調査・分析編

端末物流対策の手引き

～まちづくりと一体となった物流対策の推進～

【調査・分析編】

平成２７年１２月

東京都市圏交通計画協議会

目　　次

第１章　実態調査の実施 1
　１－１　端末物流の捉え方 1
　１－２　実態調査の企画 2
　１－３　実態調査の内容 4

第２章　集計及び分析 15
　２－１　端末物流問題発生の構造（メカニズム）の分析 15
　２－２　ケーススタディ地区の分析結果 16

参考資料　調査票及び実態調査の留意事項 53
　１．調査票 53
　２．実態調査の留意事項 67

本編
参考資料：荷さばき施策事例編

第１章　実態調査の実施

１－１　端末物流の捉え方

まちづくりに対応して、端末物流を捉えるためには、「Ⅰ．端末物流の実態」、「Ⅱ．地区交通の実態」、「Ⅲ．地区内の交通インフラの実態」、「Ⅳ．まちづくりに関連する主体の意向」といった地区の実態を調査する必要がある。

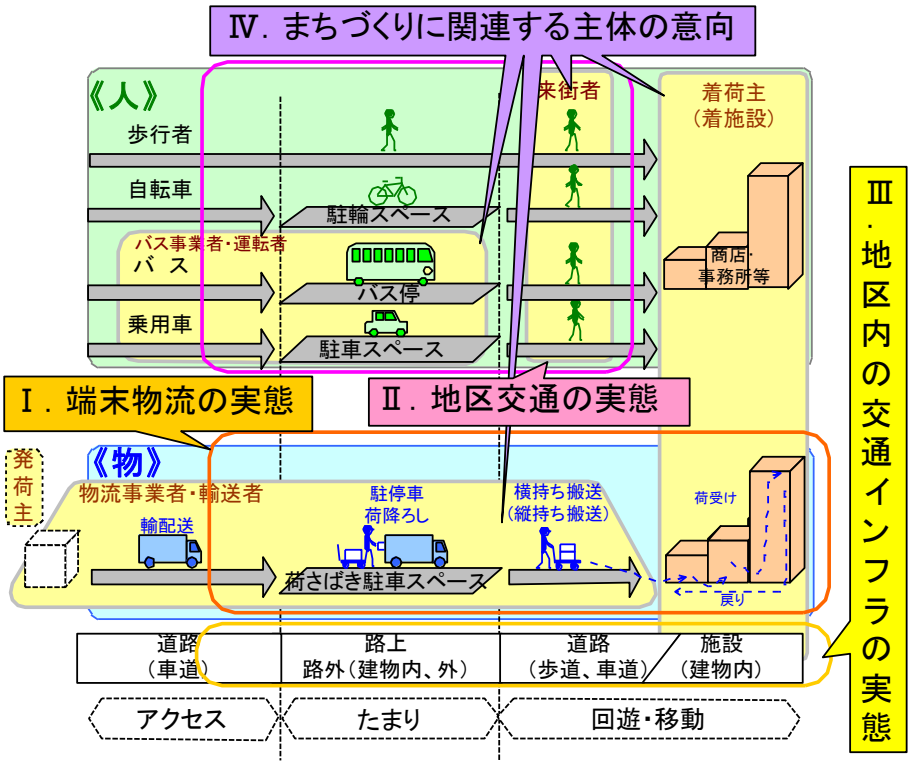


図 1-1　まちづくりにおける端末物流の捉え方（調査体系の考え方）

１－２　実態調査の企画

端末物流を含めた総合的な対策を検討するための実態調査の体系を、表 1-1 に示す調査体系順に説明する。

Ⅰ．端末物流の実態調査

「貨物車交通の集中」、「貨物車の路上駐車」、「横持ち搬送」、「縦持ち搬送」等の実態を調査するものであるが、実際には都市の特徴に合わせて、調査項目は取捨選択する。

貨物車の駐車の場所や駐車開始･終了時間、目的地の位置（搬送距離）等の端末物流の状況と、路上駐車や横持ち搬送が通過車両や歩行者へ与えている影響を調査することが有効である。

Ⅱ．地区交通の実態調査

端末物流が地区へのアクセスや地区内の回遊性の低下に影響を与えている状況を確認するには、端末物流の実態だけでなく、影響を受けている「Ⅱ．地区交通の実態調査」を併せて実施することが有効である。これにより、端末物流と地区交通が混在している場所や時間が明確になり、端末物流問題を定量的に明らかにすることが可能となる。

Ⅲ．地区内の交通インフラの実態調査

端末物流による問題発生は地区内の交通インフラの整備状況によるため、端末物流と地区交通の混在状況と併せて、「Ⅲ．地区内の交通インフラの実態調査」を実施することが有効である。既存の荷さばき施設や路外駐車場の実態といった交通インフラの整備状況を知ることは、端末物流による問題発生の原因や対策を検討するうえでも有効である。

Ⅳ．まちづくりに関連する主体の意向調査

本調査を実施することで、中心市街地にいる商業者、運送業者、来街者など様々な立場から、端末物流問題の発生している場所や時間の確認ができる。さらに、施策に対する意向を把握することで、施策の感度や効果の検討が可能となる。

表 1-1　端末物流対策を検討するための実態調査の体系

調査体系	調査概要	調査種類
Ⅰ. 端末物流の実態調査	端末物流の基礎データとして、地区への貨物車交通の集中、路上駐車、横持ち搬送の実態を路上及び荷さばき施設において把握する調査	・路上及び荷さばき施設駐車実態調査 ・横持ち追跡調査
	大規模な商業施設などの建築物別に着目し、建物への貨物車交通の集中、縦持ち搬送の実態を把握する調査	・建物出入り荷さばき実態調査（縦持ち追跡調査）
Ⅱ. 地区交通の実態調査	端末物流の実態と併せて地区のまちづくりの方向性から重要な地区交通の実態を把握する調査であり、端末物流がバスや自動車のアクセス、歩行者の回遊性や自転車走行に与える影響を把握するための調査	・自動車交通量調査 ・自転車通行量調査 ・歩行者通行量調査
Ⅲ. 地区内の交通インフラの実態調査	端末物流の実態と併せて地区内の駐車施設、道路空間等の交通インフラを把握する調査であり、端末物流の問題と交通インフラの状況との関係性を把握するための調査	・駐車施設状況調査 ・道路空間状況調査 ・物流発生集中施設状況調査
Ⅳ. まちづくりに関連する主体の意向調査	まちづくりに関連する主体の意向を調査し、関係者の視点から端末物流の問題等を把握するための調査	・商業者の意向調査 ・来街者の意向調査 ・運送事業者の意向調査

１－３　実態調査の内容

本協議会では、平成 26 年度に 12 のケーススタディ地区を対象に、実態調査を行った（図 1-2）。

ケーススタディ地区では「貨物車交通の集中」、「貨物車の路上駐車」、「横持ち搬送」「縦持ち搬送」といった端末物流が原因となって、地区へのアクセスや歩行者の安全性の低下等の課題が発生し、地区の魅力の低下につながっていることが確認された。

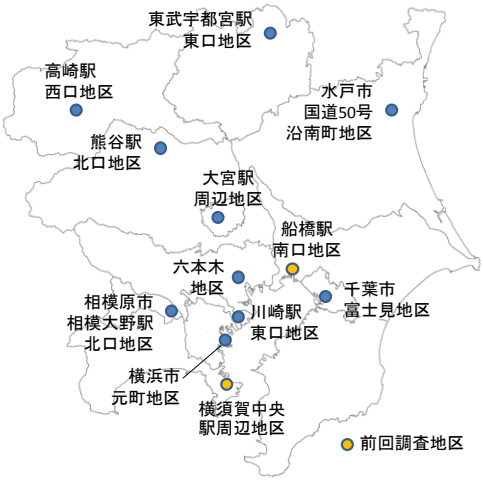


図 1-2　ケーススタディ 12 地区

地区の課題を知るための実態調査は、地区の特徴に応じて異なる。六本木地区以外の１１地区については、表 2-3 に示す調査を網羅的に実施しているが、六本木地区は「超高層ビルの縦持ち搬送の効率化」が課題であるため、建物出入り荷さばき実態調査（縦持ち追跡調査）を中心に行った。ケーススタディ地区の概要は表 1-2 の通りである。

表 1-2　ケーススタディ 12 地区の概要

地区類型	地区イメージ	調査対象地区	地区面積 調査路線延長	地区の概要
都心部（超高層ビル立地）	超高層ビルが複数棟建ち並ぶ業務・商業地区	東京都 六本木地区	約9ha	○地上54階建てのタワービルをはじめとした超高層ビルや中低層ビルなどを含む業務･商業地区 ○オフィスのほか、商業･文化施設、住宅施設等も存在し、観光客も多い。
中高層商業業務地区（ターミナル駅）	中高層ビルが複数棟建ち並ぶ、地域を代表するような商業・業務地区	川崎市 川崎駅東口地区	約40ha 約4,500m	○駅前の中高層ビルが連なる商業業務地区 ○商店街があり、一部時間帯指定の歩行者天国道路区間となっている。 ○平成26年度に共同荷捌きスペース確保の社会実験実施。
		千葉市 富士見地区	約40ha 約3,500m	○中高層ビルが連なる商業業務地区 ○駅前は１Ｆ部分商業施設、２Ｆ以上業務施設のビル群となっている。
		さいたま市 大宮駅周辺地区	約42ha 約5,000m	○大宮駅の東西の中高層商業施設が密集している地区 ○駅西側は大規模商業施設が集中立地し、駅東側は商店街など低層の建物が集積。 ○駅西側・東側ともに再開発事業を予定。
商店街地区（大規模商業施設中心型）	大規模商業施設の周辺地域に中低層の商業施設（商店街）が立地している地区	群馬県 高崎駅西口地区	約10ha 約1,800m	○駅西側の大規模商業施設を含む商業施設の集積地区
		栃木県 東武宇都宮駅東口地区	約6ha 約1,200m	○東武宇都宮駅北側の百貨店に隣接する商店街地区 ○東西方向にアーケード型商店街（オリオン通り）あり。
		千葉県 船橋駅南口地区 (前回調査地区)	約15ha 約2,100m	○前回調査地区であるが交通動線が大きく変化した地区 ・京成電鉄の高架化は終了済みである。 ・ＪＲと京成線をペデストリアンデッキで接続済である。 ・駅前の都市計画道路整備計画がある。 ○歩道の一部は自転車駐輪施設にも利用されている。
		相模原市 相模大野駅北口地区	約25ha 約1,800m	○大規模商業施設と駅の間に商店街がある地区 ○商店街に時間帯指定の自転車・歩行者専用区間あり。 ○新しい交通システムの導入検討を行っており、交通運用の変更や公共交通円滑化対策が求められている。
商店街地区（商店街中心型）	大規模な商業施設は少ないが、中低層の複数の商店街からなる商業が集積する地区	茨城県水戸市 国道50号沿南町地区	約10ha 約1,200m	○水戸市中心市街地に含まれる 国道50号の沿道の中層の商業業務地区
		埼玉県 熊谷駅北口地区	約12ha 約2,400m	○中層業務ビルと商店街が混在する地区 ○道路幅員が比較的広く、自転車レーンの設置検討が予定されている。
		横浜市 元町地区	約8ha 約2,000m	○横浜の代表的な商店街地区 ○地区計画、街づくり協定による建物用途規制による安全で品格あるまちづくりが行われている。 ○街路での荷さばきは原則禁止されている。
		神奈川県 横須賀中央駅周辺地区 (前回調査地区)	約10ha 約2,100m	○駅周辺を除き低層の商業業務地区が広がる地区 ○前回調査以降、大規模商業施設の撤退により商業活力が衰退している。 ○大規模商業施設の撤退後のスペースに新たな開発予定あり。

ケーススタディ地区では、表 1-3 のような実態調査を行った。Ⅰ～Ⅳの各調査の内容及び集計項目は次項以降に示すとおりである。

端末物流の実態調査で使用した調査票（標準型）は参考資料を参照されたい。

表 1-3　実態調査の内容

	調査種類	調査のねらい	主な調査項目
Ⅰ．端末物流の実態調査	①路上及び荷さばき施設駐車実態調査	・荷さばき路上駐車に起因する交通阻害といった問題発生状況を捉える。 ・地区における荷さばきの発生集中量）を得る。 ・荷さばき駐車の場所、種類、量（台数）、時間を捉える。	・自動車の車種（自営区分、車種区分等）、駐車台数 ・駐車場所、駐車開始/終了時間、荷さばきの有無 ・駐車状況（二重駐車やバス停の有無等） ・通過車両や自転車、歩行者等への影響の有無等
	②横持ち追跡調査	・駐車場所（路上や専用施設）から店舗までの経路や歩行者との錯綜状況等を調査し、路外駐車場配置計画等の基礎情報を得る。	・自動車の車種（自営区分、車種区分）、駐車台数 ・駐車場所**（デポ含む）**、駐車開始/終了時間 ・横持ち目的施設（位置、距離、手段、**届け先件数）※手段には自転車等を新設** ・搬送時の歩行者や自転車等との錯綜の有無 ・駐車場所の選択理由等
	③建物出入り荷さばき実態調査（縦持ち追跡調査）	**・特定建築物の荷さばき発生集中量を得る。 ・建築物の貨物車駐車場の供給量と荷さばき駐車需要から、適正な貨物車駐車場の量を検討する。 ・また、縦持ち輸送状況を調査し、駐車時間等に及ぼす影響を検証する。**	**・自動車の車種（自営区分、車種区分等）、台数 ・駐車開始/終了時間、荷さばきの有無 ・縦持ち搬送の状況 （目的、届け先件数、搬送時間等）**
Ⅱ．地区交通の実態調査	④自動車交通量調査	・地区物流に影響を受ける交通の集中状況を把握し、空間的・時間的分離に関する基礎情報を得る。	・車種別時間帯別自動車交通量 ・主要道路区間における走行速度
	⑤**自転車通行量**・歩行者通行量調査等		・時間帯別歩行者通行量 **・時間帯別自転車通行量** ・特定施設に集中する歩行者数と交通手段等
Ⅲ．地区内の交通インフラの実態調査	⑥駐車施設・道路空間、物流発生集中施設の状況調査	・商業施設への搬入時間変更等の対策の可能性を検討するための基礎情報を得る。 ・路外駐車場設置等の可能性を検討するための基礎情報を得る。	・道路構造（道路幅員、自歩道等の幅員構成） ・既存駐車場の利用状況 ・交通規制状況 **・民間の横持ち搬送施設（デポ）の概要**
Ⅳ．まちづくりに関連する主体の意向調査	⑦商業者へのｱﾝｹｰﾄ・ﾋｱﾘﾝｸﾞ調査	・商業施設への搬入時間変更等の対策の可能性を検討するための基礎情報を得る。	・事業所属性（業種、品目、営業時間、床面積等） ・荷さばきができる駐車場の有無 ・主な納品時間と台数、重量 ・輸送特性（時刻指定、冷凍冷蔵等） ・時刻変更、輸送者の変更の可能性　等
	⑧運送事業者へのｱﾝｹｰﾄ・ﾋｱﾘﾝｸﾞ調査	・荷さばき駐車場所変更や共同輸送等の対策の可能性を検討するための基礎情報を得る。	・貨物車の駐車場所の選択理由 ・共同荷さばき施設の利用意向や条件 ・端末物流施策（共同配送や共同荷さばき施設）の利用意向など
	⑨来街者へのｱﾝｹｰﾄ・ﾋｱﾘﾝｸﾞ調査	・端末物流が地区のイメージに与える影響を把握し、端末物流対策の合意形成のための基礎情報を得る。	・来街者の属性（年齢、性別、交通手段等） ・端末物流による歩行環境の悪化等に関する意識 ・端末物流対策の必要性 ・地区の印象（地区のイメージ）

※ **ゴシック**は前回調査からの追加調査項目

Ⅰ．　端末物流の実態調査

調査種類	調査のねらい
(1) 路上及び荷さばき施設駐車実態調査	・荷さばき路上駐車に起因する交通阻害といった問題発生状況を捉える ・地区における荷さばきの発生集中量（台数）を得る ・荷さばき駐車の場所、種類、台数、時間を捉える。
(2) 横持ち追跡調査	・駐車場所（路上や専用施設）から店舗までの経路や歩行者との錯綜状況等を調査し、路外駐車場配置計画等の基礎情報を得る

（１）路上及び荷さばき施設駐車実態調査

１）調査対象

①路上駐車実態調査

・沿道に商業業務施設が集積し、貨物車の路上駐車が予想される主要道路区間を対象とする

②荷さばき施設駐車実態調査

・調査対象地区にある、大規模商業施設等の荷さばきスペースの利用実態を把握する

２）調査方法

・調査対象区間、施設に固定調査員を配置し、駐車車両を目視確認後、随時、駐車状況等を調査票に記録する

・調査時間帯は平日の 7～19 時（12 時間調査）を基本とするが、地区における荷さばきの状況（時間帯や地域ルール等の有無）に応じて設定する必要がある

３）調査項目

①路上駐車実態調査　　調査票Ａ

・自動車の車種（自営区分、車種区分等）

・駐車場所、駐車開始／終了時間、荷さばきの有無

・駐車状況（二重駐車やバス停前での駐車の有無等）

・通過車両や歩行者等への影響の有無

・駐車車両による通過交通、歩行者・自転車交通への影響の有無　等

②荷さばき施設駐車実態調査　　調査票Ｂ

・施設種類、施設名称

・構造、駐車台数、高さ制限・車両サイズ制限

・駐車開始／終了時間

・車種、最大積載量、事業者名　等

留意点：実態調査を企画する際に、調査対象地区の商店、大規模商業施設等に調査の主旨を説明し、調査への協力を得るとともに、地区における荷さばきの状況（時間帯や地域ルール等の有無）を把握し、調査に反映することが重要である

4）集計項目

・路上及び荷さばき施設駐車実態調査から把握する内容と集計項目は以下のとおり

表 1-4　路上駐車実態調査からの把握内容・集計項目

区分	主な把握内容	主な集計項目
荷さばきの時間的分布	路上荷さばき車両の時間特性（ピーク時等）	荷さばき車両の到着時間分布
	路上荷さばき車両の瞬間駐車台数（荷さばき施設の必要量）	荷さばき車両の瞬間駐車台数 乗用車の瞬間駐車台数
荷さばきの空間的分布	荷さばき車両の路上駐車台数が多い箇所	荷さばき車両の箇所別路上駐車台数
	荷さばき車両の路上駐車密度が高い区間	荷さばき車両の区間別路上駐車密度
	荷さばき車両の占有時間が大きい箇所	荷さばき車両の箇所別占有時間
路上荷さばきによる交通阻害の発生状況	自動車交通への影響からみた問題区間、交通量	区間別自動車交通阻害率
	バス交通への影響からみた問題区間	区間別バス交通阻害率
	歩行者・自転車への影響からみた問題区間	区間別歩行者・自転車交通阻害率
路上荷さばきの特性	路上荷さばき車両の駐車時間	駐車時間分布、平均駐車時間
	路上荷さばき車両の特性	登録地、自営区分、駐車状況、乗車人員等

表 1-5　大規模商業施設に附帯する荷さばき施設調査からの把握内容・集計項目

区分	主な把握内容	主な集計内容
荷さばき施設の容量・利用制限	既存駐車場の実態	荷さばき施設の箇所数、容量、構造等
	車両サイズの制限の有無、内容	車両の高さ制限、長さ、幅の制限
荷さばきスペースの利用状況	到着時間分布の特性、荷さばき施設のスペースの過不足状況	荷さばき車両の瞬間駐車台数

（２）横持ち追跡調査

１）調査対象

・駐車場所（路上駐車車両や専用施設）からの横持ち搬送を対象とする

２）調査方法

・調査対象区間に追跡調査員を配置し、荷さばき車両からの横持ち搬送を追跡し、駐停車位置からの搬送先（建物単位）や搬送手段等の状況を調査票に記録する

・横持ち搬送の追跡は、目的施設（建物）までとし、建物内までは追跡しない（目的施設における待機時間は最大 20 分以内（地区の状況に応じて設定）とする）

・調査対象車両はサンプリング調査とする

３）調査項目　調査票Ｃ

・配送車両の車種等

・駐車場所、駐車開始／終了時間

・横持ち搬送手段（徒歩、台車等の使用）

・横持ちの状況（経路、距離、移動時間、荷姿・個数、歩行者等との錯綜の有無等）

・配送先の施設（施設名称、施設種類等）

４）集計項目

・横持ち追跡調査から把握する内容と集計項目は以下のとおり

表 1-6　横持ち追跡調査からの把握内容・集計項目

区分	主な把握内容	主な集計内容
路上駐車車両からの横持ち搬送の状況	路上駐車車両からの横持ち搬送距離	横持ち搬送距離分布、平均横持ち搬送距離
	路上駐車車両からの横持ち搬送回数	横持ち搬送回数分布、平均横持ち搬送回数
横持ち搬送の空間的分布	駐車場所と搬送先の位置関係	横持ち搬送図
横持ち搬送による交通阻害の発生状況	横持ち搬送と歩行者等との錯綜からみた問題区間の把握	区間別横持ち搬送と歩行者等との錯綜件数

Ⅱ．地区交通の実態調査

調査種類	調査のねらい
(1) 自動車交通量調査	・貨物車の路上駐車から影響を受ける交通の集中状況を把握し、空間的・時間的分離に関する基礎情報を得る
(2) 自転車通行量･歩行者通行量調査	

（１）自動車交通量調査

１）調査対象

・調査対象地区内の主要断面を通過する自動車を対象とする

２）調査方法

・調査対象地区内の交差点又は区間を通過する車両を、方向別、時間別、車種別にカウンターを使用して観測

・自動車交通量の観測は 30 分毎を基本とし、朝夕ピーク時（7～10 時、16～19 時）は 15 分毎とする。なお、車種は下表の通りの 4 分類とする

表 1-7　車種別分類表

車種分類		分　類　基　準（適応車輌）	
乗用車		車頭番号 3・5・7 の車輌（営業用除く）	
タクシー			
バス		車頭番号 2 の車両(マイクロバス含む)	
自家用	小型貨物車	白色緑字・車頭番号 4・6 の車両	
	普通貨物車	白色緑字・車頭番号 1 の大型車両	
営業用	小型貨物車	緑色白字・車頭番号 4・6 の車両	
	普通貨物車	緑色白字・車頭番号 1 の大型車両	

※車頭番号 8 の特殊（種）車及び外交官ナンバー、自衛隊車両等は、大きさ・形状により該当する車種に分類する

３）調査項目　調査票Ｄ

・車種別時間帯別自動車交通量

留意点：調査対象地区の自動車交通量等のデータが既にある場合においても、貨物車の状況を把握できるものである必要がある

（２）自転車通行量・歩行者通行量調査

１）調査対象

・調査対象地区内の主要断面を通過する歩行者、自転車通行台数を対象とする

２）調査方法

・調査対象地区内の交差点又は区間を通過する歩行者、自転車を、方向別、時間別にカウンターを使用し観測

・観測は 30 分毎を基本とし、朝夕ピーク時（7～10 時、16～19 時）は 15 分毎とする

・自転車は歩道・車道を別々に観測すること（自転車専用レーンがある場合は分けて観測）

表 1-8　歩行者通行量調査の分類表

分類		備考
歩行者		自立歩行している人
自転車	歩道走行	歩道を走行している自転車
	車道走行	車道を走行している自転車
	（※自転車レーン走行）	自転車専用レーンを走行している自転車（※自転車レーンがある場合のみ）

※隊列、葬列は歩行者のカウント対象外とする
※自転車・ベビーカーを押して歩いている人は歩行者とする

３）調査項目　調査票Ｅ

・時間帯別歩行者、自転車交通量

（３）集計項目

・地区交通の実態調査から把握する内容と集計項目は以下のとおり

表 1-9　地区交通の実態調査からの把握内容・集計項目

区分	主な把握内容	主な集計内容
地区交通の時間的・空間的分布状況	自動車の地点別・時間帯別の交通量	時間帯別自動車交通量
	自転車の地点別・時間帯別の走行区分別交通量	時間帯別自転車交通量（歩道・車道・自転車レーン別）
	歩行者の地点別・時間帯別の通行量	時間帯別歩行者交通量

Ⅲ．地区内の交通インフラの実態調査

調査種類	調査のねらい
駐車施設・道路空間、物流発生集中施設の状況 (1)道路空間の状況調査 (2)既存駐車施設の利用状況調査	・路外駐車場設置等の可能性を検討するための基礎情報を得る ・台車搬送など、横持ち搬送用の施設の設置等の可能性を検討するための基礎情報を得る

（１）道路空間の状況調査

１）調査対象

・路上駐車実態調査の実施区間の調査区間の代表断面を対象とする

２）調査方法

・調査対象地区内の道路及び歩道について、道路幅員および交通規制の状況等を記録し、図面に整理する

３）調査項目　調査票Ｆ

・幅員構成（歩道、車道、停車帯、自転車レーン等）

・交通規制状況（方向規制、大型車規制、時間規制等）

（２）既存駐車施設の利用状況調査

１）調査対象

・調査対象地区内の平面の時間貸し駐車場（コインパーキング含む）を対象とする

２）調査方法

①駐車施設調査

・調査対象地区における時間貸駐車場の収容台数、利用制限の有無・内容、料金等の概要を、調査票に記入

②利用状況調査

・時間貸駐車場（平面駐車場）を１時間毎に巡回し、瞬間駐車台数（乗用車、貨物車別）を記録

３）調査項目

①時間貸し駐車施設調査　調査票Ｇ

・駐車場の構造、利用制限、収容台数、営業時間、料金体系

②駐車場利用状況調査票　調査票Ｈ

・各駐車場における１時間毎の貨物車・乗用車別駐車台数

留意点：実態調査に際し、時間貸駐車場の管理者の承諾を得る必要がある場合がある

（３）集計項目

・地区内の交通インフラの実態調査から把握する内容と集計項目は以下のとおり

表 1-10　道路幅員、交通規制調査からの把握内容・集計項目

区分	主な把握内容	主な集計内容
道路幅員構成	道路構造と路上駐車との関係性を把握	道路幅員構成（歩道、車道、自転車レーン等の構成と幅員）
交通規制	交通規制と路上駐車との関係性を把握	駐車時間規制等

表 1-11　既存駐車場の施設調査・利用状況調査からの把握内容・集計項目

区分	主な把握内容	主な集計内容
既存駐車場の容量・貨物車の利用可能性	既存駐車場の実態	駐車場の箇所数、容量、構造等
	車両サイズの制限の有無、内容	車両の高さ制限、長さ、幅の制限（貨物車の利用制限の有無）
既存駐車場の利用状況	駐車場の利用状況と路上駐車台数の位置関係	駐車場の時間帯別車種別利用台数・空き台数と路上駐車台数との関係

Ⅳ．まちづくりに関連する主体の意向調査

調査種類	調査のねらい
(1)商業者へのアンケート調査	・商業施設への搬入時間変更等の対策の可能性を検討するための基礎情報を得る
(2)運送事業者へのヒアリング調査	・荷さばき駐車場所確保や共同輸送等の対策の可能性を検討するための基礎情報を得る
(3)来街者へのヒアリング調査	・端末物流が地区のイメージに与える影響を把握し、端末物流対策の合意形成のための基礎情報を得る

（１）商業者へのアンケート調査

１）調査対象

・調査対象地区内に立地する商業者を対象とする

２）調査方法

・対象の商業者を個別訪問し、調査票の配布・留置きをし、後日回収する

３）調査項目　調査票Ｊ

・事業者属性（業種、品目、営業時間、床面積）
・荷さばきができる駐車場の有無
・主な納品時間と台数、重量、輸送特性（時刻指定、冷凍冷蔵等）
・時刻変更、輸送車の変更の可能性
・荷さばきに関する問題認識、対策の現状と意見　等

（２）運送事業者へのヒアリング調査

１）調査対象

・調査対象地区内への集配送が多い主な運送事業者、地区内にデポがある事業者を対象とする

２）調査方法

・路上駐車実態調査において把握される運送事業者（荷さばきが多い事業者）に対してヒアリングを行う

３）調査項目　調査票Ｋ

・事業所の概況
・地区への集配送の実態
・地区への集配送における問題の内容、問題への対応状況
・端末物流施策（共同配送や共同荷さばき施設）への利用意向　等

（３）来街者へのヒアリング調査

１）調査対象

・調査対象地区内への来街者を対象とする

２）調査方法

・調査対象地区（貨物車や歩行者交通量が多い主要地点）において、調査員が通行する人にヒアリング調査への協力を依頼

・協力が得られた人に対して調査票に基づき聞き取り調査を実施

３）調査項目　　調査票Ｌ

・来街者の属性（年代、性別、交通手段、来街目的、出発地、頻度）

・端末物流による歩行環境の悪化等に関する意識　等

・端末物流対策の必要性

・地区の印象（地区のイメージ）等

（４）集計項目

・まちづくりに関する主体の意向調査から把握する内容と集計項目は以下のとおり

表 1-12　まちづくりに関する主体の意向調査からの把握内容・集計項目

区分	主な把握内容	主な集計内容
商業者	目的施設での荷さばき施設の確保状況	店舗駐車場の確保状況、荷さばき車両の利用可能性
	端末物流に対する意識	現状の端末物流に対する意識
	荷さばきの実態や端末物流対策の実施可能性	主な納品時間と台数、輸送特性（時間指定、温度管理等）、時刻変更や輸送車の変更等の可能性
運送事業者	端末物流に対する意識	現状の端末物流に対する意識
	端末物流対策の実施可能性	荷さばき駐車場所の変更や共同輸送等の意向
来街者	端末物流が来街者に与える影響	歩行環境への影響に対する意識

第２章　実態調査の分析

２－１　端末物流問題発生の構造（メカニズム）の分析

■端末物流問題発生の構造分析

ケーススタディ地区の分析結果から、図 2-1 に示す端末問題発生の構造（メカニズム）が明らかとなった。

ケーススタディ地区の調査から得られた結果の概要については、【本編】12～15 頁を参照されたい。

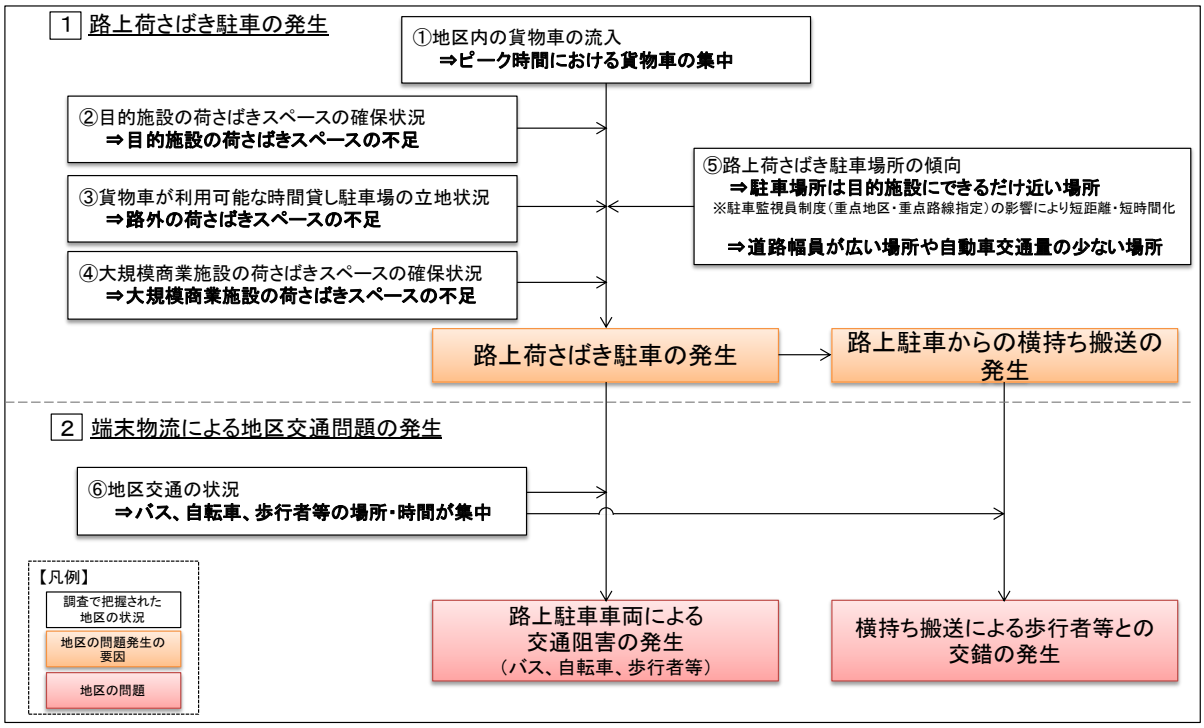


図 2-1　実態調査から把握された端末物流の問題発生の構造

２－２　ケーススタディ地区の分析結果

2-1 節の手順による各ケーススタディ地区の分析結果を以降に示す。

なお、ケーススタディ地区における路上荷さばき車両の平均駐車時間と路上荷さばき駐車密度の関係は以下のとおりであり、地区類型と一定の関係性がみられている。

ケーススタディ地区を参照する際は、調査対象地区の地区類型や地区の特徴等の他に、調査対象地区が下図でどの位置に分布されるか等も参考にし、端末物流の問題把握、課題分析を行うことが考えられる。

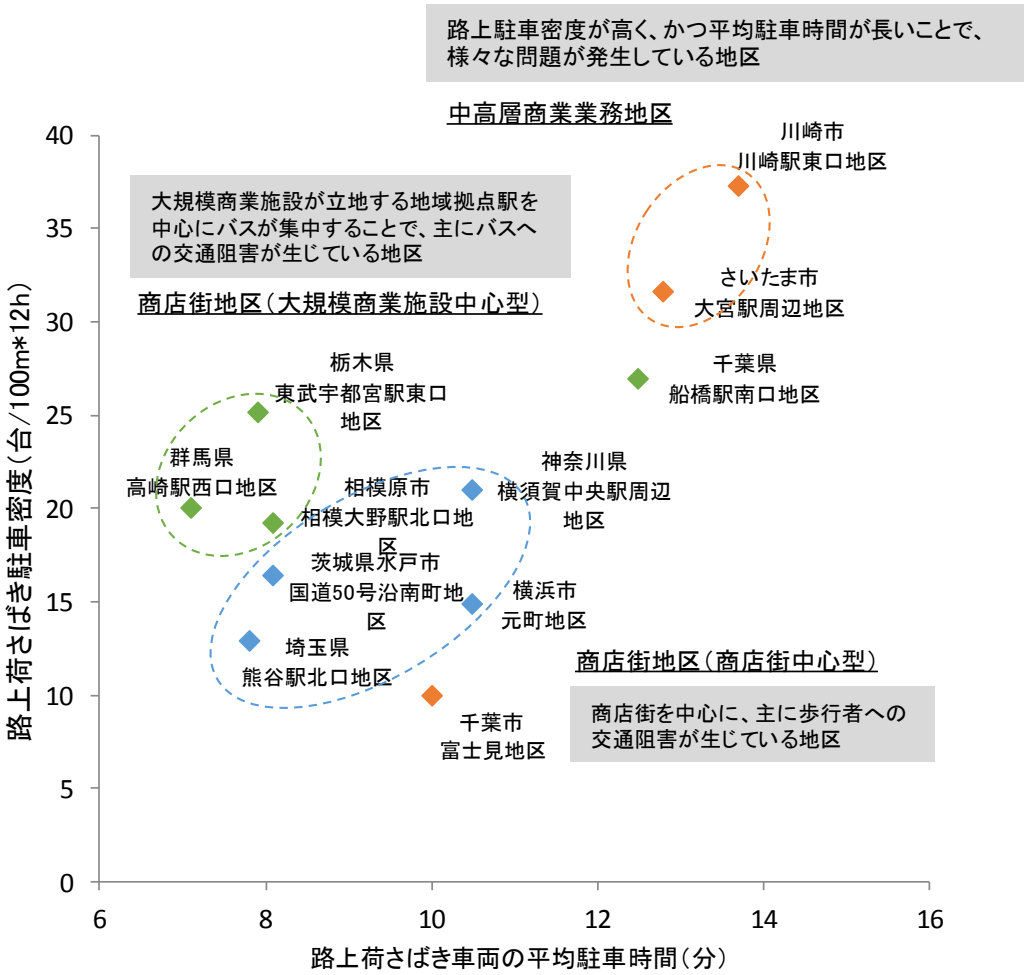
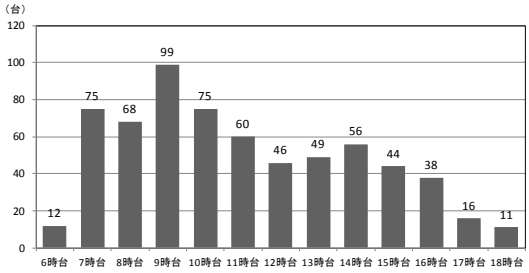
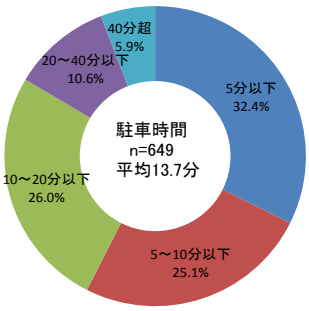
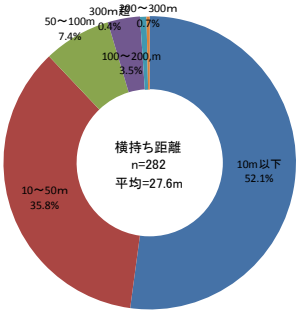
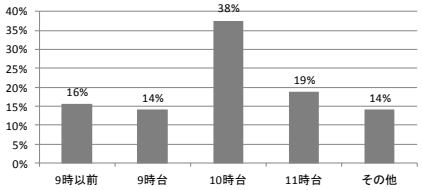
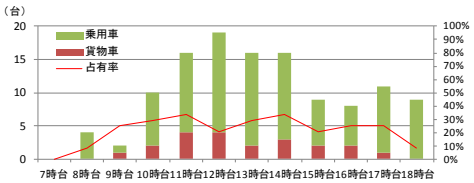
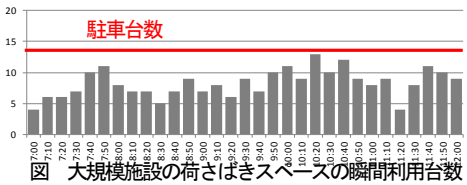


図 2-10　路上荷さばき車両の平均駐車時間と駐車密度によるケーススタディ地区のプロット

■中高層商業業務地区

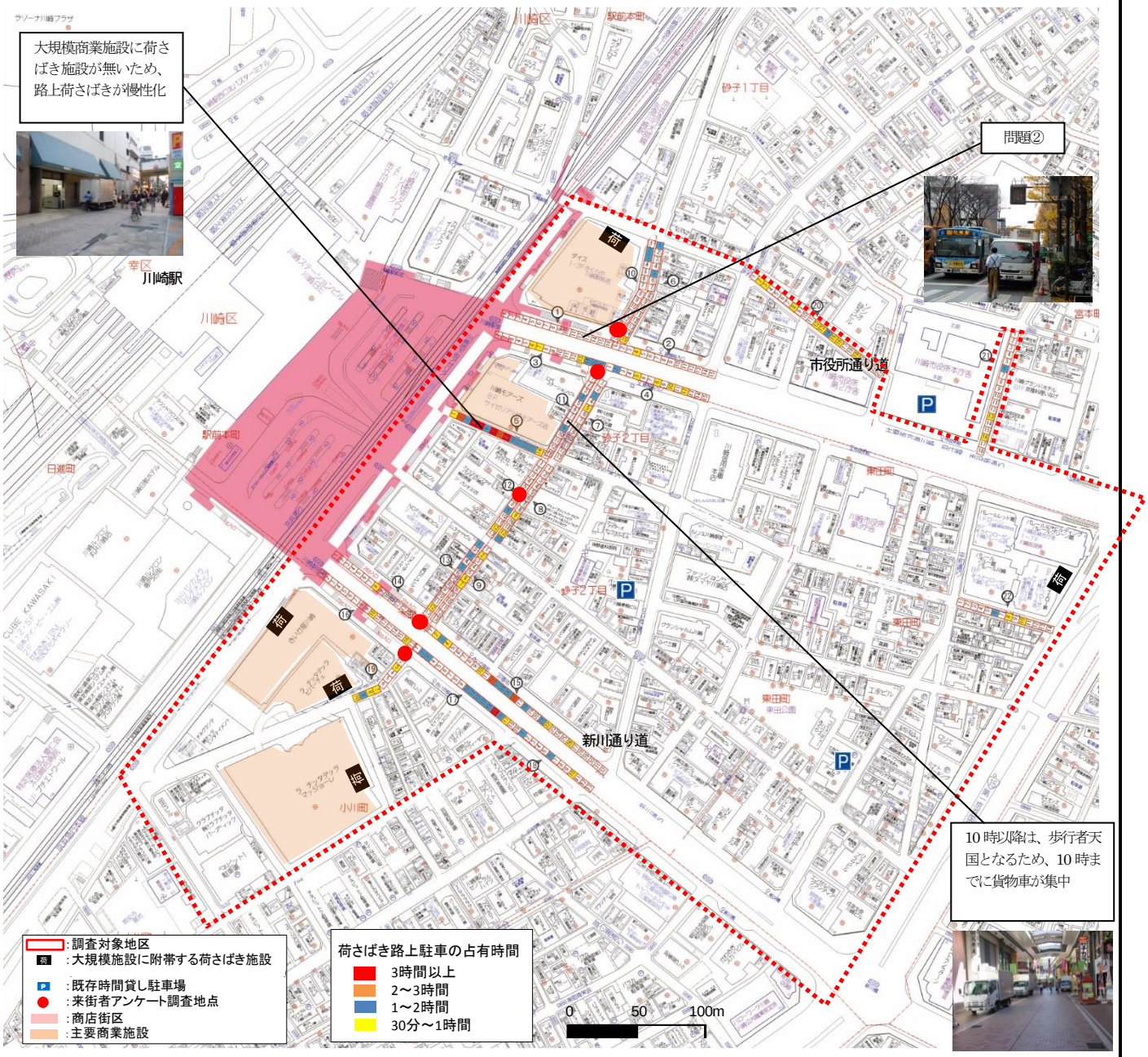
川崎駅東口地区（川崎市）

端末物流調査　基礎集計分析結果

調査対象地区	川崎市川崎駅東口地区（川崎市）　　調査日時：平成26年10月21日（火）、11月18日（火）、11月26日（水）6:30～18:30
地区の特徴	• 駅前の中高層ビルが連なる商業業務地区に商店街等の小規模店舗が密集する地区。 • 駅近傍に商店街があり、一部時間帯指定の歩行者天国道路区間が存在する。 • 荷さばき対策として、公共の共同荷さばき駐車施設（路上・路外）が駅周辺に整備、幹線道路は主要バス路線、自転車通行帯（歩道内）が整備されている。 • 平成26年4月より「荷さばきルール（自主ルール）」を施行し、11月（4日～28日の平日18日間）、幹線道路上の路上荷さばきの排除や共同荷さばきスペース確保等の社会実験を実施した。
基礎データ	• 面積　約40ha
調査のねらい	• 荷さばき対策等の影響及び効果等を検証するためデータ（路上駐車の状況の変化、共同荷さばき施設の利用状況や利便性、バス走行環境、関係者の意識変化等）を得る
路上荷さばき駐車及び横持ちの実態	●路上荷さばき車両の到着時間 ・地区に集中する路上荷さばき車両は、店舗の開店時間帯(10時台がピーク)の前の午前9前後に集中する。 ●路上荷さばきの発生場所 ・銀柳街及び銀座街（⑥～⑬）においては、10時以降、歩行者天国となるため、10時までに集中し、その後、周辺の新川通り等の周辺道路に移行する。 ・大規模商業施設に荷さばき施設がないため、日中も含め、路上荷さばきが定常的に発生している。 ・非幹線道路においては、一方通行であるため、路上荷さばきが慢性化している ●路上荷さばき車両と他の交通との錯綜状況 ・新川通りや市役所通りの幹線道路においては、荷さばき車両とバスの錯綜が見られる。 ●路上駐車からの横持ち ・店舗前での路上荷さばきが多く10m以下の横持ち距離が53%を占める。平均横持ち距離は約28mであり、横持ちと歩行者の交錯は全体としては少ない。 ●荷さばき車両の特性 ・駐車時間分布は5分未満の短時間駐車が32%を占め、平均駐車時間は約14分である。  図　路上荷さばき車両の到着時刻分布（地区計）   図　路上荷さばき車両の駐車時間分布、横持ち距離分布  図　店舗の開店時間分布
既存駐車場の実態	●既存駐車場の利用状況に関する事項 ・既存の時間貸し駐車場は、12時に利用のピークがあり、荷さばきの需要が集中する9～11時台は全体的に余裕がある。 ・対象地区内にはコインパーキングの立地が少ない。  図　時間貸し駐車場の時間帯別利用台数、占有率
大規模施設附帯の荷さばき施設の実態	●荷さばき施設の利用実態 ・対象地区内周辺の大規模施設に附帯する荷さばきスペースの調査対象は5施設(箇所)である。  図　大規模施設の荷さばきスペースの瞬間利用台数
関係者の意向	●商業者の意向 ・商店街内の店舗の6割以上が共同ビルであり、駐車場等を持つ店舗は皆無である。 ・集配に関わる問題点として、駐車場が無いことを不便に感じている店舗が3割以上存在する。 なお、自店舗前での集配を5割弱と認識している

■調査で把握された地区の問題

概　況：地区内に貨物車等が利用できる平面駐車場が皆無であることから、路上荷さばき車両が集中・長時間道路占有している区間が点在する。
問題①：地区内に荷さばき施設が不足している。
問題②：幹線道路上に路上荷さばき車両等が存在すると、バス運行等に阻害を与えている。



■実態調査から得られた知見

ターミナル駅を有し商業業務施設が集中する川崎駅周辺において、駅東口地区は小規模商業施設と大規模商業施設が混在する立地となっており、特に小規模商業施設が密集する商店街においては荷さばき施設を有せず、かつ地区内の適地に駐車場等が不足している状況である。また、商店街等においては、商店街の歩行者天国開始前までに荷さばきを完了させるため、一部の荷さばき車両が周辺の幹線道路へあふれ出す状況がみられる。また、幹線道路ではバス交通が通勤時間帯に集中することから、貨物車の路上駐車がバス等の運行の阻害要因となっている。

●幹線道路上の路上荷さばき車両等の排除の徹底
●地区内の適正な位置での荷さばき施設の確保

実態調査から把握された問題発生の構造

○地区内の貨物車の流入
⇒貨物車が集中（110台/時）、高いピーク特性（14.5%<9時台>）

○目的施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒店舗の駐車場保有率13%）

○貨物車が利用可能な時間貸し駐車場の立地状況
⇒路上駐車台数が駐車場の空き台数を終日上回る

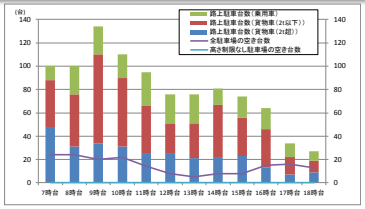


図3　時間帯別路上駐車台数、時間貸し駐車場空き台数

○大規模商業施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒荷さばきスペースの不足はみられない。

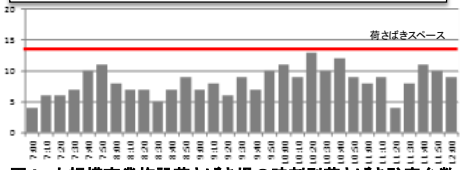


図4　大規模商業施設荷さばき場の時刻別荷さばき駐車台数

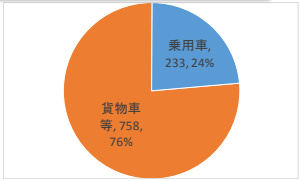


図1　路上駐車の車種構成比

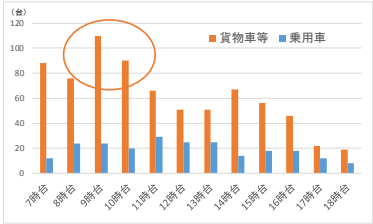


図2　路上駐車の車種別到着時間分布

○路上荷さばき駐車場所の傾向
⇒目的施設にできるだけ近い場所に路上駐車
⇒自動車交通量の少ない場所に路上駐車（銀座通り等）

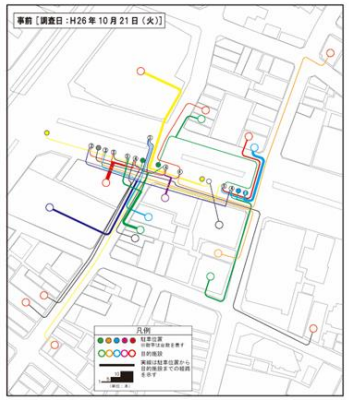


図5　路上駐車車両からの横持ち配送先

路上荷さばき駐車の発生 → 路上駐車からの横持ちの発生

○地区交通の状況
⇒バス専用・優先レーンが設定されバス交通が集中

路上駐車車両による
交通阻害の発生
（バス、歩行者等）

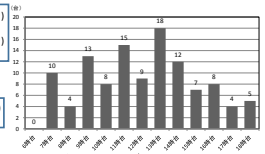


図5　路上荷さばき車両の到着時間分布（市役所通り）

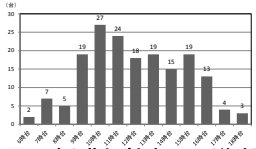


図6　路上荷さばき車両の到着時間分布（新川通り）

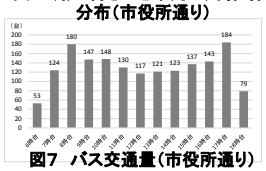


図7　バス交通量（市役所通り）

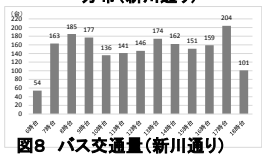


図8　バス交通量（新川通り）

端末物流の課題と施策の方向性（○：考えられる施策）

【凡例】
- 調査で把握された地区の状況
- 地区の問題発生の要因
- 地区の問題

交通阻害が発生する状況
- 幹線道路にバス専用・優先レーンが設置されているが、貨物車の路上駐車が発生し、バスの走行を阻害
- 商店街内は歩行者天国開始前（朝10時）まで荷さばきが可能であるが、通勤時間帯と重なることで歩行者との錯綜が発生　等

【課題1】貨物車需要のコントロール
（図1～3等）

貨物車の集中台数が地区の荷さばきスペースを大きく上回っており、貨物車総量のコントロールが必要

【課題2】荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保
（図3、5）

路上や既存駐車場を活用し、荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保が必要

【課題4】バスや歩行者等と荷さばきの空間的・時間的分離（図5～8）

貨物車の路上駐車による車道の長時間占有がバスの走行を阻害。また、商店街内で歩行者と荷さばき車両との錯綜が生じており、空間的・時間的分離が必要

貨物車の集中が多く、様々な問題が生じており、地区での総合的な取り組みが必要

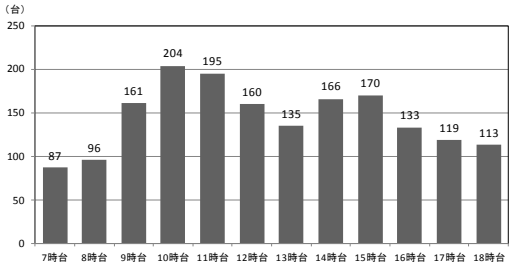
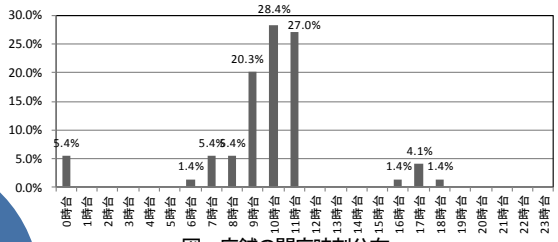
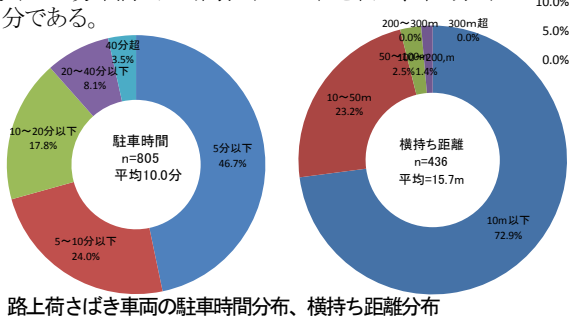
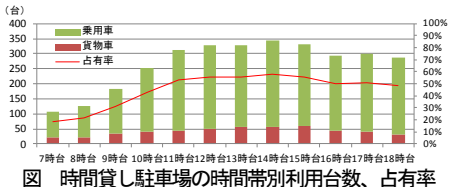
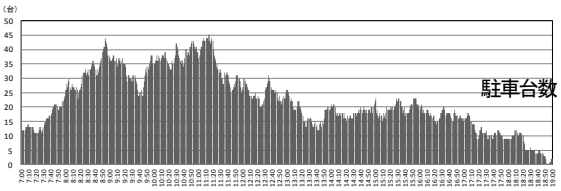
■貨物車交通の需要に対する施策
○共同配送

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を空間的に分離する方策
＜道路空間以外での荷さばきスペース確保＞
○既存駐車場の活用
○共同荷さばき場の整備
＜道路空間上での荷さばきスペース確保＞
○貨物車PM
○ローディングベイ　等

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を時間的に分離する方策
＜荷さばき需要平準化＞
○配送時間帯の指定等
＜貨物車が路上駐車できる時間のコントロール＞
○商店街における朝10時までの荷さばき許可及び荷さばき車両の整序化　等

■地区での総合的な取組（協議会等による実施体制、荷さばきルール等）

端末物流調査　基礎集計分析結果

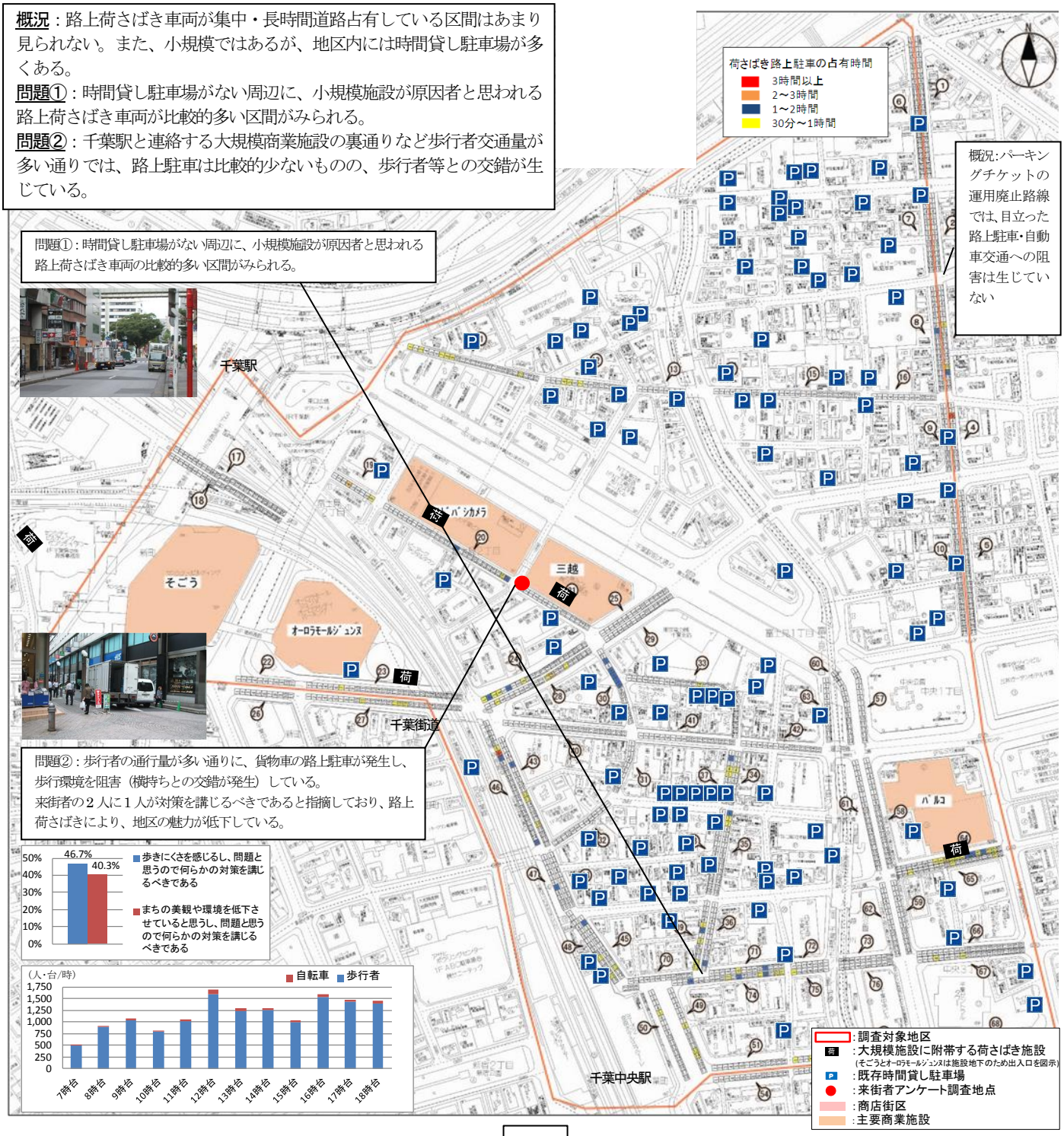
調査対象地区	千葉市富士見地区（千葉市）　　調査日時：平成 26 年 11 月 6 日（木）7:00～19:00
地区の特徴	• 中高層ビルが連なる商業業務地区。モノレール沿線は小規模商業施設と居住施設が混在している。 • 幅員の狭い道路の多くは一方通行化されており、ＪＲ千葉駅前のエリアは駐車禁止規制がかかっている道路が多い。 • 大規模施設周辺の道路で荷さばきのための路上駐車が一定数あり、歩行者の通行も比較的多い。
基礎データ	• 面積　約 40ha • 事業所数　８商店街で 828 事業所（会員数 349 事業所、会員率約 42%）　大規模商業施設５店 注）平成 26 年度商店街現況調査（平成 26 年 3 月 31 日現在）
調査のねらい	• 路上荷さばき車両と歩行者通行量が比較的多く、両者が錯綜する商業・業務地区において、地区の端末物流を網羅的に調査することで、端末物流の課題を明らかにするための基礎情報を得る。 • 大規模施設周辺において、路上荷さばきの実態と周辺駐車施設の利用状況を併せて調査し、荷さばきスペースの適正配置を検討するための基礎情報を得る。 • 地区東端のパーキングチケットが廃止される区間で路上駐車等の問題が生じていないかを確認する。
路上荷さばき駐車及び横持ちの実態	●路上荷さばき車両の到着時間 ・地区に集中する路上荷さばき車両は、店舗の開店時間帯の前の午前 9～11 時台にピークがみられる。 ●路上荷さばきの発生場所 ・総じて低いが、千葉街道の大規模商業施設前や千葉街道の交差道路、千葉中央駅北東エリアに比較的路上駐車密度が高い区間がみられる。 ・区間全体で長期間占有される区間はないが、長時間駐車により 1 時間以上占有される地点が散見される（様々な貨物車が同じ所に路上駐車する傾向がみられない）。 ●路上荷さばき車両と他の交通との錯綜状況 ・富士見 3 号線の千葉駅寄りや千葉中央駅北東エリアの比較的幅員の狭い区間では、貨物車の路上駐車により、自動車、自転車、歩行者の走行・歩行が、大規模商業施設が立地するエリアの裏通りで自転車、歩行者の走行・歩行が阻害される状況がみられる。 ●路上駐車からの横持ち ・店舗前での路上荷さばきが多く 10m以下の横持ち距離が 73%を占める。平均横持ち距離は約 15mであり、横持ちと歩行者の交錯は全体としては少ない。 ●荷さばき車両の特性 ・駐車時間分布は 5 分未満の短時間駐車が 47%を占め、平均駐車時間は約 10 分である。  図　路上荷さばき車両の到着時刻分布（地区計）  図　店舗の開店時刻分布  図　路上荷さばき車両の駐車時間分布、横持ち距離分布
既存駐車場の実態	●既存駐車場の利用状況に関する事項 ・既存の時間貸し駐車場は午後に利用のピークがあり、荷さばきの需要が集中する 9～11 時台は全体的に余裕があるが、路上荷さばき駐車が多い地点周辺には既存駐車場が少なく、やや離れた所に立地している。 ・コインパーキングなど小規模駐車場の多い地区であるが、多くの時間貸し駐車場で高さ制限や車両サイズの利用制限が設定されている。  図　時間貸し駐車場の時間帯別利用台数、占有率
大規模施設附帯の荷さばき施設の実態	●荷さばき施設の利用実態 ・対象地区内の大規模施設に附帯する荷さばきスペースの調査対象は５施設（箇所）である。 ・５施設のうち２施設で瞬間最大集中台数が荷さばきスペースの台数を超えており、一時的に路上駐車が発生している状況がみられる。  図　大規模施設の荷さばきスペースの瞬間利用台数
関係者の意向	●商業者の意向 ・店舗専用の駐車場を持つ事業所は 21%。残りの 79%は駐車スペースを持たない。 ・荷さばきについて不都合を感じる内容は「自動車等がスムーズに走れない」等が多い。

■調査で把握された地区の問題

概況：路上荷さばき車両が集中・長時間道路占有している区間はあまり見られない。また、小規模ではあるが、地区内には時間貸し駐車場が多くある。

問題①：時間貸し駐車場がない周辺に、小規模施設が原因者と思われる路上荷さばき車両が比較的多い区間がみられる。

問題②：千葉駅と連絡する大規模商業施設の裏通りなど歩行者交通量が多い通りでは、路上駐車は比較的少ないものの、歩行者等との交錯が生じている。



■実態調査から得られた知見

ターミナル駅を有し商業業務施設が集中する千葉駅周辺地区は、大規模施設の荷さばき施設及び各所に時間貸し駐車場があること等により、荷さばき車両が集中・長時間路上駐車している区間はみられないが、小規模施設が原因者と思われる路上荷さばき車両の比較的多い区間がみられる。また歩行者の通行量の多い通りにおいては、来街者にとっても地区の魅力を低下させる要因となっている。

●歩行者通行量の多い通り等における路上荷さばき車両の排除の徹底

●既存時間貸し駐車場の有効活用（適切な誘導）

実態調査から把握された問題発生の構造

○地区内の貨物車の流入
⇒貨物車が多量に集中（129台/時）、高いピーク特性（14.0%<10時台>）

○目的施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒店舗の駐車場保有率21%（荷さばき可は11%）

○貨物車が利用可能な時間貸し駐車場の立地状況
⇒路上駐車台数が駐車場の空き台数を終日上回る

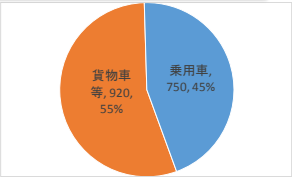


図1　路上駐車の車種構成比

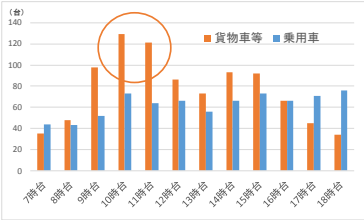


図2　路上駐車の車種別到着時間分布

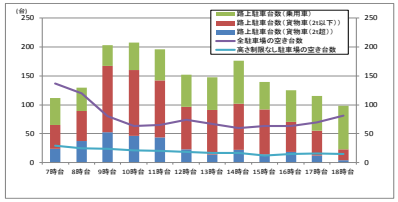


図3　時間帯別路上駐車台数、時間貸し駐車場空き台数

○路上荷さばき駐車場所の傾向
⇒目的施設にできるだけ近い場所に路上駐車
⇒自動車交通量の少ない場所に路上駐車

○大規模商業施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒一時的に荷さばきスペースの不足が発生

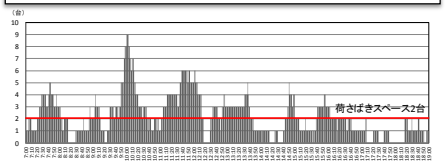


図4　大規模商業施設荷さばき場の時刻別荷さばき駐車台数

図5　路上駐車車両からの横持ち配送先、歩行者との錯綜状況

路上荷さばき駐車の発生 → 路上駐車からの横持ちの発生

○地区交通の状況
⇒歩行者が特定区間に集中

図6　荷さばき路上駐車の占有時間

路上駐車車両による交通阻害の発生（歩行者）

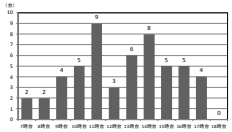


図7　貨物車の路上駐車台数（区間1）

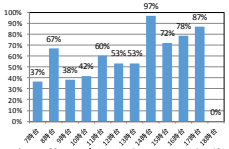


図8　路上荷さばき駐車による車道占有率（区間1）

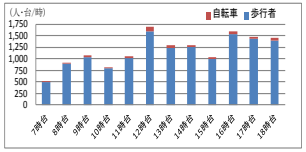


図9　歩行者・自転車交通量（区間1）

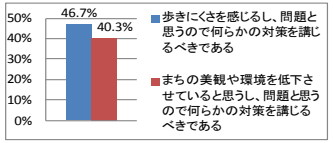


図10　来街者の荷さばきに対する意識（区間1）

交通阻害が発生する状況
・駅前の歩行者通行量が多い通りで貨物車の路上駐車が発生し、歩行環境が悪化　等

端末物流の課題と施策の方向性（○：考えられる施策）

【凡例】
- 調査で把握された地区の状況
- 地区の問題発生の要因
- 地区の問題

【課題1】貨物車需要のコントロール（図1～3等）

貨物車の集中台数が地区の荷さばきスペースを大きく上回っており、貨物車総量のコントロールが必要

【課題2】荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保（図3、5）

路上や既存駐車場を活用し、荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保が必要

【課題3】大規模施設における荷さばきスペースの確保（図4）

一部の施設で一時的な荷さばきスペースの不足が生じており、荷さばき駐車施設の確保や荷さばき需要の時間的コントロールが必要

【課題4】バスや自転車、歩行者等と荷さばきの空間的・時間的分離（図6～10）

貨物車の路上駐車による車道の長時間占有が、歩行環境の悪化を引き起こしており、空間的・時間的分離が必要

貨物車の集中が多く、様々な問題が生じており、地区での総合的な取り組みが必要

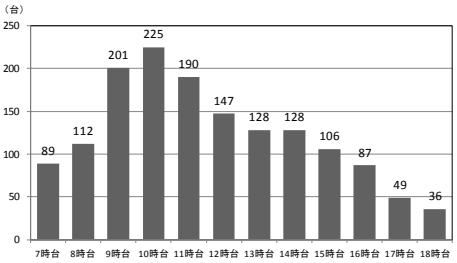
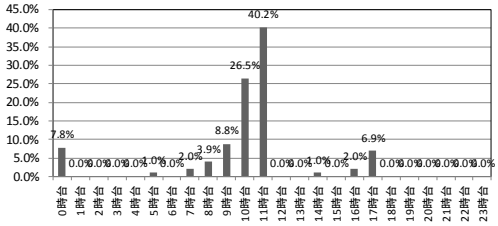
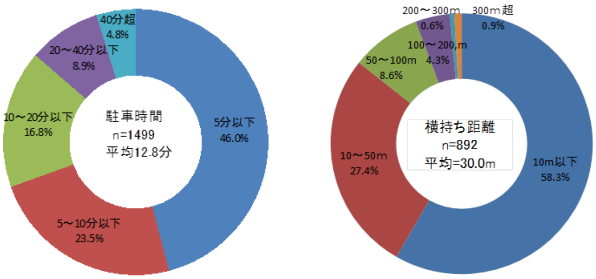
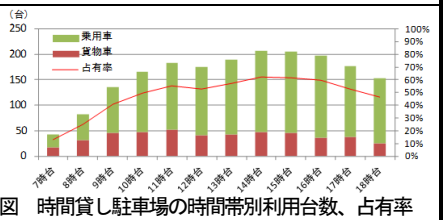
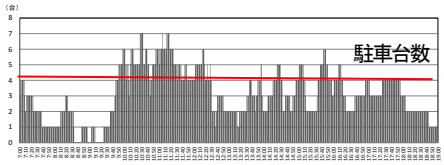
■貨物車交通の需要に対する施策
○共同配送

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を空間的に分離する方策
＜道路空間以外での荷さばきスペース確保＞
○既存駐車場の活用
○共同荷さばき場の整備
＜道路空間上での荷さばきスペース確保＞
○貨物車PM
○ローディングベイ　等

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を時間的に分離する方策
＜荷さばき需要平準化＞
○配送時間帯の指定等
＜貨物車が路上駐車できる時間のコントロール＞
○商店街における朝10時までの荷さばき許可等

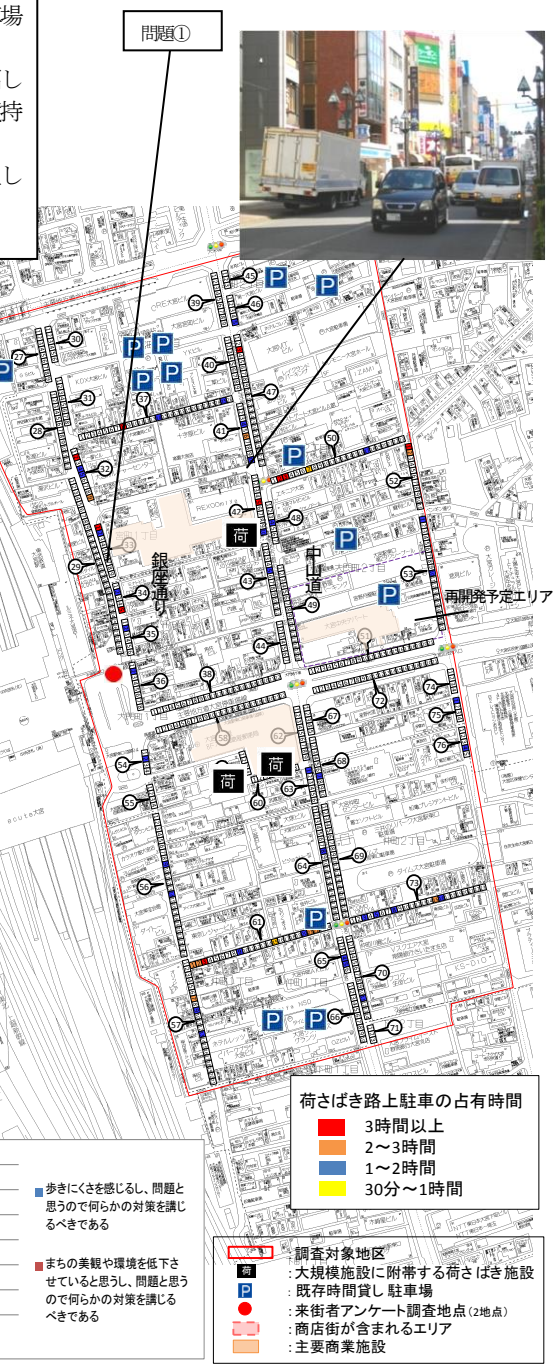
■地区での総合的な取組（協議会等による実施体制、荷さばきルール等）

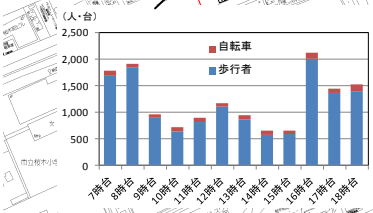
端末物流調査　基礎集計分析結果

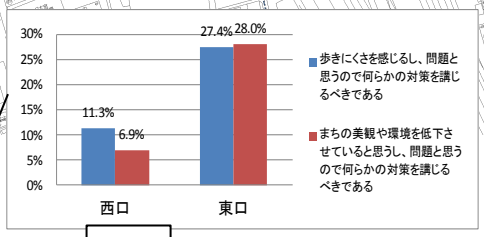
調査対象地区	大宮駅周辺地区（さいたま市）　　調査日時：平成 26 年 10 月 28 日（火）7:00～19:00
地区の特徴	• 駅西口地区は大規模商業施設が集中立地し、駅東口地区は商店街など低層の建物が集積している。 • 駅西口地区では、拡幅した歩道で路上荷さばきが行われており、歩行者・自転車の通行を阻害している状況がみられる。 • 駅東口地区の中山道では道路両側で路上荷さばきが行われており、一般車両、バスの通行を阻害している状況がみられる。また、東口の送迎スペースでの荷さばきがみられ、送迎車両の利用が阻害されている可能性がある。 • 駅西口地区・東口地区ともに再開発事業が予定されている。
基礎データ	• 面積　約 42ha • 事業所数 約 1,587 店舗（一般）(注)、約 11 店舗（大型店）　※物販店舗、飲食店舗の事業所数 注）平成 24 年経済センサス活動調査の「卸売業，小売業」、「宿泊業，飲食サービス業」の合計値。 ただし、調査範囲外も含まれている。
調査のねらい	• 駅西口地区については、拡幅した歩道を中心に路上荷さばきの実態と歩行者・自転車との錯綜状況を調査し、短期的には、路外における荷さばきスペースの適正配置を検討するための基礎情報を得る。中長期的には、荷さばき施設の必要性を検討する。 • 駅東口地区については、商店街周辺の幹線道路での路上荷さばきの実態を調査し、短期的には、路外における荷さばきスペースの適正配置を検討するための基礎情報を得る。中長期的には、ローディングベイの必要性を検討する。
路上荷さばき駐車及び横持ちの実態	●路上荷さばき車両の到着時間 ・地区に集中する路上荷さばき車両は、店舗の開店時間帯の前の午前 9～11 時台にピークがみられる。 ●路上荷さばきの発生場所 ・駅東口の銀座通りや中山道の一部区間を中心に路上駐車密度が高い。駅西口は県道や主要施設周辺の一部区間を中心に路上駐車密度が高い。 ・日中 3 時間以上占有される区間もみられ、様々な貨物車が同じ所に路上駐車する傾向がみられる。 ●路上荷さばき車両と他の交通との錯綜状況 ・駅東口の銀座通りや中山道では、貨物車の路上駐車により、自動車、バス、自転車の走行が阻害される状況がみられる。 ・駅西口の幹線道路では、貨物車の路上駐車により、自動車やバスの走行が阻害される状況がみられる。 ●路上駐車からの横持ち ・店舗前での路上荷さばきが多く 10m以下の横持ち距離が 58%を占める。平均横持ち距離は約 30mであり、横持ちと歩行者の交錯は全体としては少ない。 ●荷さばき車両の特性 ・駐車時間分布は 5 分未満の短時間駐車が 46%を占め、平均駐車時間は約 13 分である。  図　路上荷さばき車両の到着時刻分布（地区計）  図　店舗の開店時刻分布  図　路上荷さばき車両の駐車時間分布、横持ち距離分布
既存駐車場の実態	●既存駐車場の利用状況に関する事項 ・既存の時間貸し駐車場は午後に利用のピークがあり、荷さばきの需要が集中する 10～11 時台は全体的に余裕があるが、路上荷さばき駐車が多いエリア周辺には少なく、やや離れた所に立地している。 ・全ての時間貸し駐車場で高さ制限や車両サイズの利用制限が設定されている。  図　時間貸し駐車場の時間帯別利用台数、占有率
大規模施設附帯の荷さばき施設の実態	●荷さばき施設の利用実態 ・対象地区内の大規模施設に附帯する荷さばきスペースの調査対象は 6 施設・7 箇所である。 ・7 箇所のうち 5 箇所で瞬間最大集中台数が荷さばきスペースの台数を超えており、一時的に路上駐車が発生している状況がみられる。  図　大規模施設の荷さばきスペースの瞬間利用台数
関係者の意向	●商業者の意向 ・店舗専用の駐車場を持つ事業所は 9%。残りの 91%は駐車スペースを持たない。 ・荷さばきについて不都合を感じる内容は「自動車等がスムーズに走れない」等が多い。

■調査で把握された地区の問題

問題①：駅東口では、銀座通りや中山道を中心に貨物車の路上駐車が多く、自動車、バス、自転車などの走行に悪影響を及ぼし、地区の魅力が低下している。周辺の時間貸し駐車場が少ないこともあり、荷さばきスペースの量が不足している。
問題②：駅西口では、駅東口に比べれば貨物車の路上駐車は比較的少ないものの、拡幅した歩道（県道）やバス路線で貨物車の路上駐車が発生し、自動車やバスの走行阻害、横持ちと歩行者等との交錯が生じている。
問題③：大規模施設の荷さばきスペース不足による、貨物車の路上駐車が一時的に発生している。







来街者の４人に１人以上が対策を講じるべきであると指摘しており、路上荷さばきにより、地区の魅力が低下している。

■実態調査から得られた知見

ターミナル駅を有し商業業務施設が集中する大宮駅周辺地区では、荷さばき需要に対する駐車スペースの量が不足していることにより、長時間の貨物車の路上駐車が発生するなど、自動車やバス、自転車などの走行に悪影響を及ぼすとともに、来街者にとっても地区の魅力を低下させる要因となっている。

●既存時間貸し駐車場の有効活用による荷さばき需要の受け皿の確保。
●ローディングベイ等による荷さばきスペースの確保。
●共同配送の仕組みなど荷さばき需要を低減させる方策の検討。
●大規模施設の適切な荷さばきスペースについての検討。

実態調査から把握された問題発生の構造

○地区内の貨物車の流入
⇒貨物車が多量に集中（270台/時）、高いピーク特性（13.9%<10時台>）

○目的施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒店舗の駐車場保有率9%（荷さばき可は4%）

○貨物車が利用可能な時間貸し駐車場の立地状況
⇒路上駐車台数が駐車場の空き台数を終日上回る

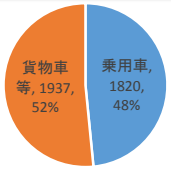


図1　路上駐車の車種構成比

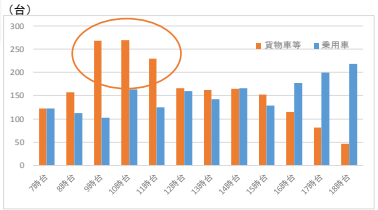


図2　路上駐車の車種別到着時間分布

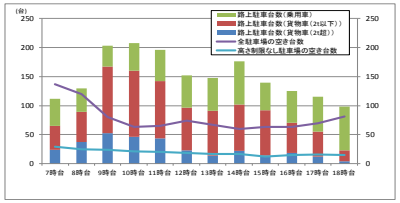


図3　時間帯別路上駐車台数、時間貸し駐車場空き台数(東口方面)

○路上荷さばき駐車場所の傾向
⇒目的施設にできるだけ近い場所に路上駐車
⇒自動車交通量の少ない場所に路上駐車（銀座通り等）

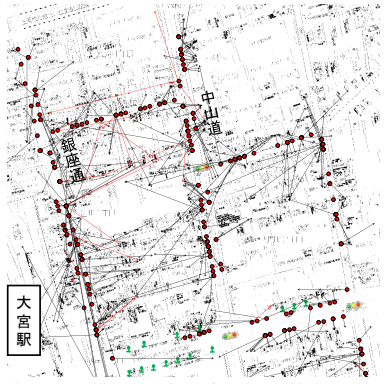


図5　路上駐車車両からの横持ち配送先、歩行者との錯綜状況

○大規模商業施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒一時的に荷さばきスペースの不足が発生

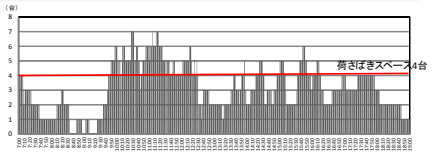


図4　大規模商業施設荷さばき場の時刻別荷さばき駐車台数

路上荷さばき駐車の発生 → 路上駐車からの横持ちの発生

○地区交通の状況
⇒バス、自転車、歩行者等が特定区間に集中

図6　バスの交通阻害の状況

路上駐車車両による交通阻害の発生（バス、自転車、歩行者等）

横持ちによる歩行者等との交錯の発生

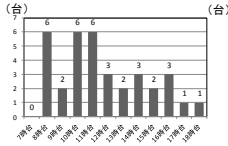


図7　路上荷さばき車両の到着時間分布（区間1）

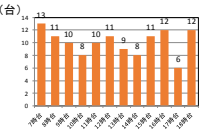


図9　バス交通量（区間2）

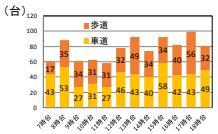


図10　自転車交通量（区間2）

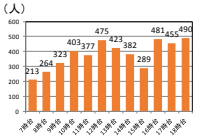


図11　歩行者交通量（区間3近く）

表1　区間別路上荷さばき駐車台数、阻害率、交通量(調査時間合計)

区間No.	路上荷さばき駐車台数	バス阻害率	自転車阻害率	歩行者阻害率	自動車交通量合計	うちバス交通量	自転車交通量	歩行者交通量
1	36台	94%	33%	－	4524台	121台	927台	6860人
2	32台	63%	－	－				
3	27台	93%	26%	22%	5859台	136台	651台	4575人

※交通量は最も近い観測地点の値、交通阻害率20%以上を表示

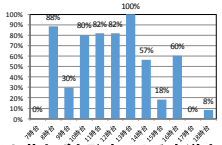


図8　路上荷さばき駐車による車道占有率（区間1）

交通阻害が発生する状況
・バス、自転車、歩行者交通が集中
・貨物車の路上駐車が第1車線を長時間占有
・片側1～2車線で路上駐車の影響を受ける
・貨物車が歩道に乗り上げて駐車　等

端末物流の課題と施策の方向性（○：考えられる施策）

【凡例】
- 調査で把握された地区の状況
- 地区の問題発生の要因
- 地区の問題

【課題1】貨物車需要のコントロール（図1～3等）

貨物車の集中台数が地区の荷さばきスペースを大きく上回っており、貨物車総量のコントロールが必要

【課題2】荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保（図3、5）

路上や既存駐車場を活用し、荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保が必要

【課題3】大規模施設における荷さばきスペースの確保（図4）

一部の施設で一時的な荷さばきスペースの不足が生じており、荷さばき需要の時間的コントロールが必要

【課題4】バスや自転車、歩行者等と荷さばきの空間的・時間的分離（図6～11）

貨物車の路上駐車による車道の長時間占有がバス、自転車、歩行者の交通阻害を引き起こしており、空間的・時間的分離が必要

【課題5】横持ちと歩行者等との空間的・時間的分離（図5）

距離の長い横もちで歩行者との錯綜が生じており、空間的分離が必要

貨物車の集中が多く、様々な問題が生じており、地区での総合的な取り組みが必要

■貨物車交通の需要に対する施策
○共同配送

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を空間的に分離する方策
＜道路空間以外での荷さばきスペース確保＞
○既存駐車場の活用
○共同荷さばき場の整備
＜道路空間上での荷さばきスペース確保＞
○貨物車PM
○ローディングベイ　等

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を時間的に分離する方策
＜荷さばき需要平準化＞
○配送時間帯の指定等
＜貨物車が路上駐車できる時間のコントロール＞
○商店街における朝10時までの荷さばき許可等

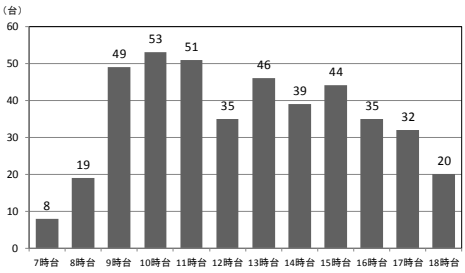
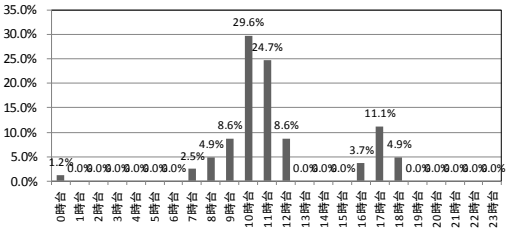
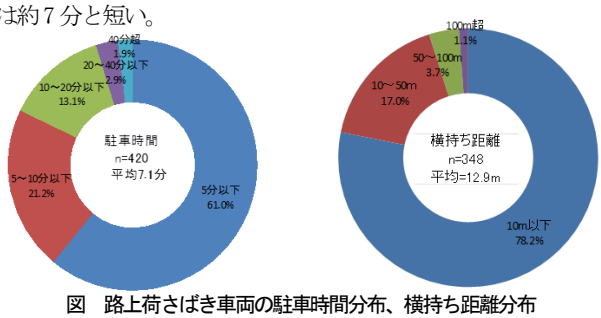
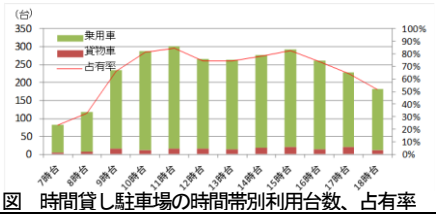
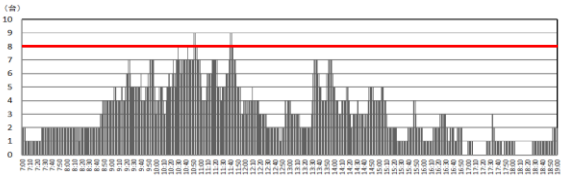
■横持ち搬送に対する施策
・横持ち搬送と他の交通を空間的・時間的に分離する方策
＜横持ちの動線確保＞
○段差の解消等
＜横持ちの共同化＞
○共同荷さばき場　等

■地区での総合的な取組（協議会等による実施体制、荷さばきルール等）

■商店街地区（大規模商業施設中心型）

高崎駅西口地区（群馬県）

端末物流調査　基礎集計分析結果

調査対象地区	高崎駅西口地区（群馬県）　　調査日時：平成 26 年 10 月 23 日（木）7:00～19:00
地区の特徴	• 富岡製糸場の世界遺産登録や北陸新幹線開業などを控え、高崎市がにぎわいの創出や商業活性化に力を入れている中心市街地で、区画整理や街路等のハード整備が整い、循環バスやレンタサイクル等のソフトの取組みを実施している。 • 大規模商業施設が閉店し、同場所にイオンモールが開店予定(2016 年) • 調査エリアの西側は、立体駐車場、コインパーキングが多く立地している。
基礎データ	• 面積　約 10ha • 事業所数　約 200 店舗（内 大型商業施設内 約 80 店舗）　※物販店舗、飲食店舗の事業所数
調査のねらい	• 中心市街地における地区の魅力を高めるための端末物流施策検討に資する基礎情報を収集する。 • 地区を囲む東西南北の幹線道路における路上荷さばき状況調査により、路上荷さばきが公共交通等の周辺交通に与える影響を把握する。 • 近年区画整理が施工完了した街区内における路上荷さばき状況調査により、新規整備した道路等が地区物流においてどのように利用されているか把握する。
路上荷さばき駐車及び横持ちの実態	●路上荷さばき車両の到着時間 ・　地区に集中する路上荷さばき車両は、店舗の開店時間帯の前の午前 9～11 時台にピークがみられるが、午後の 13～15 時台にも緩やかなピークがみられる。 ●路上荷さばきの発生場所 ・　民間デポや商業ビル入口を中心に路上駐車が多い。 ・　日中 1 時間以上占有される区間もみられ、決まった場所に路上駐車する傾向がみられる。 ●路上荷さばき車両と他の交通との錯綜状況 ・　東二条通りでは、貨物車の路上駐車により、南北両方向とも自動車の走行が阻害される状況がみられる。 ・　駅西口のロータリーへの進入路でバスの走行が阻害される状況がみられる。 ●路上駐車からの横持ち ・　店舗前での路上荷さばきが多く 10m以下の横持ち距離が 78%を占める。平均横持ち距離は約 13mであり、横持ちと歩行者の交錯は全体としては少ない。 ●荷さばき車両の特性 ・　駐車時間分布は 5 分未満の短時間駐車が 61%を占め、平均駐車時間は約 7 分と短い。  図　路上荷さばき車両の到着時間分布（地区計）  図　店舗の開店時間帯分布  図　路上荷さばき車両の駐車時間分布、横持ち距離分布
既存駐車場の実態	●既存駐車場の利用状況に関する事項 ・　既存の時間貸し駐車場は午前と午後に緩やかなピークがある。荷さばき需要が集中する 10～11 時台の占有率は 66～85%であり、やや余裕がある。 ・　路上荷さばき駐車が多い駅西口の中央には、比較的大規模な時間貸し駐車場が立地している。 ・　高さ制限や車両サイズの利用制限が設定されている駐車場は少ない。  図　時間貸し駐車場の時間帯別利用台数、占有率
大規模施設附帯の荷さばき施設の実態	●荷さばき施設の利用実態 ・　対象地区内の大規模施設に附帯する荷さばきスペースの調査対象は 2 施設・2 箇所である。 ・　荷さばきスペースはピーク時には満車となっており、一部溢れている車両も見られる。  図　高崎ターミナルビル荷さばきスペースの瞬間利用台数
関係者の意向	●商業者の意向 ・　店舗専用の駐車場を持つ事業所は 31%。残りの 69%は駐車スペースを持たない。 ・荷さばきについて不都合を感じる内容は「自動車等がスムーズに走れない」等が多い。

■調査で把握された地区の課題

問題①：**最大積載重量 2t 超の普通貨物車の路上駐車の割合が比較的高く、自動車の走行阻害**となっている。

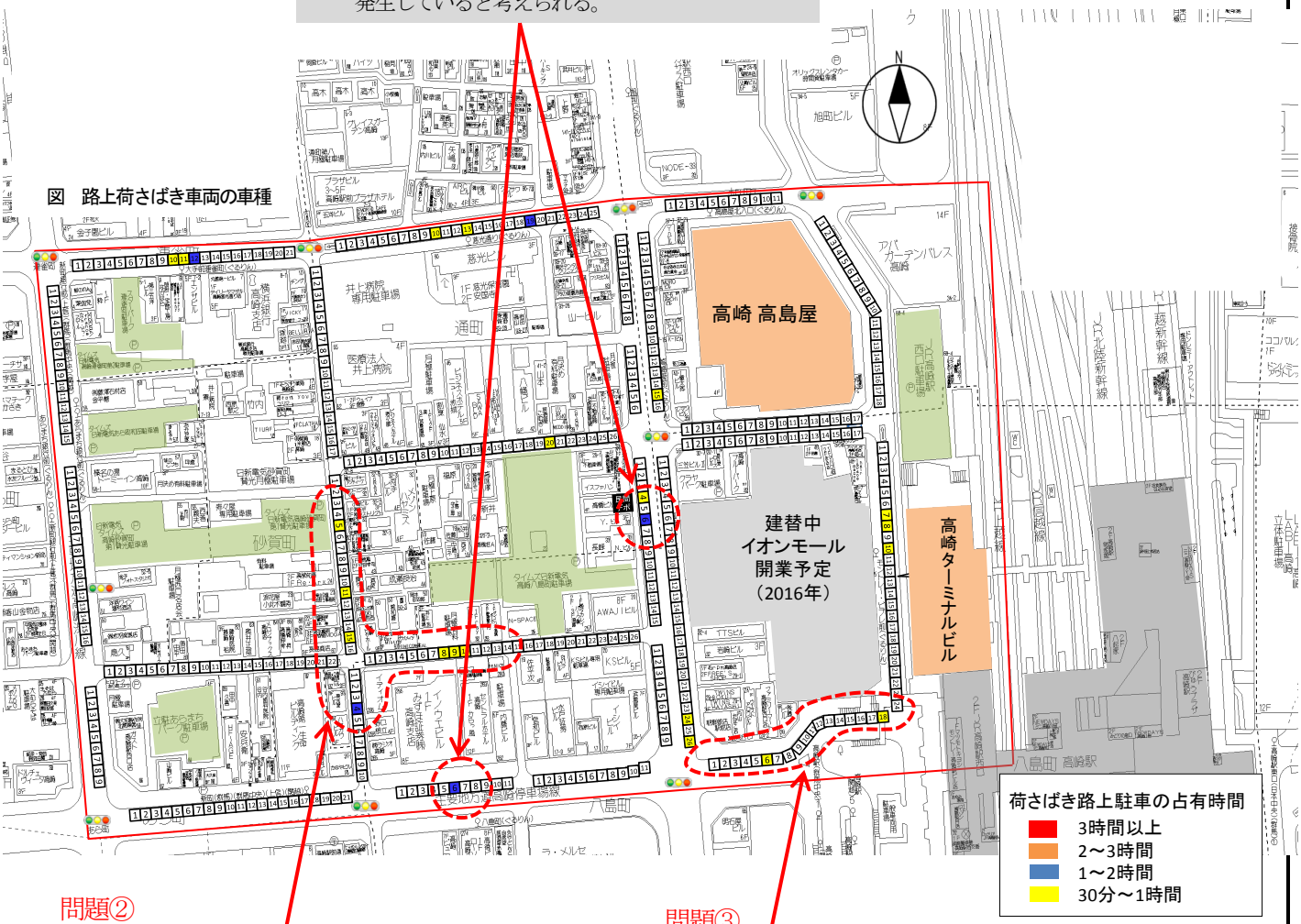
問題②：地区内に**コインパーキング等の荷さばき可能な駐車スペースはあるが有効に活用されていない可能性**がある。

問題③：**駅西口ロータリーの路上駐車によるバスの通行阻害が発生している。**

問題①

- 道路幅が広く、路上駐車しやすいため、路上駐車が発生していると考えられる。

図　路上荷さばき車両の車種



問題②

- コインパーキングは多数あるが、荷さばきに適していなかったり、交通量が少なく影響が少ないと感じられているため、路上荷さばきが発生している。

問題③

- 路上駐車台数は少ないが、駅前ロータリー前のバスの通行の多い区間であるため、問題が発生している。

■実態調査から得られた知見

高崎駅西口地区は、コインパーキングも多数有るため、貨物車の荷さばき場としての活用が可能であるが、道路幅が広い道路があり、区画道路も交通量が少ないため、物販店・飲食店の前に貨物車が路上駐車し、荷物の搬出入を行っている実態が見られる。

●共同荷さばき場の確保や時間貸し駐車場の有効活用により、商店街内部および周辺における荷さばき需要の受け皿を確保

●搬入時間や車両の見直しにより大規模施設の適切な荷さばきスペースの運用を実施

●地域における荷さばきルールの検討

実態調査から把握された問題発生の構造

○地区内の貨物車の流入
⇒貨物車が多量に集中（499台/時）、高いピーク特性（12.0%<9時台>）

○目的施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒店舗の駐車場保有率31%（荷さばき可は10%）

○貨物車が利用可能な時間貸し駐車場の立地状況
⇒路上駐車台数が駐車場の空き台数を一時的に上回る

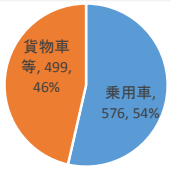


図1　路上駐車の車種構成比

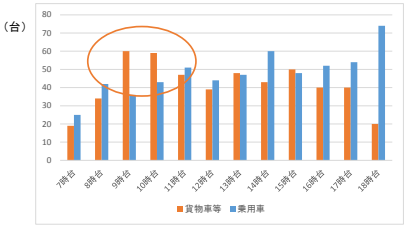


図2　路上駐車の車種別到着時間分布

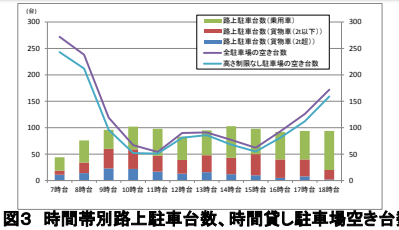


図3　時間帯別路上駐車台数、時間貸し駐車場空き台数

○路上荷さばき駐車場所の傾向
⇒目的施設にできるだけ近い場所に路上駐車
⇒自動車交通量の少ない場所に路上駐車

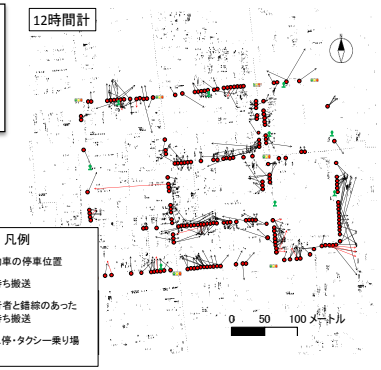


図5　路上駐車車両からの横持ち配送先、歩行者との錯綜状況

○大規模商業施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒一時的に荷さばきスペースの不足が発生

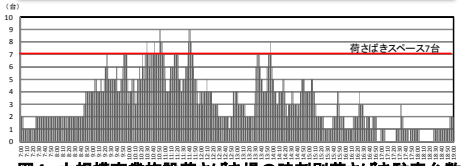


図4　大規模商業施設荷さばき場の時刻別荷さばき駐車台数

路上荷さばき駐車の発生 → 路上駐車からの横持ちの発生

○地区交通の状況
⇒駅前ロータリー前にバス交通が集中

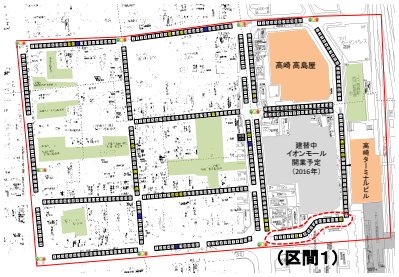


図6　地点別路上荷さばき駐車の占有時間

荷さばき路上駐車の占有時間
- 3時間以上
- 2～3時間
- 1～2時間
- 30分～1時間

路上駐車車両による交通阻害の発生（バス等）

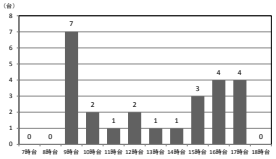


図7　路上荷さばき駐車の到着時間分布（区間1）

横持ちによる歩行者等との交錯の発生

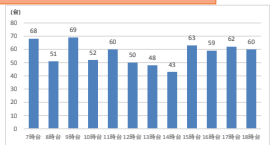


図8　バス交通量（区間1）

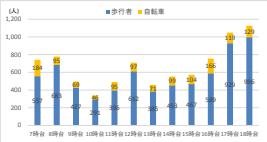


図9　歩行者・自転車通行量（区間1）

【凡例】
- 調査で把握された地区の状況
- 地区の問題発生の要因
- 地区の問題

交通阻害が発生する状況
- 路上駐車台数は比較的少ないが、駅前ロータリー前のバスの通行の多い区間であるため、バスの走行阻害が発生
- 駅前の歩行者通行量が多く、一部の横持ち配送で歩行者との錯綜が発生

端末物流の課題と施策の方向性（○：考えられる施策）

【課題2】荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保（図3、5）

路上や既存駐車場を活用し、荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保が必要

【課題3】大規模施設における荷さばきスペースの確保（図4）

一部の施設で一時的な荷さばきスペースの不足が生じており、荷さばき需要の時間的コントロールが必要

【課題4】バスや自転車、歩行者等と荷さばきの空間的・時間的分離（図6～9）

貨物車の路上駐車による車道の長時間占有がバス、自転車、歩行者の交通阻害を引き起こしており、空間的・時間的分離が必要

【課題5】横持ちと歩行者等との空間的・時間的分離（図5,9）

駅前の歩行者の通行量の多い区間で歩行者との錯綜が生じており、空間的分離が必要

貨物車の集中が多く、様々な問題が生じており、地区での総合的な取り組みが必要

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を空間的に分離する方策
＜道路空間以外での荷さばきスペース確保＞
○既存駐車場の活用
○共同荷さばき場の整備
＜道路空間上での荷さばきスペース確保＞
○貨物車PM
○ローディングベイ　等

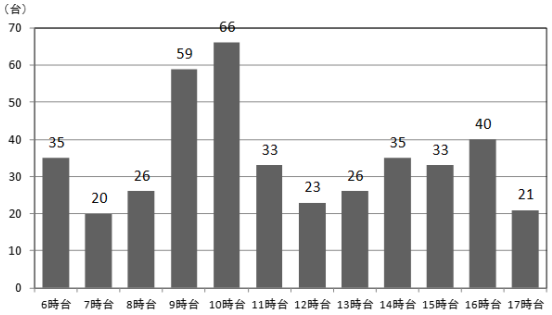
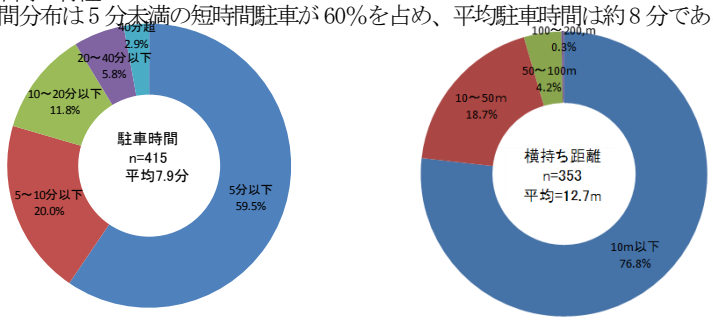
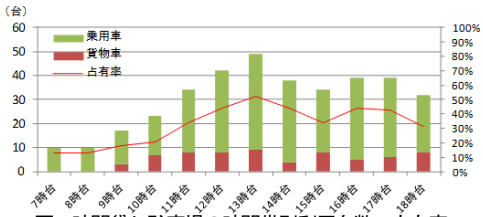
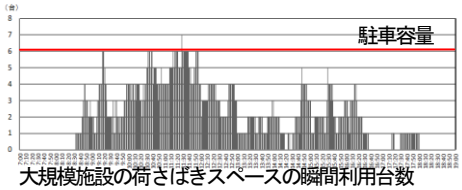
■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を時間的に分離する方策
＜荷さばき需要平準化＞
○配送時間帯の指定等
＜貨物車が路上駐車できる時間のコントロール＞
○商店街における朝10時までの荷さばき許可等

■横持ち搬送に対する施策
・横持ち搬送と他の交通を空間的・時間的に分離する方策
＜横持ちの動線確保＞
○段差の解消等
＜横持ちの共同化＞
○共同荷さばき場　等

■地区での総合的な取組（荷さばきルール等）

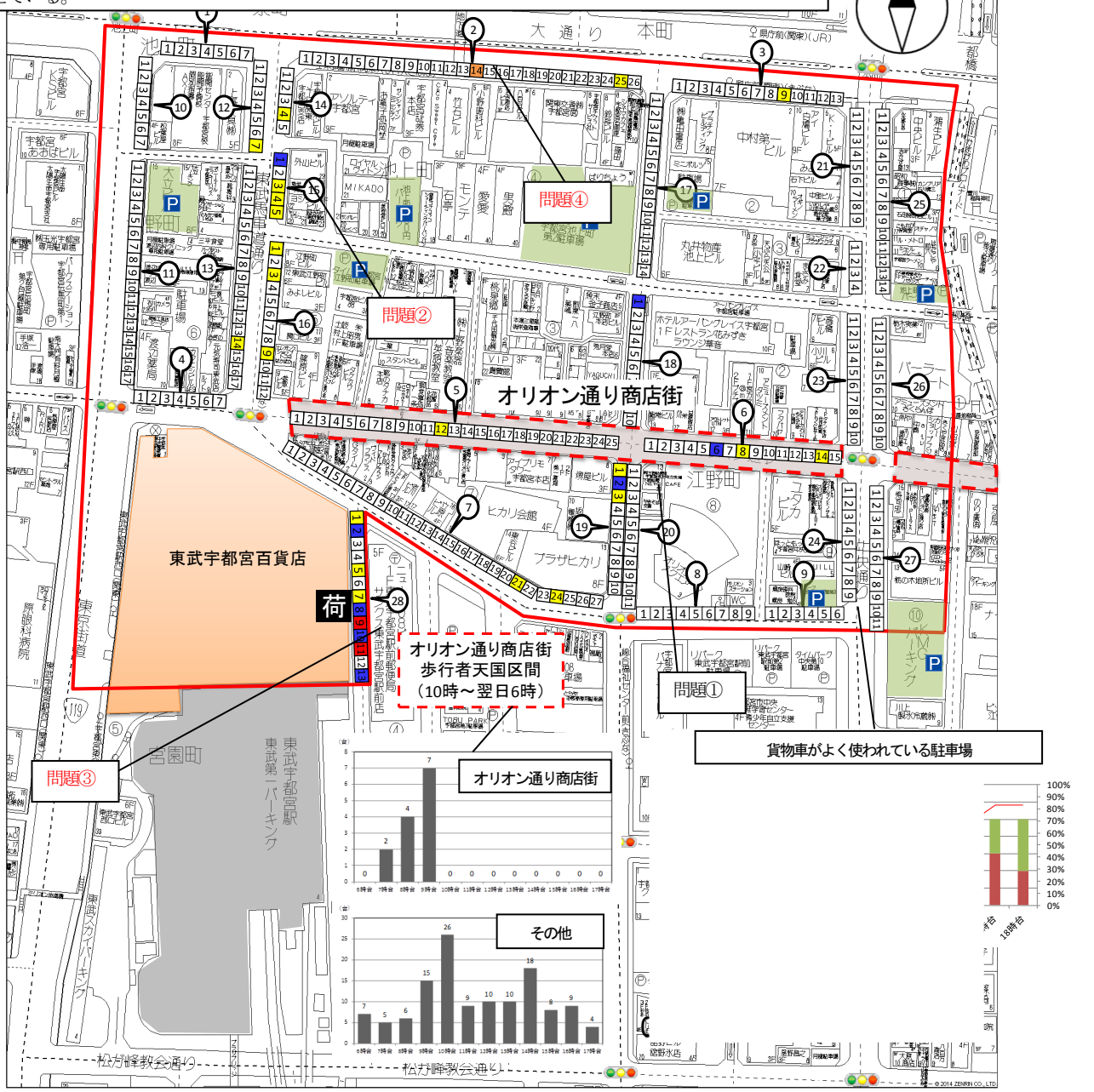
端末物流調査　基礎集計分析結果

東武宇都宮駅東口地区（栃木県）

調査対象地区	**東武宇都宮駅東口地区（栃木県）**　　**調査日時：平成 26 年 11 月 13 日（木）6:00～18:00**
地区の特徴	• 東武宇都宮駅北側の百貨店に隣接する商店街を中心とした小売店、飲食店等が立地する地区 • 東西方向のアーケード型商店街（オリオン通り商店街）は、朝6時～10時のみ貨物車による荷さばきが可能であるが、それ以外の時間帯は歩行者天国となっている。 • 東武宇都宮駅の乗降客が朝夕の通勤通学時間帯は徒歩および自転車等で地区内を通過する。 • 「大通り（北側）」「中央通り（東側）」「東京街道（西側）」の幹線道路に面し路線バス等が通過する。
基礎データ	• 面積　約 6ha • 事業所数　約 150 店舗（一般）※物販店舗、飲食店舗の事業所数、１店舗（大型店）
調査のねらい	• オリオン通り商店街における路上荷さばき状況調査より、朝の通勤通学時の歩行者･自転車と貨物車の錯綜状況を把握する。 • 東武宇都宮百貨店北側周辺、オリオン通り商店街周辺の路上荷さばき状況調査より、歩行者天国時間帯における商店街周辺の路上荷さばきが周辺交通に与える影響を把握する。 • 幹線道路である大通り（北側）、中央通り（東側）における路上荷さばき状況調査より、路上荷さばきがバス等の周辺交通に与える影響を把握する。
路上荷さばき駐車及び横持ちの実態	●路上荷さばき車両の到着時間 ・　地区に集中する路上荷さばき車両は、店舗の開店時間後の午前 9～10 時台にピークがみられる。 ●路上荷さばきの発生場所 ・　オリオン通り商店街では朝 6～10 時のみ貨物車による荷さばきが可能となっており、朝 9 時台の荷さばきが最も多くみられる。 ・　オリオン通り商店街の周辺の区間で、占有時間が比較的長い地点がある。 ・　大規模商業施設の荷さばき施設がある東側区間で荷さばき車両の占有時間が長くなっている。 ・　比較的自動車交通量が少ない馬車道通りで､荷さばき車両の占有時間が比較的長い地点が点在している。 ●路上荷さばき車両と他の交通との錯綜状況 ・　貨物車の路上駐車により車道を走行する自転車の安全性が低下している状況がみられる。 ・　大通りの本町～池上町区間で路上荷さばきが発生しており、自動車やバスの走行等へ阻害を与えている。 ・　比較的自動車交通量が多い中央通りでは、荷さばきによる路上駐車はあまりなく、自動車交通への阻害を与えているといった状況は見られなかった。 ●路上駐車からの横持ち ・　店舗前での路上荷さばきが多く 10m以下の横持ち距離が 77%を占める。横持ちと歩行者の交錯は少ない。 ●荷さばき車両の特性 ・　駐車時間分布は 5 分未満の短時間駐車が 60%を占め、平均駐車時間は約 8 分である。  図　路上荷さばき車両の到着時間分布  図　路上荷さばき車両の駐車時間分布、横持ち距離分布
既存駐車場の実態	●既存駐車場の利用状況に関する事項 ・　対象地区内の時間貸し駐車場は 8 箇所である。 ・　既存の時間貸し駐車場は午後に利用のピークがあり、荷さばきの需要が集中する 9～10 時台は全体的に余裕がある。 ・　時間貸し駐車場の多くで高さ制限や車両サイズの利用制限が設定されている。  図　時間貸し駐車場の時間帯別利用台数、占有率
大規模施設附帯の荷さばき施設の実態	●荷さばき施設の利用実態 ・　大規模施設に附帯する荷さばき施設は 1 箇所である。 ・　容量に空きがある時間も多くみられるが、路上での貨物車の長時間駐車が発生している。  図　大規模施設の荷さばきスペースの瞬間利用台数
関係者の意向	●商業者の意向 ・　店舗専用の駐車場を持つ事業所は 13%。残りの 87%は駐車スペースを持たない。 ・　荷さばきについて不都合を感じる内容は「自動車等がスムーズに走れない」が多い。

■調査で把握された地区の問題

問題①：オリオン通り商店街では時間制限による貨物車の交通規制が適切に行われているが、商店街周辺で貨物車の占有時間が比較的長い荷さばきが見られる。
課題②：比較的自動車交通量の少ない東武馬車道通り商店街で貨物車の占有時間が比較的長い地点が点在している。
問題③：大規模商業施設の東側区間で長時間の貨物車の路上駐車が発生しており、歩行者の通行や自動車の走行の阻害が生じている。
問題④：路線バスが通る大通りで貨物車の占有時間が比較的長い地点がみられ、自動車やバスの走行等へ阻害を与えている。



■実態調査から得られた知見

オリオン通り商店街の歩行者天国、時間制限により 10 時以降の路上荷さばきはみられないが、周辺で占有時間の長い貨物車の荷さばきが発生している。大規模施設の東側区間と路線バスの通る大通りの区間で貨物車の長時間の路上駐車により歩行者や自動車の走行へ悪影響を及ぼしている。

- 歩行者天国区間では時間ルールの継続により人と物の分離を図り、適切な荷さばき施設へ誘導することで、地区の魅力を向上させる。
- 周辺の既存時間貸し駐車場の有効活用により、商店街内及び周辺の荷さばき需要の受け皿を確保する。
- 搬入時間や車両の見直しにより大規模施設の適切な荷さばきスペースの運用を行う。

実態調査から把握された問題発生の構造

○地区内の貨物車の流入
⇒貨物車が多量に集中（489台/時）、高いピーク特性（13.3%<9時台>）

○目的施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒店舗の駐車場保有率13%（荷さばき可は7%）

○貨物車が利用可能な時間貸し駐車場の立地状況
⇒路上駐車台数が駐車場の空き台数を一時的に上回る

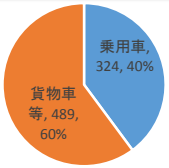


図1　路上駐車の車種構成比

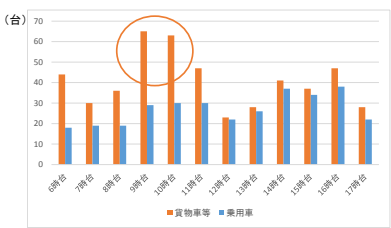


図2　路上駐車の車種別到着時間分布

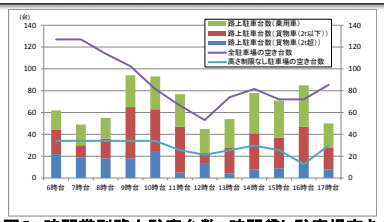


図3　時間帯別路上駐車台数、時間貸し駐車場空き台数

○路上荷さばき駐車場所の傾向
⇒目的施設にできるだけ近い場所に路上駐車
⇒自動車交通量の少ない場所に路上駐車

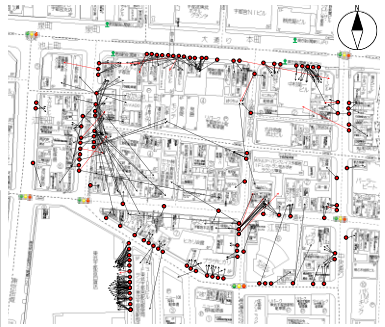


図5　路上駐車車両からの横持ち配送先、歩行者との錯綜状況

○大規模商業施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒高さ制限があることにより路上駐車が発生

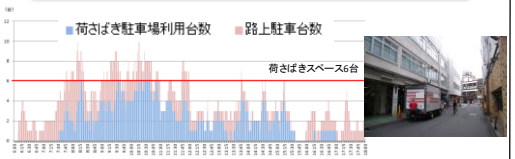


図4　大規模商業施設荷さばき場の時刻別荷さばき駐車台数、路上駐車台数

路上荷さばき駐車の発生 → 路上駐車からの横持ちの発生

○地区交通の状況
⇒荷さばき時間ルール導入、バス、歩行者の集中

路上駐車車両による交通阻害の発生（バス等）

横持ちによる歩行者等との交錯の発生

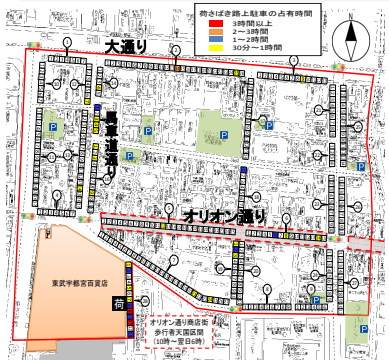


図6　地点別路上荷さばき駐車の占有時間

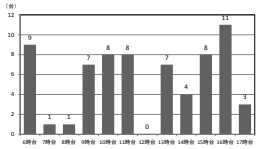


図7　路上荷さばき駐車の到着時間分布（大通り）

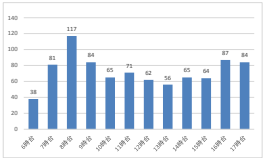


図9　バス交通量（大通り・西方向）

交通阻害が発生する状況
・オリオン通りでは朝10時まで貨物車の路上荷さばきが可能となっており、適正に荷さばきがコントロールされている。
・大通りはバスの通行の多い区間であるためバスの走行阻害が発生
・馬車道通りで路上駐車が比較的多く、距離の長い横持ち配送で歩行者との錯綜が発生
・大規模商業施設において貨物車の路上駐車が発生し、歩行者との錯綜が発生

端末物流の課題と施策の方向性（○：考えられる施策）

【凡例】
- 調査で把握された地区の状況
- 地区の問題発生の要因
- 地区の問題

【課題2】荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保（図3、5）

路上や既存駐車場を活用し、荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保が必要

【課題3】大規模施設における荷さばきスペースの確保（図4）

高さ制限等により荷さばきスペースの不足が生じており、荷さばきスペースの確保や利用の工夫が必要

【課題4】バス、歩行者等と荷さばきの空間的・時間的分離（図6～8）

貨物車の路上駐車による車道の長時間占有がバス、歩行者等の交通阻害を引き起こしており、空間的・時間的分離が必要

【課題5】横持ちと歩行者等との空間的・時間的分離（図5）

歩行者の通行量の多い区間や距離の長い横持ちで歩行者との錯綜が生じており、空間的分離が必要

貨物車の集中が多く、様々な問題が生じており、地区での総合的な取り組みが必要

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を空間的に分離する方策
＜道路空間以外での荷さばきスペース確保＞
○既存駐車場の活用
○共同荷さばき場の整備
○大規模商業施設の荷さばき施設の設置
＜道路空間上での荷さばきスペース確保＞
○貨物車PM
○ローディングベイ　等

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を時間的に分離する方策
＜荷さばき需要平準化＞
○配送時間帯の指定等
○荷さばきを行う車両サイズの変更
＜貨物車が路上駐車できる時間のコントロール＞
○時間の分散化

■横持ち搬送に対する施策
・横持ち搬送と他の交通を空間的・時間的に分離する方策
＜横持ちの動線確保＞
○段差の解消等
＜横持ちの共同化＞
○共同荷さばき場　等

■地区での総合的な取組（荷さばきルール等）

端末物流調査　基礎集計分析結果

調査対象地区	船橋駅南口地区（千葉県）　　調査日時：平成 26 年 11 月 11 日（火）7:00～19:00
地区の特徴	• ＪＲ船橋駅と京成船橋駅が所在しており、両駅から南方向に駅前通り、駅前通りと直交し本町通りが東西に伸びている。 • 前回調査地区であり、再開発により交通動線が大きく変化した地区。 • 京成電鉄の高架化、ＪＲと京成間のペデストリアンデッキ接続は完了済み。今後南口に駅ビルがオープン予定（H28予定）。
基礎データ	• 面積　約15ha、事業所数　約267店舗（一般）、２店舗（大型店） • ※物販店舗、飲食店舗の事業所数
調査のねらい	• 京成電鉄の高架化、ＪＲと京成線のペデストリアンデッキによる接続が完了、H28に駅ビルがオープン予定など、交通動線が大きく変化する本地域において、前回調査との比較を中心に、駅前開発が端末物流に及ぼす影響・成果や、その後残されている課題等について明らかにする。
路上荷さばき駐車及び横持ちの実態	●路上荷さばき車両の到着時間 ・地区に集中する路上荷さばき車両は、店舗の開店時間帯の午前9～11 時台にピークがみられる。 ●路上荷さばきの発生場所 ・特に路上駐車が見られるのは、駅前ペデストリアンデッキ下、大規模商業施設南側、駅前通りである。大規模商業施設南側は、施設に附帯する荷さばき場からこぼれた車両が中心である。 ・占有時間が高いのは、駅前ペデストリアンデッキ下、大規模商業施設の荷さばき場などの荷さばき施設周辺及び、京成電鉄高架下等である。これらは特定のブロックに集中しており、路上荷さばきが行われるブロックは固定されている傾向と言える。 ●路上荷さばき車両と他の交通との錯綜状況 ・自動車は本町通り東側、バスは駅前通りにおいて荷さばき車両との錯綜が見られる。 ・歩道が整備されていることから、歩行者、自転車との錯綜はほとんど見られない。 ●路上駐車からの横持ち ・店舗前での路上荷さばきが多く 10m以下の横持ち距離が約 41%を占める。平均横持ち距離は約 35mであり、横持ちと歩行者等の交錯は 1 割程度と少ない。また横持ち回数は「1 回」が約 96%、駐車時間は平均 12.5 分である。歩行者等との交錯は約 13%である。 ●荷さばき車両の特性 ・駐車時間分布は 10 分以下の短時間駐車が、約 60%を占め、平均駐車時間は約 13 分である。

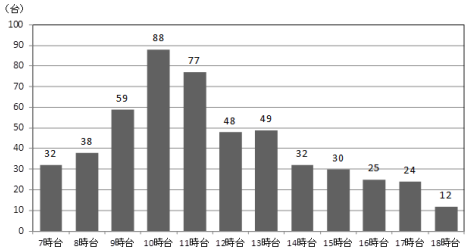


図　荷さばき車両の到着時間（地区計）

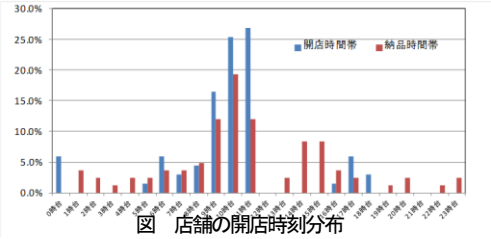


図　店舗の開店時刻分布

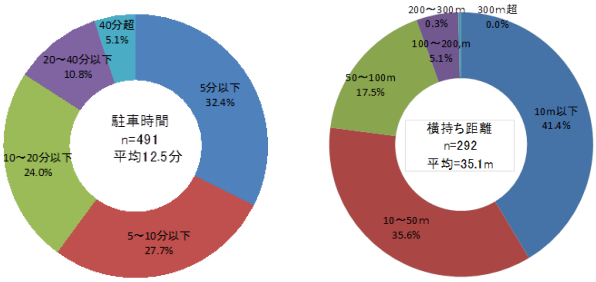


図　路上荷さばき車両の駐車時間分布、横持ち距離分布

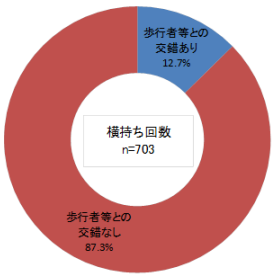


図　横持ち歩行者等との交錯状況

既存駐車場の実態	●既存駐車場の利用状況に関する事項 ・既存の時間貸し駐車場は 10～17 時台まで継続的に占有率が高く、15 時台には 79%に達している。また複数の時間貸し駐車場では午後の時間帯の占有率が 100%に達している（駅前通り西側等）。 ・貨物車の割合は 33%程度だが、14 の時間貸し駐車場のうち、4 の駐車場では、貨物車の割合が 50%を超えており、駅前東側の駐車場では 68%が貨物車利用である。

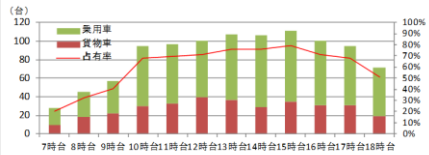


図　時間貸し駐車場の時間帯別利用台数、占有率

大規模施設附帯の荷さばき施設の実態	●荷さばき施設の利用実態 ・対象地区内の大規模施設に附帯する荷さばきスペースの調査対象は２施設・３箇所である。 ・シャポー東側では、２台のスペースに最大４台の荷さばき車両が集中する状況（比較的スペースがあるため駐車スペース以上の駐車が可能）、船橋フェイスは、荷さばき施設に入れない車両が慢性的に周辺の路上に駐車している状況（スペース以上には駐車できない設計であり周辺にこぼれている）である。

No.	施設名	構造	駐車場台数（荷さばきスペース）	制限等	到着台数（台/12h）	瞬間最大集中台数（台）	備考
1	シャポー船橋西仕入れ口	平面式	6	高さ制限 3.6m 以下	56	5	
2	シャポー東側	平面式	2	高さ制限 3.45m 以下と 3.25m 以下	36	4	
3	船橋 FACE	平面式	2	記載なし	49	3	

図　大規模施設の荷さばきスペースの瞬間利用台数

関係者の意向	●商業者の意向 ・店舗専用の駐車場を持つ事業所は 20%。残りの 80%は駐車スペースを持たない。 ・多くの商店が対策の必要性を感じておらず、対策が必要と考えるのは 10%程度。その内容は、「自動車がスムーズに走れない」が 44%。

■調査で把握された地区の問題

<u>問題①</u>：大規模商業施設の荷さばき施設からこぼれる荷さばき車両が路上駐車となっており比較的長時間占有している。このうち、他の交通（自動車やバス）に影響があるのは、ペデストリアンデッキ下の路上駐車である。
<u>問題②</u>：駅前通り沿いの特定のブロックにおいて荷さばき駐車台数が集中しており、自動車やバスへの影響がある。荷さばき車両が駐車を行うブロックは固定的であり、特に京成線高架下（5-10）、仲通りとの交差部（7-6）において比較的長時間の路上駐車がある。

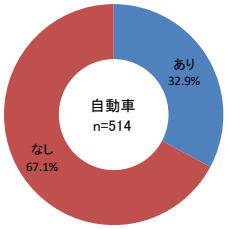


図　路上荷さばき車両による通過交通への影響（自動車）

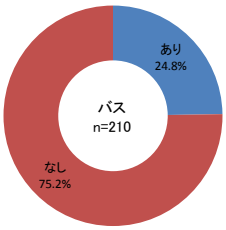


図　路上荷さばき車両による通過交通への影響（バス）

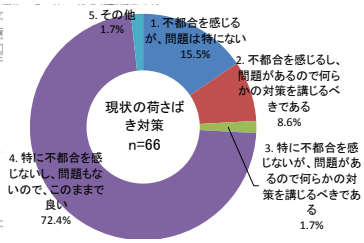


図　現状の荷さばき対策に対する意識（商業者）

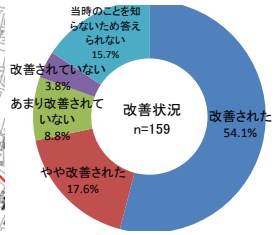
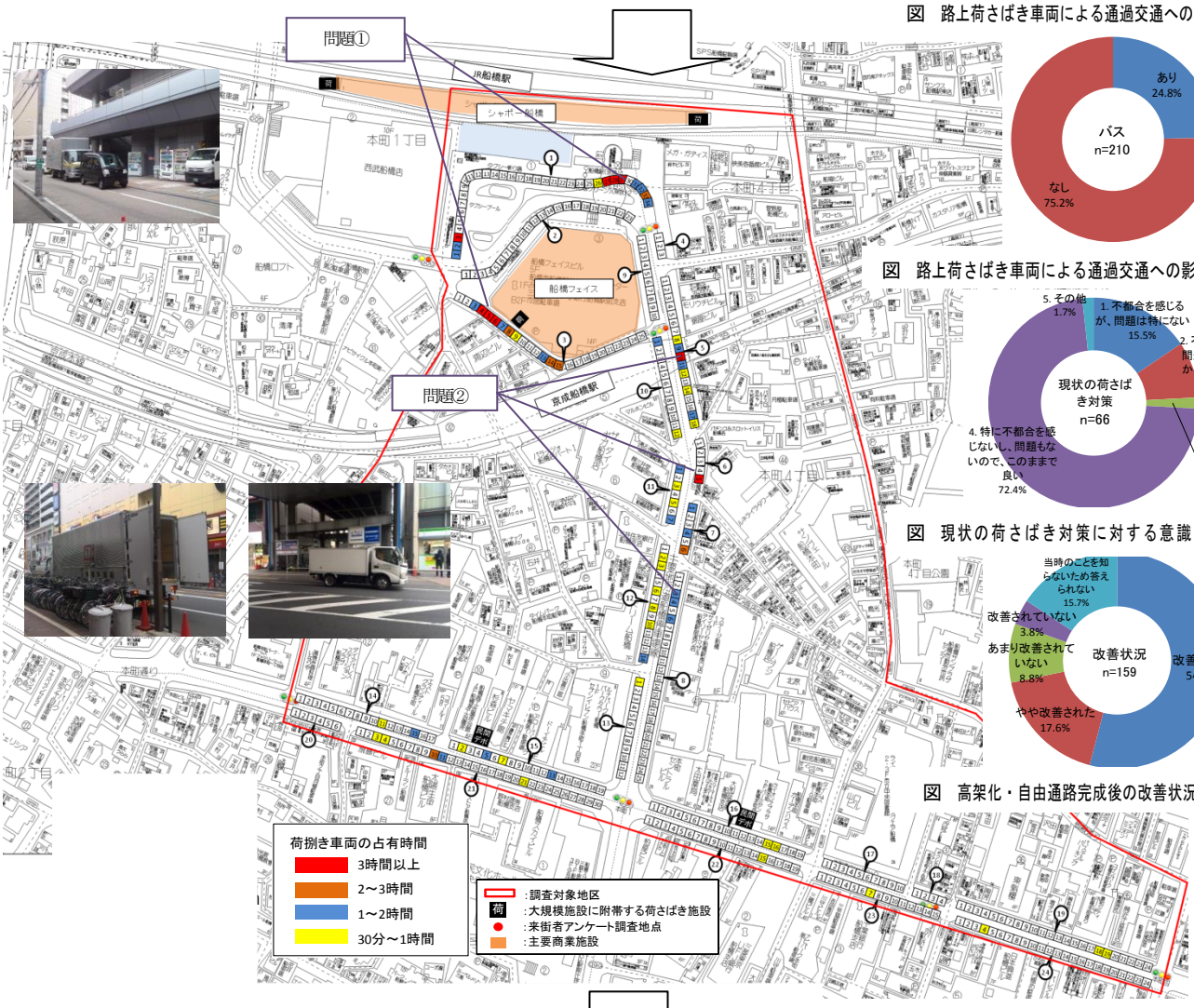


図　高架化・自由通路完成後の改善状況（来街者）



■実態調査から得られた知見

商業者は、対策の必要性を感じている店舗は少なく、多くの来街者は以前よりも歩きやすさが改善されたと考えていることから、路上荷さばきによる影響は改善されている状況と言える。駅前ペデストリアンデッキ下及び駅前通りにおいて、荷さばき車両と自動車・バスとの交錯が見られるが、駐車場所は固定的であることから、改善の必要性も含めて個別の箇所ごとに対策を検討することが必要。また時間貸し駐車場を利用する貨物車が多いエリアであることから、さらなる活用方策を検討する。

●路上駐車ブロックにおける状況の詳細分析とその対応策の検討。
●既存時間貸し駐車場の有効活用による荷さばき需要の受け皿の確保。
●大規模施設の適切な荷さばきスペースについての検討。

実態調査から把握された問題発生の構造

○地区内の貨物車の流入
⇒貨物車が集中（101台/時）、高いピーク特性（14.8%<10時台>）

○目的施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒店舗の駐車場保有率20%（荷さばき可は6%）

○貨物車が利用可能な時間貸し駐車場の立地状況
⇒路上駐車台数が駐車場の空き台数をほぼ終日上回る

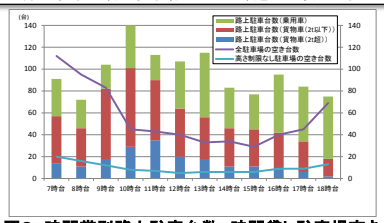


図3　時間帯別路上駐車台数、時間貸し駐車場空き台数

○大規模商業施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒一時的に荷さばきスペースの不足が発生

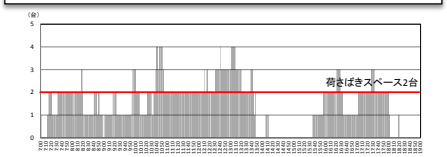


図4　大規模商業施設荷さばき場の時刻別荷さばき駐車台数

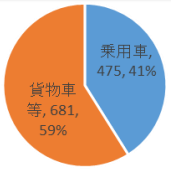


図1　路上駐車の車種構成比

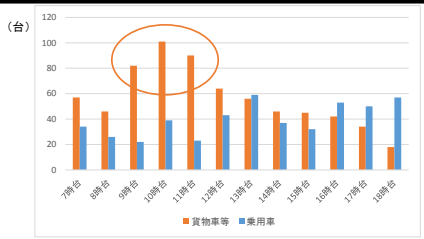


図2　路上駐車の車種別到着時間分布

○路上荷さばき駐車場所の傾向
⇒目的施設にできるだけ近い場所に路上駐車
⇒自動車交通量の少ない場所に路上駐車

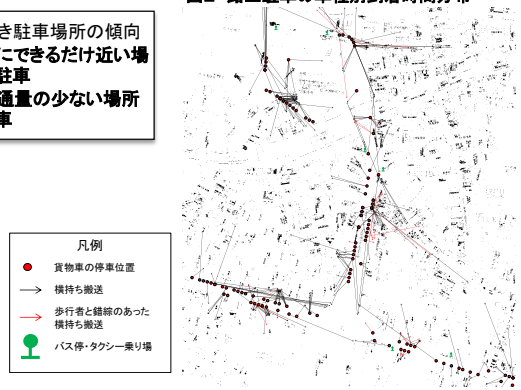


図5　路上駐車車両からの横持ち配送先、歩行者との錯綜状況

路上荷さばき駐車の発生 → 路上駐車からの横持ちの発生

○地区交通の状況
⇒駅前通りへのバス交通の集中

図6　地点別路上荷さばき駐車の占有時間

路上駐車車両による交通阻害の発生（バス等）

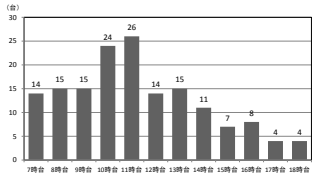


図7　路上荷さばき駐車の到着時間分布（駅前通り）

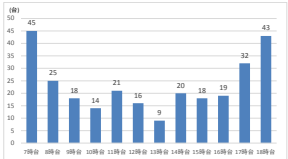


図8　バス交通量（駅前通り）

交通阻害が発生する状況
・船橋駅南口は空間的に路上荷さばきを行えるスペースが限定的であることから、他地域に比べ時間貸し駐車場の利用が多くみられている。
・駅前通りは朝夕のバスの通行が多い区間であるためバスの走行阻害が発生

端末物流の課題と施策の方向性（○：考えられる施策）

【凡例】
- 調査で把握された地区の状況
- 地区の問題発生の要因
- 地区の問題

【課題2】荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保（図3、5）

路上や既存駐車場を活用し、荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保が必要

【課題3】大規模施設における荷さばきスペースの確保（図4）

荷さばきスペースの不足が生じており、荷さばきスペースの確保や利用の工夫が必要

【課題4】バス等と荷さばきの空間的・時間的分離（図6～8）

貨物車の路上駐車による車道の長時間占有がバス等の交通阻害を引き起こしており、空間的・時間的分離が必要

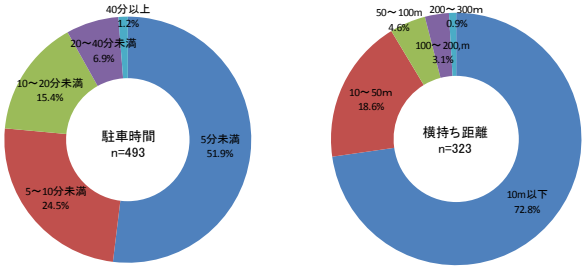
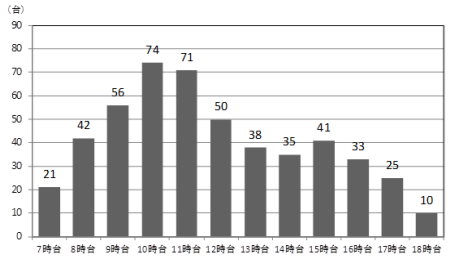
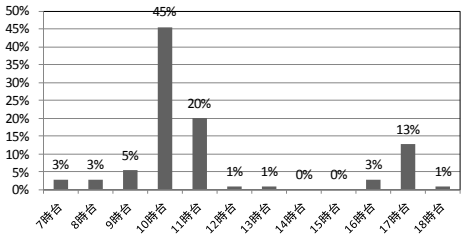
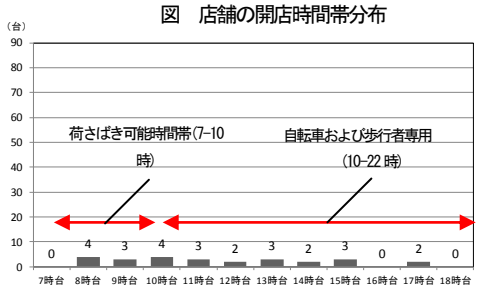
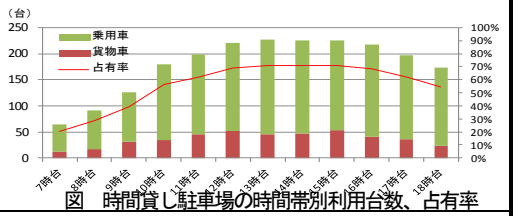
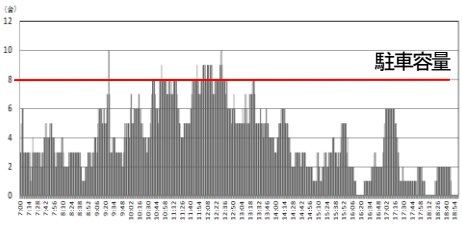
■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を空間的に分離する方策
＜道路空間以外での荷さばきスペース確保＞
○既存駐車場の活用
○共同荷さばき場の整備
○大規模商業施設の荷さばき施設の設置
＜道路空間上での荷さばきスペース確保＞
○貨物車PM
○ローディングベイ　等

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を時間的に分離する方策
＜荷さばき需要平準化＞
○配送時間帯の指定等
○荷さばきを行う車両サイズの変更
＜貨物車が路上駐車できる時間のコントロール＞
○時間の分散化

貨物車の集中が多く、様々な問題が生じており、地区での総合的な取り組みが必要

■地区での総合的な取組（荷さばきルール等）

端末物流調査　基礎集計分析結果

調査対象地区	相模大野駅北口地区（相模原市）　　調査日時：平成 26 年 10 月 16 日（木）7:00～19:00
地区の特徴	• 大規模商業施設と駅の間に商店街がある地区 • 商店街に時間帯指定の自転車および歩行者専用区間（10～22 時）が指定されている。 • 地区北側から相模大野駅へ接続する新しい交通システムの導入が検討されている。
基礎データ	• 面積　約 25ha • 事業所数　約 153 店舗（一般）、2 店舗（大型店）　※物販店舗、飲食店舗の事業所数
調査のねらい	• 荷さばきの時間規制が導入された商店街において、荷さばきが行われる場所や時間帯、歩行者通行量等を調査し、商店街における荷さばき時間ルールの効果や影響を検討するための基礎情報を得る。 • 新たな交通システム導入に伴い検討されている駅前の自動車流入規制について、商店街等での荷さばき実態を調査し、交通規制導入が地区の荷さばきへ及ぼす影響を把握するための基礎情報を得る。
路上荷さばき駐車及び横持ちの実態	●路上荷さばき車両の到着時間 ・地区に集中する路上荷さばき車両は、店舗の開店時間後の午前 10～11 時台になだらかなピークがみられる。 ●路上荷さばきの発生場所 ・相模大野駅北口の商店街の内側の路上駐車密度が高く、ある程度決まった場所に路上駐車する傾向がみられる。 ・商店街中央のコリドー区間（自転車および歩行者専用）は朝 7～10 時は荷さばき可能であるが、当該時間帯に荷さばきを行う車両は少ない。 ●路上荷さばき車両と他の交通との錯綜状況 ・商店街西側の幹線道路（2 車線の北行一方通行）は相模大野駅北口発のバス路線であるが、貨物車の路上駐車によりバスの走行が阻害される状況がみられる。 ・商店街東側の幹線道路（片側 1 車線）は、貨物車の路上駐車により車道を走行する自転車の安全性が低下している状況がみられる。 ●路上駐車からの横持ち ・店舗前での路上荷さばきが多く 10m以下の横持ち距離が 72%を占める。横持ちと歩行者の交錯は全体としては少ない。  図　路上荷さばき車両の駐車時間分布、横持ち距離分布 ●荷さばき車両の特性 ・車種構成は小型貨物車（最大積載重量 2t 以下）、軽自動車（貨物）、ﾗｲﾄﾊﾞﾝ・ﾜﾝﾎﾞｯｸｽの順に多く、小型車が全体の 88%を占める。 ・駐車時間分布は 5 分未満の短時間駐車が 52%を占める。  図　路上荷さばき車両の到着時間分布（地区計）  図　店舗の開店時間帯分布  図　路上荷さばき車両の到着時間分布（コリドー区間）
既存駐車場の実態	●既存駐車場の利用状況に関する事項 ・既存の時間貸し駐車場は午後に利用のピークがあり、荷さばきの需要が集中する 10～11 時台は全体的に余裕がある。 ・時間貸し駐車場の多くで高さ制限や車両サイズの利用制限が設定されているため、商店街内を目的地とする荷さばきでの利用は現状では難しい。  図　時間貸し駐車場の時間帯別利用台数、占有率
大規模施設附帯の荷さばき施設の実態	●荷さばき施設の利用実態 ・大規模施設に附帯する荷さばき施設は 2 施設・5 箇所ある。 ・対象施設の荷さばき車両の集中 373 台／12h ・ほとんどの荷さばきスペースで瞬間最大集中台数が容量を上回っており、一時的に路上駐車が発生している施設がある。  図　大規模施設の荷さばきスペースの瞬間利用台数
関係者の意向	●商業者の意向 ・店舗専用の駐車場を持つ事業所は 13%。残りの 87%は駐車スペースを持たない。 ・荷さばきについて不都合を感じる内容は「自動車等がスムーズに走れない」「他の駐車車両を誘引」が多い。

■調査で把握された地区の問題

問題①：店舗の開店時間後にも荷さばきが多く行われていることで、商店街の内側では、来街者が多く訪れる時間帯や自転車・歩行者専用区間において貨物車の路上駐車が発生し、地区の魅力が低下している。
問題②：商店街の東西の幹線道路においては、台数は少ないものの貨物車の路上駐車が発生することで、バスの走行阻害や、自転車の安全性低下が生じている。
問題③：大規模施設の荷さばきスペース不足による、貨物車の路上駐車が一時的に発生している。

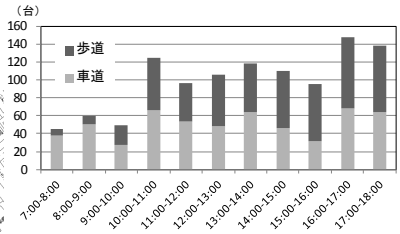
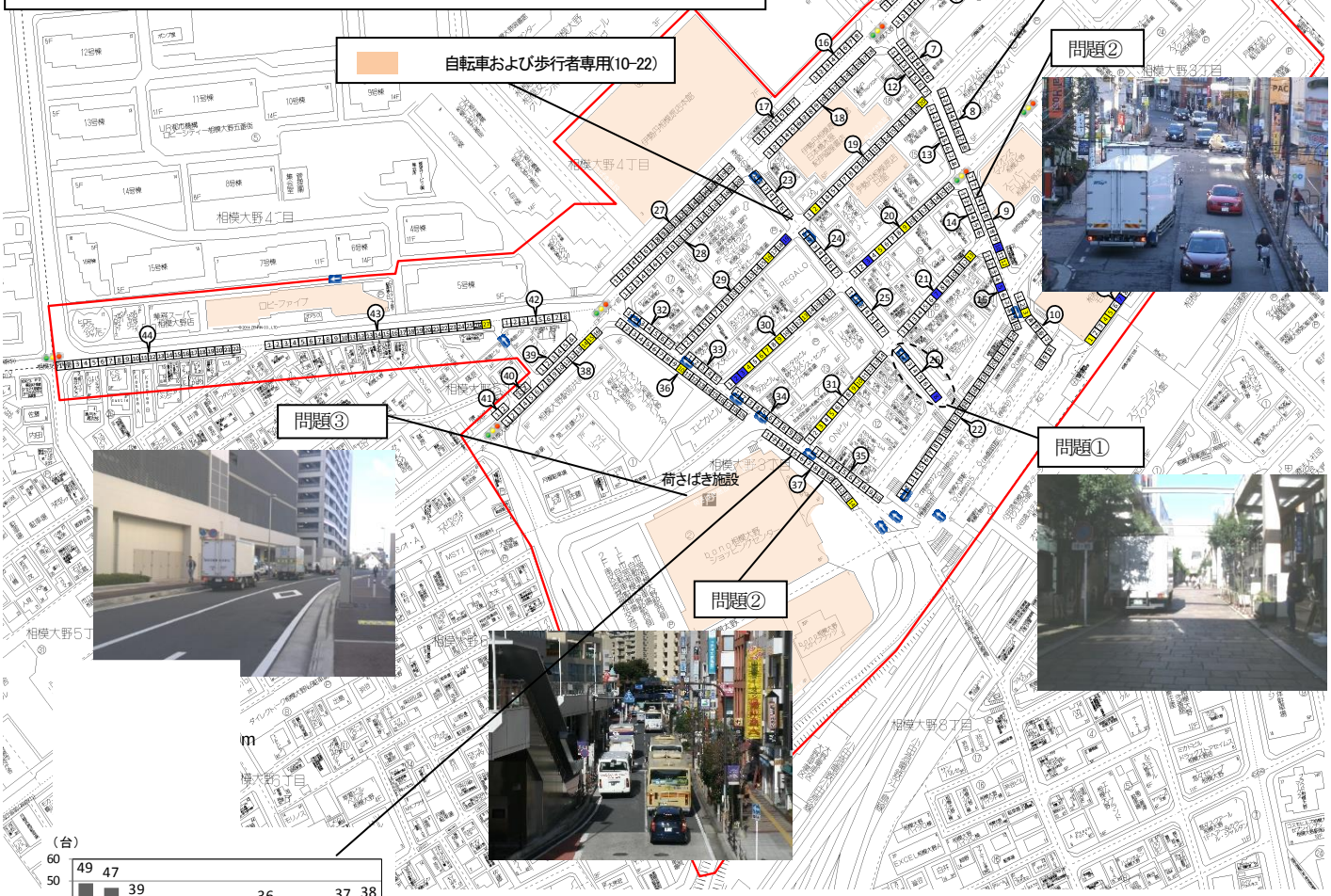


図　自転車の時間帯別走行台数



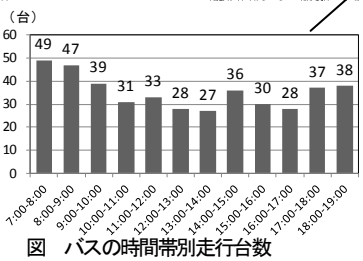


図　バスの時間帯別走行台数

商店街西側の幹線道路は、相模大野駅北口発のバスの主要路線であり、2分に1本以上の高頻度で運行されている。路上荷さばきが発生すると1車線を占有してしまい、バスの走行を阻害している。（団子運転が生じる）。

荷さばき路上駐車の占有時間
- 3時間以上
- 2～3時間
- 1～2時間
- 30分～1時間

■実態調査から得られた知見

地区の荷さばきが時間的に十分コントロールされておらず、店舗開店後の来街者の増える午前10時以降や自転車・歩行者専用区間内でも貨物車の路上駐車が発生し地区の魅力が低下している。また、台数は少ないものの商店街周辺の幹線道路の貨物車の路上駐車によりバスや自転車へ悪影響を及ぼしている。

●時間ルールの導入により人と物の分離を図り、適正な荷さばきへ誘導することで、地区の魅力を向上する。
●既存時間貸し駐車場の有効活用により、商店街内及び周辺の荷さばき需要の受け皿を確保する。
●大規模施設の適切な荷さばきスペースについての検討。

実態調査から把握された問題発生の構造

○地区内の貨物車の流入
⇒貨物車が集中（81台/時）、高いピーク特性（13.7%<10時台>）

○目的施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒店舗の駐車場保有率13%（荷さばき可は7%）

○貨物車が利用可能な時間貸し駐車場の立地状況
⇒路上駐車台数が駐車場の空き台数を一時的に上回る

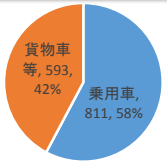


図1　路上駐車の車種構成比

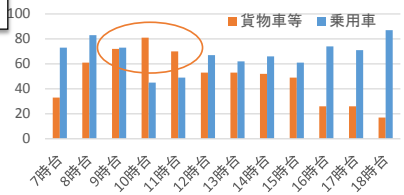


図2　路上駐車の車種別到着時間分布

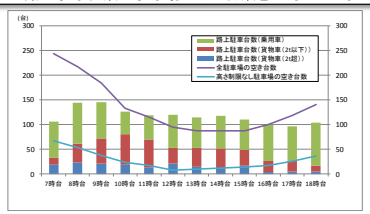


図3　時間帯別路上駐車台数、時間貸し駐車場空き台数

○路上荷さばき駐車場所の傾向
⇒駐車場所は目的施設にできるだけ近い場所
⇒道路幅員が広い場所（2車線道路）や自動車交通量の少ない場所（商店街の内側）

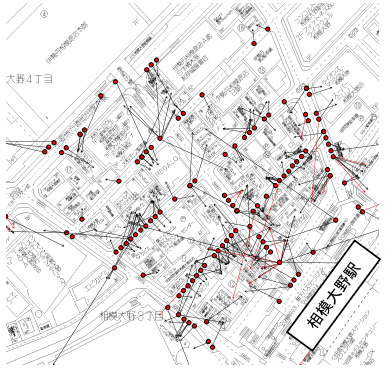


図5　路上駐車車両からの横持ち配送先

○大規模商業施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒一時的に荷さばきスペースの不足が発生

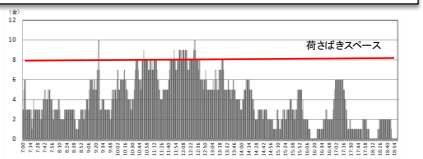


図4　大規模商業施設荷さばき場の時刻別荷さばき駐車台数

路上荷さばき駐車の発生 → 路上駐車からの横持ちの発生

○地区交通の状況
⇒バス、自転車が商店街外側の駅アクセス路線に集中、自転車と荷さばきのピークが重なる

路上駐車車両による交通阻害の発生（バス、自転車）

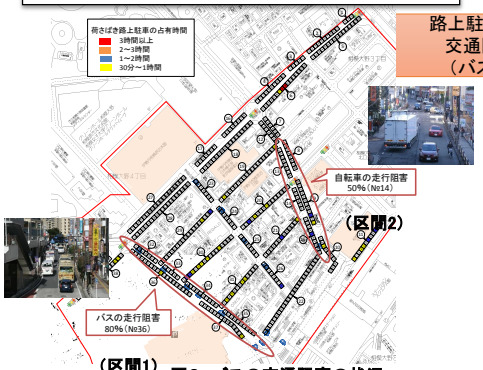


図6　バスの交通阻害の状況

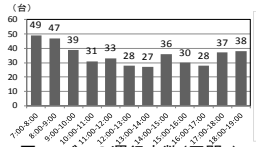


図7　バスの運行本数（区間1）

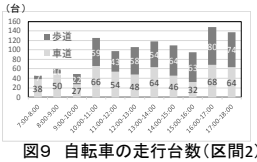


図9　自転車の走行台数（区間2）

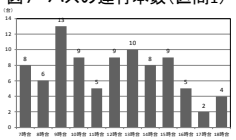


図8　貨物車の路上駐車台数（区間1）

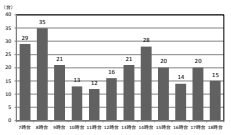


図10　貨物車の路上駐車台数（区間2）

交通阻害が発生する状況
・商店街の外側の幹線道路にバス（1～2分間隔運行）、自転車交通が集中
・貨物車の路上駐車（台数は少ない、大規模商業施設が目的施設）によりバスの走行阻害が発生
・自転車は午後の交通量が多く、荷さばきの午後のピークと重なっている。

端末物流の課題と施策の方向性（○：考えられる施策）

【凡例】
- 調査で把握された地区の状況
- 地区の問題発生の要因
- 地区の問題

【課題2】荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保（図3、5）

路上や既存駐車場を活用し、荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保が必要

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を空間的に分離する方策
＜道路空間以外での荷さばきスペース確保＞
○既存駐車場の活用
○共同荷さばき場の整備
＜道路空間上での荷さばきスペース確保＞
○貨物車PM
○ローディングベイ　等

【課題3】大規模施設における荷さばきスペースの確保（図4）

一部の施設で一時的な荷さばきスペースの不足が生じており、荷さばき需要の時間的コントロールが必要

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を時間的に分離する方策
＜荷さばき需要平準化＞
○配送時間帯の指定等

【課題4】バスや自転車、歩行者等と荷さばきの空間的・時間的分離（図6～10）

貨物車の路上駐車により、バス、自転車の交通阻害を引き起こしており、空間的・時間的分離が必要

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を時間的に分離する方策
＜貨物車が路上駐車できる時間のコントロール＞
○商店街における朝10時までの荷さばき許可等

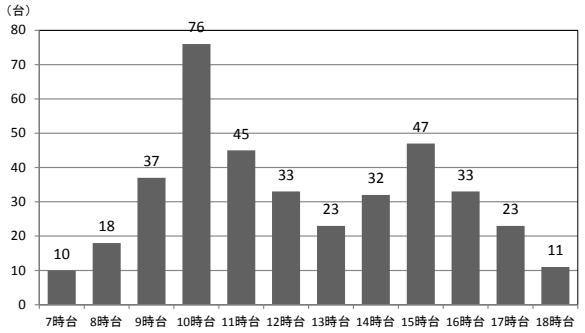
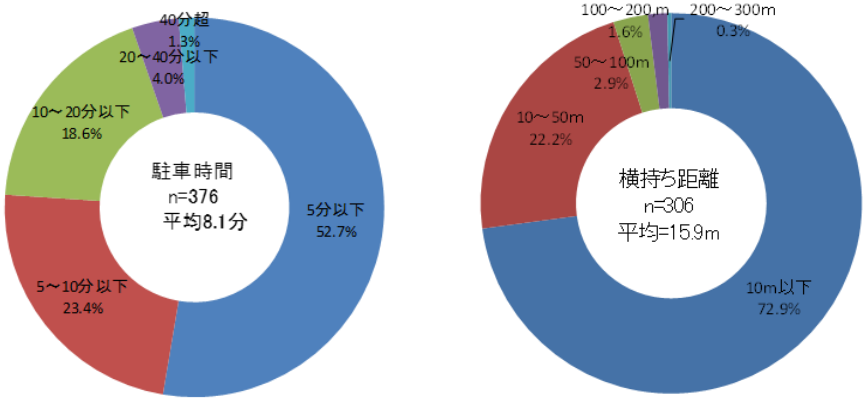
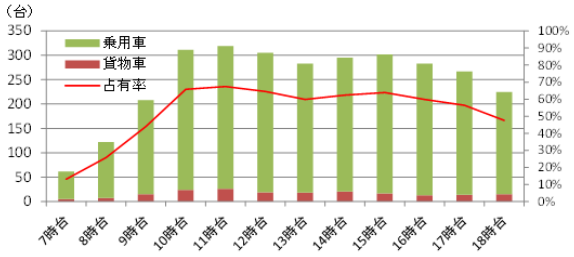
商店街と大規模商業施設等の関係者による取り組みが必要

■地区での総合的な取組（商店街・大規模商業施設における荷さばきルール等）

■商店街地区（商店街中心型）

国道 50 号沿南町地区（茨城県水戸市）

端末物流調査　基礎集計分析結果

調査対象地区	国道 50 号沿南町地区（水戸）　　調査日時：平成 26 年 11 月 26 日（水）、12 月 2 日（火）7:00～19:00
地区の特徴	• 水戸市中心市街地の黄門さん通りと呼ばれるメインストリートを挟む商業業務機能を有する街区 • 水戸駅を発着する路線バスの主要幹線経路となっており、バス優先レーンが設定されている。 • 大規模商業施設が撤退し、跡地にマンションが建設予定である。（1 階は商業施設を予定） • 地区内にはコインパーキングが多数ある。
基礎データ	• 面積　約 10ha
調査のねらい	• 路線バスの主要幹線経路である黄門さん通りにおける路上荷さばき状況調査より、貨物車の路上荷さばきが公共交通等の周辺交通に与える影響を把握する。 • 黄門さん通りの南北一本裏手の道路における路上荷さばき状況調査、既存駐車施設の利用状況調査より、メインストリートに影響を及ぼさない裏通りやコインパーキング等における荷さばきの現状を把握し、今後の荷さばきに関する取組を行う上での基礎情報を得る。
路上荷さばき駐車及び横持ちの実態	●路上荷さばき車両の到着時間 ・地区に集中する路上荷さばき車両は、店舗の開店時間後の午前 10 時台にピークがみられる。また、午後の 15 時にも小さなピークがある。 ●路上荷さばきの発生場所 ・路上荷さばき車両は、地区全体では比較的少ない。主要幹線道路の黄門さん通りの南側の裏道で短時間の路上荷さばきが比較的多く発生している。 ・黄門さん通りは路上荷さばき車両の台数は比較的少ないが、長時間駐車する傾向がみられる。 ●路上荷さばき車両と他の交通との錯綜状況 ・主要幹線道路である黄門さん通りでは、路上荷さばき車両によって自動車やバスの走行が阻害される状況がみられる。 ●路上駐車からの横持ち ・店舗前での路上荷さばきが多く 10m以下の横持ち距離が 73%を占める。横持ちと歩行者の交錯は全体としては少ない。 ●荷さばき車両の特性 ・駐車時間分布は 5 分未満の短時間駐車が 53%を占め、平均駐車時間は約 8 分である。  図　路上荷さばき車両の到着時間分布（地区計）  図　路上荷さばき車両の駐車時間分布、横持ち距離分布
既存駐車場の実態	●既存駐車場の利用状況に関する事項 ・地区内には平面自走式の時間貸し駐車場が多数（25 箇所）存在する。 ・既存の時間貸し駐車場は昼間は 60～70%の一定の占有率である。 ・貨物車の時間貸し駐車場の利用は比較的少ない。  図　時間貸し駐車場の時間帯別利用台数、占有率
関係者の意向	●商業者の意向 ・店舗専用の駐車場を持つ事業所は 34%。残りの 66%は駐車スペースを持たない。 ・荷さばきについて不都合を感じる内容は「自動車等がスムーズに走れない」が多い。

■調査で把握された地区の問題

問題①：地区の主要幹線道路である国道 50 号（黄門さん通り）は、荷さばきの時間規制やバス専用の交通規制が行われているが、長時間の路上駐車車両が発生し、自動車やバスの走行を阻害している。
問題②：幹線道路の裏通りでは、短時間の路上荷さばきが発生している。一方通行であり、自動車の走行を阻害している。近辺に時間貸し駐車場は比較的多いが余裕が少ない。

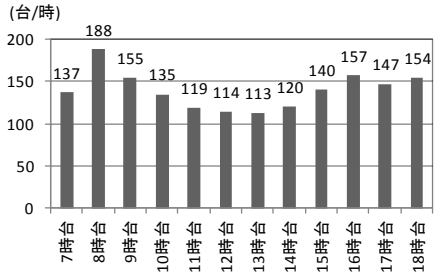
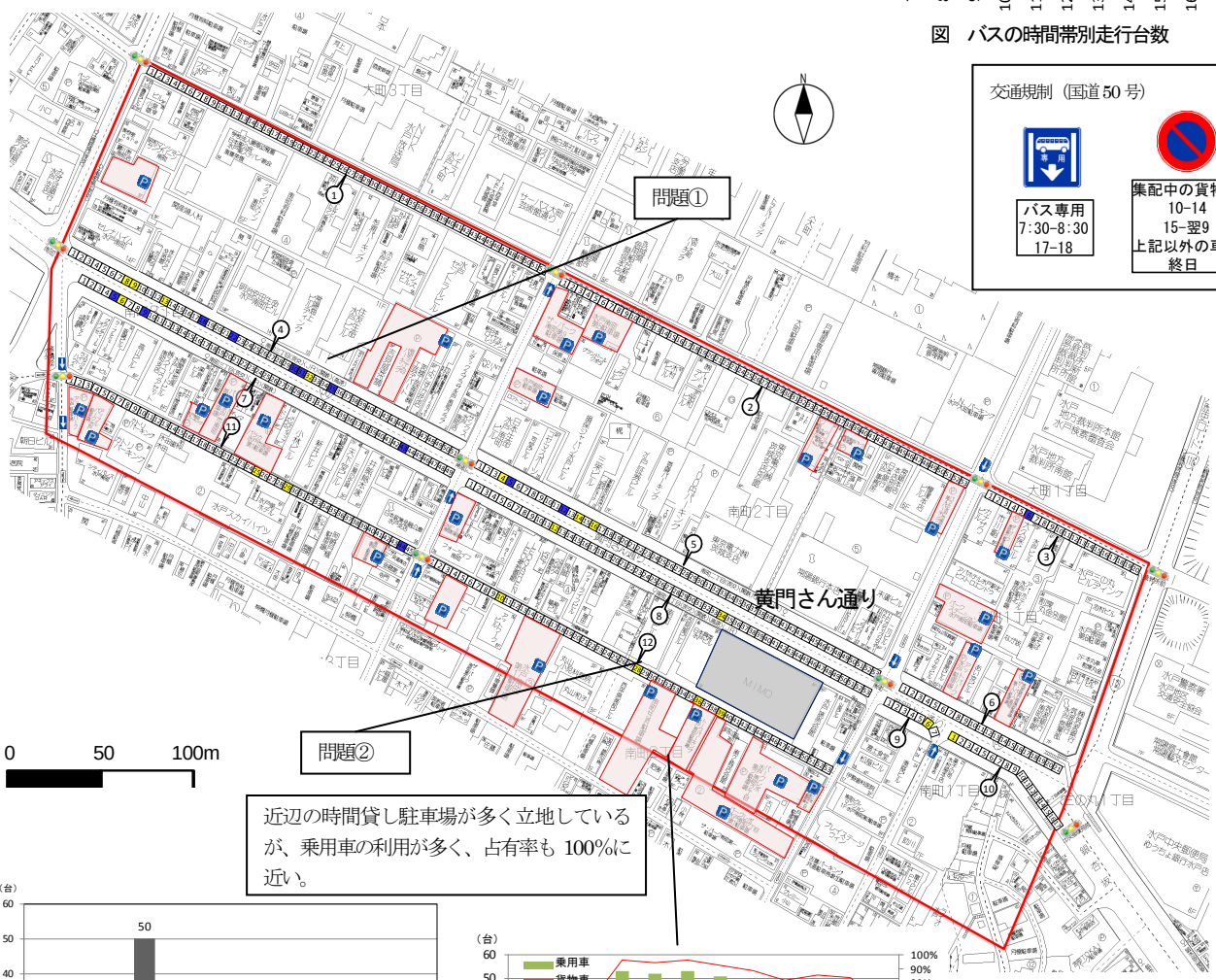


図　バスの時間帯別走行台数



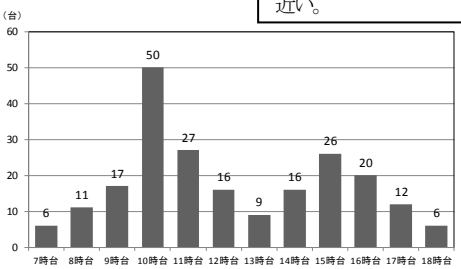


図　路上荷さばき車両の到着時間分布（国道 50 号）

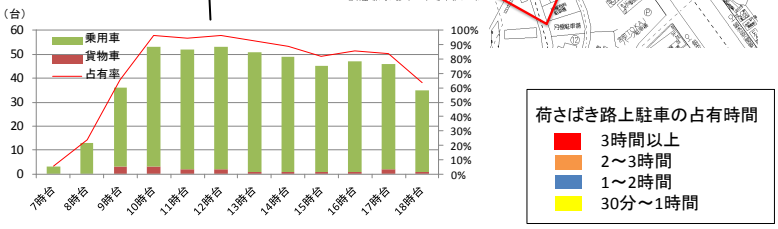


図　時間貸し駐車場の利用台数・占有率（No22）

■実態調査から得られた知見

荷さばきの時間規制が行われている幹線道路では、路上荷さばき車両は比較的少ないものの、長時間の路上駐車が発生し、自動車やバスの走行に悪影響を及ぼしてる。幹線道路から１本南側の裏通りは、短時間の路上荷さばきが幹線道路よりも多くみられるが、周辺の時間貸し駐車場は乗用車の利用で余裕がない。

●幹線道路における長時間の路上駐車の排除等により、適正な荷さばきへ誘導することで、地区の魅力を向上する。
●既存時間貸し駐車場における荷さばきスペースを確保し、周辺の荷さばき需要の受け皿を確保する。

実態調査から把握された問題発生の構造

○地区内の貨物車の流入
⇒貨物車が集中（78台/時）、高いピーク特性（16.6%<10時台>）

○目的施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒店舗の駐車場保有率34%（荷さばき可は12%）

○貨物車が利用可能な時間貸し駐車場の立地状況
⇒駐車場の空き台数が路上駐車台数を終日上回る

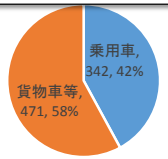


図1　路上駐車の車種構成比

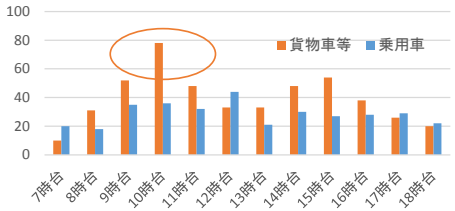


図2　路上駐車の車種別到着時間分布

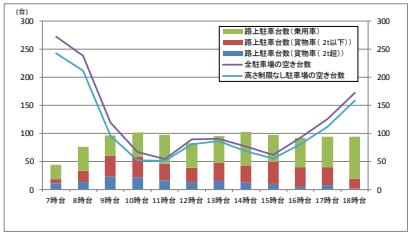


図3　時間帯別路上駐車台数、時間貸し駐車場空き台数

○路上荷さばき駐車場所の傾向
⇒駐車場所は目的施設にできるだけ近い場所
⇒道路幅員が広い場所（国道50号）や自動車交通量の少ない場所（裏通り）

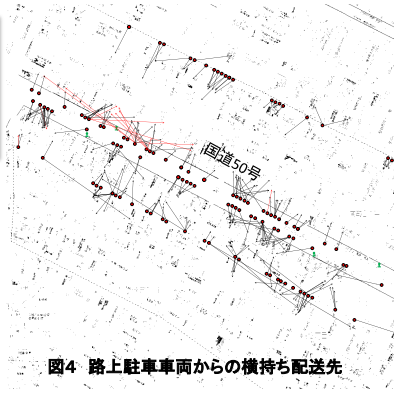


図4　路上駐車車両からの横持ち配送先

路上荷さばき駐車の発生 → 路上駐車からの横持ちの発生

○地区交通の状況
⇒バス、歩行者が特定区間(国道50号)に集中
⇒歩行者が特定時間帯（朝8時台、昼12時台）に集中

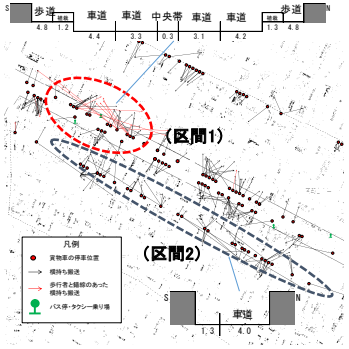


図5　横持ちと歩行者等との交錯の発生状況

路上駐車車両による交通阻害の発生（バス）

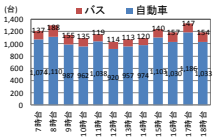


図6　バス・自動車交通量（区間1）

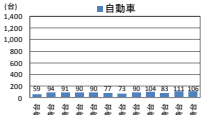


図7　自動車の走行台数（区間2）

横持ちによる歩行者等との交錯の発生

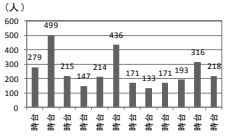


図8　歩行者交通量（区間1）

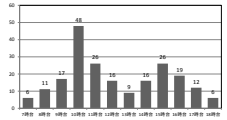


図9　貨物車の路上駐車台数（区間1）

交通阻害が発生する状況
・午前中のピーク時に一時的に駐車場所が不足
・バス通りである幹線道路において、貨物車の路上駐車が発生することで、バスの走行阻害が発生
・バス停付近での横持ちのよって歩行者との錯綜が多く発生。（歩行者と貨物車の時間的分離はされている状況）

端末物流の課題と施策の方向性（○:考えられる施策）

【凡例】
- 調査で把握された地区の状況
- 地区の問題発生の要因
- 地区の問題

【課題2】荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保（図3、4）

路上や既存駐車場を活用し、荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保が必要

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を空間的に分離する方策
＜道路空間以外での荷さばきスペース確保＞
○既存駐車場の活用
○共同荷さばき場の整備
＜道路空間上での荷さばきスペース確保＞
○貨物車PM
○ローディングベイ　等

【課題4】バスや自転車、歩行者等と荷さばきの空間的・時間的分離（図5～6）

貨物車の路上駐車により、バスの交通阻害を引き起こしており、空間的・時間的分離が必要

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を時間的に分離する方策
＜貨物車が路上駐車できる時間のコントロール＞
○バス専用時間帯以外での荷さばき許可等

【課題5】横持ちと歩行者等との空間的・時間的分離（図5、8～9）

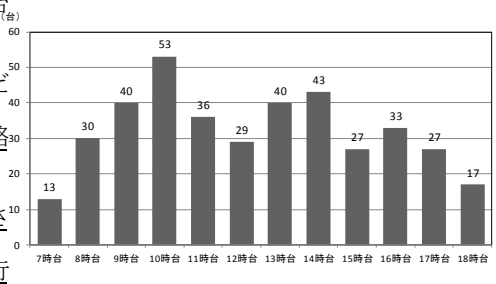
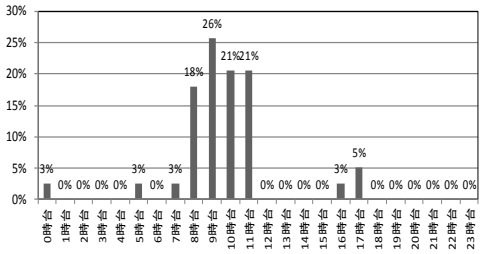
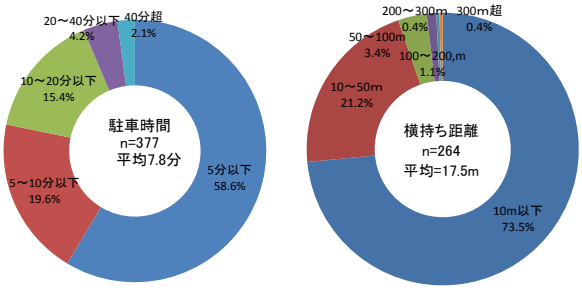
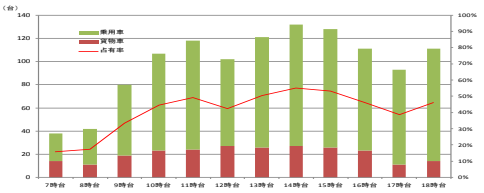
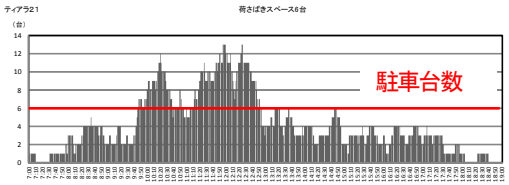
バス停付近に駐車する貨物車からの横持ちが歩行者との錯綜を引き起こしており、空間的分離が必要

■横持ち搬送に対する施策
・横持ちと他の交通を空間的に分離する方策
＜横持ちの共同化＞
○共同荷さばき場等のバス停付近での貨物車の路上駐車を抑制する施策

商店街等の関係者による取り組みが必要

■地区での総合的な取組（商店街等における荷さばきルール等）

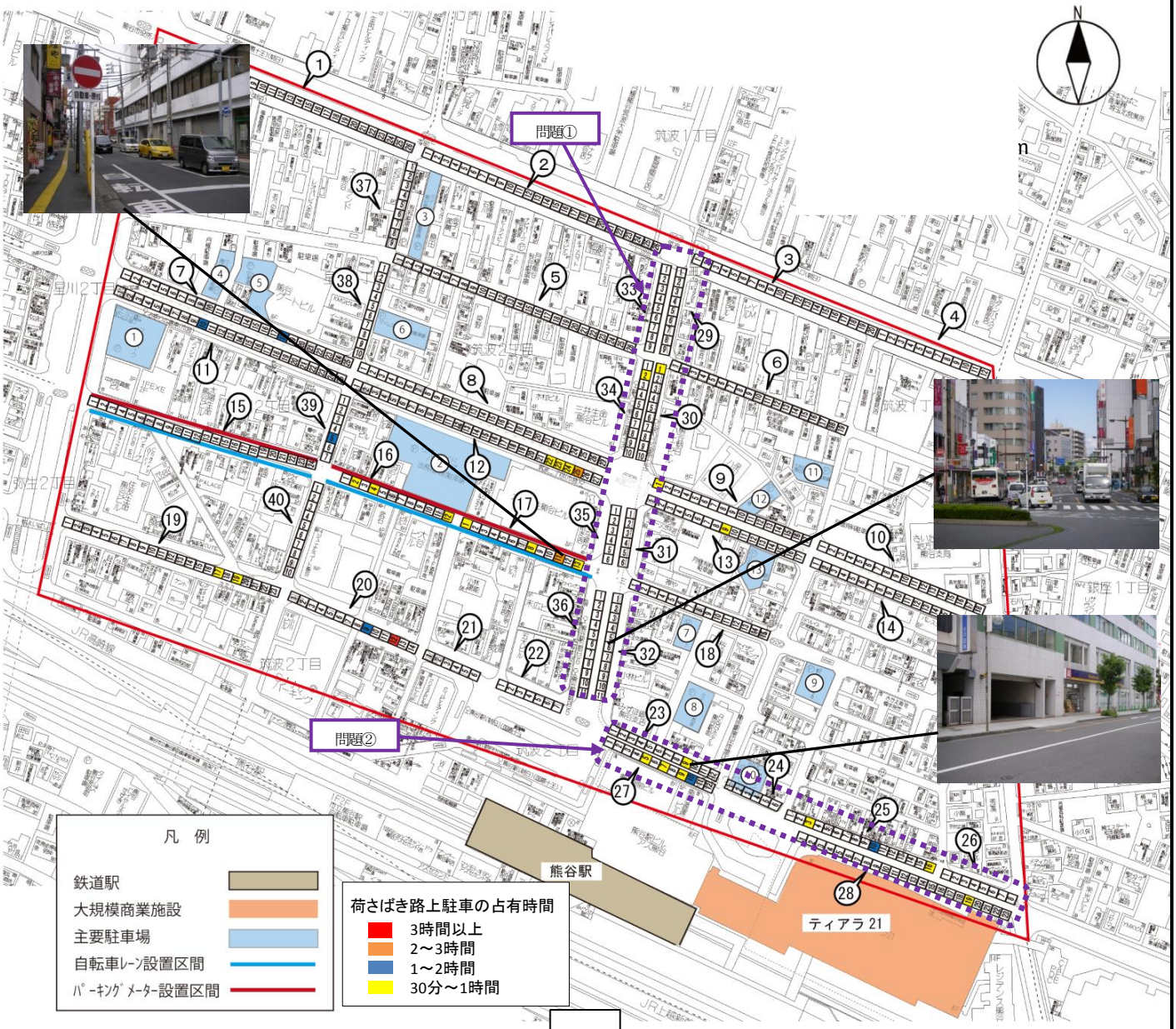
端末物流調査　基礎集計分析結果

調査対象地区	熊谷駅北口地区（埼玉県）　　調査日時：平成 26 年 11 月 13 日（木）7:00～19:00
地区の特徴	・中層業務ビルと商店街が混在する地区 ・道路幅員が比較的広く、自転車レーンの設置検討（２路線）が予定されている。 ・地区内の道路は一方通行化されており、一部で自転車レーンの反対側にパーキングメーター（PM）が整備されている（PMはH26 年度以降に廃止予定）。
基礎データ	・面積　約 12ha ・事業所数　約 150 店舗（一般）、1 店舗（大型店）　物販店舗、飲食店舗の事業所数
調査のねらい	・自転車走行空間が整備されている区間で、路上荷さばきの場所や時間帯、横持ち状況と自転車通行量等を調査し、自転車レーンの利用状況及び荷さばきの状況を把握するとともに、パーキングメーターが廃止された後の荷さばき対策の方向性を検討するための基礎情報を得る。 ・また、将来新設される自転車レーン整備を考慮した荷さばき対策の方向性を検討するための基礎情報を得る。
路上荷さばき駐車及び横持ちの実態	●路上荷さばき車両の到着時間 ・地区に集中する路上荷さばき車両は、店舗の開店時間帯の午前 9～11 時台にピークがみられる。 ●路上荷さばきの発生場所 ・路上駐車密度は、駅前の路線や駅西側地区で比較的高くなっている。ただし、50 台/12h を超える区間は見られない。 ・日中 1 時間以上占有される区間が点在しており、特定の場所に貨物車が路上駐車する傾向がみられる。 ●路上荷さばき車両と他の交通との錯綜状況 ・熊谷駅に南北にアクセスする駅前通りでは、自動車、バスの走行が阻害されている状況がうかがえる。 ・自転車や歩行者と錯綜している割合は低く、自転車レーン設置区間（並行してパーキングメーターが設置）においても、貨物車と自転車が適正に分離されていることがうかがえる。 ●路上駐車からの横持ち ・店舗前での路上荷さばきが多く 10m以下の横持ち距離が約 74%を占める。平均横持ち距離は 17.5mであり、横持ちと歩行者の交錯は少ない。 ●荷さばき車両の特性 ・駐車時間分布は 5 分未満の短時間駐車が約 59%を占め、平均駐車時間は 7.8 分である。  図　路上荷さばき車両の到着時刻分布（地区計）  図　店舗の開店時刻分布  図　路上荷さばき車両の駐車時間分布、横持ち距離分布
既存駐車場の実態	●既存駐車場の利用状況に関する事項 ・既存の時間貸し駐車場は午後に利用のピークがあり、荷さばきの需要が集中する 10～11 時台は余裕がある。 ・多くの時間貸し駐車場では、高さ制限や車両サイズの利用制限が設定されているが、制限がない駐車場も 1 箇所ある。  図　時間貸し駐車場の時間帯別利用台数、占有率
大規模施設附帯の荷さばき施設の実態	●荷さばき施設の利用実態 ・対象地区内の大規模施設に附帯する荷さばきスペースの調査対象は 1 施設・1 箇所である。 ・瞬間最大集中台数が荷さばきスペースの台数を超えている。ただし、荷さばきスペースまでの専用誘導路が長いため、一般道への路上駐車等の問題は発生していない。  図　大規模施設の荷さばきスペースの瞬間利用台数
関係者の意向	●商業者の意向 ・店舗専用の駐車場を持つ事業所は約 42%。残りの約 58%は駐車スペースを持たない。 ・荷さばきについて不都合を感じる内容は「自動車等がスムーズに走れない」等が多い。

■調査で把握された地区の問題

問題①：熊谷駅に南北にアクセスする（主）熊谷停車場線（18m）は、バス通りとなっており、朝夕には渋滞が発生している区間である。朝夕の貨物車の路上駐車は少ないものの、自動車、バスの走行に悪影響を及ぼしていることがある。この区間は、将来の自転車レーン設置予定区間でもあり、自転車の通行にも支障をきたす可能性がある。

問題②：熊谷駅前を東西につなぐ熊谷駅東口線は、幅員が狭いため、路上駐車があると走行性を大きく阻害する。駅西側の駅西通りは一方通行であるため、通行に大きな支障はないが、東側の熊谷駅東口線は交互通行であり、通行に支障が出ることがある。



■実態調査から得られた知見

熊谷駅北口地区では、比較的広幅員の道路が多く、一方通行化されている道路が多い。加えて、一部区間にパーキングメーターが設置されており、比較的路上駐車の発生による、自動車、バス、自転車、歩行者通行への阻害はみられていない。ただし、今後、自転車レーンの設置や、パーキングメーターの撤去が予定されており、バス道路への路上駐車の発生、自転車道への路上駐車の発生等が懸念される。そのため、将来を見据えた対応を図っていく必要がある。

- （主）熊谷停車場線における道路空間の適正化の検討（自動車、バス、自転車、歩行者の適正分離）。※
- パーキングメーター撤去後の路上荷さばき空間の確保（駐車禁止規制の解除等）の検討 。※
- 熊谷駅東口線における一方通行化の検討。

※は熊谷市中心市街地活性化基本計画（H25～H30）に位置付けあり

実態調査から把握された問題発生の構造

○地区内の貨物車の流入
⇒貨物車が集中（51台/時）、高いピーク特性（12%<10、13時台>）

○目的施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒店舗の駐車場保有率42%（荷さばき可は18%）

○貨物車が利用可能な時間貸し駐車場の立地状況
⇒路上駐車台数が駐車場の空き台数を終日下回る

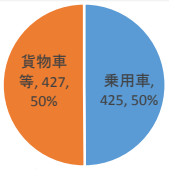


図1　路上駐車の車種構成比

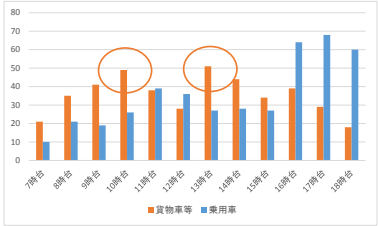


図2　路上駐車の車種別到着時間分布

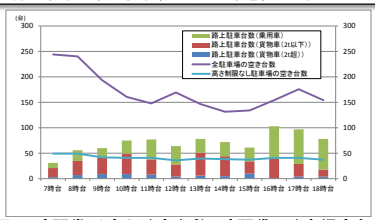


図3　時間帯別路上駐車台数、時間貸し駐車場空き台数

○路上荷さばき駐車場所の傾向
⇒目的施設にできるだけ近い場所に路上駐車
⇒自動車交通量の少ない場所に路上駐車

図5　路上駐車車両からの横持ち配送先、歩行者との錯綜状況

○大規模商業施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒一時的に荷さばきスペースの不足が発生

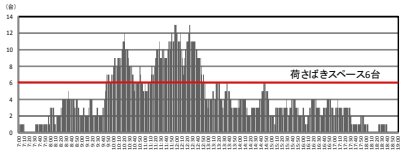


図4　大規模商業施設荷さばき場の時刻別荷さばき駐車台数

路上荷さばき駐車の発生 → 路上駐車からの横持ちの発生

○地区交通の状況
⇒自転車レーンの設置、バス交通が集中

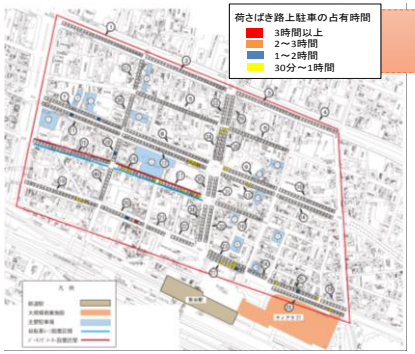


図6　地点別路上荷さばき駐車の占有時間

路上駐車車両による交通阻害の発生（バス等）

横持ちによる歩行者等との交錯の発生

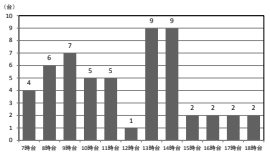


図7　路上荷さばき駐車の到着時間分布（パーキングチケット設置区間）

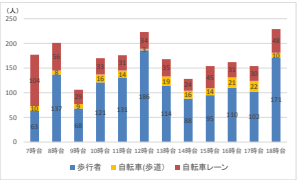


図9　歩行者・自転車通行量（パーキングチケット設置区間）

交通阻害が発生する状況
・比較的広幅員の道路が多く、かつ一方通行化されている道路が多い。加えてパーキングメータが設置されていることから、現状においては、貨物車の路上駐車との空間的分離が図られ他の交通への目立った阻害はみられない。
・今後、自転車レーンの設置やパーキングメーターの撤去が予定されており、バス、自転車交通の阻害の発生が懸念される。

端末物流の課題と施策の方向性（○：考えられる施策）

【凡例】
- 調査で把握された地区の状況
- 地区の問題発生の要因
- 地区の問題

【課題2】荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保（図3、5）

路上や既存駐車場を活用し、荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保が必要

【課題3】大規模施設における荷さばきスペースの確保（図4）

一部の施設で一時的な荷さばきスペースの不足が生じており、荷さばき需要の時間的コントロールが必要

【課題4】バスや自転車、歩行者等と荷さばきの空間的・時間的分離（図6～8）

パーキングチケット撤去後の貨物車の路上駐車との、空間的・時間的分離が必要

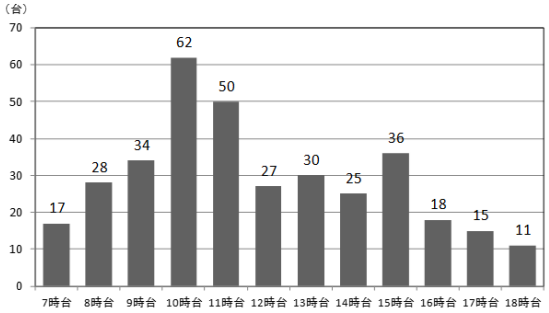
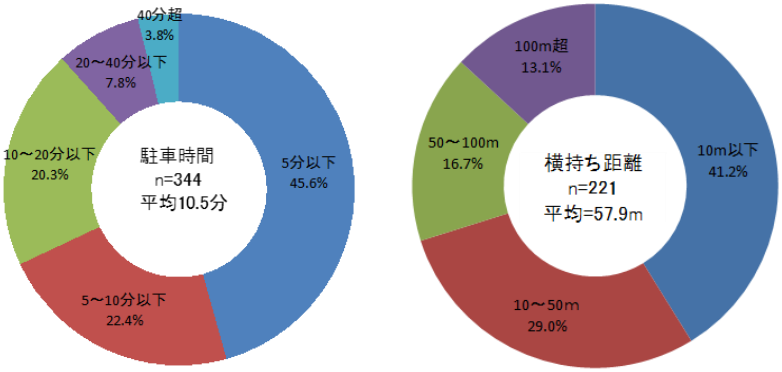
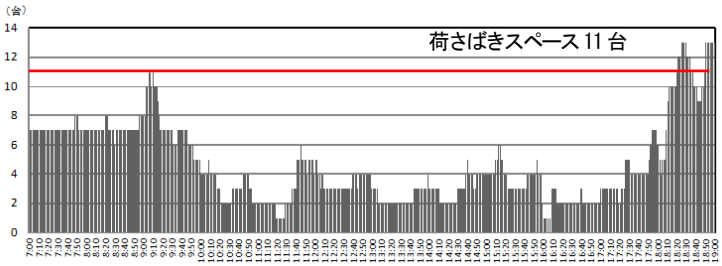
■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を空間的に分離する方策
＜道路空間以外での荷さばきスペース確保＞
○既存駐車場の活用
○共同荷さばき場の整備
＜道路空間上での荷さばきスペース確保＞
○ローディングベイ　等

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を時間的に分離する方策
＜荷さばき需要平準化＞
○配送時間帯の指定等

端末物流対策をまちづくりと一体的に取り組むため、地区での総合的な取り組みが必要

■地区での総合的な取組（荷さばきルール等）

端末物流調査　基礎集計分析結果

調査対象地区	元町地区（横浜市）　　調査日時：平成 26 年 11 月 18 日（火）7:00～19:00
地区の特徴	• 横浜の代表的な商店街地区であり、地区計画、街づくり協定による品格あるまちづくりが行われている。 • 地区近傍に共同集配送センターを設置し、低公害の共同配送車に積み替え、地区内の３ヶ所のエコカーゴステーションまで配送。そこから、台車により運搬している。 • 商店街の通りにはパーキングメーターがあり平日利用可能であるが、荷さばきは原則禁止としている。（土日祝日は商店街は歩行者天国となる）
基礎データ	• 面積　約 8ha
調査のねらい	• 商店街における共同配送の状況調査と、商店主等への意識調査より、共同配送のメリット・デメリットについて整理し実施効果の検証を行う。 • 共同配送の取組みは元町以外の横浜市内地区へ拡がりがないため、元町地区において共同配送の取組みが実施可能となった要因を探る。
路上荷さばき駐車及び横持ちの実態	●路上荷さばき車両の到着時間 ・地区に集中する路上荷さばき車両は、店舗の開店時間後の午前 10 時台にピークがみられる。 ●路上荷さばきの発生場所 ・貨物車の路上駐車は商店街地区に接する区間に比較的多くみられる。 ・商店街地区内の№13～19 区間にはパーキングメーターが設置され、荷さばきにも利用されている。また、パーキングメーターでない地点での貨物車の路上駐車もみられる。 ●路上荷さばき車両と他の交通との錯綜状況 ・貨物車の路上駐車が他の交通（自動車、バス、自転車、歩行者）を阻害する状況は比較的少ない。 ●路上駐車からの横持ち ・10m以下の横持ち距離が 41%、10～50mの横持ちが 29%を占め、平均横持ち距離は約 58mと他地区に比べ長い。 ●荷さばき車両の特性 ・駐車時間分布は 5 分未満の短時間駐車が 46%を占め最も多いが、5～10 分以下、10～20 分以下もそれぞれ約 2 割みられる。  図　路上荷さばき車両の到着時間分布（地区計）  図　路上荷さばき車両の駐車時間分布、横持ち距離分布
共同配送施設の実態	●共同荷さばき施設の利用実態 ・元町共同配送集配センター荷さばき場が設置されており、そこから地区近傍のエアカーゴステーション（３箇所）へ配送されている。 ・共同配送集配センターの荷さばきスペース 11 台に対して、利用台数は 74 台/12h であり、平均回転率は 6.7 回である。 ・平均横持ち距離は約 315m、平均横持ち回数は 4.8 回である。 ・荷さばきスペースの瞬間利用台数をみると、昼間は比較的余裕がみられる。  図　元町共同配送集配センター荷さばき場の瞬間利用台数
関係者の意向	●商業者の意向 ・店舗専用の駐車場を持つ事業所は 13%。残りの 87%は駐車スペースを持たない。 ・荷さばきについて不都合を感じる内容は「自動車等がスムーズに走れない」が多い。

■調査で把握された地区の問題

問題①：商店街のパーキングメーターは原則荷さばき禁止とされているが、実際はパーキングメータを利用する貨物車の荷さばきがみられる。
問題②：商店街の内側はパーキングメーターが設置されているが、パーキングメータでない地点で貨物車の路上駐車が発生している。また、商店街近傍の区間で貨物車の路上駐車が発生しており、地区の魅力が低下している。

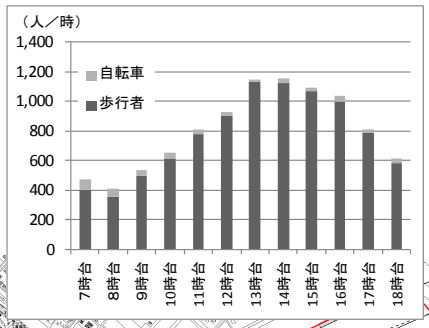
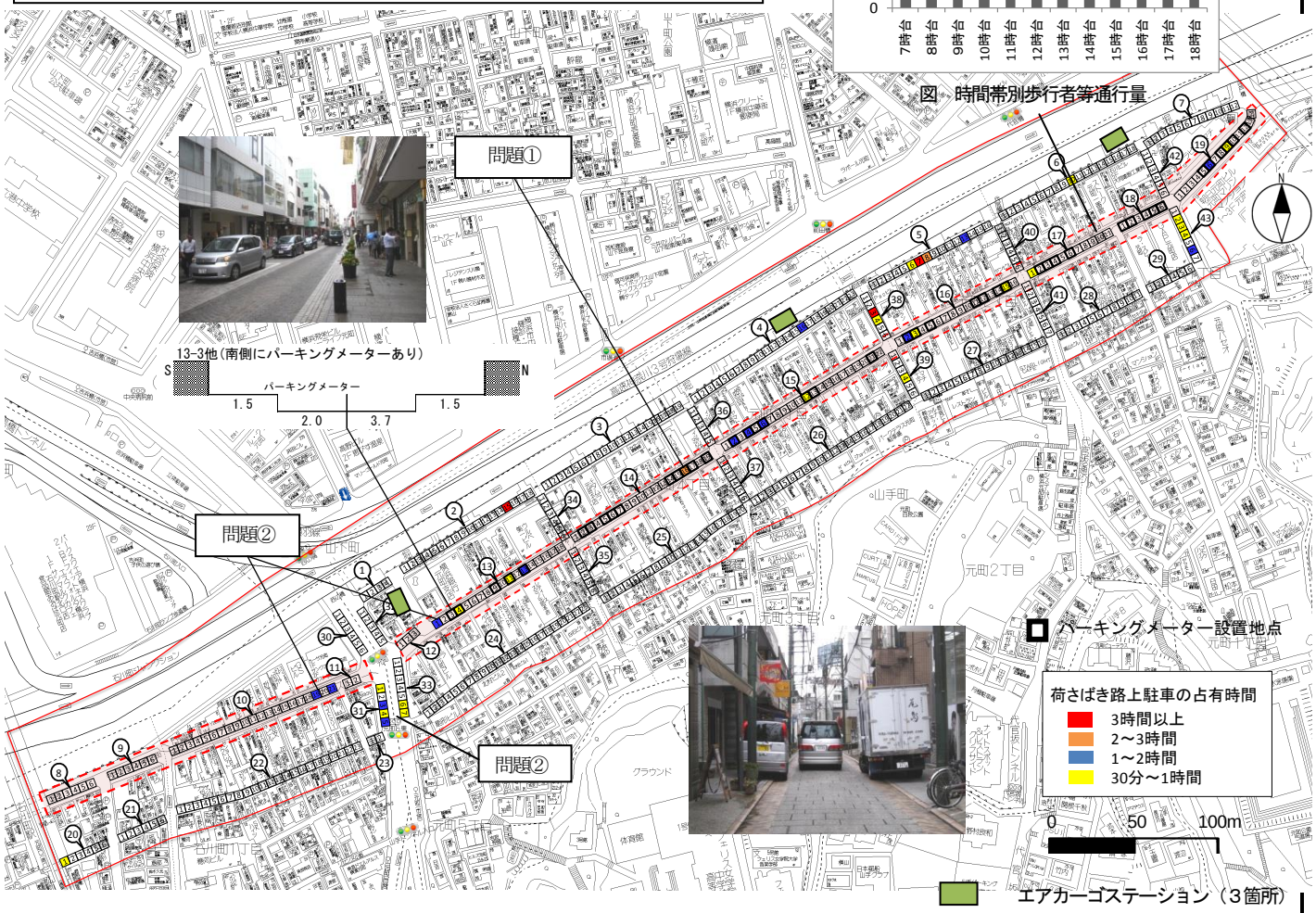


図　時間帯別歩行者等通行量



■実態調査から得られた知見

地区近傍に共同集配送センターを設置し、共同荷さばき施設まで配送。そこから、台車により運搬する共同配送システムが機能している。一方、商店街の通りにはパーキングメーターが設置され荷さばきは原則禁止とされているが、実際は荷さばき車両の利用もみられる。また、パーキングメータ以外の地点や商店街近傍の区間での路上駐車が発生しており、地区の魅力を低下させている。

●荷さばきに関する地区ルールの徹底
●共同配送システムのより一層の活用

実態調査から把握された問題発生の構造

○地区内の貨物車の流入
⇒貨物車が集中（90台/時）、高いピーク特性（17.0%<10時台>）

○目的施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒店舗の駐車場保有率13%（荷さばき可は7%）

○貨物車が利用可能な時間貸し駐車場の立地状況
⇒路上駐車台数が駐車場の空き台数を終日上回る

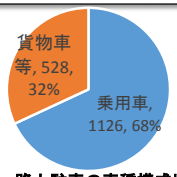


図1　路上駐車の車種構成比

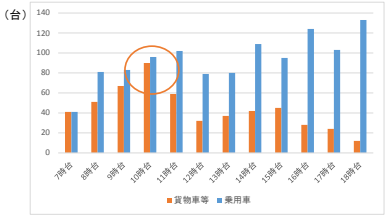


図2　路上駐車の車種別到着時間分布

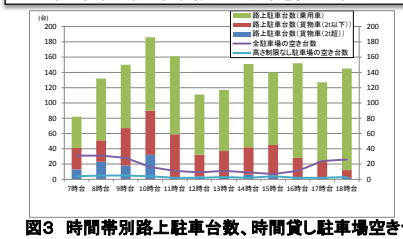


図3　時間帯別路上駐車台数、時間貸し駐車場空き台数

○路上荷さばき駐車場所の傾向
⇒駐車場所は目的施設にできるだけ近い場所
⇒道路幅員が広い場所（2車線道路）や自動車交通量の少ない場所

○共同配送施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒共同配送荷さばき施設のスペースは概ね充足

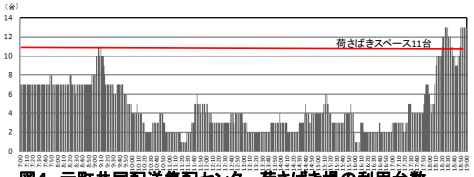


図4　元町共同配送集配センター荷さばき場の利用台数

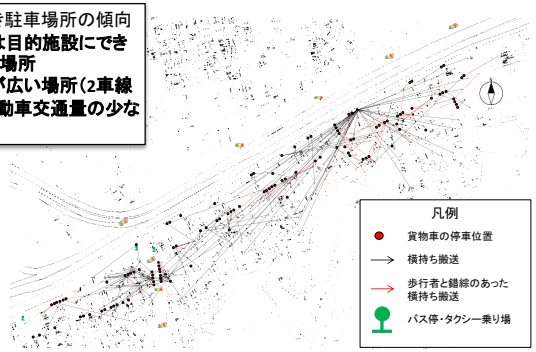


図5　路上駐車車両からの横持ち配送先

路上荷さばき駐車の発生 → 路上駐車からの横持ちの発生

○地区交通の状況
⇒商店街に歩行者が集中

路上駐車車両による交通阻害の発生（バス、自転車）

横持ちによる歩行者等との交錯の発生

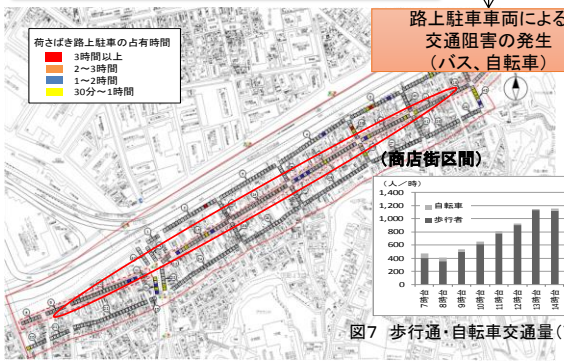


図6　地点別路上荷さばき駐車の占有時間

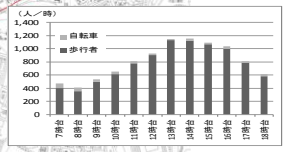


図7　歩行通・自転車交通量（商店街区間）

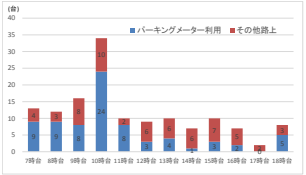


図8　貨物車の路上駐車台数（商店街区間）

【凡例】
- 調査で把握された地区の状況
- 地区の問題発生の要因
- 地区の問題

交通阻害が発生する状況
- 貨物車の路上駐車はパーキングメーターや、交通量の少ない場所への駐車が多いため、交通阻害率は比較的小さい。
- 共同配送により貨物車集中台数は大幅に軽減されている。
- 商店街は歩行者の通行量が多く、共同配送対象外の貨物車の路上駐車からの横持ち配送と歩行者との錯綜が比較的多くみられる。

端末物流の課題と施策の方向性（○：考えられる施策）

【課題2】荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保（図3、5）

路上や既存駐車場を活用し、荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保が必要

【課題4】歩行者等と荷さばきの空間的・時間的分離（図6～10）

貨物車の路上駐車により、歩行者の交通阻害を引き起こしており、空間的・時間的分離が必要

【課題5】横持ちと歩行者等との空間的・時間的分離（図5、7、8）

商店街内に駐車する貨物車や距離の長い横持ちが歩行者との錯綜を引き起こしており、空間的・時間的分離が必要

共同配送のより一層の活用が必要

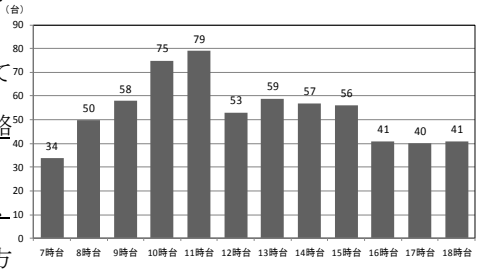
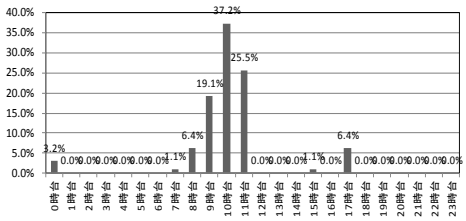
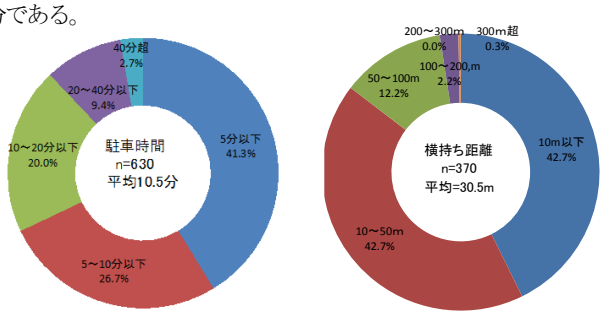
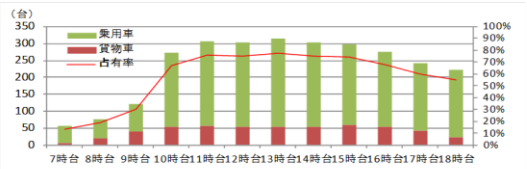
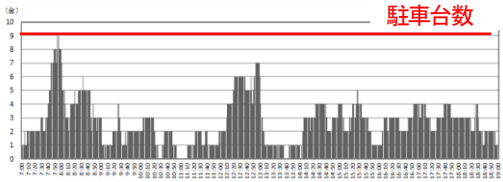
■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を空間的に分離する方策
＜道路空間以外での荷さばきスペース確保＞
○共同荷さばき場の活用
○既存駐車場の活用
○共同配送の拡大
＜道路空間上での荷さばきスペース確保＞
○貨物車PM
○ローディングベイ　等

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を時間的に分離する方策
＜荷さばき時間の調整＞
○配送時間帯の指定等

■横持ち搬送に対する施策
・横持ちと他の交通を空間的に分離する方策
＜横持ちの共同化＞
○共同配送の拡大
＜荷さばき時間の調整＞
○配送時間帯の指定等

■地区での総合的な取組（荷さばきルールの徹底等）

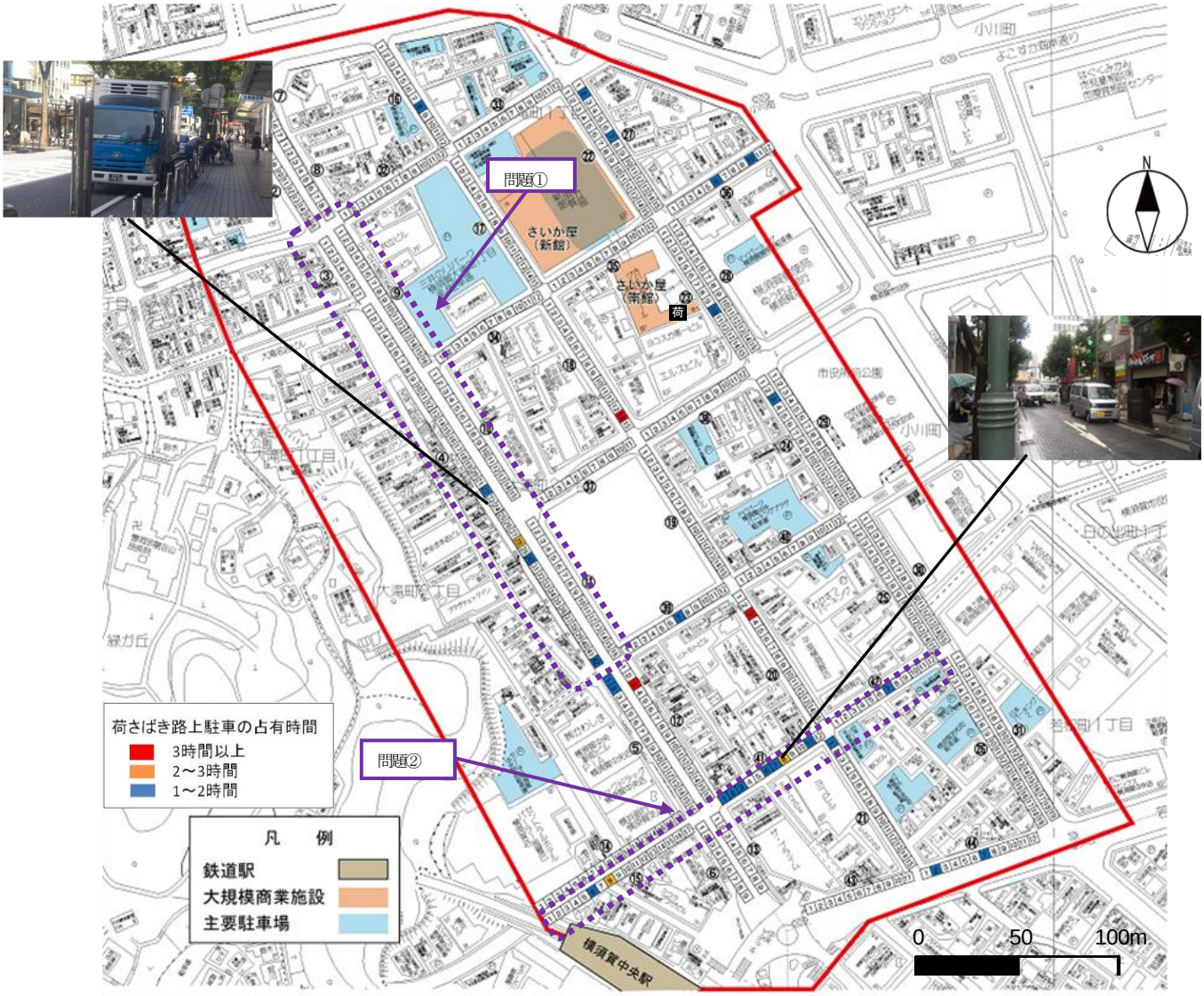
端末物流調査　基礎集計分析結果

調査対象地区	横須賀中央駅周辺地区（神奈川県）　　調査日時：平成 26 年 11 月 27 日（木）7:00～19:00
地区の特徴	・駅周辺を除き低層の商業業務地区が広がる。 ・前回調査以降、大規模商業施設の撤退により商業活力が低下している。 ・大規模商業施設の撤退後のスペースに新たな開発予定がある。
基礎データ	・面積　約 10ha ・事業所数　約 570 店舗（一般）、1 店舗（大型店）　※物販店舗、飲食店舗の事業所数
調査のねらい	・前回調査時点と商業施設等の分布状況の変化と併せ、地区の端末物流の実態を前回調査結果と比較することで端末物流の変化とその要因を把握するための基礎情報を得る。 ・再開発エリア周辺における歩行者通行量等を調査し、今後予定される再開発がすすめられた場合の、貨物車と歩行者等の錯綜可能性について検討するための基礎情報を得る。
路上荷さばき駐車及び横持ちの実態	●路上荷さばき車両の到着時間 ・地区に集中する路上荷さばき車両は、店舗の開店時間帯の午前 10～11 時台にピークがみられる。 ●路上荷さばきの発生場所 ・路上駐車密度は、駅前の路線に限らず、大規模商業施設周辺など点在しており、ただし、50 台/12h を超える区間は見られない。 ・日中 1 時間以上占有される区間が点在しており、特定の場所に貨物車が路上駐車する傾向がみられる。 ●路上荷さばき車両と他の交通との錯綜状況 ・横須賀中央駅にアクセスする南北方向及び東西方向の通りでは、自動車、バスの走行が阻害されている状況がうかがえる。 ・自転車や歩行者と錯綜している割合は低いが、横須賀中央駅から大滝町方面に南北方向の通りでは、自転車の走行が阻害されている区間がみられる。 ●路上駐車からの横持ち ・店舗前での路上荷さばきが多く 10m以下の横持ち距離が約 43%を占める。また、10～50mの横持ち距離も約 43%となっている。平均横持ち距離は 30.5mであり、横持ちと歩行者の交錯は少ない。 ●荷さばき車両の特性 ・駐車時間分布は 5 分未満の短時間駐車が約 41%を占め、平均駐車時間は 10.5 分である。  図　路上荷さばき車両の到着時刻分布（地区計）  図　店舗の開店時刻分布  図　路上荷さばき車両の駐車時間分布、横持ち距離分布
既存駐車場の実態	●既存駐車場の利用状況に関する事項 ・既存の時間貸し駐車場は午前 10～15 時台にピークがあり、荷さばきの需要が集中する時間帯と重なっている。 ・多くの時間貸し駐車場では、高さ制限や車両サイズの利用制限が設定されているが、制限がない駐車場も多数みられる。  図　時間貸し駐車場の時間帯別利用台数、占有率
大規模施設附帯の荷さばき施設の実態	●荷さばき施設の利用実態 ・対象地区内の大規模施設に附帯する荷さばきスペースの調査対象は 1 施設・1 箇所である。 ・瞬間最大集中台数が荷さばきスペースの台数に達する時間帯もあるが、その他の時間帯では、概ね荷さばきスペース台数に満たない水準で推移している。  図　大規模施設の荷さばきスペースの瞬間利用台数
関係者の意向	●商業者の意向 ・店舗専用の駐車場を持つ事業所は約 17%。残りの約 83%は駐車スペースを持たない。 ・荷さばきについて不都合を感じる内容は「自動車等がスムーズに走れない」等が多い。

■調査で把握された地区の問題

問題①：横須賀中央駅に南北にアクセスする路線は、バス通りとなっており、非常に本数が多く、朝夕を中心に渋滞が発生している区間である。朝夕の貨物車の路上駐車は少ないものの、自動車、バスの走行に悪影響を及ぼしている。

問題②：横須賀中央駅に近い東西方向の路線は、歩道が整備され、一方通行区間ではあるものの、歩行者交通量が非常に多い箇所である。一方で荷さばき車両が非常に集中し、歩行者の回遊性に支障が出ることがある。



■実態調査から得られた知見

横須賀中央駅周辺地区では、比較的広幅員の道路が多く、ほとんどの区間に歩道が設置されている。また、商店街の通りの多くは一方通行化されている道路が多い。しかし、主要な横須賀中央駅からの南北方向の道路では自動車、バス、自転車と荷さばき車両との交通阻害が確認されており、今後の再開発の進捗を踏まえながら、円滑な通行空間の確保に向けた荷さばき空間の確保が重要となる。

あわせて、駅周辺での歩行者交通量の多い区間と荷さばき車両の多い区間が重複しており、歩行者の回遊性向上に向けた検討も必要と考えられる。

●バス路線における道路空間の適正化の検討（自動車、バス、自転車、歩行者の適正分離）。

●歩行者交通量の多い区間における周辺駐車場等を活用した荷さばき空間の確保の検討 。

●再開発の進捗に対応した適切な荷さばき空間の確保の検討。

実態調査から把握された問題発生の構造

○地区内の貨物車の流入
⇒貨物車が集中（126台/時）、高いピーク特性（13.6%<11時台>）

○目的施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒店舗の駐車場保有率17%（荷さばき可は4%）

○貨物車が利用可能な時間貸し駐車場の立地状況
⇒路上駐車台数が駐車場の空き台数を一時的に上回る

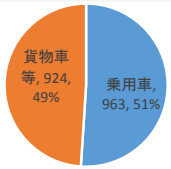


図1　路上駐車の車種構成比

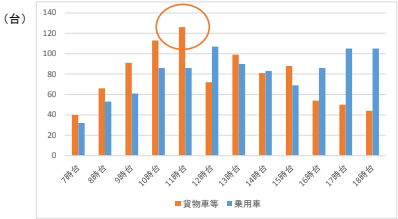


図2　路上駐車の車種別到着時間分布

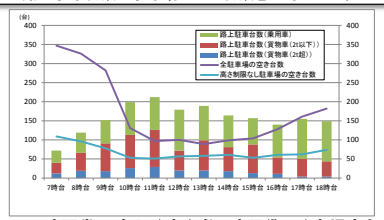


図3　時間帯別路上駐車台数、時間貸し駐車場空き台数

○路上荷さばき駐車場所の傾向
⇒目的施設にできるだけ近い場所に路上駐車
⇒自動車交通量の少ない場所に路上駐車

○大規模商業施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒大規模商業施設の荷さばきスペースは充足

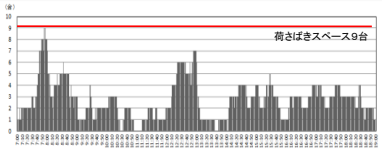


図4　大規模商業施設荷さばき場の時刻別荷さばき駐車台数

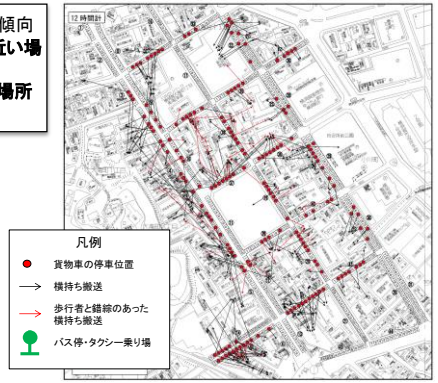


図5　路上駐車車両からの横持ち配送と歩行者との錯綜状況

路上荷さばき駐車の発生 → 路上駐車からの横持ちの発生

○地区交通の状況
⇒バス、歩行者等が集中

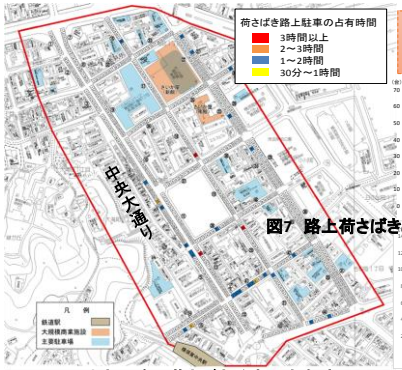


図6　地点別路上荷さばき駐車の占有時間

路上駐車車両による交通阻害の発生（バス等）

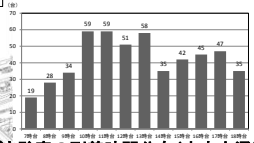


図7　路上荷さばき駐車の到着時間分布（中央大通り）

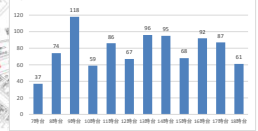


図8　バス交通量（中央大通り）

横持ちによる歩行者等との交錯の発生

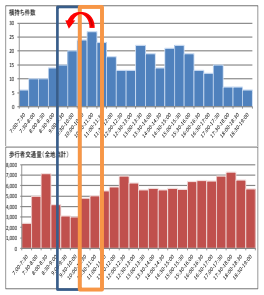


図9　横持ち件数と歩行者通行量の比較（地区計）

交通阻害が発生する状況
・バス通りである幹線道路（中央大通り）において、貨物車の路上駐車が発生することで、バスの走行阻害が発生
・商店街地区で歩行者の集中密度が高いエリアでは、地区外に路上駐車した車両からの横持ちが多く発生し、歩行者との錯綜が発生

端末物流の課題と施策の方向性（○：考えられる施策）

【課題2】荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保（図3、5）

路上や既存駐車場を活用し、荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保が必要

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を空間的に分離する方策
＜道路空間以外での荷さばきスペース確保＞
○既存駐車場の活用
○共同荷さばき場の整備
＜道路空間上での荷さばきスペース確保＞
○貨物車PM
○ローディングベイ　等

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を時間的に分離する方策
＜荷さばき需要平準化＞
○配送時間帯の指定等

【課題4】バスや自転車、歩行者等と荷さばきの空間的・時間的分離（図6～8）

貨物車の路上駐車により、バスの交通阻害を引き起こしており、空間的・時間的分離が必要

【課題5】横持ちと歩行者等との空間的・時間的分離（図5、9）

幹線道路等に駐車する貨物車からの横持ちが歩行者との錯綜を引き起こしており、空間的・時間的分離が必要

■横持ち搬送に対する施策
・横持ちと他の交通を空間的に分離する方策
＜横持ちの共同化＞
○共同荷さばき場等の貨物車の路上駐車を抑制する施策
＜荷さばき時間の調整＞
○配送時間帯の指定等

端末物流対策をまちづくりと一体的に取り組むため、地区での総合的な取り組みが必要

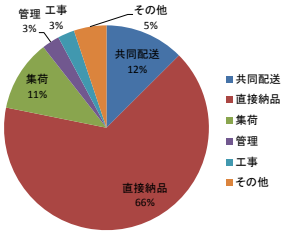
■地区での総合的な取組（荷さばきルール等）

【凡例】
調査で把握された地区の状況
地区の問題発生の要因
地区の問題

■都心部（超高層ビル立地）

六本木地区（東京都）

端末物流調査　基礎集計分析結果

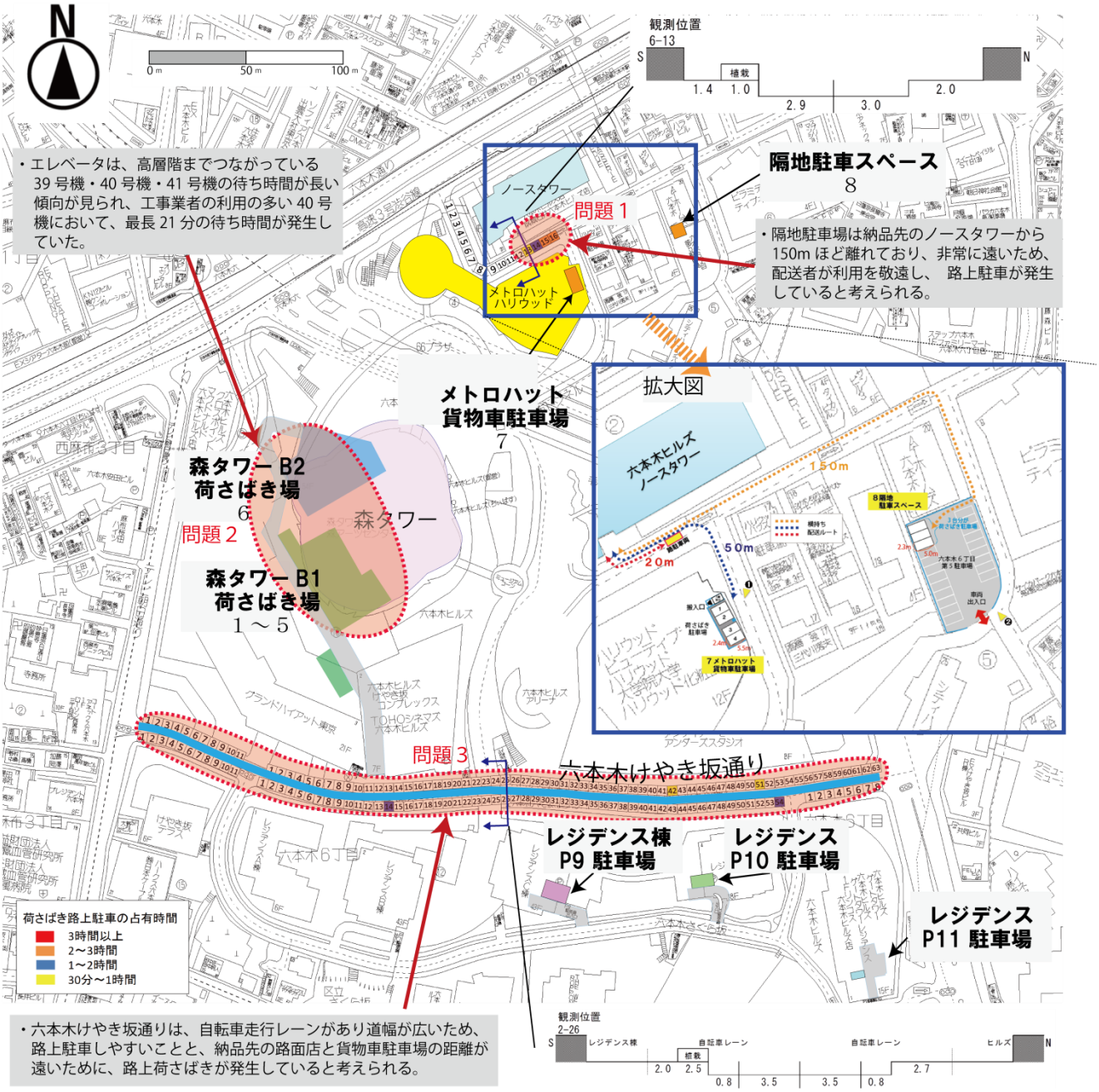
調査対象地区	六本木地区（東京都）　　調査日時：平成 26 年 11 月 6 日（木）6:00～18:00
地区の特徴	• 商業・ビジネス系の用途を中心とした、高層ビルを含む大規模な再開発地区である。 • 六本木ヒルズ内の宅配荷物は森タワーの荷さばき場に集約された後、ヒガシ２１により共同配送されている。 • 飲食や物販等の店舗への商品の納品や、バイク便等の特定のビジネス荷物は運送業者により直接納品される。納品にあたっては、管理センターでの入館チェックが実施される。 （行き先までの、搬入エレベータや通過ドアが指定されたセキュリティカードが発行される。）
基礎データ	• 敷地面積　約 11ha、建物敷地面積 約 8.4ha、　延床面積 約 72.9ha • 主要用途：事務所、共同住宅、ホテル、店舗、美術館、映画館、劇場、放送センター、学校等
調査のねらい	• 貨物車だけでなくバイク便も含めて網羅的に調査することで、高層ビルを含む大街区で必要とされる荷さばき駐車場や貨物エレベータ等の必要量を検討するための基礎情報を得る。 • 調査対象地区では、直接納品に加え共同配送が行われており、それぞれを対象に荷さばき駐車時間やエレベータ移動状況等を調査することで、端末物流効率化の効果を検証するための基礎情報を得る。 • 高層ビル以外の荷さばきの状況や周辺街区での路上荷さばきの有無も併せて調査することで、荷さばき駐車場の適正な配置やスペースのあり方を検討するための基礎情報を得る。
路上荷さばき駐車及び横持ちの実態	●路上荷さばき駐車の状況 ・ 路上荷さばき車両の発生は 9 時台にピークとなっている。 ・ ノースタワー南側は駐車台数が多く、とくに直納業者の普通貨物車の駐車時間が長い傾向が見られた。 ・ 六本木けやき坂通り側では、レジデンス B 棟前の駐車台数が多く、食品（冷蔵）の長時間駐車が見られた。 ●荷さばき車両からの横持ち ・ 路上駐車からの横持ち距離は 10m以下が約 46%、10～50m以下が約 44%とほぼ同じ割合である。10m以下の横持ちは店舗前の路上荷さばきである。 ・ 平均横持ち距離は約 27m で、六本木けやき坂通り側、ノースタワー南側で傾向は変わらなかった。 ●荷さばき車両の特性 ・ 六本木けやき坂通り側は小型貨物車、軽貨物車の路上駐車が多く、ノースタワー南側は普通貨物車の路上駐車が多い傾向がある。 ・ 駐車時間は六本木けやき坂通り側が 8.9 分、ノースタワー南側が 12.2 分であり、ノースタワー南側の平均駐車時間が約 3 分長い。
荷さばき駐車場の利用実態	●森タワーB1 荷さばき場（高さ制限 3.5m　駐車可能台数 21 台） ・ 貨物車が通路で待機待ちをしている状況は見られなかった。 ・ 直納・佐川専有荷さばき場は午前中はほぼ５～７台停車している状況であり満車となる時間帯もみられる。 ・ 混載貨物、共同配送荷さばき場は 9:30～11:00、17 時頃が比較的で車両が多く、満車となる時間帯も見られる。 ・ バイク・自転車駐輪場は、15:30 頃にピークが有り、最大 7 台の停車が見られた。 ●森タワーB2 荷さばき場（高さ制限 2.2m　駐車可能台数 29 台） ・ 11 時頃をピークに 9:40～12:10 までの時間帯が多く、常時 20 台以上が駐車し最大 29 台が駐まっている。 ・ 駐車マスが不足する状況は見られなかった。 ●メトロハット貨物車駐車場（高さ制限 2.7m　駐車可能台数 4 台） ・ メトロハット貨物車駐車場は 13:30～14:00 がピーク時間帯であり、満車となっている。 ・ 隔地荷さばき駐車場については利用車両がなかった。 ● レジデンス棟駐車場（3 箇所　高さ制限 2.3m～2.8m　荷さばき駐車場台数 7 台） ・ Ｐ９では 10:10～10:20、P10、P11 では 11:00～11:20 がピークとなっている。 ・ P10 を除いては、既設の荷さばき駐車場だけでは捌き切れず、多くの貨物車が一般駐車場を利用している。 図 森タワーB1 直納車両の駐車状況
建物内輸送の実態	●エレベータ稼働状況 ・ 荷物を運ぶ移動の６６%が直接納品を占めており、共同配送と集荷がそれぞれ１０%強の割合となっている。 ・ EV41 は共同配送と集荷の利用が多く、EV40 は工事目的の利用が多かった。 ●エレベータ待ち時間 ・ 森タワーの貨物エレベータでは、9～12 時の時間帯にエレベータ待ちの人数が多く、最大 8 人の待ちが発生していた。 ・ 時間帯別フロアタイプ別のエレベータの稼動回数を見ると、オフィス系フロアや飲食・物販フロアへの稼動が多い。 ・ オフィス系フロアへの納品のうち、約 45%が直接納品で約 11%が共同配送であった。一方で、飲食物販フロアへ納品では直接納品が約 66%に対し、共同配送の割合は 3%と低い。  図 配送種類別エレベータ輸送回数割合
商業者アンケート結果	• 主要な配送品目として回答された品目の半数以上が、要冷蔵や、壊れ物、危険物といった輸送において特に配慮が必要な品目であった。 • 時間指定については約 4 割が設定しており、その内約 7 割が変更できないとしている。また、輸送者の変更は 56%ができないと回答された。

■調査で把握された地区の問題

問題１：ノースタワー南側における路上荷さばきにより自動車や歩行者への交通阻害が発生している

問題２：六本木けやき坂通りにおいて路上荷さばきが発生し、自動車への交通阻害が発生している

問題３：商業施設の納品ピークとなる午前中の時間帯に、エレベータにおいては長時間の乗車待ちが発生していること



■実態調査から得られた知見

六本木地区は、荷さばき施設の受入可能車両サイズや既設荷さばき駐車場と配送先までの距離の影響により、一部路上荷さばきが発生しているが、共同配送の実施により配送の効率化が図られ、現状の貨物量を既設荷さばき施設で概ね処理できていると言える。

午前中の配送のピーク時間帯に、長時間のエレベータ待ち時間の発生が見られた。大規模開発においては、開発後に荷さばき場の拡張のような施設整備は困難であり、当初から適切な荷さばき施設や配送のしくみを計画しておくことが重要であると考えられる。

実態調査から把握された問題発生の構造

○地区内の貨物車の流入（目的施設の荷さばき場＋貨物車の路上駐車）
⇒貨物車が集中（137台/時）、高いピーク特性（13.9%<10時台>）

○目的施設の荷さばきスペースの確保状況
⇒各施設において専用の荷さばき場を設置

森タワー　6箇所、50台
メトロハット　2箇所、7台（隔地駐車場含む）
レジデンス棟　3箇所、7台

○貨物車が利用可能な時間貸し駐車場の立地状況
⇒時間貸し駐車場の立地は少ない。

○路上荷さばき駐車場所の傾向
⇒目的施設にできるだけ近い場所に路上駐車

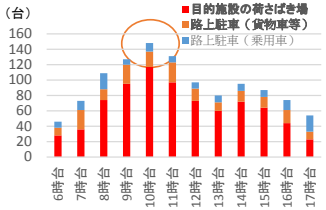


図1　車種別到着時間分布

図2　路上駐車の車種構成比

図3　路上駐車車両からの横持ち配送先、歩行者との錯綜状況

路上荷さばき駐車の発生 → 路上駐車からの横持ちの発生

○地区交通の状況
⇒大規模施設周辺において歩行者が集中

路上駐車車両による交通阻害の発生（バス、自動車）

横持ちによる歩行者等との交錯の発生

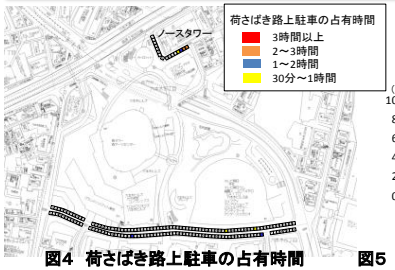


図4　荷さばき路上駐車の占有時間

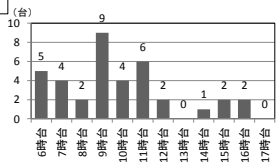


図5　貨物車の路上駐車台数（ノースタワー南側）

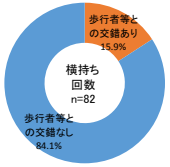


図6　横持ち搬送による歩行者との錯綜状況（ノースタワー南側）

○縦持ち搬送の状況
⇒特定の時間帯に集配送が集中

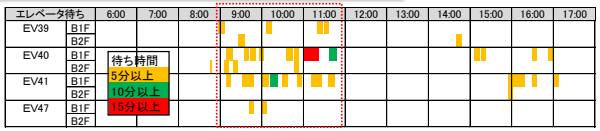


図7　貨物エレベータにおける乗車待ち発生の状況

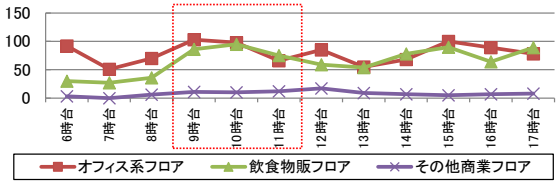


図8　時間帯別フロアタイプ別の貨物エレベータ稼動回数

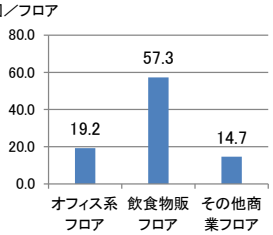


図9　1フロアあたり貨物エレベータ到着回数

端末物流の課題と施策の方向性（○：考えられる施策）

【凡例】
- 調査で把握された地区の状況
- 地区の問題発生の要因
- 地区の問題

【課題1】貨物車需要のコントロール（図1、3、7～9等）

特定の時間帯に集中することで縦持ち輸送における問題が発生しており、貨物車総量のコントロールが必要

【課題2】荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保（図3）

路上や既存駐車場を活用し、荷さばき配送実態に即した荷さばきスペースの確保・活用が必要

【課題4】自動車、歩行者等と荷さばきの空間的・時間的分離（図4～5）

貨物車の路上駐車による車道占有が自動車、歩行者の交通阻害を引き起こしており、空間的・時間的分離が必要

交通阻害が発生する状況
・ノースタワー南側において、貨物車の路上駐車が発生し、横持ち搬送と歩行者との錯綜が発生

【課題5】横持ちと歩行者等との空間的・時間的分離（図6）

貨物車の路上駐車からの横持ちと歩行者との錯綜が生じており、空間的分離が必要

縦持ち搬送の問題が発生する状況
・特定の時間帯に集配送が集中することで貨物エレベータの長時間の乗車待ちや荷さばき駐車場の不足など、縦持ち輸送における問題が発生
・フロアの用途や構成が端末物流の需要に影響を与える（飲食物販系のフロア）

【課題6】フロア別の貨物発集量に応じた館内物流に関わる施設の一体的な計画

複合用途の高層ビルでは、フロアの用途や構成により変化する需要に対して、荷さばきスペース、貨物エレベータの必要量、共同配送の範囲とそれに伴う共同配送用の荷さばきスペースの必要量の一体的な検討が必要
貨物車の集中が多く、地区での総合的な取り組みが必要

■貨物車交通の需要に対する施策
○共同配送

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を空間的に分離する方策
＜道路空間以外での荷さばきスペース確保＞
○既存駐車場の活用
＜道路空間上での荷さばきスペース確保＞
○貨物車PM
○ローディングベイ　等

■貨物車の路上駐車に対する施策
・貨物車の路上駐車と他の交通を時間的に分離する方策
＜荷さばき需要平準化＞
○配送時間帯の指定等

■横持ち搬送に対する施策
・横持ち搬送と他の交通を空間的・時間的に分離する方策
○歩行者への影響が小さい横持ち動線の確保
○配送時間帯の指定等

■縦持ち搬送に対する施策
高層ビルのフロア用途や構成に応じた適切な荷さばき場および貨物エレベータの確保や館内配送の効率化推進などの一体的な計画の支援

■地区での総合的な取組（荷さばきルール等）

参考資料　調査票及び実態調査の留意事項

1．調査票

以下に示す調査票はケーススタディ地区で用いた標準的な調査票であり、地区の状況に鑑み、必要に応じカスタマイズすることが望ましい。

調査票A　路上駐車実態調査票

P路上及び荷さばき施設駐車実態調査

調査票A　「路上駐車実態調査」

街区番号	

調査員名	
調査日	平成　年　月　日

停車位置	駐車開始 終了時刻	登録地 ナンバープレート 自営区分 用途	駐車状況	路側の状況（複数可）	事業所名	車種	荷捌きの状態	通過交通への影響	歩行者・自転車交通への影響	特記事項 例）荷物の積み替えの有無等
	: 終了時刻 :	自・営 1.宅配便 2.一般貨物車 3.郵便 4.飲料品等運搬 5.冷凍・冷蔵車 6.工事用 7.乗用	1. 路上（合法）（ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾒｰﾀｰ・ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾁｹｯﾄ） 2. 路上（一重） 3. 路上（二重以上） 4. 片側歩道乗り上げ 5. 歩道上駐車 6. 調査対象エリア外	1.植え込みあり 2.ｶﾞｰﾄﾞﾚｰﾙあり 3.バス停あり 4.切り込みあり 5.その他占有物あり 6.段差あり		1. 乗用車（軽含む） 2. 軽自動車（貨物） 3. ﾗｲﾄﾞﾊﾞﾝ・ﾜﾝﾎﾞｯｸｽ 4. 小型貨物車（最大積載重量 2t以下） 5. 普通貨物車（最大積載重量 2t超） 6. バイク・原付（荷ありのみ） 7. 自転車（荷ありのみ）	荷捌き有無 有 無 集配区分 集配	自動車 有 無 バス 有 無	歩行者 有 無 自転車 有 無	乗車人員（　）
	: 終了時刻 :	自・営 1.宅配便 2.一般貨物車 3.郵便 4.飲料品等運搬 5.冷凍・冷蔵車 6.工事用 7.乗用	1. 路上（合法）（ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾒｰﾀｰ・ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾁｹｯﾄ） 2. 路上（一重） 3. 路上（二重以上） 4. 片側歩道乗り上げ 5. 歩道上駐車 6. 調査対象エリア外	1.植え込みあり 2.ｶﾞｰﾄﾞﾚｰﾙあり 3.バス停あり 4.切り込みあり 5.その他占有物あり 6.段差あり		1. 乗用車（軽含む） 2. 軽自動車（貨物） 3. ﾗｲﾄﾞﾊﾞﾝ・ﾜﾝﾎﾞｯｸｽ 4. 小型貨物車（最大積載重量 2t以下） 5. 普通貨物車（最大積載重量 2t超） 6. バイク・原付（荷ありのみ） 7. 自転車（荷ありのみ）	荷捌き有無 有 無 集配区分 集配	自動車 有 無 バス 有 無	歩行者 有 無 自転車 有 無	乗車人員（　）
	: 終了時刻 :	自・営 1.宅配便 2.一般貨物車 3.郵便 4.飲料品等運搬 5.冷凍・冷蔵車 6.工事用 7.乗用	1. 路上（合法）（ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾒｰﾀｰ・ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾁｹｯﾄ） 2. 路上（一重） 3. 路上（二重以上） 4. 片側歩道乗り上げ 5. 歩道上駐車 6. 調査対象エリア外	1.植え込みあり 2.ｶﾞｰﾄﾞﾚｰﾙあり 3.バス停あり 4.切り込みあり 5.その他占有物あり 6.段差あり		1. 乗用車（軽含む） 2. 軽自動車（貨物） 3. ﾗｲﾄﾞﾊﾞﾝ・ﾜﾝﾎﾞｯｸｽ 4. 小型貨物車（最大積載重量 2t以下） 5. 普通貨物車（最大積載重量 2t超） 6. バイク・原付（荷ありのみ） 7. 自転車（荷ありのみ）	荷捌き有無 有 無 集配区分 集配	自動車 有 無 バス 有 無	歩行者 有 無 自転車 有 無	乗車人員（　）
	: 終了時刻 :	自・営 1.宅配便 2.一般貨物車 3.郵便 4.飲料品等運搬 5.冷凍・冷蔵車 6.工事用 7.乗用	1. 路上（合法）（ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾒｰﾀｰ・ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾁｹｯﾄ） 2. 路上（一重） 3. 路上（二重以上） 4. 片側歩道乗り上げ 5. 歩道上駐車 6. 調査対象エリア外	1.植え込みあり 2.ｶﾞｰﾄﾞﾚｰﾙあり 3.バス停あり 4.切り込みあり 5.その他占有物あり 6.段差あり		1. 乗用車（軽含む） 2. 軽自動車（貨物） 3. ﾗｲﾄﾞﾊﾞﾝ・ﾜﾝﾎﾞｯｸｽ 4. 小型貨物車（最大積載重量 2t以下） 5. 普通貨物車（最大積載重量 2t超） 6. バイク・原付（荷ありのみ） 7. 自転車（荷ありのみ）	荷捌き有無 有 無 集配区分 集配	自動車 有 無 バス 有 無	歩行者 有 無 自転車 有 無	乗車人員（　）
違法駐車取締状況										

※運搬手段：ロールボックスには、ハンガーも含む

調査票Ｂ　荷さばき施設駐車実態調査票

調査員名	
調査日	平成　年　月　日

路上及び荷さばき施設駐車実態調査

調査票Ｂ

荷さばき施設駐車実態調査票

施設種類	施設事業者名称・施設名称	構造	駐車場台数	出入口の高さ制限・車両サイズ制限等
１．共同配送施設・スペース ２．大規模ビルの荷さばき施設 ３．民間の宅配デポ ４．その他（　　）		１．平面式 ２．地下式 ３．立体式 ４．その他（　　）	台	（具体的に記入）

No.	到着時刻（入庫待ちがあった場合※）	入庫時刻	出庫時刻	ナンバープレート			車種※	最大積載量（kg）	集配区分	事業者名
				登録地	自営区分	車両番号				
1	:	:	:		自営				集配	
2	:	:	:		自営				集配	
3	:	:	:		自営				集配	
4	:	:	:		自営				集配	
5	:	:	:		自営				集配	
6	:	:	:		自営				集配	
7	:	:	:		自営				集配	
8	:	:	:		自営				集配	
9	:	:	:		自営				集配	
10	:	:	:		自営				集配	
11	:	:	:		自営				集配	
12	:	:	:		自営				集配	
13	:	:	:		自営				集配	
14	:	:	:		自営				集配	
15	:	:	:		自営				集配	
16	:	:	:		自営				集配	
17	:	:	:		自営				集配	
18	:	:	:		自営				集配	
19	:	:	:		自営				集配	
20	:	:	:		自営				集配	
21	:	:	:		自営				集配	

※車種区分：　1. 乗用車（軽含む）、2. 軽自動車（貨物）、3. ﾗｲﾄﾞﾊﾞﾝ･ﾜﾝﾎﾞｯｸｽ、4. 小型貨物車（最大積載重量２ｔ以下）
5. 普通貨物車（最大積載重量２ｔ超）、6. その他（　　）

※荷さばきスペースが満車で入庫待ちがあった場合（予約含む）は、到着時刻も記録する。

調査票Ｃ　横持ち追跡調査票

調査員名	
調査日	平成　年　月　日

横持ち・縦持ち、エレベータ利用実態調査

路上横持ち追跡調査票　調査票Ｃ

天候：

街区番号	停車位置番号	企業名		登録地	ナンバープレート	ナンバーの色	横持ち運搬手段
		有・無				緑・白・黒・黄	1. 手持ち、 2. 台車、 3. ロールボックス、4. 自転車 5. フォークリフト、 6. その他

※ロールボックスにはハンガーも含む

横持ち開始時刻	時　　分　（24 時間表現）

横持ち通行路	1.歩道　2.車道　3.その他	横持ち状態（走ったか）	有　無
横持ち距離	（　　）m	歩行者等との交錯	有　無

【１番目の配送先までの運搬動線を別紙図面上にマークする】

1番目施設到着時刻			時　　分　（24 時間表現）		
1番目	搬入	荷姿・個数	大（　　）個、中（　　）個、小（　　）個、無		
	付帯業務の有無		1. 有　2. 無　3. 不明	付帯業務内容	1. 検品　2. 棚入れ　3. 商談　4. その他
	目的施設名称				
	目的施設種類		1. オフィス　2. 物販店　3. 飲食店　4. その他（　）5. 不明	施設内滞在時間	（　　）分
	搬出	荷姿・個数	大（　　）個、中（　　）個、小（　　）個、無		
1番目施設出発時刻			時　　分　（24 時間表現）		

横持ち通行路	1.歩道　2.車道　3.その他	横持ち状態（走ったか）	有　無
横持ち距離	（　　）m	歩行者等との交錯	有　無

【２番目の配送先までの運搬動線を別紙図面上にマークする】

2番目施設到着時刻					
2番目	搬入	荷姿・個数	大（　　）個、中（　　）個、小（　　）個、無		
	付帯業務の有無		1. 有　2. 無　3. 不明	付帯業務内容	1. 検品　2. 棚入れ　3. 商談　4. その他
	目的施設名称				
	目的施設種類		1. オフィス　2. 物販店　3. 飲食店　4. その他（　）5. 不明	施設内滞在時間	（　　）分
	搬出	荷姿・個数	大（　　）個、中（　　）個、小（　　）個、無		
2番目施設出発時刻					

横持ち通行路	1.歩道　2.車道　3.その他	横持ち状態（走ったか）	有　無
横持ち距離	（　　）m	歩行者等との交錯	有　無

【３番目の配送先までの運搬動線を別紙図面上にマークする】

3番目施設到着時刻					
3番目	搬入	荷姿・個数	大（　　）個、中（　　）個、小（　　）個、無		
	付帯業務の有無		1. 有　2. 無　3. 不明	付帯業務内容	1. 検品　2. 棚入れ　3. 商談　4. その他
	目的施設名称				
	目的施設種類		1. オフィス　2. 物販店　3. 飲食店　4. その他（　）5. 不明	施設内滞在時間	（　　）分
	搬出	荷姿・個数	大（　　）個、中（　　）個、小（　　）個、無		
3番目施設出発時刻					

横持ち通行路	1.歩道　2.車道　3.その他	横持ち状態（走ったか）	有　無
横持ち距離	（　　）m	歩行者等との交錯	有　無

【車両の駐停車場所（４番目の配送先）までの運搬動線を別紙図面上にマークする】

横持ち終了時刻	時　　分　（24 時間表現）

※３番目以降の配送先があれば、別の調査票を使用する。その際、同じ観測車両番号と調査票番号を必ず記入すること。
大きさの目安　小：３辺 170cm 未満（宅配便許容貨物）、大：冷蔵庫や家具等一人で持ち運びができない程度の大きさ、中：それ以外

調査票Ｄ　自動車交通量調査票

調査員名	
調査日	平成　年　月　日

地区交通の実態調査

自動車交通量調査票　調査票Ｄ

天候：

自動車交通量調査　調査票

地点番号	
調査地点名	
特記事項	

観測地点図

		方向１							方向２						
		乗用車類			貨物車類				乗用車類			貨物車類			
					自家用		営業用					自家用		営業用	
観測単位	時間	乗用車	タクシー	バス	小型貨物車	普通貨物車	小型貨物車	普通貨物車	乗用車	タクシー	バス	小型貨物車	普通貨物車	小型貨物車	普通貨物車
15分単位	7:00～														
	7:15～														
	7:30～														
	7:45～														
	8:00～														
	8:15～														
	8:30～														
	8:45～														
	9:00～														
	9:15～														
	9:30～														
	9:45～														
30分単位	10:00～														
	10:30～														
	11:00～														
	11:30～														
	12:00～														
	12:30～														
	13:00～														
	13:30～														
	14:00～														
	14:30～														
	15:00～														
	15:30～														
15分単位	16:00～														
	16:15～														
	16:30～														
	16:45～														
	17:00～														
	17:15～														
	17:30～														
	17:45～														
	18:00～														
	18:15～														
	18:30～														
	18:45～														

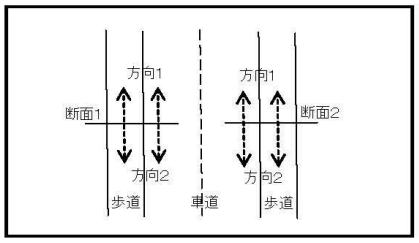
調査票Ｅ　歩行者・自転車交通量調査

歩行者・自転車交通量調査票 調査票Ｅ

天候：

歩行者・自転車交通量調査　調査票

地点番号	
調査地点名	
特記事項	



		断面１						断面２					
観測単位		歩行者		自転車				歩行者		自転車			
				歩道走行		車道走行				歩道走行		車道走行	
	時間	方向１	方向２	方向１	方向２	方向１	方向２	方向１	方向２	方向１	方向２	方向１	方向２
１５分単位	7:00～												
	7:15～												
	7:30～												
	7:45～												
	8:00～												
	8:15～												
	8:30～												
	8:45～												
	9:00～												
	9:15～												
	9:30～												
	9:45～												
３０分単位	10:00～												
	10:30～												
	11:00～												
	11:30～												
	12:00～												
	12:30～												
	13:00～												
	13:30～												
	14:00～												
	14:30～												
	15:00～												
	15:30～												
１５分単位	16:00～												
	16:15～												
	16:30～												
	16:45～												
	17:00～												
	17:15～												
	17:30～												
	17:45～												
	18:00～												
	18:15～												
	18:30～												
	18:45～												

（注）自転車レーンがある調査区間は、自転車レーンを区分して調査すること。

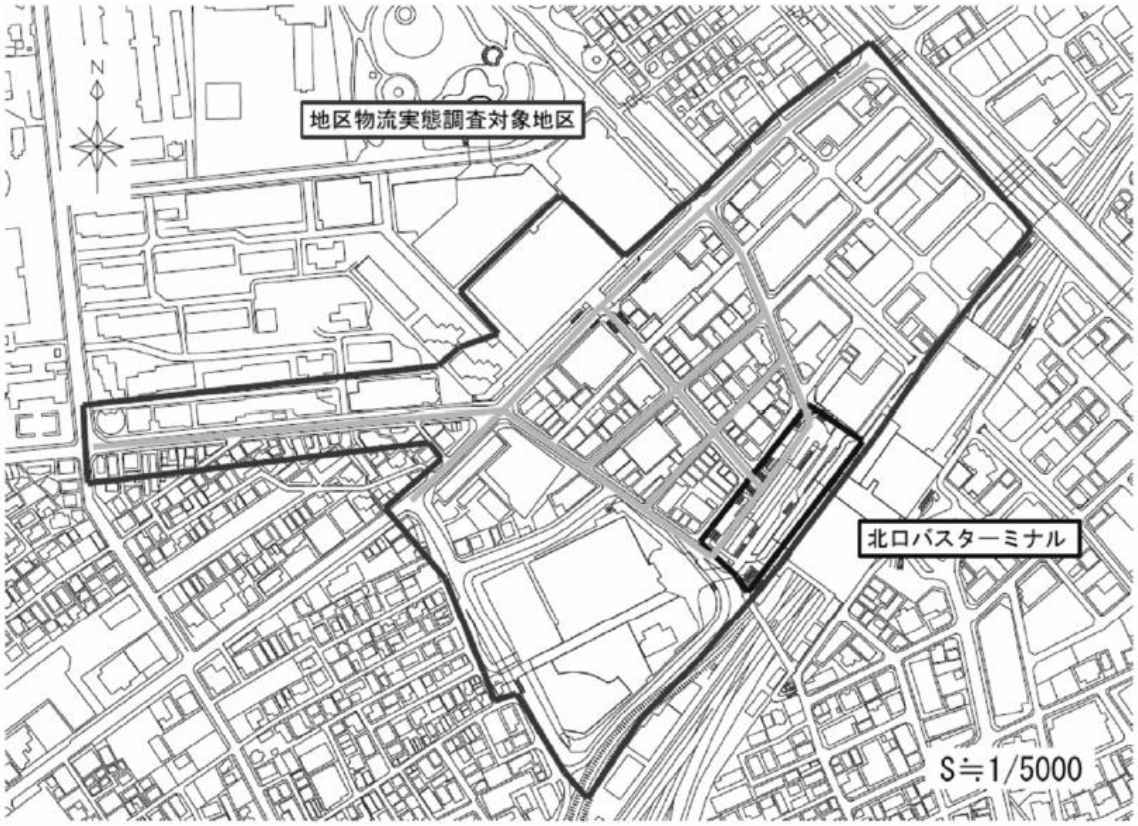
調査票Ｆ　道路状況・交通規制

調査員名	
調査日	平成　年　月　日

地区の交通インフラの調査

道路状況・交通規制

調査票Ｆ



（交通規制）

地区外から地区内へのアクセスルートに関して交通規制の状況を調査し、図面に規制標識を配置する。

・信号交差点、指定方向外通行禁止

・一方通行

・車両進入禁止

・バス優先レーン（時間帯）

（駐車施設）

地区内の時間貸し駐車場の位置、出入り口の方向を調査し、図面に記載する。

・駐車場（時間貸し）の配置、出入り口の位置

（道路幅員）

路上駐車実態調査の調査区間の代表断面の道路幅員を調査し、図面に記載する。

・車道幅員

・歩道幅員

・停車帯、自転車レーン　等

街区番号	

地区の交通インフラの調査

「時間貸し駐車施設調査」

調査票G

調査員名	
調査日	平成　年　月　日

番号	駐車場名	連絡先	付帯施設	構造		利用制限の有無・内容		収容台数	営業時間と休業日	料金体系						管理人の有無	駐車場管理の方式	備考
				駐車場形式	階層（地下式・立体式）	利用制限の有無	高さ制限・車両サイズ制限の内容（具体的に）	時間貸し		時間貸し								※貨物車スペースがある場合は、駐車マス数、利用条件（高さ制限・車両サイズ制限等）を記載すること。
										時間区分	最初の 時間（分）	最初の 金額（円）	以降 時間（分）	以降 金額（円）	最大料金			
		名称; 住所; ☎;							1. 営業時間あり 時　分～　時　分 2. 24時間可能 ※休業日（　曜日）	昼間; 時～　時	分	円	分	円	円	1.有 2.無		
										夜間; 時～　時	分	円	分	円	円			
		名称; 住所; ☎;							1. 営業時間あり 時　分～　時　分 2. 24時間可能 ※休業日（　曜日）	昼間; 時～　時	分	円	分	円	円	1.有 2.無		
										夜間; 時～　時	分	円	分	円	円			
		名称; 住所; ☎;							1. 営業時間あり 時　分～　時　分 2. 24時間可能 ※休業日（　曜日）	昼間; 時～　時	分	円	分	円	円	1.有 2.無		
										夜間; 時～　時	分	円	分	円	円			
		名称; 住所; ☎;							1. 営業時間あり 時　分～　時　分 2. 24時間可能 ※休業日（　曜日）	昼間; 時～　時	分	円	分	円	円	1.有 2.無		
										夜間; 時～　時	分	円	分	円	円			

付帯施設
1.独立駐車場　2.大規模商業施設　3.商店・飲食店　4.銀行・事務所　5.官公庁　6.その他

構造（駐車場形式）
1.平面式自走式　2.地下式自走式　3.立体自走式 4.立体機械式（タワー含む）　5.パレット式(2段多段式) 6.プレハブ式　7.その他

利用の制限
1.出入り口の高さ制限 2.車両サイズの制限 3.その他の制限　4.なし

駐車場管理の方式
1.ゲート式（出口精算式タイプ） 2.ロック式（各駐車スペースにフラップ版） 3.その他

調査票H　駐車場利用状況調査

調査員名	
調査日	平成　年　月　日

地区の交通インフラの調査

駐車場利用状況調査票

調査票H

天候：

上段：乗用車（注参照）
下段：貨物車（注参照）

番号									
駐車場名									
収容台数									
時間帯	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								

（注）乗用車・貨物車は下表により判断する。

車種区分	調査区分
2:普通乗合車（20～29、200～298）	乗用車
3:普通乗用車（30～39、300～398）	
5:小型乗用車（50～59、500～579）	
7:小型乗用車（70～79、700～798）	
1:普通貨物車（10～19、100～198）	貨物車
4:小型貨物車（40～49、400～479）	
6:小型貨物車（60～69、600～698）	
8:特種車　（80～89、800～879）	

調査票Ｊ　商業者アンケート調査

関連する主体の意向調査

商業者アンケート調査票

調査票Ｊ

事業所名			回答者のお名前	
ご連絡先	住所		ＴＥＬ	（　　）－
			ＦＡＸ	（　　）－

回答は、数字に○をつけて下さい。また、数字の他に英字があるところについても○をつけての回答をお願いします。（　　）内には、具体的な数字等を入れて下さい。なお、回収いたしました結果は本調査の目的以外には使用いたしません。

Ｉ．貴事業所の概要をお聞かせ下さい。

1　貴事業所の施設	1.　物販店　2.　コンビニエンスストア　3. 飲食店　4.　事務所　5.　住居 6.　百貨店・スーパー　7.　その他（　　）
2　貴事業所の主な取扱品目	（別紙の品目分類例を参考にご回答ください）
3　事業所の立地場所	1. 単独施設（戸建て）　2. 共同利用ビル　（　　）階
4　事業所の床面積	（　　）㎡
5　事業所の営業時間	：　～　：　24時間表記
6　貴事業所の専用の駐車場はありますか	1. ある　（　　）台分　⇩ 2. ない　⇨ 7 へ
6-1　どのような形態でお持ちですか	1. 敷地内に単独で所有　2. 敷地内に共同で所有 3. 離れた地点に単独で所有　4. 離れた地点に共同で所有 5. その他
6-2　そこは荷捌き車両も利用できますか	1. できる（　　）台分　2. できない
7　納品車両の台数	車両台数（　　）台／日
7-1　事業所の１日の平均的な納品量	納品量　（　　）個／日、または（　　）kg／日
8　最も多く品物が納品される時間は何時ですか	（　　）時台　24時間表記
9　宅配便の利用	1. 利用している　⇩　2. 利用していない
9-1　１日に何度、配送・集荷に来ますか	（　　）回／日
9-2　宅配便は１日何個くらいありますか	搬出（　　）個／日 搬入（　　）個／日

Ⅱ．納品（出荷）される商品について、代表的な品目※の納品（出荷）状況について詳しくお聞かせ下さい。
（※取扱量の多い品目もしくは、事業所にとって重要な商品と考えられる上位３品目まで記載下さい。）

品目名		1	2	3
1 納品(出荷)時間と個数 個数で把握していない場合はおおよその重量でご記入下さい		納品（出荷）時間（　：　） 個数：　約（　　）個／回 重量：　約（　　）kg／回	納品（出荷）時間（　：　） 個数：　約（　　）個／回 重量：　約（　　）kg／回	納品（出荷）時間（　：　） 個数：　約（　　）個／回 重量：　約（　　）kg／回
2 この時間帯に何台の車両が来ますか		（　　）台	（　　）台	（　　）台
商品の輸送特性	3 輸送特性	1. 特になし 2. 要冷蔵・冷凍品 3. 壊れ物・貴重品 4. 危険物・特大もの 5. その他（　　）	1. 特になし 2. 要冷蔵・冷凍品 3. 壊れ物・貴重品 4. 危険物・特大もの 5. その他（　　）	1. 特になし 2. 要冷蔵・冷凍品 3. 壊れ物・貴重品 4. 危険物・特大もの 5. その他（　　）
	4 荷姿	1. 封筒　2. バック・紙袋 3. ダンボール　4. ｵﾘｺﾝ・ｹｰｽ 5. パレット　6. ﾛｰﾙﾎﾞｯｸｽ 7. ハンガー　8. その他（　）	1. 封筒　2. バック・紙袋 3. ダンボール　4. ｵﾘｺﾝ・ｹｰｽ 5. パレット　6. ﾛｰﾙﾎﾞｯｸｽ 7. ハンガー　8. その他（　）	1. 封筒　2. バック・紙袋 3. ダンボール　4. ｵﾘｺﾝ・ｹｰｽ 5. パレット　6. ﾛｰﾙﾎﾞｯｸｽ 7. ハンガー　8. その他（　）
	5 時間指定の有無	1. ある　2. ない ↓　↳ 6. へ	1. ある　2. ない ↓　↳ 6. へ	1. ある　2. ない ↓　↳ 6. へ
	5-1 その時刻は変更が可能ですか	1. 変更できない 2. 変更は可能だが、時間は決める必要がある(緩めることは出来る) （　　）時頃なら可能 3. 時間指定をやめても良い 4. その他	1. 変更できない 2. 変更は可能だが、時間は決める必要がある(緩めることは出来る) （　　）時頃なら可能 3. 時間指定をやめても良い 4. その他	1. 変更できない 2. 変更は可能だが、時間は決める必要がある(緩めることは出来る) （　　）時頃なら可能 3. 時間指定をやめても良い 4. その他
	6 輸送者による運搬以外の行為の有無	1. ある　2. ない ⇨ 7. へ ↓ a. 仕入れ等の営業 b. 棚入れ等の陳列作業 c. 検品 d. その他（　　）	1. ある　2. ない ⇨ 7. へ ↓ a. 仕入れ等の営業 b. 棚入れ等の陳列作業 c. 検品 d. その他（　　）	1. ある　2. ない ⇨ 7. へ ↓ a. 仕入れ等の営業 b. 棚入れ等の陳列作業 c. 検品 d. その他（　　）
	6-1 附帯業務をやめることは可能ですか	1. 可能 2. 不可能	1. 可能 2. 不可能	1. 可能 2. 不可能
7 輸送者はどのような方ですか		1. 問屋等の取引先 2. 宅配便の業者 3. 運輸業者（契約している業者） 4. その他（　　） 5. 自ら輸送	1. 問屋等の取引先 2. 宅配便の業者 3. 運輸業者（契約している業者） 4. その他（　　） 5. 自ら輸送	1. 問屋等の取引先 2. 宅配便の業者 3. 運輸業者（契約している業者） 4. その他（　　） 5. 自ら輸送
7-1 輸送業者名		（　　）	（　　）	（　　）
7-2 輸送する人の変更は可能ですか		1. 変更できない 2. 変更可能 3. その他	1. 変更できない 2. 変更可能 3. その他	1. 変更できない 2. 変更可能 3. その他
8 この時間帯に納品される品目で他の商品の荷物と一緒（混載）に輸送されると困るものはありますか		1. ない 2. 商品の輸送特性が守られれば、ない 3. 一部ある 4. ある	1. ない 2. 商品の輸送特性が守られれば、ない 3. 一部ある 4. ある	1. ない 2. 商品の輸送特性が守られれば、ない 3. 一部ある 4. ある
9 現在の荷捌き場所はどこですか （注）		1. 所有している荷捌きスペース 2. 事業所の前面道路（直近） 3. 事業所の前面道路（離れた場所） 4. 細街路（脇道など） 5. 周辺の時間貸し駐車場 6. その他（　　）	1. 所有している荷捌きスペース 2. 事業所の前面道路（直近） 3. 事業所の前面道路（離れた場所） 4. 細街路（脇道など） 5. 周辺の時間貸し駐車場 6. その他（　　）	1. 所有している荷捌きスペース 2. 事業所の前面道路（直近） 3. 事業所の前面道路（離れた場所） 4. 細街路（脇道など） 5. 周辺の時間貸し駐車場 6. その他（　　）

Ⅲ．貴事業所での荷さばきに関する問題についてお尋ねします。

以下の設問ごとにあてはまる数字に〇印をつけてください。

設問	選択肢
１．現状の荷さばきについて、どのように考えていますか。（〇は１つ）	1. 不都合を感じるが、問題は特にない 2. 不都合を感じるし、問題があるので何らかの対策を講じるべきである 3. 特に不都合を感じないが、問題があるので何らかの対策を講じるべきである 4. 特に不都合を感じないし、問題もないので、このままで良い 5. その他（　　）
２．現在、感じている不都合とは、どのようなものですか。（複数回答可）	上記１で「1」「2」（不都合を感じる）とお答えいただいた方にお聞きします。 1. 荷さばき車両が駐車しているため、自動車等がスムーズに走れない 2. 荷さばき車両が駐車しているため、安心・安全に歩けず危険 3. 荷さばき車両が駐車しているので、排気ガスや騒音の被害を受けている 4. 荷さばき車両が駐車しているので、他の駐車車両を誘引している 5. 荷さばき車両が駐車しているので、街の美観を損ねている 6. その他（具体的に記入してください：　　）
３．現在、不都合を感じない理由とは、どのようなものですか。（複数回答可）	上記１で「3」「4」（不都合を感じない）とお答えいただいた方にお聞きします。 1. 荷さばき車両が駐車する施設、スペースを確保している。 2. 荷さばき車両による荷さばきが短時間で済むから 3. 自動車や歩行者に支障が少ない時間帯で荷さばきを行っているから 4. 自動車や歩行者の通行量の少ない場所で荷さばきを行っているから 5. 荷さばき回数が少ない又は荷さばきが発生しないから 6. その他（具体的に記入してください：　　）
４．荷さばき（貨物車交通）の問題は、どのような問題に関連が深いと思いますか。（複数回答可）	1. 路上駐車の問題 2. 歩行者空間の確保の問題 3. バスの利便性の問題（交通渋滞） 4. 環境悪化の問題 5. 駐車場不足の問題 6. その他（具体的に記入してください：　　）
５．現在行っている荷さばき対策について、教えてください。（複数回答可）	1. 何もしていない 2. 敷地内に荷さばき施設を設置している 3. 近隣の店舗や事務所と共同で、敷地外に荷さばき駐車場を確保している 4. 近隣の店舗や事務所と共同で、荷さばきを行っている 5. 荷さばき時間を指定している 6. その他（具体的に記入してください：　　）
６．相模大野駅北口の荷さばきに関わる施策について、今後、どのような取り組みが必要と思われますか。ご意見をお聞かせください。	例）～することから始めれば良いと思う。

調査は以上です。ご協力ありがとうございました。

アンケートにおける品目は、下記の品目分類例を参考にご回答ください。

〈品目分類例〉

<table>
<tr><td rowspan="3">定温の農水産品</td><td rowspan="3">温度管理の必要なもの</td><td rowspan="7">農水産品</td><td>穀物</td><td>米穀、麦類、雑穀、豆類（種子用及び未成熟のものを除く）、粉類（穀粉、豆粉、いも粉等を含む）、でん粉</td></tr>
<tr><td>野菜・果物</td><td>野菜、いも類、果物類</td></tr>
<tr><td>その他の農産品</td><td>綿花、亜麻、てん菜、茶、葉たばこ、花き、コーヒー豆、工芸作物、農産加工品（わら工品、その他農産加工品）、その他の農産品</td></tr>
<tr><td rowspan="2">常温の農水産品</td><td rowspan="2">温度管理の不要なもの</td><td>水産品</td><td>魚類（丸のもの、臓ふを抜いたもの、尾ひれをとったもの及び食用の生きた魚を含む）、貝類、水産動物類（魚類、貝類及び海産哺乳類を除く）、海藻類、海産哺乳類</td></tr>
<tr><td>畜産品</td><td>生鮮肉類（冷蔵又は冷凍鮮肉を含むが冷凍食品は除く）、乳、食用鳥卵、はちみつ、その他の畜産食品（加工製品を除く）</td></tr>
<tr><td>冷凍の食料工業品</td><td>冷凍保管が必要なもの</td><td rowspan="3">食料品</td><td rowspan="3" colspan="2">野菜加工品、果物加工品、茶、コーヒー及びココアの調整品、香辛料、めん、パン類、穀物加工品、菓子類、豆類の調整品、肉製品、酪農製品、加工卵製品、加工魚介類、加工海藻類、調味料及びスープ、食用油脂、調理食品、飲料品</td></tr>
<tr><td>定温の食料工業品</td><td>冷凍保管、温度管理が必要なもの</td></tr>
<tr><td>常温の食料工業品</td><td>温度管理が不要なもの</td></tr>
<tr><td rowspan="5">軽雑工業品</td><td colspan="5">紙・パルプ</td></tr>
<tr><td colspan="5">繊維工業品</td></tr>
<tr><td colspan="5">ゴム製品</td></tr>
<tr><td colspan="5">皮革製品</td></tr>
<tr><td colspan="5">その他の製造工業品</td></tr>
<tr><td rowspan="6">日用品</td><td colspan="5">出版・印刷物</td></tr>
<tr><td colspan="5">家具装飾品・台所用品</td></tr>
<tr><td colspan="5">衣類・身回品・履物</td></tr>
<tr><td colspan="5">文房具・楽器・玩具・運動娯楽用品</td></tr>
<tr><td colspan="5">その他日用品</td></tr>
<tr><td colspan="5">刃物・工具等金属製品</td></tr>
<tr><td rowspan="2">電気機器</td><td colspan="5">電気機器</td></tr>
<tr><td colspan="5">精密機器</td></tr>
<tr><td>輸送機器</td><td colspan="5">完成自動車（二輪自動車、原付自動車を含む）、自転車、車体、部品及び付属品</td></tr>
<tr><td rowspan="5">ＤＩＹ製品</td><td colspan="5">陶磁器・ガラス</td></tr>
<tr><td colspan="5">れんが・石灰・その他の窯業品</td></tr>
<tr><td colspan="5">製材・その他林産品・薪炭</td></tr>
<tr><td colspan="5">化学肥料</td></tr>
<tr><td colspan="5">染料、顔料、塗料、火薬類、接着剤</td></tr>
<tr><td colspan="6">その他</td></tr>
</table>

調査票Ｋ　運送事業者ヒアリング調査

運輸事業者ヒアリング調査票

１．事業所の概要

貴社名：（　　）

所在地：（　　）都・県（　　）市（　　）区・町（　　）番地

２．集配送の状況について（貴事業所の一般的な状況）

・貴事業所（営業所）の集配圏域についてお答え下さい。

1. 県内全域　2. 当市全域　3. 当市内の（　　）地区

4. その他（具体的に：　　）

・貴事業所（営業所）の貨物車台数についてお答え下さい。→貴事業所（営業所）あたり（　　）台

・貴事業所の主な取扱品目についてお答え下さい。（該当するものに○）

1. 農産品　2. 林製品（木材、その他加工品）　3. 水産品　4. 食料品　5. 飲料品（酒類除く）6. 酒類　7. 衣料品

8. 日用雑貨　9. 医薬・医療品　10. 事務機・文具　11. 書籍・印刷物　12. 皮革製品　13. 鉱産品（石炭、鉄鋼、砂利等）

14. 金属機械工業品（鉄鋼、非鉄、金属原料及び製品）　15. 自動車製品及び部品　16. 化学工業品　17. 印刷物（書籍、新聞含む）

18. 精密機械　19. 電化製品　20. 工業部品　21. その他（　　）

３．当該地区での集配送の実態について

①当該地区への集配送の状況についてお答え下さい。

・１日あたりの集配回数→平均（　　）回

・集配送が最も多い曜日は（　　）曜日、また、最も少ない曜日は（　　）曜日

・平均的な１日の中で集配送時間が集中する時間帯は→（　　）時から（　　）時

②駐車場所についてお答え下さい。

・主な駐車場所は：1. 路上駐車　2. 客先の駐車場・荷捌き場　3. 時間貸し駐車場　4. 月極駐車場

・駐車時間について：駐車１回あたり平均（　　）分程度

・横持ちについて：駐車１回あたりの件数は約（　　）件→移動距離は（　　）m程度

③どのような問題が発生していますか

1. 路上に駐車する場所がない　2. 歩行者等が多く運搬しにくい　3. 駐車場所から移動距離が長い

4. 時間貸し駐車場がない　5. 駐車料金が高い 6. その他（　　）

４．荷さばきの問題への対応について

①荷さばき問題に対する認識や取り組みの状況についてお答え下さい。

・貴事業所では荷捌き問題に対する取り組みをされていますか？→　　あり　　なし

・実施している取り組みの内容についてお答え下さい

②運送事業者からみて実施してほしい対策等はなんですか？

５．一般的な施策の意向

①どのような時間貸し駐車場であれば利用しますか？（２つまで）

1. 料金が安い駐車場→（　　）円/時間程度　2. 24 時間営業の駐車場　3. 車高等の制限のない駐車場

4. 特約契約のある駐車場　5. 目的地から近い駐車場　6. 平面駐車場　7. 管理人がいる駐車場

6. その他（具体的に：　　）

②共同荷さばき施設について

・共同荷捌き施設は必要だと思いますか？

1. 必要　2. あれば利用する　3. どちらとも言えない　4. なくてもかまわない　5. 不要

・共同荷捌き施設を利用する場合の条件はなんですか？

調査票Ｌ　来街者ヒアリング調査

調査員名	
調査日	平成　年　月　日

来街者ヒアリング

来街者ヒアリング調査票

調査票Ｌ

問１．この場所には、どのような目的で来ましたか。

1. 通勤･通学･帰宅途中　2. 仕事（業務）　3. 買い物　4. 遊び･食事（買物以外）
5. 送迎（待ち合わせ）　6. 習い事･塾　7. 通院　8. その他（　　）

⇒主要な訪問施設はどちらですか。

問２．この場所には、どのような交通手段で来ましたか。

1. 電車　2. バス　3. 自動車
4. 原付・バイク　5. 自転車　6. 徒歩
7. その他（　　）

問３．本日は、どちらから来ましたか。

	都・県		市・区・町・村

問４．この場所へ来られる頻度はどの程度ですか。

1. 定期的に来る（　　）回／週・月　2. 不定期に来る（　　）回程度／年
3. はじめて

問５．この地区での、荷物の積み卸しのための路上駐車や、そこからの歩道での荷物の搬送の状況について、どのように思いますか。

５－１　歩行環境（歩きやすさ、安全性）からどのように思いますか。

1. 歩きにくさは感じるが、特に問題とは思わない
2. 歩きにくさを感じるし、問題と思うので何らかの対策を講じるべきである
3. 特に気にならないし、問題とも思わない
4. その他（　　）

５－２　まちの美観や環境面からどのように思いますか。

1. まちの美観や環境を低下させていると思うが、特に問題とは思わない
2. まちの美観や環境を低下させていると思うし、問題と思うので何らかの対策を講じるべきである
3. 特に気にならないし、問題とも思わない
4. その他（　　）

問６．「問５」で「何らかの対策を講じるべきである」と回答された方にお尋ねします。問題と思われる内容や、取り組みについてご意見があればお教えください。

実施区間		調査時刻		性　別	男　・　女	年齢	（　　）歳代

２．実態調査の留意事項

端末物流に関する実態調査を円滑に実施するにあたって、特に以下のような点に留意する必要がある。

［調査実施前］

・関係者（地元商店会、大規模商業施設、駐車場管理者等）との事前調整、調査企画への反映

・調査員研修（各種調査方法の教育、研修）

・交通量調査等に関する所管警察への申請（道路占有許可）　等

［調査実施段階］

・公的な調査であることの書類等の準備（調査実施主体による依頼状、調査員の身分証明等）

・連絡体制の確立（トラブル発生時の対応）　等

主な実態調査の実施上の留意点を以降に示す。

（1）路上駐車調査（調査票Ａ）

調査対象のエリアに駐車した車両の停車位置、駐車時間、駐車状況、車種、荷さばきの有無、通過交通への影響等を調査票に記入する。

●観測対象

エリア内に駐停車するすべての車両（自動車、バイク、原付、自転車）

ただし、次のものは調査の対象外とする。

荷物を持たない一般のバイク・原付、自転車/新聞配達の車両/緊急車両（パトカー、救急車）

＜調査の流れ＞

路上駐車が発生してから、解消されるまでに（1）～（5）の流れで観測する。

エリア内に複数台の路上駐車が発生した場合でもすべての車両が調査の対象になるため、並行して観測し、もれのないように注意する。**この調査は全数調査**です。

（1）駐車が発生した時点で、①②を記入する

①停車位置※停車位置番号について参照

②駐車開始時刻

（2）車両に近づき、③～⑨を記入する

③ナンバープレート（登録地、分類番号３ケタ、ナンバー4ケタ、自営区分）と用途

④駐車状況（1つ選択）

⑤路側の状況（複数選択可）

⑥事業所名

⑦車種

⑧荷さばきの有無

⑨集配区分（集荷・配達）

（3）車両から少し離れ（周囲の状況が全体的に確認できるように）、⑩～⑫を記入する

⑩通過交通（自動車、バス）への影響※

⑪歩行者・自転車交通への影響※

⑫荷物の積み替え有無と乗車人員（人数）、その他特記事項

（4）車両が出発したら⑬を記入する

⑬駐車終了時刻

（5）違法駐車の取り締まりがあったときに「⑭違法駐車取締状況」を記入する

【路上駐車　調査票例】

停車位置	駐車開始 終了時刻 ②	登録地 ナンバープレート 自営区分 用途 ③	駐車状況 ④	路側の状況（複数可）⑤	事業所名	車種 ⑦	荷捌きの状態 ⑧	通過交通への影響 ⑩	歩行者・自転車交通への影響 ⑪	特記事項 例）荷物の積み替えの有無 乗車人員
①	開始時刻 ： 終了時刻 ⑬ ：	自・営 1.宅配便 2.一般貨物車 3.郵便 4.飲料品等運搬 5.冷凍・冷蔵車 6.工事用 7.乗用	1. 路上（合法）（ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾒｰﾀｰ・ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾁｹｯﾄ） 2. 路上（一重） 3. 路上（二重以上） 4. 片側歩道乗り上げ 5. 歩道上駐車 6. 調査対象エリア外	1.植え込みあり 2.ｶﾞｰﾄﾞﾚｰﾙあり 3.バス停あり 4.切り込みあり 5.その他占有物あり 6.段差あり	⑥	1. 乗用車（軽含む） 2. 軽自動車（貨物） 3. ﾗｲﾄﾞﾊﾞﾝ・ﾜﾝﾎﾞｯｸｽ 4. 小型貨物車（最大積載重量２ｔ以下） 5. 普通貨物車（最大積載重量２ｔ超） 6. バイク・原付（荷ありのみ） 7. 自転車（荷ありのみ）	荷捌き有無 有 無 集配区分 集 配	自動車 有 無 バス 有 無	歩行者 有 無 自転車 有 無	⑫ 乗車人員 〔 〕
㉑ 7	開始時刻 14:03 終了時刻 14:20	品川 399 4449 自・営 1.宅配便 2.一般貨物車 3.郵便 4.飲料品等運搬 5.冷凍・冷蔵車 6.工事用 7.乗用	1. 路上（合法）（ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾒｰﾀｰ・ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾁｹｯﾄ） 2. 路上（一重） 3. 路上（二重以上） 4. 片側歩道乗り上げ 5. 歩道上駐車 6. 調査対象エリア外	1.植え込みあり 2.ｶﾞｰﾄﾞﾚｰﾙあり 3.バス停あり 4.切り込みあり 5.その他占有物あり 6.段差あり	なし	1. 乗用車（軽含む） 2. 軽自動車（貨物） 3. ﾗｲﾄﾞﾊﾞﾝ・ﾜﾝﾎﾞｯｸｽ 4. 小型貨物車（最大積載重量２ｔ以下） 5. 普通貨物車（最大積載重量２ｔ超） 6. バイク・原付（荷ありのみ） 7. 自転車（荷ありのみ）	荷捌き有無 有 無 集配区分 集 配	自動車 有 無 バス 有 無	歩行者 有 無 自転車 有 無	乗車人員 〔2〕
㉘ 17	開始時刻 14:29 終了時刻 15:08	山梨 400 1777 自・営 1.宅配便 2.一般貨物車 3.郵便 4.飲料品等運搬 5.冷凍・冷蔵車 6.工事用 7.乗用	1. 路上（合法）（ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾒｰﾀｰ・ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾁｹｯﾄ） 2. 路上（一重） 3. 路上（二重以上） 4. 片側歩道乗り上げ 5. 歩道上駐車 6. 調査対象エリア外	1.植え込みあり 2.ｶﾞｰﾄﾞﾚｰﾙあり 3.バス停あり 4.切り込みあり 5.その他占有物あり 6.段差あり	赤帽	1. 乗用車（軽含む） 2. 軽自動車（貨物） 3. ﾗｲﾄﾞﾊﾞﾝ・ﾜﾝﾎﾞｯｸｽ 4. 小型貨物車（最大積載重量２ｔ以下） 5. 普通貨物車（最大積載重量２ｔ超） 6. バイク・原付（荷ありのみ） 7. 自転車（荷ありのみ）	荷捌き有無 有 無 集配区分 集 配	自動車 有 無 バス 有 無	歩行者 有 無 自転車 有 無	積み替え有 乗車人員 〔1〕
	開始時刻 ： 終了時刻 ：	自・営 1.宅配便 2.一般貨物車 3.郵便 4.飲料品等運搬 5.冷凍・冷蔵車 6.工事用 7.乗用	1. 路上（合法）（ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾒｰﾀｰ・ﾊﾟｰｷﾝｸﾞﾁｹｯﾄ） 2. 路上（一重） 3. 路上（二重以上） 4. 片側歩道乗り上げ 5. 歩道上駐車 6. 調査対象エリア外	1.植え込みあり 2.ｶﾞｰﾄﾞﾚｰﾙあり 3.バス停あり 4.切り込みあり 5.その他占有物あり 6.段差あり		1. 乗用車（軽含む） 2. 軽自動車（貨物） 3. ﾗｲﾄﾞﾊﾞﾝ・ﾜﾝﾎﾞｯｸｽ 4. 小型貨物車（最大積載重量２ｔ以下） 5. 普通貨物車（最大積載重量２ｔ超） 6. バイク・原付（荷ありのみ） 7. 自転車（荷ありのみ）	荷捌き有無 有 無 集配区分 集 配	自動車 有 無 バス 有 無	歩行者 有 無 自転車 有 無	乗車人員 〔 〕
⑭違法駐車取締状況			14:20頃　違法駐車取り締まり2人組徒歩で通過							

●路上駐車調査項目ごとの注意事項

- ✓ ②開始時刻は車両が完全停止した時刻を、⑬終了時刻は車両が動き出した時刻を、時計を見て、24 時間制で記入する
- ✓ ③ナンバープレートは、上記例を参考に記入する。自営区分は「車種について」を参照する
- ✓ ④駐車状況の路上「2.（一重）」「3.路上（二重以上）」は用語解説参照。「5.歩道上駐車」は、バイク便や自転車便等が考えられるため注意して観測する。「6.調査対象エリア外」は、地区境界付近で地区外に路駐した場合。エリア内に横持ちすることがあるため観測対象とする。状況を余白に記入する。
- ✓ ⑤車両がとまった位置の路側状況を選択する。あてはまるものすべてに〇。「4.切り込み」は用語解説参照
- ✓ ⑥事業者名（●●運輸等）を車両の外観で確認し記入する。※ない場合は「なし」と記入
- ✓ ⑦車種は 7 分類。「車種について」参照
- ✓ ⑧で荷さばきが「無」の場合、⑨の集配区分には何も記入しない
- ✓ ⑨集（集荷。荷物をどこかから持ってくる）か、配（配達。荷物をどこかへ持っていく）を判断し〇をつける
- ✓ ⑩路上駐車車両が原因で、対向車線を含め明らかな減速（ブレーキを踏む）があった場合、避けるためにセンターラインを越える、車線変更をした場合に「有」に〇を付ける。路上駐車が発生後の最初の数台で判断する。
- ✓ ⑪路上駐車車両が原因で、歩行者・自転車の通行が滞った場合、車道を走行している自転車が、路上駐車車両を避けるため歩道に入った場合、「有」に〇を付ける。
- ✓ ⑫乗車人数は必ず記入する。荷物の積み替え（車両 A から車両 B へ荷物を載せ替える等）があれば「有」と記入する。それ以外に何かあれば記入する。
- ✓ ⑭記入例のように違法駐車取締員の人数と通過した時間と、取締状況を記入する。

（2） 横持ち追跡調査（調査票 C）

対象エリアにおいて荷さばきを行い、荷物を施設や店舗に運んだ（横持ちした）場合に、対象を追いかけながら調査票に従って、横持ちの状況を記入する。

＜調査の流れ＞

路上駐車し、横持ちを始めてから終わるまでに（1）～（6）の流れで観測する。

※記入は番号順でなくても構わない。

（1）荷さばきが発生した時点で①～⑤を記入する

①街区番号

②停車位置番号※停車位置番号について参照（**路上駐車実態調査と同じ番号を記入する**）

③企業名（車両の外観から判断。「有」の場合は具体名を記入する）

④ナンバープレート（登録地、分類番号 3 ケタ、ナンバー4 ケタ、色）

⑤横持ち運搬手段

（2）横持ちが開始したら、「⑥横持ち開始時刻」を記入し追跡を開始する

（3）横持ち開始位置から横持ち先（配達対象施設）まで追跡しながら⑦～⑯を確認し、記入する。記入は落ち着いて整理してから行う（対象者が施設に入ってから等。歩きながら記入しない）

⑦横持ち通行路

⑧横持ち状態（走ったか）

⑨横持ち距離

⑩歩行者等との交錯

⑪配送先までの運搬動線※記入例参照

⑫（1 番目）施設到着時刻（施設に入った時刻）

⑬搬入荷姿・個数

⑭付帯業務の有無と内容

⑮目的施設名称と種類

⑯搬出荷姿・個数

（4）対象者が施設から出てきたら「⑰（1 番目）施設出発時刻」を記入する

（5）2 施設目に向かったら（2）～（4）を同様の流れで行い記入する

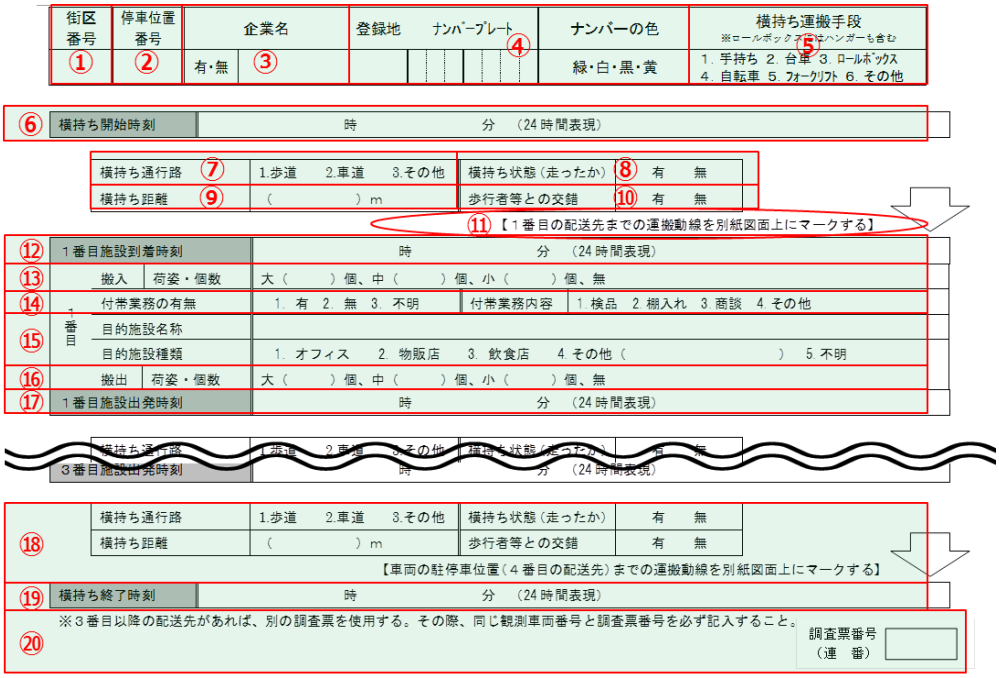
（6）対象者が車に向かって戻ったら⑱⑲を記入する

⑱駐車車両までの状況（⑦～⑪と同様の方法で記入）

⑲横持ち終了時刻

※4 番目以降の施設があれば、次の（2 枚目の）調査票を使用する。その際、「同じ観測車両番号（①～⑤）」と「⑳調査票番号（連番）」を必ず記入すること

【横持ち追跡調査　調査票例】



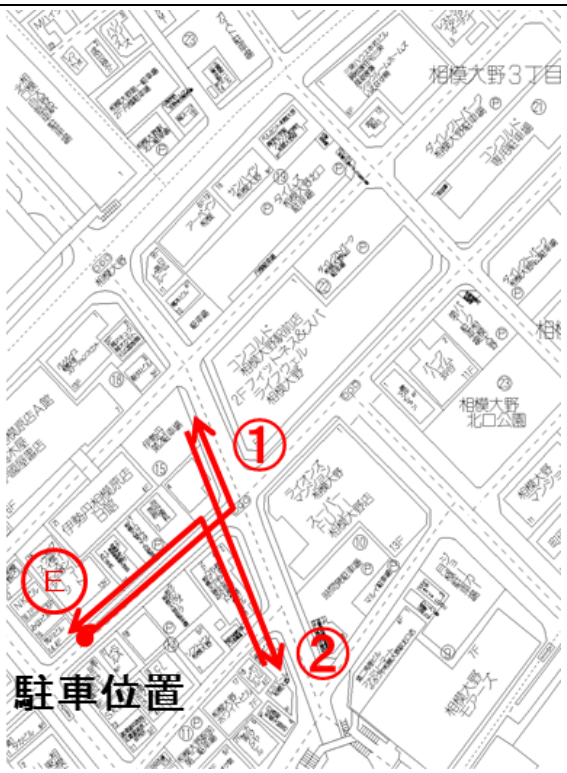
街区番号	停車位置番号	企業名		登録地	ナンバープレート	ナンバーの色	横持ち運搬手段 ※ロールボックス、ラックハンガーも含む
①	②	有・無	③		④	緑・白・黒・黄	⑤ 1. 手持ち 2. 台車 3. ロールボックス 4. 自転車 5. フォークリフト 6. その他

⑥	横持ち開始時刻	時　分　（24 時間表現）		
	横持ち通行路 ⑦	1.歩道　2.車道　3.その他	横持ち状態（走ったか） ⑧	有　無
	横持ち距離 ⑨	（　　）m	歩行者等との交錯 ⑩	有　無
	⑪【1番目の配送先までの運搬動線を別紙図面上にマークする】			
⑫	1番目施設到着時刻	時　分　（24 時間表現）		
⑬	搬入　荷姿・個数	大（　　）個、中（　　）個、小（　　）個、無		
⑭	1番目　付帯業務の有無	1. 有　2. 無　3. 不明	付帯業務内容	1. 検品　2. 棚入れ　3. 商談　4. その他
⑮	1番目　目的施設名称			
	1番目　目的施設種類	1. オフィス　2. 物販店　3. 飲食店　4. その他（　　）　5. 不明		
⑯	搬出　荷姿・個数	大（　　）個、中（　　）個、小（　　）個、無		
⑰	1番目施設出発時刻	時　分　（24 時間表現）		
	横持ち通行路	1.歩道　2.車道　3.その他	横持ち状態（走ったか）	有　無
	3番目施設出発時刻	時　分　（24 時間表現）		
⑱	横持ち通行路	1.歩道　2.車道　3.その他	横持ち状態（走ったか）	有　無
	横持ち距離	（　　）m	歩行者等との交錯	有　無
	【車両の駐停車位置（4番目の配送先）までの運搬動線を別紙図面上にマークする】			
⑲	横持ち終了時刻	時　分　（24 時間表現）		
⑳	※3番目以降の配送先があれば、別の調査票を使用する。その際、同じ観測車両番号と調査票番号を必ず記入すること。		調査票番号（連　番）	

●横持ち追跡調査項目ごとの注意事項

- ✓ ②停車位置番号は、**必ず路上駐車実態調査と同じ番号になる**。番号にずれがないように注意する。
- ✓ ④ナンバープレートは、調査票記入例を参考に記入する。ナンバーの色に忘れずに〇をつける。
- ✓ ⑤「3.ロールボックス」は「用語解説」を参照
- ✓ ⑥⑫⑰⑲の出発・到着時刻は、時計を見て、24 時間制で記入する。
- ✓ ⑥⑲横持ちの開始は荷物を持って運び始めた時刻（2 施設目以降は施設から出てきた時刻）、終了は車両に到着した時刻とする。車の発進時刻ではない。また車両での作業は横持ち時間には含めない。
- ✓ ⑦横持ち通行路は、主に（最も長い距離）使った通行路を 1 つ選択する。
- ✓ ⑧横持ち状態は、対象者が少しでも走っていたら「有」とする。
- ✓ **⑨横持ち距離は、（地図と定規を用いて、駐車位置（2 施設目以降はその施設）から次の施設までの距離を計測する。10m 未満は 1m単位、10m 以上は 10m 単位（1 の位切り上げ）で記入する。目の前の施設へ横持ちした場合等、目視で観測し 1m 単位で記入する。距離が長い場合は、地図に定規をあて、欄外に地図上の距離を mm（ミリメートル）単位で記入する。移動距離のため、直線距離ではない。**
- ✓ ⑩歩行者との交錯は、歩行者（通行人）が対象者を避けるために体勢を変えたり止まったりしたら「有」とする。
- ✓ ⑬⑯搬入搬出荷姿・個数は、以下の目安とする（調査票にも記載あり）。
  小：3辺 170cm 未満（宅配便許容貨物）。大：冷蔵庫や家具等一人で持ち運びができない程度の大きさ。
  中：その中間　※プラケースの 3 辺の合計は約 120cm
- ✓ ⑭付帯業務とは、集荷や配達のついでにそれ以外の業務を行うこと。施設内の状況が外から確認できない場合は、業務を行っているかわからないため「3.不明」とする。
- ✓ ⑮目的施設名称はできるだけ具体的に記入する。（●●スーパー、■■会社等）。施設名がない場合はビル名、個人宅名等を記入し、外観から何も読み取れない場合は「なし」と記入する。

【⑪配送先までの運搬動線記入例】



●記入方法

・横持ちの開始位置から、次の施設までの道順を矢印で記入する

・矢印の先（尖っている部分の近く）に〇数字を記入する

駐車位置から最初の施設までの動線を①、1 施設目から 2 施設目までの動線を②とし、最後に駐車位置に戻るときの動線は E (End)とする

・矢印の長さを、別添の定規で計測して調査票に記入する。これが「⑨横持ち距離」となる。**あくまでも移動距離なので、直線距離ではないことに注意する**

・定規で計測した値は、**欄外に地図上の距離を mm（ミリメートル）単位で記入する**

▼定規

●横持ち追跡調査の対象と例外について

- この調査では、複数の横持ちが同時に発生した場合にすべてを追跡することができないため、路上駐車調査とは異なり、全数調査ではない。
- 横持ちの対象者が、地図範囲外に出て行ってしまった場合は、その時点で追跡をやめ、調査票にその旨を記録すること。
- 対象者が横持ちして施設に入ってから、20 分以上経過しても出てこない場合は追跡を中止する。
- 以下のものは、路上駐車調査では観測するが、横持ち調査では追跡しない。

  →工事車両、引越車両、宅配ﾋﾟｻﾞ等、郵便配達

【横持ち追跡調査　調査票記入例】

調査員名	田中 太郎
調査日	平成 26 年 10 月 16 日

路上及び荷さばき施設駐車実態調査

横持ち追跡調査票

調査票C

天候：晴れ

街区番号	停車位置番号	企業名		登録地	ナンバープレート	ナンバーの色	横持ち運搬手段 ※ロールボックスにはハンガーも含む
8	23-1	有・無	佐藤急便	品川	400464	緑・白・黒・黄	1. 手持ち 2. 台車 3. ロールボックス 4. 自転車 5. フォークリフト 6. その他

横持ち開始時刻	13 時 02 分 (24 時間表現)

横持ち通行路	1.歩道 2.車道 3.その他	横持ち状態(走ったか)	有 無
横持ち距離	( ) m	歩行者等との交錯	有 無

102 mm 【1番目の配送先までの運搬動線を別紙図面上にマークする】

1番目施設到着時刻			13 時 10 分 (24 時間表現)		
1番目	搬入	荷姿・個数	大 (2) 個、中 (2) 個、小 (1) 個、無		
	付帯業務の有無		1. 有 2. 無 3. 不明	付帯業務内容	1. 検品 2. 棚入れ 3. 商談 4. その他
	目的施設名称		鈴木レストラン		
	目的施設種類		1. オフィス 2. 物販店 3. 飲食店 4. その他 ( ) 5. 不明		
	搬出	荷姿・個数	大 ( ) 個、中 ( ) 個、小 ( ) 個、無		
1番目施設出発時刻			13 時 16 分 (24 時間表現)		

横持ち通行路	1.歩道 2.車道 3.その他	横持ち状態(走ったか)	有 無
横持ち距離	(8) m	歩行者等との交錯	有 無

【2番目の配送先までの運搬動線を別紙図面上にマークする】

2番目施設到着時刻			13 時 20 分 (24 時間表現)		
2番目	搬入	荷姿・個数	大 (1) 個、中 (1) 個、小 (0) 個、無		
	付帯業務の有無		1. 有 2. 無 3. 不明	付帯業務内容	1. 検品 2. 棚入れ 3. 商談 4. その他
	目的施設名称		横田スーパー		
	目的施設種類		1. オフィス 2. 物販店 3. 飲食店 4. その他 ( ) 5. 不明		
	搬出	荷姿・個数	大 ( ) 個、中 ( ) 個、小 ( ) 個、無		
2番目施設出発時刻			13 時 28 分 (24 時間表現)		

横持ち通行路	1.歩道 2.車道 3.その他	横持ち状態(走ったか)	有 無
横持ち距離	( ) m	歩行者等との交錯	有 無

【3番目の配送先までの運搬動線を別紙図面上にマークする】

3番目施設到着時刻			時 分 (24 時間表現)		
3番目	搬入	荷姿・個数	大 ( ) 個、中 ( ) 個、小 ( ) 個、無		
	付帯業務の有無		1. 有 2. 無 3. 不明	付帯業務内容	1. 検品 2. 棚入れ 3. 商談 4. その他
	目的施設名称				
	目的施設種類		1. オフィス 2. 物販店 3. 飲食店 4. その他 ( ) 5. 不明		
	搬出	荷姿・個数	大 ( ) 個、中 ( ) 個、小 ( ) 個、無		
3番目施設出発時刻			時 分 (24 時間表現)		

横持ち通行路	1.歩道 2.車道 3.その他	横持ち状態(走ったか)	有 無
横持ち距離	( ) m	歩行者等との交錯	有 無

140 mm 【車両の駐停車位置(4番目の配送先)までの運搬動線を別紙図面上にマークする】

横持ち終了時刻	13 時 38 分 (24 時間表現)

※3番目以降の配送先があれば、別の調査票を使用する。その際、同じ観測車両番号と調査票番号を必ず記入すること。

大きさの目安　小：3辺 170cm 未満（宅配便許容貨物）、大：冷蔵庫や家具等一人で持ち運びができない程度の大きさ、

調査票番号（連　番）

●停車位置番号について

路上駐車調査と横持ち追跡調査で記入する「停車位置番号」は、別紙の地図を参照して記入する。

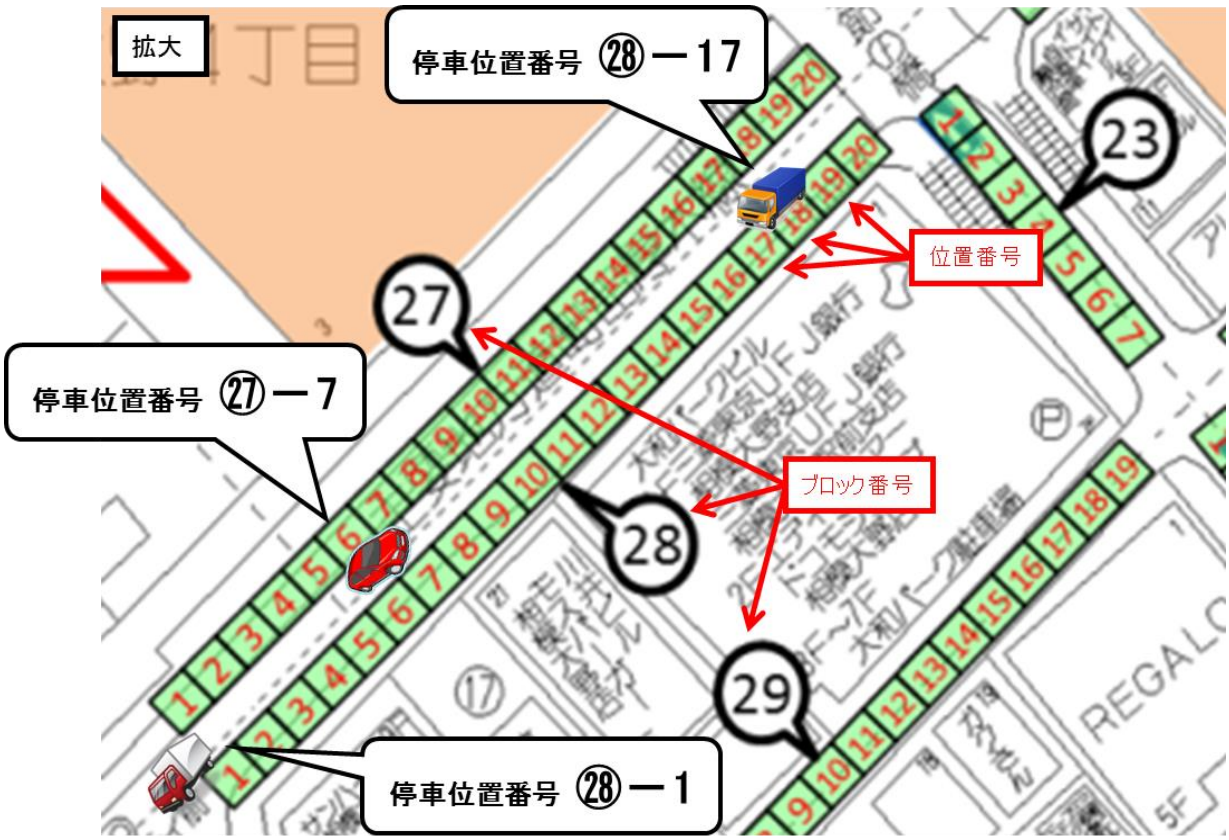
観測エリアはブロックごとに分けられ、それぞれのブロックには番号（ブロック番号）が振られている（①、②…）。ブロックはさらに 5mごとに■で分けられ、表記されている。■内にも番号（位置番号）が振られている。

停止位置番号は、ブロック番号と□中の位置番号をハイフンでつなぎ「①－1」のように記入する。

停止位置とは、以下の条件から判断する。

・停車位置番号は車頭がある位置とする

・車頭に停止位置番号がない場合は、一番近い停止位置番号を記入する



※上図内、緑色の■が 1 個 5 メートル（概ね車1台分の長さ）。

（3）荷さばき施設駐車実態調査（調査票 B）

調査対象の荷さばき施設において荷さばきを行った車両について、入庫時刻、出庫時刻、ナンバープレート、車種、最大積載量、事業者名を調査票に記入する。

＜調査の流れ＞

荷さばき施設に車両が入庫してから出庫するまで（1）～（3）の流れで観測する。この調査は全数調査である。荷さばき施設に複数の車両が入庫した場合でもすべての車両が観測対象になる。

（1）対象の荷さばき施設に到着したら以下を記入する（1 枚目に 1 回記入する）

・施設種類
・施設事業者名称
・構造
・駐車台数
・出入り口の高さ・サイズ制限を記入

（2）車両が荷さばき施設に到着するごとに①～⑥を記入する

①入庫時刻（時計を見て記入、車両が完全停止した時刻を入庫とする）
②ナンバープレート（登録地、自営区分、分類番号 3 ケタ、ナンバー4 ケタ）
③車種（調査票下部にある車種区分を見て数字で記入する。「車種について」を参照）
④最大積載量（kg）
⑤集配区分（集荷・配達）
⑥事業者名

（3）車両が荷さばき施設を出発したら「⑦出庫時刻」を記入する（車両が動き出した時刻を出庫とする）

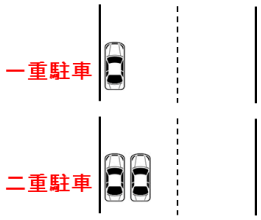
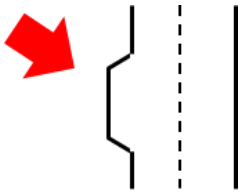
●荷さばき施設駐車実態調査　項目ごとの注意事項

✓ ①入庫時刻は、時計を見て、24 時間制で記入する。
✓ ④最大積載量は車両の側面等に記載されていれば記入し、ない場合は「不明」と記入する。単位は kg
✓ ⑥事業者名も④同様車両の側面等に記載があれば記入し、ない場合は「不明」と記入する。

●荷さばき施設例（写真）

共同配送施設	大規模ビル荷さばき施設	民間デポ
		※区間内の場合路上駐車調査で観測

●用語説明

パーキングチケット(発給器)	一重・二重駐車	路側状況の切り込み	ロールボックス
			

（4）駐車場利用状況調査（調査票 H）

調査対象のエリア内に存在する時間貸し駐車場において、1 時間毎の駐車利用台数を貨物車と乗用車の車種ごとに調査票に記入する。

※駐車利用状況調査に関する注意事項※

・調査員は巡回しながら複数の駐車場を観測する。

・観測は調査時点の**駐車台数**です。調査員が駐車場に着いたときに確認できた台数を記入する。

●観測区分

観測区分は、ナンバープレートの車頭番号を見て、以下表の通り乗用車/貨物車の **2 分類**とする。

車種区分	調査区分
2：普通乗合車（20～29、200～298）	乗用車
3：普通乗用車（30～39、300～398）	
5：小型乗用車（50～59、500～579）	
7：小型乗用車（70～79、700～798）	
1：普通貨物車（10～19、100～198）	貨物車
4：小型貨物車（40～49、400～479）	
6：小型貨物車（60～69、600～698）	
8：特種車　　（80～89、800～879）	