

施策実施の効果事例集

平成16年3月12日

第4回 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

2-1 路上工事時間に見る 縮減結果について

2-1-1. 路上工事時間の縮減結果(直轄国道)

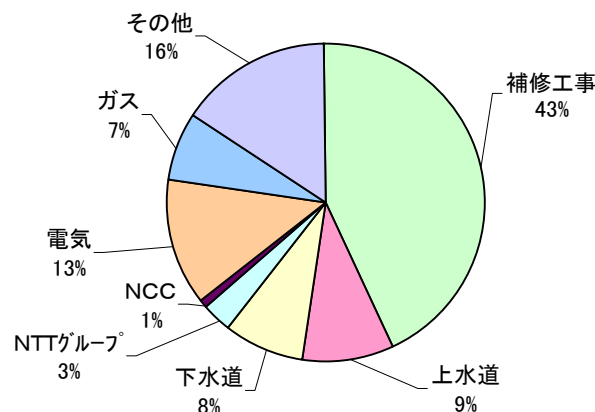
■事業者別比較

○現在、集計が行われている直轄国道に関する道路工事の工事時間を比較すると、H15はH14に比べて2割以上減少している。(～12月実績)

平成15年度 事業者別、道路工事時間数(中間集計)
(時間)

工事種別	4月～12月			
	平成15年度	平成14年度	H15/H14	
補修工事	82,224	51,462	159.8%	
企業工事	上水道	17,226	22,896	75.2%
	下水道	15,417	13,923	110.7%
	NTTグループ	6,012	18,657	32.2%
	NCC	1,215	1,629	74.6%
	電気	25,002	47,691	52.4%
	ガス	13,113	12,897	101.7%
	その他	30,321	77,265	39.2%
合計	190,530	246,420	77.3%	

工事種別延べ路上工事時間数
(平成15年度 4～12月)



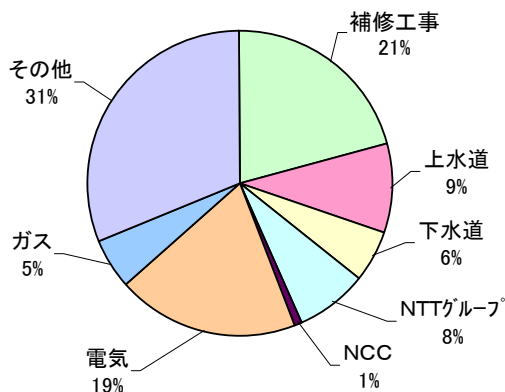
註1) 「NCC」:New Common Carrierの略。1985年の通信自由化により新規参入した当時の第一種電気通信事業者の総称。新電電とも呼ばれる。

2-1-2. 路上工事時間の事業者別シェア比較(直轄国道)

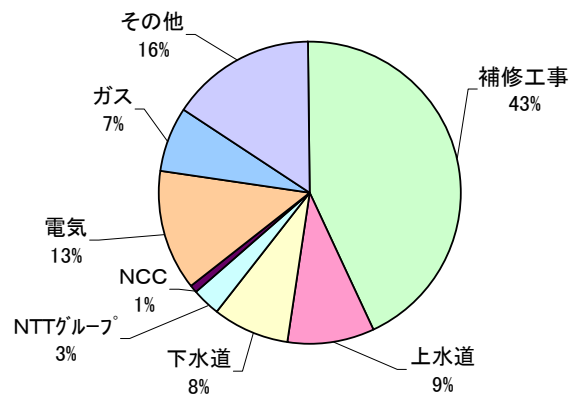
■工事種別比較(前年度比較)

○平成15年度は、補修工事のシェアが43%。以下、電気、上水道、下水道、ガス、と続く。
○平成14年度と比較すると、補修工事、下水道、ガスが増加している一方、電気、NTTグループの時間数が減少している。

工事種別別路上工事時間数
(平成14年度 4~12月)



工事種別別路上工事時間数
(平成15年度 4~12月)

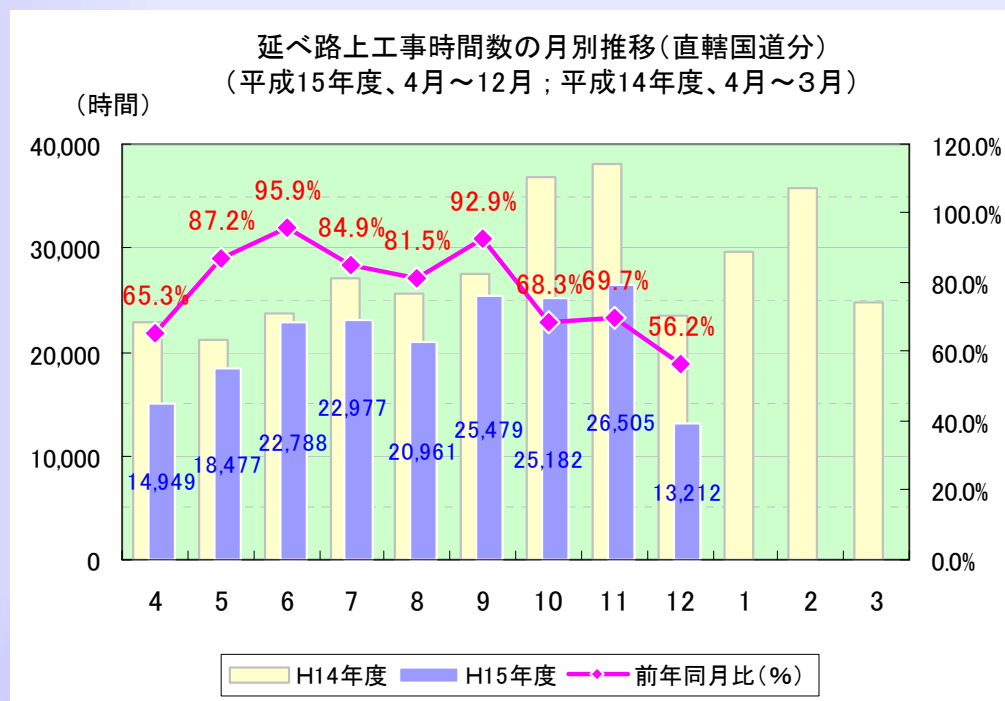


註1) 「NCC」:New Common Carrierの略。1985年の通信自由化により新規参入した当時の第一種電気通信事業者の総称。新電電とも呼ばれる。

2-1-3. 路上工事時間の月別推移(直轄国道)

■「年末の路上工事原則ストップ」に対する評価

- 平成15年度は、全ての月で対前年同月を下回っている。
- 特に、工事ストップ宣言を行った12月は、6割を下回る減少率。



2-2 モニター調査に見る 縮減施策効果について

2-2-1. モニターによる施策の評価①

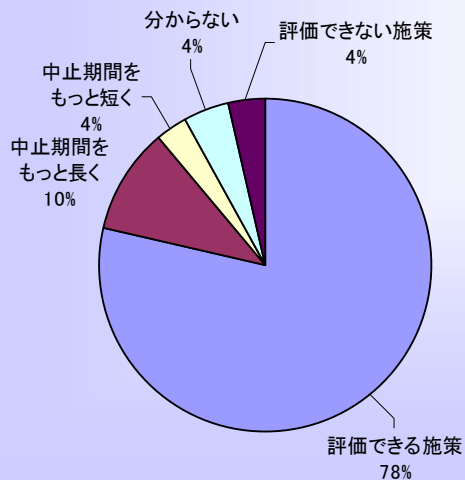
■「年末の路上工事原則ストップ」に対する評価

○8割の方が「評価できる施策」と回答。

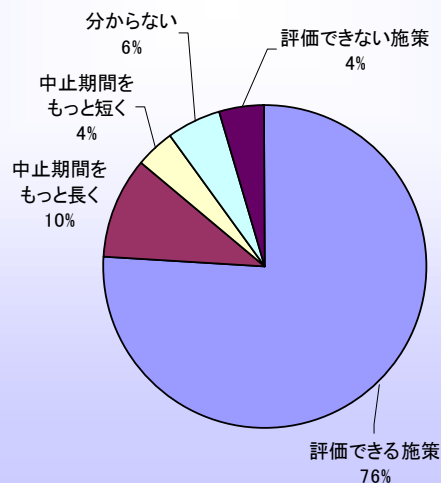
質問内容:

「年末の東京都23区の主要工事において路上工事をストップします(国道は12月15日～12月31日、都道は12月20日～12月31日)。この施策についてどうお感じになりますか。」

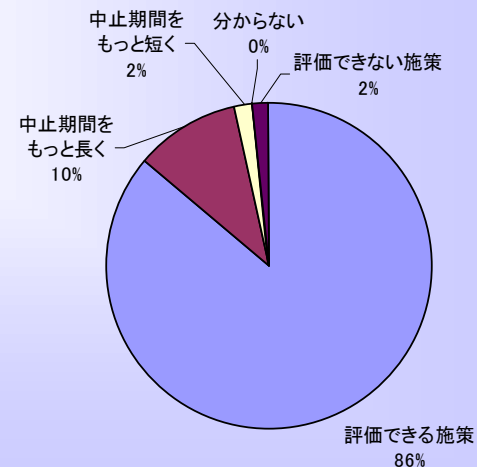
全体: N=217



個人: N=159



業者: N=58



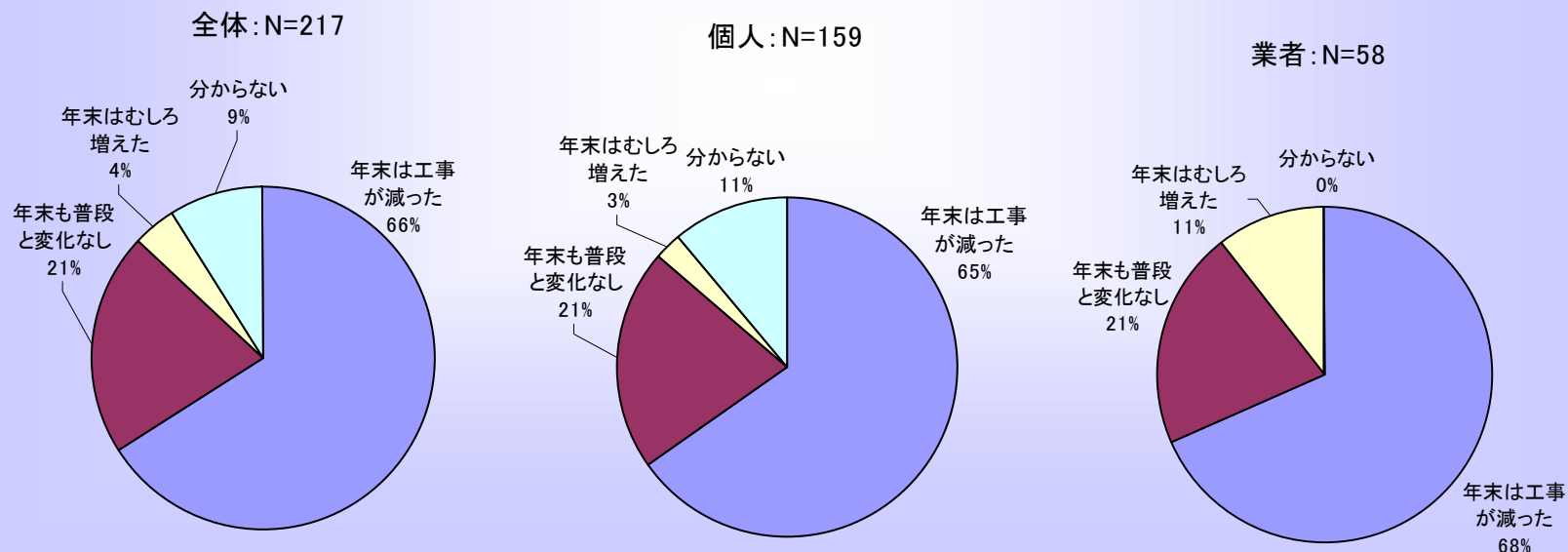
2-2-2. モニターによる施策の評価②

■ 年末の路上工事の量に対する印象

○モニターの6割程度の方が「年末は工事が減った」と回答する一方、2割の方が「年末も普段と変化なし」と回答している。

質問内容：

「利用者の視点に立った路上工事スリム化大作戦」の実施により、年末は東京都内の主要な道路において路上工事を中止していますが、実際に東京都内の道路を利用しての印象はいかがですか？」



2-2-3. モニターによる施策の評価③

■年末の路上工事全般についての印象

- 必要な工事の実施は仕方がない。年末よりも年度末に工事が多い気がする。
(肯定的意見)
- 工事現場の誘導員の対応に不満、指導が必要。年末の路上工事はやめて欲しい。
(否定的意見)
- 交通量の少ないとき(年明けなど)に集中工事を行うと良い。工事業者が協力して、工事をまとめて行って欲しい。(要望・提案)
- 工事の質を高めて効率よく行って欲しい。工事現場の機材などを整頓・整理して欲しい。
(要望・提案)

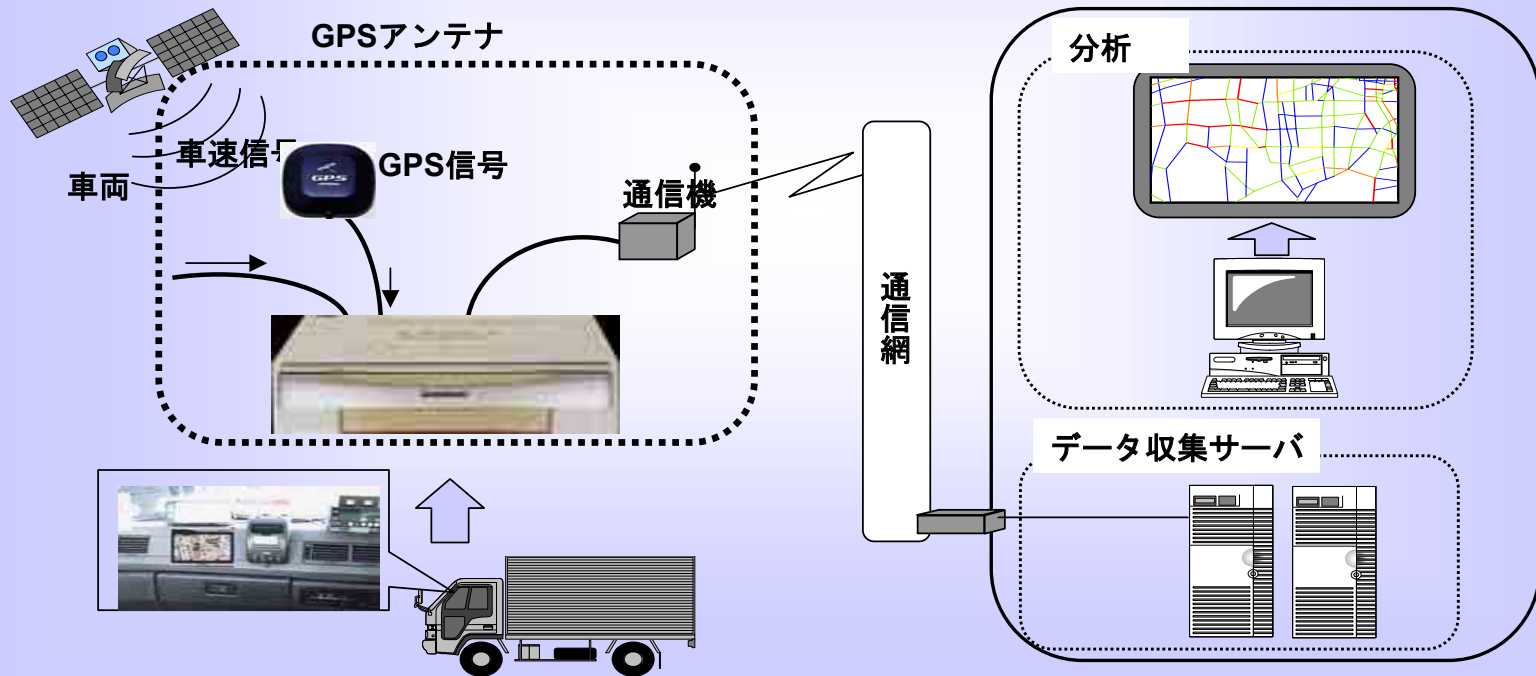
■「利用者の視点に立った路上工事スリム化大作戦」に対する意見

- 良い施策である。工事が少なくなった。今後も続けて欲しい。渋滞が少なくなった、スムーズに走行できた。(好意的回答; 約110件程度)
- 例年と同じであった。一般にはあまり関心がないと思う。あまり身近なことと感じられない、官庁のひとりよがり。(否定的回答; 約10件程度)
- 工事の質の低下が心配。年度末、お盆、月末、等年末以外も実施して欲しい。メディア等を通じてより広くアナウンスをすべき。HP上での工事実施情報の公表は良い。なぜ今まで実施しなかったのか疑問。(要望・提案)

2-3 プロブカーを活用した 路上工事縮減の効果計測について

2-3-1. プロブカーについて

- 自動車を移動体の交通観測モニタリング装置と捉え、きめ細かな交通流動や交通行動、位置情報、車両挙動さらには気候や自然に係わる状況をモニタリングするシステム。
- 収集したデータを蓄積、加工し、交通データベースを構築することで、政策評価や事業評価等道路行政に活用できるだけでなく、バス事業者や物流事業者など多方面への活用が可能。



2-3-2. 評価指標について

- ・ 評価指標として考えられる項目、およびその長短所は以下のとおり。
- ・ 今回の速報においては、交通量データの収集ができていないため、平均旅行速度、ある速度以下で走行していた時間比率で評価する。

	指標の定義	備考
渋滞損失額 (円/年)	工事によって低下する旅行速度 × 交通量 × 時間評価値	・道路利用者にとってやや分かり難い
渋滞損失時間 (時間/年)	工事によって低下する旅行速度 × 交通量 × 平均乗車人数	・道路利用者の感覚に則した指標
平均旅行速度 (km/h)	対象路線区間の平均的な旅行速度	・算定が容易
ある速度以下で走行していた時間比率(時間比率と呼称)	ある速度(ここでは20km/h)で走行していた時間(分) / その路線の総旅行時間(分)	・利用者のストレスを評価する上では有効な指標 ・同一条件の道路区間であっても、常に同じ状況になるとは限らない

2-3-3. プローブカーを活用した路上工事縮減効果計測調査の概要

調査対象道路 選定の考え方	<p>[直轄国道] 環状七号の内側にある東京国道管内の区間 (但し、国道357号は除く)</p> <p>[都道] 東京都が路上工事情報を提供する13路線。 環状七号の内側で、かつ10~20km程度の区間</p>
調査対象時間	22:00~翌6:00(工事が実施される夜間~深夜~翌早朝の時間帯)
調査日	平成15年12月25日~31日、平成16年1月13日~3月31日(但し、基本的には、土祭日を除く、月~金曜日)の調査期間中に、10日間/路線程度のプローブカー調査を実施。
プローブカーの 走行方法	毎正時において、2台のプローブカーを上下線それぞれの基点から走行させる。反対基点に到着後、すぐに折り返し。
調査対象道路	次ページのとおり

(調査対象道路)

ルート	路線名	延長
1	国道1号	13.4 km
2	国道4号	11.3 km
3	国道6号	10.7 km
4	国道14号	9.6 km
5	国道15号	13.1 km
6	国道17号	11.0 km
7	国道20号	9.5 km
8	国道246号	9.0 km
9	国道254号	8.8 km
10	内堀通り、目白通り	14.3 km
11	靖国通り、青梅街道	10.2 km
12	明治通り	16.1 km
13	明治通り	15.8 km
14	蔵前橋通り、環七通り	18.5 km
15	山手通り	18.9 km
16	環七通り	18.5 km
17	外堀通り	12.4 km
18	葛西橋通り、環七通り	13.5 km
19	新大橋通り	12.2 km
20	尾久橋通り、環七通り	15.0 km



2-3-4. 年末抑制の効果について(速報)

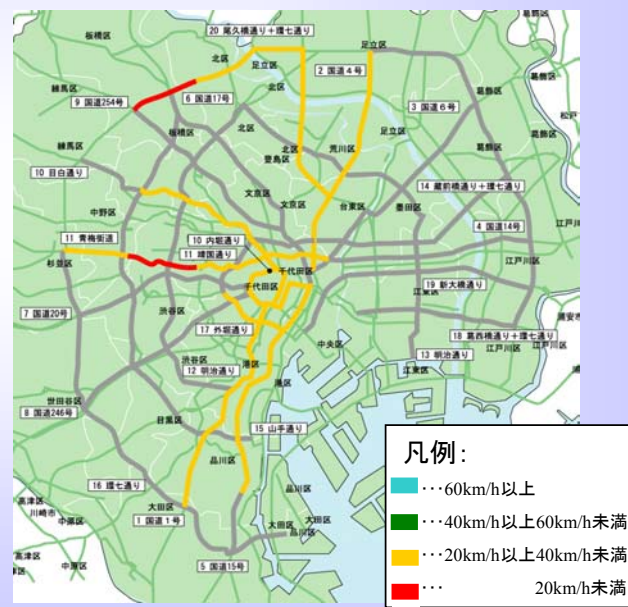
(1)「旅行速度」によるもの

- 12月と1月の平均旅行速度を比較すると、都心部の路線区間ほど差異はみられず、郊外ほど大きいように見受けられる。

■ 12月調査の旅行速度(0:00~03:00)



■ 1月調査の旅行速度(0:00~03:00)



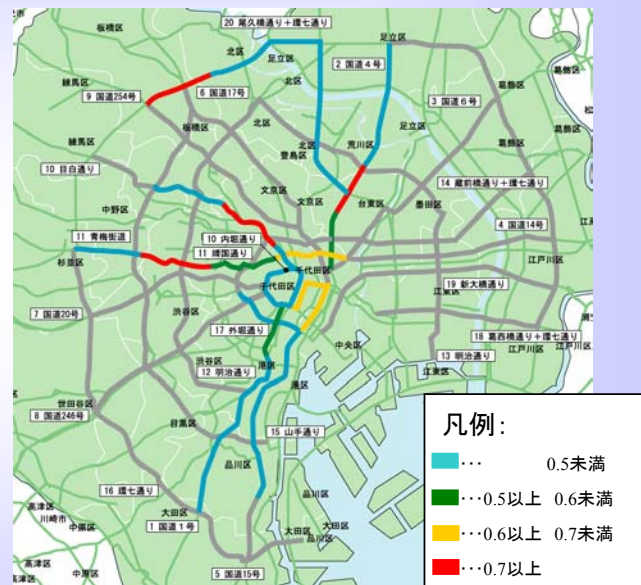
※当報告は限定的なデータでの分析。今後のデータ蓄積が不可欠。

(2)「ある速度(20km/h)以下で走行していた時間比率」によるもの

■ 12月調査の時間比率(0:00~03:00)



■ 1月調査の時間比率(0:00~03:00)



※当報告は限定的なデータでの分析。今後のデータ蓄積が不可欠。

(3) 路上工事の影響について(今回のデータで見られた傾向)

- ・年末抑制中の調査期間が12/25～12/31と、極めて限定的であり、工事実施時(1月)との比較において、12月の方が平均速度が低いなどの路線区間が見受けられた。

⇒交通量を加味した上での更なる分析が必要。

- ・平均旅行速度を路線区間別にみた場合、都心部の路線区間ほど差異は小さく、郊外ほど大きいように見受けられる。

⇒但し、現時点ではデータ数が少ないため言及できない。今後は指標値のばらつきをみていくことが必要。よって、更なるデータの蓄積が必要。

・いずれにせよ、今後の更なるデータの蓄積及び詳細な分析評価が不可欠。