

# 車両運行管理にGPSを活用 組合員一社が共同配車事業に特化

## 鷺熊生コンクリート協同組合

三重県の鷺熊（しゅうゆう）生コンクリート協同組合はGPS衛星による車両運行管理システムを活用した共同配車事業を尾鷲支部で実施している。同協組のエリアは北の尾鷲支部と南の熊野支部に分けられるが、尾鷲支部では2005年（平成17年）8月から1社が廃業して配車センターの業務を担当し、車両を管理している。同協組は最終的に尾鷲・熊野両地区の統一を目指しており、熊野地区でも共同配車事業が実施されている。

### 鷺熊協組設立までの歩み

鷺熊協組は2003年（平成15年）10月、尾鷲生コンクリート協同組合（尾鷲市）と熊野生コンクリート協同組合（熊野市）が合併して設立された。現在両エリアはそれぞれ鷺熊協組の尾鷲支部、熊野支部となっており、鷺熊協組の本部は熊野支部に置かれている。

もともと両エリアともに市況は弱含みだったが、熊野エリアでは1988年（昭和63年）2月に熊野協組が再建されて市況も立て直され、以来、堅調に推移してきた。一方、尾鷲エリアでは熊野よりも競争が長く、2003年（平成15年）2月に員外社の参加を得てそれまでの紀北生コンクリート協同組合を発展解消するかたちで尾鷲協組が設立されるまで、市況の低迷が続いていた。しかし、尾鷲協組

設立以降は、市況の立て直しの機運が高まり、さらに尾鷲・熊野両エリアを包含した鷺熊協組設立へと繋がっていく。この時以来、両エリア内に員外社は無い。

また鷺熊協組設立当初は、尾鷲支部に6工場が、熊野支部に5工場があったが、尾鷲では尾鷲石川商工（株）が2個1、大河内生コン（有）が工場を廃棄し、熊野でも日本土石工業（株）が2個1を行い、現在、両支部ともに稼働しているのは4工場ずつになっている。

### 独自の運営方式

尾鷲支部での大河内生コンの工場廃棄は単に生コンの製造をやめただけではなく、シェアも放棄し、組合の共同配車事業に特化するという果敢な内容である。この元組合員による共同配車事業の運営とともに鷺熊協組の大きな特徴として特筆できるのが、同協組が組合の運営自体を第三者の新品川商事（株）に委託している点だ。新品川商事による組合運営は当初熊野で実施され、続いて尾鷲でも採用された。両エリア内の各工場オーナーは個々の社の利益を超えた横断的な事業展開を目指しており、こうした志向が組合員以外の第三者による組合運営という独自の方式を選択し、その結果、共同配車事業に代表されるような全体を包括的な視点で捉えた事業展開を

可能にした。

## オフィスのオンライン化から 配車管理へ

鷺熊協組は設立から約1年後の2004年（平成16年）2月、支部間の全工場をオンラインで結び、販売管理システムを導入している。伝票管理をはじめとする共同販売事業の合理化を図ってのオンライン化だが、この時点で、現在のGPSを用いた車両運行管理システム導入の青写真が描かれていた。オンライン化の後、約1年以上を共同配車の研究・検討期間にあて、首都圏などの先進事例の見学を行った結果、既存オンラインに車両運行管理システムを連動させて、共同配車事業の実施に踏み切った。

現在、組合によるGPSを用いた車両の一括管理・共同配車事業は尾鷲支部で先行的に実施されているが、すでに熊野支部でも共同配車事業が実施されている。熊野支部の共同配車事業はエリア内の専門輸送業者が担当しており、近い将来GPSによる管理システムも導入される予定。

鷺熊協組は最終的に尾鷲・熊野両支部の全車両を組合で一括管理することを目標としている。その前段階として、尾鷲での市況を改善し、熊野の水準に近づけていく。

## 尾鷲支部の共同配車事業

鷺熊協組の尾鷲支部では2005年（平成17年）8月から、GPS衛星による車両運行管理システム（パシフィックテクノス製）を用いた共同配車事業を実施している。

この事業を担っているのが、大河内生コン

だ。同社は尾鷲支部の組合員だが、製造プラントを廃棄し、組合による共同配車事業に特化している。車両の一括管理や配車業務は尾鷲支部内の配車センターで行われているが、全ての車両は大河内生コンの工場跡地にプールされており、配車センターからの連絡を受けて、打設現場に近いなど現場状況に見合った条件の生コン工場に直行し、現場に搬入する。車両や運転手を含めて共同配車事業の全てを大河内社が独立採算制で受け持っているため、各工場は人件費や輸送費からも解放され、練るだけの運営となる。

配車センターには大河内社のコンクリート主任技士1名、コンクリート技士3名が常駐して、配車業務を担当している（合計5人の人員で対応）。当初は組合の各理事が責任を持ち合って輸送事業に取り組むという案もあったが、より責任の所在を明確にする意味もあり、現行の方式が採用された。

2006年（平成18年）9月現在で事業開始からすでに1年以上が経過しているが、経過は順調だ。やはり生コン業に精通した経験者が配車事業に携わる効果は大きいようだ。特に、朝一番での全体的な車両の割り振りは業界に精通した経験者でなければ難しいという。車両の割り振りで効果を発揮しているのが、GPS配車システムの配車シミュレーション機能だ。この機能によって配車計画を瞬時に作成し、さらに車両台数を減らした場合の影響等をシミュレーションで予測することで前日に必要車両台数を絞り込むことができる。

この配車シミュレーション機能と車両の動態管理を行うGPS配車との相乗効果で、車両の削減、輸送効率・サービスの向上が可能になる。従来尾鷲地区では6工場で55台の大型車両があった。これは1工場に均すと約10台



配車センター

を所有していたことになる。小型車も全部で25台あった。しかし、同システムの導入以降、大幅な減車が可能になった。現在配車センターで稼動しているのは26台の大型車と16台の小型車。約40%以上の車両削減に成功した。

出荷の指示はGPSを活用して、全て配車センターから出されている。配車センターには通常のパソコン画面の他に大画面モニターも設置されており、文字通り、車両の一元管理

が実施されている。これまで工場ごとに應對していた打設現場からの車両の到着の問合せも、動態管理の大画面をみながら、女性事務員が一括して対応している。スポット物件等の搬入の指示についても女性事務員が対応している。

### ユーザーにもメリット

共同配車事業の導入によって、組合員各社は車両コストの削減や事務効率の向上とい

ったメリットを享受できたが、ユーザーにとってもデリバリーの安定・迅速化は大きなメリットになっている。

車両数を低減することにより、コストダウンが可能になり、組合の価格競争力が向上すれば、さらなるユーザーサービスも可能になる。他方で車両数の低減・効率化は環境保全にも繋がるため、社会的にも効果の高い団体事業といえることができる。

#### 鷲熊生コンクリート協同組合

所在地：三重県南牟婁郡御浜町阿田和3422—8

設立：2003年10月1日

組合員数：6社6工場

代表理事：石川浩

出資金：100万円

事業区域：尾鷲支部・北牟婁郡、尾鷲市 熊野支部・熊野市、南牟婁郡