

土木用コンクリート製品設計便覧

[平成23年7月改訂版]

1. 標準図集
2. 設計資料
3. 作成要領等

製品評価委員会

1. 標準図集

1.1 標準図の目次と製品概要

本便覧で紹介するコンクリート製品は、「土木用コンクリート製品設計便覧作成要領(案)」の「便覧掲載の考え方(下記)」に基づく製品である。

- ① 官民共同又は発注者の要望等で製品開発を実施したもの。
- ② 北陸地方の複数会社が製造している省力化製品、大型製品等
- ③ 国・県・市町村で使用実績が比較的多いもの
- ④ 北陸地方以外で共同開発された製品であるが、北陸地方で使用実績があるもの。
- ⑤ 民間で開発された製品であるが、北陸地方の工事に推奨でき、普及を要する製品
- ⑥ 製品評価制度等の認定を受けた製品で、国・県等から掲載要望のあるもの

したがって、既に広く普及している JIS 製品や農林業や建築関係など他の分野で活用されている製品については、原則として掲載を除外している。

なお、一部の標準図集には、コンクリート製品の基礎工等に関する参考図表を記載しているが、この図表は施工事例に基づく例示であり、実際の施工は契約図書によるものとする。したがって類似工法との経済比較などに活用してほしい。

下表は本便覧に掲載する各製品の概要紹介を兼ねた目次である。

目次は、国土交通省北陸地方整備局の「標準設計」に準じて [共通編] [河川編] [道路編] に分類している。

[共通編]

種類名	NO	名称	製品の概要
側溝・管渠・柵関係	共-1	U型溝	側壁上端を上げたU型の側溝、製品長5mの機械施工型、基礎コンクリート不要の省力型。
	共-2	道路用側溝	落とし蓋型の車道用または歩道用側溝、製品長5mの機械施工型、基礎コンクリート不要の省力型。
	共-3	道路用側溝ふた	コンクリート製の側溝蓋で、グレーチングタイプのようにスリットが入ってる構造。
	共-4	側溝再生用蓋	既設側溝の掛替用蓋
	共-5	ベンチフリューム	U型溝と同様な用途、断面形状はやや逆台形。製品長5mの機械施工型、基礎コンクリート不要の省力型。
	共-6	自由勾配側溝	底板を有しない側溝で、上梁で一体化されている。底板は後施工で厚さを自由に変えて勾配を確保できる。
	共-7	管・函渠型側溝	細い排水溝を有する管・函型の側溝で、蓋を有しない。
	共-8	連結ヒューム管	ヒューム管の単体を2本又は3本連結したもの。内径300~500が対象。また、連結ヒューム管を敷設するために開発された専用の基礎フレームを併用するので、施工スピードを大きく向上できる。
	共-9	組立型集水柵	接着材を介して組み立てるプレハブ集水柵。
函渠関係	共-10	連結ボックスカルバート	ボックスカルバートの単体を2個又は3個工場連結したもの。内空2000×2000以下が対象。
	共-11	PCボックスカルバート	PC製のボックスカルバートで縦連結して施工。断面規格は600×600~3500×2500まで各種あり。
	共-12	RCボックスカルバート	RC製のボックスカルバートで縦連結して施工。断面規格は600×600~3500×2500まで各種あり。
	共-13	大型ボックスカルバートI型	上下2分割に製作されたプレハブ型の大型ボックスカルバート。

種類名	NO	名 称	製 品 の 概 要
函渠関係	共-14	大型ボックスカルバートⅡ型	側面と上面の3分割に製作されたプレハブ型の大型ボックスカルバートで、プレキャスト部分を組み立てた後、底版を現場打ちで施工する構造。
	共-15	大型ボックスカルバートⅢ型	側面・上面・底版の4分割に製作されたプレハブ型の大型ボックスカルバート。
	共-16	アーチボックスカルバート	上部がアーチ型となっているボックスカルバートで、3000×3000以下の比較的小断面に対応。
	共-17	大型アーチカルバート	場所打ちコンクリートによる下部工の上に設置するアーチ型プレキャスト部材によるボックスカルバート。道路など幅員に対応。
	共-18	組合せ暗渠	上下に2分割された小断面のボックスカルバート。
	共-19	小断面ボックスカルバート	300×300～500×500の小断面に対応。縦連結できないので地盤強度に留意。
法面保護・ブロック積・張工関係	共-20	法枠ブロック	6面枠、単枠の2種類あり、中張り材は自由。
	共-21	石張ブロック	緩やかな法面に、表面に玉石等を配置し、自然景観に対応できるように配慮したブロック。
	共-22	積ブロック	土留め目的用の積ブロックで、胴込めコンクリート等で一体化して使用。ブロック控え長は35cmで、壁体厚が必要な場合は裏込めコンクリートを施工し増厚。壁高は概ね5mまで。
	共-23	ブロック積基礎	積ブロック擁壁用のプレキャスト基礎ブロック。
	共-24	大型コンクリート積ブロック	土留用の積ブロックで、胴込めコンクリート等で一体化して使用。ブロック控え長は50～100cmで、壁高は概ね8mまで。
	共-25	張ブロック	緩やかな法面に、胴込めコンクリートなどで一体化するブロック法面工に使用。一般に控え長は35cm。ブロックは積ブロックを使用。
	共-26	大型平張ブロック張	緩やかな法面に、平張ブロック工の目地に接合モルタル等を充填、または連結筋などで接合後にモルタル等を充填する工法に使用。
	共-27	大型植栽ブロック	ブロック全面にポットを設けて、その中に客土を充填し、中木又は低木を植栽できるブロック。
	共-28	擬石型積ブロック	コンクリート積ブロックの機能を持ち、表面に擬石模様を施したブロックで、空積用。
共-29	中空型積ブロック	ブロック内に中空部を設け、栗石や土砂を充填することにより、多孔質な空間を形成できるブロック。	
擁壁関係	共-30	法先ブロック	盛土の法先等に使用する小規模擁壁ブロック。高さ0.75m迄。
	共-31	L型擁壁	土留め用L型壁、高さ1～4m。
	共-32	大型擁壁(セミアフ)	現場打ち底板前提のセミアフ擁壁体。高さ4～8m。
	共-33	井桁擁壁(フレーム型)	フレーム状の井桁ブロックを積み重ねる構造の擁壁。中詰め材選定、施工性等で優れている。
	共-34	井桁擁壁(組合せ型)	各部材を井桁状に組み合わせる擁壁。
その他	共-35	境界標	RC構造の境界杭で、2種類ある。
	共-36	電線共同溝	C・C・BOXの分岐接続部等をプレキャスト化したもの。
	共-37	組立集水井筒	地滑り地の集水井用に井筒で、自沈方式とセグメント方式の2通りあり。
	共-38	円形落差工	山沢に設置する土砂流出防止用、円形組立式落差工。
	共-39	SCくい	鋼管の内側に高強度コンクリートで補強したもの。
	共-40	コンクリート基礎版	ボックスカルバート等を設置する場合に使用する基礎版。据付面をそろえるのに有効。
	共-41	災害用土留ボックス	災害備蓄用のブロックでボックス型の製品に土砂や砂利を投入し、土留等に対応できる。

[河川編]

種類名	NO	名 称	製 品 の 概 要
法留工関係	河-1	法留用コンクリート基礎	河川法留工の基礎ブロック。
	河-2	鋼矢板用コンクリート基礎(I型)	鋼矢板頭部に施工する笠コンクリートをプレキャスト化したもの。
法覆工関係	河-3	大型張ブロック	胴込めコンクリートなどで一体化するブロック法面工に使用。一般に控長は35cm。谷積み用と布積み用がある。布積みの場合は、コンクリート積ブロックを使用。
	河-4	大型連節ブロック	コンクリートブロックに鉄線または鋼線等を通して連結し、河床の低下や背後法面の変形に柔軟に追随する屈撓性を活かす工法に使用。コンクリートブロックを金具などで接合する連結型もある。
	河-5	連節階段ブロック	法面などで使用する階段工をプレキャスト化したもの。
	河-6	隔壁・小口止・巻止ブロック	河川護岸工に付随する、隔壁工、巻止め工、小口止め工用ブロック。
その他	河-7	突起型張ブロック	胴込めコンクリートなどで一体化するブロック法面工に使用。流水に対する粗度を考慮してブロック表面は突起型に加工してある。
	河-8	ボックス型平張ブロック	植生など自然の再生を促すために、表面をボックス型に加工して、覆土できるようにしたブロック。
	河-9	覆土型連節ブロック	鋼線等でブロック相互の連続性を確保するとともに、法面、水際の植生、自然の再生を促進するため、覆土、客土などの植生基盤材が流失しにくいよう考慮したブロック。コンクリートブロックを金具などで接合する連結型もある。
	河-10	コンクリート格子枠	組合せ型の格子枠で、設置後は1.5m×1.5mの正方形の配列となる。枠高は30cmで中詰めは現場打ちコンクリートとなる。
	河-11	魚道ブロック	水路型の製品で、堰堤工などに設置される製品型のプレキャスト水路魚道。
	河-12	監査廊	ダムの点検用トンネルをプレキャスト化したもの。

[道路編]

種類名	NO	名 称	製 品 の 概 要
小構造物関係	道-1	L型側溝	縁石とL型側溝を併用したブロックで、歩道の歩車境界、路肩等に使用。
	道-2	縁 石	歩車道境界に使用、根入れ深さ確保のため大型化され、基礎コンクリート不要の省力型。
	道-3	ロードガッター	主として中央分離帯に使用する皿形排水溝。
防護柵関係	道-4	防護柵用根巻きブロック	雪の沈降荷重による防護柵沈下を防止するために使用。
	道-5	歩道用コンクリート防護柵	RC製の防護柵で、現場で組み立てる。
関係舗装	道-6	コンクリート舗装版(RC版)	RC製のプレキャスト舗装版。トンネル内の舗装打ち替えに有効。
橋梁関係	道-7	プレストレストコンクリートWホロースラブ桁	PCホロースラブ桁を倍幅で製作したもので、施工スピードを大きく向上できる。
	道-8	車道用高欄	橋梁の壁式防護柵をプレキャスト化したもの。
防雪関係	道-9	PC雪崩予防柵	雪崩の発生を予防するためのコンクリート柵。
	道-10	PC雪崩防護柵	発生した雪崩を抑止するための施設で、雪崩の走路または道路脇に設ける柵。

種類名	NO	名 称	製 品 の 概 要
防雪関係	道-11	PCスノーシエツト	分割製作されたプレハブ型のスノーシエツドで、PC構造。
	道-12	PCスノーシェルター	分割製作されたプレハブ型のスノーシェルターで、PC構造。
	道-13	雪庇防止柵	道路脇の山側斜面下に発達する雪庇を抑制する柵。
	道-14	スノーキーパー	道路脇の山側斜面下に設置して雪崩を抑制する施設。
消・融雪等関係	道-15	消雪パイプ	送水管を内蔵し、ノズルを装着したプレキャストコンクリートブロック。
	道-16	消雪用ポンプ室	地下敷設型のポンプ室。函形である。
	道-17	融雪舗装版	RC製のプレキャスト舗装版で、融雪パイプ、電熱線等を内蔵したもの。
	道-18	流雪溝	投入された雪を流れやすくするため、または溢水をさけるように工夫された側溝。
その他	道-19	補強土壁ブロック	テールアルメ擁壁・多数アンカー擁壁の面材。
	道-20	駒止ブロック	防護柵の一種、道路の特殊箇所に設置。
	道-21	ガードレール基礎	道路脇に設置するガードレールの基礎。
	道-22	プレキャスト壁型防護柵	盛土路肩部に設置する壁式防護柵をプレキャスト化したもの。
	道-23	遮音壁	道路脇に設置して、走行車両が発生する騒音の拡散を防止する壁。
	道-24	情報ボックス(ハンドホール)	道路管理用の光ファイバーケーブルを収容するためのボックス。