

コンクリート製品検定2024【初級】正解と解説

問題	正解	解説
1	②	下水を流すための丸い筒状のコンクリート製品は遠心力鉄筋コンクリート管（ヒューム管）です。
2	②	ボックスカルバートを日本語に直すとボックス(箱型)カルバート(暗きょ)となり、箱型暗きょと表わされます。雨水や下水又は車や人を通すために地下に埋めて使用されています。
3	③	写真の製品は、地下トンネルなどをつくるために使用する円周を分割した形状のシールド用セグメントです。
4	①	最近では、新しい機能をもたせたコンクリート平板もつくられています。
5	③	歩道と車道の境界に使われるコンクリート製品は、歩車道境界ブロックです。歩道と車道を区分するために使われています。
6	④	インターロッキングブロックは、ブロックの表面を着色しているものもあって、歩道、広場、駐車場などのほか、最近では車道にも使われています。
7	①	道路や宅地内の雨水を流すために使用されるコンクリート製品は、「側溝」です。文字通り「側」の「溝」です。
8	③	写真のコンクリート製品は落蓋式U形側溝とふたです。道路や宅地内の雨水などを速やかに排水するために使用されます。
9	①	写真の製品は、崖（がけ）などが崩れないようにする目的で使用される積みブロックです。
10	①	土木工事などで、土を切り取った崖（がけ）や盛土を安定させるための壁状の構築物は、L型擁壁（ようへき）です。
11	④	建物の基礎や橋の橋台、橋脚などの基礎に使用するコンクリート製のくいは、コンクリートパイルです。
12	②	マンホールは、地下に埋められた管の方向・勾配・管径の変化する箇所に、管内の点検・清掃や管きょ内の換気の目的のためにつくられています。
13	③	写真の製品は、農業用水や排水に使われる水路用のフリュームです。
14	④	街でよく見かけるコンクリート製の電柱は、プレストレストコンクリートポールといいます。
15	②	写真の製品はプレストレストコンクリート（PC）床板です。
16	③	防火用水、飲料水などの各種用水を貯蔵・貯留しますが、石油類の貯蔵には使われません。
17	①	写真の製品はロックシェッドです。
18	④	住宅の塀に使用されることが多い四角い形をしたコンクリート製品は、一般的に空洞ブロックと呼ばれています。住宅の基礎として使用されることはありません。
19	②	軽量気泡コンクリートパネル（ALCパネル）には、水に浮くものもあります。
20	④	建物の外壁に使うカーテンウォール(コンクリート製のパネル)は、表面のタイルや石材、窓枠などを工場で一体成形して用いられます。
21	③	視覚障がい者に対して、前方の危険の可能性や歩行方向の変更の必要性を予告すること又は歩行方向を案内することを目的として使われます。（点字ブロックと呼ばれています。）
22	④	電線共同溝は、道路の地下空間を利用して、光ファイバー、電力線、電話線をまとめて収容するための設備です。水道管を収容することはありません。
23	①	魚類の住処（すみか）と繁殖のために使われるコンクリート製品を、魚礁（ぎょしょう）ブロックといい、魚の種類や大きさに合わせて様々な種類があります。
24	②	おおよそ14%で、諸外国と比較すると低い値となっています。
25	④	コンクリートは型枠さえあれば、どのような形のものでもつくることができます。
26	④	フレッシュコンクリートは、「まだ固まらないコンクリート」の意味です。したがって、構造的な分類とは別の分類です。
27	③	コンクリートは、鉄や木のように腐食せず耐久性があるため、長期において経済的という強みがあります。
28	①	引張強度を確保するために主に使用される材料は鉄筋です。

問題	正解	解説
29	③	コンクリートを型枠に投入することを「打つ」といいます。
30	④	コンクリートを適切に硬化させるためには、適切な温度と湿度を保つことが重要です。
31	①	「脱」は外側を覆っている物を取り去る意味があり、型枠を取り外すことを「脱型」といいます。
32	②	出荷材齢は、各工場で使用する養生方法やセメントの種類によって定められますが、一般には14日としているものが多いです。
33	③	コンクリート製品に十分な「強さ」を発揮させるためには、空隙（くうげき）が残らないように締め固めることが大切です。
34	③	コンクリート製品に表示する必要のないものは、使用期限です。
35	③	工業製品の品質を保証する認証制度のマークは、JISマークです。JIS制度は、国が定めた制度（工業標準化法）で、規格とマーク制度からなっています。
36	③	「まだ固まらないコンクリート」のことを「フレッシュコンクリート」といいます。
37	①	生コン車がドラムを回転させながら走っている理由は、コンクリートが現場に到着するまでに骨材や水が分離し、均一でなくなってしまうようにするためです。コンクリートを練り混ぜているわけではありません。
38	③	現場打ちコンクリート（場所打ちコンクリート）は、打込みや締め固めが屋外で行われることが多く、常に気温や天候などを考えなければなりません。
39	④	コンクリート製品の正しい名前は、プレキャストコンクリート製品です。「プレキャスト」とは、あらかじめ（プレ）成形する（キャスト）ということの意味しています。
40	③	セメント＋水＋砂＋砂利（石）がコンクリートの主な原材料です。
41	②	混和材は使用量が比較的多く、粉末状のものが一般的です。
42	②	セメントを水で練り混ぜたものを「セメントペースト」と呼びます。
43	④	水とセメントが化学反応（水和反応）することによって次第に固まります。
44	③	なんと生コンクリートが一番安いです！
45	①	エジプトのピラミッドがコンクリートでできているという説を唱えている研究者がいます。
46	②	羽田空港において、海上に伸びたD滑走路の栈橋（さんばし）部分の床板（しょうばん）に利用されています。
47	②	アメリカでは、1970年代から80年代にかけて、メンテナンスに十分な予算が割けず放置した結果、建設後およそ50年経った橋の「落橋」が始まりました。
48	①	国土交通省が建設現場の生産性向上に向けて行っている施策を「i-Construction（アイ・コンストラクション）」といい、建設現場の生産性向上を図ることを目的としています。
49	②	IR推進法は「特定複合観光施設区域の整備の推進に関する法律」の略で、防災・減災を目的として制定された法律ではありません。
50	④	今回、コン検を受検するにあたりコンクリート製品について勉強された皆さんは、「コンクリート二次製品」ではなく「プレキャストコンクリート製品」と表現しましょう。