

# 鎌倉市交通計画検討委員会専門部会

## 【第8回】

### ( 目 次 )

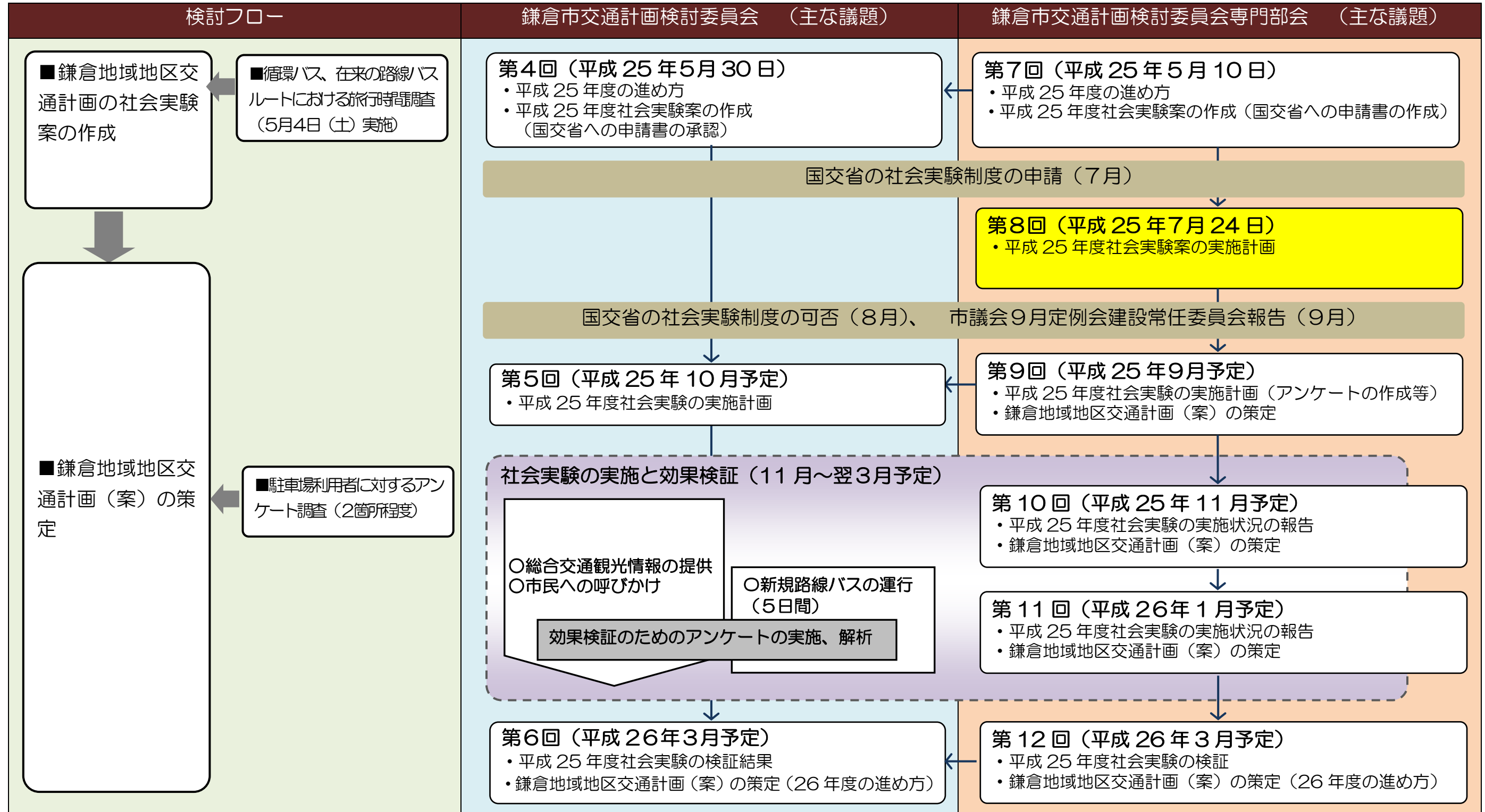
1. 本日の論点 .....	1
2. 平成 25 年度社会実験案について .....	2
3. 平成 25 年度社会実験案の実施計画について .....	5
1) 新規路線バスの運行（新規循環バス） .....	5
2) 総合交通観光情報の提供 .....	8
3) 市民への呼びかけ .....	8
4) 関連調査について .....	10
5) スケジュール（予定） .....	11

平成 25 年 7 月 24 日（水）

# 1. 本日の論点

- ①平成 25 年度社会実験実施計画
- ②関連施策（駐車場利用者アンケート等）

平成 25 年度の進め方（案）



## 2. 平成 25 年度社会実験案について

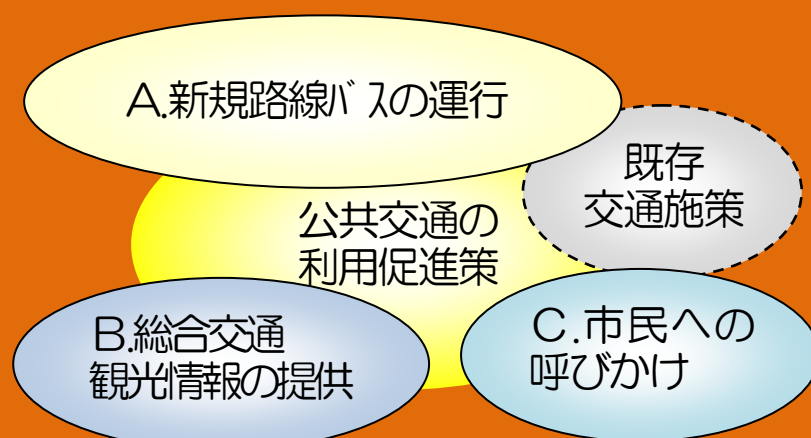
社会実験案は、国土交通省、交通事業者との協議により次のように変更する

旧		新		変更の理由と今後の方針
項目	内容	項目	内容	
A. 新規路線バスの運行 (新規循環バス)	①循環バスの運行 ・交通渋滞が著しい県道金沢鎌倉線の鎌倉駅方面の逆方向の車線を使った、新規循環バスを運行する ②走行環境の向上 ・公共車両優先システム（PTPS）の導入や信号のない交差点等での誘導員の配置等により、円滑な走行環境を確保する ③運行情報の提供 ・在来の路線バスと循環バス各々の鎌倉駅までの所要時間をバス停で掲示し、循環バスの利用促進を図る ・所要時間は、事前にビッグデータ（バスICデータ）と交通量調査結果から所要時間予測モデルを作成し、実験当日の交通量をモデル式に代入し予測する	A. 新規路線バスの運行 (新規循環バス)	①循環バスの運行 ・交通渋滞が著しい県道金沢鎌倉線の鎌倉駅方面の逆方向の車線を使った、新規循環バスを運行する ②走行環境の向上 ・公共車両優先システム（PTPS）の導入や信号のない交差点等での誘導員の配置等により、円滑な走行環境を確保する ③運行情報の提供 ・在来の路線バスと循環バス各々の鎌倉駅までの所要時間をバス停で掲示し、循環バスの利用促進を図る ・所要時間は、事前にビッグデータ（バスICデータ）と交通量調査結果から所要時間予測モデルを作成し、実験当日の交通量をモデル式に代入し予測する	—
B. 鎌倉めぐり手形の発売	現在の環境手形よりも利用できるエリアや協賛店割引等を拡充した 1 日フリー切符の発売		※延期	※ 従来の環境手形は販売中 ・ 交通事業者から、世界遺産に登録されなかったことや、今後予定されている消費税の増税に伴う運賃改定等に時期を合わせたいとの意向から、導入時期を延期する
C. 総合交通観光情報の提供	①既往のホームページの活用 ②新規スマートフォンのアプリケーションの作成によりワンサイトで情報を提供 ≪提供情報≫ ・ 予測やリアルタイムの渋滞状況 ・ 環境手形、パーク＆ライド等の公共交通のお得な情報 ・ 観光案内 等	B. 総合交通観光情報の提供	①既往のホームページの活用 ※スマートフォンは延期 ≪提供情報≫ ・ 予測やリアルタイムの渋滞状況 ・ 環境手形、パーク＆ライド等の公共交通のお得な情報 ・ 観光案内 等	・ 社会実験制度の選定要件の中で「新規性」が求められ、事前の下協議において、スマートフォンの活用は新規性が低いこと ・ アプリケーションソフトの開発にかかる費用が高価であり、社会実験用のソフトでは費用対効果が合わないこと ・ 次年度以降、観光商工課と連携して導入に向けた検討を行う
D. 市民への呼びかけ	交通渋滞が著しい特異日の自動車利用について、広報等通じて、ホームページやスマートフォンのアプリケーション内の渋滞情報を確認し、車の使い方を工夫してもらうよう呼びかける	C. 市民への呼びかけ (国土交通省の社会実験制度適用外)	交通渋滞が著しい特異日の自動車利用について、広報等通じて、ホームページやスマートフォンのアプリケーション内の渋滞情報を確認し、車の使い方を工夫してもらうよう呼びかける	—

# 関連調査等を含む平成 25 年度社会実験実施体系と効果検証

## 鎌倉の特異日における公共交通利用促進に向けた社会実験

### 【実験の内容】



### 【パッケージ施策の考え方】

- ①『A.新規路線バスの運行』により自動車から公共交通への転換を促す「施策」を実施する
  - ②『B.総合交通観光情報の提供』による交通渋滞情報や既存交通施策（パーク&ライド、環境手形等）、『C.市民への呼びかけ』により、自主的に自動車の利用を控えることを促す「情報」を提供する
- ⇒公共交通の利用促進を図り鎌倉地域内の交通環境を改善するとともに商業・観光振興の向上をめざす

対象	目標	施策名	主な実施主体	内容	実施期間
市民	バスの定時性の向上による利用者の総時間の短縮	A 新規路線バスの運行（新規循環バス）	交通事業者	<p>①循環バスの運行</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 交通渋滞が著しい県道金沢鎌倉線の鎌倉駅方面の逆方向の車線を使った、新規循環バスを運行する</li> </ul> <p>②公共車両優先システム等の導入による走行環境の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 公共車両優先システム（PTPS）の導入や信号のない交差点等での誘導員の配置等により、円滑な走行環境を確保する</li> </ul> <p>③ビッグデータの活用による所要時間予測モデルの作成と所要時間の提供</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 在来の路線バスと循環バス各々の鎌倉駅までの所要時間をバス停で掲示し、循環バスの利用促進を図る</li> <li>・ 所要時間は、事前にビッグデータ（バスICデータ）と交通量調査結果から所要時間予測モデルを作成し、実験当日の交通量をモデル式に代入し予測する</li> </ul>	平成 26 年 1 月 11 日～13 日の連休、18 日、19 日の土日の 5 日間（特異日）
観光客	公共交通の便利さと交通渋滞情報の提供	B 総合交通観光情報の提供	委員会	<p>既往のホームページによりワンサイトで情報を提供しその効果を把握する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 予測やリアルタイムの渋滞情報</li> <li>・ 環境手形、パーク&amp;ライド等の公共交通のお得な情報</li> <li>・ 観光案内 等</li> </ul>	平成 25 年 11 月～平成 26 年 3 月（5 か月間）
市民	おもてなし機能の向上	C 市民への呼びかけ	委員会	<p>交通渋滞が著しい特異日の自動車利用について、広報等を通じて、ホームページの渋滞情報を確認し、車の使い方を工夫してもらうよう呼びかける</p>	平成 25 年 11 月～平成 26 年 3 月（5 か月間）

【検証項目と計測手法、実験後の進め方】

施策名	実験の検討項目	計測方法	実験後の進め方
パッケージ施策全体 (鎌倉地域地区交通施策)	<ul style="list-style-type: none"> <li>交通渋滞の緩和</li> <li>車利用の工夫(経路変更、時間変更等)</li> <li>バス利用者の総所要時間の短縮</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VICS、バスIC、カーナビデータ等による過去の状況との比較</li> <li>バス旅行時間調査等</li> </ul>	交通渋滞が予測されても車で来る人が多かった場合や、交通渋滞の緩和効果が得られなかった場合は、交通規制等を伴う何らかの自動車利用の抑制策を検討し、次年度以降の社会実験等をめざす
A. 新規路線バスの運行 (新規循環バス)	<ul style="list-style-type: none"> <li>PTPSの効果</li> <li>定時性の向上による利用者の所要時間の短縮</li> <li>掲示した鎌倉駅までの所要時間予測モデルの再現性</li> <li>公共交通利用の満足度</li> <li>新規循環バスを利用しない理由</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>実験期間中の全ての循環バス、県道金沢鎌倉線を運行する全ての在来の路線バスの旅行時間調査</li> <li>バス停での乗車人数調査</li> <li>循環バスの車内で乗客にアンケートを配布し(同時に利用数を把握)、郵送で回収</li> <li>在来の路線バスは、バス停で利用者にヒアリング調査を実施</li> </ul>	<p>交通渋滞が解消され在来の路線バスの定時性が確保されれば、新規循環バスの必要性は低下することから、その効果を確認し、本格運行の実施を検討</p> <p>①循環バスの運行 本格運行に向けては、採算性の検証、運行形態(特異日の臨時バス、土日運行等)、周知方法、運賃設定等を検討</p> <p>②公共車両優先システム等の導入による走行環境の充実 PTPSの効果を把握し、本格運行に向け、運行形態に応じた適切な導入方法を検討</p> <p>③ビッグデータの活用による所要時間予測モデルの作成と所要時間の提供 所要時間掲示の効果を把握し、本格運行に向け、運行形態に応じた適切なリアルタイムの運行情報(バスロケーションシステム等)の提供を検討</p>
B. 総合交通観光情報の提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>公共交通の利用促進</li> <li>交通情報による行動の変化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホームページ等の書き込み式アンケート</li> <li>同時期に実施する主要な駐車場利用者アンケート</li> </ul>	アンケート結果における情報提供の効果や改善点を踏まえ、ホームページ等の本格実施を検討
C. 市民への呼びかけ	//	ホームページ等の書き込み式アンケート	市民の行動変化の効果を踏まえつつ、実施方法の改善や継続的な実施を検討

### 3. 平成 25 年度社会実験案の実施計画について

#### 1) 新規路線バスの運行（新規循環バス）

##### ①循環バスの実証運行計画

項目	内容	
運行日	平成 26 年 1 月 11 日（土）～13 日（祝日）、18 日（土）～19 日（日） 計5日間	
事業形態	道路運送法一般乗合旅客自動車運送事業（第4条）	
運行形態	鎌倉駅からハイランドまでは在来の路線バスのバス停に停車 ハイランドから鎌倉駅までは急行運行	
運行車両	5台（中型車両 運転手を除く乗車定員 54 人程度）	
運行経路	鎌倉駅～明石橋交差点～ハイランド～鎌倉駅（約 7.5 km）	
バス停	在来の路線バス停を使用	
運行時間	午前 10 時～午後 4 時（20～30 分間隔） 22 便	
ダイヤ	1 時間に 2～3 本	
運賃	在来の路線バスと同程度の運賃：現金、ICカードによる収受 （参考、鎌 36 系統の路線バスの運賃）	
	バス停名	大人 小人
	坂上→鎌倉駅前	220 円 110 円
	青砥橋、十二所→鎌倉駅前	200 円 100 円
杉本観音→鎌倉駅前	190 円 100 円	

##### ②走行環境の向上

項目	内容
実施日	平成 26 年 1 月 11 日（土）～13 日（祝日）、18 日（土）～19 日（日） 計5日間 循環バスの運行時間帯
公共車両優先システム（PTPS）	<b>全ての循環バス</b> に車載機を搭載し、運行経路上の信号機に感知器を設置し、通行に合わせて信号青時間を調整するよう信号制御する（神奈川県警察本部）
誘導員	午前 10 時～午後 4 時までの間、踏切、交差点での一般対向車両とのすれ違い等の安全性を高めるため、4名の誘導員を配置する

図. 運行経路図



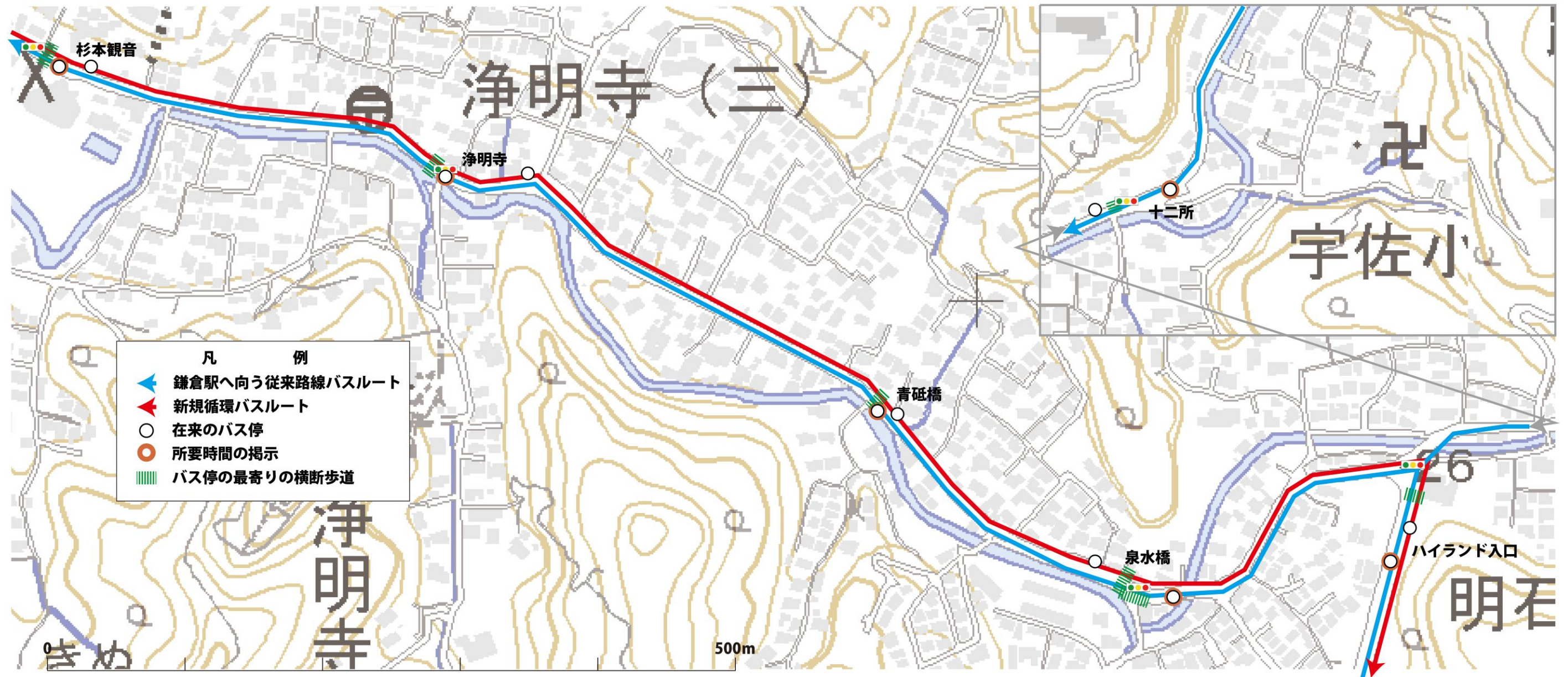
鎌倉駅までの所要時間  
 循環バス 約 20 分  
 普段のバス 約 35 分

図. 誘導員の配置位置、誘導状況

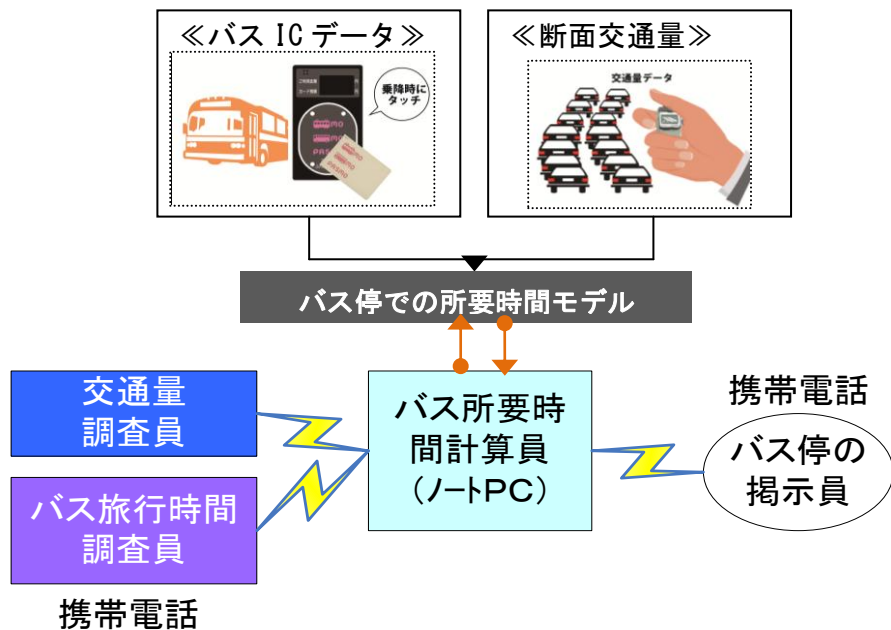


図. 県道金沢鎌倉線（杉本観音～明石橋交差点付近）の在来のバス停位置と横断歩道の状況

※循環バスの鎌倉駅までの所要時間等の掲示は、在来の路線バス停で行う（循環バスとは反対方向）。このため、所要時間の掲示をみて、循環バスを利用するために道路を横断する人がいることから、横断歩道等の状況を確認する



### ③運行情報の提供

項目	内容
実施日	平成 26 年 1 月 11 日 (土) ~13 日 (祝日)、18 日 (土) ~19 日 (日) 計 5 日間
提供バス停	循環バスが停車するバス停、十二所バス停 (9 箇所)
提供内容	在来の路線バス、循環バスの鎌倉駅までの所要時間
所要時間モデル	平成 25 年 5 月 4 日の特異日における明石橋交差点付近 10 分間交通量とバス IC データによる所要時間による各バス停での所要時間モデルを作成する
提供方法	<p>所要時間</p> <p>循環バスの便前に所要時間を更新し掲示</p> <p>①本部にバス所要時間計算員を 2 名配置し、交通量調査員から交通量データを携帯電話等により入手、所要時間モデル式に代入して各バス停からの所要時間を計算</p> <p>②バス旅行時間調査員から所要時間のデータを携帯電話等により入手、各バス停からの所要時間を把握</p> <p>③県道金沢鎌倉線が渋滞していない時には①、渋滞時は②の時間を所要時間とし、各バス停に情報を発信</p> 
バス停の掲示員	<p>在来の路線バス停 (循環バスの反対方向) に掲示員を 2 名配置し、1 名はボードを掲げ、1 名は携帯電話等により所要時間のデータ等のやり取りを行う</p> <p><b>掲示員は 1 日 9 箇所 × 2 名 = 18 名程度、5 日間で 90 名程度必要であり、学生、市民ボランティアを募集</b></p>

### ④事前周知 (PR活動)

項目	内容	
広報	11 月、12 月号に掲載する (2 回)	
鎌倉市等 HP	鎌倉市、京浜急行等のホームページに 1 カ月程度前から掲示	
沿道市民等に対するチラシ配布 (沿道 + その他で 8,000 枚)	1 カ月程度前に沿線世帯に配布する 市内沿道市民: 約 4,200 世帯 逗子沿道住民: 約 2,400 世帯	
公共交通機関	<p>車内まど上ポスター [B3 サイズ]</p> <p>路線バス前面幕</p>	<p>京浜急行の在来の路線バスに 1 カ月程度前から掲示</p> <p>実験期間中に循環バス車両 5 台に装着</p>
マスメディア	FM、CATV、情報誌等を活用	

### ⑤運行情報の提供、効果把握のための各種調査

項目	内容
実施日	平成 26 年 1 月 11 日 (土) ~13 日 (祝日)、18 日 (土) ~19 日 (日) 計 5 日間
運行情報の提供	<p>交通量調査</p> <p>明石橋交差点付近で鎌倉駅に向かう交通量を午前 9 ~ 午後 4 時の間 10 分単位で調査</p>
運行情報の提供 + 効果把握	<p>在来の路線バスの旅行時間調査</p> <p>循環バスが運行する午前 10 時 ~ 午後 4 時間の間に運行する 23、24、36 系統の全てのバス約 40 便に調査員が乗込み、所定のチェックポイント毎に所要時間を記録</p> <p>循環バスの旅行時間調査</p> <p>全ての循環バス 22 本に調査員が乗込み、所定のチェックポイント毎に所要時間を記録</p>
効果把握	<p>在来の路線バスの利用者数調査</p> <p>循環バスと重複するバス停 (杉本観音バス停 ~ 坂上バス停、十二所バス停) の利用者数をバス停の掲示員が記録</p> <p>循環バス利用者アンケート調査、利用者数調査</p> <p>全ての循環バス 22 本に調査員が乗込み、アンケート票を全ての利用者に配布、合わせて乗降バス停を記録</p>



## 2) 総合交通観光情報の提供






項目	内容	
実施日	平成 25 年 11 月～平成 26 年 3 月 計 4 ヶ月間	
情報提供方法	鎌倉市のホームページにアイコンを追加 2 週間に 1 回程度の更新 ※) より多くの観光客に対し交通渋滞情報等を提供するために可能ならば、鎌倉市観光協会のホームページも活用	
提供情報	リアルタイム交通渋滞情報	(公財) 日本道路交通情報センター等の道路交通情報にリンク/ 道路交通情報 NOW!! (次頁参照) ①渋滞規制図 ②旅行時間一覧 ③規制一覧 ※) 旅行時間一覧は県道横浜鎌倉線(上り) 鎌倉市女子大前～横浜市南区向田橋は情報を提供しているが、ここ以外の県道金沢鎌倉線等の情報提供が可能か協議中
	交通渋滞予測	①実験期間に相当する過去の VICS データによる渋滞状況図(午前 8 時台～午後 6 時台)を提供 例) 平成 22 年 1 月 10 日(日)【午後 2 時台】  ②(公財) 日本道路交通情報センター道路交通情報/渋滞予測(次頁参照) ≪高速道路≫ ※) 鎌倉市に関連する横浜新道、横浜横須賀道路等の図化に関して協議中 ≪一般道路≫ ※) 鎌倉市に関連する県道等の情報を提供すること、正月三が日以外の社会実験期間中の渋滞予測を作成し提供することに関して協議中
効果把握	ホームページ上での書き込み式アンケート調査の実施 駐車場利用者アンケート調査(10頁参照)	

## 3) 市民への呼びかけ

項目	内容	
情報提供方法	鎌倉市の広報	
実施日(予定)	平成 25 年 11 月 1 日号 平成 25 年 12 月 15 日号 平成 26 年 1 月 1 日号	
提供情報(予定)	時期	内容
	11 月 1 日号	社会実験実施のお知らせ ・交通渋滞情報をリンク等させることの周知 ・循環バスの運行について
	12 月 15 日号	交通渋滞情報等をみて、正月明けの特異日の車の利用を考えてもらうこと、循環バスの運行の周知
	1 月 1 日号	//
効果把握	ホームページ上での書き込み式アンケート調査の実施	

# スマートフォン・パソコンの既往の（無料）渋滞情報について

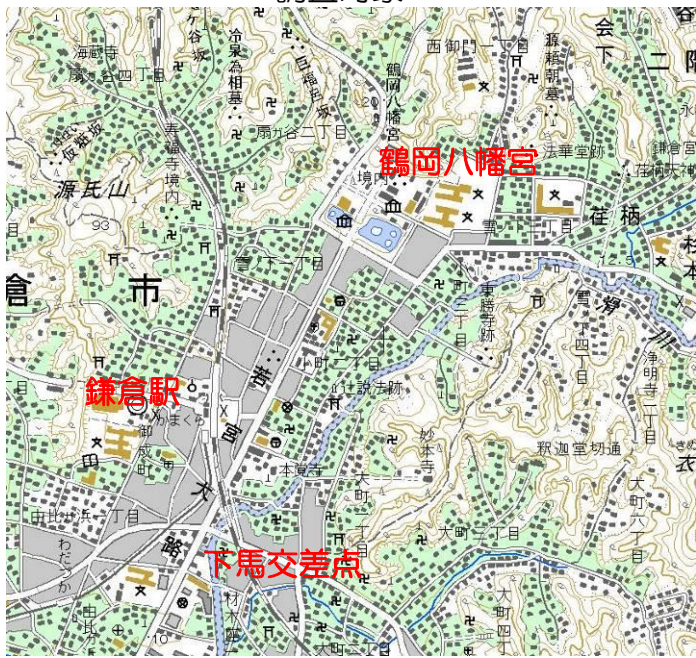
■スマートフォンアプリやパソコン上からインターネット経由で渋滞情報を閲覧することができる。

サービス元	パソコン		スマートフォン(専用アプリ)
	(公財)日本道路交通情報センター <sup>注1</sup>	GoogleMap <sup>注2</sup>	GoogleMap <sup>注2</sup>
渋滞予測情報	<p>日本道路交通情報センターHP  <a href="http://www.jartic.or.jp/">http://www.jartic.or.jp/</a>                      1日ごとの高速道路の渋滞予測</p> 	<p>GoogleMap  <a href="https://maps.google.co.jp/">https://maps.google.co.jp/</a>                      曜日ごとの高速道路・一般道路の渋滞予測</p> 	<p>—</p>
渋滞状況情報	<p>日本道路交通情報センターHP  <a href="http://www.jartic.or.jp/">http://www.jartic.or.jp/</a>                      渋滞規制図 旅行時間一覧</p> 	<p>GoogleMap  <a href="https://maps.google.co.jp/">https://maps.google.co.jp/</a>                      リアルタイム渋滞情報</p> 	<p>GoogleMap アプリ                      リアルタイム渋滞情報</p> 

注1・・・データ提供を受けている交通管制センターは、道路に設置した車両感知器によって交通流量などのデータを収集している。  
 注2・・・MyLocation 機能(GPS)をオンにして Google マップを利用すると、携帯電話から Google に対して移動速度を示すデータが匿名で送信される。当該 路線を利用している他の利用者からのデータや、同じ地域を同時に走行中である数千の携帯電話からの情報を比較して、混雑状況をリアルタイムで更新すると いう仕組みになっている。これらの情報を継続的に分析して、その様子を無料で Google マップの「渋滞状況」に反映している。

## 4) 関連調査について

### 駐車場利用者アンケート調査

項目	内容
目的	①今後検討を進める交通渋滞対策の基礎資料として、昨年度の市役所駐車場利用者アンケートに引き続き、車利用者の実態や意向を把握すること ②社会実験で提供する交通渋滞情報に関する車利用者の意向を把握すること
実施時期	平成26年1月11日(土)～13日(祝日)、 18日(土)～19日(日) 計5日間
調査方法、場所	鎌倉周辺で比較的規模の大きな駐車場2箇所程度で、調査員がアンケートを配布し郵送で回収する 
調査内容	昨年度実施した市役所駐車場利用者アンケートと比較できるように、同様のアンケートとし、社会実験で提供する交通渋滞情報に関する項目等を追加する ≪アンケート追加項目≫ ○観光情報等の入手有無 ○交通渋滞の情報確認の有無 ○公共交通を利用するための条件 等

利用日  月  日

## 市役所駐車場利用者アンケート

Q1. あなたのお住まいはどちらですか？

都・県  市・区・町・村

Q2. あなたを入れて何人乗車していますか？

15歳以下 ( ) 人    16～64歳 ( ) 人    65歳以上 ( ) 人

Q3. 駐車場の入庫時間と、出庫時間を教えてください？

入庫/午前・午後 ( 時 分 )    出庫/午前・午後 ( 時 分 )

Q4. 駐車場を利用した目的は何ですか？ひとつに○を付けてください

1. 観光    2. 買物    3. 業務    4. その他 ( )

Q5. 休日の市役所の駐車場を以前も利用したことがありますか？

1. 利用したことがある(何回目 )    2. 利用したことがない

Q6. 車を利用する理由は何ですか？該当する全てに○を付けてください

1. 自宅から鎌倉地域\*まで鉄道やバスを使うよりも速いため
2. 幼児、高齢者等の同乗者があり、鉄道やバスでの移動は疲れるため
3. 他の交通手段でも利用できるが同乗者を含めると車の方が“割安”に感じるため ( )
4. 他にも立ち寄るところがあり車以外では不便なため(具体的な場所 )
5. その他 ( )

Q7. 次のような取組みを知っていますか？①～②全てにお答えください。

① パーク&ライド	由比ガ浜、稲村ガ崎、七里ガ浜、江の島の4箇所の駐車場で実施。駐車場に車を止め、電車やバスなどの公共交通に乗り換え鎌倉地域*へ移動してもらうシステム。駐車料金とフリーきっぷ(2枚)がセットで、お得な料金で利用することができる。	1. 知っている ↳ 1. 使ったことがある ↳ 2. 使ったことがない 2. 知らない ↳ 1. 使ってみたい ↳ 2. 多分使わない
② 環境手形	鎌倉地域*内の主な観光スポットへ向う5つの路線バスと電車の特定区間が一日自由に乗り降りできるフリー切符。特典として協賛寺社の拝観料割引や縁起物の進呈等がある。	1. 知っている ↳ 1. 使ったことがある ↳ 2. 使ったことがない 2. 知らない ↳ 1. 使ってみたい ↳ 2. 多分使わない

Q8. あなたや同乗者を含め、鎌倉地域\*で立ち寄ったお店や寺社などは何箇所、使った概ねの金額はいくらでしたか？

①飲食店 ( ) 箇所、概ねの飲食額 ( ) 円  
 ②物品販売店 ( ) 箇所、概ねの買物金額 ( ) 円  
 ③寺社 など ( ) 箇所、概ねの拝観料 ( ) 円

※) 鎌倉地域：鎌倉駅を中心に北鎌倉駅周辺～海浜部の地域

以上でアンケートは終了です。ご協力ありがとうございました

## 5) スケジュール (予定)

項目			平成25年												平成26年					
			7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月	
			上旬	下旬	上旬	下旬	上旬	下旬	上旬	下旬	上旬	下旬	上旬	下旬	上旬	下旬	上旬	下旬	上旬	下旬
社会実験制度の了承			.....>																	
A. 新規路線バスの運行 (新規循環バス)	実施計画の策定	実証運行計画の作成	—————>																	
		認可申請	—————>																	
	準備	広報活動	—————>																	
		実証運行実施計画の作成	—————>																	
		所要時間予測モデルの作成	—————>																	
	実施・運営	①循環バスの運行	—————>																	
		②PTPSの実施	—————>																	
		③運行情報の提供	—————>																	
	各種調査	アンケート調査	—————>																	
		バス旅行時間調査	—————>																	
効果分析・評価	集計解析	—————>																		
B. 総合交通観光情報の提供	実施計画の策定	提供情報内容の検討	—————>																	
	実施・運営	ホームページの運営	—————>																	
	各種調査	アンケート調査	—————>																	
	効果分析・評価	集計解析	—————>																	
C. 市民への呼びかけ	実施計画の策定	広報内容の検討	—————>																	
	実施・運営	広報の掲載	●1日号 ●15日号 ●1日号																	
	各種調査	アンケート調査	—————>																	
	効果分析・評価	集計解析	—————>																	
駐車場利用者アンケート調査	各種調査	アンケート調査	—————>																	
	効果分析・評価	集計解析	—————>																	
専門部会			○(予定)																	
委員会			○(予定)																	

1月11日(土)~13日(祝日)  
18日(土)~19日(日) 計5日間

神奈川県警本部、京急バスの準備(環境整備)  
時間掲示ボードの作成 道路使用許可証の申請等