

1 価値創造モデル

市場と製品

総合的なブレーキ技術を活かして、自動車用、自動二輪車用、鉄道車両用、産業機械用の
ブレーキやセンサー製品を開発、供給し、安全性の向上に貢献しています。

自動車用製品

- ディスクブレーキキャリパー
- ドラムブレーキ
- ディスクブレーキパッド
- ドラムブレーキシュー
- ディスクローター
- ドラムブレーキライニング



ディスクブレーキ



ドラムブレーキ

自動二輪車用製品

- ディスクブレーキキャリパー
- ディスクブレーキパッド
- マスターシリンダー



マスターシリンダー



ディスクブレーキ

鉄道車両用製品

- 新幹線用ディスクブレーキ
- モノレール用ディスクブレーキ
- 新幹線用ディスクブレーキライニング
- 鉄道車両用制輪子



新幹線用
ディスクブレーキ



新幹線用ディスク
ブレーキライニング



モノレール用
ディスクブレーキ



Pick Up

鉄道分野での貢献

akebonoは、初代0系から最新型N700Aに至る東海道新幹線をはじめとして、数多くの新幹線や在来線、モノレールなどにブレーキを供給しています。

産業機械用製品

- フォークリフト用ドラムブレーキ
- エレベーター用ブレーキシュー
- クレーン用ディスクブレーキ
- カーエアコン用クラッチフェーシング



フォークリフト用
ドラムブレーキ



ラフテレーンクレーン用
ディスクブレーキ



エレベーター用
ブレーキシュー



カーエアコン用
クラッチフェーシング



1 価値創造モデル

市場と製品

センサー製品（インフラ・モビリティ事業）

土木・建築分野

- 地表/地中傾斜計測システム
- コンクリート充填検知システム
- かんたん設置傾斜計（発光型）



地表/地中傾斜計

農業・建設機械分野

- トラクター水平制御システム
- 農薬散布ラジコンヘリ
- キャタピラー空転防止システム



トラクター水平制御
システム用センサー

都市分野

- 長周期地震動用感震器
- 制振用摩擦材



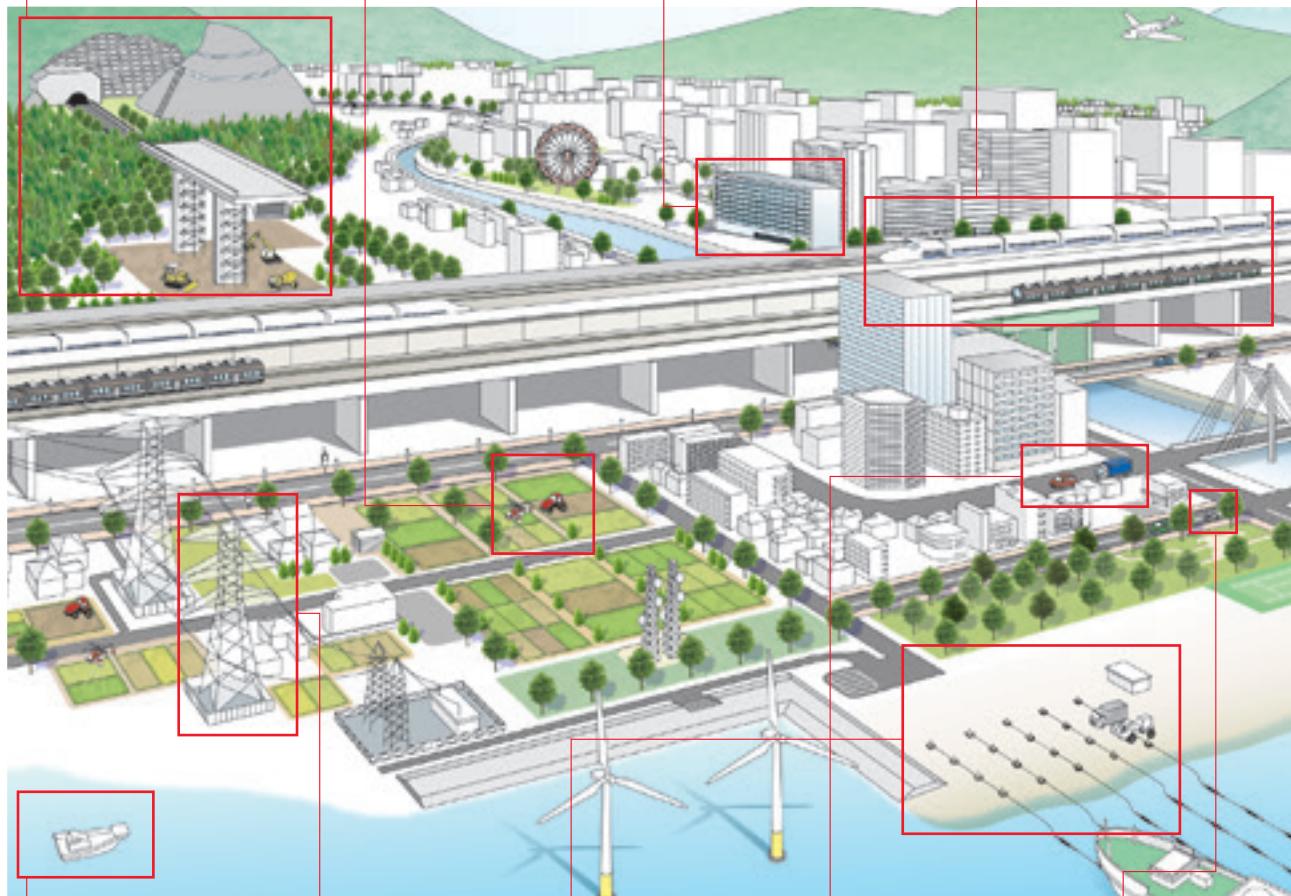
長周期地震動用感震器

鉄道分野

- 新幹線アクティブサスペンションシステム
- 車両挙動監視装置
- 携帯式動搖計測装置
- 橋梁相対変位計測システム

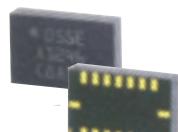


車両挙動監視装置



船舶分野

- サテライトコンパス
位置情報補正システム
- 魚群探知機表示補正システム



サテライトコンパス
位置情報補正システム用センサー

エネルギー分野（供給）

- 電線位置計測システム
- 鉄塔振動傾斜システム



電線位置計測システム

エネルギー分野（開発）

- 油ガス層モニタリング
システム



油ガス層モニタリング
システム用センサー

自動車分野

- ESC (横滑り防止装置)
- カーナビゲーションシステム
- ABS
- サスペンション制御システム
- ロールオーバーエアバッグ
- 坂道発進補助システム
- 運行管理システム



ESC

自動二輪車分野

- サスペンション
制御システム



サスペンション制御
システム用センサー

ブレーキの基礎知識

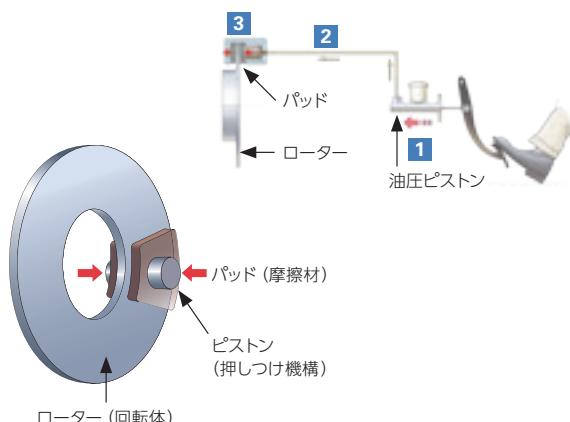
ブレーキの構造や役割をご紹介します。

ブレーキとは何か

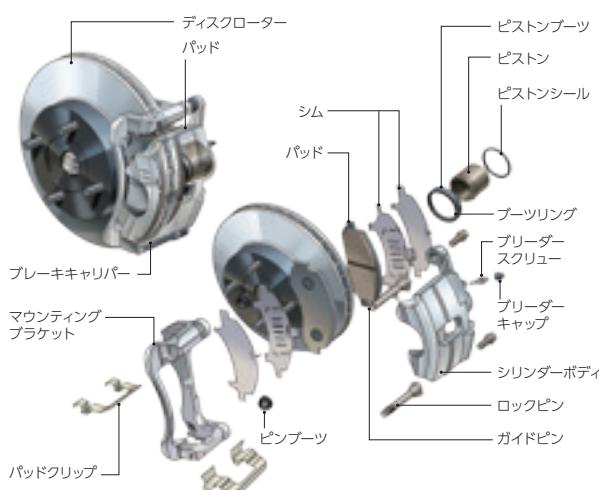
ブレーキとは、摩擦現象を利用して運動エネルギーを熱エネルギーに変換し、減速・停止する装置です。時速100kmのクルマが急ブレーキを1回かけると0度の水2ℓが沸騰する計算になります。ブレーキは、自動車の主要構成部品の中では比較的小さな部品であり、なおかつ装着スペースに制約があります。エンジンの大きな出力を受け止め、安全に制動するためには複雑な制御が必要となります。自動車部品の中でも、車両安全を確保するという大切な役割を担う重要保安部品に指定されています。

ディスクブレーキ

回転しているローターをパッドで挟んで止める



ディスクブレーキの主要構成部品



ブレーキの種類

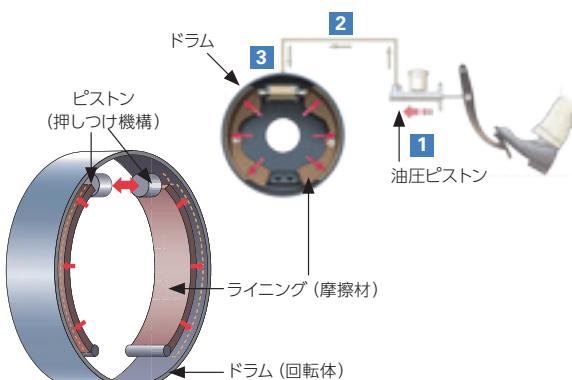
ブレーキは自動車の4つの車輪にそれぞれ取り付けられています。車両の用途や性格に応じて、ディスクブレーキかドラムブレーキが装着されます。

ディスクブレーキは高速でも安定して止められる、ドラムブレーキはより重い車を止められるという特徴があります。

前輪、後輪ともディスクブレーキが使われているもの、前輪、後輪ともドラムブレーキのもの、前輪と後輪とでディスクブレーキとドラムブレーキを使い分けているものなど、さまざまな組み合わせがあります。

ドラムブレーキ

回転しているドラムをライニングが内側から押し広げて止める



ドラムブレーキの主要構成部品

