

0001

5-1 基本調査・給水方式 > 事前調査・現地調査 | 難易度：基礎

給水装置工事の基本調査について、最も適切な考え方はどれか。

- ア．現場の状況を把握し、計画・施工の基礎となる情報を慎重に確認する。
- イ．工事着手後に不足情報を確認すればよく、事前の調査は原則不要である。
- ウ．基本調査は完成検査後に行い、設計内容との整合だけを確認する。
- エ．基本調査は給水用具の製造者だけが行い、工事事業者は関与しない。

答え・解説

正答：ア

ア：基本調査は計画・施工の基礎であり、その良否は計画、施工、給水装置の機能にも影響するため、工事依頼を受けた段階で慎重に行う。

イ：誤り。基本調査は計画・施工の基礎であり、その良否は計画、施工、給水装置の機能にも影響するため、工事依頼を受けた段階で慎重に行う。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

ウ：誤り。基本調査は計画・施工の基礎であり、その良否は計画、施工、給水装置の機能にも影響するため、工事依頼を受けた段階で慎重に行う。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。基本調査は計画・施工の基礎であり、その良否は計画、施工、給水装置の機能にも影響するため、工事依頼を受けた段階で慎重に行う。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：基本調査は計画・施工の基礎であり、その良否は計画、施工、給水装置の機能にも影響するため、工事依頼を受けた段階で慎重に行う。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0002

5-1 基本調査・給水方式 > 事前調査・現地調査 | 難易度：標準

基本調査の区分として適切なのはどれか。

- ア．設計調査と完成調査だけに区分し、現地確認は完成後に限る。
- イ．事前調査と現地調査に区分し、内容に応じて申込者・水道事業者・現地等で確認する。
- ウ．道路調査と建物調査だけに区分し、水道事業者への確認は行わない。
- エ．法令調査だけで完結し、現場条件は施工者の経験で補う。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。標準計画・施工方法では、基本調査を事前調査と現地調査に分け、確認先も工事申込者、水道事業者、現地その他に整理している。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

イ：標準計画・施工方法では、基本調査を事前調査と現地調査に分け、確認先も工事申込者、水道事業者、現地その他に整理している。

ウ：誤り。標準計画・施工方法では、基本調査を事前調査と現地調査に分け、確認先も工事申込者、水道事業者、現地その他に整理している。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。標準計画・施工方法では、基本調査を事前調査と現地調査に分け、確認先も工事申込者、水道事業者、現地その他に整理している。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：標準計画・施工方法では、基本調査を事前調査と現地調査に分け、確認先も工事申込者、水道事業者、現地その他に整理している。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0003

5-1 基本調査・給水方式 > 事前調査・現地調査 | 難易度：標準

工事場所について基本調査で確認する事項として適切なものはどれか。

- ア．完成後の水道料金だけを確認し、所在地は検査時に確認する。
- イ．施工会社の本店所在地だけを確認し、工事場所は現場任せとする。
- ウ．町名・丁目・番地など、工事対象を特定できる住所表示を確認する。
- エ．道路幅員だけで工事場所を特定し、住所表示は不要とする。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。工事場所は基本調査の最初の項目であり、住所表示等により対象地を正確に特定する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。工事場所は基本調査の最初の項目であり、住所表示等により対象地を正確に特定する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：工事場所は基本調査の最初の項目であり、住所表示等により対象地を正確に特定する必要がある。
エ：誤り。工事場所は基本調査の最初の項目であり、住所表示等により対象地を正確に特定する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：工事場所は基本調査の最初の項目であり、住所表示等により対象地を正確に特定する必要がある。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0004

5-1 基本調査・給水方式 > 事前調査・現地調査 | 難易度：基礎

使用水量に関する基本調査で確認する組合せとして適切なものはどれか。

- ア．道路舗装年次、消火栓の色、電柱番号だけを確認する。
- イ．施工会社の従業員数と資本金だけを確認する。
- ウ．給水装置の材料メーカーだけを確認し、使用人員は考慮しない。
- エ．使用目的、使用人員、延床面積、取付栓数などを確認する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。使用水量の把握には、事業・住居などの使用目的、使用人員、延床面積、取付栓数等が重要で、計画使用水量の基礎情報となる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。使用水量の把握には、事業・住居などの使用目的、使用人員、延床面積、取付栓数等が重要で、計画使用水量の基礎情報となる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。使用水量の把握には、事業・住居などの使用目的、使用人員、延床面積、取付栓数等が重要で、計画使用水量の基礎情報となる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：使用水量の把握には、事業・住居などの使用目的、使用人員、延床面積、取付栓数等が重要で、計画使用水量の基礎情報となる。

総合解説：使用水量の把握には、事業・住居などの使用目的、使用人員、延床面積、取付栓数等が重要で、計画使用水量の基礎情報となる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0005

5-1 基本調査・給水方式 > 事前調査・現地調査 | 難易度：標準

既設給水装置がある場合に確認すべき事項として、最も適切なのはどれか。

- ア．所有者、布設年月、形態、口径、管種、布設位置、使用水量などを確認する。
- イ．既設であることだけを確認し、口径や管種は新設設計に影響しないので調べない。
- ウ．水道メーターの外観色だけを確認し、既設管の位置は掘削後に判断する。
- エ．所有者の確認は不要であり、既設管は自由に分岐してよい。

答え・解説

正答：ア

ア：既設給水装置の利用・分岐を検討するには、所有関係と技術条件の双方を把握する必要がある。
イ：誤り。既設給水装置の利用・分岐を検討するには、所有関係と技術条件の双方を把握する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。既設給水装置の利用・分岐を検討するには、所有関係と技術条件の双方を把握する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。既設給水装置の利用・分岐を検討するには、所有関係と技術条件の双方を把握する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：既設給水装置の利用・分岐を検討するには、所有関係と技術条件の双方を把握する必要がある。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0006

5-1 基本調査・給水方式 > 事前調査・現地調査 | 難易度：応用

配水管の布設状況について、水道事業者を確認する内容として適切なのはどれか。

- ア．建物内の家具配置だけを確認する。
- イ．口径、管種、布設位置、仕切弁・消火栓の位置、配水管の水圧などを確認する。
- ウ．施工予定日の天気予報だけを確認する。
- エ．給水用具の保証期間だけを確認する。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。給水方式・分岐位置・口径決定には、配水管の口径、管種、位置、水圧等の供給条件が不可欠である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：給水方式・分岐位置・口径決定には、配水管の口径、管種、位置、水圧等の供給条件が不可欠である。
ウ：誤り。給水方式・分岐位置・口径決定には、配水管の口径、管種、位置、水圧等の供給条件が不可欠である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。給水方式・分岐位置・口径決定には、配水管の口径、管種、位置、水圧等の供給条件が不可欠である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：給水方式・分岐位置・口径決定には、配水管の口径、管種、位置、水圧等の供給条件が不可欠である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0007

5-1 基本調査・給水方式 > 事前調査・現地調査 | 難易度：標準

道路状況の調査として適切なものはどれか。

- ア．道路の名称だけを確認すれば、幅員や舗装は施工計画に影響しない。
- イ．道路調査は給水装置工事と無関係なので行わない。
- ウ．公道・私道の別、幅員、舗装種別、舗装年次などを確認する。
- エ．私道であれば道路状況の確認は不要である。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。道路の種別、幅員、舗装状況等は、占用・掘削・復旧や施工条件の整理に関わる基本情報である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

イ：誤り。道路の種別、幅員、舗装状況等は、占用・掘削・復旧や施工条件の整理に関わる基本情報である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

ウ：道路の種別、幅員、舗装状況等は、占用・掘削・復旧や施工条件の整理に関わる基本情報である。

エ：誤り。道路の種別、幅員、舗装状況等は、占用・掘削・復旧や施工条件の整理に関わる基本情報である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：道路の種別、幅員、舗装状況等は、占用・掘削・復旧や施工条件の整理に関わる基本情報である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0008

5-1 基本調査・給水方式 > 事前調査・現地調査 | 難易度：基礎

道路内の他埋設物について、基本調査で最も重視すべきことはどれか。

- ア．他埋設物は施工時に目視できるため、事前確認を省略する。
- イ．水道管以外の地下埋設物は給水装置工事の対象外なので調べない。
- ウ．他埋設物の有無は工事申込者の記憶だけで判断する。
- エ．下水道、ガス、電気、通信等の種類・口径・布設位置を把握し、必要に応じて管理者に確認する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。他埋設物の把握は損傷事故防止と安全な掘削計画に不可欠であり、管理者情報も活用して位置等を確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

イ：誤り。他埋設物の把握は損傷事故防止と安全な掘削計画に不可欠であり、管理者情報も活用して位置等を確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

ウ：誤り。他埋設物の把握は損傷事故防止と安全な掘削計画に不可欠であり、管理者情報も活用して位置等を確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：他埋設物の把握は損傷事故防止と安全な掘削計画に不可欠であり、管理者情報も活用して位置等を確認する。

総合解説：他埋設物の把握は損傷事故防止と安全な掘削計画に不可欠であり、管理者情報も活用して位置等を確認する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0009

5-1 基本調査・給水方式 > 事前調査・現地調査 | 難易度：応用

現場の施工環境として確認すべき事項の例はどれか。

- ア．昼夜の施工時間や関連工事の有無など、実際の施工条件を確認する。
- イ．給水用具のカタログ価格だけを確認する。
- ウ．水道事業者の職員数だけを確認する。
- エ．建物所有者の家族構成だけを確認し、施工時間は考慮しない。

答え・解説

正答：ア

ア：現場施工環境には施工可能時間や関連工事などが含まれ、工程・安全・周辺調整に影響する。
イ：誤り。現場施工環境には施工可能時間や関連工事などが含まれ、工程・安全・周辺調整に影響する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。現場施工環境には施工可能時間や関連工事などが含まれ、工程・安全・周辺調整に影響する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。現場施工環境には施工可能時間や関連工事などが含まれ、工程・安全・周辺調整に影響する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：現場施工環境には施工可能時間や関連工事などが含まれ、工程・安全・周辺調整に影響する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0010

5-1 基本調査・給水方式 > 事前調査・現地調査 | 難易度：標準

既設給水管から分岐する計画で、追加して確認すべき事項として適切なのはどれか。

- ア．既設管の水圧だけを確認すれば、所有関係は不要である。
- イ．既設給水管の所有者、給水戸数、口径、布設位置などを確認する。
- ウ．既設管の外面色だけを確認し、給水戸数は考慮しない。
- エ．分岐後に所有者を探せばよく、事前の承諾確認は不要である。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。既設給水管からの分岐では、技術条件に加え所有・利用状況を確認し、必要な同意を得ることが重要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：既設給水管からの分岐では、技術条件に加え所有・利用状況を確認し、必要な同意を得ることが重要である。
ウ：誤り。既設給水管からの分岐では、技術条件に加え所有・利用状況を確認し、必要な同意を得ることが重要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。既設給水管からの分岐では、技術条件に加え所有・利用状況を確認し、必要な同意を得ることが重要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：既設給水管からの分岐では、技術条件に加え所有・利用状況を確認し、必要な同意を得ることが重要である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0011

5-1 基本調査・給水方式 > 事前調査・現地調査 | 難易度：基礎

受水槽式を計画する場合の現地調査として適切なものはどれか。

- ア．受水槽の容量だけは施工後に決め、設置位置はどこでもよい。
- イ．受水槽を設ける場合、配管ルートを検討は不要である。
- ウ．受水槽の構造・位置、点検口の位置、配管ルートなどを確認する。
- エ．点検口の位置は維持管理と無関係なので調査しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。受水槽方式では、構造・位置・点検性・配管ルートを基本計画段階で確認し、給水と維持管理の条件を整理する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

イ：誤り。受水槽方式では、構造・位置・点検性・配管ルートを基本計画段階で確認し、給水と維持管理の条件を整理する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

ウ：受水槽方式では、構造・位置・点検性・配管ルートを基本計画段階で確認し、給水と維持管理の条件を整理する。

エ：誤り。受水槽方式では、構造・位置・点検性・配管ルートを基本計画段階で確認し、給水と維持管理の条件を整理する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：受水槽方式では、構造・位置・点検性・配管ルートを基本計画段階で確認し、給水と維持管理の条件を整理する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0012

5-1 基本調査・給水方式 > 事前調査・現地調査 | 難易度：標準

工事に関する同意・承諾の確認として適切なものはどれか。

- ア．技術的に施工可能なら、所有者の同意は不要である。
- イ．同意は完成後に取得すればよく、工事着手には影響しない。
- ウ．水道事業者の承認があれば、私有地所有者の権利関係は考慮しなくてよい。
- エ．他人の給水管からの分岐や私有地への埋設など、利害関係人の承諾が必要な事項を事前に確認する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。給水装置工事では技術条件だけでなく権利関係も重要であり、分岐・私有地埋設等の同意承諾を事前に確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

イ：誤り。給水装置工事では技術条件だけでなく権利関係も重要であり、分岐・私有地埋設等の同意承諾を事前に確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

ウ：誤り。給水装置工事では技術条件だけでなく権利関係も重要であり、分岐・私有地埋設等の同意承諾を事前に確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：給水装置工事では技術条件だけでなく権利関係も重要であり、分岐・私有地埋設等の同意承諾を事前に確認する。

総合解説：給水装置工事では技術条件だけでなく権利関係も重要であり、分岐・私有地埋設等の同意承諾を事前に確認する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0013

5-1 基本調査・給水方式 > 給水方式の選定 | 難易度：標準

給水方式を決定する際に考慮する事項として適切なのはどれか。

- ア．給水高さ・所要水量・使用用途・維持管理面などを総合して決定する。
- イ．建物の外壁色だけで決定する。
- ウ．配水管の水圧だけで決定し、用途や水量は考慮しない。
- エ．水道メーターの製造年だけで決定する。

答え・解説

正答：ア

ア：給水方式は直結式、受水槽式、併用式があり、給水高さ・所要水量・用途・維持管理等を踏まえて選ぶ。
イ：誤り。給水方式は直結式、受水槽式、併用式があり、給水高さ・所要水量・用途・維持管理等を踏まえて選ぶ。
ウ：誤り。給水方式は直結式、受水槽式、併用式があり、給水高さ・所要水量・用途・維持管理等を踏まえて選ぶ。
エ：誤り。給水方式は直結式、受水槽式、併用式があり、給水高さ・所要水量・用途・維持管理等を踏まえて選ぶ。
したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：給水方式は直結式、受水槽式、併用式があり、給水高さ・所要水量・用途・維持管理等を踏まえて選ぶ。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0014

5-1 基本調査・給水方式 > 給水方式の選定 | 難易度：基礎

配水管の水圧が末端の必要圧を満たす低層建物で、受水槽や増圧設備を設けずに給水する場合の方式として正しい説明はどれか。

- ア．いったん受水槽に貯水してから自然流下だけで給水する。
- イ．配水管のもつ水量・水圧等の供給能力の範囲で、配水管の圧力を利用して直接給水する。
- ウ．配水管に直接ポンプを接続して、配水管自体を加圧する。
- エ．必ず高置水槽を設置しなければならない。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。直結直圧式は、配水管の供給能力の範囲でその水圧を直接利用する方式であり、受水槽を介さない。
イ：直結直圧式は、配水管の供給能力の範囲でその水圧を直接利用する方式であり、受水槽を介さない。
ウ：誤り。直結直圧式は、配水管の供給能力の範囲でその水圧を直接利用する方式であり、受水槽を介さない。
エ：誤り。直結直圧式は、配水管の供給能力の範囲でその水圧を直接利用する方式であり、受水槽を介さない。
したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：直結直圧式は、配水管の供給能力の範囲でその水圧を直接利用する方式であり、受水槽を介さない。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0015

5-1 基本調査・給水方式 > 給水方式の選定 | 難易度：標準

配水管の水圧だけでは上階の必要圧を確保できないが、受水槽を介さず直結給水したい建物がある。増圧給水設備を用いる方式の説明として正しいものはどれか。

- ア．受水槽の水を圧力水槽に貯める方式だけをいう。
- イ．配水管にポンプを直接作用させ、配水管圧を上げることを目的とする。
- ウ．給水管途中の増圧給水設備で不足圧を補い、配水管の水圧に悪影響を与えないよう直結給水する。
- エ．配水管の水圧が十分な低層建物だけに用いる方式である。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。直結増圧式は、配水管に悪影響を与えずに不足する圧力を補って直結給水範囲を広げる方式である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。直結増圧式は、配水管に悪影響を与えずに不足する圧力を補って直結給水範囲を広げる方式である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：直結増圧式は、配水管に悪影響を与えずに不足する圧力を補って直結給水範囲を広げる方式である。
エ：誤り。直結増圧式は、配水管に悪影響を与えずに不足する圧力を補って直結給水範囲を広げる方式である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：直結増圧式は、配水管に悪影響を与えずに不足する圧力を補って直結給水範囲を広げる方式である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0016

5-1 基本調査・給水方式 > 給水方式の選定 | 難易度：応用

直結給水を採用する際の留意点として適切なものはどれか。

- ア．全国一律で同じ階数まで必ず直結できる。
- イ．建物高さにかかわらず、口径を大きくすれば直結できる。
- ウ．水道事業者の供給条件は考慮せず、施工者が任意に決定する。
- エ．各水道事業者が定める配水管水圧や給水高さ等の基準と、水理計算結果を確認する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。直結給水の適用範囲は水道事業者の供給能力・基準等に依存するため、地域の基準と水理条件を確認する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。直結給水の適用範囲は水道事業者の供給能力・基準等に依存するため、地域の基準と水理条件を確認する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。直結給水の適用範囲は水道事業者の供給能力・基準等に依存するため、地域の基準と水理条件を確認する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：直結給水の適用範囲は水道事業者の供給能力・基準等に依存するため、地域の基準と水理条件を確認する必要がある。

総合解説：直結給水の適用範囲は水道事業者の供給能力・基準等に依存するため、地域の基準と水理条件を確認する必要がある。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0017

5-1 基本調査・給水方式 > 給水方式の選定 | 難易度：標準

受水槽式給水が適する場面として、最も適切なのはどれか。

- ア．病院など、断減水時にも一定の給水確保が必要な施設。
イ．配水管圧だけで十分に給水でき、貯留の必要もない一般住宅では常に受水槽式が必須である。
ウ．受水槽の清掃・管理を一切行えない施設ほど受水槽式が適する。
エ．逆流による配水管汚染のおそれが高い工場では、必ず直結式にする。

答え・解説

正答：ア

ア：断減水時の給水確保が必要な施設、一時に多量使用する施設、一定圧を必要とする施設、逆流汚染リスクが高い用途等では受水槽式を検討する。
イ：誤り。断減水時の給水確保が必要な施設、一時に多量使用する施設、一定圧を必要とする施設、逆流汚染リスクが高い用途等では受水槽式を検討する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。断減水時の給水確保が必要な施設、一時に多量使用する施設、一定圧を必要とする施設、逆流汚染リスクが高い用途等では受水槽式を検討する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。断減水時の給水確保が必要な施設、一時に多量使用する施設、一定圧を必要とする施設、逆流汚染リスクが高い用途等では受水槽式を検討する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：断減水時の給水確保が必要な施設、一時に多量使用する施設、一定圧を必要とする施設、逆流汚染リスクが高い用途等では受水槽式を検討する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0018

5-1 基本調査・給水方式 > 給水方式の選定 | 難易度：基礎

受水槽式給水の利点として適切なのはどれか。

- ア．受水槽以降も配水管の圧力がそのまま作用する。
イ．水使用の時間変動を吸収し、配水施設への負荷を軽減できる場合がある。
ウ．受水槽を設けると維持管理が不要になる。
エ．配水管が断水しても無限に給水を継続できる。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。受水槽は水量調整・貯留機能により時間変動を吸収し、配水管への負荷軽減や一定の断水対応に役立つが、容量には限界がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：受水槽は水量調整・貯留機能により時間変動を吸収し、配水管への負荷軽減や一定の断水対応に役立つが、容量には限界がある。
ウ：誤り。受水槽は水量調整・貯留機能により時間変動を吸収し、配水管への負荷軽減や一定の断水対応に役立つが、容量には限界がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。受水槽は水量調整・貯留機能により時間変動を吸収し、配水管への負荷軽減や一定の断水対応に役立つが、容量には限界がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：受水槽は水量調整・貯留機能により時間変動を吸収し、配水管への負荷軽減や一定の断水対応に役立つが、容量には限界がある。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0019

5-1 基本調査・給水方式 > 給水方式の選定 | 難易度：応用

配水管の水圧が高い場合の設計配慮として適切なのはどれか。

- ア．高水圧なら流量過大の問題は起こらないので、制御機器は不要である。
イ．高水圧時は必ず給水管口径を最大口径にする。
ウ．流量過大で水道メーター等に支障を生じるおそれがあるため、減圧弁や定流量弁等を検討する。
エ．水道メーターは流量に左右されないので考慮しなくてよい。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。高水圧では過大流量によってメーター性能・耐久性等に支障が出ることもあるため、減圧・流量制御を検討する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。高水圧では過大流量によってメーター性能・耐久性等に支障が出ることもあるため、減圧・流量制御を検討する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：高水圧では過大流量によってメーター性能・耐久性等に支障が出ることもあるため、減圧・流量制御を検討する。
エ：誤り。高水圧では過大流量によってメーター性能・耐久性等に支障が出ることもあるため、減圧・流量制御を検討する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：高水圧では過大流量によってメーター性能・耐久性等に支障が出ることもあるため、減圧・流量制御を検討する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0020

5-1 基本調査・給水方式 > 給水方式の選定 | 難易度：標準

直結・受水槽併用式の説明として適切なのはどれか。

- ア．直結直圧式と直結増圧式を同一意味で呼ぶ名称である。
イ．受水槽を二槽設置する方式である。
ウ．配水管を二系統にすることだけをいう。
エ．一つの建築物内で、用途や系統に応じて直結式と受水槽式の両方を用いる方式である。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。併用式は一つの建物で直結系統と受水槽系統を併用する方式で、用途・供給条件に応じた系統分けが可能である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。併用式は一つの建物で直結系統と受水槽系統を併用する方式で、用途・供給条件に応じた系統分けが可能である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。併用式は一つの建物で直結系統と受水槽系統を併用する方式で、用途・供給条件に応じた系統分けが可能である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：併用式は一つの建物で直結系統と受水槽系統を併用する方式で、用途・供給条件に応じた系統分けが可能である。

総合解説：併用式は一つの建物で直結系統と受水槽系統を併用する方式で、用途・供給条件に応じた系統分けが可能である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0021

5-1 基本調査・給水方式 > 給水方式の選定 | 難易度：基礎

有毒薬品を扱う工場で、逆流により配水管を汚染するおそれが高い場合の給水方式検討として適切なのはどれか。

- ア．配水系統への汚染リスクを遮断する観点から、受水槽式を検討する。
- イ．汚染リスクが高いほど直結増圧式が必須である。
- ウ．逆流防止は給水方式と無関係なので、用途を考慮しない。
- エ．配水管の水圧が高ければ汚染の可能性はゼロなので直結式に固定する。

答え・解説

正答：ア

ア：標準計画・施工方法では、有毒薬品使用工場など逆流による配水管汚染のおそれがある場合を受水槽式が必要となる例として挙げている。

イ：誤り。標準計画・施工方法では、有毒薬品使用工場など逆流による配水管汚染のおそれがある場合を受水槽式が必要となる例として挙げている。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

ウ：誤り。標準計画・施工方法では、有毒薬品使用工場など逆流による配水管汚染のおそれがある場合を受水槽式が必要となる例として挙げている。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。標準計画・施工方法では、有毒薬品使用工場など逆流による配水管汚染のおそれがある場合を受水槽式が必要となる例として挙げている。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：標準計画・施工方法では、有毒薬品使用工場など逆流による配水管汚染のおそれがある場合を受水槽式が必要となる例として挙げている。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0022

5-1 基本調査・給水方式 > 給水方式の選定 | 難易度：標準

災害・事故による断減水時にも給水継続が重要な建物について、直結式を検討する際の考え方として適切なのはどれか。

- ア．直結式は配水管が断水しても建物内に常時1日分を自動貯留する。
- イ．直結式は断減水時の貯留機能がないため、建物用途を踏まえて方式の適否を十分検討する。
- ウ．災害時の給水確保は給水方式選定に影響しない。
- エ．直結式を採用すれば受水槽式より必ず非常時給水に有利である。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。直結式は水質・省エネ等の利点がある一方、配水管の断減水時には貯留水を持たないため、非常時給水が重要な用途では慎重な比較が必要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

イ：直結式は水質・省エネ等の利点がある一方、配水管の断減水時には貯留水を持たないため、非常時給水が重要な用途では慎重な比較が必要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

ウ：誤り。直結式は水質・省エネ等の利点がある一方、配水管の断減水時には貯留水を持たないため、非常時給水が重要な用途では慎重な比較が必要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。直結式は水質・省エネ等の利点がある一方、配水管の断減水時には貯留水を持たないため、非常時給水が重要な用途では慎重な比較が必要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：直結式は水質・省エネ等の利点がある一方、配水管の断減水時には貯留水を持たないため、非常時給水が重要な用途では慎重な比較が必要である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0023

5-1 基本調査・給水方式 > 基本計画・施工条件の整理 | 難易度：標準

給水装置の基本計画に含まれる主要な流れとして適切なのはどれか。

- ア．材料発注、完成検査、料金請求だけで構成する。
- イ．給水用具の色選定と外観検査だけで構成する。
- ウ．基本調査、給水方式の決定、計画使用水量の決定、給水管口径の決定を一連で検討する。
- エ．工事完成後に水压を測定し、その結果だけで全計画を決める。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。基本計画は、調査→方式→使用水量→口径という相互に関連する主要事項を順序立てて決定する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。基本計画は、調査→方式→使用水量→口径という相互に関連する主要事項を順序立てて決定する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：基本計画は、調査→方式→使用水量→口径という相互に関連する主要事項を順序立てて決定する。
エ：誤り。基本計画は、調査→方式→使用水量→口径という相互に関連する主要事項を順序立てて決定する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：基本計画は、調査→方式→使用水量→口径という相互に関連する主要事項を順序立てて決定する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0024

5-1 基本調査・給水方式 > 基本計画・施工条件の整理 | 難易度：基礎

給水装置の設計条件を整理する際、最も適切な考え方はどれか。

- ア．配水管水压だけで全設計条件を決定する。
- イ．給水高さだけを見て、使用水量は施工後に調整する。
- ウ．維持管理条件は完成後の問題なので設計では考慮しない。
- エ．建物用途、給水高さ、使用水量、配水管水压、維持管理条件などを相互に整合させる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。基本計画では複数条件が相互に関係するため、用途・水量・水压・高さ・維持管理等を総合的に整理する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。基本計画では複数条件が相互に関係するため、用途・水量・水压・高さ・維持管理等を総合的に整理する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。基本計画では複数条件が相互に関係するため、用途・水量・水压・高さ・維持管理等を総合的に整理する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：基本計画では複数条件が相互に関係するため、用途・水量・水压・高さ・維持管理等を総合的に整理する。

総合解説：基本計画では複数条件が相互に関係するため、用途・水量・水压・高さ・維持管理等を総合的に整理する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0025

5-1 基本調査・給水方式 > 基本計画・施工条件の整理 | 難易度：標準

将来の水使用量増加が見込まれる建物の基本計画として適切なのはどれか。

- ア．現状の使用実態を基礎にしつつ、合理的な範囲で将来増加を考慮し、過大設計にならないよう検討する。
- イ．将来増加が少しでも見込まれれば、常に最大口径を採用する。
- ウ．将来の変化は一切考慮せず、現在の最小使用量だけで決める。
- エ．水量の見込みに関係なく、全建物で同一口径を採用する。

答え・解説

正答：ア

ア：口径決定では将来の使用量増加や水圧変動への余裕を考える一方、経済性と合理性も必要で、著しい過大設計は避ける。
イ：誤り。口径決定では将来の使用量増加や水圧変動への余裕を考える一方、経済性と合理性も必要で、著しい過大設計は避ける。したがって、この選択肢の扱いとは適切でない。
ウ：誤り。口径決定では将来の使用量増加や水圧変動への余裕を考える一方、経済性と合理性も必要で、著しい過大設計は避ける。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。口径決定では将来の使用量増加や水圧変動への余裕を考える一方、経済性と合理性も必要で、著しい過大設計は避ける。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：口径決定では将来の使用量増加や水圧変動への余裕を考える一方、経済性と合理性も必要で、著しい過大設計は避ける。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0026

5-1 基本調査・給水方式 > 基本計画・施工条件の整理 | 難易度：応用

複数の給水系統がある建物で基本計画をまとめる際に適切なのはどれか。

- ア．全系統で給水用具数が異なっても、同一流量として扱う。
- イ．各系統の用途・同時使用・必要水圧を整理し、系統ごとに必要な流量と口径を検討する。
- ウ．最も小さい系統の条件を建物全体に適用する。
- エ．系統ごとの水理条件は無視し、メーター口径だけ先に固定する。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。複数系統では、各系統の利用実態と水理条件を整理したうえで、分岐点以降の流量・所要水頭を検討する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：複数系統では、各系統の利用実態と水理条件を整理したうえで、分岐点以降の流量・所要水頭を検討する必要がある。
ウ：誤り。複数系統では、各系統の利用実態と水理条件を整理したうえで、分岐点以降の流量・所要水頭を検討する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。複数系統では、各系統の利用実態と水理条件を整理したうえで、分岐点以降の流量・所要水頭を検討する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：複数系統では、各系統の利用実態と水理条件を整理したうえで、分岐点以降の流量・所要水頭を検討する必要がある。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0027

5-1 基本調査・給水方式 > 基本計画・施工条件の整理 | 難易度：標準

給水装置の基本計画と水道事業者の施工指針等との関係として適切なものはどれか。

- ア．国の標準資料があれば、水道事業者独自の供給条件は無視してよい。
- イ．水道事業者の施工指針だけを見れば、法令や構造材質基準は不要である。
- ウ．全国的な標準事項に加え、実際の計画では当該水道事業者の基準・施工指針等も確認する。
- エ．水道事業者の基準は完成後にだけ参照する。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。標準計画・施工方法は全国的標準を示すが、実務では地域の配水条件等を反映した水道事業者の基準も確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。標準計画・施工方法は全国的標準を示すが、実務では地域の配水条件等を反映した水道事業者の基準も確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：標準計画・施工方法は全国的標準を示すが、実務では地域の配水条件等を反映した水道事業者の基準も確認する。
エ：誤り。標準計画・施工方法は全国的標準を示すが、実務では地域の配水条件等を反映した水道事業者の基準も確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：標準計画・施工方法は全国的標準を示すが、実務では地域の配水条件等を反映した水道事業者の基準も確認する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0028

5-1 基本調査・給水方式 > 基本計画・施工条件の整理 | 難易度：基礎

基本調査の結果、配水管の水圧が低く、建物上層階で所要圧を確保できないことが分かった。次の対応として適切なものはどれか。

- ア．水圧不足でも方式は変更せず、末端水栓を増やす。
- イ．給水高さを無視して直結直圧式に固定する。
- ウ．配水管へ任意のポンプを直接接続して加圧する。
- エ．直結増圧式や受水槽式などを含め、給水方式と口径・設備条件を再検討する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。調査結果は方式・水理設計へ反映しなければならない。所要圧不足なら、事業者基準の範囲で増圧方式や受水槽方式等を再検討する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。調査結果は方式・水理設計へ反映しなければならない。所要圧不足なら、事業者基準の範囲で増圧方式や受水槽方式等を再検討する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。調査結果は方式・水理設計へ反映しなければならない。所要圧不足なら、事業者基準の範囲で増圧方式や受水槽方式等を再検討する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：調査結果は方式・水理設計へ反映しなければならない。所要圧不足なら、事業者基準の範囲で増圧方式や受水槽方式等を再検討する。

総合解説：調査結果は方式・水理設計へ反映しなければならない。所要圧不足なら、事業者基準の範囲で増圧方式や受水槽方式等を再検討する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0029

5-1 基本調査・給水方式 > 基本計画・施工条件の整理 | 難易度：応用

給水装置の計画で『施工条件の整理』を行う目的として最も適切なのはどれか。

- ア．設計した給水方式・配管が、現場の道路・埋設物・作業環境などの条件下で安全かつ実行可能か確認するため。
イ．給水用具の販売価格を統一するため。
ウ．水道料金の徴収方法を決めるため。
エ．施工会社の社内人事を決めるため。

答え・解説

正答：ア

ア：基本計画は机上の水理だけでなく、道路・埋設物・施工時間・権利関係等の現場条件と整合して初めて実行可能な計画となる。

イ：誤り。基本計画は机上の水理だけでなく、道路・埋設物・施工時間・権利関係等の現場条件と整合して初めて実行可能な計画となる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

ウ：誤り。基本計画は机上の水理だけでなく、道路・埋設物・施工時間・権利関係等の現場条件と整合して初めて実行可能な計画となる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。基本計画は机上の水理だけでなく、道路・埋設物・施工時間・権利関係等の現場条件と整合して初めて実行可能な計画となる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：基本計画は机上の水理だけでなく、道路・埋設物・施工時間・権利関係等の現場条件と整合して初めて実行可能な計画となる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0030

5-1 基本調査・給水方式 > 基本計画・施工条件の整理 | 難易度：標準

基本計画を確定する前の最終的な確認として適切なのはどれか。

- ア．給水用具のメーカーがすべて同一かだけを確認する。
イ．調査資料、給水方式、計画使用水量、水理計算、施工・維持管理条件の相互矛盾がないか確認する。
ウ．計画使用水量と口径の関係は確認せず、図面の見栄えだけを確認する。
エ．施工条件と水理条件は別問題なので、相互整合を確認しない。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。基本計画は複数の判断を一体として確定するため、方式・水量・水圧・口径・施工性・維持管理性の整合確認が重要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

イ：基本計画は複数の判断を一体として確定するため、方式・水量・水圧・口径・施工性・維持管理性の整合確認が重要である。

ウ：誤り。基本計画は複数の判断を一体として確定するため、方式・水量・水圧・口径・施工性・維持管理性の整合確認が重要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。基本計画は複数の判断を一体として確定するため、方式・水量・水圧・口径・施工性・維持管理性の整合確認が重要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：基本計画は複数の判断を一体として確定するため、方式・水量・水圧・口径・施工性・維持管理性の整合確認が重要である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0031

5-2 計画使用水量 > 用途別使用水量 | 難易度：基礎

計画使用水量の定義として適切なものはどれか。

- ア．水道事業全体の年間取水量だけをいう。
- イ．消火活動時にだけ必要となる水量をいう。
- ウ．給水装置工事の対象となる給水装置に給水される水量で、給水管口径等を定める基礎となる水量である。
- エ．受水槽の清掃時に排出する水量だけをいう。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。計画使用水量は給水装置計画の基本量で、給水管口径や受水槽容量等の主要諸元を決める基礎となる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。計画使用水量は給水装置計画の基本量で、給水管口径や受水槽容量等の主要諸元を決める基礎となる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：計画使用水量は給水装置計画の基本量で、給水管口径や受水槽容量等の主要諸元を決める基礎となる。
エ：誤り。計画使用水量は給水装置計画の基本量で、給水管口径や受水槽容量等の主要諸元を決める基礎となる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：計画使用水量は給水装置計画の基本量で、給水管口径や受水槽容量等の主要諸元を決める基礎となる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0032

5-2 計画使用水量 > 用途別使用水量 | 難易度：標準

直結式給水で計画使用水量を求める基本的な考え方として適切なものはどれか。

- ア．年間平均使用水量だけから求める。
- イ．受水槽容量の2倍を計画使用水量とする。
- ウ．給水用具の最大口径だけで決める。
- エ．給水用具の同時使用を考慮した同時使用水量から求める。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。直結式では瞬時の給水能力が重要であり、一般に計画使用水量は同時使用水量から求める。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。直結式では瞬時の給水能力が重要であり、一般に計画使用水量は同時使用水量から求める。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。直結式では瞬時の給水能力が重要であり、一般に計画使用水量は同時使用水量から求める。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：直結式では瞬時の給水能力が重要であり、一般に計画使用水量は同時使用水量から求める。

総合解説：直結式では瞬時の給水能力が重要であり、一般に計画使用水量は同時使用水量から求める。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0033

5-2 計画使用水量 > 用途別使用水量 | 難易度：標準

受水槽式給水で計画一日使用水量を求める際の基本式として適切なのはどれか。

- ア．1人1日当たり使用水量×使用人員など、施設の規模と用途に応じて算定する。
- イ．同時使用する給水用具数だけをそのまま $\text{m}^3/\text{日}$ として扱う。
- ウ．配水管口径の数値をそのまま $\text{L}/\text{日}$ として扱う。
- エ．水道メーターの製造年に一定係数を掛けて求める。

答え・解説

正答：ア

ア：受水槽式では計画一日使用水量が基礎となり、使用人員×単位使用水量、床面積×単位使用水量、実績積算等で求める。

イ：誤り。受水槽式では計画一日使用水量が基礎となり、使用人員×単位使用水量、床面積×単位使用水量、実績積算等で求める。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

ウ：誤り。受水槽式では計画一日使用水量が基礎となり、使用人員×単位使用水量、床面積×単位使用水量、実績積算等で求める。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。受水槽式では計画一日使用水量が基礎となり、使用人員×単位使用水量、床面積×単位使用水量、実績積算等で求める。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：受水槽式では計画一日使用水量が基礎となり、使用人員×単位使用水量、床面積×単位使用水量、実績積算等で求める。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0034

5-2 計画使用水量 > 用途別使用水量 | 難易度：基礎

使用人員が把握できない施設で、計画一日使用水量を推定する方法として適切なのはどれか。

- ア．建物の高さだけを使用水量に置き換える。
- イ．単位床面積当たり使用水量と延床面積を用いる方法を検討する。
- ウ．水道メーターの口径を二乗して日使用水量とする。
- エ．道路幅員から使用人数を推定する。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。使用人員が不明な場合は、建物用途に応じた単位床面積当たり使用水量×延床面積などの方法が示されている。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

イ：使用人員が不明な場合は、建物用途に応じた単位床面積当たり使用水量×延床面積などの方法が示されている。

ウ：誤り。使用人員が不明な場合は、建物用途に応じた単位床面積当たり使用水量×延床面積などの方法が示されている。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。使用人員が不明な場合は、建物用途に応じた単位床面積当たり使用水量×延床面積などの方法が示されている。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：使用人員が不明な場合は、建物用途に応じた単位床面積当たり使用水量×延床面積などの方法が示されている。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0035

5-2 計画使用水量 > 用途別使用水量 | 難易度：標準

既存の同種施設で信頼できる水使用実績がある場合の計画使用水量の扱いとして適切なのはどれか。

- ア．実績資料は計画に使用してはならず、必ず給水用具数だけで決める。
- イ．実績値があれば建物用途や規模の違いは無視してそのまま採用する。
- ウ．施設規模や用途の差を確認したうえで、実績資料を参考に積算することができる。
- エ．実績資料は受水槽式では一切利用できない。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。標準表にない業態等では、類似施設の使用実績や用途別積上げ等を用い、実態に合うよう算定する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。標準表にない業態等では、類似施設の使用実績や用途別積上げ等を用い、実態に合うよう算定する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：標準表にない業態等では、類似施設の使用実績や用途別積上げ等を用い、実態に合うよう算定する。
エ：誤り。標準表にない業態等では、類似施設の使用実績や用途別積上げ等を用い、実態に合うよう算定する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：標準表にない業態等では、類似施設の使用実績や用途別積上げ等を用い、実態に合うよう算定する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0036

5-2 計画使用水量 > 用途別使用水量 | 難易度：応用

計画使用水量を決める際に考慮すべき組合せとして適切なのはどれか。

- ア．建物の外壁色、築年数、屋根材だけを考慮する。
- イ．施工会社の従業員数だけを考慮する。
- ウ．配水管の材質だけを考慮し、需要条件は見ない。
- エ．建物用途、水の使用用途、使用人数、給水柱数などを考慮する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。計画使用水量は需要実態を表す量なので、用途・人数・給水用具数など実際の使用条件を基礎にする。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。計画使用水量は需要実態を表す量なので、用途・人数・給水用具数など実際の使用条件を基礎にする。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。計画使用水量は需要実態を表す量なので、用途・人数・給水用具数など実際の使用条件を基礎にする。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：計画使用水量は需要実態を表す量なので、用途・人数・給水用具数など実際の使用条件を基礎にする。

総合解説：計画使用水量は需要実態を表す量なので、用途・人数・給水用具数など実際の使用条件を基礎にする。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0037

5-2 計画使用水量 > 用途別使用水量 | 難易度：標準

事務所の計画一日使用水量を、1人1日80L、使用人員50人として算定する。適切な値はどれか。

- ア . 80×50 として4,000 L/日とする。
- イ . 80×50 を10で除して400 L/日とする。
- ウ . 80×50 をさらに10倍して40,000 L/日とする。
- エ . $50 \div 80$ を基礎に6,250 L/日とする。

答え・解説

正答：ア

ア：使用人員から算定する場合は、1人1日当たり使用水量×使用人員なので、 $80 \times 50 = 4,000 \text{ L/日}$ となる。
イ：誤り。使用人員から算定する場合は、1人1日当たり使用水量×使用人員なので、 $80 \times 50 = 4,000 \text{ L/日}$ となる。
ウ：誤り。使用人員から算定する場合は、1人1日当たり使用水量×使用人員なので、 $80 \times 50 = 4,000 \text{ L/日}$ となる。
エ：誤り。使用人員から算定する場合は、1人1日当たり使用水量×使用人員なので、 $80 \times 50 = 4,000 \text{ L/日}$ となる。
この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。

総合解説：使用人員から算定する場合は、1人1日当たり使用水量×使用人員なので、 $80 \times 50 = 4,000 \text{ L/日}$ となる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0038

5-2 計画使用水量 > 用途別使用水量 | 難易度：基礎

受水槽式で計画一日使用水量が18m³、給水を行う時間が9時間の場合、単位時間当たりの平均的な受水量として適切なのはどれか。

- ア . 18m³を36時間で割る考え方として0.5 m³/hとする。
- イ . 18m³を9時間で割り、2 m³/hとする。
- ウ . 1日使用量の半分として9 m³/hとする。
- エ . 18m³に9時間を掛け、162 m³/hとする。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。一般に受水槽への単位時間当たり給水量は、計画一日使用水量を使用時間で除して求めるため、 $18 \div 9 = 2 \text{ m}^3/\text{h}$ である。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
イ：一般に受水槽への単位時間当たり給水量は、計画一日使用水量を使用時間で除して求めるため、 $18 \div 9 = 2 \text{ m}^3/\text{h}$ である。
ウ：誤り。一般に受水槽への単位時間当たり給水量は、計画一日使用水量を使用時間で除して求めるため、 $18 \div 9 = 2 \text{ m}^3/\text{h}$ である。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
エ：誤り。一般に受水槽への単位時間当たり給水量は、計画一日使用水量を使用時間で除して求めるため、 $18 \div 9 = 2 \text{ m}^3/\text{h}$ である。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。

総合解説：一般に受水槽への単位時間当たり給水量は、計画一日使用水量を使用時間で除して求めるため、 $18 \div 9 = 2 \text{ m}^3/\text{h}$ である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0039

5-2 計画使用水量 > 用途別使用水量 | 難易度：応用

計画一日使用水量が20m³/日の施設で、標準的な受水槽容量の目安として適切なのはどれか。

- ア．受水槽容量は日使用量にかかわらず、小規模施設なら一律2 m³とする。
- イ．断水時にも1日分すべてを確保する考え方で、日使用量20 m³以上をそのまま容量とする。
- ウ．計画一日使用水量の4～6割を目安とし、8～12 m³程度とする。
- エ．受水槽容量は給水管口径だけで決め、計画一日使用水量は用いない。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。受水槽容量は一律の固定値ではなく、計画一日使用水量や使用時間等を踏まえて決める。
イ：誤り。標準的な容量の目安は計画一日使用水量の全量ではなく、一般にその4～6割程度である。
ウ：正しい。計画一日使用水量20 m³/日の4～6割は8～12 m³であり、標準的な容量の目安に合う。
エ：誤り。受水槽容量の検討では計画一日使用水量が主要な基礎資料であり、給水管口径だけでは決められない。

総合解説：受水槽の有効容量は、一般に計画一日使用水量の4/10～6/10程度を標準として検討する。20 m³/日の場合は8～12 m³程度が目安となる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0040

5-2 計画使用水量 > 用途別使用水量 | 難易度：標準

標準表にない特殊用途の施設で計画一日使用水量を求める際の対応として適切なのはどれか。

- ア．標準表にない場合は必ず最小値を採用する。
- イ．建物用途を無視し、住宅の単位使用水量を一律に適用する。
- ウ．計画一日使用水量を算定せず、受水槽容量だけ先に決める。
- エ．使用実態や類似業態の実績を調べ、必要なら給水用具ごとの使用水量を積み上げて算定する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。標準表は参考資料であり、未掲載業態では実態・類似実績・用途別積上げ等で合理的に算定する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。標準表は参考資料であり、未掲載業態では実態・類似実績・用途別積上げ等で合理的に算定する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。標準表は参考資料であり、未掲載業態では実態・類似実績・用途別積上げ等で合理的に算定する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：標準表は参考資料であり、未掲載業態では実態・類似実績・用途別積上げ等で合理的に算定する必要がある。

総合解説：標準表は参考資料であり、未掲載業態では実態・類似実績・用途別積上げ等で合理的に算定する必要がある。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0041

5-2 計画使用水量 > 同時使用水量・同時使用率 | 難易度：基礎

複数の給水用具が同時に使われる瞬間を想定して口径計算を行う。このとき評価する「同時使用水量」の意味として正しいものはどれか。

- ア．給水装置内の複数の給水用具を同時に使用したとき、その給水装置を流れる水量である。
- イ．1年間の総使用水量を365で除した値である。
- ウ．受水槽の有効容量そのものである。
- エ．配水管の最大送水能力だけをいう。

答え・解説

正答：ア

ア：同時使用水量は給水用具の同時使用時の瞬時水量で、直結式の計画使用水量を求める重要な基礎となる。
イ：誤り。同時使用水量は給水用具の同時使用時の瞬時水量で、直結式の計画使用水量を求める重要な基礎となる。
。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。同時使用水量は給水用具の同時使用時の瞬時水量で、直結式の計画使用水量を求める重要な基礎となる。
。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。同時使用水量は給水用具の同時使用時の瞬時水量で、直結式の計画使用水量を求める重要な基礎となる。
。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：同時使用水量は給水用具の同時使用時の瞬時水量で、直結式の計画使用水量を求める重要な基礎となる。
。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0042

5-2 計画使用水量 > 同時使用水量・同時使用率 | 難易度：標準

総給水用具数が7個の一戸建てで、標準表により同時に使用する給水用具数を設定する場合、適切なものはどれか。

- ア．総数にかかわらず1個だけとする。
- イ．総数5～10個の区分なので3個とする。
- ウ．総数7個の大半に当たる5個とする。
- エ．全7個を同時使用とする。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。同時使用を考慮した給水用具数の標準表では、総数5～10個の場合、同時使用する給水用具数は3個である。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
イ：同時使用を考慮した給水用具数の標準表では、総数5～10個の場合、同時使用する給水用具数は3個である。
ウ：誤り。同時使用を考慮した給水用具数の標準表では、総数5～10個の場合、同時使用する給水用具数は3個である。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
エ：誤り。同時使用を考慮した給水用具数の標準表では、総数5～10個の場合、同時使用する給水用具数は3個である。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。

総合解説：同時使用を考慮した給水用具数の標準表では、総数5～10個の場合、同時使用する給水用具数は3個である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0043

5-2 計画使用水量 > 同時使用水量・同時使用率 | 難易度：標準

総給水用具数が12個の場合、標準表で同時使用を考慮する給水用具数として適切なのはどれか。

- ア．総数11～15個でも2個とする。
- イ．総数の半数として6個とする。
- ウ．総数11～15個の区分なので4個とする。
- エ．全12個を同時使用とする。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。総給水用具数11～15個では、同時に使用する給水用具数は4個とする標準値が示されている。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
イ：誤り。総給水用具数11～15個では、同時に使用する給水用具数は4個とする標準値が示されている。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
ウ：総給水用具数11～15個では、同時に使用する給水用具数は4個とする標準値が示されている。
エ：誤り。総給水用具数11～15個では、同時に使用する給水用具数は4個とする標準値が示されている。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。

総合解説：総給水用具数11～15個では、同時に使用する給水用具数は4個とする標準値が示されている。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0044

5-2 計画使用水量 > 同時使用水量・同時使用率 | 難易度：基礎

住宅に給水用具が18個設置されている。総給水用具数から同時に使用する給水用具数を求める標準表を用いると、設計上採用する個数はどれか。

- ア．総数16～20個でも3個とする。
- イ．総数の半数近い8個とする。
- ウ．全18個を同時使用とする。
- エ．総数16～20個の区分なので5個とする。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。総給水用具数16～20個では、標準表上の同時使用給水用具数は5個である。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
イ：誤り。総給水用具数16～20個では、標準表上の同時使用給水用具数は5個である。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
ウ：誤り。総給水用具数16～20個では、標準表上の同時使用給水用具数は5個である。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
エ：総給水用具数16～20個では、標準表上の同時使用給水用具数は5個である。

総合解説：総給水用具数16～20個では、標準表上の同時使用給水用具数は5個である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0045

5-2 計画使用水量 > 同時使用水量・同時使用率 | 難易度：標準

総給水用具数が21～30個の区分に入る建物について、標準的な同時使用給水用具数の扱いとして正しいものはどれか。

- ア．総数21～30個の区分なので6個とする。
- イ．一律に4個とする。
- ウ．総数の4割として10個とする。
- エ．全25個を同時使用とする。

答え・解説

正答：ア

ア：総給水用具数21～30個では、同時に使用する給水用具数は6個とされている。
イ：誤り。総給水用具数21～30個では、同時に使用する給水用具数は6個とされている。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
ウ：誤り。総給水用具数21～30個では、同時に使用する給水用具数は6個とされている。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
エ：誤り。総給水用具数21～30個では、同時に使用する給水用具数は6個とされている。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。

総合解説：総給水用具数21～30個では、同時に使用する給水用具数は6個とされている。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0046

5-2 計画使用水量 > 同時使用水量・同時使用率 | 難易度：応用

同時に使用する給水用具を任意に設定して水量を合計する方法で、給水用具の組合せを決める際に適切なものはどれか。

- ア．使用頻度の低い用具だけを選び、最大需要を小さく見積もる。
- イ．台所や洗面所など使用頻度の高い用具を含め、需要者の意見や使用形態も参考にする。
- ウ．給水用具の種類に関係なく、必ず入口に近い順に選ぶ。
- エ．使用実態は考慮せず、施工者が毎回同じ組合せを使う。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。同時使用の組合せは実態に合わせる必要があり、頻繁に使う用具や需要者の使用パターンを考慮する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：同時使用の組合せは実態に合わせる必要があり、頻繁に使う用具や需要者の使用パターンを考慮する。
ウ：誤り。同時使用の組合せは実態に合わせる必要があり、頻繁に使う用具や需要者の使用パターンを考慮する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。同時使用の組合せは実態に合わせる必要があり、頻繁に使う用具や需要者の使用パターンを考慮する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：同時使用の組合せは実態に合わせる必要があり、頻繁に使う用具や需要者の使用パターンを考慮する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0047

5-2 計画使用水量 > 同時使用水量・同時使用率 | 難易度：標準

学校や駅の手洗所のように、特定用途で同時使用率が極めて高い場合の扱いとして適切なものはどれか。

- ア．一般住宅と同じ1個だけの使用を仮定する。
- イ．同時使用率が高いほど計画使用水量をゼロに近づける。
- ウ．手洗器・小便器・大便器など用途ごとに同時使用を考慮し、それぞれ算定して合算する。
- エ．給水用具数を無視し、延床面積だけで瞬時水量を決める。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。同時使用率が極めて高い施設では、一般住宅の組合せだけでは需要を過小評価するため、用途ごとに算定して合算する考え方が示されている。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。同時使用率が極めて高い施設では、一般住宅の組合せだけでは需要を過小評価するため、用途ごとに算定して合算する考え方が示されている。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：同時使用率が極めて高い施設では、一般住宅の組合せだけでは需要を過小評価するため、用途ごとに算定して合算する考え方が示されている。
エ：誤り。同時使用率が極めて高い施設では、一般住宅の組合せだけでは需要を過小評価するため、用途ごとに算定して合算する考え方が示されている。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：同時使用率が極めて高い施設では、一般住宅の組合せだけでは需要を過小評価するため、用途ごとに算定して合算する考え方が示されている。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0048

5-2 計画使用水量 > 同時使用水量・同時使用率 | 難易度：基礎

給水用具6個の全使用水量が120L/minで、標準化した方法の使用水量比が2.4の場合、同時使用水量として適切なものはどれか。

- ア．全使用水量を用具数で割った平均だけを使い、20 L/minとする。
- イ．全使用水量をそのまま使い、120 L/minとする。
- ウ．全使用水量に比率2.4を直接掛け、288 L/minとする。
- エ． $120 \div 6 \times 2.4$ として48 L/minとする。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。標準化した方法では、同時使用水量 = 全使用水量 ÷ 給水用具総数 × 使用水量比。 $120 \div 6 \times 2.4 = 48 \text{ L/min}$ 。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
イ：誤り。標準化した方法では、同時使用水量 = 全使用水量 ÷ 給水用具総数 × 使用水量比。 $120 \div 6 \times 2.4 = 48 \text{ L/min}$ 。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
ウ：誤り。標準化した方法では、同時使用水量 = 全使用水量 ÷ 給水用具総数 × 使用水量比。 $120 \div 6 \times 2.4 = 48 \text{ L/min}$ 。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
エ：標準化した方法では、同時使用水量 = 全使用水量 ÷ 給水用具総数 × 使用水量比。 $120 \div 6 \times 2.4 = 48 \text{ L/min}$ 。

総合解説：標準化した方法では、同時使用水量 = 全使用水量 ÷ 給水用具総数 × 使用水量比。 $120 \div 6 \times 2.4 = 48 \text{ L/min}$ 。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0049

5-2 計画使用水量 > 同時使用水量・同時使用率 | 難易度：応用

給水用具10個の全使用水量が170L/minで、使用水量比3.0を用いる場合、同時使用水量として適切なものはどれか。

- ア．平均使用水量17L/minに使用水量比3.0を掛け、51L/minとする。
- イ．10個すべてが常時同時使用するとみなし、全使用水量170L/minをそのまま採用する。
- ウ．使用水量比3.0を全使用水量の除数として扱い、約56.7L/minとする。
- エ．使用水量比3.0を全使用水量170L/minへ直接掛け、510L/minとする。

答え・解説

正答：ア

- ア：正しい。 $170 \div 10 = 17\text{L/min}$ を平均使用水量とし、 $17 \times 3.0 = 51\text{L/min}$ となる。
- イ：誤り。使用水量比法では全使用水量をそのまま同時使用水量とせず、平均使用水量に使用水量比を掛けて求める。
- ウ：誤り。使用水量比は全使用水量を割るための値ではない。平均使用水量17L/minに掛ける。
- エ：誤り。使用水量比を全使用水量へ直接掛けるのではなく、まず給水用具1個当たりの平均使用水量を求める。

総合解説：使用水量比法では、全使用水量170L/minを給水用具10個で割って平均17L/minを求め、使用水量比3.0を掛けるため、同時使用水量は51L/minとなる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0050

5-2 計画使用水量 > 同時使用水量・同時使用率 | 難易度：標準

集合住宅50戸で、標準表の同時使用戸数率が60%とされる場合、同時使用戸数として適切なものはどれか。

- ア．戸数ではなく給水栓口径の合計値を用い、20戸相当として扱う。
- イ．50戸に同時使用戸数率60%を乗じ、30戸を同時使用戸数として扱う。
- ウ．同時使用率は考慮せず、全50戸が常時同時使用するとして扱う。
- エ．60%を分母にして50戸を割り戻し、約83戸として扱う。

答え・解説

正答：イ

- ア：誤り。集合住宅のこの方法では総戸数と同時使用戸数率から同時使用戸数を求めるので、給水栓口径の合計値には置き換えない。
- イ：正しい。 $50 \text{戸} \times 0.60 = 30 \text{戸}$ であり、同時使用戸数は30戸として扱う。
- ウ：誤り。同時使用戸数率を用いる方法では、全戸同時使用とはせず、戸数区分に応じた率を適用する。
- エ：誤り。同時使用戸数は総戸数に率を乗じて求める。率で割り戻す計算ではない。

総合解説：集合住宅で同時使用戸数率を用いる場合、総戸数に該当する同時使用戸数率を乗じる。50戸で60%なら $50 \times 0.60 = 30 \text{戸}$ となる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0051

5-2 計画使用水量 > 器具給水負荷・給水用具数 | 難易度：基礎

給水用具給水負荷単位の説明として適切なものはどれか。

- ア．給水用具の購入価格を単位化したものである。
- イ．配水管の布設年数だけを数値化したものである。
- ウ．給水用具の使用頻度・使用時間・多数用具の同時使用を考慮して、給水負荷を単位化したものである。
- エ．水道メーターの検定有効期間を表す単位である。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。給水用具給水負荷単位は、多数の用具を持つ建物等で同時使用流量を推定するため、用具ごとの使用特性を負荷として単位化した指標である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。給水用具給水負荷単位は、多数の用具を持つ建物等で同時使用流量を推定するため、用具ごとの使用特性を負荷として単位化した指標である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：給水用具給水負荷単位は、多数の用具を持つ建物等で同時使用流量を推定するため、用具ごとの使用特性を負荷として単位化した指標である。
エ：誤り。給水用具給水負荷単位は、多数の用具を持つ建物等で同時使用流量を推定するため、用具ごとの使用特性を負荷として単位化した指標である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：給水用具給水負荷単位は、多数の用具を持つ建物等で同時使用流量を推定するため、用具ごとの使用特性を負荷として単位化した指標である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0052

5-2 計画使用水量 > 器具給水負荷・給水用具数 | 難易度：標準

給水用具給水負荷単位を用いて同時使用水量を求める基本手順として適切なものはどれか。

- ア．最大口径の用具1個だけを選び、その口径を流量とみなす。
- イ．すべての用具の吐水量を常時100%同時使用として単純合計するだけである。
- ウ．負荷単位を床面積で割れば自動的に水道メーター口径が決まる。
- エ．各用具の負荷単位×個数を合計し、合計負荷単位から対応する同時使用水量を図等で求める。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。給水負荷単位法では各用具の単位と個数から総負荷単位を求め、その総負荷に対応する同時使用水量を読み取る。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。給水負荷単位法では各用具の単位と個数から総負荷単位を求め、その総負荷に対応する同時使用水量を読み取る。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。給水負荷単位法では各用具の単位と個数から総負荷単位を求め、その総負荷に対応する同時使用水量を読み取る。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：給水負荷単位法では各用具の単位と個数から総負荷単位を求め、その総負荷に対応する同時使用水量を読み取る。

総合解説：給水負荷単位法では各用具の単位と個数から総負荷単位を求め、その総負荷に対応する同時使用水量を読み取る。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0053

5-2 計画使用水量 > 器具給水負荷・給水用具数 | 難易度：標準

給水栓口径13mmについて、標準計画・施工方法の口径別標準使用水量を設計計算に用いる場合の値として正しいものはどれか。

- ア．13mm給水栓の標準値として17 L/minを採用する。
- イ．洗面器の用途別使用水量の下限値を、口径別標準値の代わりに採用する。
- ウ．一段大きい20mm給水栓の標準値40 L/minを、安全側として13mmにも流用する。
- エ．最大口径25mmの標準値65 L/minを、すべての給水栓に一律適用する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。標準資料では給水栓口径13mmの標準使用水量は17 L/minとされている。
イ：誤り。用途別の使用水量と、給水栓口径別の標準使用水量は別の表であり、目的に応じて使い分ける。
ウ：誤り。20mm給水栓の標準値40 L/minを13mmに流用しない。13mmは17 L/minである。
エ：誤り。25mmの標準値65 L/minを口径にかかわらず一律適用する扱いではない。

総合解説：給水栓口径別の標準使用水量は、13mmが17 L/min、20mmが40 L/min、25mmが65 L/minである。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0054

5-2 計画使用水量 > 器具給水負荷・給水用具数 | 難易度：基礎

口径20mmの給水栓を標準使用水量で評価する。13mmや25mmの値と取り違えずに採用すべき流量はどれか。

- ア．13mm給水栓用の17 L/minを、口径が違ってそのまま使用する。
- イ．20mm給水栓の標準値である40 L/minを採用する。
- ウ．口径の数値20をそのまま流量に読み替え、20 L/minとする。
- エ．余裕代を見込む目的で25mm給水栓用の65 L/minを採用する。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。17 L/minは13mm給水栓の標準値であり、20mmには40 L/minを用いる。
イ：正しい。給水栓口径20mmの標準使用水量は40 L/minである。
ウ：誤り。口径のmm値をそのままL/minの流量に読み替えるものではない。
エ：誤り。65 L/minは25mm給水栓の標準値であり、単なる余裕代として20mmへ適用しない。

総合解説：標準資料の口径別標準使用水量では、20mm給水栓は40 L/minである。口径値そのものを流量値に読み替えない。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0055

5-2 計画使用水量 > 器具給水負荷・給水用具数 | 難易度：標準

標準使用水量の表で最も大きい口径として示される25mm給水栓について、対応する標準流量を正しく示すものはどれか。

- ア．13mm給水栓用の17 L/minを、口径に関係しない共通値として使う。
- イ．20mm給水栓用の40 L/minで標準流量は頭打ちになるとみなす。
- ウ．25mm給水栓の標準値として65 L/minを採用する。
- エ．安全率を見込むという理由だけで、表にない100 L/minを任意に採用する。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。17 L/minは13mm給水栓の標準値であり、全口径の共通値ではない。
イ：誤り。25mm給水栓には別の標準値があり、20mmの40 L/minで頭打ちにはならない。
ウ：正しい。給水栓口径25mmの標準使用水量は65 L/minである。
エ：誤り。標準表にない値を根拠なく安全率として加えるのではなく、該当口径の標準値を用いる。

総合解説：給水栓口径25mmの標準使用水量は65 L/minである。13mmは17 L/min、20mmは40 L/minで、口径ごとに値が異なる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0056

5-2 計画使用水量 > 器具給水負荷・給水用具数 | 難易度：応用

洗面器の一般的な種類別吐水量の範囲として、標準資料に示されるものはどれか。

- ア．小流量用具として1～3 L/minとする。
- イ．浴槽に近い30～60 L/minとする。
- ウ．洗浄弁式大便器に近い70～130 L/minとする。
- エ．洗面器の標準的範囲として8～15 L/minとする。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。種類別吐水量の参考値では、洗面器は8～15L/minとされ、用途によって必要流量が異なる。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
イ：誤り。種類別吐水量の参考値では、洗面器は8～15L/minとされ、用途によって必要流量が異なる。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
ウ：誤り。種類別吐水量の参考値では、洗面器は8～15L/minとされ、用途によって必要流量が異なる。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
エ：種類別吐水量の参考値では、洗面器は8～15L/minとされ、用途によって必要流量が異なる。

総合解説：種類別吐水量の参考値では、洗面器は8～15L/minとされ、用途によって必要流量が異なる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0057

5-2 計画使用水量 > 器具給水負荷・給水用具数 | 難易度：標準

大便器（洗浄弁）の種類別吐水量の範囲として、標準資料に示されるものはどれか。

- ア．洗浄弁式大便器の標準的範囲として70～130 L/minとする。
- イ．手洗器に近い5～10 L/minとする。
- ウ．洗浄タンク式大便器に近い12～20 L/minとする。
- エ．浴槽に近い20～40 L/minとする。

答え・解説

正答：ア

ア：洗浄弁式大便器は瞬時に大きな流量を必要とし、標準資料では70～130L/minの範囲が示されている。
イ：誤り。洗浄弁式大便器は瞬時に大きな流量を必要とし、標準資料では70～130L/minの範囲が示されている。
この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
ウ：誤り。洗浄弁式大便器は瞬時に大きな流量を必要とし、標準資料では70～130L/minの範囲が示されている。
この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
エ：誤り。洗浄弁式大便器は瞬時に大きな流量を必要とし、標準資料では70～130L/minの範囲が示されている。
この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。

総合解説：洗浄弁式大便器は瞬時に大きな流量を必要とし、標準資料では70～130L/minの範囲が示されている。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0058

5-2 計画使用水量 > 器具給水負荷・給水用具数 | 難易度：基礎

同じ『大便器』でも洗浄弁式と洗浄タンク式で給水計画上の扱いが異なる主な理由はどれか。

- ア．洗浄タンク式だけが給水装置に該当しないから。
- イ．洗浄弁式は短時間に大流量を必要とし、瞬時流量への影響が大きいから。
- ウ．洗浄弁式は水を使用しないから。
- エ．両者は常に同じ瞬時流量なので区別する意味がないから。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。洗浄弁式は瞬時流量が大きく、同時使用水量・口径決定への影響が大きい。用具種類ごとの使用特性を反映することが重要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：洗浄弁式は瞬時流量が大きく、同時使用水量・口径決定への影響が大きい。用具種類ごとの使用特性を反映することが重要である。
ウ：誤り。洗浄弁式は瞬時流量が大きく、同時使用水量・口径決定への影響が大きい。用具種類ごとの使用特性を反映することが重要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。洗浄弁式は瞬時流量が大きく、同時使用水量・口径決定への影響が大きい。用具種類ごとの使用特性を反映することが重要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：洗浄弁式は瞬時流量が大きく、同時使用水量・口径決定への影響が大きい。用具種類ごとの使用特性を反映することが重要である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0059

5-2 計画使用水量 > 器具給水負荷・給水用具数 | 難易度：応用

多数の給水用具を備える事務所ビルで、単純な『全用具流量の100%合計』が過大になりやすい理由として適切なのはどれか。

- ア．給水用具は同時に2個以上使うことが法令で禁止されているから。
- イ．口径が異なる給水用具は流量を持たないから。
- ウ．すべての給水用具が常に同時使用されるわけではないため、使用頻度・同時使用を考慮する必要があるから。
- エ．水道メーターが全使用量を自動的に半減させるから。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。多数用具では同時使用率を無視した単純合計は需要を過大評価しやすく、給水負荷単位等の方法で確率的な同時使用を考慮する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。多数用具では同時使用率を無視した単純合計は需要を過大評価しやすく、給水負荷単位等の方法で確率的な同時使用を考慮する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：多数用具では同時使用率を無視した単純合計は需要を過大評価しやすく、給水負荷単位等の方法で確率的な同時使用を考慮する。
エ：誤り。多数用具では同時使用率を無視した単純合計は需要を過大評価しやすく、給水負荷単位等の方法で確率的な同時使用を考慮する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：多数用具では同時使用率を無視した単純合計は需要を過大評価しやすく、給水負荷単位等の方法で確率的な同時使用を考慮する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0060

5-2 計画使用水量 > 器具給水負荷・給水用具数 | 難易度：標準

事務所ビルで給水用具給水負荷単位法を採用する際の実務上の判断として適切なのはどれか。

- ア．用途区分を無視し、すべての用具に同じ負荷単位を与える。
- イ．個数を把握せず、最大の用具1個の負荷だけで建物全体を決める。
- ウ．負荷単位を使えば水圧条件の確認は不要になる。
- エ．用具種類・個数を正確に把握し、用途区分に合う負荷単位を用いて総負荷を求める。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。負荷単位法でも、用具の種類・用途・個数を正確に把握する必要があり、算定した流量を水力設計へつなげて口径・水圧を確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。負荷単位法でも、用具の種類・用途・個数を正確に把握する必要があり、算定した流量を水力設計へつなげて口径・水圧を確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。負荷単位法でも、用具の種類・用途・個数を正確に把握する必要があり、算定した流量を水力設計へつなげて口径・水圧を確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：負荷単位法でも、用具の種類・用途・個数を正確に把握する必要があり、算定した流量を水力設計へつなげて口径・水圧を確認する。

総合解説：負荷単位法でも、用具の種類・用途・個数を正確に把握する必要があり、算定した流量を水力設計へつなげて口径・水圧を確認する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0061

5-3 水理・口径決定 > 水圧・流量・流速 | 難易度：基礎

給水管口径の決定に関する基本原則として適切なものはどれか。

- ア．水道事業者が定める配水管水圧の条件で、計画使用水量を供給できる合理的な口径とする。
- イ．常に最大口径を選べばよい。
- ウ．計画使用水量に関係なく、最小口径を選ぶ。
- エ．配水管水圧は考慮せず、給水用具数だけで決める。

答え・解説

正答：ア

ア：口径は計画使用水量を必要水圧で供給でき、かつ経済性も考慮した合理的な大きさとする。
イ：誤り。口径は計画使用水量を必要水圧で供給でき、かつ経済性も考慮した合理的な大きさとする。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。口径は計画使用水量を必要水圧で供給でき、かつ経済性も考慮した合理的な大きさとする。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。口径は計画使用水量を必要水圧で供給でき、かつ経済性も考慮した合理的な大きさとする。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：口径は計画使用水量を必要水圧で供給でき、かつ経済性も考慮した合理的な大きさとする。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0062

5-3 水理・口径決定 > 水圧・流量・流速 | 難易度：標準

給水管の口径決定で比較すべき水頭の関係として適切なものはどれか。

- ア．総損失水頭が大きいほど、利用可能な配水管水頭も自動的に増える。
- イ．給水用具までの立上り高さと同損失水頭等を含む所要水頭が、利用可能な配水管水頭以下になるか確認する。
- ウ．立上り高さは水理計算に影響しない。
- エ．配水管水頭より所要水頭が大きくても、口径変更は不要である。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。直結給水では、利用可能な水頭の範囲で立上りと摩擦・用具損失等を賄えることが必要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：直結給水では、利用可能な水頭の範囲で立上りと摩擦・用具損失等を賄えることが必要である。
ウ：誤り。直結給水では、利用可能な水頭の範囲で立上りと摩擦・用具損失等を賄えることが必要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。直結給水では、利用可能な水頭の範囲で立上りと摩擦・用具損失等を賄えることが必要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：直結給水では、利用可能な水頭の範囲で立上りと摩擦・用具損失等を賄えることが必要である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0063

5-3 水理・口径決定 > 水圧・流量・流速 | 難易度：標準

配水管水頭が20m、給水用具までの立上り高さが7mで、まず高低差だけを差し引いた有効水頭として適切なのはどれか。

- ア．立上り高さそのものの7mを有効水頭とする。
- イ．配水管水頭をそのまま20mとする。
- ウ．20mから立上り7mを差し引き13mとする。
- エ．配水管水頭と立上りを加え27mとする。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。有効水頭を配水管水頭から給水高さを差し引いて見る場合、 $20-7=13\text{m}$ である。この水頭の範囲で損失等を賄う。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
イ：誤り。有効水頭を配水管水頭から給水高さを差し引いて見る場合、 $20-7=13\text{m}$ である。この水頭の範囲で損失等を賄う。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
ウ：有効水頭を配水管水頭から給水高さを差し引いて見る場合、 $20-7=13\text{m}$ である。この水頭の範囲で損失等を賄う。
エ：誤り。有効水頭を配水管水頭から給水高さを差し引いて見る場合、 $20-7=13\text{m}$ である。この水頭の範囲で損失等を賄う。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。

総合解説：有効水頭を配水管水頭から給水高さを差し引いて見る場合、 $20-7=13\text{m}$ である。この水頭の範囲で損失等を賄う。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0064

5-3 水理・口径決定 > 水圧・流量・流速 | 難易度：基礎

配水管水頭20m、立上り高さ7m、管路・器具の損失水頭合計8m、末端に必要な残圧水頭3mとする。水頭余裕として適切なのはどれか。

- ア． $20 - (7 + 8)$ として5mを余裕とし、末端必要水頭を考慮しない。
- イ．損失水頭8mをそのまま余裕水頭とする。
- ウ．必要水頭 $7 + 8 + 3=18\text{m}$ を余裕水頭とする。
- エ． $20 - (7 + 8 + 3)=2\text{m}$ を余裕水頭とする。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。必要水頭は $7+8+3=18\text{m}$ であり、 $20\text{m}-18\text{m}=2\text{m}$ の余裕が残る。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
イ：誤り。必要水頭は $7+8+3=18\text{m}$ であり、 $20\text{m}-18\text{m}=2\text{m}$ の余裕が残る。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
ウ：誤り。必要水頭は $7+8+3=18\text{m}$ であり、 $20\text{m}-18\text{m}=2\text{m}$ の余裕が残る。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
エ：必要水頭は $7+8+3=18\text{m}$ であり、 $20\text{m}-18\text{m}=2\text{m}$ の余裕が残る。

総合解説：必要水頭は $7+8+3=18\text{m}$ であり、 $20\text{m}-18\text{m}=2\text{m}$ の余裕が残る。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0065

5-3 水理・口径決定 > 水圧・流量・流速 | 難易度：標準

最低作動水圧を必要とする給水用具がある場合の設計として適切なのはどれか。

- ア．給水用具取付部に必要な作動水頭を確保できるよう、損失水頭と高低差を含めて確認する。
- イ．配水管に水があれば作動水圧の確認は不要である。
- ウ．必要作動水圧は給水管口径と無関係なので無視できる。
- エ．末端の水圧は配水管水圧と常に同じになる。

答え・解説

正答：ア

ア：標準資料では最低作動水圧を必要とする用具について取付部で3～5m程度の水頭確保を例示しており、末端圧を確認する必要がある。

イ：誤り。標準資料では最低作動水圧を必要とする用具について取付部で3～5m程度の水頭確保を例示しており、末端圧を確認する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

ウ：誤り。標準資料では最低作動水圧を必要とする用具について取付部で3～5m程度の水頭確保を例示しており、末端圧を確認する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。標準資料では最低作動水圧を必要とする用具について取付部で3～5m程度の水頭確保を例示しており、末端圧を確認する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：標準資料では最低作動水圧を必要とする用具について取付部で3～5m程度の水頭確保を例示しており、末端圧を確認する必要がある。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0066

5-3 水理・口径決定 > 水圧・流量・流速 | 難易度：応用

同じ流量を流すとき、一般に給水管の口径を大きくした場合の管内流速の変化として適切なのはどれか。

- ア．口径を大きくすると必ず流速も比例して大きくなる。
- イ．断面積が大きくなるため、管内流速は小さくなる。
- ウ．口径を変えても流速は常に一定である。
- エ．口径を大きくすると流量がゼロになる。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。 $Q=AV$ の関係から、同じ流量 Q なら断面積 A が大きいほど流速 V は小さくなる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

イ： $Q=AV$ の関係から、同じ流量 Q なら断面積 A が大きいほど流速 V は小さくなる。

ウ：誤り。 $Q=AV$ の関係から、同じ流量 Q なら断面積 A が大きいほど流速 V は小さくなる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。 $Q=AV$ の関係から、同じ流量 Q なら断面積 A が大きいほど流速 V は小さくなる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説： $Q=AV$ の関係から、同じ流量 Q なら断面積 A が大きいほど流速 V は小さくなる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0067

5-3 水理・口径決定 > 水圧・流量・流速 | 難易度：標準

給水管内の流速が過大にならないよう配慮する主な理由として適切なのはどれか。

- ア．流速が大きいほど水質基準項目が自動的に減るため。
- イ．流速が大きいと必ず水道料金が無料になるため。
- ウ．騒音、水撃、損失増大などを招くおそれがあるため。
- エ．流速は給水装置の機能に影響しないため、配慮は不要である。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。過大な流速は摩擦損失や騒音、水撃等の問題につながるため、口径決定で適切な流速範囲を確保する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。過大な流速は摩擦損失や騒音、水撃等の問題につながるため、口径決定で適切な流速範囲を確保する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：過大な流速は摩擦損失や騒音、水撃等の問題につながるため、口径決定で適切な流速範囲を確保する。
エ：誤り。過大な流速は摩擦損失や騒音、水撃等の問題につながるため、口径決定で適切な流速範囲を確保する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：過大な流速は摩擦損失や騒音、水撃等の問題につながるため、口径決定で適切な流速範囲を確保する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0068

5-3 水理・口径決定 > 水圧・流量・流速 | 難易度：基礎

標準資料が示す管内流速の設計上の参考値として適切なのはどれか。

- ア．常に0.01m/s以下でなければならない。
- イ．10m/s以上を確保するのが標準である。
- ウ．流速に関する参考値は一切なく、無制限でよい。
- エ．空気調和・衛生工学会の参考として2.0m/s以下が示されている。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。標準計画・施工方法では、給水管内の流速が過大にならない配慮として、学会の参考値2.0m/s以下を紹介している。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。標準計画・施工方法では、給水管内の流速が過大にならない配慮として、学会の参考値2.0m/s以下を紹介している。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。標準計画・施工方法では、給水管内の流速が過大にならない配慮として、学会の参考値2.0m/s以下を紹介している。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：標準計画・施工方法では、給水管内の流速が過大にならない配慮として、学会の参考値2.0m/s以下を紹介している。

総合解説：標準計画・施工方法では、給水管内の流速が過大にならない配慮として、学会の参考値2.0m/s以下を紹介している。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0069

5-3 水理・口径決定 > 水圧・流量・流速 | 難易度：応用

給水管の流量 Q 、断面積 A 、平均流速 V の関係として適切なのはどれか。

- ア．流量は断面積と平均流速の積なので、 $Q=A \times V$ と表す。
イ．流量を平均流速で割る式を $Q=A \div V$ とする。
ウ．平均流速を断面積で割る式を $Q=V \div A$ とする。
エ．断面積と流速を単純に加え、 $Q=A+V$ とする。

答え・解説

正答：ア

ア：連続の関係から流量は断面積と平均流速の積で表される。円管では $A=\pi D^2/4$ である。
イ：誤り。連続の関係から流量は断面積と平均流速の積で表される。円管では $A=\pi D^2/4$ である。この選択肢は式の意味または計算手順を取り違えている。
ウ：誤り。連続の関係から流量は断面積と平均流速の積で表される。円管では $A=\pi D^2/4$ である。この選択肢は式の意味または計算手順を取り違えている。
エ：誤り。連続の関係から流量は断面積と平均流速の積で表される。円管では $A=\pi D^2/4$ である。この選択肢は式の意味または計算手順を取り違えている。

総合解説：連続の関係から流量は断面積と平均流速の積で表される。円管では $A=\pi D^2/4$ である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0070

5-3 水理・口径決定 > 水圧・流量・流速 | 難易度：標準

水道メーター口径の決定として適切なのはどれか。

- ア．給水管口径に関係なく、必ず最小メーターを使う。
イ．計画使用水量が、そのメーター型式・口径の適正使用流量範囲等に収まるよう水道事業者の基準で決める。
ウ．メーターはどの流量でも同じ精度・耐久性なので、流量範囲を確認しない。
エ．建物の階数だけでメーター口径を決める。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。水道メーターには口径・型式ごとに適正使用流量範囲や瞬時許容流量があるため、計画使用水量に基づき決める。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：水道メーターには口径・型式ごとに適正使用流量範囲や瞬時許容流量があるため、計画使用水量に基づき決める。
ウ：誤り。水道メーターには口径・型式ごとに適正使用流量範囲や瞬時許容流量があるため、計画使用水量に基づき決める。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。水道メーターには口径・型式ごとに適正使用流量範囲や瞬時許容流量があるため、計画使用水量に基づき決める。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：水道メーターには口径・型式ごとに適正使用流量範囲や瞬時許容流量があるため、計画使用水量に基づき決める。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0071

5-3 水理・口径決定 > 水圧・流量・流速 | 難易度：基礎

同じ管路・同じ流量で口径を小さくした場合、一般に摩擦損失水頭はどうか。

- ア．摩擦損失水頭は必ずゼロになる。
- イ．口径が小さいほど摩擦損失水頭も必ず小さくなる。
- ウ．流速が上がるため、摩擦損失水頭は大きくなる傾向がある。
- エ．口径は摩擦損失に全く影響しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。同流量で口径を小さくすると流速が上がり、摩擦損失が増大するため、口径決定では水圧条件とのバランスが必要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。同流量で口径を小さくすると流速が上がり、摩擦損失が増大するため、口径決定では水圧条件とのバランスが必要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：同流量で口径を小さくすると流速が上がり、摩擦損失が増大するため、口径決定では水圧条件とのバランスが必要である。
エ：誤り。同流量で口径を小さくすると流速が上がり、摩擦損失が増大するため、口径決定では水圧条件とのバランスが必要である。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：同流量で口径を小さくすると流速が上がり、摩擦損失が増大するため、口径決定では水圧条件とのバランスが必要である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0072

5-3 水理・口径決定 > 水圧・流量・流速 | 難易度：標準

口径決定で『余裕水頭』を確保する考え方として適切なのはどれか。

- ア．余裕水頭は必ず0mにする。
- イ．余裕を確保するため常に最大口径を選ぶ。
- ウ．将来変動は設計に一切考慮してはならない。
- エ．将来の使用水量増加や配水管水圧の変動等を見込み、必要以上に過大とならない範囲で余裕を確保する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。標準資料では将来使用量増加や配水管水圧変動を考慮してある程度の余裕水頭を確保する必要性を示しているが、経済性も考える。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。標準資料では将来使用量増加や配水管水圧変動を考慮してある程度の余裕水頭を確保する必要性を示しているが、経済性も考える。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。標準資料では将来使用量増加や配水管水圧変動を考慮してある程度の余裕水頭を確保する必要性を示しているが、経済性も考える。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：標準資料では将来使用量増加や配水管水圧変動を考慮してある程度の余裕水頭を確保する必要性を示しているが、経済性も考える。

総合解説：標準資料では将来使用量増加や配水管水圧変動を考慮してある程度の余裕水頭を確保する必要性を示しているが、経済性も考える。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0073

5-3 水理・口径決定 > 損失水頭・動水勾配 | 難易度：標準

給水装置の損失水頭に含まれるものとして適切なのはどれか。

- ア．管の摩擦、流入・流出、曲がり・分岐、断面変化、水道メーターや給水用具等による損失。
- イ．建物の外壁からの日射による損失だけ。
- ウ．水道料金の未納による損失。
- エ．給水用具の購入価格による損失。

答え・解説

正答：ア

ア：水理上の損失水頭は、管摩擦や局部抵抗、メーター・弁・給水用具などを通過する際の圧力損失を水頭で表したものである。

イ：誤り。水理上の損失水頭は、管摩擦や局部抵抗、メーター・弁・給水用具などを通過する際の圧力損失を水頭で表したものである。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

ウ：誤り。水理上の損失水頭は、管摩擦や局部抵抗、メーター・弁・給水用具などを通過する際の圧力損失を水頭で表したものである。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。水理上の損失水頭は、管摩擦や局部抵抗、メーター・弁・給水用具などを通過する際の圧力損失を水頭で表したものである。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：水理上の損失水頭は、管摩擦や局部抵抗、メーター・弁・給水用具などを通過する際の圧力損失を水頭で表したものである。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0074

5-3 水理・口径決定 > 損失水頭・動水勾配 | 難易度：基礎

口径50mm以下の給水管の摩擦損失水頭計算に標準資料で用いられる公式はどれか。

- ア．ヘーゼン・ウィリアムス公式だけ
- イ．ウエストン公式
- ウ．ベルヌーイの定理だけ
- エ．フックの法則

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。標準計画・施工方法では、給水管の摩擦損失水頭について口径50mm以下はウエストン公式、75mm以上はヘーゼン・ウィリアムス公式を示している。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

イ：標準計画・施工方法では、給水管の摩擦損失水頭について口径50mm以下はウエストン公式、75mm以上はヘーゼン・ウィリアムス公式を示している。

ウ：誤り。標準計画・施工方法では、給水管の摩擦損失水頭について口径50mm以下はウエストン公式、75mm以上はヘーゼン・ウィリアムス公式を示している。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。標準計画・施工方法では、給水管の摩擦損失水頭について口径50mm以下はウエストン公式、75mm以上はヘーゼン・ウィリアムス公式を示している。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：標準計画・施工方法では、給水管の摩擦損失水頭について口径50mm以下はウエストン公式、75mm以上はヘーゼン・ウィリアムス公式を示している。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0075

5-3 水理・口径決定 > 損失水頭・動水勾配 | 難易度：標準

比較的大口径の給水管について摩擦損失を算定する。標準資料で75mm以上の管に適用する式として示されるものはどれか。

- ア．ウエストン公式だけ
- イ．オームの法則
- ウ．ヘーゼン・ウィリアムス公式
- エ．シャルルの法則

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。標準資料では口径75mm以上の管についてヘーゼン・ウィリアムス公式を用いる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。標準資料では口径75mm以上の管についてヘーゼン・ウィリアムス公式を用いる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：標準資料では口径75mm以上の管についてヘーゼン・ウィリアムス公式を用いる。
エ：誤り。標準資料では口径75mm以上の管についてヘーゼン・ウィリアムス公式を用いる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：標準資料では口径75mm以上の管についてヘーゼン・ウィリアムス公式を用いる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0076

5-3 水理・口径決定 > 損失水頭・動水勾配 | 難易度：応用

動水勾配*I*の定義として、*h*を損失水頭、*L*を管長とした式はどれか。

- ア．損失水頭に対する管長の割合を用いるため、 L/h を基礎にする。
- イ．損失水頭と管長の積を用い、 $h \times L$ で表す。
- ウ．損失水頭と管長を加算し、 $h+L$ で表す。
- エ．単位長さ当たりの損失水頭を千分率で示すため、 $I=(h/L) \times 1000$ とする。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。動水勾配は管長に対する損失水頭の割合であり、 L/h ではなく h/L を用いる。
イ：誤り。動水勾配は積ではなく、損失水頭を管長で割った比率を基礎にする。
ウ：誤り。損失水頭と管長の和では動水勾配を表せない。
エ：正しい。動水勾配*I*は単位長さ当たりの水頭損失を千分率で示し、 $I=(h/L) \times 1000$ で表す。

総合解説：動水勾配*I*は、損失水頭*h*を管長*L*で割り、その比率を千分率で示すため、 $I=(h/L) \times 1000$ で表す。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0077

5-3 水理・口径決定 > 損失水頭・動水勾配 | 難易度：標準

管長20mで摩擦損失水頭が2mの場合、動水勾配*l*として適切なのはどれか。

- ア．動水勾配は千分率で表すので、 $(2/20) \times 1000 = 100$ とする。
イ．百分率で扱うとして、 $(2/20) \times 100 = 10$ とする。
ウ．分子と分母を逆にした別計算で400とする。
エ．分子と分母を逆にして千倍し1000とする。

答え・解説

正答：ア

ア： $l = (h/L) \times 1000 = (2/20) \times 1000 = 100$ である。
イ： 誤り。 $l = (h/L) \times 1000 = (2/20) \times 1000 = 100$ である。この選択肢は式の意味または計算手順を取り違えている。
ウ： 誤り。 $l = (h/L) \times 1000 = (2/20) \times 1000 = 100$ である。この選択肢は式の意味または計算手順を取り違えている。
エ： 誤り。 $l = (h/L) \times 1000 = (2/20) \times 1000 = 100$ である。この選択肢は式の意味または計算手順を取り違えている。

総合解説： $l = (h/L) \times 1000 = (2/20) \times 1000 = 100$ である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0078

5-3 水理・口径決定 > 損失水頭・動水勾配 | 難易度：基礎

直管換算長の説明として適切なのはどれか。

- ア．給水管の実際の埋設深さを表す値である。
イ．弁・メーター・継手等の局部損失を、同口径直管の何m分の摩擦損失に相当するかで表した長さである。
ウ．道路の幅員を給水管口径に換算した長さである。
エ．水道メーターの有効期間を距離で表したものである。

答え・解説

正答：イ

ア： 誤り。直管換算長を使うと、局部抵抗による損失を直管の摩擦損失として一括して扱える。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ： 直管換算長を使うと、局部抵抗による損失を直管の摩擦損失として一括して扱える。
ウ： 誤り。直管換算長を使うと、局部抵抗による損失を直管の摩擦損失として一括して扱える。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ： 誤り。直管換算長を使うと、局部抵抗による損失を直管の摩擦損失として一括して扱える。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：直管換算長を使うと、局部抵抗による損失を直管の摩擦損失として一括して扱える。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0079

5-3 水理・口径決定 > 損失水頭・動水勾配 | 難易度：応用

損失水頭 $h=1.5\text{m}$ 、動水勾配 $l=150$ の給水用具について、直管換算長 L として適切なのはどれか。

- ア．千分率への換算を行わず h/l だけで求め、 0.01m とする。
- イ．損失水頭 h と動水勾配 l を掛け合わせる方法で求める。
- ウ． $L=(h/l) \times 1000$ を用い、 $1.5/150 \times 1000=10\text{m}$ とする。
- エ．動水勾配 l を管長そのものとみなし、 h に l を掛けて求める。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。 l は千分率で表されるため、直管換算長を求めるときは $\times 1000$ が必要である。
イ：誤り。直管換算長は損失水頭と動水勾配の積ではなく、 $L=(h/l) \times 1000$ で求める。
ウ：正しい。 $L=(h/l) \times 1000$ なので、 $1.5/150 \times 1000=10\text{m}$ となる。
エ：誤り。動水勾配 l は管長そのものではなく、単位長さ当たりの水頭損失を示す比率である。

総合解説：直管換算長は $L=(h/l) \times 1000$ で求める。 $h=1.5\text{m}$ 、 $l=150$ なら、 $1.5/150 \times 1000=10\text{m}$ である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0080

5-3 水理・口径決定 > 損失水頭・動水勾配 | 難易度：標準

ヘーゼン・ウィリアムス式の流速係数 C について、新管の設計で管路全体（屈曲等の損失を含む）として標準資料が示す値はどれか。

- ア．口径 13mm に対応させて $C=13$ とする。
- イ． 50mm 以下の区分に合わせて $C=50$ とする。
- ウ．十分な余裕をみて $C=200$ とする。
- エ．屈曲等を含む新管路全体の目安として $C=110$ とする。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。標準資料では、新管設計の流速係数 C は、屈曲部損失等を含む管路全体で110、直線部のみでは130が適当としている。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
イ：誤り。標準資料では、新管設計の流速係数 C は、屈曲部損失等を含む管路全体で110、直線部のみでは130が適当としている。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
ウ：誤り。標準資料では、新管設計の流速係数 C は、屈曲部損失等を含む管路全体で110、直線部のみでは130が適当としている。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
エ：標準資料では、新管設計の流速係数 C は、屈曲部損失等を含む管路全体で110、直線部のみでは130が適当としている。

総合解説：標準資料では、新管設計の流速係数 C は、屈曲部損失等を含む管路全体で110、直線部のみでは130が適当としている。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0081

5-3 水理・口径決定 > 損失水頭・動水勾配 | 難易度：基礎

ヘーゼン・ウィリアムス式の流速係数Cについて、新管の直線部のみとして標準資料が示す値はどれか。

- ア．新管の直線部のみの目安としてC=130とする。
- イ．口径20mmに合わせてC=20とする。
- ウ．75mm以上の区分に合わせてC=75とする。
- エ．余裕をみてC=300とする。

答え・解説

正答：ア

ア：新管の直線部のみではC=130が標準的な目安とされ、屈曲等を含む管路全体では110が示される。
イ：誤り。新管の直線部のみではC=130が標準的な目安とされ、屈曲等を含む管路全体では110が示される。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
ウ：誤り。新管の直線部のみではC=130が標準的な目安とされ、屈曲等を含む管路全体では110が示される。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
エ：誤り。新管の直線部のみではC=130が標準的な目安とされ、屈曲等を含む管路全体では110が示される。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。

総合解説：新管の直線部のみではC=130が標準的な目安とされ、屈曲等を含む管路全体では110が示される。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0082

5-3 水理・口径決定 > 損失水頭・動水勾配 | 難易度：標準

同一口径・同一流量の直管で管長だけが2倍になった場合、摩擦損失水頭の傾向として適切なのはどれか。

- ア．管長が増えるほど摩擦損失は必ず減る。
- イ．他条件が同じなら、摩擦損失水頭はおおむね管長に比例して増える。
- ウ．管長が変わっても摩擦損失は常に同じである。
- エ．管長を2倍にすると流量が必ず2倍になるので損失はゼロになる。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。摩擦損失式では他条件が同じなら損失水頭は管長Lに比例するため、長い管路ほど損失が大きい。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：摩擦損失式では他条件が同じなら損失水頭は管長Lに比例するため、長い管路ほど損失が大きい。
ウ：誤り。摩擦損失式では他条件が同じなら損失水頭は管長Lに比例するため、長い管路ほど損失が大きい。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：誤り。摩擦損失式では他条件が同じなら損失水頭は管長Lに比例するため、長い管路ほど損失が大きい。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：摩擦損失式では他条件が同じなら損失水頭は管長Lに比例するため、長い管路ほど損失が大きい。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0083

5-3 水理・口径決定 > 口径決定・有効水頭・残圧 | 難易度：標準

給水管口径を決定する標準的な手順として適切なものはどれか。

- ア．最初に最大口径を固定し、水量計算は省略する。
- イ．末端水圧を測らず、建物階数だけで口径を決める。
- ウ．所要水量と同時使用を設定し、各区間流量を求め、口径を仮定して所要水頭が配水管水頭以下か確認し、必要なら修正する。
- エ．水道メーター口径だけを先に決め、それに給水管を無条件で合わせる。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。口径決定は需要→区間流量→仮定口径→損失計算→水頭照査→口径修正という反復手順で行う。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。口径決定は需要→区間流量→仮定口径→損失計算→水頭照査→口径修正という反復手順で行う。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：口径決定は需要→区間流量→仮定口径→損失計算→水頭照査→口径修正という反復手順で行う。
エ：誤り。口径決定は需要→区間流量→仮定口径→損失計算→水頭照査→口径修正という反復手順で行う。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：口径決定は需要→区間流量→仮定口径→損失計算→水頭照査→口径修正という反復手順で行う。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0084

5-3 水理・口径決定 > 口径決定・有効水頭・残圧 | 難易度：基礎

分岐点に2つの給水経路があり、分岐点までに必要な水頭が一方4m、他方7mの場合、その分岐点で採用すべき所要水頭として適切なものはどれか。

- ア．2経路の差3mを採用する。
- イ．小さい側の4mを採用する。
- ウ．2経路を合計して11mを採用する。
- エ．両経路を満足するため大きい側の7mを採用する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。同じ分岐点から先の複数経路では、それぞれの所要水頭を求め、その最大値を分岐点の所要水頭として上流側計算に用いる。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
イ：誤り。同じ分岐点から先の複数経路では、それぞれの所要水頭を求め、その最大値を分岐点の所要水頭として上流側計算に用いる。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
ウ：誤り。同じ分岐点から先の複数経路では、それぞれの所要水頭を求め、その最大値を分岐点の所要水頭として上流側計算に用いる。この選択肢の計算過程・表の読み方・扱いは正しい方法と一致しない。
エ：同じ分岐点から先の複数経路では、それぞれの所要水頭を求め、その最大値を分岐点の所要水頭として上流側計算に用いる。

総合解説：同じ分岐点から先の複数経路では、それぞれの所要水頭を求め、その最大値を分岐点の所要水頭として上流側計算に用いる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0085

5-3 水理・口径決定 > 口径決定・有効水頭・残圧 | 難易度：標準

水理計算の結果、配水管水頭15mに対して給水装置の全所要水頭が18mとなった。対応として適切なのはどれか。

- ア．仮定口径の拡大や給水方式の見直し等により損失・所要水頭を再検討する。
- イ．そのまま完成とし、水圧不足は使用者に任せる。
- ウ．給水用具を増やして所要水頭をさらに大きくする。
- エ．配水管水頭より所要水頭が大きい方が安全なので変更しない。

答え・解説

正答：ア

ア：直結給水では所要水頭が利用可能水頭を超えると必要な流量・圧力を確保できないため、口径や方式を見直す必要がある。

イ：誤り。直結給水では所要水頭が利用可能水頭を超えると必要な流量・圧力を確保できないため、口径や方式を見直す必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

ウ：誤り。直結給水では所要水頭が利用可能水頭を超えると必要な流量・圧力を確保できないため、口径や方式を見直す必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。直結給水では所要水頭が利用可能水頭を超えると必要な流量・圧力を確保できないため、口径や方式を見直す必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：直結給水では所要水頭が利用可能水頭を超えると必要な流量・圧力を確保できないため、口径や方式を見直す必要がある。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0086

5-3 水理・口径決定 > 口径決定・有効水頭・残圧 | 難易度：応用

有効水頭から動水勾配を求めて概略口径を検討する方法で、必要となる組合せとして適切なのはどれか。

- ア．建物の外壁面積、工事費、施工会社の人数。
- イ．有効水頭、最長管路長、同時使用を考慮した計画使用水量。
- ウ．水道料金、受験料、材料メーカー数。
- エ．道路の交通量だけ。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。概略口径を見いだす方法では、配水管水頭から給水高さを差し引いた有効水頭と最長管路長から動水勾配を求め、計画使用水量と流量図を用いる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

イ：概略口径を見いだす方法では、配水管水頭から給水高さを差し引いた有効水頭と最長管路長から動水勾配を求め、計画使用水量と流量図を用いる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

ウ：誤り。概略口径を見いだす方法では、配水管水頭から給水高さを差し引いた有効水頭と最長管路長から動水勾配を求め、計画使用水量と流量図を用いる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。概略口径を見いだす方法では、配水管水頭から給水高さを差し引いた有効水頭と最長管路長から動水勾配を求め、計画使用水量と流量図を用いる。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：概略口径を見いだす方法では、配水管水頭から給水高さを差し引いた有効水頭と最長管路長から動水勾配を求め、計画使用水量と流量図を用いる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0087

5-3 水理・口径決定 > 口径決定・有効水頭・残圧 | 難易度：標準

給水用具の損失水頭がメーカー・型式により異なる場合の扱いとして適切なものはどれか。

- ア．すべての給水用具の損失を0mとして扱う。
- イ．型式に関係なく一律10mとする。
- ウ．標準図にない用具は、製造会社の資料等で水量と損失水頭の関係を確認して計算に反映する。
- エ．用具損失は口径決定に影響しないので無視する。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。メーターや弁、特殊用具の圧力損失は機種で異なるため、実際に採用する用具の性能資料を確認する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。メーターや弁、特殊用具の圧力損失は機種で異なるため、実際に採用する用具の性能資料を確認する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：メーターや弁、特殊用具の圧力損失は機種で異なるため、実際に採用する用具の性能資料を確認する必要がある。
エ：誤り。メーターや弁、特殊用具の圧力損失は機種で異なるため、実際に採用する用具の性能資料を確認する必要がある。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：メーターや弁、特殊用具の圧力損失は機種で異なるため、実際に採用する用具の性能資料を確認する必要がある。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0088

5-3 水理・口径決定 > 口径決定・有効水頭・残圧 | 難易度：基礎

先止め式瞬間湯沸器から給湯水栓までの管路が長い場合の設計上の配慮として適切なものはどれか。

- ア．給湯管路の長さは給水設計に影響しない。
- イ．管路が長いほど損失は減るので口径を小さくする。
- ウ．瞬間湯沸器があれば給水側の水圧確認は不要である。
- エ．給湯側の損失も考え、給湯水栓やシャワーで必要な流量を確保できるよう確認する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。長い給湯配管では圧力損失が増えるため、末端で所要流量を確保できる水圧・口径条件を確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
イ：誤り。長い給湯配管では圧力損失が増えるため、末端で所要流量を確保できる水圧・口径条件を確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
ウ：誤り。長い給湯配管では圧力損失が増えるため、末端で所要流量を確保できる水圧・口径条件を確認する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。
エ：長い給湯配管では圧力損失が増えるため、末端で所要流量を確保できる水圧・口径条件を確認する。

総合解説：長い給湯配管では圧力損失が増えるため、末端で所要流量を確保できる水圧・口径条件を確認する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0089

5-3 水理・口径決定 > 口径決定・有効水頭・残圧 | 難易度：応用

口径決定で経済性を考慮する理由として最も適切なのはどれか。

- ア．必要流量・水圧を満たす範囲で、過大な口径による不合理な設備費等を避けるため。
- イ．経済性を優先すれば必要流量を満たさなくてもよいから。
- ウ．口径は大きいほど必ず工事費が安くなるから。
- エ．水理条件は経済性と無関係なので、最小口径を固定するため。

答え・解説

正答：ア

ア：口径は供給性能を満たすことが前提だが、必要以上の大口径は設備・維持面で不合理となるため、合理的な範囲で決定する。

イ：誤り。口径は供給性能を満たすことが前提だが、必要以上の大口径は設備・維持面で不合理となるため、合理的な範囲で決定する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

ウ：誤り。口径は供給性能を満たすことが前提だが、必要以上の大口径は設備・維持面で不合理となるため、合理的な範囲で決定する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。口径は供給性能を満たすことが前提だが、必要以上の大口径は設備・維持面で不合理となるため、合理的な範囲で決定する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：口径は供給性能を満たすことが前提だが、必要以上の大口径は設備・維持面で不合理となるため、合理的な範囲で決定する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0090

5-3 水理・口径決定 > 口径決定・有効水頭・残圧 | 難易度：標準

最終的な口径決定の確認として適切なのはどれか。

- ア．給水管口径だけ確認し、メーターや末端圧は別工程として無視する。
- イ．計画使用水量、各区間流量、損失水頭、給水高さ、必要末端圧、メーター流量範囲を総合確認する。
- ウ．総損失水頭が不明でも図面が完成していれば設計を確定する。
- エ．計画使用水量を算定せず、施工後に口径を選ぶ。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。口径決定は単一項目ではなく、需要、水頭、損失、給水用具・メーター性能等の整合を確認して確定する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

イ：口径決定は単一項目ではなく、需要、水頭、損失、給水用具・メーター性能等の整合を確認して確定する。

ウ：誤り。口径決定は単一項目ではなく、需要、水頭、損失、給水用具・メーター性能等の整合を確認して確定する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

エ：誤り。口径決定は単一項目ではなく、需要、水頭、損失、給水用具・メーター性能等の整合を確認して確定する。したがって、この選択肢の扱いは適切でない。

総合解説：口径決定は単一項目ではなく、需要、水頭、損失、給水用具・メーター性能等の整合を確認して確定する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0091

5-4 工事事務 > 給水装置工事の申込み・承認・検査手続 | 難易度：基礎

給水装置工事の申請手続について最も適切なのはどれか。

- ア．工事着手前に、当該水道事業者の条例・供給規程・手続に従って必要な申請や承認を受ける。
- イ．全国一律で同一様式・同一添付書類が法定されているため水道事業者ごとの確認は不要である。
- ウ．給水装置工事は民間契約なので水道事業者への申請は完成後だけでよい。
- エ．申請は水道メーター設置後に行うのが原則である。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。給水装置工事の申請は各水道事業者の規程等に従う。国土交通省の標準様式は標準化の参考であり、各事業者の手続を確認する。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。給水装置工事の申請は各水道事業者の規程等に従う。国土交通省の標準様式は標準化の参考であり、各事業者の手続を確認する。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。給水装置工事の申請は各水道事業者の規程等に従う。国土交通省の標準様式は標準化の参考であり、各事業者の手続を確認する。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。給水装置工事の申請は各水道事業者の規程等に従う。国土交通省の標準様式は標準化の参考であり、各事業者の手続を確認する。

総合解説：給水装置工事の申請は各水道事業者の規程等に従う。国土交通省の標準様式は標準化の参考であり、各事業者の手続を確認する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0092

5-4 工事事務 > 給水装置工事の申込み・承認・検査手続 | 難易度：標準

2026年3月に国土交通省が示した給水装置工事申請書の標準的な様式について適切なのはどれか。

- ア．採用は全水道事業者に法律で義務付けられ独自様式は直ちに無効となる。
- イ．広域連携や電子申請等の効率化を目的とした標準化の参考であり、各水道事業者が活用を検討する位置づけである。
- ウ．指定給水装置工事事業者の更新申請にだけ使用する様式である。
- エ．給水装置工事主任技術者試験の受験申請書として使用する様式である。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。標準様式は申請の標準化・電子化・広域連携を促すためのもので、既存の地域ルールを一律に失効させるものではない。
イ：正しい。標準様式は申請の標準化・電子化・広域連携を促すためのもので、既存の地域ルールを一律に失効させるものではない。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。標準様式は申請の標準化・電子化・広域連携を促すためのもので、既存の地域ルールを一律に失効させるものではない。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。標準様式は申請の標準化・電子化・広域連携を促すためのもので、既存の地域ルールを一律に失効させるものではない。

総合解説：標準様式は申請の標準化・電子化・広域連携を促すためのもので、既存の地域ルールを一律に失効させるものではない。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0093

5-4 工事事務 > 給水装置工事の申込み・承認・検査手続 | 難易度：標準

承認済み工事で施工前に給水方式や配管経路を大きく変更する必要があるが生じた。最も適切な対応はどれか。

- ア．現場判断で変更し竣工図だけ変更内容に合わせればよい。
- イ．変更内容を口頭で施主に伝えれば水道事業者への手続は不要である。
- ウ．当該水道事業者の手続を確認し、必要に応じて設計変更の届出・承認を受けてから施工する。
- エ．一度承認された工事はどのような変更でも再手続できない。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。重要な設計変更は無断で行わず、各水道事業者の規程に従って変更届等の必要手続を行う。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。重要な設計変更は無断で行わず、各水道事業者の規程に従って変更届等の必要手続を行う。
ウ：正しい。重要な設計変更は無断で行わず、各水道事業者の規程に従って変更届等の必要手続を行う。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。重要な設計変更は無断で行わず、各水道事業者の規程に従って変更届等の必要手続を行う。

総合解説：重要な設計変更は無断で行わず、各水道事業者の規程に従って変更届等の必要手続を行う。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0094

5-4 工事事務 > 給水装置工事の申込み・承認・検査手続 | 難易度：応用

水道法第17条に基づく給水装置の検査について適切なのはどれか。

- ア．水道事業者の職員は時間帯や建物の性質を問わず無条件で私有地・住居へ立ち入れる。
- イ．検査は警察官だけが行うことができる。
- ウ．検査職員は身分証明書を携帯する必要がある。
- エ．水道事業者は原則として日出後日没前に検査でき、住居等への立入りには所定の同意が必要で、職員は身分証明書を携帯する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第17条は、日出後日没前の立入り、住居等への立入り時の同意、身分証明書携帯等を定める。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第17条は、日出後日没前の立入り、住居等への立入り時の同意、身分証明書携帯等を定める。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第17条は、日出後日没前の立入り、住居等への立入り時の同意、身分証明書携帯等を定める。
エ：正しい。水道法第17条は、日出後日没前の立入り、住居等への立入り時の同意、身分証明書携帯等を定める。

総合解説：水道法第17条は、日出後日没前の立入り、住居等への立入り時の同意、身分証明書携帯等を定める。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0095

5-4 工事事務 > 給水装置工事の申込み・承認・検査手続 | 難易度：標準

需要者が給水装置の検査を水道事業者に請求した場合の扱いとして適切なのはどれか。

- ア．水道事業者は速やかに検査を行い、その結果を請求者に通知する。
- イ．請求を受けても次回の定期点検まで検査を延期できる。
- ウ．検査請求は指定給水装置工事事業者だけが行える。
- エ．水質検査は請求できるが給水装置検査は請求できない。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。水道法第18条により、水の供給を受ける者は給水装置の検査等を請求でき、水道事業者は速やかに検査して結果を通知する。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第18条により、水の供給を受ける者は給水装置の検査等を請求でき、水道事業者は速やかに検査して結果を通知する。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第18条により、水の供給を受ける者は給水装置の検査等を請求でき、水道事業者は速やかに検査して結果を通知する。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第18条により、水の供給を受ける者は給水装置の検査等を請求でき、水道事業者は速やかに検査して結果を通知する。

総合解説：水道法第18条により、水の供給を受ける者は給水装置の検査等を請求でき、水道事業者は速やかに検査して結果を通知する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0096

5-4 工事事務 > 給水装置工事の申込み・承認・検査手続 | 難易度：基礎

給水装置工事の申込み後、着工前に建築計画が中止となった。最も適切な手続はどれか。

- ア．工事をしなければ自動的に申込みが消滅するため連絡は不要である。
- イ．当該水道事業者の手続を確認し、必要に応じて工事申込取消届等を提出する。
- ウ．取消しは完成検査後でなければ認められない。
- エ．主任技術者免状を返納すれば工事申込みも取り消される。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。国土交通省の標準資料にも申込取消届が示されている。計画中止時は水道事業者の規程に従って取消手続を行う。
イ：正しい。国土交通省の標準資料にも申込取消届が示されている。計画中止時は水道事業者の規程に従って取消手続を行う。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。国土交通省の標準資料にも申込取消届が示されている。計画中止時は水道事業者の規程に従って取消手続を行う。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。国土交通省の標準資料にも申込取消届が示されている。計画中止時は水道事業者の規程に従って取消手続を行う。

総合解説：国土交通省の標準資料にも申込取消届が示されている。計画中止時は水道事業者の規程に従って取消手続を行う。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0097

5-4 工事事務 > 給水装置工事の申込み・承認・検査手続 | 難易度：標準

給水装置工事が完成した場合の主任技術者と水道事業者の関係として適切なものはどれか。

- ア．完成後は施工者内部の検査だけでよく水道事業者への連絡は職務に含まれない。
- イ．完成連絡は需要者本人にしか認められていない。
- ウ．軽微な変更を除く給水装置工事の完了について、水道事業者との連絡調整は主任技術者の職務に含まれる。
- エ．完成後の連絡は指定更新時にまとめて行えばよい。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。施行規則第23条は、配水管位置、工法・工期等の条件、軽微な変更を除く工事完了について水道事業者との連絡調整を主任技術者の職務とする。

イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。施行規則第23条は、配水管位置、工法・工期等の条件、軽微な変更を除く工事完了について水道事業者との連絡調整を主任技術者の職務とする。

ウ：正しい。施行規則第23条は、配水管位置、工法・工期等の条件、軽微な変更を除く工事完了について水道事業者との連絡調整を主任技術者の職務とする。

エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。施行規則第23条は、配水管位置、工法・工期等の条件、軽微な変更を除く工事完了について水道事業者との連絡調整を主任技術者の職務とする。

総合解説：施行規則第23条は、配水管位置、工法・工期等の条件、軽微な変更を除く工事完了について水道事業者との連絡調整を主任技術者の職務とする。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0098

5-4 工事事務 > 給水装置工事の申込み・承認・検査手続 | 難易度：応用

供給規程で指定事業者施工を供給条件としている水道で対象外の者が施工した場合の扱いとして適切なものはどれか。

- ア．指定外施工でも水が出れば給水契約上の問題は生じない。
- イ．指定外施工は必ず刑事罰となり水道事業者に裁量はない。
- ウ．工事費を倍額支払えば自動的に適法となる。
- エ．供給規程の定めにより給水契約の申込み拒否や給水停止が可能な場合があるが、軽微な変更等の例外もある。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第16条の2第3項は、指定外施工に関する供給上の措置と軽微な変更等の例外を定める。

イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第16条の2第3項は、指定外施工に関する供給上の措置と軽微な変更等の例外を定める。

ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第16条の2第3項は、指定外施工に関する供給上の措置と軽微な変更等の例外を定める。

エ：正しい。水道法第16条の2第3項は、指定外施工に関する供給上の措置と軽微な変更等の例外を定める。

総合解説：水道法第16条の2第3項は、指定外施工に関する供給上の措置と軽微な変更等の例外を定める。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0099

5-4 工事事務 > 給水装置工事の申込み・承認・検査手続 | 難易度：基礎

水道事業者が水道法第17条の給水装置検査を行う際にできることとして適切なものはどれか。

- ア．工事を施行した指定事業者に対し、当該事業所の給水装置工事主任技術者を検査に立ち会わせるよう求めることができる。
- イ．主任技術者の免状をその場で必ず取り消さなければならない。
- ウ．水道事業者は施工業者に一切の立会いを求められない。
- エ．立会いを求められるのは工事申込者だけである。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。水道法第25条の9により、水道事業者は給水装置検査に際し、施工した事業所の主任技術者の立会いを求めることができる。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の9により、水道事業者は給水装置検査に際し、施工した事業所の主任技術者の立会いを求めることができる。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の9により、水道事業者は給水装置検査に際し、施工した事業所の主任技術者の立会いを求めることができる。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の9により、水道事業者は給水装置検査に際し、施工した事業所の主任技術者の立会いを求めることができる。

総合解説：水道法第25条の9により、水道事業者は給水装置検査に際し、施工した事業所の主任技術者の立会いを求めることができる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0100

5-4 工事事務 > 給水装置工事の申込み・承認・検査手続 | 難易度：標準

新設工事の工事事務の流れとして最も適切なものはどれか。

- ア．施工→無断で設計変更→申請→完成検査。
- イ．申請・必要な承認→施工→必要な完成連絡・検査→記録の整理。
- ウ．完成検査→施工→申請→設計。
- エ．指定更新→主任技術者試験受験→施工→申請。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。個別工事は、各水道事業者の制度に従い、事前手続、適正施工、完成時手続・検査、記録整理の順で進めるのが基本である。
イ：正しい。個別工事は、各水道事業者の制度に従い、事前手続、適正施工、完成時手続・検査、記録整理の順で進めるのが基本である。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。個別工事は、各水道事業者の制度に従い、事前手続、適正施工、完成時手続・検査、記録整理の順で進めるのが基本である。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。個別工事は、各水道事業者の制度に従い、事前手続、適正施工、完成時手続・検査、記録整理の順で進めるのが基本である。

総合解説：個別工事は、各水道事業者の制度に従い、事前手続、適正施工、完成時手続・検査、記録整理の順で進めるのが基本である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0101

5-4 工事事務 > 設計図書・届出・記録 | 難易度：基礎

給水装置工事における設計図書の役割として最も適切なのはどれか。

- ア．施工者の営業実績を示す広告資料だけとして使用する。
- イ．完成後に廃棄することを前提とし工事内容の記録には用いない。
- ウ．工事内容・配管経路・口径・給水用具等を明確にし、申請・施工・検査・維持管理の基礎資料とする。
- エ．水道事業者の料金改定のためだけに作成する。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。設計図書は工事内容を正確に共有し、申請・施工・検査・将来の維持管理まで支える技術資料である。

イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。設計図書は工事内容を正確に共有し、申請・施工・検査・将来の維持管理まで支える技術資料である。

ウ：正しい。設計図書は工事内容を正確に共有し、申請・施工・検査・将来の維持管理まで支える技術資料である。

エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。設計図書は工事内容を正確に共有し、申請・施工・検査・将来の維持管理まで支える技術資料である。

総合解説：設計図書は工事内容を正確に共有し、申請・施工・検査・将来の維持管理まで支える技術資料である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0102

5-4 工事事務 > 設計図書・届出・記録 | 難易度：標準

施工中に承認図と異なる位置へ給水管を変更した。記録管理上最も適切なのはどれか。

- ア．竣工時に記憶だけで説明できればよい。
- イ．承認図は工事開始後は一切意味を持たない。
- ウ．完成図は水道メーター位置だけ記載すればよい。
- エ．必要な変更手続きを行い、完成図を実際の施工内容に一致させる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。重要変更は所定の手続きを行い、竣工図は実施工を反映させる。これは検査と将来の維持管理に重要である。

イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。重要変更は所定の手続きを行い、竣工図は実施工を反映させる。これは検査と将来の維持管理に重要である。

ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。重要変更は所定の手続きを行い、竣工図は実施工を反映させる。これは検査と将来の維持管理に重要である。

エ：正しい。重要変更は所定の手続きを行い、竣工図は実施工を反映させる。これは検査と将来の維持管理に重要である。

総合解説：重要変更は所定の手続きを行い、竣工図は実施工を反映させる。これは検査と将来の維持管理に重要である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0103

5-4 工事事務 > 設計図書・届出・記録 | 難易度：標準

指定事業者が給水装置工事主任技術者を選任したときの手続として適切なものはどれか。

- ア．選任したときは遅滞なく、その旨を水道事業者へ届け出る。
- イ．事業者内部で記録するだけで水道事業者への届出は不要である。
- ウ．主任技術者本人が国土交通大臣へ毎月届け出る。
- エ．選任届は指定の有効期間満了時にまとめて提出する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。水道法第25条の4第2項により、指定事業者は主任技術者の選任・解任を遅滞なく水道事業者へ届け出る。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の4第2項により、指定事業者は主任技術者の選任・解任を遅滞なく水道事業者へ届け出る。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の4第2項により、指定事業者は主任技術者の選任・解任を遅滞なく水道事業者へ届け出る。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の4第2項により、指定事業者は主任技術者の選任・解任を遅滞なく水道事業者へ届け出る。

総合解説：水道法第25条の4第2項により、指定事業者は主任技術者の選任・解任を遅滞なく水道事業者へ届け出る。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0104

5-4 工事事務 > 設計図書・届出・記録 | 難易度：応用

指定給水装置工事事業者の届出事項に変更が生じた場合の一般的な期限として正しいものはどれか。

- ア．変更があった日の翌営業日まで。
- イ．変更があった日から30日以内。
- ウ．変更があった年度の末日まで。
- エ．指定更新時まで届出不要。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。施行規則により、対象となる指定事項の変更は変更日から30日以内に届け出る。
イ：正しい。施行規則により、対象となる指定事項の変更は変更日から30日以内に届け出る。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。施行規則により、対象となる指定事項の変更は変更日から30日以内に届け出る。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。施行規則により、対象となる指定事項の変更は変更日から30日以内に届け出る。

総合解説：施行規則により、対象となる指定事項の変更は変更日から30日以内に届け出る。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0105

5-4 工事事務 > 設計図書・届出・記録 | 難易度：標準

指定給水装置工事事業者が事業を再開した場合の届出期限として正しいものはどれか。

- ア．廃止・休止と同じ30日以内の期限を再開にも適用する。
- イ．次回の指定更新時にまとめて届け出ればよい。
- ウ．再開した日から10日以内に届け出る。
- エ．再開する1年前までに事前届出を行う。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。廃止・休止はその日から30日以内だが、再開は別に10日以内と定められている。
イ：誤り。指定更新時まで待つのではなく、再開した日から所定期限内に届け出る必要がある。
ウ：正しい。事業を再開した場合は、再開した日から10日以内に届け出る。
エ：誤り。再開について1年前までの事前届出を求める規定ではない。

総合解説：指定給水装置工事事業者の廃止・休止はその日から30日以内、再開は再開した日から10日以内に届け出る。期限を区別して覚える。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0106

5-4 工事事務 > 設計図書・届出・記録 | 難易度：基礎

給水装置工事の記録を整理して残す主な目的として適切なのはどれか。

- ア．指定更新のたびに過去の工事内容を全て破棄する。
- イ．工事費の値引き交渉以外には利用しない。
- ウ．記録を残すと責任が発生するためできるだけ作成しない。
- エ．完成後の漏水修繕や改造時に配管位置・材料・施工内容を確認できるようにする。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。設計・施工・検査記録は、漏水修繕、改造、事故調査、説明責任等に活用できる。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。設計・施工・検査記録は、漏水修繕、改造、事故調査、説明責任等に活用できる。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。設計・施工・検査記録は、漏水修繕、改造、事故調査、説明責任等に活用できる。
エ：正しい。設計・施工・検査記録は、漏水修繕、改造、事故調査、説明責任等に活用できる。

総合解説：設計・施工・検査記録は、漏水修繕、改造、事故調査、説明責任等に活用できる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0107

5-4 工事事務 > 設計図書・届出・記録 | 難易度：標準

耐圧試験を実施したが試験条件と結果を記録しなかった。最も適切な評価はどれか。

- ア．試験の実施条件と結果を客観的に確認できるよう、所定の記録に残すのが適切である。
- イ．試験を実施した事実を口頭で説明できれば記録は不要である。
- ウ．完成後に推定値を書けば実施記録と同等である。
- エ．耐圧試験は設計図に記載しない限り実施してはならない。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。検査は実施だけでなく条件・結果を記録して追跡できる状態にすることが品質管理上重要である。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。検査は実施だけでなく条件・結果を記録して追跡できる状態にすることが品質管理上重要である。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。検査は実施だけでなく条件・結果を記録して追跡できる状態にすることが品質管理上重要である。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。検査は実施だけでなく条件・結果を記録して追跡できる状態にすることが品質管理上重要である。

総合解説：検査は実施だけでなく条件・結果を記録して追跡できる状態にすることが品質管理上重要である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0108

5-4 工事事務 > 設計図書・届出・記録 | 難易度：応用

水道事業者から指定事業者が給水区域内で施行した工事について必要な資料提出を求められた。適切なものはどれか。

- ア．水道事業者には資料提出を求める権限がない。
- イ．水道事業者は必要な報告または資料の提出を求めことができ、指定事業者は適切に対応する必要がある。
- ウ．施工者は営業秘密を理由に常に拒否できる。
- エ．資料要求は警察を経由しなければ無効である。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の10により、水道事業者は指定事業者へ工事に関する必要な報告・資料提出を求めることができる。
イ：正しい。水道法第25条の10により、水道事業者は指定事業者へ工事に関する必要な報告・資料提出を求めることができる。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の10により、水道事業者は指定事業者へ工事に関する必要な報告・資料提出を求めることができる。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の10により、水道事業者は指定事業者へ工事に関する必要な報告・資料提出を求めることができる。

総合解説：水道法第25条の10により、水道事業者は指定事業者へ工事に関する必要な報告・資料提出を求めることができる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0109

5-4 工事事務 > 設計図書・届出・記録 | 難易度：基礎

竣工図に記録する情報として維持管理上特に重要なのはどれか。

- ア．営業担当者の販売目標だけ。
- イ．施工日の天気だけ。
- ウ．実際の配管経路、口径、分岐位置、主要な給水用具等の施工内容。
- エ．工事事業者の広告キャッチコピーだけ。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。竣工図は実施工を反映し、将来の修繕・改造で位置や仕様を把握できる情報を残す。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。竣工図は実施工を反映し、将来の修繕・改造で位置や仕様を把握できる情報を残す。
ウ：正しい。竣工図は実施工を反映し、将来の修繕・改造で位置や仕様を把握できる情報を残す。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。竣工図は実施工を反映し、将来の修繕・改造で位置や仕様を把握できる情報を残す。

総合解説：竣工図は実施工を反映し、将来の修繕・改造で位置や仕様を把握できる情報を残す。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0110

5-4 工事事務 > 設計図書・届出・記録 | 難易度：標準

指定給水装置工事事業者が休止していた事業を再開した。最も適切な手続はどれか。

- ア．主任技術者試験を再受験する。
- イ．給水装置工事申請書を全過去案件分まとめて再提出する。
- ウ．指定の5年更新期限が来るまで一切手続をしない。
- エ．再開の日から10日以内に、所定の届出を水道事業者へ提出する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。事業再開は水道法第25条の7と施行規則に基づく届出対象であり、再開日から10日以内である。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。事業再開は水道法第25条の7と施行規則に基づく届出対象であり、再開日から10日以内である。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。事業再開は水道法第25条の7と施行規則に基づく届出対象であり、再開日から10日以内である。
エ：正しい。事業再開は水道法第25条の7と施行規則に基づく届出対象であり、再開日から10日以内である。

総合解説：事業再開は水道法第25条の7と施行規則に基づく届出対象であり、再開日から10日以内である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0111

5-4 工事事務 > 費用負担・供給規程・権利関係 | 難易度：基礎

水道法上、供給規程に定める事項として最も適切なのはどれか。

- ア．料金、給水装置工事の費用負担区分その他の供給条件。
- イ．主任技術者試験の出題問題と正答。
- ウ．建築確認申請の審査基準すべて。
- エ．道路交通法の反則金額。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。水道法第14条により、供給規程は料金、給水装置工事費の負担区分その他の供給条件を定める。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第14条により、供給規程は料金、給水装置工事費の負担区分その他の供給条件を定める。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第14条により、供給規程は料金、給水装置工事費の負担区分その他の供給条件を定める。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第14条により、供給規程は料金、給水装置工事費の負担区分その他の供給条件を定める。

総合解説：水道法第14条により、供給規程は料金、給水装置工事費の負担区分その他の供給条件を定める。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0112

5-4 工事事務 > 費用負担・供給規程・権利関係 | 難易度：標準

水道法第14条が求める料金の要件として適切なのはどれか。

- ア．特定の利用者ごとに担当者が自由に決められること。
- イ．能率的な経営の下での適正な原価に照らし、健全な経営を確保できる公正妥当なものであること。
- ウ．料金の算出方法を利用者に一切示さないこと。
- エ．すべての水道で全国同一額とすること。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道料金は公正妥当で健全な経営を確保でき、定率または定額をもって明確に定める必要がある。
イ：正しい。水道料金は公正妥当で健全な経営を確保でき、定率または定額をもって明確に定める必要がある。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道料金は公正妥当で健全な経営を確保でき、定率または定額をもって明確に定める必要がある。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道料金は公正妥当で健全な経営を確保でき、定率または定額をもって明確に定める必要がある。

総合解説：水道料金は公正妥当で健全な経営を確保でき、定率または定額をもって明確に定める必要がある。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0113

5-4 工事事務 > 費用負担・供給規程・権利関係 | 難易度：標準

給水装置工事の費用を誰が負担するかについて実務上最も適切な確認方法はどれか。

- ア．全国すべて需要者負担と法律に一律規定されているので確認不要である。
- イ．施工者が工事完了後に自由に決める。
- ウ．当該水道事業者の供給規程等で、費用負担区分と算出方法を確認する。
- エ．国土交通省が個別工事ごとに負担者を決定する。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法は供給規程に給水装置工事の費用負担区分と算出方法を明確に定めることを求める。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法は供給規程に給水装置工事の費用負担区分と算出方法を明確に定めることを求める。
ウ：正しい。水道法は供給規程に給水装置工事の費用負担区分と算出方法を明確に定めることを求める。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法は供給規程に給水装置工事の費用負担区分と算出方法を明確に定めることを求める。

総合解説：水道法は供給規程に給水装置工事の費用負担区分と算出方法を明確に定めることを求める。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0114

5-4 工事事務 > 費用負担・供給規程・権利関係 | 難易度：応用

供給規程の内容として水道法上認められないものはどれか。

- ア．責任分担を明確に定める。
- イ．料金の算定方式を明確にする。
- ウ．給水装置工事の費用負担区分を定める。
- エ．合理的理由なく特定の者だけを不利に扱う供給条件を定める。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。供給規程は特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものであってはならない。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。供給規程は特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものであってはならない。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。供給規程は特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものであってはならない。
エ：正しい。供給規程は特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものであってはならない。

総合解説：供給規程は特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものであってはならない。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0115

5-4 工事事務 > 費用負担・供給規程・権利関係 | 難易度：標準

水道料金を支払わない需要者に対する対応として水道法上適切なのはどれか。

- ア．供給規程の定めるところにより、その理由が継続する間、給水を停止できる場合がある。
- イ．料金未払いだけを理由に給水停止することは一切できない。
- ウ．直ちに給水装置を撤去しなければならない。
- エ．主任技術者が独断で水道契約を解除する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。水道法第15条第3項は料金不払いなど正当な理由がある場合、供給規程に基づく給水停止を認める。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第15条第3項は料金不払いなど正当な理由がある場合、供給規程に基づく給水停止を認める。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第15条第3項は料金不払いなど正当な理由がある場合、供給規程に基づく給水停止を認める。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第15条第3項は料金不払いなど正当な理由がある場合、供給規程に基づく給水停止を認める。

総合解説：水道法第15条第3項は料金不払いなど正当な理由がある場合、供給規程に基づく給水停止を認める。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0116

5-4 工事事務 > 費用負担・供給規程・権利関係 | 難易度：基礎

給水管を第三者所有地に通す計画を立てる場合、工事事務として適切なのはどれか。

- ア．配管が地下なら所有者の承諾は一切不要と考えてよい。
- イ．土地利用に必要な権利・承諾関係を事前に確認し、水道事業者の手続も確認する。
- ウ．施工者が一度掘削すればその土地の使用権を自動的に取得する。
- エ．水道メーターが設置されれば土地所有権も施工者へ移転する。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。第三者の権利に関わる施工では、技術条件だけでなく土地利用の権利・承諾関係を事前に整理する。
イ：正しい。第三者の権利に関わる施工では、技術条件だけでなく土地利用の権利・承諾関係を事前に整理する。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。第三者の権利に関わる施工では、技術条件だけでなく土地利用の権利・承諾関係を事前に整理する。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。第三者の権利に関わる施工では、技術条件だけでなく土地利用の権利・承諾関係を事前に整理する。

総合解説：第三者の権利に関わる施工では、技術条件だけでなく土地利用の権利・承諾関係を事前に整理する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0117

5-4 工事事務 > 費用負担・供給規程・権利関係 | 難易度：標準

給水装置の構造・材質が政令で定める基準に適合していない場合の水道事業者の対応として適切なのはどれか。

- ア．基準不適合でも必ず給水契約を受けなければならない。
- イ．不適合を理由に施工者の建設業許可を自動的に取り消す。
- ウ．供給規程の定めにより給水契約の申込みを拒み、または基準適合まで給水を停止できる。
- エ．需要者が同意すれば基準不適合を恒久的に容認しなければならない。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第16条は構造・材質基準に適合しない給水装置について、供給規程に基づく申込拒否や適合までの給水停止を認める。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第16条は構造・材質基準に適合しない給水装置について、供給規程に基づく申込拒否や適合までの給水停止を認める。
ウ：正しい。水道法第16条は構造・材質基準に適合しない給水装置について、供給規程に基づく申込拒否や適合までの給水停止を認める。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第16条は構造・材質基準に適合しない給水装置について、供給規程に基づく申込拒否や適合までの給水停止を認める。

総合解説：水道法第16条は構造・材質基準に適合しない給水装置について、供給規程に基づく申込拒否や適合までの給水停止を認める。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0118

5-4 工事事務 > 費用負担・供給規程・権利関係 | 難易度：応用

水道事業者の常時給水義務について正しいものはどれか。

- ア．災害その他正当な理由があっても給水停止は一切許されない。
- イ．水道事業者は需要者の申込みを自由に拒否できる。
- ウ．給水停止する場合はいかなる事情でも事前周知は不要である。
- エ．災害その他正当な理由があってもやむを得ない場合は給水停止でき、原則として停止区域・期間をあらかじめ周知する措置をとる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第15条は常時給水を原則としつつ、災害その他正当な理由によるやむを得ない停止と原則的な事前周知を定める。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第15条は常時給水を原則としつつ、災害その他正当な理由によるやむを得ない停止と原則的な事前周知を定める。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第15条は常時給水を原則としつつ、災害その他正当な理由によるやむを得ない停止と原則的な事前周知を定める。
エ：正しい。水道法第15条は常時給水を原則としつつ、災害その他正当な理由によるやむを得ない停止と原則的な事前周知を定める。

総合解説：水道法第15条は常時給水を原則としつつ、災害その他正当な理由によるやむを得ない停止と原則的な事前周知を定める。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0119

5-4 工事事務 > 費用負担・供給規程・権利関係 | 難易度：基礎

供給規程で明確に定めることが求められるものはどれか。

- ア．水道事業者と需要者の責任に関する事項。
- イ．主任技術者の私生活上の責任。
- ウ．水道職員の人事評価基準。
- エ．建設会社の株主配当方針。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。供給規程は料金・工事費だけでなく、水道事業者と需要者の責任関係を適正かつ明確に定める。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。供給規程は料金・工事費だけでなく、水道事業者と需要者の責任関係を適正かつ明確に定める。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。供給規程は料金・工事費だけでなく、水道事業者と需要者の責任関係を適正かつ明確に定める。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。供給規程は料金・工事費だけでなく、水道事業者と需要者の責任関係を適正かつ明確に定める。

総合解説：供給規程は料金・工事費だけでなく、水道事業者と需要者の責任関係を適正かつ明確に定める。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0120

5-4 工事事務 > 費用負担・供給規程・権利関係 | 難易度：標準

共同住宅の給水装置工事を計画する際の工事事務として最も適切なものはどれか。

- ア．料金・工事費・土地利用権は工事完成後に決めればよい。
- イ．供給規程で費用負担・供給条件を確認し、第三者権利に関わる事項を整理した上で申請・施工へ進む。
- ウ．施工会社が全ての権利関係を一方的に決定できる。
- エ．供給規程は水道事業者だけの内部文書なので需要者側の工事には関係しない。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。給水装置工事では技術設計と併せて、供給規程に基づく費用負担・供給条件と土地等の権利関係を事前に整理する。
イ：正しい。給水装置工事では技術設計と併せて、供給規程に基づく費用負担・供給条件と土地等の権利関係を事前に整理する。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。給水装置工事では技術設計と併せて、供給規程に基づく費用負担・供給条件と土地等の権利関係を事前に整理する。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。給水装置工事では技術設計と併せて、供給規程に基づく費用負担・供給条件と土地等の権利関係を事前に整理する。

総合解説：給水装置工事では技術設計と併せて、供給規程に基づく費用負担・供給条件と土地等の権利関係を事前に整理する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0121

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 指定給水装置工事事業者制度 | 難易度：基礎

指定給水装置工事事業者制度の主な目的として最も適切なものはどれか。

- ア．すべての建設工事を国土交通大臣が直接施工するための制度である。
- イ．水道料金を施工業者が自由に設定するための制度である。
- ウ．給水装置の構造・材質基準への適合を確保するため、給水区域内で適正に工事を施行できる事業者を水道事業者が指定する。
- エ．主任技術者試験を免除する制度である。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定制度は、適正施工能力を有する事業者を水道事業者が指定し、給水装置の構造・材質基準適合を確保する仕組みである。

イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定制度は、適正施工能力を有する事業者を水道事業者が指定し、給水装置の構造・材質基準適合を確保する仕組みである。

ウ：正しい。指定制度は、適正施工能力を有する事業者を水道事業者が指定し、給水装置の構造・材質基準適合を確保する仕組みである。

エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定制度は、適正施工能力を有する事業者を水道事業者が指定し、給水装置の構造・材質基準適合を確保する仕組みである。

総合解説：指定制度は、適正施工能力を有する事業者を水道事業者が指定し、給水装置の構造・材質基準適合を確保する仕組みである。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0122

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 指定給水装置工事事業者制度 | 難易度：標準

水道法第25条の2による指定の申請について適切なものはどれか。

- ア．需要者が施工のたびに国家資格として申請する。
- イ．指定は水道事業者の職権だけで行い事業者から申請できない。
- ウ．主任技術者個人だけが国へ申請する。
- エ．給水装置工事の事業を行う者が、指定を受けようとする水道事業者に申請する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定給水装置工事事業者の指定は、給水装置工事の事業を行う者の申請により水道事業者が行う。

イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定給水装置工事事業者の指定は、給水装置工事の事業を行う者の申請により水道事業者が行う。

ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定給水装置工事事業者の指定は、給水装置工事の事業を行う者の申請により水道事業者が行う。

エ：正しい。指定給水装置工事事業者の指定は、給水装置工事の事業を行う者の申請により水道事業者が行う。

総合解説：指定給水装置工事事業者の指定は、給水装置工事の事業を行う者の申請により水道事業者が行う。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0123

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 指定給水装置工事事業者制度 | 難易度：標準

指定給水装置工事事業者の指定基準に含まれるものはどれか。

- ア．事業所ごとに主任技術者として選任される者を置き、所定の機械器具を有するなどの基準に適合すること。
イ．従業員が100人以上いること。
ウ．資本金が1億円以上であること。
エ．本店が水道事業者と同一市町村内にあること。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。指定基準は、事業所ごとの主任技術者、所定の機械器具、欠格要件に該当しないこと等で構成される。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定基準は、事業所ごとの主任技術者、所定の機械器具、欠格要件に該当しないこと等で構成される。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定基準は、事業所ごとの主任技術者、所定の機械器具、欠格要件に該当しないこと等で構成される。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定基準は、事業所ごとの主任技術者、所定の機械器具、欠格要件に該当しないこと等で構成される。

総合解説：指定基準は、事業所ごとの主任技術者、所定の機械器具、欠格要件に該当しないこと等で構成される。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0124

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 指定給水装置工事事業者制度 | 難易度：応用

指定給水装置工事事業者の指定の有効期間について正しいものはどれか。

- ア．1年で毎年更新する。
イ．5年であり、指定の更新を受けなければ有効期間経過により効力を失う。
ウ．3年で自治体が自由に延長できる。
エ．主任技術者免状と同じく更新制はない。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定給水装置工事事業者は5年ごとの更新制である。一方、主任技術者資格自体は同じ5年更新制ではない。
イ：正しい。指定給水装置工事事業者は5年ごとの更新制である。一方、主任技術者資格自体は同じ5年更新制ではない。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定給水装置工事事業者は5年ごとの更新制である。一方、主任技術者資格自体は同じ5年更新制ではない。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定給水装置工事事業者は5年ごとの更新制である。一方、主任技術者資格自体は同じ5年更新制ではない。

総合解説：指定給水装置工事事業者は5年ごとの更新制である。一方、主任技術者資格自体は同じ5年更新制ではない。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0125

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 指定給水装置工事事業者制度 | 難易度：標準

指定基準として機械器具の保有が求められる理由として最も適切なのはどれか。

- ア．事業者の売上高を推定するため。
- イ．主任技術者試験の実技試験会場に貸し出すため。
- ウ．給水装置工事を適正に施行するために必要な切断・加工・接合・検査等の作業能力を確保するため。
- エ．水道料金の徴収に使用するため。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定制度は名義だけの登録ではなく、適正な工事を実施できる人員・機械器具等を備えることを求める。

イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定制度は名義だけの登録ではなく、適正な工事を実施できる人員・機械器具等を備えることを求める。

ウ：正しい。指定制度は名義だけの登録ではなく、適正な工事を実施できる人員・機械器具等を備えることを求める。

エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定制度は名義だけの登録ではなく、適正な工事を実施できる人員・機械器具等を備えることを求める。

総合解説：指定制度は名義だけの登録ではなく、適正な工事を実施できる人員・機械器具等を備えることを求める。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0126

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 指定給水装置工事事業者制度 | 難易度：基礎

指定給水装置工事事業者の事業運営基準として適切なのはどれか。

- ア．主任技術者は事業所に一度登録すれば個別工事との関係を持たなくてよい。
- イ．配水管からの分岐工事には技能を有する者を従事させてはならない。
- ウ．工事記録は全て需要者に任せ事業者は管理しない。
- エ．軽微な変更を除く給水装置工事ごとに、選任した主任技術者の中からその工事の職務を行う者を指名する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。施行規則第36条は、軽微な変更を除く工事ごとに担当主任技術者を指名すること等を事業運営基準としている。

イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。施行規則第36条は、軽微な変更を除く工事ごとに担当主任技術者を指名すること等を事業運営基準としている。

ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。施行規則第36条は、軽微な変更を除く工事ごとに担当主任技術者を指名すること等を事業運営基準としている。

エ：正しい。施行規則第36条は、軽微な変更を除く工事ごとに担当主任技術者を指名すること等を事業運営基準としている。

総合解説：施行規則第36条は、軽微な変更を除く工事ごとに担当主任技術者を指名すること等を事業運営基準としている。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0127

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 指定給水装置工事事業者制度 | 難易度：標準

指定給水装置工事事業者が事業所の名称・所在地を変更した場合の対応として適切なものはどれか。

- ア．水道法・施行規則に従って変更届を水道事業者に提出する。
- イ．何も届け出ず次回の工事申請書だけ新住所にする。
- ウ．指定を自動的に永久に失う。
- エ．主任技術者個人が税務署だけへ届け出れば水道法上も完了する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。指定事項の変更は水道法第25条の7に基づく届出対象であり、所定期限内に水道事業者へ届け出る。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定事項の変更は水道法第25条の7に基づく届出対象であり、所定期限内に水道事業者へ届け出る。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定事項の変更は水道法第25条の7に基づく届出対象であり、所定期限内に水道事業者へ届け出る。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定事項の変更は水道法第25条の7に基づく届出対象であり、所定期限内に水道事業者へ届け出る。

総合解説：指定事項の変更は水道法第25条の7に基づく届出対象であり、所定期限内に水道事業者へ届け出る。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0128

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 指定給水装置工事事業者制度 | 難易度：応用

水道事業者から必要な報告を求められた指定事業者が正当な理由なく虚偽資料を提出した。制度上起こり得る対応はどれか。

- ア．指定取消しの対象には絶対にならない。
- イ．水道法に定める指定取消事由に該当し得る。
- ウ．主任技術者試験の全受験者が失格となる。
- エ．需要者の給水装置が自動的に水道事業者の所有物となる。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の11は、報告・資料提出に関する違反等を指定取消しの対象としている。
イ：正しい。水道法第25条の11は、報告・資料提出に関する違反等を指定取消しの対象としている。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の11は、報告・資料提出に関する違反等を指定取消しの対象としている。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の11は、報告・資料提出に関する違反等を指定取消しの対象としている。

総合解説：水道法第25条の11は、報告・資料提出に関する違反等を指定取消しの対象としている。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0129

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 指定給水装置工事事業者制度 | 難易度：基礎

指定給水装置工事事業者と給水装置工事主任技術者の制度の違いとして正しいものはどれか。

- ア．主任技術者資格だけが5年更新で指定事業者には更新がない。
- イ．どちらも毎年更新する。
- ウ．指定事業者は5年ごとの更新制であるが、主任技術者資格自体には同じ5年更新制は設けられていない。
- エ．どちらも一切の更新制度がない。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定事業者は5年更新。主任技術者免状・資格自体は同一の5年更新制ではない。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定事業者は5年更新。主任技術者免状・資格自体は同一の5年更新制ではない。
ウ：正しい。指定事業者は5年更新。主任技術者免状・資格自体は同一の5年更新制ではない。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定事業者は5年更新。主任技術者免状・資格自体は同一の5年更新制ではない。

総合解説：指定事業者は5年更新。主任技術者免状・資格自体は同一の5年更新制ではない。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0130

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 指定給水装置工事事業者制度 | 難易度：標準

ある事業者が新たな水道事業者の給水区域で給水装置工事を事業として行おうとしている。最も適切なものはどれか。

- ア．他地域で一度指定を受けていれば全国すべての区域で自動的に指定済みとなる。
- イ．主任技術者免状が1枚あれば事業者としての指定手続は不要である。
- ウ．建設業許可があれば水道法上の指定は必ず不要である。
- エ．対象となる水道事業者の指定制度を確認し、法定の指定基準を満たして必要な指定申請を行う。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定は水道事業者ごとに行われるため、別の給水区域で事業を行う場合は対象水道事業者の指定を確認する。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定は水道事業者ごとに行われるため、別の給水区域で事業を行う場合は対象水道事業者の指定を確認する。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定は水道事業者ごとに行われるため、別の給水区域で事業を行う場合は対象水道事業者の指定を確認する。
エ：正しい。指定は水道事業者ごとに行われるため、別の給水区域で事業を行う場合は対象水道事業者の指定を確認する。

総合解説：指定は水道事業者ごとに行われるため、別の給水区域で事業を行う場合は対象水道事業者の指定を確認する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0131

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 主任技術者の選任・職務 | 難易度：基礎

指定給水装置工事事業者の主任技術者の配置について適切なものはどれか。

- ア．事業所ごとに給水装置工事主任技術者を選任する。
- イ．会社全体で主任技術者が1人いれば事業所数に関係なく必ず要件を満たす。
- ウ．主任技術者は需要者が工事ごとに選任する。
- エ．主任技術者は水道事業者の職員から選任しなければならない。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。指定事業者は事業所ごとに主任技術者を選任し、適正施工を技術面から支える。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定事業者は事業所ごとに主任技術者を選任し、適正施工を技術面から支える。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定事業者は事業所ごとに主任技術者を選任し、適正施工を技術面から支える。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。指定事業者は事業所ごとに主任技術者を選任し、適正施工を技術面から支える。

総合解説：指定事業者は事業所ごとに主任技術者を選任し、適正施工を技術面から支える。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0132

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 主任技術者の選任・職務 | 難易度：標準

新たに指定を受けた指定給水装置工事事業者が主任技術者を選任する期限として正しいものはどれか。

- ア．指定後の最初の工事に着手するまで選任を延期できる。
- イ．指定を受けた日から2週間以内に主任技術者を選任する。
- ウ．指定の更新時期までに選任すればよい。
- エ．最初の工事が完成した後に選任すればよい。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。工事着手まで任意に延期できるのではなく、指定を受けた日から2週間以内に選任する。
イ：正しい。水道法施行規則により、指定を受けた日から2週間以内に給水装置工事主任技術者を選任する。
ウ：誤り。指定の更新時期まで待つことはできず、指定後の期限が定められている。
エ：誤り。工事完成後では遅く、指定を受けた日から2週間以内に選任する必要がある。

総合解説：新たに指定を受けた指定給水装置工事事業者は、指定を受けた日から2週間以内に給水装置工事主任技術者を選任する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0133

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 主任技術者の選任・職務 | 難易度：標準

選任中の主任技術者が退職し、その事業所で主任技術者が欠けた。適切な対応はどれか。

- ア．次の指定更新まで欠員のままでよい。
- イ．最も経験が長い者を無資格でも主任技術者とみなす。
- ウ．欠けた日から2週間以内に新たな主任技術者を選任する。
- エ．事業所を自動的に永久廃止する。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者が欠けた場合は、その事由発生日から2週間以内に新たな主任技術者を選任する。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者が欠けた場合は、その事由発生日から2週間以内に新たな主任技術者を選任する。
ウ：正しい。主任技術者が欠けた場合は、その事由発生日から2週間以内に新たな主任技術者を選任する。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者が欠けた場合は、その事由発生日から2週間以内に新たな主任技術者を選任する。

総合解説：主任技術者が欠けた場合は、その事由発生日から2週間以内に新たな主任技術者を選任する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0134

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 主任技術者の選任・職務 | 難易度：応用

給水装置工事主任技術者の法定職務に含まれないものはどれか。

- ア．給水装置工事に関する技術上の管理。
- イ．工事従事者の技術上の指導監督。
- ウ．給水装置の構造・材質基準適合の確認。
- エ．水道事業者の水道料金を独断で決定すること。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者の中核職務は技術上の管理、従事者の技術上の指導監督、構造・材質基準適合の確認、その他省令で定める連絡調整である。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者の中核職務は技術上の管理、従事者の技術上の指導監督、構造・材質基準適合の確認、その他省令で定める連絡調整である。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者の中核職務は技術上の管理、従事者の技術上の指導監督、構造・材質基準適合の確認、その他省令で定める連絡調整である。
エ：正しい。主任技術者の中核職務は技術上の管理、従事者の技術上の指導監督、構造・材質基準適合の確認、その他省令で定める連絡調整である。

総合解説：主任技術者の中核職務は技術上の管理、従事者の技術上の指導監督、構造・材質基準適合の確認、その他省令で定める連絡調整である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0135

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 主任技術者の選任・職務 | 難易度：標準

主任技術者が行う「給水装置工事に関する技術上の管理」の例として最も適切なものはどれか。

- ア．事前調査、材料・機材の選定、工法決定、施工計画、工程ごとの仕上がり確認等を管理すること。
- イ．施工会社の株式投資方針を決定すること。
- ウ．水道事業者の人事異動を決定すること。
- エ．需要者の固定資産税を計算すること。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。技術上の管理は、事前調査から計画・施工・竣工検査までの一連の過程で材料、工法、工程、品質等を管理することをいう。

イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。技術上の管理は、事前調査から計画・施工・竣工検査までの一連の過程で材料、工法、工程、品質等を管理することをいう。

ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。技術上の管理は、事前調査から計画・施工・竣工検査までの一連の過程で材料、工法、工程、品質等を管理することをいう。

エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。技術上の管理は、事前調査から計画・施工・竣工検査までの一連の過程で材料、工法、工程、品質等を管理することをいう。

総合解説：技術上の管理は、事前調査から計画・施工・竣工検査までの一連の過程で材料、工法、工程、品質等を管理することをいう。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0136

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 主任技術者の選任・職務 | 難易度：基礎

主任技術者による工事従事者への技術上の指導監督として適切なものはどれか。

- ア．技術的事項には一切関与せず労務費だけを定める。
- イ．従事者の技能に応じて役割を分担し、品質・工期等に適合するよう必要な技術的指導と監督を行う。
- ウ．工事品質に関係なく全員に同じ作業を無条件で担当させる。
- エ．完成後に写真を見るだけで施工中は指示しない。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。工事品質確保のため、技能に応じた役割分担を行い、品質目標・工期等に適合するよう随時技術指導・監督する。

イ：正しい。工事品質確保のため、技能に応じた役割分担を行い、品質目標・工期等に適合するよう随時技術指導・監督する。

ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。工事品質確保のため、技能に応じた役割分担を行い、品質目標・工期等に適合するよう随時技術指導・監督する。

エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。工事品質確保のため、技能に応じた役割分担を行い、品質目標・工期等に適合するよう随時技術指導・監督する。

総合解説：工事品質確保のため、技能に応じた役割分担を行い、品質目標・工期等に適合するよう随時技術指導・監督する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0137

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 主任技術者の選任・職務 | 難易度：標準

主任技術者が水道事業者と行う連絡・調整に含まれるものはどれか。

- ア．会社の法人税申告に関する相談。
- イ．建物の売買価格の査定。
- ウ．配水管から分岐する工事に際して、配水管の位置を確認するための連絡調整。
- エ．水道事業者の議会予算案の作成。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。施行規則第23条は、配水管位置、工法・工期等の条件、工事完了等に関する水道事業者との連絡調整を主任技術者の職務とする。

イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。施行規則第23条は、配水管位置、工法・工期等の条件、工事完了等に関する水道事業者との連絡調整を主任技術者の職務とする。

ウ：正しい。施行規則第23条は、配水管位置、工法・工期等の条件、工事完了等に関する水道事業者との連絡調整を主任技術者の職務とする。

エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。施行規則第23条は、配水管位置、工法・工期等の条件、工事完了等に関する水道事業者との連絡調整を主任技術者の職務とする。

総合解説：施行規則第23条は、配水管位置、工法・工期等の条件、工事完了等に関する水道事業者との連絡調整を主任技術者の職務とする。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0138

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 主任技術者の選任・職務 | 難易度：応用

1人の主任技術者を2つの事業所で兼任させようとしている。制度上の考え方として適切なものはどれか。

- ア．主任技術者は法律上必ず全国で1事業所しか担当できず例外はない。
- イ．会社が希望すれば職務遂行の可否を確認せず自由に兼任できる。
- ウ．2事業所が同じ都道府県なら自動的に兼任できる。
- エ．複数事業所を担当しても職務遂行に支障がないことを確認できる場合に限り、例外的に兼任が可能である。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者は原則事業所ごとに選任するが、二以上の事業所を担当しても職務遂行に支障がない場合には兼任が認められる。

イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者は原則事業所ごとに選任するが、二以上の事業所を担当しても職務遂行に支障がない場合には兼任が認められる。

ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者は原則事業所ごとに選任するが、二以上の事業所を担当しても職務遂行に支障がない場合には兼任が認められる。

エ：正しい。主任技術者は原則事業所ごとに選任するが、二以上の事業所を担当しても職務遂行に支障がない場合には兼任が認められる。

総合解説：主任技術者は原則事業所ごとに選任するが、二以上の事業所を担当しても職務遂行に支障がない場合には兼任が認められる。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0139

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 主任技術者の選任・職務 | 難易度：基礎

給水装置工事に従事する者と主任技術者の関係として正しいものはどれか。

- ア．工事従事者は、主任技術者が職務として行う指導に従わなければならない。
- イ．主任技術者の指導は参考意見にすぎず常に無視できる。
- ウ．主任技術者は工事従事者への技術的指示を禁止されている。
- エ．工事従事者が主任技術者を選任する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。水道法第25条の4第4項は、工事従事者が主任技術者の職務上の指導に従う義務を定める。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の4第4項は、工事従事者が主任技術者の職務上の指導に従う義務を定める。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の4第4項は、工事従事者が主任技術者の職務上の指導に従う義務を定める。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。水道法第25条の4第4項は、工事従事者が主任技術者の職務上の指導に従う義務を定める。

総合解説：水道法第25条の4第4項は、工事従事者が主任技術者の職務上の指導に従う義務を定める。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0140

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 主任技術者の選任・職務 | 難易度：標準

新設工事で材料選定、施工計画、従事者への指示、基準適合確認、水道事業者との調整を技術的に統括すべき者は誰か。

- ア．水道メーターの製造者。
- イ．当該工事を担当する給水装置工事主任技術者。
- ウ．需要者の近隣住民。
- エ．道路交通整理員だけ。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者は調査・計画・施工・検査を通じ、材料・工法・従事者・基準適合・水道事業者との調整を技術的に統括する。
イ：正しい。主任技術者は調査・計画・施工・検査を通じ、材料・工法・従事者・基準適合・水道事業者との調整を技術的に統括する。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者は調査・計画・施工・検査を通じ、材料・工法・従事者・基準適合・水道事業者との調整を技術的に統括する。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者は調査・計画・施工・検査を通じ、材料・工法・従事者・基準適合・水道事業者との調整を技術的に統括する。

総合解説：主任技術者は調査・計画・施工・検査を通じ、材料・工法・従事者・基準適合・水道事業者との調整を技術的に統括する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0141

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 構造及び材質の基準に係る認証制度 | 難易度：基礎

給水装置に使用する給水管・給水用具の選定について最も適切なのはどれか。

- ア．価格が最も安ければ基準適合の確認は不要である。
- イ．外観が似ていれば他用途の製品でも使用できる。
- ウ．構造・材質基準の該当性能に適合していることを確認して選定する。
- エ．第三者認証マークがない製品はどのような証明があっても絶対に使用できない。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。給水管・給水用具は、適用される構造・材質基準への適合性を確認して使用する。第三者認証は確認手段の一つである。

イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。給水管・給水用具は、適用される構造・材質基準への適合性を確認して使用する。第三者認証は確認手段の一つである。

ウ：正しい。給水管・給水用具は、適用される構造・材質基準への適合性を確認して使用する。第三者認証は確認手段の一つである。

エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。給水管・給水用具は、適用される構造・材質基準への適合性を確認して使用する。第三者認証は確認手段の一つである。

総合解説：給水管・給水用具は、適用される構造・材質基準への適合性を確認して使用する。第三者認証は確認手段の一つである。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0142

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 構造及び材質の基準に係る認証制度 | 難易度：標準

給水用具の基準適合性の「自己認証」について適切なのはどれか。

- ア．水道事業者が全製品を自ら製造することをいう。
- イ．施工者が外観だけを見て適合と推測することをいう。
- ウ．第三者認証機関が工場検査を行う方法だけをいう。
- エ．製造業者等が自らの責任で、製品が基準に適合することを証明する方法である。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。自己認証は、製造業者等が必要な試験・品質管理等に基づき、自らの責任で基準適合性を証明する方式である。

イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。自己認証は、製造業者等が必要な試験・品質管理等に基づき、自らの責任で基準適合性を証明する方式である。

ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。自己認証は、製造業者等が必要な試験・品質管理等に基づき、自らの責任で基準適合性を証明する方式である。

エ：正しい。自己認証は、製造業者等が必要な試験・品質管理等に基づき、自らの責任で基準適合性を証明する方式である。

総合解説：自己認証は、製造業者等が必要な試験・品質管理等に基づき、自らの責任で基準適合性を証明する方式である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0143

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 構造及び材質の基準に係る認証制度 | 難易度：標準

第三者認証について最も適切な説明はどれか。

- ア．中立的な第三者機関が製品試験や必要な検査等を通じて基準適合性を確認し、認証する方法である。
- イ．製品の販売店が価格を保証する制度である。
- ウ．需要者が施工後の使いやすさだけを評価する制度である。
- エ．国土交通省がすべての給水用具を個別に製造承認する制度である。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。第三者認証は、中立的な認証機関が製品試験や工場検査等を行い、基準適合性を客観的に確認する仕組みである。

イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。第三者認証は、中立的な認証機関が製品試験や工場検査等を行い、基準適合性を客観的に確認する仕組みである。

ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。第三者認証は、中立的な認証機関が製品試験や工場検査等を行い、基準適合性を客観的に確認する仕組みである。

エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。第三者認証は、中立的な認証機関が製品試験や工場検査等を行い、基準適合性を客観的に確認する仕組みである。

総合解説：第三者認証は、中立的な認証機関が製品試験や工場検査等を行い、基準適合性を客観的に確認する仕組みである。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0144

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 構造及び材質の基準に係る認証制度 | 難易度：応用

第三者認証製品について認証後の考え方として最も適切なのはどれか。

- ア．一度試験に合格すれば製品仕様が変わっても確認不要である。
- イ．認証時の適合確認に加え、検査等により基準適合が継続していることを確認する仕組みが重要である。
- ウ．認証後は施工条件を無視して使用できる。
- エ．認証マークがあれば維持管理は永久に不要である。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。第三者認証は単発の試験だけでなく、認証後も工場検査等を通じて基準適合が維持されることを確認する考え方を含む。

イ：正しい。第三者認証は単発の試験だけでなく、認証後も工場検査等を通じて基準適合が維持されることを確認する考え方を含む。

ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。第三者認証は単発の試験だけでなく、認証後も工場検査等を通じて基準適合が維持されることを確認する考え方を含む。

エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。第三者認証は単発の試験だけでなく、認証後も工場検査等を通じて基準適合が維持されることを確認する考え方を含む。

総合解説：第三者認証は単発の試験だけでなく、認証後も工場検査等を通じて基準適合が維持されることを確認する考え方を含む。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0145

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 構造及び材質の基準に係る認証制度 | 難易度：標準

認証済みの給水用具を使用した工事について最も適切なのはどれか。

- ア．認証品を使えば配管接続方法や逆流防止等のシステム基準は確認不要である。
イ．認証品を1個でも使用すれば未確認の他部材も全て自動的に適合品となる。
ウ．製品自体の基準適合に加え、現場での組合せ・施工を含め給水装置全体が構造・材質基準に適合するよう確認する。
エ．認証は施工後の漏水を永久保証する制度である。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。認証は個々の製品の適合確認に役立つが、現場条件・組合せ・施工方法を含め給水装置システム全体の適合を確保する必要がある。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。認証は個々の製品の適合確認に役立つが、現場条件・組合せ・施工方法を含め給水装置システム全体の適合を確保する必要がある。
ウ：正しい。認証は個々の製品の適合確認に役立つが、現場条件・組合せ・施工方法を含め給水装置システム全体の適合を確保する必要がある。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。認証は個々の製品の適合確認に役立つが、現場条件・組合せ・施工方法を含め給水装置システム全体の適合を確保する必要がある。

総合解説：認証は個々の製品の適合確認に役立つが、現場条件・組合せ・施工方法を含め給水装置システム全体の適合を確保する必要がある。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0146

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 構造及び材質の基準に係る認証制度 | 難易度：基礎

国土交通省の給水装置データベースの主な目的として適切なのはどれか。

- ア．給水用具の小売価格を全国統一する。
イ．指定事業者の法人税額を公開する。
ウ．主任技術者試験の未公開問題を掲載する。
エ．給水装置が構造・材質基準のどの項目に適合し、どのように適合性を確認しているか等の情報を提供する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。給水装置データベースは、利用者や主任技術者等が給水管・給水用具の基準適合情報や認証方法を確認するための公的情報源である。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。給水装置データベースは、利用者や主任技術者等が給水管・給水用具の基準適合情報や認証方法を確認するための公的情報源である。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。給水装置データベースは、利用者や主任技術者等が給水管・給水用具の基準適合情報や認証方法を確認するための公的情報源である。
エ：正しい。給水装置データベースは、利用者や主任技術者等が給水管・給水用具の基準適合情報や認証方法を確認するための公的情報源である。

総合解説：給水装置データベースは、利用者や主任技術者等が給水管・給水用具の基準適合情報や認証方法を確認するための公的情報源である。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0147

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 構造及び材質の基準に係る認証制度 | 難易度：標準

国土交通省の給水装置データベースに掲載される基準適合品情報について適切なのはどれか。

- ア．製造業者等から提供された適合情報に基づくため、製品仕様・適用基準・最新情報を確認して利用する。
イ．データベース掲載だけで国が全製品の品質を永久保証する。
ウ．掲載製品なら施工条件に関係なく使用できる。
エ．掲載の有無だけで水道事業者の供給規程を無視できる。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。データベースは有用な確認手段だが、掲載情報の出所や製品仕様、実際の施工条件を確認して使用する。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。データベースは有用な確認手段だが、掲載情報の出所や製品仕様、実際の施工条件を確認して使用する。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。データベースは有用な確認手段だが、掲載情報の出所や製品仕様、実際の施工条件を確認して使用する。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。データベースは有用な確認手段だが、掲載情報の出所や製品仕様、実際の施工条件を確認して使用する。

総合解説：データベースは有用な確認手段だが、掲載情報の出所や製品仕様、実際の施工条件を確認して使用する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0148

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 構造及び材質の基準に係る認証制度 | 難易度：応用

第三者認証マークの扱いとして最も適切なのはどれか。

- ア．マークがあれば認証対象外の性能まで全て保証されたと考えてよい。
イ．マークが示す認証範囲・対象製品を確認し、認証機関のルールに従って適切に扱う。
ウ．施工後に施工者が任意に同じマークを貼れば第三者認証になる。
エ．認証機関の許可なく類似マークを表示しても問題ない。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。認証マークは第三者認証の結果を示すため、認証対象・範囲を超えて解釈したり無断使用したりしてはならない。
イ：正しい。認証マークは第三者認証の結果を示すため、認証対象・範囲を超えて解釈したり無断使用したりしてはならない。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。認証マークは第三者認証の結果を示すため、認証対象・範囲を超えて解釈したり無断使用したりしてはならない。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。認証マークは第三者認証の結果を示すため、認証対象・範囲を超えて解釈したり無断使用したりしてはならない。

総合解説：認証マークは第三者認証の結果を示すため、認証対象・範囲を超えて解釈したり無断使用したりしてはならない。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0149

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 構造及び材質の基準に係る認証制度 | 難易度：基礎

構造・材質基準への適合性を確認する方法について正しいものはどれか。

- ア．第三者認証だけが唯一の適法な方法で自己認証は認められない。
- イ．メーカーの広告文だけで法定基準適合が確定する。
- ウ．自己認証や第三者認証などの方法があり、いずれの場合も必要な性能基準への適合を根拠をもって確認することが重要である。
- エ．製品色が青色なら自動的に基準適合となる。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。基準適合性の確認には自己認証、第三者認証等があり、重要なのは適用される基準への適合を客観的に確認できることである。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。基準適合性の確認には自己認証、第三者認証等があり、重要なのは適用される基準への適合を客観的に確認できることである。
ウ：正しい。基準適合性の確認には自己認証、第三者認証等があり、重要なのは適用される基準への適合を客観的に確認できることである。
エ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。基準適合性の確認には自己認証、第三者認証等があり、重要なのは適用される基準への適合を客観的に確認できることである。

総合解説：基準適合性の確認には自己認証、第三者認証等があり、重要なのは適用される基準への適合を客観的に確認できることである。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08

0150

5-5 指定事業者・主任技術者・認証 > 構造及び材質の基準に係る認証制度 | 難易度：標準

現場で使用予定の給水用具について基準適合性の確認が取れない。主任技術者の対応として最も適切なものはどれか。

- ア．見た目が一般製品と同じならそのまま使用する。
- イ．施工後に漏水しなければ基準適合とみなす。
- ウ．需要者が了承すれば基準適合の確認は不要である。
- エ．製造者の適合証明、第三者認証、給水装置データベース等の根拠を確認し、適用基準への適合が確認できる製品を選定する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者は客観的な適合根拠を確認し、給水装置に適用される構造・材質基準に適合する給水管・給水用具を選定する。
イ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者は客観的な適合根拠を確認し、給水装置に適用される構造・材質基準に適合する給水管・給水用具を選定する。
ウ：誤り。この選択肢の内容は適切でない。主任技術者は客観的な適合根拠を確認し、給水装置に適用される構造・材質基準に適合する給水管・給水用具を選定する。
エ：正しい。主任技術者は客観的な適合根拠を確認し、給水装置に適用される構造・材質基準に適合する給水管・給水用具を選定する。

総合解説：主任技術者は客観的な適合根拠を確認し、給水装置に適用される構造・材質基準に適合する給水管・給水用具を選定する。

対象：令和8年度（2026年度） / 基準日 2026-09-08