

1892年創業以来、カーボンブレーキパッド(ブレーキ部門は現FAIVELEY TRANSPORT)は産業の基幹を支えるふたつの分野においてさまざまな製品を提供してきました。

弊社取扱いブレーキパッドの製造元であるフランスのCL BRAKES(旧カーボンブレーキ)の2輪/4輪部門は1994年から比較的新しく認知が低いです。カーボン、電気、材料等、産業部門は歴史も長く世界的にも名の知れた会社で、近年は世界耐久選手権や8耐、WRC等で優勝するなどモータースポーツの世界でも活躍しています。

産業部門

- 電気モーター用カーボンブラシおよびホルダー(世界第1位)
- 産業用ヒューズ(世界第2位)
- 永久磁石(世界第3位)
- 金属耐腐食システム(世界第1位)
- 発電・送電施設用がい子(EU第1位)



ブレーキシステム・素材開発部門

- 常に研究・開発を
- 航空機用カーボンブレーキシステム(Advanced Materials Technologies)
- シンタードブレーキシステム(フランスTGVへの供給)



TGV等(高速鉄道)



タイガー(ヘリコプター)  
シコルスキー(ヘリコプター)



エアバスA300/A310等(航空機)  
ミラージュF1(戦闘機)  
AMX10/AMX30(戦車)



4輪(ラリー・ツーリングカー・F1など)



2輪(スーパースポーツ・世界耐久など)



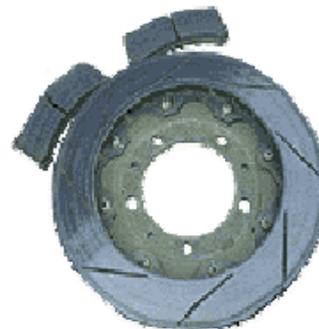
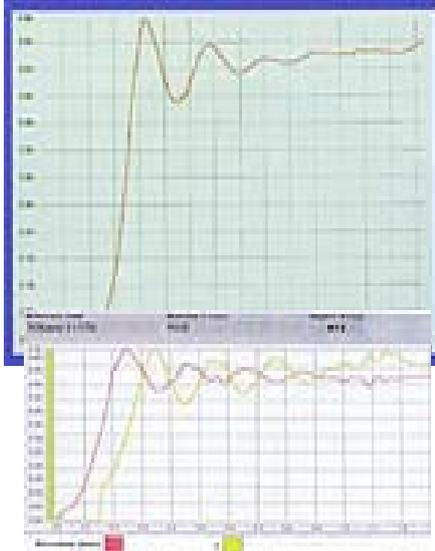
その他ATV/スノーモービル/MTB等

1994年、2輪/4輪ブレーキシステム開発に着手、その販売とともにフランス国内はもとより、ヨーロッパ市場においてパフォーマンスの高さ、信頼性において数々のレーシングチームから支持を得てきました。1996年、Airbusブレーキシステムの技術をフィードバック、モーターサイクル用カーボンブレーキディスク開発、販売を開始し一般公道使用可能な部品として世界ではじめて、ドイツ工業規格Tuvの認定を受けました。1997年、フランス、イタリアのシャシーメーカーと共同開発、レーシングカート用ブレーキパッドを生産、販売を開始。2001年、世界ラリー選手権でSUBARU Prodrive Richard Burnsがタイトル獲得、シトロエンのS.ローブ選手は9年連続でチャンピオンに輝いています。2輪ではヤマハ発動機フランス/スズキエンデュランスチーム/MBK等、4輪ではブジョー/シトロエン/シュコダ/ルノーメガ-ストロフィー/WTCC/NASCARの一部チームが採用して好成績をあげています。現在も各分野で、CLパッド採用チームが活躍しています。



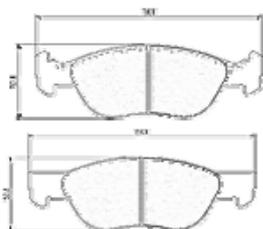
## CL BRAKESブレーキパッド開発の視点

- ◆安全性: 全天候性、湿度に左右されずに性能を発揮するブレーキパッド
  - ◆快適性: 低騒音・低振動しかも強力なブレーキ性能を持つブレーキパッド
  - ◆経済性: 高耐久性能でディスクローターの消耗を低減させるブレーキパッド
- すべてのCL BRAKESブレーキパッドは次のようなプロセスを経て市場へ供給されます。
- ◆ラボラリスト: 競合製品との比較テスト(ダイナモ・コンピューター解析)
  - ◆ストリート・レーストラックでの実車テスト
  - ◆TuV規格認定申請、EUREGULATIONとの整合性の検証



FAIVELEY TRANSPORT社では現行法で規制する以上により高いレベルで安全性能・環境基準・品質管理などに細心の注意を持って製品を市場に提供しております。

- ◆安全: 1995年以来全製品TuVおよびKBA(フランス規格)認定を得る
- ◆環境: アスベスト、鉛、ニッケルなど人体・環境に有害な素材を使用しておりません。
- ◆品質: FAIVELEY TRANSPORT社はISO9002の品質基準認定工場です。



**CL BRAKES**  
HIGH PERFORMANCE  
SINTERED  
BRAKE PADS

## CL BRAKESブレーキパッドの特徴

競技用シンタードメタルパッドとして性能、価格の両面で競争力がある

シンタードメタル(焼結金属):焼結とは粉末や圧粉粒子を加熱、加圧して結合させる事です。

一般的に他の製法に比べ、結合材や充填材を用いずに超高温圧力下で形成/結合/溶接される為  $\mu$  が高く、耐熱、耐摩耗性に優れます。

具体的には

低温、高温に係らず安定した摩擦係数が得られ

環境変化に対し安定した優れたコントロール性を持ち

耐フェード性、耐摩耗性に優れています。

また、シンタードは制動力が急激に立ち上がるとか、ローター攻撃性が高いと云われますが  
入力に対して比例した制動力とマイルドな攻撃性を実現しています。

使用温度域が0~1000℃と広く、耐久性も高い為

サーキット、ジムカーナ、ラリー、ダートトライアル、耐久レース等

あらゆるカテゴリーに使用可能です。

WRC(世界ラリー選手権)においてほとんどのトップチームが使用しているのは

その性能の高さの証明でもあります。

コンパウンドラインナップ

RC5 : 摩擦係数 0.4 摩耗係数 0.38

RC6 : 摩擦係数 0.5 摩耗係数 0.68

RC6E : 摩擦係数 0.46 摩耗係数 0.36

RC8R : 摩擦係数 0.6 摩耗係数 0.59 バックプレートをグルービング処理、クーリング性能を飛躍的に高めています。

RC8 : 摩擦係数 0.6 (基本的にはRC8Rのグルービングがないものですが、熱対策上あまりお勧めできません。)

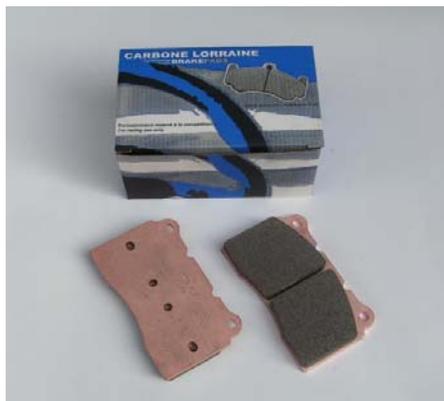
各グレードの違いは摩擦係数(制動力)のみです。

温度域の広さ、フィールの変化の少なさ、フィードし難さ、コントロール性の高さ等の特性は同等です。

各グレードの組み合わせで前後ブレーキバランスの変更が出来、好みに合わせたセッティングが可能です。

CL-4066 RC5  
フロント用4枚SET  
税抜定価25,000円

CL-4066 RC6  
フロント用4枚SET  
税抜定価27,000円



ブレンボ用

三菱シランサーEVO5以降  
スバルインプレッサWRX  
等フロント

CL-4060 RC5  
リア用4枚SET  
税抜定価27,000円

CL-4060 RC6  
リア用4枚SET  
税抜定価30,000円



ブレンボ用

三菱シランサーEVO5以降  
スバルインプレッサWRX  
ニッサンスカイラインGT-R  
ニッサンフェアレディZ  
等リア