

## 積み合せ貨物の地区内共同集配事業 —福岡天神地区の例—

A Case-study of Inter-Carriers Cooperative Cargo Logistics in Fukuoka

家田 仁\*, 佐野 可寸志\*\*, 鹿島 茂\*\*\*, 岐美 宗\*\*\*\*

Hitoshi IEDA, Kazushi SANO, Shigeru KASIMA and Tsukasa MICHYOSHI

### 1 はじめに

物流効率化の手段として共同輸送の重要性が指摘されて久しいが、事業が成功している例は少ない。その中で、地区型の共同集配事業として、問題を抱えつつも長期に渡って継続的に行われている福岡天神地区の共同集配事業の概要とその問題点について、平成3年11月に行ったヒアリング調査等をもとにまとめる。なお、文献1)においてマクロモデルを用いた天神地区の共同集配事業の定量的な効果の測定を試みているので参考されたい。

### 2 事業の概要

#### (1) 福岡天神地区及び共同集配事業の概要

九州最大の都市である福岡市の天神地区は、交通拠点であるとともに商業の中心地であり、街路も狭あいであるため、福岡市の中でも最も交通混雑の激しい地区である。この地域では、トラックの運行速度の低下、積卸し作業が円滑に行えないといった理由のため貨物輸送の効率は低下する一方であった。このため、このような状況を打開すべく旧路線事業者28社と旧区域事業者2社が、共同事業体（作業会社2社）に天神地区的貨物の集配を一括に委託する共同集配事業が行なわれている。

#### (2) 共同集配事業開始の経緯

昭和53年2月に配送のみを行う旧共同配送事業の発足したが、図-1にも示すように、取扱個数は年々減少し、共同配送事業参加業者以外の集配業者のトラックの増大による交通混雑は激しくなる一方であった。そこで昭和61年10月に九州運輸局と天神地区

キーワード：物流政策、集配輸送、物流共同化

\* 正会員 工博 東京大学助教授 土木工学科  
\*\* 正会員 工修 東京大学助手 土木工学科  
(〒113 東京都文京区本郷7-3-1)

\*\*\* 正会員 工博 中央大学教授 土木工学科  
\*\*\*\*正会員 工修 日本大学助手 交通土木工学科

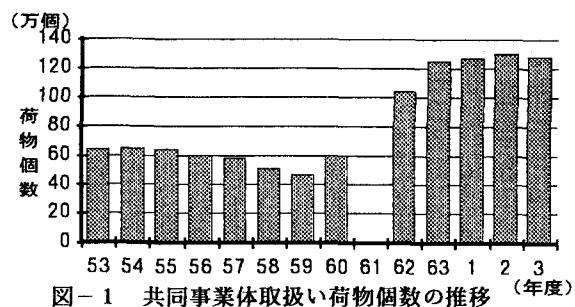


図-1 共同事業体取扱い荷物個数の推移

において集配業務を行っている事業者の代表等15名によって懇談会が組織され、天神地区の輸送の現状と課題、旧共同集配事業の問題点とその改善策、今後の問題点とその対応策について調査研究を行った。そこで検討を踏まえ昭和62年6月に「天神地区共同集配業務の実施に関する運輸協定」の締結と九州運輸局長の認可により共同輸配送事業がスタートした。

#### (3) 共同集配事業の運営

##### a) 共同化対象地域

天神1、2丁目を対象地域とするが、委託会社の要望があれば天神3～5丁目の集荷・配送も行う。

##### b) 作業会社

R社とN社の2社が代行するが、共同集配業務については、既存2社の本体業務からは区分整理して行う。

##### c) 作業事業所

配送についてはR社の天神共同集配を専門に行っている事業所を使用している。集荷については、N社の事業所を用いるが、車両管理を始めあらゆる面でN社の通常業務と共同集配に関する業務は区分されている。ただし、両社とも集荷、配送とも行なう。

##### d) 要員・車両数

共同集配用の車両34台（予備4台）（多くは2トン車）、要員40人。

##### e) 委託方法

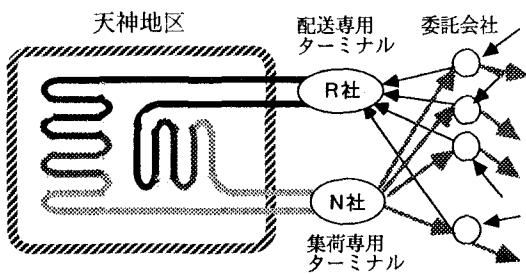


図-2 荷物の流れ

各委託会社は、R社の配送ターミナルに各社が持ち込むことを原則とする。（これを以下、持込型と呼ぶ）ただし、大手3社に対しては、R社またはN社の集配車が荷物を引き取りにいく。（これを以下、引取型と呼ぶ）さらに、R社の配送ターミナル容量の関係等から大口の大手3社に対しては、各自のターミナルでの荷物の仕分けを条件にR社またはN社の集配車が配送ターミナルを経ずに（集荷の場合は直接各社のターミナルへ直行），天神地区で集配を行っている。（これを以下、張付型と呼ぶ）

#### f ) 担当集配区域とそのゾーン分け

天神1丁目をR社、天神2丁目をN社が担当する。各社は、1、2丁目を各6つのゾーン（合計12ゾーン）に分けて集配を行う。さらに、張付型の集配については、1、2丁目を3つのゾーン（合計6ゾーン）に分けて集配を行っている。このゾーン分けは荷物量の多少により日によって若干の変更がみられるが、作業会社2社の基本的なゾーン分けは〔図-3〕の通りである。

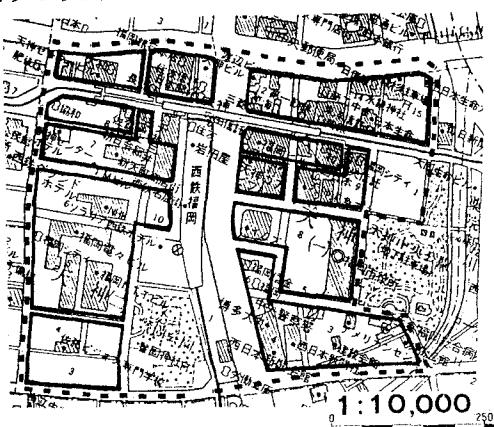


図-3 集配地域

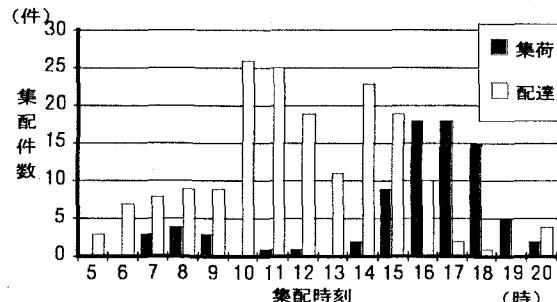


図-4 時間帯別集荷配達状況 文献2)より

#### g ) 集配回数

基本的には8:30頃R社のターミナルを出発する早朝便と10:00頃出発する午前便、13:30-14:00頃にかけてR社のターミナルを出発する午後便の1日3便である。早朝便は、天神1、2丁目別2ゾーンとして配達のみで、集荷は行わない。また、午前便は主に配達を行い、午後便は、配達を行った後、集荷業務を行う。荷物量によっては、集荷のみを行う車両を配置するなど臨機応変な対応が行われている。

なお、集荷業務は定ルートを回る定時集荷と、電話による集荷依頼に応える飛込集荷の2通りがある。定時集荷のみを行う車両は、18:00頃N社のターミナルに戻り、各委託業者が引き取りにくる（張付型は除く）。飛込集荷のために待機する車両は、19:00頃N社のターミナルに戻る。

#### g ) 集荷方法

基本的には以下の3タイプの集荷方法がとられているが、委託業者の指定なしに依頼を受ける場合は、やむを得ずN社の荷物として取り扱うケースが多い。

- ①委託業者が集荷依頼する場合（定時ルート）
- ②荷送り人が委託業者へ連絡し、その後委託業者から依頼を受ける場合
- ③荷送り人が直接共同集配作業会社に連絡し、委託業者を指定する場合

#### h ) 集配料金

表-1 共同集配料金体系

配 送	持込型	160円／個
	引取型及び張付型	180円／個
集 荷	引取型	160円／個
	持込型	180円／個

50個以上100個未満	1個につき20円割引
100個以上	1個につき40円割引

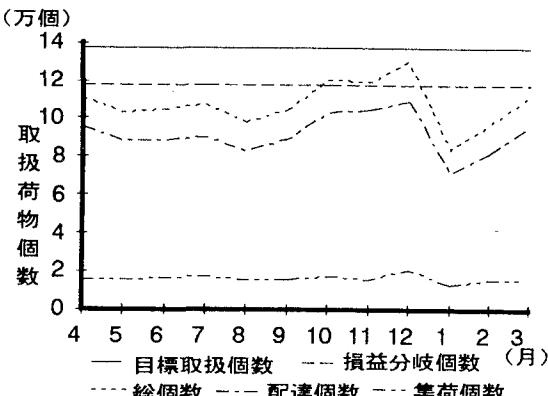


図-5 月別取扱い荷物個数（平成2年度）

料金については、取扱い荷物の1個当たりの料金は重量や形状によらず一定であるが、持込型、引取型及び張付型によって料金は異なる。ただし、1集配先当たりの荷物の個数が50個を越える大口の荷物については割引料金が適用される。

#### (4) 輸送実績

共同集配の新共同集配事業が開始してからの月別取扱荷物量の推移を〔図-5〕に示す。

共同事業体では昭和61年12月の実績と平常月は12月の7割程度を取り扱うものとして、天神1、2丁目における平常月の月間取扱荷物個数を122千個と推定した。また、これに天神3～5丁目における共同事業体（作業会社2社）の取扱実績15千個を加え、天神1～5丁目の平常月の月間取扱荷物個数を137千個と予想して、使用車両台数、要員、設備等の輸送体制の設定を行った。しかし、共同輸配送を利用しない荷物が数多く存在するため、現在の取扱荷物個数は当初予想された約70～80%にとどまっている。

このため、昭和62年5月に新共同集配事業が開始されてから、赤字運営が続いている。累積赤字は約6千万円にのぼる。1個当たりの作業コストは145円、1ヶ月平均の営業費が1650万円必要となるので、採算分岐点個数は月間114千個となり収支面からみた場合の1ヶ月の平均不足個数は約6千個である。

### 3 地区内共同集配事業の課題

#### (1) 地区内共同集配事業の構造的課題

##### a) 運送業者の規模の相違への対処

導入時の最大の課題は運送事業者の規模によって料金と配達頻度／リードタイム等のサービスレベル

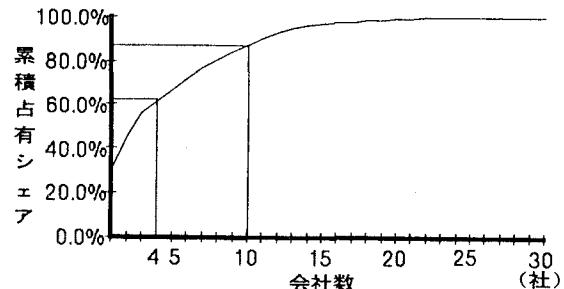


図-6 参加運送会社の取扱い荷物量の相違

が大きく異なり、これらを同一レベルで行う共同集配事業に対しては大規模な運送業者にとってはコストの増加とサービスレベルの低下を招く可能性がある。大手業者が独自に集配を独自に行えば、現行の1個160円の料金の7-8割で集配業務を行うことが可能であるが、小規模な事業者では現行の運賃は安いものとなっている。また、取扱荷物量の相違により、共同化のメリットは参加事業者によって異なる。大手業者は、天神地区以外の周辺地区とのかねあいを考えると、天神地区だけの共同化がむしろデメリットになっている場合もある。このため、大手業者の中では抜駆け的に独自集配を行っている事業者も見受けられ、こうした状況が参加事業者の足並みを乱し、さらには共同集配事業自体の崩壊にもつながりかねない。大手企業としてのメンツもあり、いわば付き合いでの共同集配事業に参加しているのが実情である。

##### b) 集荷時の営業活動

特に、集荷業務はFace to Faceの商慣行が存在し、それが荷主と荷物を輸送するドライバーの信頼感と責任感を生んでおり、共同事業体のドライバーが集荷を行う中で、はたして荷主の信頼を委託会社が得られるかどうか疑問に感じている委託会社も多い。したがって、大手企業が独自集配を行おうとする背景は輸送効率という面だけでなく、荷主獲得（シェア拡大）という一面も大きい。これは、共同集配において配達荷物取扱量の増加に比べて、集荷量が減少傾向を示していることから見ても今後の大きな課題である。

作業会社の集荷業務時における自社への営業活動は運輸協定により禁止されているが、今後は輸送業界全体として集荷業務と営業活動の分離、すなわち商物分離を推進していくなければならない。

また、共同集配事業の完全な中立化が望まれる。作業会社は既存の本体業務と切り離して業務を行っているというが、本当に集荷時の営業活動を行っていないかという疑念を持ってしまう。

c) 共同ターミナルでの積み替え作業の手間

委託会社、作業会社と2回の仕分けが必要となり、配送に要する時間が増大し、サービスレベルや輸送効率が低下する。ターミナルの機械化等により効率化が必要であろう。

(2) 地区内共同集配事業の運営上の課題

a) 配送ターミナル施設の未整備

集配を行うターミナルは作業会社の従来のものをそのまま使用しており、施設の容量不足と手作業による荷物の仕分けに表される設備の整備状況の遅れは否めない。引取型、張込型を実施しなくてよいだけのターミナルの拡張が必要である。集配ターミナルの一元化のため、トラック協会で福岡空港近辺の土地の確保を検討したこともあったが、共同集配事業の成果の見通しが立たなかつたので、過大な先行投資となるこの計画は今後の検討課題として実施されなかつた。

b) 駐車施設不足と違法駐車の取扱い

集配車両のための路外の駐車スペースが不足しているためやむを得ず路上で荷役を行う場合が多い。また、主要路線では特に厳しい駐停車取締りが行われているために、必然的に細街路に駐停車を行い、荷役活動を行つてゐる。このように、駐停車可能位置が非常に限定されるため、小運搬の横持ち距離と車両停車時間の更なる増大をもたらしている。

このため、共同集配事業の社会的意義に対する理解を求め、福岡市には、①天神地区共同集配車両に対する駐車スペースの確保②県道ベイカットによるトラックベイの設置を、また、県警に対しては、集配車両の集配作業中の特別駐車許可を要請している。これらについて現在、福岡市駐車対策協議会において具体的な検討が進められており、貨物車専用のパーキングメータが設置された。

c) 事故時の責任の所在

輸送中の荷物の紛失・破損の対応や責任の所在も大きな問題である。このため、冷蔵／冷凍品などの特殊品は配送時にトラブルが発生しやすいので、共同集配での取扱を断ることもある。また超重量品目

なども、配送を断るケースが多い。こうした場合は、委託業者が独自配送を行うことになる。

d) 地域へのアピールの問題

共同集配車両用の駐車スペースの建設要望の時も、自分の店の前は困るといったような、荷主の総論賛成、各論反対の姿勢が目立ち、渋滞や路上駐車の問題を考えたときの都市物流の困難さを理解して協力を望む声も大きかった。

#### 4 おわりに

天神での一番の問題は各輸送業者による共同集配事業の受け止め方の違いである。ヒアリング調査でも明らかなように、大手は積極的な参加姿勢は示しておらず、運輸協定という強制力の弱い方法で共同集配事業が行なわれるため、急送品等の名目による独自配送を容認せざるを得ない状況を作り出している。こうした除外品目の拡大が共同化事業を形骸化させかねない。また、地域荷主の理解というのも大きな問題であるが、今後は社会的に共同集配の必要性と有用性を積極的に社会にアピールすることによって、社会の中にコンセンサスを形成していくことが必要である。このように、極めて厳しい状況におかれている共同集配事業ではあるが、行政や警察も積極的に対応しつつあり、交通問題が深刻化した今日、事業の継続のための環境は整ってきたようである。今後は、大手企業が地域貢献の意味も含め、積極的に事業へ取り組んでいく姿勢が必要であろう。

また、現場レベルの実施作業上の問題点としては、集配時の駐車が最大の問題であり、貨物車の入場が可能なビルの建設、トラックベイの設置、路上駐車の特別許可を望む声が大きい。

本研究の行うにあたり、福岡トラック協会の甲斐田孝一専務理事をはじめ多くの方々に御協力を頂いた。ここに深く感謝する次第である。

#### 【参考文献】

- 1) 家田仁、佐野可寸志、常山修治：マクロ集配輸送計画モデルの構築とその「地区型共同集配」評価への適用、土木計画学論文集10 1992.11
- 2) (社)全日本トラック協会、(社)福岡県トラック協会；福岡市天神地区物流実態調査及び検討報告書 1992