

舗装技術の総合評価落札方式の試行

千葉国道工事事務所 管理第2課 坂井 惇彦

By Toshihiko SAKAI

新技術の開発や普及を促進するとともに、公共工事の品質を確保しコスト削減を図る観点から発注者が必要とする「性能」のみを規定し、材料、施工方法等の仕様については受注者の自由な提案を受ける「性能規定方式」を路面騒音の低減を必要とする区間の舗装工事を対象に試行的に導入している。

排水性舗装が有する路面騒音低減機能の拡大化に対し、さらなる新技術の開発及び促進を期待して現在試行している性能規定発注方式のほかに「総合評価落札方式」で実施されたものである。

【キーワード】総合評価落札方式、性能規定発注方式、評価値、路面騒音値

1. 工事の概要

本工事は、千葉県八千代市村上地先の一般国道 16 号における、延長 1,500m の切削・オーバーレイを主工種とする排水性舗装による舗装修繕工事である。

当該地区は、八千代市の中心部に位置しており、沿道は住居及び商業系施設の連担した地域となっている。

当区間の車線構成は、上下 2 車線計 4 車線で交通量は、約 51,000 台／日である。

本工事は、入札時に舗装構造等の提案を受付、価格以外の要素と価格を総合的に評価して落札者を決定する入札時 V E 方式（総合評価落札方式）試行工事である。

2. 総合評価の方法、落札者の決定方法

総合評価落札方式は、従来からの価格のみの競争ではなく、良質なものを低廉な価格で調達する観点から、価格と価格以外の要素を総合的に評価し、落札者を決定する方式である。評価の対象とする技術的要件は、当該工事の目的・内容に応じ設定する。

設定は、これまでの性能規定発注方式による排水性舗装の路面騒音の実績を踏まえ、路面騒音をさらに低減できる技術提案を期待し、路面騒音の低減値を価格以外の評価項目とした。

(1) 必須要求要件 : 89db (完成時)

(2) 目標状態 : 87db (完成時)

・路面騒音値（舗装路面騒音値測定車に搭載され

ている特殊タイヤ音と路面から発生する特殊タイヤ音)

通常の舗装（平均値）98db

従来の排水性舗装の実績（平均値）89db

排水性舗装で観測された最低値（騒音低減値の実績の最高値）87db

（関東地方整備局における性能規定発注方式での実績値：87.2db）

落札者の要件は、

(1) 以下の全ての要件を満足すること

①入札価格が予定価格以下

②性能の提案値は必須の要求要件（89db）以下

③評価値が基準評価値以上

(2) 上記(1)の要件をみたすもののなかで、評価値が最も高い入札者

評価の方法は、価格及び性能等に係る総合評価は、各入札者の申し込みによる性能等に関する得点の合計を該当入札者の入札価格で除して得た数値（評価値）をもって行う

評価値＝（基礎点＋加算点）／入札価格

評価のための得点は、必須とする項目の最低限要求要件を示し、この要求要件を満たしているものには「基礎点」、更に要求要件を超える部分に評価に応じ「加算点」を与える。

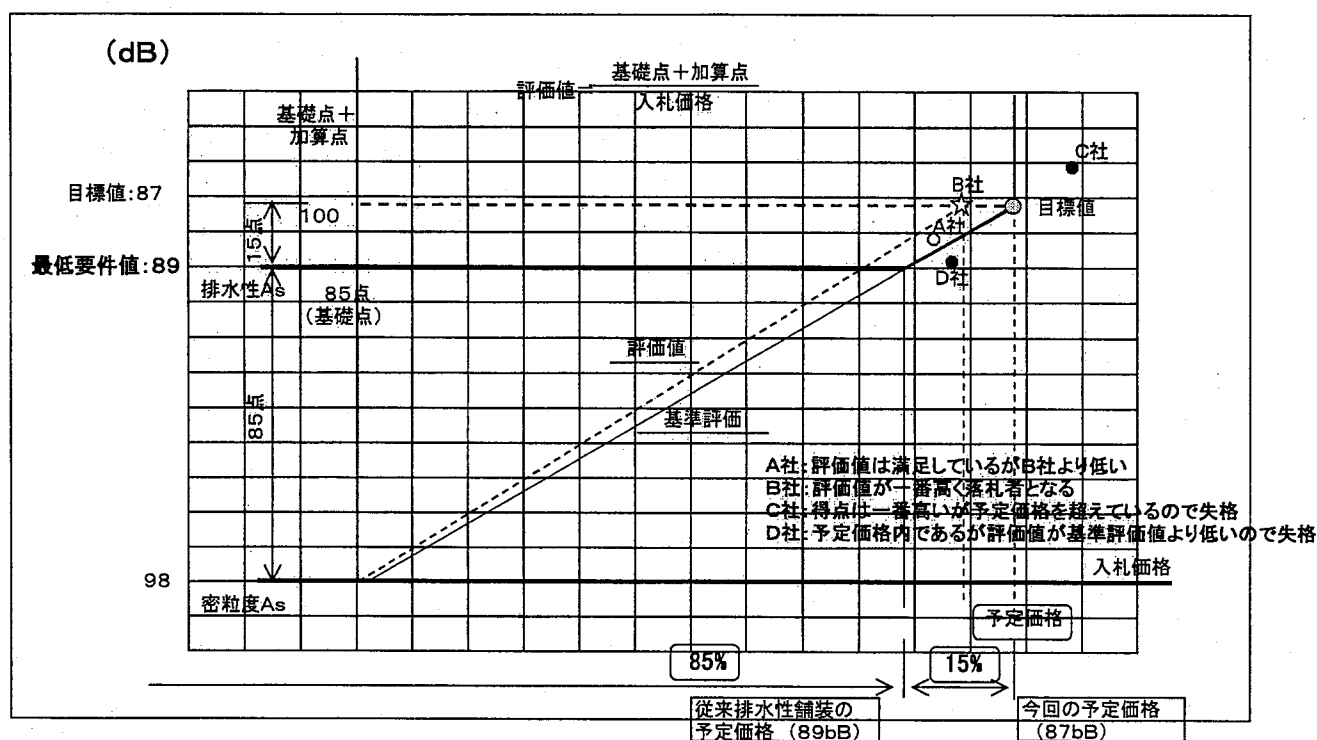


図-1 アスファルト舗装工事における総合評価落札方式試行 案

- ・基礎点：必須の要求要件(89db)を満足する場合
付与 85点
- ・加算点：更に高い提案に目標値の87dbを達成した場合を100点として提案性能に応じて
付与 15点/2db

参考：標準仕様の排水性舗装（平均的には89db）の工事費と最高性能の排水性舗装の工事費を基礎点と加算点の割合に準用した。

- ・図中の得点は今回の村上舗装修繕工事の事例を示す。また、得点は100点を越えることも是とした。

3. 予定価の設定方法、担保、最低限の条件

予定価格

目標状態（路面測定値 87db）を達成した時の舗装構造を基に使用材料、標準的な施方法により工事価格を直接算出する。

担保

技術評価による適切な競争を確保するため、舗装工事での最初の試行であるが、以下の要件を満足出来なかった場合には、再施工という厳しい担保条件を付し

ている。

- ・完成時：提案値以下
- ・1年後：（提案値+1db）

性能値の評価

性能規定発注方式の場合と同様、専用の路面騒音測定車により測定された記録を第三者機関（（財）道路保全技術センター）による委員会で評価する。

最低限の条件

- ・昼間は日々交通解放すること（交通規制は夜間のみ）とする。
- ・完成路面高さは、設計図書に準ずる。
- ・路面騒音値、平坦性、路面の透水係数、動的安定度は仕様書により規定する。

4. 工事状況と今後の工事完成までの予定

進捗率 16%（8月末）

排水工（街渠補修工）の約90%が完成

8月 現況路面調査

9月 中央分離帯補修、歩道舗装

10月 付属施設更新

着工

着工

11 月 車道切削、基層、表層 騒音値確認

(2 日施工後)

着工

12 月 表層、区画線設置

現場完了

1 月 機能回復処置、騒音測定及び委員会開催

工事完成

【参考文献】

- 1) 雑誌「道路建設」 アスファルト舗装工事における総合評価落札方式の試行
- 2) 雑誌「舗装」 道路舗装工事における総合評価落札方式の試行

Trial of the Comprehensive Evaluation Bidding Method for Pavement Technology

By Toshihiko SAKAI

A "performance regulation method" is applied as a trial for pavement construction of a section that requires reduction of road surface noise as well as promotion of development and dissemination of new technologies. The "performance regulation method" regulates only the "performance" that is required by a client in terms of securing quality of the public works and reduction of cost, and a client receives proposals from the vendors regarding the specifications such as materials and the implementation method.

The work was implemented using the "comprehensive evaluation award method" for expansion of the road surface noise reduction functions of pavement with drainage capability in addition to the performance regulated ordering method that is currently implemented as a trial for development and promotion of new technologies.