

国技建管第1号  
平成29年4月21日

各地方整備局 技術調整管理官 殿  
北海道開発局 技術管理課長 殿  
沖縄総合事務局 技術管理官 殿

大臣官房 技術調査課  
建設システム管理企画室長

予備設計段階等におけるコンクリート構造物の比較案作成にあたっての留意事項について（依頼）

国土交通省では建設現場における生産性を向上させ、魅力ある建設現場を目指す新しい取組である i-Construction の一環としてコンクリート工の生産性向上を進めるための課題及び取組方針や全体最適のための規格の標準化や設計手法のあり方を検討しております。

今般、別添のとおり予備設計段階等におけるコンクリート構造物の比較案作成にあたっての留意事項（案）を作成しましたので、各整備局等におかれましては予備設計段階等の検討において遺漏無きよう実施していただくようよろしくお願いいたします。

## 予備設計段階等におけるコンクリート構造物の比較案作成にあたっての留意事項（案）

今後の現場作業における技能労働者の不足などに対応すべく、さらなる生産性の向上や、担い手確保の観点から作業現場の安全性向上などのための環境改善が求められており、コンクリート構造物の構築にあたっても、それぞれの現場条件等に応じて現場打ち、プレキャスト等それぞれのメリットを生かし、適材適所で活用して行く必要がある。

このため、予備設計段階等におけるコンクリート構造物の比較案作成にあたっては、個々の現場条件に応じて、工期等を考慮のうえ、以下に示すような項目について勘案する。また、これら以外の要素（工期短縮効果、安全性向上効果、施工性、周辺交通に与える影響、詳細設計費、維持管理の容易性等）についても、比較計上が可能なものについては、適宜計上のうえ比較すること。

### 〈対象業務〉

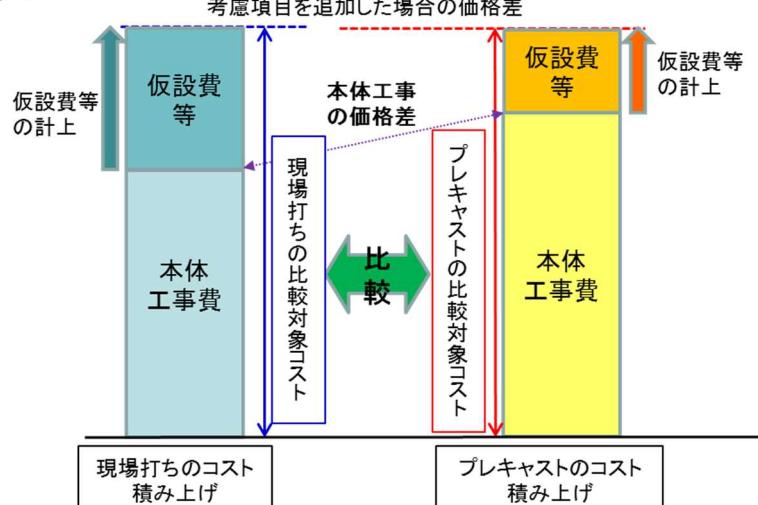
重要構造物や大型構造物等を対象とする予備設計業務（修正設計含む）

※ただし、その他業務であっても以下の勘案する項目の比較が有効な場合は対象としてもよい。

### 〈勘案する項目〉

- ・本体工事費
- ・仮設工（足場工、土留工、水替工、雪寒施設工（冬期施工が想定される場合。雪寒仮囲い、等）等）に関する費用
- ・（工期を踏まえた）交通管理工（交通誘導警備員等）に関する費用
- ・残土処理工（残土等処分、等）に関する費用
- ・構造物の詳細設計に関する費用
- ・共通仮設費（比較対象ごとに異なる場合）

### 〈検討イメージ〉



<検討例>

ボックスカルバート (7m×5m)

|                    | 現場打ち      | プレキャスト    | 備考                     |
|--------------------|-----------|-----------|------------------------|
| 場所打函渠工<br>(構造物単位)  | 940,000   | —         |                        |
| プレキャストカルバート工       | —         | 1,400,000 |                        |
| 仮設工 (水替工)          | 89,000    | 36,000    | 施工期間の考慮                |
| 交通管理工<br>(交通誘導警備員) | 496,000   | 311,000   | 施工期間の考慮                |
| 仮設工 (雪寒仮囲い)        | 77,000    | 0         | 構造形式の違いによる仮設工の違いの考慮    |
| 詳細設計費用             | 150,000   | 0         | 一般構造物詳細設計費用を想定 (間接費含む) |
| 計                  | 1,752,000 | 1,747,000 |                        |

<特記仕様書記載例>

(記載例)

受注者は〇〇（※構造物等）の設計にあたって、個々の現場条件や工期等を考慮して、以下に示す項目について比較一覧表を作成し、調査職員へ提出すること。また、以下の項目以外の比較検討については別途、調査職員と協議の上、決定するものとする。

- ・本体工事費
- ・仮設工（足場工、土留工、水替工、雪寒施設工（冬期施工が想定される場合。雪寒仮囲い等）等）に関する費用
- ・（工期を踏まえた）交通管理工（交通誘導警備員等）に関する費用
- ・残土処理工（残土等処分等）に関する費用
- ・構造物の詳細設計に関する費用
- ・共通仮設費（比較対象ごとに異なる場合）