

# 福岡市における共同集配事業 - 天神地区共同集配システム -

福岡市都市整備局都市計画部交通計画課 交通計画課長 緒方 隆哉

## (1) はじめに

福岡市の中心部に位置する天神地区は、百貨店・商店街・オフィスビルなどが集中する九州最大の商業・業務の集積地であり、多くの人が集まり、多くの物の動きがある最も交通混雑の激しい地区となっている。

福岡市では、昭和50年10月に開始された地下鉄工事（天神～室見間）により、交通事情の悪化が懸念されたため、関係行政機関、関係団体などで構成される「福岡都市圏交通対策協議会」において、地下鉄工事期間中の交通対策が議論され、共同集配の推進を図ることが決定され、実施にむけての検討が開始された。

ここで紹介する天神地区共同集配システムは、「集配業務を共同化することによる輸送効率の改善」、「都心部に流入する物流車の総量削減」及び「交通混雑の緩和・排気ガス問題等の都市環境改善」並びに「集配業務の定時性確保による輸送サービスの向上を図ること」を目的として、昭和53年2月に全国に先駆けてスタートしたシステムである。

システムは、取扱貨物量の減少や参加事業者数の伸び悩み等の問題から、途中2度にわたり改善を図る必要が生じ、官民関係者からなる「天神地区物流対策協議会」などで検討が行われた結果、関係事業者の総意をもって全員参加型の共同出資会社「天神地区共同輸送株式会社」の設立が決定され、平成6年9月より本格的に事業を開始し、今日に至っている。

## (2) 経緯と特徴

ここでは、発足した当初のシステム（以下、第1次システム）、1次システムの再構築（以下、第2次システム）、現在の天神地区共同輸送(株)によるシステム（以下、現在のシステム）の経緯について説明するとともに、各システムの特徴について比較を行った。（表-1：各システムの比較）

### 第1次システムについて - 共同配送事業の再構築 -

「福岡都市圏交通対策協議会」の決定により福岡陸運局（現、九州運輸局）において策定された「天神地区共同輸送システム推進要綱」を受け、(社)福岡県トラック協会に「天神地区共同輸送システム推進委員会」を設置し、共同集配システムの検討を重ねた結果、

- 1) 特定の運送事業者（2社）に、一括して委託する。
- 2) 当面、配送業務のみを行う。

等の結論に達し、昭和53年2月に共同配送事業が開始された。

第2次システムについて - 1次システムの改善 -

昭和53年2月に発足した事業も、共同事業からの撤退事業者の増加などにより、取扱貨物量が減少していった。

この原因と実態を把握するため、(社)福岡県トラック協会において天神地区の荷主388社に対するアンケートによる意向調査と運送事業者55社に対する業務稼働状況調査を実施した結果、天神地区共同集配システムの課題として、

- 1) 荷主・運送事業者の積極的な利用
- 2) 共同集配システムの改善
- 3) 積み下ろし場所の確保

等があげられた。

加えて、天神地区の再開発に伴う大型工事や、交通の集中の激化に対応する交通混雑緩和策が急務となり、これらに対処するための駐停車禁止等の交通規制が強化されるとともに、天神地区共同集配システムについても改善が必須のものとなったため、昭和61年10月、九州運輸局は参加事業者15名による「天神地区交通・輸送問題懇談会」を設立、同地区における輸送の現状と課題、旧システムの問題点とその改善策、今後の問題点とその対応策等について調査研究を行った。

その結果、「天神地区共同輸送システムの再構築方策」が策定され、同方策に基づき昭和62年5月に天神地区共同輸送システムは再構築され、配送に加え集荷についても業務を行うこととなった。

天神地区共同輸送(株)の発足

受託運送事業者2社の共同集配事業部門の収支が悪化し、システムを更に見直す必要が生じた。

このため、九州運輸局において天神地区の物流に関する問題点を把握するため、荷主企業(200社)運送事業者(30社)、受託運送事業者(2社)に対しヒアリング及びアンケート調査を実施するとともに、平成4年9月に学識経験者、運送事業者、荷主、関係行政機関等をメンバーとする「天神地区物流対策推進協議会」が発足した。

検討の結果、平成5年3月に天神地区共同集配システムの改善方策について、

- 1) 共同集配事業の経営体制の強化について
- 2) 広大な荷捌き施設の確保について

等の提言がまとめられた。この提言を踏まえて、地元金融機関4行とトラック運送事業者36社の共同出資による新会社「天神地区共同輸送(株)」を平成6年3月に設立し、同年9月から新たな事業を開始し、今日に至っている。

表 - 1 : 各システムの比較

区分	第1次システム	第2次システム	現在のシステム
時期	S53.2~	S62.5~	H6.9~(現行)
運営主体	受託事業者2社	受託事業者2社	天神地区共同輸送(株)
事業内容	配送業務のみ	集荷・配送業務	一般貨物自動車運送業 貨物自動車利用運送事業 倉庫業・損保代理業
対象地区	天神1~2丁目	天神1~2丁目	天神1~5丁目及び西中洲
荷捌き施設等	受託事業者2社の施設	受託事業者2社の施設	専用ターミナル
車両数	16台	34台	29台(現在26台)
集配回数	-	3回/日	4回/日
参加事業者数	一般路線事業者 27社	一般路線事業者 28社 一般区域事業者 2社	地元金融機関 4行 運送事業者 36社(現在35社)

### (3) 天神地区共同輸送株式会社について

ここでは、現在のシステムの事業概要及び経営主体である天神地区共同輸送株式会社について説明することとする。

#### 事業概要

現在のシステムは、天神地区において集荷・配送業務を行っている運送事業者が、共同して事業体を設立し、その事業体に一括委託し一元化することによって、輸送効率の改善とともに同地区の交通混雑の緩和と排気ガスによる自動車公害防止を図るシステムである。

(図 - 1 : 共同化前後のシステム)

共同集配事業へは、現在35社が参加しており、参加事業者は天神1～5丁目及び西中洲(約70ha)の集配業務を天神地区共同輸送株式会社に有料で委託している。配送は、システムに参加している運送事業者が、都心から約5km離れた福岡市東区箱崎埠頭にある天神地区共同輸送株式会社のターミナルに配送貨物を持ち込み、そこで仕分けされ、1日4回(午前2回、午後2回)天神地区に配送される。また、天神地区から集荷された貨物は、天神共同輸送株式会社により仕分けされ、各会社に引き渡される。(図 - 2 : 現在のシステムの作業手順)

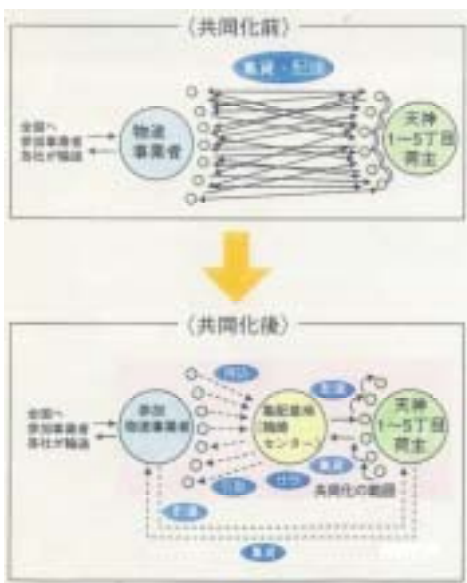


図 - 1 : 共同化前後のシステム

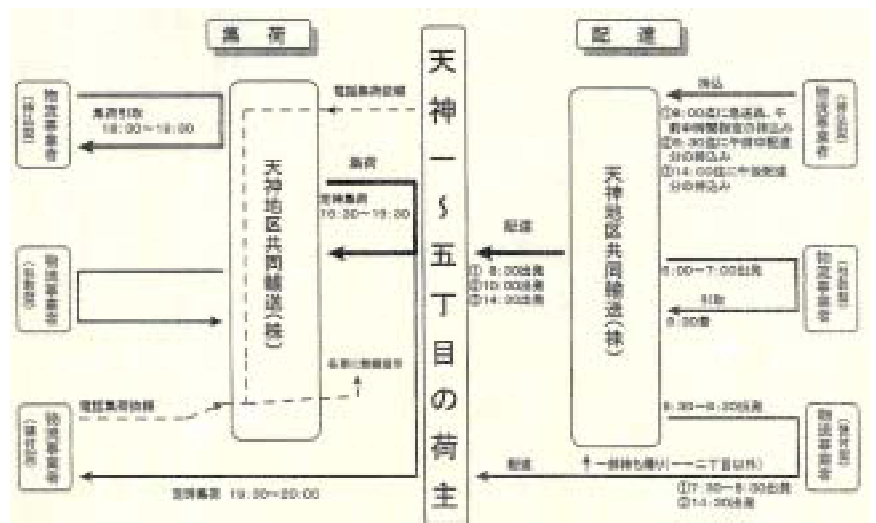


図 - 2 : 現在のシステムの作業手順

経営主体について（平成14年3月現在）

現在のシステムの経営主体である天神地区共同輸送㈱の概要は、次のとおり。

名 称：天神地区共同輸送㈱

所 在 地：福岡市東区箱崎埠頭5-3-5

ターミナル：同上

設 立 年 月 日：平成6年3月24日

資 本 金：1億1,300万円

株 主：39社（地元金融機関4行及び運送事業者35社）

役 員：14名

社 員：30名（アルバイト11名含む）

車 両：26台 うち、LPG車1台、CNG車10台（写真-1：CNG車）

参 加 事 業 者：35社

集配対象地域：天神1～5丁目及び西中洲（図-3：集配対象地域）



写真-1：CNG車（天然ガス自動車）



図-3：集配対象地域

#### （4）システムの評価

ここでは、取扱貨物量の推移及び共同集配システムの導入による効果について説明する。

##### 共同集配システム導入による取扱貨物量の推移

昭和62年に第2次システムの構築により1次システム時より取扱貨物量が伸びたものの、その後取扱貨物量が低迷した。平成6年に現在の天神地区共同輸送㈱によるシステムが構築されてから取扱貨物量が増加したが、昨今の長引く不況の影響等により事業環境が厳しくなっており、取扱実績が伸び悩んでいる。（表-2：取扱貨物量の推移 図-4：年度別取扱貨物量の推移）

表 - 2：取扱貨物量の推移

年度	取扱個数	月平均取扱個数	前年対比
S53	531,976	44,331	-
S54	544,716	45,393	102.4%
S55	533,772	44,481	98.0%
S56	496,724	41,394	93.1%
S57	481,935	40,161	97.0%
S58	428,398	35,700	88.9%
S59	390,172	32,514	91.1%
S60	495,491	41,291	127.0%
S61	527,277	43,940	106.4%
S62	1,028,173	85,681	195.0%
S63	1,249,814	104,151	121.6%
H1	1,264,670	105,389	101.2%
H2	1,292,142	107,679	102.2%
H3	1,289,667	107,472	99.8%
H4	1,249,920	104,160	96.9%
H5	1,267,606	105,634	101.4%
H6	1,256,144	104,679	99.1%
H7	1,394,937	116,245	111.0%
H8	1,408,794	117,400	101.0%
H9	1,297,114	108,093	92.1%
H10	1,206,367	100,531	93.0%
H11	1,287,513	107,293	106.7%
H12	1,282,470	106,873	99.6%
H13	1,202,887	100,241	93.8%

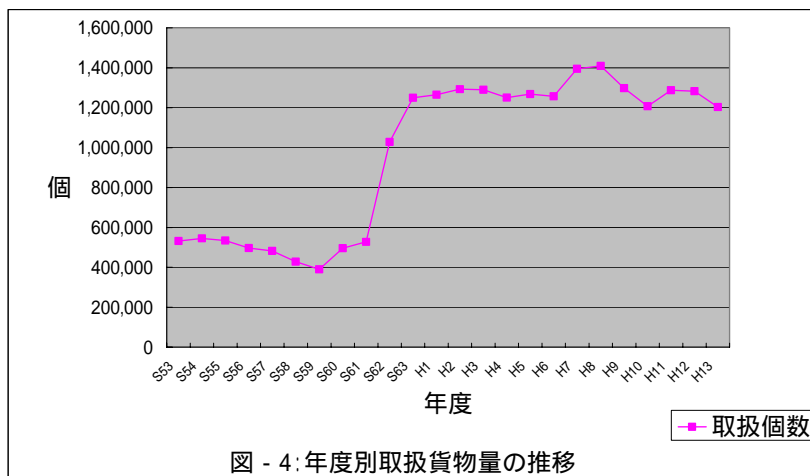


図 - 4: 年度別取扱貨物量の推移

#### 共同集配システムの導入による効果

東京大学の家田仁教授の試算によれば、昭和63年の第2次システム構築時と昭和53年の第1次システム構築以前の実態とを比較すると、地区内の交通混雑の緩和策として有効であるとされている。(表 - 3: 共同集配導入による効果)

表 - 3: 共同集配システム導入による効果

区分	単位	共同化前	共同化後	共同化の効果
トラック台数	台	75	26	65%減
総走行距離	km/日	815.8	251.4	69%減
エリア内走行距離	km/日	104.8	17.4	87%減
総駐車回数	回/日	502	139	72%減
総駐車時間	時間/日	100.4	82.9	17%減
1日当り駐車時間	分	12	35.8	198%減

また、(社)全日本トラック協会でも、共同集配システムの環境負荷軽減の可能性について検討が行われているが、共同集配利用が促進されれば、NOx、CO<sub>2</sub>、騒音の削減効果があるなど、環境面においても有効であるとされている。

## ( 5 ) 行政の役割及び今後の課題

天神地区では、現場レベルの実施作業上の問題点として、集配時の駐車が最大の問題であったことから、本市では、ソフト面の施策として「福岡市迷惑駐車の防止に関する条例（平成6年10月1日施行）」や「福岡市建築物における駐車施設の附置等に関する条例（平成9年7月1日施行）」の制定による長期的な施策整備を図るとともに、福岡県警による「天神地区渋滞緩和総合対策」の一つとして設置された貨物専用パーキングメーター（48基）などの活用により、円滑な都市交通の確保に向けて、ソフト・ハードの両面から支援してきたところである。（写真 - 2：貨物専用パーキングメーター 図 - 5：貨物専用パーキングメーターの設置状況）



写真 - 2：貨物専用パーキングメーター



図 - 5：貨物専用パーキングメーターの設置状況

## ( 6 ) 終わりに

今後、システムの円滑な運営を確立し、地域への貢献を促進するためには、運送事業者・荷主・関係行政機関が一体となって、本システムの問題解決を図り、その拡充強化を図る必要があり、社会実験等を活用するなどにより、新たなシステムを検討して行くことも必要である。

### 参考文献：

- ・マクロ集配事業輸送計画モデルの構築とその「地区型共同集配送」評価への適用（家田仁、佐野可寸志、常山修治）
- ・天神地区における共同集配の促進調査（（社）全日本トラック協会）
- ・会社の概要（天神地区共同輸送株）