業の有無で影響は変わる。
ウ：○ 資材遅延の影響は、対象作業が全体工程のどこに位置するかで異なるため、工程関係を追跡する必要がある。
エ：× 実績管理として不適切である。

総合解説：外部調達条件も工程リスクであり、調達リードタイムと工程上の余裕を合わせて管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0044

工程管理 > 工程表 | 難易度：応用

開始から終了までに、経路Aが12日、経路Bが15日、経路Cが10日を要する並行ネットワークである。全体最短工期として最も適切なものはどれか。

ア．10日（最短経路Cだけを採用した値）。
イ．12日（中間の経路Aだけを採用した値）。
ウ．37日（並行経路を12+15+10と単純加算した値）。
エ．15日（最長経路Bが全体工期を支配する）。

答え・解説

正答：エ

ア：× 最短経路が終わっても他経路が未完了である。
イ：× 経路Bが15日必要である。
ウ：× 並行経路なので単純加算しない。
エ：○ 並行する複数経路がすべて完了して終了となる場合、最長経路15日が全体工期を支配する。

総合解説：ネットワーク工程では、開始から終了までの各経路の所要時間を比較し、最長経路が工期を決める。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0045

工程管理 > クリティカルパス | 難易度：基礎

ネットワーク工程表におけるクリティカルパスの説明として、最も適切なものはどれか。

ア．開始から終了までの経路のうち所要時間が最も長く、遅延が全体工期へ直結しやすい経路。
イ．最も作業数が少ない経路。
ウ．最も費用が高い作業だけを結ぶ経路。
エ．必ず最も安全な作業だけを結ぶ経路。

答え・解説

正答：ア

ア：○ クリティカルパスは全体工期を決定する最長経路であり、通常その作業には工程上の余裕がない。
イ：× 作業数ではなく経路の所要時間で決まる。
ウ：× 費用ではなく時間関係で決まる。
エ：× 安全性とクリティカルパスの定義は別である。

総合解説：クリティカルパス上の作業は遅延影響が大きいため重点的に管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0046

工程管理 > クリティカルパス | 難易度：基礎

工程管理における作業の余裕時間について、最も適切な説明はどれか。

ア．作業に必要な実作業時間そのもの。
イ．全体工期など所定の条件を変えずに、その作業を遅らせることができる時間。
ウ．休憩時間だけを示す値。
エ．作業員数を示す値。

答え・解説

正答：イ

ア：× 所要時間と余裕時間は異なる。
イ：○ 余裕時間は作業開始・完了をどこまで遅らせても全体工程へ影響しないかを表す指標である。
ウ：× 工程上の時間余裕を表す。
エ：× 時間の概念である。

総合解説：余裕時間を把握すると、資源平準化や遅延吸収の可能性を判断できる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0047

工程管理 > クリティカルパス | 難易度：基礎

一般にクリティカルパス上の作業について、最も適切な説明はどれか。

ア．必ず余裕時間が最も大きい。
イ．遅れても全体工期には絶対影響しない。
ウ．全体工期に対する余裕がなく、遅れると工期延長につながりやすい。
エ．工程管理上は重要度が低い。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 通常は全余裕がゼロとなる。
イ：× 遅延が工期へ直結しやすい。
ウ：○ クリティカル作業は全体工期を支配する経路上にあり、遅延を重点監視する必要がある。
エ：× 重点管理対象である。

総合解説：クリティカルパスは工程管理の重点箇所を明確にする。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0048

工程管理 > クリティカルパス | 難易度：標準

開始から終了までの経路が、A経路8日、B経路11日、C経路9日である。クリティカルパスとなる経路はどれか。

ア．A経路。
イ．C経路。
ウ．A・B・Cのすべて。
エ．B経路。

答え・解説

正答：エ

ア：× 8日でB経路より短い。
イ：× 9日でB経路より短い。
ウ：× 所要時間が異なるためすべてが同時にクリティカルとはならない。
エ：○ 最長所要時間11日のB経路が全体工期を支配するためクリティカルパスとなる。

総合解説：経路比較では作業数ではなく各経路の合計所要時間を比較する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0049

工程管理 > クリティカルパス | 難易度：標準

全余裕0日のクリティカル作業が3日遅れ、他に工程短縮策がない場合、全体工期への影響として最も適切なものはどれか。

ア．原則として全体工期も3日遅れる。
イ．全体工期は変わらない。
ウ．全体工期は1日だけ遅れる。
エ．全体工期は6日遅れる。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 全余裕がない作業の遅延は、そのまま後続工程と完成時期へ波及する。
イ：× 余裕がないため遅延を吸収できない。
ウ：× 特別な短縮策がない限り遅延3日が波及する。
エ：× 遅延日数を二重に加える理由はない。

総合解説：実務では他作業の前倒し等で回復できる場合もあるが、余裕ゼロ作業の遅延は重点的に対策する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0050

工程管理 > クリティカルパス | 難易度：標準

ある非クリティカル作業の全余裕が4日で、その作業が2日遅れた。他条件が変わらない場合の判断として最も適切なものはどれか。

ア．必ず全体工期が2日延びる。
イ．2日の遅れは全余裕内であり、直ちに全体工期を延長するとは限らない。
ウ．全余裕が6日に増える。
エ．作業所要時間が自動的に半分になる。

答え・解説

正答：イ

ア：× 全余裕内なら工期へ影響しない場合がある。
イ：○ 遅延2日は全余裕4日の範囲内なので、残り2日の余裕があると考えられる。
ウ：× 遅延すると余裕は減少する。
エ：× 余裕時間と作業所要時間は別である。

総合解説：非クリティカル作業でも余裕を使い切るとクリティカル化する可能性があるため継続管理が必要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0051

工程管理 > クリティカルパス | 難易度：標準

全体工期を短縮したい場合、最も効果が期待できる基本的な対象はどれか。

ア．余裕が大きい非クリティカル作業だけを短縮する。
イ．すべての検査を省略する。
ウ．クリティカルパス上の作業の所要時間を、安全・品質を確保しながら短縮する。
エ．工程表を短く描き直すだけで実作業は変えない。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 全体工期を支配していないため効果が出ない場合がある。
イ：× 品質確保を損なうため不適切である。
ウ：○ 非クリティカル作業だけを短縮しても、最長経路が変わらなければ全体工期は短くならない。
エ：× 実施工期間を短縮しなければ工期は変わらない。

総合解説：工期短縮はクリティカルパス上のボトルネック作業を対象に、資源追加・工法変更・並行化等を検討する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0052

工程管理 > クリティカルパス | 難易度：標準

非クリティカル作業が大幅に遅れ、その経路の所要時間が従来のクリティカルパスを上回った。最も適切な判断はどれか。

ア．クリティカルパスは工事開始時に一度決めたら変わらない。
イ．非クリティカル作業はどれだけ遅れても重要にならない。
ウ．遅れた経路は工程表から削除する。
エ．クリティカルパスが変化した可能性があるため、最新実績でネットワークを再計算する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 進捗・遅延により変化し得る。
イ：× 余裕を使い切ると工期を支配する場合がある。
ウ：× 実態を反映して再評価する必要がある。
エ：○ 工程進捗により各経路の残期間は変化し、クリティカルパスも変わることがある。

総合解説：工程表は動的な管理資料であり、実績を反映してクリティカルパスを更新する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0053

工程管理 > クリティカルパス | 難易度：応用

経路Aが15日、経路Bが14日である。経路A上の作業を3日短縮した場合、全体工期として最も適切なものはどれか。

ア．14日（Aは12日となるが、Bの14日が新たな最長経路となる）。

イ．12日（短縮後のA経路だけを見た値）。

ウ．15日（短縮効果を反映しない元の工期）。

エ．11日（B経路からも短縮量3日を差し引いた値）。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 経路Aは12日となるが、経路Bが14日残るため全体工期は14日となり、Bが新たな支配経路となる。

イ：× 経路Bが14日必要なので全体は12日にならない。

ウ：× A短縮後はBの14日が最長となる。

エ：× 短縮量を両経路から差し引くものではない。

総合解説：工期短縮で旧クリティカルパスだけを短くすると、別経路が新たなクリティカルパスになる場合がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0054

工程管理 > クリティカルパス | 難易度：応用

クリティカル作業へ人員を追加すると2日短縮できるが、同じ作業場所に人員を増やすことで安全な作業空間が確保できない。最も適切な判断はどれか。

ア．クリティカル作業なら安全条件に関係なく人員を増やす。

イ．工期短縮効果だけで決めず、安全な作業空間や品質を確保できる別の工法・順序変更も含めて検討する。

ウ．人員を増やせば作業時間は必ず人数に反比例する。

エ．工期短縮では品質確認を省略するのが最優先である。

答え・解説

正答：イ

ア：× 安全確保が前提である。

イ：○ クリティカル作業の短縮は有効だが、資源追加には作業空間や施工能力の限界がある。

ウ：× 作業特性や空間制約により比例しない。

エ：× 品質要求を満たしながら短縮する必要がある。

総合解説：工程短縮はクリティカル作業への対策を基本としつつ、施工可能性・安全・品質・コストを総合評価する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0055

工程管理 > 進捗・遅延対策 | 難易度：基礎

工程管理における進捗確認の基本として、最も適切なものはどれか。

ア．完成時にだけ予定と実績を比較する。

イ．予定工程だけを見て実績を記録しない。

ウ．予定工程と実績工程を定期的に比較し、差異が生じた作業の原因と影響を確認する。

エ．遅れはすべて同じ対策で処理する。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 施工中の早期対策ができなくなる。

イ：× 差異を把握できない。

ウ：○ 進捗管理では遅れを早期発見し、原因に応じた対策を講じることが重要である。

エ：× 原因・工程位置に応じた対策が必要である。

総合解説：工程管理は定期的な実績把握と差異分析を繰り返すことで機能する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0056

工程管理 > 進捗・遅延対策 | 難易度：基礎

工程遅延が発生したとき、最初に行うべき対応として最も適切なものはどれか。

ア．原因に関係なく直ちに全作業員を増員する。

イ．遅延を工程表から削除する。

ウ．遅れた作業の品質確認を省略する。

エ．遅延した作業、遅延日数、原因、後続工程への影響を把握する。

答え・解説

正答：エ

ア：× ボトルネックや原因に合わない場合がある。

イ：× 実績を正しく反映する必要がある。

ウ：× 品質確保を犠牲にしてはならない。

エ：○ 原因を把握せず対策すると、資源追加等が効果を持たない場合がある。

総合解説：遅延対策は、事実把握→原因分析→影響評価→対策→効果確認の順で進める。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0057

工程管理 > 進捗・遅延対策 | 難易度：標準

降雨により土工が遅れているが、構造物の資材加工は屋内で実施可能である。最も適切な工程対策はどれか。

ア．施工順序を見直し、天候の影響を受けにくい作業を前倒しして全体遅延を抑える。
イ．雨が止むまで現場のすべての作業を停止する。
ウ．土工品質を無視して雨中施工を強行する。
エ．工程表を変更せず遅延を放置する。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 原因が特定工種だけに影響する場合、独立作業や屋内作業を前倒しすることで時間を有効活用できる。
イ：× 天候に影響されない作業を進められる可能性がある。
ウ：× 品質低下や安全リスクがある。
エ：× 後続影響を評価し対策する必要がある。

総合解説：遅延対策では、代替作業の前倒し、作業順序変更、資源再配分など複数案を検討する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0058

工程管理 > 進捗・遅延対策 | 難易度：標準

主要資材の納入遅延が判明した。最も適切な対応はどれか。

ア．資材が届くまで現場全体を必ず停止する。
イ．納入予定、対象作業の余裕、代替資材の可否、他作業の前倒しを確認して工程を再調整する。
ウ．品質・仕様を確認せず任意の代替品を使用する。
エ．納入予定の変更を関係者に共有しない。

答え・解説

正答：イ

ア：× 他作業を進められる可能性がある。
イ：○ 調達遅延は対象作業の工程位置と余裕で全体影響が変わるため、工程表と調達情報を連動させる。
ウ：× 代替には適合性確認が必要である。
エ：× 工程調整には情報共有が必要である。

総合解説：資材遅延は調達担当だけの問題ではなく、施工順序・検査・後続工程まで含めて管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0059

工程管理 > 進捗・遅延対策 | 難易度：標準

遅延作業に人員を追加する案を検討している。最も適切な判断はどれか。

ア．人数を2倍にすればどの作業でも必ず日数は半分になる。
イ．増員すれば安全管理は不要になる。
ウ．作業の分割可能性、作業空間、熟練度、機械能力を確認し、増員が実際に施工量増加につながるか評価する。
エ．機械能力が不足していても人員だけ増やせば必ず解決する。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 作業特性や制約で比例しない。
イ：× 作業者増加でむしろ動線管理が重要になる場合がある。
ウ：○ 人員追加は常に比例効果があるわけではなく、作業空間や機械能力がボトルネックとなる場合がある。
エ：× ボトルネックが機械なら効果が限定される。

総合解説：工程回復では原因となるボトルネックへ資源を投入することが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0060

工程管理 > 進捗・遅延対策 | 難易度：標準

工程遅延に対して作業員を増員した後の管理として、最も適切なものはどれか。

ア．増員した事実だけ記録し、施工量は確認しない。
イ．対策後は工程表を更新しない。
ウ．期待した効果がなくても同じ対策を続ける。
エ．日施工量や待ち時間などの実績を確認し、対策が遅延回復に有効か評価する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 効果確認ができない。
イ：× 最新実績を反映する必要がある。
ウ：× 原因を再分析して対策を見直すべきである。
エ：○ 対策は実施して終わりではなく、効果を定量的に確認して必要なら追加修正する。

総合解説：進捗管理はPDCAで行い、回復策の効果を実績で検証する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0061

工程管理 > 進捗・遅延対策 | 難易度：応用

同時に3作業が遅れており、Aはクリティカル作業2日遅れ、Bは全余裕5日の作業2日遅れ、Cは完了済み作業の記録整理1日遅れである。最優先で対策すべきものはどれか。

ア．A作業。
イ．B作業。
ウ．C作業。
エ．3作業とも工程上の重要度は必ず同じ。

答え・解説

正答：ア

ア：○ Aはクリティカル作業で余裕がなく、全体工期へ直結する可能性が最も高い。
イ：× 2日遅れは全余裕5日の範囲内で、直ちに全体工期へ影響するとは限らない。
ウ：× 記録整理は重要だが、提示条件ではAより工期影響が小さい。
エ：× クリティカル性や余裕により優先度は異なる。

総合解説：遅延対策は遅延日数だけでなく、クリティカル性・余裕・後続影響で優先順位を決める。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0062

工程管理 > 進捗・遅延対策 | 難易度：応用

降雨遅延と資材納入遅延が重なり、クリティカルパスが変更した。最も適切な工程管理はどれか。

ア．当初工程表のクリティカルパスだけを最後まで固定して管理する。
イ．最新実績と納入予定を反映してネットワークを再計算し、新たなクリティカル作業へ回復策を集中する。
ウ．遅延要因が複数なら原因分析は不要とする。
エ．工程回復のため安全・品質確認を省略する。

答え・解説

正答：イ

ア：× 工程条件が変われば支配経路も変化し得る。
イ：○ 複数要因で工程が変化した場合、当初クリティカルパスだけを追うのではなく最新条件で再評価する。
ウ：× 各要因の影響を整理する必要がある。
エ：× 品質・安全を維持した回復策を検討する。

総合解説：工程表を最新状態へ更新し、現在のボトルネックへ対策することが遅延回復の基本である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0063

品質管理 > 品質特性・規格値 | 難易度：基礎

品質管理でいう「品質特性」の説明として、最も適切なものはどれか。

ア．工事現場の所在地だけを示す情報。
イ．施工者の人数だけを示す値。
ウ．要求品質を評価するために測定・確認する強度、寸法、密度、含水状態などの特性。
エ．工程表の横軸に記載する日付。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 品質を評価する特性ではない。
イ：× 人員数そのものは品質特性ではない。
ウ：○ 品質特性は、構造物や材料が要求事項を満たしているかを判断するための測定・確認対象である。
エ：× 日付は工程管理情報であり品質特性ではない。

総合解説：品質管理では、対象工種ごとに重要な品質特性を明確にし、適切な方法・頻度で確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0064

品質管理 > 品質特性・規格値 | 難易度：基礎

施工管理における規格値の役割として、最も適切なものはどれか。

ア．現場担当者の経験年数を評価する基準。
イ．工程表の作業日数を決める唯一の基準。
ウ．測定せずに品質が良いと判断するための目安。
エ．測定・試験結果が要求される許容範囲に適合しているかを判定する基準となる。

答え・解説

正答：エ

ア：× 規格値は施工結果の品質・出来形に関する基準である。
イ：× 工程計画とは別の管理基準である。
ウ：× 測定・試験結果と比較して用いる。
エ：○ 規格値は品質・出来形の合否判定に用いる基準であり、測定値と対比して適否を確認する。

総合解説：品質管理では、規格値と管理目標を混同せず、契約図書や施工管理基準に基づいて適否を判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0065

品質管理 > 品質特性・規格値 | 難易度：基礎

次のうち、主として品質管理に該当するものはどれか。

ア．コンクリートの圧縮強度を試験で確認する。
イ．擁壁の完成高さを測定する。
ウ．道路の完成幅員を測定する。
エ．構造物の延長を測定する。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 圧縮強度は材料・施工結果の性能を評価する品質特性である。
イ：× 完成寸法の確認であり主として出来形管理である。
ウ：× 形状・寸法の確認であり出来形管理である。
エ：× 延長は出来形の寸法管理に該当する。

総合解説：品質管理は強度・密度・材料性状などを、出来形管理は高さ・幅・厚さ・延長など形状寸法を主に管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0066

品質管理 > 品質特性・規格値 | 難易度：基礎

規格値が「100以上」と定められている品質特性について、測定値が98であった。最も適切な判断はどれか。

ア．98は100に近いので自動的に適合とする。
イ．規格値を下回っているため、その測定結果は適合していない。
ウ．測定値が小さいほど必ず品質が良いので適合する。
エ．規格値は参考値なので比較しなくてよい。

答え・解説

正答：イ

ア：× 規格値を満たす必要がある。
イ：○ 下限規格100以上に対して98は2不足しており、そのまま適合とは判定できない。
ウ：× 下限規格では一定値以上が必要である。
エ：× 合否判定の基準として用いる。

総合解説：規格値問題では、上限・下限・範囲のどの形式かを確認して測定値と比較する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0067

品質管理 > 品質特性・規格値 | 難易度：標準

品質試験で1測定値が規格値を外れた。最も適切な初動対応はどれか。

ア．平均値が良さそうなら規格外値を記録から削除する。
イ．規格外値だけ別の数値に書き換える。
ウ．測定・試験方法や対象範囲を確認し、不適合として影響範囲と原因を調査する。
エ．原因確認せずそのまま次工程へ進む。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 測定結果を恣意的に削除してはならない。
イ：× 記録の信頼性を損なう。
ウ：○ 規格外値を無視したり、都合のよい値に変更したりせず、測定の妥当性と施工範囲への影響を確認する。
エ：× 不適合範囲と後続影響を確認する必要がある。

総合解説：不適合時は、測定の信頼性、対象ロット、原因、影響、是正方法を系統的に確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0068

品質管理 > 品質特性・規格値 | 難易度：標準

品質特性を管理する際の測定方法の選定として、最も適切なものはどれか。

ア．測定しやすさだけで、対象特性と無関係な方法を選ぶ。
イ．規定方法があっても毎回任意に変更する。
ウ．精度が不足する測定器でも値が表示されれば使用する。
エ．対象特性を必要な精度で評価でき、規定された方法がある場合はその方法に従う。

答え・解説

正答：エ

ア：× 目的とする特性を評価できる方法が必要である。
イ：× 比較可能性や信頼性を損なう。
ウ：× 必要な精度を満たす測定器を用いる。
エ：○ 品質特性に適さない測定法では、数値が得られても適切な合否判断ができない。

総合解説：測定方法・器具・測定位置は品質特性に対応させ、結果の再現性と追跡性を確保する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0069

品質管理 > 品質特性・規格値 | 難易度：標準

広い施工範囲の品質を確認するための測定位置の選び方として、最も適切なものはどれか。

ア．規定された測定箇所・頻度に従い、施工範囲を代表できるよう偏りなく確認する。
イ．最も良好に見える場所だけを選ぶ。
ウ．不良が疑われる場所は測定対象から除外する。
エ．全施工範囲を代表する必要はない。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 測定位置が特定の良好箇所だけに偏ると、施工全体の品質を正しく評価できない。
イ：× 測定結果に選択バイアスが生じる。
ウ：× 異常箇所も適切に確認する必要がある。
エ：× 品質管理では代表性が重要である。

総合解説：品質管理では、測定結果そのもののだけでなく、どこを・どの頻度で測定したかも信頼性に影響する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0070

品質管理 > 品質特性・規格値 | 難易度：標準

材料の供給元が途中で変更になった。品質管理として最も適切な対応はどれか。

ア．材料名称が同じなら品質確認は一切不要である。
イ．新しい材料が要求品質に適合することを確認し、必要な受入試験・証明書確認を行う。
ウ．工程が遅れるので証明書や試験結果を確認しない。
エ．変更前の試験結果を新材料の結果として使用する。

答え・解説

正答：イ

ア：× 供給元・製造条件の差がある可能性がある。
イ：○ 材料供給条件の変更は品質変動要因となるため、従来と同じと仮定せず確認する。
ウ：× 品質適合確認が必要である。
エ：× 対象材料が異なるため適切でない。

総合解説：材料・施工方法・設備など品質に影響する条件が変わった場合は、管理方法の再確認が必要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0071

品質管理 > 品質特性・規格値 | 難易度：標準

品質測定値はすべて規格内だが、最近の値が連続して下限側へ近づいている。最も適切な対応はどれか。

ア：規格内なら変化傾向は一切確認しない。

イ：下限に近いほど必ず高品質と判断する。

ウ：規格外になる前に施工条件や材料変化を確認し、傾向の原因を調査する。

エ：測定を停止して傾向が見えないようにする。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 将来の不適合を早期発見できなくなる。

イ：× 品質特性により望ましい方向は異なる。

ウ：○ 規格値内でも連続的な偏りや傾向は工程変化の兆候となるため、予防的に確認する。

エ：× 品質改善にならない。

総合解説：品質管理は合否判定だけでなく、工程の安定性や異常兆候の早期発見にも利用する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0072

品質管理 > 品質特性・規格値 | 難易度：標準

複数日にわたって施工した材料の試験結果を管理する方法として、最も適切なものはどれか。

ア：試験値だけを一覧化し、施工箇所は記録しない。

イ：異なる材料ロットの結果を区別せず混合する。

ウ：不良値だけ施工箇所との対応を消す。

エ：施工日・施工箇所・材料ロット・試験結果を対応付け、どの範囲の品質を示すか追跡できるようにする。

答え・解説

正答：エ

ア：× 対象範囲との対応が失われる。

イ：× 品質変動要因を追跡できない。

ウ：× 記録の信頼性が失われる。

エ：○ 試験値だけを保存しても、対象施工範囲が分からなければ不適合時の影響範囲を特定できない。

総合解説：品質記録には、いつ・どこで・何を・どの方法で確認したかという追跡性が必要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0073

品質管理 > 品質特性・規格値 | 難易度：応用

盛土で密度は管理目標を満たしているが、表面に著しいわだちと局部的な軟弱化が見られる。最も適切な対応はどれか。

ア．密度結果だけで適合と断定せず、含水状態・支持状態・測定位置・施工範囲を追加確認する。
イ．密度が1点良好なら全範囲の品質は必ず良好とする。
ウ．外観変状は品質と無関係なので無視する。
エ．わだちが大きいほど締固めが十分と判断する。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 一つの品質特性が良好でも、他の観察結果と矛盾する場合は原因を確認して総合的に判断する。
イ：× 代表性や局部不良を確認する必要がある。
ウ：× 施工状態の異常兆候となる。
エ：× 軟弱化や過湿を示す可能性がある。

総合解説：品質管理では数値、施工状況、外観、材料条件を組み合わせ、矛盾があれば追加確認を行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0074

品質管理 > 品質特性・規格値 | 難易度：応用

施工途中で設計変更により品質規格が変更された。最も適切な管理はどれか。

ア．過去の全施工結果を根拠なく新規格で再判定する。
イ．変更の適用時点・対象範囲を明確にし、施工済み部分と変更後施工部分の記録を区分して管理する。
ウ．変更内容を現場担当者だけが知っていればよい。
エ．旧規格と新規格を同じ名称で混在管理する。

答え・解説

正答：イ

ア：× 適用時点・契約条件を確認する必要がある。
イ：○ 規格変更では、どのロット・施工範囲から新しい基準を適用するかを明確にする必要がある。
ウ：× 関係者間で共有し、誤適用を防止する必要がある。
エ：× 誤判定を防ぐため版・適用範囲を明確にする。

総合解説：品質規格の変更は、施工範囲、記録、試験計画、判定基準に連鎖するため、変更管理を徹底する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0075

品質管理 > 検査・試験 | 難易度：基礎

材料の受入検査を行う主な目的として、最も適切なものはどれか。

ア．搬入車両の色を統一するため。
イ．施工後に材料名を推測するため。
ウ．現場へ搬入された材料が、種類・規格・品質など要求事項に適合していることを確認するため。
エ．材料の保管場所を増やすことだけが目的。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 材料品質の確認とは関係しない。
イ：× 施工前に材料を識別・確認する。
ウ：○ 材料は施工前に適合性を確認し、不適合材料の誤使用を防ぐ。
エ：× 主目的は適合性確認である。

総合解説：受入検査では、外観・数量・規格表示・品質証明・必要な試験結果等を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0076

品質管理 > 検査・試験 | 難易度：基礎

品質試験に使用する測定機器の管理として、最も適切なものはどれか。

ア．表示値が出れば精度確認は不要である。
イ．故障していても同じ機器を使い続ける。
ウ．測定器ごとの識別や状態記録は不要である。
エ．必要な精度を維持できるよう、点検・校正等の状態を確認して使用する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 必要な測定精度を満たす必要がある。
イ：× 信頼できる測定結果が得られない。
ウ：× 追跡性確保に有効である。
エ：○ 測定機器の誤差が大きいと、施工品質が同じでも誤った合否判定につながる。

総合解説：検査・試験の信頼性は、試験方法だけでなく測定機器の状態にも左右される。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0077

品質管理 > 検査・試験 | 難易度：基礎

後工程で隠れて確認できなくなる部分の検査として、最も適切なものはどれか。

ア．隠蔽される前に必要な検査・測定・写真記録を行う。
イ．完成後に見えない状態で推測して検査する。
ウ．隠れる部分は品質に影響しないため検査しない。
エ．検査前に後続作業を進め、必要なら完成後に撤去して確認する。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 後で確認できない部分は、次工程へ進む前に確認して品質記録を残す必要がある。
イ：× 直接確認できなくなる。
ウ：× 構造性能に重要な部分も多い。
エ：× 手戻りを防ぐため隠蔽前に確認する。

総合解説：施工手順と検査計画を連動させ、確認可能なタイミングを逃さないことが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0078

品質管理 > 検査・試験 | 難易度：標準

施工管理基準で試験頻度が定められている場合の対応として、最も適切なものはどれか。

ア．結果が良好なら以後の試験をすべて省略する。
イ．規定された施工量・ロット等に応じた頻度で実施し、必要な場合は追加確認を行う。
ウ．不良が疑われても規定回数を超える追加確認はしてはならない。
エ．試験頻度は担当者の都合だけで決める。

答え・解説

正答：イ

ア：× 規定された頻度を満たす必要がある。
イ：○ 試験頻度は施工範囲を代表して品質を確認するための基準であり、恣意的に減らしてはならない。
ウ：× 異常時は追加確認が必要となる場合がある。
エ：× 施工管理基準や仕様に従う。

総合解説：試験頻度は最低限の品質確認計画であり、異常時には対象範囲を絞るため追加試験等を検討する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0079

品質管理 > 検査・試験 | 難易度：標準

材料試験の試料を採取する方法として、最も適切なものはどれか。

ア．良好に見える部分だけから採取する。
イ．不良が疑われる部分を意図的に避ける。
ウ．対象ロットを代表できるよう、規定された方法・時期・箇所で採取する。
エ．異なるロットを混ぜて一つの試料とし、識別しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 代表性が失われる。
イ：× 品質状態を正しく把握できない。
ウ：○ 試料に偏りがあると試験精度が高くてもロット全体を正しく評価できない。
エ：× 対象範囲との対応が分からなくなる。

総合解説：サンプリングでは、試験機器の精度と同様に『何を代表している試料か』が重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0080

品質管理 > 検査・試験 | 難易度：標準

品質試験で規格外となったため、同じ箇所を再試験したところ規格内の値が得られた。最も適切な対応はどれか。

ア．再試験が良ければ最初の結果を記録から削除する。
イ．良い結果が出るまで何度でも測定し、最良値だけ採用する。
ウ．再試験は常に禁止されている。
エ．最初の結果を消去せず、試験方法・対象範囲・再試験条件を確認し、規定に基づいて適否を判断する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 記録の完全性が失われる。
イ：× 恣意的な選択で品質を正しく評価できない。
ウ：× 必要な条件と手順に基づき実施する場合がある。
エ：○ 再試験で良好値が出ても、最初の規格外値の原因と有効性を確認せずに無かったことにはできない。

総合解説：不適合時の再試験は、初回結果の妥当性・原因・対象ロットを整理し、決められた手順で扱う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0081

品質管理 > 検査・試験 | 難易度：標準

完成構造物を損傷させずに内部状態や特性を確認したい場合の考え方として、最も適切なものはどれか。

ア．適用可能な非破壊試験を選び、その測定原理・適用限界を理解して評価する。
イ．非破壊試験ならどの特性も直接かつ完全に測定できる。
ウ．破壊試験と非破壊試験は常に同じ結果になる。
エ．非破壊試験では機器の校正は不要である。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 非破壊試験は構造物を大きく損傷させず確認できるが、測定原理や精度・適用範囲を理解する必要がある。
イ：× 評価できる特性や精度には限界がある。
ウ：× 測定原理が異なるため単純に同一視できない。
エ：× 測定信頼性のため機器管理が必要である。

総合解説：試験方法は、確認目的、対象構造物、必要精度、損傷許容性を踏まえて選定する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0082

品質管理 > 検査・試験 | 難易度：標準

品質試験記録に最低限必要な考え方として、最も適切なものはどれか。

ア．合格・不合格だけ記録し、測定値は残さない。
イ．試験日時、対象箇所・ロット、試験方法、測定値、判定などを対応付けて残す。
ウ．対象箇所を記録せず、試験値だけ保存する。
エ．不適合結果は記録しない。

答え・解説

正答：イ

ア：× 後から確認・分析できない。
イ：○ 試験値だけでは、どの施工範囲の品質を示すか分からないため、対象との対応付けが重要である。
ウ：× 追跡性が失われる。
エ：× 品質履歴を正確に残す必要がある。

総合解説：品質記録は将来の照査や不適合範囲特定に使えるよう、対象・方法・結果を一体で保存する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0083

品質管理 > 検査・試験 | 難易度：応用

同じ材料を用いた複数ロットのうち、特定日の試験結果だけが大きく低下した。最も適切な調査はどれか。

ア．全期間の平均値だけ見て特定日の差を無視する。
イ．試験結果を低い順に削除する。
ウ．その日の材料ロット、施工条件、気象、設備、試験手順など他日と異なる要因を比較する。
エ．材料・施工・試験条件は比較せず、作業員の責任と断定する。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 局所的な異常原因を見逃す。
イ：× 原因分析にならない。
ウ：○ 異常が特定日に集中する場合、日ごとの条件差を層別して原因を探ることが有効である。
エ：× 客観的な要因分析が必要である。

総合解説：異常値が出た場合は、材料・人・機械・方法・環境・測定の変化を整理して原因を追跡する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0084

品質管理 > 検査・試験 | 難易度：応用

施工方法を変更したため、従来の試験位置では新しい施工範囲を代表できなくなった。最も適切な対応はどれか。

ア．試験計画は一度決めたら施工条件が変わっても変更しない。
イ．測定箇所が施工範囲外でも従来値を使用する。
ウ．変更後は品質試験をすべて省略する。
エ．変更後の施工範囲・品質リスクに合わせて試験位置や頻度を再検討し、必要な手続きを行う。

答え・解説

正答：エ

ア：× 代表性が失われる可能性がある。
イ：× 対象品質を評価できない。
ウ：× 品質確保のため適切な確認が必要である。
エ：○ 施工条件が変われば、従来の検査計画が新しい施工実態を代表しない場合がある。

総合解説：施工方法・材料・施工範囲の変更時には、品質特性・試験方法・頻度・記録の整合を見直す。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0085

品質管理 > 統計的品質管理 | 難易度：基礎

4回の測定値が10、12、11、15であった。平均値として最も適切なものはどれか。

ア．12（ $10+12+11+15=48$ を4で割った平均値）。

イ．11（中央値付近の値を平均と取り違えたもの）。

ウ．15（最大値を平均値と取り違えたもの）。

エ．48（4測定値の合計であり平均値ではない）。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 平均値は $(10+12+11+15) \div 4=48 \div 4=12$ である。

イ：× 合計48を4で割る必要がある。

ウ：× 最大値であり平均値ではない。

エ：× 合計値であり平均値ではない。

総合解説：平均値はデータの中心的な水準を表す基本指標であるが、ばらつきも合わせて確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0086

品質管理 > 統計的品質管理 | 難易度：基礎

測定値が18、21、20、24、19である。このデータの範囲（最大値 - 最小値）はいくらか。

ア．5（データ個数を範囲と取り違えた値）。

イ．6（最大値24 - 最小値18で求めた範囲）。

ウ．18（最小値そのもの）。

エ．42（最大値24と最小値18を加算した値）。

答え・解説

正答：イ

ア：× データ個数であり範囲ではない。

イ：○ 最大値24から最小値18を引くと6である。

ウ：× 最小値である。

エ：× 最大値と最小値を加算した値である。

総合解説：範囲は簡便なばらつき指標で、同じ平均でも範囲が大きければ測定値の散らばりが大きい。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0087

品質管理 > 統計的品質管理 | 難易度：標準

多数の品質測定値について、値の分布形状やばらつきを把握したい。最も適した図はどれか。

ア．工程表。
イ．平面図。
ウ．ヒストグラム。
エ．組織図。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 作業日程を表すもので品質データ分布には用いない。
イ：× 構造物の形状・配置を示す図である。
ウ：○ ヒストグラムはデータを階級に分け、度数分布を棒で表して分布形状やばらつきを把握する。
エ：× 組織関係を表す図であり測定値分布には用いない。

総合解説：ヒストグラムは規格に対するデータ分布の位置・幅・偏りを見るのに有効である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0088

品質管理 > 統計的品質管理 | 難易度：標準

品質データの時間的変化を追い、工程が安定状態にあるかを監視したい。最も適した手法はどれか。

ア．ヒストグラムだけ。
イ．パレート図だけ。
ウ．特性要因図だけ。
エ．管理図。

答え・解説

正答：エ

ア：× 分布把握には有効だが時間的変化を直接追いきくい。
イ：× 不良項目の重点順位把握に適する。
ウ：× 原因候補の整理に用い、時間的推移の監視図ではない。
エ：○ 管理図は時間順のデータと管理限界を用いて、工程の偶然変動と異常兆候を監視する。

総合解説：管理図は工程の安定性を見る手法であり、規格適合だけを見るものではない点に注意する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0089

品質管理 > 統計的品質管理 | 難易度：標準

不良原因が「締固め不足40件、材料異常25件、測定ミス10件、その他5件」であった。改善の重点項目を選ぶのに最も適した手法はどれか。

ア．パレート図。
イ．散布図。
ウ．管理図。
エ．ネットワーク工程表。

答え・解説

正答：ア

ア：○ パレート図は項目別の発生頻度を大きい順に並べ、重点的に改善すべき項目を把握するのに有効である。
イ：× 2変数の関係を見る手法である。
ウ：× 時間的な工程安定性を見る手法である。
エ：× 工程の作業関係を管理するものである。

総合解説：不良が複数種類ある場合、パレート図で件数・損失の大きな項目から改善対象を絞り込める。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0090

品質管理 > 統計的品質管理 | 難易度：標準

締固め回数と得られた密度の関係を調べたい。最も適した手法はどれか。

ア．パレート図。
イ．散布図。
ウ．特性要因図。
エ．バーチャート工程表。

答え・解説

正答：イ

ア：× 項目別頻度の重点順位を見る手法である。
イ：○ 散布図は二つの特性値を一組としてプロットし、相関関係の有無や傾向を調べる。
ウ：× 原因候補を体系的に整理する手法である。
エ：× 日程管理の手法である。

総合解説：散布図で相関が見えても、それだけで因果関係が証明されたとは限らない点に注意する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0091

品質管理 > 統計的品質管理 | 難易度：応用

品質測定値が徐々に低下し、管理図でも連続した下降傾向が見られる。原因究明の進め方として最も適切なものはどれか。

ア．規格内の点が多ければ下降傾向を無視する。
イ．最も低い値だけ削除して傾向を消す。
ウ．材料ロット・施工班・機械・気象等でデータを層別し、特性要因図や散布図などを用いて原因候補を検証する。
エ．原因を調べず測定回数だけ減らす。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 工程変化の兆候を見逃す可能性がある。
イ：× 原因解決にならない。
ウ：○ 管理図で異常傾向を発見した後、層別や原因分析手法を組み合わせる要因を絞り込む。
エ：× 工程異常の把握がさらに困難になる。

総合解説：統計的品質管理では、可視化で異常を発見し、層別・要因分析で原因を探し、対策後に効果を再確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0092

品質管理 > 統計的品質管理 | 難易度：応用

管理図上では工程が安定しているが、ヒストグラムを見ると測定値の多くが規格下限を下回っている。最も適切な判断はどれか。

ア．管理図が安定していれば規格外でも品質上問題ない。
イ．ヒストグラムは工程安定性だけを示すので規格との比較はできない。
ウ．規格外が多いほど工程が安定している証拠である。
エ．工程は統計的に安定していても要求規格を満たしておらず、工程の中心や施工条件を改善する必要がある。

答え・解説

正答：エ

ア：× 要求規格への適合が必要である。
イ：× 分布と規格の位置関係を確認するのに有効である。
ウ：× 安定性と適合性は別に評価する。
エ：○ 管理図の安定性と規格適合は別の概念であり、安定して不適合品を作り続けることもあり得る。

総合解説：工程管理では『ばらつきが安定しているか』と『要求規格内に収まっているか』の両方を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0093

出来形管理 > 出来形測定 | 難易度：基礎

出来形管理を行う主な目的として、最も適切なものはどれか。

ア．完成した構造物の位置、寸法、高さ、厚さなどが設計図書や規格値に適合しているか確認するため。
イ．材料の化学成分だけを管理するため。
ウ．作業員の出勤日数だけを記録するため。
エ．工事費の支出だけを集計するため。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 出来形管理は、施工された構造物の形状・寸法・位置等が要求事項を満たしているかを確認する管理である。
イ：× 材料性状は主として品質管理の対象である。
ウ：× 労務管理であり出来形管理ではない。
エ：× 出来形管理の目的ではない。

総合解説：出来形管理では、工種ごとに測定項目・測定箇所・頻度・規格値を確認し、設計図書との整合を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0094

出来形管理 > 出来形測定 | 難易度：基礎

構造物の出来形高さを測定する際の基本的な考え方として、最も適切なものはどれか。

ア．任意の地面を毎回ゼロとして測定する。
イ．既知の基準点や基準高から測定し、設計高との差を確認する。
ウ．目視だけで高低差を判断する。
エ．測定ごとに別の未確認点を基準とする。

答え・解説

正答：イ

ア：× 基準が変わると比較できない。
イ：○ 高さの出来形管理では、信頼できる基準点を用いて設計値と実測値を比較する。
ウ：× 必要な精度で数値確認する必要がある。
エ：× 基準の一貫性が失われる。

総合解説：測量基準の誤りは複数箇所へ系統的に影響するため、基準点・器械・記録の確認が重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0095

出来形管理 > 出来形測定 | 難易度：基礎

出来形測定に使用する器具の選定として、最も適切なものはどれか。

ア：表示が大きい器具なら精度に関係なく使用する。
イ：対象寸法より分解能の粗い器具でも必ず十分である。
ウ：測定対象と必要精度に応じて、適切な測量機器・測定器具を選ぶ。
エ：故障表示が出ていても同じ器具を使用する。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 表示の大きさと測定精度は別である。
イ：× 必要精度を満たさない場合は適切に判定できない。
ウ：○ 寸法や高さなどの測定では、要求精度を満たす器具を選定する必要がある。
エ：× 信頼できる測定値が得られない。

総合解説：測定結果の信頼性は、測定方法だけでなく器具の精度・状態にも左右される。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0096

出来形管理 > 出来形測定 | 難易度：標準

設計厚さ200 mmに対し、出来形測定値が196 mmであった。規格値が「設計値 - 5 mm以上」である場合、最も適切な判断はどれか。

ア：設計値と同じ200 mmでないため必ず不適合である。
イ：196 mmは195 mm未満なので不適合である。
ウ：規格値は施工後には使用しない。
エ：下限195 mm以上を満たしているため、この測定値は規格内である。

答え・解説

正答：エ

ア：× 規格値で許容範囲が定められている場合、その範囲で判定する。
イ：× 数値比較が逆である。
ウ：× 出来形の合否判定に用いる。
エ：○ 設計値200 mmから5 mmを引いた195 mmが下限であり、196 mmはこれを1 mm上回る。

総合解説：出来形の数値問題では、設計値から許容差を反映して上限・下限を算出し、実測値と比較する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0097

出来形管理 > 出来形測定 | 難易度：標準

長い施工区間の出来形を管理する際の測定箇所の考え方として、最も適切なものはどれか。

ア．施工管理基準に定められた測定箇所・頻度を基本とし、施工範囲を代表できるよう測定する。
イ．最も良く見える箇所だけ測定する。
ウ．規格外が疑われる箇所は測定しない。
エ．施工延長に関係なく常に1点だけ測定する。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 良好な箇所だけに偏った測定では、施工全体を適切に評価できない。
イ：× 測定結果に偏りが生じる。
ウ：× 異常箇所こそ確認が必要である。
エ：× 工種・規模に応じた測定頻度が必要である。

総合解説：出来形測定では、基準で定める箇所・頻度と現場の異常箇所確認を組み合わせで管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0098

出来形管理 > 出来形測定 | 難易度：標準

連続する出来形測定のうち1点だけ、周囲と大きく異なる値が得られた。最も適切な対応はどれか。

ア．異常値を無条件に削除する。
イ．測定位置、器械設定、記録、現地状態を確認し、必要に応じ再測定して原因を特定する。
ウ．周囲の平均値へ書き換える。
エ．原因を確認せずそのまま合格とする。

答え・解説

正答：イ

ア：× 測定異常か施工異常か確認する必要がある。
イ：○ 単独の異常値は施工異常だけでなく測定・記録ミスの可能性もあるため、事実確認を行う。
ウ：× 実測記録の改ざんとなる。
エ：× 規格適合性を適切に確認できない。

総合解説：異常値が出た場合は、測定系と施工状態の両方を確認し、結果と対応を記録する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0099

出来形管理 > 出来形測定 | 難易度：標準

工事途中で使用していた仮BMが移動・損傷していることが分かった。最も適切な対応はどれか。

ア．目印が残っていれば数値確認なしで使い続ける。
イ．以後の測定だけ新基準にし、過去測定への影響は確認しない。
ウ．使用を中止し、信頼できる基準点から再確認・再設置して、影響を受けた測定範囲も確認する。
エ．基準点が変わったことを記録しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 位置・標高が変化している可能性がある。
イ：× 損傷時期によって過去結果にも影響する可能性がある。
ウ：○ 基準点の変状は複数の高さ測定へ系統的に影響するため、影響範囲を追跡する必要がある。
エ：× 追跡性確保のため記録が必要である。

総合解説：測定基準の異常は局所的な測定ミスより影響が広い可能性があるため、基準点管理は重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0100

出来形管理 > 出来形測定 | 難易度：標準

3次元計測技術を出来形管理へ使用する場合の考え方として、最も適切なものはどれか。

ア．点群データが多ければ精度確認は不要である。
イ．任意座標のまま設計データと比較してよい。
ウ．計測範囲外も自動的に測定済みとみなす。
エ．適用する要領や精度条件を確認し、座標・基準点・計測範囲・データ処理方法を適切に管理する。

答え・解説

正答：エ

ア：× データ量と精度保証は別である。
イ：× 共通の座標・基準で比較する必要がある。
ウ：× 実際に取得された範囲を確認する必要がある。
エ：○ 3次元計測でも、測定精度や基準座標が不適切なら信頼できる出来形評価はできない。

総合解説：ICT出来形管理では、データ取得・座標・精度・処理・版管理まで一連のデータ品質を管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0101

出来形管理 > 出来形測定 | 難易度：応用

出来形測定10点の平均は設計値に近いが、1点だけ規格下限を大きく下回っている。最も適切な判断はどれか。

ア．平均値だけで合格とせず、個別規格の適用条件を確認し、その1点の範囲・原因を調査する。
イ．平均が良ければ個別値はすべて自動的に合格となる。
ウ．最小値は必ず削除して平均を再計算する。
エ．規格外点の位置は記録しなくてよい。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 平均が良好でも、個別測定値に規格が適用される場合は局部不良を無視できない。
イ：× 個別規格値が定められている場合は各測定値も確認する。
ウ：× 恣意的な除外は不適切である。
エ：× 影響範囲確認に位置情報が必要である。

総合解説：出来形評価では、平均値、個別値、測定位置、規格の適用条件を総合して判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0102

出来形管理 > 出来形測定 | 難易度：応用

設計変更で構造物の高さが変更されたが、測定表には旧設計値が残っていた。最も適切な対応はどれか。

ア．実測値が変わらないので旧設計値のまま判定する。
イ．最新設計値へ測定表を更新し、変更適用範囲を確認して旧版による誤判定を防止する。
ウ．旧版と新版を同じ名称で混在させる。
エ．設計変更後は出来形測定を行わない。

答え・解説

正答：イ

ア：× 比較基準が誤っていれば判定も誤る。
イ：○ 出来形測定では、測定精度だけでなく比較対象となる設計値の最新版管理も重要である。
ウ：× 誤使用リスクが高い。
エ：× 変更後の要求事項への適合確認が必要である。

総合解説：出来形管理は『正しく測る』だけでなく、『正しい設計値と比較する』ことまで含む。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0103

出来形管理 > 写真・記録 | 難易度：基礎

工事写真を撮影・整理する主な目的として、最も適切なものはどれか。

ア．現場の景観写真だけを保存するため。
イ．作業員の人数だけを数えるため。
ウ．施工状況、出来形、品質、不可視部分などを客観的な記録として残すため。
エ．工程表の代わりに日付だけを残すため。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 施工管理上必要な対象を記録する。
イ：× 写真管理の主目的ではない。
ウ：○ 工事写真は施工事実を後から確認できる重要な記録である。
エ：× 工程表とは役割が異なる。

総合解説：写真管理では、何を証明する写真かが分かるよう、対象・位置・寸法・時期を意識して撮影する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0104

出来形管理 > 写真・記録 | 難易度：基礎

埋戻し後に見えなくなる配管や基礎部分の写真管理として、最も適切なものはどれか。

ア．埋戻し完了後の地表だけ撮影する。
イ．完成後に記憶で再現した図だけ残す。
ウ．不可視部分は写真不要とする。
エ．埋戻し前に位置・寸法・施工状況が確認できる写真を撮影する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 不可視部分の施工状況を確認できない。
イ：× 客観的な施工記録にならない。
ウ：× 後から確認できないため記録の重要性が高い。
エ：○ 後工程で確認できなくなる部分は、隠蔽前の撮影が重要である。

総合解説：写真は施工手順と連動させ、不可視になる前の撮影タイミングを逃さないよう計画する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0105

出来形管理 > 写真・記録 | 難易度：基礎

出来形寸法を写真で記録する方法として、最も適切なものはどれか。

ア．対象寸法と測定位置が分かるよう、必要に応じてスケールや標尺を写し込む。
イ．スケールを対象から離れた場所に置き、測定位置を示さない。
ウ．数値が読めない距離からだけ撮影する。
エ．写真に写る対象を特定できないようにする。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 寸法写真では、数値だけでなくどの箇所を測っているかが確認できることが重要である。
イ：× 寸法との対応が分からない。
ウ：× 記録として確認できない。
エ：× 対象・位置が分かる構図が必要である。

総合解説：写真は『撮った事実』ではなく、後から施工内容を確認できる情報量を確保する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0106

出来形管理 > 写真・記録 | 難易度：標準

同じ形状の構造物を多数施工する場合の写真整理として、最も適切なものはどれか。

ア．ファイル名をすべて同じにする。
イ．施工箇所、測点、撮影日、工種等を対応付け、どの構造物の写真か識別できるようにする。
ウ．撮影順だけで管理し、場所は記録しない。
エ．不適合箇所の写真だけ位置情報を消す。

答え・解説

正答：イ

ア：× 個別写真を識別できない。
イ：○ 同じ外観の写真が多数ある場合、位置情報や工種情報がなければ追跡できない。
ウ：× 後で対象位置を特定できない。
エ：× 品質履歴の追跡性を損なう。

総合解説：写真記録は、施工箇所・工種・日付・管理項目との対応を維持することが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0107

出来形管理 > 写真・記録 | 難易度：標準

施工後に隠れる箇所の写真撮影漏れを防ぐ方法として、最も適切なものはどれか。

ア．完成後に必要写真を思い出して撮る。
イ．撮影項目を決めず、その日の気分で撮る。
ウ．施工手順と写真管理基準を照合し、隠蔽前の撮影項目・時期を事前に計画する。
エ．写真管理基準を確認せず枚数だけ増やす。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 不可視部分は撮影できなくなる。
イ：× 必要記録が不足する可能性が高い。
ウ：○ 写真撮影を作業員の記憶だけに頼ると、重要な不可視部分の撮影漏れが起きやすい。
エ：× 必要な対象・時期を満たすことが重要である。

総合解説：写真管理では、撮影項目一覧やチェックリストを施工計画と連動させると漏れ防止に有効である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0108

出来形管理 > 写真・記録 | 難易度：標準

工事写真のデジタルデータを扱う際の基本的な考え方として、最も適切なものはどれか。

ア．規格外部分を画像編集で消去する。
イ．寸法値を画像上で別の数値へ変更する。
ウ．撮影日時・箇所の情報を意図的に削除する。
エ．施工事実を誤認させる改変を行わず、原記録の真正性と追跡性を確保する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 施工事実を改変する行為である。
イ：× 記録の信頼性を損なう。
ウ：× 追跡性が失われる。
エ：○ 工事写真は証拠性のある記録であり、内容を都合よく変更してはならない。

総合解説：デジタル化しても写真記録の基本は、原記録を正確に保存し、施工事実との対応を保つことである。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0109

出来形管理 > 写真・記録 | 難易度：標準

3次元計測技術による出来形管理を行う場合、写真管理について最も適切な考え方はどれか。

ア．適用する要領で省略が認められる項目・条件を確認し、要件を満たす範囲だけ省略する。
イ．3次元計測を1回行えば施工状況写真もすべて不要になる。
ウ．写真管理基準を確認せず受注者判断で全写真を省略する。
エ．3次元データがあれば品質試験記録も不要になる。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 3次元計測を行っただけで、すべての工事写真を無条件に省略できるわけではない。
イ：× 省略可能範囲は要領で定められる。
ウ：× 適用条件の確認が必要である。
エ：× 写真・出来形・品質試験は役割が異なる。

総合解説：ICT活用時も、各管理資料の役割と省略条件を確認し、必要な証拠記録を確保する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0110

出来形管理 > 写真・記録 | 難易度：応用

測定表では基礎幅1.20 mとなっているが、同日の出来形写真ではスケールが1.10 m付近を示している。最も適切な対応はどれか。

ア．測定表の方が正式そうなので写真を削除する。
イ．写真、原測定記録、測定箇所を照合し、どちらが正しいか確認して不整合の原因を特定する。
ウ．写真の数値を画像編集で1.20 mへ変更する。
エ．両方保存したまま不整合を説明しない。

答え・解説

正答：イ

ア：× 記録不整合の原因確認が必要である。
イ：○ 複数記録が矛盾する場合、都合のよい記録だけ採用せず原記録へ遡って確認する。
ウ：× 記録改変となる。
エ：× 品質記録として信頼性が低下する。

総合解説：出来形管理では測定表・写真・施工位置・設計値が相互に整合していることが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0111

出来形管理 > 写真・記録 | 難易度：応用

埋戻し後に、必要な不可視部分の写真を撮り忘れていたことが分かった。最も適切な対応はどれか。

ア．別の場所の写真を同じ箇所の写真として提出する。
イ．過去写真を加工して撮影したことにする。
ウ．事実を隠さず関係者へ報告し、他の施工記録や確認方法で補完できるか検討し、必要な対応を協議する。
エ．撮影漏れ自体を記録から隠す。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 記録の真正性を損なう。
イ：× 虚偽記録となる。
ウ：○ 撮影漏れを架空写真や別箇所写真で補うことは不適切であり、事実に基づいて対応する必要がある。
エ：× 問題を拡大させる可能性がある。

総合解説：記録漏れ時は、真正性を守りながら代替証拠の有無と必要な追加確認を検討する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0112

出来形管理 > 不適合・是正 | 難易度：基礎

施工管理における「不適合」の説明として、最も適切なものはどれか。

ア．施工が予定より早く終わった状態だけをいう。
イ．写真枚数が多い状態をいう。
ウ．作業員数が増えた状態をいう。
エ．施工結果や材料などが、設計図書・規格値・要求事項を満たしていない状態。

答え・解説

正答：エ

ア：× 工程の先行は不適合の定義ではない。
イ：× 要求事項との不一致が本質である。
ウ：× 人員増加自体は不適合ではない。
エ：○ 不適合は要求事項との不一致を意味し、発見後は影響範囲と原因を確認する必要がある。

総合解説：不適合管理は、発見・識別・影響防止・原因確認・是正・再確認まで一連で行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0113

出来形管理 > 不適合・是正 | 難易度：基礎

出来形測定で規格外が確認された場合の初動として、最も適切なものはどれか。

ア．対象範囲を明確にし、後続作業への影響を防止しながら原因と処置方法を確認する。
イ．測定記録を削除して施工を続ける。
ウ．良好な別箇所の値へ書き換える。
エ．原因確認せず直ちに埋め戻す。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 不適合を発見したら、そのまま隠蔽・後続施工せず影響拡大を防ぐ。
イ：× 不適合を隠す行為である。
ウ：× 記録改変となる。
エ：× 後からは正困難になる場合がある。

総合解説：不適合時は、対象範囲の識別と保留、関係者への報告、処置の決定を適切に行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0114

出来形管理 > 不適合・是正 | 難易度：基礎

品質管理でいう「是正」の考え方として、最も適切なものはどれか。

ア．不適合記録を削除すること。
イ．発生した不適合を処置するだけでなく、その原因を踏まえて再発を防止するための対応を行う。
ウ．見た目だけ良くすること。
エ．原因分析をせず同じ施工方法を続けること。

答え・解説

正答：イ

ア：× 再発防止にはならない。
イ：○ 単なる手直しと、原因に対する是正を区別することが重要である。
ウ：× 要求事項への適合と原因対策が必要である。
エ：× 再発のおそれがある。

総合解説：是正では、なぜ不適合が生じたかを確認し、施工方法・教育・設備・管理方法等の原因に対策する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0115

出来形管理 > 不適合・是正 | 難易度：標準

ある材料ロットで不適合が判明した。最も適切な対応はどれか。

ア．同じ工事の全構造物を無条件に撤去する。
イ．ロット情報を削除して範囲を不明にする。
ウ．そのロットを使用した施工箇所を記録から特定し、影響範囲を確認する。
エ．材料不適合は施工箇所に影響しないと決めつける。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 影響範囲を確認して適切に判断する。
イ：× 追跡性が失われる。
ウ：○ 材料ロットと施工箇所を対応付けておくことで、不適合時に対象範囲を限定できる。
エ：× 使用箇所への影響評価が必要である。

総合解説：不適合管理には、材料・施工日・施工箇所・試験結果のトレーサビリティが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0116

出来形管理 > 不適合・是正 | 難易度：標準

規格外となった出来形を手直した後の対応として、最も適切なものはどれか。

ア．手直し担当者が大丈夫と言えば再測定不要である。
イ．手直し前の測定値を合格値へ変更する。
ウ．再測定結果は記録しない。
エ．手直し後に必要な再測定・検査を行い、要求事項へ適合したことを確認する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 客観的な適合確認が必要である。
イ：× 実績記録を改変してはならない。
ウ：× 是正履歴として残す必要がある。
エ：○ 手直しを実施しただけでは適合性は確認できないため、処置結果を検証する。

総合解説：不適合処置は、処置実施→再確認→記録まで完了して初めて閉じることができる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0117

出来形管理 > 不適合・是正 | 難易度：標準

同じ寸法不良が複数回発生し、原因が型枠固定部の緩みと判明した。最も適切な是正策はどれか。

ア．固定方法や締付確認手順を見直し、施工前点検を標準化する。

イ．完成後の測定回数だけ減らす。

ウ．不良記録を削除する。

エ．型枠固定方法を変えず、注意だけで済ませる。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 原因が固定部の緩みなら、その発生を防ぐ施工・点検方法へ改善することが再発防止につながる。

イ：× 原因対策にならない。

ウ：× 再発防止にはならない。

エ：× 繰返し不良では仕組みの改善が必要である。

総合解説：是正策は不適合現象ではなく根本原因へ対応させることで再発防止効果が高まる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0118

出来形管理 > 不適合・是正 | 難易度：標準

規格外となった構造物について補修使用を検討する場合、最も適切な進め方はどれか。

ア．現場担当者だけで補修せず使用を決定する。

イ．影響を技術的に評価し、必要な協議・承認を経て補修方法と確認方法を決定する。

ウ．外観が良ければ規格外でも無条件に使用する。

エ．補修方法を記録せず実施する。

答え・解説

正答：イ

ア：× 必要な技術評価・手続きが不足する。

イ：○ 不適合構造物を独断で使用せず、要求性能への影響を評価して処置を決める必要がある。

ウ：× 性能への影響確認が必要である。

エ：× 処置内容と確認結果を残す必要がある。

総合解説：不適合処置は、再施工・補修・特別採用等の選択肢を技術的に評価し、必要な承認のもとで実施する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0119

出来形管理 > 不適合・是正 | 難易度：応用

出来形不良が発見され、測定記録と写真を時系列で確認すると、ある日以降に同種不良が連続していた。最も適切な対応はどれか。

ア．最新の不良1箇所だけ直して過去分は確認しない。
イ．写真記録を削除して発生時点を不明にする。
ウ．その日に変更された材料、機械、施工班、施工方法等を確認し、同期間の施工範囲を重点的に再点検する。
エ．不良が連続していても偶然と決めつける。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 同一原因による過去不良の可能性がある。
イ：× 原因分析が困難になる。
ウ：○ 不良の発生時点と施工条件変更を対応付けることで、原因と影響範囲を効率的に絞り込める。
エ：× 系統的原因を確認する必要がある。

総合解説：不適合管理では、時系列・ロット・施工条件を層別して発生パターンを確認すると原因分析に有効である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0120

出来形管理 > 不適合・是正 | 難易度：応用

同じ出来形不良に対して是正策を実施した後の管理として、最も適切なものはどれか。

ア．対策を文書化した時点で効果確認せず終了する。
イ．再発しても同じ対策を無条件に続ける。
ウ．対策後は測定頻度をゼロにする。
エ．対策後の測定結果や再発件数を継続確認し、原因に対する是正策が有効だったか評価する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 実際に改善したか確認できない。
イ：× 原因分析や対策の見直しが必要である。
ウ：× 改善効果の確認ができなくなる。
エ：○ 是正策は実施しただけで完了ではなく、再発が抑制されたかを確認して有効性を評価する。

総合解説：是正管理は、原因分析→対策→実施→効果確認→標準化の流れで行うと再発防止につながる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0121

資材・機械管理 > 材料受入 | 難易度：基礎

材料を現場へ受け入れる際に確認する主な目的として、最も適切なものはどれか。

ア．設計図書や仕様に適合した種類・規格・品質の材料が搬入されたことを確認するため。
イ．搬入車両の色を統一するため。
ウ．納入業者の人数だけを記録するため。
エ．施工後に材料名を推測できるようにするため。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 材料受入では、誤品・不適合品を施工に使用しないよう、表示・証明書・外観・数量等を確認する。
イ：× 材料適合性の確認とは関係しない。
ウ：× 受入検査の主目的ではない。
エ：× 施工前に材料を識別・確認する必要がある。

総合解説：材料受入は品質管理の入口であり、施工前に要求事項との適合を確認することが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0122

資材・機械管理 > 材料受入 | 難易度：基礎

材料に添付された品質証明書を確認する目的として、最も適切なものはどれか。

ア．証明書があれば現物確認は一切不要である。
イ．材料の規格、製造ロット、試験結果等が要求事項に適合しているか確認するため。
ウ．証明書の発行日だけを見ればよい。
エ．別ロットの証明書でも同じ材料名なら使用できる。

答え・解説

正答：イ

ア：× 現物の識別・外観・数量等も確認する必要がある。
イ：○ 品質証明書は、搬入材料の規格・製造情報・性能を確認する重要な資料である。
ウ：× 規格・ロット・試験結果等との対応確認が必要である。
エ：× 搬入ロットとの対応が必要である。

総合解説：材料証明書は現物と対応付けて確認し、後から追跡できるよう保存する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0123

資材・機械管理 > 材料受入 | 難易度：基礎

材料受入時の外観検査として、最も適切なものはどれか。

ア．材料の色が担当者の好みかだけ確認する。
イ．証明書があれば破損していてもそのまま使用する。
ウ．損傷、変形、錆、汚染、破袋など使用性能に影響する異常がないか確認する。
エ．外観異常は施工性能に一切影響しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 品質適合性とは関係しない。
イ：× 現物状態の確認が必要である。
ウ：○ 書類上適合していても、輸送中の損傷等で現物が不適切となる場合がある。
エ：× 変形・腐食・汚染等が影響する場合がある。

総合解説：材料受入では書類確認と現物確認を組み合わせることで誤使用を防ぐ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0124

資材・機械管理 > 材料受入 | 難易度：基礎

同じ材料名でも複数の製造ロットが搬入される場合の管理として、最も適切なものはどれか。

ア．すべてのロットを混合し、識別情報を捨てる。
イ．最初のロットの証明書だけを全ロットへ流用する。
ウ．使用箇所は記録しない。
エ．ロットごとに識別し、品質証明・試験結果・使用箇所を対応付ける。

答え・解説

正答：エ

ア：× 追跡性が失われる。
イ：× 製造ロットが異なるため不適切である。
ウ：× 不適合時の影響範囲を確認できない。
エ：○ ロット管理を行うと、不適合時に影響範囲を特定しやすい。

総合解説：材料のトレーサビリティは、不適合対応や品質確認に重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0125

資材・機械管理 > 材料受入 | 難易度：標準

納品書では100個となっているが、実際に数えると98個しかなかった。最も適切な対応はどれか。

ア．実数量を確認・記録し、納品書との差異を納入者へ確認して是正する。
イ．納品書の100個をそのまま実数量として記録する。
ウ．不足2個を別材料で代用し、記録しない。
エ．差異は小さいので必ず無視する。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 受入時には種類・品質だけでなく数量も照合し、書類と現物の不一致を残さないようにする。
イ：× 実態と記録が一致しない。
ウ：× 仕様適合性や在庫管理に問題が生じる。
エ：× 数量管理上の不整合を確認する必要がある。

総合解説：数量差異は工程・在庫・出来高へ影響するため、受入時に早期確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0126

資材・機械管理 > 材料受入 | 難易度：標準

受入検査で規格外の材料が見つかった。最も適切な対応はどれか。

ア．良品の山へ混ぜて使用する。
イ．適合品と混同しないよう識別・隔離し、使用を保留して処置を決定する。
ウ．不適合表示を外して保管する。
エ．記録せず納入したまま使用する。

答え・解説

正答：イ

ア：× 誤使用の危険が高い。
イ：○ 不適合材料の誤使用を防ぐため、識別・隔離・使用停止が重要である。
ウ：× 識別できなくなる。
エ：× 品質要求を満たさない可能性がある。

総合解説：不適合材料は、返品・交換・特別採用等の処置が決まるまで管理下に置く。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0127

資材・機械管理 > 材料受入 | 難易度：標準

予定材料が入手できず、同等品とされる別製品を使用する案が出た。最も適切な対応はどれか。

ア．寸法が似ていれば無条件に使用する。
イ．納期が早ければ品質確認を省略する。
ウ．要求性能・規格・施工条件への適合を確認し、必要な承認を得てから使用する。
エ．現場担当者だけで変更を決定し、記録しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 材質・性能等の確認が必要である。
イ：× 工程より品質適合が優先される。
ウ：○ 同等品という名称だけでなく、設計要求・仕様への適合性を技術的に確認する必要がある。
エ：× 必要な変更手続きと記録が必要である。

総合解説：材料変更は設計・品質・施工性へ影響するため、承認された条件の下で実施する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0128

資材・機械管理 > 材料受入 | 難易度：標準

大量の材料が複数回に分けて搬入される場合の受入管理として、最も適切なものはどれか。

ア．最初の1回だけ確認し、以後はすべて無検査とする。
イ．搬入回数が増えるほど確認記録を減らす。
ウ．異なる製造ロットを区別しない。
エ．搬入単位・ロット・規定頻度に応じて受入確認し、品質変化を追跡できるようにする。

答え・解説

正答：エ

ア：× 後続ロットの不適合を見逃す可能性がある。
イ：× 品質追跡が困難になる。
ウ：× ロット差を管理できない。
エ：○ 初回搬入が良好でも、後続ロットが同一品質とは限らないため継続確認が必要である。

総合解説：材料受入は施工期間全体を通じて継続し、ロットごとの品質を把握する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0129

資材・機械管理 > 材料受入 | 難易度：標準

施工性能が温度や時間経過の影響を受ける材料を受け入れる際の対応として、最も適切なものはどれか。

ア．搬入時刻・温度・使用可能時間など仕様上必要な条件を確認し、適合範囲内で使用する。
イ．材料名が合っていれば搬入温度や時間は確認しない。
ウ．規定時間を超えていても見た目が同じなら使用する。
エ．温度測定値は記録しない。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 材料によっては製造から使用までの時間や温度が品質に影響するため、受入時に確認する。
イ：× 品質・施工性に影響する場合がある。
ウ：× 仕様条件への適合確認が必要である。
エ：× 必要な管理項目であれば記録する。

総合解説：材料特性に応じて受入管理項目を設定し、使用前に適合性を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0130

資材・機械管理 > 材料受入 | 難易度：標準

受入時には適合していた材料を長期間現場保管する場合の考え方として、最も適切なものはどれか。

ア．一度合格した材料はどのように保管しても品質が変化しない。
イ．材料特性に応じた保管条件を確保し、使用前にも劣化・損傷がないか確認する。
ウ．使用前確認は不要である。
エ．材料識別ラベルは保管直後に外す。

答え・解説

正答：イ

ア：× 吸湿・腐食・変形等が起こり得る。
イ：○ 受入合格はその時点の状態確認であり、保管中に品質が低下する可能性がある。
ウ：× 保管状態により変状が生じる可能性がある。
エ：× 誤使用防止のため識別を維持する。

総合解説：材料管理は受入→保管→払出し→使用まで連続して行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0131

資材・機械管理 > 材料受入 | 難易度：応用

搬入材料の現物表示は規格A、納品書は規格B、品質証明書は規格Aとなっていた。最も適切な対応はどれか。

ア．品質証明書だけAなので無条件に使用する。
イ．納品書Bに合わせて現物表示を書き換える。
ウ．使用を保留し、現物・納品書・証明書の対応関係を納入者と確認して正しい規格を確定する。
エ．不整合を記録せず施工する。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 納品書との不整合を解消する必要がある。
イ：× 現物情報の改変は不適切である。
ウ：○ 記録間に不整合がある場合は、どれかを都合よく採用せず、現物との対応を確認する必要がある。
エ：× 誤品使用のリスクがある。

総合解説：材料受入では、現物表示・納品書・品質証明・発注仕様が一致しているかを相互照合する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0132

資材・機械管理 > 材料受入 | 難易度：応用

材料使用後に、その製造ロットの一部が品質不適合だったとの連絡を受けた。最も適切な対応はどれか。

ア．使用済みなら何も確認しない。
イ．工事全体を無条件に撤去する。
ウ．材料ロット記録を削除する。
エ．ロット記録から使用箇所を特定し、施工範囲への影響を評価して必要な検査・処置を行う。

答え・解説

正答：エ

ア：× 完成物への品質影響を確認する必要がある。
イ：× まず対象ロットの使用範囲と影響を特定する。
ウ：× 影響範囲の特定が困難になる。
エ：○ 使用後の不適合では、トレーサビリティを使って対象範囲を絞り込み、技術的に影響を評価する。

総合解説：受入時のロット管理は、使用後に不適合が判明した場合の迅速な対応にも役立つ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0133

資材・機械管理 > 建設機械 | 難易度：基礎

狭い盛土施工区画で大型締固め機械を使用したところ、旋回待ちが多く端部の締固めも不十分になりやすい。機械計画の見直しとして、最も適切なものはどれか。

ア．施工幅と必要締固め性能に合う小回りの利く機械へ変更し、端部用機械との役割分担を設定する。
イ．さらに大型の機械へ変更し、旋回待ちを増やしてでも1回の施工幅を広げる。
ウ．端部は締固めを省略し、中央部だけ大型機械で管理する。
エ．機械能力は施工ヤード条件と無関係なので、現状のまま作業員へ注意を促す。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 機械選定は能力だけでなく、施工幅・旋回性・端部施工性を考慮する。狭い区画では適正規模の機械と補助機械の組合せが有効である。
イ：× 大型化で干渉や待ち時間が増えれば実効生産性が低下する。
ウ：× 端部も要求品質を満たす必要がある。
エ：× 施工条件に適合した機械選定が必要である。

総合解説：建設機械は定格能力の大きさだけでなく、現場条件で実際に発揮できる生産性と品質で選定する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0134

資材・機械管理 > 建設機械 | 難易度：基礎

始業前点検で油圧ショベルから油漏れが見つかり、走行ブレーキの効きにも異常がある。最も適切な対応はどれか。

ア．短距離の作業ならそのまま使用し、昼休みに修理する。
イ．使用を中止し、故障箇所を修理・点検して正常を確認してから使用する。
ウ．熟練運転者へ交代すれば機械の異常は補える。
エ．油漏れだけ拭き取り、ブレーキ異常は作業後に確認する。

答え・解説

正答：イ

ア：× 油漏れ・ブレーキ異常は重大事故につながるため、使用継続は不適切である。
イ：○ 異常を是正し、再点検で正常を確認してから使用する。
ウ：× 運転技能で機械的不具合を代替できない。
エ：× 安全に関わる異常を残して使用してはならない。

総合解説：始業前点検は記録作業ではなく、異常機械を作業へ投入しないための実質的な安全管理である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0135

資材・機械管理 > 建設機械 | 難易度：標準

掘削機の処理能力が120 m³/時、運搬系の処理能力が80 m³/時である。全体施工能力として最も適切な考え方はどれか。

ア．約200 m³/時で、両能力を加算する。
イ．約120 m³/時で、運搬能力は影響しない。
ウ．約80 m³/時で、運搬系がボトルネックとなる。
エ．約40 m³/時で、能力差が施工量となる。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 直列工程なので単純加算しない。
イ：× 運搬待ちが発生する。
ウ：○ 直列工程では、最も能力の低い工程が全体能力を制約する。
エ：× 差ではなく最小能力が全体を支配する。

総合解説：機械施工では、掘削・積込・運搬・敷均し等の能力バランスを調整することが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0136

資材・機械管理 > 建設機械 | 難易度：標準

油圧ショベルから異常音と油漏れが確認された。最も適切な対応はどれか。

ア．作業量が少ないのでそのまま使用する。
イ．油漏れを水で流して運転を続ける。
ウ．異常音は記録せず回転数を上げる。
エ．運転を停止し、漏出拡大を防止して原因を点検・修理し、安全確認後に再使用する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 故障や事故を拡大させるおそれがある。
イ：× 環境汚染につながる。
ウ：× 故障悪化のおそれがある。
エ：○ 異常音や漏油は故障・事故・環境汚染の兆候であり、継続使用は不適切である。

総合解説：異常時は工程より安全・環境を優先し、機械を正常状態へ復旧してから使用する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0137

資材・機械管理 > 建設機械 | 難易度：標準

移動式クレーンで吊荷位置が遠くなり、作業半径が大きくなった。最も適切な対応はどれか。

ア．変更後の作業半径に対応する定格荷重を確認し、吊荷重量が能力内か再確認する。
イ．作業半径が大きいほど吊上げ能力は必ず増える。
ウ．一度最大能力を確認すれば半径変更後も同じ能力で使える。
エ．吊荷重量だけ確認し、地盤やアウトリガーは無視する。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 一般に作業半径が大きくなると吊上げ能力は低下するため、条件変更時に定格荷重を確認する。
イ：× 一般的な関係は逆である。
ウ：× 条件ごとの定格荷重確認が必要である。
エ：× クレーン安定には設置条件も重要である。

総合解説：揚重計画では、荷重、作業半径、ブーム、地盤、アウトリガー、風等を総合して確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0138

資材・機械管理 > 建設機械 | 難易度：標準

バックホウの旋回範囲に作業員が近接する現場で、最も適切な対策はどれか。

ア．熟練運転者なら死角は存在しない。
イ．立入禁止範囲を明確にし、必要に応じ誘導員・合図等で人と機械の作業範囲を分離する。
ウ．作業員は旋回体直後を自由に通行してよい。
エ．合図方法を人ごとに変える。

答え・解説

正答：イ

ア：× 機械構造上の死角は残る。
イ：○ 重機には死角があるため、注意力だけに頼らず物理的・運用的な分離が重要である。
ウ：× 接触・挟まれる危険が高い。
エ：× 統一した合図が必要である。

総合解説：重機災害防止の基本は、人と機械の動線・作業区域を分けることである。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0139

資材・機械管理 > 建設機械 | 難易度：標準

掘削機の能力には余裕があるが、処分場の受入れが特定時間帯に集中するためダンプが現場へ戻らず、掘削機の待機が増えている。改善策として最も適切なものはどれか。

ア．掘削機を大型化し、処分場の受入能力に関係なく掘削量を増やす。
イ．ダンプの出発時刻を全車同じにして、処分場へ一斉到着させる。
ウ．処分場の受入可能時間を踏まえて配車時刻を平準化し、必要なら仮置き・搬出計画も含めて運搬系を調整する。
エ．待ち時間は掘削能力に影響しないので記録しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：× ボトルネックが処分場側なら掘削能力だけ上げても待ち時間は解消しない。
イ：× 一斉到着は処分場待ちを増やす可能性がある。
ウ：○ 運搬サイクルの制約となる受入時間へ合わせて配車を平準化するのが有効である。
エ：× 待機時間は実効生産性を左右するため分析対象である。

総合解説：施工機械の生産性は主機械だけでなく、運搬・荷下ろし・受入能力を含む施工システム全体のボトルネックで決まる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0140

資材・機械管理 > 建設機械 | 難易度：応用

予定していた機械より大型のクレーンへ変更する場合、最も適切な確認はどれか。

ア．能力が高いので現場条件の再確認は不要である。
イ．仮設構台上でも機械重量は考えなくてよい。
ウ．搬入可否は現場到着後に確認する。
エ．進入路、設置地盤、仮設構台荷重、旋回範囲、架空線等への影響を再確認する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 新たな制約が生じる可能性がある。
イ：× 耐荷力確認が必要である。
ウ：× 事前に経路を確認すべきである。
エ：○ 大型化で能力が上がっても、重量・寸法・必要空間が増えて別のリスクが生じる。

総合解説：機械変更は施工計画変更として、安全・仮設・工程への波及を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0141

資材・機械管理 > 建設機械 | 難易度：応用

掘削機は余裕がある一方、ダンプと敷均し機械が不足し、現場内に土砂が滞留している。最も適切な改善はどれか。

ア．一連の施工サイクルの能力を比較し、運搬・敷均し側へ資源を配分して全体能力を均衡させる。
イ．掘削機だけさらに増強する。
ウ．土砂滞留量を記録しない。
エ．各機械を独立管理し、工程間の待ちを考えない。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 単体機械の最大能力ではなく、施工システム全体のボトルネックを改善することが生産性向上につながる。
イ：× 下流工程の滞留が増える可能性がある。
ウ：× ボトルネック把握に有用な情報である。
エ：× 工程は相互に依存している。

総合解説：建設機械管理では、機械単体ではなく施工サイクル全体で能力・待ち・故障を管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0142

資材・機械管理 > 保管・搬入 | 難易度：基礎

現場で材料を保管する際の基本的な考え方として、最も適切なものはどれか。

ア．すべての材料を同じ条件で野外放置する。
イ．材料特性に応じて雨水、湿気、泥、直射日光、変形、腐食などによる品質低下を防ぐ。
ウ．識別表示を外して混在させる。
エ．保管中の劣化は品質に影響しない。

答え・解説

正答：イ

ア：× 材料ごとに適切な保管条件が異なる。
イ：○ 受入時に適合していても、保管条件が悪ければ使用時に品質が低下する。
ウ：× 誤使用の原因となる。
エ：× 吸湿・腐食・変形等が起こり得る。

総合解説：保管管理では、品質維持と識別・払出し管理の両方を確保する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0143

資材・機械管理 > 保管・搬入 | 難易度：基礎

使用期限や経時変化の影響を受ける材料の在庫管理として、一般に適切な考え方はどれか。

ア．新しい材料だけを先に使い、古い材料を無期限に残す。
イ．ロットや受入日を記録しない。
ウ．先に受け入れた適合材料から使用するなど、期限・ロットを確認して古い在庫を滞留させない。
エ．使用期限がある材料も期限を確認しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 期限切れ・劣化リスクが高まる。
イ：× 使用順序を管理できない。
ウ：○ 先入先出は長期滞留による劣化リスクを低減する在庫管理の基本的な考え方である。
エ：× 品質適合性に影響する。

総合解説：実際には材料特性・期限・ロット指定等に従い、適切な払出し順序を管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0144

資材・機械管理 > 保管・搬入 | 難易度：標準

鋼材を現場で一時保管する方法として、最も適切なものはどれか。

ア．水たまりに直接置く。
イ．長尺材を端部1点だけで支持する。
ウ．規格別に分けて混在させる。
エ．地面から離して支持し、泥・滞水を避け、必要に応じ防水・防錆に配慮して変形しないよう保管する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 腐食・汚染の原因となる。
イ：× 変形の原因となる。
ウ：× 誤使用防止のため識別が必要である。
エ：○ 鋼材は水分・泥による腐食や不適切な支持による変形を防止する必要がある。

総合解説：保管方法は材料の性能と施工性を損なわないように計画する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0145

資材・機械管理 > 保管・搬入 | 難易度：標準

袋入りのセメント系材料を保管する方法として、最も適切なものはどれか。

ア．雨水・湿気を避け、床面から離すなど吸湿を防止できる場所で保管する。
イ．屋外の湿った地面へ直接積む。
ウ．雨天時に覆いなしで保管する。
エ．古い袋と新しい袋を識別せず積み替える。

答え・解説

正答：ア

ア：○ セメント系材料は吸湿すると固結や性能低下につながるため、防湿が重要である。
イ：× 吸湿・破袋の原因となる。
ウ：× 品質低下のおそれがある。
エ：× 使用順序・ロット管理が困難になる。

総合解説：吸湿性材料は保管場所・床上げ・覆い・在庫期間を管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0146

資材・機械管理 > 保管・搬入 | 難易度：標準

大型資材を現場へ搬入する前に確認すべき事項として、最も適切なものはどれか。

ア．現場入口の幅だけ確認する。
イ．車両寸法・重量、道路幅、曲線、橋梁荷重、高さ制限、交通規制、荷下ろし場所を確認する。
ウ．資材重量は橋梁通行に関係しない。
エ．荷下ろし場所は搬入後に探す。

答え・解説

正答：イ

ア：× 途中経路で通行できない可能性がある。
イ：○ 大型搬入は現場入口だけでなく経路全体の物理・法的条件を確認する必要がある。
ウ：× 耐荷・通行制限に関係する。
エ：× 安全・工程のため事前計画が必要である。

総合解説：搬入計画では、運搬経路、時間帯、誘導、待機、荷下ろしを一体で検討する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0147

資材・機械管理 > 保管・搬入 | 難易度：標準

現場前面道路が朝夕に激しく渋滞する場合の搬入計画として、最も適切なものはどれか。

ア：渋滞時間帯に全車両を集中させる。
イ：道路上に長時間待機させることを前提とする。
ウ：交通ピークを避けた時間帯を検討し、必要に応じ誘導・待機場所を設定する。
エ：交通量は搬入計画に関係しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：× 交通影響と待ち時間が増える。
イ：× 交通阻害や安全問題となる。
ウ：○ 一般交通への影響と工事車両の待ち時間を減らすため、交通条件に応じて搬入時間を調整する。
エ：× 第三者安全・工程に影響する。

総合解説：搬入管理は資材到着だけでなく、周辺交通・待機・荷下ろし能力まで含めて計画する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0148

資材・機械管理 > 保管・搬入 | 難易度：標準

仮設構台上に大量の資材を一時保管する場合、最も適切な対応はどれか。

ア：総重量に関係なく一点へ集中して積む。
イ：仮設構台なら荷重制限はない。
ウ：資材重量を把握せず積載する。
エ：資材重量、積載位置、偏載、構台の設計荷重を確認し、許容範囲内で配置する。

答え・解説

正答：エ

ア：× 局所的な過大荷重となる可能性がある。
イ：× 設計条件を満たす必要がある。
ウ：× 耐荷確認ができない。
エ：○ 一時保管でも集中荷重や偏載が仮設構台の安全性へ影響する。

総合解説：資材保管は品質だけでなく、保管場所の安全・支持能力も確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0149

資材・機械管理 > 保管・搬入 | 難易度：応用

1時間に10台の搬入車が到着するが、荷下ろし能力は1時間に6台で、場内に待機車が増えて
いる。最も適切な改善はどれか。

ア．搬入予約や時間間隔を調整し、到着台数を荷下ろし能力に合わせるか荷下ろし能力を増強する。
イ．さらに搬入車を増やして到着台数を増やす。
ウ．待機台数を記録しない。
エ．道路上待機を無制限に認める。

答え・解説

正答：ア

ア：○ 到着能力が荷下ろし能力を上回ると待機が累積するため、両者を均衡させる必要がある。
イ：× 待機車がさらに増える。
ウ：× 混雑原因の把握ができない。
エ：× 交通安全・周辺影響の問題となる。

総合解説：搬入管理も生産システムの一部であり、搬入・受付・荷下ろし・保管の能力バランスを取る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21

0150

資材・機械管理 > 保管・搬入 | 難易度：応用

台風接近前に、軽量資材、袋入り材料、長尺材が屋外保管されている。最も適切な対応はど
れか。

ア．すべての資材へ同じ小さなシートを掛けるだけでよい。
イ．飛散・浸水・吸湿・転倒のリスクを材料ごとに評価し、固定、屋内移動、防水、積み方変更等を行う。
ウ．重量物だけ対策し、軽量資材の飛散は無視する。
エ．袋入り材料は雨に濡れても性能に影響しない。

答え・解説

正答：イ

ア：× 飛散・浸水・転倒など複数リスクに対応できない。
イ：○ 悪天候時の保管対策は材料特性と危険モードごとに変える必要がある。
ウ：× 第三者災害につながる可能性がある。
エ：× 吸湿で品質低下する場合がある。

総合解説：保管計画では通常時だけでなく、強風・豪雨時の固定・防水・退避まで準備する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-08-21