

トルコ国
イスタンブール市交通局

トルコ国
イスタンブール市歴史地区
交通需要管理プロジェクト

事業完了報告書
Vol.1

平成26年7月
(2014年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

株式会社アルメックVPI
株式会社パデコ

基盤
JR
14-138

トルコ国
イスタンブール市交通局

トルコ国
イスタンブール市歴史地区
交通需要管理プロジェクト

事業完了報告書
Vol.1

平成26年7月
(2014年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

株式会社アルメックVPI
株式会社パデコ

本報告書で用いている為替レート

US\$ 1 = TRY 1.90

目次

1. プロジェクト概要	
1.1 背景	1-1
1.2 目的	1-1
1.3 プロジェクト実施体制	1-2
2. プロジェクトの活動実績	
2.1 プロジェクトの概要	2-1
2.2 POの見直し過程	2-2
2.3 活動毎の実績	2-3
3. 第1回社会実験の実施	
3.1 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験の内容	3-1
3.2 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験の実施手順とスケジュール	3-7
3.3 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験評価調査の実施	3-10
3.4 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験の結果と今後の展開	3-14
4. 第2回社会実験の準備	
4.1 社会実験の概要	4-1
4.2 第2回社会実験の関係者整理	4-1
4.3 社会実験の実施スケジュール	4-2
4.4 対象地区の選定	4-2
4.5 詳細現地踏査	4-5
4.6 実施計画案	4-6
4.7 第2回社会実験の延期	4-8
5. プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓	
5.1 プロジェクト目標達成に向けての活動	5-1
6. 上位目標の達成に向けての提言	6-1

APPENDICES (添付資料)

Appendix-1	PDM
Appendix-2	作業フロー図
Appendix-3	Plan of Operation
Appendix-4	専門家派遣実績
Appendix-5-1	1st Joint Coordination Committee 議事録及び資料
Appendix-5-2	2nd Joint Coordination Committee 議事録及び資料
Appendix-5-3	3rd Joint Coordination Committee 議事録及び資料
Appendix-6-1	1st Seminar 議事録
Appendix-6-2	2nd Seminar 議事録
Appendix-6-3	3rd Seminar 議事録
Appendix-7-1	カウンターパートレポート
Appendix-7-2	Management Plan
Appendix-7-3	Traffic Problem Map
Appendix-7-4	Road Circulation Map
Appendix-7-5	Long List of TDM
Appendix-7-6	Short List of TDM
Appendix-8	Smart Parking System 新聞記事
Appendix-9	イスタンブールにおける交通需要管理及び社会実験ガイドライン
Appendix-10	交差点交通量調査報告書
Appendix-11	スマートパーキングシステム実地調査報告書
Appendix-12	最終報告書説明会議事録
Appendix-13	機材リスト

図目次

図 1.1	プロジェクトの実施体制	1-4
図 1.2	UKOME、UTK、Working Group の関係	1-5
図 2.1	プロジェクトフロー図	2-1
図 2.2	イスタンブール市の道路・鉄道整備計画	2-7
図 2.3	交通量調査の実施交差点	2-8
図 2.4	旅行速度調査の調査路線	2-9
図 2.5	交通課題マップ	2-10
図 2.6	交通規制マップ	2-11
図 2.7	歴史地区の都市交通課題の意識	2-12
図 2.8	TDM 施策への意識	2-13
図 2.9	駐車場の選択理由	2-14
図 2.10	民間駐車場の位置と規模	2-15
図 2.11	iSPARK 駐車場の位置と規模	2-15
図 2.12	WFM の風景	2-16
図 2.13	帰国報告会風景	2-21
図 2.14	第 2 回セミナー	2-23
図 2.15	ITS セミナー	2-24
図 3.1	スマート・パーキング・システム (SPS) 社会実験の対象駐車場	3-2
図 3.2	スマート・パーキング・システム (SPS) の概念図	3-2
図 3.3	ウェブサイトによる駐車場利用情報提供	3-3
図 3.4	携帯電話による駐車場利用情報提供 (iPhone 用アプリケーション)	3-3
図 3.5	携帯電話による駐車場利用情報提供 (汎用版アプリケーション)	3-4
図 3.6	駐車場案内板による駐車場利用情報提供	3-4
図 3.7	シャトルバス	3-5
図 3.8	シャトルバス案内	3-5
図 3.9	IMM ウェブサイトでの告知	3-6
図 3.10	リーフレット	3-6
図 3.11	テレビでの報道	3-7
図 3.12	スマート・パーキング・システム (SPS) 社会実験実施手順の概念図	3-7
図 3.13	スマート・パーキング・システム (SPS) 社会実験作業スケジュールの計画と実績	3-9
図 4.1	交通課題マップ	4-3
図 4.2	交通規制マップ	4-3
図 4.3	第 2 回社会実験の候補地	4-4
図 4.4	現地踏査風景	4-4
図 4.5	第 2 回社会実験対象地区のサブゾーン化と特徴	4-6
図 4.6	交通規制案	4-7
図 4.7	HGS システム	4-8

表目次

表 1.1	プロジェクトの概要	1-2
表 1.2	プロジェクトにおけるイスタンブール市側の実施体制	1-3
表 1.3	SC と JCC の構成メンバー	1-4
表 2.1	PO の変更点	2-2
表 2.2	交通関連政府機関の機能(案)	2-4
表 2.3	イスタンブール都市圏の鉄道プロジェクトリスト	2-5
表 2.4	イスタンブール市の鉄道及び道路整備計画	2-6
表 2.5	各種交通関連調査の活用内容	2-10
表 2.6	歴史地区における交通課題レポート(目次)	2-16
表 2.7	研修参加者	2-17
表 2.8	研修日程と講義内容	2-18
表 2.9	研修参加者	2-19
表 2.10	研修日程と講義内容	2-20
表 3.1	スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験の実施概要	3-1
表 3.2	スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験の作業項目と活動実績	3-8
表 3.3	スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験委員会の開催	3-9
表 3.4	スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験の評価調査	3-10
表 3.5	スマート・パーキング・システム(SPS)に対する評価	3-11
表 3.6	違法駐車利用者によるスマート・パーキング・システム(SPS)に対する関心	3-11
表 3.7	スマート・パーキング・システム(SPS)の認知度	3-12
表 3.8	駐車場利用の要因としてのスマート・パーキング・システム(SPS)	3-12
表 3.9	駐車場利用者の旅行目的	3-12
表 3.10	当該駐車場の利用頻度	3-12
表 3.11	当該駐車場選択の理由	3-13
表 3.12	スマート・パーキング・システム(SPS)利用の効果	3-13
表 3.13	違法駐車利用の理由	3-14
表 4.1	社会実験のステークホルダー	4-1
表 4.2	第 2 回社会実験のスケジュール	4-2
表 4.3	社会実験実施地区選定のための評価表	4-5
表 5.1	TDM 施策案(ショートリスト)の一部	5-1
表 5.2	社会実験のステークホルダー	5-2
表 5.3	本プロジェクトを通じてのキャパシティデベロップメント活動	5-3

略語集

Bimtas	Bosphorus Construction Consulting Company	ボスポラス建設コンサルタント会社
CP	Counterpart	カウンターパート
IDO	Istanbul Sea Bus Company	イスタンブール海上バス会社
iETT	IETT General Directorate Istanbul Electric, Tram and Tunnel Authority	イスタンブール交通公社
IMM	Istanbul Metropolitan Municipality	イスタンブール市役所
IMP	Metropolitan Planning and Urban Design Center	都市計画センター
iSBAK	Istanbul Transportation Maintenance Company	イスタンブール交通メンテナンス会社
iSPARK	Istanbul Parking Trade company	イスタンブール駐車場管理会社
Istanbul Ulasim	Istanbul Transportation Company	イスタンブール交通会社
IUAP	Istanbul Ulasim Ana lani Istanbul Transport Master Plan	イスタンブール市都市交通マスタープラン
JCC	Joint Coordination Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
Otobus	Public Bus	公共交通バス
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	Plan of Operation	作業計画
TDM	Traffic Demand Management	交通需要管理
UKOME	Coordination of Transportation Department	交通局調整委員会
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	ユネスコ(国連教育科学文化機関)
UTK	Transportation Traffic Management Board	交通管理委員会

1. プロジェクト概要

1.1 背景

トルコ国の最大の経済都市であるイスタンブール市は、ボスポラス海峡を挟んで欧州大陸とアジア大陸に跨っており、トルコの全 GDP の 22%を生み出すトルコ経済の中心であると同時に、世界遺産に登録された歴史地区を有する文化・観光都市でもある。

近年、イスタンブール市では、人口が急増しており、1980 年の 615 万人から 2011 年には約 1,350 万人に倍増しており、こうした人口増大と経済成長に伴い、乗用車台数は 7.5 倍に増加し、270 万台(5 人当たり 1 台保有)に近づいている。この急速なモータリゼーションの進展に交通施設整備は追いつかず、慢性的な渋滞、交通事故の多発、排気ガス排気量の増加等の都市交通問題が年を追うごとに深刻化している。

このような状況の下、目指すべき将来交通ネットワークを策定し、イスタンブール市の都市交通問題の改善を図るため、トルコ国政府の要請を受けて、JICA は 2007~2009 年に「イスタンブール市都市交通マスタープラン(M/P)調査」を実施した。同調査で策定された M/P は、①公共交通インフラ整備、②民間資金導入のための基金(イスタンブール西部地区都市開発公団、軌道系開発促進基金)の設立、③適切な交通管理の実施、の 3 つのコンポーネントから構成される。このうち③について、歴史文化財と調和した都市環境保全の観点から、イスタンブール市歴史地区の交通状況の改善が緊急課題として提言された。

同提言に基づき、トルコ国はイスタンブール市交通局職員の交通需要管理(TDM: Transport Demand Management)施策実施能力の強化を目的とした技術協力を我が国に要請し、これを受けて、JICA は 2010 年 10 月に詳細計画策定調査を実施し、協力のフレームワークについてトルコ国政府と合意し、同 2011 年 4 月にその内容を示した協議議事録(R/D: Record of Discussion)の署名交換を行った。

その後、2011 年 7 月より、上記 R/D に基づきイスタンブール市交通局をカウンターパート(C/P)機関とし、歴史地区における混雑緩和を目的とした TDM 施策導入のための社会実験の実施プロセスと、TDM 施策実施能力強化を目的に、本プロジェクトが実施された。2013 年 9 月に実施された終了時評価の中で、イスタンブール市から「マルマライ鉄道整備に伴うイエニカプ駅及び周辺地域の交通結節点整備計画の策定作業」のための 6 ヶ月間の延長要請があり、プロジェクト期間が 2014 年 7 月まで延長された。

1.2 目的

本プロジェクトの基本的な目的は、①イスタンブール市交通局の職員が歴史地区の交通特性を特定し、課題抽出能力が向上する、②イスタンブール市交通局の職員の TDM 施策の社会実験の実施能力が向上する、③TDM 施策のガイドラインが共有される、の 3 本柱とし、これらの成果を踏まえ、イスタンブール市交通局のイスタンブール市歴史地区における TDM 施策実施能力が強化されることである。

また、このなかでカウンターパート機関であるイスタンブール市交通局のオーナーシップを確保・尊重し、共同でプロジェクトを実施することを通じて、イスタンブール市関係者の能力向上を図り、本プロジェクトの目標が効果的に達成されることを目指すものである。

プロジェクトの上位目標、プロジェクト目標及び、期待される成果と活動については、表 1.1 に整理されている通りである。

表 1.1 プロジェクトの概要

	目標/成果	内容/活動
上位目標	快適な都市環境を実現するため、イスタンブール市歴史地区において適切な交通需要管理(TDM)施策が実施される。	
プロジェクト目標	イスタンブール市交通局の歴史地区における TDM 施策実施能力が強化される。	
期待される成果	1. イスタンブール市歴史地区の交通特性が特定され、交通計画上の課題が抽出される。	1-1 イスタンブール市歴史地区の交通計画に関する機関の概要を確認する。
		1-2 イスタンブール市歴史地区の交通管理計画、公共交通整備計画、都市環境保全計画、交通計画等に関する法制度・規制、および「イスタンブール市都市交通 M/P 調査」で提案された事業の現況を確認する。
		1-3 交通調査、交通施設調査、アンケート調査等を実施する。
		1-4 各種調査の結果を分析して、歴史地区における交通計画上の課題を抽出する。
	2. TDM 施策の社会実験における計画立案から実施、評価・分析に至る一連のプロセスが、イスタンブール市交通局職員により試行される。	2-1 本プロジェクトの進捗を関係者間で共有するため、イスタンブール市関係部局間にて情報共有の仕組みを導入する。
		2-2 イスタンブール市歴史地区にて早急に対応が必要な TDM 施策の計画を確認・実施する。
		2-3 イスタンブール市関係部局職員を対象とした TDM 施策のセミナー・研修コース等を実施する。
		2-4 TDM 施策の社会実験実施計画を策定する。
		2-5 TDM 施策の社会実験に必要な許認可等の手続きを行う。
		2-6 イスタンブール市歴史地区にて TDM 施策の社会実験を実施する。
		2-7 社会実験のモニタリング・評価を行う。
	3. 社会実験の経験がガイドライン・研修教材等として取りまとめられて、イスタンブール市関係部局に共有される。	3-1 TDM 施策の実施に向けて社会実験の結果及び教訓を整理する。
		3-2 TDM 施策の実施手順、実施内容、教区運を取りまとめたガイドライン・研修教材を整備する。
3-3 Steering Committee の構造期間にガイドライン・研修教材等を周知する。		

1.3 プロジェクト実施体制

(1) カウンターパート(CP)の体制

本プロジェクトは、イスタンブール市交通局交通計画課が中心となる CP 機関として位置付けられていたが、その他、同局調整課、同局交通課、同局公共交通課、道路局、FATİH 区役所などの関係機関を交えた Working Group を構成し、JICA プロジェクトチームと共同作業を行う体制を取った。また、Working Group は、協議すべき内容に応じて、住宅・都市開発局、イスタンブールバス会社(Otobus, iETT)、イスタンブール交通メンテナンス会社(iSBAK)、駐車場管理会社(iSPARK)、海上バス会社(iDO)、交通会社(Ulasim)などを交えて協議を行う体制も構築した。

Working Group は基本毎週金曜日に定例会議を開催し、これまでの活動報告と今後の活動報告が行われ、緊急課題などについても議論が行われた。

(2) JCC 及び SC の体制

MD に記載されている JCC メンバーは、イスタンブール都市圏の交通政策を審議・決定を行う UKOME(交通局調整委員会)と同じであり、本プロジェクトのモニタリングのために召集し協議を行うことは難しいと IMM より回答を得た。その為に、本プロジェクトのモニタリングや、課題、今後の活動について協議することを目的に新たなメンバーで JCC を構成した。また、SC は社会実験候補の検討や承認などを行う実務決定機関として、UTK(交通管理委員会)と同一メンバーで構成された。

C/P、Working Group、JCC、SC の構成は以下の通りである。

表 1.2 プロジェクトにおけるイスタンブール市側の実施体制

	Main C/P	WG	SC	JCC
+Mayor				
- iETT General Directorate				
- Coordination of Transportation Department (UKOME)				
+Secretary General				
+Deputy Secretary General - Administrative				
+Deputy Secretary General - Project				
+Deputy Secretary General - Development				
+Deputy Secretary General (Transportation)				
- Transportation Traffic Management Board (UTK)				
+Department of Science Affairs				
+Department of Survey and Projects				
-Directorate of Historical Sites Protection		△		
-Directorate of Projects		△		
-Directorate of Urban Design		△		
+Department of Transportation				◎
-Directorate of Transportation Planning	○	◎	◎	○
-Directorate of Transport Coordination		○	○	○
-Directorate of Traffic		○	○	○
-Directorate of Public Transportation Services		○	○	○
+Department of Road Maintenance and Infrastructure Coordination				○
-Directorate of Infrastructure Coordination		○	○	
-Directorate of Disaster Coordination Centre				
-Directorate of European Side Road Maintenance and Restoration		○	○	
-Directorate of Anatolian Side Road Maintenance and Restoration				
-Directorate of Machine Supply				
+Department of Railway System				
-Directorate of European Side Railway System		△		
-Directorate of Anatolian Side Railway System				
+Directorate of Affiliates Coordination				
- iSTANBUL OTOBÜS Co.		△		
- iSBAK Co.		△		
- BiMTAŞ		△		
- iSPARK Co.		△		
- iSTANBUL ULAŞIM Co.		△		
+Fatih Municipality		○	○	○

凡例：◎：議長機関、○：構成機関、△：准構成機関

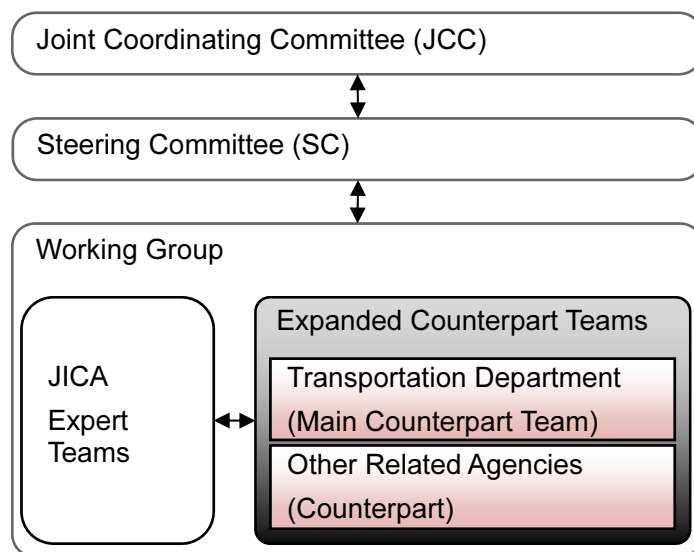


図 1.1 プロジェクトの実施体制

表 1.3 SC と JCC の構成メンバー

Steering Committee (SC)		
Roles	Position	Name
Project Manager	Director of Transport Planning Directorate of Transport Department of IMM	Ahmet Hamdi GÜNER
Members	Officer of Transport Planning Directorate	İhsan Hadi KARADENİZ
	Officer of Transport Planning Directorate	Nesligül ÜNAL
	Officer of Transport Planning Directorate	Neriman ŞAHİN
	Officer of Transport Planning Directorate	Dilek ÇOL
	Officer of Transport Planning Directorate	Emel GÜNAY
	Officer of Transport Planning Directorate	Mehmet ÇAKIR
	Officer of Transport Planning Directorate	Nilüfer DÜNYA
	Officer of Transport Planning Directorate	Berna ÇALIŞKAN
	Officer of Transport Planning Directorate	Serap ÇETİNKAYA
	Officer of Transport Planning Directorate	Serkan ŞİMŞEK
	Officer of Transport Planning Directorate	Filiz YILDIRIM
	Officer of Transport Coordination Directorate	İsa CERRAH
	Officer of Traffic Directorate	Hasan Kahraman ÇAVUŞ
	Officer of Mass Transport Services Directorate	Osman KILIÇASLAN
	Officer of Road Maintenance and Repair Directorate	Işıl ÇETİN
	Officer of Fatih Municipality	Seda ÇALIŞKAN
Joint Coordination Committee (JCC)		
Roles	Organization	Name
Chairperson	Transport Department	Yakup Demirhan
Turkish Member	Transport Planning Directorate	Ahmet Hamdi GÜNER
	Transport Coordination Directorate	Adil KARAIŞMAİLOĞLU
	Traffic Directorate	M. Necip ERTAŞ
	Mass Transport Services Directorate	Burhan KALE
	Road Maintenance and Repair Directorate	Mehmet ÖZÇELİK
	Fatih Municipality	Adnan GÜLER
JICA	Chief Representative of JICA Turkey Office	Akio SAITO
	JICA Experts	Katsuhide NAGAYAMA

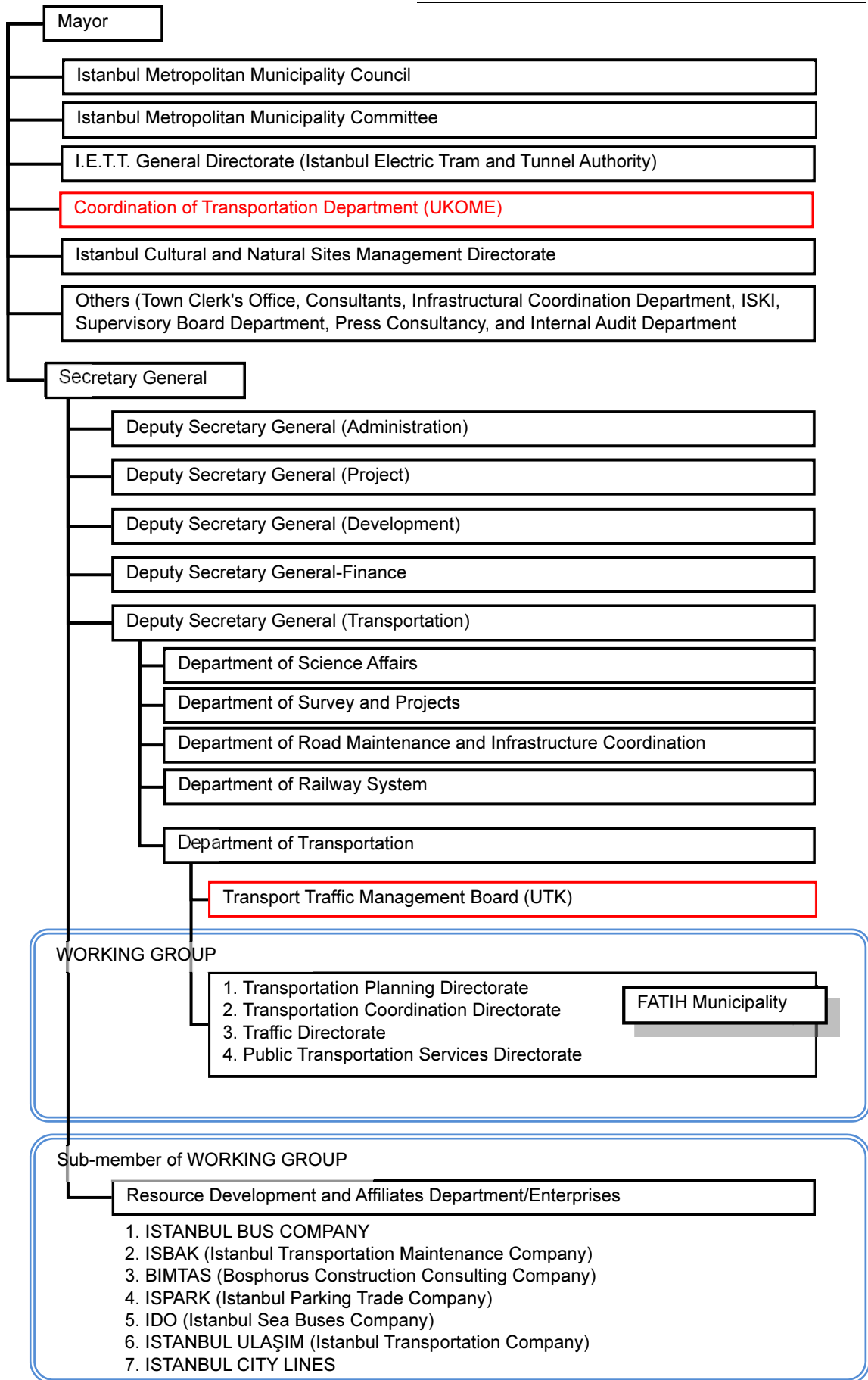


図 1.2 UKOME、UTK、Working Group の関係

2. プロジェクトの活動実績

2.1 プロジェクトの概要

本プロジェクトは、2回予定していた社会実験の内、2回目の社会実験が全国地方選の準備期間に重なるために、市側の要請により中止となった。その代わりに、イスタンブール市よりマルマライ鉄道開通に伴うイエニカプ駅とシルケジ駅の交通結節点整備計画の策定が要請された。この要請に伴い、プロジェクトはイエニカプ駅及び周辺地区の交通結節点整備計画の策定を行った。

以下に、本プロジェクトの全体構成を示す。

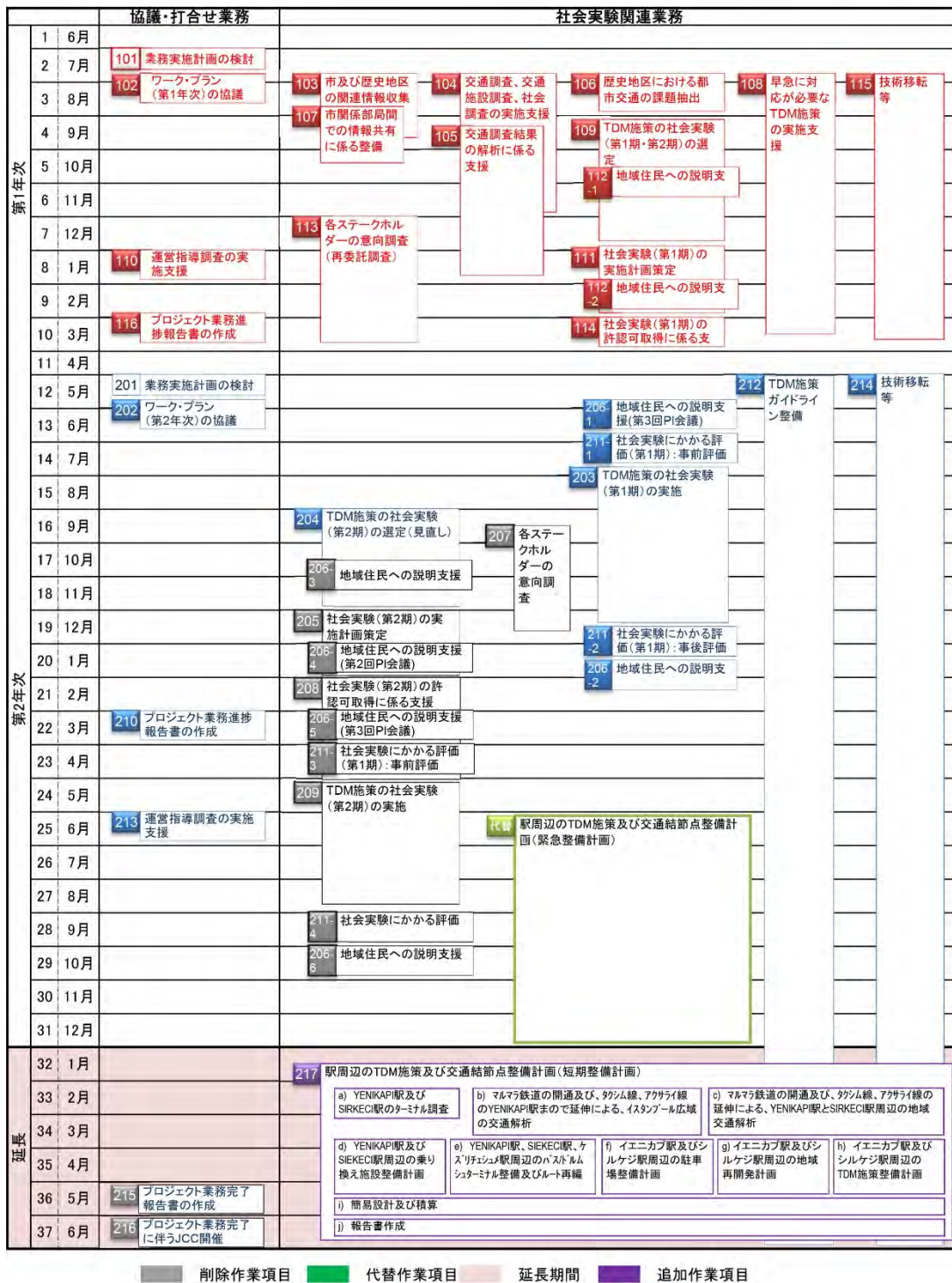


図 2.1 プロジェクトフロー図

2.2 POの見直し過程

本プロジェクトは、PDM の変更は無かったが、プロジェクトの進捗遅延に伴い、これまでに 2 度の PO 見直しが行われている。

(1) 第 1 回 PO の見直しについて

2012 年 5 月 9 日に開催された第 2 回 JCC では、PO において以下の点に変更された。

1) 交通調査、交通施設調査、社会調査等の調査及び分析期間の延長

交通関連調査は、当初 2011 年 9 月頃に開始される予定であったが、IMM 内部の手続きの遅れや学校の冬期休暇日程の関係で、実際の調査開始が 2011 年 12 月以降にずれ込んだ。

この交通関連調査の遅れに関しては、2011 年 8 月に開催された JCC 会議の際に議論され、調査期間と分析期間を延長することが同意された。

(2) 第 2 回 PO の見直しについて

2013 年 9 月 12 日に開催された第 3 回 JCC では、PO において以下の 3 点の変更が行われている。

1) 第 2 回社会実験の延期

イスタンブール市は、2014 年 3 月に実施される全国統一地方選への影響を勘案し、第 2 回実験の実施を選挙後の 2014 年 3 月以降にしたいと要請し、JICA はこれを承認した。

2) イェニカプ駅及び周辺地域の交通結節整備計画の策定作業の追加

イスタンブール市は 2013 年 10 月に開通予定であったマルマラ鉄道の主要駅であるイェニカプ駅とその周辺地域の交通結節点整備計画(短期)の策定作業を JICA に要請し、JICA はこれを承認した。

3) プロジェクト期間の延長

上記「イェニカプ駅及び周辺地域の交通結節整備計画の策定作業」の追加に伴い、プロジェクトを 2014 年 7 月まで延期した。

表 2.1 PO の変更点

項目	変更前	変更後
交通調査、交通施設調査、社会調査等の調査及び分析期間	2011 年 8 月から 2012 年 1 月	2011 年 8 月から 2012 年 6 月
第 2 回社会実験の実施	2013 年 8 月実施	実施しない
イェニカプ駅及び周辺地域の交通結節整備計画の策定作業	なし	追加
プロジェクト期間	2011 年 7 月から 2013 年 12 月	2011 年 7 月から 2014 年 7 月

2.3 活動毎の実績

(1) 【活動 1-1】TDM 施策の実施に係る関係機関の整理

歴史地区を含むイスタンブール市内の交通政策に関係する機関は、次の 3 つに分類することができる。

- ・ イスタンブール市役所及び区役所
- ・ イスタンブール市傘下の公共交通運営企業及び関連企業
- ・ コーディネーションユニット

各関係機関の責任と権限の範囲は制限されているが、実際には、様々な関係機関の責任と権限は重複や競合している場合や、責任や権限が明確に定義されていない場合がある。

表 2.1 は、責任が様々な機関に分散している状況を示しており、計画策定や実施に関与する関係機関が重複し、競合している結果、事業の見直しや重複が実際に生じている。

TDM 施策の検討を行う場合、交通問題に関する各関係者間の認識の共有化が重要であり、それが施策の実施に至るまで継続していくことが重要である。また、TDM 施策は、各関係者間の合意形成を図りつつ、納得して参加してもらうためにも、じっくりと時間をかけて議論を行うことも重要である。

この点からも、TDM 施策の検討や社会実験を実施する場合、複数の関係機関を取りまとめる役割を担う機関が必要である。因みに、UKOME や UTK などは政策決定機関であるために、実施の最終確認を行う機関として位置付けられおり、計画立案や調査研究、取りまとめなどを行うことが出来ない。

このために、本プロジェクトでは、毎週金曜日にカウンターパート機関と関係政府機関を交えた定例会議(Weekly Friday Meeting)を実施し、計画立案段階から、実務レベルでの情報共有が出来るようにした。

(2) 【活動 1-2】「イスタンブール市都市交通 M/P 調査」で提案された事業の現況の確認

カウンターパートとの協議において、2011 年 5 月に JICA の MP 調査に基づいて作成された MP が承認されており、交通管理計画、公共交通計画などに関する大きな変更は無いことが判明した。しかし、現在計画されている交通関連事業の全てが、MP に明記されているものではなく、歴史地区内においてもバスターミナル移設やバス専用レーンなどの施策が計画及び実施されている。

以下、収集された情報を記載する。

表 2.3 イスタンブール都市圏の鉄道プロジェクトリスト

EXISTING RAIL SYSTEMS 190.6 KM		
EXISTING RAIL SYSTEMS BEFORE 2004		
NO	ROUTE NAME	LENGTH (km)
1	TAKSİM - 4. LEVENT METRO	8.5
2	AKSARAY - AIRPORT LRT	20.3
3	EMİNÖNÜ - ZEYİNİBURNU TRAM	11.2
4	İSTİKLAL CADDESİ (TUNEL-TAKSİM) TRAM	1.6
5	TUNEL-KARAKÖY FUNICULAR	0.6
6	TAKSİM-MAĞAÇA TELEFERIC	0.3
7	KADIKÖY-ARDA İHAM	2.6
8	EXISTING COMMUTER RAIL LINE	72
TOTAL		117.1
RAIL SYSTEMS COMPLETED AND BEING OPERATED AFTER 2004		
9	EMİNÖNÜ-KARAKÖY-KABAŞ TRAM	2.9
10	EYÜP-PIYER LÖTİ TELEFERIC	0.42
11	TAKSİM-KABAŞ FUNICULAR	0.64
12	ZEYİNİBURNU-GÜNGÖREN-BAĞCILAR TRAM	5.2
13	TOPIKAPI-EDİRNEKAPI-SULTANÇİFTLİĞİ TRAM	15.3
14	ŞİŞLİ-NE - TAKSİM METRO	1.55
15	4. LEVENT AYAZAĞA ATATÜRK ÖTO SANAYİ METRO	5.5
16	ATATÜRK ÖTO SANAYİ-DARUŞŞAFAKA METRO	1.27
17	DARUŞŞAFAKA - HACIÖSMAN METRO	1.35
18	SEYRANTEPE CONNECTION METRO	1.67
19	KADIKÖY-KAHTAL METRO	21.7
20	BAĞCILAR (KIRAZLI) - BAŞAKŞEHİR-OLİMPİYAT KOYU METRO (READY FOR OPERATION)	15.9
TOTAL		73.5
RAIL SYSTEMS UNDER CONSTRUCTION		
1	ŞİŞLİ-NE - YENİKAPI METRO	3.55
2	AKSARAY - YENİKAPI METRO	0.7
3	OTOĞAR- BAĞCILAR (KIRAZLI) METRO	6.8
4	KARTAL-KAYNARCA METRO HATTI (STATION AND ELECTRIFICATIONAL WORKS REMAINING)	4.5
5	ÜSKÜDAR - ÜMRANIYE-ÇEKMECE-ŞANCAKTEPE METROSU	20.0
6	LEVENT-RUMELİ HISARJUSTU MINI METRO + SEYRANTEPE CONNECTION (MUT)	3.3
TOTAL		37.85
RAIL SYSTEMS IN BIDDING STAGE		
1	MEDİDEKÖY - MAHİMUTBEY METRO	18
2	YENİKAPI-İNÖRÜLİ METRO (BAKIRKÖY-BEYLÜKÜZÜ EXTENSION)	7.0
3	BAKIRKÖY-BEYLÜKÜZÜ METRO (WILL BE TRANSFERRED TO MUT)	25.0
4	B. KÖY (İDO) - KIRAZLI METRO (WILL BE TRANSFERRED TO MUT)	9.0
5	SABİHA GÖKÇEN HAVAI İMANI - PENDİK MARMARAY CONNECTION (MUT)	9.0
6	ATAKÖY (MARMARAY) - ATATÜRK AIRPORT - MARMARAY CONNECTION (MUT)	3.5
TOTAL		71.5
RAIL SYSTEMS WITH COMPLETED IMPLEMENTATION PROJECTS		
1	YENİBOSNA - İTİTELLİ GÜNEY SANAYİ LRT	13.0
2	KABAŞ-MECİDEKÖY METRO	6.5
3	EDİRNEKAPI-YEZNEÇLER TRAM	3.5
TOTAL		23.0
RAIL SYSTEMS WITH ONGOING IMPLEMENTATION PROJECT PREPARATION		
1	DÜDÜLLÜ - BOSTANCI RAIL SYSTEM LINE	13.4
2	GÖZTEPE-FİNANSKENT ÜMRANIYE METRO	9
TOTAL		22.4

METRO LINES UNDER PRELIMINARY STUDY		
NO	ROUTE NAME	LENGTH (km)
1	MAHİMUTBEY-K.ÇEKMECE-BAĞÇEŞİR METRO	12.5
2	BAŞAKŞEHİR - KAYABAŞI MERKEZ METRO	3
3	ÇEKMEKÖY-TAŞDELEN METRO	5.2
4	ÇEKMEKÖY-SANCAKTEPE-SULTANBEYLİ - SĞH METRO	14
5	KADIKÖY - ATAŞEHİR - ÜMRANIYE-SANCAKTEPE-SULTANBEYLİ METRO	17
6	ZEYİNİBURNU - BAYRAMPAŞA - EYÜP - KAĞITHANE - BEŞİKTAŞ - ÜSKÜDAR - ÜMRANIYE - ATAŞEHİR - KADIKÖY METRO (LARGE RING)	40.3
7	BAĞCILAR (KIRAZLI) - KÜÇÜKÇEKMECE (HALKALI) LRT	9.4
8	SÖĞÜLLÜCE-SME- AKSARAY METRO (SMALL RING)	22
9	SABİHA GÖKÇEN AIRPORT - TUZLA (INDUSTRIAL AREA) METRO	6.8
10	ŞİŞLİ-NE KABAŞ METRO	1.7
11	ESENYURT - BEYLÜKÜZÜ - AVICILAR METRO	17
12	BUYUKÇEKMECE-ESENYURT METRO	10.6
13	BUYUKÇEKMECE (TUYP) - SILVRI METRO	32.5
14	HALKALI - OLİMPİYAT - 3RD AIRPORT METRO	33
15	HACIÖSMAN - ÇAYIRBAŞI METRO	2.7
16	ÜSKÜDAR-BEYKÖZ RAIL SYSTEM	15
17	BEŞİKTAŞ - SARIYER RAIL SYSTEM	14.6
TOTAL		257.2
TRAM LINES UNDER PRELIMINARY STUDY		
1	BAŞAKŞEHİR - KAYABAŞI - OLİMPİYAT KOYU TRAM	15
2	HALIÇ ÇEVRESİ TRAM	9.6
3	ŞİRİNEVLER-MAHİMUTBEY TRAM (LAWOĞLU CREEK)	7.8
4	SULTANGAZI (SULTANÇİFTLİĞİ) - ARNAVUTKÖY TRAM	11.5
TOTAL		43.9
TELEFERIC LINES UNDER PRELIMINARY STUDY		
1	ZİNCİRLİKUYU - ÇAMLIÇA TELEFERIC	8
2	RUMELİHISARJUSTU - OTAŞTEPE TELEFERIC	2
3	EYÜP-SÜTLÜCE TELEFERIC	3
TOTAL		13.0
MONORAIL LINES UNDER PRELIMINARY STUDY		
1	ATAŞEHİR-ÜMRANIYE	11.1
2	BEYOĞLU - ŞİŞLİ	6.8
3	KARTAL-D100 HIGHWAY	3.0
4	SABİHA GÖKÇEN AIRPORT-FORMULA	7.7
5	MALTEPE BAŞIBÜYÜK	3.6
6	4.LEVENT-GÜLTEPE-ÇELİKÖPE-LEVENT	5.5
7	SEFAKÖY-KUYUMCURENT-AIRPORT	7.2
TOTAL		43.9
GRAND TOTAL		358.0
TARGET RAIL SYSTEM LENGTH FOR 2023 AND BEYOND		708.35

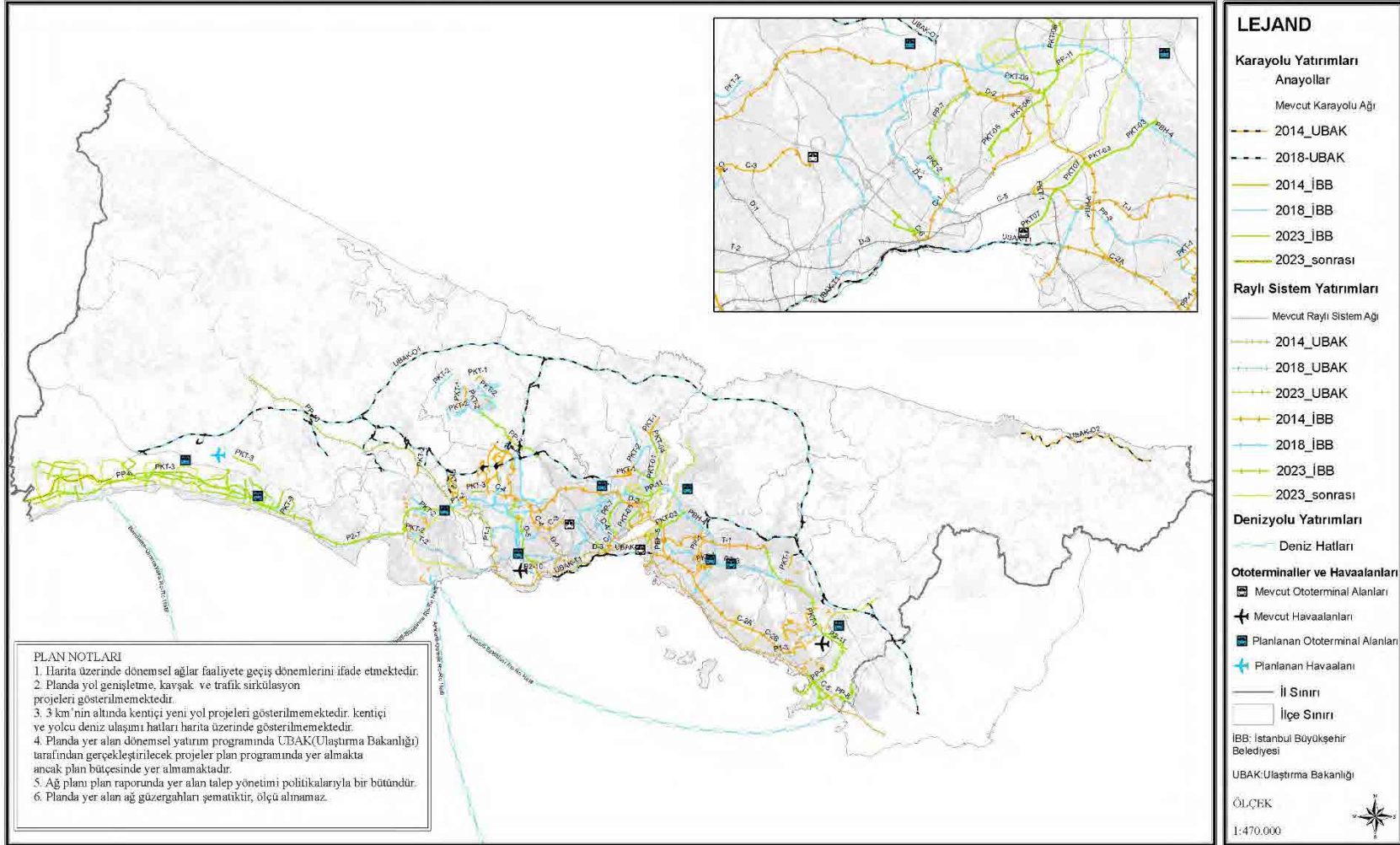


図 2.2 伊斯坦布尔市の道路・鉄道整備計画

(3) 交通調査、交通施設調査、社会調査等の実施【活動 1-3】

イスタンブール市歴史地区交通需要管理プロジェクトの開始時に実施された交通調査の概要及び進捗について述べる。調査は、(i) コードンライン調査、(ii) 主要交差点における交通量調査、(iii) バス交通調査、(iv) 旅行速度調査、(v) 駐車場調査、(vi) 社会調査、(vii) タクシーブローブ調査が実施され、2012年8月までに完了した。

1) コードンライン調査

コードンライン調査は、歴史地区へ出入りする交通量、車両の出発地、目的地、目的などの特性を把握するために実施された。出発地、目的地、目的、積荷情報、既存交通サービスの理解度などは、ドライバー、乗客に対するサンプルインタビューによって収集された。トリップ目的は、通勤、通学、業務、買い物、余暇、その他に分けられた。円滑な交通流の障害とならないよう配慮し、サンプル率は交通量の5%とした。交通量は、車種別、方向別に30分毎に計測された。車種は、乗用車、トラック、路線バス、観光バス、バイク、その他に分類した。また、正確な境界線における交通量を計測するために、自転車及び歩行者も計測対象とした。さらに鉄道駅や海上交通の入出口にて乗客数の計測もされた。

2) 主要交差点における交通量調査

交通量調査は、道路コードンライン調査に加え車両の行動をさらに分析することを目的に、歴史地区内の主要交差点において実施された。本調査では、車種別(乗用車、トラック、路線バス、観光バス、バイク、その他)、方向別に15分ごとの交通量が計測された。シルケジ、ウニカブ、サラチャネ、アクサライ、イエニカブの5交差点で調査は実施された。



図 2.3 交通量調査の実施交差点

3) バス交通調査

バス交通調査は、バスサービスデータの収集と、現状サービスにおけるバス利用者の意識を把握することを目的に、歴史地区内のバス、ドラムス、ミニバスターミナルにて実施された。本調査は、(i) 運行データの収集、(ii) ターミナルにおけるバス乗客数の計測、(iii) ターミナルにおけるバス利用者インタビューを実施した。

4) 旅行速度調査

旅行速度調査は、異なる日時における歴史地区の道路交通の平均速度、混雑度を推計することを目的に実施された。調査は、交通流にて同じ位置、挙動を維持する調査車両を必要とする、フローティング車両法によって実施された。本調査から調査ルートの出発時間及び到着時間、交差点通過時間、停車時間、発進時間、停車理由が収集された。

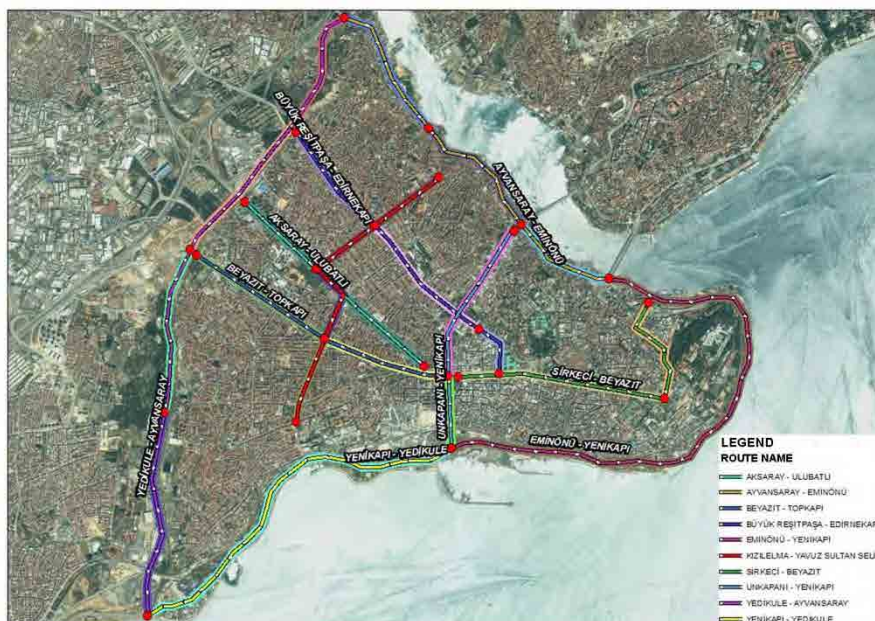


図 2.4 旅行速度調査の調査路線

5) タクシープローブ調査

タクシープローブ調査は、歴史地区のタクシーの運行ルート、運行距離、運行地区、旅行時間を含むタクシー挙動の大まかな特性を把握することを目的として実施された。タクシーの挙動は、歴史地区のタクシーのダッシュボードに設置したGPSロガーによって記録された。

6) 駐車場調査

駐車場調査は、駐車政策策定のための基礎となる歴史地区のすべての駐車に関する多角的データベースの基となる。歴史地区のすべての運営されている駐車場を分析するために、本調査では(i) インベントリー調査、(ii) 出入口調査、(iii) 利用者インタビュー調査が実施された。

7) 社会調査

社会調査は、歴史地区の様々な関係者の現状の交通問題、要望、意識、交通需要管理施策に対する許容度を把握することを目的に実施された。収集されたデータは将来の改善された交通状況下における個々の機関分担予測のための非集計モデルに有用である。調査は歴史地区の住民、商店、ホテル/レストラン、旅行代理店に対する直接インタビューによって行われた。

8) 調査データの活用

以上7種類の交通関連調査で得られたデータは、下表に示す通りTDM施策の検討作業で活用された。具体的な活用法については、「2.2 歴史地区における交通計画上の課題抽出【活動 1-4】」と「6.上位目標達成に向けての提言」に記述する。

表 2.5 各種交通関連調査の活用内容

調査名	活用内容
1. コードンライン調査	<ul style="list-style-type: none"> 歴史地区 OD 表の作成 アクサライ地区の基礎交通政策の策定 歴史地区のバスルート再編の基本方針の策定
2. 主要交差点交通量調査	<ul style="list-style-type: none"> 歴史地区 OD 表の作成 アクサライ地区の基礎交通政策の策定 歴史地区のバスルート再編の基本方針の策定
3. バス交通調査	<ul style="list-style-type: none"> 歴史地区のバスルート再編の基本方針の策定
4. 旅行速度調査	<ul style="list-style-type: none"> アクサライ地区の基礎交通政策の策定 歴史地区のバスルート再編の基本方針の策定
5. タクシープローブ調査	<ul style="list-style-type: none"> 道路状況把握のシステム提言
6. 駐車場調査	<ul style="list-style-type: none"> 歴史地区における駐車場関連 TDM 施策の検討
7. 社会調査	<ul style="list-style-type: none"> 歴史地区の交通問題の把握 TDM 施策の検討

(4) 【活動 1-4】歴史地区における交通計画上の課題抽出

1) 歴史地区の交通課題マップ及び道路規制マップの作成

歴史地区の渋滞箇所や路上違法駐車が多い場所などを記載した交通課題マップ (Appendix 7-3)と、一方通行規制などを記載した道路規制マップ(Appendix 7-4)を作成した。



図 2.5 交通課題マップ

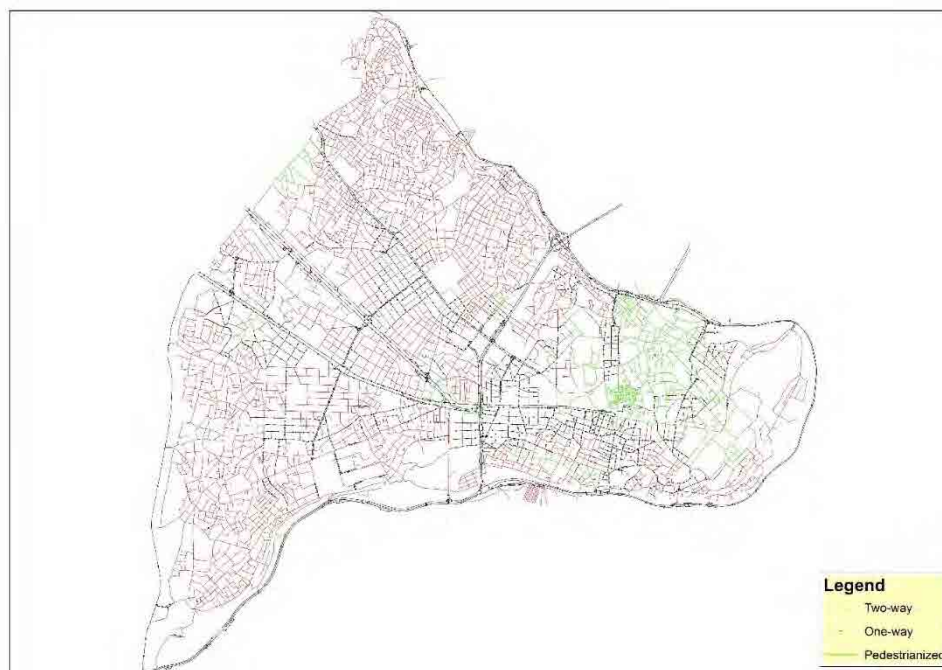


図 2.6 交通規制マップ

2) 歴史地区の都市交通問題に対する意識調査

歴史地区の住民、商店、ホテル/レストラン、旅行代理店に対する直接インタビューによって行われた社会調査の中で、歴史地区における交通課題意識について調べた結果、以下の点が分かった。

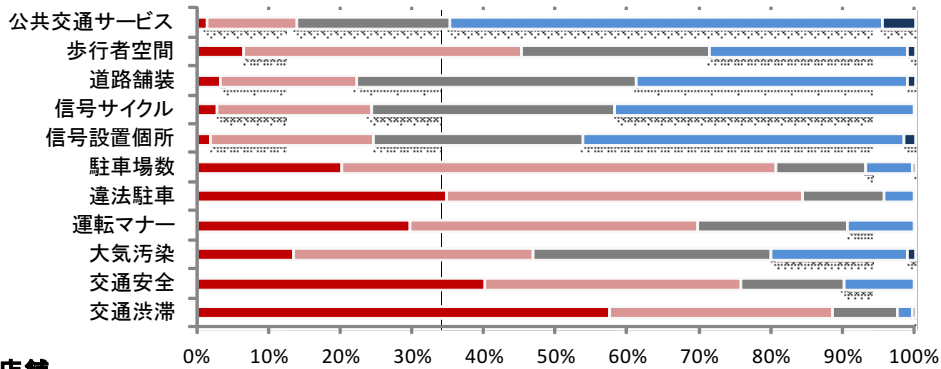
- ・ 「駐車場の数が不足している」、「違法駐車が多い」、「運転マナーの悪さ」、「交通安全」、「交通渋滞」を都市交通問題として、全ての人が認識している。
- ・ 客商売といえる店舗やホテル/レストランでは、上記の都市交通問題に加えて「歩行者空間整備の遅れ」や「粗悪な道路舗装」を問題と認識している。
- ・ また旅行代理店が、他の業種ではあまり問題認識していない「大気汚染」にも問題認識を持っている。
- ・ この調査結果から、多くの人々が歴史地区の抱えている交通問題を「交通渋滞」、「違法駐車」、「駐車場問題」を共通認識している。

3) 歴史地区の TDM 施策に対する意識調査

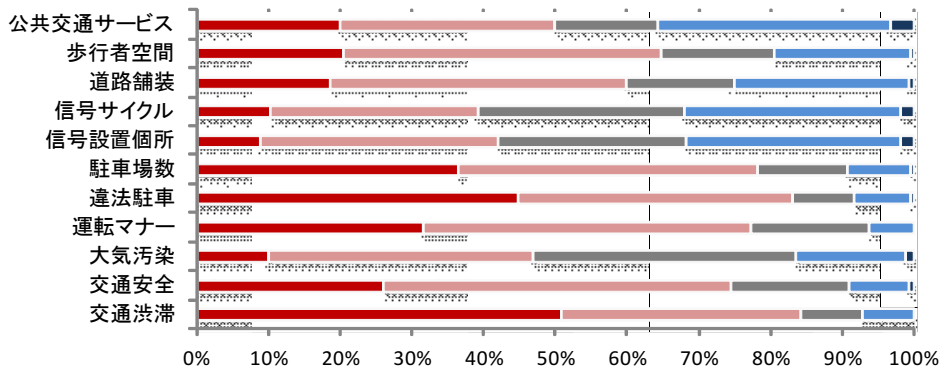
歴史地区の住民、商店、ホテル/レストラン、旅行代理店に対する直接インタビューによって行われた社会調査の中で、歴史地区を対象にした TDM 施策に対する意識について調べた結果、以下の点が分かった。

- ・ 料金に限らずロードプライシングと駐車料金の値上げには反対が非常に多い。
- ・ 違法駐車への取締強化に対する賛成は非常に多い。
- ・ タクシー台数の規制、トラックの進入規制に対する賛成も多い。
- ・ 観光客相手の職業であるホテル・レストランや旅行代理店は、観光バス規制に対する反対が非常に多い。
- ・ ホテル/レストランのみ一部地域での車両進入禁止への反対が高いが、その他の業種では賛成が多い。

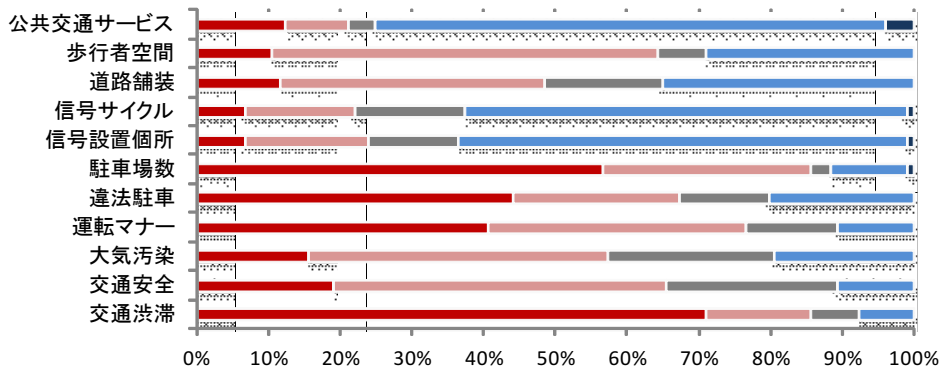
居住者



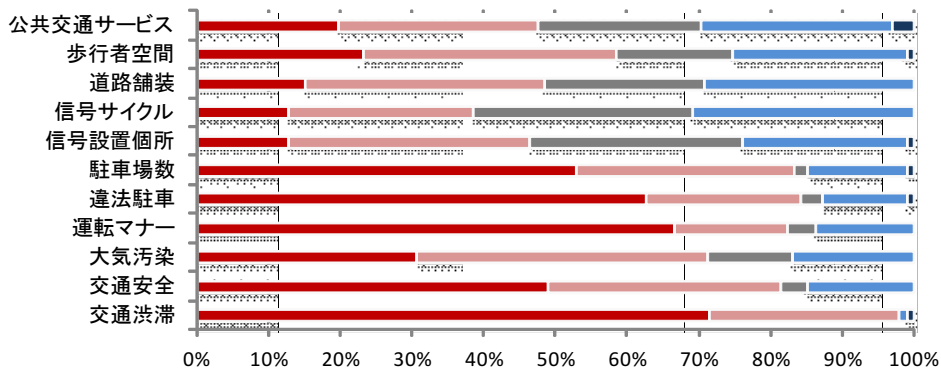
店舗



ホテル/レストラン



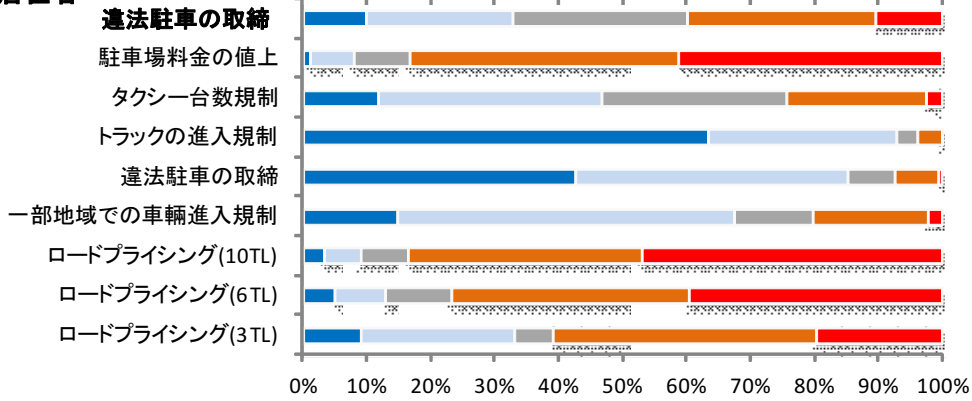
旅行代理店



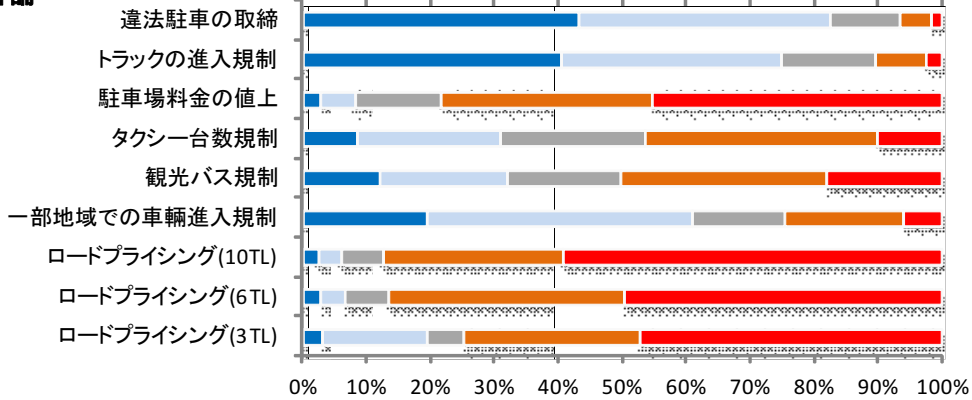
■とても悪い ■悪い ■まあまあ ■良い ■とても良い

図 2.7 歴史地区の都市交通課題の意識

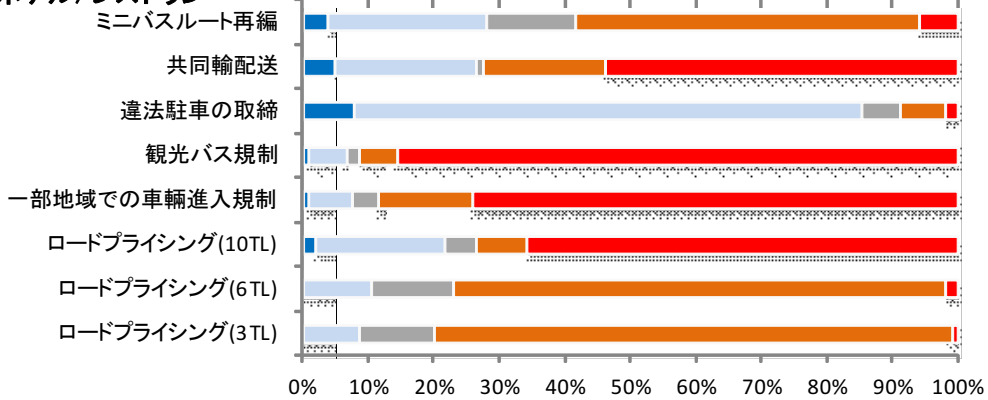
居住者



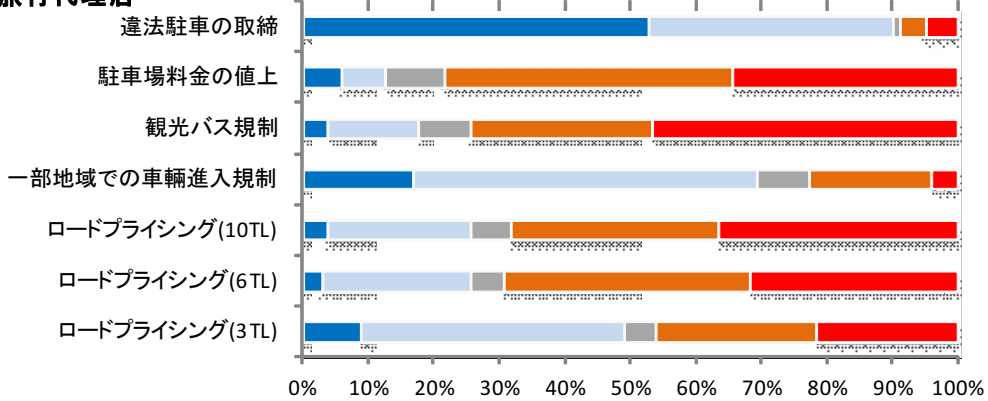
店舗



ホテル/レストラン



旅行代理店



■ 賛成 ■ どちらかと言えば賛成 ■ どちらともいえない ■ どちらかと言えば反対 ■ 反対

図 2.8 TDM 施策への意識

4) 駐車場の利用実態調査

駐車政策策定の検討を目的に実施された駐車場調査の中で、利用者インタビューによって以下の点が分かった。

- ・ 65%の利用者が目的地から5分以内の場所の駐車場を利用しており、10分以内では約90%になる。
- ・ 駐車場の利用目的は、仕事(通勤)が最も多いが、帰宅や業務も高い。
- ・ 駐車場の平均利用時間は、1時間以内、2時間以内、6時間以内がほぼ同じ割合で高い。これは、数時間の駐車で済む業務や買物、娯楽などの利用目的の割合と等しく、帰宅や仕事といった利用目的の割合と、6時間以上の駐車時間の割合も等しい。
- ・ 駐車場を選択する優先順では、目的地への近さと保安が高く、次いで、駐車しの易さや駐車待ちの長さなどがあげられている。

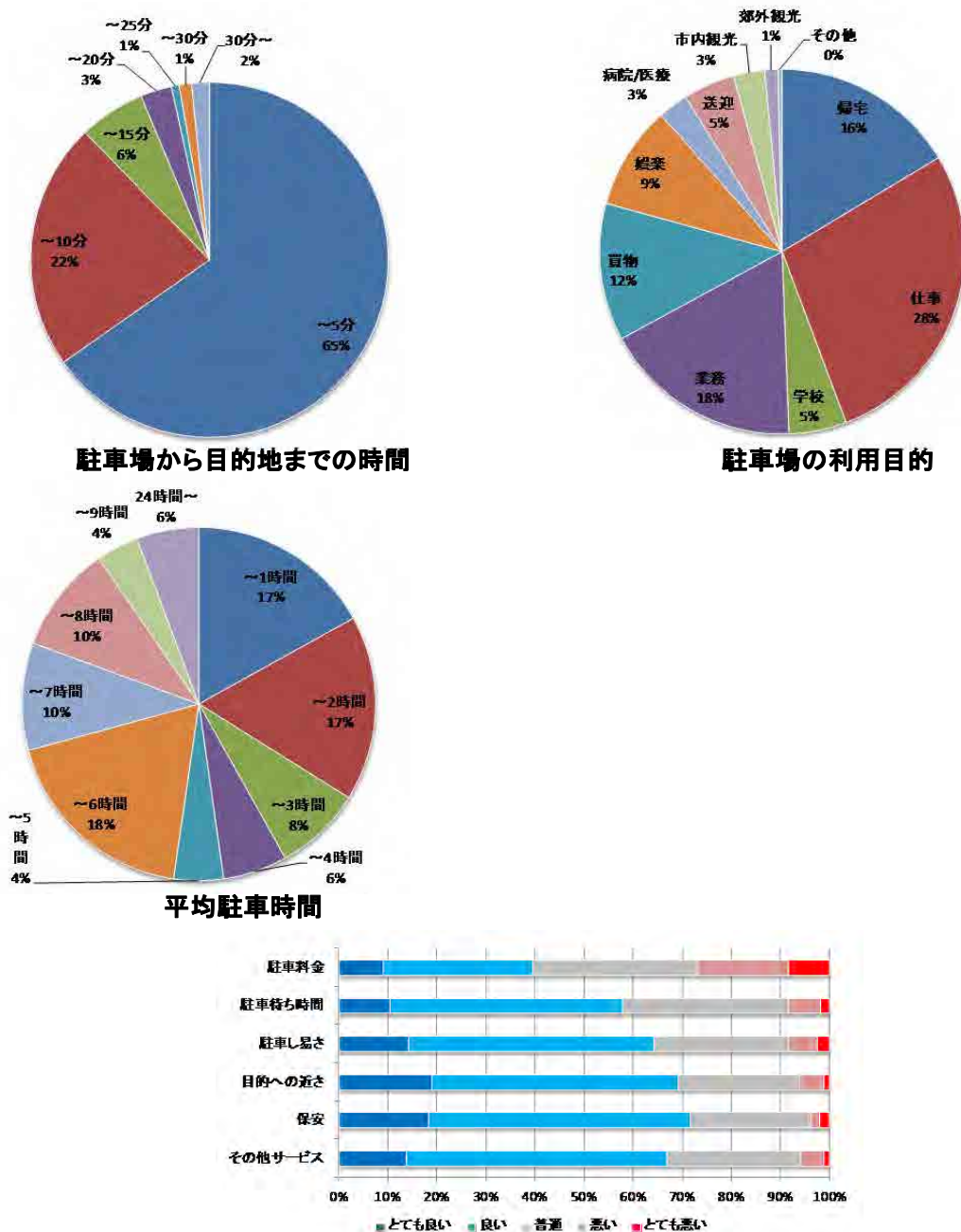


図 2.9 駐車場の選択理由

駐車場調査の中で実施されたインベントリー調査では、iSPARK(公共駐車場)と民間駐車場の特性が分かってきた。

- ・ 民間駐車場の駐車料金は、位置によって差別化されており、最低 3トルコリラから最高 15トルコリラまでバラつきがあるが、時間制ではなく一定料金制になっている。一方、iSPARK の駐車場は時間単位の料金制度になっている。
- ・ 民間駐車場の利用状況を見ると、6 時間以上の駐車を目的にした長期契約者の割合が高い。一方、iSPARK の駐車場では数時間単位の利用が多く、長期契約者の利用もあるが、その割合は低い。

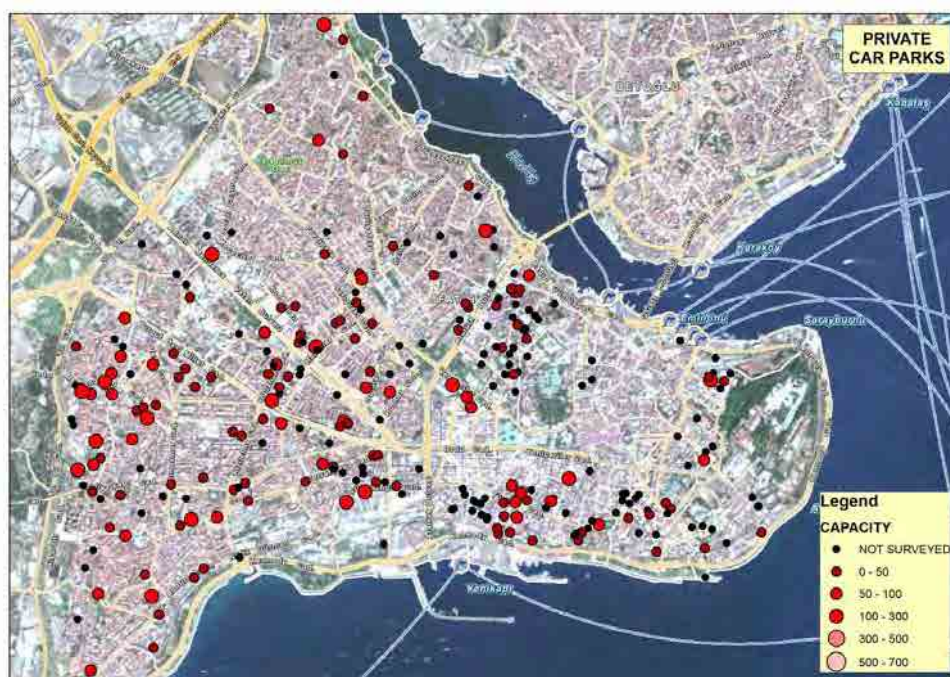


図 2.10 民間駐車場の位置と規模

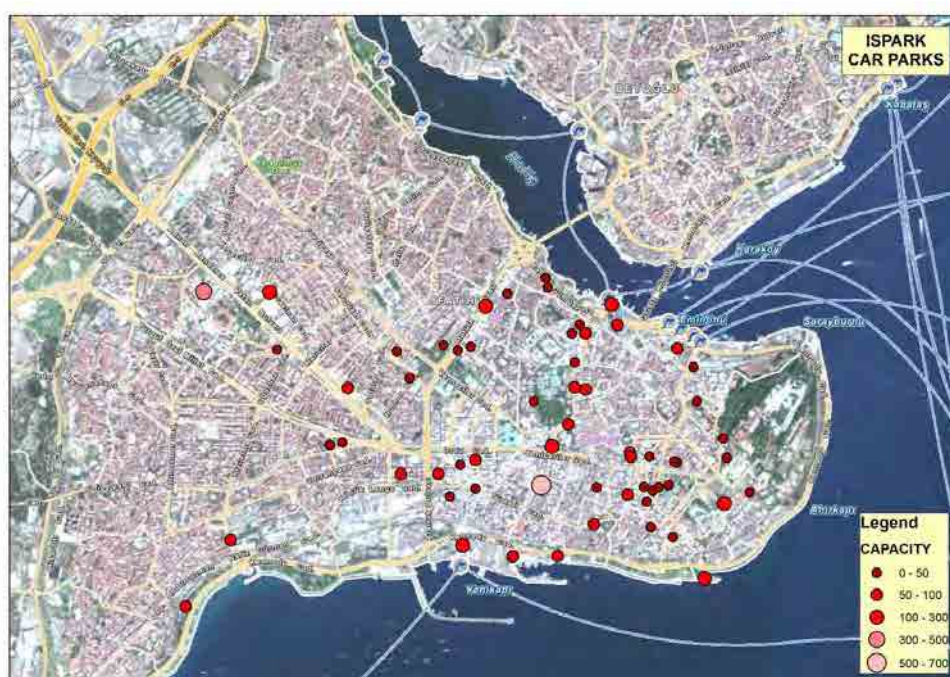


図 2.11 iSPARK 駐車場の位置と規模

5) 歴史地区の交通課題レポートの作成 (Appendix 7-1)

1)から 4)の現況把握調査を踏まえ、CP と協議をして、現在イスタンブール市歴史地区における交通課題の整理と対応策(TDM 施策)について、「General Characteristics of Transportation and Transport Demand Management in Istanbul and Fatih」をとりまとめた。この交通課題レポートは、関係者間で共有されている。目次は以下の通り。

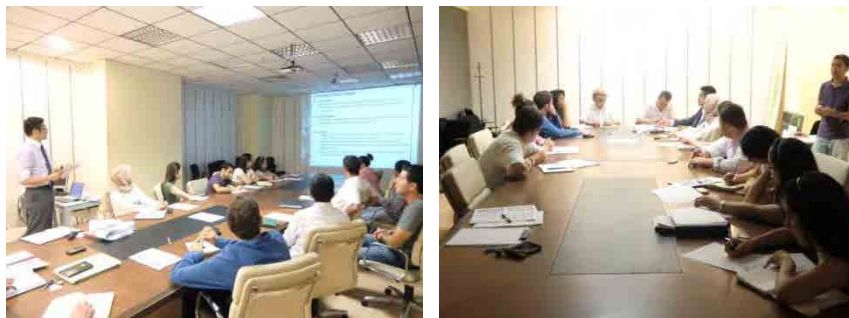
表 2.6 歴史地区における交通課題レポート(目次)

1 GENERAL CHARACTERISTICS OF TRANSPORTATION IN ISTANBUL
1.1 General
1.2 Transportation Characteristics Obtained by Household Survey Results
1.3 Socioeconomic Variables Affecting Transportation
2 TRAFFIC DEMAND MANAGEMENT IN ISTANBUL
2.1 Determination of the Districts in Istanbul having traffic congestion
2.2 Transportation Demand Management Methods Used around the World
2.3 Demand Management Measures Implemented and Planned to be
3 TRAFFIC CIRCULATION AND TRAFFIC DEMAND MANAGEMENT PROBLEMS OF HISTORICAL PENINSULA
3.1 Parking Problem
3.2 Road Geometry and Standardization Problem
3.3 Traffic Integration-Circulation Problem

(5) 【活動 2-1】情報共有の仕組みを導入する

2011年7月末の現地業務開始時から、毎週金曜日にカウンターパート機関と関係政府機関を交えた定例会議(Weekly Friday Meeting)を実施した。主なメンバーは、IMM 交通局交通計画課、FATIH 区役所であり、必要に応じて、関係政府機関の参加を要請した。

図 2.12 WFM の風景



(6) 【活動 2-4】TDM 施策のセミナー・研修コース等を実施

本プロジェクトで実施された本邦研修は、以下の 2 回であり、それぞれの本邦研修の目的を整理する。

1) 第 1 回本邦研修

期間と参加者

2012 年 2 月 11 日(土)から同年 2 月 23 日(木)の 13 日間、以下の 3 名を対象に実施された。

表 2.7 研修参加者

Ahmet Hamdi Güner	Manager of Transportation Planning Directorate, Department of Transportation, IMM イスタンブール市交通部交通計画課 課長
Onursal Baş	Assistant Manager of Transportation Planning Directorate, Department of Transportation, IMM イスタンブール市交通部交通計画課 課長代理
Mehmet Çakır	Researcher of Transportation Planning Directorate, Department of Transportation, IMM イスタンブール市交通部交通計画課 職員

研修目的

本研修の目的は、以下の通り。

- ✓ 日本の TDM 施策の事例紹介を通じて具体的な実施までの流れと実施方法を学ぶ
- ✓ TDM 施策に係る住民参加型社会実験の紹介を通じて、具体的な住民参加型の社会実験の実施意義、実施方法などを学ぶ
- ✓ 交通 MP 策定後の、事業実施までの流れを学ぶ
- ✓ 都市交通政策を策定する行政としての役割を学ぶ

研修日程と講義内容

研修日程と講義内容は以下の通りである。

表 2.8 研修日程と講義内容

				研修内容	受入先	宿泊地
1	2/11	土	PM	移動		機内泊
2	2/12	日	PM	成田空港着		東京
3	2/13	月	AM	JICA オリエンテーション	TIC	東京
			PM	JICA 本部表敬	JICA	
4	2/14	火	AM	住民参加と協働	㈱アルメック 内山征	京都
			PM	移動(東京→京都)		
5	2/15	水	AM	京都市の交通まちづくり ～「歩くまち・京都」の実現に向けて～	京都市都市計画局 歩くまち京都推進室 園部素木	京都
			PM	モビリティーマネジメント ～態度・行動変容施策の概念と実践～	山口大学 鈴木春菜助教	
6	2/16	木	AM	市内視察		広島
			PM	移動(京都→広島)		
7	2/17	金	AM	Public Participatory Approach of TDM Policy Package	広島大学 藤原章正教授	広島
			PM	市内視察		
8	2/18	土	AM	移動日(広島→東京)		東京
			PM			
9	2/19	日	AM	休日		東京
			PM			
10	2/20	月	AM	橋本地区TDM交通社会実験 ～TDM施策の推進について～	㈱アルメック 五十嵐淳	東京
			PM	High-accuracy 3D Geographic Spatial Information Infrastructure Package for Smart Community	㈱パスコ 田垣茂彦	
11	2/21	火	AM	東京都の TDM 施策の取り組み 1.自動車の公害対策 2.交通施策の実施における課題 3.車輻監視システムの紹介	東京都環境局 早津係長 見城主事 小林主事	東京
			PM	ITS の先端技術とロードマップ(日本の事例紹介) Activities of ITS Center of UT and I2V Cooperation systems in Japan Standards and Applications of DSRC in Japan Solutions to Signal control and Traffic management using Image sensors	東京大学 上條俊介准教授 牧野浩志准教授 東京理科大学 伊丹誠准教授	
12	2/22	水	AM	都市開発や都市交通に関する制度とその事例	国土交通省 都市・地域整備局 山田俊哉室長	東京
			PM	豪州パースにおけるモビリティ・マネジメントの取り組み	東京海洋大学 兵藤哲朗教授	
13	2/23	木	PM	成田空港発(TK051) イスタンブール着		

研修成果と活用方法について

研修アンケートの結果から、3名の研修員ともに、社会実験の重要性を理解しており、上層部への理解促進を進めたいと応えており、今後、実施予定ある社会実験の実現に向けて大きな成果になったと思われる。

また、3月に実施された第1回セミナーでは、研修員から研修報告が行われて、日本のTDM施策や社会実験の紹介だけでなく、歩行者空間の確保や都市景観などについての紹介も行われ、セミナーに参加した多くの人たちの関心を得ることに成功した。

2) 第2回本邦研修

期間と参加者

2012年10月30日から2012年11月13日までの15日間(移動日含む)

表 2.9 研修参加者

1	DİLEK ÇOL	TRANSPORTATION PLANNING DIRECTORATE
2	EMEL GÜNAY	TRANSPORTATION PLANNING DIRECTORATE
3	NİLÜFER DÜNYA	TRANSPORTATION PLANNING DIRECTORATE
4	SERAP ÇETİNKAYA	TRANSPORTATION PLANNING DIRECTORATE
5	SERKAN ŞİMŞEK	TRANSPORTATION PLANNING DIRECTORATE
6	KEVSER USUL	TRANSPORTATION PLANNING DIRECTORATE
7	FATMA BETÜL AKBIYIK	TRANSPORTATION COORDINATION DIRECTORATE
8	İSA CERRAH	TRANSPORTATION COORDINATION DIRECTORATE
9	HAMİT POLAT	TRAFFIC DIRECTORATE
10	ESMA DİLEK	TRAFFIC DIRECTORATE

研修目的

イスタンブール市交通局の実務者レベルを対象に、TDM 施策に係る社会実験の具体的な活動や評価、その後の本格実施までの流れを学ぶことを目的に実施した。また、円借款事業で実施されているマルマラ鉄道整備に伴うイエニカプ駅開発に関する交通施策を学ぶために、新宿や渋谷で実施されている駅開発に関する研修も組み込んだ。

研修日程と講義内容

研修日程と講義内容は以下の通りである。

表 2.10 研修日程と講義内容

日付	時刻	研修内容	講師又は見学先	研修場所
10/30(火)	～	移動		
10/31(水)	～	成田来日		
11/1(木)	9:00 ～ 14:00	規定ブリーフィング+プログラムオリエンテーション	JICA 東京担当者	JICA 東京
	15:00 ～ 16:00	JICA 本部 表敬		JICA 本部
11/2(金)	10:00 ～ 12:00	東京都の TDM 施策の取り組み(仮称)	東京都環境局	東京都
	14:00 ～ 16:00	ITS について(仮称)	上條准教授 東京大学	東京大学
11/3(土)	～			
11/4(日)	～	移動)東京→京都		
	～	交通社会実験他、市内視察(平安神宮(神苑)、嵐山、金閣寺、清水寺)		
11/5(月)	10:00 ～ 12:00	京都市の交通まちづくり「歩くまち・京都」の実現に向けて	京都市都市計画局 歩くまち京都推進室	京都市
	～	移動)京都→広島		
11/6(火)	～	広島市の TDM 施策に掛る住民参加型の社会実験(仮称)	藤原教授 広島大学	広島大学
	～	市内視察		
11/7(水)	～	移動)広島→東京		
	～			
11/8(木)	10:00 ～ 12:00	シンガポール等での TDM 施策の事例紹介と渋滞課金について	三菱重工	見学先
	13:20 ～ 16:00	日立道路交通ソリューションの紹介	日立製作所	見学先
11/9(金)	10:00 ～ 12:00	講義(未定)	国土交通省	見学先
	～	新宿駅・渋谷駅の駅開発	未定	
11/10(土)	10:00 ～	現地視察		
	～	CP ミーティング	ALMEC	ALMEC
11/11(日)	10:00 ～			
11/12(月)	～	評価会準備		JICA 東京
	～	評価会		JICA 東京
11/13(火)	～	成田離日 イスタンブール着		

研修成果と活用方法について

今回の研修では、質疑応答の時間が足りなくなるほど活発な議論が行われ、研修参加者の積極的な参加意欲が感じられた。特に、研修の目的であった、東京都や京都市が実際に実施した TDM 施策にかかる社会実験の具体的な話を聞くことで、イスタンブール市交通局の実務者の実施能力の向上が図れたと思われる。

また、日立製作所株式会社や三菱重工業株式会社の協力により、日本の TDM 施策に掛かる ITS 技術の視察ができたことは、非常に有意義であったと思われる。

また、国土交通省の協力で実施できた新宿駅南口再開発や渋谷駅再開発に関する情報収集及び講義は、現在、円借款プロジェクトとして実施されているイエニカプ駅の開発において、非常に有用であった。

日本には、世界最多の日平均 440 万人以上の利用客を有する新宿駅や 240 万人以上の利用客を有する渋谷駅があり、これらの駅開発を視察することで、具体的な人流や交通流を把握することができ、日本の知見と技術が十分に活用されることが期待される。

帰国後は、研修員による帰国報告会が行われて、日本の TDM 施策や社会実験の紹介だけでなく、歩行者空間の確保や都市景観などについての紹介も行われ、研修に参加しなかったカウンターパートの関心を得ることに成功した。



図 2.13 帰国報告会風景

3) 第 1 回セミナーの開催

2012 年 3 月 6 日火曜日にイスタンブール市交通局交通計画課が主体となって、TDM セミナーを実施した。本セミナーでは、セミナーでは第 1 部で IMM が現在の交通状況の把握や TDM 取組状況、社会実験の必要性などについてのプレゼンテーションを行い、第 2 部では藤原教授から TDM のパッケージ導入の必要性、参加型アプローチとしての社会実験の意義について日本の経験を踏まえた発表、山田室長からは鎌倉の TDM 施策導入プロセスを事例とした社会実験の意義や効果についての発表、上條准教授からは安全・安心のための ITS 技術としてセンサーを用いた情報収集や画像解析などの紹介についての発表があった。

セミナーには C/P である IMM 交通計画課のほか、交通調整課、公共交通課、道路管理課などの関連部署や、iSPARK や iSBK などの公社、大学からの出席があった。第 1 部の質疑では、①社会実験の実施方法や期待される成果、②自動車の保有台数が必然的に増える中で交通をどのように管理するかなどについて質問があり、IMM がそれぞれについて社会実験については混雑税を例にとり、自動車保有増加への対応についてはニューヨークを例にとり説明した。第 2 部の質疑ではトルコの交通状況を踏まえて、交差点管理システムや調査手法、TDM の基本的考え方などプレゼンを行った委員に寄せられた。

IMM の発表および質疑では社会実験の必要性や具体的取組についての報告もあり、調査実施当初懸念されていた IMM の社会実験への理解という点では、徐々に課題は解決されつつあることが把握された。議事録は Appendix 6-1 を参照。

4) 第2回セミナーの開催

2013年3月19日火曜日にイスタンブール市交通局交通計画課が主体となって、ファティ文化センターで第2回 TDM セミナーを実施した。セミナーには C/P である IMM 交通部をはじめ、ファティ区役所、iSPARK、ULASIM、TAV-G などの関連部署からの計 44 名の出席があった。

発表内容は、CP から「第1回社会実験の実施報告及び評価」と「第2回社会実験の計画概要」のプレゼンが行われ、JICA 調査団より「第1回社会実験の結果を基にしたTDM施策の持続性について」のプレゼンが行われた。

質疑応答では第1回社会実験で実施できなかった広報活動について議論され、社会実験における広報活動の重要性について議論された。また、第2回社会実験のトラフィック・セルについては、イスタンブール市で初の取り組みということもあり、交通規制の是非、実施効果の有無など、細かい内容にまで議論がなされた。

議事録は Appendix 6-2 を参照。



Mehmet Necip Ertas 交通課長



Mustafa ILICALI 教授



小村浩二所員



Mr. Mehmet Cakir の発表



Ms. Serap Cetinkaya の発表



長山総括の発表



会場の様子



会場の様子

図 2.14 第 2 回セミナー

5) ITS セミナーの開催

2013 年 12 月 23 日に ITS セミナーを開催した。セミナーにはイスタンブール市関係者、IETT、TCDD、IDO、ISPARK、ISBAK、ULASIMAS、Bahcesehir 大学、日本企業関係者他 88 名が参加した。セミナーでは広島大学藤原教授、東京大学上條准教授、国土交通省広瀬氏から TDM や ITS に関連する事項について講演がされた。続いて調査団からイスタンブールの交通問題とこれまでの活動報告に関する発表がされ、ISBAK、ITS Japan、日本企業から ITS の紹介がされた。

参加した日本企業は、ITS ジャパン、三菱重工、OMRON ASIA PACIFIC PTE LTD、日立製作所、富士通、パナソニック、住友電工、東芝であった。

議事録は Appendix 6-3 を参照。



セミナー開会式



藤原教授の基調講演



上條准教授の基調講演



Ms. Nesilgi の発表



日本企業の発表



日本企業の発表



会場風景



会場風景



展示会場



展示会場

図 2.15 ITS セミナー

(7) 【活動 2-4】【活動 2-5】【活動 2-6】【活動 2-7】TDM 施策の社会実験の準備、実施、評価

TDM 施策の社会実験に関する実施計画を策定の活動内容に関しては、「3. 第 1 回社会実験の実施」と「4. 第 2 回社会実験の準備」に記載する。

(8) 【活動 3-1】【活動 3-2】【活動 3-3】ガイドラインの作成

本プロジェクトで実施する 2 つの社会実験の実施手順や結果を整理し、成果や教訓と共にガイドラインとして取り纏めた。ガイドラインの内容や対象者(想定する読者)、作成目的、構成などについて C/P と協議を重ね、作成した。

(9) 【追加活動】駅周辺の TDM 施策及び交通結節点整備計画(短期整備計画)

イスタンブール市の要請によって追加された「駅周辺の TDM 施策及び交通結節点整備計画(短期整備計画)」の活動報告書は、別冊にて記載する。

3. 第1回社会実験の実施

3.1 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験の内容

(1) SPS 社会実験の実施概要

2013年1月中旬から同年2月の約1.5ヶ月間、第1回社会実験としてスマート・パーキング・システム(SPS: Smart Parking System)社会実験を実施した。SPS 社会実験の実施概要を表3.1に示す。

表 3.1 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験の実施概要

対象地域	イスタンブール市ファティ区
地域の課題と概況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 複数の世界文化遺産を有するファティ区旧エミノニュ地区は、ホテルやレストラン、土産物店等の観光関連施設、また革や繊維の間屋等が高密度に混在し、隘路も多く常に交通混雑が発生 ・ 歴史的建造物保全と交通環境改善のため、イスタンブール市は当該地区の完全歩行化を目標とし、一部の道路で車両通行止めを実施
実験目的	周辺駐車場の利用促進と駐車場へのアクセス向上を通じた「旧エミノニュ地区の交通混雑緩和」
実験内容/ 対象駐車場	<ul style="list-style-type: none"> ・ ウェブサイト、携帯電話、駐車場案内板による駐車場利用情報の提供（ファティ区中心部を横切る大通り(ヴァタン通り)に隣接した5つの駐車場が対象、図3.1） ・ シャトルバスの運行
実験実施期間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2013年1月15日-2013年1月31日(17日間):試験的实施 ・ 2013年2月1日-2013年2月28日(28日間):本格実施
実施主体	<ul style="list-style-type: none"> ・ イスタンブール市(IMM)交通局交通計画課 ・ IMM 交通局交通課、同局調整課等の関係部局 ・ イスタンブール市駐車場管理会社(iSPARK)、民間駐車場管理会社(TAVG) ・ FATIH 区役所
広報	<ul style="list-style-type: none"> ・ IMM ウェブサイトでの告知 ・ IMM ウェブサイトへのリーフレットの掲載 ・ TV や新聞による報道
主な作業項目	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事前協議(関係機関との協議、実施概要の作成) ・ 社会実験委員会の開催(詳細実施計画作成前と実験評価後の2回) ・ 詳細実施計画の作成と承認手続き ・ 実施準備(関係機関との調整・協議、駐車場案内板の設置、情報提供アプリケーション開発等) ・ キャンペーンと社会実験の実施 ・ モニタリング・評価(実験実施前・実施中の評価調査の実施) ・ 実施報告書の作成
実験結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ IMM 内での最終承認が下りなかったためにリーフレット配布やポスター掲示ができず、SPS の認知度は3割程度 ・ 駐車場利用選択へのSPSの影響は限られたが、移動時間の短縮、最終目的地での自家用車の違法駐車減少等、SPS 利用による効果を確認 ・ SPS 利用の有無に関わらず、ファティ区/イスタンブール市の他エリアへの拡張に対する期待等、駐車場利用者のSPS に対する高い評価、期待を確認 ・ 実際の行動変容には繋がっていないものの、SPS に対する違法駐車利用者の高い関心を確認
実験後の展開	SPS を継続・拡張する方向で関係機関を含めて協議中



図 3.1 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験の対象駐車場

(2) スマート・パーキング・システム(SPS)の概要

概して駐車場利用者は目的地に隣接する駐車場を選択するため、事務所や商業施設が密集する地区の駐車場は混雑し、違法駐車も含めて駐車待ちや駐車場/駐車スペースを探す自動車等に起因する交通混雑が発生している。

本プロジェクトの社会実験施策として採用した SPS は、インターネットや携帯電話等で駐車場利用情報を提供すると共に、駐車場利用者対象のシャトルバスを運行するサービスである。目的地周辺の駐車場の位置や空車状況、料金等の情報提供を通じて、駐車場を探す自動車の減少を図ると同時に、シャトルバス・サービスの導入によって目的地よりも手前の駐車場の利用促進、それらを通じた中心エリアでの交通混雑の緩和を目的としている。

SPS の概念図を図 3.2 に示す。

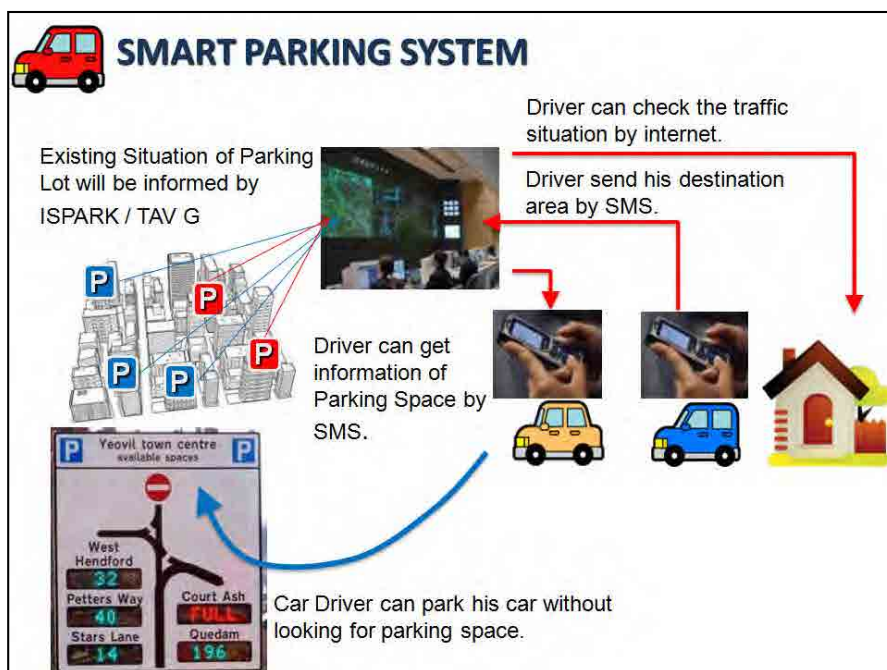


図 3.2 スマート・パーキング・システム(SPS)の概念図

(3) 駐車場利用情報の提供

SPS 社会実験では、下記 3 つの媒体によって駐車場利用情報を提供した。

- ・ ウェブサイト
- ・ 携帯電話
- ・ 駐車場案内板

1) ウェブサイトによる駐車場利用情報提供

イスタンブール市交通局が管理・運営している交通情報提供ウェブサイトにおいて、駐車場の位置や台数等、対象駐車場の情報を提供した(図 3.3)。

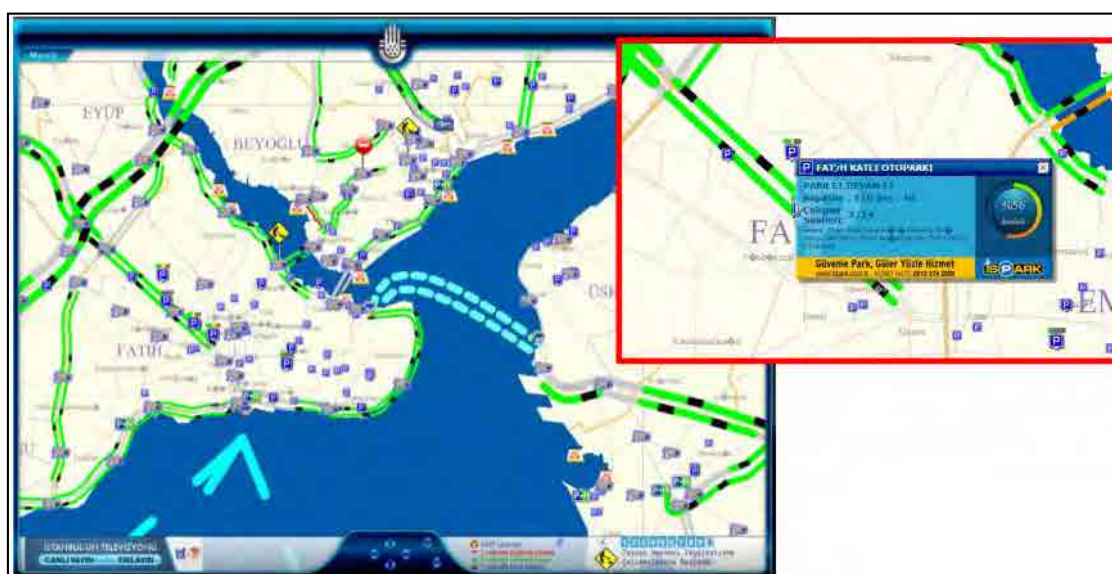


図 3.3 ウェブサイトによる駐車場利用情報提供

2) 携帯電話による駐車場利用情報提供

携帯電話による情報提供では、iPhone 用アプリケーションと汎用性の高いブラウザアプリケーションの 2 つを開発した(図 3.4、図 3.5)。iPhone 用アプリケーションでは、駐車場の位置や料金、駐車台数、混雑状況(占有率)、駐車場までの経路等の情報を無料で提供し、携帯電話での目的地周辺の駐車場情報の入手を可能にした。



図 3.4 携帯電話による駐車場利用情報提供(iPhone 用アプリケーション)

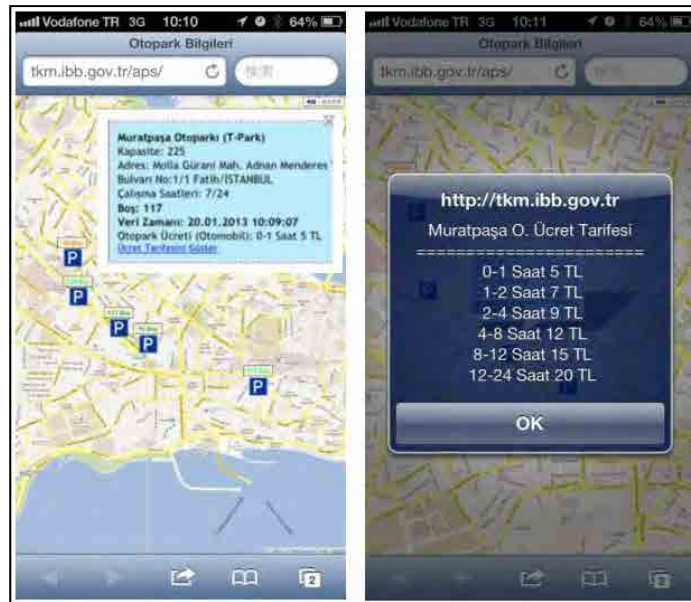


図 3.5 携帯電話による駐車場利用情報提供(汎用版アプリケーション)

3) 駐車場案内板による駐車場利用情報提供

ウェブサイトや携帯電話での情報提供に加え、案内板での情報提供システムを導入した。対象エリアへの進入地点 4 箇所に案内板を設置し、駐車場の位置と 5 分毎のリアルタイム空車情報を表示した。



図 3.6 駐車場案内板による駐車場利用情報提供

(4) シャトルバスの運行

SPS 社会実験では、駐車場利用者を対象にしたシャトルバスを導入した。5つの対象駐車場を繋ぎ、ファティ区中心部を横切る大通り(ヴァタン通り)を循環する路線とし、6 台のバスを使用してピーク時は 15 分間隔、オフピーク時は 20 分間隔で運行した。



図 3.7 シャトルバス

SERVIS GÜZERGAHI

Seferlerimiz 1-2-3-4-5 ve 5-4-3-2-1 güzergahında ring olarak düzenlenmiştir.

Akıllı Park Sistemi

Servislerimiz, 21 Ocak - 28 Şubat 2013 tarihlerinde, her gün 07:00 - 19:00 saatleri arasında, otoparklar ile Beyazıt Meydanı arasında ring yapacaktır.

FATİH KATLI İSPARK - KALKIŞ SAATLERİ		
07:00	11:00	15:40
07:15	11:20	16:00
07:30	11:40	16:20
07:45	12:00	16:40
08:00	12:20	17:00
08:15	12:40	17:15
08:30	13:00	17:30
08:45	13:20	17:45
09:00	13:40	18:00
09:20	14:00	18:15
09:40	14:20	18:30
10:00	14:40	18:45
10:20	15:00	19:00
10:40	15:20	

図 3.8 シャトルバス案内

(5) 広報活動の実施

SPS 社会実験の実施について、IMM のウェブサイトで告知した。IMM の最終承認が得られずリーフレット配布やポスター掲示はできなかったが、リーフレットはウェブサイトからダウンロードできるようにした。



図 3.9 IMM ウェブサイトでの告知



図 3.10 リーフレット

また、トルコ国営テレビ局 TNT1 と全国ネットである KANEL D のニュース番組および新聞 12 紙で SPS 社会実験が取り上げられた。新聞記事には JICA の名前も記載され、IMM と JICA の共同プロジェクトである事等も報道された(Appendix 8 参照)。



図 3.11 テレビでの報道

3.2 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験の実施手順とスケジュール

(1) SPS 社会実験の実施手順

SPS 社会実験の実施手順の概念図を図 3.12 に示す。

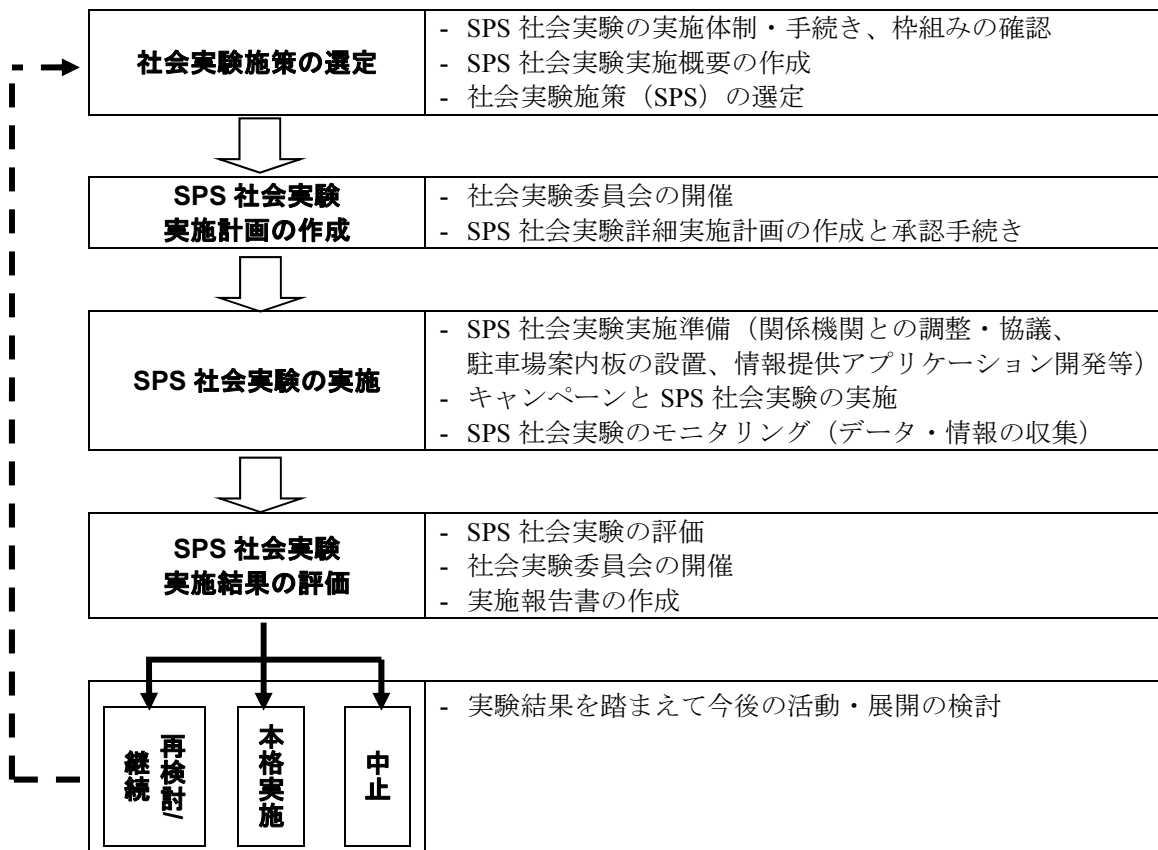


図 3.12 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験実施手順の概念図

(2) SPS 社会実験の作業項目・内容と作業スケジュール

SPS 社会実験の作業項目と活動実績、また 2012 年 2 月時点の作業計画と実際の作業スケジュールの対比をそれぞれ表 3.2 と図 3.13 に示す。

表 3.2 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験の作業項目と活動実績

作業項目	活動実績
<p>1 事前協議</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 関係機関との協議(SPS 社会実験の実施体制・手続き、枠組みの確認) ・ SPS 社会実験実施概要の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・ IMM 交通局交通計画課が中心になり、週1の定期ミーティングと関係者との個別ミーティングで関係機関と協議 ・ 社会実験全体の枠組みや実施体制・手続き等について議論、確認した上で、SPS 社会実験の実施概要を作成
<p>2 第1回社会実験委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 委員会メンバーの選定と調整 ・ 委員会の資料準備と開催 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 社会実験委員会立ち上げの目的や委員会の主な活動内容について議論 ・ SPS 社会実験では、詳細実施計画作成前と実験評価後の2回の委員会開催を決定 ・ SPS 社会実験に関して広く意見・アイデアを得るため、社会実験委員会を2012年4月6日に開催
<p>3 社会実験実施承認手続き</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 詳細実施計画の作成 ・ 詳細実施計画の提出と承認 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 関係者との協議・調整の上、詳細実施計画を作成 ・ 実験内容から UKOME や UTK の承認は必要ない事が判明し、交通局交通計画課・交通課内で承認 ・ 駐車場案内板の設置と情報提供アプリケーションの開発に係る関係者との協議に時間を要し、詳細実施計画の作成、提出、承認は予定よりも3、4ヶ月遅れて完了
<p>4 社会実験実施準備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ システム・資機材の開発・設置と関係者との調整 ・ 必要な情報・データの収集 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 駐車場案内板設置、情報提供アプリケーションの開発、シャトルバス運行に関して協議をして準備 ・ 案内板設置では、当初想定していなかった入札が必要である事が判明し、また資材調達の遅れもあり約半年遅れて完了 ・ 情報提供アプリケーションでも関係者との調整や開発作業が遅れ、シャトルバス運行に係る関係者との協議に遅れが発生 ・ 実験実施前の調査内容を確定し、2013年1月上旬に事前インタビュー調査を実施
<p>5 キャンペーン・社会実験の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ キャンペーンの実施 ・ 社会実験の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・ キャンペーンの実施方法・内容について協議を重ね、IMM ウェブサイトを通じて告知 ・ IMM 内の最終承認が得られず、予定していたリーフレットの配布やポスターの掲示は中止 ・ 社会実験を実施(2013年1月15日から同年2月28日までの45日間、前半17日間は試験的実施)
<p>6 モニタリング・評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 必要な情報・データの収集 ・ SPS 社会実験の評価 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 対象駐車場周辺道路の違法駐車実態調査および駐車場利用者と違法駐車利用者を対象にしたインタビュー調査を実施 ・ 実施状況のモニタリング結果や調査結果を踏まえてSPS 社会実験を評価
<p>7 第2回社会実験委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 委員会の資料準備と開催 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 対象者/出席者やプログラムを踏まえ、同時期開催のセミナーに含めて2013年3月19日に開催
<p>8 実施報告書の作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 実験結果の告知 ・ 実施報告書の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・ SPS の今後の作業、展開について関係者と協議中 ・ 実験結果や実験からの教訓、今後の展開を取り纏めた報告書を作成

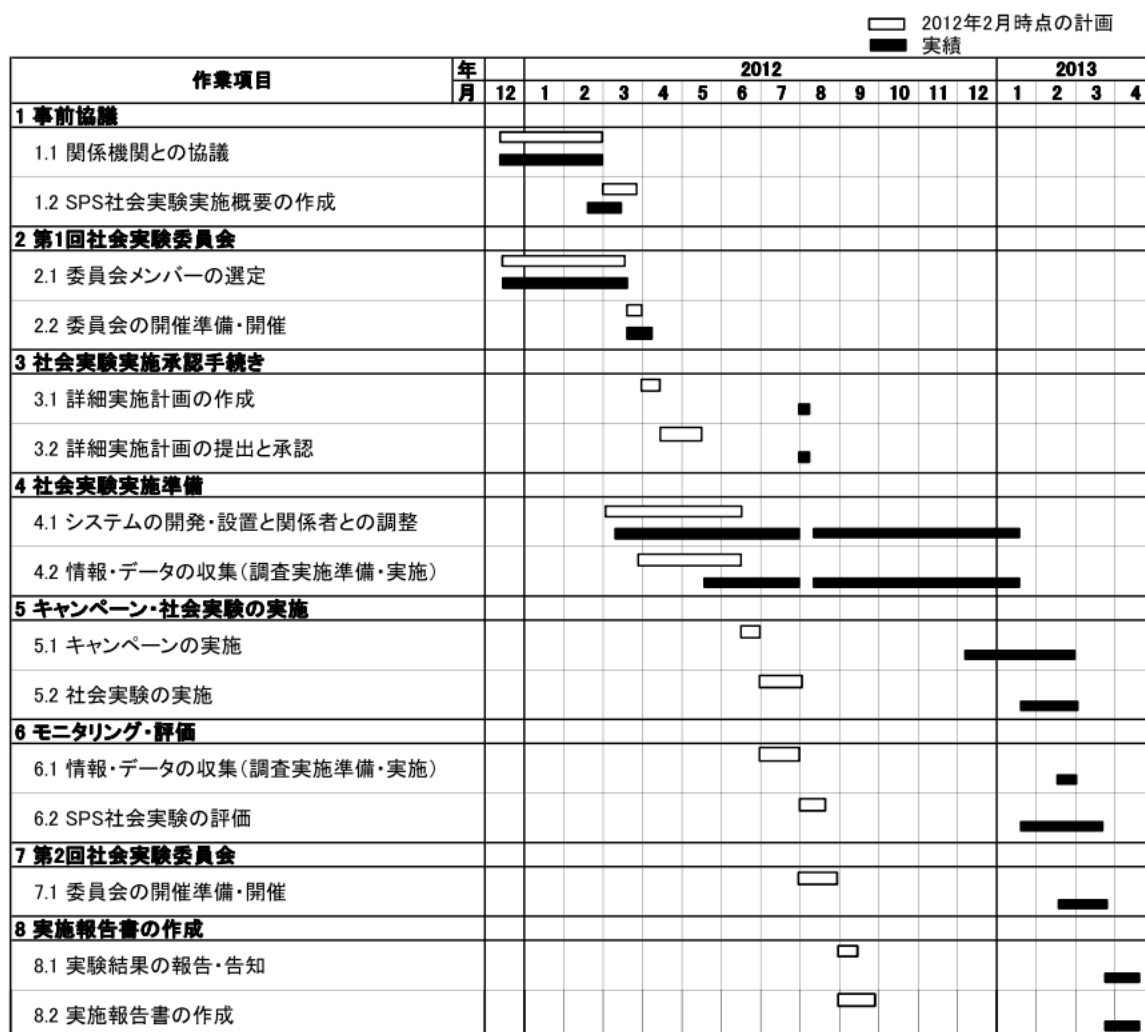


図 3.13 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験作業スケジュールの計画と実績

(3) SPS 社会実験委員会の開催

SPS 社会実験で開催した委員会の開催概要を表 3.3 に示す。詳細実施計画策定前と実験結果評価後の2回、IMM 関係部局やファティ区役所の関係者、iSPARK や TAVG 等の実験実施側の関係者、イスタンブールの公共交通関連会社、大学教授等の参加を得て委員会を開催した。実験結果評価後に開催した第2回委員会は、対象者/出席者やプログラムを踏まえ、同時に開催したセミナーに含めて開催している。

表 3.3 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験委員会の開催

委員会	開催日	参加者	内容
第1回委員会	2012年4月6日 (詳細実施計画作成前)	24人	<ul style="list-style-type: none"> ・ TDM や社会実験の概念に対する共通認識の形成 ・ 選定された SPS 社会実験の実施概要の説明 ・ 詳細実施計画作成に向けた意見、アイデアの受け付け
第2回委員会	2013年3月19日 (実験結果評価後)	44人	<ul style="list-style-type: none"> ・ SPS 社会実験の実施概要と評価結果および実験実施から得られた教訓の報告 ・ 今後の活動・展開に向けた意見交換

第2回委員会において、SPS 社会実験の結果や成果および社会実験実施からの教訓等について関係者間で共有された。

3.3 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験評価調査の実施

(1) SPS 社会実験の評価調査実施概要

SPS 社会実験の実施に際し、実験実施前と実験実施中に以下 3 つの調査を実施した。

表 3.4 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験の評価調査

評価調査	調査概要																
1 事前インタビュー調査 (実験実施前)	対象者: 駐車場利用者と駐車場周辺の違法駐車利用者 調査項目: 駐車場・違法駐車利用状況、社会実験に関する関心 サンプル数(人): <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>平日(月曜)</th> <th>週末(土曜)</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>駐車場利用者</td> <td>194</td> <td>201</td> <td>395</td> </tr> <tr> <td>違法駐車利用者</td> <td>99</td> <td>68</td> <td>167</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>293</td> <td>269</td> <td>562</td> </tr> </tbody> </table>		平日(月曜)	週末(土曜)	合計	駐車場利用者	194	201	395	違法駐車利用者	99	68	167	合計	293	269	562
	平日(月曜)	週末(土曜)	合計														
駐車場利用者	194	201	395														
違法駐車利用者	99	68	167														
合計	293	269	562														
2 違法駐車実態調査 (実験実施前・実施中)	調査項目: 駐車場周辺道路の違法駐車台数と駐車時間 調査日数: <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>平日(月曜)</th> <th>週末(土曜)</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実験実施前</td> <td>2日</td> <td>2日</td> <td>4日</td> </tr> <tr> <td>実験実施中</td> <td>2日</td> <td>2日</td> <td>4日</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>4日</td> <td>4日</td> <td>8日</td> </tr> </tbody> </table>		平日(月曜)	週末(土曜)	合計	実験実施前	2日	2日	4日	実験実施中	2日	2日	4日	合計	4日	4日	8日
	平日(月曜)	週末(土曜)	合計														
実験実施前	2日	2日	4日														
実験実施中	2日	2日	4日														
合計	4日	4日	8日														
3 インタビュー調査 (実験実施中)	対象者: 駐車場利用者と駐車場周辺の違法駐車利用者 調査項目: 駐車場・違法駐車利用状況、社会実験の評価 サンプル数(人): <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>平日(月曜)</th> <th>週末(土曜)</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>駐車場利用者</td> <td>449</td> <td>428</td> <td>877</td> </tr> <tr> <td>違法駐車利用者</td> <td>123</td> <td>94</td> <td>217</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>572</td> <td>522</td> <td>1,094</td> </tr> </tbody> </table>		平日(月曜)	週末(土曜)	合計	駐車場利用者	449	428	877	違法駐車利用者	123	94	217	合計	572	522	1,094
	平日(月曜)	週末(土曜)	合計														
駐車場利用者	449	428	877														
違法駐車利用者	123	94	217														
合計	572	522	1,094														

(2) SPS 社会実験の評価調査結果

下記、実験実施前・実施中に実施した SPS 社会実験評価調査の主な結果を整理する。

1) スマート・パーキング・システム(SPS)に対する評価

表 3.5 は、社会実験実施中のインタビューにおいて、SPS を認知していた駐車場利用者による SPS への評価を示したものである。各質問項目に対する 5 段階評価であり、5 段階で最も評価が高い/肯定的な回答を 5 点、評価の低い/否定的な回答を 1 点とし、回答数との加重平均値を平均点数としている。

SPS に対する評価は概して良く、「SPS がファティ区/イスタンブールの他エリアに拡張されたら SPS を利用するか(質問 1)」を問う質問では、7 割以上の回答者が「強くそう思う」と回答した。次いで肯定的な回答である「そう思う」と合わせると、肯定的な回答は約 9 割(89.0%)に達する。

また、「強くそう思う」と「そう思う」の 2 つの回答を肯定的な評価とみなした場合、「提供した駐車場情報の正確さ(質問 3)」や「駐車場案内板の満足度(質問 5)」への肯定的な評価はそれぞれ 63.2%と 50.3%と半数を超えた。一方で、「シャトルバス・サービスの満足度(質問 8)」に対しては、26.8%に留まり相対的に低い評価であった。

「所要時間は短縮したか(質問 7)」と「携帯電話による情報提供サービスが有料になっても SPS を利用するか(質問 11)」においては、否定的な回答がそれぞれ 44.9%と 47.3%で 5 割近くに達しているものの、所要時間が短縮したと言う回答は 35.0%、有料になっても利用すると言う回答も 36.2%となり、肯定的な回答も 3 割を超えている。

表 3.5 スマート・パーキング・システム(SPS)に対する評価

質問項目	強く 思う ←————→ 全くそう 思わない					有効 回答数	平均 点数
	202 (71.9%)	48 (17.1%)	16 (5.7%)	5 (1.8%)	10 (3.6%)		
1 SPS が他エリアに拡張されたら SPS を利用する。	202 (71.9%)	48 (17.1%)	16 (5.7%)	5 (1.8%)	10 (3.6%)	281	4.5
2 SPS は分かりやすい。	143 (51.4%)	60 (21.6%)	33 (11.9%)	34 (12.2%)	8 (2.9%)	278	4.1
3 SPS で提供される情報は正確だった。	98 (36.4%)	72 (26.8%)	81 (30.1%)	5 (1.9%)	13 (4.8%)	269	3.9
4 駐車場情報の更新頻度は十分である。	47 (17.0%)	62 (22.5%)	126 (45.7%)	15 (5.4%)	26 (9.4%)	276	3.3
5 SPS 対象の駐車場は十分である。	69 (24.7%)	92 (33.0%)	36 (12.9%)	21 (7.5%)	61 (21.9%)	279	3.3
6 駐車場案内板は満足できるレベルである。	69 (24.8%)	71 (25.5%)	55 (19.8%)	42 (15.1%)	41 (14.7%)	278	3.3
7 目的地までの所要時間が短縮した。	62 (22.6%)	34 (12.4%)	55 (20.1%)	79 (28.8%)	44 (16.1%)	274	3.0
8 シャトルバス・サービスには満足できる。	40 (16.5%)	25 (10.3%)	96 (39.7%)	40 (16.5%)	41 (16.9%)	242	2.9
9 利便性が向上されればシャトルバスではなく公共交通機関を利用する。	60 (22.0%)	34 (12.5%)	49 (17.9%)	38 (13.9%)	92 (33.7%)	273	2.8
10 携帯電話による情報提供サービスが有料になっても SPS を利用する。	46 (16.5%)	55 (19.7%)	46 (16.5%)	32 (11.5%)	100 (35.8%)	279	2.7
11 シャトルバスが有料になっても SPS を利用する。	29 (10.5%)	42 (15.3%)	51 (18.5%)	46 (16.7%)	107 (38.9%)	275	2.4
12 キャンペーンは駐車場利用に影響した。	18 (6.6%)	17 (6.2%)	21 (7.7%)	83 (30.4%)	134 (49.1%)	273	1.9

平均点数:5段階評価で評価が高い回答を5点、評価の低い回答を1点とした回答数との加重平均値。

表 3.6 は、違法駐車利用者への事前インタビュー調査の結果の一つであり、SPS について紹介した後で、「SPS を利用するかどうか」を尋ねた結果である。SPS 利用に対して肯定的な意見が8割を超え(80.2%)、違法駐車利用者でも SPS 自体への関心は高い結果となった。

表 3.6 違法駐車利用者によるスマート・パーキング・システム(SPS)に対する関心

質問項目	利用する ←————→ 利用しない					有効回答数
	44 (26.3%)	90 (53.9%)	6 (3.6%)	22 (13.2%)	5 (3.0%)	
SPS を利用するか。	44 (26.3%)	90 (53.9%)	6 (3.6%)	22 (13.2%)	5 (3.0%)	167

2) スマート・パーキング・システム(SPS)の認知度

社会実験実施中の SPS の認知度を表 3.7 に示す。今回の実験では実験内容について対象者に認知して貰う事が必須であったが、上述のように IMM 内での最終承認が下りなかったため、リーフレット配布やポスター掲示ができなかった。その影響もあってか SPS 社会実験の認知度は低く、駐車場利用者と違法駐車利用者、共に SPS を知っていた者は3割程度に留まった。

なお、SPS 社会実験実施の情報を得た媒体は駐車場案内板が最も多く(駐車場利用者で72.9%)、次いでテレビ(同8.9%)、ウェブサイト(同6.1%)であった(有効回答数280)。割合は異なるものの、違法駐車場利用者へのインタビュー結果でも同様の傾向が見られた。

表 3.7 スマート・パーキング・システム(SPS)の認知度

	知っている	知らない	有効回答数
駐車場利用者	288 (32.8%)	589 (67.2%)	877
違法駐車利用者	55 (25.3%)	162 (74.7%)	217

3) スマート・パーキング・システム(SPS)の利用

「SPS が駐車場利用の要因になったかどうか」を問う質問では、SPS があつた為に今回当該駐車場を利用した者は 15 人(5.3%)に留まつた(表 3.8)。この 15 人の内、以前は路側に駐車していた者が 3 人、他の駐車場を利用していた者が 4 人であつた。

表 3.8 駐車場利用の要因としてのスマート・パーキング・システム(SPS)

回答		回答数(割合)	
SPS に関係なくこの駐車場を利用した。		270(94.7%)	270(94.7%)
SPS があつたので 今回この駐車場を 利用した。	以前は路側に駐車していた。	3(1.1%)	15(5.3%)
	以前は他の駐車場を利用していた。	4(1.4%)	
	度々この駐車場を利用している。	8(2.8%)	
合計		285	285

「駐車場利用者の旅行目的」と「当該駐車場の利用頻度」、「当該駐車場選択の理由」を表 3.9 から表 3.11 に示す。「旅行目的」では、平日と週末いずれも通勤目的が最も多く、それぞれ 73.8%と 51.3%になっている。「駐車場の利用頻度」では、週 1 日以上当該駐車場を利用している者は平日と週末で 56.3%と 58.1%であり、半数以上が普段から当該駐車場を利用している。そして、平日は 28.8%、週末では 38.7%の利用者が、「当該駐車場選択の理由」として「いつも空車(駐車スペース)がある」を選択している。

表 3.9 駐車場利用者の旅行目的

平日(月曜)		週末(土曜)	
旅行目的	回答数(割合)	旅行目的	回答数(割合)
1 通勤	330(73.8%)	1 通勤	219(51.3%)
2 病院	42(9.4%)	2 ショッピング	118(27.6%)
3 ショッピング	30(6.7%)	3 私用	31(7.3%)
4 業務	18(4.0%)	4 病院	21(4.9%)
5 他(帰宅等)	27(6.1%)	5 他(帰宅等)	38(8.9%)
合計	447	合計	427

項目: 1) 帰宅、2) 通勤、3) 通学、4) 業務、5) ショッピング、

6) 私用(スポーツ・娯楽)、7) 病院、8) 観光、9) 市外への移動、10) その他

表 3.10 当該駐車場の利用頻度

平日(月曜)		週末(土曜)	
利用頻度	回答数(割合)	利用頻度	回答数(割合)
週 5-7 日	136(30.4%)	週 5-7 日	114(26.6%)
週 3-4 日	54(12.1%)	週 3-4 日	48(11.2%)
週 1-2 日	62(13.8%)	週 1-2 日	87(20.3%)
月 1-2 日	59(13.2%)	月 1-2 日	44(10.3%)
まれに利用	54(12.1%)	まれに利用	51(11.9%)
初めて利用	83(18.5%)	初めて利用	84(19.6%)
合計	448	合計	428

表 3.11 当該駐車場選択の理由

(3つまで複数回答可)

平日(月曜)		週末(土曜)	
理由	回答数(割合)	理由	回答数(割合)
1 目的地に近い	408(95.6%)	1 目的地に近い	377(93.5%)
2 安全	313(73.3%)	2 安全	297(73.3%)
3 アクセスし易い	237(55.5%)	3 アクセスし易い	238(59.1%)
4 いつも空きがある	123(28.8%)	4 いつも空きがある	156(38.7%)
5 手頃な料金	100(23.4%)	5 手頃な料金	54(13.4%)
6 駅/店舗に近い	10(2.3%)	6 駅/店舗に近い	19(4.7%)
7 シャトルバスがある	0(0.0%)	7 シャトルバスがある	0(0.0%)
8 SPSがある	0(0.0%)	8 SPSがある	0(0.0%)
回答者数	443	回答者数	421

以上、SPS 社会実験の対象となった駐車場の利用者の移動は通勤目的が多く、空車がある事が分かっていて普段から当該駐車場を利用している傾向が読み取れる。SPS 利用の有無については本調査結果からは十分に把握できないが、これらは表 3.8 で示した SPS の有無が駐車場利用の要因とはなっていない事の理由の一つとして考えられる。一方で、当該駐車場を初めて利用した人々でも、SPS の有無が駐車場選択の要因になった割合は低い結果となった(当該駐車場を初めて利用した 167 人中、SPS があった為に利用した者は 4 人、2.4%)。

4) スマート・パーキング・システム(SPS)の利用の効果

表 3.12 は、スマート・パーキング・システム(SPS)利用の利用前と利用時での変化を示したものである。表 3.8 で示した通り、SPS があったために駐車場を利用したと言う回答者は 15 人と少ないものの、SPS と駐車場を利用することで、最終目的地まで自家用車やタクシーを利用していた 7 人全員が徒歩に転換した。

また、所要時間が長くなった、またほぼ同じと回答した者もいるが、SPS を利用する事で所要時間が 20 分、30 分短くなった利用者もいる事が分かる。SPS に対する評価を示した表 3.5 の通り、回答者の 3 割以上(35.0%)の所要時間が短縮したと言う結果も出ている(回答者 274 人)。

表 3.12 スマート・パーキング・システム(SPS)利用の効果

利用者	駐車場から最終目的地までの移動手段		出発地から目的地までの所要時間(分)		
	SPS 利用前	SPS 利用時	SPS 利用前	SPS 利用時	変化
1	タクシー	徒歩のみ	20	6	-14
2	サービスバス	徒歩のみ	—	11	—
3	サービスバス	徒歩のみ	—	3	—
4	自家用車	徒歩のみ	—	25	—
5	自家用車	徒歩のみ	30	33	+3
6	タクシー	徒歩のみ	45	50	+5
7	サービスバス	徒歩のみ	40	40	±0
8	サービスバス	徒歩のみ	60	30	-30
9	サービスバス	徒歩のみ	10	22	+12
10	サービスバス	徒歩のみ	—	92	—
11	自家用車	徒歩のみ	25	21	-4
12	タクシー	徒歩のみ	30	31	+1
13	サービスバス	徒歩のみ	70	47	-23
14	タクシー	徒歩のみ	—	31	—
15	サービスバス	徒歩のみ	7	16	+9

・サービスバス: 企業や市役所のスタッフの通勤用のミニバンやミニバス、大型バス。

・無回答、または明らかにデータがおかしいと思われる箇所は「—」としている。

一方で、シャトルバス利用者は多い日で30人程度、1日平均16人に留まった。駐車場利用者の約9割(89.7%)が駐車場から最終目的地までの所要時間が10分以内であり、徒歩のみで移動可能な利用者も9割を超えた(94.9%)。キャンペーンやシャトルバス案内板等が十分でなかった事だけでなく、最終目的地の近くの駐車場を利用でき、シャトルバスを利用する必要の無かった駐車場利用者が多かった事もシャトルバス利用者が少なかった要因の一つとして考えられる。

なお、安全面等でシャトルバスに対する女性からの評判は良かったと言う情報もあるが、バス停間の距離が長すぎると言う意見も聞かれた。

5) 違法駐車利用の理由

違法駐車利用の理由を表 3.13 に示す。平日では約9割(89.3%)、週末では9割以上(94.7%)の利用者が「目的地に近いから」を第一の理由として挙げており、目的地に近い場所に違法に駐車できている状況が分かる。違法駐車利用実態調査でも、社会実験の実施前と実施中で大きな変化は確認できなかった。

また、平日の利用者では3割を超える回答者が「合法駐車場の利用料金が高い」としており、平日、週末、いずれも約2割が「合法駐車場が満車」を選択している(平日で22.8%、週末では18.1%)。しかし、近隣の駐車場は必ずしも満車にはなっておらず、違法駐車を取り締まりの強化や罰金の徴収、路上駐車料金の値上げ/徴収と共に、位置や満車・空車情報等、合法駐車場の正確な情報の提供および合法駐車場利用体験の促進により、違法駐車から合法駐車への行動変容を促す事も考え得る。

表 3.13 違法駐車利用の理由

(3つまで複数回答可)

平日(月曜)		週末(土曜)	
理由	回答数(割合)	理由	回答数(割合)
1 目的地に近い	108(89.3%)	1 目的地に近い	89(94.7%)
2 合法駐車場の利用料金が低い	78(36.3%)	2 合法駐車場が満車	17(18.1%)
3 合法駐車場が満車	49(22.8%)	3 合法駐車場の利用料金が低い	10(10.6%)
4 スペースがいつもあり(違法)駐車が可能	25(11.6%)	4 スペースがいつもあり(違法)駐車が可能	5(5.3%)
5 駅や店舗に近い	6(2.8%)	5 駅や店舗に近い	2(2.1%)
6 その他	11(5.1%)	6 その他	4(4.3%)
回答者数	121	回答者数	94

3.4 スマート・パーキング・システム(SPS)社会実験の結果と今後の展開

(1) 社会実験の結果

上述した評価調査の結果、SPS 社会実験での SPS の認知度は3割程度に留まり、SPS が駐車場利用選択の要因になった利用者が少ない等、SPS 導入の影響は限られた。一方で、旅行時間の短縮、最終目的地までの移動で自家用車やタクシーから徒歩への転換等、SPS 利用による効果も確認された。また、SPS 利用の有無に関わらず、ファティ区/イスタンブール市の他エリアへの拡張に対する高い期待等、駐車場利用者の SPS に対する評価、期待は概して高く、合法駐車場利用への行動変容には至っていないと思われるものの、違法駐車利用者の SPS への好意的な関心も高い事が確認できた。

なお、SPS 社会実験は、2012年2月時点の計画から7ヶ月ほど遅れての実施となった。その大きな要因として、図 3.13 の作業スケジュールの計画と実績から見ても分かる通り、駐車場案内板の設置や情報提供アプリケーションの開発作業に想定を超える時間を要した事が挙げられる。

このような事態が生じた要因として①WBS を作成した際に、駐車場案内板を含めたプロジェクトコスト積算が不十分であったこと、②作業毎の責任分担を設定したものの十分なマネジメントが実施されなかったこと、③アプリケーション作成など孫請けになる作業についてのマネジメントが不十分だったことが上げられる。今後は、各作業に必要なコストの積算や日数の見積、作業管理等、タイムマネジメントを始めとするプロジェクトマネジメント面での改善も今後の課題と言える。

その一方で、社会実験実施までの準備作業に十分な時間を確保できた事で、社会実験について関係者間で重ねて協議、議論でき、社会実験実施の意義や手順について関係者間で共有する事ができた。IMM 交通局では初めての社会実験実施であったが、社会実験の一連の手順を経験し、また本邦研修の効果もあり、IMM 交通局職員の社会実験に対する理解、意識も高める事ができた。

(2) 社会実験の課題

SPS では、駐車場利用者だけでなく、違法路上駐車利用者にも事前ヒアリングを行っており、十分な意見徴収は行われたと思われる。しかし、広報に関しては、十分な広報活動が行われなかったことが上げられている。社会実験の結果から、社会実験や TDM 施策の実施に広報が如何に重要であるかを証明する結果になり、第 2 回セミナーでも重要課題としてあげられるほどであった。

(3) スマート・パーキング・システム (SPS) の今後の展開

第 1 回社会実験の評価調査を受けて、関係機関(イスタンブール市交通局交通部交通計画課、同部交通課、iSPARK、TAVG、iSBAK)で協議を行い、今度の展開について協議を行った。

1) 社会実験で使用した施設の運用について

社会実験対象地区であるアクサライ地区は交通渋滞が激しく、シャトルバスと一般車両との差別化が図れなかったために、シャトルバスは廃止する。しかし、ウェブサイト上の情報提供、スマートフォンアプリでの情報提供、駐車場案内板は運用を続ける。維持費を積算し、イスタンブール市の予算確保を行うように UKOME/UTK に資料を提出する。

2) 今後の展開

iSPARK と TAVG は SPS の効果を評価しており、他地区への展開を希望していることから、プロジェクト費用の整理と必要なコンポーネントと不必要なコンポーネントの整理、具体的なスマート・パーキング・システムの定義を行い、具体的な整備計画を策定することとなった。これを受けて、カウンターパート機関である「イスタンブール市交通局交通計画課」は、具体的な実施地区の選定を行い、実施計策を策定する役割を担うこととなった。

今後必要な対応として下記が挙げられる。

- ・ 維持管理・運営体制とコスト負担の明確化
- ・ キャンペーンや広報活動の強化(可能かつ効果的な方法の検討と関係者との調整)
- ・ 違法駐車利用者への正確な情報の提供(駐車場の位置や満車・空車情報等)と合法駐車場利用体験の促進
- ・ SPS 利用による駐車場利用促進と併せた違法駐車を取り締まりの強化(罰金の徴収、路上駐車料金の値上げ/徴収等を含む)
- ・ プロジェクトマネジメントの強化(特にタイムマネジメントやコミュニケーションマネジメント)

4. 第2回社会実験の準備

4.1 社会実験の概要

2011年に策定されたイスタンブール都市圏都市交通マスタープランの中で提言されているTDMの一つに歴史地区を対象にしたトラフィックセルがあり、これを実現するための社会実験を行うことになった。

トラフィックセルとは都心や居住地域をいくつかの区域に分けて、公共バス、救急車等を除く一般車両は直接区域間を往来することができず、一旦通過交通用の循環道路を経由して限定された入り口から侵入することを義務づけられる制度であり、スウェーデンのエーテボリで最初に導入され、西独のプレーメン、イタリアのボローニャ、フランスのブザンソン等の都市において採用されている。

4.2 第2回社会実験の関係者整理

第2回社会実験の候補として準備を進めていたTraffic Cellは、第1回社会実験のスマート・パーキング・システムと異なり、多くの関係機関の参画が必要であり、事前の調整が不可欠である。社会実験の関係者を下表に示した。

表 4.1 社会実験のステークホルダー

項目		第1回社会実験	第2回社会実験
実験の目的		駐車場の有効活用、P&Rの促進等	通過交通の排除、歩行者空間整備等
受益者	受益者グループ	駐車場利用者	対象地区内住民 対象地区内就業者
	実験に直接参加する市民グループ	無し	対象地区内の町内会 対象地区内の商工会
	実験に直接参加する市民以外のグループ	無し	未定
行政	計画準備に関係する部局	IMM 交通局、IMM 道路維持管理施設調整局、iSPARK、TAVG	IMM 交通局、IMM 道路維持管理施設調整局、FATIH 区役所
	実験実施をオーソライズする許認可部局	IMM 交通局	IMM 交通局 (UKOME/UTK)
	実験を主体的に行う部局	iSPARK	IMM 交通局 FATIH 区役所
	実験実施の補助する部局	IMM 交通局、IMM 道路維持管理施設調整局	IMM 道路維持管理施設調整局、
JICA チームとの関連	C/P 及び WFM 参加部局	IMM 交通局、IMM 道路維持管理施設調整局、iSPARK、TAVG	IMM 交通局、IMM 道路維持管理施設調整局、FATIH 区役所
	JCC メンバー部局	IMM 交通局	IMM 交通局
	社会実験準備の為に、特別に巻き込むべき部局	Bimtas(調査関連) 交通警察	Bimtas(調査関連) 交通警察
	実験実施の許可・認可の為に、特別に巻き込むべき部局	無し	未定

IMM 交通局:交通計画課、調整課、鉄道課、交通課、公共交通課

IMM 道路維持管理施設調整局:施設調整課、道路管理課

()は、現時点で未定の部局

4.3 社会実験の実施スケジュール

第2回社会実験は、2013年8月実施を目標に、準備が進められた。月1回の交通部長との進捗報告会で、社会実験の準備状況の報告を行った。

表 4.2 第2回社会実験のスケジュール

	2012					2013								
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
準備作業	■	■	■	■	■									
実施計画書の作成						■	■							
第1回社会実験委員会の開催								■						
UKOMEの承認手続き								■	■	■	■			
実施計画書の修正										■	■			
第2回社会実験委員会の開催											■			
キャンペーンの実施と社会実験の実施												■	■	
評価調査												■	■	
第3回社会実験委員会の開催													■	■
社会実験報告書の作成														■

4.4 対象地区の選定

第2回社会実験「トラフィック・セル」の対象候補地の選定を行う際に、以下の情報を用いて行い、旧市街地から以下の5地区を第2回社会実験候補地として選んだ。

(1) 交通課題マップ(Appendix 7-3)

交通課題マップは、本プロジェクトにおけるキャパシティ開発の一環で作成したもので、交通事故、観光バスの違法駐車、渋滞箇所などの交通課題をまとめた地図である。この歴史地区の交通課題マップを元に、交通問題がある場所を選定した。

(2) 交通規制マップ(Appendix 7-4)

交通規制マップは、本プロジェクトにおけるキャパシティ開発の一環で作成したもので、歴史地区で実施されている交通規制地図である。この交通規制マップを元に、既に一般車両の乗入規制が実施されていない地区を選定した。

(3) 現地職員からのヒアリング

Working Group のメンバーである Mr. Azat(Fatih 区職員)からの情報を基に、通過交通が原因で地区交通環境が問題になっている地区を選定した。



図 4.1 交通課題マップ



図 4.2 交通規制マップ

- ① Aksaray (Sofular-Horhor)
- ② Haseki Zone
- ③ Hastane Bölgesi-Saray Meydanı
- ④ Around Fatih Camii
- ⑤ Samatya Zone

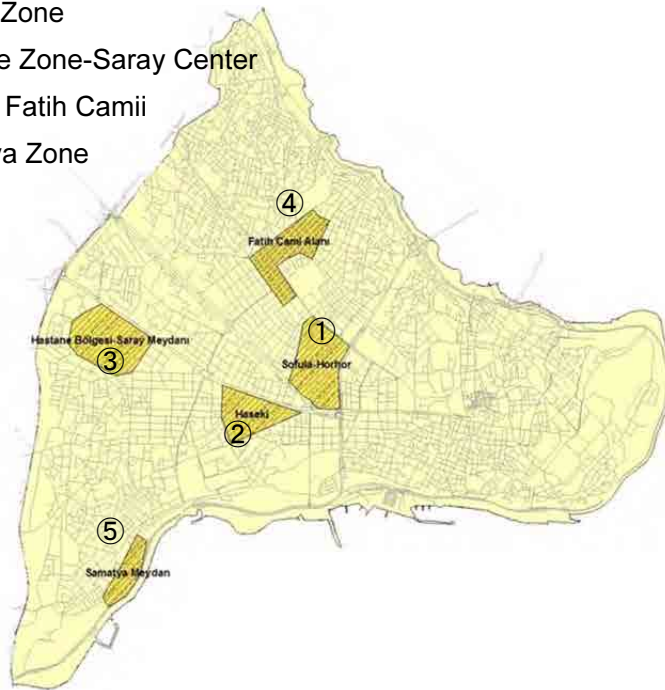


図 4.3 第 2 回社会実験の候補地

更に、対象 5 地区から、社会実験の最終候補地を選定するために現地踏査を行い、表 4.3 にあるような評価表を作成し、その結果、Aksaray (Sofular-Horhor)に決定した。



図 4.4 現地踏査風景

表 4.3 社会実験実施地区選定のための評価表

	Aksaray (Sofular-Horhor)	Haseki Zone	Hastane Zone-Saray Center	Around Fatih Camii	Samatya Zone
複数の土地利用が 混在する	○:病院、ホテル、レストラン、事務所、居住区が存在する	○:病院、ホテル、レストラン、事務所、居住区が存在する	△:小売り店舗が多く居住区が少ない	△:小売り店舗が多く居住区が少ない	X:居住区が多い
通過交通が多い	○朝夕のラッシュ時に通過交通が多い	×:幹線道路が整備されており通過交通は少ない	○朝夕のラッシュ時に通過交通が多い	×:既に車輛交通規制が実施されている	×:隘路が多く交通量自体が少ない
違法駐車が多い	○路側帯は駐車禁止ではないが二重駐車による交通渋滞が発生している	○:違法駐車が多い	×:既に車輛交通規制が実施されている	×:既に車輛交通規制が実施されている	○:違法駐車あるが居住者のみ
歩行者が多い	△:差ほど多くは無い	×:限られた地区において歩行者は多いが、全体としては多くない	○:歩行者が多い	○:歩行者が多い	△:日中の歩行者は少ない
歩行者空間に問題がある	○:歩道の乗り上げ駐車や二重駐車なので歩行者空間が阻害されている	△:広い歩道が整備されている。	○:隘路が多く自動車とのすれ違いに問題がある。	×:既に車輛交通規制が実施されている	○:隘路が多く自動車とのすれ違いに問題がある
既に交通止めなどの交通施策が実施されていない	○:実施されていない	○:実施されていない	×:既に車輛交通規制が実施されている	×:既に車輛交通規制が実施されている	○:一方交通規制などがあるだけ
	○:5 △:1 ×:0	○:3 △:1 ×:2	○:3 △:1 ×:2	○:1 △:1 ×:4	○:2 △:1 ×:2

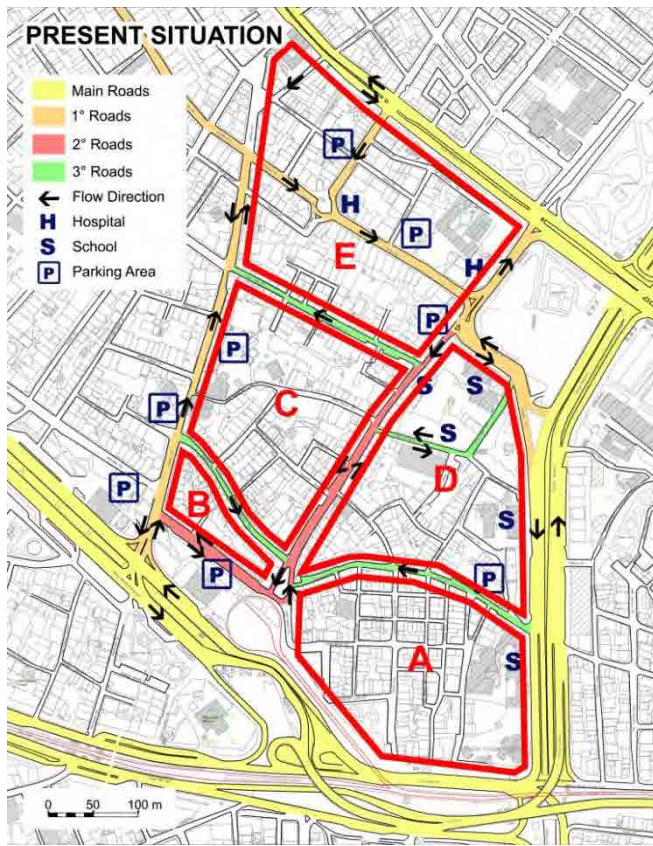
4.5 詳細現地踏査

第2回社会実験の候補地として、Aksaray(Sofular-Horhor)に確定した後、具体的な交通規制を実施するか検討するために、再度、詳細現地踏査を行い以下の項目を確認した。

- ・ 各道路の機能と区分の確認
- ・ 病院、学校、公園などの位置と規模などの確認
- ・ 交通流の確認
- ・ ボトルネックの確認
- ・ 歩行者環境の確認

現地踏査の結果、土地利用や道路区分などを考慮し、対象地区を5つのサブゾーンに分類し、そ

れぞれをセル化することにした。



A	小規模レストラン、ホテル、コーヒーハウスなどがある小規模店舗密集地
B	大規模レストラン、ホテル、中小企業などがある大規模店舗地区
C	歴史的遺産と歩行者エリア、住宅地や中小企業などがある歩行者優先地区
D	公共の建物、住宅、緑地、学校、スポーツセンターがある公共地区
E	病院、レストラン、コーヒーハウス、カフェ、駐車場、住宅地がある居住地区

図 4.5 第 2 回社会実験対象地区のサブゾーン化と特徴

4.6 実施計画案

(1) 基本方針

現地踏査の結果から、居住環境や歩行者環境の改善を目的に、以下の交通規制を実施することとした。

- ・ 歩行者専用道路の設置
- ・ 幅員不十分な道路の片側交通規制
- ・ 車種別アクセス制限
- ・ サブゾーン内は原則住民のみアクセス可能
- ・ 通過交通の規制
- ・ 二重駐車や歩道乗り上げなどの路上駐車による交通渋滞を緩和するための駐車規制
- ・ 物流活動の規制

(2) 具体的な交通規制案

上記の基本方針を踏まえ、サブゾーンごとの地区特性を考慮した具体的な交通規制案は、図 4.6 の交通規制案に記述されているとおりである。

- 1) オレンジ色の道路は終日車両通行止めになり歩行者専用道路とする。また、その道路の進入口には、車輛が侵入しないようにブロックを設置するが、緊急車両等の進入時には撤去出来るようにする。
- 2) サブエリア内の進入を監視するために、HGS システムのような監視システムを赤丸の場所に設置する。
- 3) 歴史的建造物のために隘路になっておりボトルネックになっている個所は、一方向規制にする。
- 4) 現在、道路両脇に駐車をしているが、片側にのみ駐車可能とする。
- 5) 学校、病院、モスクなどの公共サービス施設は、今回の交通規制が掛からないようにする。
- 6) 通過交通規制は 08:00~17:00 の間で実施される。
- 7) サブゾーン内で色の無い道路は、居住者と就業者のみの進入可能な道路で、通過交通の進入を規制する道路である。
- 8) 貨物車は、基本、夜間(22:00-7:00)のみ許可をする予定であるが、現在実施中の物流調査結果を踏まえて、郵便配送や生鮮食料品など一部の物流活動を認める場合もある。

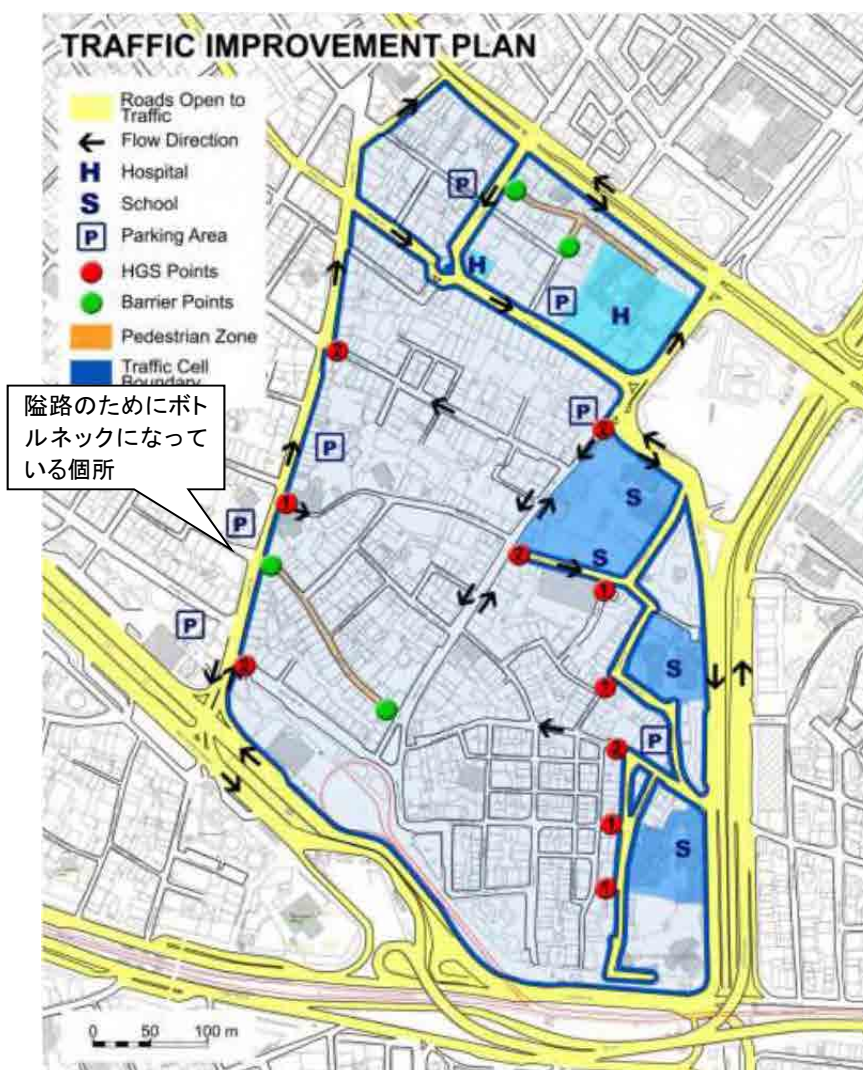


図 4.6 交通規制案

尚、今回の社会実験で使用される予定であった HGS システムは、現在、トルコで導入が進められている自動料金徴収システムであり、自動車側に設置されたタグをセンサーが感知して料金を徴収するシステムである。

今回の社会実験では、住民や就業者に無償で HGS のタグを配布し、タグの無い車輛が侵入した時にカメラでナンバープレートを撮影し、後日、料金を徴収するシステムを導入する予定であった。また、HGS を管理運営している PTT(トルコ郵便局)の全面的協力により、HGS システムの無償提供が行われる予定であった。



図 4.7 HGS システム

4.7 第 2 回社会実験の延期

実施に向けて作業を進めていたが、イスタンブール市は2014年3月に実施された全国地方統一選への影響を勘案し、JICA に対して第 2 回社会実験の延期を要請した。

この要請を受けて、JICA は 2013 年 9 月に実施された JCC において、その要請を受け入れることとなり、第 2 回社会実験は調査期間中に実施されなかった。

5. プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓

5.1 プロジェクト目標達成に向けての活動

技術協力プロジェクトは PDM で規定された目標を達成するために、同じく PDM で規定された活動を行うことが実施の前提条件となる。本プロジェクトも同様に JICA と JCC によって合意された PDM に沿って開始された。

その PDM では、①イスタンブール市歴史地区の交通特性が特定され、交通計画上の課題が抽出される。②TDM 施策の社会実験における計画立案から実施、評価・分析に至る一連のプロセスが、イスタンブール市交通局職員による試行される。③社会実験の経験がガイドライン・研修教材等として取りまとめられて、イスタンブール市関係部局に共有される。の 3 つの成果から、プロジェクト目標の「イスタンブール市交通局の歴史地区における TDM 施策実施能力の強化される」が達成するとなっている。

プロジェクト目標の達成を確固たるものにするために、以下のような「具体的な TDM 施策の立案能力の向上」や「関係者分析」などのような追加の活動を行った。

(1) TDM 施策能力の向上

1) TDM 施策の学習

欧米や日本など世界中で実施されている TDM 施策を文献やインターネットなどで情報収集を分類行い、ベストプラクティスの検討を行った。

2) イスタンブール市(歴史地区を含む)での TDM 施策の必要性の検討

(1)で作成した世界の TDM 施策の検討結果と、これまでに実施されたマスタープラン調査や交通調査、意識調査などの結果を踏まえて、イスタンブール市や歴史地区を対象に、必要とされる TDM 施策のロングリストの作成を行った(Appendix 7-5 参照)。

3) イスタンブール市(歴史地区を含む)での実現可能性を重視した TDM 施策の絞り込み

次に、カウンターパート各人が、自分自身の判断で、実行可能性、必要性、効果の項目ごとに(2)で作成したロングリストを評価し、その集計結果をショートリストとした。ただし、各項目の重み付けは何通りか作成した(Appendix 7-6 参照)。

表 5.1 TDM 施策案(ショートリスト)の一部

no	重み付けなし		必要性和効果を重視		必要性重視	
		Score		Score		Score
1	Improving pedestrian and bicycle transportation	5.00%	Improving pedestrian and bicycle transportation	5.00%	Improving pedestrian and bicycle transportation	5.03%
2	Developing Bicycle Transportation Services	4.85%	Developing Bicycle Transportation Services	4.85%	Developing Bicycle Transportation Services	4.88%
3	Reducing Road-side Parking	4.85%	Reducing Road-side Parking	4.85%	Reducing Road-side Parking	4.85%
4	Public Transportation Priority	4.80%	Public Transportation Priority	4.80%	Public Transportation Priority	4.84%
5	Integration of Bicycle and Public Transportation	4.78%	Integration of Bicycle and Public Transportation	4.78%	Integration of Bicycle and Public Transportation	4.80%
6	Campaigns about discouraing private car usage	4.77%	Campaigns about discouraing private car usage	4.77%	Campaigns about discouraing private car usage	4.76%
7	Limitation of freight vehicles access	4.72%	Limitation of freight vehicles access	4.72%	Prohibiting the vehicles at specific hours during daytime	4.70%
8	Bike and Ride	4.66%	Bike and Ride	4.66%	Limitation of freight vehicles access	4.68%
9	Prohibiting the vehicles at specific hours during daytime	4.64%	Prohibiting the vehicles at specific hours during daytime	4.64%	Bike and Ride	4.66%
10	Improving the Stops and Stations	4.60%	Improving the Stops and Stations	4.60%	Intelligent transportation systems	4.64%

(2) 関係機関や区役所との調整

第1回社会実験や第2回社会実験を通じて、以下のような表を作成し、関係機関の整理を行っている。このステークホルダーの内容は、事業を実施する上で、常に更新するようにされていた。

表 5.2 社会実験のステークホルダー

項目		第1回社会実験	第2回社会実験
実験の目的		駐車場の有効活用、 P&Rの促進等	通過交通の排除、 歩行者空間整備等
受益者	受益者グループ	駐車場利用者	対象地区内住民 対象地区内就業者
	実験に直接参加する市民グループ	無し	対象地区内の町内会 対象地区内の商工会
	実験に直接参加する市民以外のグループ	無し	未定
行政	計画準備に関係する部局	IMM 交通局、IMM 道路維持管理施設調整局、 iSPARK、TAVG	IMM 交通局、IMM 道路維持管理施設調整局、 FATIH 区役所
	実験実施をオーソライズする許認可部局	IMM 交通局	IMM 交通局 (UKOME/UTK)
	実験を主体的に行う部局	iSPARK	IMM 交通局 FATIH 区役所
	実験実施の補助する部局	IMM 交通局、IMM 道路維持管理施設調整局	MM 道路維持管理施設調整局、
JICA チームとの関連	C/P 及び WFM 参加部局	IMM 交通局、IMM 道路維持管理施設調整局、 iSPARK、TAVG	IMM 交通局、IMM 道路維持管理施設調整局、 FATIH 区役所
	JCC メンバー部局	IMM 交通局	IMM 交通局
	社会実験準備の為に、特別に巻き込むべき部局	Bimtas(調査関連) 交通警察	Bimtas(調査関連) 交通警察
	実験実施の許可・認可の為に、特別に巻き込むべき部局	無し	未定

IMM 交通局:交通計画課、調整課、鉄道課、交通課、公共交通課

IMM 道路維持管理施設調整局:施設調整課、道路管理課

()は、現時点で未定の部局

表 5.3 本プロジェクトを通じてのキャパシティデベロップメント活動

	社会実験を通じての キャパシティデベロップメント	勉強会などを通じての キャパシティデベロップメント	その他活動を通じての キャパシティデベロップメント
2011/7			
8			
9	TDM 施策と社会実験に関する基礎講習会		<ul style="list-style-type: none"> ● イスタンブール市都市交通マスタープラン ● 歴史地区マネジメントプラン
10	対象歴史地区の交通課題の洗出し		
11	TDM 施策及び社会実験候補の検討		
12			
2012/1	関係機関との事前協議及び委員会の設置		
2			● 第 1 回本邦研修
3	実施準備及び関係機関との調整	世界の TDM 事例の収集と分類、ベストプラクティスの学習	
4			
5			● 補足交通調査及び社会調査結果
6			
7			
8	承認手続き	ロングリストの作成	
9			
10	実施準備及び関係機関との調整		
11			● 第 2 回本邦研修
12			
2013/1	社会実験の実施	ショートリストの作成	
2			
3	評価及び、TDM 施策の見直し	実施計画書案の作成	

6. 上位目標の達成に向けての提言

本プロジェクトの上位目標は、「快適な都市環境を実現するため、イスタンブール市歴史地区において適切な交通需要管理(TDM)施策が少なくとも2件実施される。」とある。

この上位目標を達成するための課題を以下に記述する。

(1) 実務者レベルの定例会議の実施

イスタンブール市には、UKOME(交通局調整委員会)や UTK(交通管理委員会)など交通政策決定を行う委員会が設置されている。これら委員会は、課長職以上のメンバーで構成されており、交通施策の実施の最終確認を行う機関として位置付けられている。一方、計画立案段階から他関係部局間で取りまとめなどを行う実務者レベルの委員会組織がない。

本プロジェクトでは、カウンターパート機関である交通計画課を中心に、関連する部局を交えたワーキンググループを構築し、毎週金曜日に定例会議を実施した。この定例会議では、TDM施策にかかる社会実験の選定や実施計画の策定を行う際に、効果的に実施計画書を作成することが出来た。本プロジェクト終了後も、このような実務者レベルで委員会も重要である。

(2) TDM 施策の適用拡大を視野に入れた、交通計画部関連以外の部局との協力

既述した通り、社会実験の実施に際して、交通局の既存の組織的枠組みの中でワーキンググループを設定した。しかし、これら選ばれた職員は計画課所属の者が大半であり、施策の計画および試行の経験はあっても、施策の実施の経験には乏しく、実施計画策定後から事業実施にまでに多大な時間を有した。

計画策定レベルでは、(1)で提案した実務者レベルのワーキンググループを組織することで対応可能であるが、社会実験の結果を踏まえ、施策の広範な適用を行うためには、さらなる展開に関わる他部局に働きかけることが不可欠である。

(3) 広報活動の実施

第1回社会実験の教訓として挙げられた「広報活動の実施」であるが、社会実験に限らず、TDM 施策を成功裏に実施するためには、一般市民の理解が不可欠である。現在、イスタンブール市は、P&R や朝夕のバス専用レーンなどを実施しているが、それらの広報活動が十分に行われているとは限らない。

TDM 施策に限らず、マルマライ鉄道の開通やバスルートの再編などの交通サービスに関する広報活動も、公共交通利用者の促進のために重要である。

(4) イスタンブール市都市・地域開発担当局との緊密な連携

第1回社会実験の実実施計画策定の際、当初想定していた駐車場が廃止になったことで、計画の見直しが必要となった。また、マルマライ鉄道の開通と M2 延伸に伴うイエニカプ駅及び周辺地区の開発計画を策定際には、イエニカプ駅周辺の地域開発の情報収集に手間取った経緯がある。このどちらも交通局では無く、プロジェクト調査部(Department of Survey and Projects)が管轄しており、十分な情報共有がなされていたとは言えない。

しかし、イスタンブール市の交通環境改善という観点から、プロジェクト調査部とは共通のアジェンダを抱えており、密な連携を行うことによって、TDM 施策を核とするプロジェクトの意義をより広く認知させることが可能になると考えられる。特に、プロジェクト調査部が、歴史地区において総括的な開発計画を策定していることから、交通局が交通関連データを提供することで、更なる効果が期待できると思われる。

(5) 地区開発計画に対応した交通調査及び需要予測手法の理解

主要カウンターパート機関であった交通計画課は、嘗てイスタンブール市都市交通マスタープランを策定した職員が在籍する課であり、都市交通調査や都市交通解析に対する経験と能力は十分にあると思われる。

一方で、第 2 回社会実験やイエニカプ駅周辺の交通計画策定など、限られた地区を対象とした開発計画に対しては、交通関連調査の実施や需要予測の十分な経験を持っていなかった。

本プロジェクトを通じて、十分な技術移転が行われたと確信するが、今後も地区開発計画に対応した交通関連調査の実施や需要予測作業を行い、更なるスキルアップを図ることが望ましい。

Appendix-1 PDM

Project Design Matrix (PDM)

Project Title: The Project on Traffic Demand Management (TDM) for Historical Area in Istanbul, the Republic of Turkey
 Target Group: Transport Department of Istanbul Metropolitan Municipality (IMM)

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Assumptions
<p>Overall Goal</p> <p>Appropriate TDM measures will be implemented in the Istanbul historical area to create comfortable city environment.</p>	<ul style="list-style-type: none"> More than two (2) TDM measures are implemented in the Istanbul historical area. Visible improvement is realized by the TDM measures in the Istanbul historical area. 	<ul style="list-style-type: none"> Based on an Interview Survey with the transport department of IMM. Through an Evaluation Survey between before and after TDM 	
<p>Project Purpose</p> <p>Transportation Department's implementation capacities of TDM measures for the Istanbul historical area are strengthened.</p>	<ul style="list-style-type: none"> More than 80% of staffs of the transportation department evaluate that implementation capacities of TDM measures are strengthened. 	<ul style="list-style-type: none"> Interview and Questionnaire survey with the transportation department's staff 	<p>Policy priority on TDM of IMM is not drastically changed during the project period.</p>
<p>Outputs</p> <p>1. Traffic characteristics of the Istanbul historical area are clarified and issues on transportation planning are identified.</p>	<p>1.1 Survey reports are prepared, describing traffic characteristics, transport planning issues and stakeholders' concerns on transportation improvement</p>	<p>1.1 A series of Transport Survey Reports</p>	<p>Cooperation from relevant entities and organizations is secured.</p>
<p>2. Transportation department's capacities are strengthened through planning, implementing, evaluating, and analyzing social experiments of TDM measures.</p>	<p>2.1 More than 80% officers are trained in training courses and seminars.</p> <p>2.2 Two (2) TDM social experiments are implemented.</p> <p>2.3 Implementation reports are developed including analysis results.</p>	<p>2.1 Records of training courses and seminars</p> <p>2.2 Project reports of Social experiments</p> <p>2.3 Implementation reports of TDM social experiments</p>	
<p>3. Experience of the social experiments is summarized as guidelines and shared among relevant departments of IMM.</p>	<p>3.1 Guidelines for TDM measures implementation are prepared.</p> <p>3.2 The guidelines are disseminated to relevant departments of IMM.</p>	<p>3.1 Guidelines Text</p> <p>3.2 Project reports</p>	

Appendix-2 作業フロー図

		協議・打合せ業務	社会実験関連業務	
第1年次	1 6月			
	2 7月	101 業務実施計画の検討		
	3 8月	102 ワーク・プラン(第1年次)の協議	103 市及び歴史地区の関連情報収集	104 交通調査、交通施設調査、社会調査の実施支援
	4 9月		107 市関係部局間での情報共有に係る整備	105 交通調査結果の解析に係る支援
	5 10月			106 歴史地区における都市交通の課題抽出
	6 11月			108 早急に対応が必要なTDM施策の実施支援
	7 12月		113 各ステークホルダーの意向調査(再委託調査)	109 TDM施策の社会実験(第1期・第2期)の選定
	8 1月	110 運営指導調査の実施支援		112 地域住民への説明支-1
	9 2月			111 社会実験(第1期)の実施計画策定
	10 3月	116 プロジェクト業務進捗報告書の作成		112 地域住民への説明支-2
11 4月			114 社会実験(第1期)の許可取得に係る支援	
第2年次	12 5月	201 業務実施計画の検討		212 TDM施策ガイドライン整備
	13 6月	202 ワーク・プラン(第2年次)の協議		214 技術移転等
	14 7月			206-1 地域住民への説明支援(第3回PI会議)
	15 8月			211-1 社会実験にかかる評価(第1期):事前評価
	16 9月		204 TDM施策の社会実験(第2期)の選定(見直し)	203 TDM施策の社会実験(第1期)の実施
	17 10月		207 各ステークホルダーの意向調査	
	18 11月		206-3 地域住民への説明支援	
	19 12月		205 社会実験(第2期)の実施計画策定	211 社会実験にかかる評価(第1期):事後評価
	20 1月		206-4 地域住民への説明支援(第2回PI会議)	206-2 地域住民への説明支
	21 2月		208 社会実験(第2期)の許可取得に係る支援	
	22 3月	210 プロジェクト業務進捗報告書の作成	206-5 地域住民への説明支援(第3回PI会議)	
	23 4月		211-3 社会実験にかかる評価(第1期):事前評価	
	24 5月		209 TDM施策の社会実験(第2期)の実施	
	25 6月	213 運営指導調査の実施支援		
	26 7月			
	27 8月			
28 9月		211-4 社会実験にかかる評価		
29 10月		206-6 地域住民への説明支援		
30 11月				
31 12月				
基礎	32 1月		217 駅周辺のTDM施策及び交通結節点整備計画(短期整備計画)	
	33 2月		a) YENIKAPI駅及びSIRKECI駅のターミナル調査	b) マルマラ鉄道の開通及び、タシム線、アクサライ線のYENIKAPI駅まで延伸による、イスタンブール広域の交通解析
	34 3月		c) マルマラ鉄道の開通及び、タシム線、アクサライ線の延伸による、YENIKAPI駅とSIRKECI駅周辺の地域交通解析	
	35 4月		d) YENIKAPI駅及びSIEKECI駅周辺の乗り換え施設整備計画	e) YENIKAPI駅、SIEKECI駅、ケスリフェジメ駅周辺のバスドームシュターミナル整備及びルート再編
	36 5月	215 プロジェクト業務完了報告書の作成	f) イエニカプ駅及びシルケジ駅周辺の駐車場整備計画	g) イエニカプ駅及びシルケジ駅周辺の地域再開発計画
	37 6月	216 プロジェクト業務完了に伴うJCC開催	h) イエニカプ駅及びシルケジ駅周辺のTDM施策整備計画(ERPなど)	
			i) 簡易設計及び積算	j) 報告書作成

削除作業項目
 代替作業項目
 延長期間
 追加作業項目

Appendix-3 Plan of Operation

Appendix-4 專門家派遣実績

Appendix-5-1 1st Joint Coordination Committee

議事録及び資料

**MINUTES OF MEETING AT
1st JOINT COORDINATION COMMITTEE**

**THE COMMENCEMENT OF
THE PROJECT ON TRAFFIC DEMAND MANAGEMENT OF
HISTORICAL AREA IN ISTANBUL**

Istanbul, 18th August, 2011

Mr. Dursun BALCIOĞLU
Head of Transportation Department
Istanbul Municipality

Mr. Hiroyuki TAKADA
Senior Representative
JICA Turkey Office,
Japan International Cooperation Agency

1. Commencement of the Project

Based upon the bilateral agreements of Minutes of Meeting dated 5th November, 2010 and Record of Discussions dated 20th April, 2011, signed between the Government of Turkey, represented by Istanbul Metropolitan Municipality (referred to as “IMM”) and Japan International Cooperation Agency (JICA), JICA dispatched an expert team, headed by Dr. Katsuhide NAGAYAMA, to Istanbul to commence “the Project on Traffic Demand Management of Historical Area in Istanbul” (referred to as “the Project”) on 26th July 2011.

IMM accepted the JICA expert team and kindly provided the office space with sufficient furniture and basic office equipment such as electricity and internet connections for the JICA expert team at the building of Transportation Department, IMM, as promised in the Record of Discussions dated 20th April, 2011.

The JICA expert team started its work activities in Istanbul with paying a courtesy call to Mr. Dursun BALCIOĞLU, Head of Transportation Department, IMM, followed by holding a kick-off meeting with the counterpart working team of IMM headed by Mr. İhsan Hadi KARADENİZ.

2. Administrative Mechanism for the Project

In accordance with the Record of Discussions dated 20th April, 2011, an administrative structure for management of the Project has been organized with two levels of committees to assure effective and successful implementation of the technical cooperation for the Project, namely, 1) Steering Committee where technical issues are discussed and oriented for their solutions in the course of the Project; and 2) Joint Coordination Committee, the highest decision-making venue for the Project, whose functions are to approve the Project basic framework, to formulate annual work plans, review the progress and direct major issues that may arise during the implementation of the Project.

The Steering Committee, whose members are as listed in Appendix-1, is chaired by Director of Transportation Planning Directorate, IMM, and meetings of the Steering Committee are occasionally held on technical issue-basis and it will be arranged every week regularly.

Whilst, the Joint Coordination Committee, chaired by Head of Transportation Department, IMM, is held at least once a year. Joint Coordination Committee can be thought as a part of UTK. Meeting can be hold within the compass of UTK program and in necessary situations. Additive members can join the meeting according to the subjects discussing in the meeting. Members of the Joint Coordination Committee are responsible representatives from Fatih Municipality as well as transport policy-related departments.

3. 1st Joint Coordination Committee Meeting

The 1st Joint Coordination Committee meeting was held at the meeting room of the IMM building at 11:00 hrs on 18th August, 2011, chaired by Mr. Dursun BALCIOĞLU, Head of Transportation Department, IMM, with attendants from transportation-related authorities as shown in Appendix-2., Mr. Hiroyuki TAKADA, Senior Representative of JICA Turkey Office also attended at the meeting.

The chairman commenced the meeting with his opening remarks, addressing the importance of the Project and his strong desire for successful outcomes of the Project. Dr. Katsuhide NAGAYAMA, Chief Advisor, JICA expert team, then made a presentation on the outline of, technical approach to and the working schedule for the Project, showing proposals of Project Design Matrix (PDM) and Plan of Operation (PO) which were slightly amended from the original ones agreed on Minutes of Meeting dated 5th November, 2010 in terms of time schedule adjusted to meet the reality.

In conclusions, the following are discussed at the meeting:

- 1) The subjects of Project Design Matrix (PDM), Plan of Operation (PO) and Annual Plan shown in Appendices 3, 4, 5 respectively were discussed.
- 2) JCC member list approved in Minutes of Meeting in 20 April 2011 was revised at the end of this meeting. As a result, JCC members are; Directorate of Transportation Planning, Directorate of Traffic, Directorate of Road Maintenance and Repair, Directorate of Public Transportation, Directorate of Transportation Coordination and Fatih Municipality.
- 3) In the meeting, necessity of taking UTK and UKOME decision according to the content of the project implemented in the working period was emphasized.
- 4) The Project will be conducted under strong initiatives by the IMM counterpart team in close collaboration with the JICA expert team.

4. The Way Forward

It was also confirmed that the following activities in coming months would be undertaken in order to facilitate the implementation of the Project:

- 1) The joint-technical meetings with IMM counterpart personnel and JICA expert team members shall be held on a weekly basis to exchange and share mutual expertise and experiences to seek for TDM measures appropriate for the reality of Istanbul.
- 2) A series of transport surveys, including traffic counting surveys at cordon line and major intersections, bus passenger survey, road speed survey, parking survey and interview surveys to residents and tourist in the historical peninsular area, will be prepared to conduct as soon as possible by the IMM counterpart team jointly with technical support by the JICA expert team.
- 3) A study tour will be conducted for the counterpart team to get concrete insights into the practical TDM measures in advanced cities in Europe, such as Rome, Firenze and Pisa in Italy that have similar characteristics to Istanbul. The study tour for 6~8 counterpart persons will be realized in January 2012 with JICA's financial support.

Appendix 1: Members of Steering Committee and Joint Coordination Committee

Steering Committee (SC)

Roles	Position	Name
Project Manager	Director of Transport Planning Directorate of Transport Department of IMM	Ahmet Hamdi GÜNER
Members	Officer of Transport Planning Directorate	İhsan Hadi KARADENİZ
	Officer of Transport Planning Directorate	Nesligül ÜNAL
	Officer of Transport Planning Directorate	Neriman ŞAHİN
	Officer of Transport Planning Directorate	Dilek ÇOL
	Officer of Transport Planning Directorate	Emel GÜNAY
	Officer of Transport Planning Directorate	Mehmet ÇAKIR
	Officer of Transport Planning Directorate	Nilüfer DÜNYA
	Officer of Transport Planning Directorate	Berna ÇALIŞKAN
	Officer of Transport Planning Directorate	Serap ÇETİNKAYA
	Officer of Transport Planning Directorate	Serkan ŞİMŞEK
	Officer of Transport Planning Directorate	Filiz YILDIRIM
	Officer of Transport Coordination Directorate	İsa CERRAH
	Officer of Traffic Directorate	Hasan Kahraman ÇAVUŞ
	Officer of Mass Transport Services Directorate	Osman KILIÇASLAN
	Officer of Road Maintenance and Repair Directorate	Işıl ÇETİN
	Officer of Fatih Municipality	Seda ÇALIŞKAN

Joint Coordination Committee (JCC)

Roles	Organization	Name
Chairperson	Transport Department	Dursun BALCIOĞLU
	Transport Planning Directorate	Ahmet Hamdi GÜNER
	Transport Coordination Directorate	Adil KARAİSMAİLOĞLU
Turkish Member	Traffic Directorate	M. Necip ERTAŞ
	Mass Transport Services Directorate	Burhan KALE
	Road Maintenance and Repair Directorate	Mehmet ÖZÇELİK
	Fatih Municipality	Adnan GÜLER
JICA	Chief Representative of JICA Turkey Office	Akio SAITO
	JICA Experts	Katsuhide NAGAYAMA

Appendix-2: Attendants at the 1st Joint Coordination Committee

Date / Time: 18th August 2011, 11:00 – 12:00
Venue: Office of the Head of Transportation Department, IMM

List of Attendants

No	Name	Organization	Position
Turkish Side			
1	Mr. Dursun BALCIOĞLU	IMM	Head of Transportation Department
2	Mr. Ahmet Hamdi GÜNER	IMM	Director of Transportation Planning
3	Mr. Mehmet ÖZÇELİK	IMM	Director of Road and Maintenance
4	Mr. İhsan Hadi KARADENİZ	IMM	Deputy Director, Transportation Planning
5	Ms. Nesligül ÜNAL	IMM	Coordinator, Transportation Planning
6	Ms. Neriman ŞAHİN	IMM	Civil Engineer (Msc), Transportation Planning
7	Mr. Mehmet USTAOĞLU	Fatih Municipality	Director of Technical Works
8	Mr. Adnan GÜLER	Fatih Municipality	Deputy Manager
9	Mr. Azat YALÇIN	Fatih Municipality	Landscape Architect
10	Ms. Seda ÇALIŞKAN	Fatih Municipality	Architect
JICA			
1	Mr. Hiroyuk TAKADA	JICA Turkey Office	Senior Representative
JICA Expert Team			
1	Dr. Katsuhide NAGAYAMA	JICA Expert Team	Team Leader/Chief Advisor
2	Mr. Tamaoki WATANABE	JICA Expert Team	Vice Team Leader/Transport Management
3	Mr. Takeshi SHINOMURA	JICA Expert Team	Social Experiment Management
4	Ms. Ece Işın DOĞAN	JICA Expert Team	Secretary/Interpreter

The Project on Traffic Demand Management of Historical Area in Istanbul

1st Joint Coordination Committee Meeting
for
Work Plan

1

Contents

1. Outlines of the Project
2. PDM of the Project
3. PO of the Project
4. Work-flow of the Project
5. Time Framework of the Project
6. Project Site
7. Options of TDM Measures
8. Implementation Structure

- **What is Social Experiment?**
- **What are TDM? Experiences in other cities**

2

1. Outlines of the Project

1.1 Overall Goal

Appropriate Traffic Demand Management (TDM) measures will be implemented in the Istanbul historical area to create comfortable city environment.

1.2 Project Purpose

Transportation Department’s implementation capacities of TDM measures for the Istanbul historical area are strengthened.

1.3 Outputs

Output 1: Traffic characteristics of the Istanbul historical area are clarified and transportation planning issues are identified.

Output 2: Transportation department’s capacities are strengthened through planning, implementing, evaluating, and analyzing Social Experiments of TDM measures.

Output 3: Experience of Social Experiments is streamlined as “guidelines for TDM” and shared among relevant departments of IMM.

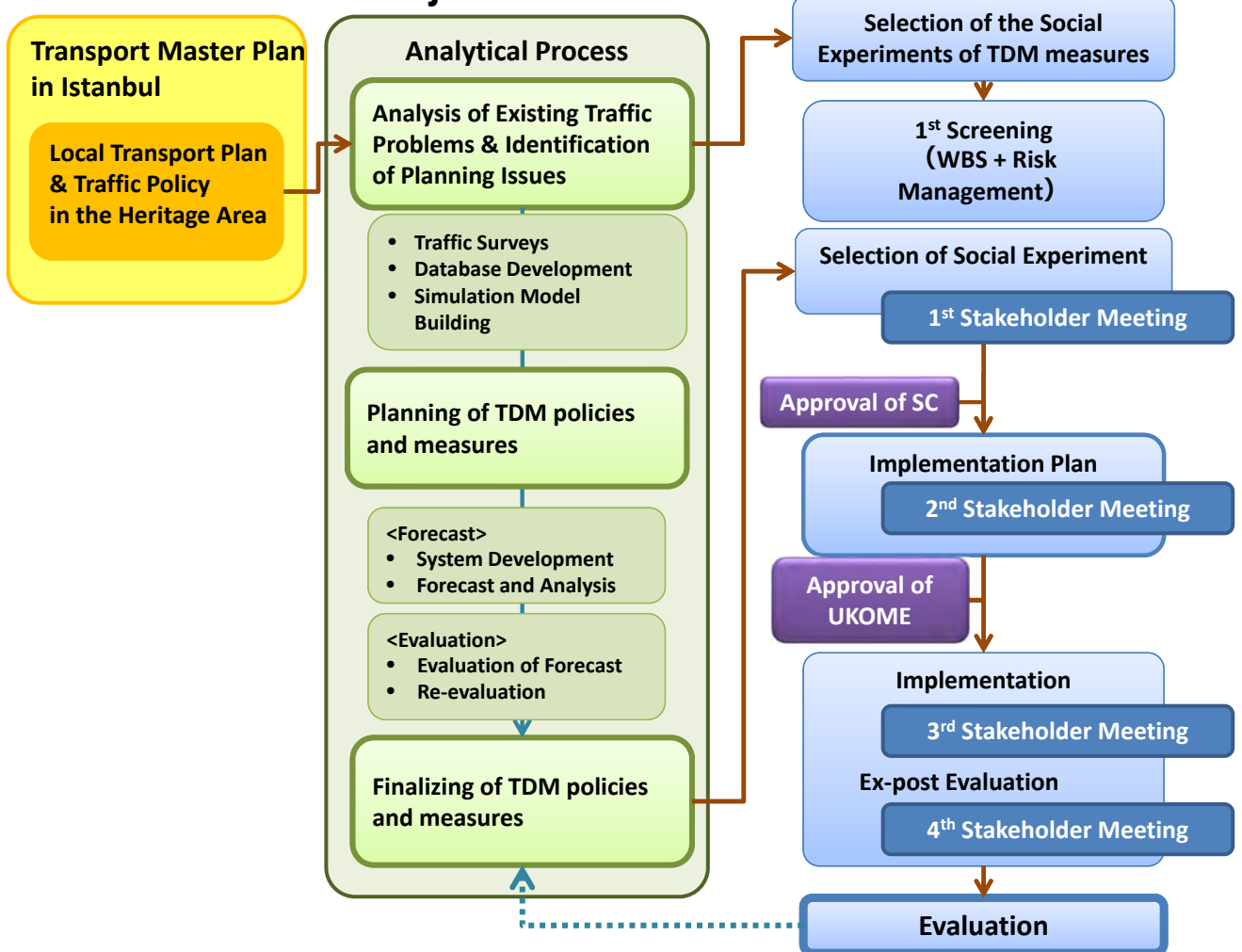
2. PDM of the Project

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Assumptions
<p>Overall Goal</p> <p>Appropriate TDM measures will be implemented in the Istanbul historical area to create comfortable city environment.</p>	<ul style="list-style-type: none"> More than two (2) TDM measures are implemented in the Istanbul historical area. Visible improvement is realized by the TDM measures in the Istanbul historical area. 	<ul style="list-style-type: none"> Based on an Interview Survey with the transport department of IMM. <ul style="list-style-type: none"> Through an Evaluation Survey between before and after TDM 	
<p>Project Purpose</p> <p>Transportation Department’s implementation capacities of TDM measures for the Istanbul historical area are strengthened.</p>	<ul style="list-style-type: none"> More than 80% of staffs of the transportation department evaluate that implementation capacities of TDM measures are strengthened. 	<ul style="list-style-type: none"> Interview and Questionnaire survey with the transportation department’s staff 	Policy priority on TDM of IMM is not drastically changed during the project period.
<p>Outputs</p> <p>1. Traffic characteristics of the Istanbul historical area are clarified and issues on transportation planning are identified.</p> <p>2. Transportation department’s capacities are strengthened through planning, implementing, evaluating, and analyzing social experiments of TDM measures.</p> <p>3. Experience of the social experiments is summarized as guidelines and shared among relevant departments of IMM.</p>	<p>1.1 Survey reports are prepared, describing traffic characteristics, transport planning issues and stakeholders’ concerns on transportation improvement</p> <p>2.1 More than 80% officers are trained in training courses and seminars.</p> <p>2.2 Two (2) TDM social experiments are implemented.</p> <p>2.3 Implementation reports are developed including analysis results.</p> <p>3.1 Guidelines for TDM measures implementation are prepared.</p> <p>3.2 The guidelines are disseminated to relevant departments of IMM.</p>	<p>1.1 A series of Transport Survey Reports</p> <p>2.1 Records of training courses and seminars</p> <p>2.2 Project reports of Social experiments</p> <p>2.3 Implementation reports of TDM social experiments</p> <p>3.1 Guidelines Text</p> <p>3.2 Project reports</p>	Cooperation from relevant entities and organizations is secured.

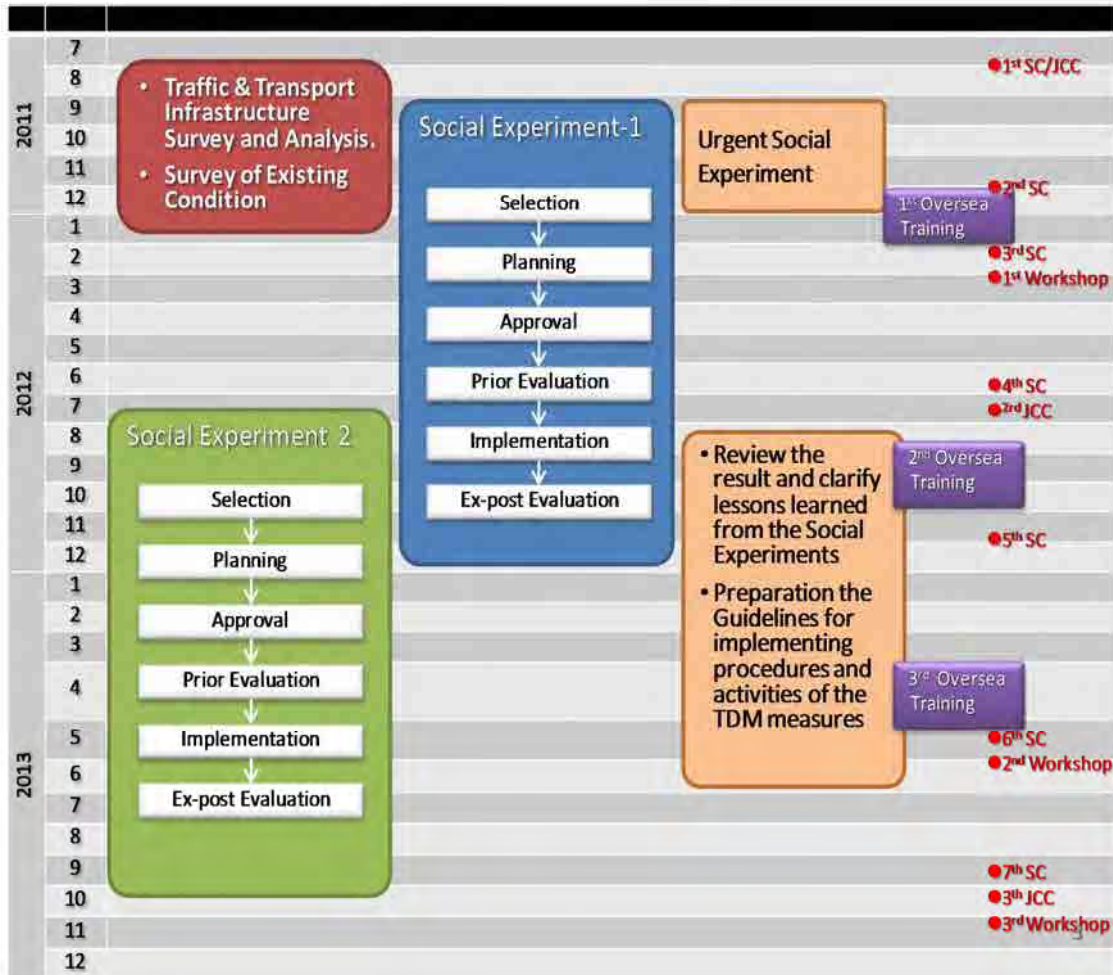
3. PO of the Project

Year	2011				2012												2013												Entity/Departmen in charge	Responsi								
	Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			4	5	6	7	8	9	10	11
Duration	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Output 1 Traffic characteristics of the Istanbul historical area are clarified and concerns on transportation planning are identified.																																						
1-1	Review outline of relevant entities, organizations and stakeholders that are involved in transportation planning in the Istanbul historical area.cal																								Transport Planning Directorate/ Transport Coordination Directorate	Nesliçül Unal Neriman Şah												
1-2	Confirm implementation status of activities proposed in the JICA master plan study as well as relevant laws and regulations that have relations with traffic management plans, public transportation development plans, urban conservation plans, and transportation plans.																								Transport Planning Directorate/ Transport Coordination Directorate / +DU79Mass Transport Services Directorate	Nilüfer Dünya												
1-3	Conduct a traffic survey, traffic facilities survey, questionnaire survey, etc.																								Transport Planning Directorate	Mehmet Çaku Nilüfer Dünya Dilek Çol, Serap Çetink Serkan Şimş Nesliçül Unal												
1-4	Analyze the survey results.																								Transport Planning Directorate	Mehmet Çaku Nilüfer Dünya Dilek Çol, Serap Çetink												
Output 2 Transportation department's capacities are strengthened through planning, implementing, evaluating, and analyzing social experiments of TDM measures.																																						
2-1	Introduce information sharing tool among relevant agencies of IMM in order to review the progress of measures related to the Project.																								Transport Planning Directorate/ Transport Coordination Directorate	Nesliçül Unal Neriman Şah												
2-2	Review and implement already planned TDM measures to be done urgently in the Istanbul historical area.																								Transport Planning Directorate/ Transport Coordination Directorate/ Traffic Directorate/Mass Transport Services Directorate / Fatih Municipality	Emel Günay												
2-3	Organize seminars and training courses on TDM measures for staff from the relevant departments of IMM.																								JICA/Transport Planning Directorate/ Transport Coordination Directorate/ Traffic Directorate/Mass Transport Services Directorate / Road Maintenance and Repair Directorate/ Fatih Municipality	Neriman Şah												
2-4	Formulate an implementation plan of the TDM social experiments.																								Transport Planning Directorate	Nesliçül Unal Serap Çetink Mehmet Çaku												
2-5	Perform required permission and authorization procedure to implement the TDM social experiments																								Transport Planning Directorate/ Transport Coordination Directorate	Neriman Şah												
2-6	Implement the TDM social experiments in the Istanbul historical area.																								Transport Planning Directorate/ Road Maintenance and Repair Directorate/Fatih Municipality	Neriman Şah												
2-7	Monitor and evaluate the TDM social experiments.																								Transport Planning Directorate/ Traffic Directorate/Fatih Municipality	Nesliçül Unal Mehmet Çaku Serap Çetink												
Output 4 Experience of the social experiments is summarized as guidelines and shared among relevant departments of IMM.																																						
3-1	Clarify results and lessons learned from the social experiments for implementing TDM measures.																								Transport Planning Directorate/ Traffic Directorate/Fatih Municipality	Nesliçül Unal Mehmet Çaku Serap Çetink												
3-2	Prepare the guidelines describing implementation procedures and activities of the TDM measures.																								Transport Planning Directorate	İhsan Hadi Ka Nesliçül Unal Serap Çetink												
3-3	Share the guidelines among entities and organizations of the relevant departments of IMM.																								Transport Planning Directorate	Ahmet Hamd												

4. Work-flow of the Project



5. Time Framework of the Project



7

6. Project Site

Project Site: Fatih District

- World Heritage Area:
1. the Archaeological Park
 2. Süleymaniye Mosque and its associated Conservation Area
 3. Zeyrek Mosque (Pantocrator Church) and its associated Conservation Area
 4. Land Walls of Istanbul



- Fatih District is a **Complex Town** with historical assets and facilities for people's lives such as residential houses, hospitals, universities, commercial shops & hotels, etc.
- Besides **World Heritage Area** specified by UNESCO, there are "**Historical Conservation Areas**" registered by Istanbul.



- TDM measures need to be implemented with respect to each area's characteristics under a **Zoning System**.

8

7. Options of TDM measures

Option 1: Parking Control

Crackdown on illegal parking cars, and guide to registered public & private parking lots by **information devices** such as SMS, Information Boards and others.

Option 2: Park and Ride

Designate "**Public Transportation Priority Areas**" and provide with parking lots for private car users to transfer to public transportation modes

Option 3: Road Pricing System

Impose some surcharge on vehicles entering "**Traffic-limited Zone**" during a certain period of time.

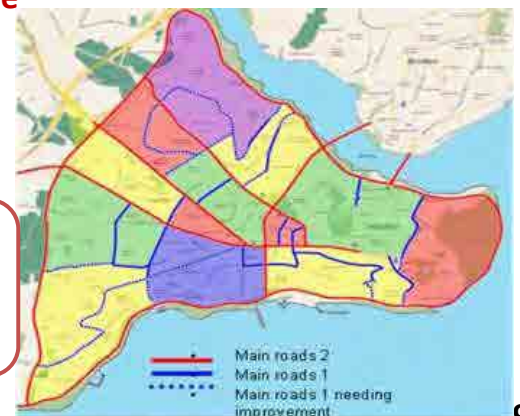
Option 4: Through Traffic Control

Restrict traffic flows passing through "**Traffic Control Zone**"

Option 5: Traffic Cell System

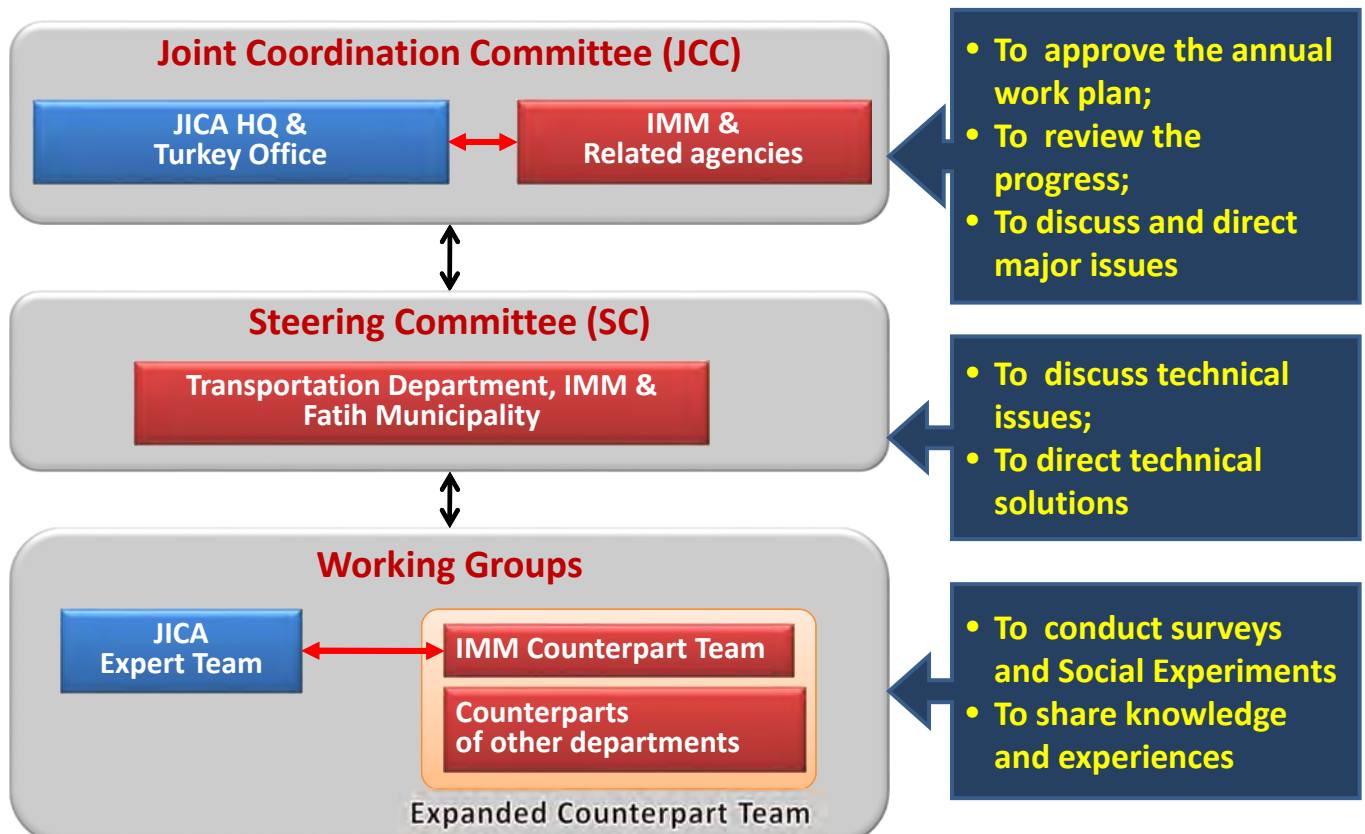
Structure traffic cells where through-traffic is controlled inside.

Social Experiments of TDM Measure need to be selected with **Project Management** and **Risk Management**.



9

8. Implementation Structure



10

Appendix-5-2 2nd Joint Coordination Committee

議事録及び資料

**MINUTES OF MEETING AT
2nd JOINT COORDINATION COMMITTEE**

**THE PROGRESS OF
THE PROJECT ON TRAFFIC DEMAND MANAGEMENT OF
HISTORICAL AREA IN ISTANBUL**

Istanbul, 9th May, 2012

Mr. Dursun BALCIOĞLU
Head of Transportation Department
Istanbul Metropolitan Municipality

Mr. SAITO AKIO
Senior Representative
JICA Turkish Office
Japan International Cooperation Agency

1. **2nd Joint Coordination Committee Meeting**

2nd JCC meeting was held on 9 May 2012 with the participation of Head of IMM Transportation Department Dursun BALCIOĞLU, Manager of Transportation Planning Directorate Ahmet Hamdi GÜNER, Deputy Manager of Transportation Planning Directorate Onursal Baş, Chief of Transportation Planning Department Nesligül Ünal and her team, Manager of Transportation Coordination Adil KARAİSMAİLOĞLU, Chief Representative of JICA Turkey Office Akio SAITO, Program Manager of JICA Turkey Office Ali Bekin and JICA Team Vice Project Manager Tamaoki WATANABE and working team.

2. **Discussion Points**

The chairman Dursun Balcıoğlu commenced the meeting with his opening remarks, addressing the importance of the Project and his strong desire for successful outcomes of the Project.

And Ms. Nesligul Unal then made a presentation on the works that is done up to this day within the scope of the project and the following issues.

(1) Progress and Outcomes

- Time Framework is discussed to identify current situations and issues of the Istanbul historical area. These are selecting and approving of the 1st social experiment , providing technical assistance for traffic-related surveys, holding the Weekly Friday Meeting(WFM), Conducting the 1st oversea training, implementing assistance for the advisory mission, holding the 1st TDM Seminar and the delay of Traffic-related Surveys.

(2) Work Plan and PO

- In Work Plan, it is added to conduct a study meeting on TDM measures to be implemented in historical area with young researchers. In addition to that reports will be prepared every six month and seminar will be hold at the end of 2013.

- It is decided to extend the schedule of traffic-related survey

(3) Implementation of the 1st Social Experiments

- The 1st Implementation Committee was held.

- SPS will be implemented by three packages, 1. Provision of the parking information by Smart Phone & SMS, 2. Preparation of parking guide board, and 3. Illegal parking enforcement

(4) Provision of the 2nd Social Experiment

- The Traffic Cell will be implemented as the 2nd social experiment. However target area and packages of TDM measures are not fixed yet.

(5) Countermeasure against Remaining Issues from JICA Advisory Mission

Countermeasures against the issues : Communication with High Officials for the Smooth Implementation, Involvement of Local Academic Experts/Resources, Allocation of Personnel Resources, Output of The Project, The 1st & 2nd Social Experiments, Traffic management around the New Yenikapi station ; are given.

In addition to that Dursun Balcıoğlu emphasized the importance of attending to the meetings so that he requested attendance list of the meetings to check the attendance of related departments.

In conclusion, the following are discussed at the meeting:

- 1) The organization of the regular meetings with young academicians which was strongly suggested by JICA Advisory Mission; was emphasized.
- 2) Details of social experiment were discussed. It was mentioned that social experiment target was to see whether the TDM measure was effective or not; it was going to be applied at a small project site. However if it turned out to be beneficiary it could be implemented at whole Istanbul. In addition to that these measures were very important for effective Park & Ride policies.
- 3) In the meeting, the importance of eliminating the illegal parking and the necessity of taking UTK and UKOME decision for illegal parking was emphasized.

3. Presentation

Mrs. Nesligül from Transportation Planning Department presented the progress of the project. As opening remarks of her presentation she mentioned about the progress and outcomes of the project. She indicated the works were done until this time which were identifying of current situations and issues of the Istanbul historical area, selecting and approving of the 1st social experiment , providing technical assistance for traffic-related surveys, holding the Weekly Friday Meeting(WFM), conducting the 1st oversea training, Implementing assistance for the advisory mission, holding the 1st TDM Seminar however she emphasized that there was a delay in Traffic Surveys. She continued her presentation by adding that a study meeting would be held with young researchers on TDM measures of Historical Peninsula. This meeting would be conducted once a month, every six month report would be prepared and seminar would be hold at the end of 2013. On the other hand, there would be an extension of the schedule of the traffic related survey due to the delay in traffic surveys.

She mentioned that for the progress stage of first social experiment, SPS would be implemented by three packages, 1. Provision of the parking information by Smart Phone & SMS, 2. Preparation of parking guide board, and 3. Illegal parking enforcement . In addition to that, She indicated that The Traffic Cell would be implemented as the 2nd social experiment. However target area and packages of TDM measures had not been fixed yet. In the consequent issue, She summarized the countermeasures for the remaining issues provided by JICA Mission. Lastly, she indicated the Traffic Management in Yenikapi station. She underlined that the following transport policies need to be considered to make a development plan of the new Yenikapi station. And so it is better to involve the transport department and other related agencies to the implementation committee of the new Yenikapi station project. As closing remarks she reviewed the next steps that would be done.

Mr. Akio SAITO, Senior Representative of JICA Turkish Office, commented on the presentations by indicating the difficulty of developing effective transportation policies while trying to preserve historical texture of the region and to obey the principles of UNESCO. JICA had been cooperated with UNESCO in some other countries too. In addition that, He emphasized that to collaborate with young academicians would be beneficiary for the project. He also mentioned that Transparency with Japanese government was required in JICA projects too. He underlined the importance of Historical Peninsula as a world asset, so collaboration with young academicians

was necessary. In addition to these he offered to contact with Japanese consultancy to increase the awareness of the project.

4. The Way Forward

It was also confirmed that the activities for the implementation of social experiment in coming months would be undertaken in order to facilitate the implementation of the Project.

- 1) It was mentioned that for signalization systems; actual respondent of this issue was Traffic Directorate, not ISBAK.
- 2) It was checked and confirmed that the progress of the project is according to the work schedule.
- 3) It was emphasized that it was difficult to develop effective transportation policies while trying to preserve historical texture of the region and to obey the principles of UNESCO. JICA cooperated with UNESCO in some other countries, too.
- 4) It was added that to collaborate with young academicians would to be beneficiary for the project. Transparency with Japanese government is also required in JICA projects. Since, Historical Peninsula is an important world asset, collaboration with young academicians is necessary.

Appendix-1: Attendants at the 2nd Joint Coordination Committee

Date / Time: 9 May 2012, 09:30-10:00
Venue: Office of the Head of Transportation Department, IMM

List of Attendants

No	Name	Organization	Position
<u>Turkish Side</u>			
1	Mr. Dursun BALCIOĞLU	IMM	Head of Transportation Department
2	Mr. Ahmet Hamdi GÜNER	IMM	Director of Transportation Planning
3	Mr. Onursal BAŞ	IMM	Deputy Director, Transportation Planning
4	Ms. Nesligül ÜNAL	IMM	Coordinator, Transportation Planning
5	Ms. Dilek ÇOL	IMM	Urban Planner (Msc), Transportation Planning
<u>JICA</u>			
1	Mr. Akio SAITO	JICA Turkey Office	Chief Representative
2	Mr. Ali BEKİN	JICA Turkey Office	Program Manager
<u>JICA Expert Team</u>			
1	Mr. Tamaoki WATANABE	JICA Expert Team	Vice Team Leader/Transport Management
2	Mr. Takeshi SHIMOMURA	JICA Expert Team	Social Experiment Management
3	Ms. Melike ÖNYILMAZ	JICA Expert Team	Urban Planner, Msc
4	Ms. Ece Işın DOĞAN	JICA Expert Team	Interpreter
5	Ms. Zeynep TOPALOĞLU	JICA Expert Team	Secretary/Interpreter

Agenda of the 2nd JCC Meeting

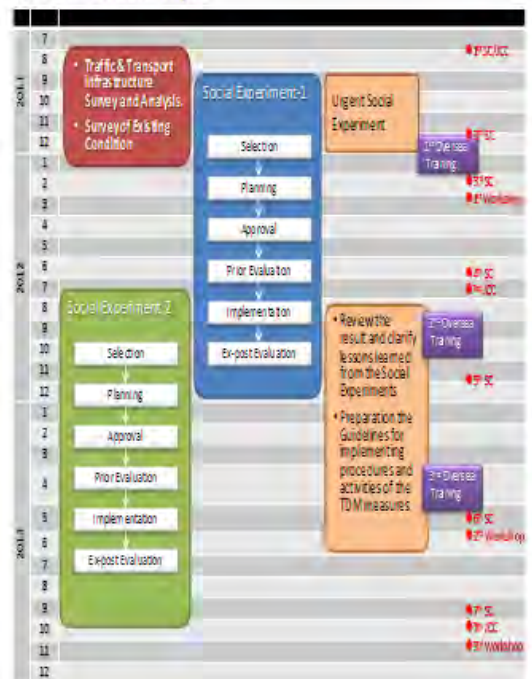
1. Progress and Outcomes (PDM and PO)
2. Work Plan & PO
3. Implementation of the 1st Social Experiment
4. Provision of the 2nd Social Experiment
5. Countermeasure against Remaining Issues from JICA Advisory Mission
6. Next Steps

1. Progress and Outcomes

1-1. Time Framework

- Identifying of current situations and issues of the Istanbul historical area
- Selection and approval of the 1st social experiment
- Technical assistance for traffic-related surveys
- Held the Weekly Friday Meeting(WFM)
- Conducted the 1st overseas training
- Implementation assistance for the advisory mission
- Held the 1st TDM Seminar

Time Framework of the Project



1. Progress and Outcomes

2nd JCC Meeting - 4

1-2. PDM

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Assumptions
Overall Goal Appropriate TDM measures will be implemented in the Istanbul historical area to create comfortable city environment.	More than two (2) TDM measures are implemented in the Istanbul historical area. Visible improvement is realized by the TDM measures in the Istanbul historical area.	Based on an Interview Survey with the transport department of IMM. Through an Evaluation Survey between before and after TDM	
Project Purpose Transportation Department's implementation capacities of TDM measures for the Istanbul historical area are strengthened.	More than 80% of staffs of the transportation department evaluate that implementation capacities of TDM measures are strengthened.	Interview and Questionnaire survey with the staff	Policy priority on TDM of IMM is not
Outputs			
1. Traffic characteristics of the Istanbul historical area are clarified and issues on transportation planning are identified.	1.1 Survey reports are prepared, describing traffic characteristics, transport planning issues and stakeholders' concerns on transportation improvement	1.1 Assessment Report	
2. Transportation department's capacities are strengthened through planning, implementing, evaluating, and analyzing social experiments of TDM measures.	2.1 More than 80% of officers are trained in training courses and seminars. 2.2 Two (2) TDM social experiments are implemented. 2.3 Implementation reports are developed including analysis results.	2.1 Reports of training courses and seminars 2.2 Project reports of Social experiments 2.3 Implementation reports of TDM social experiments	
3. Experience of the social experiments is summarized as guidelines and shared among relevant departments of IMM.	3.1 Guidelines for TDM measures implementation are prepared. 3.2 The guidelines are disseminated to relevant departments of IMM.	3.1 Guidelines Text 3.2 Project reports	

Conduct a study meeting on TDM measures to be implemented in historical area with young researchers

- There has been no problems which is necessary to change the overall goal, project purpose, output and other items in PDM

1. Progress and Outcomes

2nd JCC Meeting - 5

1-3. PO

	Year	2011	2012	2013	Entry Department in charge	Responsible Officer
Output 1 Traffic characteristics of the Istanbul historical area are clarified and concerns on transportation planning are identified.						
1.1. Approval of relevant studies, regulations and stakeholders that are related to transportation planning in the Istanbul historical area.		■			Transport Planning Directorate Transport Coordination Directorate	Metin Ural, Mehmet Emin
1.2. Conducting implementation studies of activities proposed in the action plan study as well as relevant laws and regulations that have related with traffic management plans, public transportation development plans, urban conservation plans and transportation plans.		■			Transport Planning Directorate Transport Coordination Directorate Road Maintenance and Repair Directorate Road Maintenance and Repair Directorate	Metin Ural
1.3. Conduct a traffic survey (traffic, frequency survey, questionnaire survey, etc.)		■			Transport Planning Directorate	Metin Ural, Mehmet Emin, Mustafa Çelik, Mehmet Emin, Serap Çelik, Serap Çelik, Mustafa Çelik, Mehmet Emin
1.4. Analyze the survey results.		■			Transport Planning Directorate	Metin Ural, Mehmet Emin, Mustafa Çelik, Mehmet Emin, Serap Çelik, Serap Çelik, Mustafa Çelik, Mehmet Emin
Output 2 Transportation department's capacities are strengthened through planning, implementing, evaluating, and analyzing social experiments						
2.1. Introduce information concerning tool among relevant agencies (IMM) in order to raise the degree of measures related to the Project.		■			IMM Transport Planning Directorate Transport Coordination Directorate Traffic Directorate Transport Services Directorate Road Maintenance and Repair Directorate Road Maintenance and Repair Directorate	Metin Ural
2.2. Determine areas proposed, already planned TDM measures and business agenda in the Istanbul historical area. <i>Conduct a study meeting on TDM measures to be implemented in historical area with young researchers</i>		■			Transport Planning Directorate	Metin Ural
2.3. Organize seminars and training courses on TDM measures for staff from the relevant departments of IMM		■			IMM Transport Planning Directorate Transport Coordination Directorate Traffic Directorate Transport Services Directorate Road Maintenance and Repair Directorate Road Maintenance and Repair Directorate	Metin Ural
2.4. Carry out an implementation plan of the TDM social experiments.		■			Transport Planning Directorate	Metin Ural, Serap Çelik, Mustafa Çelik, Mehmet Emin
2.5. Perform required communication activities on procedures to implement the TDM social experiments.		■			Transport Planning Directorate Transport Coordination Directorate	Metin Ural
2.6. Increase the TDM social experiments in the Istanbul historical area.		■			Transport Planning Directorate Road Maintenance and Repair Directorate Road Maintenance and Repair Directorate	Metin Ural
2.7. Monitor and evaluate by TDM social experiments.		■			Transport Planning Directorate Traffic Directorate Traffic Directorate	Metin Ural, Mehmet Emin, Mustafa Çelik, Mehmet Emin
Output 4 Experience of the social experiments is summarized as guidelines and shared among relevant departments of IMM.						
3.1. Clearly identify and record lessons learned from the social experiments for implementing TDM measures.		■			Transport Planning Directorate Traffic Directorate Traffic Directorate	Metin Ural, Mehmet Emin, Mustafa Çelik, Mehmet Emin
3.2. Prepare the guidelines describing experimental procedures and activities of the TDM measures.		■			Transport Planning Directorate	Metin Ural, Mustafa Çelik, Mehmet Emin, Mustafa Çelik, Mehmet Emin
3.3. Share the guidelines among entities and organizations of the relevant departments of IMM		■			Transport Planning Directorate	Metin Ural, Mehmet Emin

Conduct a study meeting on TDM measures to be implemented in historical area with young researchers

1. Progress and Outcomes

2nd JCC Meeting - 6

1-4. Time Framework

1) Analysis of traffic-related survey schedule

Activities	2011												2012			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Detail Activities	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep
Technical Assistance for Traffic-related Surveys																
04-1 Assistance for Writing Survey TORs																
04-2 Assistance for Implementation of Surveys																
Technical Assistance for Traffic Data Analysis																
05-1 Assistance for Traffic Data Analysis																

2) Conduct a study meeting with young researchers of a university

Technical Assistance for Implementing Urgent TDM Measures	2012												2013							
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Detail Activities	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov
06-1 Research and Monitoring of IMM's activities																				
06-2 Meeting with CP and SC																				
06-3 Assistance for Implementation of Urgent TDM Measures																				
06-3a Study Meeting with Young Researchers																				
06-3b Preparation of Reports																				
06-3c Seminar/workshop																				

- ✓ Conduct a study meeting once a month
- ✓ Preparation of reports every six month
- ✓ Hold a seminar at the end of 2013 year

2. Progress of the 1st Social Experiment

2nd JCC Meeting - 7

- ❑ The 1st Implementation Committee was held
- ❑ SPS will be implemented by three packages, 1. Provision of the parking information by Smart Phone & SMS, 2. Preparation of parking guide board, and 3. Illegal parking enforcement.
- ❑ Transportation Coordination Directorate estimated that SPS will be implemented by approval of IMM transportation Planning Directorate, IMM Traffic Directorate, iSPARK and TAV without approval of UKOME/UTK.



	5	6	7	8	9
Preparation of implementation plan document and memorandum					
Approval of plan document and sign to memorandum by implementation organization					
Prior evaluation survey					
Preparation of social experiment and campaign					
Implementation of social experiment					
Project evaluation					
Project report					

3. Provision of the 2nd Social Experiment

2nd JCC Meeting - 8

- ❑ The Traffic Cell will be implemented as the 2nd social experiment. However target area and packages of TDM measures are not fixed.
- ❑ “Parking policy”, “Regulation for passing traffic” and “Restriction of truck” are being considered as TDM measures. They will be discussed in WFM and the Study Meeting with young researchers.
- ❑ The following components will be discussed about their effects, cost, related agencies, issues and implementation possibility.
 - ✓ Introduction of the circuit mini bus in the cell
 - ✓ Restriction of the sightseeing bus
 - ✓ Area licensing/Road pricing
 - ✓ Time restriction of truck
 - ✓ Regulation for passing traffic
 - ✓ Rental cycle system/ Introduction of cycling way
 - ✓ Others



3. Provision of the 2nd Social Experiment

2nd JCC Meeting - 9

- ❑ Implementation Committee for the 2nd Social Experiment consisting of more related stakeholders as follows.

Items		2 nd Social Experiment Traffic Cell
Beneficiary	Beneficiary Group	Local Residents, Local workers
	Direct Participating Citizens' Group	neighborhood association, Local Associations
	Direct Participating Groups other Citizens" Group	Not Yet Determined
Public Administration	Relevant Agencies in the Preparatory Stage	Transport Department, Road Maintenance and Infrastructure Coordination Department, Fatih Municipality,
	Approval Agency	Transport Department (UKOME/UTK)
	Main Agency for the Social Experiment	Transport Department, Fatih Municipality
	Support Agency for Social Experiment	Road Maintenance and Infrastructure Coordination Department, Fatih Municipality
Relation with JICA Expert Team	Member of WFM	Transport Department, Road Maintenance and Infrastructure Coordination Department, Fatih Municipality, (Survey and Project Department)
	Member of JCC	Transport Department, Fatih Municipality
	Agency that needs to be involved for implementation	Bimtas, Traffic Police
	Agency that needs to be involved for approval	Not Yet Determined

4. Countermeasure against Remaining Issues from JICA Advisory Mission

2nd JCC Meeting - 10

Issues	Countermeasures
(1) Communication with High Officials for the Smooth Implementation	<ul style="list-style-type: none"> ❑ The minutes of meeting of every Weekly Meeting will be circulated to the Head of Transport Department ❑ Monthly or periodical meetings will be held with the Head of Transport Department, the Director of the project, and if necessary, the Deputy Secretary General.
(2) Involvement of Local Academic Experts/Resources	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Implementation Committee ❑ Study meeting with young researchers
(3) Allocation of Personnel Resources	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Furthermore, two social experiments need to be implemented and medium- and long-term TDM measures need to be prepared, so implementation structure needs to be reconsider for more effective and smooth implementation.

4. Countermeasure against Remaining Issues from JICA Advisory Mission

2nd JCC Meeting - 11

Issues	Countermeasures
(4) Output of The Project	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Main objective of iSTDM is a implementation capacity development of TDM measures, and also preparation of the effective and realizable TDM measures in the Istanbul historical area. ❑ On the other hand, <u>targeted value and overall goal in the Istanbul historical area</u> need to be discussed with high officials of Istanbul Metropolitan Municipality and Fatih Municipality.
(5) The 1 st & 2 nd Social Experiments	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Support smooth implementation of 1st social experiment ❑ Traffic Cell that was proposed in Istanbul Transport Master Plan will be implemented as the 2nd social experiment. ❑ Detail contents of traffic cell needs to be discussed with CPs, related agencies and academic experts as soon as possible.
(6) Traffic management around the New Yenikapi station	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Proposal of comprehensive transportation policy including the TDM measures ❑ Involving of the Transportation planning directorate

(6) Traffic management around the New Yenikapi station

The following transport policies need to be considered to make a development plan of the new Yenikapi station. And so it is better to involve the transport department and other related agencies to the implementation committee of the new Yenikapi station project.

- ❑ Updating of the traffic demand forecast
- ❑ Analysis of trip generation and trip attraction on the new Yenikapi urban development area.
- ❑ Planning of new bus routes and new bus terminal around the new Yenikapi station.
- ❑ Planning of other public transport network.
- ❑ Parking policy around the new Yenikapi station
- ❑ Planning of TDM measures including the new Yenikapi station project.

**5. Next Steps****(1) Support Smooth Implementation of the 1st Social Experiment**

- ✓ Implementation agencies, IMM, iSPARK and TAVG need to change a memorandum on responsibility sharing to implement the 1st social experiment.
- ✓ Detail implementation schedule and project plan of the 1st social experiment needs to be approved.
- ✓ Preparation of questionnaire of prior/ex-post evaluation survey

(2) Others

- ✓ Hearings with iSBAK about the signalization system in Istanbul
- ✓ Discussion with implementing agencies of the Yenikapi Urban Design Project
- ✓ Implementation of the Study Meeting with young researchers
- ✓ Preparation of 2nd Social Experiment
- ✓ Formulation of the Medium- to Long-term TDM measures in the Istanbul historical area

Appendix-5-3 3rd Joint Coordination Committee

議事録及び資料

MINUTES OF MEETING
OF THE 3rd JOINT COORDINATION COMMITTEE
FOR
THE PROJECT ON TRAFFIC DEMAND MANAGEMENT OF HISTORICAL AREA
IN ISTANBUL

Istanbul, September 12th, 2013

垣下 禎 裕

Mr. Yoshihiro KAKISHITA
Leader
Terminal Evaluation Mission
Japan International Cooperation Agency



Mr. Muzaffer HACIMUSTAFAOĞLU
Deputy Secretary General (Transportation)
Istanbul Metropolitan Municipality

Based upon the bilateral agreements of Minutes of Meeting dated 5th November, 2010 and Record of Discussions dated 20th April, 2011, signed between the Government of Turkey, represented by Istanbul Metropolitan Municipality (referred to as "IMM") and Japan International Cooperation Agency (JICA), JICA dispatched an expert team, headed by Dr. Katsuhide NAGAYAMA, to Istanbul to commence "the Project on Traffic Demand Management of Historical Area in Istanbul" (referred to as "the Project") on 26th July 2011.

Since then, JICA Project Team and the counterpart team have cooperatively been conducting the activities in accordance with the Project Design Matrix (PDM) approved by both parties, and gained some fruitful results through the Project.

The 3rd Joint Coordination Committee was held at the meeting room of the IMM building at 14:00 hrs on 12th September, 2013, chaired by Mr. Muzaffer HACIMUSTAFAOĞLU, Deputy Secretary General (Transportation), IMM, with attendants from transportation-related authorities as shown in Appendix-1.

The Project is originally scheduled to be terminated by December 2013. On this occasion, JICA dispatched a Terminal Evaluation Mission (referred to as "the Mission"), headed by Mr. Yoshihiro KAKISHITA, to IMM from 8th through 13th September, 2013. Prior to the Mission, the evaluation consultant, Dr. Maki TSUMAGARI, worked for collecting accurate information on and vivid insights into the reality of the Project implementation to seek for rightful evaluation. The Minutes of Meetings with the Joint Terminal Evaluation Report was signed by both sides.

The chairperson commenced the meeting with his opening remarks, addressing the importance of the Project and his strong desire for successful achievement of the Project. In addition, he stressed the urgent need to formulate an action plan for functional intermodal facilities at Yenikapi Station whose grand opening was due to be undertaken on the end of October, 2013.

Dr. Katsuhide NAGAYAMA, Chief Advisor, JICA Project Team, then made a presentation on current progress and issues to be shared with the JCC members, showing the approved Project Design Matrix (PDM) and Plan of Operation (PO). He also presented a brief of JICA Project Team's technical approach to the issues at and around Yenikapi Station both in the mid- and long-term as well as the short-term.

Next, Mr. Yoshihiro KAKISHITA, Leader of the Mission, submitted the Joint Terminal Evaluation Report to the Chairperson.

M S

After these presentations, constructive discussions are made. In conclusions, the following are confirmed and/or agreed at the meeting:

- The JCC officially acknowledged Joint Terminal Evaluation Report as guidance to steer the Project towards a more fruitful direction.
- Based on the post evaluation of the 1st social experimental project, titled “Introduction of a Smart Parking System”, IMM will further pursue the application of the System in practice at other locations in Istanbul.
- The 2nd social experimental project, named “Introduction of a Traffic Cell System” has been thoughtfully prepared for the implementation. The social experiment is recommended to be carried out at an appropriate date after March 2014 with IMM’s efforts, followed by a post evaluation of the performance.
- Intermodal system related to Yenikapi Station shall be timely planned and developed with a mid- and long-term perspective as well as the short-term solutions towards the grand opening of the Station on 29th October, 2013, because development of functional intermodal systems is of the most important TDM policy. Based on the Joint Terminal Evaluation Report, JICA Project Team has been requested to study the short-term action plan in order to develop safe and efficient passengers’ transfer corridors to connect Yenikapi Station with the in front of IDO Yenikapi bus terminal (South Corridor) and Aksaray Station (North Corridor). For this purpose, the Project is requested to extend up to June 2014 for this purpose. The Mission concurred such a request by IMM, based on the recognition that such urgent actions to be taken at Yenikapi Station must be an integral component of TDM measures within the framework of the agreed PDM.
- JICA Project Team will present the Turkish side a new work plan and schedule in accordance with the new time framework for its approval, soon after the JICA Tokyo H.Qs officially approves its extension of the Project.
- The JICA side addressed that the Japanese side would look into continuous cooperation on mid- and long-term solutions at Yenikapi station.

The Chairperson closed the 3rd JCC at 15:00 hrs.

* * * *



Appendix-1: Attendants at the 3rd Joint Coordination Committee

Date / Time: 14:00 - 15:00, 12th September, 2013

Venue: Office of Deputy Secretary General, IMM

List of Attendants

No.	Name	Organization	Position
Turkish Side			
1	Mr. Muzaffer HACIMUSTAFAOĞLU	IMM	Deputy Secretary General (Transportation)
2	Mr. Ahmet Hamdi GÜNER	IMM	Director of Transportation Planning
3	Mr. Onursal BAŞ	IMM	Deputy Director, Transportation Planning
4	Mrs. Nesligül ÜNAL	IMM	Coordinator, Transportation Planning
5	Mrs. Neriman ERÜNSAL	IMM	Transportation Planning
6	Mrs. Berna ÇALIŞKAN	IMM	Transportation Planning
7			
8			
9			
10			
JICA			
Mr. Yoshihiro KAKISHI			
1	Ms. Soari FUKUHARA	JICA H.Q.	Program Officer, Member of JICA-TEM
2	Ms. Maki TSUMAGARI	IMG	Consultant, Member of JICA-TEM
3	Ms. Yumiko HORIWAKI	JICA Turkey Office	Representative
4	Mr. Ali BEKIN	JICA Turkey Office	National Staff
5	Mr. Ali BEKIN	JICA Turkey Office	National Staff
JICA Expert Team			
Dr. Katsuhide NAGAY			
1	Mr. Tamaoki WATANABE	JICA Expert Team	Vice Team Leader/Transport Management
2	Ms. Ece Isin DOĞAN	JICA Expert Team	Local Staff
3	Ms. Meltem DELİBAŞ	JICA Expert Team	Local Staff
4	Mrs. Melike ÖNYILMAZ	JICA Expert Team	Local Staff
5	Mrs. Özge KAISER	Interpreter	-
6			


3. ORTAK KOORDİNASYON KOMİTESİ
TOPLANTI TUTANAĞI

İSTANBUL TARİHİ YARIMADA TRAFİK TALEP YÖNETİMİ PROJESİ'NİN
NİHAİ DEĞERLENDİRMESİ

İstanbul, 12 Eylül, 2013



Muzaffer HACIMUSTAFAOĞLU
Genel Sekreter Yardımcısı
İstanbul Büyükşehir Belediyesi



Yoshihiro KAKISHITA
Başkan
Nihai Değerlendirme Grubu
Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı

5 Kasım 2010'daki iki yanlı anlaşmanın Toplantı Tutanağına ve 20 Nisan 2011'de İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) tarafından temsil edilen Türkiye Hükümeti ve Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA) tarafından imzalanan Görüşme Kayıtlarına bağlı olarak; JICA, Dr. Katsuhide NAGAYAMA liderliğinde 26 Temmuz 2011 tarihinde İstanbul'a "İstanbul Tarihi Yarımada Trafik Talep Yönetimi" (PROJE olarak bahsedilecektir) PROJESİNE başlamak üzere uzman bir ekip göndermiştir.

Bu tarihten itibaren, JICA uzman ekibi ve Türk çalışma ekibi, iki tarafın da onayladığı Proje Tasarım Matrisi'ne bağlı kalarak, iş birliği içinde çalışmalar yürütmüş ve PROJE için verimli sonuçlar elde edilmiştir.

3. Koordinasyon Komitesi İBB binasındaki toplantı odasında 12 Eylül 2013 tarihinde saat 14.00'de Muzaffer HACIMUSTAFAOĞLU (Genel Sekreter Yardımcısı) başkanlığında Ek-1'de gösterilen ulaşım ile ilgili yetkili makamlar ile birlikte toplantı yapmıştır.

PROJE başlangıçta Aralık 2013 tarihinde bitirmek üzere planlanmıştır. Bu sebeple, JICA Yoshihiro KAKISHITA başkanlığında, Nihai Değerlendirme HEYETİni (HEYET olarak bahsedilecektir.) 8 - 13 Eylül 2013 tarihleri arasında İBB'ye göndermiştir. HEYETten önce, danışman Maki TSUMAGARI doğru değerlendirmenin sağlanması ve PROJE uygulanmasında net bir iç görüş sağlanması için geçerli bilgilerin toplanması için çalışmıştır.

Toplantı başkanı toplantıya açılış konuşması ile başlamış, PROJENİN öneminden ve PROJEDEKİ başarının sağlanmasındaki isteğinden bahsetmiştir. Buna ek olarak, Ekim 2013 tarihinde açılacak olan Yenikapı İstasyonundaki fonksiyonel türler arası donatılar için acil bir eylem planının oluşturulmasının gerekliliğini vurgulamıştır.

Katsuhide NAGAYAMA, JICA Uzman Ekibi Baş Danışmanı, mevcut ilerleyiş ve sorunlar hakkında sunum yapmış ve onaylanmış Proje Tasarım Matrisi ve İşletme Planını göstererek OKK üyeleri ile paylaşmıştır. Ayrıca, Yenikapı İstasyonu ve etrafındaki kısa, orta ve uzun dönemli sorunlara JICA ekibinin teknik yaklaşımından da söz etmiştir.

Daha sonra, HEYET Başkanı Mr. Yoshihiro KAKISHITA, Oturum Başkanına ortak değerlendirme raporunu sunmuştur.

Bu sunumlardan sonra, yapıcı bir görüşme yapılmış ve sonuç olarak aşağıdaki konular üzerinde fikir birliği ve/veya onay sağlanmıştır:

- OKK, PROJEYİ daha verimli bir yöne yönlendirmek amacıyla resmi olarak Nihai Ortak Rapor hakkında bilgilendirmiştir.
- "Akıllı Park Sistemine Giriş" adındaki 1. Sosyal Deney Projesinin nihai değerlendirmesine bağlı olarak, İBB İstanbul genelinde kullanımı için bu sistemdeki uygulamayı araştıracaktır.
- "Trafik Hücre Sisteminin Tanıtılması" isimli 2. Sosyal Deney Projesinin uygulama süreci için özenle hazırlanmıştır. Sosyal deney çalışması, Mart 2014'ten sonraki uygun

N

z

bir tarihte İBB'nin katkılarıyla uygulanması ve sonrasında bir performans değerlendirmesi yapılması tavsiye edilmektedir.

- İşlevsel bir türler arası sistem gelişiminin Trafik Talep Yönetiminin en önemli politikası olmasından hareketle, Yenikapı İstasyonu ile bağlantılı olan türler arası bir sistem, İstasyonun 29 Ekim 2013 tarihinde yapılacak olan büyük açılışına paralel olarak kısa dönem çözümleri ile orta ve uzun dönem perspektifi kapsamında zamansal olarak planlanacak ve geliştirilecektir. Nihai Ortak Değerlendirme Raporuna bağlı olarak, Yenikapı İstasyonunu İDO Otobüs Terminali (Güney Koridoru) ve Aksaray İstasyonuna (Kuzey Koridoru) bağlayacak etkin ve güvenli yolcu transfer koridorlarının oluşturulması için JICA PROJE Ekibinin kısa dönem eylem planı üzerinde çalışması istenmiştir.
- Yenikapı İstasyonundaki uygulanacak acil eylemlerin PROJE Tasarım Matrisi çerçevesindeki Trafik Talep Yönetimi ölçütlerinin ile tam bir bileşen oluşturarak ele alınması gerekliliğindeki tanımlamaya bağlı olarak, HEYET İBB'nin teklifi kabul etmiştir.
- JICA Ekibi, JICA Tokyo Merkez Ofisinin PROJE sürecinin Haziran 2014'e kadar uzatılmasını yasal olarak onaylamasının ardından yeni zaman çizelgesi kapsamında yeni iş planı ve programını Türk Tarafına sunacaktır.
- JICA tarafı, Japon tarafın Yenikapı İstasyonundaki orta ve uzun dönem çözümleri için sürekli işbirliği araştırmaları yapacağını belirtmiştir.

Oturum başkanı saat 15.00'da 3. OKK toplantısını bitirmiştir.

* * * *



Ek-1: 3. Ortak Koordinasyon Komitesi Katılımcıları

Tarih / Saat: 14:00 - 15:00, 12 Eylül 2013
Yer: İBB Genel Sekreter Yardımcısı Ofisi

Katılımcı Listesi

No.	Adı Soyadı	Kurum	Pozisyon
Türk Ekip			
1	Muzaffer HACIMUSTAFAOĞLU	İBB	Genel Sekreter Yardımcısı
2	Ahmet Hamdi GÜNER	İBB	Ulaşım Planlama Müdürü
3	Onursal BAŞ	İBB	Ulaşım Planlama Müdür Yardımcısı
4	Nesligül ÜNAL	İBB	Koordinatör, Ulaşım Planlama Müdürlüğü
5	Neriman ERÜNSAL	İBB	Ulaşım Planlama Müdürlüğü
6	Berna ÇALIŞKAN	İBB	Ulaşım Planlama Müdürlüğü
JICA			
1	Yoshihiro KAKISHITA	JICA Merkez Ofisi	Lider, JICA Nihai Değerlendirme HEYETİ (JICA-TEM)
2	Soari FUKUHARA	JICA Merkez Ofisi	Program Görevlisi, JICA-TEM Üyesi
3	Maki TSUMAGARI	IMG	Danışman, JICA-TEM Üyesi
4	Yumiko HORIWAKI	JICA Türkiye Ofisi	Temsilci
5	Ali BEKİN	JICA Türkiye Ofisi	Türk Personel
JICA Uzman Ekibi			
1	Katsuhide NAGAYAMA	JICA Uzman Ekibi	Takım Lideri/ Baş Danışman
2	Tamaoki WATANABE	JICA Uzman Ekibi	Takım Lideri Yardımcısı / Ulaşım Yönetimi
3	Melike ÖNYILMAZ	JICA Uzman Ekibi	Yerel Ekip
4	Ece Işın DOĞAN	JICA Uzman Ekibi	Yerel Ekip
5	Meltem DELİBAŞ	JICA Uzman Ekibi	Yerel Ekip
6	Özge Kaiser	Tercüman	-

al

3

Istanbul Metropolitan Municipality (IMM)
Japan International Cooperation Agency (JICA)

The Project on Traffic Demand Management of Historical Area in Istanbul


- 3rd Joint Coordination Committee Meeting -

September 12, 2013

1

2

Contents

-  1. Progress of the Project
- 2. Implementation of the 1st Social Experiment
- 3. Preparation of the 2nd Social Experiment
- 4. Preliminary Planning of Urgent Actions at Yenikapi Station
- 5. Next Step

■ **Joint Terminal Evaluation of the Project**

2

1. Outlines of the Project

1.1 Overall Goal

Appropriate Traffic Demand Management (TDM) measures will be implemented in the Istanbul historical area to create comfortable city environment.

1.2 Project Purpose

Transportation Department's implementation capacities of TDM measures for the Istanbul historical area are strengthened.

1.3 Outputs

Output 1: Traffic characteristics of the Istanbul historical area are clarified and transportation planning issues are identified.

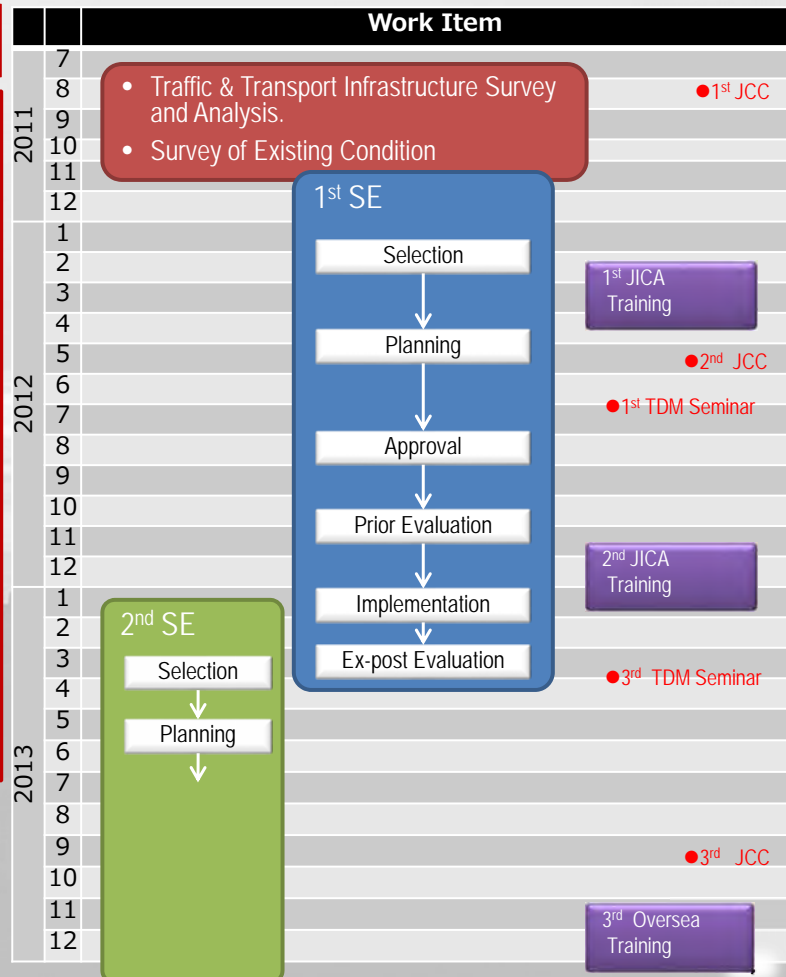
Output 2: Transportation department's capacities are strengthened through planning, implementing, evaluating, and analyzing Social Experiments of TDM measures.

Output 3: Experience of Social Experiments is streamlined as "guidelines for TDM" and shared among relevant departments of IMM.

The Progress

- 1st JCC Meeting on 18th August 2011
- 1st JICA Training in Japan on Feb. 2012
- 2nd JCC Meeting on 9th May, 2012
- 1st TDM Seminar on 3rd June, 2012
- 2nd JICA Training in Japan on Nov. 2012
- 1st Social Experiment (SPS) on Feb. 2013
- 2nd TDM Seminar on 19th March, 2013
- 3rd JCC Meeting on 12 Sep. 2013
- 3rd JICA Training in Singapore on November 2013 (plan)

Time Framework of the Project



Contents

1. Progress of the Project
 - ➔ **2. Implementation of the 1st Social Experiment**
 3. Preparation of the 2nd Social Experiment
 4. Preliminary Planning of Urgent Actions at Yenikapi Station
 5. Next Step
- ***
- Joint Terminal Evaluation of the Project

The 1st Social Experiment:

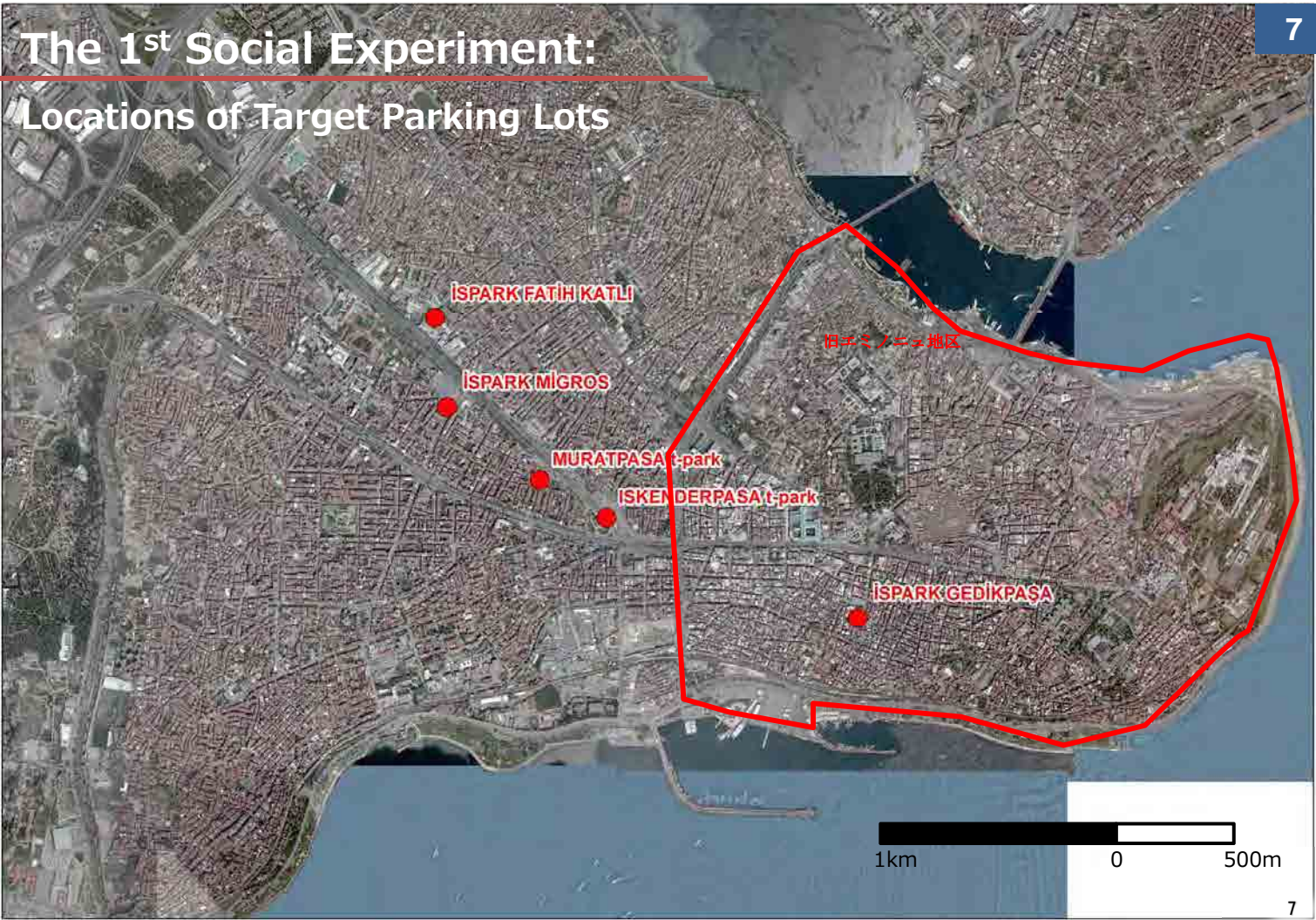
Introduction of "Smart Parking System"

Project Area	Fatih District, Istanbul
Objective	Introduction of an IT-based On-time Information System on Occupancy of Parking Lots at the Eminonu Area, thereby releasing traffic congestion and upgrading accessibility to parking lots.
Execution Date	<ul style="list-style-type: none"> • Pre-test: January 15 to 31, 2013 (17 days) • Execution: February 1 to 28, 2013 (28 days)

- 1) Check the occupancy of parking lots available in the **Eminonu Area** by the **Internet**
- 2) Check up-dated occupancy condition by **Samrt Phone**
- 3) Check the availability of Parking Lots on some **Information Boards** located at the road side
- 4) Select the available parking lot, then take **shuttle bus service** to the target destination



The 1st Social Experiment: Locations of Target Parking Lots



The 1st Social Experiment: Internet & Smart-phone Services

İBB CEPTRAFİK

Park Alanı
Gedikpaşa Katlı Otoparkı

Doluluk Oranı	: 70/80
Kapasite	: 630
Boş Yer	: 124
Çalışma Saatleri	: 7/24

FATİH KATLI OTOPARKI
PARK ET DEVAM ET
Kapasite : 130 Araç / 40
Çalışma Saatleri : 7/24
Güvenli Park, Güler Yüze Hizmet

<http://tkm.ibb.gov.tr>
Muratpaşa O. Ücret Tarifesi

0-1 Saat	5 TL
1-2 Saat	7 TL
2-4 Saat	9 TL
4-8 Saat	12 TL
8-12 Saat	15 TL
12-24 Saat	20 TL

Information Boards



Shuttle Bus Services



SERVIS GÜZERGAHI

AKILLI PARK SİSTEMİ

Servislerimiz, 21 Ocak - 28 Şubat 2013 tarihlerinde, her gün 07:00 - 19:00 saatleri arasında, otoparklar ile Beyazıt Meydanı arasında ring yapacaktır.

FATİH KATLI İSPARK - KALKIŞ SAATLERİ		
07:00	11:00	15:40
07:15	11:20	16:00
07:30	11:40	16:20
07:45	12:00	16:40
08:00	12:20	17:00
08:15	12:40	17:15
08:30	13:00	17:30
08:45	13:20	17:45
09:00	13:40	18:00
09:20	14:00	18:15
09:40	14:20	18:30
10:00	14:40	18:45
10:20	15:00	19:00
10:40	15:20	

Seferlerimiz 1-2-3-4-5 ve 5-4-3-2-1 güzergahında ring olarak düzenlenmiştir.

Service Interval:

- 15 minutes at peak;
- 20 minutes in off peak

Operated with:

- 6 mini buses

The 1st Social Experiment: Public Relation by Web-site

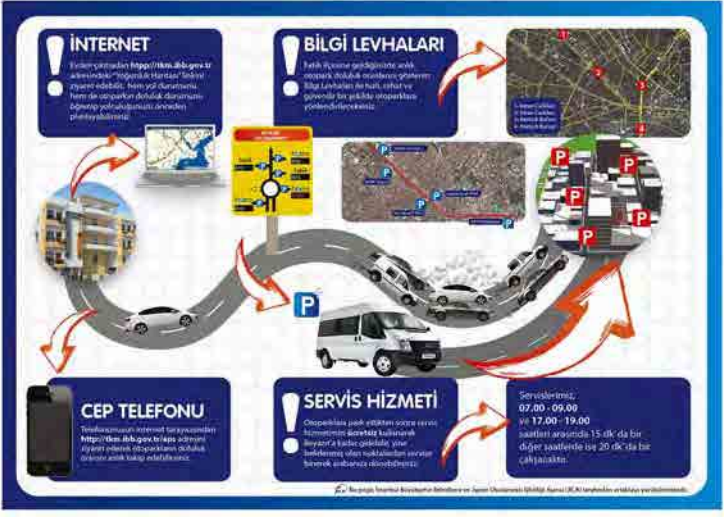


SOSYAL DENEY NEDİR?
Sosyal deney, bir olayın yaygın olarak yapıldığı bir ortamda, insanların davranışlarının nasıl değiştiğini gözlemlemek için yapılan bir deneştir. Sosyal deney, insanların davranışlarının nasıl değiştiğini gözlemlemek için yapılan bir deneştir. Sosyal deney, insanların davranışlarının nasıl değiştiğini gözlemlemek için yapılan bir deneştir.

TRAFİK TALEP YÖNETİMİ NEDİR?
Trafik talebi, bir bölgede belirli bir zaman diliminde oluşan araçların toplamıdır. Trafik talebi, bir bölgede belirli bir zaman diliminde oluşan araçların toplamıdır. Trafik talebi, bir bölgede belirli bir zaman diliminde oluşan araçların toplamıdır.

AKILLI PARK SİSTEMİ NEDİR?
Akıllı Park Sistemi, bir bölgede belirli bir zaman diliminde oluşan araçların toplamıdır. Akıllı Park Sistemi, bir bölgede belirli bir zaman diliminde oluşan araçların toplamıdır. Akıllı Park Sistemi, bir bölgede belirli bir zaman diliminde oluşan araçların toplamıdır.

İLETİŞİM BİLGİLERİ
İletişim Bilgileri, bir bölgede belirli bir zaman diliminde oluşan araçların toplamıdır. İletişim Bilgileri, bir bölgede belirli bir zaman diliminde oluşan araçların toplamıdır. İletişim Bilgileri, bir bölgede belirli bir zaman diliminde oluşan araçların toplamıdır.



The 1st Social Experiment: Exposure through Mass Media

- TV stations (TNT1 & KANEL_D) took up this event in their news programs; and
- 12 newspapers reported this event.



Yeni Şafak
Akıllı otopark dönemi başladı!
İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Tarihi Yarımada'da trafik yükünü azaltmak için 'akıllı otopark'ları hizmete soktu. Pilot olarak Tarihi Yarımada'da başlayan uygulama, zamanla genişletilecek. İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nden yapılan açıklamaya göre, Tarihi Yarımada'da trafik yükünü azaltmak için 'akıllı otopark'ları devreye aldı.

Sistemde sunre ilgili
Kutsal otoparklara, 2013 yılının ilk ayında gitmek için bugüne kadar 14 bin kişi kayıt yaptırdı. Yarın tarihi önemini taşıyan rezervasyon aylar öncesi...

Ahında sun durum ne?
Altın piyasasında 4 şimende 1 milyon 807 bin 242 lira, 25 şimende 49 milyon 755 bin 215,55 dolar ve 1 şimende 922 bin 166, 11 Euro işlem hacmi kaydedildi. Günüş piyasasında...

'Beyaz cennet'e 2 milyon kişi
Karakan, gazetecilere yaptığı açıklamada, Pamukkale ve Karahayit yayık kapasitesinin 12 bin olduğunu, 2013 yılını yüzde 85'ten fazla doluluk oranıyla kapatmayı hedefledi...

Böyle ispadında dost başına
Yarın akşam kutsal otoparklara hareket edecek olan kişiler, kendilerini böyle bir makam sunuğu için hayıretver 17 adam Bilal Şahin'e teşekkür etti. İçmeler, şanlıtan...

Dolar 1,77 TL
Serbest piyasada günün en düşük dolar 1,77 TL'den alırken dolar 1,7705 TL'den satılıyor, 2,3675...

Assessment of Users' Willingness

Interviewees:

- Users of the parking lot
- non-users who are using illegal street parking

Interviewees	Weekday	Weekend	Total
Pre-experiment			
Users	194	201	395
Violators	99	68	167
Total	293	269	562
During the experiment			
Users	449	428	877
Violators	123	94	217
Total	572	522	1,094

Will you want to use the SPS?

	Yes, strongly ←————→ No, at all					Total
Users	202 (51.1%)	133 (33.7%)	47 (12.0%)	0 (0.0%)	13 (3.2%)	395
Violators	44 (26.3%)	90 (53.9%)	6 (3.6%)	22 (13.2%)	5 (3.0%)	167

Do you know that the SPS is in service?

	Yes	No	Total
Users	288 (32.8%)	589 (67.2%)	877
Violators	55 (25.3%)	162 (74.7%)	217

Users' Assessment on the SPS

Interviewees: Users of the SPS

Question	Yes, surely	Modestly	No, at all	No.	Av. point		
Given Scores (5 to 1)	5	4	3	2	1		
1 Do you use the SPS, if it is applied at other areas?	202 (71.9%)	48 (17.1%)	16 (5.7%)	5 (1.8%)	10 (3.6%)	281	4.5
2 Is the SPS understandable?	143 (51.4%)	60 (21.6%)	33 (11.9%)	34 (12.2%)	8 (2.9%)	278	4.1
3 Was the SPS information accurate?	98 (36.4%)	72 (26.8%)	81 (30.1%)	5 (1.9%)	13 (4.8%)	269	3.9
4 Was the information properly up-dated?	47 (17.0%)	62 (22.5%)	126 (45.7%)	15 (5.4%)	26 (9.4%)	276	3.3
5 Was the number of parking lots under the SPS sufficient?	69 (24.7%)	92 (33.0%)	36 (12.9%)	21 (7.5%)	61 (21.9%)	279	3.3
6 Were the information boards satisfactory?	69 (24.8%)	71 (25.5%)	55 (19.8%)	42 (15.1%)	41 (14.7%)	278	3.3
7 Was your travel time shortened by using the SPS?	62 (22.6%)	34 (12.4%)	55 (20.1%)	79 (28.8%)	44 (16.1%)	274	3.0
8 Are you satisfied with shuttle bus services?	40 (16.5%)	25 (10.3%)	96 (39.7%)	40 (16.5%)	41 (16.9%)	242	2.9
9 Do you use more public transportation rather than shuttle bus, if the public transportation service is up-graded?	60 (22.0%)	34 (12.5%)	49 (17.9%)	38 (13.9%)	92 (33.7%)	273	2.8
10 Is the public campaign on the SPS effective and influential?	18 (6.6%)	17 (6.2%)	21 (7.7%)	83 (30.4%)	134 (49.1%)	273	1.9

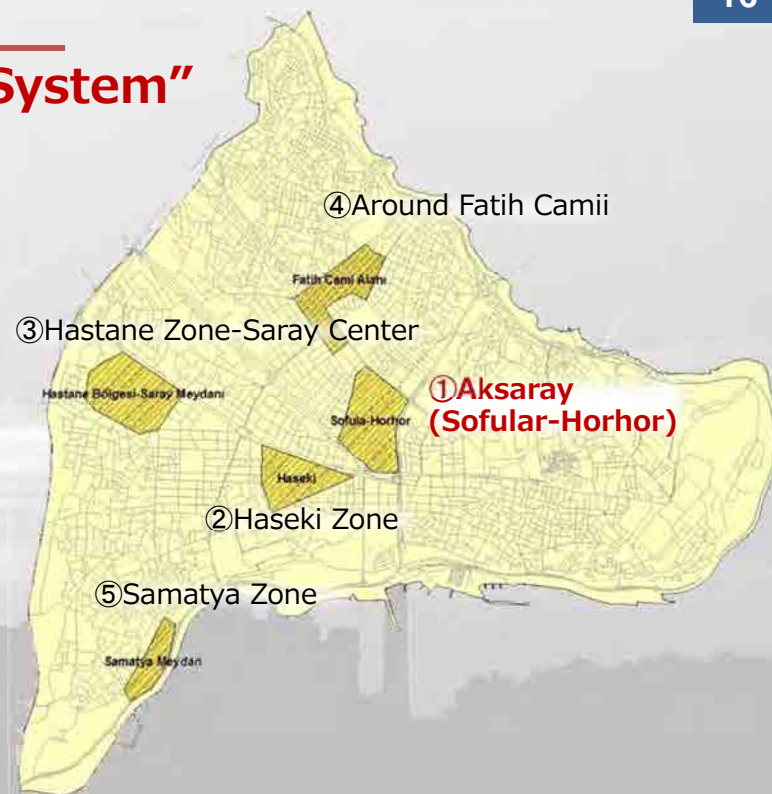
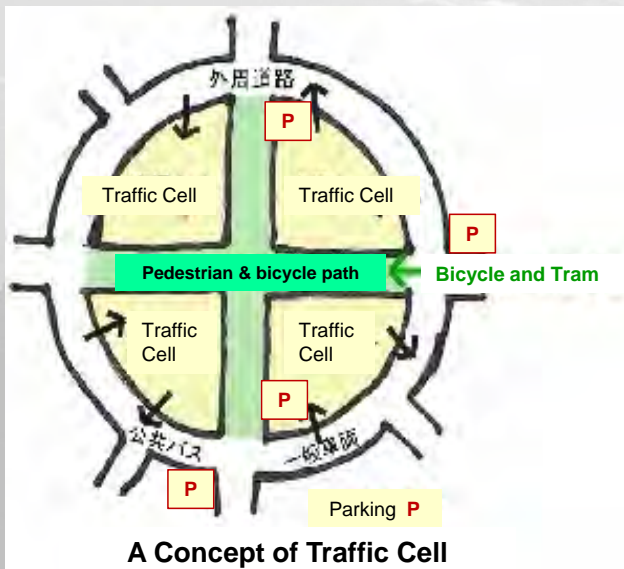
Contents

1. Progress of the Project
 2. Implementation of the 1st Social Experiment
 - ➔ 3. Preparation of the 2nd Social Experiment
 4. Preliminary Planning of Urgent Actions at Yenikapi Station
 5. Next Step
- Joint Terminal Evaluation of the Project

The 2nd Social Experiment:

Introduction of "Traffic Cell System"

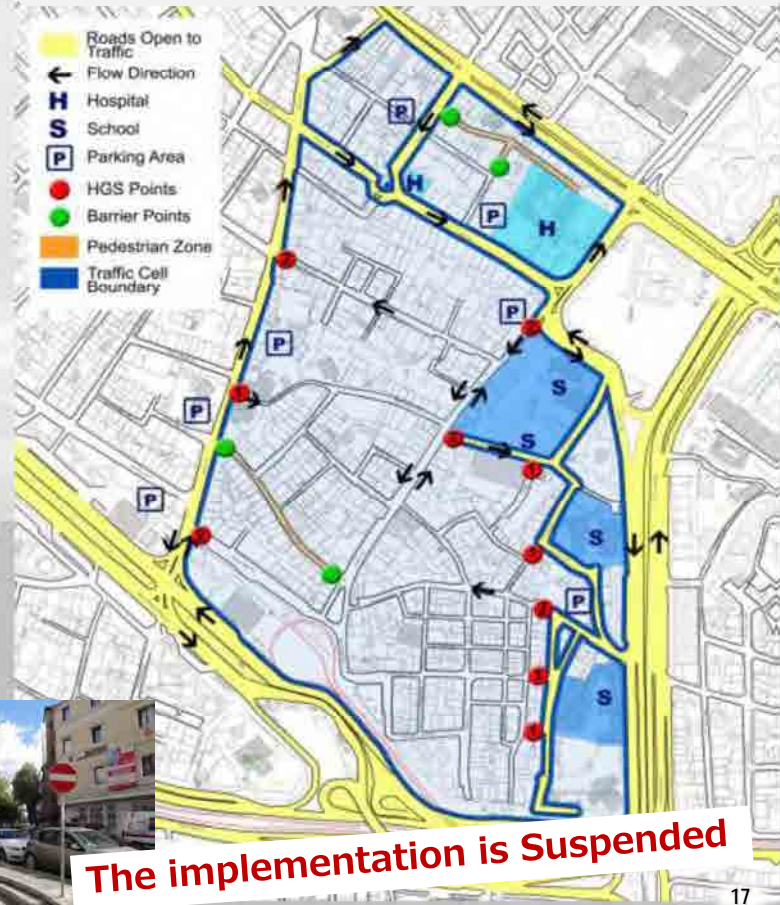
- The concept of "Traffic Cell System" was introduced to be applied in the Historical Peninsular in the Master Plan.
- Out of five alternatives, a model area, **Aksaray**, was selected for the 2nd Experiment Project.



Measures of "Traffic Cell System"

Basic Measures:

- ✓ Introduction of Exclusive **Pedestrian Path**
- ✓ Access Control : Only residents' access is allowed in sub-cell, being monitored by a **surveillance system**
- ✓ Controlled through-traffic and **one-way system** at bottlenecks
- ✓ Parking control: **one-side** road parking
- ✓ Freight traffic control (truck ban): only night time (22:00-7:00) is allowed to enter.



Contents

1. Progress of the Project
 2. Implementation of the 1st Social Experiment
 3. Preparation of the 2nd Social Experiment
 - ➔ **4. Preliminary Planning of Urgent Actions at Yenikapi Station**
 5. Next Step
- ***
- Joint Terminal Evaluation of the Project

Need of an Intermodal System

1. Yenikapi Stn. will be a huge scale intermodal point with 1.7 million passengers per day.

- Aksaray - Airport Line
- Taksim - Yenikapi Line
- Marmaray Railway
- IDO Ferry Terminal

2. Yenikapi Stn. is an important cultural asset in Turkey.

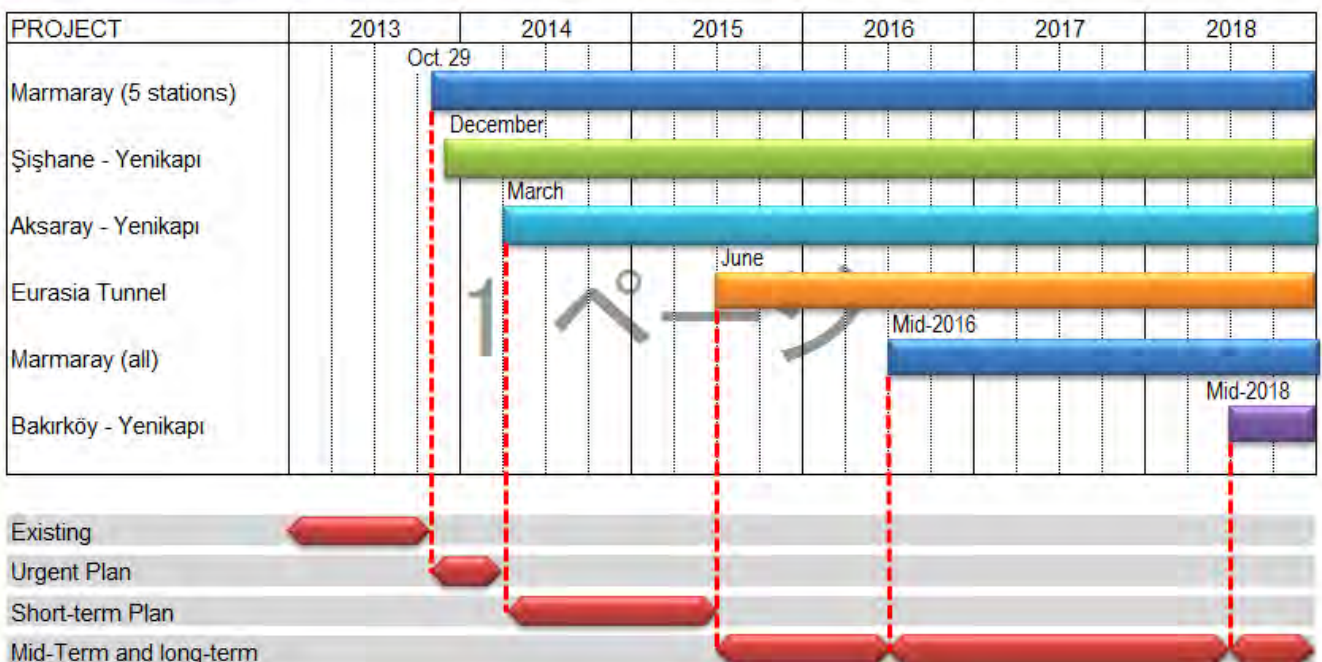
- Port facilities and 35 ships in the Theodosius Era (379~395)
- Villages in B.C8500



Future Plans

Development at/around YENİKAPI Station

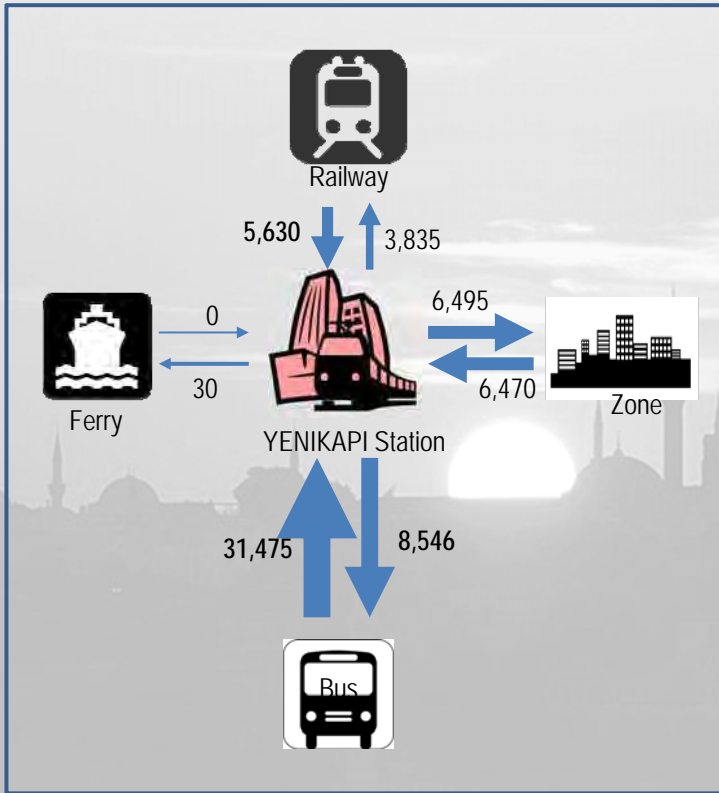
Assumed Schedule of Transport Infrastructure Development in Historical Area



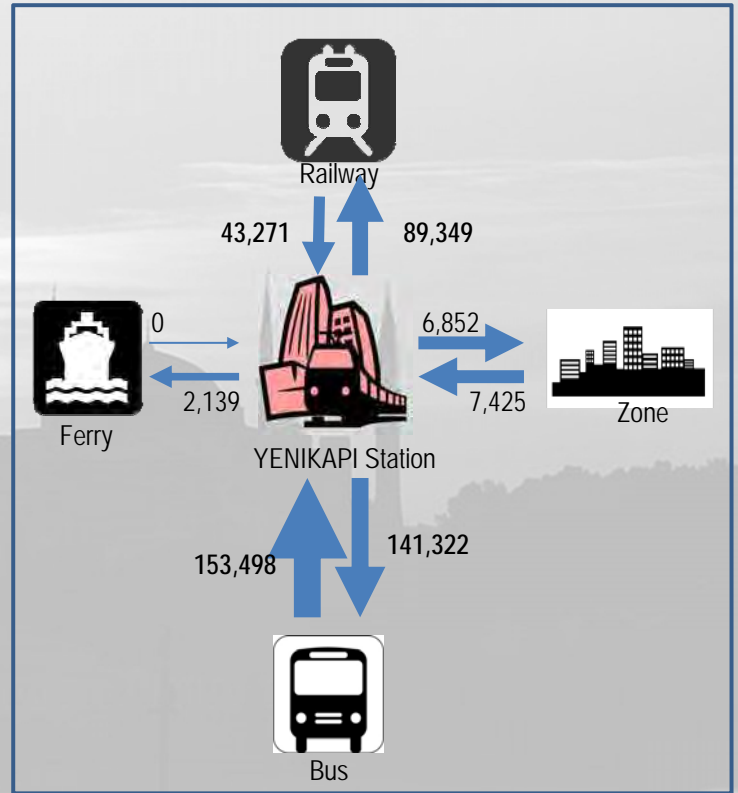
Urgent Actions at Yenikapi Stn.

Projection of Passengers 1

Present Condition



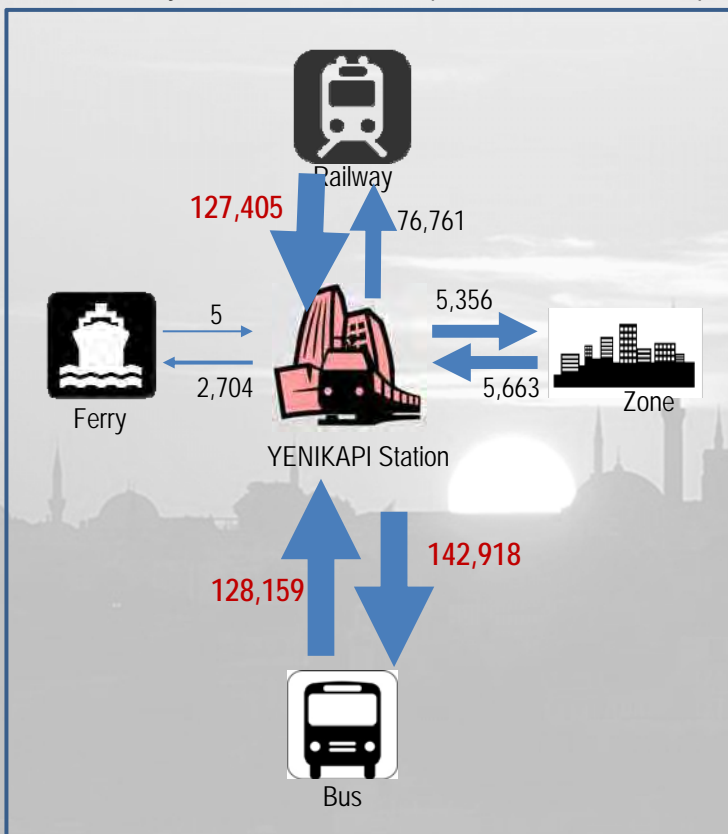
Marmaray (5 stations) (October 29, 2013)



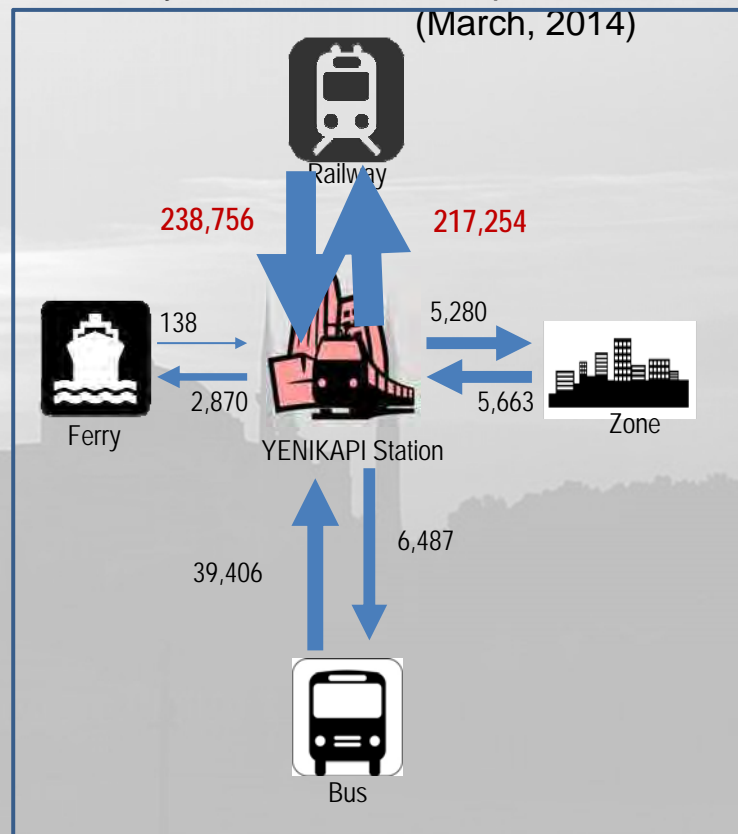
Urgent Actions at Yenikapi Stn.

Projection of Passengers 2

Marmaray + Taksim Line (December, 2013)

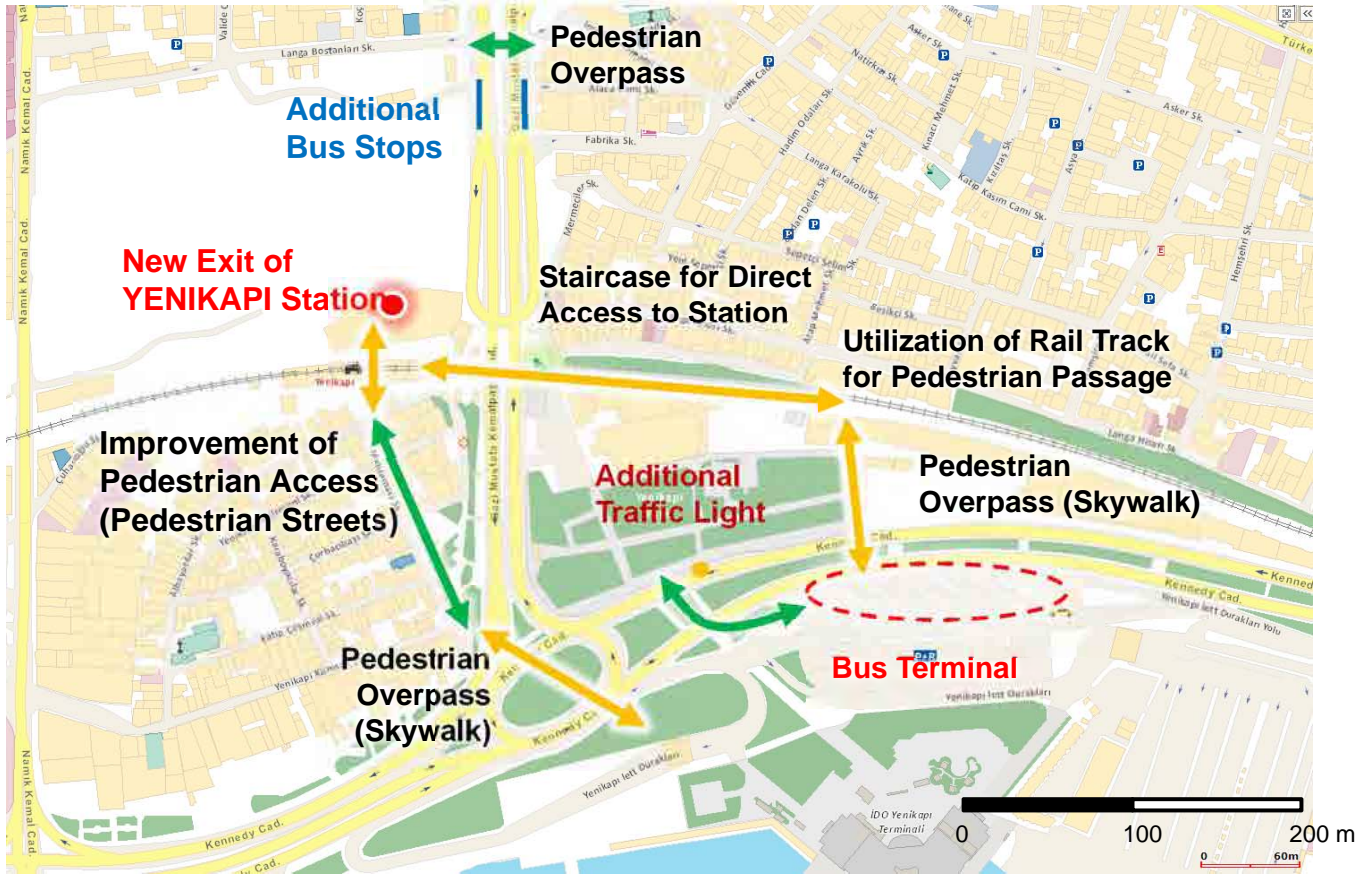


Marmaray + Taksim Line + Airport Line (March, 2014)



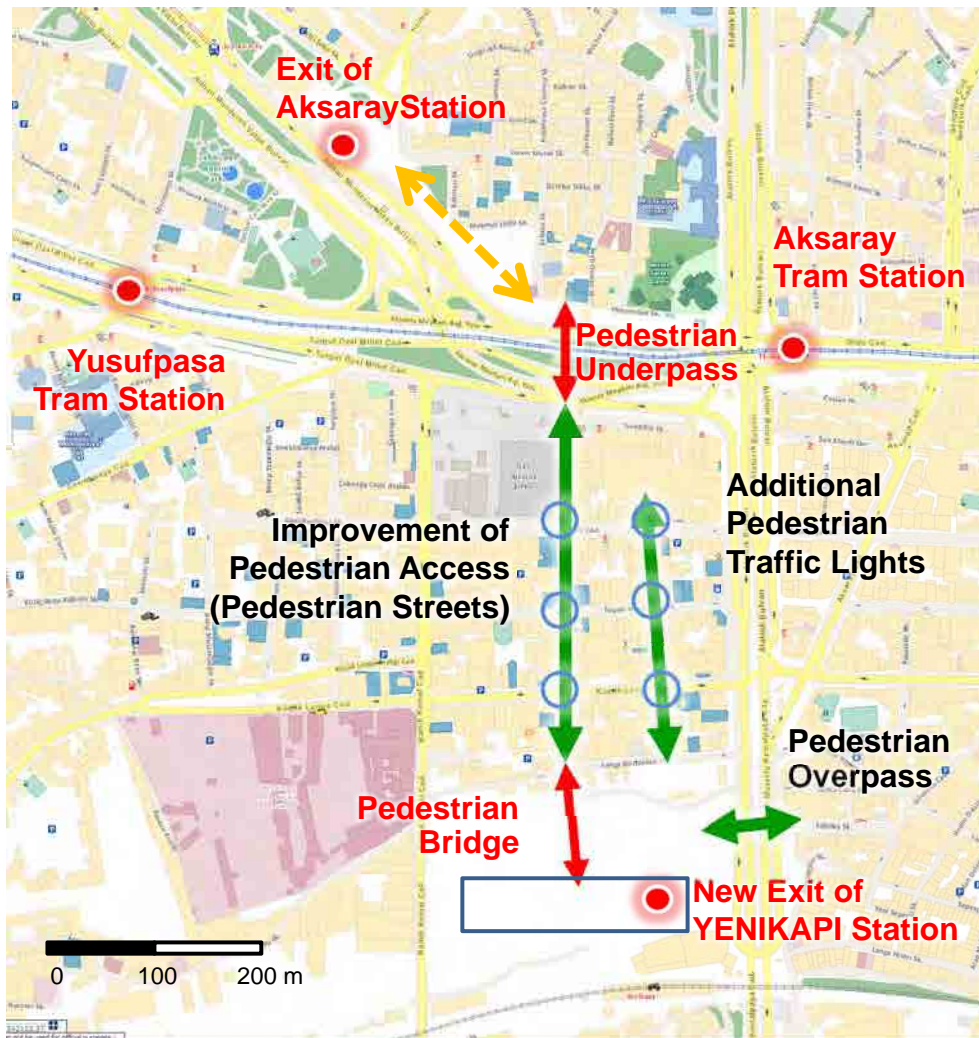
Accessibility Improvement

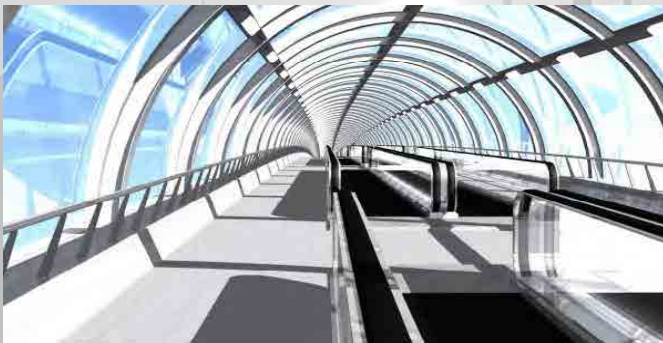
YENIKAPI St. and IDO Bus Terminal



Accessibility Improvement

YENIKAPI St. - Aksaray St.





Yokohama City, Japan



Osaka City, Japan



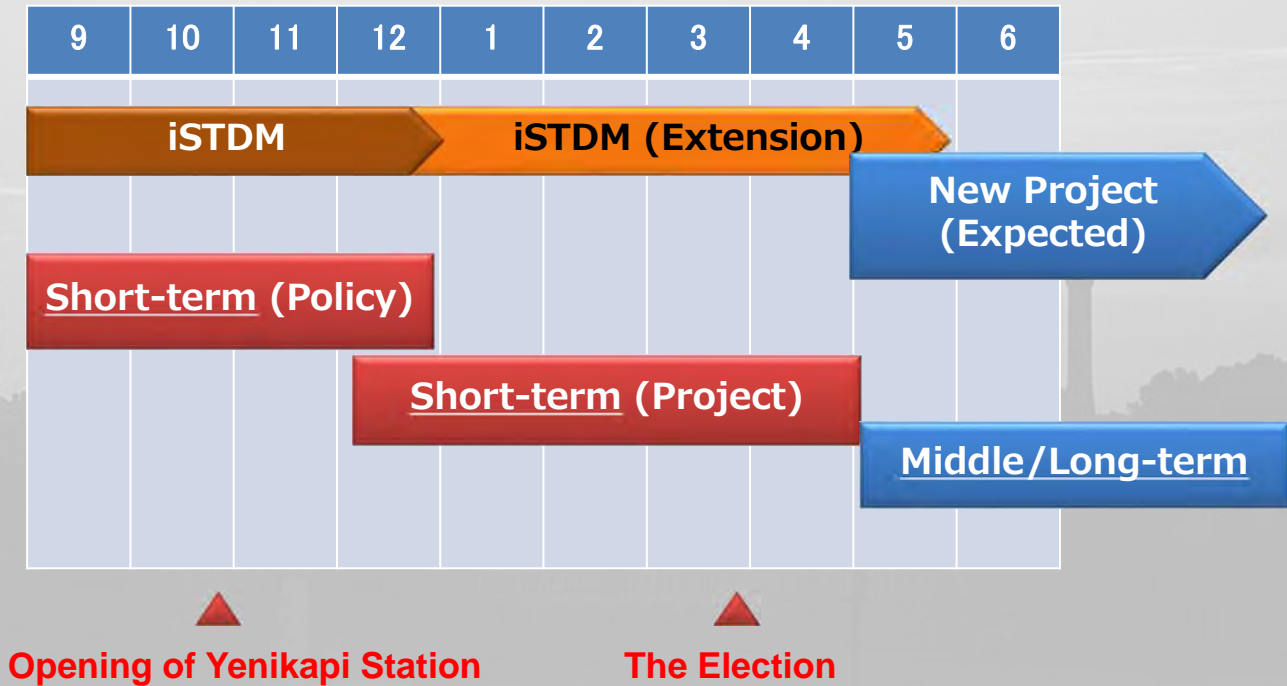
New York City, USA



Next Work Plan of the JICA Project

Schedule for Action Planning at Yenikapi Station

Extension of iSTDM, followed by a New Project (Expected)



Thank you...