

PROLOGIS

Magazine

臨時号

2017.8

プロロジスが挑む
物流施設の次なるステージ

AI

物流ロボットの可能性



多様化するカスタマーニーズに応え、
施設開発や新しいテクノロジーの導入に挑み続ける

プロロジスの次世代戦略

創業以来、世界の主要な国と地域で、先見性をもって物流適地の開発に果敢に取り組んできたプロロジスは、常にカスタマーとともにさまざまな業界の動向やニーズを把握し、施設の改良や発展を実現してきました。

従来型の携帯電話からスマートフォンへ変わったように、物流業界だけでなく、産業界全体が大きな変革の波に直面しているいま

プロロジスは物流不動産開発のパイオニアとして、多様化するカスタマーニーズに未来型の提案で応えるために、

物流業界のIoT化、AI技術・ロボット活用など、次世代の物流オペレーションに適した施設開発を見据えた新たな挑戦をはじめています。

今号では、プロロジスが取り組む次世代戦略の一端をご紹介します。

01 次世代技術の検証

株式会社アッカ・インターナショナル

プロロジスパーク千葉ニュータウンでは、アパレルネット通販のフルフィルメント（受注、梱包、発送、受け渡し、代金回収までの一連のプロセス）業務を手掛ける株式会社アッカ・インターナショナル（以下、アッカ）とパートナーシップを組んで「新しい物流」を実践しています。同施設では、中国最大手のECショッピングモールを運営するアリババ・グループが採用しているAI物流ロボットを導入するとともに、アッカが構築したデータ一括管理システム「ALIS（アリス）」と連携することで、物流施設内での高効率な“ワンストップオペレーション”を実現しています。

○データによる徹底した在庫一元管理システム

複数のECモールに出店するメーカーでは、店頭在庫やEC在庫、卸用の在庫ほか、複数の在庫を管理しています。「ALIS」によってアッカが、複数の流通チャネルの在庫状況を一括管理することで、EC在庫が欠品する前にほかから商品を回し、不足分を補えます。

○出店・販売・売上管理などもワンストップで対応

ALISのシステムは、在庫管理だけにとどまりません。メーカーが物流センターに商品を送れば、アッカが「ささげ（撮影・採寸・原稿作成の頭文字を取った言葉※写真）業務」を請け負って、商品情報を全ECモールに反映します。どのサイトにも共通のビジュアルイメージが掲載されるので、メーカーのブランドイメージが損なわれることもありません。



撮影

採寸

原稿作成

○AI物流ロボット導入による労働力不足の解消

アッカのすぐれた在庫連携システムは、メーカーの出店拡大や売り上げ増をけん引し、それゆえ倉庫の取扱物量も増加させます。そこで顕在化するのが人員配置の問題。実際、Eコマース業界では取扱物量に相応する労働力の確保が急務になっています。特に年末商戦やセール時期などでは、どのようにして物流波動を平準化するかが喫緊の課題です。そんな業界全体が抱える大きな課題の打開策のひとつとして期待されているのが、今回導入したAI物流ロボットです。

ECサイトで顧客が購入した商品を倉庫から引き上げるピッキング作業や商品棚の移動などをロボットで自動化することにより、作業効率が大幅にアップし、人の作業負担は、出荷指示と入荷時の棚入れだけに軽減されることが期待されています。



AI物流ロボット導入による省人化の構造

入庫スペース



人によるオペレーションは、出荷指示と入荷時の棚入れ作業のみ。倉庫棚まで移動する必要もなくなり、時間や体力の消費も圧倒的に軽減されます。

在庫管理スペース



AI物流ロボットが商品のピッキングや商品棚の移動などを最適な動きで行うことで、人力では1時間あたり50点程度が上限だったピッキング数が、ロボットでは300点以上が可能に。作業効率が飛躍的に向上します。

出庫スペース



ロボットは30分の充電でおよそ10時間稼働します。さらに、無人になったスペースの空調管理や照明を抑えることで、電気代も安価に。省人化による人件費削減に加え、さらなる低コスト運用を実現します。

革新を続ける物流不動産開発のパイオニアとして、
次世代物流を支える付加価値の提供を目指す

プロロジスは創業以来、顧客のビジネスを最適化する、働きやすい物流施設開発を実践してきました。時代の変化やテクノロジーの進化に伴い、従来以上の付加価値をどのように顧客に提供できるかは、これからの物流不動産開発の方向性を示す、重要なファクターだと考えています。

物流の現場においては、各業界のリーディング企業がITや自動化ニーズに対応した新しいテクノロジーの開発や導入を進めています。しかしながら現状では、最先端の設備やシステムは高度にそして精密に、それぞれの企業用途にカスタマイズされており、あらゆる業種に汎用的に展開できるとは言い難いものです。また、有効性という面においてもすべての企業がそのメリットを享受できるものなのか、更なる検証が必要です。プロロジスは施設を供給する立場で、次世代の物流にどのような付加価値を提供できるのか。米国本社においても新技術やデータを活用した新たなサービスを生み出すことに注力しており、業界のリーダーとして物流・SCM分野における先進的技術の開発支援に取り組んでいます。

物流不動産開発会社として、時代に合わせて施設仕様を見直していくことは我々の務めです。IoT化を含め、物流現場のニーズに応える次世代の施設とサービスの提供を目指し、常に改革を続けて参ります。

プロロジス
代表取締役社長
山田御酒



プロロジスパーク千葉ニュータウンについて

次世代物流のR&Dをも担う、 アパレルファッションのEC物流拠点



5階建て、延床面積約129,000㎡のマルチテナント型施設として2016年5月に竣工しました。開発当初からEC物流に適した拠点として

計画しており、アッカ・インターナショナルをはじめ、アパレルEC大手の株式会社スタートトゥデイやスポーツ用品・アパレル販売大手の株式会社アルペンなど、賃貸面積の約9割をファッション・アパレルEC物流分野の顧客が占めています。

また、次世代物流を支えるテクノロジーやシステムの可能性を調査・研究する物流の現場として、AI物流ロボットの導入をはじめ、さまざまな展開を視野に入れていきます。

所在地	千葉県印西市泉野
階数	地上5階建
敷地面積	約55,100㎡ (約16,668坪)
延床面積	約129,577㎡ (約38,894坪)
竣工	2016年5月

02

スタートアップ支援(国内)

株式会社souco

プロロジスは、物流スペースマッチングのスタートアップ企業である株式会社souco(以下、souco)と空きスペースをシェアリングするシステムの立ち上げに取り組んでいます。soucoはウェブサイト上で倉庫の空きスペースの登録・検索ができ、空きスペースを抱える企業とスペースを必要とする企業を“最小50坪”、“1カ月単位”でマッチングします。

あらゆる分野でシェアリングビジネスが広がる昨今、物流業界の共有課題を解決する取り組みにいち早く加わることで、業界全体の新たな可能性を模索します。



<souco について>

株式会社 soucoは、日本初の物流倉庫のスペースマッチングサービスとして、2016年に創業。ネット上で簡単に倉庫を利用したい企業と貸したい企業をマッチングし、必要な時に必要な分の倉庫スペースを提供する仕組みを構築しています。

03

スタートアップ支援(グローバル)

Plug and Play

2017年7月、プロロジスは世界的なスタートアップ・エコシステムであり、ベンチャーファンドであるPlug and Play とのパートナーシップ提携を発表しました。Plug and Playや同じくパートナーとして参画している企業とともに、サプライチェーンとロジスティクスの分野において、アーリー・ステージにあるスタートアップ企業の成長支援を行います。

具体的には、Plug and Playのアクセラレータープログラムの中から選ばれたスタートアップ企業に対し、プロロジスが所有する物流施設のスペース貸与や実務に関する助言を行い、新たなテクノロジーの試験的な立ち上げや運用をサポートするものです。

同分野のパートナー企業にはDHL、Maersk(マースク)、パナソニック、日立製作所、Mann+Hummel(マン・ウント・フンメル)、CMA CGM、ダイムラー、ドイツ鉄道、スイスポスト、BASF、ユニオン・パシフィック鉄道、エリクソンなどの大手企業が名前を連

ねています。

<Plug and Playについて>

DropboxやPayPalを排出した世界的なイノベーションプラットフォーム。スタートアップと企業をつなぎ、年間150社以上に投資。現在、6,000以上のスタートアップと180のオフィシャル企業パートナーを有し、多様な業種でスタートアップ・エコシステムを形成しています。

PROLOGIS INFO

MFLPプロロジスパーク川越

三井不動産の品質とプロロジスの開発力が融合。
初の共同開発による先進的物流施設が誕生



所在地	埼玉県川越市南台	構造	地上4階建て、RC+S造
敷地面積	約58,749m ² (約17,771坪)	竣工	2017年8月
計画延床面積	約131,298m ² (約39,717坪)	竣工予定	2018年10月

主要高速道にダイレクトにつながる絶好のロケーション

- ・関越自動車道「川越IC」まで約2.5km、圏央道「狭山日高IC」までは約8.9km
- ・国道16号に至近。地域配送拠点としても確かなポテンシャルを発揮

従業員が通勤しやすい、希少な立地

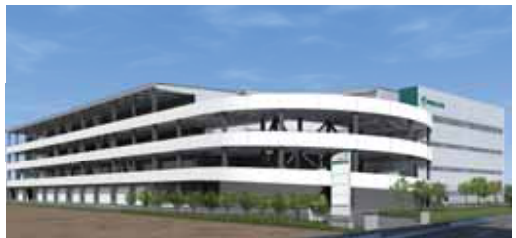
- ・西武新宿線「南大塚駅」から徒歩6分
- ・JRと私鉄の計3路線が利用でき、商業施設も充実する川越駅周辺からバスで手軽にアクセス可能

ワンフロア8,000坪、自由度の高い柔軟なフロアプランにも対応

- ・ダブルランプウェイを採用。上り・下り各専用のワンウェイ動線で、安全かつ効率的な車の流れを実現
- ・トラックバスは45フィートのコンテナトレーラー、大型ウィング車にも対応

プロロジスパーク東松山

圏央道を経由し、
東京・横浜方面だけでなく茨城・千葉方面にも直結



所在地	埼玉県東松山市	構造	地上4階建て
敷地面積	約31,170m ² (約9,429坪)	竣工	2016年10月
計画延床面積	約71,347m ² (約21,682坪)	竣工予定	2018年2月

関東広域をカバーする、良好な物流アクセス

- ・関越道「東松山IC」から約4km、圏央道「川島IC」から約8km
- ・国道254号を利用することで、高速道路を回避した都心方面へのアクセスも可能

雇用確保に適した周辺環境

- ・東松山駅からバスで2分。住宅地・商業施設に隣接する希少立地
- ・国道407号に面し、飲食店などが多数立地する働きやすい周辺環境

高効率オペレーションを実現する施設設計

- ・4,500坪のワンフロアオペレーション。ランプウェイにより各階への直接アクセスが可能
- ・1階は2.5tフォークリフト対応、4階は有効6~7m超の天井高

お問い合わせ先: プロロジス 開発部 TEL: 03-6860-9090 Email: pldnews@prologis.co.jp