

施工計画の出題確率

表5 V施工の項目別一覧表(平成17年~令和6年)

| NO | 項目分類 | 年度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 出題数 | 出題確率 | | | | | |
|----|----------|-------|-------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|------|--|--|--|---|-----|
| | | H17 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | | | | | | | |
| 1 | 施工計画 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 | 3.0 | | | | | | |
| 2 | 現場管理 | 3,23 | 3 | 1 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1,3 | 1,2 | 2 | 1,2 | 2 | 2 | 1,2 | 1,2 | 26 | 5.2 | | | | | |
| 3 | 材料管理 | 4 | 2,21 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 21 | 4.2 | | | | | |
| 4 | 各種編出 | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 | 4.0 | | | | | |
| 5 | 地盤調査 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | 5 | | | 8 | 1.6 | | | | | |
| 6 | 敷設工事 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | | | 5 | 5 | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | 5 | 5 | 5 | 15 | 3.0 | | | | | |
| 7 | 土工事 | 7 | 7 | 7 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 20 | 4.0 | | | | | |
| 8 | 基礎工事 | 8 | 8 | 8 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 20 | 4.0 | | | | | |
| 9 | 鉄筋工事 | 9 | 12 | 9 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 20 | 4.0 | | | | | |
| 10 | 型枠工事 | 10 | 9 | 10 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 20 | 4.0 | | | | | |
| 11 | コンクリート工事 | 11,12 | 10,11 | 11,12 | 10,11 | 10,11 | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 4.0 | | | | | |
| 12 | プレキャスト工事 | 20 | 20 | 19 | 20 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 4.0 | | | | | |
| 13 | 鉄骨工事 | 13,14 | 13,14 | 13,14 | 12,13 | 13,14 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | 40 | 8.0 | | | | | |
| 14 | 木造工事 | | 23 | 16 | 14 | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 15 | | 19 | 3.8 | | | | | |
| 15 | 防水工事 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 1 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 20 | 4.0 | | | | | |
| 16 | 左官工事 | 16 | 16,18 | | 16 | 17 | 17 | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 3.8 | | | | | |
| 17 | ガラス・金属工事 | 17 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 17 | 18 | 18 | 17 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18,19 | 21 | 4.2 | | | | | |
| 18 | 内装工事 | 19 | 19 | 18 | 18 | 19 | 19 | 18 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 3.8 | | | | | |
| 19 | 外装工事 | 18 | | 20 | 19 | 20 | 19 | 20 | | | | | | | | | | | | | | 7 | 1.4 | | | | | |
| 20 | 設備工事 | | | 21 | | | | | 20 | | | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 15 | 3.0 | | | | | |
| 21 | 塗装工事 | 25 | 25 | 25 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 22,23 | 37 | 7.4 | | | | | |
| 22 | 各部工事総合 | | | | | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 15 | 3.0 | | | | | |
| 23 | 施工用語 | 21 | | 22 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 19 | 3.8 | | | | | |
| 24 | 簡章 | 22 | 22 | 23 | 21 | ※新試験制度後はI計画にて出題あり | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 0.8 |
| 25 | 工事契約 | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 20 | 4.0 | | | | | |
| | 合計 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 500 | 100 | | | | | |

No1. 施工計画

施工計画は、20年で15回の出題あり

施工計画は、過去20年間では、問題として15回、75%の出題確率です。

以下、過去問20年において、出題の多かった重要ポイントについて解説します。

施工計画で出題の多い6項目

- (1) 品質管理計画
- (2) 設計図書等
- (3) 地盤アンカー工法
- (4) ターンバックル付き筋かい
- (5) 軽量コンクリート輸送管の径
- (6) ネットワーク工程表

施工計画で出題の多い6項目を解説します。

- (1) 品質管理計画
- (2) 設計図書等
- (3) 地盤アンカー工法
- (4) ターンバックル付き筋かい
- (5) 軽量コンクリート輸送管の径
- (6) ネットワーク工程表

以下、これらについて説明します。

(1) 品質管理計画

施行者は、品質管理を行うに当たり、**品質管理計画**を立案し、必要に応じて監理者と協議する。
品質管理計画には、**下記事項**が含まれる。

- (1) 品質管理組織
- (2) 管理項目および管理値
- (3) 品質管理実施方法
- (4) 品質評価方法
- (5) 管理値を外れた場合の措置

品質管理計画について説明します。


施行者は、品質管理を行うに当たり、品質管理計画を立案し、必要に応じて監理者と協議する。

品質管理計画には、下記事項が含まれる。

- (1) 品質管理組織
- (2) 管理項目および管理値
- (3) 品質管理実施方法
- (4) 品質評価方法
- (5) 管理値を外れた場合の措置

(2) 設計図書等

設計図書等には、質問解答書、現場説明書、特記仕様書、設計図、標準仕様書が含まれるが、請負代金内訳書は含まれない。優先順位は、以下の通り。

- | | | |
|-----------|---|-------|
| (1) 質問解答書 |  | 優先が高い |
| (2) 現場説明書 | | |
| (3) 特記仕様書 | | |
| (4) 設計図 | | |
| (5) 標準仕様書 | | 優先が低い |

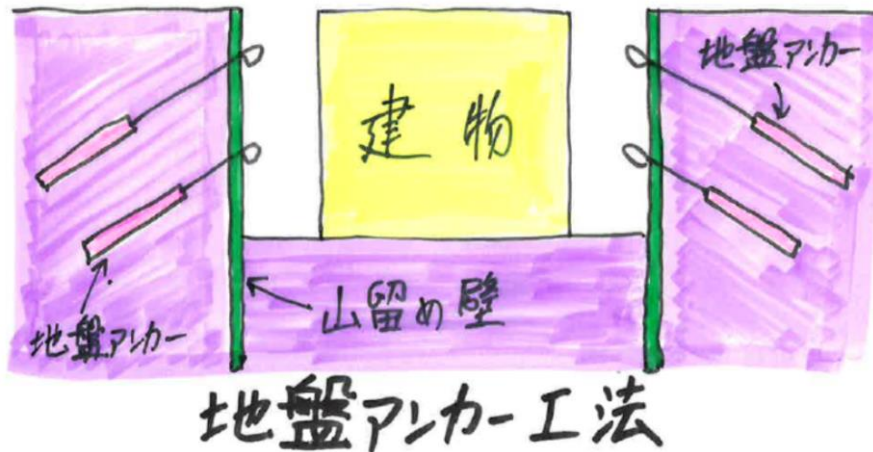
設計図書等について説明します。

設計図書等には、質問解答書、現場説明書、特記仕様書、設計図、標準仕様書が含まれるが、請負代金内訳書は含まれない。

優先順位は、下記の通りです。

(3) 地盤アンカー工法

山留め工事において、敷地の高低差が大きく、偏土圧が作用する場合は、**地盤アンカー工法**を採用する計画が望ましい。

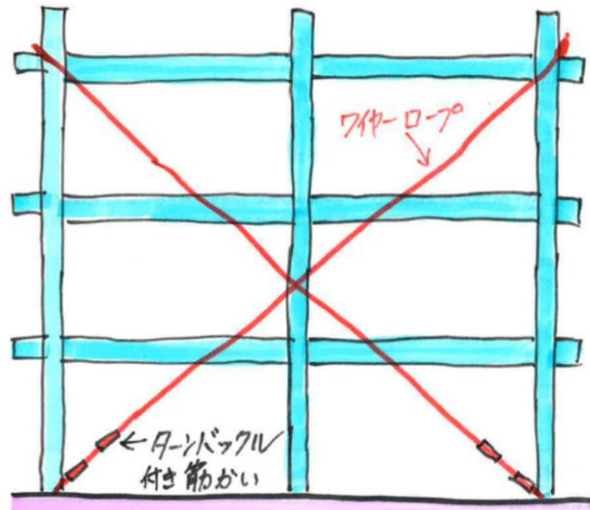


地盤アンカー工法について説明します。

山留め工事において、敷地の高低差が大きく、偏土圧が作用する場合は、地盤アンカー工法を採用する計画が望ましいです。

(4) ターンバックル付き筋かい

ターンバックル付き筋かいを有する建築物の鉄骨の建方において、建入れ直しに当たっては、その筋かいを用いずに架構の倒壊防止用ワイヤロープを**兼用**する計画とした。



ターンバックル付き筋かい

ターンバックル付き筋かいについて説明します。
ターンバックル付き筋かいを有する建築物の鉄骨の建方において、建入れ直しに当たっては、その筋かいを用いずに架構の倒壊防止用ワイヤロープを兼用する計画とした。

(5) 軽量コンクリート輸送管の径

軽量コンクリートをコンクリートポンプにより行う場合、高所圧送や長距離圧送では、輸送管内での閉塞等为了避免するため、輸送管**125A**とする計画とした。

表 コンクリートポンプ輸送管の径

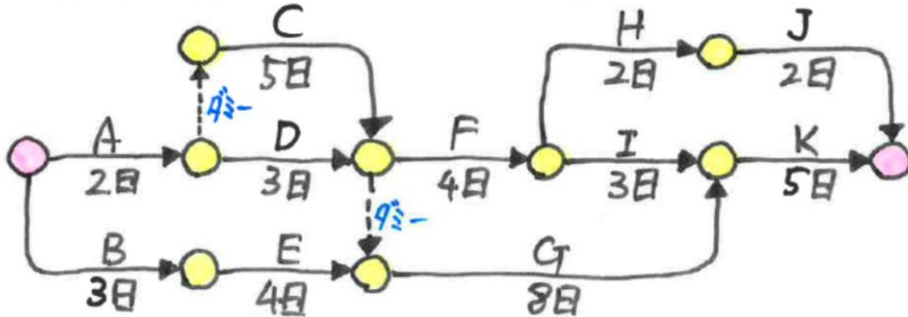
| | 粗骨材の最大寸法 | 輸送管の寸法 |
|------------------------|-----------|----------------|
| 普通骨材 | 20mm、25mm | 100A以上 |
| | 40mm | 125A 以上 |
| 軽量骨材 （高所・長距離圧送） | | |

軽量コンクリート輸送管の径について説明します。

軽量コンクリートをコンクリートポンプにより行う場合、高所圧送や長距離圧送では、輸送管内での閉塞等为了避免するため、輸送管**125A**とする計画とした。

(6) ネットワーク工程表

1. この工事全体は、最短20日で終了する。
2. D作業のフリーフロートは、2日である。
3. J作業のトータルフロートは、5日である。
4. C作業が3日減少しても、別(B-E-G-K)のクリティカルパスが変わらないので、工事全体の作業日数は、20日のままで変わらない。



ネットワーク工程表について説明します。

図に示す内容で、以下は、全て正解の文章です。

1. この工事全体は、最短20日で終了する。
2. D作業のフリーフロートは、2日である。
3. J作業のトータルフロートは、5日である。
4. C作業が3日減少しても、別(B-E-G-K)のクリティカルパスが変わらないので、工事全体の作業日数は、20日のままで変わらない。

(7) その他の施工計画

(1) 工程表

- ・工程表の作成に当たっては、気候、風土、習慣等の**影響**を考慮した。
- ・工期全体の全体工程表は、施工の順序及び工期全体を監視できるものであり、大きな設計変更等があった場合には、速やかに**訂正**されなければならない。

(2) ALCパネル工事

- ・ALCパネル工事の下地鋼材の検討は、鉄骨に取り付けるため、鉄骨図の検討と**同時**に行わないといけない。

(3) 事前提出書類

- ・施工者は、部材、部品等の工場生産に**先立ち**、工場生産者に、製作図、製作要領書、製品検査要領書、生産工程表、品質管理要領書等の作成を求め、提出させる。

(4) ひび割れの補修

- ・コンクリートの乾燥収縮ひび割れ補修は、型枠取外し後、仕上材の施工前にできる限り**長期間**経過した後に行う。

(5) エレベーターの仮使用

- ・積載荷重1t以上の本設エレベーターを工事用として仮使用する場合、設置報告書を**労働基準監督署長**あてに提出して落成検査を受けなければならない。

その他の施工計画は、以下の通りです。

(1) 工程表

工程表の作成に当たっては、気候、風土、習慣等の影響を考慮した。工期全体の全体工程表は、施工の順序及び工期全体を監視できるものであり、大きな設計変更等があった場合には、速やかに訂正されなければならない。

(2) ALCパネル工事

ALCパネル工事の下地鋼材の検討は、鉄骨に取り付けるため、鉄骨図の検討と同時に
行わないといけない。

(3) 事前提出書類

施工者は、部材、部品等の工場生産に先立ち、工場生産者に、製作図、製作要領書、製品検査要領書、生産工程表、品質管理要領書等の作成を求め、提出させる。

(4) ひび割れの補修

コンクリートの乾燥収縮ひび割れ補修は、型枠取外し後、仕上材の施工前にできる限り長
期間経過した後に行う。

(5) エレベーターの仮使用

積載荷重1t以上の本設エレベーターを工事用として仮使用する場合、設置報告書を労働
基準監督署長あてに提出して落成検査を受けなければならない。

1. 施工計画の過去問20年

過去問20年の**同じ色**は類似問題

The image displays two spreadsheets side-by-side, representing past exam questions for construction planning. The left spreadsheet is titled '1. 施工計画 (1) 1998年度～2017年度' and the right is '1. 施工計画 (2) 1998年度～2017年度'. Both tables have columns for '年度' (Year), '問題番号' (Question Number), '問題内容' (Question Content), and '類似問題' (Similar Questions). The rows are color-coded: red, green, blue, yellow, and purple. The right spreadsheet has several empty rows at the bottom.

**施工計画は、64問中26問
出題確率**41%**が**類似問題****

この表は、過去問20年の項目別一覧表です。

施工計画は、過去20年で見ると、64問中、26問が類似問題です。

その出題確率は、41%が類似問題です。

全般的に学習しつつ、類似問題が出題された場合は、確実に解答して下さい。

以上で、1級建築士の学科V、施工の「施工計画」の解説を終了します。