



ブラストホールドリル稼働サポートシステム

メンテナンス・保証プログラム

ベストな稼働を見守り、支える

ブラストホールドリルのパイオニアが提供する安心サポート

## ブラストホールドリル稼働サポートシステム



オフィスや外出先から現場の機械情報をリアルタイムに確認できます。  
機械の稼働が見える化することでオフィスと現場の連携を強化し、  
管理業務の効率化だけでなく、現場作業の安定稼働、作業効率アップ、  
予防・予知整備による修理コストの削減など多くのメリットを提供します。

## F-MICAS 4つのメリット

- 1 修理費用の低減** 異常の早期発見で、不具合発生を未然に防止  
修理費用のコストダウンに貢献します。
- 2 稼働管理の効率化** 日々の運転情報から日報、月報を自動生成  
稼働管理にかかる作業コストを削減します。
- 3 安定稼働の確保** 警告情報の即時受信や、部品交換目安を可視化  
ダウンタイムを軽減、安定稼働に貢献します。
- 4 穿孔作業の効率アップ** 穿孔長と稼働時間、オペレーションを分析、数値化  
穿孔作業の効率アップを可能にします。

## F-MICASとは？

F-MICAS (エフマイキャス) とは、古河ロックドリルが開発したブラストホールドリルの稼働サポートシステム、**FRD Machine Information Control & Analysis System** の略称です。  
ブラストホールドリルの稼働情報や警告情報を収集し、お客様の稼働管理やメンテナンス管理をサポートします。  
専用サイト「F-MICAS Web Site」にログインすることで、お客様が所有している機械の情報をチェックできます。



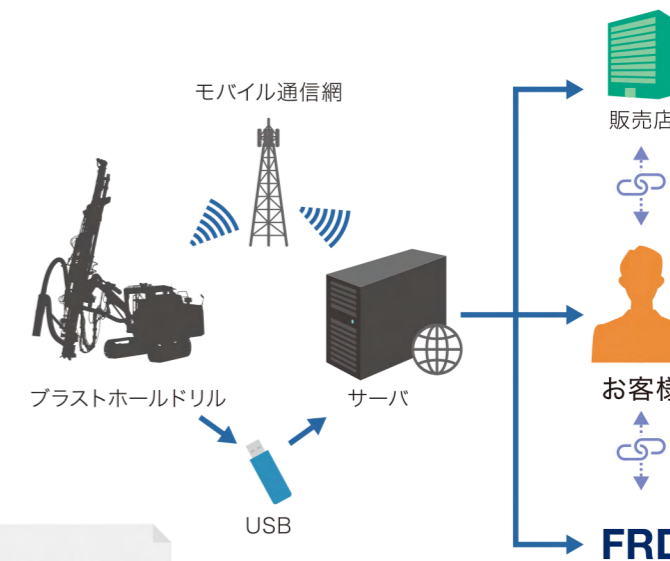
専用サイト「F-MICAS Web Site」

※Google ChromeまたはMicrosoft Edgeでの閲覧を推奨いたします。



## F-MICASの仕組み

オペレータキャビン内に装備されている通信端末が、機械から集められた情報をモバイル通信網を利用してサーバーへ送信します。  
モバイル通信網が利用できない現場では、収集データをストックし、USB等でデータを取り出すことも可能です。  
送信されたデータはインターネット経由でお客様や弊社サービスマンに提供されます。リアルタイムにデータを共有することで、最適なサポートをご提供できます。



当社のブラストホールドリルには、F-MICASが標準付帯となります。  
サービス利用料は、**機械導入から3年間は無料**です。

The screenshot displays the F-MICAS web portal for a specific machine (HCR1000-DVI). It features several key sections:

- Point 1: 情報 (Information):** A table providing basic machine details such as model name, engine type, and purchase date.
- Point 2: 穿孔情報 (Drilling Information):** A bar chart showing daily drilling volume (m/Day) and average drilling speed (m/h) over a 30-day period.
- Point 3: 稼働時間と燃費情報 (Operation Time and Fuel Consumption Information):** A bar chart showing daily engine operation time (h/Day) and average fuel consumption (l/h) over a 30-day period.
- Point 4: 異常 (Abnormality):** A legend indicating status levels: Green for Normal (正常), Yellow for Attention (注意), and Red for Abnormal (異常).

## 1 修理費用の低減

F-MICASが収集する機械の稼働情報に基づき、適正な整備(定期整備及びオンデマンド整備)を行うことで、予期せぬ故障を回避し、修理コストの低減と作業の安全に貢献します。

**Point 1**  
ご所有機の基本情報と稼働データを一覧表示。エンジンデータや電気部品の使用状況などの機械の状況や警告通知をリアルタイムで確認できます。稼働状態は、アイコンでわかりやすく表示します。



## 2 稼働管理の効率化

日々の運転情報から日報、月報を自動生成。現場での事務作業負担を軽減すると同時に、管理業務の効率化を実現します。自動生成したデータはCSV形式でダウンロードが可能です。

**Point 2**  
稼働状況をわかりやすいグラフ表示で確認できます。総穿孔長、平均穿孔速度をまとめた「穿孔情報」から岩盤状況との適合性を判断できます。

「稼働時間と燃費情報」では、日毎の運転時間と平均燃費を閲覧可能。ランニングコストの分析に役立ちます。

## 3 安定稼働の確保

機械の使用頻度、エンジンやブラストホールドリルのアラート情報から、適切な部品交換時期、メンテナンス時期をメールでお知らせ。故障を未然に防ぎます。

**Point 3**  
使用頻度の高い電気部品の使用回数をグラフ化。交換推奨ラインを目安に、あらかじめ交換部品を調達しておくことで、突然の故障や部品交換時のダウンタイム発生に備えられます。

The top chart, titled 'Point 3: 電気部品使用状況', is a bar chart showing the usage count of various electrical components. The y-axis ranges from 0 to 1M. The chart shows usage for different components, with a red horizontal line indicating a recommended replacement threshold.

The bottom chart, titled 'Point 4: 機械の操作状況', is a bar chart showing the percentage of machine operation time spent in different modes. The y-axis ranges from 0% to 77%. The chart shows the percentage of time spent in H-mode drilling, RP use, and H-mode drilling, with a red horizontal line indicating a recommended threshold.

## 4 穿孔作業の効率アップ

すべての打撃操作に対して穿孔に使用した割合を示す「穿孔効率」や機械オペレーションの分析によって、より効率的な穿孔作業をご提案します。

**Point 4**  
穿孔効率の数値を見ることで、効率的な穿孔がなされているかを確認できます。穿孔効率は、作業手法やドリリングアクセサリの選定等の見直しの目安となります。また、ツール選択や作業オペレーションの検討材料として、ドリフト部品やドリリングアクセサリに負荷がかかる「Hモード穿孔」や「RP使用」についてもオペレーションデータを表示します。

### 迅速で的確なアドバイス・コンサルティング



F-MICASのデータからFRD、または販売店がお客様の機械状況を把握し、故障前の予防整備を実現します。必要に応じてツール選択や作業オペレーションの改善のご提案もお届けします。分析レポートとともにプロフェッショナルによる作業コンサルティング(有償)の実施にも対応いたします。