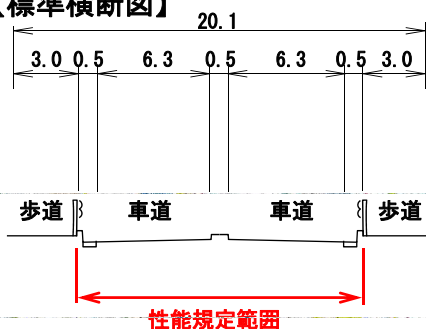


『性能規定型』道路維持管理工事の試行について

『性能規定(H22～H23)』対象区間

【標準横断面図】



H22～H23性能規定区間

大宮出張所管理区間の一部 約12.8km



○4車線

○交通量: 52, 605台/日

○昭和38年開通[開通後約50年経過]

国土交通省

関東地方整備局 道路部 道路管理課

1

『性能規定型』道路維持管理工事の試行について

道路維持工事の効率化を図るために、民間の自主性を尊重した新しい契約方式(性能規定型)を試行

仕様規定(仕様書に基づき行う契約) ⇒ **性能規定**(サービス水準を確保する契約)

従来

仕様規定

官側指示

パッチング処理



シール材注入



新しい発注方式

性能規定

〔請負者は、施工方法や材料等の指示を受けずに、サービス水準に基づき自主判断で実施〕

自主管理

自らパトロール等により道路管理を実施



パトロール等で異常を発見



路面補修(パッチング処理)

請負者のメリット

○ 自主管理による計画的な執行
(独自の工夫[ノウハウ]・技術開発)

○ 自主管理による提出書類の簡素化

発注者のメリット

○ 請負者の自主管理により工事監督の削減
(道路維持管理全体でのコスト縮減 ・ 路面の数値管理化)

○ 提出書類の簡素化による業務の効率化

2

平成22・23年度試行工事の概要について

■取組の目的

道路維持工事の効率化を図るために、民間の自主性を尊重した新しい契約方式(性能規定型契約)を試行
◇仕様規定(仕様書に基づき行う契約) → 性能規定(サービス水準を確保する契約)
◇単年度契約 → 複数年度契約

■平成22・23年度試行工事の概要

工 事 名 : H22・23大宮維持管理工事
工 期 : H22年4月1日～H24年3月31日(H22・23国債) ※[性能規定開始H22年6月1日～]
工事内容 : 道路巡回、舗装維持、道路除草、植栽維持、路面清掃、緊急処理
工事範囲 : 大宮出張所管内(国道16号、17号) L=67.2km
うち、性能規定 : 国道17号 L=12.8km

■性能規定実施項目とサービス水準

- ・巡回(通常巡回)
安全かつ円滑に走行できるようにする。(1回/日以上)
路面維持 : ポットホール(長径10cm以上)がないようにする。[確認後、6時間以内]
落下物等回収 : 通行に支障を来すような落下物等がないようにする。[確認後、6時間以内]
- ・路面舗装管理(車道部)
わだち掘れ量 : 平均30(35)mm未満、最大40mm未満 ※ () はポーラス [確認後、7日以内]
ひび割れ率 : 30(35)%未満 ※ () はポーラス [確認後、7日以内]
段 差 : 20mm未満 [確認後、7日以内]
- ・路面清掃(車道部)
塵埃等に起因するバイク、自転車、車両の転倒等が起きないようにする。(清掃回数 : 6回/年以上)
- ・緑地管理
建築限界の確保、信号・標識の視認性確保、安全性を確保する。(中低木、寄植剪定は1年に1回以上) [確認後、7日以内]
※試行のため、巡回、路面清掃の回数を除いて契約変更の対象とする。

3

平成22・23年度試行結果

■性能規定項目の試行結果

試行工事の結果、全ての性能規定項目において、サービス水準を確保していることを確認した。

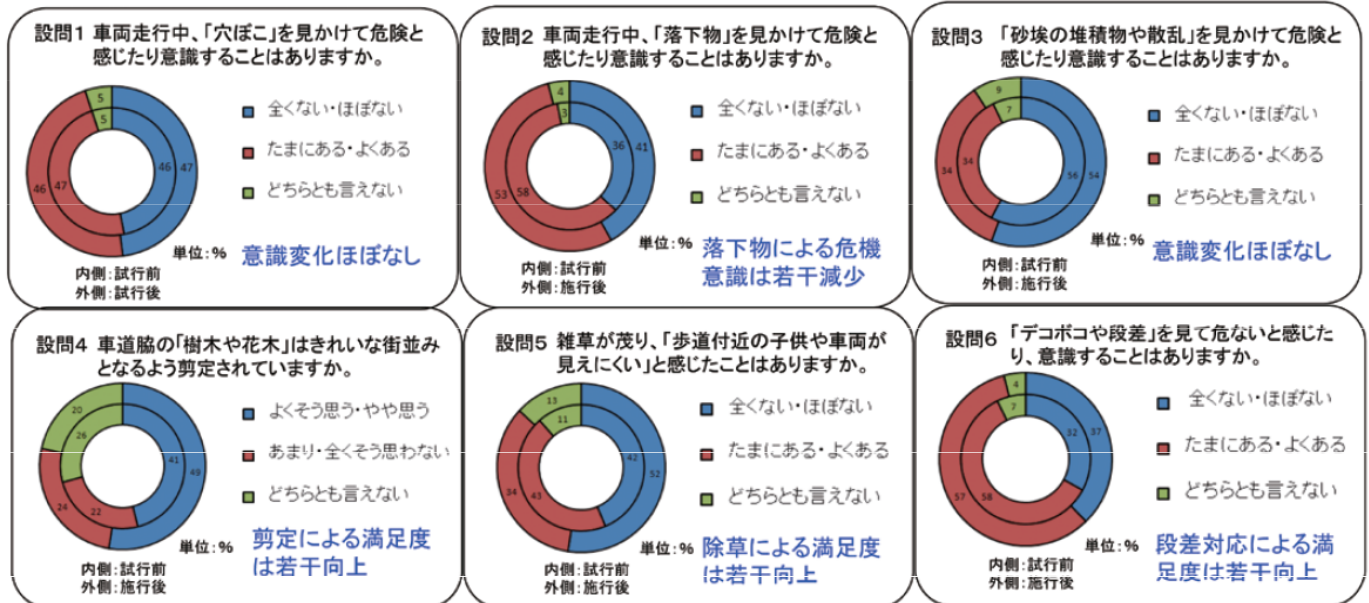
- ①巡回[通常巡回]
 - ・ポットホール発見処置数が性能規定以前に比べて大幅に増加した。
H22:451件、H23:341件(性能規定以前H21:52件)
 - ・落下物回収が性能規定以前に比べて大幅に増加した。
H22:901件、H23:873件(性能規定以前H21:563件)
- ②路面舗装管理[車道部]
 - ・巡回時の早急な処理により、利用者からの通報等によるポットホール対応数が性能規定以前に比べて減少した。
H22:8件、H23:5件(性能規定以前H21:15件)
- ③路面清掃[車道部]
 - ・規定回数の清掃を実施することで、事故などのトラブルの発生はなかった。
- ④緑地管理
 - ・サービス水準を満足するために一部の箇所において複数回の剪定、除草を実施した。
- ⑤路面性状測定
 - ・サービス水準を把握するための調査費用が追加発生した。(代表車線だけでなく、全車線を計測)
- ⑥提出書類の簡素化
 - ・自らの判断により作業を実施したため、指示書、打ち合わせ簿などの提出書類が半減した。

4

平成22・23年度試行結果

顧客満足度調査結果

性能規定型維持管理工事の試行による、沿道環境(騒音、振動、粉塵など)、走行の安全性・快適性に対する住民・利用者の満足度の変化を把握するため、試行前(平成21年)と試行後(平成23年)に利用者意識アンケートを実施した。
その結果、試行前後において住民・利用者の満足度に大きな差は見られなかった。



調査時期: 事前調査(試行前): 平成22年2月、事後調査(試行後): 平成24年2月

配布先: 道路利用者(運送事業者、タクシー、郵便事業会社、バイク便など)、沿道住民(店舗・事業所、自治会など)約300票

5

平成22・23年度試行にて有効と認められた主な事項

受注者の自主判断を生かしたタイムリーな対応

路面のサービス水準を確保する作業(ポットホール穴埋めなど)は、発注者への事前伺いの省略で受注者が自主判断することが出来ることから、迅速でタイムリーな補修等の実施が可能となった。

提出書類の簡素化

仕様規定ではポットホールの対応等を行う場合、受注者は出張所に連絡し指示を仰いだ後に対応しているが、自主判断によりその行為が省略できるため作業指示書、打ち合わせ簿等の提出書類が半減した。
(仕様規定 約12冊 → 性能規定 約6冊)

6

平成22・23年度試行にて明らかになった事項

■ 明らかになった事項

① 受注者の意識向上による利用者の安心度向上

自主判断を行うため受注者の意識が従来より向上し、巡回時のポットホール発見処理件数の増加につながった。
これにより、ポットホールが拡大する前に予防的に修繕を行うことができたため、利用者の安心度の向上が図られた。
なお、常温合材の使用量に大きな変化は生じなかった。
H22:5.9 t、H23:6.4 t(性能規定以前H21:5.8 t)

② 性能規定区間の取り方

都市部の平坦地で交通量の比較的多い4車線の区間を対象としたが、沿道状況や交通量、車線数に起因する課題は特に生じなかった。

③ 性能規定区間延長

一部区間(12.8km)を性能規定区間に設定したが、区間延長に起因する課題は特に生じなかった。

④ 従来型の維持管理区間の一部として実施する必要性

維持管理工事区間(67.2km)のうち、一部区間(12.8km)を性能規定区間として実施したが、課題は特に生じなかった。

7

平成22・23年度試行 今後の検討課題

■ サービス水準と許容値について

今回の試行工事では大きな問題は生じなかったが、他の区間に適用する場合は、以下の課題について検討が必要である。

● 巡回(通常巡回)

・ 沿道状況(都市部、山地部など)や管理延長を勘案(現場到着に要する時間)した修復までの猶予期間の検討が必要である。

● 路面舗装管理(車道部)

・ 段差については、契約当初に現地踏査により目視確認(発生箇所と大きさの確認)を行う必要があるが、全数の計測調査には手間がかかるため、管理延長が長い場合の対応方法について検討が必要である。また、どのような形態や高さを段差として取り扱うのか検討が必要である。

● 路面清掃

・ DID 内では規定回数(6回/年)の清掃を行うことによりサービス水準を保つことができたが、その他区域(規定回数:1回/年の地域)においては、サービス水準の設定について検討が必要である。

● 緑地管理

・ 低木においては、樹高80cm以下の一律のサービス水準を設定したが、地域の状況に合わせたサービス水準の検討が必要である。

8

平成22・23年度試行 今後の検討課題

■ 定量的サービス水準の運用の仕方について

〈 定量的管理 〉

- ・ 数値基準などによる定量的なサービス水準を設定(条件設定)する際には、これまでの管理水準と同レベルの管理水準を目標値とするための条件設定が必要である。

〈 自主管理値 〉

- ・ 自主管理値の設定については、性能規定項目に照らした検討が必要である。

■ 受注者が能力を発揮できるサービス水準を設定することについて

受注者の技術力やノウハウを活用することにより、より合理的な道路維持管理を行える性能規定項目と、そのサービス水準の検討が必要である。

また、現行の会計法の中で、受注者が工夫することにより利益が享受できるような精算変更を伴わない性能規定項目と、そのサービス水準の検討が必要である。

■ 路面性状調査結果の活用について

- ・ 過去の路面性状調査のデータを分析することにより、損傷の進みやすい箇所の路面性状調査の頻度を上げ、他の区間の調査頻度を下げるなどして全体の調査費用の適正化を図るための検討が必要である。
- ・ 性能規定型維持管理工事を導入する区間を設定するにあたっては、路面性状調査のデータが充実している場所を選定することが望ましい。
- ・ 路面性状調査のデータ等の関係資料の開示時期は早期が望ましい。

9

平成25・26年度試行工事における主な改善方針

■ 施工管理(出来高確認)の見直し

【課題】

- ・ 発注者による出来高確認(精算変更)があるため、請負者による自主管理に至っていない。そのため、請負者に作業効率化による利益増のインセンティブが働かない。

- 【改善方針】
- ・ 精算変更 → 基本的に行わない。
 - ・ 設計数量の算出根拠 → 過去の路面管理費用の平均(過去4年の平均)
 - ・ 給付完了の確認 → 実施数量によらずサービス水準を満足していることの確認(請負者の自主管理結果報告等)

■ サービス水準の確認方法

【課題】

- ・ サービス水準の確認にあたり、路面性状調査を5回/2年(全車線)実施した。
(通常の維持管理における定期的な路面性状調査は、3年に1回、代表車線のみ)



- 【改善方針】
- ・ 初期と最後の路面性状調査については、発注者にて測定を実施
 - ・ 受注者におけるサービス水準の確認方法は問わない。また、確認費用は契約の対象としない。

■ 平成25・26年度性能規定実施項目

- ①巡回(通常巡回)[路面維持、落下物回収]、②路面舗装管理(車道部)[ひび割れ、わだち掘れ、段差]
→ 精算変更は行わない。

『性能規定(H25～H26)』対象区間

