

報道関係各位

2017年4月5日

〒578-0965 大阪府東大阪市本庄西 1-8-39

株式会社 ユーエイキャスター

## 衝撃・振動に強い！けん引用クッションキャスター「SKY-2型」新発売！ 性能と使いやすさが、さらに向上しました。



<要旨>

【YOUTUBE 動画】 [https://youtu.be/a0DW\\_9DZ2wv](https://youtu.be/a0DW_9DZ2wv)

株式会社ユーエイキャスター(代表取締役社長:雄島 耕太、本社:東大阪市)は、衝撃・振動に強い！けん引用クッションキャスター「SKY-2型」を2017年5月1日から新発売いたします。

重量物の運搬においては、路面の凹凸(おとつ)による運搬物への衝撃影響を軽減したいというご要望が多くありました。また、走行時に伝わる振動や衝撃は、運搬物だけでなく、台車やその足まわりの車輪に大きく負荷がかかり、破損や磨耗などでキャスター寿命が短くなるという課題もありました。

けん引用クッションキャスター「SKY-2型」は、運搬物への振動や衝撃を吸収するスプリングを内蔵しています。走行時、路面に凹凸(おとつ)があってもスムーズな運搬を可能にし、振動の影響を受けやすい機器や、荷崩れを防ぎたい重量物などのけん引運搬に最適なキャスターです。



	クッションキャスター(自在)	クッションキャスター(固定)
型名	SKY-2S	SKY-2R
車輪径	φ150mm / φ200mm	
取付高	193mm~183mm(φ150) / 246mm~236mm(φ200)	
車輪素材	ゴム、耐摩耗性ゴム、耐摩耗性ウレタンから選べます。	
基準荷重	100daN / 200daN	

### ■新製品導入のメリット

けん引用クッションキャスターSKY-2型は、

- (1) 衝撃をやわらげる「クッション性能」
- (2) 軽く動かせる「始動性能」
- (3) 長寿命を実現する「耐久性能」

といった3つの特長があります。



衝撃吸収スプリング

用途にあわせて選べるスプリング

スプリングの衝撃吸収範囲	ばね色	基準荷重
■ 負荷記号		
-1	青色	100
-2	赤色	200

<このリリース内容に関するお問合せ先>  
株式会社ユーエイキャスター マーケティング室  
〒578-0965 大阪府東大阪市本庄西 1-8-39  
TEL(06)6747-5619 FAX(06)6747-5609

<特長>

### 1. 衝撃をやわらげる「クッション性能」

SKY-2 型キャスターに内蔵された「衝撃吸収スプリング」は、走行路面の凹凸(おとつ)から伝わる衝撃を、従来のおよそ約5分の1まで低減(当社従来品比)し、運搬物へのダメージを抑えます。

また、様々な積載荷重に対応するため、内蔵スプリングを2種類ラインアップしました。運搬物に合わせて、設定荷重から最適なクッション性能を選ぶことができます。

<設定荷重> ※設定荷重は、許容荷重ではありませんのでご注意ください。

- (1) 青色スプリング仕様 基準荷重 100 daN
- (2) 赤色スプリング仕様 基準荷重 200 daN

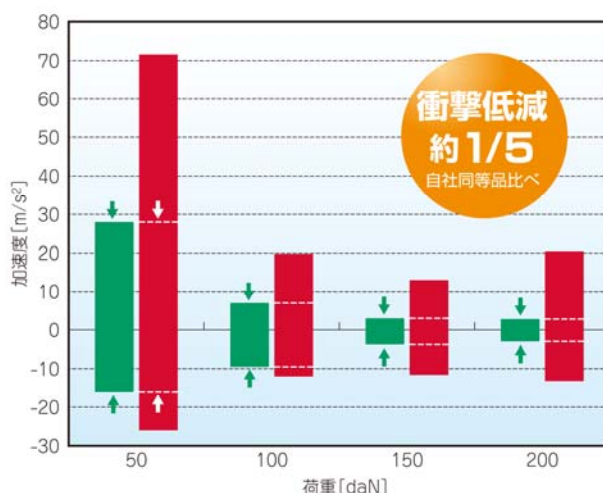
## 1 クッション性能を検証

### スプリング内蔵で衝撃を吸収

「衝撃吸収スプリング」は、走行路面の凹凸(おとつ)から伝わる衝撃を、従来のおよそ約5分の1まで低減(当社従来品比)し、運搬物へのダメージを抑えます。

#### ■衝撃加速度試験

荷重 [daN] ([kgf])	50.00 (51.00)	100.00 (102.00)	150.00 (153.00)	200.00 (204.00)
<b>SKY-2S200WF (AR)</b>				
加速度 [m/s <sup>2</sup> ]				
最大(上方向)	27.54	6.75	2.97	2.80
最小(下方向)	-16.15	-9.63	-3.85	-3.16
<b>WFJ-200 (AR)</b>				
加速度 [m/s <sup>2</sup> ]				
最大(上方向)	71.83	19.59	12.76	20.51
最小(下方向)	-25.81	-11.95	-11.77	-13.60



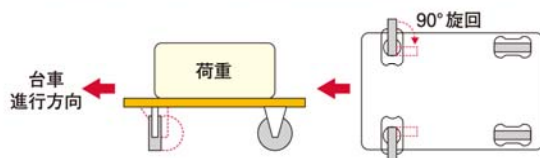
### 2. 軽く動かせる「始動性能」

SKY-2 型の旋回部は、新設計の軸受(じくうけ)構造」とすることで、強度を高めています。旋回部の強度を高めることで、始動負荷は従来品と比べ、およそ 30%低減(当社従来品比)。運搬時に一番重く感じる初期動作を改善するとともに、方向転換時のスムーズな旋回性能を実現しています。

## 2 旋回始動性を検証

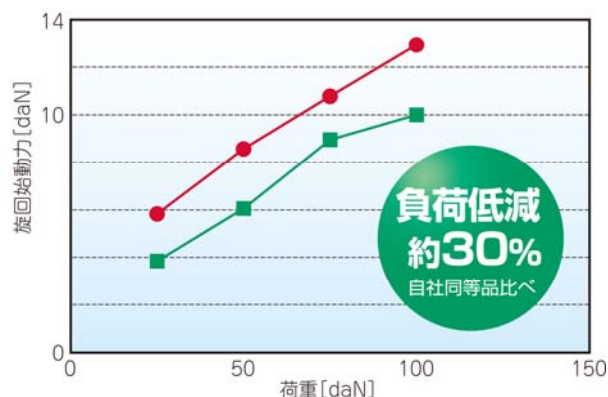
### 軽い始動力で、抜群の操作性

旋回部の強度を高めることで、従来品と比べ始動負荷を約30%低減(当社従来品比)。運搬時に一番重く感じる初期動作を改善するとともに、方向転換時のスムーズな旋回性能を実現しています。



#### ■衝撃加速度試験

荷重 [daN] ([kgf])	25.00 (25.50)	50.00 (51.00)	75.00 (76.50)	100.00 (102.00)
<b>SKY-2S200WF (AR)</b>				
旋回始動力 [daN] ([kgf])	3.89 (3.97)	6.15 (6.27)	8.84 (9.02)	10.03 (10.23)
<b>SKY-1S200WF (AR)</b>				
旋回始動力 [daN] ([kgf])	5.89 (5.97)	8.49 (8.66)	10.78 (11.00)	12.90 (13.16)



## 新設計の軸受構造

### 回転精度に優れた アルミダイカスト製ホイール

車輪の振れが大幅に低減でき、  
騒音も少なくなっています。



重量物を動力けん引するハードな運搬に耐える新設計！  
軸受け構造の強度アップと、車輪の横ブレを低減するため  
独自開発のアルミホイールを採用しました。  
高速けん引時に車輪が細かく振れる「シミー現象」の発生も  
抑えることができました。



新設計の軸受構造により、鋼球の保持力がアップ。車輪の振れが大幅に低減でき、  
騒音も少なくなっています。

## 3. 長寿命を実現する「耐久性能」

SKY-2 型は、内蔵された「衝撃吸収スプリング」によって車輪への負荷が低減され、タイヤの磨耗※も少なくなり、長寿命化を実現しています(※使用環境によりますが、同じ走行距離の場合、スプリング無しの従来品と比べタイヤの磨耗が1/2～1/4に減少)。  
また、重量物を動力けん引するハードな運搬環境に耐えるよう、軸受け構造の強度をアップするとともに、  
独自開発のアルミホイールを導入することで、さらに車輪の横振れが少なくなり、高速けん引時に車輪が細かく振れる「シミー現象」の発生も抑えることができました。

ユーエイキャスターでは、繰り返し走行実証試験を実施。蓄積した走行安定性のノウハウを活かし、けん引運搬用に最適な「耐摩耗性ゴム車輪」を開発しました。耐摩耗性ゴムの採用により、長時間の走行でも磨耗が少なく長寿命化を実現するとともに、床面保護に優れたグリーンゴムを追加ラインアップしました。グリーンゴムは、従来のゴム(黒色)に比べタイヤ痕が付きにくい利点があります。

■発売予定日 : 2017年5月1日～順次発売

■商品に関するお問合せ先 : ユーエイキャスター 営業部  
大阪支店 06-6747-5618  
東京支店 03-5816-1155

尚、新製品「SKY-2 型」は、名古屋・工場設備・備品展(4/12～4/14)および東京・機械要素技術展(6/21～6/23)に出展する予定です。皆様のご来場をお待ちしております。

### <展示会ご案内>

#### ■名古屋 工場設備・備品展

<http://www.mtech-nagoya.jp/>

会期 : 2017年4月12日(水)～4月14日(金)

会場 : ポートメッセなごや 第2展示館

#### ■東京 機械要素技術展

<http://www.mtech-tokyo.jp/>

会期 : 2017年6月21日(水)～6月23日(金)

会場 : 東京ビッグサイト

