

Papilio Pro カメラ取り付け用アダプタ基板+部品(カメラ・ケースなし)  
**CAM4PAP-KIT**  
**取扱説明書**

株式会社 デジタルフィルター

## 1. はじめに

この度は、Papilio Pro カメラ取り付け用アダプタ基板+部品(カメラなし)／CAM4PAP-KIT をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本製品は、トランジスタ技術 2014 年 5 月号(CQ 出版社)の記事で使用したアダプタ基板と部品をひとまとめにしたものです。

本製品を組み立てた後、Papilio Pro(ガジェットファクトリ社製 FPGA 基板、別売)と CMOS カメラ(aitendo 社または日昇テクノロジー社、別売)のヘッダに勘合することにより、同書で行ったような動画のリアルタイム処理が可能になります。

部品類はいずれも DIP やリード部品のため、比較的簡単にはんだ付けが出来、すぐにも同書で行った実験に取り掛かることが出来ます。本製品を画像処理システムの研究・開発にお役立て頂ければ幸いです。

## 2. 注意事項

・本マニュアルを良く読んでからのはんだ付けしてください。

・DCソケットから給電する場合、**Papilio Pro のジャンパを本製品に差し替えることに注意してください(本書最終ページ)**。

・本製品の利用によって何らかの障害や金銭的なものも含めた損失が生じたとしても、その原因が本製品のバグや意図された動作によるものであるか否かを問わず、株式会社デジタルフィルター(弊社)はその責任を負いません。

・ユーザーが本製品に何らかの変更、例えば基板の改造などを行った場合の動作保証や修理、クレーム対応はいたしかねますので、あらかじめご了承ください。

### 3. 製品内容

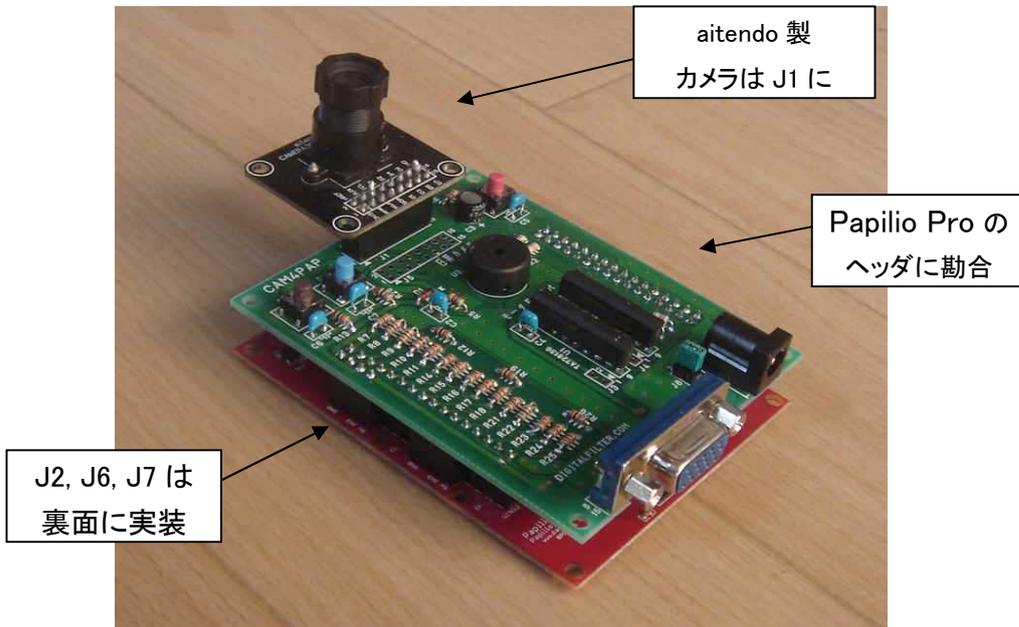
本パッケージには以下のものが含まれています。万一、不足品などございましたら弊社宛にご連絡ください。  
なお、不足品、不良品のご連絡は商品到着後 7 日以内をお願いいたします。

| 名称                   | 基板上の記号   | 個数 |
|----------------------|--|----|
| CAM4PAP 基板           | —  | 1  |
| 16x2 ヘッダー            | J2(*)  | 1  |
| 16x1 ヘッダー            | J7(*)  | 1  |
| 4x1 ヘッダー             | J6(*)  | 1  |
| 2x1 ヘッダー             | J8   | 1  |
| 8x2 ソケット             | J1 または J5 (**)                                 | 1  |
| TA7291SG(モータドライバ)    | U1, U2   | 2  |
| 振動モータ                | J3, J4   | 2  |
| 圧電ブザー                | U3   | 1  |
| 1N4148(ダイオード)        | D1   | 1  |
| 33Ω (抵抗)             | R1, R2, R3, R4                                 | 4  |
| 4.7kΩ (抵抗)           | R5   | 1  |
| 10kΩ (抵抗)            | R6, R13, R20                                   | 3  |
| 1kΩ (抵抗)             | R7, R8, R9, R14, R15,<br>R16, R21, R22, R23    | 9  |
| 2kΩ (抵抗)             | R10, R11, R12, R17, R18,<br>R19, R24, R25, R26 | 9  |
| 0.1uF(コンデンサ)         | C1, C2, C4, C5, C6, C7                         | 6  |
| 47uF(コンデンサ)          | C3   | 1  |
| プッシュ SW              | SW1, SW2, SW3                                  | 3  |
| VGA コネクタ             | U4   | 1  |
| DC5V 用ソケット(内径 2.1mm) | J9   | 1  |
| 回路図                  | —  | 1  |
| 取扱説明書(本書)            | —  | 1  |

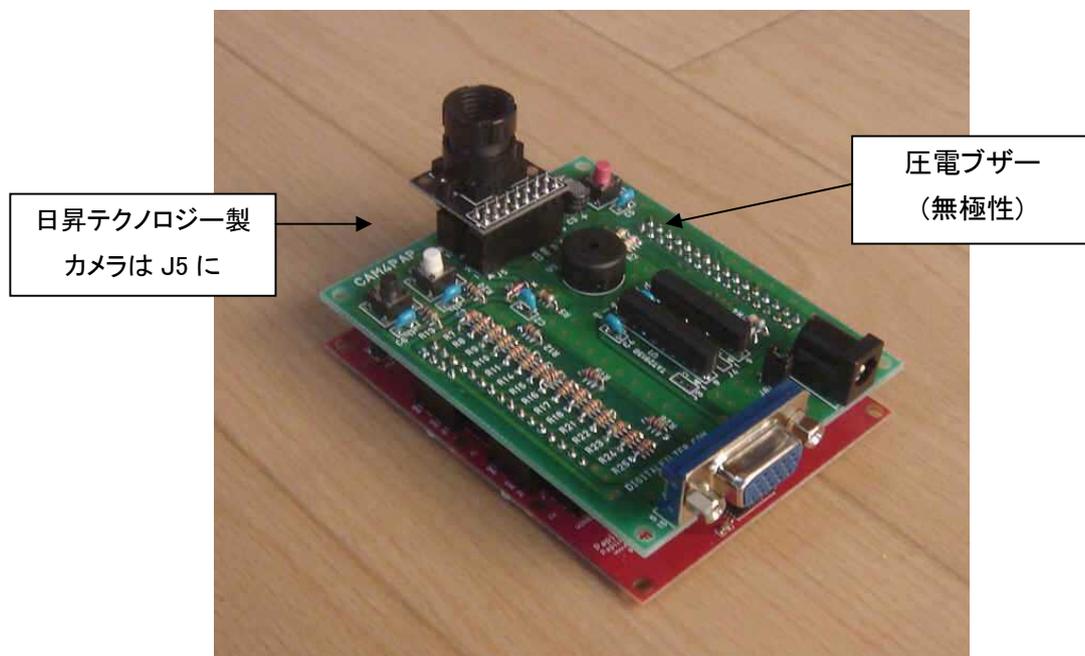
(\*)これらのヘッダーは裏面に実装します

(\*\*)aitendo カメラの場合は J1、日昇カメラの場合は J5 に実装します。

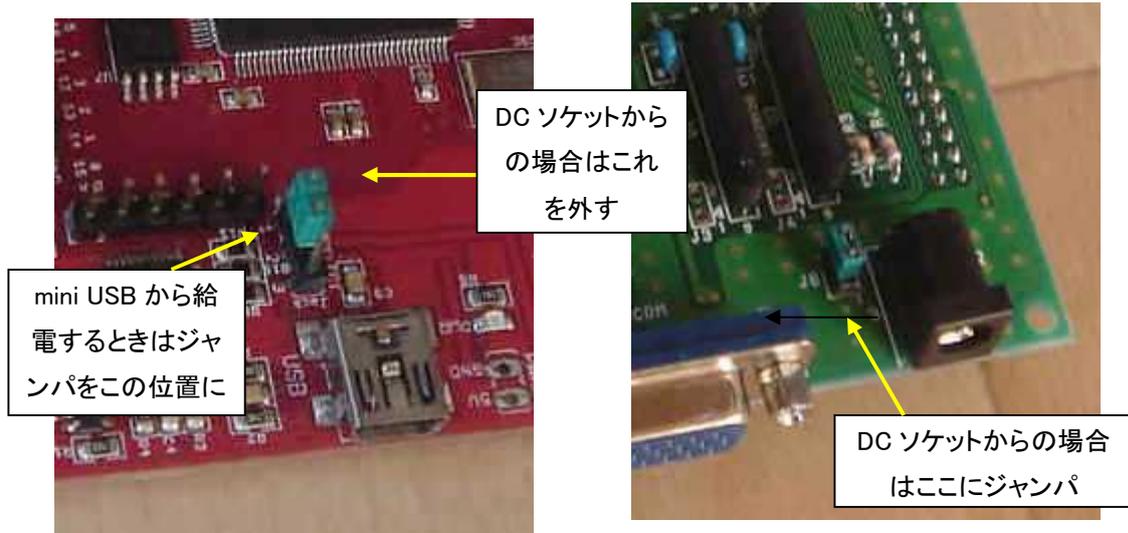
## 4. 完成写真



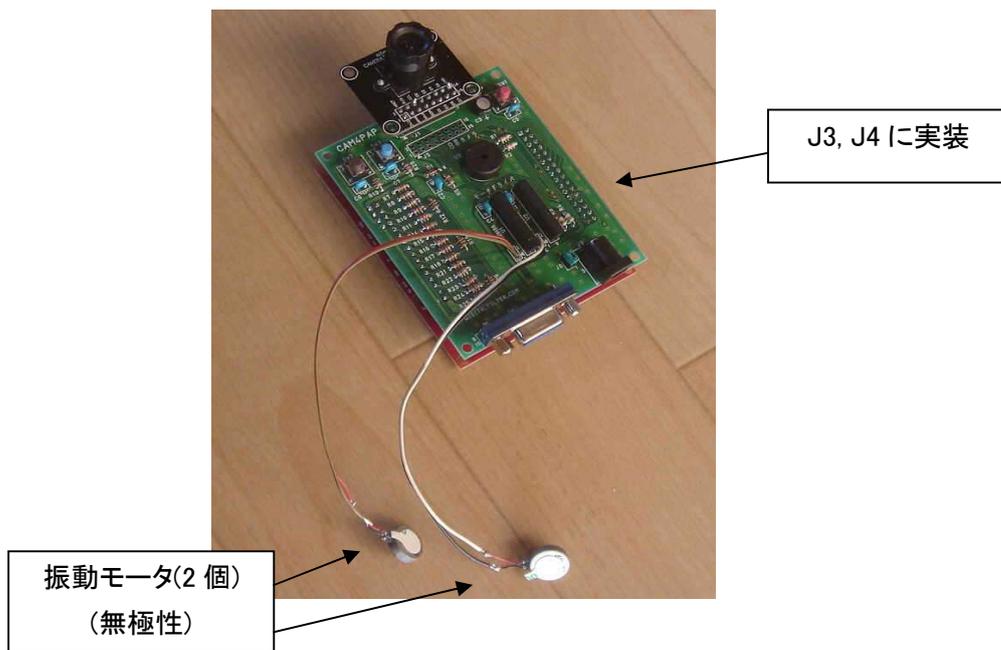
aitendo カメラ(CAMERA30W-OV7670)を取り付けて Papilio Pro に適合した様子



日昇カメラ(OV7670 カメラモジュール・SCCB インタフェース)を取り付けた様子



給電方法によってジャンパを抜きさしする必要があります



振動モータを使う場合

## 5. 連絡先

株式会社 デジタルフィルター(通称 DIGITALFILTER.COM)

500-8282 岐阜県岐阜市茜部大川 1-1-1 辻広ビル 605

TEL 058-275-1578 (ご質問は極力 E-mail でお願いします)

E-mail: [info@digitalfilter.com](mailto:info@digitalfilter.com) ホームページ: <http://digitalfilter.com>