MOBOTIX JAPAN

2020年4月13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

2020年4月

- MOBOTIX 7 システムサービスリリース 7.0.1.x 全てのM73カメラ用
- MxManagementCenter 2.2.2 サービスリリース
- Mx6 システムサービスリリース 5.2.5.x 全てのx16/x26カメラ用 - 新SySS認証
- MX-GPS-Box: GPS機能拡張
- MOBOTIX MOVEシステムリリース　全ての4MPとスピードドーム用 - H.265とONVIF Profile T
- MOBOTIX P3 システムサービスリリース 4.7.3.x 全てのx14/x24とx15/x25カメラ用
- M73とMx6用: MOBOTIXが”Secure by Default”(デフォルトで安全)の認定取得
- MxBell 2.2 – iOSとAndroidデバイス用無償ビデオリモートApp
- スマートデータライセンス付MxManagementCenter: 新統合ソリューション
- YouTubeとMOBOTIXウェブサイト上でのビデオチュートリアル
- MOBOTIX eCampus
- MOBOTIX サーマルカメラ: 技術的特徴とアプリケーション

製品情報　2020年4月

1. MOBOTIX 7 システムサービスリリース 7.0.1.x 全てのM73カメラ用

オープンソリューションプラットフォームMOBOTIX 7とそれを基にしたM73の市場投入によって、MOBOTIXは全く新しいコンセプトで監視カメラ市場を驚愕させました。

MOBOTIX 7は、群を抜いてパワフルな分散型、サイバーセーフでディープラーニングをベースとしたモジュラーIoTビデオシステムです。ハードウェアとソフトウェアはドイツ製で、カスタムされたカメラのアプリケーションは、MOBOTIX 7を無限に拡張可能にします。A.I.（人工知能）とディープラーニングをベースとするアプリケーション・ソリューションによって支えられ、その新世代ビデオカメラは無限の機能を提供するだけでなく、クラシックなビデオセキュリティのタスクを遥かに超える新たなアプリケーションの領域を開拓します。

MOBOTIX 7のコンセプトは広く受け入れられ、初期のカメラ出荷の後すぐに、信じられないほどのM73のポジティブなフィードバックを受けました。MOBOTIXはこれに感謝したいと思います。MOBOTIX 7 プラットフォームは、常に成長しより良くなっていきます。MOBOTIXは、最初のシステム出荷の後すぐに、品質と機能においてM73を次のレベルに上げることができる最初のファームウェアアップデート、バージョン7.0.1.xを提供できる事を嬉しく思います。

MOBOTIX 7の前ファームウェアを超える機能向上と改良:

- はっきりと目に見えるほどの画質の改善 - デイとナイト両方(カラーと白黒モード)
- 信頼性のある、照度による自動デイナイト切替機能の可動式赤外線カットフィルター搭載のセンサーモジュールと、赤外線投光器モジュール(LED赤外線ラジエター、最大30m照射)
- 新認定アプリケーション Visage Face Recognition(顔認証)の有効性 - アクセスコントロールのためのMOBOTIXにおける初めての顔認証アプリケーション。アプリケーションは、カメラ内に保存された暗号化された画像データを使用して顔を認識します。アクセスのアプリケーション、オンラインログイン、取引などのために97%の確率でヒットします。
- アプリケーションは、以下の分野に有用です。: 公共事業、エネルギーと採掘、工業と製造、公共分野、交通と輸送、小売、ヘルスケア、教育と科学
- 既存の認定アプリケーションのためのフリーアップデート

製品情報　2020年4月

- MOBOTIXのウェブサイト上で無償で利用可能な追加ファイルを使用して各々のカメラに個々のアプリケーションを搭載する新オプション(システムパフォーマンスの最適化)
- バグフィックスと安定性の改善

A.I.Techからの既存の認定アプリケーションのアップデートと同様に、認定アプリケーション**Visage Face Recognition**もM73で使用可能となります。Visage Face Recognitionは、30日間無償でテストをすることができ、12ヶ月または24ヶ月の期間でライセンスによりロックを解除されます。既に出荷済みのM73では、これらのアプリケーションまたはアプリケーションのアップデートを利用するためには、カメラに追加で搭載されなければなりません。 - カメラファームウェア 7.0.1.xへのM73の(必須の)アップデートの後 **MX_preinstalled_apps_7-01xx.app(**A.I.techアプリケーションのアップデートと同様に、Visage Face Recognitionアプリケーションを含む）ファイルの追加が必要です。(**無償**)

MOBOTIX アプリケーションライセンス - どのようにして動作するか:

・　MxManagementCenter用のライセンスとアクティベーションIDは、MOBOTIXの代理店から購入可能です。
・　MOBOTIX アプリケーションライセンスは、MOBOTIXのライセンスポータルからEメール経由でK.J.フェローの代理店に、直接送られます。
・　アプリケーションは、MxManagementCenterソフトウェア(バージョン2.2以降)で、常にアクティベートされるかロック解除されます。

M73のWDR(ワイドダイナミックレンジ)に関する情報

M73に組み込まれている非常に高品質の光学と電子コンポーネントは、カメラの平均以上のコンピューティングと画質の基礎となっています。WDR機能(オプションでアクティベート)による最大限可能な画像の結果を得るために、MOBOTIX 7 プラットフォームは、MOBOTIXによって開発され、その特別なコンポーネントに適応する画像プロセッシングアルゴリズムを持っています。

WDR機能の完全な実装は、現行のファームウェアレベルでは完成しておらず、高パフォーマンスのハードウェアプラットフォームにおいて今後継続的に改善されていきます。MOBOTIX 7 システムリリースバージョン 7.0.1.xでは、全てのM73ユーザーのためのファームウェアアップデートとして、120 dB ダイナミックレンジの大きく改善されたWDRを提供することができます。

製品情報　2020年4月

認定アプリケーションの”MxAnalytics AI”は、実験的バージョンとして利用可能です。(テスト目的のみ)

MxAnalytics AIは、人とオブジェクトの統計的な行動データを収集します。この目的のために、検出ゾーンを設定し、カウントのコリドーを定義します。特定の時間内に各々のカウントコリドーをオブジェクトがどれだけ行き来するのかを記録します。ヒートマップとして、検知ゾーンに最も頻繁に訪れたオブジェクトが色で強調されます。全てのMx6カメラで標準で利用可能なMxAnalyticsバージョンと比較して、MxAnalytics AIの特別な特徴は、特別なオブジェクト分類専用の解析を実行することができる追加の**ディープラーニング**ベースの機能です。(例えば、”人あるいはバイクのみをカウント”)　現行では次のオブジェクト分類が可能です。: 人、自転車、自動車、オートバイ、飛行機、バス、列車、トラック、ボート、鳥、猫、犬、馬、羊、牛、象、熊、シマウマ、キリン

*アプリケーションは、別途利用可能な**xxx_MxAnalytisc.mpl**ファイルと一緒にインストールされなければなりません。MxAnalytics AIアプリケーションがアクティベートされると、M73はデュアルカメラ(2眼)として利用できなくなります。MOBOTIXは可動式赤外線カットフィルター(Mx-O-M7SA-8DN050/100/280)付デイ/ナイトセンサーモジュールと併せて利用することをお薦めします。

2. MxManagementCenter 2.2.2サービスリリース

MxManagementCenter(MxMC)は、無償でライセンス不要で使用可能な、Windows PCまたはMacシステム用のMOBOTIX VMSアプリケーションの包括的ベーシックバージョンです。ONVIF-Sカメラの統合と拡張サービスの利用とサポートサービスのための追加機能は、優れたライセンスモデルの枠組みの中で必要な時にいつでも追加することができます。新サービスリリース MxMC 2.2.2は、現在、弊社ダウンロードページにてダウンロード可能です。また、下記の機能拡張と改良を含んでいます。

- MxMCでの**アドバンス設定**に、新しいVisage Face Recognition AppのM73での設定を統合。**無償**で提供されます。
- アラーム発信での国民の休日の入力を可能にする拡張(毎週のプロファイルとは独立)

  アラーム処理: ビデオマネジメントシステムの重要なコンポーネントは、アラーム機能です。(MOBOTIX IoTのみ)

  どのイベントがアラームを発生させるのか、いつどのようにアラーム発生を認識させられるのかを定義します。
- バグフィックスと一般的な安定性の改善

3. Mx6システムサービスリリース 5.2.5.x x16/x26の全てのカメラ用

このファームリリースは、全てのMx6カメラモデルで動作します。D16、M16、S16、V16、D26、M26、Q26、S26、T26、c26、i26、p26、v26

拡張と改善:

- Genetec Stratocastでのクラウドビデオサーベランスの改善された信頼性: Stratocast Probe拡張機能のサポート(ビデオのリンクに不具合があったあとの早急なカメラリスタートを実行するための追加のコミュニケーションチャンネル)
- Avigilon Control Center(ACC 7)ビデオマネジメントソフトウェへのカメラ統合のサポート
- MX-GPS-Boxのサポート(次項を参考)
- バグフィックスと安定性の改善

サイバーアタックに対するセキュリティ認定 - Mx6カメラのSyss認定の更新

サイバーセキュリティのトピックは、MOBOTIXの開発の焦点とする際に中心に添えるものの一つです。MOBOTIX Cactusコンセプトは、ハッカー攻撃に対する信頼性の高い十分に保護されたエンドツーエンドビデオシステムを表しています。Mx6シリーズのITセキュリティが、ドイツで侵入テストのマーケットリーダーであるSyss Gmbhによって現行のファームウェアが2019年12月に成功裏にテストされたことを発表することを喜ばしく思います。

いくつかのシナリオで、ハードウェアとソフトウェアコンポーネントは、ハッカー攻撃のシミュレーションの対象となります。将来におけるこれらと通常のテストは、業界をリードするサーバーセキュリティのスタンダードをより高めることでしょう。

ZERTIFIKAT
PENETRATIONSTEST

SySS GmbH
72072 Tübingen

hereby confirms that it carried out a penetration test for the company

MOBOTIX AG
67722 Langmeil

Test item: Web application of Mobotix IP camera M16B in default configuration

Test period: December 10 to 13, 2019

Test depth / resistance period: The simulated attack lasted 3.5 man-days

Summarizing test results:
SySS GmbH hereby confirms that the test item resisted all attack activities throughout the above-mentioned test period and with the scheduled test depth. No major security flaws were detected.

Recommendation: SySS recommends that the test item be retested after every significant change or at the latest after one year.

Tübingen, 14.01.2020

Sebastian Schreiber
(Managing Director)

製品情報　2020年4月

++++++++++++++++++++++++++++何の目的のためにどのカメラシリーズ？ ++++++++++++++++++++++++++++

MOBOTIXの製品選択肢は、今日ほど多かったことはありません。MOBOTIXの科学的に広範囲なカメラポートフォリオは、事実上あらゆるビデオプロジェクトと要件に完全に対応しています。3種類の異なるプラットフォームから選択し、個々にまたは組み合わせて使用できます。:

Mx6 屋外 / 屋内 / サーマル

分散型と非常に堅牢なMOBOTIX Mx6 IoTカメララインは、現在アップデートされ、最先端のサイバーセキュリティと機能性を確保するために絶えず開発されています。

インテリジェント、パワフル、フレキシブルでONVIF準拠(Profile-S): 世界中で使用されているMOBOTIX Mx6カメラは、屋内、屋外案件の多くのバリエーションで利用可能です。シャープなデイナイト画像を提供するだけでなく、収集されたデータを解析し、危険を検知、危険を避け、窃盗、破壊行為や火災による経済的ダメージを避けるために自動的にアクションをスタートします。高品質で、同時にコスト効果が高いM16とS16のバリエーションであるサーマルカメラと、多くのモジュールによる非常にフレキシブルなHemispheric(半球)プレミアムドアステーションT26も特別な製品です。

MOBOTIX 7

完璧なビデオ監視システム以上のものがほしい人たちに: 新しくオープンで非常にサイバーセーフなMOBOTIX 7 IoTシステムプラットフォームは、M73カメラの形でMOBOTIXのハイエンドシリーズです。- 非常にフレキシブル！　人工知能を基に開発された最先端の認定アプリケーションを搭載できます。アプリケーションは、ターゲットを絞った個別の方法で特別な業界の要求を満たすことができ、それ故、MOBOTIXカメラのための新たな利用範囲を切り開きます。ユーザーの優位性: 全ての認定アプリケーションは、30日間無償でテストできます。加えて、プラットフォームは、MOBOTIXのパートナーや顧客によって開発されるカスタムアプリケーションに対してもオープンです。

MOBOTIX MOVE

MOBOTIX MOVEカメラのポートフォリオの10モデルでは、多くのビデオプロジェクトに完璧に対応しています(2 x PTZスピードドーム、5 x ブレットカメラ、3 x ドームカメラ)。全てのMOBOTIX MOVEモデルは、統合赤外線投光器、機械的な赤外線カットフィルターと120 dBワイドダイナミックレンジ付きの自動デイナイト切り替えの、防水、高品質ONVIFカメラ（Profile S、G、T)です。

MOBOTIX MOVEカメラは、分散型IoTシステムではありません。しかし、MBOOTIXの厳しい品質規格をクリアしたMOBOTIXテクノロジーパートナーにより製造されている、最高級で中央で管理される、MOBOTIXの開発したファームウェアを搭載しているONVIF標準カメラです。MxAnalytics、MxActivitySensorまたは認定アプリケーションは、MOVEシリーズでは使用できません。しかし、MOBOTIX MOVEカメラは、分散型のMOBOTIXビデオソリューションには適応しない、使用されるカメラの技術的に関して厳格な仕様が要求されている(ONVIF profile GとT、H.265、モーター式のPTZ)全てのプロジェクトに推奨します。

4. MX-GPS-Box　GPS機能の拡張

2012年からMOBOTIXのプログラムの中で利用可能であったMx-GPS-Boxは、これまでのMX-GPS-Boxに変わって、2020年4月から形状の変更無しで後継機に変更となります。新GPS boxは、ロシアのGLONASSシステムと同様にアメリカのGPSシステムの使用が可能となります。 - 自動的にまたは選択したシステムに限定して。MX-GPS-Boxの希望小売価格に変更はありません。新しいMX-GPS-Boxを使用する際には、現行のMx6シリーズ以降のカメラが必要となり、最新のファームウェア5.2.5.x以降が必要となります。

MX-GPS-Boxの使用方法

非常にコンパクトで防水仕様(IP65、-30℃～+60℃)のMOBOTIX GPS-Boxにより、MOBOTIXは、全てのローカルのカメラネットワークのために、信頼性が高く非常にコスト効果の高いGPSタイマーを提供します。たとえMOBOTIXビデオシステムがインターネットに常時接続されていない場合でさえも。GPS boxは、システム同調のための**NTPタイムサーバー**を持ち、シンプルな2ワイヤーラインとカメラソフトウェア内の設定により、MxBus接続(全ての現行Mx6カメラに適用)でMOBOTIX IoTカメラに取り付けられます。MxBus接続のないMOBOTIX IoTカメラ(M73のような)でも、同じネットワーク内のMx6カメラのMxBusモジュールのデータを処理できます。

しかしGPS boxは、正確な時間と位置情報を受信するだけではありません。屋外使用のための温度とトワイライトセンサーも搭載されています。GPS boxで利用可能な追加のトラッキング機能とアラームは、位置、移動速度、明暗、温度の変化をもとにカメラのソフトウェア上で設定可能です。

* c26、i26、p26とv26でMxBusを使用するため、また、2入力と2つの12V出力によってカメラを拡張するためには、MxIOBoard-ICが必要です。(製品番号: Mx-A-IOA-IC)

MX-GPS-Box		
旧製品番号	詳細	受注開始
MX-OPT-GPS1-EXT	MOBOTIXシステム用耐候性GPS時間ベース・屋外温度照度センサー付・MxBus 2ワイヤーケーブル経由で接続・保護等級 IP66/IK08、-30℃～+60℃・M1x、D1x、D2xカメラの壁付マウントで安全にマウント可能・マウント用ハードウェア付	受注開始済
新製品番号	詳細	受注開始
Mx-A-GPSA	MOBOTIXシステム用耐候性GPS時間ベース・GPSとGLONASSサポート・屋外温度照度センサー付・MxBus 2ワイヤーケーブル経由で接続・保護等級 IP66/IK08、-30℃～+60℃・M1x、D1x、D2xカメラの壁付マウントで安全にマウント可能・マウント用ハードウェア付	受注開始済

5. MOBOTIX MOVEシステムリリース　全ての4MPとスピードドームカメラ用

MxMOVEファームウェア mb20200131RSがMOBOTIX MOVE スピードドームのSD-330とSD-340用で有るのに対して、新しいMxMOVEファームウェア mb20200131RPは、4メガピクセルのBC-4、VB-4とVD-4の全てのMOBOTIXMOVEドームとブレットカメラが対象です。新しいファームウェアは、弊社ダウンロードページからダウンロード可能です。また、2メガピクセルセンサーカメラのBC-2とVD-2用のファームウェアmb20200131NSQもダウンロード可能です。

全てのMOBOTIX MOVE 4メガピクセルとスピードドームモデル用の最も重要な新機能

- マルチコーデックサポートの拡張: 主観画質を維持しながらも、ビットレート、帯域、ストレージ容量を約25%ほど減らすH.265ビデオコーデックのアクティベート
  (H.264とM-JPEGは引き続き利用可能)
- アドバンスビデオストリーミング用のONVIF-Profile Tのサポート(現行のProfile SとGに加えて)
- データセキュリティ向上のためのSMBv2のサポート(以前はSMBv1)
- 個別のアクセスデータによるカメラ毎に複数の管理者を生成を実現
- 選択可能な設定を含む設定完了した設定ファイルのインポート/転送
- バグフィックスと安定性の改善

Milestone XProtectアップデート: MOBOTIX MOVEカメラのサポート拡張

Milestone XProtectは、個々の要求とプロジェクトのサイズにフレキシブルに対応できる、MOBOTIXのテクノロジーパートナーであるMilestone Systemの有償オープンビデオマネジメントソフトウェアです。2019年12月半ばから利用可能なデバイスパック 10.7aは、現在全てのMOBOTIX MOVEカメラをサポートしています

++++++++++++++++++他メーカーの比較対象のONVIFカメラを超えるMOBOTIX MOVEの優位性 ++++++++++++++++++

MOBOTIX MOVEのユーザーは、世界中のMOBOTIXビデオエキスパートによるシームレスなシステム設置により利益を得られ、プロフェッショナルなMOBOTIXサポートチームにアクセスができます。特に高品質で信頼性の高い製品で知られるメーカーとして、当然MOBOTIXはまた、全てのMOBOTIX MOVEの品質を支持しており、全ての他のMOBOTIX製品と同様の高水準と製品基準で製造されています。

MOBOTIX MOVEカメラはまた、MxMCバージョン2とMOBOTIX NASと一緒に利用することで、他を寄せ付けないコストの優位性を提案できます。それぞれのMxMCワークステーションでは、H.264コーデック(MJPEGと比較して最大10倍少ない帯域とストレージ要件)のMOBOTIX MOVEカメラが、統合スターターライセンスのための少額の初期費用で、無期限にMxMCワークステーションに統合可能です。

6. MOBOTIX P3システムサービスリリース 4.7.3.x　x14/x24とx15/x25用

バージョン4.7.3.xでは、全てのPXA320プロセッサー搭載のMOBOTIXカメラ(P3)のオーナーは、新ファームウェアをダウンロード可能です。バージョンには、バグフィックスとセキュリティと安定性の改善、MxBellプッシュ通知をサポートしています。

アップデートは、以下のカメラで利用できます。: D24、M24M、T24M、D14Di、S14、V14D、i25、c25、p25、v25、D25、M25M、Q25M、T25M、D15Di、M15、M15サーマル、S15、V15D。すべての機種で画像センサーに関係なくサポートされます。(1MP、3MP、5MP、6MPとサーマル)

7. M73とMx6用: MOBOTIXは”Secure byDefault”(デフォルトで安全)認定を受領

MOBOTIXは英国の”Secure by Default”(デフォルトで安全)認定を授与されました。新しいMOBOTIX 7プラットフォームは、新しいIPビデオシステム M73を含んでいます。これは、MOBOTIXが継続して注力しているサーバーセキュリティとプライバシーの保護に光を当てています。MOBOTIXは監視カメラのコミッショナーの12 Guiding Principle (12の原則ガイド)を基に公認されています。認定を受けた企業は、正式な”Secure by Default”のロゴを世界中で使用することを許されます。

サイバーセキュリティに対する前向きなアプローチ
自己認証により、監視カメラデバイス及びコンポーネントのメーカーは、製品がデフォルトで安全であると保証する要件を満たしていると明確に示すことができます。この要件は、製品がサイバー攻撃に対して脆弱ではない可能な限り最高の保証を関係者に提供するための重要なステップです。

「”Secure by Default”として自身の製品を自己認証したことを祝福します」と、監視カメラコミッショナーのトニー・ポーターが強調します。「認定マークは、顧客や関係者が、ウェブサイトに掲載されている製品が、サイバー攻撃に対して安全なサーベイランスカメラ製品に関して期待している新たな最低限の要件に合っていることを証明します。潜在的なサーバーの恐怖を軽減する製品を開発するために共通のゴールに向かう取り組みをリードするMOBOTIX AGのような積極的な製造業者を多く持つことは素晴らしいことです。」

Secure by Default
いくつかの目立った既知の受け入れがたいシステム障害が、セキュリティの設定に含まれていました。障害のいくつかは、サイバー攻撃の根本的な原因が脆弱な設計と製造によるものであることを示していました。このようなことや他の形式のサイバーセキュリティの脆弱性に対する英国の回復力を確保する必要性から、その要件は、関係者に可能な限りの保証を提供するのと同様に、製造者、設置業者、ユーザーにとって重要なステップとなります。Secure by Defaultは、監視カメラシステムの開発と使用と同様に、サーベイランスカメラCode of Practiceの一部として、12 Guiding Principlesに適合していることを強調します。これにMOBOTIXは準拠しています。

Philip Antoniou(MOBOTIXのヨーロッパ、北/南ヨーロッパ、中近東、アジアパシフィックのセールスバイスプレジデント)は、「MOBOTIXは、”Secure by Default”認定を獲得したことを非常に誇りに思います。MOBOTIXがサイバーセキュリティに対するコミットメントを証明しています。MOBOTIXは現存し増加する懸念を認識し、これに取り組むべくソリューションを開発し戦略を立案していきます。

8. MxBell 2.2 - iOSとAndoroid用無償ビデオリモートアプリケーション

MOBOTIX IPビデオドアステーションとM73を含むIoTカメラ用のモバイルリモートステーションです。全てのドアステーションとカメラのイベントのためのプッシュ通知付きです。

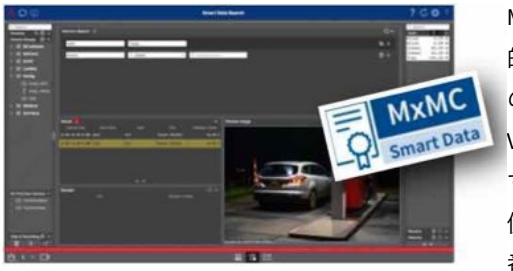
MxBellを開発する際、MOBOTIXは、簡単な仕様と明瞭性にのみならず、最大の安定性 - 特に低い接続品質への対応 - にも注力しています。

MOBOTIX App MxBell 2.2の最新バージョンは、安定性の改善とバグフィックスを含み、App Store(iOSデバイスのiOS 11から)で、また、Google Play Store(AndroidデバイスのAndroid 5.0.0以降)で無償ダウンロード可能です。

システム要件:

- iOS 11とAndroid 5.0.0
- MOBOTIX IPビデオドアステーション(”P3”)　ファームウェア 4.7.2.18
- MOBOTIX IPカメラ(“P3”)　ファームウェア 4.7.2.18
- MOBOTIX IPカメラ(“Mx6”)　ファームウェア 5.2.1.4
- MOBOTIX IPカメラ(“MOBOTIX 7/M73”)　ファームウェア 7.0.1.x

9. Smart Dataライセンス付MxManagementCenter: 新統合ソリューション



MOBOTIXが提供するインテリジェントIPビデオソリューションは、伝統的なセキュリティに加えて完全に新しい視点を開拓します。2018年初頭のMxMC 1.7のリリースから、POS Single Cash Pointライセンスと共に、Vectron POSシステムをビデオマネジメントシステムに直接統合が可能です。MxMCは、POSシステムのデータ処理のために、非常に有用で簡単に使用できる検索とソート機能を提供します。POS処理は、例えば、品番、価格、係員により解析されます。MxMCは、キーワードでPOSデータを検索し、各々の処理で関連の有るビデオまたは画像を提供します。これらは、直接再生やエキスポートが可能です。問題のキャッシュ処理は、証拠目的として安全に書面化されます。エキスポートされたビデオの再生には、POSライセンスは必要ありません。

他のPOSシステムとユニバーサルデータソースで利用可能なスマート統合ソリューション
MOBOTIXは、バージョン2.1からのMxMCとMx6カメラ用のデータインターフェイスをよりフレキシブルにしました。スマートデータインターフェイスの名の下、MOBOTIXは、MOBOTIX POSソリューションを各メーカーのPOSシステムに統合できる可能性を提供します。純粋なVectronの統合で可能なPOS Single Cash Pointライセンスの代わって、新しいスマートデータライセンスが必要です。(実行時間の限界なく、無制限使用)　しかしまた、キャッシュレジスターを除くいかなる他のデータソースの統合も可能です。また、MxMC上で一つ以上の基準にしたがって保存された外部のデータを検索したり、同時に取得されたカメラ画像で結果を比較することも可能です。

MOBOTIXスマートデータソリューションの優位性:

- 産業を問わず、広い範囲での利用のためにシンプルで拡張可能な総合的ソリューション
- スマートデータインターフェイスの技術的な仕様を満たすいかなるデータソースとも互換
- カメラまたはサーバー/NAS/PCに直接ビデオデータを安全な暗号化をして保存
- 全ての関連性の有る処理データのリアルタイム送信
- 不正行為の素早い検知と解明と予防効果
- 現地または世界中のいかなるMxMCワークステーションからインターネット接続することで、ビデオ画像の評価

スマートデータ統合を提供している企業:

- Vectron POS System
- CAR READER Number Plate Recognition
- HUTH POS Systems
- Moonlight Soft POS Systems
- ADDIXI Access Control Solutions
- SAFR Face Recognition from RealNetworks

スマートデータソリューションは、MOBOTIXソリューションとテクノロジーパートナーのための有益なツールです。MOBOTIXは、申し込みがあれば、外部のスマートデータソースを統合するための技術的なフレームワークを提供します。スマートデータ検索の使用方法の詳細情報は、MxMCヘルプページにあります。右上角の”？”のシンボルをクリックすると開きます。

■スマートデータソリューションに関するご請求はこちらまで: strategicalliances@mobotix.com (英語)

10. YouTubeとMOBOTIXウェブサイト上でのビデオチュートリアル

MOBOTIXウェブサイト上でYouTubeチャンネルにリンクされているすべてのビデオチュートリアルを知っていますか？MOBOTIXのプロフェッショナルたちが、設定方法や製品の運用方法を説明しています。

MOBOTIXビデオチュートリアルはこちらをクリック:
https://www.mobotix.com/en/video-tutorials　(英語)

MOBOTIX YouTubeチャンネルをサブスクライブ: https://www.youtube.com/user/MobotixAG

11. MOBOTIX eCampus

eCampusでは、MOBOTIXがeラーニングプラットフォームを提供しています。(要登録)　いつ、どこでトレーニングコンテンツを閲覧、編集したいかを自分で決めることができます。シンプルに、ブラウザーでページを開き、必要な内容を選択します。優れたビデオチュートリアル、最上の練習シナリオ、明瞭なチャートなどを得ることができます。

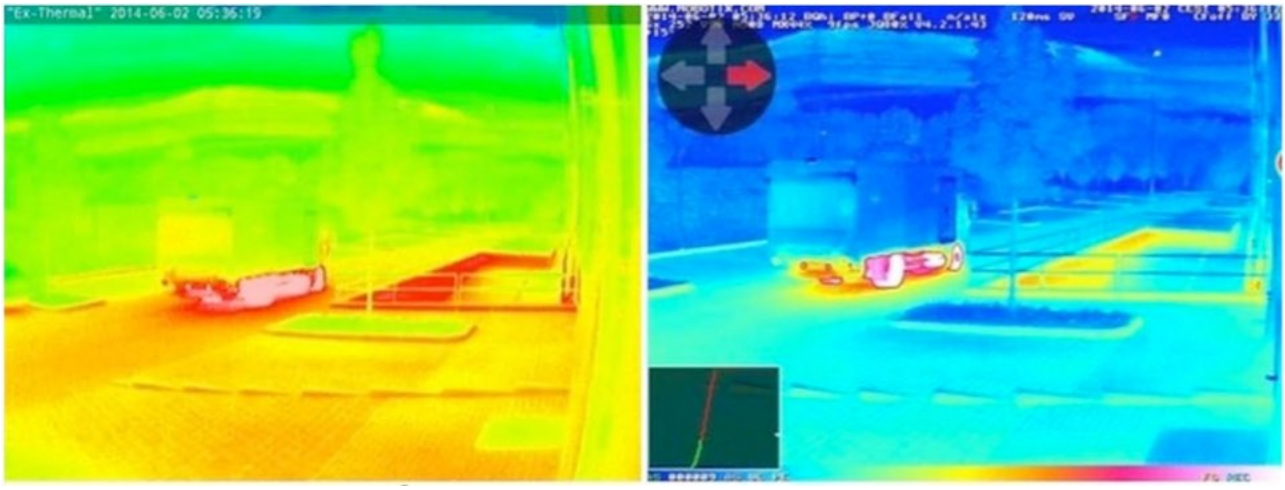
これまでのeCampusの情報は、MOBOTIXウェブサイトで閲覧できます。:
https://www.mobotix.com/en/support/trainings/online-courses　(英語)

12. MOBOTIXサーマルカメラ: 技術的特徴と利用法

サーマル画像処理テクノロジーの基本情報

サーマル画像処理は、目に見えないオブジェクトや人体の熱放射(中赤外線)を可視化する非接触画像処理技術です。熱放射は、温度を基にした人体によって発せられた電磁放射です。それは人体の分子の温度ムーブメントによるものです。それらは、電気力学上の法則に従って放射線を発する加速電荷です。**サーマル画像処理では、表面やオブジェクトの発する温度が、記録、表示されます。**サーマル画像処理カメラでは通常、熱の強度情報を疑似色彩法(青=低温、赤=高温)で表示します。ボロメーターマトリックスは、可視スペクトル領域用のカメラよりもピクセルに関してかなり低いものです。

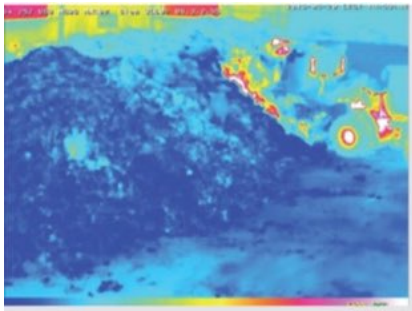
光学画像センサーとは対照的に、**サーマルカメラの決定的な品質基準**は、できるだけ少ない温度差を検知し、色の違いによって画像内にその違いを表示する能力です。サーマルセンサーのこの感度は、信号対雑音比NETDミリケルビン(mK)によって示されます。NETD 50 mKのMOBOTIXサーマルカメラは、可能なかぎりの**0.05℃の最小温度差**で視覚化します。



100 mK と 50 mKセンサーの比較

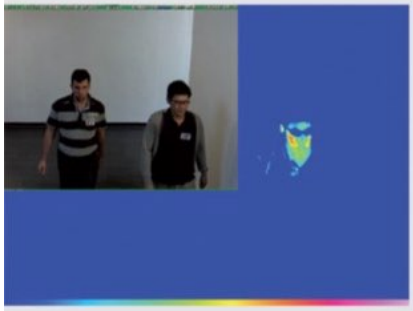
NETD 50 mKにより、**右のMOBOTIXサーマル画像**(更にMxActivitySensor起動)は、競合他社のNETD 100 mKの低パフォーマンスのサーマルカメラ(左画像)よりも非常に詳細に表示します。

MOBOTIXサーマル画像処理カメラの代表的な利用エリア


火災防止

禁煙エリア

サーマル画像オーバーレイ


出入国管理

周辺保護

プライバシーゾーン

費用対効果の高い周辺保護

たった1台のMOBOTIXサーマルカメラで、真っ暗な場所でさえも、追加の照明無しで非常に広大な屋外エリアを安全にすることができます。MOBOTIXサーマル画像処理テクノロジーの最も重要な優位性は、数百メートル先も、アクセスが困難な場所においても検知が可能なことです。

サーマルとビデオセンサーテクノロジーとインテリジェントで、ソフトウェアベースのモーション検知(MxActivitySensor)のパーフェクトな調和の取れたコンビネーションにより、通常の照明または赤外線照明にような追加のデバイス無しで効果的に配置することで、広大な周辺エリアをカバーできます。

プライバシー保護

サーマルカメラによって生成される温度プロファイルは、個人の識別を詳細には表示せず、プライバシーを保証します。オブジェクトが関連するモニタリングエリアに入ってきたらすぐに、MOBOTIX2眼カメラシステムは、自動的にサーマルセンサーから光学センサーに切り替わり、高解像度ビデオを記録します。これにより、プライバシーの保護と最適なビデオセキュリティを同時に行うという2つの異なる側面を組み合わせることができます。

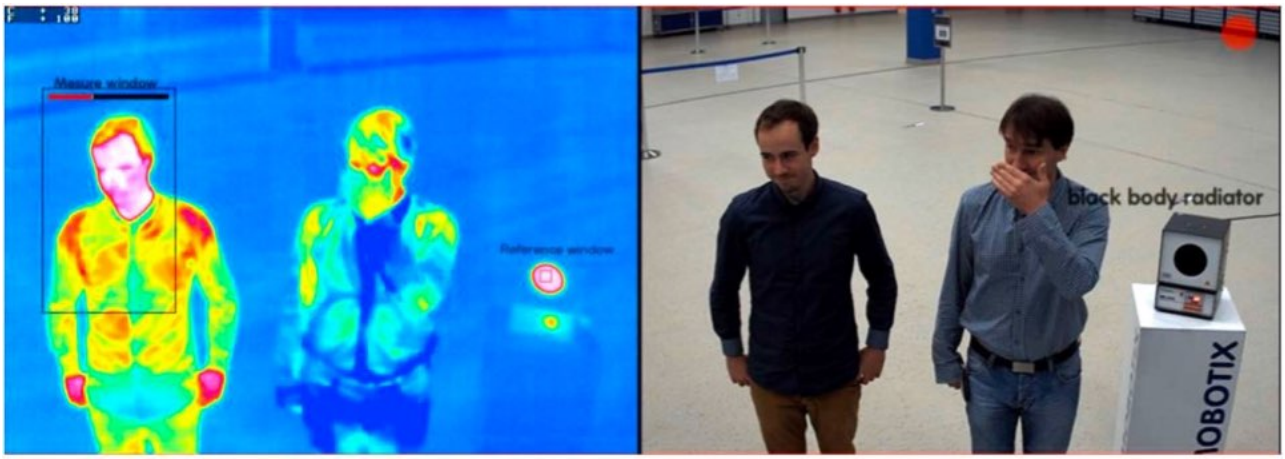
サーマルレディオメトリ(TR)で温度測定と早期火災検知

標準のサーマル画像処理カメラに加えて、MOBOTIXはまた、サーマルセンサー、TRテクノロジーのサーマルセンサーモジュール、調整されたハイエンドの業界標準のサーマル画像処理センサーを用意しています。TRはサーマルレディオメトリ(Thermal Rediometry)の省略で、これらのサーマルカメラが画像全体の熱放射を測定でき、既存のMOBOTIXサーマルカメラの機能に加え、ピクセル毎に温度値を付与できます。

製品情報　2020年4月

温度測定は、画像内または定義されたTR測定ウィンドウ内の個々のオブジェクトによって放射される量的電磁放射を基に、+/- 5 ケルビンの正確さ(最大+/- 5 の偏差で一致)で実行されます。**温度測定の精度**は、想定対象のオブジェクトの放射率(その素材や表面によって測定される)が考慮され、カメラソフトウェアに正しく入力されているかによります。

理想的なオブジェクトの測定は、放射率が1の**黒体**です。ベアメタルは0.1以下の値で(一般的に反射面のある物体は放射率が低くなります)、人の肌は、0.98の放射率です。他方で、カメラはオブジェクト自身から出る放射だけでなく、テーブルや窓などの他のオブジェクトからの反射による放射も測定します。測定の精度を上げるためには、いわゆる**黒体ラジエター(完全放射体)**が実際にはしばしば使用されます。これを直接オブジェクトの隣に置き、基準値を正確に補正し測定できるようにします。さらに、一つのオブジェクトがカメラに近いほど、影響する環境条件にかかわらず、より測定が正確になります。例えば、霞んでいたり埃っぽい時、透過率を測定しカメラに値を入力することにより、これを考慮することができます。



TRテクノロジーは、表面の正確な温度を見極めるためには、あまり使用されません。(シンプルな温度センサーがより費用対効果が高く可能です。） むしろ、遅延なく反応できるようにするために、突発的に発生する**温度超過または温度不足により潜在的な危険**を検出するためのものです。

M16とS16のサーマルレディオメトリ(TR)モデルは、温度が定義した境界を超えたり落ちたりすると自動的にアラームを発します。これは、火災や熱源の検出に重要なことです。いわゆるTRウィンドウまたはセンサー画像全体で、**-40℃～+550℃の範囲**で、最大20の異なる温度イベントを同時に設定できます。これにより、危険な状況を事前に解析し、火災防止のための次のステップを開始できます。非常用発電機、風力タービン、無線局などの危険なシステムでは、低費用で遠隔からのメンテナンスとテストを行えます。サーマルオーバーレイで、可視画像内のいわゆる”ホットスポット”が、正確に特定され、大きなダメージを避けることができます。

設置における重要ポイント: 熱放射はガラス板を貫通しません
保護スクリーンとレンズの両方は、半導体材料であるゲルマニウムを使用して作られており、標準のガラスは、赤外線熱放射をセンサーを通さず反射します。サーモグラフィックカメラと検出されたり測定されるオブジェクトの間にガラス板がある場合は、カメラは熱放射を検出できません。

製品情報　2020年4月

お問い合わせ先：MOBOTIX JAPAN（モボティックス　ジャパン）
Tel：045-227-6174
Fax：045-227-6286
e-mail：cam-sales@mobotix.jp
www.mobotix-japan.net

MOBOTIX AGについて：

MOBOTIX AGは、1999年にドイツ・カイザースラウテルンで、Dr.Ralf Hinkelにより創業された、ネットワークカメラ・システム開発製造会社です。全てのMOBOTIX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の日本総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、日本市場開拓を担っています。
www.kjfellow.com