Newland AIDC
Scanning Made Simple

WD1 導入事例

物流倉庫の DX 推進を支える 軽量コンパクトなウェアラブルデバイス NLS-WD1

人手不足や人件費の高騰に加えて 2024 年問題によるトラックの荷待ち・荷役作業時間の削減など、物流倉庫業界はさまざまな課題への対応を迫られています。それらの課題を解決するには、入出荷や在庫管理といった倉庫内作業の DX が欠かせません。Newland AIDC が開発した NLS-WD1 は、物流現場のシステムと連携して作業効率の向上を実現するウェアラブルデバイスです。
今回は、食品に特化した全国物流サービスを展開している株式会社グリフィス様の倉庫に導入された NLS-WD1 の事例をご紹介します。神奈川県平塚市内の倉庫で NLS-WD1 を活用されている株式会社グリフィスの眞田達斉様と、音声ナビによる庫内作業のオペレーションシステムを提供している株式会社テッチシステムの岡村哲也様にお話しを伺いました。

倉庫概要

所在地：神奈川県平塚市大神 8 丁目 3-1
床面積：
常温・冷蔵 約 300 坪 (約 990 ㎡)
出荷待機場・冷凍庫 約 100 坪 (約 330 ㎡)

扱いアイテム数：食品　冷凍 約 80
チルド・常温 約 80
消耗品 約 400
1 日平均出荷量：オリコン 約 2,500 個

倉庫内の作業をハンズフリーにする 女性や高齢者に優しいデバイス

「この倉庫では常温、冷蔵、冷凍の 3 温度帯の荷を扱っていて、荷主は外食産業大手のリンガーハット様です。調理に使う食材から制服やテイクアウト用の容器といった消耗品まで、関東圏に約 250 ある店舗で必要となるもの全てを入出荷しています。ここで各店舗ごとに荷物を仕分けして、千葉に 2 カ所、埼玉に 1 カ所ある物流拠点に届けるほか、近隣の神奈川エリアの店舗には直接配送しています」と話す株式会社グリフィスの眞田様。
物流業界の中でも、特にローコストで運用することが求められる食品物流の倉庫内作業に Newland AIDC の NLS-WD1 を導入した理由についてお聞きしました。
「以前からテッチシステムさんの『TEPPA navi』という音声ナビによるピッキングシステムを利用しています。骨伝導ヘッドセットに送られてくる音声の指示通りに作業するだけなので、新人のパートさんや臨時のアルバイトさんが来ても、簡単に説明するだけで即戦力として活躍してもらえます」
従来型のハンディターミナルとリストを手に持って作業する方式では、ピッキングするたびに確認してチェックする必要があるうえに、作業者がどこに何があるか把握していなければスムーズに動けません。システムを導入して、スキャナとデバイスをウェアラブルにしたことで両手が自由に使えるようになり、音声ナビのサポートで作業の効率が格段に向上したのです。
しかし、現場で運用するうちに、腕に装着しているデバイスの大きさと重さが問題になりました。作業するスタッフの方々も導入当初はスマートフォンサイズで使いやすいと喜んでいましたが、作業中ずっと装着していると、だんだん腕が重くなってきます。荷物や他の機器にぶつけてしまうことがストレスになるという不満もありました。
「物流倉庫でピッキングや仕分けを行う作業員の多くは、女性や高齢者の方です。だから作業中に装着する機器はできるだけ軽くて、小さなものにする必要があります」と語るのはテッチシステムの岡村様です。その後、デバイスの耐用期限が近づいてきたのを機会に、眞田様は新しいデバイスへの入れ替えを検討することにしました。そこで岡村様が提案したのが、Newland AIDC 製 の NLS-WD1 です。眞田様は 2024 年 2 月に 6 台の NLS-WD1 を購入しました。

株式会社グリフィス
外食物流事業部
仙台事業所所長
眞田達斉様

株式会社テッチシステム
代表取締役
岡村哲也様

Android OS 搭載の優れた汎用性と
コストパフォーマンスの高さが魅力

「当社が提供する『TEPPA navi』に最適なデバイスを探す中で、Newland AIDC さんが開発して間もない NLS-WD1 に出会いました。これはスマートフォンよりもはるかに小さく、軽いスマートウオッチに近いサイズのデバイスです。本体重量も 145gと軽く、とてもコンパクトな形状のため作業中の不注意でぶつけてしまうこともありません」と話す岡村様。さらに、コストパフォーマンスが高いことも大きな魅力だったと言います。

食品物流業界のＤＸが進まない主な原因として、大手ネット通販業者のように大規模な設備投資が難しいことが挙げられます。Newland AIDC がメーカーとして NLS-WD1 の開発において目指したのは、軽量コンパクトでありながら低価格で提供できることでした。

NLS-WD1 とほぼ同じ性能とサイズを有する競合他社の製品価格は約 3 倍で、一般的なハンディターミナルよりずっと高価です。更新して現状のデバイスよりもコストを抑えられるうえに、作業効率を高められるなら NLS-WD1 の導入に迷うことはありません。

テッチシステムが実施している調査によれば、従来型のアナログ方式の倉庫作業から「TEPPA navi」と NLS-WD1 によるハンズフリーと音声ナビの作業に切り替えた場合、作業効率が約 30%向上するそうです。さらに、NLS-WD1 は Android OS を搭載しているため汎用性が高く、既存のさまざまなアプリケーションを活用することができます。優れた堅牢性と耐久性で過酷な使用環境にも耐え、フル充電すれば 12 時間稼働するバッテリーのタフさも見逃せません。

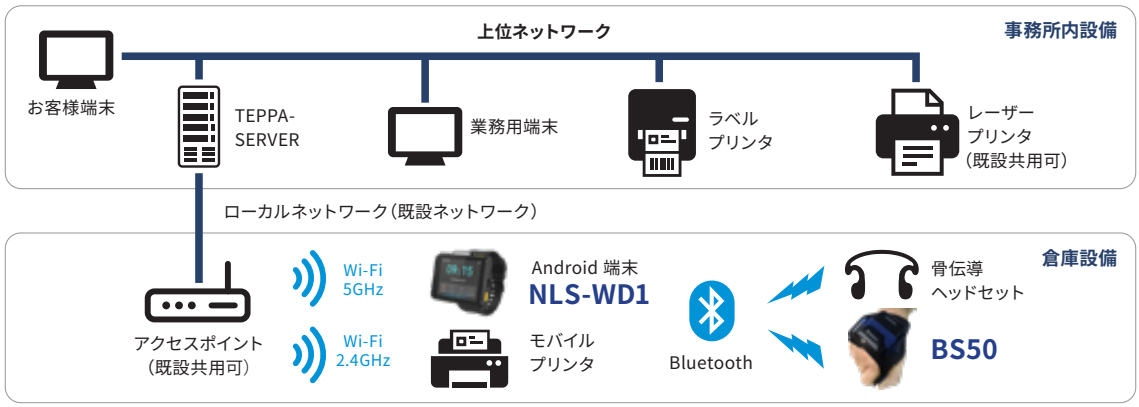
「1 台当たりのコストを削減しながら、使いやすく便利になったことに満足しています。細かいことですが、NLS-WD1 の導入前に使っていたスマホ型のデバイスは腕に固定するマジックテープが劣化しやすいという難点がありました。NLS-WD1 のベルトはシリコン製なので耐久性に期待できます。もちろんベルトやバッテリーだけを交換することも可能です。NLS-WD1 は、ユーザーが長期にわたって快適に使用できる製品として設計されていて、とても素晴らしい」と話す眞田様。追加の導入を検討するにあたり、今後の進化に期待を寄せています。

「多彩な現場のニーズに応えて、既に置くだけで充電できるクレイドルタイプのバッテリーチャージャーの利用や SIM 対応など、さまざまな機能が追加されています」と答えるテッチシステムの岡村様。NLS-WD1 はハンディターミナルに代わって、物流倉庫作業のデファクトになるポテンシャルを持っていると語ります。

「SIM 通信なら、Wi-Fi ネットワークの設備投資も必要ありません。使用場所を倉庫内に限定せずに、トラックのドライバーさんを含めて情報を共有するなど、さらなるオペレーションの効率化も可能になります。今までと全く異なる入出庫システムを構築することも可能です」

今後は物流倉庫だけでなく、メーカーの製造ラインで活用することも提案していきたいと話す岡村様。現場の作業を革新する NLS-WD1 の可能性は、さらに大きく広がっていきます。

機器構成



ニューランド AIDC ジャパン株式会社
住所：〒108 - 0075　東京都港区港南 1 丁目 9 - 36 アレア品川ビル 13 階
電話：03 - 4405 - 3222
メール：info@newlandaidc.com

Newland AIDC
Scanning Made Simple