

MatrixQuest

USB/lite-uvc

【USBビデオクラス】

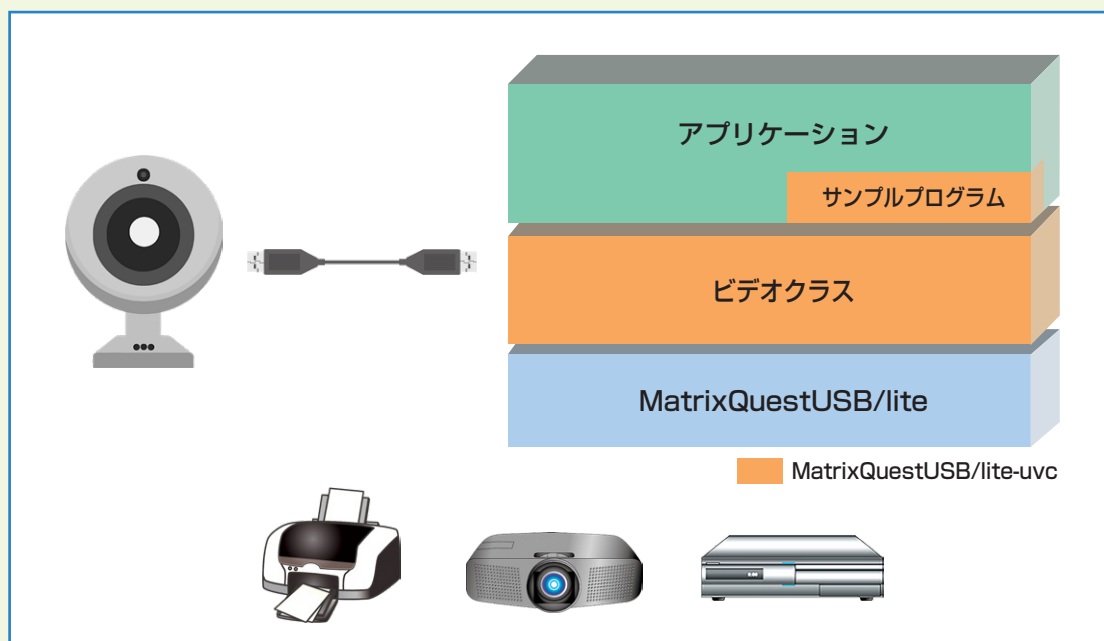
概要

UVC (USB Video Class) は、ビデオカメラやWEBカメラといった映像を扱う機器であるUSBカメラを接続するための規格です。あらゆる分野でUSBカメラを使用されるケースが増えており、そのような要求にお応えできる製品となっております。

組み込み機器で数多くの採用、搭載実績のあるUSBホストドライバ「MatrixQuestUSB/lite」のオプションとしてご提供いたします。

特徴

- UVC 規格 1.1/1.0 に対応
- UVC カメラからの映像をアイソクロナス転送で取り込み
- 取り込んだ画像データはフレーム単位で切り出してアプリケーションへ通知
- 映像フォーマットは、非圧縮及び MJPEG をサポート
- 以下の端子構成をサポート
 - Camera Terminalとして規格化されているカメラ制御用（ズーム、絞り等）機能のサポート
 - Processing Unitとして規格化されている画像属性（輝度、コントラスト等）制御機能のサポート
 - Output Terminalとして規格化されているカメラの映像データ出力 I/F のサポート
- UVC カメラやビデオストリームの情報取得・設定を行うリクエストをサポート
 - VideoControl Interface Control
 - Camera Terminal Control
 - Processing Unit Control
 - VideoStreaming Interface Control
- 以下の機能を持つサンプルプログラムを提供
 - UVC デバイスがサポートする情報（映像フォーマット・解像度・フレームレート等）の取得
 - 取得した情報から実際に使用する設定をUVC デバイス側へ通知
 - 映像データの読み込み



MatrixQuest USB/lite-uvc

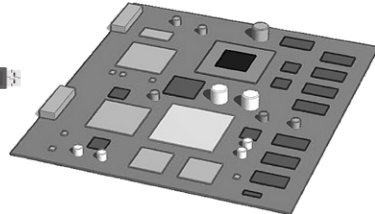
[USBビデオクラス]

動作確認環境

Logicool社製 C920t



NXP社製 MIMXRT1060-EVK



- CPU : i.MX RT1060
- USBコントローラ : CPU内蔵
- OS : μ C3/Standard

● フレームレートの例

- 非圧縮

800×448	30fps
2304×1536	1.7fps
- MJPEG

1920×1080	30fps
-----------	-------

提供物

- ソースコード
- インストールガイド
- ユーザーズガイド(仕様書)
- プログラマーズガイド(サンプルプログラムの解説書)

制限事項

- 映像データのUVCカメラへの送信、及びバルク転送での送受信は未サポートとなっています。
- 静止画データを取得するStill Image Capture機能は未サポートとなっています。
ただし、疑似的に1フレーム分の静止画データを取得することは可能です。
- 製品には非圧縮データ(YUY2等)のRGB変換処理やJPEGデータの展開処理は含まれません。
- 物理ドライバのアイソクロナス転送対応が必要になります。対応コントローラに関してはお問い合わせください。
- その他、製品がサポートしていない機能については、受託開発にて対応可能ですので、ご相談ください。

記載されている製品・システム名は、各社の商標または登録商標です

お問い合わせ



株式会社 東光高岳
TAKAOKA TOKO CO., LTD.

GXソリューション事業本部 組込ソフトウェア部

〒135-0061
東京都江東区豊洲5丁目6番36号 豊洲プライムスクエア8F
TEL : 03-6371-4466
FAX : 03-6371-5441
E-mail : uq-sales@tktk.co.jp