体の中から対処する、
足のむくみ改善薬。

それが、アンチスタックス®。体の中から弱った血管を強化し、血流を促進することで、足のむくみ・重だるさ・疲れ・つっぱり感・痛みを改善する西洋ハーブ医薬品*です。

＊外国において一般用医薬品として汎用されている生薬製剤を、日本でダイレクトOTCとして承認取得した医薬品。

日本で唯一！
足のむくみ改善薬
アンチスタックス®
製品に関するお問い合わせは、エスエス製薬（株）お客様相談室
0120-028-193 受付時間9:00~17:30（土、日、祝日を除く）
詳細はこちら アンチスタックス 検索 http://www.ssp.co.jp/antistax/

要指導医薬品　効能：軽度の静脈還流障害による足のむくみ、むくみに伴う足のだるさ・重さ・疲れ・つっぱり感・痛みの改善

アンチスタックスは要指導医薬品です。
アンチスタックスは薬局・ドラッグストアでお買い求めください。
この医薬品は、薬剤師から説明を受けて、「使用上の注意」をよく読んで、正しくお使いいただきますよう、ご説明ください。
OTC 医薬品
エスエス製薬

全ては健康を願う人々のために

共創未来

わたしたちは、医療・健康・介護分野に携わる企業集団として、医薬品卸売、調剤薬局、医薬品製造販売、顧客支援システムの開発・提供等の事業を展開するとともに、地域医療連携や在宅・介護分野への取り組みを積極的に推進してまいります。

共創未来グループ
東邦ホールディングス株式会社
〒155-8655　東京都世田谷区代沢 5-2-1
TEL. 03-3419-7811　http://www.tohohd.co.jp/
東証一部・証券コード：8129

製薬産業

物流拠点でロボット活用

医薬品の安定供給

人の生命維持に関わる医薬品は、どんな状況下でも確実に医療機関や調剤薬局へ届ける必要がある。この観点で医薬品卸は、物流拠点の整備や災害に強い供給網の構築などで不断の努力を重ねている。医薬品卸大手の東邦ホールディングス（HD）はこうした施策に加え、ロボットを活用した物流業務の自動化を実現してきたことで知られる。少子高齢化で人手不足が社会的な問題になる中、同社の意欲的な取り組みが注目されている。

ピッキング85%超自動化

生産性、安全性を向上

東邦HDの完全子会社である東邦薬品（東京都世田谷区）は2014年10月、経済産業省と日本機械工業連合会が共催する「第6回ロボット大賞」において、「ロボットビジネス・社会実装部門・優秀賞」を受賞した。受賞対象は、TBC（東邦物流センター）埼玉（埼玉県久喜市）で構築した「医薬品物流センター高度化ロボットシステム」。ダイフク、NEC、安川電機との4社共同プロジェクトだった。

TBC埼玉は13年12月、約105億円をかけて新設され、医療用医薬品を中心に約2万8000アイテムを取り扱う。東邦HDは物流センターにおいて、正確性・ロット管理・継続性という社会的使命を追求してきた。一方、社会環境に目を向けると少子高齢化社会に突入し、労働力確保が厳しくなる中、生産性の向上が大きな課題となっている。

そこで東邦HDは、極限まで物流を自動化する選択をした。流通業では多種多様な商品を扱うためロボットの活用は難しいと考えられていたが、その困難にあえて挑戦し、生産性向上という成果を出した点が高く評価され導入によって物流サービスにおけるイノベーションを達成しており、ロボットの社会実装の好例として評価された」と講評している。

受賞当時、TBC埼玉では20台のロボットを導入することで、梱包単位商品（ケース品）のピッキングは85%以上を完全自動化。包装単位商品（ピース品）のピッキングはロボットが全体の63%を行っていた。審査委員会は「生産性が50%向上するなど、ロボット導入によって物流サービスにおけるイノベーションを達成しており、ロボットの社会実装の好例として評価された」と講評している。

東邦HDによると17年6月末時点では、ピース品のロボットピッキングの割合は68%に向上。審査委員会が言及していた生産性向上の値については、77%になったとしている。埼玉TBCにおける絶え間ない努力が功を奏した結果と言えるだろう。

こうした実績は、今後に稼働する物流センターでも存分に生かされる見通しだ。東邦HDは16年12月、広島市安佐南区で「TBC広島（仮称）」を着工した。敷地面積は約3万1015平方㍍で、総投資額は約160億円。19年春ごろの稼働が見込まれている。

トレーサビリティー確保

耐震など災害対策も

無人処理への取り組みでは、多軸型ロボットによりピースピッキングの90%自動化を実現する考え。また、デパレタイザーロボットの活用で梱包ピッキングは100%自動化する計画だ。さらに倉庫内管理システム（WMS）導入により、医薬品のロット番号や使用期限などを管理して得意先までのトレーサビリティーを確保して安全・安心につなげる。

災害対策も抜かりはない。TBC埼玉・広島共通の施策として建屋は耐震構造になっており、72時間稼働の自家発電装置を設置。ロボットや自動倉庫などのマテリアルハンドリング機器は、震度4相当の揺れを感知すると自動停止する。また、瓶ものなど落下すると危険な商品については、棚の下段にしか保管ができないようWMSで制御されている。

傷病の進行は物流センターの復旧を待ってはくれず、患者が必要な時に医薬品を使えなければ命の危機につながりかねない。大規模な災害が発生した場合でも医薬品卸の責務を果たすべく、東邦HDの挑戦は続く。

バーコード無しでも入荷の自動処理が可能な文字認識システム（TBC埼玉）

商品を包装単位でピッキングするロボット（TBC埼玉）

好評！日刊工業新聞社の本
今日からモノ知りシリーズ

トコトンやさしい
薬の本

薬は体にとってよい効果をもたらす一方で、使い方によっては危険をもたらすこともある。薬とじょうずに付き合うためには薬の効果だけでなく、なぜ薬が症状に効果を発揮するのか、薬と体の仕組みを知る必要がある。
本書では薬とは何かから、薬のルールに隠された薬の仕掛けや薬が効くメカニズムをわかりやすく解説する。

加藤哲太 著　●A5判　●定価（本体1400円+税）

■主な内容
●第1章　医薬品とは
●第2章　薬ができるまで
●第3章　薬の種類と工夫
●第4章　体内における薬の旅
●第5章　薬の相互作用
●第6章　薬の効く仕組み
●第7章　薬の正しい使い方
●第8章　薬教育

■コラム
●スイッチOTC薬
●母と妻を犠牲にした治験 華岡青洲とその母と妻
●薬物送達システム（DDS:Drug Delivery System）でより安全、有効に
●タバコと肺がん 肝臓の酵素ががん発現に関与
●アルコール依存症治療薬
●医薬品依存症
●うっかりドーピングに気を付けよう
●セルフメディケーションと薬教育

◆お求めは書店・弊社出版局ホームページまたはFAXでお申し込み下さい。◆
日刊工業新聞社 出版局販売・管理部　〒103-8548東京都中央区日本橋小網町14-1　TEL 03(5644)7410　http://pub.nikkan.co.jp/　FAX 03(5644)7400

ダルい日には、
ヘパリーゼ
錠剤がある！

健康づくりは幸せづくり
ゼリア新薬 ZERIA

肝臓水解物が、カラダの中から効く医薬品。
ヘパリーゼ錠剤
［効能・効果］滋養強壮、胃腸障害時などの栄養補給。第3類医薬品
OTC 医薬品
ゼリア新薬工業株式会社 お客様相談室 03-3661-2080（9:00～17:50 土・日・祝日を除く）http://hepa.jp/