

第3回2025登録送電線工事基幹技能者講習

公開資料1 講習修了者（合格者）の認定

公開資料2 合否判定基準

公開資料3 試験問題別の正答率および、試験問題（全25問）

講習修了者（合格者）の認定

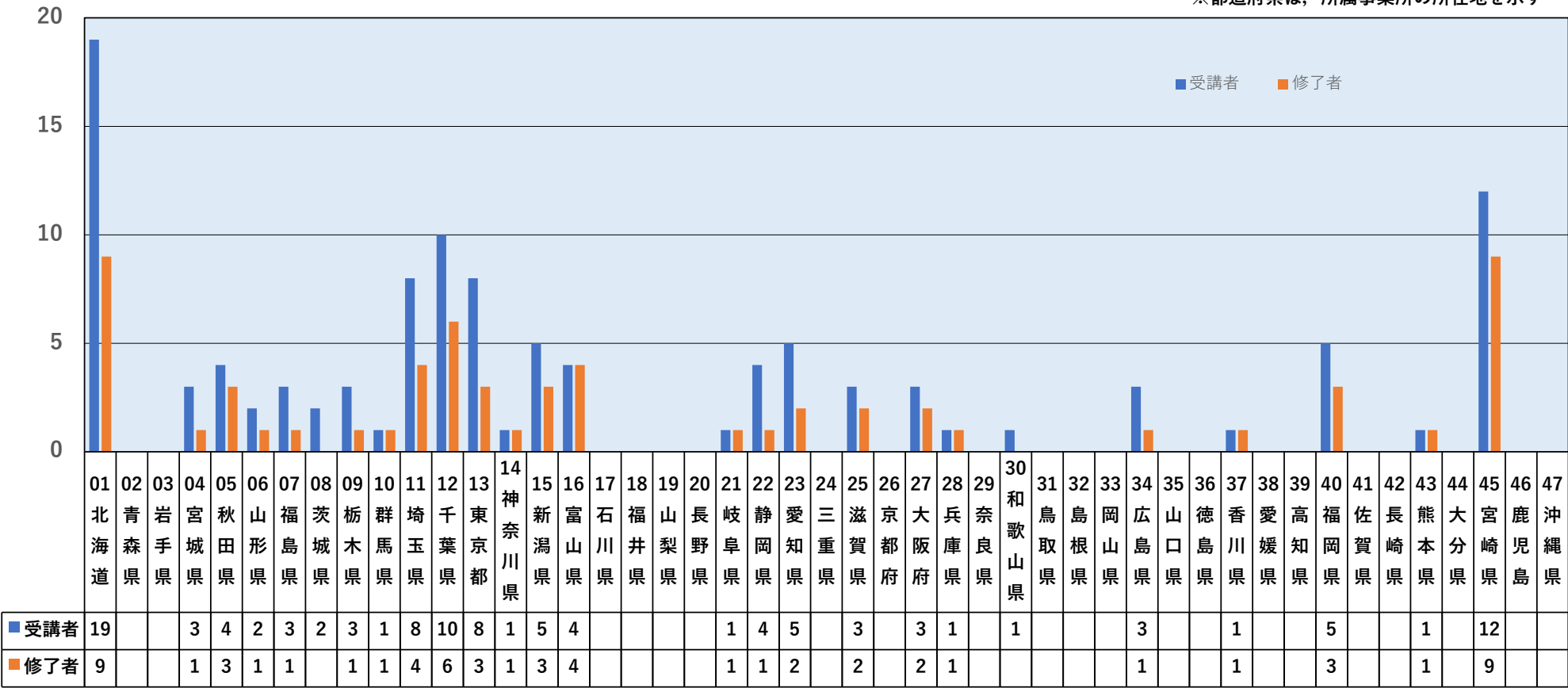
講習区分		受講 認定者	講義履修			試験受験				講習修了者 の認定数	備考
			区分	修了者	未修者	受験者	得点		欠席者		
							≧60点	≦59点			
講習区分	講義受講免除	29名	免除	29名		27名	19名	8名	2名	19名	
	新規講習1種	84名	修了者	71名		68名	43名	25名	3名	43名	
			(小計)	(100名)		(95名)	(62名)	(33名)	(5名)	(62名)	講習修了者
			期限後 修了者		9名	9名	※6名	3名	—	—	
			未修者		4名	—	—	—	4名	—	
	建設業の追加	0名									
	新規講習2種	0名									
合 計		113名		100名	13名	104名	68名	36名	9名	62名	

凡例 新規講習1種は、「電気工事業」又は「とび・土工工事業」のいずれか1業種の実務経験を10年以上有する場合に申込み可能な講習
新規講習2種は、「電気工事業」及び「とび・土工工事業」の2業種ともに実務経験を10年以上有する場合に申込み可能な講習

第3回2025講習の都道府県別・講習修了者

第3回講習 受講者（113名）および修了者（62名）

※都道府県は、所属事業所の所在地を示す

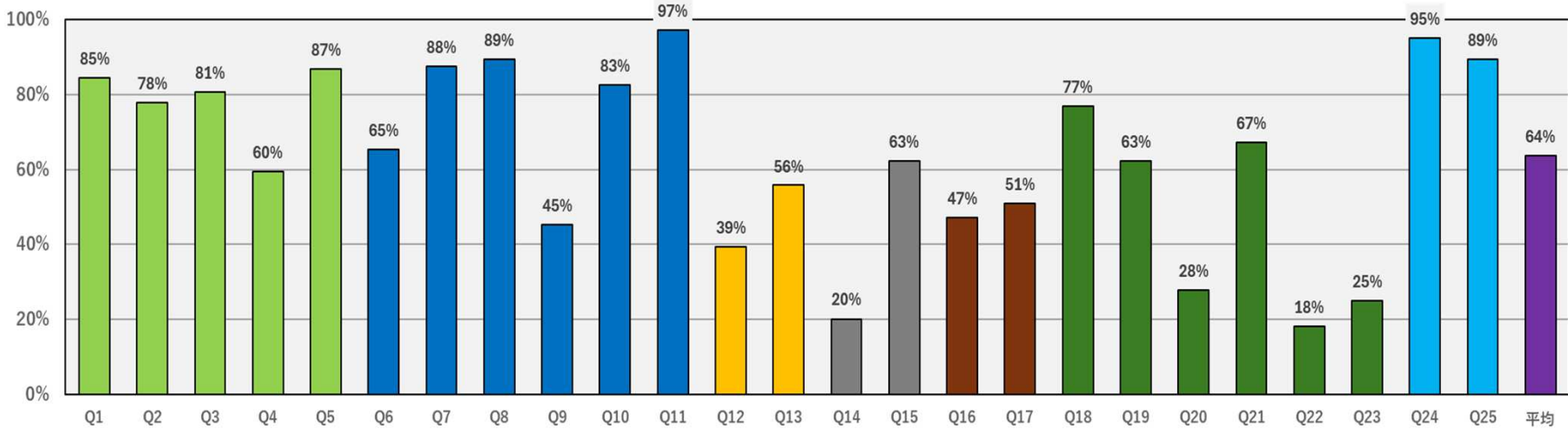


第3回2025講習 合否判定基準

項 目	合否判定基準
講義（e-ラーニング）	所定の期限までに、全ての講義動画（e-ラーニング）を受講した者を講義修了者とする
試験（CBT）	得点が60点以上の者を合格とする
講習修了者（合格者）	講義および試験のいずれにも、合否判定基準を満たす者を講習修了者（合格者）に認定する

試験問題別の正答率（受験者数104名）

設問別・正答率（N：104名）



章	第 1 章	第 2 章	第 3 章	第 4 章	第 5 章	第 6 章	第7章	平均
科目	登録基幹技能者制度の 意義と役割+関係法令	施工管理・施工計画	工程	原価	品質	安全管理	新しい 技術	
科目別	78%	78%	48%	41%	49%	46%	92%	64%

■ 問1

次の記述は、送電線工事、送電設備に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 送電線工事とは、発電所で発電した電力を需要地まで輸送する送電線路の工事である
- ☐ 送電線路は、特別高圧で送電され、鉄塔、電線、がいし等で構成されている
- ☐ 特別高圧とは、電圧が6千ボルトを超えるものをいう
- ☐ 我が国の送電線路は、送電鉄塔の基数が25万基、送電線路の巨長が9万kmある

後で見直す

前の問題

次の問題

問1	正しくは	特別高圧とは、電圧が7千ボルトを超えるものをいう。	1-3-1 P-7 送電線工事とは
----	------	---------------------------	----------------------

■ 問2

次の記述は、登録基幹技能者の必要性（期待する貢献目標）に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 送電線工事現場への建設機械等を活用した新工法の導入推進への貢献
- ☐ 現場の工程確保，生産性向上，品質安全確保の推進への貢献
- ☐ 送電線工事における新規参入企業の育成と支援への貢献
- ☐ 送電線の災害復旧への迅速な対応に対する貢献

後で見直す

前の問題

次の問題

問2	正しくは	登録基幹技能者に期待する貢献目標に「送電線工事における新規参入企業の育成と支援への貢献」は含まれない。	1-3-4 P-10 登録登録送電線工事基幹技能者の必要性
----	------	---	----------------------------------

■ 問3

次の文章は、**建設業法における登録基幹技能者の位置づけ**について記述したものである。文中の【 】①～④に入る適切な語句を選択肢から四つ選びなさい。（①～④ごとに一つずつ選びなさい）

（建設業法における登録基幹技能者の位置づけ）

建設業法においては、【 ① 】の許可を受けた者が建設工事を施工する場合には、元請・下請、【 ② 】に係わらず、工事現場における工事の【 ③ 】の管理をつかさどる者として、【 ④ 】を配置しなければならない。登録基幹技能者は、この【 ④ 】の要件を満たす者として建設業法で認められている。

☐ ①国土交通省

☒ ①建設業

☐ ②資本金

☒ ②請負金額

☒ ③施工の技術上

☐ ③施工の安全上

☐ ④監理技術者

☒ ④主任技術者

1の4の1 P-15

建設業法における登録基幹技能者の位置づけ

後で見直す

前の問題

次の問題

問4

次の記述は、**建設業法**に関するものである。不適切なもの（建設業法に定められていないもの）を一つ選びなさい。

- ☐ 建設業とは、元請、下請、その他いかなる名義をもってするかを問わず、建設工事の完成を請け負う営業をいう
- ☐ 建設業者とは、建設業の許可を受けて建設業を営む者をいう
- ☒ 建設業を営もうとする者が、一つの都道府県の区域内にのみ営業所を設けて営業しようとする場合は、国土交通大臣の許可を受けなければならない
- ☐ 一般建設業の許可を受けた者が、当該許可に係る建設業について、特定建設業の許可を受けたときは、当該建設業に係る一般建設業の許可は、その効力を失う

後で見直す

前の問題

次の問題

問4	正しくは	建設業を営もうとする者が、一つの都道府県の区域内にのみ営業所を設けて営業しようとする場合は、 都道府県知事の許可 を受けなければならない。	1 補-1-2 P-6 建設業の許可
----	------	--	-----------------------

■ 問5

次の文章は、工事現場に配置すべき技術者のうち、**専任の監理技術者・主任技術者が必要な工事**に関するものである。文中の【 】①～④に入る適切な語句を選択肢から四つ選びなさい。（①～④ごとに一つずつ選びなさい）

（工事現場における監理技術者等の専任の考え方）

【 ① 】のある施設若しくは工作物又は多数の者が利用する施設若しくは工作物に関する重要な【 ② 】で、工事一件の請負金額が4,500万円（建築一式工事の場合は9,000万円）以上のものについては、工事の安全かつ【 ③ 】を確保するために、設置される主任技術者又は監理技術者は、【 ④ 】ごとに専任の者でなければなりません。（建設業法第26条参照）

（下請工事であっても適用されます）

☐ ①重要性

☒ ①公共性

☐ ②土木建築工事

☒ ②建設工事

☐ ③適正な利潤

☒ ③適正な施工

☒ ④工事現場

☐ ④請負会社

1 補-1-3 P10
工事現場に配置すべき技術者

問6

次の記述は、**施工計画の立案**に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☒ 施工計画の作成に当たっては、発注者の要求する品質を確保し、工期を最優先とした施工を基本とする。
- ☐ 施工計画の作成に当たっては、事前調査を行い現場の正確な情報を把握する。
- ☐ 施工計画作成における基本計画立案段階では、技術と経済性の両面から検討することが大切である。
- ☐ 現場担当者のみならず、全社的な高度な技術水準を活用した施工計画とする。
- ☐ 過去の実績や経験、新技術や新工法を総合的に検討し、現場に最も合致した施工計画とする。

後で見直す

前の問題

次の問題

問6	正しくは	施工計画の作成に当たっては、発注者の要求する品質を確保し、 安全 を最優先とした施工を基本とする。	2-3-1～2-3-4 P-7～11 施工計画の立案
----	------	--	----------------------------------

■ 問7

次の記述は、**仮設備計画**に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 仮設備（仮設）は、目的物ではなく、臨時的なものであって工事完成後、原則として取り除かれる。
- ☐ 工事規模に対して過大、過小にならないよう十分検討し、必要かつ無駄のない合理的な計画とする。
- ☐ 仮設備と言う呼び方につられて、手を抜いたりおろそかにしやすく、事故原因となる可能性が高い。
- ☐ 使用目的・使用期間に応じて計画・設計する。設計に当たっては、作業中の衝撃や振動等を十分考慮する。また、労働安全衛生法に基づいた計画とする。
- ☐ 仮設備の材料は一般の市販品を用い、できるだけ安価なものとする。なお、他工事への転用は考慮しない。

後で見直す

前の問題

次の問題

問7	正しくは	仮設備の材料は一般の市販品を用い、 できるだけ規格を統一し、他工事にも転用できるよう計画する。	2-3-6 P13 仮設備計画
----	------	--	--------------------

■ 問8

次の記述は、資機材管理計画における輸送計画に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 輸送方法は、輸送する資機材の種類、大きさ、重量、輸送距離、経路、荷卸し能力等を総合的に勘案して決定する。
- ☒ 送電線工事現場で工事用として使用する道路は、地元の方々の生活用道路でもある。資機材の現場搬出入にあたっては、地域住民と協議して工事車両優先の輸送に心掛ける。
- ☐ 特殊車両による陸上運搬の場合は、道路管理者、警察、地元関係者と協議して、法令上必要な措置をとる。
- ☐ 一般道路を利用した輸送において、許可を受けずに運航できる条件は、幅2.5m以下、高さ3.8m以下、長さ12.0m以下、最小半径12.0m以下、総重量20 t 以下である。

後で見直す

前の問題

次の問題

問8	正しくは	送電線工事現場で工事用として使用する道路は、地元の方々の生活用道路でもある。資機材の現場搬出入にあたっては、 地元車優先で円滑な 輸送に心掛ける。	2-3-7 P-15~17 資機材管理計画の輸送計画
----	------	--	-------------------------------

問9

次の記述は、**施工要領書**に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 登録基幹技能者が作成する作業計画の主なものは、施工要領書と作業手順書である。
- ☐ 施工要領書は、工事開始後に予想される施工上の問題についての対処法（施工要領）を明確にしたものである。
- ☒ 作成した施工要領書は、元請の工事担当者の承諾を受けるとともに、関係する特定の作業員に説明し周知する。
- ☐ 施工要領書には、設計図に明示されていないもの、各所の事情により明示しにくいもの等について、現場条件を考慮して検討し明示する。

後で見直す

前の問題

次の問題

問9	正しくは	作成した施工要領書は、元請の工事担当者の承諾を受けるとともに、 関係する作業員全員参加のもとで 説明し周知する。	2-4-1 P33 施工要領書の基本 と作り方
----	------	---	-------------------------------

問10

次の記述は、作業手順書に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 作業手順書とは、作業を進めるためのステップが最も順序良く並べられたもので、ステップ毎に急所（勘所、コツ、安全ポイント）が付加されたものである。
- ☐ 作業手順書は、仕事をよく知っている登録基幹技能者や安全衛生責任者が中心となって作業員の意見を聞き、作成するのが望ましい。
- ☐ 作業手順書の作成目的は、作業中に発生するムリ、ムラ、ムダを取り除くことである。
- ☐ 作業手順書は、誰がやっても基準通りに同じ結果が得られものであるが、仕事を教えるためのものではない。

後で見直す

前の問題

次の問題

問10	正しくは	作業手順書は、誰がやっても基準通りに同じ結果が得られ、 仕事を安全で正確に早く教えるために必要なもの である。	2-4-2 P35 作業手順書の基本と作成方法
-----	------	--	----------------------------

問11

次の記述は、作業方法の改善に当たっての心構えに関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☒ 今までのやり方はそれなりに正しいので、それを極力踏襲するようにする。
- ☐ その作業は何のために行うのか、現状で良いか等について考える。
- ☐ 関係法令や安全性を無視するようなことは行わない。
- ☐ 作業員が現在の作業のやり方について、「やりにくい」、「疲れやすい」等の不満を持っていないか把握する。
- ☐ 自ら率先して改善に努め、作業員等の意見を積極的に引き出す。

後で見直す

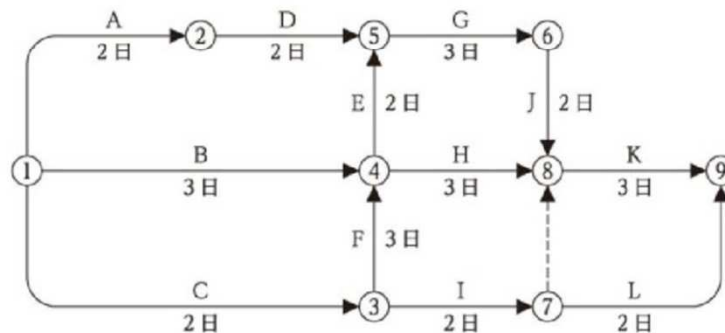
前の問題

次の問題

問11	正しくは	今までのやり方が絶対正しいとは考えない。	2-4-3 P39 作業方法の改善の 心構え
-----	------	----------------------	------------------------------

問12

次の記述は、下記のネットワーク工程表に示された**作業日数（所要工期）**に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。
なお、工程全体の所要工期は「15日」で、その経路は「①→③→④→⑤→⑥→⑧→⑨」である。
ただし、○内の数字はイベント番号、アルファベットは作業名、日数は所要日数を示す。



- 作業Gの作業を1日短縮すると、所要工期を短縮することができる。
- 作業Hの作業を2日短縮しても、所要工期を短縮することができない。
- 作業Dの作業が1日遅れると、所要工期に影響を与える。
- 作業Bの作業が2日遅れても、所要工期に影響を与えない。

問12	正しくは	所要工期が決定する経路（クリティカルパス）と、作業Dが関係する経路は①→②→⑤で、作業日数は2日+2日の4日である。一方、所要工期が決定する経路①→③→④→⑤の作業日数は、2日+3日+2日の7日であり、作業Dの作業が1日遅れ、経路①→②→⑤の作業日数が5日になっても、7日の内数のため、所要工期には影響を与えない。	3-1-2 P14 ネットワーク式 工程表
-----	------	---	-----------------------------

■ 問13

次の記述は、第3章工程管理のポイントに関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 工程計画のポイント
各工程に必要な作業可能日数・1日平均施工量・施工速度を検討し工程表を作成する。
- ☒ 工程表作成のポイント
送電線工事ではガントチャート（横線式）とネットワーク式工程表が用いられることが多い。
- ☐ 労務の山積みと山崩しのポイント
日々投入する労務量の平準化は、工事の生産量を向上させるための合理的かつ経済的な手段である。
- ☐ 労務の山積みと山崩しのポイント
作業の余裕期間を有効に活用し、労務量をできる限り均等にすることが重要である。

後で見直す

前の問題

次の問題

問13	正しくは	工程表の作成のポイント 送電線工事ではバーチャート（横線式）とネットワーク式工程表が用いられることが多い。	3-1-2 P8 工程表の作成
-----	------	--	--------------------

問14

建設会社の経営は、各工事現場で生み出された利益によって成り立っている。工事現場から予定した利益が出なければ、会社経営は厳しくなる。各工事現場では、会社が求める利益を確保するために原価管理を行う必要がある。

次の記述は、**会社の原価管理の流れ**に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ (1 番目：見積原価の管理)
発注者（元請）から工事を受注するための見積書作成に関する管理
- ☐ (1 番目：見積原価の管理) と (2 番目：実行予算の作成) の間に行う行為は、請負契約である
- ☐ (2 番目：実行予算の作成)
受注した工事の施工計画に基づき、原価目標となる実行予算を作成
- ☒ (3 番目：予算実績管理)
見積時予算と実績を比較しながら、見積時予算内に収めるための施工管理
- ☐ (3 番目：予算実績管理) の結果は (1 番目：見積原価の管理) へ実績をフィードバック、これは次の受注工事の (1 番目：見積原価の管理) に関する精度を向上するためである

後で見直す

前の問題

次の問題

問14	正しくは	(3 番目) 予算実績管理 実行予算と実績を比較しながら、 実行予算 内に収めるための施工管理	4-1 P4 原価管理とは
-----	------	---	------------------

■ 問15

次の記述は、**工事現場における原価管理のポイントなどの留意事項**に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 工事現場では、会社が求める利益を確保するために原価管理を行う必要がある。
- ☐ 見積り時は、現場条件・設計図書・工程・施工範囲・施工数量・想定されるリスク等を発注者（元請）と相互確認し、合意しておくことが大切である。
- ☒ 工事現場の実行予算は、確定した契約金額を目標に作成することが基本である。
- ☐ 現場では、特に施工量に対する人工の管理が重要である。具体的には、工種ごとに、毎日の作業員数を記録し、施工開始時からの施工量と延人工を把握することである。
- ☐ 契約外工事への対応として、毎日の作業日報で契約内と契約外工事を明確にしておき、毎週あるいは毎月取りまとめて元請に提出する。

後で見直す

前の問題

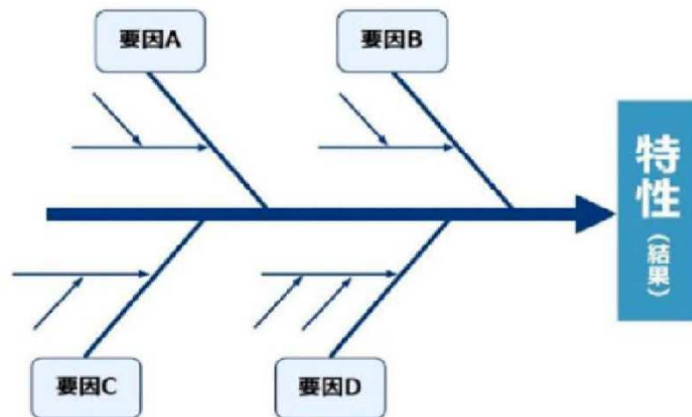
次の問題

問15	正しくは	工事現場の実行予算は、確定した契約金額から 必要な利益を残して 作成することが基本である。	4-3 P17現場の原価管理と、講義動画巻末のポイントより
-----	------	--	-------------------------------

問16

次の記述は、下記の品質管理に用いる特性要因図に関するものである。最も不適切なものを一つ選びさい。

特性要因図



- ☐ 図の形から魚の骨と言われることがある。
- ☒ 問題の大きさの順位が容易にわかるので採用した。
- ☐ 重要な要因には印をつけたところ、異常原因の追求に有効であった。
- ☐ 特性要因図の作成をブレン・ストーミングにより進めたところ有効であった。
- ☐ 問題としている特性と、それに影響を与える要因との関係を体系的に整理した図である。

問16	正しくは	特性要因図は、一つの結果（特性）と、それに影響を与えている無数の原因（要因）との関係を体系的に整理するのに適す。問題の大きさの順位を容易に把握するのに適すのはパレート図	5-3 QC 7つ道具 特性要因図
-----	------	--	-------------------------

問17

建設現場においては屋外の不安定な施工条件等、さまざまな要因によって避けられない結果の「ばらつき」を、設計段階から一貫して顧客や社会の要求条件を満たすようコントロールするプロセスを品質管理（QC）とよぶ。

次の記述は、**ばらつきの原因（5M）の管理方法**に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- 材料、部品（Material）を管理する
 - ・ 材料や部品の受入れ段階で、「ばらつき」が規格内であることを確認する。
- 設備、機械（Machine）を管理する
 - ・ 作業前に、必ず、設備や機械の条件や精度をチェックする。
 - ・ 点検、整備をきちんと定期的に行う。
- 作業者（Man）を管理する
 - ・ 作業者の技能レベルによって、適切な教育、訓練を行う。また計画的に能力向上を行う。
- 作業方法（Method）を管理する
 - ・ 作業手順、方法は、現場作業責任者が管理して作業計画を作成する。
 - ・ 作業計画とおり、作業が行われていることを確認する。
- 検査、測定（Measurement）を管理する
 - ・ 測定機器の精度の「ばらつき」を少なくする。
 - ・ 測定機器の測定方法や製品の合否の識別方法の標準化を行う。

問17	正しくは	作業方法（Method）を管理する ・ 作業手順、方法を定め、「作業標準書」を作成する。 ・ 「作業標準書」通り、作業が行われるように教育、訓練を行う。	5-2 品質管理とは 2) 「ばらつき」を管理する
-----	------	--	------------------------------

問18

建設現場では、ヒューマンエラーによる事故がとて多い。ヒューマンエラーは、その原因が人そのものであることから、人間の特性を正しく理解すれば、効果的な対策を打つことができる。

※ヒューマンエラーの原因となる12の人間特性とは、(1)無知・未熟練・不慣れ、(2)危険軽視、(3)不注意、(4)連絡不足、(5)集団欠陥、(6)近道・省略行動、(7)場面行動、(8)パニック、(9)錯覚、(10)高齢者の心身機能低下、(11)疲労等、(12)単調作業等による意識低下である。

次の記述は、**ヒューマンエラー対策**に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ ヒューマンエラーの原因となる12の人間特性を理解し対策を行うこと。
- ☐ 作業における指示は、(人間の特性を理解したうえで)適切かつ具体的に行うこと。
- ☐ 不注意になっても災害に繋がらないような対策を行うこと。(設備面の対策、監視人の配置など)
- ☐ 作業責任者の指示に絶対従わせる現場づくりに努め、作業員一人ひとりの安全水準、安全意識の向上を図ること。

後で見直す

前の問題

次の問題

問18	正しくは	良い雰囲気 ^{（注）} の現場づくりに努め、良好な人間関係を築き、作業員一人ひとりの安全水準、安全意識の向上を図ること。	6-4 ヒューマンエラー対策
-----	------	---	-------------------

問19

次の記述は、労働安全衛生法上、技能講習を修了した者の中から、作業主任者を選任し配置しなければならない作業に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 掘削面の高さ2 m以上の地山の掘削作業
- ☒ 高規格道路のコンクリート舗装の舗設作業
- ☐ 型枠支保工の組立または解体の作業
- ☐ 建築物の鉄骨または鉄塔等（高さ5 m以上）の組立、解体または変更の作業
- ☐ 高さ5 m以上のコンクリート造の構築物の解体作業

後で見直す

前の問題

次の問題

問19	正しくは	「道路のコンクリート舗装の舗設作業」は、労働安全衛生法第14条（作業主任者の選任が必要作業）の対象ではない。	6-5-6 作業主任者
-----	------	--	----------------

■ 問20

次の記述は、労働安全衛生法上、事業者が労働者に行わなければならない安全衛生教育（特別教育）に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 労働者を雇い入れた時に教育した「作業内容」を変更したとき。
- ☒ 労働者に「つり上げ荷重 1 トン」の移動式クレーン運転業務につかせるとき。
- ☐ 労働者に「特別高圧の充電回路の点検」の業務につかせるとき。
- ☐ 労働者が「新たに職長の職務につく」ことになったとき。

後で見直す

前の問題

次の問題

問20	正しくは	つり上げ荷重 1 トン以上 5 トン未満の移動式クレーンの運転業務は技能講習の対象である	6-5-6 作業主任者 作業主任者、技能講習、特別教育について
-----	------	--	------------------------------------

問21

作業員が守るべき義務を守らずに災害が起きると作業員にも責任（過失相殺）が問われる。労働安全衛生法第26条では、作業員が守らなければならない義務を定めている。

次の記述は、「作業員が守らなくてはならない義務」である。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 安全状態を保つ義務
- ☐ 安全措置を講じる義務
- ☐ 保護具の着用・使用義務
- ☐ 危機行動の禁止義務
- ☒ 作業責任者を補助する義務
- ☐ 無資格就労の禁止義務
- ☐ 車両系建設機械運転者に関する義務

後で見直す

前の問題

次の問題

問21	正しくは	労働安全衛生法第26条には「作業責任者を補助する義務」の規定はない。	6-6 法で定められた作業員の遵守義務
-----	------	------------------------------------	---------------------

問22

労働災害が発生すれば、経営者には、刑事責任などの法的な責任が重くのしかかる。好むと好まざるとにかかわらず、被災者の雇用主である経営者は、この事業者責任を負うことになる。

次の記述は、**事業者責任**に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 労働災害が発生すれば事業者は「刑事責任・民事損害賠償責任・行政責任」の事業者責任を負う。
- ☐ 刑事責任とは「業務上過失致死傷罪・労働安全衛生法違反・両罰規定」のことである。
- ☐ 両罰規定とは「会社経営者が現場にいらなくても、現場責任者である職長に労働安全衛生法違反があれば、会社経営者にも罰金刑が課せられる」ことである。
- ☐ 民事損害賠償責任とは「不法行為責任・使用者責任・債務不履行責任」などがあり、損害賠償責任が課せられることである。
- ☒ 行政責任とは「労働基準監督署による行政処分（労働安全衛生法に基づく是正勧告、使用停止命令など）」が課せられることである。

後で見直す

前の問題

次の問題

問22	正しくは	行政責任とは「 建設業法に基づく営業停止などの行政処分 」のほか、「労働安全衛生法に基づく是正勧告、使用停止命令などの労働基準監督署による行政処分」が課せられることである。	6-7 事業者責任
-----	------	---	-----------

■ 問23

現場では、毎日いろいろな安全指示が出されている。しかし、指示がうまく伝わらず、時に、労働災害が起こってしまう。それは、指示を出す人も人間、指示を受ける人も人間。人間同士のやりとりにはエラーがつきものだからである。

次の記述は、**安全指示を上手に伝えるためのポイント**に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 指示をする人の心構えが大切（自覚をもつ、妥協しない、強い信念をもつ）
- ☐ 指示には欠かせないものをおぼえる（現場の状況、安全関係法規）
- ☐ 指示に工夫をこらす（5W1Hで、主語を付ける、など）
- ☒ 指示は自信をもって伝える
- ☐ 実際の作業場所で指示する
- ☐ 指示の後には確認を行う

後で見直す

前の問題

次の問題

問23	正しくは	安全指示を上手に伝えるためのポイントは ①支持をする人の心構えが大切 ②指示には欠かせないものをおぼえる ③指示に工夫をこらす ④実際の作業現場で指示する ⑤支持の後には確認を行う としており「指示は自信をもって伝える」は取り上げていない。	6-8-4 (3)指示をうまく伝えるためには
-----	------	--	---------------------------

■ 問24

次の記述は、**労働生産性**に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 労働生産性は右の式で計算される。
労働生産性 = 生産量（又は付加価値）÷ 労働投入量（労働者数×労働時間）
- ☐ 生産量とは、労働者の活動によって生産される物品やサービスの量をいう。
- ☐ 労働投入量（労働者数×労働時間）は、労働者の給与の過多により変化しない指標である。
- ☒ 労働生産性を向上するには、請負金（労働者の賃金）を下げることである。

後で見直す

前の問題

次の問題

問24	正しくは	労働生産性を向上するには、 同じ労働投入量で、より多くの生産量をあげる ことである。	7-3 労働生産性とは
-----	------	---	-------------

■ 問25

送電線工事で用いられる新しい技術の事例紹介から選択問題を出題します。

鉄塔基礎工事・鉄塔組立工事・架線工事に関する三つの技術開発事例の問題から、いずれか一つの問題を選択して回答しなさい。

この問題は、鉄塔基礎工事の技術開発事例の問題です

次の記述は、鉄塔基礎工事におけるバランスリフトの開発の目的とメリットに関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。

- ☐ 作業員の身体的負担を大幅に軽減し、労働環境の改善に貢献する。
- ☐ ライナープレートの付け外し作業を、従来より少ない人数で安全に行えるようになる。
- ☐ 電動ブレーカーなどの重量物の操作に必要な力を大幅に低減する。
- ☒ バランスリフトの開発目的は、調達コストやメンテナンス費用を削減することである。

後で見直す

前の問題

次の問題

問25	正しくは	バランスリフトの開発目的は、「作業の省力化による作業環境改善が必要」であり「必要最小限の労力で作業を可能にする」ことである。	はじめに P1 背景と課題解決
-----	------	--	--------------------

問26

送電線工事で用いられる新しい技術の事例紹介から選択問題を出題します。

鉄塔基礎工事・鉄塔組立工事・架線工事に関する三つの技術開発事例の問題から、いずれか一つの問題を選択して回答しなさい。

この問題は、鉄塔組立工事の技術開発事例の問題です

次の記述は、無支線外付け台棒の開発の目的とメリットに関するものである。誤った記述を一つ選びなさい。

- ☐ 並走する275kV送電線の停電日数を大幅に削減し、安定供給に貢献する。
- ☐ 線路横方向に作業敷地を確保できない特殊な現場での腕金取り替えを可能にする。
- ☒ 既存の鉄塔に取り付ける際、複雑な鉄塔強度解析や補強は不要となる。
- ☐ 装置自体に大型の支線構造や基礎を必要としない。

後で見直す

前の問題

次の問題

問26	正しくは	既存の鉄塔に取り付ける際、装置や鉄塔部材に発生する応力を確認し、必要な補強を行う。	鉄塔強度確認 P 4 設計手法の確立 P 5
-----	------	---	---------------------------

問27

送電線工事で用いられる新しい技術の事例紹介から選択問題を出题します。

鉄塔基礎工事・鉄塔組立工事・架線工事に関する三つの技術開発事例の問題から、いずれか一つの問題を選択して回答しなさい。

この問題は、架線工事の技術開発事例の問題です

次の記述は、**キャリッジ（架空線上運搬機）の開発**の目的とメリットに関するものである。誤った記述を一つ選びなさい。

- ☐ 送電線上の「宙乗り作業」における作業員の具体的負担を大幅に軽減できる。
- ☐ 山頂など高所への資材運搬において、ヘリコプターの使用を不要にできる。
- ☐ 電線の急勾配区間でも許容範囲であれば、上り下りとも資材運搬が可能となる。
- ☒ 資材運搬のために「宙乗り器」を電線上で使用する必要がなくなる。

後で見直す

前の問題

次の問題

問27	正しくは	資材運搬のために「宙乗り器」 自身に資材を積み込む必要がなくなる 。これにより宙乗り作業における作業員の労力を軽減できる。	研究の成果 P 8
-----	------	--	-----------