

第9回新市場建設基本問題検討会 資料3

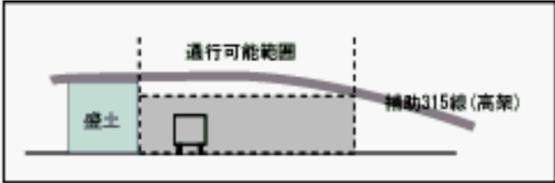
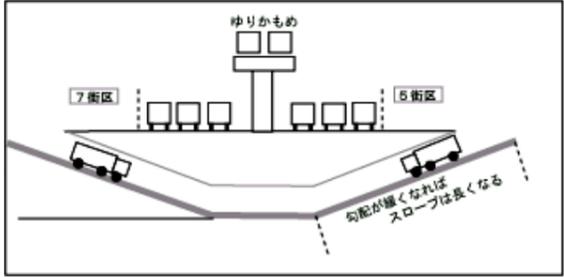
交通・環境専門部会のまとめ

本文の検討内容欄の記号の意味は以下のとおりである。

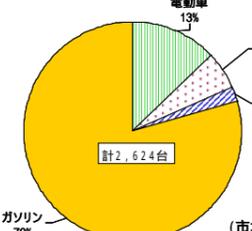
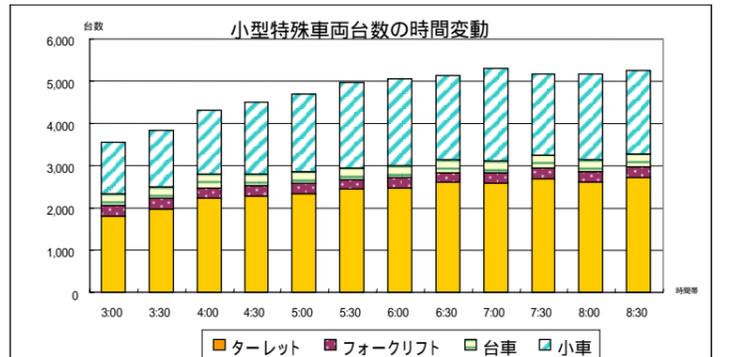
- ： 専門部会において確認された事項
- ・： 専門部会委員からの意見等

平成15年1月10日

東京都中央卸売市場

項目	検討内容	提示資料・提案等
<p>車両・動線計画、駐車場の管理運用システム</p>	<p><u>車両動線について</u></p> <p>新市場へのアクセス交通、入退場門、街区間の移動通路等について、右資料を参照しながら次の事項を説明した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 場内の車両移動においては、入出場以外は一般道路を利用せず、街区間連絡通路の利用を原則とする。 連絡通路は、5-7街区間と6-7街区間に整備される。5-7街区間通路の車線数は4車線とすることで道路管理者と協議中である。 <p>上記の説明の後、以下の点を確認した。</p> <p>車両動線とゾーニングの関連性は強いいため、ゾーニングが決まった時点で各街区での入出場台数を精査し、一般交通量と合わせた交通処理の検証を行う。</p> <p>物流を建物内で完結するため、ターレ・フォーク等の施設外走行を禁止する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 円滑な場内動線確保のための方策（一方通行、中央分離帯、車線数、仕様等）について、今後十分な検討が必要である。 入退場門の設置個所、構造、数、運用について、精査する必要がある。 <p><u>路上駐車問題について</u></p> <p>市場周辺への迷惑発生の防止、場内交通の混雑解消の観点から、路上駐車の問題を取り上げ、以下の議論がなされた。</p> <p>市場内外の道路における路上駐車は禁止とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 実現には困難も予想されるため、厳しい罰則等の導入も含めた検討が必要である。 場内道路にあまり余裕があると、路上駐車を助長することが懸念される。 	<p>新市場のアクセス道路と入退場門 資料1(P5)参照</p> <p>6街区～7街区連絡通路断面概略図</p>  <p>5街区～7街区連絡通路縦断概略図</p>  <p>主なアクセスルート</p> <p>都心方面から</p>  <p>千葉・神奈川方面から</p> 

項目	検討内容	提示資料・提案等
<p>車両・動線計画、駐車場の管理運用システム（つづき）</p>	<p><u>駐車場のあり方について</u></p> <p>路上駐車禁止や搬出入バースの整備を踏まえ、駐車場のあり方について以下のとおり議論した。</p> <p>路上駐車を発生させないため、必要な駐車容量を確保する。荷の積み下ろしは、卸・仲卸売場外周の搬出入バースで行い、駐車場では行わない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 車種別、目的別に適した駐車場の設置場所、形式の検討が必要である。 ・ 搬出入バースの検討の際、荷捌き機能を確保するための方策を検討する必要がある。 ・ 敷地の有効活用や買出し動線に配慮し、立体駐車場や市場上階への駐車場整備を検討する。 ・ 待機車両の駐車スペースを確保し、また、待機時間をできるだけ短縮する運用方法を検討する必要がある。 <p><u>車両の管理と誘導について</u></p> <p>車両の円滑な誘導をはかるため、以下のとおり議論した。</p> <p>車両の円滑な誘導のため、ITなどを活用した誘導システムの検討が必要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 防犯対策や駐車場の権利化防止策として、車両の個体管理をする必要がある。 ・ 新たなシステムに対応するためには市場利用者にも費用が発生する。この費用に見合った利便性を実現することが重要である。 <p><u>車両登録制度について</u></p> <p>車両登録制度の有効性等について、以下のとおり議論した。</p> <p><買出人車両></p> <p>買出車両については車両登録制度を充実させ、入退場管理の機械化等により円滑な入退場対策をはかる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 駐車料金の優遇措置をはかるなど、事前登録制度を徹底させる方策を検討する。 ・ 不定期に発生する未登録車両への対応策を別途検討する必要がある。 <p><出荷車両></p> <p>出荷車両数の把握、バースへの円滑な誘導など、搬出入の効率化をはかるために必要であることについては認識されたが、荷降しのための車両等、一部例外などの詳細については今後検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事前登録手続きが発生することから、出荷者・団体から出荷を敬遠される懸念がある。 ・ 荷降し後に搬出物品の積み込み輸送を行う車両については登録の必要がある。 	<p>新市場での車両管理・車両誘導システムイメージ</p> <p>資料2（P6）参照</p> <p>車両管理、誘導等のシステムの事例</p> <p>資料3（P7）参照</p>

項目	検討内容	提示資料・提案等																																																																												
環境に配慮した市場づくり	<p><u>排気ガス・騒音対策について</u></p> <p>平成15年10月より排ガス規制不適合車の都内の走行は禁止される等、排気ガス、騒音対策を強化していく必要性を説明したうえで、以下の点を確認し、課題が指摘された。</p> <p>待機車両においても、アイドリング・ストップを実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 待機中の冷凍・冷蔵車用の外部電源、ドライバーの待合室の整備等が必要である。 費用負担から見た外部電源供給設備装着の普及率に課題がある。 <p><u>ターレ等の利用について</u></p> <p>ターレ等の電動化の必要性を認識した上で、以下のとおり議論をした。周辺環境への騒音対策のためにも、ターレ等の使用は、施設内に限る。排ガス規制だけでなく、施設内で物流を完結することからも、ターレ等電動化を進め、環境に配慮する必要がある。</p>	<p>排気ガス、騒音・振動に関する法規制</p> <table border="1" data-bbox="1605 331 2763 772"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策別</th> <th colspan="2">国</th> <th colspan="4">東京都</th> </tr> <tr> <th>基本法</th> <th>個別法</th> <th>基本条例</th> <th>個別条例</th> <th>基本計画</th> <th>個別計画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排ガス</td> <td rowspan="3">環境基本法</td> <td>大気汚染防止法</td> <td rowspan="3">環境基本条例</td> <td rowspan="3">環境確保条例</td> <td rowspan="3">環境基本計画</td> <td>窒素酸化物総量削減計画</td> </tr> <tr> <td></td> <td>自動車NOx・PM法</td> <td>自動車NOx・PM総量削減計画</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>自動車公害防止計画</td> </tr> <tr> <td>騒音</td> <td></td> <td>騒音規制法</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>振動</td> <td></td> <td>振動規制法</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>登録車両数内訳と場内搬送車両の利用状況</p> <p>入場登録車両の割合 (H12.10.1現在)</p>  <table border="1" data-bbox="2122 934 2567 1186"> <thead> <tr> <th>窒素酸化物 (NOx)</th> <th>車種</th> <th>粒子状物質 (PM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.00</td> <td>ディーゼル</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>0.7</td> <td>メタノール</td> <td>ほとんど排出なし</td> </tr> <tr> <td>0.32</td> <td>ガソリン</td> <td>ほとんど排出なし</td> </tr> <tr> <td>0.3</td> <td>LPG</td> <td>ほとんど排出なし</td> </tr> <tr> <td>0.1</td> <td>CNG</td> <td>ほとんど排出なし</td> </tr> <tr> <td>排出なし</td> <td>電気</td> <td>排出なし</td> </tr> </tbody> </table> <p>(市場環境白書2002より)</p> <p>小型特殊運搬車両車種別台数 (H14.7.1現在)</p>  <table border="1" data-bbox="2122 1291 2567 1522"> <thead> <tr> <th>窒素酸化物 (NOx)</th> <th>車種</th> <th>粒子状物質 (PM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.00</td> <td>ガソリン</td> <td>ほとんど排出なし</td> </tr> <tr> <td>0.94</td> <td>LPG</td> <td>ほとんど排出なし</td> </tr> <tr> <td>0.31</td> <td>CNG</td> <td>ほとんど排出なし</td> </tr> <tr> <td>排出なし</td> <td>電気</td> <td>排出なし</td> </tr> </tbody> </table> <p>(市場政策課アンケート調査より)</p> <p>小型特殊車両台数の時間変動</p>  <p>(「築地市場における小型運搬車実態調査」(平成13年3月環境整備協会)より)</p>	対策別	国		東京都				基本法	個別法	基本条例	個別条例	基本計画	個別計画	排ガス	環境基本法	大気汚染防止法	環境基本条例	環境確保条例	環境基本計画	窒素酸化物総量削減計画		自動車NOx・PM法	自動車NOx・PM総量削減計画			自動車公害防止計画	騒音		騒音規制法				-	振動		振動規制法				-	窒素酸化物 (NOx)	車種	粒子状物質 (PM)	1.00	ディーゼル	1.00	0.7	メタノール	ほとんど排出なし	0.32	ガソリン	ほとんど排出なし	0.3	LPG	ほとんど排出なし	0.1	CNG	ほとんど排出なし	排出なし	電気	排出なし	窒素酸化物 (NOx)	車種	粒子状物質 (PM)	1.00	ガソリン	ほとんど排出なし	0.94	LPG	ほとんど排出なし	0.31	CNG	ほとんど排出なし	排出なし	電気	排出なし
対策別	国			東京都																																																																										
	基本法	個別法	基本条例	個別条例	基本計画	個別計画																																																																								
排ガス	環境基本法	大気汚染防止法	環境基本条例	環境確保条例	環境基本計画	窒素酸化物総量削減計画																																																																								
		自動車NOx・PM法				自動車NOx・PM総量削減計画																																																																								
						自動車公害防止計画																																																																								
騒音		騒音規制法				-																																																																								
振動		振動規制法				-																																																																								
窒素酸化物 (NOx)	車種	粒子状物質 (PM)																																																																												
1.00	ディーゼル	1.00																																																																												
0.7	メタノール	ほとんど排出なし																																																																												
0.32	ガソリン	ほとんど排出なし																																																																												
0.3	LPG	ほとんど排出なし																																																																												
0.1	CNG	ほとんど排出なし																																																																												
排出なし	電気	排出なし																																																																												
窒素酸化物 (NOx)	車種	粒子状物質 (PM)																																																																												
1.00	ガソリン	ほとんど排出なし																																																																												
0.94	LPG	ほとんど排出なし																																																																												
0.31	CNG	ほとんど排出なし																																																																												
排出なし	電気	排出なし																																																																												

項目	検討内容	提示資料・提案等
<p>環境に配慮した市場づくり (つづき)</p>	<p>廃棄物対策について 廃棄物処理に関して、法規制、築地市場の現状を踏まえた上で、先進的な取り組み事例を紹介し、新市場において検討すべき事項を確認した。 分別収集の徹底、生ごみの再資源化、不燃物のリサイクル化を進め、ごみの発生量を抑制する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 生ごみをリサイクルするための具体的方策について、検討が必要である。 発泡容器、プラスチック、廃パレット等の再資源化について、具体的方策を検討する必要がある。 悪臭の発生やカラスなどの鳥害を防止するため、ごみ集積施設を設置する必要がある。 <p>水循環対策について 雨水等を利用した省資源化対策を計る。</p> <ul style="list-style-type: none"> 海水の利用については、利用方法及び処理コスト、並びに、防災拠点としてのライフライン確保の観点から検討が必要である。 <p>景観対策等について 夜間照明対策、緑化対策についての事例を紹介し、新市場において検討すべき事項を確認した。また、宅地内緑地は、都民や地域住民が憩い、散歩できる空間として整備することを確認した。</p>	<p>廃棄物処理の現状</p> <p>可燃物(生ごみ等)  ・水産部 12~17t/日 ・青果部 5~10t/日 (平成13年度実績)</p> <p>発泡スチロール  容積: 600~800m³/日 質量: 11~14t/日 発泡溶融物は、海外へ有償物として輸出(12円/kg)</p> <p>廃パレット  ・場内の一次破砕施設で破砕 ・ヤードは清掃業者のバックカー車の車庫 ・破砕物は都清掃工場で焼却</p> <p>P.Pバンド等の不燃物  ・P.Pバンド等のくずは事業者主体で処理 ・城南島で破砕後、中央防波堤埋立地に埋め立て処分</p> <p>その他 3% 木屑 10% 紙屑 27% 屑類 36% 貝類 24%</p> <p>廃棄物処理の先進事例 広島市中央卸売市場：消滅化処理</p> <p>消滅機 8t 3~12時間</p> <p>残さ 水分は蒸発</p> <p>スーパーエコタウン事業：発電事業計画</p> <ul style="list-style-type: none"> バイオマス発電施設 (処理量 100t/日) 国内初の大型メタン発酵施設 バイオガス燃料電池の採用等 立地地点：大田区城南島 敷地面積：約 5,000 m² <p>水循環</p> <p>例：雨水回収装置</p> <p>光害の対策</p> <p>照明効率改善：反射板取り付け等</p> <p>上方光束削減：照明器具のフード取り付け等</p> <p>上方光束削減：照明器具の性能改善(省エネにもつながる)</p> <p>隣接街区への漏れ光削減：遮光物の設置等</p> <p>隣接街区への漏れ光削減：照明高さを下げることによる漏れ光範囲削減</p> <p>緑化、水際線の処理</p> 

資料1

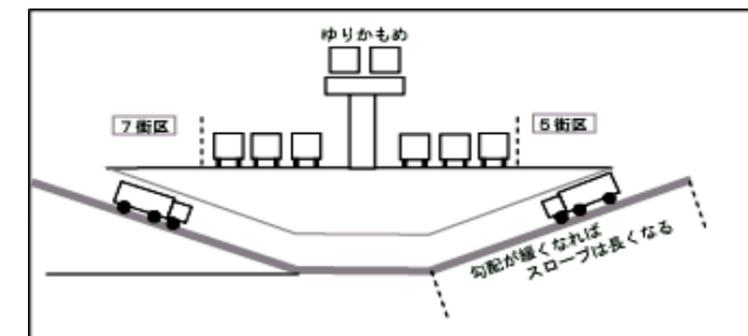
新市場のアクセス道路と入退場門



6街区～7街区連絡通路断面概略

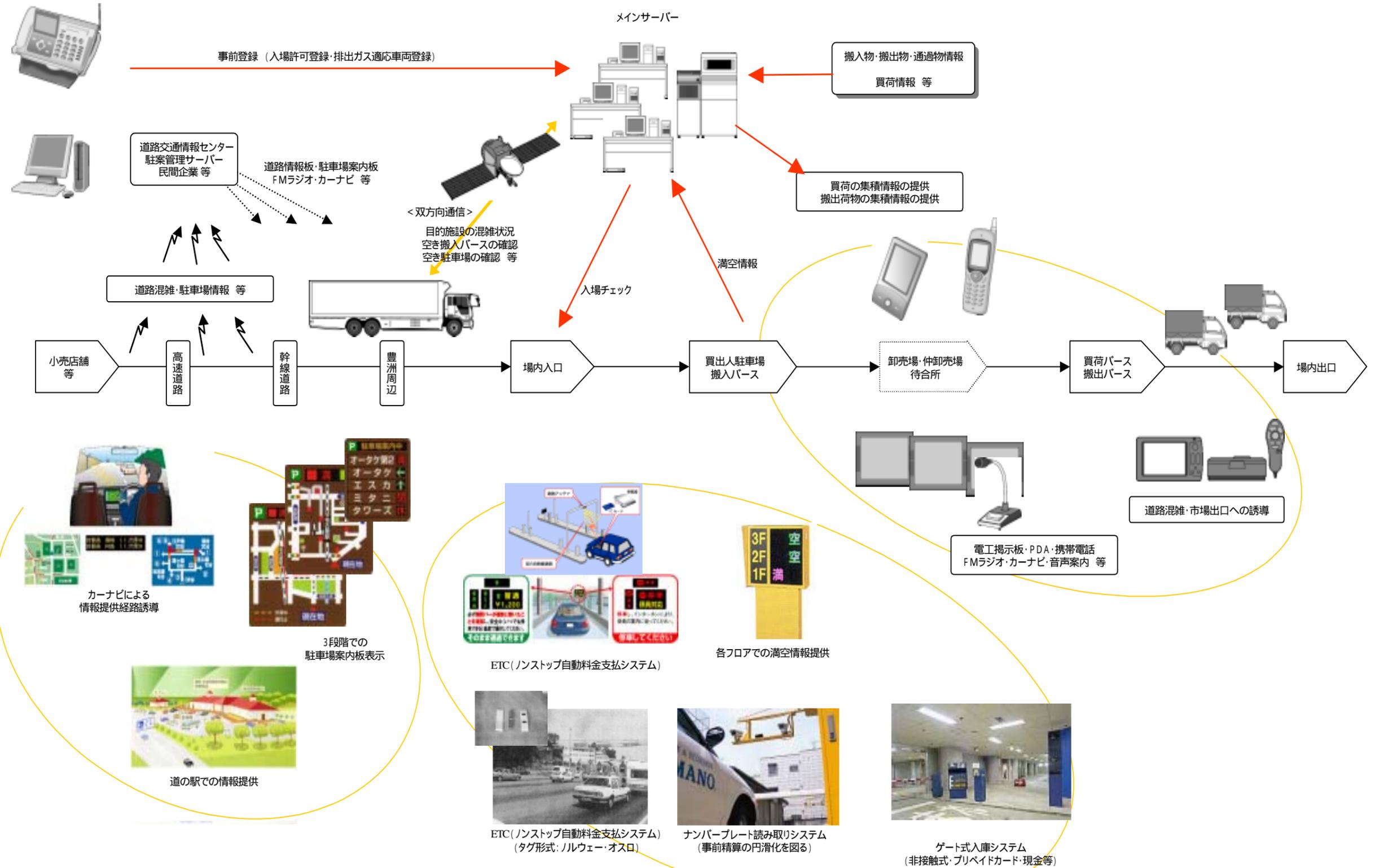


5街区～7街区連絡通路縦断概略



資料2

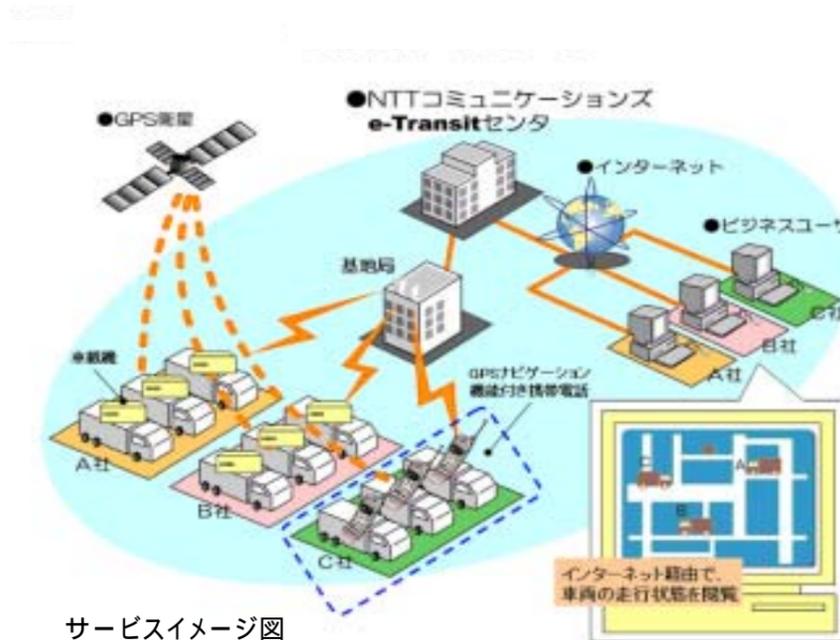
新市場での車両管理・車両誘導システムイメージ



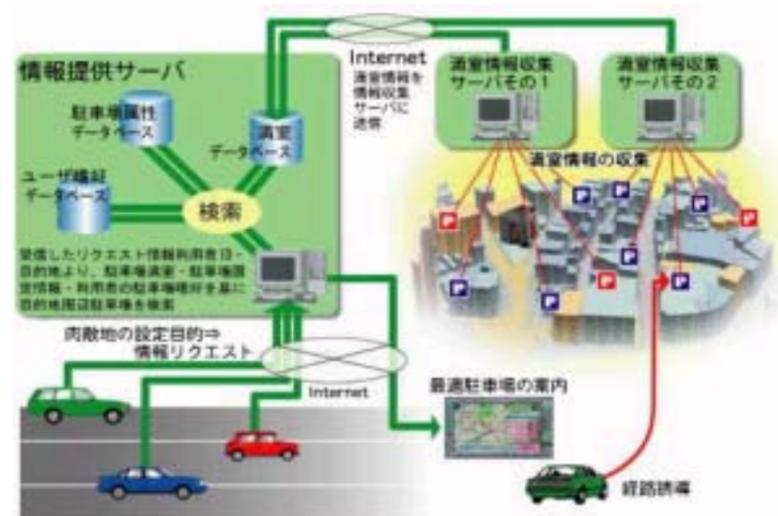
資料3

車両管理、誘導等のシステムの事例

車両運行情報提供サービス(E-Transit)



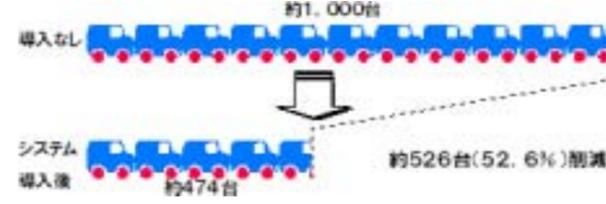
双方向通信による駐車場案内・誘導システム
(渋谷スマートパーキング社会実験:東京都)



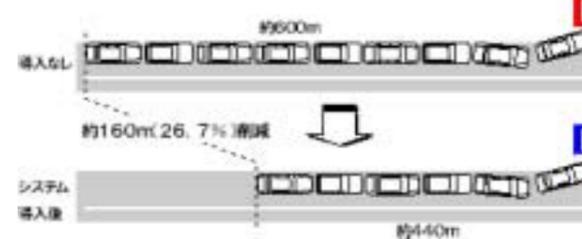
<実験評価>

実験イメージ図

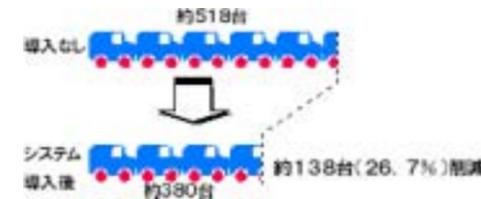
路上駐車削減効果



100台が入庫待ちしている駐車場の場合の削減効果



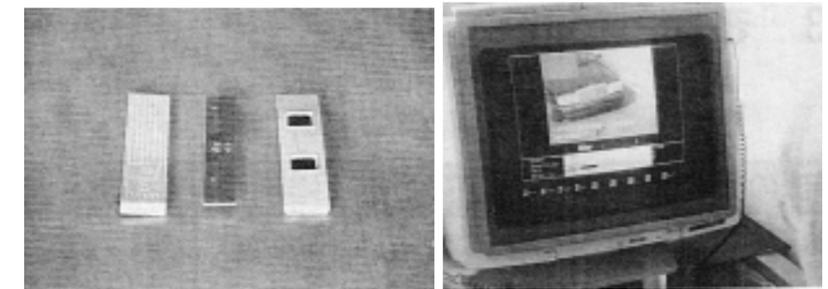
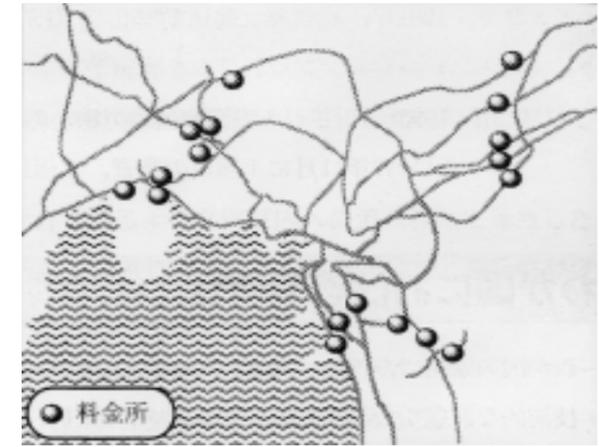
駐車場探し「うろつき」車両の削減効果



参考資料

http://www.toshikei.metro.tokyo.jp/kiban/mane/mane_h13.htm

料金徴収システム(トールリング:ノルウェー・オスロ市:45万人)



1990年2月1日より運用開始

参考資料: '都市交通問題の処方箋'

サービス提供機能

- 車両位置情報
- 車両履歴情報
- 所要時間情報
- 最寄車両検索
- 道路交通情報

車両ID	位置	速度	方向	状態	備考
001	東京都千代田区千代田	50km/h	東	走行中	乗客: 1人
002	東京都千代田区千代田	45km/h	西	走行中	乗客: 2人
003	東京都千代田区千代田	60km/h	南	走行中	乗客: 3人
004	東京都千代田区千代田	30km/h	北	走行中	乗客: 1人
005	東京都千代田区千代田	0km/h	停止	停車中	乗客: 2人

参考資料 <http://www.e-tra.net/index.html>