

(4) 地方整備局からの情報提供等

- 1) 中国地方整備局
- 2) 九州地方整備局

プレキャスト導入促進に向けた検討
民間審査制度の活用事例

【中国地整の取り組み内容】

◆ 令和6年3月に『生産性向上に向けたプレキャスト工法選定マニュアル(案)』を策定

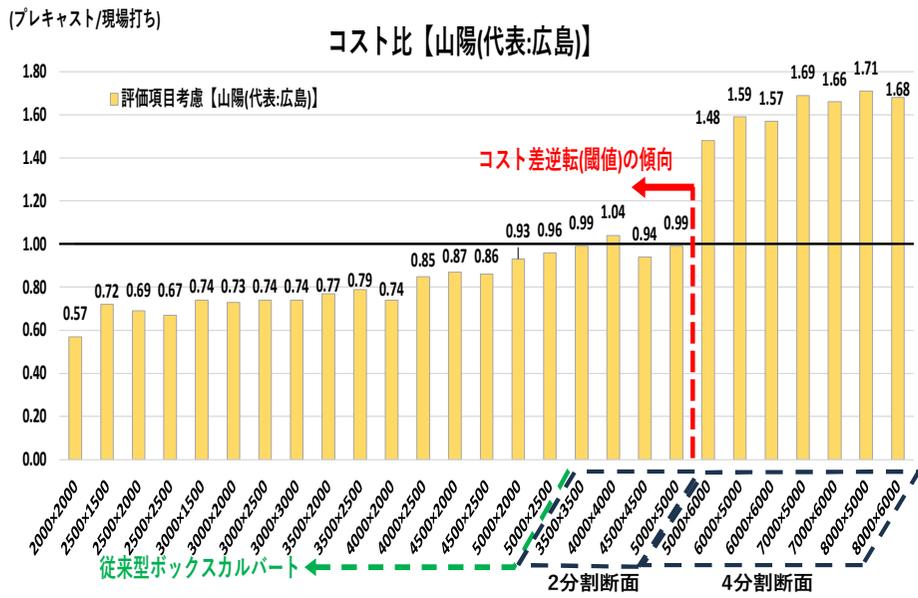
- 対象構造物： ボックスカルバート、L型擁壁
- 評価指標： イニシャルコスト以外の評価項目を新たに設定し総合的に評価
- 工法選定： **以下の条件の場合は優先的にプレキャスト工法を採用**
 - ・ボックスカルバート (B5.0m×H5.0m以下)
 - ・L型擁壁 (H3.0m以下)



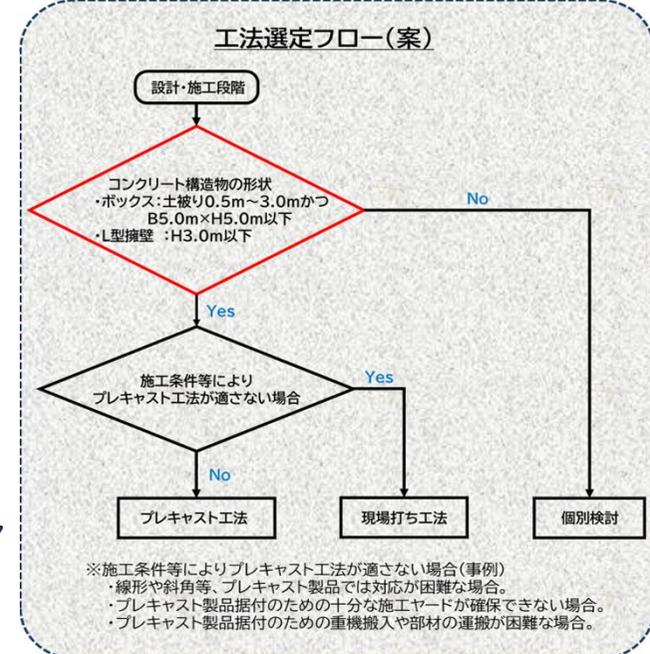
<評価指標>

評価項目	評価指標
1	イニシャルコスト 土木工事標準積算上の費用
2	施工への影響 WBGT値（厳重警戒28～31）における現地作業効率低下を評価
3	安全性向上 現地作業に伴う事故発生率を評価
4	工期・省人化 プレキャスト活用による施工日数短縮効果を評価
5	メンテナンス費用 将来的（100年間）に必要と想定される補修費用を評価
6	環境負荷低減 材料・製造・輸送・施工に関するプレキャストのCO2削減効果を評価
7	将来コストの低減 プレキャスト製品の規格標準化による製造コスト低減を評価
8	設計費 設計業務標準積算上の費用

<評価結果>



<工法選定>



【今後の取り組み方針】

- ◆ 建設現場の生産性向上を更に推進していくため、現場の声を聞きながら**マニュアル対象構造物の拡大**を図る。
(現場の声： 大型積みブロックの導入、工事用道路現場打ち水路のプレキャスト化 など)
- ◆ 本省で進められているVFMを取り入れた評価手法の検討状況を踏まえながら、**評価方法の改善**を図る。

【「民間審査制度の導入による生産性向上の取組」の経緯、目的】

○従来、JIS製品がないボックスカルバート等は、現場打ちコンクリートと新技術（NETIS）プレキャスト製品を比較検討（経済性、工程、品質、安全性、施工性、環境）し、プレキャスト（NETIS）製品指定して発注。

○平成29年以降、NETISに掲載期間終了技術が増加し、NETIS製品が減少したため、有用な技術であるNETIS掲載技術も比較検討に含めて積極的に活用。NETIS製品でないものを発注者指定する事に課題あったため、性能・機能を求めた上で製品指定しない（プレキャストボックス）工事発注を試行。

※従来より、プレキャストボックス製品については、設計業務で比較検討し選定。製品の各製作メーカーが、設計していき、条件設定や構造計算、細部構造性能や工場管理等について、発注者として十分な確認ができていない。

○性能・機能を求める試行工事については、契約後に受注者が自由に製品を選定できるが、製品の性能・機能や工場での品質管理については、発注者として十分な確認ができてない。

◆「民間製品審査制度」の認証済みの製品であれば、発注者側の視点での評価を満足（製品の性能・機能に加え施工管理、品質管理、出来形確認）するため、「民間審査制度認証を受けたものは性能・機能を満たす」ものとした試行工事を発注。

※令和6年度記載例

特記仕様書

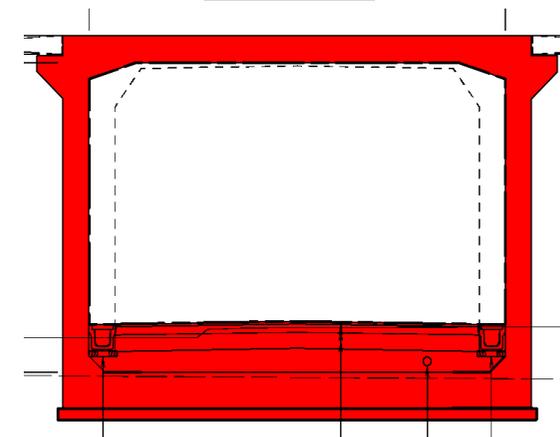
第●条 プレキャスト函渠工

プレキャストボックスカルバートの規格・仕様については、荷重条件、土被り等下記の規定・性能を満たすものとし、選定にあたっては付帯施設（翼壁等）を含め事前に監督職員と協議を行い、承諾を得た製品を使用するものとする。

なお、R P C A審査事業（一般社団法人道路プレキャストコンクリート製品技術協会）で適合した製品を使用する場合においても、下記指針の規定・性能を満足したものとする。

1. 「道路土工-カルバート工指針（社団法人日本道路協会平成22年3月）」
2. 「道路プレキャストコンクリート工指針（一般社団法人道路プレキャストコンクリート製品技術協会

計画断面図



○ 今回「民間審査認証製品」を活用した試行工事

九州地整では民間審査制度を活用した「性能規定発注」を10件発注（契約手続き中は含まない）

	発注年度	工事名	製品	長さ(m)	高さ(m)	幅(m)	内空(m ²)	備考
RPCA製品	R 4	宮崎10号高木地区第5号函渠設置工事	R Cボックスカルバート	29.5	5.7	8.0	45.6	施工済
RPCA製品	R 4	宮崎10号太郎坊地区第3号函渠設置工事	R Cボックスカルバート	31.1	5.1	6.5	33.2	施工済
RPCA製品	R 4	宮崎10号太郎坊地区第4号函渠設置工事	R Cボックスカルバート	46.4	6.1	7.5	45.8	施工済
RPCA製品	R 4	宮崎10号乙房地区第2号函渠設置工事	R Cボックスカルバート	32.3	7.0	10.0	70.0	施工済
RPCA製品	R 4	宮崎10号吉尾地区第1号函渠設置工事	R Cボックスカルバート	37.9	4.8	4.5	21.6	施工済
RPCA製品	R 4	佐賀497号脇田地区函渠設置工事	R Cアーチカルバート	48.0	10.1	15.0	126.6	施工済
RPCA製品	R 4	佐賀497号脇田地区10号函渠設置工事	R Cアーチカルバート	42.0	8.4	7.9	59.7	施工済
RPCA製品	R 5	日南・志布志道路益安地区1号函渠設置工事	R Cボックスカルバート	32.4	5.7	7.0	39.9	施工済
RPCA製品	R 5	日南・志布志道路平野地区1号函渠設置工事	R Cボックスカルバート	35.1	5.5	4.0	22.0	施工済
RPCA製品	R 5	宮崎218号五ヶ瀬東 I C 構造物設置工事	R Cボックスカルバート	26.0	6.3	7.2	45.6	施工済

※令和6年度はRPCA製品の活用実績無し。

