

有力企業の製品・技術

順不同

岡本工機

岡本工機が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キログラムと、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・搬送機器向けに販売する。

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。

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。「顧客満足の向上及び環境重視の物づくりと商品提供」を掲げ、創業以来70年間蓄積した経験と技術を生かし、最適な提案をしてきた。医療機器、ディスプレーや店舗内の什器、スチール家具、OA機器、物流機器などさまざまな分野で採用され、顧客から高い評価を得ている。

超重量用キャスター「TSYシリーズ」に新たに固定車仕様を追加。車輪部に高荷重対応ウレタン、各軸部にペアリングを搭載し、優れた始動性、耐荷重性を発揮する。車輪径150ミリで耐荷重は800キログラム、車輪径200ミリで同1トンを実現。重量物を運搬する際の台車として自在車と合わせて使用できる。

**さまざまなシーンで大活躍**



ユーワイの「IOTセンサキャスター」。キャスターの回転で発電するため、外部電力は不要。ゲートウェーにデータを自動送信し、キャスターの取り付け機器の稼働状況を把握するのに役立つ

# IoT化提案

キャスターの回転によるメリットを計るのに同製品は最適だ」とユーワイの白浜和人営業部主任は提案する。キャスターの回転によって発生させた電気を利用するため、外部電力は不要。近距離無線通信規格BLEのトライスターが発生させた磁界内に進入したセンサーキャスターは、無線でゲートウェーにデータを送信。台車の稼働データはクラウド上で管理でき、作業者の台車操作時間などを分析できる。センサーキャスターとそれを受信するゲートウェーなどのシステムは自社開発にこだわった。今後は位置検知システムをより広範囲にリニューアルする

IOT化提案

作業データ収集・分析

一にセンサーを内蔵することで、走行距離や台車の位置などのデータを自動収集する「センサーキャスター」が注目を集め。このキャスターのヤスターのIOT化を開発・提案するのはユーワイだ。

物流倉庫や工場などの省人効率化に貢献する無人搬送車(AGV)。「現場での台車にセンサキャスターを取り付け、その稼働状況(時間や距離)を計測することで、A予定だ。



重量物を振動なくスムーズに運べる岡本工機の小径キャスター「NE・JW」。高強度エラストマーを車輪に使うことで振動を吸収しやすく、移動時の安定性が高い。

## 駆動・静音性が向上

## 医療・介護－清潔・安全性

り1000種から3000種、多いところで6000種を超える。キャスターを扱う。自社力タログに載らない特殊オーダー品も含め膨大な種類を扱うため、部品・在庫管理はキャスターメーカーの悩みどころでもある。多品種小ロット生産に対応していくのも、各メーカーにおける課題である。

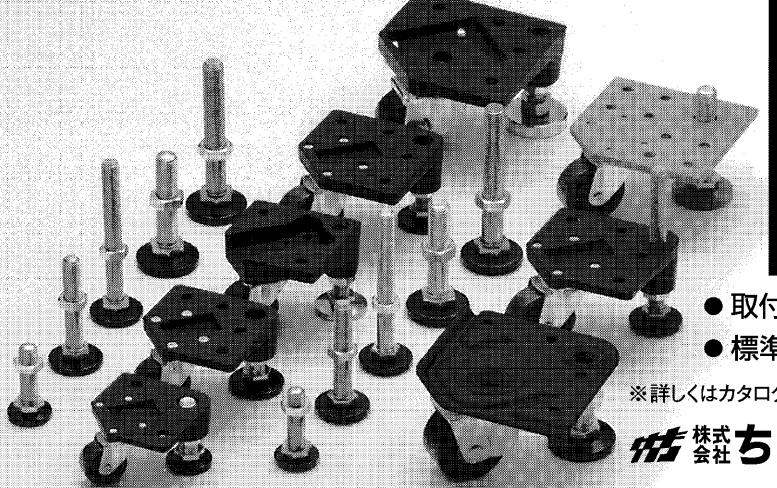
高い。このほか、車輪部分に抗菌剤を練り込みなど、医療や介護現場の清潔・安全性に貢献するキャスターもある。また、切削加工現場で散らばった金属切りくずが車輪部分に食い込みにくい素材や、切削オイルに強い素材などを、使用環境によつて適した車輪も多数開発されている。

双輪キャスターは自動化が進む。移動時の駆動性や振動吸収性など、各社の技術が光られることが多い。一つの車輪の間にキャスター一本体や車軸部分を収容する構造のため、車輪径が同じ単輪キャスターに比べて取り付け高さを低く抑えられる。一方の単輪キャスターも取り付け機器の低床化に合わせて小型化が進む。移動時の駆動性や振動吸収性など、各社の技術が光されることが多い。一つの車輪の間にキャスター一本体や車軸部分を収容する構造のため、車輪径が同じ単輪キャスターに比べて取り付け高さを低く抑えられる。一方の単輪キャスターも取り付け機器の低床化に合わせて小型化が進む。移動時の駆動性や振動吸収性など、各社の技術が光



# LOGISTIC CASTER





## キャスター単位は 移動・固定・レベル出し オールインワン!

- 取付けは溶接不要、アングルに2穴~4穴のネジ止めでOK!
- 標準品:許容荷重/60kg~400kg、各種

※詳しくはカタログをご請求下さい。

**株式会社ちくま精機製作所**

〒143-0003 東京都大田区京浜島2-13-10  
TEL(03)3790-1917 FAX(03)3790-0358  
<http://www.chikuma-ss.co.jp>

双輪なら東海キャスター  
**TOKAI CASTER**

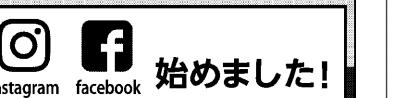
## 超重量用双輪キャスター TSYシリーズ

NEW

高荷重対応かつ優れた始動・旋回性 最大許容荷重1000kg!

車輪ウレタン部の材質に高硬度高荷重対応ウレタンを使用。接地面積が小さい特殊形状によって始動抵抗が少なく重量物を運ぶ際、身体に負担をかけずに動かすことができます。また堅軸部分に負荷能力の高い軸受を使用し、高荷重でも優れた旋回性を発揮します。

始動・旋回時の重さが約40%軽減 (当社試験比)



**東海キャスター株式会社**

本社 清須市春日富士塚148番 東京営業所 TEL.03-3875-0865(代)  
TEL.052-401-3302(代) 大阪営業所 TEL.06-6784-8686(代)  
<http://www.tokai-caster.co.jp>

## 低床低始動抵抗キャスター

AGV、AMRにお薦め!

新製品

- ・始動抵抗を40%軽減(ウレタン比)
- ・耐摩耗性能75%UP(ウレタン比)
- ・最大荷重300kgf

省力、低床、高耐荷重を同時に実現!

『現場に最適』なキャスターを。

**株式会社岡本工機**

〒500-8439 岐阜県岐阜市村里町69番地 <http://www.okamotokoki.co.jp>

TEL:058-271-5323 FAX:058-274-4499 E-mail:[info@okamotokoki.co.jp](mailto:info@okamotokoki.co.jp)

ホームページリニューアル!! 製品検索や選定がしやすくなりました!! 最新情報をお届けします!!



## 安全カバー付きキャスター

足ひかれ事故  
撲滅!!

## キャスター

### 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。

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。

### 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。

### ユエイ

ユエイの「アルティメットウレタンキャスター」は重量物の搬送時に『感動的な軽さ』を実現する、操作性の良さが特徴。多くのユーザーに支持され、同社の主力製品の一つになっている。

車輪には独自仕様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らても歪みが極めて少ない。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、同社従来製品比で約70%低減した。

産業用キャスター「PMS型」とけん引用キャスター「SKY-2型」の2種類をラインアップ。作業者の負担軽減や作業環境の改善に貢献できるキャスターとして、さまざまな現場のニーズに応えている。

### ティージープライム

ティージープライムの「ドライスライダー」は、摩擦係数を極力抑えた樹脂素材の薄いシート形状(厚さ4ミリ)の運搬具。シートに重量物を載せ、引っ張ってシートを滑らせることにより、キャスターを使用できない悪路(砂利道・砂浜・凸凹の道・段差)で運搬用に使える。

150キロの対象物を運ぶ場合、ただロープを掛けて引くのに比べ、半分となる1~2人での搬送が可能になる。さらに10段程度の段差でも引っ張ることで乗り越えられる。

錆やアルコールでの消毒にも強く、手入れがしやすい。ドライスライダーはモニターを募集しサンプルの無償提供も始める。

### 鶴惣工業

鶴惣工業の「TSキャスター」は高機能樹脂で作られており、水分や塩分に強く、錆にくいのが最大の特徴。金属製で必要となる注油の手間がかからず、清潔で環境に優しい。油汚れを嫌う場所や水を多用する場所、塩分の多い場所で使うことができ、水洗いも可能だ。

また金属製と比較して軽量で始動抵抗が小さく、耐摩耗性も良好で床を汚さないことも大きな特徴。修理が必要な場合でも、当該部品のみを交換できる構造であり、トータルコストを抑える仕組みとなっている。

### ちくま精機製作所

ちくま精機製作所はアルミフレームなど、さまざまな材料で組み立てた筐体(きょうたい)の移動や、レベル出しに便利な「キャスター単位」や「ブラケット」などの部品の開発、製造および販売を行っている。

今後は現在高い評価を受けている製品のさらなる見直しに取り組み、正確で安全・安心・操作性に優れたデザインの製品に向けた改良を重ねる。

同社の製品はすべてEU特定有害物質規制(RoHS)に対応しているが、これからも環境に配慮し、顧客の要望に沿った製品開発を進める。

