



IP Stier®ファミリ 顔認証ライブラリ EF1



「速い」「あんしん」「コンパクト」なマイステアの顔認証ライブラリIP Stier EF1は、高精度の顔認証機能を安価な汎用マイコンやWindows PCで高速実行可能です。
ネットワークを利用しないスタンドアロン環境や、エッジAI環境での利用に最適です。

- 速い** … 動作周波数400MHzの汎用マイコンでも0.19秒で高速認証
あんしん … 顔特微量データは暗号化され、顔画像に戻すことはできません
コンパクト … ROM/RAMサイズわずか460KB/720KB、顔特微量データは一人あたり約1KB

製品ラインナップ

IP Stier EF1 for Cortex®-A

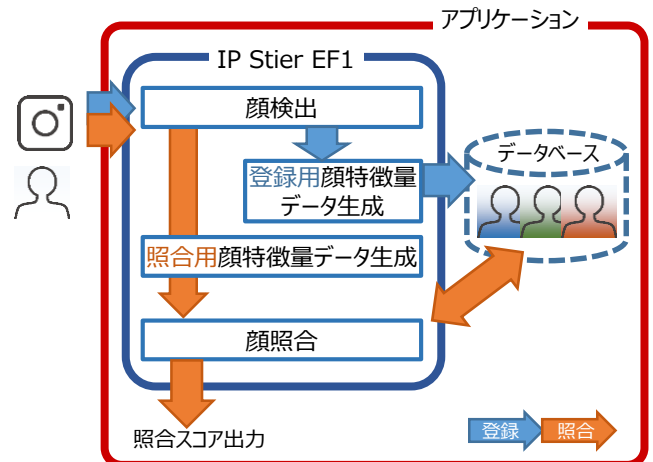
- ルネサスエレクトロニクス製ARM® Cortex-A9ベースプロセッサRZ/Aシリーズで動作確認済みです。

IP Stier EF1 for Windows10

- Windows10 OSを搭載したPCで動作します。
ライブラリは64bitでビルドされているため、64bitの開発環境が必要です

※各種マイコンやOSにも対応いたします

システム構成



顔特微量データは数値データであり、顔画像情報を含みません

性能（当社環境による評価結果）

製品名	コア情報 OS情報	リソース		顔登録速度 カメラからの画像 取得時間を含まず	顔照合速度 カメラからの画像 取得時間を含まず	条件等
		ROMサイズ	RAMサイズ			
IP Stier EF1 for Coretex-A	Cortex®-A9 (OSなし)	約460KB	約720KB	約400mS	約190mS	動作周波数: 400MHz 評価時画像サイズ: VGA
IP Stier EF1 for Windows10	Windows 10	約5MB		約17mS	約9mS	動作周波数: 1.6GHz 評価時画像サイズ: VGA

当社環境での評価結果であり、本数値を保証するものではありません。

開発環境（当社で動作確認した環境およびバージョン）

製品名	コンパイラ	動作確認用ボード	条件等
IP Stier EF1 for Cortex-A	DS-5™ (V5.29.1)	(株)コア製 GR-PEACH	最大画像サイズ: VGA
IP Stier GF1 for Windows10	Visual Studio C++ 2017	Windows PC - CPU: Intel Core i5-8250U - RAM: 8GB - Windows10 Pro(64bit)	最大画像サイズ: FHD

顔検出や顔照合等の機能はカメラの特性や照明、傾き等の設置環境、サングラスやマスクの装着や髪形などの影響を受けやすく、誤検出や誤照合(本人拒否、他人受入など)が発生する場合があります。

また、性能や精度を保証するものではありませんので、リスクをご理解の上、十分に評価した上でご使用ください。

VINIEおよびIP Stierはマイステアの登録商標です。

Visual StudioはMicrosoft Corporation の、米国およびその他の国における商標または登録商標です。

ArmおよびCortexは、ARM Limited(またはその子会社)のEUまたはその他の国における登録商標です。

GR-PEACHは、株式会社コアが製造・販売するルネサスエレクトロニクス製RZファミリRZ/A1Hを用いたMbed認定ボードです。

その他の製品名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

2021.04.08

問い合わせ先) 株式会社マイステア コトづくり事業部 イメージプロセッシングSBU

<https://www.meistier.co.jp/contact/>

meistier
CORPORATION



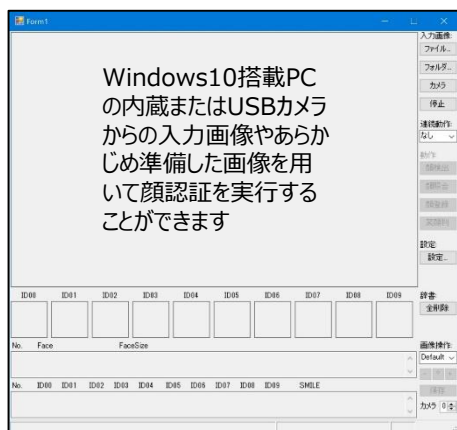
IP Stier®ファミリ 顔認証ライブラリ EF1



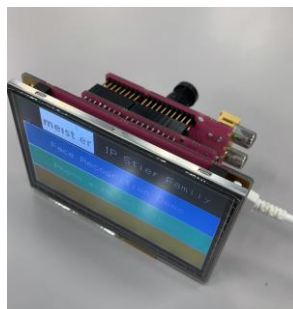
開発フェーズと提供製品

フェーズ	概要	提供製品	補足
興味	顔認証の概要、特長を知る	紹介資料、パンフレット	顔認証のメリット、デメリットの説明や貴社製品へ導入する際の提案をいたします
お試し	顔認証の動作を知る	各種デモの実演	訪問にてデモを実演いたします
評価	様々な環境下での認証動作を確認	・評価用GUIツールの貸与 ・GR-PEACHデモ環境の貸与 ・モジュールサンプルの販売	期間や数量に上限があります
開発	自社製品に組み込み	ライブラリ評価ライセンス	開発期間、本数に応じ有償です
量産	製品として販売	ライブラリ量産ライセンス	製造適用本数に応じ有償です

評価用GUIツール



GR-PEACHデモ環境



ルネサスエレクトロニクス製RZファミリRZ/A1Hグループ用リファレンスボードGR-PEACH上で動作するデモ環境です。

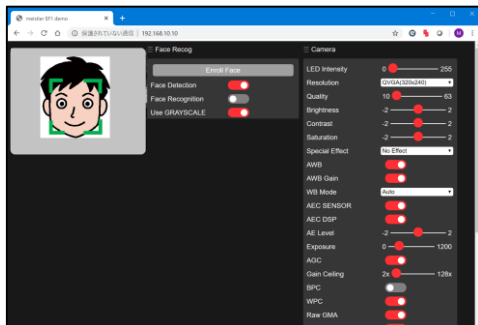
タッチパネルにより顔登録することができ、EF1の高速動作を体感することが可能です。

※ デモ用にライブラリの機能を一部制限しています

GR-PEACH-FULL (*)
GR-PEACH AUDIO CAMERAシールド(*)
GR-PEACH 4.3インチLCDシールド(*)
MT9V111カメラモジュール

(*)株式会社コア製

顔認証モジュール



CMOSカメラと顔認証機能を搭載した小型モジュールです。
WiFiダイレクト(P2P)接続することで、離れた場所に設置したモジュールの撮影画像や顔認証結果をWebブラウザで確認することが可能です。

顔検出や顔照合等の機能はカメラの特性や照明、傾き等の設置環境、サングラスやマスクの装着や髪形などの影響を受けやすく、誤検出や誤照合(本人拒否、他人受入など)が発生する場合があります。

また、性能や精度を保証するものではありませんので、リスクをご理解の上、十分に評価した上でご使用ください。

VINIEおよびIP Stierはマイステリアの登録商標です。

ArmおよびCortexは、ARM Limited(またはその子会社)のEUまたはその他の国における登録商標です。

GR-PEACHは、株式会社コアが製造・販売するルネサスエレクトロニクス製RZファミリRZ/A1Hを用いたMbed認定ボードです。

その他の製品名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

2021.04.08

問い合わせ先) 株式会社マイステリア コトづくり事業部 イメージプロセッシングSBU

<https://www.meistier.co.jp/contact/>

meistier
CORPORATION



IP Stier®ファミリ EF1モジュール



「速い」「あんしん」「コンパクト」なマイステリアの顔認証ライブラリIP Stier EF1をわずか3x4cm のモジュール基板に組み込みました。

WiFi機能を内蔵しており、PCとWiFiダイレクト(Pier to Pier)で接続することで、離れた場所に設置したモジュールで認証した画像をPCのブラウザで確認することが可能です。

顔認証モジュール

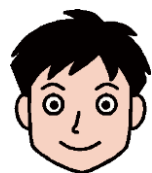


主な機能

- 付属のmini USB(TypeB)ケーブルより給電
- PCとWiFi接続
- WiFi経由での画像ストリーミング
- IP Stier EF1の顔検出、顔登録、顔照合機能
- 顔検出や顔照合の状況を合成した画像をWiFiで転送

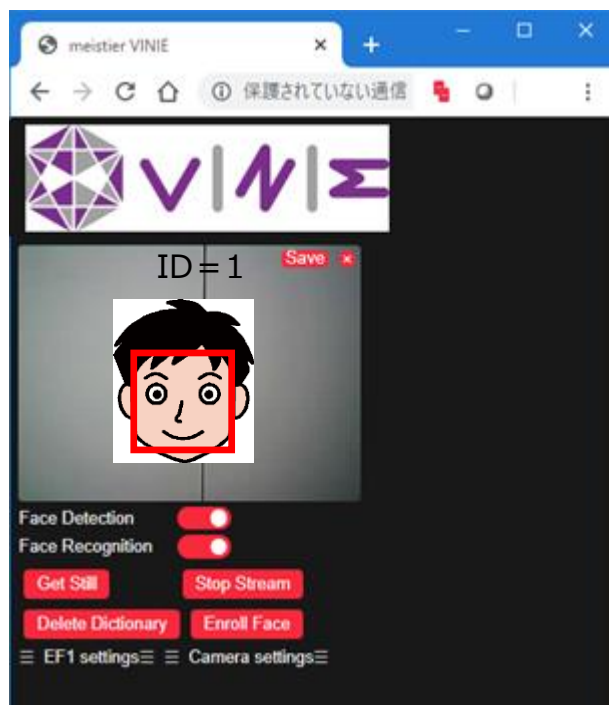
- 登録人数：7人
- 最大同時認証人数：3人

利用イメージ



シリアル出力

- 設定値
- 登録ID
- 照合ID



顔検出や顔照合等の機能はカメラの特性や照明、傾き等の設置環境、サングラスやマスクの装着や髪形などの影響を受けやすく、誤検出や誤照合(本人拒否、他人受入など)が発生する場合があります。

また、性能や精度を保証するものではありませんので、リスクをご理解の上、十分に評価した上でご使用ください。

VINIEおよびIP Stierはマイステリアの登録商標です。

その他の製品名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

問い合わせ先) 株式会社マイステリア コトづくり事業部 イメージプロセッシングSBU

<https://www.meistler.co.jp/contact/>

meistler
CORPORATION

2021.04.08