

京都市中心部の物流の取り組み — 物流ワーキング —

山田 忠史¹・森藤 淳²・高瀬 博也³

¹正会員 京都大学経営管理大学院（〒615-8540 京都市西京区京都大学桂 C-1）

E-mail: yamada.tadashi.2x@kyoto-u.ac.jp

²非会員 京都市総合企画局市長公室秘書担当（〒604-8571 京都市中京区上本能寺前町 488）

E-mail: morch814@city.kyoto.lg.jp

³非会員 京都市中京区役所地域力推進室（〒604-8588 京都市中京区西三坊堀川町 521）

E-mail: takcf004@city.kyoto.lg.jp

京都市，および，京都市中京区では，継続的な協議の枠組み（プラットフォーム）を設けることより，京都市都心部の物流問題（貨物車交通問題）の緩和・解決に向けて，様々な取り組み（施策）を行ってきた．本論文では，プラットフォームの設置の背景や目的，および，各プラットフォームでの議論を通じて実施されてきた取り組みについて紹介する．具体的には，路外荷捌き場や配送の共同化，集配の午前集約，再配達抑制などである．さらに，プラットフォームでの議論を通じて得られた知見を踏まえて，物流問題の緩和・解決に向けて肝要な方向性を示すとともに，その方向性に基づいた，両プラットフォームでの現在の展開（取り組み）について概説する．

Key Words: freight vehicles, platform, pilot program, cooperation

1. 背景と目的

京都市中心部（歴史的都心地区を含む，鴨川，御池通，堀川通，四条通で囲まれた地区）は，多数の機能が集中する地区である．古くからの織物や呉服の間屋街を含む多様なビジネス機能が集積する地区であり，多数の商店街やショップと百貨店が存在する繁華街であり，飲食店やレジャー施設が集中する歓楽街でもある．地区内にある錦市場（地区内の商店街の一つ）や先斗町などは，観光地として定着し，国内外から観光客が押し寄せている．このような機能集中は，交通混雑の原因となるだけでなく，必然的に人とクルマの干渉を招く．ビジネス地区，繁華街，歓楽街という特性から，この地区では，貨物車交通（トラック，バンなど）も，歩くまちの実現に向けた交通対策の重要な対象となる．

一方で，この地区は，児童数の多い，いわゆる，マンモス小学校を抱えており，多数のマンションが林立する地区でもある．そのため，図-1に見られるように，通学時の小学生の安全確保が喫緊の課題となっている．貨物車は，特に地区内の細街路においては，走行時の速度や挙動は当然ながら，駐停車時に生じる歩行空間の壅塞



図-1 京都市中心部の下校時の様子

や死角の発生が，歩行者の交通安全を脅かしている．

しかしながら，この地区の特性を考えれば，円滑な物流の確保は必須である．この地区は，公共交通機関が至便であるので，乗用車と比較しても，貨物車の重要度が大きい．旅客交通には，公共交通への転換という明確な施策があるが，物流には，貨物車以外の代替交通手段が乏しい．したがって，この地区においては，貨物車の需要を地区全体で面的に上手に調整して，貨物車交通に起因する問題（以降，物流問題と称する）を緩和・解決していくこと，いわば，いかにして歩行者と貨物車が共存するかが，求められるのである．

2. プラットフォーム

一般に、都市の物流問題の緩和・解決に向けては、多数の利害関係者（ステークホルダー）が存在することを念頭に置く必要がある。発生した問題に対して選定された対策には、利害関係者間の対立（コンフリクト）が含まれることが多い。それを調整するためには、継続的な協議の枠組み（プラットフォーム）を設けることが重要である¹⁾。

英国の地区計画における FQP（freight quality partnership(s)）が、プラットフォームの好例である。FQP は、物流業者、行政、荷主、住民、環境団体、他関連団体による協議会である。地区の将来像の実現に向けて、プラットフォームを設けて関係者全体で協働し、地域住民の意見を踏まえたうえで、関係者が自主的に取り組むことを目的とする。その基本方針は、関係者間で問題点を共有すること、各関係者が解決策を提示すること、他地区の解決に向けての事例（ベストプラクティス）を参照することである。例えば、ロンドン²⁾では、中央、東部、西部などの 5 地域の FQP があり、大型貨物車の走行経路案内や、視認性に優れた標識の設置などが行われてきた。また、EU から資金提供されている都市内物流プログラム BESTUFS (BEST Urban Freight Solutions)³⁾や交通プログラム CIVITAS (City-VITALity-Sustainability)⁴⁾においても、プラットフォームを通じた利害関係者の協働の重要性が認識され、プラットフォームが設置されている。

このような背景を踏まえて、京都市では、平成 20 年から、歩いて楽しいまちなか戦略の一部としての物流プラットフォーム、すなわち、物流ワーキング（以下、物流 WG と記す）が設置されている。同様に、京都市中京区においても、平成 23 年から、交通問題プロジェクトミーティング（および、その中に設置された物流問題検討部会。以下、交通問題 PJM と記す）が設けられている。FQP に相当するわが国の物流プラットフォームとしては、例えば、東大阪 FQP⁵⁾があるが、継続性や取り組みの豊穡さを勘案すれば、京都市の 2 つのプラットフォームが、新規的で先行的な FQP と言えよう。

2 つのプラットフォームの相違は、物流 WG が歴史都心地区の商店街の物流を対象としているのに対して、交通問題 PJM は、通学時の小学生を中心とした歩行者目線で、宅配のための貨物車交通も視野に入れていることである。それゆえ、物流 WG の構成員（委員）が、地区内の複数の商店街、物流業者、トラック協会、駐車場関係者、警察、行政などであるのに対して、交通問題 PJM の構成員は、地区内各学区の自治会員、地区内の小学校、物流業者、警察、行政などである。物流 WG と交通問題 PJM のいずれも、年に 2~3 回の開催であるが、開催に向けて、行政と他の構成員との間で、事前の協議が実

施されてきた。

3. 主な取り組み

物流 WG と交通問題 PJM で取り組んできた都心部の物流に関する取り組み（施策）を例示して、取り組みそのもの、および、プラットフォームが果たしてきた役割や、取り組みによって得られた効果や知見について概説する。

(1) 路外共同荷捌き場

物流 WG 設置前の平成 19 年から設置後の平成 25 年にかけて、物流業者が共同で利用する路外共同荷捌き場の設置に向けて、市が場所を提供する形式の社会実験が三度に渡り実施されてきた。

最初の実験は、四条通の歩道拡幅とトランジットモール化の実験と併せて、平成 19 年 10 月に、地区内にある小学校跡のグラウンド（図-2）を臨時の共同荷捌き場とする実験が実施された。実験期間は 6 日間であり、期間中の利用台数は、のべ 43 台であった。四条通のトランジットモール化実験が開始された 4 日目からの利用が増加し、5 日目には 21 台の利用が見られた。実験後には、共同荷捌き場を利用した物流業者を対象とするアンケート調査も実施された。その結果において、共同荷捌き場の増設を望む意見が多く見られた。共同荷捌き場の位置が、店舗が密集する錦小路通や四条通から 200m 以上離れていたことが、その原因である。また、利用業者の約 6 割が、駐車違反の心配がなく、安心して集配ができた⁶⁾と回答している。

二度目の実験は、平成 23 年 1 月から 2 月にかけて実施された。路外共同荷捌き場の数を 2 箇所に増加させるとともに、実験期間を 25 日間とした。また、既存の時間貸し駐車場（図-2）を活用することにより、錦小路通や四条通から比較的便利な位置が提供された。期間中の



図-2 社会実験における路外共同荷捌き場の位置

利用は、25 日間でのべ 196 台であった。実験期間中と期間後に実施された駐停車車両の実態調査から、実験期間中は、共同荷捌き場周辺の細街路において、貨物車の駐停車台数が大幅に減少していることが確認された。

三度目の実験は、平成 25 年 2 月に実施された。二度目の実験よりも、四条通、および、寺町や新京極の商店街に近い位置にある既存の時間貸し駐車場（図-2）が利用された。しかし、実験期間中の利用は、14 日間でのべ 23 台に留まった。

いずれの実験についても、実験後に本格的な運用には至っていない。その理由としては、i)都心部ゆえに利便性の高い用地の継続的な確保が困難であること、ii)本格運用時には、物流業者が費用を負担することになるが、それが容易ではないこと、iii)地区内への進入禁止などの交通規制がない状況下では、物流業者の意思に任せるだけでは、利用が進展しないことなどが挙げられる。

しかしながら、実験の間接的な効果として、二度目の実験以降、物流 WG で議論を継続するなかで、大手物流業者 A 社が、地区内で自社の路外荷捌き場の確保に向けて動き始めた。そして、平成 26 年 4 月には、三度目の実験箇所に、A 社が台車配送拠点（貨物車から台車に積み替えて配送する拠点）を設置することとなった。二度目と三度目の実験、および、A 社の台車配送拠点の設置は、プラットフォームでの継続的な議論の成果であると考えられる。

プラットフォームでの継続的な議論は、徐々にではあるが、荷主（商店街）の協力意思を醸成してきた。その成果が、貨物車が荷捌きのために時間貸し駐車場（23 箇所）を活用した場合、商店街と京都市が折半して、駐車料金の全額を返還するという社会実験である。この社会実験は、平成 26 年 1 月から 3 月にかけて 67 日間実施された。物流 WG での継続的な議論において、地区内に配送拠点を有する大手物流業者と、有しない準大手・中小の業者とでは、対策を分けて実施すべきと指摘されてきた。それゆえ、この実験が対象とする車両は、台車配送拠点を持たない準大手・中小の物流業者の貨物車とした。

実験の背景には、新京極商店街振興組合（以下、新京極商店街とする）と近隣商店街間ので抱える貨物車の路上駐車問題がある。新京極商店街は、終日車両通行禁止である新京極通に位置しており、商店街各店舗への集配のために、近隣の寺町通や蛸薬師通で貨物車が路上駐車をしていた。このことは物流 WG で問題視されており、それが契機となって、商店街の主体的な取り組み（社会実験）が初めて行われることになった。実験後の本格運用も見据えて、駐車料金返還の手続きは商店街事務局が請け負った。利用があった場合のみ商店街に費用負担が発生するので、路外共同荷捌き場のように、固定

の運営費は生じない。また、路外共同荷捌き場の場合、設置箇所の確保が困難であったが、既存の時間貸し駐車場を使用することで、その問題も解消されている。

しかし、実験期間中の利用台数は、わずかこのべ 5 台に留まった。実験後の各店舗や物流業者へのアンケート調査の結果から、約 6 割の店舗において、物流業者に対して実験を周知をしてしていないことが明らかとなった。また、駐車料金の返還手続きが煩雑であったこと、時間貸し駐車場の駐車可能車両サイズにも問題があることが示唆された。ただし、同アンケート調査から、店舗の約 7 割が、今後も可能な限り協力したいと回答しており、物流業者 13 社のうち 8 社は、今後の協力姿勢を示していた。プラットフォームでの議論を通じて、いかにして、これらの意向を本格運用に結びつけるかが、今後の課題である。

(2) 共同配送

配送の共同化（共同配送）に関する社会実験も、二度実施された。一度目は、平成 25 年 2 月に実施された、歴史的都心地区へ配送される荷物を対象とした共同配送実験である（図-3）。大手の物流業者 D 社が共同配送の受託業者となり、委託物流業者は、歴史的都心地区内への配送貨物を、D 社が保有する京都市郊外の配送センターに持ち込む。運賃については、委託業者が D 社に貨物 1 個あたり 100 円を支払い、不足分を京都市が負担した。委託業者として参加した物流業者は 3 社であり、14 日間でのべ 164 個の貨物が共同配送に託された。

委託業者を対象に実験後に実施したアンケート調査から（回答は 2 社）、地区内への流入回数が減ったとする回答の一方で、共同配送の対象となる貨物に制限が多くて利用しづらく、流入回数は結局変わらなかったとする回答も見られた。なお、路上駐車時間は、2 社ともに、1 日あたり約 10 分減少したと回答している。また、共同配送に不参加の物流業者を対象に実施したアンケート調査の結果から、不参加の理由として、他社に貨物を預けることへの抵抗感や、委託に金銭の負担が発生すること、荷主への説明が気になることなどが挙げられていた。

この社会実験も、実験後に本格運用には至らなかった。本実験を通じて、共同配送が地区内への貨物車の流入回数や路上駐車の削減に貢献することが確認されたが、既存の研究⁹⁾で示された共同配送の問題点（不参加の理由）が再確認されることにもなった。

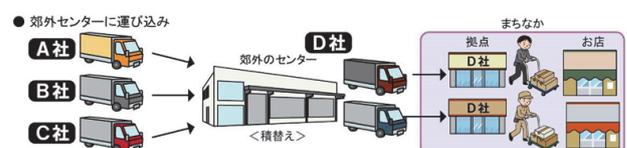


図-3 共同配送実験の概要

平成 26 年 2 月には、歴史的都心地区以西の複数のマンションで構成されている明倫マンションネットワークと連携し、宅配を対象とした共同配送の社会実験が実施された。大手物流業者 D 社が受託業者となり、委託物流業者は、対象となるマンション 6 棟に配送する宅配貨物を近隣の D 社配送拠点（店舗）に持ち込む。参加物流業者は 2 社であり、10 日間でのべ 72 個の宅配貨物が共同配送に託された。

実験後の参加業者へのヒアリング調査によれば、実験期間中は、対象マンションに配送する貨物車が約 2 割削減されたことが明らかとなった。実験後の対象マンションの住民を対象としたアンケート調査では、9 割以上の住民が、共同配送による不便や不都合を感じなかったと回答するとともに、共同配送の継続や拡大を希望していた。マンション住民の共同配送の継続希望は強かったものの、受託業者と委託業者間での運賃設定が合意に至らず、また、業者間の貨物管理システムの連携にも問題があったので、実験後の実用化には至っていない。

(3) その他

四条通の歩道拡幅事業⁷⁾は、貨物車交通対策のためだけに企図されたものではないものの、四条通での荷捌きや積み卸しが困難になるので、配送や荷捌き場の共同化や台車配送拠点の設置・利用の促進が期待された。京都市都心部の物流の取り組み全体で見れば、四条通の歩道拡幅事業は、地区全体の面的な取り組みの一つという位置づけになる。都市計画決定後、沿道商店街、物流やタクシーなどの関係団体、行政、および、警察の協議の結果、四条通には市内最大規模の商店街があることから、来訪者に配慮して、歩道の一部を切込み、車両が停車可能な沿道アクセススペースを配置することになった。アクセススペースについては、当初は、タクシーや乗用車の乗降のための停車スペースという考え方であったが、沿道の駐停車実態の精査に基づき、貨物車の停車に配慮するように、大幅に変更された。この変更には、物流 WG での議論が大きく影響した。

前述の二度目の路外共同荷捌き場の実験と併せて、午後や夕方路上で行われている荷捌きや積み卸しを、午前中に集約すること（集配の午前集約化）も試みられた。プラットフォームでの議論において、物流問題には、物流業者だけでなく、荷主（商店街）も取り組む必要性のあることが認識されたからである。物流業者への周知方法は、チラシの配布であり、荷主（商店街）から物流業者にチラシが配布された。

交通問題 PJM では、小学生の登下校時の交通安全確保に向けて、小学校の PTA や校区内の自治連合会と連携して、平成 28 年 3 月に、細街路の貨物車の走行や路上駐停車を削減するためのチラシを、地区内の居住者に

配布した。電子商取引の増大に伴う宅配や再配達増加の現状を周知し、宅配利用者（居住者）の態度や行動の変容を促し、必要以上に宅配用の貨物車を増加させないためである。

4. 取り組みの方向性と現在の展開

物流 WG と交通問題 PJM のいずれにおいても、構成員（委員）から、実験を含む取り組み全体の結果として、まちの物流が目に見えて良くなっているとの声が聞かれる。実際、種々の社会実験については、間接的な効果は得られたものの、実験後の実用化には至っていない。

しかし、CIVITAS では、欧州諸都市での試みを通じて、プラットフォームを継続的に設けることの重要性が指摘されている。このことは、取り組み（施策）の即時性や即効性を求め過ぎずに、関係者全員で地に足の着いた手順で取り組みを検討・実施することが必要であることを示唆している。一部の利害関係者を置き去りにした対策は、実現性と実効性に乏しくなる。物流問題には行政主導で物流業者が対処するという態度が関係者内に卓越すれば、物流問題の緩和・解決には至らないことが多いからである。

このことは、図 4 に示す物流問題の発生構造からも明らかである。貨物車が走行するのは、荷主（例えば、商店街）からの集配委託があるからである。それゆえ、物流業者には、物流問題の緩和・解決は荷主の意向次第という態度が見られる。一方、荷主には、行政主導で物流業者が対処するものだという態度が存在する。そのため、図 4 に示すように、荷主と物流業者間で問題の押し付け合いが生じて、問題解決の流れが根本の方向に遡らずに、行政と物流業者だけが取り残される。例えば、路外荷捌き場や配送の共同化についても、荷主の強い協力が得られるならば（共同化を行う物流業者を利用するなど）、本格運用が見えてくる。

路外荷捌き場や配送の共同化は、必ずしも利用が活発ではなく、社会実験の後に実用化に至らなかった。しかし、このことは想定内でもある。荷主（商店街）にとって物流問題は、物流業者の問題であり、行政と物流業者で対処すべきとの態度だからである。むしろ、共同化が

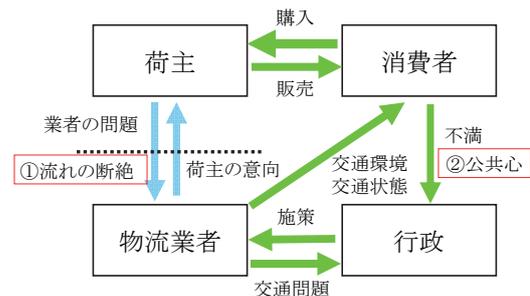


図 4 物流問題（貨物交通問題）の発生構造

難しいことを理解する中で、荷主の協力意識が醸成されることに意味がある。そのことは、プラットフォーム内での、協力的な態度への移行に明確に見て取れた（例えば、前述の平成 26 年に実施された路外荷捌きの社会実験）。協力的な態度は、荷主と物流業者の流れの断絶（図4）の解消に繋がる

平成 28 年には、物流 WG において、荷主（商店街）を対象とした分科会を設けて、行政と荷主が密に議論するためのプラットフォームを設置している。その中で、集配の午前集約化の再実施が荷主側から提案された。さらに、協力への態度には、地元が経営する店舗と、それ以外とで相違があることも示唆された。

分科会については、物流業者との分科会、および、行政だけの分科会も設置された。物流業者からは、問題の緩和・解決に向けての取り組みに積極的な業者が、そうでない業者と比較して、何らかの便益が生じるようにとの要望も出されている。

図4 から、荷主が物流業者に配送を委託するのは、消費者が荷主から商品を購入するからである。BtoB では購入者は消費者ではないが、BtoB も元を辿れば、必然的に消費者に行き着く。つまり、物流は、それを問題視するのも消費者（市民、居住者）であり、問題の根本的な発生源も消費者なのである。したがって、物流問題の緩和・解決に向けての重要な関係者が消費者（市民、居住者）である。それゆえ、公共心の薄い消費者が多ければ、物流問題の緩和・解決は遠くなる。逆に、消費者がまちに（社会に）貢献する荷主から商品を購入し、荷主がまちに（社会に）貢献する物流業者に配送を委託すれば、物流問題は緩和・解決される可能性が大きくなる。

それを踏まえて、交通問題 PJM では、平成 28 年 11 月に、小学校の PTA と連携して、地区内の居住者を対象に、宅配の利用状況と意識に関するアンケート調査を実施し、事実情報提供法を採用して、宅配の再配達に対す

る居住者（消費者）の態度変容を試みている。

最後に、プラットフォーム自体の課題について述べる。国内外の FQP が必ずしも効果を挙げてこなかった理由は、プラットフォームを設けただけでは、各関係者がそれぞれの立場から意見を発するに留まり、議論が発散するからである。また、関係者の表面的な協力姿勢だけでは、結局、総論賛成各論反対（あるいは、NIMBY）の状態に陥ることも多い。拙速に結果を求めず、構成員の目標を共通にすること、協力的な態度の醸成に時間をかけて、図4 に示すような、より根源的なところから、問題の緩和・解決に向けて対処を図るのが肝要である。

謝辞：本稿は、物流 WG、および、交通問題 PJM の委員（構成員）の皆様の継続的な協力と助力の成果をまとめたものである。ここに記して、謝意を表す。

参考文献

- 1) 山田忠史, 兵藤哲朗: 土木計画学ハンドブック, 土木学会土木計画学研究委員会, コロナ社, II 編 16 章 ロジスティクス, pp.692-715, 2017.
- 2) 例えば, Central London Freight Quality Partnerships HP, <https://www.centrallondonfqp.org/central-london-fqp-1/> (2017 年 4 月現在)
- 3) BESTUFS HP, <http://www.bestufs.net/> (2017 年 4 月現在)
- 4) CIVITAS Urban Freight Logistics HP, <http://civitas.eu/TG/urban-freight-logistics> (2017 年 4 月現在)
- 5) 東大阪 FQP 協議会 HP, http://www.pref.osaka.lg.jp/doroseibi/butsuryuu/fqp_east_osaka.html. (2017 年 4 月現在)
- 6) 山田忠史, 谷口栄一, 則武通彦, 堀江淳嗣: 貨物共同輸送の促進策に関する一考察, 土木計画学研究・論文集 16, pp.717-724, 1999.
- 7) 森藤淳, 佐伯康介, 塚口博司, 山田忠史: 四条通歩道拡幅事業 -人と公共交通優先の歩いて楽しいまちづくり-, 土木計画学研究・講演集, Vol.54, pp.1580-1585, 2016.

URBAN LOGISTICS PLATFORM IN THE CITY CENTRE OF KYOTO - LOGISTICS WG -

Tadashi YAMADA, Jun MORITO and Hiroya TAKASE