

HP RFID Noisy ラボ・ジャパンのご案内



高い実績を持つ4社の技術とノウハウを集約
RFIDの円滑導入を可能にする
事前検証施設とサービス



RFID導入の必要性は分かっているけど、こんな問題でためらっていませんか？

ITは理解できるが、無線技術は理解できない

RFIDを活用するには、ITだけではなく無線装置技術のノウハウも必要です。ほとんどの企業のIT部門には、このようなノウハウがありません。

利用現場での通信障害が心配

物流現場にはモーターやソレノイドを利用した機器、トラックの車載無線、携帯電話機、水銀灯などの環境機器が数多く存在するため、非常に多くの電磁波ノイズが飛び交っています。そのため電波環境のクリーンな実験室ではうまくいった通信が、利用現場では障害に見舞われる危険性があります。

実際の利用現場では実証実験ができない

物流や製造の現場においては日々の通常業務が動いており、どうしても日々の業務を優先せざるを得ないため、なかなかRFIDタグ利用の実証実験を行う時間や場所、人員を確保することができなくなっています。

最適なRFID機器やICタグの採用に不安がある

RFID用の機器やRFIDタグはすでに複数ベンダから提供されていますが、どれが最適なかは利用環境やシステム環境によって異なります。しかし現時点ではまだ、機器やRFIDタグの選定に関する情報が十分ではありません。また、技術発展もめまぐるしく、最新の情報や機材の中から最適な選択をしなければなりません。

RFID導入のメリットが実感できない

すでにRFIDを導入した企業では、物流の効率化に大きな効果が見られています。しかし机上の計画だけでは、RFID導入の効果を明確に示すことは簡単ではありません。すでにバーコードを利用している企業では、バーコードのままでも十分という意見も聞かれます。

HP RFID Noisy ラボ・ジャパンがリアルな事前検証でお客様を支援します

私どもは「HP RFID Noisy ラボ・ジャパン」を、「RFID導入企画」と「現場での実証実験」の間で実施すべき「事前検証」の場と位置づけています。「HP RFID Noisy ラボ・ジャパン」をご活用いただくことで、次のようなご要望にお応えできます。

自前の荷物でICタグの読み取りテストを実施

本物の工場・倉庫に準じた環境に設備をご用意しており、ここにお客様の荷物をお持ち込みいただけます。現場をリアルに再現した環境で事前テストを行えます。

異なる種類のICタグやリーダーを実際に使用して動作を検証

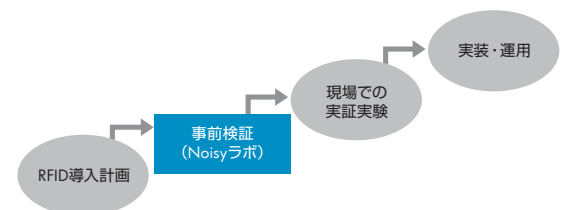
メーカーや生産国を問わず、さまざまな種類のRFIDタグと読み取り装置、プリンター等を設置しています。これらの機能や性能を自由に比較検討できます。

RFIDタグから読み取ったデータとシステムとの連携を確認

EPCglobalの標準に準拠したRFID用のミドルウェアを備えたシステムを設置しています。データの読み取り状況を確認しながら、システムとの連携を検証できます。

機器やICタグメーカーから中立な立場で導入の助言を提供

豊富なノウハウを持つ参加企業各社のコンサルタントが、中立的な立場からアドバイスをいたします。





最新のシミュレーション環境でRFID活用の最前線を体験できます

パレタイジング時のタグ認識環境を再現

出荷時に製品をパレタイジングする際、同時にRFIDタグを読み込むケースを想定した検証設備をご用意しています。可動式の台に乗せられたパレットが、ストレッチラップを巻くために回転しながら上下に動く時に、どのようにRFIDを読み込めるか検証できます。

配送センターの大型バースを再現

実際の配送センターにある大型バースを想定し、十分な幅を備えたRFIDタグ読み取りゲートを設置しています。パレタイジングされた多数の商品をフォークリフトで運び、ゲートを通過する際の読み取り精度をリアルに検証できます。

タグの貼付け位置・角度を詳細に検証可能

360°回転可能な台の上に製品やケースを乗せ、角度を少しずつ変えながら受信電波の強さを計測し、結果を分析できます。製品やケースのどの位置にRFIDタグを貼り付ければいいのか、読み取り時の製品やケースの角度によって、読み取り精度がどう変わるかを詳細に検証できます。

電波の状態を可視化するツールを活用

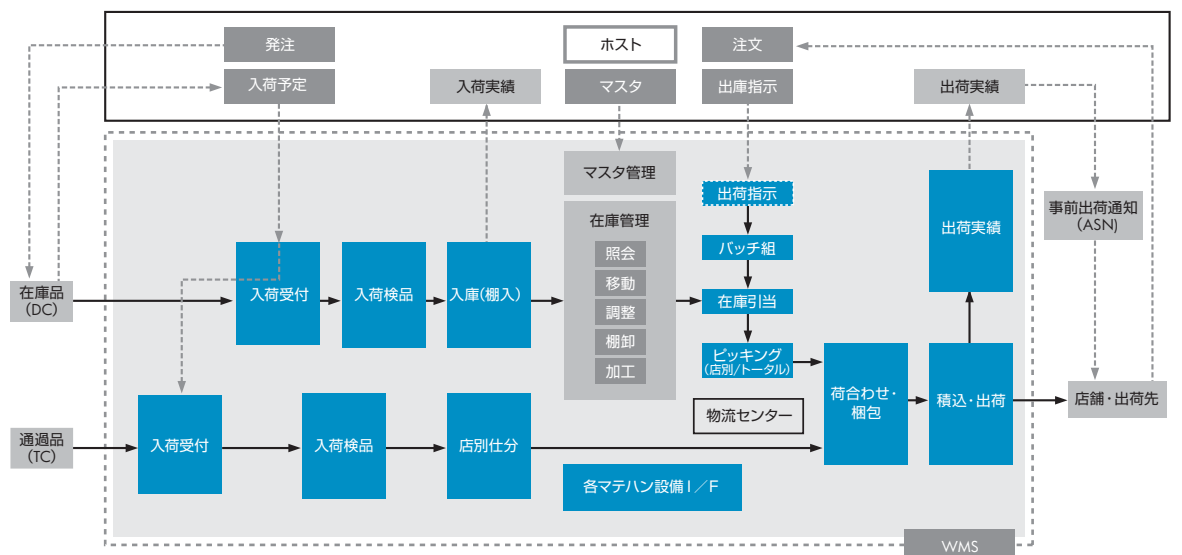
RFIDタグの読み取り時に受信した電波の強さを、グラフなどで可視化するツールを用意しています。リーダーと読み取り対象の位置関係や角度によって変化する電波の状態を把握し、目に見えるかたちで、読み取り方やRFIDタグの貼り付け方法を改善できます。

WMSなどのアプリケーションと連携した検証

HPのプラットフォーム上に構築されたRFIDシステムと、代表的なWMS(Warehouse Management System)のパッケージシステムを用意しており、実際に読み込んだRFIDデータをWMSに渡し、擬似的に在庫品や通過品の管理をシミュレーションすることができます。WMS(Warehouse Management System)はRFIDと大変親和性の高いシステムです。物流の各センター(複数対応も可)における入出荷情報及び在庫情報をリアルタイムで可視化します。RFIDの利便性をさらに向上させ、物流業務の効率化、コスト削減を加速します。

環境を自在にカスタマイズ可能

ベルトコンベヤやフォークリフトなど、搬送ラインのスピードを自在に調整できます。また検証対象となる荷物の持ち込みも行えるため、お客様の対象製品・荷姿に合わせた検証が可能です。



鍵を握る重要な現場シーンを再現、 実践的な検証作業を行います

HP RFID Noisy ラボのシミュレーション環境

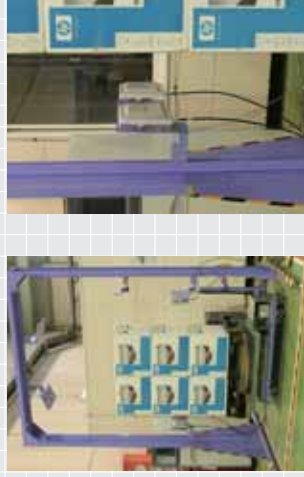
ICタグ仕分け認識テスト(仕分け)



RFID による宛先別の仕分けシミュレーションで、実際に経路制御機能を持ったコンベンヤで行えます。



ICタグ個品積付け認識向上テスト(パレタイジング)



ストレッチャップによる積付け設備を再現し、積付け時の同時一括読み取りをシミュレーションできます。



ICタグ仕分け認識テスト

物流倉庫内の自動仕分け処理をシミュレーションします。コンベヤ上(あるいは下)のアンテナによって貨物のタグ情報を読み取り、書き込まれた情報に応じてコンベヤの経路を制御して、貨物を仕分けします。コンベヤを制御しているPICとRFID R/Wをコントロールするソフトウェアとの連携処理も検証できます。

ICタグ個品積付け認識向上テスト

出荷時のパレット積付けと同時にケースのタグ情報を読み込む処理をシミュレーションします。回転しながら上下に動く台にパレットを置き、ストレッチャップでケースを巻きながら、同時に横の支柱に取り付けられたアンテナによってケースのタグ情報を読み取ります。NULLポイントの影響を少なくできるため、出荷時の読み取り精度向上の検証ができます。

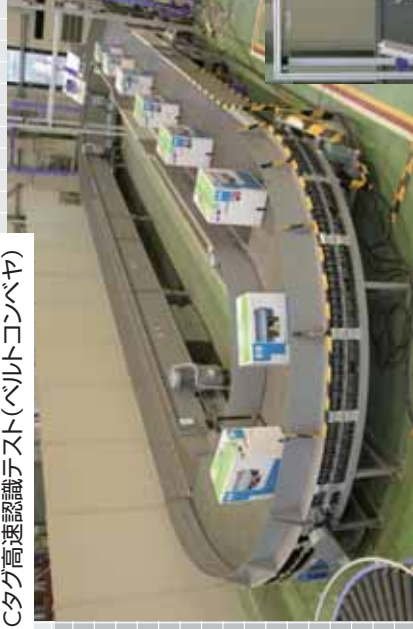
ICタグ高速認識テスト

工場の製造ラインや配送センターの搬送ラインなどで、コンベヤ上を高速移動する対象についてのRFIDタグの読み取り処理をシミュレーションします。コンベヤの速度は最高150m/分、3段階の速度設定が可能で、各速度は任意に調整可能です。

入荷一括ICタグ読み取りテスト

配送センターや倉庫における商品受け取り時の一括読み取り処理をシミュレーションします。パレットに積んだまま複数のケースをゲート通過時に一括読み取ります。タグの読み取り位置、ケースの積み方、アンテナからの読み取り距離、アンテナ位置の検証等を行います。

ICタグ高速認識テスト(ベルトコンベヤ)



高速搬送を行うパレットコンベヤ上で読み取りを再現し、速度を変えながら読み取り精度の検証を行います。



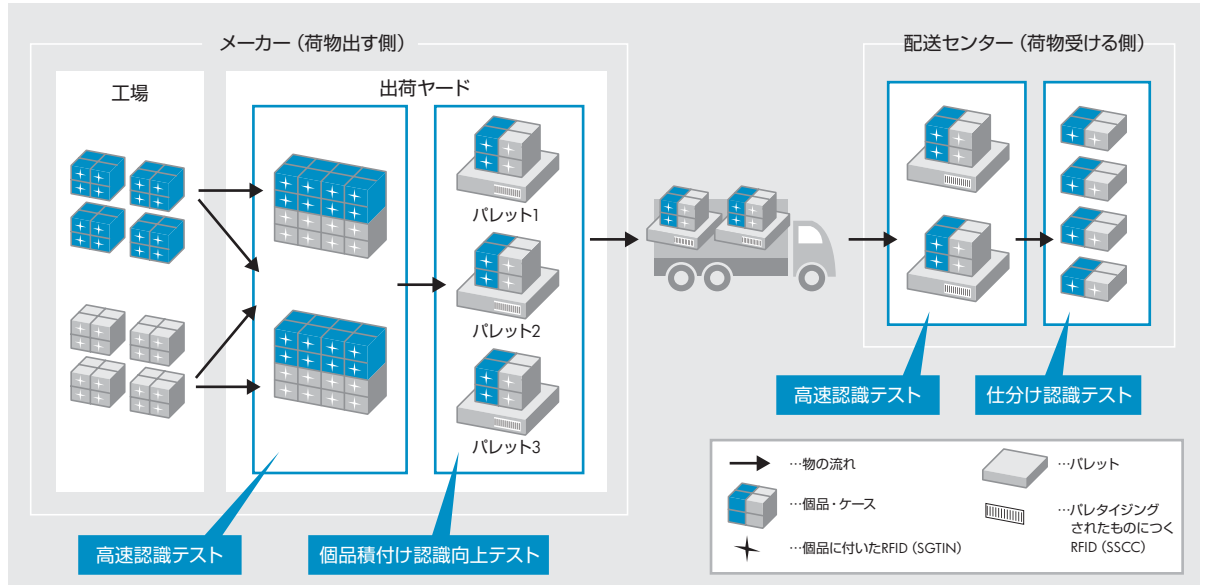
入荷一括ICタグ読み取りテスト(ゲート)



フォークリフトで大型ゲートを通過する際の読み取り精度を検証できます。また、タグの取り付け位置や荷物の角度による電波状況の変化も詳細に把握できます。

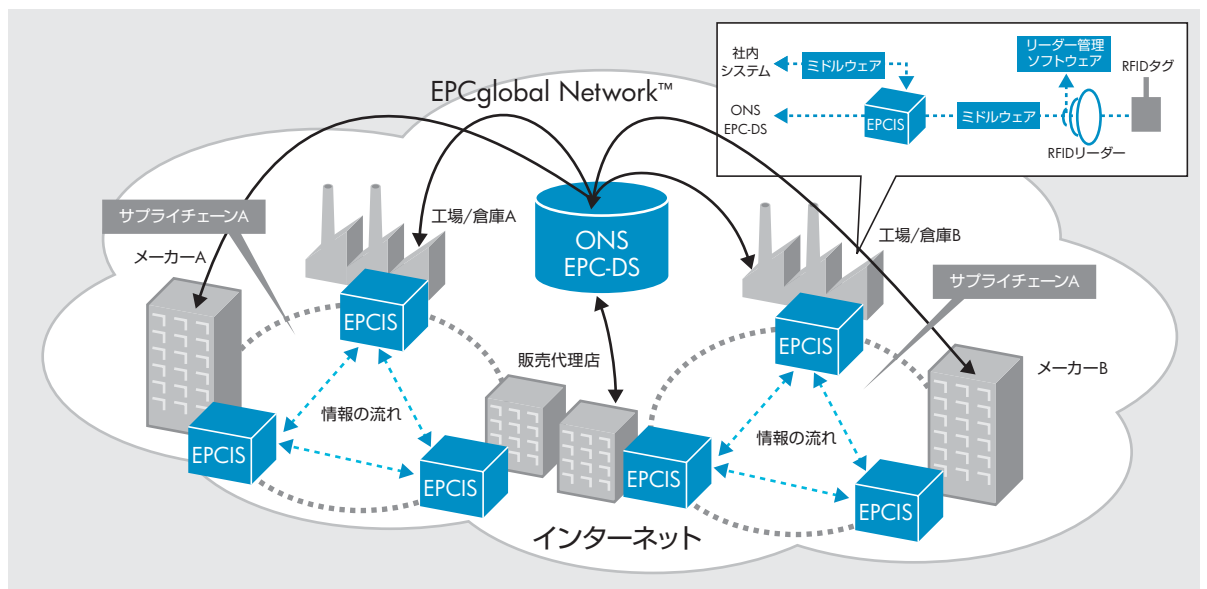
RFIDの活用シナリオを想定した デモンストレーションが可能です

メーカーから配送センター、小売店をつなぐ製品の流れの中には、いくつか事前テストが必要なシーンがあります。これらを押さえるとともに、実際の配送センターにおける庫内業務をラボ内で再現したデモを行います。このデモでは、各工程のアクティブ情報をWMSで一括管理ながら、センター運営に必要となる重要情報をリアルタイムで可視化します。



HP RFID Noisyラボ・ジャパンを 活用することで、 RFID活用の可能性が見えてきます

HP RFID Noisyラボ・ジャパンでは、RFIDの標準化や普及を行うEPCglobalの標準に準拠したRFID用ミドルウェア、システム環境を備えています。また、EPCglobalに加盟し米国における実証実験にも参加しているHPのノウハウを活用することができるため、グローバルなサプライチェーンでのRFID活用へ向けたお客様の取り組みを、強力にバックアップできます。



お客様のご要望に応じて 最適なサービスを提供いたします

HP RFID Noisyラボ・ジャパンでは、事前にお客様と共に検証内容の企画打合せを行った上で「とりあえずラボを見学したい」「RFIDについての基礎的なトレーニングを受けたい」といったご要望から、お客様が扱う実際の商品を持ち込んでの実証実験、システムと連動した実践的な検証まで、柔軟に対応することができます。また、RFIDの周辺機器メーカー様の事前検証の場としてもサービスの提供が可能です。お客様のご要望に応じて、期間や使用機器など、個別にカスタマイズされた検証のご相談にも応じています。

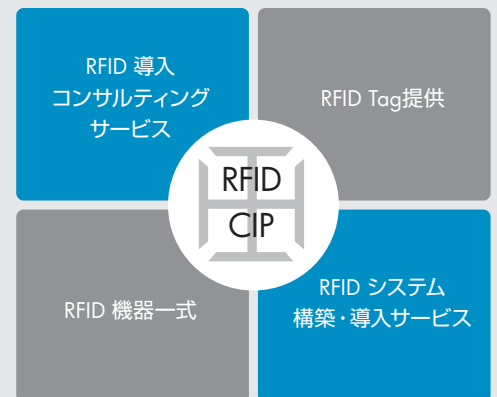


RFID導入のソリューション・パッケージ HP RFID-CIP

HPでは、出荷業務にRFIDタグ付けオペレーションを早期に導入するためのソリューション・パッケージとして、HP RFID-CIPを提供しています。お客様は、RFID活用実績を持つHPのノウハウを活かしながら、仕分/入荷業務等への拡張、トラック&トレースも視野に入れたRFID対応基盤を短時間で構築することが可能です。

ソリューションの特長

- ・既存業務の継続性を重視したスムーズな導入が可能
- ・既存システムを有効活用した短期間の立上げが可能
- ・出荷時のタグ読取を担保
- ・HP RFID NoisyラボでのRFID検証環境を活用
- ・HPがお客様に最適なRFID機器を推奨
- ・機器類も含め、包括的に構築・サポート
- ・出荷業務の適用から入荷業務等への高い拡張性



専門のノウハウを持つ4社が共同運用

「HP RFID Noisy ラボ・ジャパン」は、トーヨーカネツ ソリューションズとアイデックコントロールズ、WLソリューションズ、そして日本ヒューレット・パッカードが共同で設立した、RFID導入の事前検証施設です。参加企業各社はそれぞれ次のような特徴を持っています。

トーヨーカネツソリューションズ株式会社

マテリアルハンドリング（搬送設備）の実装や、WMS（庫内管理システム）及び庫内運用システムの構築、空港手荷物用RFIDタグの実証実験で実績を持つ物流ソリューション企業。次世代空港システム技術研究組合（ASTREC）のメンバーでもあります。

アイデックコントロールズ株式会社

FA（Factory Automation）分野でのRFID設置に高い実績を持つ、IDEC（株）のグループ企業。RFIDタグの実装や読み取り装置の実装・運用に関して、豊富な経験とノウハウを持っています。

株式会社WLソリューションズ

3PL（3rd Party Logistics、企業の物流全般を請け負うアウトソーシング）事業を展開するワールド・ロジ株式会社の連結子会社で、RFID等を用い物流センター、倉庫、商業施設等ロジスティクスサポート機能を提供します。

日本ヒューレット・パッカード株式会社

自社サプライチェーンにおけるグローバルなRFID実装経験を持つ、世界的なITソリューションプロバイダ。米ウォルマート社がテキサス州ダラスの物流センターと店舗で実施しているRFID実証実験に、サプライヤとして参加した8社のうちの1社として知られています。またRFIDソリューションの研究・開発に積極的な投資を行っており、RFIDの国際標準化団体「EPCglobal」にも加盟、RFIDの国際標準の策定でも大きな貢献を果たしています。



HP RFID Noisy ラボ・ジャパンへのアクセス

トーヨーカネツソリューションズ株式会社 千葉事業所

〒292-0835 千葉県木更津市築地2番地

電車でのアクセス: JR内房線「木更津」駅西口よりタクシーにて約10分

自動車でのアクセス: 館山自動車道終点（富津岬・君津市街出口）から約5分

お問い合わせはカスタマー・インフォメーションセンターへ

03-6416-6660 月～金 9:00～19:00 土 10:00～18:00（日、祝祭日、年末年始および5/1を除く）

HP RFID Noisy ラボ・ジャパン に関する情報は <http://www.hp.com/jp/rfid> をご覧ください。

記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。記載事項は2006年10月現在のものです。

本カタログに記載された内容は、予告なく変更されることがあります。

© Copyright 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.



日本ヒューレット・パッカード株式会社

〒102-0076 東京都千代田区五番町7番地