



HONEYWELL VOICE

ハンズフリー・アイズフリーを実現し
業務効率を大幅アップ
ハネウェルボイス 音声業務ソリューション

ハネウェルボイス

Honeywell

HONEYWELL VOICE

ハネウェルボイス 音声業務ソリューション

物流・製造・点検などさまざまな現場で、 音声認識技術を用いて業務を効率化する音声業務ソリューション

Eコマースの普及により物量が増加し、配送管理には高速化と正確さを求められる一方、少子高齢化によって年々労働力が不足するなど、大きな課題に直面しています。作業効率をアップし、生産性を向上させる柔軟なソリューションが、今求められています。



ハネウェルボイス音声業務ソリューションは、音声指示によって作業員を次の場所へ移動させ、ピッキング、在庫補充、保守、修理など各種プロセスを完了させるために必要な作業や作業工程を通じて、作業員を誘導します。各作業が完了すると、作業員は確認の言葉をマイクに音声入力します。ソフトウェアがこの音声情報をデータに変換し、それをホストシステムに返送します。

ハンズフリー・アイズフリーで作業する作業員に音声携帯端末やAndroid端末およびヘッドセットを通じて音声指示を出すことにより、作業工程を最小限に抑え、作業効率を最大化します。配送センターなど施設全体のワークフローを考慮したハネウェルボイスは、必要な時に必要な場所に作業員を誘導・配置します。これにより、作業員は業務を安全かつ効率的に遂行できると同時に、生産性・正確度・収益性が高いオペレーションを実現します。

Eコマースの普及により商品点数は日々増加し、配送管理には高速化と正確さを求められる一方、少子高齢化によって年々労働力が不足す

るなど、物流業界は大きな課題に直面しています。作業ペースを維持しながら、生産性を向上させることができる柔軟なソリューションが、今求められています。

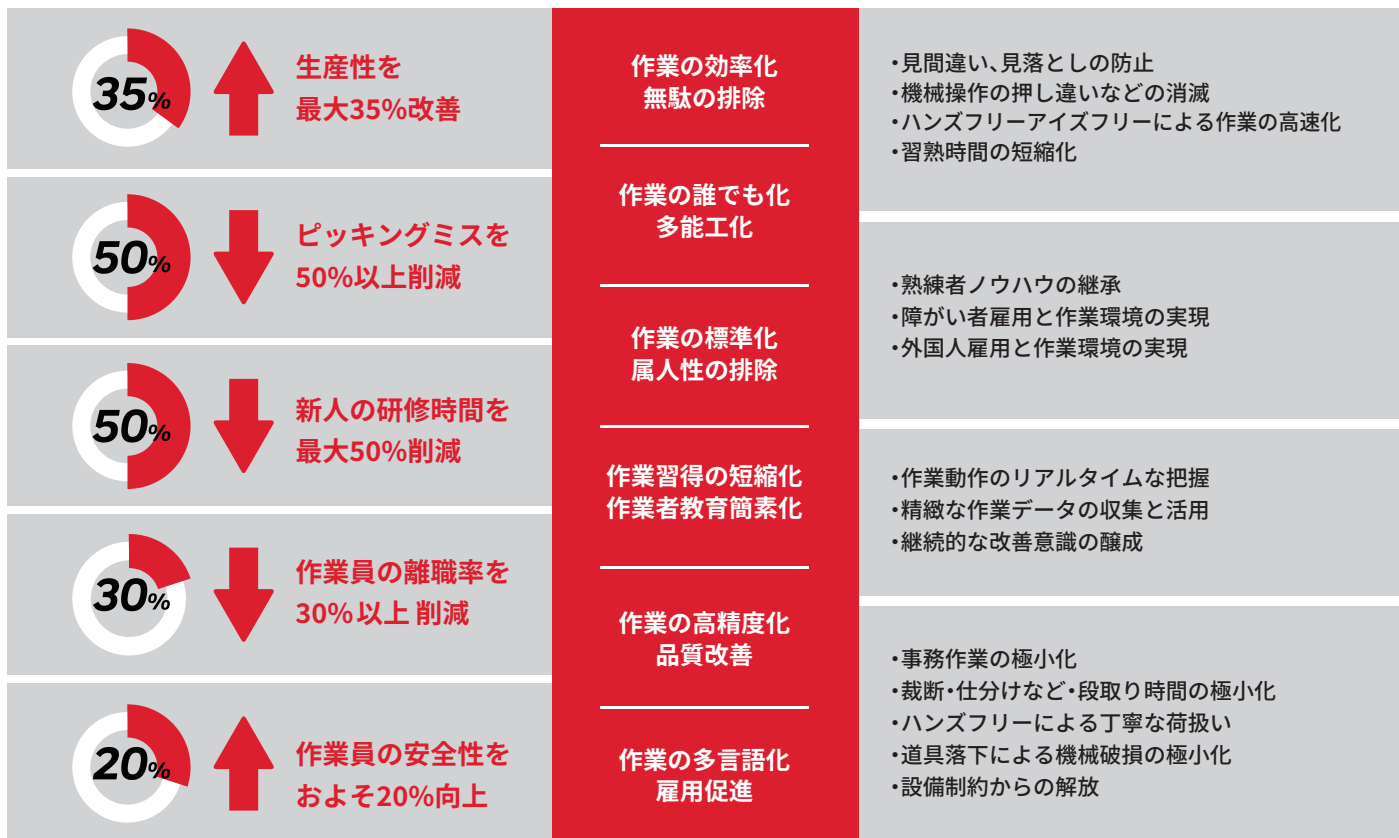


音声業務 ソリューションとは？

物流、製造等、様々な作業現場で活用されている音声認識技術を用いた最先端の業務で、作業内容を『耳で聞き』作業結果を『声で応答』しながら進める作業です。

作業指示を“聞きながら”対象の棚や商品等を“見て”、確認結果を“話す”ことで紙や、機器といった、手を使う道具から解放され(ハンズフリー)、荷扱いに集中できます。又、紙を見て、棚を見て、商品を見てといった目線の切替がなくなることで(アイズフリー)見間違いや錯誤といった作業上のミスがなくなります。

ハネウェルボイス 導入効果



音声による 業務フローで生産性向上

従来の紙ベースの作業やハンディスキャナ等を使った業務用端末ベースの作業では、紙や端末の画面を目で確認して、現物を目視し、頻繁に視線が行き来する事で、目の前の作業に集中できずミスが起きる1つ原因となっていました。また、紙ベースの作業では、作業結果を紙にチェックマークを入れたり、業務端末を使った作業では、画面に結果を入力したりと、両手が塞がってしまい作業性が著しく低下し、作業効率が良くありませんでした。ハネウェルボイスを導入することで、従来の作業と比較して、およそ35%の生産性向上を可能にします。これにより、増大する物量や、高まる短納期のニーズへスピーディな対応が可能になります。

音声業務による作業手順が 作業ミスを大幅に削減

ハネウェルボイスは、作業員が指示された場所で、ミスなく業務を遂行できるように音声でガイドします。例えば、ピッキング作業であれば、正しい製品、数量などを、ミスなくピッキングできるように音声でガイドします。また、車両点検では、正しい順序で確認ミスが起きないように音声で作業員をガイドします。音声業務

には作業を確認するためのシステムが組み込まれていて、作業ミスを50%以上削減することも可能です。お客様からの注文に対して、常に正確かつ迅速な対応が可能になるため、お客様満足度の向上にもつながります。

視線の確保で 作業員の安全性を強化

視線が固定化されてしまう従来の紙ベースのピッキング作業と比べ、施設内を移動する作業員の安全性が向上されます。視線が確保されることで直感的に作業を進めることができ、散漫になりがちな集中力が確保されることで事故の発生を抑えます。システムと作業員のリアルタイムなコミュニケーションは、作業性を著しく向上させ、業務効率が改善すると共に、従業員満足度と作業員の定着率が大幅に高まります。これは、作業員の離職率を30%以上削減することを可能にします。現在の厳しい労働市場において職場環境を差別化する重要な要因となります。

作業員を最も必要な場所に誘導

ハネウェルボイスは、定型業務に最適で、作業の優先順位と指示を作業員に伝えることで、適切な場所で適切な作業を円滑に行うことが

できます。例えば、物流現場ではピッキング作業を実施し、別の場所でボトルネックになっている作業があればその問題を解決し、設備の定期的な保守点検を行う等、多面的な対応が可能になります。作業員は音声で作業結果を応答することで、ホストシステムにデータが送信され、管理者にリアルタイムで進捗状況が提供されるようになります。

多様な雇用促進と教育時間の短縮

音声ガイドによる直感的理解は、生産性や作業精度を大きく改善し、作業員の教育時間を短縮します。作業員は音声ガイドに従い作業を行うため、事前のトレーニング時間を短縮でき、新入社員や短期の臨時作業員等でも即戦力としての雇用を可能にします。また、40以上の言語にも対応しており外国人雇用の促進といった多様な雇用の入り口を広げています。ハネウェルボイスは、作業員個人の話し方や、話す癖を学習します。言い直したり、不自然な発話をしなければならぬ等で発生する無駄な時間がなく、より自然な会話の流れで作業を進めることが可能になり、より効率的な作業環境を実現します。

HONEYWELL VOICE PRODUCTS

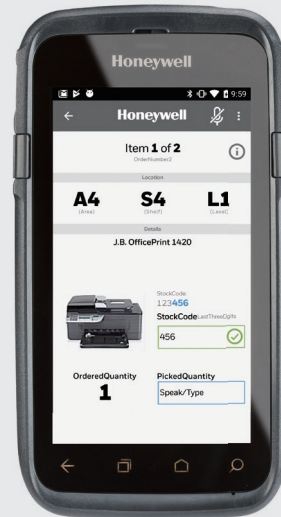


音声携帯端末 A700Xシリーズ

Honeywell VoiceA700xシリーズは、コンパクトで堅牢性が高く、人間工学に基づき設計されているため多くのユーザーが装着していることを忘れるほど小型で軽量です。また、冷凍倉庫内、高温多湿な環境、危険が伴う作業現場など、あらゆる作業現場の苛酷な環境にも耐えられる頑丈な設計になっています。有線、無線双方のヘッドセットにも対応し、プリンターやスキャナとの同時使用も可能にしています。

Honeywell Voice for Android (Guided Work Solution)

Honeywell Voice for Android は、Android端末に対応しておりマルチプラットフォームで使用できます。専用端末が不要で、現在Android端末をご使用の現場であれば、新たな端末を購入することなく使い慣れた端末をそのままご利用いただけます。ソフトウェア「Guided Work Solution」を使用することにより、ハネウェル製モバイル端末のみではなく、他社製のモバイル端末でもご利用頂くことが可能です。(事前互換性確認必要) また、モバイル端末と共にスキャナ等と連携させることも可能です。現場環境に合わせたマルチプラットフォーム対応が可能になることで、導入コストと時間の削減を実現しました。



ヘッドセット

製造、物流等、世界中の作業現場で、日々活用されているハネウェルボイスヘッドセット。耳から「聞こえる」そのクリアな音声は作業者に負担なく、作業内容を伝えます。作業結果の「応答」、基幹システムへの「問合せ」、更には、「周辺の騒音・環境音」といった、全ての音を集めながら、作業者の声を高い精度で認識し、ストレスのない作業環境を提供しています。また、激しい騒音下や-30°Cの冷凍環境など、過酷な使用環境でも安定した音声品質を実現する様々なタイプの製品展開でニーズにお応え致します。

数多くの実績

世界60カ国、100万人以上の方が日々音声業務に従事しています。
各国の言葉でご支援できる音声業務導入のプロフェッショナルを
世界中に配しています。



ハネウェルボイスユーザー
世界で1,000,000人以上

対応言語
40言語

Honeywell Voice™ 導入国
世界60カ国

成長の過程
30年以上の知識と経験

30年以上に及ぶ圧倒的な実績に加え、
独自の音声認識エンジンや人間工学に基づく音声携帯端末、ソフトウェア、ヘッドセット、全てを自社で製造。
サポートを含めた包括的なソリューションとして提供しています。



ハネウェルボイスの特徴

- 騒音・雑音に強い
 - 高い認識能力
 - 40言語に対応
 - 防水・防塵対応 (IP67定格)
 - 動作温度 -30~50°C
 - 長時間稼働 (8~20時間)
 - 使い回し前提機器
 - 衛生面への配慮
- ※耳、マイク部と部分的な脱着可能

業務プロセス&作業の最適化

世界中で活用されている、効率化された作業
プロセスから、お客様の現場に、最適なプロセ
スを提供します。

人間工学設計 先端技術による快適な機器

人間工学に基づいて設計された、ハネウェル
ボイスは、作業への負担を最低限に抑え、
快適な作業環境を提供します。

素早い経営判断

作業過程の豊富なデータから多面的な情報
を、リアルタイムで収集されたデータから
次の一手に向けた気づきを提供します。

音声業務適用例

様々な音声作業

入荷検品

入荷商品を入荷予定情報に音声照合して進めます。同時に賞味期限入力の実施で事務作業をゼロにします。リングスキャナやラベルプリンタとの連携も効果的です。

格納

リフトを操作し、対象ラックを特定し、対象パレットを見ながら、音声応答で作業を推進できることは安全面でも最大の効果を発揮します。

補充

在庫管理の中でも非常に重要度、難易度共に高い補充作業では、棚、商品、数量の照合を目線を外すことなくできることは高精度で安全性の高い作業の実現には重要です。

移動

補充作業と共に重要な作業で、間口の空間効率を高めると共に、集品者が作業し易いように当日出荷品を高所から一時的に降ろしたりといった事にも活用されます。

シングルピッキング

標準的なオーダーピッキングの作業は、ハンズフリー、アイズフリーな作業員にとって非常に負担の軽い作業スタイルです。

マルチピッキング

複数のオーダーを一度に集品することで移動時間が大幅に短縮されます。オーダー特性、熟練度に応じた作業の割当も生産性と精度の双方を底上げします。

トータルピッキング

多くの納品先向けの商品をまとめて集品するため、ハンズフリー環境は落下防止等、特に荷扱いへの配慮に効果的です。

2次ピッキング

配送方面や時間制約で集品された商品を店舗毎に摘み取る方式は、音声業務の適用で最大限の効果を発揮します。

ゾーンピッキング

複数のラック(棚)を担当するエリア作業員にとって、もっとも自然な作業環境です。隣接エリアの混雑状況に応じて自身の判断で応援でき、作業の平準化もスムーズになります。

仕分(種蒔)

2次ピッキングと同様に、様々な条件でまとめて集品された商品を店舗毎に仕分していく種蒔方式も非常に効果的で、生鮮品の取り扱い現場で多く採用されています。

納品先名寄せ

多層階施設や、出荷頻度毎の置き場等で各々集品された商品の荷合わせでも、ラベルやカンパンの併用で効率化を可能にします。

出荷検品

トータルピッキングの後や出荷前の検品作業には多用な方法があります。お客様現場の状況や商品特性に応じた方式が可能です。

積込

方面別のトラックバスへの移送時のポジション確認や、実際のトラックへの積込確認作業に効果を発揮します。音声確認結果を元に積み付け表を即時発行します。

棚卸

循環棚卸、実地棚卸の作業だけでなく、店舗棚卸でも、大きな効果を発揮します。計数に集中でき棚卸差異も瞬時に把握されます。

貨物重量登録

港湾での穀類等、袋物の荷揚げの際の重量登録でも活用されています。特にリフト運用中心の港湾地区でのハンズフリーな作業には効果的です。

クロスドッキング

入荷即出荷、バックオーダー分の入荷即引当といったクロスドック方式の運用でも、音声作業員には瞬時に最新情報が連携され円滑な作業を可能にしています。

使い方や使われる環境

不定質

食肉品等、重量情報が不可欠な商品の場合でも、音声応答のみで表記重量、実測重量いずれの登録、確認が可能です。

トレーサビリティ

食品だけでなく、特殊品、高額品でも、期限、ロット、S/N、版、等、2次情報の確認収集が不可欠な場合があります。音声作業過程ではこれら情報の確認登録が可能になります。

ピック&ラベリング

棚前での照合、検数、ラベル貼付の一連作業を、音声作業によって一つずつの動作を秒単位で短縮し、1ストローク当たり的高速ピッキング作業を実現しています。

ピック&ソーター

ピッキング作業の高速化のみでなく、後工程の機械効率も最大化。前後工程の機械設備の稼働効率を意識した全体最適運用にも寄与しています。

冷凍環境作業

過酷な冷凍環境ではペンすら凍結して使用できません。Honeywell Voice™は冷凍環境でも問題なく作業が可能です。

クレーン作業

人の力では移動不可能な製品を扱う企業にとって安全対策は最重要課題です。音声作業であればクレーン操作に集中しながらも作業報告が可能になります。

高所作業

安全帯を付けての高所作業は危険が伴います。両目、両手が解放される音声作業は安全性も高く、高精度な作業を可能にします。



ハネウェルボイス 音声業務ソリューションは、
アイズフリー・ハンズフリーを実現することで、作業員の生産性を向上、
作業ミスを減少、注文精度の向上、安全性の向上、トレーニング時間の短縮が可能です。
これらの全てが、より優れた事業運営を実現します。

ハネウェルボイスの詳細については、お気軽にお問合せください。
お問い合わせ: info_pss.jp@Honeywell.com

日本ハネウェル株式会社

セーフティ&プロダクティビティソリューションズ

〒105-0022 東京都港区海岸1-16-1

ニューピア竹芝サウスタワー20階

電話：03-6730-7344

FAX：03-6730-7224

info_pss.jp@Honeywell.com

sps.honeywell.com

Honeywell Voice Brochure 220826 JP

© 2022 Honeywell International Inc.

THE
FUTURE
IS
WHAT
WE
MAKE IT

Honeywell