

## 特集 ベストソリューション

### 配送計画、AIで高速化

#### 変動費・固定費を考慮

##### ライナロジクス

ライナロジクス(朴成浩社長、千葉県市川市)が販売する自動配車システム「ライナ2」は、この1、2年で保有台数30〜50台規模の中小運送事業者での導入が進んでいる。朴社長

(44)はその理由を「ドライバー不足の中で、将来は配車担当も不足していくため」と説明する。配車マンはドライバー業務を経ながら、他社と取引を重ねて人脈を広げ、効率的な配車をする「勘と経験」を蓄積していく。朴氏は「運行管理者の後継者の枯渇だけでなく、コンプライアンス(法令順守)による労働

時間の削減や、過労から若手ドライバーが逃げてしまふなど、運行管理を取り巻く環境の変化も影響している。対応できない配車マンも出てきている」と指摘する。

中小事業者の間で「配車担当の不足は事業継続の危機であり、経営課題だ」と意識する企業が増えていく。梅里物流サービス(中田剛社長、茨城県坂東市)もその1社だ。同社は大手量販店やドラッグストア向けに、店舗とセンターの間の共同配送を手掛け、茨城、栃木両県での共配にライナ2を導入し

た。両県内で、24時間体制で車両を運行。1日2、3交代で日用雑貨を運ぶため、毎日同じだけ配車を組んでいるが、ペテラン配車マン不足で、常に同水準の運行効率を維持できずにいた。ライナ2は500〜600件の配送計画を、2〜3分で組み上げる。ペテラン配車マンでも4、5時間かかる作業だが、組み合わせを最適化するAI(人工知能)技術で高速化した。物理的な荷物積載と経路算定ではなく、ドライバーの賃金や時間外労働、燃料代などの変動費から固定コストまで考慮し、コストベースで最適化を図った計画を出力できる。

また、パッケージソフトでありながら、カスタマイズ無しで「荷物の蓄積み」「複数デポ発送」「集荷集配の混載」「混載の禁止」など、複雑な条件設定に対応する柔軟性を持ち合わせる。しかし、従来業務からの変革は容易ではない。管理面だけでなく、現場作業にも変化が求められる。梅里物流サービスでも多くの問題が発生した。例えば、セン



ライナ2は、600件の配送計画を2、3分で組み上げる

ター業務を担う作業員は、配車が変わることでピッキングオーダーが様変わりした。ドライバーは普段行かない店舗での荷役を求められ、現場ごとに違うルールに対応できなくな

った。解決には、現場での拒否反応を拾い上げ、一つずつも解く作業が必要になる。「現場と管理層では問題意識に隔たりがある。現場に経営課題を理解してもらい、協力を得た。長年の導入実績があり、現場への落とし込みには自信がある。中小事業者が構造的に抱える問題解決に貢献していきたい」(佐々木健)