

第1回委員会で課題となった調査事項について

平成15年7月22日

ユーザーの視点に立った道路工事マネジメントの改善委員会

1. 諸外国における道路工事(中間報告)①

- 諸外国においても、道路工事マネジメントへの取り組みが行われています。

	事 例
計画・実施関連	<ul style="list-style-type: none"> ・英国、米国(レーン・レンタル) ・英国(工事時の交通規制で、路側帯を利用し車線数を確保) ・イタリア(444kmの高速道路を一方通行として集中工事) ・ボストン(通信回線の共同埋設、5年間掘り返し禁止) ・カルフォルニア州(1年間掘り返し禁止)
ホームページによる 工事情報の提供	<ul style="list-style-type: none"> ・米国(ニューヨーク市、ニューヨーク州、ミネソタ州) ・英国(ロンドン) ・シンガポール

資料:「高速道路と自動車」「交通工学」等より作成

1. 諸外国における道路工事(中間報告)②

■レーンレンタル①

表 レーン・レンタルの概要(英国の場合)

事例名	英国レーン・レンタル契約(Lane Rental Contract)
概要	レーン・レンタル契約は、通行量の多い道路においてできるだけ早くメンテナンスを完了させるために、1984年にDOT(Department Of Transportation)により導入されました。契約上の完了日より早く作業が完了すればボーナスが支払われ、遅れると罰金を支払う契約です。
特徴	<p>◇契約の体系は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コントラクター(請負業者)は、価格と完了日について入札します。 ・契約上の完了日より工事が早く完了すればボーナスを受け取り、遅れれば罰金を支払います。 <p>◇罰金の支払額の計算には次の2通りの方法があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・遅れの日数に応じて支払額が増加します。 ・メンテナンスのために占用したレーンの数に従って支払います。 <p>◇1984年から89年の間に100件の契約が有り、平均17%のコスト削減効果がありました。</p>
参照資料	National Audit Office, 1991, Management of road maintenance. London: HM Stationery Office.

資料:「道路整備・維持管理の政策・制度改善に向けての課題」(国際協力銀行 開発金融研究所;2001/2)より作成

1. 諸外国における道路工事(中間報告)③

■レーンレンタル②

表 レーン・レンタルによる利点

	利 点
企業へのインセンティブ(優遇策)	時間帯ごとのレンタル料に、超過した時間や短縮した時間をかけて、ペナルティやボーナスを与えるという考え方が明瞭なインセンティブとなります。
事業遅延による損失の負担	工事による利用者の損失を、施工者が負担するという観点が明確となります。
適切な時間管理	時間帯に応じた細かいレンタル料の設定により、適切な時間管理が可能となります。

資料:「公共事業への時間管理概念導入に関する研究」(森地茂、福田大輔、中山東太、堤盛人;土木学会論文集 審査後修正中)より作成

1. 諸外国における道路工事(中間報告)④

■(参考)シンガポールの工事件数

- シンガポールでは、工事渋滞や騒音・振動に対する不満は多く、種々の工事縮減施策を実施しています。過去5年の工事件数は8.5千件であり、横這い状況です。

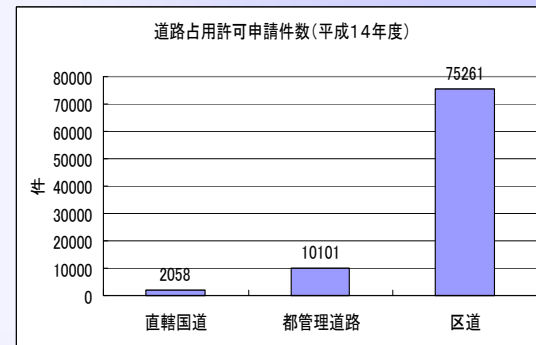
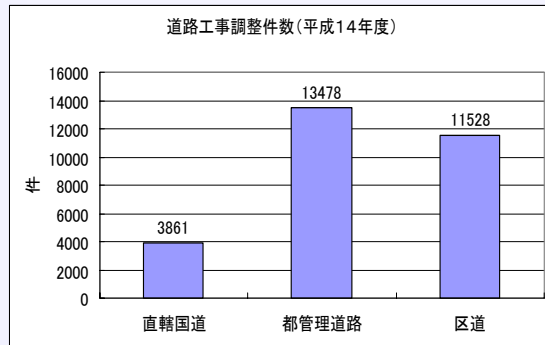
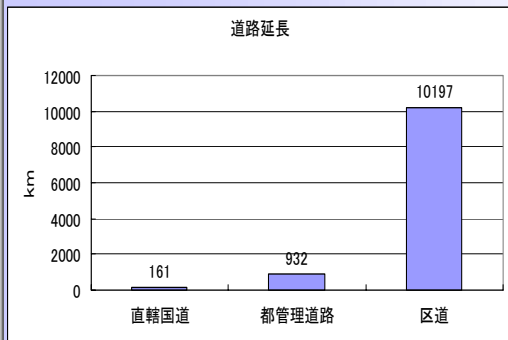
年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
道路工事	35	76	33	40	41
ガス工事	582	527	945	619	654
電気工事	3,843	3,670	3,366	3,497	3,366
電話工事	1,610	1,606	1,962	1,976	1,858
下水道工事	48	67	72	72	113
上水道工事	2,126	1,634	1,501	1,592	1,563
その他工事	620	872	817	693	790
合計	8,864	8,452	8,696	8,489	8,385

再開発、国立公園等に関する工事、ケーブル工事、民間工事等

資料：シンガポール Land Transport Authority へのアンケート調査結果

2. 東京23区における区道での工事実施について

- 東京23区における道路延長は直轄国道が161km、都管理道路が932kmに対し、区道は10,197kmと極めて大きな割合を占めています。
- しかし、東京23区において道路調整会議での調整対象となった道路工事件数2万9千件のうち、区道の工事はわずかに約1万2千件でした。これは、調整対象とならない軽微な工事（引き込み工事など）が多いためと推測されます。
- 今後は、国道、都道といった幹線道路だけでなく、非幹線道路での工事の実施方法についても検討することが重要であると考えられます。



資料:(財)道路管理センター東京支部 事業概要(H15年5月)、東京都「道路現況調書」(東京都統計年鑑)

※区道については、21区(除く千代田区、中央区)での集計値です。

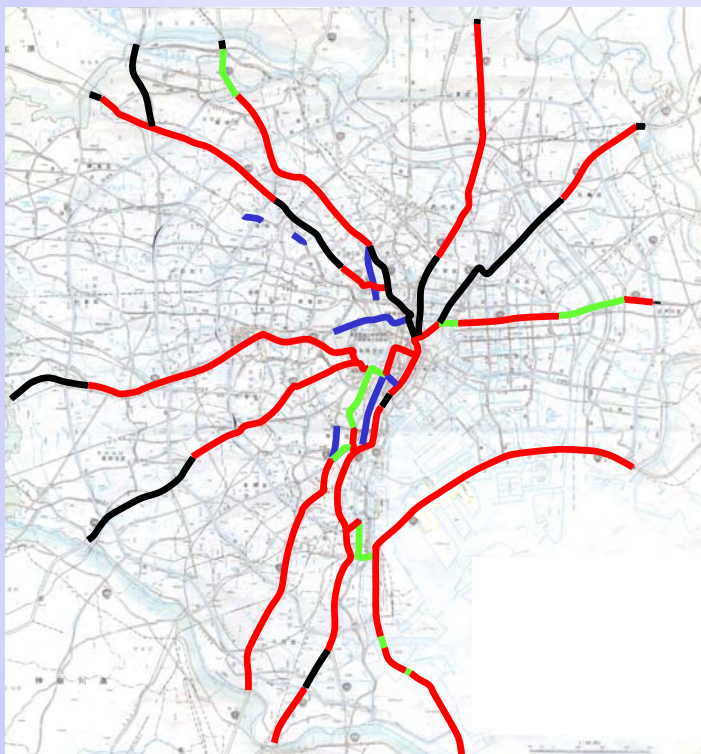
※道路延長は、上記資料の21区それぞれの道路延長を加算した値を活用しています。

※区道の工事件数を直接示すものではありませんが、参考までに道路占用の許可申請(道路に埋設管や看板等を設置する際に必要となる申請)件数で見ると、区道の割合が高くなっています。(占有許可により設置される物件には工事を要しないものもあることや、既設物件のメンテナンス工事の際には申請が行われないこと等から、工事件数を直ちに反映するものではありません。)

3. 共同溝の整備状況

■整備済延長は、直轄国道で65%、都管理道路で1%

- 共同溝の整備済み延長は、東京23区では直轄国道で106km(全延長161km; 東京国道事務所管理区間延長)、都管理道路で12km(全延長932km)となっています。



凡 例		
東京国道 管理区間		完成共同溝 (とう道含む)
		施工中
		未施工
東京都 管理区間		完成共同溝

4. ホームページに寄せられた意見 ①

主な意見のまとめ

<渋滞(車線規制等)>

- ・ 道路工事による渋滞発生など付帯する影響、無駄は計り知れない。

<安全性>

- ・ 工事が終わった後、白線とマンホールの蓋を滑らないものにして欲しい。バイクで通る際に危険。

<環境(騒音、振動等)>

- ・ 砂の上に煉瓦を敷き詰める舗装とすることで、掘り返しの際の騒音が減り、工期も短縮できるのではないか。

<工事の必要性(時期、期間、頻度)>

- ・ 国や地方の支出は厳しく監視されなければいけない。
- ・ 無駄な工事が予算消化のために行われているのではないか。そうでないとすれば、情報公開されて説明責任が果たされているのか。

<情報提供(広報、看板等)>

- ・ 一体何の工事をしているのか分からないことがあり、余計にイライラすることがある。工事の種類や目的を看板や標識に分かりやすく書いてはどうか。利用者のイライラも減るのではないか。

4. ホームページに寄せられた意見 ②

<工事の方法(工法等) >

- 主要な道路にはしっかりと歩道を整備し、歩道の下にライフラインを埋めてはどうか。
- 道路中央の緑地帯の下を利用するなど、共同溝の整備をさらに進めてはどうか。
- 道路脇に管廊を設け、適度な区間毎に道路下を横断する連絡通路を設けておけば追加工事が減るのではないか。

<その他 >

- 維持管理費、改修費、補修費等を状況に合わせて適切に配分し続ける必要がある。
- 道路管理には、事前対策に基づいた予防的観点が必要ではないか。
- 工事の割り当て日数を最初から決めるなどの対策をとることはできないのか。
- 道路の維持管理においても、世界で取り入れられているベストプラクティスを達成するための新しい手法(PFI等)を導入すべき。