

# パワーシリンダは節電効果が高いと LCAで認められました。

ライフサイクル・アセスメント

## LCAとは?

### Life Cycle Assessment ライフサイクル・アセスメント

ひとつの製品が製造→稼働→廃棄または再利用されるまで、全ての段階における環境への影響を総合的に評価する方法。



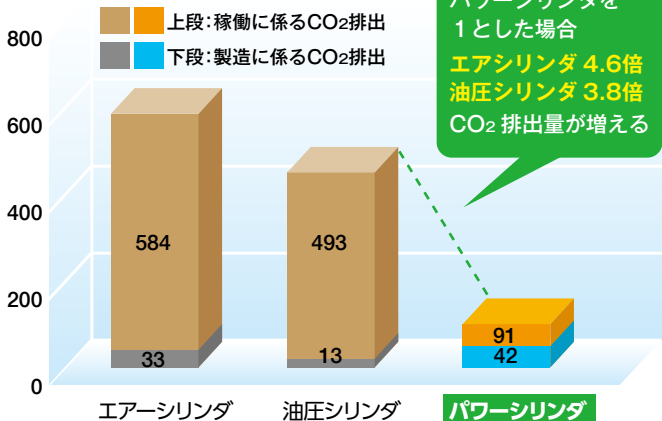
パワーシリンダ・サーボタイプは、当社が独自に設定したエコ評価基準をクリアした「つばきエコリンク」商品です。

## パワーシリンダのLCA 評価

### CO<sub>2</sub> 排出量

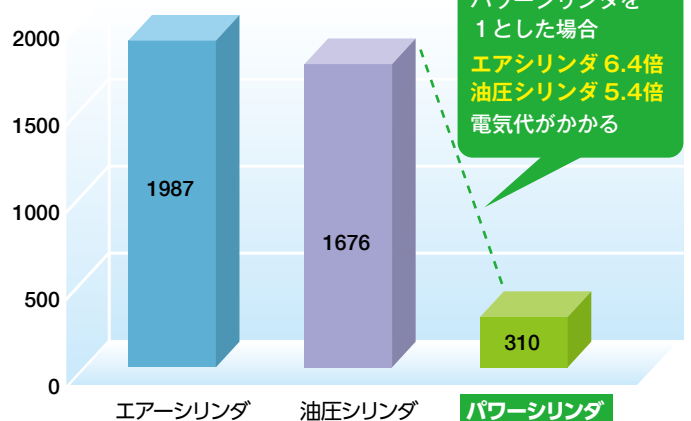
神鋼リサーチ株式会社殿による比較評価結果

■年間CO<sub>2</sub> 排出量(kg-CO<sub>2</sub>/年)



### 電力使用量

■1台当り年間電力使用量比較(kWh/年)



<比較条件>

■推力 3000N ■速度 200mm/s ■ストローク 500mm ■1往復/分×12時間/日×250日/年  
■各々駆動系(サーボモータ、油空圧ユニット)含む

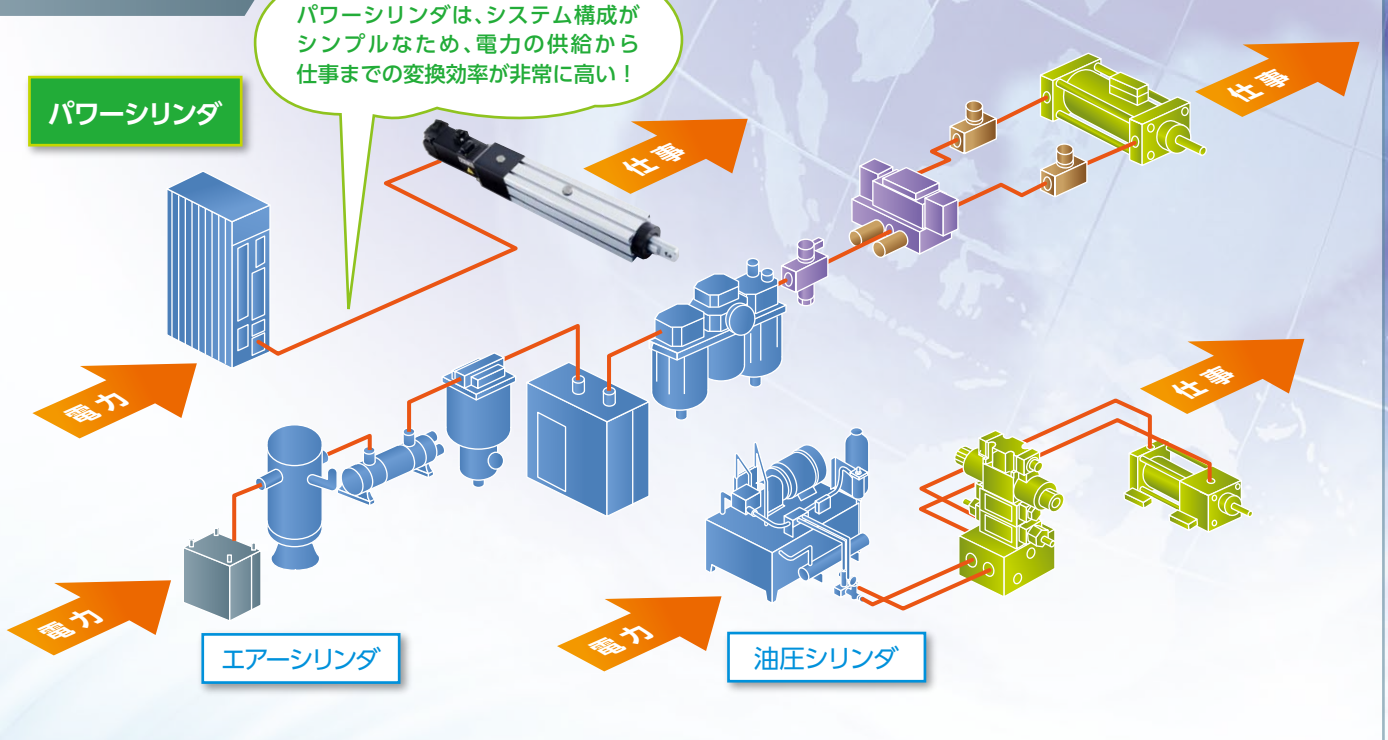
比較目的のため、輸送・廃棄・リサイクルについては同等とみなしLCA評価を割愛しています。  
参考文献: 産業環境管理協会MilCA ver1.0、各社カタログなど

年間電気代/工場

■電気代22円/kWh ■工場で50本使用した場合

対 エアシリンダ **185万円 コストセーブ 84%の削減効果**  
対 油圧シリンダ **150万円 コストセーブ 82%の削減効果**

## システム構成



### お客様の声

エアシリンダ・油圧シリンダと比較して…

#### 全業界

- ・将来的な電力不足に備え、節電効果の高い製品を探していた
- ・油漏れ・エア漏れ等のメンテナンス工数を削減できる
- ・速度制御が簡単にできる
- ・油圧システムのメンテナンス要員不足を解消

#### 船舶関連・水力発電所・下水処理設備関連

- ・油漏れによる水質汚濁・海洋汚染が防止できる

#### 医療業界

- ・油漏れがないため清潔である

#### 鉄鋼関連設備

- ・遠隔操作(長距離配線)や配管工数が削減できる
- ・高温個所では、油漏れによる火災のリスクがある

#### 金属加工機械

- ・位置決め精度がエアシリンダと比較して良い
- ・複数台の同期が可能

### 関連商品



パワーシリンダ  
リニアパワージャッキ



パワーシリンダ  
エコシリーズ



リフトマスター



株式会社 椿本チエイン 〒530-0005 大阪市北区中之島3-3-3 (中之島三井ビルディング)

カタログに関するお問合せは、お客様問合せ窓口をご利用ください。

TEL(0120)251-657 FAX(0120)251-303

東京(03)6703-8405 札幌(011)241-7164 仙台(022)267-0165 大宮(048)648-1700 横浜(045)311-7321 静岡(054)272-6200  
名古屋(052)571-8187 大阪(06)6441-0309 北陸(076)232-0115 四国(087)837-6301 広島(082)568-0808 九州(092)451-8881



つばきエコリンク®は、つばきグループが設定した  
エコ評価基準をクリアした商品に付加されるマークです。

ホームページアドレス <http://www.tsubakimoto.jp>

製造：株式会社ツバキE&M

### ■お願い

このカタログに記載の仕様・寸法等は改良のため変更する場合がありますので、設計される前に念のためお問合せください。  
©本書に集録したものはすべて当社に著作権があります。無断の複製は固くお断りします。

このカタログはSI単位[重力単位]で記載しています。| 値は参考値です。

2014年7月15日発行 ©株式会社 椿本チエイン