第3次交差点すいすいプラン

平成27年3月東京都建設局

策定にあたって

道路は、安全で円滑な交通はもとより、災害時の救援・救護活動や緊急 物資等の輸送など都民生活にとって欠くことのできない重要な都市基盤施 設です。

この重要な役割を有する道路において、交通集中に伴いボトルネック箇所で自動車の速度低下による渋滞が発生すると、都民生活や企業活動に著しい時間的経済的損失を与えることから、渋滞対策への取組が求められています。

このため、東京都では、平成6年度から平成26年度まで、2次にわたる「交差点すいすいプラン」を策定し、右折待ち車両による交通渋滞の著しい交差点において、渋滞を緩和する対策に取り組んできました。その結果多摩地域を中心として計画に位置付けた162箇所のうち110箇所において、新たな右折車線等の設置が完了し、通過時間の大幅な短縮が可能となるなど、大きな整備効果が得られ、都民の皆様から高い評価を頂いています。

しかしながら、平成24年度及び平成25年度に実施した交通状況の実 態調査によると、いまだ渋滞している交差点が数多くあることが明らかに なりました。

こうした最新の渋滞状況を踏まえ、更なる局所的な渋滞対策を進めていくため、今般新たに「第3次交差点すいすいプラン」を策定することとしました。

本計画では、今後10か年で整備する箇所を示すとともに、効果検証を 実施し、着実な事業の推進に資することとしています。

本計画に基づき、渋滞対策を効率的、効果的に実施することで、世界一の都市東京の実現に向け全力で取り組んでまいります。

平成27年3月 東京都技監(建設局長兼務) 横 溝 良 一

目 次

第1章	目的												
1 — 1	整備の目的	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
1-2	計画策定に当たっての基本的な考え方	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2
第2章	道路交通の現状												
2 - 1	都市計画道路の整備状況	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3
2-2	広幅員道路の整備状況	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3
2-3	渋滞状況	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4
第3章	これまでの整備実績												
3 - 1	第1次・第2次交差点すいすいプラン	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5
3-2	整備効果	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5
第4章	整備箇所の選定												
4-1	整備箇所	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7
4-2	新規箇所の選定	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7
4-3	整備箇所一覧	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9
第5章	事業の実施												
5 - 1	整備計画	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13
5-2	道路構造と範囲	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13
第6章	効果検証												
6-1	想定効果	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14
6-2	完成後の検証	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14
参考資料		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15

第1章 目的

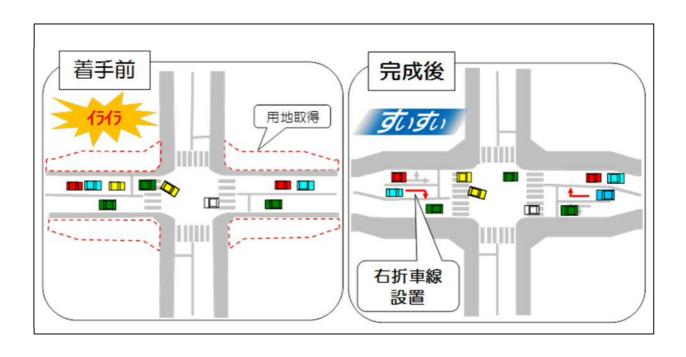
1-1 整備の目的

本計画は、道路幅員が狭い片側一車線の道路における交差点で、右折待ちの車両が支障となって発生する渋滞を緩和し、円滑な交通を確保することを目的としています。

整備内容は、交差点直近の比較的短い区間の土地を取得し、新たに右折車線を設置するなどの交差点改良を行うものです。これにより右折車が新設された右折車線に滞留することが可能となり、後続車が右折車に妨げられることなく直進することで交差点の渋滞緩和が図られます。

また、右折車線等の整備と併せて歩道を設置することで、歩行者の安全も確保します。

第3次交差点すいすいプランの整備イメージ



1-2 計画策定に当たっての基本的な考え方

都は、これまで三環状道路や骨格幹線道路など、都市の骨格を形成する上で重要な役割を担う道路ネットワークを充実させるとともに、局所的な 渋滞対策として交差点すいすいプランなどに取り組んできました。

このうち、交差点すいすいプランは、片側一車線の道路が多い多摩地域を中心に、平成6年度から平成26年度まで2次にわたり実施してきた渋滞対策であり、完成した箇所では、通過時間の短縮など、高い効果をあげています。

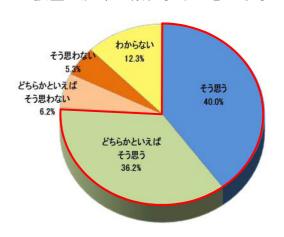
しかしながら、幅員の狭い道路が依然として残っており、右折待ち車両 により渋滞の発生している交差点が、多数見受けられる状況にあります。

このような状況の中で、平成26年度に都が実施した都政モニターアンケート調査によると、右折車線を設置することで交通渋滞が緩和されると思う方が76%と整備効果に対して高い意識が示されております。

こうした渋滞状況や都民の意識 調査の結果を踏まえ、今般新たに 東京都長期ビジョンに位置付けた 「第3次交差点すいすいプラン」 を策定し、引き続き、渋滞の発生 しやすい交差点での渋滞対策を進 めていくこととします。

本計画の策定に当たっては、都内の道路交通の状況を把握するとともに第1次計画・第2次計画の実績を踏まえ、直近の渋滞状況の調査結果に基づいた客観的な基準値により、新たな整備箇所を選定することとしています。

【Q.交差点すいすいプランによる右折車線 の設置で渋滞が緩和すると思いますか】



出典: 平成26年度第5回都政モニターアンケート結果 「安全・安心・快適な道路整備に向けて」 (平成26年12月公表 東京都生活文化局)

第2章 道路交通の現状

2-1 都市計画道路の整備状況

都では、区部の放射・環状道路や多摩地域の南北道路など、都市計画道路の整備を進めています。

その結果、平成24年度末時点の完成率は区部64%、多摩地域59% となっていますが、引き続き、都市計画道路の整備を進め、広域的な道路 ネットワークの構築を目指しています。

都市計画道路の整備状況

平成24年度末時点

エリア	計画延長 (km)	完成延長 (km)	事業中延長 (km)	未着手延長 (km)	完成率 (%)
区部	1,764	1,127	140	496	63.8
多摩地域	1,428	842	122	463	58.9
島しょ	10	10	0	0	100.0
その他	3	0	0	1	25.7
合計	3,206	1,980	263	962	61.7

[※]各項目の合計は、少数点以下を切り捨てて集計しているため一致しないところがあります。

出典:東京都都市整備局「都市計画道路の整備状況」

2-2 広幅員道路の整備状況

都が管理する道路のうち、片側2車線で整備ができない車道幅員13m 未満の道路の割合は、区部48%、多摩地域89%となっており、多摩地域には幅員の狭い道路が依然として多く残っています。

広幅員道路の整備状況

平成25年度末時点

		延長	
エリア	車道幅員 13m以上	車道幅員 13m未満	合計
区部	467.4km(52.2%)	427.2km(47.8%)	894.6km(100%)
多摩地域	116.8km(10.7%)	978,2km(89.3%)	1,095.0km(100%)
島しょ	0.8km(0.3%)	239.7km(99.7%)	240.5km(100%)
合計	585.0km(26.2%)	1,645.1km(73.8%)	2,230.1km(100%)

[※]延長は、都が管理する国道及び都道の延長です。

出典:東京都道路現況調書平成26年度より集計

[※]未着手延長には、概成の都市計画道路が含まれています。

[※]各項目は、少数第二位以下を四捨五入して集計しています。

2-3 渋滞状況

都内における渋滞状況について、客観的な交通情報(プローブ情報^{*1})で見ると、平均旅行速度が時速10km以下^{*2}となるような渋滞が発生している区間が都全域で確認できます。

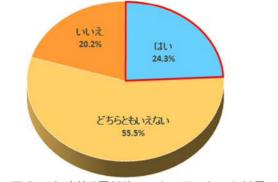
また、「首都圏渋滞ボトルネック対策協議会」*3では、都内の国道及び 都道において渋滞が発生している主要渋滞箇所*4が示されています。

【多摩地域】 主要幹線道路が市街地 中心部を通過している などにより渋滞が発生 神奈川県 【23区、多摩地区境地域】 都市内交通と都心方向に流入 する交通が集中することによ り、朝夕の通勤通学時に渋滞 【23区地域】 が発生 都市内交通と通過 交通の集中による 出典:首都圏渋滞ボトルネック対策協議会 渋滞が発生 「東京都全体における対応の基本方針について」より抜粋

_都 内 地 域 別 の 渋 滞 発 生 状 況 図

さらに、平成26年度に都が実施した都政モニターアンケート調査によると「居住地周辺の交通渋滞が改善している」と感じている方が24%であることから、全体的にみると、渋滞改善は十分ではないことが示されています。

【Q居住地周辺の渋滞は改善していますか】



出典 平成26年度第5回都政モニターアンケート結果 「安全・安心・快適な道路整備に向けて」 (平成26年12月公表 東京都生活文化局)

- ※1プローブ情報とはカーナビなどの車載器に位置、時刻、速度、方向等の走行データを記録し集約した情報です。
- ※2日本道路交通情報センターにおける渋滞の定義「一般道路の渋滞は時速10km以下」を引用しています。
- ※3首都圏渋滞ボトルネック対策協議会とは、国土交通省関東地方整備局が主体となり都道府県(東京/埼玉/千葉/神奈川/山梨)と連携し、首都圏の渋滞を解消し、円滑な交通流を確保するため、設立された協議会です。
- ※4主要渋滞箇所とは、首都圏渋滞ボトルネック対策協議会において、特に渋滞していると特定した箇所です。

第3章 これまでの整備実績

3-1 第1次・第2次交差点すいすいプラン

都では、渋滞が発生している交差点に特化した局所的な渋滞対策を計画的に実施するため、これまで2次にわたり、交差点すいすいプランを策定(第1次:平成6年5月・第2次:平成17年2月)し、渋滞の緩和を図ってきました。

第1次計画では、道路整備が遅れている多摩地域を中心に、日常的に混雑している路線や未整備の都市計画道路における交差点で、整備に取り組んできました。

さらに第2次計画では、第1次計画の取組に加え、交通流の変化により 新たに渋滞が発生している交差点なども含め、整備を実施してきました。

この結果、交差点すいすいプラン(第1次・第2次)の計画箇所162 箇所のうち110箇所が完成又は一部完成*しています。

交差点すいすいプラン(第1次・第2次)取組状況(平成6年度~平成26年度)

第1次・第2次計画における整備箇所

◇ 完成又は一部完成** 110箇所

多摩地域:104箇所

区 部: 6箇所

※ 一部完成とは、交差点直近の用地が取得できた箇所を先行して暫定整備し、交通開放することで、早期に効果発現した状態をいいます。

3-2 整備効果

これまで完成した箇所では、渋滞緩和により交差点の通過時間が短縮するなど、交通の流れが改善され道路交通の円滑化が図られています。

例えば、八王子市の上川橋交差点では、最大通過時間が約15分から約2分に短縮し、完成後のアンケート調査の結果においても「渋滞が減少した」と都民から高く評価されています。

また、時間短縮による経費縮減効果と走行速度向上による車両の走行経 費減少効果を貨幣換算すると経済効果は3.5億円/年となり、第2次計画 策定時に算定した0.7億円/年に対し、大きな効果が得られております。

これまでに、完成箇所で得られた整備効果の事例を「第2次交差点すい すいプランの主な効果事例」に示します。

第2次交差点すいすいプランの主な効果事例

交差点名	所在地	事業費	交通量	最大通過時間	経済効果
上川橋交差点 (主 32 八王子五日市線) 秋川街道	八王子市	0.8 億円	450台/h→610台/h (+160台)	15分30秒→2分19秒 (13分11秒短縮)	3.5 億円/年
前原坂上交差点 (主 15 府中清瀬線) 小金井街道	小金井市	36.9 億円	251 台/h → 480 台/h (+229 台)	14分34秒→2分18秒 (12分16秒短縮)	5.4 億円/年

整備効果の事例

- ◇ 交差点名: 八王子市上川橋交差点(主要地方道32号八王子五日市線(秋川街道))
- ◇ 整備状況(平成 20 年度完成)



最大通過時間 約15分



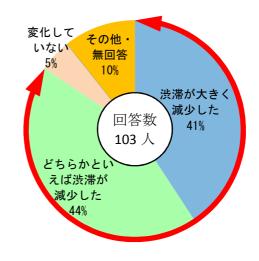
最大通過時間 約2分

☆ 通過時間の短縮 : 13分(最大)

- ◇ 完成後のアンケート調査結果 (周辺住民・交通事業者を対象に調査)
 - Q:完成後、渋滞は減少しましたか



☆ 約8割の方が 『渋滞が減少した』と実感



第4章 整備箇所の選定

4-1 整備箇所

本計画では、最新の渋滞状況を踏まえ、早期の整備効果発現を目指し、 整備箇所76箇所を選定しました。

整備箇所のうち、第2次計画において事業実施中の43箇所は、継続箇所としました。

また、本計画における新規箇所は33箇所を選定しました。選定方法については、以下に示します。

◇ 整備箇所76箇所 新規箇所 ⇒ 33 箇所、継続箇所 ⇒ 43 箇所

4-2 新規箇所の選定

新規箇所の選定に当たっては、「交通情報(プローブ情報)から平均旅行速度が時速10km以下の区間にある交差点」「首都圏渋滞ボトルネック対策協議会における主要渋滞箇所」「地元自治体や交通管理者などから挙げられた渋滞している交差点」の中から、片側一車線の道路で右折車線の設置されていない信号交差点を抽出しました。

抽出した交差点と第2次計画における未着手箇所では、通過時間や右折に起因して渋滞が発生しているかなど、詳細な渋滞状況を把握するため、 交通状況の実態調査を実施しました。

その上で、下記の条件に基づき、新規箇所を選定しました。

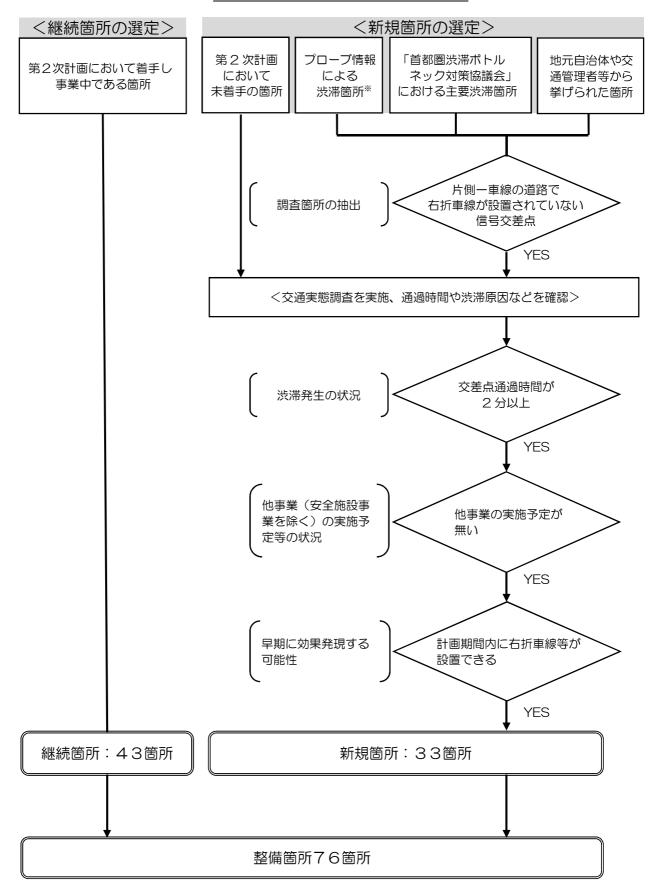
【条件】

- ◇渋滞している交差点であること
 - … 交差点を通過する時間が2分以上の交差点
- ◇他事業の実施対象とされていない箇所であること
 - … 安全施設事業を除く他の事業(道路・街路整備事業など)の対象となっていない交差点
- ◇早期に効果発現が期待できる箇所であること
 - … 計画期間内に右折車線等が設置できる交差点

[※]条件の設定では、道路の交通状況を把握している警視庁と都道を管理している建設事務所により構成する 東京都交差点改良検討委員会を設置して検討しました。

整備箇所の選定手順については「整備箇所選定フロー図」に示します。

整備箇所選定フロー図



※平均旅行速度が時速 10km 以下の区間にある交差点です。

4-3 整備箇所一覧

整備箇所の一覧と位置図については、「第3次交差点すいすいプラン整備箇所一覧」と「第3次交差点すいすいプラン整備箇所図」に示します。

第3次交差点すいすいプラン整備箇所一覧(新規箇所)

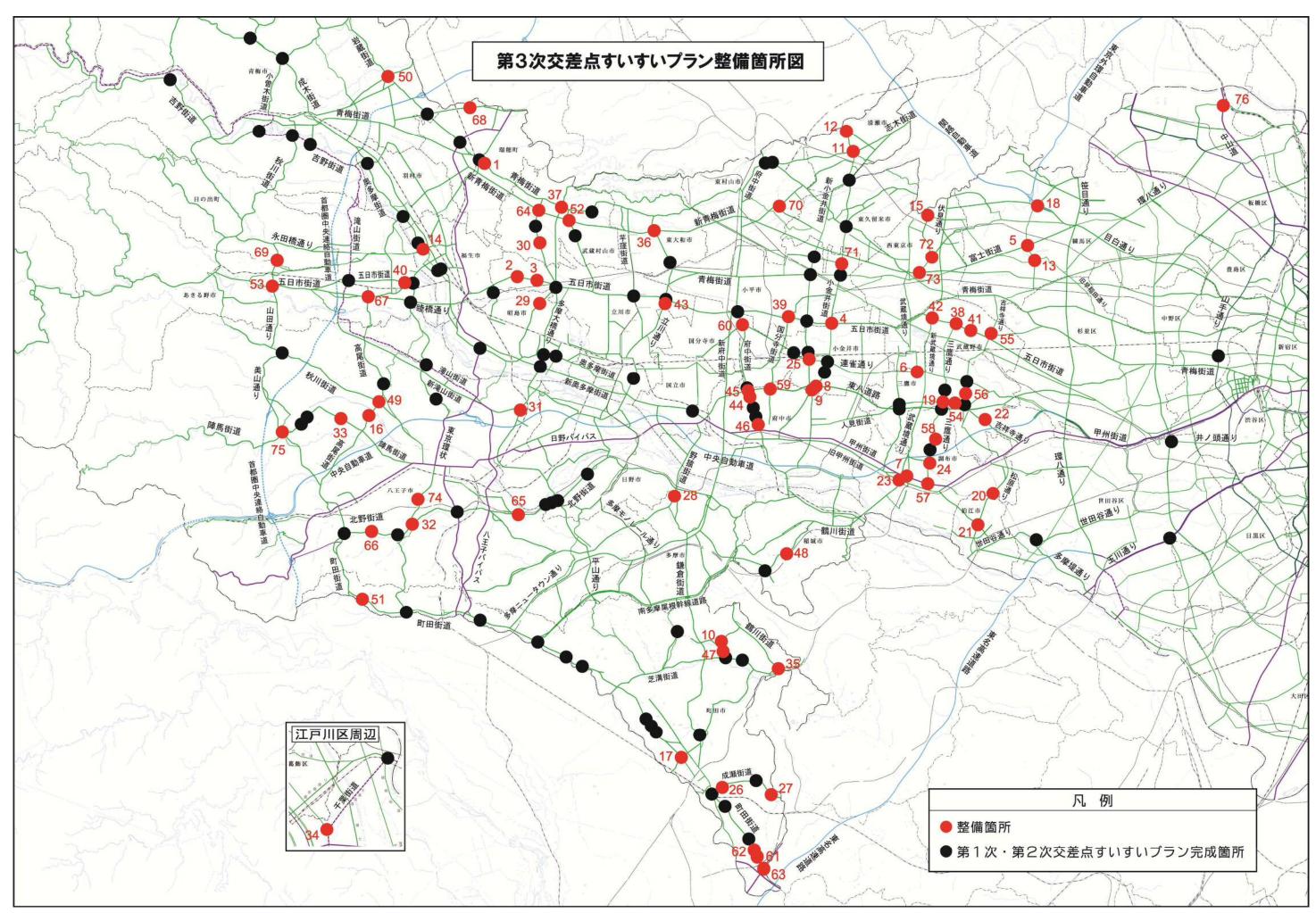
箇所 番号	交差点名	種別	整理 番号	路線名	通称道路名	区市町名	主管建設事務所名
1	旧日光街道	主	5	新宿青梅線	青梅街道	瑞穂町	西多摩建設事務所
2	西砂町宮沢	主	7	杉並あきる野線	五日市街道	立川市	北多摩北部建設事務所
3	松中団地南	主	7	杉並あきる野線	五日市街道	立川市	北多摩北部建設事務所
4	小金井橋	主	7	杉並あきる野線	五日市街道	小平市	北多摩北部建設事務所
5	石神井中学校前	主	8	千代田練馬田無線	富士街道	練馬区	第四建設事務所
6	日赤病院南	主	12	調布田無線	武蔵境通り	三鷹市	北多摩南部建設事務所
7	小島町	主	12	調布田無線		調布市	北多摩南部建設事務所
8	前原交番前	主	15	府中清瀬線	小金井街道	小金井市	北多摩南部建設事務所
9	前原交番西	主	15	府中清瀬線	小金井街道	小金井市	北多摩南部建設事務所
10	鶴川四丁目	主	19	町田調布線		町田市	南多摩東部建設事務所
11	郵便局前	主	24	練馬所沢線	小金井街道	清瀬市	北多摩北部建設事務所
12	清瀬中里	主	24	練馬所沢線	小金井街道	清瀬市	北多摩北部建設事務所
13	石神井小学校前	主	25	飯田橋石神井新座線	旧早稲田通り	練馬区	第四建設事務所
14	福生新橋	主	29	立川青梅線	奥多摩街道	福生市	西多摩建設事務所
15	栄町二丁目	主	36	保谷志木線		西東京市	北多摩南部建設事務所
16	並木橋	主	46	八王子あきる野線	高尾街道	八王子市	南多摩西部建設事務所
17	森野	主	47	八王子町田線		町田市	南多摩東部建設事務所
18	比丘尼	主	68	練馬川口線		練馬区	第四建設事務所
19	三鷹市役所前	_	110	府中三鷹線	人見街道	三鷹市	北多摩南部建設事務所
20	野川大橋北詰	-	114	武蔵野狛江線	松原通り	調布市	北多摩南部建設事務所
21	松原	_	114	武蔵野狛江線	松原通り	狛江市	北多摩南部建設事務所
22	新川二丁目	_	117	世田谷三鷹線	吉祥寺通り	三鷹市	北多摩南部建設事務所
23	下石原一丁目	_	119	北浦上石原線	旧甲州街道	調布市	北多摩南部建設事務所
24	佐須町	_	121	武蔵野調布線	三鷹通り	調布市	北多摩南部建設事務所
25	小金井警察署前	_	134	恋ヶ窪新田三鷹線	連雀通り	小金井市	北多摩南部建設事務所
26	熊野神社前	-	140	川崎町田線	成瀬街道	町田市	南多摩東部建設事務所
27	南二小東	_	140	川崎町田線	成瀬街道	町田市	南多摩東部建設事務所
28	宝蔵橋	1	157	乞田東寺方線		多摩市	南多摩東部建設事務所
29	三多摩市場	_	162	三ツ木八王子線		昭島市	北多摩北部建設事務所
30	三ツ木伊奈平	_	162	三ツ木八王子線		武蔵村山市	北多摩北部建設事務所
31	田島橋	_	169	淵上日野線		八王子市	南多摩西部建設事務所
32	小比企町	_	173	上館日野線	北野街道	八王子市	南多摩西部建設事務所
33	上壱分方町	_	521	上野原八王子線	陣馬街道	八王子市	南多摩西部建設事務所

※種別欄の「国」は一般国道、「主」は主要地方道、「一」は一般都道、「特」は特例都道です。

第3次交差点すいすいプラン整備箇所一覧(継続箇所)

箇所 番号	交差点名	種別	整理 番号	路線名	通称道路名	区市町名	主管建設事務所名
34	八蔵橋	国		14号	千葉街道	江戸川区	第五建設事務所
35	鶴川駅東口	主	3	世田谷町田線	鶴川街道	町田市	南多摩東部建設事務所
36	奈良橋庚申塚	主	5	新宿青梅線	青梅街道	東大和市	北多摩北部建設事務所
37	かたくりの湯入口	主	5	新宿青梅線	青梅街道	武蔵村山市	北多摩北部建設事務所
38	武蔵野中央	主	7	杉並あきる野線	五日市街道	武蔵野市	北多摩南部建設事務所
39	喜平橋	主	7	杉並あきる野線	五日市街道	小平市	北多摩北部建設事務所
40	二宮神社前	主	7	杉並あきる野線	五日市街道	あきる野市	西多摩建設事務所
41	吉祥寺北町	主	7	杉並あきる野線	五日市街道	武蔵野市	北多摩南部建設事務所
42	関前三丁目	主	7	杉並あきる野線	五日市街道	武蔵野市	北多摩南部建設事務所
43	けやき台小学校西	主	16	立川所沢線	立川通り	立川市	北多摩北部建設事務所
44	府中刑務所角	主	17	所沢府中線	府中街道	府中市	北多摩南部建設事務所
45	府中栄町三丁目	主	17	所沢府中線	府中街道	府中市	北多摩南部建設事務所
46	市民球場前	主	17	所沢府中線	府中街道	府中市	北多摩南部建設事務所
47	井の花	主	18	府中町田線	鎌倉街道	町田市	南多摩東部建設事務所
48	坂浜	主	19	町田調布線	鶴川街道	稲城市	南多摩東部建設事務所
49	楢原町	主	32	八王子五日市線	秋川街道	八王子市	南多摩西部建設事務所
50	七日市場	主	44	瑞穂富岡線	岩蔵街道	青梅市	西多摩建設事務所
51	法政大学入口	主	47	八王子町田線	町田街道	町田市	南多摩東部建設事務所
52	三本榎	主	55	所沢武蔵村山立川線		武蔵村山市	北多摩北部建設事務所
53	山田	主	61	山田宮の前線	山田通り	あきる野市	西多摩建設事務所
54	JAむさし三鷹支店	1	110	府中三鷹線	人見街道	三鷹市	北多摩南部建設事務所
55	四軒寺	I	113	杉並武蔵野線		武蔵野市	北多摩南部建設事務所
56	下連雀八丁目	1	114	武蔵野狛江線	吉祥寺通り	三鷹市	北多摩南部建設事務所
57	下布田	_	121	武蔵野調布線	三鷹通り	調布市	北多摩南部建設事務所
58	深大寺五差路	I	121	武蔵野調布線	三鷹通り	調布市	北多摩南部建設事務所
59	府中栄町PB前	ı	133	小川山府中線	国分寺街道	府中市	北多摩南部建設事務所
60	恋ヶ窪	1	134	恋ヶ窪新田三鷹線	連雀通り	国分寺市	北多摩北部建設事務所
61	小川原	I	141	辻原町田線	町田街道	町田市	南多摩東部建設事務所
62	小川	I	141	辻原町田線	町田街道	町田市	南多摩東部建設事務所
63	町田辻	I	141	辻原町田線	町田街道	町田市	南多摩東部建設事務所
64	三ツ木	I	162	三ツ木八王子線		武蔵村山市	北多摩北部建設事務所
65	長沼駅入口	I	173	上館日野線	北野街道	八王子市	南多摩西部建設事務所
66	館町和田	1	173	上館日野線	北野街道	八王子市	南多摩西部建設事務所
67	雨間	-	176	楢原あきる野線		あきる野市	西多摩建設事務所
68	栗原新田	_	179	所沢青梅線		瑞穂町	西多摩建設事務所
69	日の出団地前	=	185	山田平井線	山田通り	日の出町	西多摩建設事務所
70	野火止小入口	_	226	東村山清瀬線		東村山市	北多摩北部建設事務所
71	北野中	_	227	小平停車場野中新田線		小平市	北多摩北部建設事務所
72	保谷小前	_	233	東大泉田無線		西東京市	北多摩南部建設事務所
73	保谷新道	-	233	東大泉田無線		西東京市	北多摩南部建設事務所
74	広園寺入口	_	506	八王子城山線		八王子市	南多摩西部建設事務所
75	川原宿	_	521	上野原八王子線	陣馬街道	八王子市	南多摩西部建設事務所
76	舟渡	特	447	赤羽西台線		板橋区	第四建設事務所

※種別欄の「国」は一般国道、「主」は主要地方道、「一」は一般都道、「特」は特例都道です。



第5章 事業の実施

5-1 整備計画

本計画は、平成27年度から平成36年度までの10か年を計画期間とし、総事業費393億円で、多摩地域を中心とする76箇所の交差点を整備していきます。

◇ 計画期間:平成27年度~平成36年度

◇ 整備箇所:76 箇所(多摩地域71 箇所、区部5箇所)

◇ 総事業費:393 億円

事業の実施に当たっては、都市計画事業の認可取得や地元自治体との緊密な連携を図り、整備を推進するとともに、早期に整備効果を発現させるため、段階的整備(暫定整備)にも取り組んでいきます。

5-2 道路構造と範囲

各整備箇所では、地形等の調査を行い、現地に適した整備範囲を決めていきます。都市計画が定められている箇所では、関係機関と調整の上、整備範囲を決めることとします。

あわせて、歩行者の安全やバリアフリーに配慮し、歩道の設置を行います。

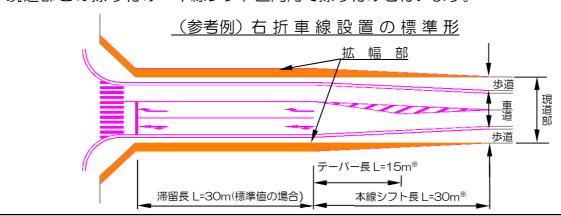
具体的な道路構造の基本的な考え方は次のとおりです。

道路構造の基本的な考え方

◇右 折 滞 留 長:交通状況の実態調査におけるピーク時右折交通量を基本に、算出 される右折滞留長又は標準値である30mのどちらか長い方を採 用します。

◇本 線 シ フ ト 長:道路構造条例に基づき、設計速度に合わせた標準値を採用します。

◇現道部との擦り付け:本線シフト区間内で擦り付けを行います。



※テーパー長、本線シフト長の各値は、設計速度が時速 40km で右折車線幅員を 3m とした場合の標準的な値です。

第6章 効果検証

6-1 想定効果

本計画では、渋滞の緩和により交差点を通過する時間の短縮や走行速度 の向上で想定される経済効果を算出しました。参考値として、沿道環境の 改善効果も算出しました。

「第3次交差点すいすいプラン」が、76箇所全て完成した時の経済効果を年間で換算すると次のとおりです。

《交差点の通過時間の短縮や走行速度が向上することによる経済効果》 渋滞緩和による経済効果 38億円/年

走行時間短縮便益 走行経費削減便益

37億円/年 1億円/年

完成後の経済効果は年間38億円で、平均すると、1箇所あたり年間約 0.5億円の経済効果となります。また、総事業費393億円に対して、完 成後10年で同等の経済効果が得られます。

【参考】沿道環境改善効果

走行速度の向上により交差点付近では CO_2 (二酸化炭素)・ NO_x (窒素酸化物)・SPM(浮遊粒子状物質)排出量の削減が見込まれます。76箇所を整備することで得られる各排出削減量(率)は次のとおりです。

◇CO₂削減量(率)△NOx削減量(率)1,374 t /年(5割削減)2 t /年(5割削減)

◇SPM削減量(率) 216kg/年(6割削減)

6-2 完成後の検証

本計画による整備効果を検証するため、代表的な整備箇所では、整備効果の調査を実施します。

整備効果の調査に当たっては、交差点通過時間の測定のほか、周辺住民や交通事業者を対象としたアンケート調査等も実施します。

この整備効果の調査結果は公表し、本計画に対する地域住民の理解・協力が得られるよう、事業PRに努めていきます。

参考資料

○東京都の道路交通状況

全国道路・街路交通情勢調査*によると混雑時旅行速度は18.7 km/hであり、混雑していることが分かります。

主な都道府県の混雑時旅行速度

都道府県	混雑時旅行速度(km/h)
東京都	18.7
大阪府	21.2
神奈川県	21.7
埼玉県	25.1
愛知県	26.4
沖縄県	27.3
福岡県	29.7
奈良県	30.4
千葉県	31.5
香川県	31.6
全国平均	35.1

出典:平成22年度全国道路•街路交通情勢調查

※全国道路・街路交通情勢調査(略称:道路交通センサス)とは、全国の道路と道路交通の実態を把握するため、国土交通省、都道府県、政令指定都市、高速道路会社が共同で実施する全国規模の調査です。

○ 経済効果と沿道環境改善効果の算出

交差点すいすいプランでは、渋滞緩和による交差点の通過時間の短縮や 走行速度の向上で得られる経済効果と沿道環境改善効果について、次の式 により算出しています。

経済効果 = ①走行時間短縮便益 + ②走行経費減少便益

- ① 走行時間短縮便益(時間短縮による費用縮減効果)
 - = 渋滞損失時間の減少 × 車種別時間価値の貨幣換算値 × 年間平日日数 (事前と事後の差)
- ② 走行経費減少便益(走行速度向上による車両の走行経費減少効果)
 - = 交差点通過速度の向上 × 車種別走行経費の貨幣換算値 × 年間平日日数 (事前と事後の差)

出典:「費用便益分析マニュアル」平成15年度国土交通省道路局都市・地域整備局

沿道環境改善効果 = 各(CO2・NO1・SPM)排出削減量

各(CO₂・NO_x・SPM)排出削減量(走行速度向上による車両の各排出削減効果)

= 交差点通過速度の向上 X 車種別各排出量 X 年間平日日数 (事前と事後の差)

出典: 「客観的評価指標の定量的評価指標の算出手法(案)」平成15年度国土交通省道路局都市・地域整備局

また、これまで整備した完成箇所で得られた経済効果と、本計画で見込まれる経済効果および沿道環境改善効果の算出条件については、次のとおりです。

完成箇所で得られた経済効果の算出条件

- ・平日昼間の時間帯(7:00~19:00)において渋滞が緩和された時に得られる経済効果を算出しています。
- 各1時間あたりの経済効果を12時間分集計して算出しています。
- ・小型車両と大型車両の2車種を対象として算出しています。
- 使用する車種別時間価値と車種別走行経費の貨幣換算値は、下記出典の値を用いて算出しています。

出典:「費用便益分析マニュアル」平成15年度国土交通省道路局都市・地域整備局

本計画で見込んだ経済効果と沿道環境改善効果の算出条件

- 混雑時間帯において渋滞が緩和された時に得られる経済効果および沿道環境改善効果を算出しています。
- ・混雑時間帯は1日のうち朝と夕方に渋滞するピーク時間があることから1日に渋滞は2回発生するものとして算出しています。
- ・小型車両と大型車両の2車種を対象として算出しています。
- 使用する車種別時間価値と車種別走行経費の貨幣換算値や車種別各排出量は、下記出典の値を用いて算出しています。

出典:「費用便益分析マニュアル」平成20年度国土交通省道路局都市・地域整備局等 「道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠(平成22年度版)」国土交通省 国土技術政策総合研究所

第3次交差点すいすいプラン

登録番号(26)64号

平成27年 3月 発行

編集·発行 東京都建設局道路管理部

〒163-8001 東京都新宿区西新宿二丁目8番1号

電話(03) 5320-5306(ダイヤルイン)

FAX (03) 5388-1528

印刷会社 有限会社雄久社

〒154-0017 東京都世田谷区世田谷一丁目24番7号

電話(03)5451-7030

FAX (03) 5451-1616