

渋滞対策事業

ハイパースムーズ作戦 取組の概要

平成 29 年 2 月 東京都・警視庁・東京国道事務所

はじめに

東京都は、警視庁および東京国道事務所と連携し、既存の道路空間を活用した即効性のある渋滞対策事業を、ITS 技術も導入して、「ハイパースムーズ作戦」として、実施してきました。

事業概要

- ◆ 事業期間 平成 20 年度～平成 27 年度
- ◆ 取組体制 東京都（青少年・治安対策本部、都市整備局、建設局、環境局、政策企画局）、警視庁、東京国道事務所
- ◆ 事業対象 都内の渋滞の著しい 30 路線区間（下表参照）
- ◆ 事業目的 渋滞対策として、交差点の交通を円滑化し、対象路線区間におけるピーク時旅行時間の短縮や、平均旅行速度の上昇を図る。
ピーク時旅行時間については、30%の短縮を目指す。



渋滞解消サポーター
ハイパースムーズくん

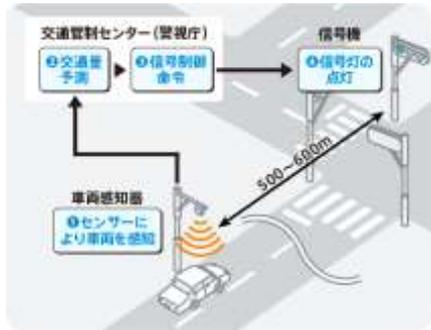
【対象 30 路線区間】

No	路線	区間延長 (km)	区間	No	路線	区間延長 (km)	区間
1、2	靖国通り ・京葉道路	4.6	緑三丁目～専大前	16	池上通り	6.3	千鳥～青物横丁
3	晴海通り	0.5	三原橋～数寄屋橋	17	中原街道	2.8	南千束～桐ヶ谷下
4	永代通り	0.7	江戸橋～丸の内一丁目	18	玉川通り	6.6	瀬田～大橋
5	昭和通り	5.0	本町三丁目～大関横丁	19	環八通り	11.1	四面道～多摩美大前
6	中央通り	2.3	銀座四丁目～室町三丁目	20	甲州街道	8.9	上高井戸一丁目～新宿四丁目
7	金座通り先 (区道)	0.4	人形町～久松町	21	青梅街道	6.5	四面道～中野坂上
8	外堀通り	4.0	西新橋～淡路町	22	新青梅街道	4.2	井草四丁目～丸山陸橋
9	第一京浜	7.7	南蒲田～八ツ山橋	23	世田谷通り	5.8	砧中学校前～若林
10	目白通り	5.0	西落合一丁目～江戸川橋	24	早稲田通り	1.0	大和陸橋～新井
11	外苑東通り	0.8	市谷柳町～曙橋	25	川越街道	4.7	練馬北町陸橋～熊野町
12	水戸街道	6.9	金町三丁目～東向島	26	中山道	3.5	志村三丁目～仲宿
13	三ツ目通り	3.5	木場五丁目～石原三丁目	27	日光街道	2.9 3.9	(上り)西保木間→梅島陸橋 (下り)千住宮元町→梅島陸橋
14	四ツ目通り	1.0	錦糸町駅前～横川交番前	28	環七通り	7.7	満願寺前～青戸八丁目
15	湾岸道路	1.2	辰巳～夢の島	29	墨堤通り	4.1	鐘ヶ淵陸橋～千住桜木町
				30	新大橋通り	5.2	区民センター前～葛西工業高校前

事業実施内容(例)

- 路線区間を特定して実施する対策

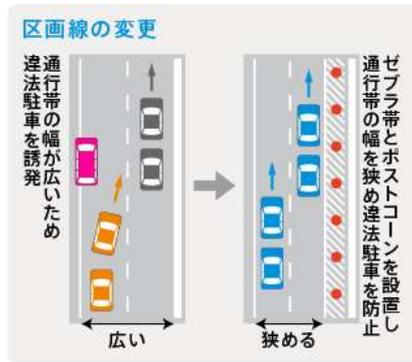
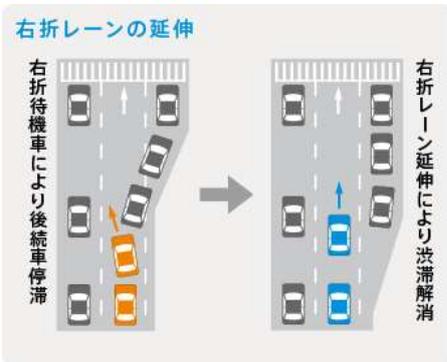
信号制御の高度化(需要予測信号制御等)



交通情報板の設置



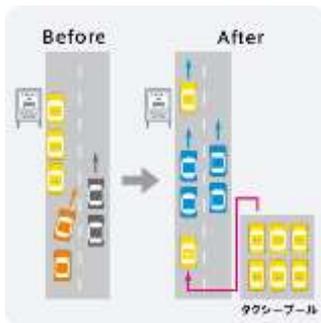
道路構造の改善



このほか、赤色線標示、環境の改善効果測定等を実施

- 30 路線区間全体を対象とする対策

客待ちタクシー対策

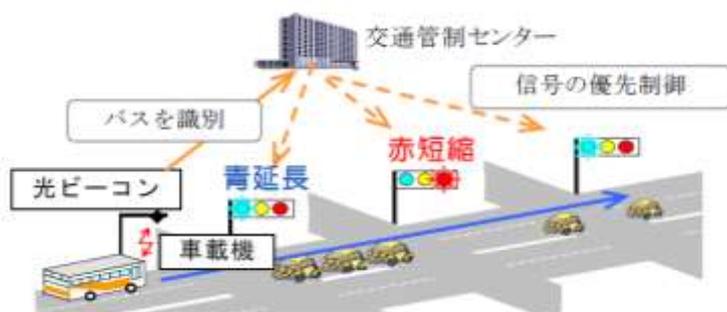


荷さばき可能駐車場の設置



荷さばき可能駐車場看板

空港直行バスへの PTPS の導入



普及啓発



啓発ポスター

事業実績

- 路線区間を特定して実施する対策
 - 信号制御の高度化 19 路線 24 区間 (108 交差点)
 - 交通情報板の設置 16 路線 24 基
 - 道路構造の改善 9 路線 16 箇所

- 30 路線区間全体を対象とする対策
 - 荷さばき可能駐車場の設置 810 箇所 (平成 28 年 3 月末現在)
 - 客待ちタクシー対策 1 箇所
 - 空港直行バスへの PTPS の導入 7 地区

事業効果

ピーク時旅行時間 30%削減の目標に対して、靖国通り・京葉道路上り (41.0%減少)、早稲田通り上り (57.4%減少) などの路線区間で改善が見られました。30 路線区間全体では **3.8%の削減**となりました。全体では目標に達しませんでした。日中の平均旅行速度が、30 路線区間で **23.6%上昇**するなど、対象路線区間における交通流の円滑化に効果がありました。

実績

ピーク時旅行時間は **3.8%削減**、平均旅行速度は **23.6%上昇**

【代表的な路線区間におけるピーク時旅行時間、平均旅行速度の変化】

対象路線	調査区間	区間延長 (km)	方向	ピーク時旅行時間(分)			平均旅行速度(km/h)		
				19年度	28年度	増減率	19年度	28年度	増減率
靖国通り ・京葉道路	緑三丁目～専大前	4.6	上り	25.3	14.9	△ 41.0%	14.6	22.8	56.2%
			下り	22.0	20.5	△ 6.6%	15.2	17.1	12.0%
昭和通り	本町三丁目～大関横丁	5.0	北行き	24.6	23.7	△ 3.7%	15.5	15.9	2.5%
			南行き	19.7	21.6	9.6%	16.2	16.4	1.1%
目白通り	西落合一丁目～江戸川橋	5.0	上り	20.3	16.2	△ 20.4%	19.9	24.0	20.3%
			下り	17.2	16.8	△ 1.9%	19.4	21.4	10.0%
環八通り	四面道～多摩美大前	11.1	内回り	54.0	49.6	△ 8.2%	17.5	20.7	17.7%
			外回り	56.0	45.5	△ 18.8%	14.6	18.4	25.7%
甲州街道	上高井戸一丁目～新宿四丁目	8.9	上り	30.4	33.3	9.6%	21.9	21.2	△ 3.2%
			下り	27.6	22.9	△ 17.1%	23.9	25.6	7.2%
早稲田通り	大和陸橋～新井	1.0	上り	8.7	3.7	△ 57.4%	9.8	18.3	85.9%
			下り	6.2	4.2	△ 32.3%	16.2	19.0	17.2%
環七通り	満願寺前～青戸八丁目	7.7	外回り	25.6	26.8	4.6%	21.0	22.0	4.9%
			内回り	23.9	23.9	△ 0.1%	22.1	21.4	△ 3.4%

事業効果事例

● 目白通りでの取組事例

目白通りでは、4箇所の交差点で信号制御の高度化、交通情報板を4基設置、江戸川橋交差点の右折レーンの増設を実施しました。

その結果、平成19年度と平成28年度との比較において、ピーク時旅行時間は上りで20.4%、下りで1.9%削減しました。また、平均旅行速度も上りで20.3%、下りで10.0%上昇しました。



江戸川橋交差点 増設前



増設後



交通情報板



対策後の目白通り (南長崎一丁目交差点付近)

● 客待ちタクシー対策【銀座地区ショットガンシステム】

銀座地区では、指定された乗り場以外でのタクシー乗車が禁止される午後10時00分から翌午前1時00分の間、客待ちタクシーによる長い待機列が発生しており、交通渋滞や景観の悪化を引き起こしていました。

そこで、客待ちするタクシーを築地川第一駐車場で待機させ、ETCを活用した配車システムにより、乗り場での待機列が一定台数を超えないよう配車するショットガンシステムを実現することで、タクシー待機列を原因とする渋滞を緩和させることができました。



蓬莱橋交差点付近 実施前



実施後