

はじめに

財団法人名古屋都市センターでは、まちづくりや都市計画における新しい課題を先取りし、その解決の糸口を提示するため、できるだけ幅広い視点に立って自主研究を実施しています。自主研究を進めるにあたっては、平成20年度から、メインテーマとして「持続可能なNAGOYAへの変革 ― 次世代に引き継ぐ魅力ある都市 ―」を掲げ、調査研究を行っています。

本報告書は、都市部において路上で行われることの多い物流車のあり方について調査研究を行ったものです。

都市内物流とは、一般的に市街地における小型トラックを使った荷さばきを指します。路肩などに駐車されて行われることが多いことを原因に、交通阻害や物流が非効率に行われていることに対して、以前から物流が集中する中心市街地で議論が進められており、日本では道路交通法改正により駐車違反の規制が厳しくなったことをうけて各地で本格的に対策が進んでいます。

名古屋都市センターが立地する金山駅南周辺でも、時間帯によって小型貨物車両が多数路上駐車し、荷さばきを行っている。ロータリーには、その対応のため、愛知県警により、平成20年3月に貨物車用駐車場所が設置されています。

いっぽうで、名古屋市が、広小路ルネサンス計画を模索していた中で、物流配送車のあり方について議論しています。

こうした中で、研究としてこうした物流車のあり方について現場の実態をつかみ、荷さばき施設設置の有効性を検証することが、名古屋の街づくりにとって必要ではないかと問題意識を持ちました。

今回の調査では、それら物流政策の動向を整理しながら、サンプル地区の現況調査を行い、物流を考慮したまちづくりについて考察し、その中でも、ハード整備として必要になる路上荷さばき施設について着目し、その利用実態や配置のあり方、またそこへのアクセス路について調べ、提案を行うものとなりました。

検討にあたっては、中部大学経営情報学部経営情報学科の大島俊一教授をはじめ、名古屋市の関係部局、愛知県警察の皆様など、多くの方に現場の実態に即したご指導を頂き、研究としてまとめることができました。この場を借りてお礼を申し上げます。

平成21年3月

財団法人 名古屋都市センター

目 次

I 概要編	i
-------	---

II 本編

1. 調査の概要

(1) 調査の背景	1
(2) 調査の目的	2
(3) 調査の方法	2

2. 都市の物流についての課題とまとめ

(1) 路上荷さばき施設	3
(2) 路外荷さばき施設	8
(3) その他の施策 共同配送など	9

3. 実地調査

(1) 地区の選定理由	10
(2) 実地調査の概要	12
(3) 駐車台数調査	13
(4) 金山南ロータリー横もち状況調査	21
(5) 台車横もち実験	27

4. まとめ

(1) 総括	29
(2) 提案	30

III 資料編

資料1 都市内物流政策の変遷と総合的な取組みについてのまとめ

資料2 成果報告会発表資料

I 概要編

効率的な都市内物流のための荷さばき施設のあり方に関する調査研究

名古屋都市センター 調査課 水野 信一、魚岸 勝則

1. 調査の概要

①背景

国内外で生産された物資は、倉庫や配送センター、商業施設を経由して消費者に届けられ、これをモノの流れ、物流と呼ぶ。都市においては、食品や日用品など、ほとんどすべての物資が貨物車により輸送されている。

都市内物流とは、一般的に市街地における小型トラックを使った荷さばきを指す。路肩などに駐車されて行われることが多いことを原因に、交通阻害や物流が非効率に行われていることに対して、以前から物流が集中する中心市街地で議論が進められており、日本では道路交通法改正により駐車違反の規制が厳しくなったことをうけて各地で本格的に対策が進んでいる。

名古屋都市センターが立地する金山駅南周辺でも、時間帯によって小型貨物車両が多数路上駐車し、荷さばきを行っている。ロータリーには、その対応のため、愛知県警により、平成19年3月に貨物車用駐車場所が設置された。(図1)

いっぽうで、名古屋市が、広小路ルネサンス計画を模索していた中で、物流配送車のあり方について議論している。

こうした中で、研究としてこうした物流車のあり方について現場の実態をつかみ、荷さばき施設設置の有効性を検証することが、名古屋の街づくりにとって必要ではないかと問題意識をもった。



図1 金山駅南ロータリーの荷さばき施設

②目的

本研究では、こうした道路内に設けられた荷さばき施設の有効性を検証していくことについて研究として取り組んだ。

③方法

本研究の方法については、以下大きく3つである。

1. 物流の現状や、政策の取り組みのまとめ

市内をはじめ、日本の物流の現状や、国などで取り組んでいる政策について整理を行った。その中で、市内における路上荷さばき所の設置箇所や他都市の都市内物流における事例についてまとめた。

2. 金山地区における実地サンプル調査

市内の代表箇所として、金山地区における実地調査を行い、サンプルを実際に集め、金山の荷さばき施設の利用実態を明らかにした。

3. まとめ、考察

調査を通じ、施設の有効性の検証とともに、荷さばき施設の設置を行う上での考え方について考察を行った。

2. 都市の物流についての課題とまとめ

①近年の物流施策の動き

国が広域物流などを含め、施策の大きな流れについてまとめた物流施策大綱は代表的なもので、グリーン物流など、効率的で環境にやさしい物流などを実現していくことなどが盛り込まれている。

また、道路交通法改正による駐車規制の強化は、もちろん貨物車両も例外ではない。駐車場所がなく、思うように作業ができない、二人乗り乗務を実施したり、やむなく反則金の支払いが必要になったりなど事業者側の負担が増加しているといった実態もでてきている。こうした状況をきっかけにして、官民あげて、路上、公共での駐車スペース確保や、共同配送などについて議論がされてきた。

こうした中で平成18年に国土交通省が都市内物流トータルプランを策定した。これは、都市内物流改善のための荷さばき場所の整備のあり方について示したもので、このプランを基に、各地で社会実験等の施策が実施されている。

また、環境面では、エネルギー使用の合理化に関する法律(省エネ法)が平成17年に改正され、物流面では、荷主と物流事業者との協働によりCO2排出量の削減、モーダルシフトやトラック輸送の効率化なども言及されている。

②名古屋市における荷さばき場所の整備例

名古屋市内においては、警察主導のもとで、貨物車

専用の路上荷さばき施設が多数設置されている。これらは、貨物車両に限り駐車できる旨を掲示し、時間帯を区切って許可しているものである。貨物車の多い時間帯のみの許可や、夜間はタクシー利用として場所を共有している事例（図2）や、整備の際に自転車レーンを併設している事例もある。

表1は、愛知県警察が市内の路上に設置した荷さばき所の一覧である。



図2 昼間は貨物、夜間はタクシー用の施設

表1 愛知県警が設置した名古屋市内の路上荷さばき所の一覧

種 別	場 所	規制内容	延長	実施日
パーキング メーター	中区錦二丁目	貨物専用	80m	18. 06. 01
	中区錦三丁目		300m	18. 06. 01
	中区錦二丁目		90m	19. 11. 22
	中村区椿町		60m	19. 07. 27
	中村区名駅四丁目		135m	19. 03. 01
路上	中区錦三丁目	タクシーと貨物	169m	18. 06. 01
	中区金山一丁目		100m	19. 07. 27
	東区葵一丁目		28m	19. 07. 27
	東区葵三丁目		15m	19. 07. 27
	東区大曽根	貨物専用 時間制限つき	10m	19. 03. 23
	東区泉一丁目		50m	19. 11. 22
	中区金山四丁目		30m	19. 07. 27
	中区丸の内一丁目から 錦一丁目		395m	20. 07. 15
	中村区 椿町		25m	19. 07. 27
	中村区亀島一・二丁目		350m	19. 07. 27
	中村区名駅三・四丁目		100m	19. 07. 27
	熱田区金山一丁目		40m	20. 03. 23
	西区那名駅二～那古野 一		640m	19. 11. 22

平成21年2月末時点 愛知県警察提供資料より作成

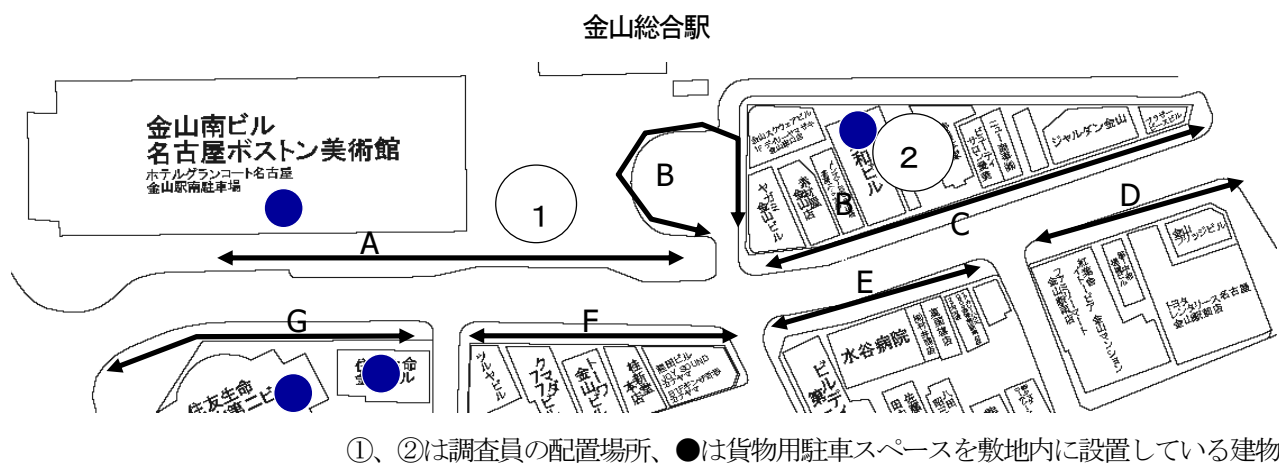


図3 調査対象地区と、ブロック分け

3. 金山地区の实地調査

①实地調査の概要

・調査地区の選定

实地調査の個所としては、金山駅南周辺を取り上げる。名古屋市中区（一部熱田区）の金山は、JR 中央線、東海道線、名古屋鉄道、地下鉄名城線の乗り換え駅で、飲食店や事業所が多数立地しており、食材など

の搬入車両で路上での荷さばきが多い地区であり、今後クルマから公共交通への利用転換を進める上で駅周辺に人口集中が考えられる中で、この地区での対策が、市内の他の地区での対策を考える上でも同様の法則性が見出せるのではないかと考えられる。

・調査項目

ロータリーの荷さばき所、市道秋竹線沿いの駐車台数、横もち先の把握、台車による横もち実験を行った。

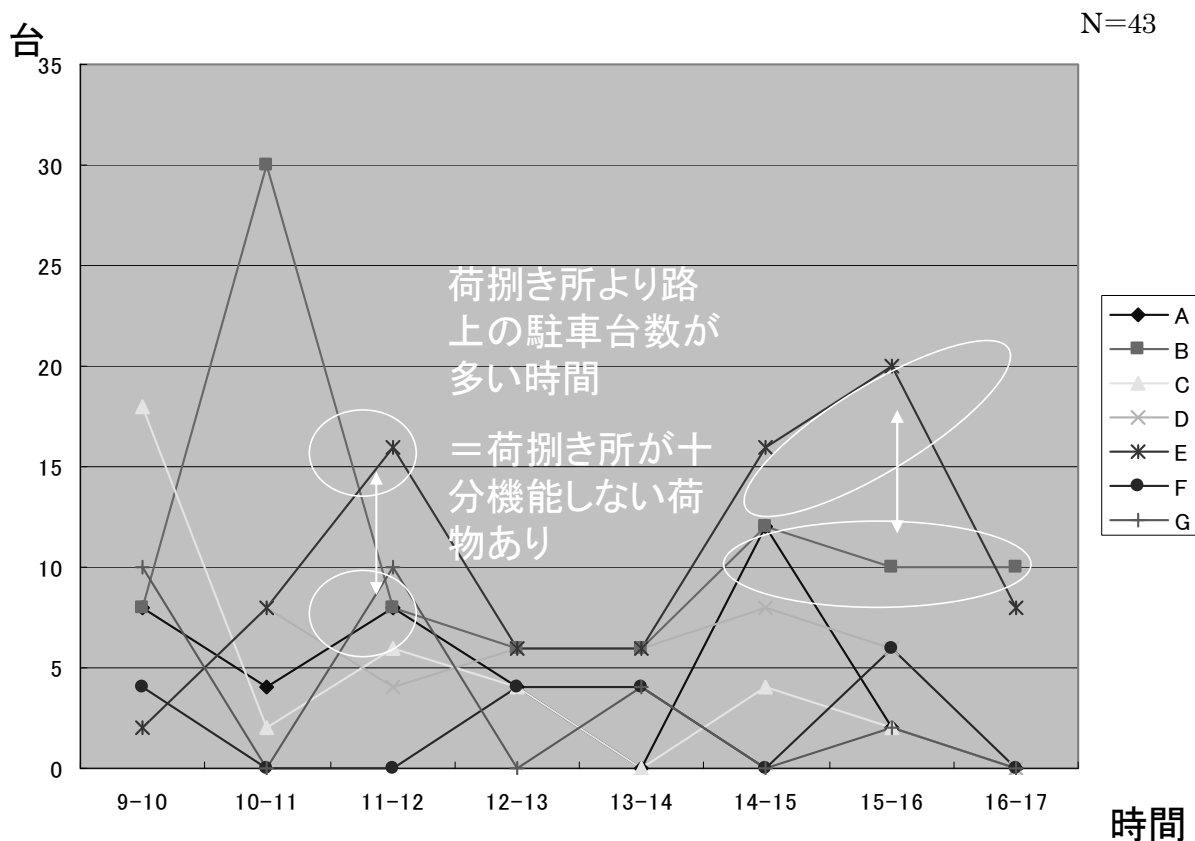


図4 駐車台数調査結果

②駐車台数調査

まず、金山駅南の貨物車両の駐車台数を把握するため、駐車台数調査を行った。

- ・ 調査日時

平成20年12月25日（木）9～17時

- ・ 調査場所（図3）

金山駅南のロータリーを中心とする市道秋竹線の路地を7つのブロックにわけ実施した。

- ・ 調査結果（図4）

駐車台数のピークは午前中と午後のふたつあり、午前中の昼食用食材等の搬入時と、午後の夕食用食材の搬入時と考えられる。

また、ロータリー内の荷さばき施設の駐車台数を上回るほどの駐車台数が確認されたブロックもあり、荷さばき所が十分機能しない荷物があつたのではと推測される。

横もち範囲については、ほとんどが各ブロック内の短距離であり、駐車時間も長くて10分ほどが多く、長時間の駐車車両はあまりみられなかった。

③横もち範囲調査

荷さばき施設の横もち範囲について把握するため、調査を行った。駐車車両から、届け先の位置を目視で確認し、必要に応じて移動しながら調査を行った。

- ・ 調査日時

平成21年2月5日（木）9～17時

- ・ 調査項目

駐車時間、車種、店舗種類、場所、搬送物の内容、横もち手段、荷物の大きさ

- ・ 調査結果（図5、6、7、8）

ほとんどが名鉄金山駅構内への搬入であったが、一部ほかのブロックへ移動していくものもあった。

他のブロックへの横もちが少ないことのほか、名鉄駅の東側までの長い距離を横持ちしている業者がいた。この場所は、大津通りに駐車して搬入することで、移動距離を短くすることができるが、大津通りは交通量も多く、渋滞の要因となることも多いので、この施設があることで、その抑制につながっているということがあるのではないか。

横もち距離としては、搬入先が駅構内であることから、50m以上が大多数であり、先に述べた駅の東側では、150m以上といった距離になる。また駐車時間も10分以上と長いものが多くあり、他の施設と比べて長い傾向がみられた。

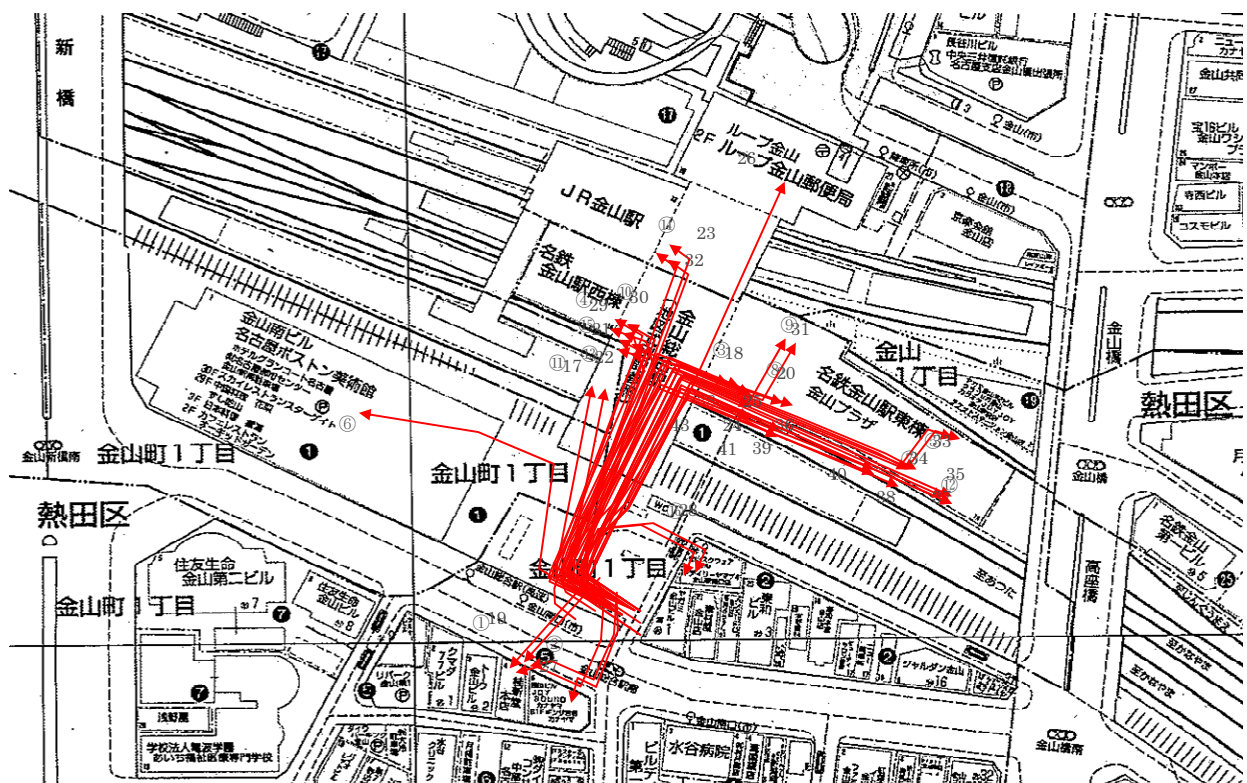


図5 荷さばき施設からの横もち範囲

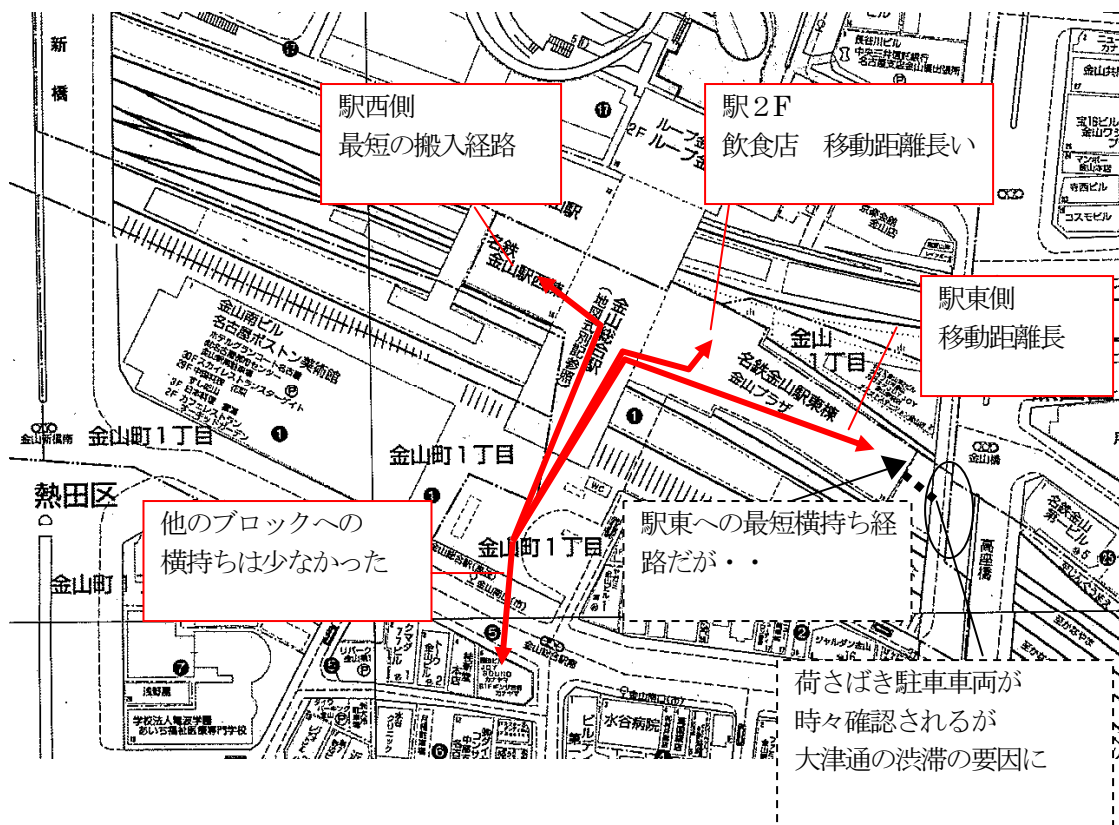


図6 横もち先の概要

N=43

N=43

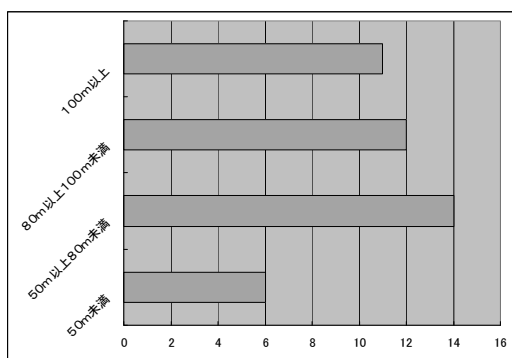


図7 横もち距離

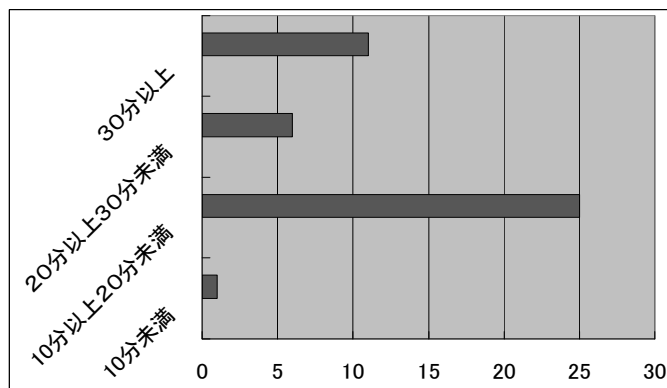


図8 駐車時間

④台車の横もち実験

荷さばき施設の横もち先が偏る理由を調べるために、台車の横もち実験を行った。

ビール瓶 1 ケース (図 9) を台車に乗せ、居酒屋への荷物搬入を想定し、荷さばき施設から拠点間の移動時間を測定した。

この結果 (図 10)、信号交差点のサイクルが往復で 3 分を要するため、ロータリーから駅の東口に出る時間と、道路を横断して南側に出るのに要する時間が同じであった。またインターロッキングブロックの歩道上は、台車の移動が難しくなり、結果として時間が多くかかることもわかった。

いっぽうで、駅構内や金山南ビル周辺などはなめらかなタイル張り路面で、台車はすすみやすく、結果的に移動距離が伸びても時間はかからなかった。



図 9 使用した台車

⑤横もち距離の他の事例

・名古屋市の事例

名古屋市が中京都市圏総合都市交通計画協議会において平成 19 年度に栄周辺を調査した結果によると、横もち距離の平均は 52.4m、許容距離では 54.5m であった。栄周辺は人通りや信号も多く、舗装も金山でみられるような細かいインターロッキング舗装が多く、台車を押すということでは同様の状況が発生したのと考えられる。

・町田市の事例

町田市が中心市街地の荷さばき改善のために整備したぽっぽ町田という共同荷さばき駐車場では、最大で半径 200m の範囲までをカバーしている (図 12)。一方で、路上に駐車している車両も一定数存在し、それらの横もち距離は平均で 27.8m と短くなっており、店先にとめての搬入をおこなっている事業者も多い。



図 11 ぽっぽ町田で貸し出されている台車

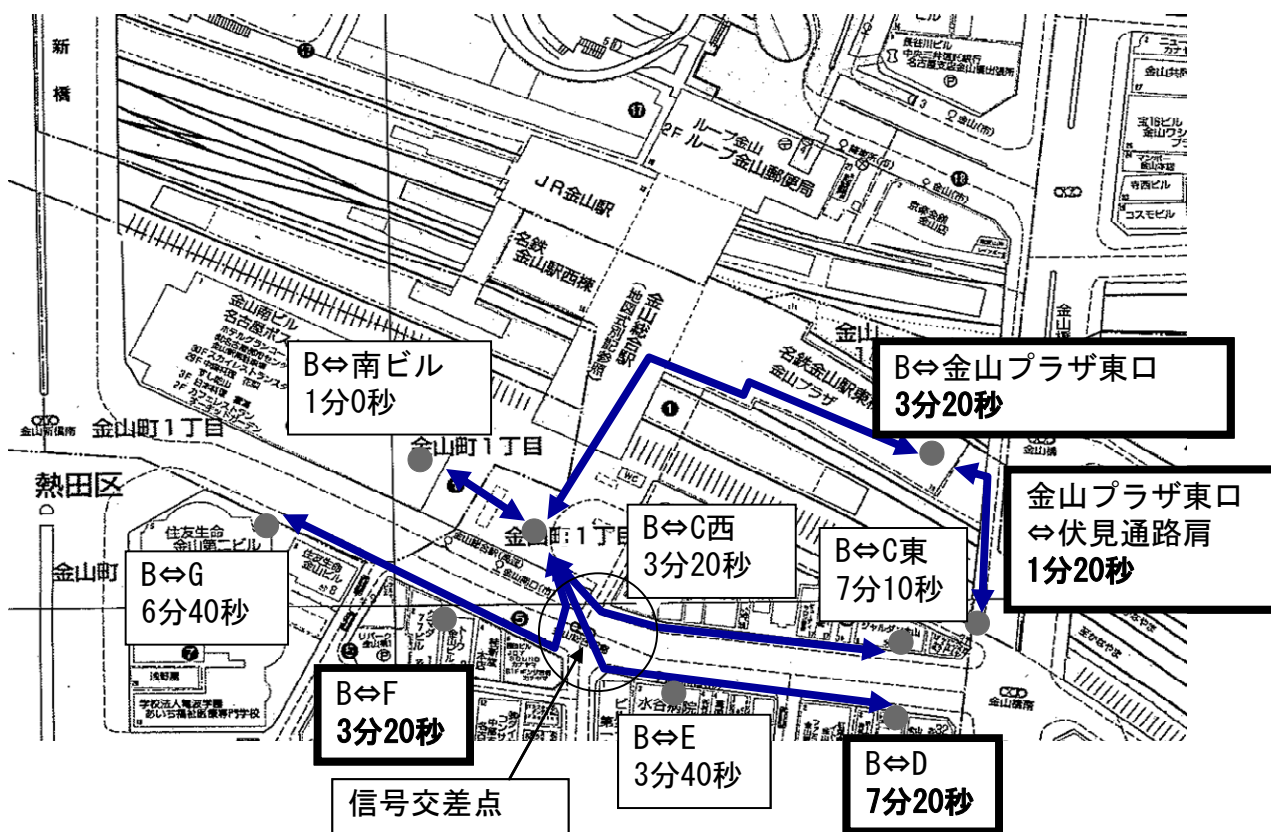


図 10 荷さばき施設からの横もち時間

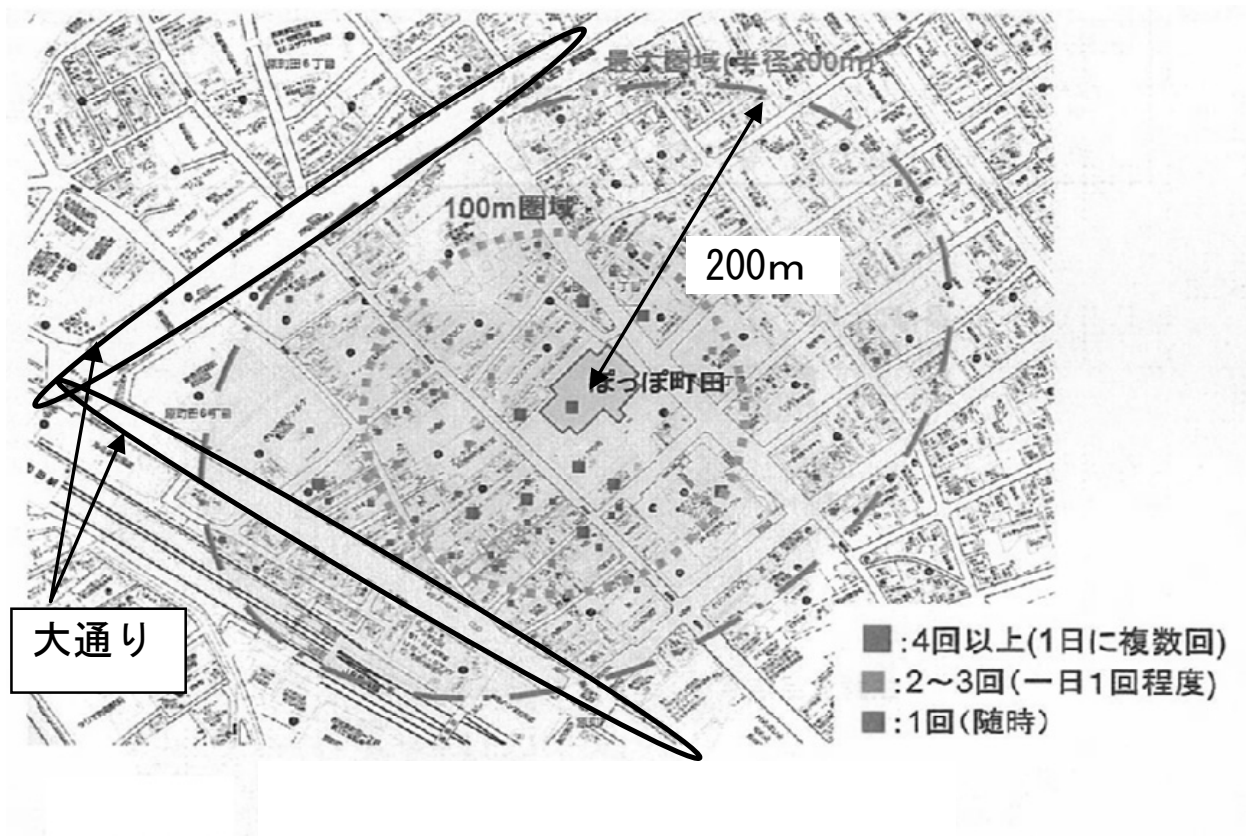


図12 町田市 ぽっぽ町田利用車両の搬送圏域

現地は、横もち路となる歩道舗装はやはりインターロッキングが多いが、この施設では、施設の利用PRを積極的に行っているほか、大型の貸し台車(図11)を用意し、長距離の横もちも楽に行えるような環境づくりを行っているなど工夫されていることも広い範囲をカバーできる理由のひとつであるといえる。

4. まとめ

ロータリーの荷さばき施設がよく利用されていたことや、市道沿道の建物で頻繁に荷さばきがあるにもかかわらず実質的に貨物用搬入スペースを備えられる環境にないことを考えると、金山駅周辺では、まだまだ荷さばき施設のスペースが不足しているといえる。

こうした地域では、零細な店舗で常時荷さばきがあるわけではなく、背の高いトラックが入庫できる付置義務駐車場などを民間の力だけで用意するのには無理があり、ある程度行政側で用意していく必要がある。また、そうした施設は、ある一定範囲ごとに多数設けていく必要もあり、台車が押しやすい横もち路の確保とともに、配置場所については実際に作業される方の動線や、路面の状況などから発生する所要時間を考えながら設置を進めていく必要がある、専用台車を用意

するなどして、横もち範囲を広げる工夫も考えられる。

以上のことから、私が考える物流導線を考慮した荷さばき施設の設置や歩道の路盤材のあり方についてまとめると

- ・ 台車(トラックにおりたたんで積載できる小型のもの)をおして歩いて目的地を往復する間の時間は3分程度まで
- ・ 歩道は歩行者が歩くとともに台車が進む道となる。細かいインターロッキング舗装は台車が進みにくい。台車も通る歩道はアスファルトやタイルなどにするだけで段違いに作業性があがる。

本研究が名古屋市をはじめとして、こうした物流車への対応や、施設の設置を考えるうえで、参考になれば幸いである。

引用文献

- 1) 都市の物流マネジメント
平成18年 苦瀬博仁、高田邦道、高橋洋二 勁草書房
- 2) 中京都市圏総合都市交通計画協議会物流調査速報
平成19年 中京都市圏総合都市交通計画協議会
- 3) 町田市交通マスタープラン
平成18年 町田市

Ⅱ 本 編

1. 調査の概要

(1) 調査の背景

国内外で生産された物資は、倉庫や配送センター、商業施設を経由して消費者に届けられ、これをモノの流れ、物流と呼ぶ。都市においては、食品や日用品など、ほとんどすべての物資が貨物車により輸送されている。

都市内物流とは、一般的に市街地における小型トラックを使った荷さばきを指す。路肩などに駐車されて行われることが多いことを原因に、交通阻害や物流が非効率に行われていることに対して、以前から物流が集中する中心市街地で議論が進められており、日本では道路交通法改正により駐車違反の規制が厳しくなったことをうけて各地で本格的に対策が進んでいる。

名古屋都市センターが立地する金山駅南周辺でも、時間帯によって小型貨物車両が多数路上駐車し、荷さばきを行っている。ロータリーには、その対応のため、愛知県警により、平成20年3月に貨物車用駐車場所が設置された。(図1)

いっぽうで、名古屋市が、広小路ルネサンス計画を模索していた中で、物流配送車のあり方について議論している。

こうした中で、研究としてこうした物流車のあり方について現場の実態をつかみ、荷さばき施設設置の有効性を検証することが、名古屋の街づくりにとって必要ではないかと問題意識をもった。



図1 金山駅南ロータリーの荷さばき施設

（２）調査目的

本研究では、こうした道路内に設けられた荷さばき施設の有効性を検証していくことについて研究として取り組んだ。

（３）調査方法

本研究の方法については、以下大きく３つである。

１．物流の現状や、政策の取り組みのまとめ

市内をはじめ、日本の物流の現状や、国などで取り組んでいる政策について整理を行った。その中で、市内における路上荷さばき施設の設置個所や他都市の都市内物流における事例についてまとめた。

２．金山地区における実地サンプル調査

市内の代表箇所として、金山地区における実地調査を行い、サンプルを実際に集め、金山の荷さばき施設の利用実態を明らかにした。

３．まとめ、考察

調査を通じ、施設の有効性の検証とともに、荷さばき施設の設置を行う上での考え方について考察を行った。

なお、研究にあたっては、以下のメンバーを構成員とする研究会を設置し、検討を行った。

専門家 中部大学 経営情報学部経営情報学科 教授 大島俊一

行政 名古屋市総務局 交通政策室

住宅都市局 街路計画課

環境局 地球温暖化対策室

名古屋都市センター 調査課

2. 都市の物流についての課題とまとめ

国が広域物流などを含め、施策の大きな流れについてまとめた物流施策大綱は代表的なもので、グリーン物流など、効率的で環境にやさしい物流などを実現していくことなどが盛り込まれている。

また、道路交通法改正による駐車規制の強化は、もちろん貨物車両も例外ではない。駐車場所がなく、思うように作業ができない、二人乗り乗務を実施したり、やむなく反則金の支払いが必要になったりなど事業者側の負担が増加しているといった実態もでてきている。こうした状況をきっかけにして、官民あげて、路上、公共での駐車スペース確保や、共同配送などについて議論がされてきた。

こうした中で平成18年に国土交通省が都市内物流トータルプランを策定した。これは、都市内物流改善のための荷さばき場所の整備のあり方について示したもので、このプランを基に、各地で社会実験等の施策が実施されている。

(詳細は、資料編1を参照)

中心市街地において、貨物車が荷さばきのために路上駐車をすると、様々な問題を引き起こすことは先に述べたとおりであるが、その対策のためにまず考えられるのが、荷さばき施設の設置である。

荷さばき施設は、路外や建物内に設けたり、また路上であっても貨物車が優先的に利用できる駐車スペースの確保であったりなど形態はさまざまであるが、地域の実情に合わせて設置されている。

(1) 路上荷さばき施設

路上荷さばき施設とは、道路にマーキングしたりパーキングメーターを設置することで貨物車の駐車区画を設けたり、街区の一辺に沿った道路上に任意に駐車できるゾーンを指定するものである。路上荷さばき施設は、道路上に設けられるので、公的部門が整備するものであるが、名古屋市内の場合、愛知県警察が所管し、駐車禁止の除外として扱っているようである。貨物車に限り、また時間帯を区切って駐車を許可している。また地区によってはパーキングメーターとして、料金を取っているものもある。

愛知県警の場合では、駐車に対して規制を厳しくした中で、他に止める場所のない物流車への対応は特別に必要であるという認識のもと、物流車が多く、安全に止められると判断できるところでは、市と協議しながら設置を進めているとのことである。

○ 名古屋市内の荷さばき場所の整備例

名古屋市内においては、警察主導のもとで、貨物車専用の路上荷さばき施設が多数設置されている。これらは、貨物車両に限り駐車できる旨を掲示し、時間帯を区切って許可しているものである。貨物車の多い時間帯のみの許可や、夜間はタクシー利用として場所を共有している事例（図2）や、整備の際に自転車レーンを併設している事例もある。



図2 昼間は貨物、夜間はタクシー用の施設

実施例 路上荷さばき施設の整備 名古屋市内

開始時期 平成18～20年

目的 名古屋市内の貨物車路上荷さばきの解消を図るため、実施

主体 愛知県警

規模 路上荷さばきが多い市内数箇所を実施。

実施方法 貨物車に限り駐車できる旨を掲示し、時間を駐車を許可。

平成18年から道路交通法が厳格化されたなかで、物流車への対応として愛知県警の管轄のもとで市内各区で安全上問題ない場所においてスペースを確保している。金山、栄、名駅東西、伏見でも設置されており、今後も出来る範囲で検討していくとのこと。



金山南口ロータリー
(貨物のみ、9-17時
に限り駐車可)



金山駅東
(貨物のみ、9-17時
に限り駐車可)



名駅周辺 桜通
(貨物のみ 10-12、14-16
時に限り駐車可。貨物取扱
のピーク時間を考慮)



伏見国道19号
(自転車レーンを併設
貨物のみ9-17時駐車可)



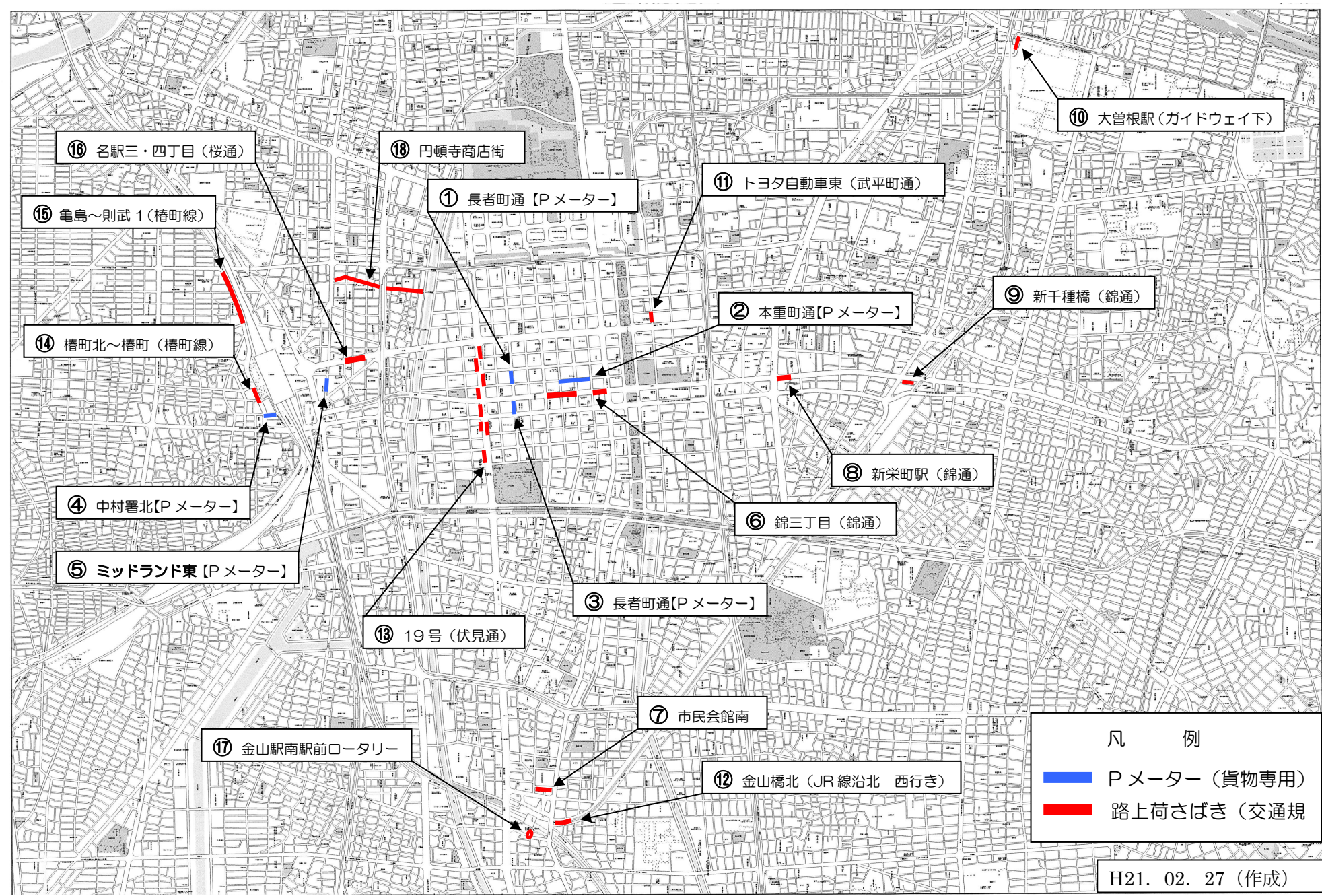
栄周辺 錦三丁目
(貨物用パーキングメ
ーター。歩道を一部削
り、駐車場所を確保)



栄周辺 錦通
(9-17は貨物 17-9時は
タクシー駐車可。昼夜の
利用実態を反映)

出所 愛知県警察へのヒアリング、写真は名古屋都市センター撮影

図3は、市内で、路上荷さばき施設が設置されている場所を示したものである。栄、名駅周辺では、パーキングメーターを設置している場所もあるが、多くは料金を取らない荷さばき施設である。JR 駅など大規模な駅周辺に多く設置されている。



出典 愛知県警察資料より作成

図3 愛知県警が設置した名古屋市栄・名駅周辺路上荷さばき施設箇所図

表1 愛知県警が設置した名古屋市内の路上荷さばき施設の一覧

路上荷裁き箇所(一覧表)

(H20. 02. 27時点)

種 別	番号	場 所	規制内容	距離等			実施日
パーキン グ メー ター	1	中区錦二丁目 (長者町通)	貨物専用	1区間	2基	80m	18. 06. 01
	2	中区錦三丁目 (本重町通)		1区間	5基	300m	18. 06. 01
	3	中区錦二丁目 (長者町通)		1区間	6基	90m	19. 11. 22
	4	中村区椿町 (中村署北)		1区間	4基	60m	19. 07. 27
	5	中村区名駅四丁目 (ミッドランドスクエア)		1区間	4基	135m	19. 03. 01
路上	6	中区錦三丁目 (錦通)	タクシーベイの利用駐車可 (貨物に限る) 09~17	3区間	169m	33台	18. 06. 01
	7	中区金山一丁目 (市民会館南)		1区間	100m	14台	19. 07. 27
	8	東区葵一丁目 (新栄地下鉄:錦通)		1区間	28m	5台	19. 07. 27
	9	東区葵三丁目 (新千種橋:錦通)		1区間	15m	3台	19. 07. 27
	10	東区大曾根 (ガイドウェイ下)	駐車可(貨物に限る) 8~10・14~16	1区間	10m	1台	19. 03. 23
	11	東区泉一丁目 (トヨタ自動車ビル東:武平町通)	駐車可(貨物に限る) 9~12・13~16	1区間	50m	5台	19. 11. 22
	12	中区金山四丁目 (金山橋北 JR沿北 西行き)	駐車可(貨物に限る) 9~17	1区間	30m	5台	19. 07. 27
	13	中区丸の内一丁目から錦一丁目 (19号)	駐車可(貨物に限る) 9~17	10区間	395m	59台	20. 07. 15
	14	中村区 椿町 (椿町北~椿町:椿町線)	駐車可(貨物に限る) 10~12・14~16	1区間	50m	8台	19. 07. 27
	15	中村区亀島一・二丁目 (亀島~則武1:椿町線)	駐車可(貨物に限る) 10~12・14~16	1区間	360m	60台	19. 07. 27
	16	中村区名駅三・四丁目 (桜通 両側)	駐車可(貨物に限る) 10~12・14~16	2区間	130m	20台	19. 07. 27
	17	熱田区金山一丁目 (金山駅南駅前広場ロータリー)	駐車可(貨物に限る) 9~17	1区間	40m	5台	20. 03. 23
	18	西区那名駅二~那古野一 (円頓寺商店街)	駐車禁止(貨物を除く) 9~11	1区間	640m		19. 11. 22

(2) 路外荷さばき施設

路外荷さばき施設とは、道路以外の敷地に設けられる荷さばき施設のうち、建物内に設けられる施設を除いたものである。地上に設けられる路外荷さばき施設には、平面の駐車場の一部を利用して貨物車専用の時間貸し駐車場を荷さばき場所にしたり、空地を暫定的に利用したり、高架道路下の空間を利用したりする例がある。また地下に設けられる施設には、公園地下や道路地下に設ける例や、地下駐車場を一部利用する例がある。

実施例 共同集配施設の整備（路外共用駐車場の整備）

開始時期 平成11年

目的 神奈川県町田駅周辺の歩行者の安全な回廊の確保

事業概要 (株)町田まちづくり公社による共同集配施設「ぽっぽ町田」を整備
共同集配施設で、運送業者がスペースを貸しうけ、各業者のこの地区での拠点として活用。共同集配施設の他に駐車場、イベントスペースを整備

主体 株式会社町田まちづくり公社

利用方法 駐車場利用は登録制、受付で入出庫時間を記録
高さ3.1m、4トン車まで利用可能

効果 商店街を時間を区切った歩行者天国とすることに成功、
安全な歩行環境を実現



ぽっぽ町田外観



利用状況



周辺の混雑

出所 町田市へのヒアリング調査より

(3) その他の施策 共同配送など

共同配送は、複数の荷主や運送事業者の貨物を流通センターなどで積み合わせて、数少ない貨物車で配送したり、大規模な建物内で階別や届け先に貨物をまとめて配送するものである。

共同配送には、3種類（都市内共同配送、建物内共同配送、都市内と建物内の一括共同配送）がある。一般的に都市内共同配送は、都心のように交通渋滞の激しい地区や配送密度の低い山間部のように、配送効率の悪い地区が選ばれることが多い。また建物内共同配送は、高層ビルなど上層階への配送が非効率な場合に選ばれることが多い。

建物内共同配送は、配送先の建物に到着してから、建物内の荷さばき施設で貨物を階別や届け先別に仕分けなおして、上層階の最終届け先に配送するものである。高層ビルなどの建物内において共同配送ができれば、貨物車は、荷さばき施設で貨物を渡して直ちに次の配送先に出発できる。このため、貨物車の駐車時間が短くなり、駐車スペースの利用回転率も上がり、荷さばき施設の利用効率を高めることが出来る。

物流が商流に端を発する私的活動である以上、荷さばき施設は、敷地内に設けられることが望ましいと考えられるが、商店街などのように建物が建て込んでいる場合には、現状として、敷地内での作業が困難な場所もある。

大規模な商業施設や業務施設の場合には、駐車場法に基づく附置義務駐車場や、大規模小売店舗立地法による荷さばき施設の設置が義務付けられ、建物内、敷地内に荷さばき施設が設けられることとなっている。

建物内荷さばき施設は、商業業務施設の建物内に設けられる荷さばき施設である。建物内なので整備主体は民間であるが、駐車場法の附置義務条例や大規模小売店舗立地法などにより、設置を義務付けられていることもある。建物内荷さばき施設も、地上と地下の場合があり、大きなオフィスビルでは、地下の駐車場の一部に荷さばき施設を設けることが多く、スーパーマーケットなどでは、店舗の裏側に設けることが多い。名古屋市の場合、附置義務駐車場は、平成18年に条例改正が行われ、荷さばきのための駐車場の高さを3m以上確保するよう、変更されている。多くの配送トラックがこれで入庫できるようになったが、条例に適合していない古い建築物や、ピーク時などに入りきれない場合があること、作業スペースの不足などで利用が難しいケースもある。

3 実地調査

名古屋市の物流問題に対するケーススタディとして、端末物流対策が求められると考えられる、貨物車の路上駐車が多くの中心市街地、駅のそばなどの状況を調査する。候補地として、金山駅南地区をとりあげる。金山駅南は、飲食店や事業所が多く立地し、食材などの搬入で道路はときに路上駐車のトラックであふれる。この地区の駐車車両や交通量、おろした貨物をどこの事業所へ運んだかなど、簡単な物資流動調査を行い、作業員の行動を把握し、この地区における適切な対策を探る。貨物専用のレーンも設置されているため、その利用状況も確認していくこととした。



図4 金山駅南周辺 一番右はロータリーの荷さばき施設

(1) 地区の選定理由

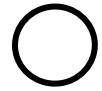
実地調査対象地区を選ぶにあたっては、今後名古屋市の施策として、自家用車から公共交通への転換を図り、駅のそばの周辺を重点的に開発していくにあたり、自動車交通で最低限必要な交通への対策として、末端物流を担う物流車への対応が必要になる。末端物流は、第1章でも述べたように、小型トラックでの配送に頼らざるを得ない現状があり、商業施設や事務所、住居などが集積すると、その車両の駐車や荷さばきスペースが必要になってくる。

こうした中で、本調査では、飲食店や事務所などが集まる大規模な駅周辺を代表する場所として金山駅周辺を選び、物流車で混雑するここでの対策が、市内の他の駅周辺でもあてはまるものとして現状を調査することとした。

今回の調査では、そのなかでも、飲食店や事業所が多く立地し、食材などの搬入で混雑している市道秋竹線金山新橋南交差点から金山橋南にかけての街路を詳細に調べることにし、あわせてロータリーの荷さばき施設の荷さばき場所の横持ち（台車による搬送）状況調査を行うこととした。

金山駅周辺の物流についての概況は、次のページの図面でも整理した。

図の凡例



路上で荷さばきが行われている箇所



荷さばき場が設けられている場所

アスナルへの搬入車両による荷さばきが行われている。



アスナル内貨物搬入口 高さ3.4mが確保されているため、大型車も入れる。



国道19号路肩 バスやトラックが停車していることが多い。



金山南ビル前に車寄せが設けられ、ホテルやビルの客待ち車両が停車したり、宅配車両が荷さばきしている。



市道秋竹線ぞいの店舗への搬入車両が荷さばきを行っている。



市道秋竹線ぞいの店舗への搬入車両が荷さばきを行っている。



金山駅東大津通り沿い
金山プラザへの搬入トラックが荷さばきしていることがある。



飲食店への搬入車両が駐車



飲食店への搬入車両が駐車



路肩に荷さばき施設あり（愛知県警設置）



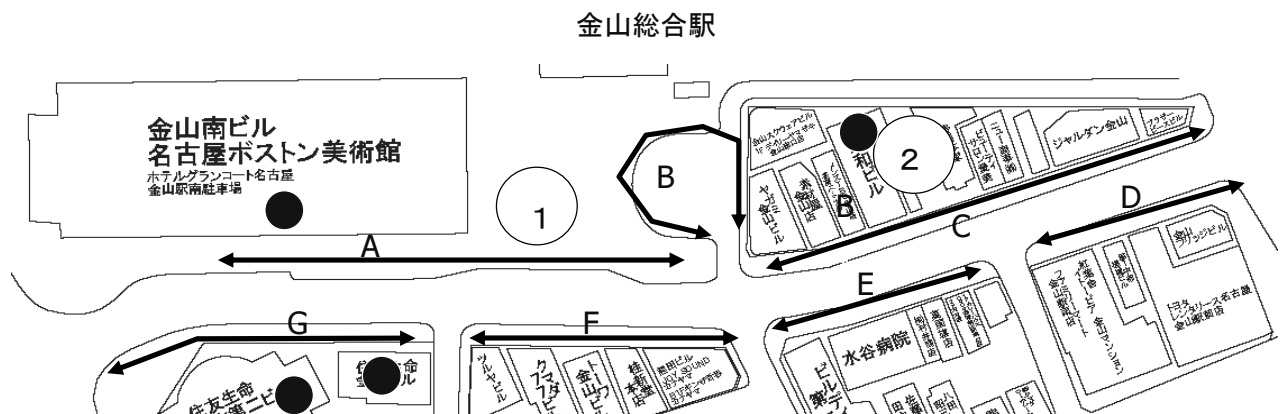
図5 金山駅周辺物流事情概況

① 調査日時 駐車台数調査 平成20年12月25日(木) 9時～17時
ロータリーの荷さばき施設ブロックの横持ち状況調査 平成21年2月5日(木)
9～17時

事前の現地確認で、平日と休日の状況を見比べた中で、貨物車が多いのは平日で、休日は貨物車は少なく、一般車の駐車が多いことがわかったので、調査日としては平日を選んだ。

路地を7つのブロックにわけ、駐車車両が確認できる位置に人員を配置することとし、2箇所配置した。また、どこの方面に横持ち（トラックからおろし、台車、手持ちで運ぶこと）しているかについて確認を行うこととした。

調査員 2 図中②・・・C,D、Eを調べた



①、②は調査員の配置場所 ●は貨物用荷さばきスペースを敷地内に確保している建物

この通りには、貨物車両だけでなく、乗用車の駐車も多いため、貨物車と乗用車を分けて集計を行った。各時間帯ごとに、各時間帯の台数をカウントした。

(3) 駐車台数調査

① Aブロック

・駐車台数調査結果

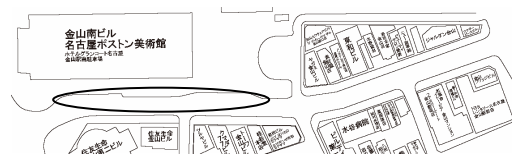


図7 Aブロック箇所図



図8 Aブロック写真

路肩には、車寄せが設けられ、ホテルの客待ちのバスや、貨物搬入車両などが一時停車する場所となっている。夕方などは交差点から続く混雑が激しい。

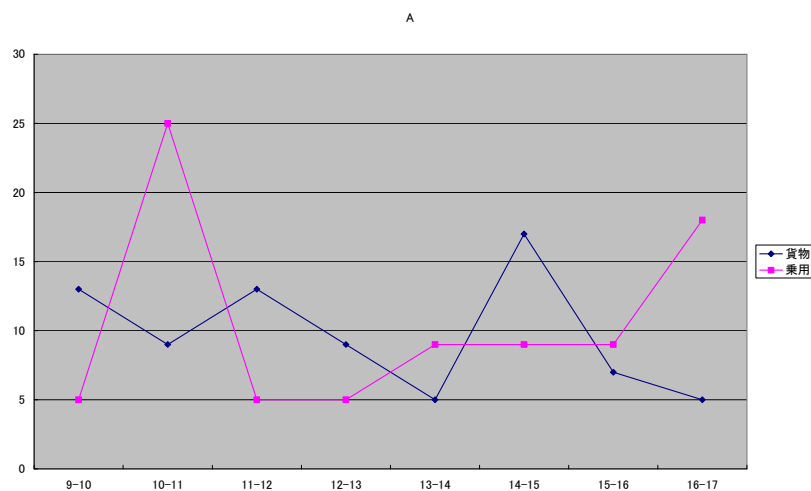


図9 Aブロック駐車台数推移

・横持ち範囲

Aブロックに止める貨物車のほとんどは、金山南ビルに用のある車である。車寄せがあるため、比較的長時間（30分程度）とめて作業している車もある。

乗用車については、駅での待合せのため停車している車も目だった。ロータリーが貨物専用スペースになっているため、止められずここに止めている車もあるようだ。

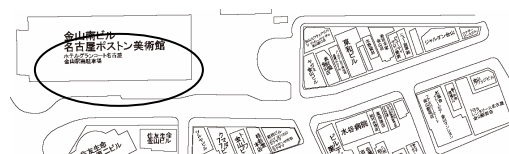


図10 Aブロック横持ち範囲

② Bブロック

・駐車台数調査結果

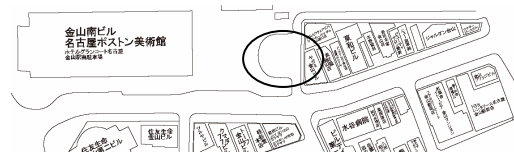


図 1 1 Bブロック位置図



図 1 2 Bブロック写真

タクシー専用の待合場所とともに、平成20年春から愛知県警察により設置された貨物専用の駐車場所がある。(9～17時のみ) 2トン車で5台程度駐車可能で、荷さばき車で常に数台利用されている。ここでの荷さばき物は、金山駅内の飲食店や物産展などへの搬入物の運搬で主に使われているようである。道路を挟んで南側の店舗などへは、台車が押しづらいのか、あまり使われていない。

ロータリーの荷さばき施設の荷さばき施設では、10時台の駐車が突出して多く、他の時間については毎時10台前後の駐車台数となっている。他の場所に比べて長時間の駐車が多いため、常に何台かとまっているような状況であった。

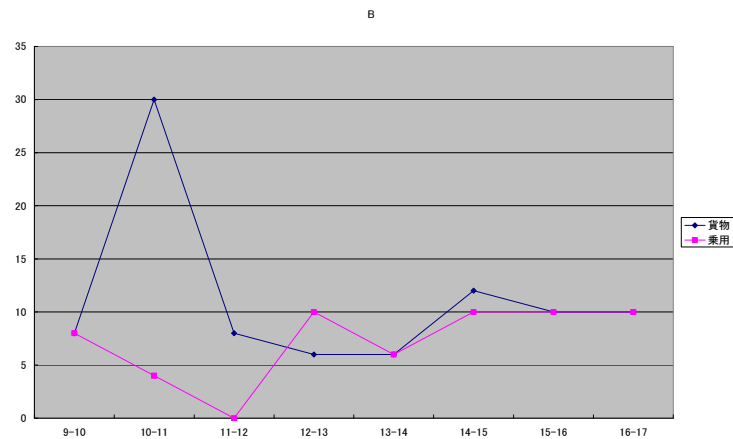


図 1 3 駐車台数推移

横持ち範囲については後記載。

③ Cブロック

・駐車台数調査結果

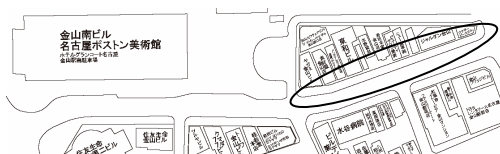


図14 Cブロック位置図



図15 Bブロック写真

居酒屋、飲食店、医療機関など多数の店舗が立ち並び、時間帯によって居酒屋への搬入車両や、乗用車の路上駐車がが多い。東行きは交差点から渋滞することもあり、交通が麻痺していることもある。1台あたりの駐車時間は5分程度であるが、次から次へと車両がきて作業をしている。

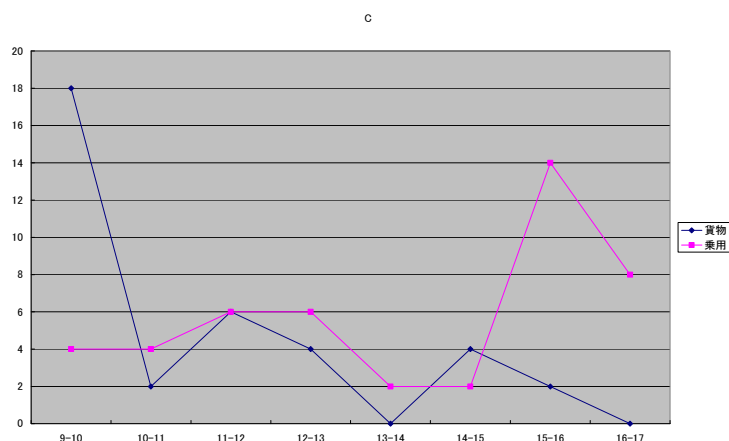


図16 駐車台数推移

・横持ち範囲調査

このブロックに止める貨物車両は、直近の居酒屋、飲食店への搬入車両がほとんどである。できるだけ店の近くにとめて作業しているようで、ひとつの店の前に2～3台連なって駐車して作業していることもあった。酒、青果、魚介類、おしぼりなど、別々の搬入業者がいるようである。乗用車については、駅からの人の待合と思われる車も駐車している。

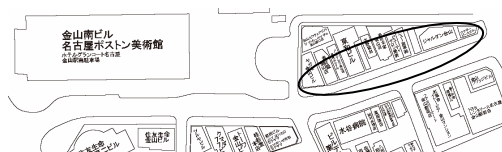


図17 横持ち範囲

④ Dブロック

・駐車台数調査結果

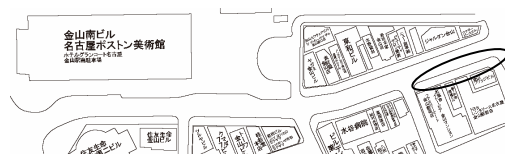


図18 Dブロック位置図



図19 Dブロック写真

コンビニエンスストア、雑居ビル、マンションが立ち並ぶ通りで、コンビニへの搬入車が路上で荷さばきを行っている。他には雑居ビルへの宅配車両の駐車もある。駐車時間は5分程度の車両がほとんどである。

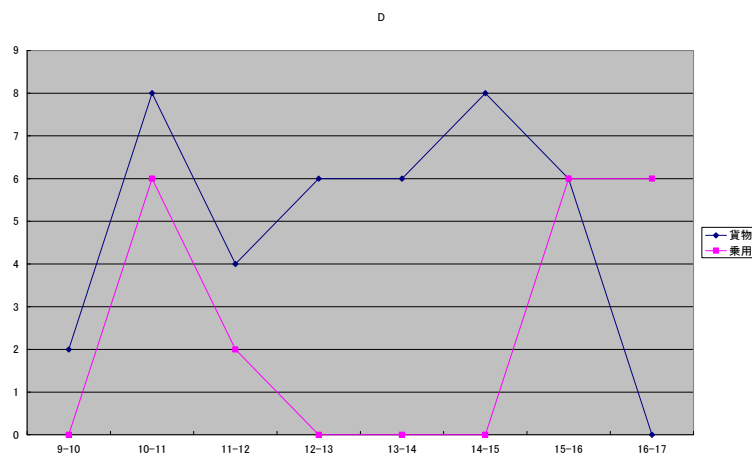


図20 駐車台数推移

・横持ち範囲調査

このブロックは、直近のコンビニ、オフィスへの搬入車両がほとんどであるが、一部 Eブロックの居酒屋への搬入車両も駐車していることがある。

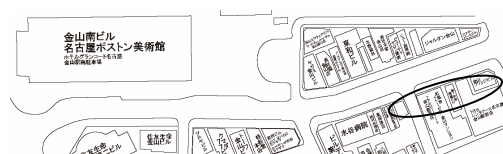


図21 横持ち範囲

⑤ Eブロック

・駐車台数調査結果



図 2 2 Eブロック位置図



図 2 3 Eブロック写真

金山駅南のスクランブル交差点付近である。11時台、15時台の駐車が多い。

オフィスや医療機関、飲食店の入った雑居ビルへの搬入車両が多く路上駐車している。居酒屋への搬入物は酒など重いものが多いためか、店の直近にとめ、荷さばきしている車両が多い。それら店舗には店先に駐車場などはない。5～10分程度の駐車時間の車がほとんどであった。

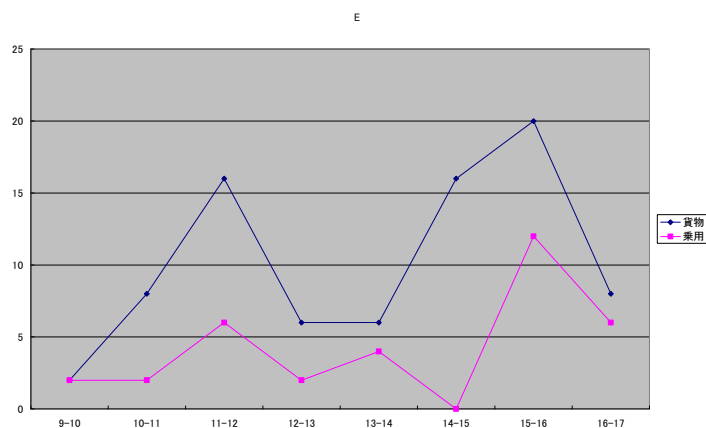


図 2 4 駐車台数推移

・横持ち範囲

このブロックにとめた貨物車両はほとんどが E ブロック内の店舗、医療機関への搬入車両であった。救急車も路上で患者の搬送を行っていた。また、裏通りにとめ、表通り沿いの店舗まで台車で横持ちしてくる業者も多かった。それらは駐車台数データには現れていないが、あとで距離を確認したところ、30～40m程度の距離を移動してくることがわかった。B のロータリー内の荷さばき施設からの横持ちは確認できなかった。

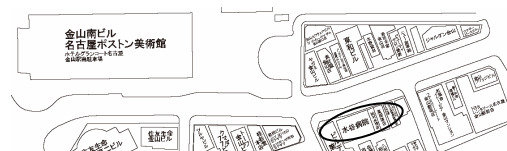


図 2 5 横持ち範囲

⑥ Fブロック

・駐車台数調査結果

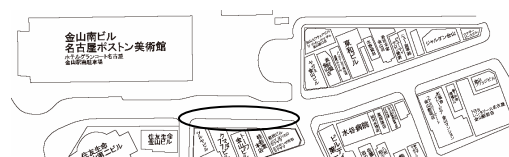


図26 Fブロック位置図



図27 Fブロック写真

F 居酒屋、コンビニ、本屋、オフィス系雑居ビルの前のブロックである。コンビニへの搬入車両が多く駐車している。写真は居酒屋への食品の運搬車両。混雑しがちで狭く、貨物の多い店舗が少ないので、貨物車の駐車は少ない。一方で、乗用車の駐車は多い。

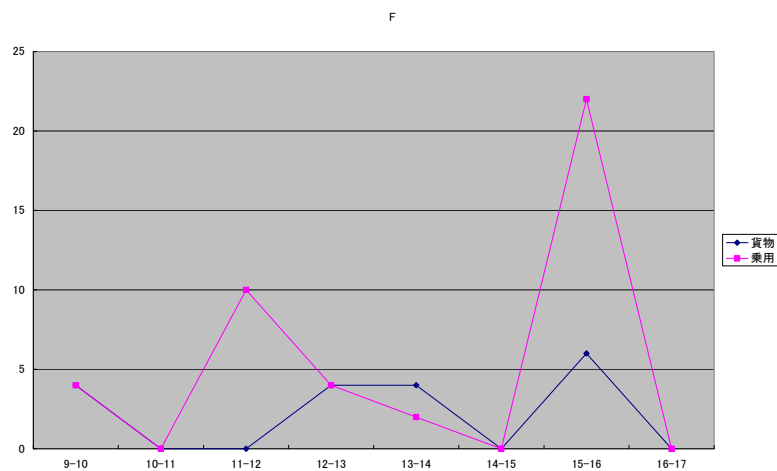


図28 駐車台数推移

・横持ち範囲調査

このブロックにとめた貨物車両のほとんどは、Fブロック内店舗への搬入車両である。乗用車については、駅からの人待ちのためにとまっている車が多かった。



図29 横持ち範囲

⑦ Gブロック

・駐車台数調査結果

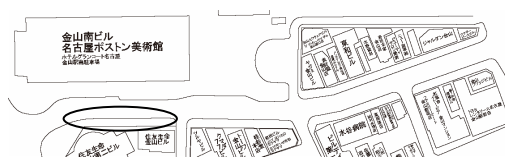


図 3 0 Gブロック位置図



図 3 1 Gブロック写真

住友生命ビル前である。オフィスへの印刷物や自動販売機、宅配便などの車両がよく止まっている。駐車時間は10分～30分程度と長めのものがみられたが、オフィス内の自動販売機やコンビニへの搬入車両が多いことがその原因ではないかと考えられる。

自動販売機の飲料の搬入は、数量確認→車へ戻って台車へ積み込み、搬入→飲料充填→空き容器回収などといった長い行程があるためか、駐車時間は長くなりがちであり、30～40分程かかっていることが確認できた。

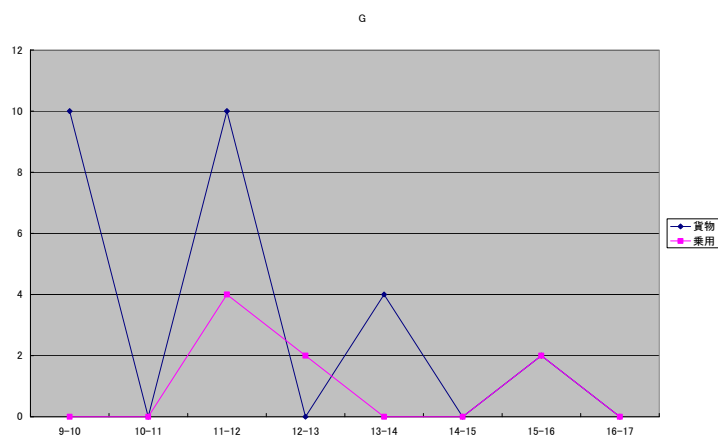


図 3 2 駐車台数推移

・横持ち範囲

このブロックに停車する貨物車両は、住友生命ビルへの搬入出車両がほとんどである。が、Fブロックへのコンビニへの搬入もある。Fブロック前の通りは狭く、バス停もあるので、それを嫌っている場合もあるようだ。

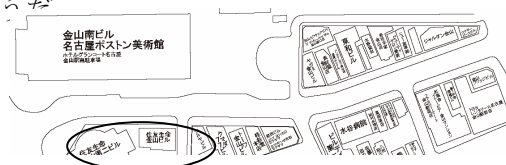


図 3 3 横持ち範囲

⑧ まとめ

駐車台数のピークは午前中と午後のふたつあり、午前中の昼食用食材等の搬入時と、午後の夕食用食材の搬入時と考えられる。

また、ロータリー内の荷さばき施設の駐車台数を上回るほどの駐車台数が確認されたブロックもあり、荷さばき施設が十分機能しない荷物があつたのではと推測される。

横もち範囲については、ほとんどが各ブロック内の短距離であり、駐車時間も長くて10分ほどが多く、長時間の駐車車両はあまりみられなかった。

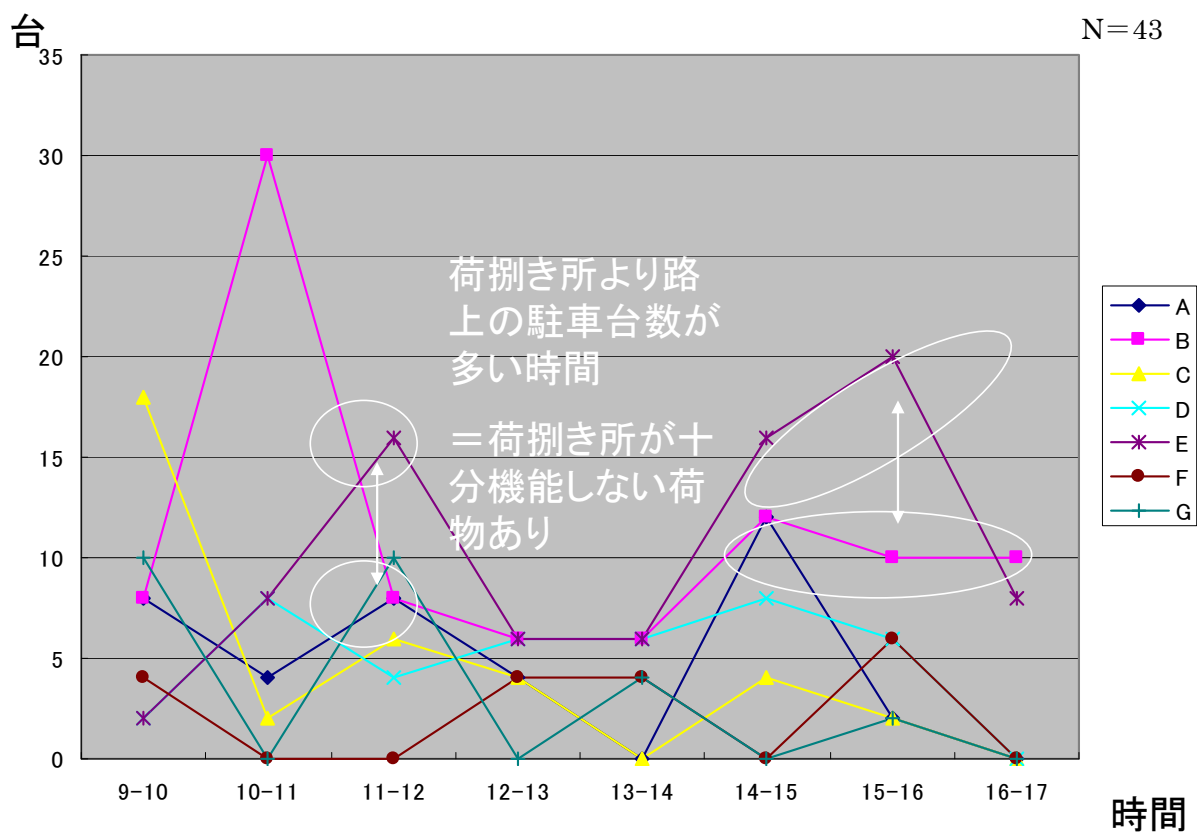


図3-4 駐車台数調査結果

(4) 金山南ロータリー横持ち状況調査（台車、手持ちでの行動調査）

駐車台数調査で、午前と午後両方で荷さばきされていること、またその行動に変化があることがわかったので、ロータリーの荷さばき施設で荷さばきされた荷物がどこへ横持ちされているかについて一日かけてあらためて調べることにした。車両の種類、荷物の形態、量、搬送先の店舗位置、搬送距離、荷さばき時間等について確認した。台車のあとをついて可能な範囲で調査員も動いて状況を確認した。



① 調査日時 2月5日（木） 9時～17時

駐車台数調査と同じ平日に実施することとした。

図35 台車による横持ち

② 調査人員 3名

横持ちは、必要に応じて移動していかねばならず、その間に他の荷さばきを確認するため、常にだれかがロータリーに残る体制をとった。

③ 警察への届出

通行人としての立場で調査するものとしたが、熱田警察署に調査の趣旨を電話で説明し、了解を得た。

④ 調査項目：以下の9項目

・駐車を開始した時間

貨物車が到着し、荷さばきを開始した時間

・車種

大きく分けて軽トラック、ワンボックス車、小型、中型の区分で調べた。各車の種別は大よそ以下の車種のどれにあてはまるかを目視で判断した。各トラックは、概ね以下の写真の分類で整理した。トラックの積載量はトラックの荷台に記載の積載量表示を確認の際の判断基準にした。

ア) 軽トラック

イ) ワンボックス

ア、イは、一般の高さ2mの附置義務駐車場に進入できるものが多い車両



図 3 6 軽トラック、ワンボックス

ウ) 小型トラック・・・1 トン、1. 5 トン、2 トン積み車両

平ボディなど荷台の形状によっては、2 m の一般車駐車場に入れるが、基本的に 3 m 以上の貨物用附置義務貨物駐車場が必要な車両



図 3 7 小型トラック

エ) 中型トラック・・・3 トン、4 トン積み車両以上

3 m 以上の高さが必要な上、荷台も大きい、一般車両向けの駐車場には入れない車両。



図 3 8 中型トラック

- ・店舗の種類
飲食店か、土産品、花などの物販店かなど、おおまかな業種
- ・店の場所
ビル内にある場合は、どこのビルか
- ・搬入物の内容
梱包材の表示から、内容物を確認する
- ・搬送手段
台車で運搬されているか、手持ちで運ばれているか
- ・荷物の大きさ
台車の押し方や大きさなどから荷物のサイズを大まかに把握
- ・駐車時間
駐車を開始してから、横持ちして戻って発進するまでの時間
- ・横持ち距離
歩測で、どのくらいの距離を横持ちしているかを概算して記載

⑤ 横持ち状況調査結果

ロータリーの荷さばき施設の横持ち調査結果をまとめる。

表2 金山駅南ロータリー荷さばき施設 横持ち先一覧

No	時	分	車種	店舗種類	店場所	搬入貨物内容	手段	形態	駐車時間	横持ち距離
1	9	40	中型	居酒屋	Fブロック	食材	手持ち	小包	5分	30m
2	10	5	軽トラック	居酒屋	Fブロック	清掃用品	台車	小包	30分	30m
3	10	15	軽トラック	花屋	名鉄ビル1F	生花	台車	重量物	30分	80m
4	10	20	小型	飲食店	名鉄ビル2F	廃油回収	台車	重量物	20分	80m
5	10	30	軽トラック	薬品店	名鉄ビル1F	医薬品	台車	重量物	10分	130m
6	10	35	中型	都市センター	14F自動販売機	飲料	台車	重量物	30分	100~200m
7	10	40	小型	飲食店	名鉄ビル2F	食材	台車	重量物	10分	130m
8	11	0	小型	物販店	名鉄ビル2F	雑貨	手持ち	小包	10分	130m
9	11	0	ワンボックス	飲食店	名鉄ビル2F	食材	台車	重量物	10分	130m
10	11	5	小型	物販店	名鉄ビル1F	食材	手持ち	重量物	10分	80m
11	11	15	ワンボックス	物産展	金山駅橋梁部	食材	台車	重量物	10分	50m
12	11	15	ワンボックス	飲食店	名鉄ビル2F	食材	台車	重量物	10分	130m
13	11	20	ワンボックス	物販店	名鉄ビル1F	食材	台車	重量物	10分	50m
14	11	30	ワンボックス	物販店	JR駅	新聞	台車	重量物	10分	80m
15	11	40	ワンボックス	物販店	名鉄ビル1F	食材	台車	重量物	10分	50m
16	11	45	小型	佐川急便	Cブロックオフィスビル周辺	雑貨	台車	重量物	30分	100~200m
17	11	50	小型	物産展	金山駅橋梁部	食材	台車	重量物	10分	50m
18	11	55	軽	花屋	名鉄ビル1F	生花	台車	重量物	10分	80m
19	12	0	小型	物販店	Fブロック	雑貨	台車	重量物	10分	30m
20	12	5	小型	物販店	名鉄駅構内	新聞	台車	重量物	30分	80m
21	12	15	ワンボックス	物販店	名鉄ビル1F	雑貨	台車	重量物	10分	50m
22	12	20	ワンボックス	物産展	金山駅橋梁部	食材	台車	重量物	10分	50m
23	12	30	中型	物販店	JR駅構内	飲料品	台車	重量物	30分	80m
24	12	40	ワンボックス	物販店	名鉄ビル1F	設備品	台車	重量物	60分	50m
25	12	40	ワンボックス	物販店	名鉄ビル1F	雑貨	台車	重量物	10分	50m
26	13	10	軽	郵便局	ループ金山	郵便物	台車	小包	10分	130m
27	13	40	小型	飲食店	Fブロック	飲料品	台車	重量物	20分	30m
28	13	50	小型	物販店	Cブロックオフィス	雑貨	台車	重量物	20分	30m
29	14	0	ワンボックス	物販店	名鉄ビル1F	雑貨	台車	重量物	10分	50m
30	14	10	中型	飲食店	名鉄ビル2F	食材	台車	重量物	30分	80m
31	14	20	小型	飲食店	名鉄ビル2F	食材	台車	重量物	20分	130m
32	14	25	ワンボックス	物販店	JR駅構内	新聞	台車	重量物	20分	80m
33	14	30	小型	物販店	名鉄ビル1F	雑貨	台車	重量物	10分	50m
34	14	45	ワンボックス	物販店	名鉄ビル1F	雑貨	台車	重量物	10分	50m
35	14	50	ワンボックス	飲食店	名鉄ビル2F	食材	台車	重量物	10分	130m
36	15	0	小型	物販店	名鉄ビル2F	雑貨	台車	重量物	30分	80m
37	15	10	ワンボックス	飲食店	名鉄ビル2F	雑貨	台車	重量物	10分	130m
38	15	30	ワンボックス	物販店	名鉄ビル1F	雑貨	台車	重量物	10分	50m
39	16	0	小型	物販店	名鉄ビル2F	雑貨	台車	重量物	30分	80m
40	16	20	小型	物販店	名鉄ビル2F	雑貨	台車	重量物	30分	80m
41	16	30	ワンボックス	物販店	名鉄ビル1F	雑貨	台車	重量物	10分	50m
42	16	40	小型	飲食店	Fブロック	飲料品	台車	重量物	20分	30m
43	17	0	ワンボックス	物販店	名鉄ビル1F	雑貨	台車	重量物	10分	50m

表2を図化したものが図39である

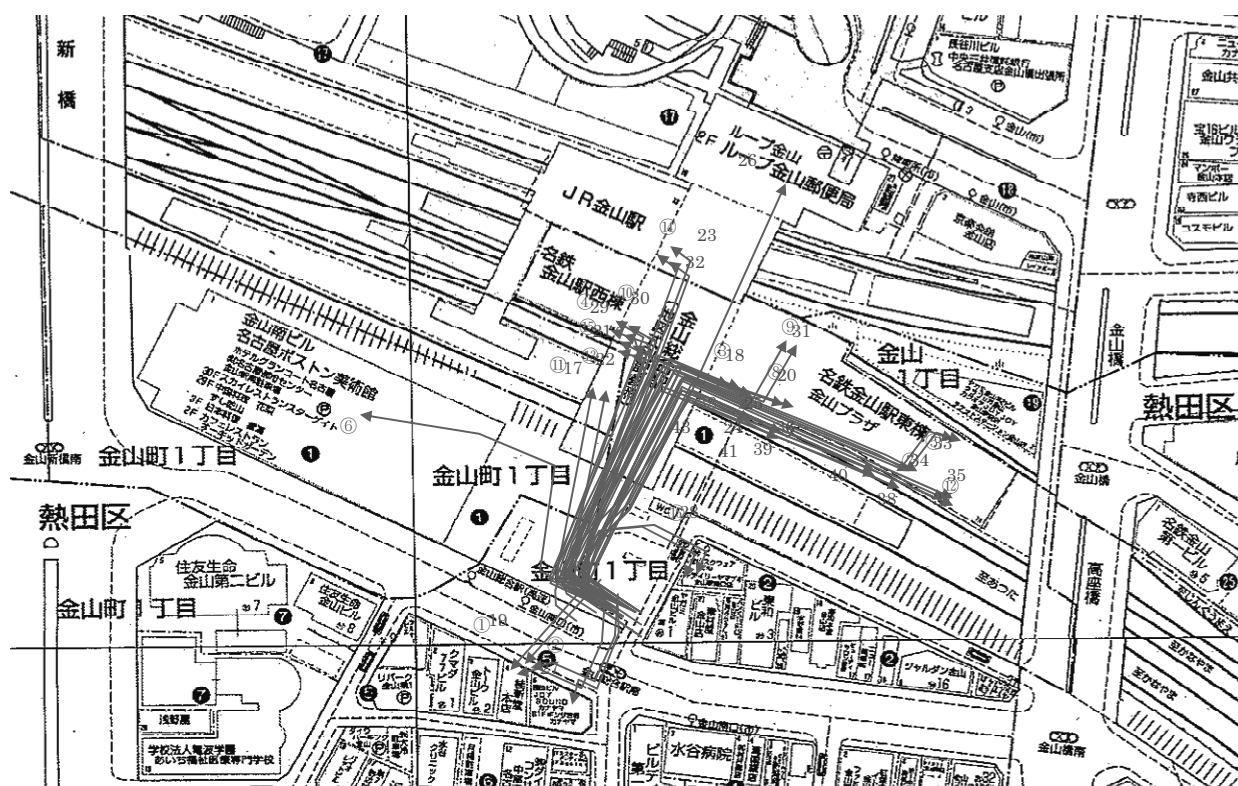


図39 荷さばき施設からの横もち範囲

⑥ 調査結果からの考察

この横持ち調査からいえることとしては、まずほとんどの荷物が金山駅ビルへの荷物で、その他の地区への荷物はほとんどないということがいえる。これは、他の日に観察していても確認できたことであつたが、特に秋竹線の信号を渡って南のブロックへ運ばれている荷物は非常に少ない。今回ふたつのサンプルが南へ移動しているのが確認できたが、ひとつは手持ちで、信号無視して道路を渡り運ばれていった荷物であつた。

金山駅へ運ばれた多くの荷物の先は、大きくわけて金山駅の西側1F、東側1Fの店舗、2Fの飲食店にわかれる。東側1Fの店舗など、台車の横もち距離としてはかなり長い距離を移動して運ばれていくことが確認できた。

駅の東へ搬入する場合、大津通に路上駐車して搬入すると最短経路で搬入でき、実際にそうした車両もときどき確認された。しかしながらそうした車両は大津通りの交通渋滞をつくりがちで、まさに今回ロータリーの荷さばき場所から多くの車両が長い移動距離を横持ち移動してきたことが確認できたことは、ロータリーの荷さばき場所を作ることで、大津通りの荷さばき渋滞を回避することができていることがいえるのではないか。

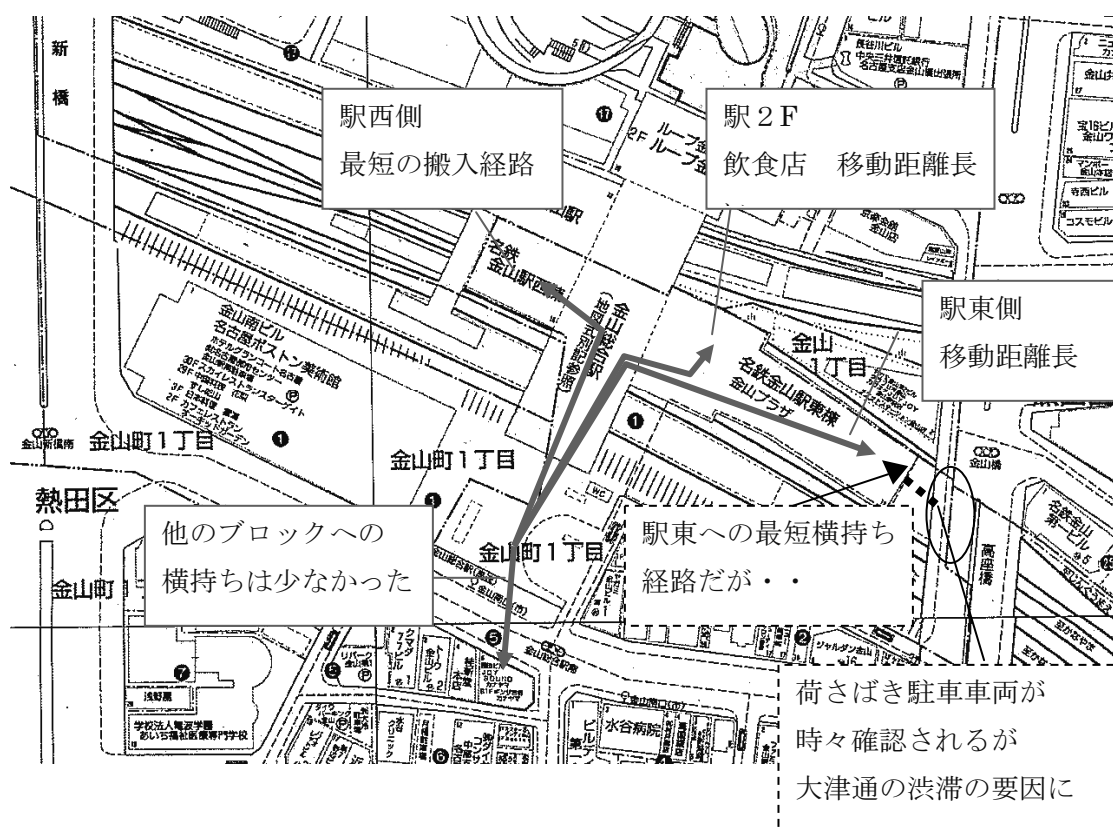


図40 荷さばき施設からの代表的な横持ち箇所

また逆に、ロータリーの荷さばき場所から秋竹線を南下しての横持ちが少なかったことの原因として、長い信号待ちと、石畳路の移動しにくさがあげられるだろう。交差点はスクランブル形式になっており、歩行者信号が赤にかわってから青になるまでに1分30秒を要する。早い車では5分程度で駐車から荷さばき、出発といった一連の作業を終えるため、ボトルネックとなっている可能性がある。

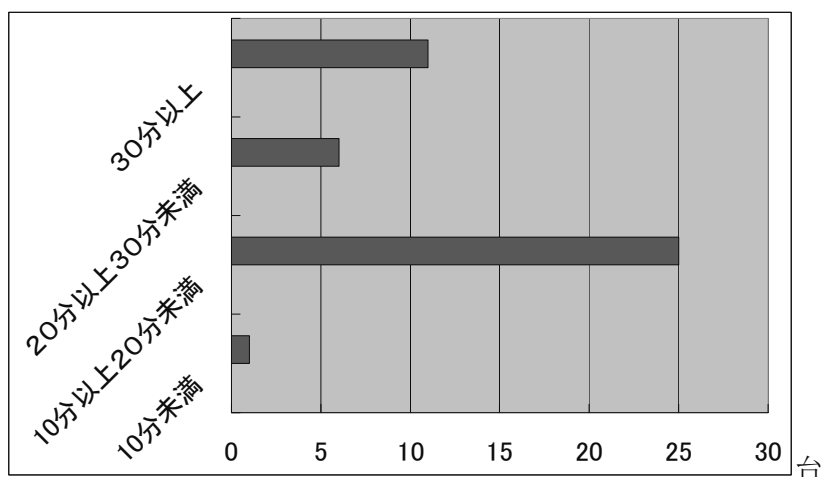


図 4 1 駐車時間

図 4 1 は、駐車時間を時間別にグラフ化したものである。10分以上20分未満の車が多く、30分以上の車もあるなど、駐車時間は長めである。

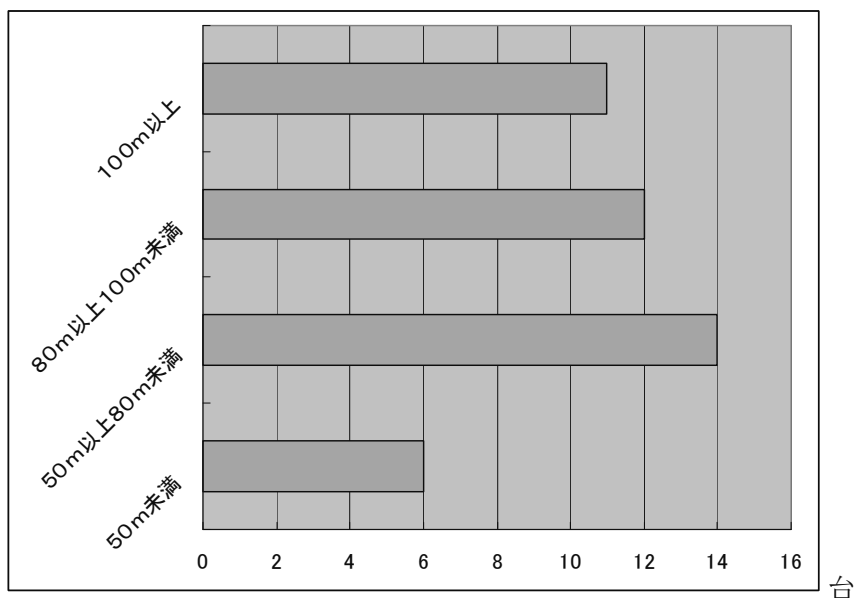


図 4 2 横持ち距離

図 4 2 は、横持ち距離を図にしたものである。名鉄ビルへの1Fの搬入が多いせいもあるが、50m以上80m未満の搬入が多いが、100m以上押している車も多い。

(5) 台車横持ち実験

長いインターロッキング舗装路は移動も困難で、点字ブロックを横断したりすると長い移動はさらに時間がかかる。そのため、多くの車両がロータリーの荷さばき場所を使わずに路上駐車を選んでいると考えられる。

しかしながら、通り沿いは交通阻害を懸念してか、一本入った裏通りを駐車場所に選んでいる車も多く、50m程度の距離を横持ち移動して運んでいることも確認できた。

今回、実際に荷物を載せた台車を押してみたが、以下の時間がかかった。これをみると、実際の路上での駐車時間が10分前後の車が、ロータリーの荷さばき施設にとめて歩いてくるのは時間的にも難しいのではないかと考えられる。



図4-3 使用した台車

路上のさまざまな凹凸で台車は揺れ、速度低下する



図4-4 金山駅南ビル前にて

滑らかなタイル上は押しやすく、移動距離を伸ばしやすい

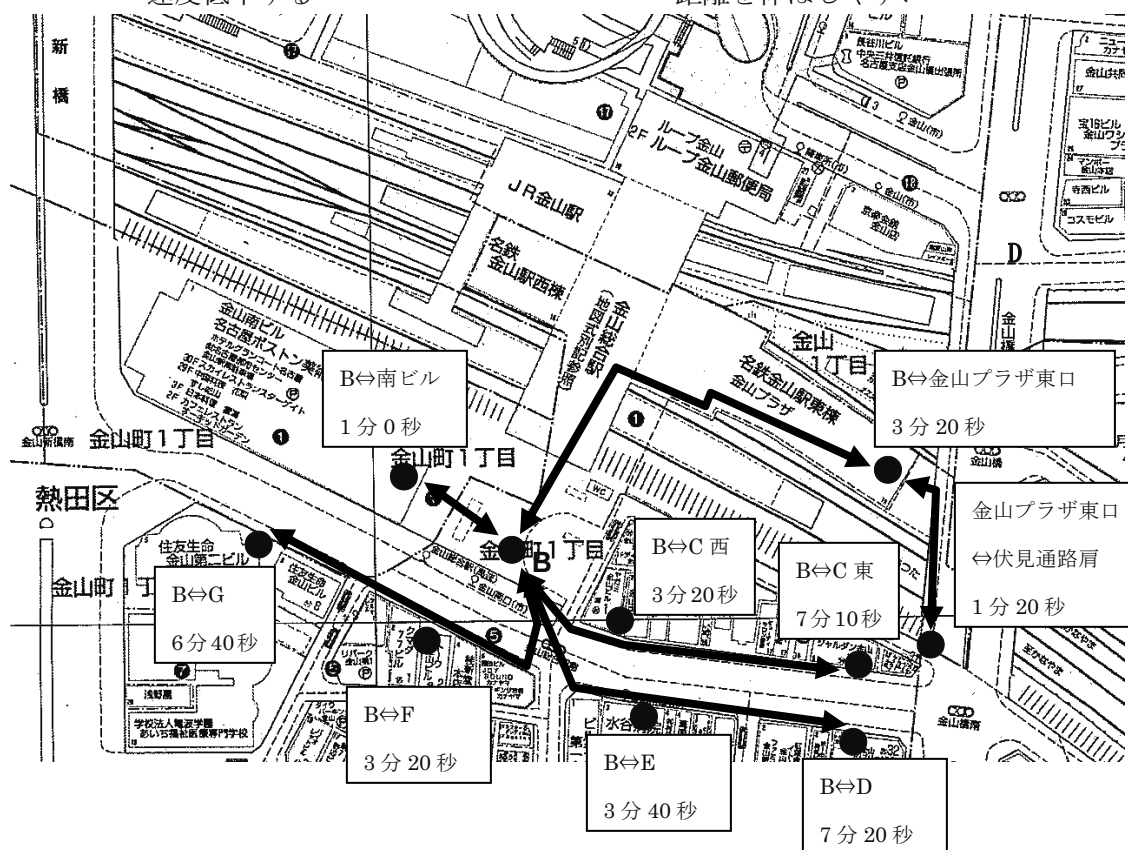
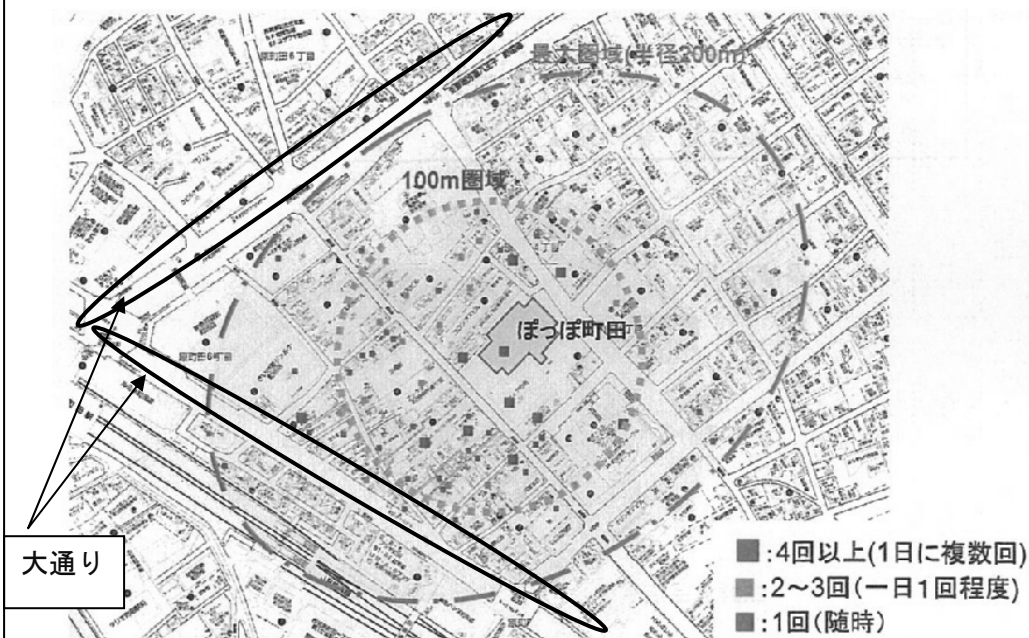


図4-5 B (ロータリーの荷さばき施設) から各ブロック間の往復時間

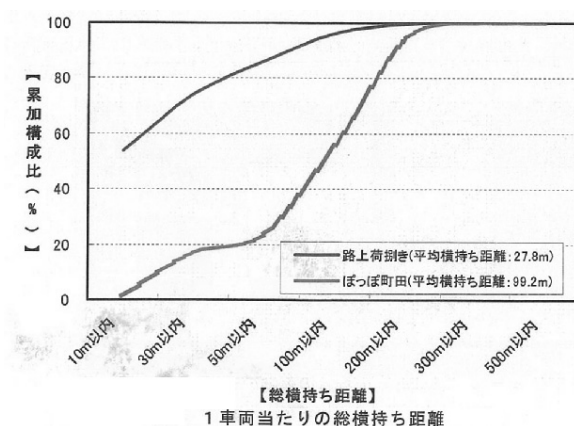
参考 町田市の事例 「ぽっぽ町田」からの横もち範囲

東京都町田市のぽっぽ町田周辺の荷さばき調査における横持ち範囲についての結果を以下に掲載する。



「ぽっぽ町田」利用車両の搬送圏域

ぽっぽ町田を中心として、半径100mの範囲が多く、大通りを挟んだ地区へはほとんど利用されていない。



上の図は、ぽっぽ町田を利用している業者1車両あたりの横持ち距離である。路上荷さばき車両は、平均27.8mと比較的短い距離であるのに対し、施設利用者の横持ち距離は、99.2mと長くなっている。

出所 町田市資料より

4 まとめ

(1) 総括

金山地区の調査でみられたように、商業施設が多数立地する地域においては、小型トラックによる末端物流車両が多く集まり、駐車場所が少ないか、ない場合においては路肩に駐車しての荷さばきがされることになる。

先に述べたように、現在名古屋市内でもそれらは大きな問題となっており、名古屋駅周辺、栄、伏見、金山周辺においては、道路上の支障のない場所で貨物専用駐車場所が設置され、多くの貨物車両によって利用されている。しかしながら、今回金山地区において、その利用実態を調べたところ、確かに多くの車両によって利用されているものの、すぐ近くにみえてもあまり利用していない事業者がいることもわかった。また、その理由として、信号待ちや歩道の舗装や凹凸に起因する横もち時の負担の大きさがあるのではないかという事情があることが実験を通じて明らかになった。

こうした横もちの範囲に関する事情は、他の地域や都市でも同じで、大きな通りをはさむと荷物を載せた台車は移動していかない。

いっぽうで、そうした横もち範囲の調査で示されたある一定の範囲の距離であっても、横もちで移動する場所によってはもっとずっと広い範囲、距離へ台車で運ばれていくことが、金山地区の荷物の追跡調査で明らかになった。

(2) 提案

最後に、提案として私が考える物流導線を考慮した荷さばき施設の設置や歩道の路盤材のあり方についてまとめると

- ・台車（トラックにおりたたんで積載できる小型のもの）をおして歩いて目的地を往復する間の時間は3分程度まで
- ・歩道は歩行者が歩くとともに台車が進む道となる。細かいインターロッキング舗装は台車が進みにくい。台車も通る歩道はアスファルトやタイルなどにするだけで段違いに作業性があがる。



図4-6 台車の振動が多く進みにくい歩道

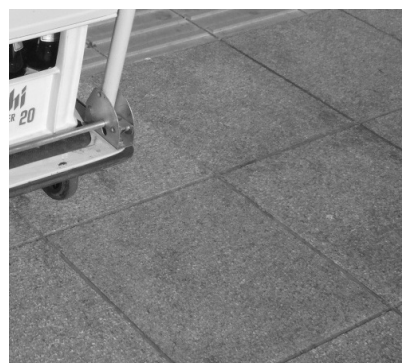


図4-7 美観にすぐれ、台車が進みやすい歩道

本研究が名古屋市をはじめとして、こうした物流車への対応や、施設の設置を考えるうえで、参考になれば幸いである。

引用文献

1) 都市の物流マネジメント

平成 18 年 苦瀬博仁、高田邦道、高橋洋二 勁草書房

2) 町田市交通マスタープラン

平成 18 年 町田市

Ⅲ 資料編

資料 1 都市内物流政策の変遷と総合的な取組みについてのまとめ

資料 2 成果報告会発表資料

都市内物流政策の変遷と総合的な取組みについてのまとめ

1 都市内物流政策の変遷

(1) 第1期 ― 都市から郊外へ

都市の交通問題のひとつとして、物流の問題が取り上げられるようになるのは1960年代のことである。当時、自動車交通量の全体的な増加のなかで、都心部にある物流業務施設とその周辺交通が都心部における交通混雑の原因となり、物流施設としての機能だけでなく、都心機能全般の低下をもたらしていた。

その対策として、1963年の大都市問題懇談会の報告で流通業務市街地の形成が取り上げられ、1966年には「流通業務市街地の整備に関する法律」（以下、「流市法」）が制定された。この法律は、都心部に集中していた流通業務施設を市街地の外周部に集約的に立地させることを目的とするものであり、これにより自治体が都市計画上の地域地区である「流通業務地区」や都市施設としての「流通業務団地」に関する都市計画を定めることが可能となった。

また、1967年の運輸経済懇談会の報告では、運輸政策の一環として、荷役の機械化や省力化、迅速化を図るための「ユニットロードシステム」や「複合一貫輸送」、「複合ターミナル」の整備などとともに流通業務団地や流通倉庫が取りあげられている。

(2) 第2期 ― 郊外から都市内拠点整備へ

こうした初期の物流政策により、流通業務施設の郊外への集約的な立地が促されたが、その一方で郊外型大規模物流施設の限界も認識されるようになった。すなわち、流通業務団地内の物流施設同士の結びつきが弱く、貨物輸送の効率化や交通量の全体的な削減効果に乏しいばかりでなく、かえって局地的な交通混雑を引き起こしていること、物流全体の効率化のためには都市内にも小規模な物流拠点が必要であることが指摘された。

1974年の運輸政策審議会都市交通部会・小委員会報告では、公的部門によるこれらの都市内物流施設の整備の必要性が取りあげられた。具体的には、①地域特性に応じた物流施設の整備 ― 例えば、工業地域には「公共トラックターミナル」、商業地域には「トラックベイ」、住宅地域には「共同配送センター」など、②道路容量と物流需要量の整合、③大都市再開発、④交通規制、などが提唱された。ここでの提案は今日の物流政策の基本を形成するものとなっている。

(3) 第3期 ― 端末物流施設の整備と複合機能の導入

1980年代から1990年代にかけて、物流に対する国民のニーズが次第に変化していった。すなわち、高度経済成長が終息し安定成長期に入り、それまでの画一的な大量生産方式から多品種少量生産方式が主流になるなかで、物流についても多頻度・小口

配送へのニーズが高まった。また、規制緩和に向けた粘り強い取組みにより急速に発展した宅配便事業が市民生活に定着したことにより、都市内での貨物車が目立つようになった。これらを背景として、1990年代には、①流通業務団地の高度化、②都市内道路の路上駐車対策などの物流政策が採られることになる。

①に関しては、1993年の流市法改正により、流通業務団地への入居基準が緩和され、製造業や小売業の配送センターや流通加工工場も立地が可能となった。また、輸送・保管・流通・加工などを一体的に行う物流施設の複合機能化に対応して、卸売業、倉庫業、運輸関連施設などの業種別区画を流通業務地区として統合する例も現れた。さらに1994年の道路審議会答申では、広域物流拠点（ロジスティクス・センター）の整備の必要性が取りあげられた。

②に関しては、1992年の都市計画審議会答申では、物流の一連の流れの中において端末物流に焦点が当てられ、端末物流施設の整備の必要性が取りあげられた。また、1994年の駐車場法の改正では大規模建築物における荷捌き駐車場の附置義務化が図られるとともに、1998年のいわゆる「まちづくり三法」（都市計画法、中心市街地活性化法、大規模小売店舗立地法）の成立にあたっては、大規模店舗立地法に荷捌き施設整備への配慮が明記された

表 1 都市内物流政策の変遷

	法整備 または答申・報告	主な対策	内 容
第1期 都心から 郊外へ	流通業務市街地の整備に関する法律(66')	流通業務地区	都市計画法上の地域地区であり、貨物車交通を発生させる物流関連施設を集約的に立地させるべき地区として、流通業務に特化した用途規制が課される。
		流通業務団地	流通業務施設、公共施設及び公益的施設を積極的に行うべき区域について都市計画決定を行うものであり、流通業務団地造成事業の実施が可能となる。
	運輸経済懇談会報告(67'～69')	ユニットロードシステム	荷役の機械化、省力化、迅速化を図るため、コンテナパレットや容器などを用いて複数の荷物をまとめて一つの荷物とした輸送システム
		複合一貫輸送	特定の運送品について2つ以上の種類の異なる運送手段により相次いで行われる輸送
		複合ターミナル	2つ以上の種類の異なる運送手段により行われる複合一貫輸送に対応した輸送拠点
第2期 郊外から 都市内拠点整備へ	運輸政策審議会都市交通部会・貨物輸送小委員会報告(74')	公共トラックターミナル	トラック同士の荷物を積み替えるための施設を公的部門により整備する。
		トラックベイ	歩道の一部に切れ込みを入れた荷捌きのための道路上の停車スペースを設置する。
		共同配送センター	複数の企業が配送を共同して行い、配送の効率化を図るための拠点施設を整備する。

第3期 端末物流施設の整備と複合機能の導入	流通業務市街地の整備に関する法律の改正(93')	入居基準の緩和	流通業務団地への入居基準を緩和し、製造業や小売業の配送センターや流通加工工場も立地が可能となる。
		業種別区画の統合	物流施設の複合機能化に対応して、卸売業、倉庫業、運輸関連施設などの業種別区画を流通業務地区として統合する都市計画変更を行う例も現れる。
	都市計画審議会答申(92')	端末物流施設の整備	物流の一連の流れの中において端末物流に焦点が当てられる。
	駐車場法の改正(94')	荷捌き駐車場の整備	大規模建築物における荷捌き駐車場の附置義務化が図られる。
	まちづくり三法(98')	荷捌き施設の整備	大規模小売店舗立地法に荷捌き施設整備への配慮が明記される。

2 物流に関する総合的な取組み

(1) 総合物流施策大綱の策定とその特色

1990年代後半に入り、それまで運輸、交通、都市計画等の個別政策としての色彩が濃かった物流政策をひとつの総合的な計画のもとに位置づけ、官民一体となった取組みを進める流れが出てくる。その契機となったのが、1995年の経済審議会諮問「経済計画」（1995-2000年）である。この計画は、規制緩和による新しい経済社会の創造を謳い、物流、流通など15分野の高コスト構造を是正することを日本経済再生のための最重要項目として位置付けた。

これを受けた形で、1997年に「総合物流施策大綱」（以下、「9年大綱」）が閣議決定された。この大綱は、i）経済グローバル化による産業立地競争力の強化の要請、ii）物流に関するニーズの高度化・多様化、iii）我が国産業全体の競争力強化の問題、iv）エネルギー問題、環境問題、交通安全等の社会的課題への対応、v）情報化・国際化に対応した新しい業態・サービスへの取組み、などを背景として、総合的な物流施策の取組みについて次の3つの目標を掲げている。

9年大綱における目標

- ① アジア太平洋地域で最も利便性が高く魅力的な物流サービスの提供
- ② 産業立地競争力の阻害要因とならない水準のコストでの物流サービスの提供
- ③ 物流に係るエネルギー問題、環境問題及び交通安全への対応

この大綱は、これまで個別に物流政策をとってきた省庁間の連携と民間事業者主導による事業の推進を基本的方向とする点に特色がある。計画期間は約5年で、実施状況について毎年フォローアップを行いながら、必要に応じて改定を行うこととなっている。実際に2001年には「新総合物流大綱」（以下、「13年大綱」）が閣議決定されており、その目標も9年大綱よりさらに一歩踏み込んだものとなっている。そして、その底流に一貫して流れるのは「国際競争力の強化」の要請であり、13年大綱を経て、現行大綱へも繋がる大きな流れとなっている。

13年大綱における目標

- ① コストを含めた国際的競争力のある水準の市場を構築
- ② 環境負荷を低減させる物流体系の構築と循環型社会への貢献

(2) 総合物流施策大綱（2005-2009）策定の背景と基本的方向

13年大綱の策定以降、i）経済社会の変化や構造改革の進展がすすみ、特に生産拠点、消費市場として急成長を遂げた東アジア域内の物流が「準国内化」していること、ii）京都議定書の発効により環境対策の充実強化の要請が高まっていること、iii）米国同時多

総合物流施策大綱（2005-2009）の概要

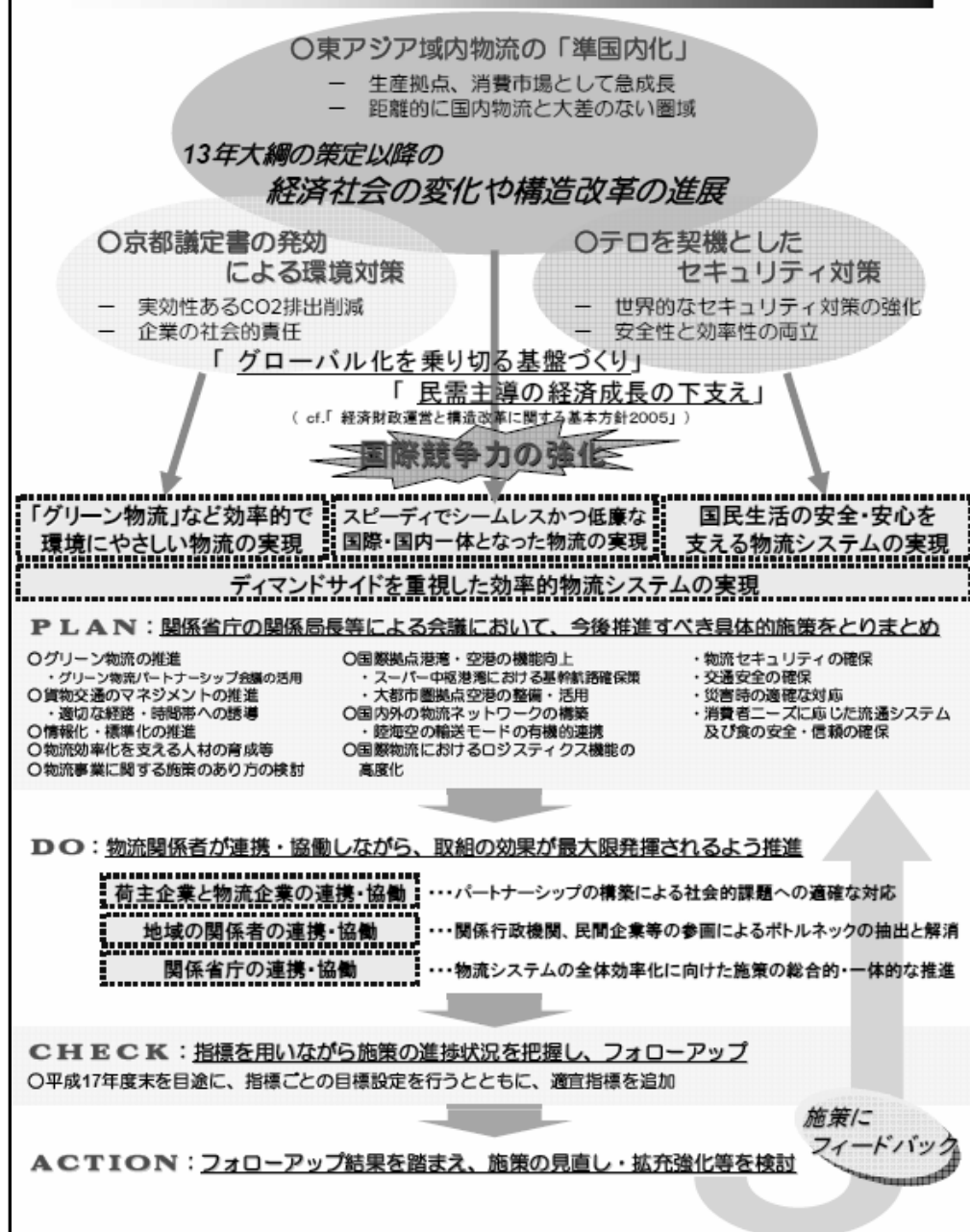


図 2-1 総合物流施策大綱（2005-2009）の概要（出典：国土交通省 HP）

発テロ（2001 年）を契機としてセキュリティの確保が強く要請されるようになったこと、などを背景として、これらの課題に対応しつつ国際競争力の一層の強化を図るために新たな物流施策大綱を策定する必要性が高まった。そこで、13 年大綱を見直す形で、平成 17 年に「総合物流施策大綱（2005-2009）」（以下、「17 年大綱」）が新たに閣議決定され

た。17 年大綱における施策の基本的方向は次の 4 点である。

第 1 に、「スピーディでシームレスかつ低廉な国際・国内一体となった物流の実現」である。具体的には、①国際拠点港湾・空港の機能向上、②国内外の輸送モードの有機的な連携による円滑な物流ネットワークの構築、③物流拠点施設におけるロジスティクス機能の強化などの施策があげている。

第 2 には、「『グリーン物流』など効率的で環境にやさしい物流の実現」である。平成 17 年に発足した「グリーン物流パートナーシップ会議」の活用や、先進的な物流効率化と環境負荷削減の取組みへの支援などを通じて、国民的な運動を展開していく必要があるとしている。

第 3 には、「ディマンドサイドを重視した効率的な物流システムの構築」である。そのための施策として、物流の機械化・自動化・情報化による省力化や、業種・業界の枠を超えた情報の共有化などをあげている。

第 4 には、「国民生活の安全・安心を支える物流システムの実現」である。具体的には、①テロ対策としての物流セキュリティの強化、②交通事故防止等の安全確保、③大規模災害時の的確な対応、④食の安全・安心を確保するための生産・流通履歴に関する情報システムなどの施策をあげている。

(3) 平成 17 年大綱における都市内物流との関連事項

17 年大綱のうち都市内物流施策と関連する事項については、基本的方向性の 2 点目にある「グリーン物流など効率的で環境にやさしい物流の実現」の中で、総合的な交通対策と物流施設の整備としてまとめられている。

総合的な交通対策としては、①船舶や鉄道など自動車輸送以外の輸送手段の利用促進（いわゆるモーダルシフト）、②環状道路整備や踏切改良等のボトルネック対策、③ITS（高度道路交通システム）を活用した道路情報の提供、④多様で弾力的な料金施策の活用などハード・ソフト一体となった貨物交通マネジメント、などがあげられている。

物流施設の整備としては、①**物流活動効率化のための物流拠点の適切な配置**、②**物流施設と住宅など他の施設との混在防止と物流施設の集約的な立地誘導**、③**都市内の荷捌きを起因とする交通渋滞の解消に向けた、きめ細かい交通規制の実施と荷捌き施設等の整備**、などがあげられている。

3 17 年大綱以降の主な都市内物流政策

(1) 流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律

17 年大綱の「グリーン物流など効率的で環境にやさしい物流の実現」でも取り上げられているが、流通業務の総合化・効率化により国際競争力の強化を図るとともに、環境に配慮した物流体系を構築することを目的として、2005 年に「流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律」（以下、「流通業務総合効率化法」）が制定された。

近年、荷主企業は物流コストの削減による競争力強化を図る一方で、輸送・保管・流通加工などの物流業務を包括的に物流事業者へ委託するケースが増えている。この法律は、こうした荷主企業と物流事業者の連携による 3 P L（サードパーティ・ロジスティクス）事業を支援する性格も合わせ持っている。

この法律は、高速道路や港湾等の近傍に立地し、輸送・保管・流通加工などの物流業務を総合的かつ効率的で環境負荷の少ない物流を実施する施設を「特定流通業務施設」とし、この施設を中核とする事業を「流通業務総合効率化事業」としている。そして、「流通業務効率化計画」を主務官庁に提出し「流通業務総合効率化事業」としての認定を受けることにより、①事業認可等の一括取得 — 計画の認定をもって、倉庫業法、貨物利用運送事業法及び貨物自動車運送事業法に基づく登録又は許可を受けたものとみなす。②物流拠点施設等に対する税制特例、③市街化調整区域などの立地規制に関する配慮 — 都市計画法、工場立地法などの土地利用規制の運用において、特定流通業務施設の立地が促進されるよう配慮する。④中小企業者等に対する資金面等での支援、などの支援措置を受けることができるものとされている。

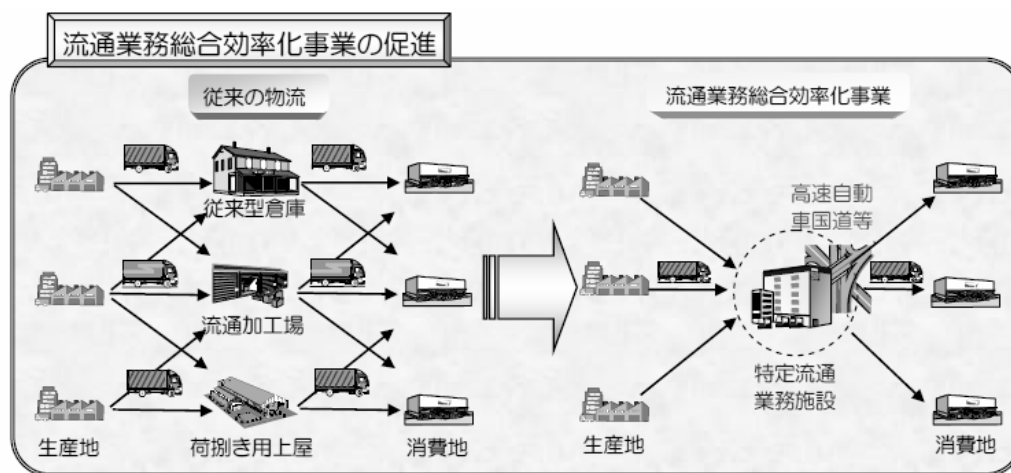


図 2-2 流通業務効率化事業のイメージ（出典：国土交通省 HP）

(2) 都市内物流トータルプランの策定

17 年大綱でも取り上げられているように、物流活動を効率的に行うためには、物流の“端末”ともいえるべき都市内の物流の円滑化が欠かせない。特に、都市内において集配

送を行う貨物車両等の増加がもたらす交通渋滞やCO₂排出量の増加による環境負荷の増大など、都市内物流問題に対しては速やかな対応が求められている。その一方で、これらの問題については、荷主企業、物流事業者、商店街関係者、行政機関や地域住民など、多くの関係者が複雑な利害を有しており、その間の調整が非常に難しいものとなっている。

そうした中で、2007年に国土交通省が策定した「都市内物流トータルプラン」を策定した。このトータルプランは、i) 京都議定書の発効に伴い、環境負荷の小さい物流体系の構築が必要となっていること、ii) 平成16年の道路交通法改正（後述）により、荷捌き駐車スペースの確保・改善が求められていること、iii) 2006年のまちづくり三法（都市計画法、中心市街地活性化法、大規模小売店舗立地法）の改正により、各地で中心市街地の活性化やコンパクトシティづくりへの取組みが行われているが、これに伴い中心市街地における円滑な物流サービスの確保が必要とされること、iv) 都市部での大規模都市開発（複合ビル）による周辺の交通混雑の解消のため、建物内物流の効率化や共同輸配送などの取組みが求められていること、などを背景としており、①過去の各地の事例を参考として都市内物流に関する現状と課題を整理するとともに、②公・民の多様な関係者について、課題解決に向けた役割分担と具体的な取組みの手順を示す“道標”としての機能を持つものとなっている。

現在、このトータルプランを基本に各地で都市内物流の効率化に向けた取組みや社会実験がすすめられている。名古屋市でも、国土交通省の平成20年度都市内物流効率化モデル事業のモデル地域のひとつとして「名古屋駅地区」が認定されたことから、物流事業者や商店街、大規模小売店舗、警察、自治体、国の行政機関、有識者などによる「都市内物流効率化推進協議会」が組織されるとともに、同地区において荷捌き駐車対策に関する実証実験が2009年1月からおよそ1ヶ月間の期間で実施された。

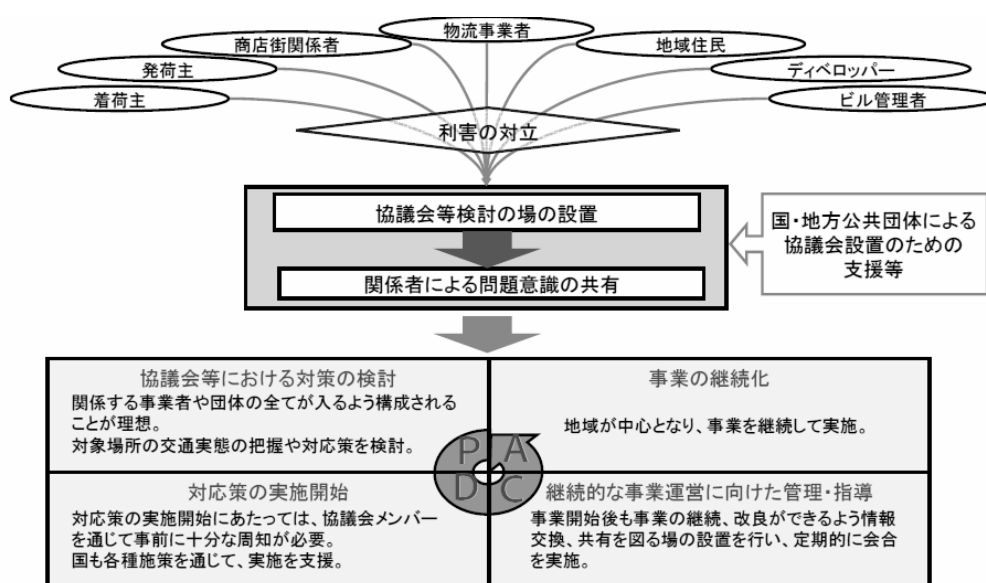


図 2-3 都市内物流トータルプランの実施イメージ（出典：国土交通省 HP）

(3) 道路交通法改正による駐車規制の強化

2004年に道路交通法が改正され、道路交通規制の一環として、違法駐車対策の強化が図られた(2006年施行)。規制の主な内容としては、①放置駐車違反についての車両の使用者責任の拡充と、②違反駐車取締り関係事務の民間委託、があげられる。特に②については、放置駐車車両の確認と標章の取付けに関する事務などを民間に委託できることとなり、警察官以外にも民間の駐車監視員が巡回し、放置駐車違反車両を確認した場合は、その車両に確認標章を取り付けることができるようになった。

また、この民間委託に伴い取締り基準の明確化が求められることから、駐車時間の長短にかかわらず車両の周囲に運転手を確認できない場合には取締りの対象となるよう運用が変更された。

この規制強化は物流に関する車両のみを対象とするものではないが、路上での短時間での荷捌きも取締りの対象となる可能性が高まったことにより、物流事業者にはこれらの規制に対する対策として、2人乗務の実施や反則金支払いに伴う負担などの経費が増加することとなった。また、中心市街地における商店街関係者等の負担も高まっているが、一方で物流が中心市街地における商業活動の活力に必要不可欠なものであることから、路上・路外の荷捌き施設の整備や関係者間での地区交通に関するルール作りなど、物流に関するハード・ソフト両面での対策について、公的部門の積極的な役割が求められている。

(4) エネルギー使用の合理化に関する法律の改正

2005年に閣議決定された「京都議定書目標達成計画」では、物流に関して、荷主と物流事業者との協働によるCO₂排出量の削減、モーダルシフトやトラック輸送の効率化など、物流の効率化の推進が掲げられている。

これを受けた形で、2005年に「エネルギー使用の合理化に関する法律」が改正され(以下、改正省エネ法)、2006年から施行された。改正省エネ法では、運輸部門に関する規定が新たに追加され、一定規模以上の荷主と物流事業者に対して、省エネ計画の策定とエネルギー使用量の定期報告が義務付けられた。

財団法人名古屋都市センター 平成20年度 自主研究 報告会

効率的な都市内物流のための 荷さばき施設のあり方に関する調査研究

元名古屋都市センター調査課
水野、魚岸

1

調査のフロー

- 1 調査の概要
- 2 都市の物流についての課題とまとめ
- 3 金山地区の実地調査
- 4 まとめ

2

1-1 調査の背景・目的

背景

- 広小路ルネサンスで物流車のあり方について議論が交わされているなかで、荷さばき施設のあり方、有効性を検証する必要があるのではないか

目的、明らかにしたいこと

- 物流車、荷さばき施設の利用実態
- 荷さばき施設の有効性を検証

金山駅前貨物専用駐車場

- 平成20年3月に警察が設置
- 2トン車で5台分の容量
- 9～17時の時間制限あり。貨物車に限定、無料

3

1-2 調査の方法

- 物流の現状や、政策の取り組みのまとめ
路上荷さばきと、その対策の現状把握(市内その他)
他都市の都市内物流に対する事例

- 金山地区における実地サンプル調査

- まとめ、考察



東京都 町田市



金山周辺



伏見駅周辺

4

2-1 近年の物流政策の動き

・総合物流施策大綱(2005-2009) (H17閣議決定)

↳ 「グリーン物流」など効率的で環境にやさしい
物流の実現

① 道交法改正(H16)による駐車規制の強化 (H18施行)

- ・違反駐車取締り関係事務の民間委託
- 取締り基準の明確化・厳格化



商店街関係者・物流事業者の負担増
ex. 2人乗務の実施、反則金支払

5

② 都市内物流トータルプランの策定(H19)

- ・過去の事例を参考に都市内物流の現状と課題について整理
- ・公・民の多様な関係者について、課題解決のための役割分担と具体的な手順を示す“道標”
- 国交省:20年度都市内物流効率化モデル事業
「名古屋駅地区」を認定

③ 省エネ法改正(H17) (H18施行)

- ← “京都議定書目標達成計画”(H17閣議決定)
- ・一定規模以上の荷主と物流事業者に対して、
省エネ計画の策定とエネルギー使用量の定期
報告を義務付け

6

2-2 名古屋市における荷さばき施設の整備例

- ・ 路上荷さばき施設の整備
- ・ 整備時期 平成18～
- ・ 整備主体 愛知県警察
- ・ 実施方法 貨物車に限り駐車できる旨を掲示し、駐車を許可。
- ・ 実施場所 金山、栄、名駅、伏見、大曽根などで設置。今後も設置拡大予定。



7

3-1 実地調査の概要

調査地の選定

- ・ 名古屋市の都心部の物流問題に対するケーススタディ
- ・ 調査地として、金山駅周辺、特に駅南を選定
- ・ 飲食店や事業所が多く、食材など搬入車両で路上荷さばきのトラックが多い。
- ・ 金山が市内の大規模な駅周辺を代表する場所であり、ここでの対策が他の駅周辺でもあてはまる。

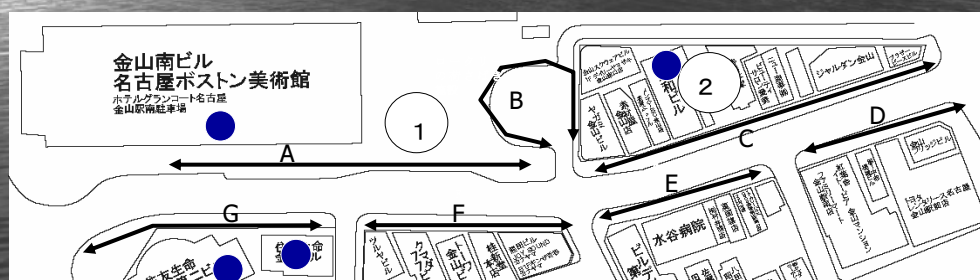
調査項目

- ・ 通りの各部、時間帯ごとの駐車台数
- ・ 横もち(台車による運搬)先の把握

8

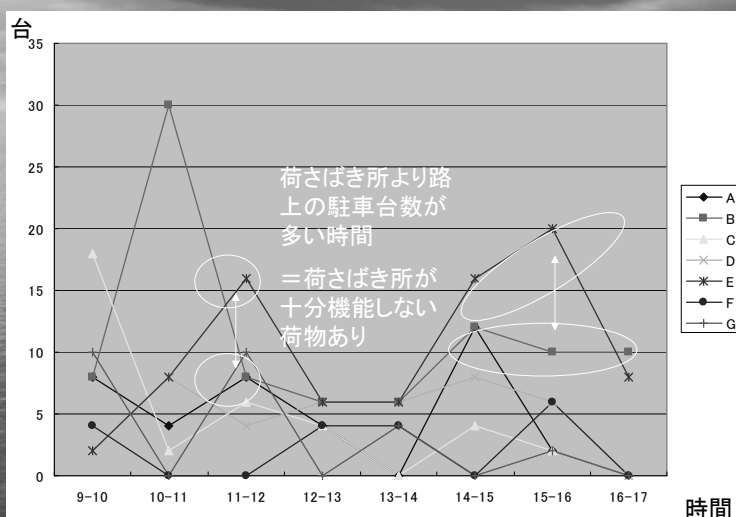
3-2 金山駅南駐車台数調査

- 調査日時 平成20年12月25日(木) 9~17時
 - 路地を7つのブロック分け
 - 調査員2名で駐車台数、おおよその横もち先を確認
 - 貨物車両と乗用車を分けて集計
 - 貨物専用の荷さばき搬入駐車場があるかも確認しました。
- 下記印 ● 箇所にある



9

駐車台数 貨物車



10~12時(昼食用食材等)と、14~16時(夕食用食材等)にピーク
Eは、時にロータリーの荷さばき施設(荷さばき所)を凌ぐほどの駐車台数。飲食店への搬入多数

10

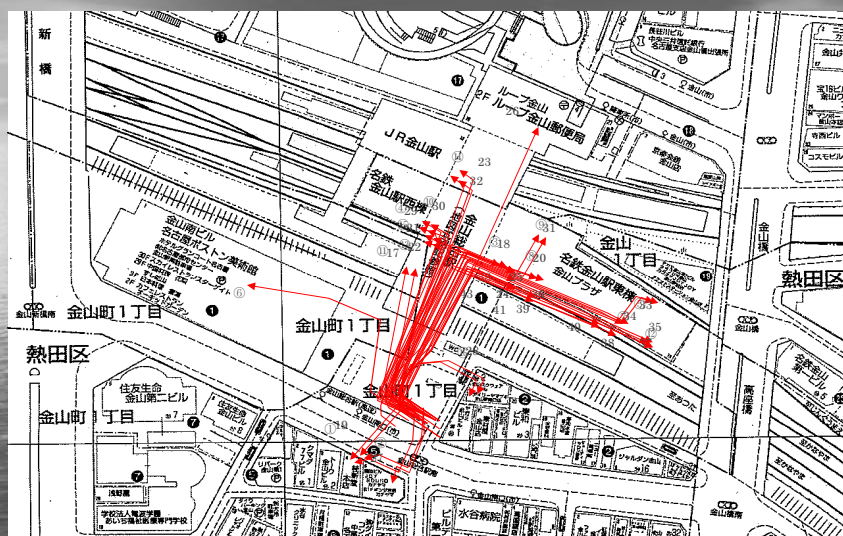
3-3 荷さばき所の横もち範囲調査

- ・ロータリー内の荷さばき場所(ロータリーの荷さばき施設)について、横もち(台車や手持ちによる搬出入)範囲を調べた。
- ・届け先の店舗等の位置、手段や内容を目視で確認し、必要に応じて移動しながら調査した。
- ・調査日時 2月5日(木) 9~17時
- ・調査項目
駐車時間、車種、店舗種類、場所、搬送物内容、横もち手段、荷物の大きさ、横もち距離



11

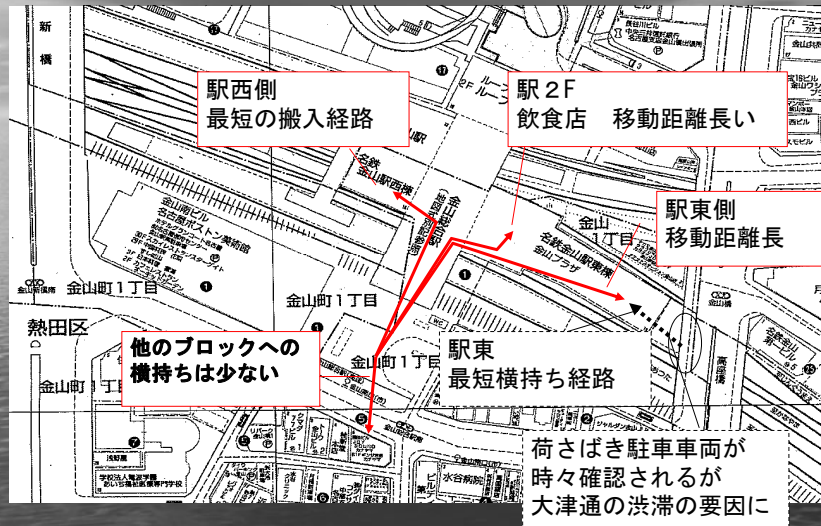
荷さばき施設からの横もち先



ほとんどが名鉄金山駅構内への搬入である。
一部、他のブロックへ移動していくものもあったが、少なかった。

12

横もち範囲 まとめ

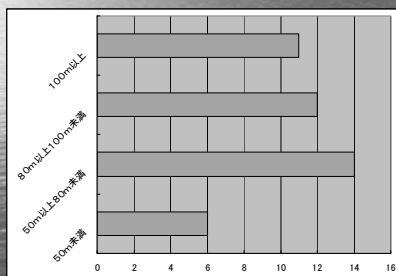


ロータリーの荷さばき施設の横もち範囲は、大きく分けて4方向。ほとんどは名鉄駅構内他のブロックの駐車対策にはなっていないのではないか。

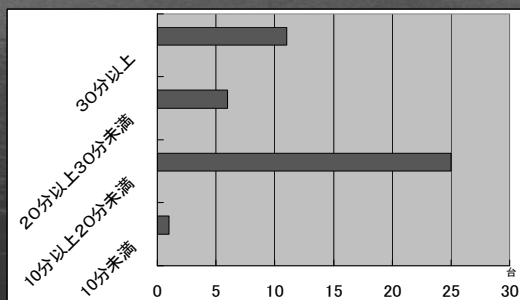
13

荷さばき所の駐車時間と、横もち距離

● 横もち距離



● 駐車時間



ロータリーの荷さばき施設の横もち距離は、50m以上が大多数。100m以上押しているものもある。

駐車時間も、10分以上と、比較的長時間駐車する傾向があるが、30分以内が多い。
(ex他のブロックでは、搬入先にもよるが5～10分以内の路上駐車が多数。)

14

3-4 台車の横もち実験



使用した台車
路上のさまざまな凹凸で台車
は揺れ、速度低下



金山駅南ビル前にて
滑らかなタイル上は押しやす
く、移動距離を伸ばしやすい

長いインターロッキング舗装路は台車で移動が困難。
駅構内の滑らかなタイル上は移動距離を伸ばしやすい。
信号交差点での待ち時間があると、移動時間は大幅に伸びる。
これらの特徴は、移動時間に顕著に現れる。

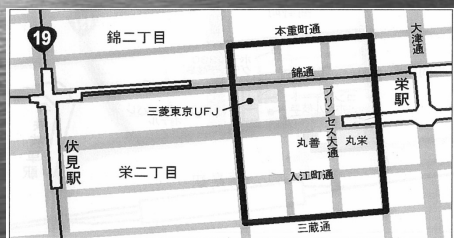


15

3-5 市内の調査における横持ち

- 栄地区
平均横持ち距離 52.4m (実態調査)
平均許容横持ち距離 54.5m (アンケート)

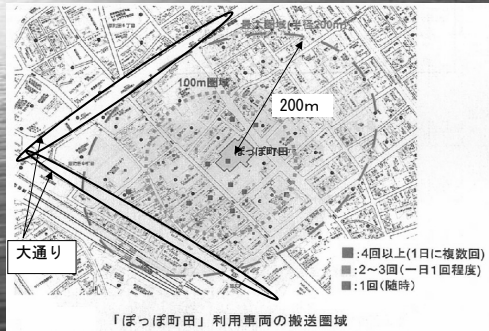
出所 中京都市圏総合都市交通計画協議会



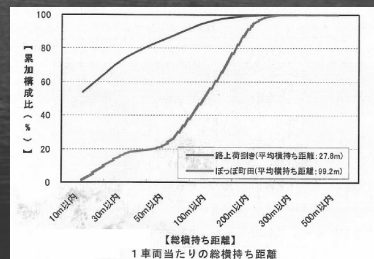
16

3-6 他の荷さばき施設の横持ち範囲事例

- ・ 東京都 町田市 ぽっぽ町田
- ・ 平成11年 中心市街地の荷さばき改善のために導入
- ・ 立体駐車場の一階部分を荷さばき施設として利用、一般車の駐車場も併設
- ・ 利用料は原則無料
- ・ トラックが安全に利用できる環境、貸し台車等長距離の横持ちにも対応



ぽっぽ町田を中心として、半径100mの範囲が多く、大通りをまたいだ利用は少ない。



路上荷さばき車両は平均27.8mと比較的短い距離に対し、施設利用者の横持ち距離は、99.2mと長い。安全に止められ、環境が整えば長い横持ちでも利用されるといえる。

出所 町田市資料

4-1 まとめ 荷さばき施設の設置

荷さばき施設の設置

- ・ 金山駅周辺では、まだまだ荷さばき施設スペースが不足
- ・ 零細店舗1店舗では常時荷さばきがあるわけではないが、何店舗も集まればかなりの物流量・
- ・ 背の高いトラックが入庫できる付置義務駐車場を民間の力だけで用意していくのは無理。
- ・ 行政側でサポートして設置していく必要がある。
- ・ もちろんひとつ設置すればよいわけではない

4-2 まとめ 荷さばき施設への横持ち路

- 荷さばき所を整えた後、搬入先までの横持ち路の確保も必要。
- 台車で運搬の場合、路面の凹凸に大きく影響される。滑らかな舗装が適している。(凹凸:インターロッキングタイル、乗り入れ、歩道縁石…)
- 大通りを渡る信号待ちがあると横持ち移動は困難。
- 横持ち距離ではなく、実際に台車でどれだけかかるかの所要時間で考える必要。
横持ち距離の実態調査で〇〇mだから〇〇m間隔に設置では…使われない。
実際に横もちする路面状況を調べ、現場にあわせた対応が必要。
- 長距離移動用の台車を貸し出すなども、快適で短時間の横持ちに貢献

19

4-3 まとめ 荷さばき施設設置と歩道のあり方

- 台車をおして歩いて目的地を往復する間の時間は3分程度まで
- 歩道は歩行者が歩くとともに、荷物を載せた台車も通る。細かいインターロッキング舗装は台車が進みにくい。台車も通る歩道はアスファルトやタイルなどにするだけで段違いに作業性があがる。

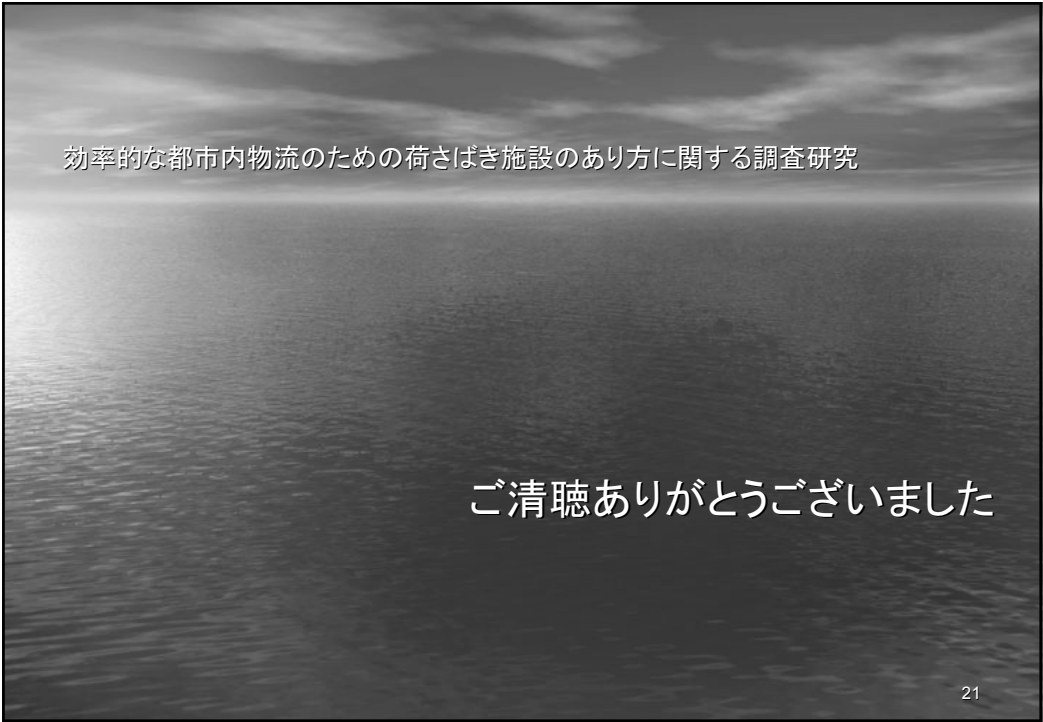


台車の振動が多く進みにくい歩道



美観にすぐれ、台車が進みやすい歩道

20



効率的な都市内物流のための荷さばき施設のあり方に関する調査研究

ご清聴ありがとうございました

21

おわりに

今回の研究では、都市内物流に焦点をあて、研究に取り組んできました。現地調査では、道路脇にトラックを止めて、荷台から荷物を降ろし、顧客のもとへ荷物を届ける運転手がどんな環境で作業されているのか、垣間見ることができ、非常に興味深いものでありました。

都市に飲食店などのにぎわい施設などがあれば、それを支えるモノの動きはなくてはならないものです。また、物流が高度化し、機械化、省力化が進んでも、最後は小型トラックから、人力で台車に載せて運ぶといった作業に頼らざるをえません。

今回の調査で見てきたのは、台車が動く横持ち路を少しでも改善することで、作業員の労力は劇的に改善し、遠くの駐車場から荷物が横持ちされる可能性があるということです。

店舗が密集している地域で多くの荷さばき駐車場を設けることは現実的ではないかもしれませんが、今後歩道を作り変える際には、本報告書で述べたように、路盤材を検討していただければ、その周囲の物流が改善されるのではと考えております。

本報告書がそうした議論の役に立つことを願っております。

財団法人名古屋都市センター

調査課 水野 信一、魚岸 勝則

