MOBOTIX JAPAN

2023年4月18日

製品情報

MOBOTIX JAPAN
株式会社K.J.フェロー

231-0011
横浜市中区太田町6-85
RK Cube 4F
www.mobotix-japan.net
www.kjfellow.com

2023年4月

1. MOBOTIX 7 IoTカメラのためのMQTT

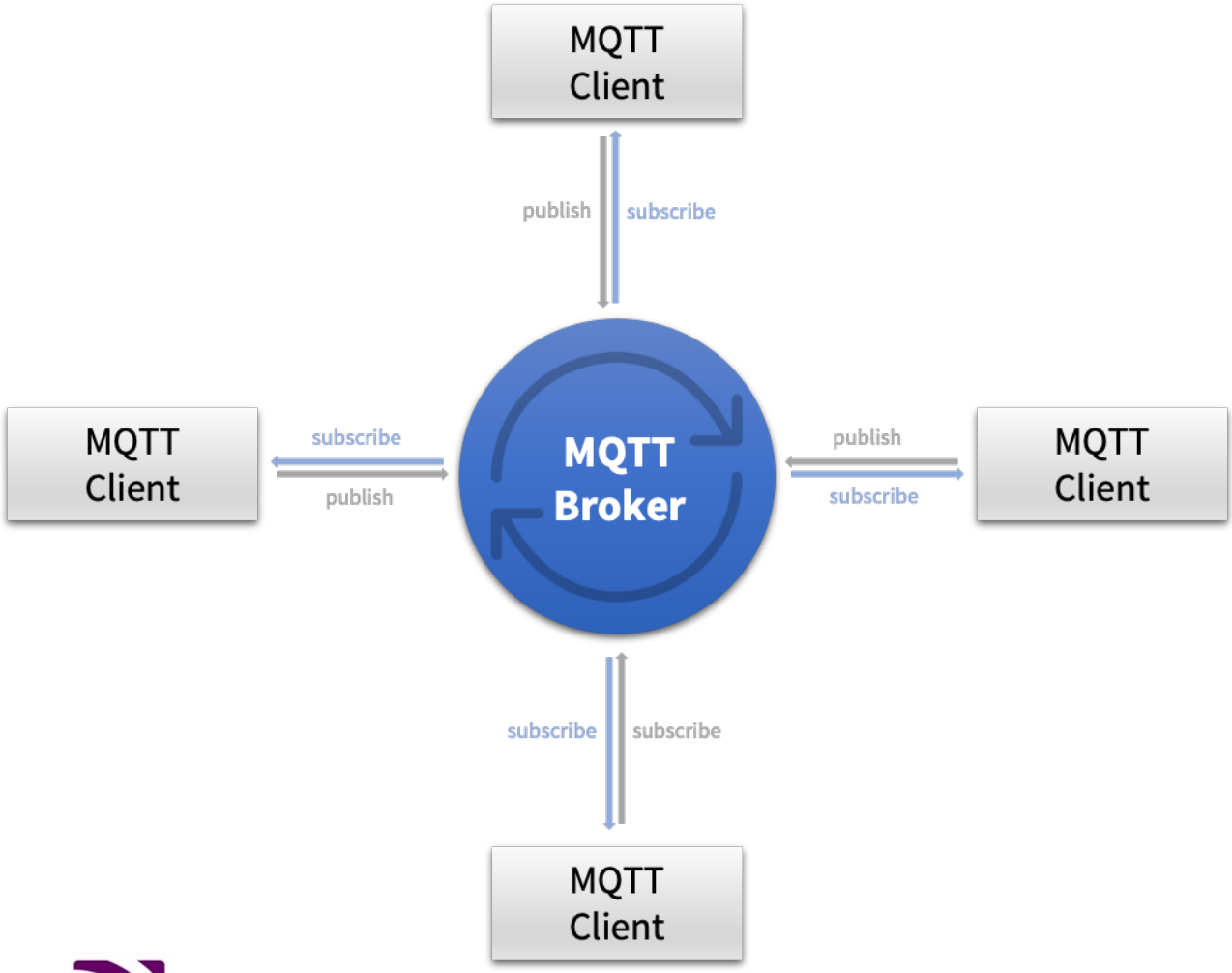
2. MOBOTIX 7カメラ用新アプリ: MOBOTIXサーマル検証アプリ

3. MxManagementCenterアップデート 2.7.1

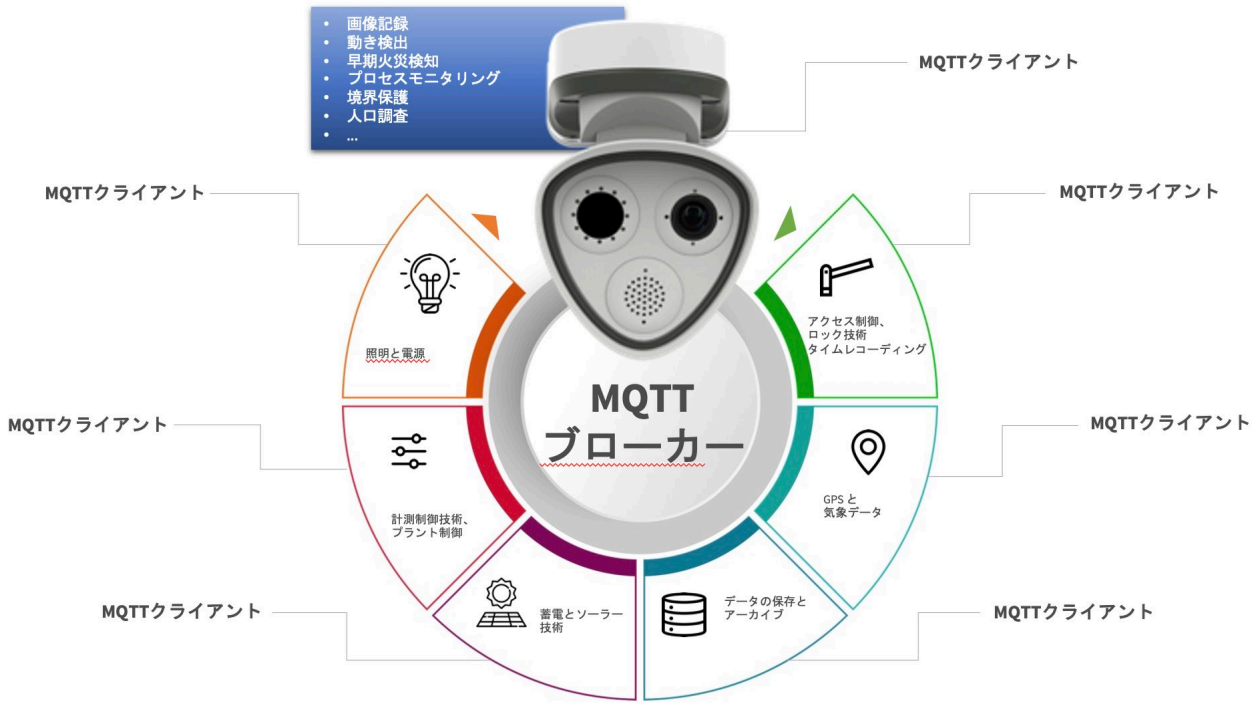
4. MOBOTIX 7カメラ用新センサーモジュールとマウント

5. Mx5シリーズ修理サービス終了

1. MOBOTIX 7 IoTカメラのためのMQTT



MQTTとは？
• IoTデバイス間の情報交換に広く使用されているプロトコル • ネットワーク デバイス間の直接接続はなく、交換は「MQTTブローカー」を介して集中的に行われます • 組み立てが非常に簡単なため、リソースを節約し、迅速 • 高遅延、低帯域幅、または接続の信頼性が低いネットワークにも適しています • 暗号化送信 • QoSによる信頼性



1.1自動化されたプロセスへの統合

MQTTとMOBOTIX 7 カメラのMODBUS/TCP

特殊化されたデバイスが相互に対話すると、データが強化され、ルールに従って処理され、プロセスが自動化され、効率と生産性が向上する可能性が実現されます。 MOBOTIX エコシステム内で MxMessage システムを使用して長年にわたって機能してきた機能は、現在のファームウェアを使用して **MQTT** を介して実行することもできます。 これにより、現世代のカメラを統合することができ、既存の**SCADA**システムにも統合可能です。 一方、MOBOTIXカメラともやり取りできるようになった多数のMQTT対応IoTデバイスは、個々の要件に対してほぼ無限の可能性を提供します。

適用分野 (選択):

- 火災警報システムにおける早期火災検知
- 生産および加工の分野における工程管理
- 品質保証
- 統計・分析・市場調査
- その他

インダストリー4.0と、MOBOTIXとMQTTによるデジタル化！

最重要:
• 独自の MxMessage システムに加えて、MOBOTIX 7カメラはファームウェアの更新により、MQTTプロトコルもサポート • 業界標準の MODBUS/TCP は、選択されたアプリのレベルでサポート • MOBOTIXテクノロジーをMQTTおよびMODBUS/TCPに開放することで、個々のプロセスを自動化し、既存のSCADAシステムなどにシームレスに統合可能 • MQTT環境でカメラを設定するためのトレーニングプログラムが利用可能(英語)

1.2 適用エリア

インダストリー4.0とMQTTおよびMODBUS/TCPによるデジタル化

これらのテクノロジーをサポートする異種 IoT デバイスは、全体的なソリューションを形成します。

ビルオートメーション

例: 「DSGVOに準拠した会社敷地内の監視」

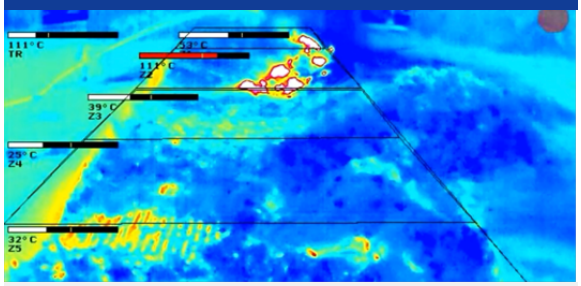
- 画像監視は、最後の従業員が退室した時点でセグメントごとに開始されます。
  1. 最後のドアをロックした後の建物内。
  2. 最後の関門を越えた後の現場。
- すべてのシャッターが自動的に閉じます。
- 警報システムは自動的に作動します。
- 照明/電源がオフになります。
- その他

製造

例: 「鋳物などの製造における品質保証」

- サーマルカメラは、製造施設内のすべての空白をキャプチャします。
- 温度値が自動的に記録され、製品の写真が撮影され、適用されたバーコードが記録されて割り当てられます。
- 品質の悪い製品は、システム制御によって自動的に選別されます。
- その結果、欠陥数の記録を含む生産と製品品質の完全な記録が作成され、集中的にアーカイブされます。

インテグレーション



例: 「サーマルカメラを備えた火災警報システムの改造」

- 既存の火災警報システムは、危険源を早期に検出し、消火による火災や損害を防止する必要があります。
- VdS 認定のサーマルカメラは、臨界温度を検出し、誤警報を回避し、適切なタイミングで段階的な測定を開始します。
- 傾向、統計、およびしきい値は、熱グラフを介していつでも評価できます。
- プラントは、統計データを評価することで、需要に合わせて調整できます。

1.3 業種

焦点を合わせた業種で付加価値を生み出す

ビジネスの加速と実証可能なノウハウのために

製造業

- 製造の自動化
- 生産モニタリング
- ビデオおよび熱センサーを既存のシステムに統合します。例: SCADAシステム
- 品質保証と検証
- 自動ドキュメンテーション
- その他

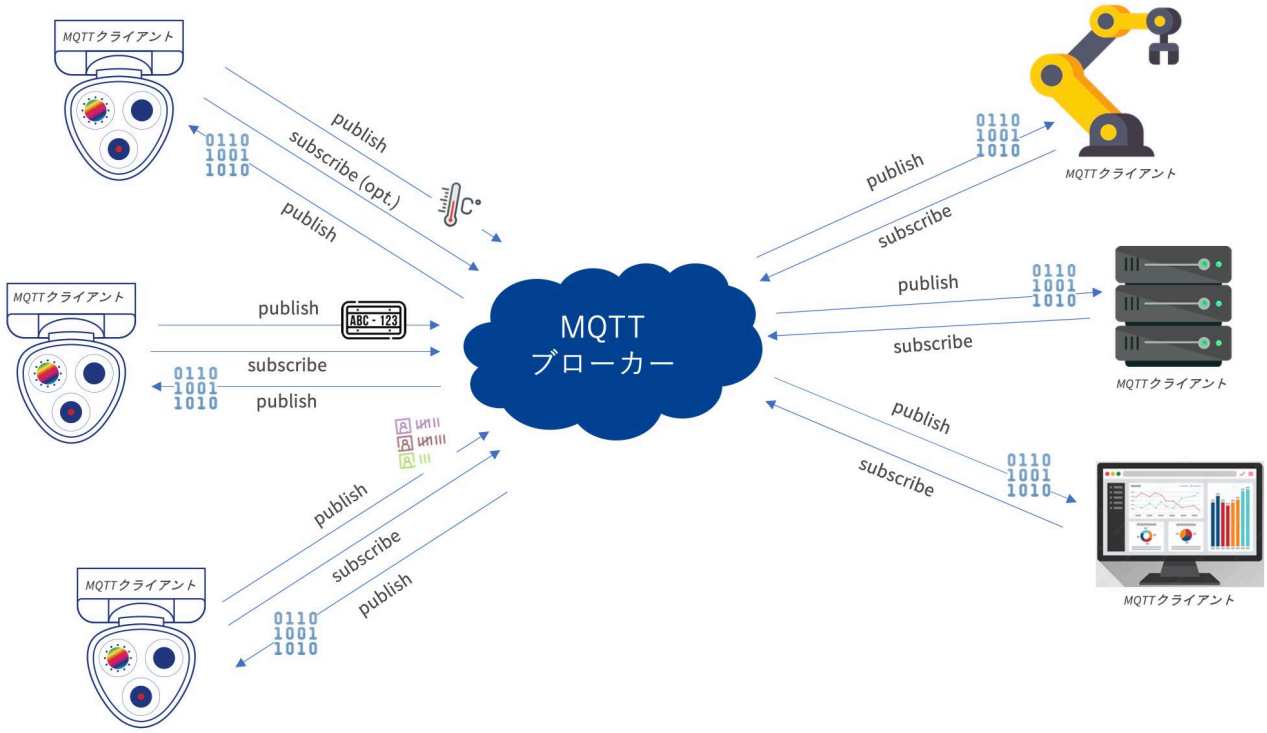
エネルギー/公益事業/鉱業

- カスタマイズされたプラントとコントロール
- プロセスの自動化
- 重要な設備の監視
- 予防摩耗検出
- 誤操作の回避
- コストの最適化
- データ収集

物流

- アクセス制限と認可
- 商品の配達と集荷のシームレスな記録
- 在庫と在庫管理
- 品質管理
- 文書化と損傷の証明
- プロセスステップの自動化

1.4 デモシナリオ



2. MOBOTIX 7カメラ用新アプリ: MOBOTIXサーマル検証アプリ

サーマルカメラの誤警報を減らします:

重要でない熱源の検出とフィルタリング

危険な熱源の自動検出は、日常の状況で誤ったアラームが頻繁にトリガーされるため、誤検知する可能性があります。 MOBOTIX は、**サーマル検証アプリ**を使用して、対応する状況をインテリジェントに検出できるようになりました。

次の実用的な例では、誤報が発生しなくなりました:

- **廃棄物処理業者:** 掘削機またはキャタピラーによる除去および処理
- **物流および製造業:** 配送車、フォークリフト、車両の、カメラの監視画像領域での短時間滞留
- このアプリは、廃棄物管理のための特別なソリューションを必要とするパートナー向けに特別に設計されています。 この非常に複雑な問題の場合に可能な限り最高のサポートを提供し、設定をさらに簡素化するために、現時点ではリクエストに応じてのみアプリを提供することを決定しました。

サーマルカメラの機能を拡張し、困難な状況でも確実に自動化します。

最重要:
• 重要でない熱源として車両を除外 • 誤報を減らす • 他のアプリと併用して実行 • 温度測定機能の拡張 • 前提条件は、サーマルTRモジュールを備えたアプリ対応のMOBOTIXカメラ • アプリはアプリパッケージの一部ではありません。現在、購入は MOBOTIXの代理店からのみ可能

MOBOTIX サーマル検証App		
製品番号	詳細	受注開始
Mx-APP-MX-TVA	• アプリは、廃棄物管理および物流部門で使用するために MOBOTIX Thermal Radiometryカメラを最適化 • 重要でない高熱源としての車両 (建設機械やフォークリフトなど) のフィルタリングが可能 (排気やエンジンカバーなどの高温のボディパーツを測定することによる) • MOBOTIX Thermal Radiometryカメラの温度測定機能の拡張 (CNPP 19005 準拠) • カメラの視野内に最大0の温度測定エリアを定義 • 各温度測定範囲の個別校正 (放射率など) • 定義された温度しきい値を超えたときの温度イベント • 温度センサーの物理的操作の検出 (センサーを覆うなど) • MxMessageSystem経由のMOBOTIXイベント • 温度データと測定範囲のしきい値ステータスをMODBUS/TCP 経由で、JSON/XML経由とHTTP(S) 経由で送信	受注可能

3. MxManagementCenterアップデート 2.7.1

小さなアップデート。 ビッグインパクト。

管理者の時間を大幅に節約し、データ保護を強化

複数の IoT カメラが設置されている場合、SDカードのフォーマットと有効化には時間がかかりましたが、これは修正され、さらに、ユーザーのオプションを微調整するために、拡張ユーザー権限が追加されました。特に機密性の高い領域でのカメラアクセスを記録するために、アクセスの理由をメモとして保存できるようになりました。

このバージョンの主な改善点:

- **SD カード マネージャー:** カメラ マネージャーで関連するカメラを強調表示し、フォーマットの種類を選択します。 プログレスバーにより、現在のフォーマットステータスが通知されます。
- **アラームバーの拡張ユーザー権限:** どのアラームをアラームバーに入力し、ユーザーに表示するかを決定できるようになりました。
- **データ保護文書:** 誰がいつ、どのような目的でビデオ管理システムを使用したのか? この質問は今では簡単に答えることができます。 理由はログイン時に確認されます。

最重要:
• 複数のSDカードを便利にフォーマットするためのSDカードマネージャー
• アラーム バーの拡張ユーザー権限
• GDPR プライバシー拡張 ユーザーはログイン時に使用理由を指定可能
• 一般的な安定性とパフォーマンスの向上、およびバグ修正については、リリースノートを参照

4. MOBOTIX 7カメラ用新センサーモジュールとマウント

4.1 PTMount用On-Wallマウントキット

PTMountは含まれていません。

PTMount用On-Wallマウントキット		
製品番号	詳細	受注開始
Mx-M-PTMA-OW	PTMount用On-Wallマウントキット、白	受注可能
Mx-M-PTMA-OW-b	PTMount用On-Wallマウントキット、黒	受注可能

4.2 水平8°センサーモジュール

- M73/S74用MOBOTIX 7センサーモジュール
- IP66
- M73 およびすべての S74 マウントに適合するモジュール
- 8°×4.5°
- デイ、ナイト、LPF バージョン
- F/1.8 (M16/S16用センサーモジュールのL500はF/2.5)

MOBOTIX 7カメラ用　水平8°センサーモジュール		
製品番号	詳細	受注開始
Mx-O-M7SA-8D500	水平8°センサーモジュール: 長距離セキュリティ監視アプリケーション、8°×4.5° F/1.8、4K、カラー	受注可能
Mx-O-M7SA-8N500	水平8°センサーモジュール: 長距離セキュリティ監視アプリケーション、8°×4.5° F/1.8、4K、白黒	受注可能
Mx-O-M7SA-8L500	水平8°センサーモジュール: 長距離セキュリティ監視アプリケーション、8°×4.5° F/1.8、4K、LPF	受注可能

4K画像の一部をトリミング

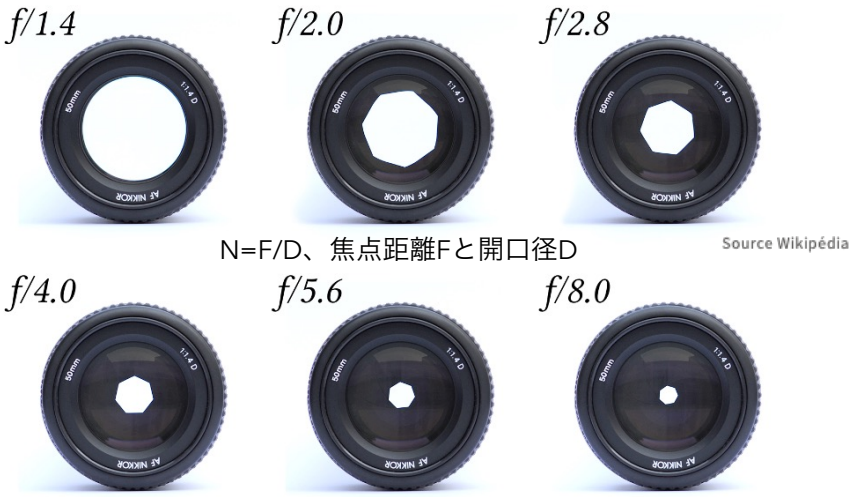
20% に縮小された4K画像

4.3 F/1.0センサーモジュール

F/1.0 絞り…とはどういう意味なのか？

絞りは、カメラまたはレンズのレンズ開口部のサイズを指します。
絞りのサイズは、絞りの直径に対するレンズの焦点距離の比率であるF値によって測定されます。 小さい F 値は、より多くの光がレンズに入り、カメラ センサーに到達できるように、より大きな開口部を示します。 F/1.0の絞りは非常に広く、多くの光がレンズに入ることができるため、低照度のシナリオに最適です。 欠点は、被写界深度が浅くなることです。

- M73/S74用センサーモジュール
- IP66
- M73 およびすべての S74 マウントに適合するモジュール
- 109°×55°、94°×49.5°、57°×32°、37.5°×22°
- F/1.0
- 4メガピクセル、 カラーのみ



M73/S74用　F/1.0 センサーモジュール		
製品番号	詳細	受注開始
Mx-O-M73SA-4D045-f1.0	M73/S74用センサーモジュール、4MP、F/1.0、カラー、109°×55°	受注可能
Mx-O-M73SA-4D050-f1.0	M73/S74用センサーモジュール、4MP、F/1.0、カラー、94°×49.5°	受注可能
Mx-O-M73SA-4D080-f1.0	M73/S74用センサーモジュール、4MP、F/1.0、カラー、57°×32°	受注可能
Mx-O-M73SA-4D115-f1.0	M73/S74用センサーモジュール、4MP、F/1.0、カラー、37.5°×22°	受注可能

パフォーマンス比較

0.03ルクスでの画像

4MP F/1.8、水平95°

4MP F/1.0、水平95°

5. Mx5シリーズ修理サービス終了

2018年2月に販売終了いたしました、M15やM25などのMx5シリーズの修理サービスを、2023年6月30日をもちまして、終了いたします。
製品に使用しておりました多数のコンポーネントが入手不能となり、交換が出来なくなったため、修理対応の継続が困難となりました。
2023年6月30日までに受付をしました修理のご依頼に関しましては、MOBOTIX AGによって修理依頼の確認がなされ、その調査結果に応じて、しかるべく対応されます。
従来の製品販売終了後の修理サービス終了までの期間より短い期間とはなりますが、何卒ご理解のほど、お願い申し上げます。

修理サービス終了製品:
M15、M15サーマル、D15、S15、V15、Q25、M25、D25、c25、i25、p25、v25、T25

お問い合わせ先：MOBOTIX JAPAN (モボティックス　ジャパン)

e-mail: cam-sales@mobotix.jp
www.mobotix-japan.net

MOBOTIX AGについて:

MOBOTIX AGは、ドイツ Langmeilに本社を置く、ネットワークカメラ・システム開発製造会社です。

MOBOTIX IoTネットワークカメラは、ドイツ本社工場で製造されています。

www.mobotix.com

MOBOTIX JAPANについて:
MOBOTIX JAPANは、MOBOTIX AGの日本パートナーである株式会社K.J.フェローにより運営されています。
MOBOTIX JAPANは、MOBOTIXの日本輸入販売代理店です。
www.mobotix-japan.net

K.J.フェローについて:

株式会社K.J.フェローは、2003年10月に創業。ネットワークカメラ、セキュリティ関連の海外製品の輸入販売、コンサルティング専門のIT＆セキュリティ技術商社です。MOBOTIX JAPANを運営し、その他、AI画像解析のIpsotek、NVRのWavestoreの日本パートナーとして日本市場開拓を担っています。

www.kjfellow.com