

モノづくり一快適に支える

ナニヤスター

物流を止めない。社会を動かす。

国際物流 総合展 INNOVATION EXPO

9月10日-12日／東京ビッグサイト

最新の物流機器やシステムなどが集結する「国際物流総合展2025 第4回 INNOVATION EXPO」が9月10日から12日までの3日間、東京・有明の東京ビッグサイトで開催される。日本ロジスティクスシステム協会や日本能率協会、日本運搬車両機器協会など7団体が主催。「物流を止めない。社会を動かす。」がテーマ。業界の最新動向を捉えた企画コーナーやセミナーなどが予定されている。前回開催時は国内外の401社・団体、1230小間が出展した。今回の展示予定規模は450社・団体、1500小間と前回を上回る見込み。

半導体製造装置向け 「低床重荷重」開発進む

重量キヤスターの開発に向けに取り付けられる。導体製造装置では初めて筐体を組み上げ、筐体にキヤスターを取り付けた。筐体を工程ごとに移動させ、各部品を取り付けていくため機械重量は増していく。半導体製造装置は重量があるため、重量用キヤスターが求められる。通常、重量に合わせてキヤスターにすると、半導体製造装置の全高も高くなる。装置の高さを抑えるため、重量用キヤスターの小型化に対するニーズがある。東海キヤスターの重量「P100」は耐荷重 $1 \cdot 4$ t ながら、車輪径が100ミリと小型化も実現している。

キャスターは取り付く、本体、車輪などから構成されている。対象物に付けることで水平移動可能な力の低減を図ることができる。取り付け方法は回方法、車輪の素材、直径などで多くのバリエーションがある。



東海キャスターの重量用キャスター「GP100」。小さい車輪径ながら耐荷重が大きい。重量の重い半導体製造装置に適している。

**走行・静音・衝撃性－高度化
製造業・物流・医療で活躍**

製造業・物流・医療で活躍

ロン、鋳鉄など使用環境に合せて選定される。鋳鉄やナイロンなどの固体素材は軽い力で動かせるだけでなく、摩耗に強い。ゴムは衝撃に強く、凸凹の床面でも走行が安定する。床面を傷付ける心配がない、車輪に厚みを持たせることで静音性も高くなる。エラストマーはゴムと同じ弾性が高く、耐薬品性や耐候性に優れ、床面に走行痕が残りにくい。ウレタンは荷重性能が高く、荷重による変形が少ないため、接地面積を小さく保つことができる。また、走行時の旋回性能や始動性能に優れ、重量物搬送での採用事例が多い。

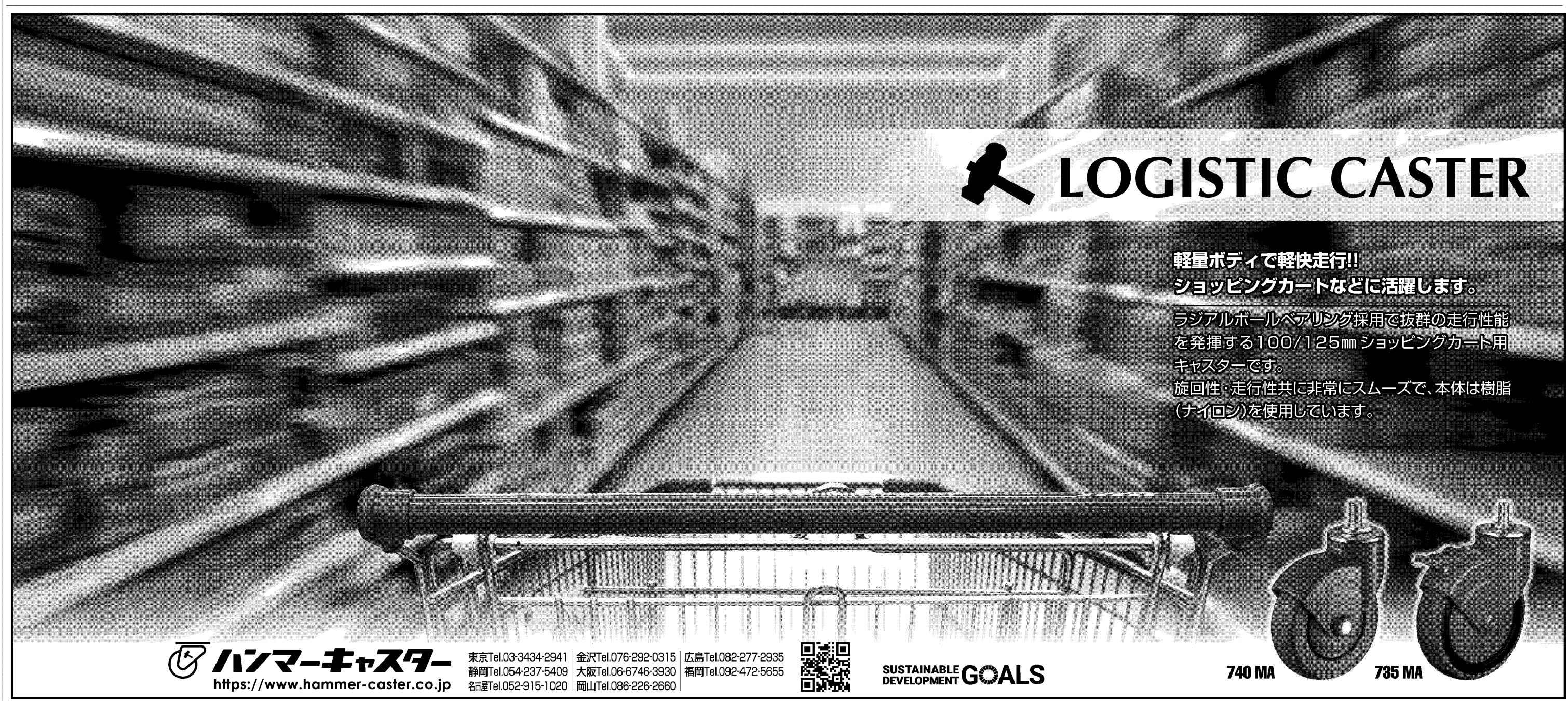
キャスターの長寿命化にはホコリやゴミなどに対する高防塵性が重要になる。床面のゴミやホコリなどをキャスターの走行性に影響を与える。旋回式キャスターの旋回部にはスチールボールがはめ込まれており、ボールの滑らかな回転が快適な旋回につながる。旋回部にホコリなどが絡まると、ボールの回転が阻害される。球体の形状ゆえに回転しなくなつたボールは、上から加重されるとボールが本体や皿部分にめり込み、故障につながる。ゴミが着しないようにダストカバーや付きや、付着の原因となる静電気発生を防止する基

OGISTIC CASTER

軽量ボディで軽快走行!!
ショッピングカートなどに活躍します。

ラジアルボールベアリング採用で抜群の走行性能を発揮する100/125mm ショッピングカート用キャスターです。

旋回性・走行性共に非常にスムーズで、本体は樹脂（ナイロン）を使用しています。



人と社会の豊かな未来を創造する

モノづくりフェア 2025

つくるをつくる
~現場が世界を変える~

先着順!

出展募集中!

申込締切 2025年6月30日(月)

募集小間に達し次第受付終了とさせていただきます

■モノづくりコーナー
●半導体関連ブロック NEW!
■DXコーナー

■3次元設計・開発・プリンターコーナー
■サステナブルコーナー

■自動車生産推進コーナー
■産学官金連携・団体PRコーナー

25.6.30

九州最大級の
産業総合展!
(2024年実績)
606社・団体

精小間御礼

会期
2025
10/15(水)~17(金)
10:00~17:00 最終日は16:00まで

会場
マリンメッセ福岡
A館・B館

主催
日刊工業新聞社

詳しくはコチラ!
<https://www.nikkanseibu-eve.com/mono/>

検索

QRコード

展示会のお問い合わせ

日刊工業新聞社
西部イベント事業部
展示会事務局
✉ monoinfo@nikkan.tech
〒812-0029
福岡市博多区古門戸町1-1
TEL 092-271-5715

ハンマーキャスター

ハンマーキャスターは約7000種のキャスターを扱う。用途や使用環境別にキャスターを選ぶことができ、組み合わせも自由だ。

豊富なラインアップにより適材適

所、用途に応じた選定が可能なため、オフィス・一般家庭・商業エリア・医療現場・建設現場などさまざまな場所で活躍中だ。

走行時の騒音を低減したキャスター・や凹凸での振動や衝撃を低減するキャスター、重量物の安全な搬送や

開発、販売している。

同社では「浸炭熱処理」「二段カシメ」「フェルトパッキン」を用いて一つひとつの製品を作り上げている。そうすることによって品質の良い製品、キャスターが出来上がる。

内村製作所

内村製作所は「最高の品質こそ最大のサービス」という考え方を持ち、永遠のテーマとしている。軽量用から超重量用までのキャスターを、最高の品質というコンセプトで

東海キャスター

東海キャスターは双輪キャスターのパイオニア。創業から70年以上積み重ねた経験と技術で、顧客のニーズに寄り添った製品の開発・提案を続けてきた。こうした取り組みが評

価され、OA機器・医療機器・ディスプレー什器など一般産業機械メーカーから金物卸問屋関係まで幅広い産業で愛用されている。

新製品の重量用キャスター「GP100」も顧客の要望を受けて開発された。同製品は車輪径100ミリで耐

ユーエイ

ユーエイの「アルティメットウレタンキャスター」は操作性の良さが特徴で、重量物でも軽く動かせる。車輪には独自の高硬度ウレタンを採用しており、重量物による負荷がか

かってもゆがみが極めて少ない。これにより運搬時に一番重く感じる初期動作にかかる負荷を同社従来品比で約70%に軽減した。

産業用キャスター「PMS型」にはストッパー付きや巻き込みカバー付き、けん引用クッションキャスター

岡本工機

岡本工機が昨年3月に発売した小径キャスター「NE・JW」は、重量物を振動なくスムーズに運べる。車輪直径65ミリで耐荷重200キログラム、同75ミリで同300キログラムの2モ

デルをそろえた。低床の台車・搬送機器向けに売り込む。

高強度タイプのエラストマーを車輪に採用。従来の特殊プラスチック製車輪やMCナイロン製車輪の仕様よりも振動を吸収しやすく移動時の安定感が高いため、多少の段差も支

金属切りくずが車輪に刺さりにくいキャスターなど、新しい技術を取り入れたキャスター開発にも力を入れている。

ハンマーキャスターの生産は国内製造のため、顧客ニーズに迅速に対応できる。

その集大成が「Xシリーズ」である。車輪材にポリウレタン、ナイロンを使った超重量用キャスターで、半導体製造やエンターテインメントなど、さまざまな現場から高い評価を受けている。

荷重1.4トンと、従来の同社製重量用キャスターより小型ながら優れた耐荷重を実現。全ペアリングに低発塵用グリースを採用し、クリーンルームでも使用可能にした。自在車から固定車への変更も簡単にできる。

「SKY-2型」にはストッパー付きをラインアップ。作業負担の軽減や作業環境の改善など、キャスターにも機能性が求められている。こうしたさまざまな要望に応え、製品展開している。

障なく越えられる。さらに振動吸収性が高いウレタン製車輪仕様に比べて約6割の軽い力で動かすことができ、耐摩耗性も75%高いことを実証した。今後は無人搬送車（AGV）の従動輪向けなどにも拡販していく。