

物流2024年問題対応へ、ふとん圧縮包装

『SF-95A』導入、コンパクト化して配送コスト削減

ワタナベグループの(株)なぎさ本舗京都屋新潟本店（本社・新潟県長岡市、渡邊滝博代表取締役）ふとんクリーニング事業部では、宅配クリーニングで集まるふとん類を、(株)日本シーリングのふとん・毛布圧縮機能付きシール機「SF-95A」で圧縮包装し、保管スペースの省スペース化、宅配送料のコスト削減につなげている。これは、物流の「2024年問題」への対応でもあるという。

同社を訪問し、小出敏雄専務取締役、田辺健太郎次長に話を伺った。

ワタナベグループのふとん類を集約

なぎさ本舗京都屋新潟本店は、ワタナベグループが展開するホームクリーニング・リネンサプライ事業におけるふとん・ジュタン・マットレス等の集約工場として、1983年に「クリーン新潟」として設立され、2019年には、きもの事業の(株)なぎさ本舗京都屋新潟本店と合併し、同社のふとんクリーニング事業部となっている。

工場人員は31名（閑散期16名）で、同社ルート営業のほか、グループ各社から入荷する商品の生産を行っている。

コロナ禍には、安心安全なサービスを提供するため、グループ入荷全品に抗菌・抗ウイルスVB加工の無料施工を始めたほか、今年4月には、酒造業界の業務軽減と人手不足解消へ、国内初の「酒袋クリーニング工場」を開設。酒袋専用の洗浄機及び洗剤や専用乾燥室を備え、酒袋・酒布のクリーニングサービスを始め、取引先は県内外に広がっている。



田辺健太郎次長



◀今年5月に稼働を開始したふとん・毛布圧縮機能付きシール機「SF-95A」

ふとん宅配の配送コスト削減へ

ふとん洗浄は、100kgの洗濯脱水機5台で行い、乾燥は、大型乾燥室のほか、タンブラー乾燥機や平面乾燥機も設備。包装については、2人1組による手包装が中心になっていたが、宅配サービスで入荷するふとんの包装用に今年5月、圧縮機能付きシール機「SF-95A」を導入した。地元機材商の紹介で日本シーリングのショールームを見学。ふとんを持参してテストした結果、導入を決めたという。

この導入について小出専務は、「物流業界の2024年問題がきっかけだった」と語る。働き方改革法案によりド



◀宅配で県外から集まるふとん。保管サービスも好評



- ◀ (写真左) ふとんをセットし、袋の端を手前に引きながらフットスイッチを踏むと、プレス板が下降
- ◀ (写真中) プレス脱気しながら左右のスイッチを押してシールをカット
- ▼ (写真下) 圧縮されてコンパクトに包装されたふとん



ライバーの労働時間に上限が課されることで、物流業ではドライバー不足とともに、さらに配送費が上昇することも懸念されている。

ふとんクリーニングの宅配サービスは、送料がクリーニング代金に込みとなっており、つまり同社の負担。かさばるふとんの送料が、2024 年問題でさらに値上がりする可能性が高いことが課題となっていた。

そこで、送料対策として検討したのが、ふとんの圧縮。ふとんをコンパクトにして、送料負担を軽減しようというのがスタートだったという。

かさばるふとんを簡単に脱気包装

同社が導入した「SF-95A」は、大きなふとんや複数枚の毛布などを簡単に脱気し、かさばる商品をコンパクトに包装できるシール機。

操作は、袋に入れたふとんを機械の横側からセット、



◀ ふとんを洗う 100kg 洗濯脱水機。しみ抜き、VB 加工や防ダニ加工も行う



▶ 1〜3 時間で乾燥が完了する乾燥室。ほか品物によってタンブラー乾燥、平面乾燥機も使用

袋の端がヒーターより手前に出ていることを確認し、フットスイッチを踏むと、上からプレス板が下降し、ふとんを均一にプレスしながら脱気。布団が圧縮された状態で、左右のスイッチを同時に押してシールカットするもの。処理能力は、時間あたり 180 枚（袋入れの時間除く）。

電源は 100V なので場所を選ばず、キャスター付で設置後の移動も簡単にできる。シール幅は 950mm、ヒーターは 2 重シールで、シール箇所が開かないように圧着できる。

寸法は、幅 1,200 × 奥行 1,720 × 高 2,060mm。真空パックの袋と比較して約 4 分の 1 のコストで運用可能。

包装作業が 1 人で完結、省人化

導入から約 3 カ月が経過した同工場。病院寝具と異なり、一般家庭のふとんはサイズも様々だが、「一応、袋のサイズは 4 種類用意しているが、たたみ方の工夫で幅を合わせて、コンパクトに包装するようにしている」と田辺次長。

また、作業性については「工場には真空パックの機械



▲従来の手包装。2人1組での作業



▲左は通常包装のふとん8枚でいっぱいになったカート、右は圧縮包装したふとん45枚を積んだ状態

▶（右上）通常のふとん3枚入りの袋。圧縮することで半分の荷姿（右下）で配送でき、送料コストを削減



もあり、作業はそれと同様なので、担当者もすぐに作業に慣れた。作業が1人で完結できる点は、省人化につながる」とする。

ただ、「従来の2人1組の作業に比べると、包装作業は速くラクになったが、1人だと袋詰めの手間がかかるので、ここを効率化できれば、さらに良くなる」と小出専務は語る。

コンパクト化、積載量も格段にアップ

圧縮効果については、「今まで袋サイズは200～240サイズが中心だったが、SF-95Aを導入した5月は同サイズが前年比6.4%減となり、160～180サイズが5.4%増、6月には200～240サイズが28.3%減、160～180サイズが25.9%増となっており、コンパクト化により配送コストがかなり削減できている」と田辺次長。

カートへの積載量も大幅に増えたという。実際、現場で見ると、カートに積まれた圧縮ふとんは45枚が積まれていたが、通常のふとんは8枚程度でカートが一杯になっており、積載量は5倍以上になっている。

ルート車への積載では、今までは100枚程度を積んでいたものが、圧縮により130～140枚積めるようになっており、それだけ配送効率が良くなり、コストダウンにつながったという。

圧縮からすぐに復元するのもメリット

また、宅配サービスの集配袋は従来、ふとん3枚程度が入るサイズ。それも、納品時は膨らんだふとんを押し込んで何とか入れていたが、圧縮したふとんでは押し込

む作業もなくなり、簡単に5～6枚を入れることができるようになった。

田辺次長は「今までは、きれいにたたんで包装しても配送の間に型崩れしてしまっていたが、圧縮で袋の中での遊びがなくなったことで、キレイな形で納品できている」とするほか、小出専務は「品質が落ちない点が良い。真空パックの場合は復元に時間がかかるほか、羽毛が痛むケースもあるが、圧縮の場合は、多少空気が残るので羽毛を傷めず、袋を開けるとすぐに膨らんで元に戻るの早い」と語る。

圧縮包装を拡大、SDGsにも取り組む

今後について、田辺次長は「SF-95A 1台で、まずは宅配クリーニング部門から圧縮包装を始めたが、今後は追加導入して、他のふとんにも広げていきたい」としたほか、小出専務はふとん事業について「現在、ワタナベグループとしてSDGsに取り組んでいることもあって、当社では昨年からふとんのリフォームに力を入れている。側生地が傷んでいても廃棄することなく、リフォームで中の羽毛を再利用するといったサービスで、まだ利用は増えていないが、PRを図って今後、伸ばしていきたい」と語った。

※製品に関する問合せやショールーム見学、商品テスト



の申込みは、TEL048-758-4422 まで。
ホームページでは、デモ運転動画を公開中（左のQRコードからも視聴可能）。
<https://nihon-sealing.com>