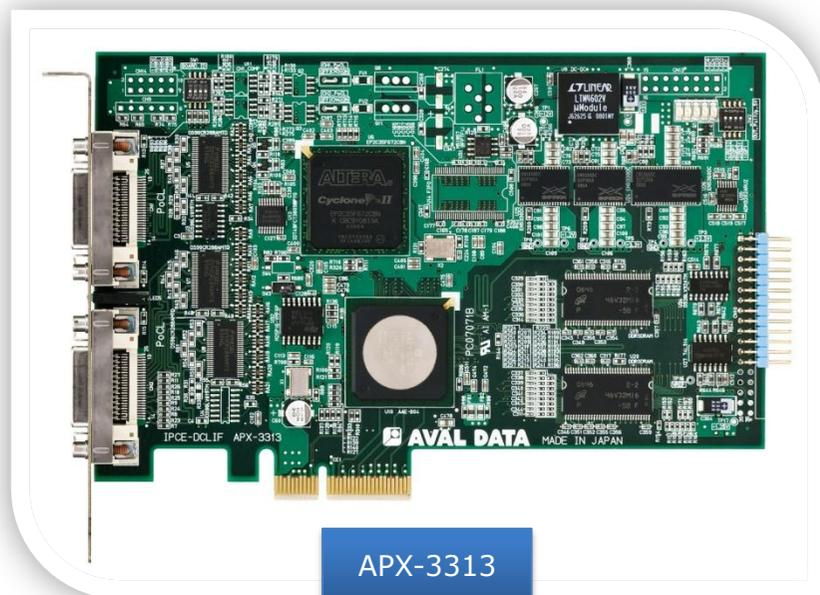


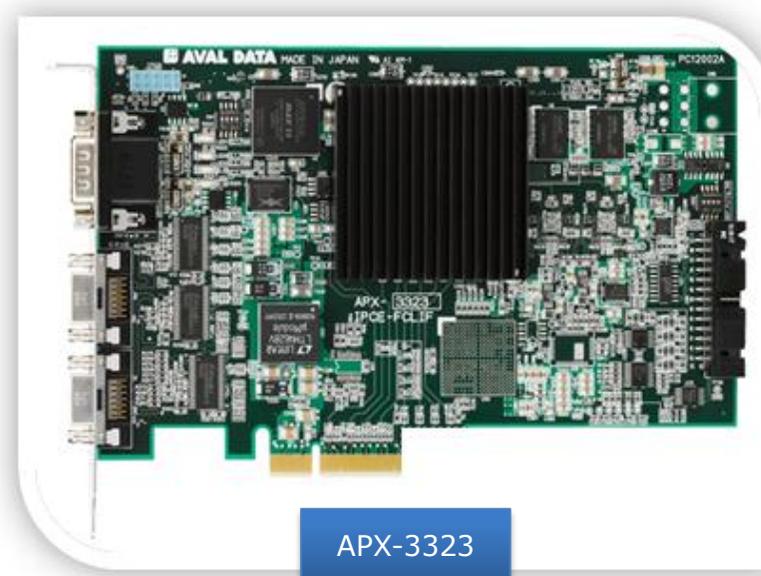
# APX-3313 と APX-3323 の差分一覧

APX-3313 と APX-3323 は、どちらも同じ CameraLink 規格 Base/Medium/Full Configuration カメラ 1ch 入力可能なボードになります。

本書では、APX-3313 をご利用になられているお客様が APX-3323 をご利用になられる場合の資料として、両ボードについての差異を記述しております。



APX-3313



APX-3323

**【内容】**

<b>1. APX-3323 の特長</b> .....	3
<b>2. APX-3313 から APX-3323 へ変更するためには</b> .....	3
<b>3. 差分詳細</b> .....	4
3.1. ハードウェア .....	4
3.2. ハードウェア性能および仕様 .....	7
3.3. ソフトウェア仕様および制限 .....	8
<b>4. 改訂履歴</b> .....	9

## 1. APX-3323 の特長

APX-3323 には、APX-3313 では実現できない以下の特長があります。

- 1 DMA 転送帯域が増えたことにより、APX-3313 では入力できなかったスペックのカメラに対応できます。
- 2 Base/Medium/Full Configuration カメラの大部分をサポートします。
- 3 PoCL カメラへの給電が可能です。

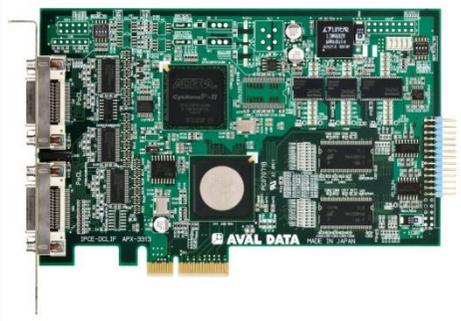
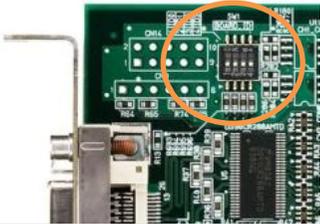
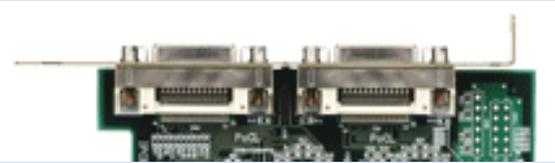
## 2. APX-3313 から APX-3323 へ変更するためには

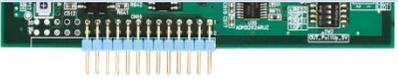
APX-3313 で構成されているシステムを、APX-3323 に置き換える場合の注意点を示します。

- 1 カメラリンクケーブルを変更する必要があります。(フレームグラバ側のコネクタが MDR→SDR のため)
- 2 AcapLib2 関数の設定値を一部変更してリコンパイルする必要があります。  
例) 変更後 : `hDevice = AcapOpen("APX-3323", BoardNo, channel);`  
変更前 : `hDevice = AcapOpen("APX-3313", BoardNo, channel);`
- 3 一部のカメラでは入力 X サイズを 16 の倍数に調整する必要があります。
- 4 PC 標準 COM ポートから専用ケーブルを用いてシリアルデータ (RS-232C) 通信をおこなっている場合  
仮想 COM ポート(専用ケーブル不要)に変更する必要があります。

### 3. 差分詳細

#### 3.1. ハードウェア

差分	APX-3313	APX-3323
外観		
ボード ID の設定方法	<p>DipSW が 0 以外の場合、DipSW の値が優先されます。 DipSW が 0 の場合、ファームウェア更新ツールによるソフトウェアスイッチの値が適用されます。</p> 	<p>ファームウェア更新ツールによるソフトウェアスイッチ値が適用されます。</p>
コネクタ	<p>26pinMDR</p> 	<p>26pinSDR</p> 

差分	APX-3313	APX-3323
拡張コネクタ端子	<p>計 36 ピン</p> <p>拡張ケーブル : CBL-Z091A</p> <p>15 : Tx(シリアルデータ出力)</p> <p>16 : Rx(シリアルデータ入力)</p> <p>17 : CTS(シリアル送信許可) ※18:RTS と短絡</p> <p>18 : RTS(シリアル送信要求) ※17:CTS と短絡</p> <p>33 : GP_IN2(汎用入力)</p> <p>34 : IN_RES2(汎用入力)</p> 	<p>計 26 ピン</p> <p>拡張ケーブル : CBL-Z091A</p> <p>15 : NC</p> <p>16 : NC</p> <p>17 : NC</p> <p>18 : NC</p> <p>27~36 : pin が存在しない</p>  <p>また、主要信号をフロントパネルの Dsub15pin から接続可能です。</p> 

差分	APX-3313	APX-3323
<b>PoCL 設定</b>	PoCL カメラには対応していません。	PoCL ジャンパ(CN7/8)で、PoCL+12V を供給する/供給しないを設定します。 PoCL-Lite : 対応していません。 SafePower 仕様ではありません。  <b>デフォルト : 給電する</b>
<b>PoCL 給電 ON/OFF 動作</b>	PoCL カメラには対応していません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 給電開始 指定時間以内にカメラロックが検出できなければエラー。 (ACL_POWER_SUPPLY=1)</li> <li>■ 給電停止 即時停止(ACL_POWER_SUPPLY=0)</li> <li>■ カメラ接続確認 即時確認(ACL_CAMERA_STATE)</li> </ul>

## 3.2. ハードウェア性能および仕様

差分	入力フォーマット	APX-3313		APX-3313 高速コンフィグ		APX-3323	
		可否	LVAL-Low 期間の最小値	可否	LVAL-Low 期間の最小値	可否	LVAL-Low 期間の最小値
カメラ制限 LVAL ブランク 並び替え	8bit/1tap	○	6CLK	×		○	2CLK
	8bit/2tap 並び替えなし	○	6CLK	×		○	
	8bit/2tap 並び替えあり	×		×		○	
	8bit/3tap	×		×		○	
	8bit/4tap 並び替えなし	○	6CLK	×		○	
	8bit/4tap 並び替えあり	○	12CLK	○	4CLK	○	
	10~16bit/1tap	○	6CLK	×		○	
	10~12bit/2tap	○	6CLK	×		○	
	10bit/4tap 並び替えなし	○	6CLK	×		○	
	10bit/4tap 並び替えあり	○	8CLK	○	4CLK	○	
	12bit/4tap	○	6CLK	×		○	
	24bitRGB	×		×		○	
	32bitRGB	○	6CLK	×		○	
	8bit/8tap 並び替えあり	○	12CLK	○	2CLK	○	
	10bit/8tap	×		×		○	
	8bit/10tap	×		×		○	

差分	APX-3313	APX-3313 高速コンフィグ	APX-3323
ファームウェア	apx3313_std_v6r0.rbf	apx3313_std_v6r2_0410v1.rbf	Apx3323_std_v1r0.pof (予定)
入力 X サイズ制限	1LVAL が 8192 クロックまで	最大 2048 画素	1LVAL が 8192 クロックまで
DMA 強制停止時間	連続入力停止時に最大 21ms 遅延	連続入力停止時に最大 7.5ms 遅延	10us 以下で停止
ハイクリップ機能	対応	未対応	<b>未対応</b>
ラインセンサ接続	可能	不可能	可能
タプリバース機能	対応	未対応	対応

### 3.3. ソフトウェア仕様および制限

差分	APX-3313	APX-3313 高速コンフィグ	APX-3323
SDK-AcapLib2 対応	対応。最新版 Ver6.0.0 推奨	対応。最新版 Ver6.0.0 推奨	<b>Ver6.1.0 以降で対応。</b>

## 4. 改訂履歴

版	日付	改訂内容
A	2012.05.15	初版
B	2012.06.11	画像差し替え 赤字修正