

## コンクリート製品検定2019【初級】正解と解説

問題	正解	解説
1	②	「ドラえもん」の空き地に置いてあるのは、遠心力鉄筋コンクリート管（ヒューム管）です。
2	④	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	②	地下鉄などのシールド工法によるトンネルに使われるコンクリート製品は、シールド用セグメントです。
4	①	最近では、透水性や保水性などの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。その名の通り、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、車道にも使われています。
7	③	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	①	用排水路製品は「ほ(圃)場整備」や「農地造成等」に使用されることが多く、フリーム(U形フリーム)やベンチフリームがその代表格です。主に農業用水を引くために使われます。
9	④	道路や地面の勾配と異なる導水勾配をもたせたい場合に使う側溝を自由勾配側溝と呼びます。
10	③	積みブロックの施工後に表面となる面の形は、長方形や正方形、正六角形などがあります。
11	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。
12	③	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。
13	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。
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	緑化ブロックは、積みブロック、のり(法)面被覆ブロックなどを土が入られるような構造にしたり、ポーラスコンクリートを使うなどして緑化ができるようにしたブロックで、ブロックそのものに色の制約はありません。
16	③	現在の鉄道においては、PCまくらぎの使用率が最も高くなっています。
17	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。
18	③	点字ブロックは、黄色のものが多く見られます。
19	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。
20	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。
21	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。
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	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。
26	③	コンクリートの特性は「強い」、「硬い」、そして「重い」です。
27	②	無筋コンクリートでつくられる製品は、重さが重要な役割である製品や、主に圧縮力が作用する製品です。主に引張られる力が作用する製品には不向きです。
28	③	鉄筋コンクリートは、鉄筋がコンクリートの弱点を補強する役割を果たしています。

29	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。
30	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。
31	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。
32	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。
33	④	コンクリート製品は、コンクリートの材料の管理から計量、練混ぜ、コンクリートの締固め、強度が出るまでの養生などの一連の工程が管理されているため、品質が安定しています。
34	③	コンクリート製品はJIS（日本工業規格）の表示対象です。また、合板はJAS（日本農林規格）に適合したJASマークの表示対象となります。
35	①	生コンクリートは正しくは「レディーミクストコンクリート」（あらかじめ練り混ぜられたコンクリートの意味）といえます。
36	②	テストピースといえます。ピースくん達がコンクリートの品質を見張っています。「ピースくん」がんばれ！
37	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。
38	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。
39	③	コンクリート製品は必要に応じて製品同士を連結したり、継目の処理を行う必要があります。
40	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。
41	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。
42	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。
43	③	なんと生コンクリートが一番安いです！
44	①	セメントは循環型社会の構築に大きな役割を果たしています。 また、一般的に5mmより細かいものは砂、5mm以上の大きいものは砂利です。 さらに、コンクリートは水とセメントによる化学反応（水和反応）で固まります。
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滑走路の棧橋（さんばし）部分の床板（しょうばん）に利用されています。
47	④	日本においては、道路等の生活基盤整備、擁壁（ようへき）や防火水槽などの災害対策、用排水路などの農地整備など、様々な社会ニーズの変化にともないコンクリート製品も変化しています。
48	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。
49	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。
50	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。