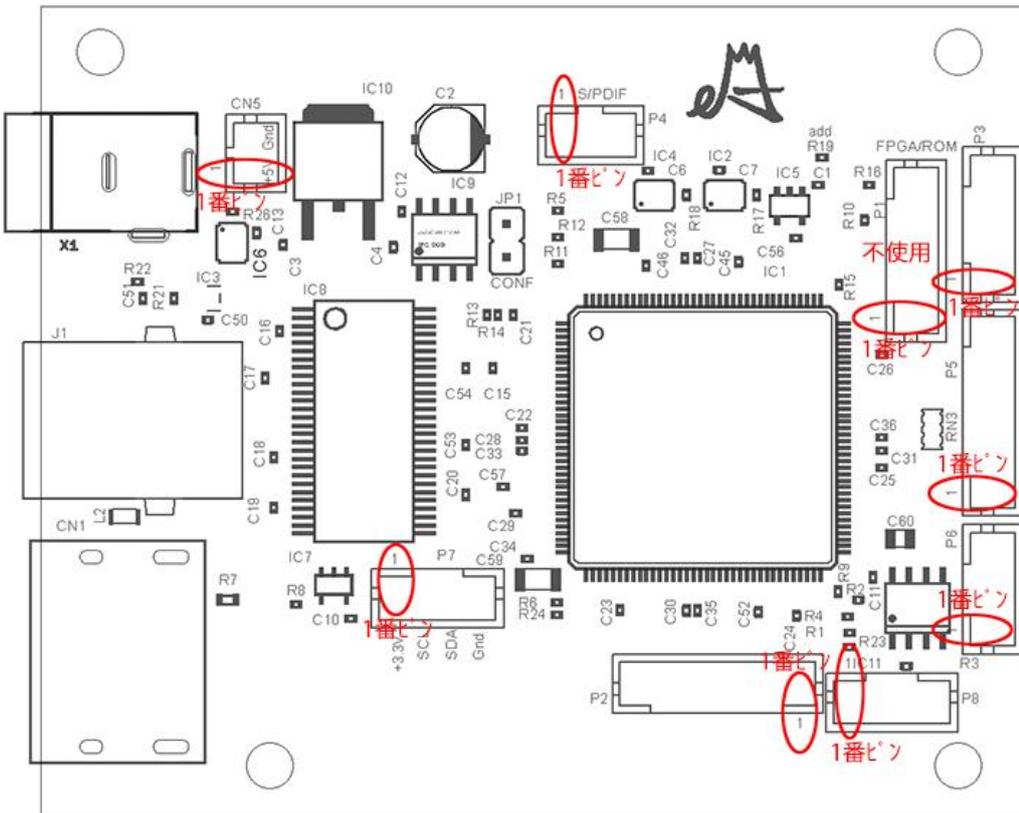


Windows でご利用になる場合、添付のクラス2.0ドライバの最低必要スペックは、2006年以降製造のCore2Duo 1.6GHz 以上、メモリ2GB以上搭載のマシンとなっています。
 USB3.0 のコネクタを使って接続する場合、チップセットによっては動作しない場合があるとドライバベンダにより報告されています。そのような場合は USB2.0のコネクタをご利用ください。

1.再生可能なサンプリング周波数

		DSD	PCM	※32bit出力です
Windows	ASIO for DSD	~22.6MHz	~384kHz※	
	DoP	~11.3MHz		
Mac OS	DoP	~11.3MHz	~384kHz※	

2.ピン配置 USDA_MINI基板のコネクタ配置は下記の図の通りです。



3.コネクタ機能説明

CN5 電源供給コネクタ

DC5V±0.2Vを供給します。最低200mA程度の供給能力のある電源をつないでください。

pin No.	
1	DC5V
2	GND

X1に2.1φセンタープラスのDCジャックを付けて電源を供給することも可能です。秋月の2DC0005D100など

P1 この6ピンコネクタはFPGA書き込み用ですのでユーザーはご使用になれません。

P4 S/PDIF出力ピン

PCM出力時は2ピンにs/pdif信号も出力しています。1ピンの3.3Vはトスリンクなどの電源用に使用できます(10mA~20mA)

pin No.	PCM mode
1	3.3V(電源)
2	S/PDIF
3	GND

出力は3.3V CMOSレベルです。直接外部DACなどの75Ω s/pdif入力につなぐことができません。必ずトスリンクや74HCU04などによる駆動回路をつけてご利用ください。

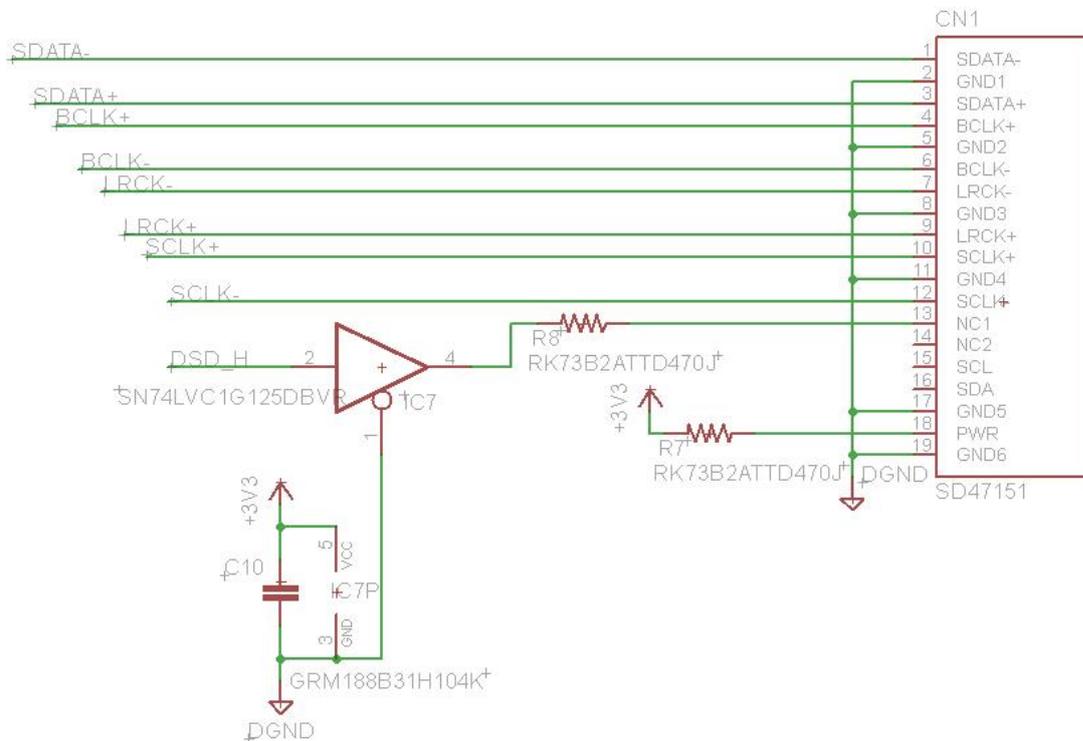
P5 PCM/DSD 各信号出力時における出力信号のピン配置

pin No.		Normal	Reverse
1	3.3V(電源)	3.3V(電源)	3.3V(電源)
2	BCLK	DSDCLK	DSDCLK
3	LRCK	DSDL	DSDR
4	SDATA	DSDR	DSDL
5	SCLK	SCLK	SCLK
6	DSD_H	DSD_H	DSD_H
7	GND	GND	GND

3.3Vで数十mA程度を取り出せます

※reverse/normal切り替えはP8の3pinで行います
 ※SCLKは22.5792MHz, または24.576MHzになります
 DSD出力時に'H'になります

CN1



P6

DSD1794A差動出力基板とAK4490-DAC基板設定用のI2C信号です(1,2pin)。

pin No.	
1	SCL
2	SDA
3	MUTE_H
4	GND

P3 (PCから転送された「元の信号」の)サンプリング周波数表示のための信号

pin No.	
1	FSLED0
2	FSLED1
3	FSLED2
4	FSLED3
5	GND

※各ピンのI/OフォーマットはCMOS3.3V

再生信号のサンプリング周波数(「元の信号」のサンプリング周波数)に応じて各ピンは下記の状態に変化します。オプションのLED基板を接続するとサンプリング周波数を視覚的にわかりやすく表示することができます。

pin No.	FSLED4	FSLED3	FSLED2	FSLED1	FSLED0
—	1	0	0	0	1
DSD22.6MHz	1	0	0	0	0
—	0	1	1	1	1
DSD11.3MHz	0	1	1	1	0
—	0	1	1	0	1
DSD 5.6MHz	0	1	1	0	0
—	0	1	0	1	1
DSD 2.8MHz	0	1	0	1	0
PCM768kHz	0	1	0	0	1
PCM705.6kHz	0	1	0	0	0
PCM 384kHz	0	0	1	1	1
PCM 352.8kHz	0	0	1	1	0
PCM 192kHz	0	0	1	0	1
PCM 176.4kHz	0	0	1	0	0
PCM 96kHz	0	0	0	1	1
PCM 88.2kHz	0	0	0	1	0
PCM 48kHz	0	0	0	0	1
PCM 44.1kHz	0	0	0	0	0

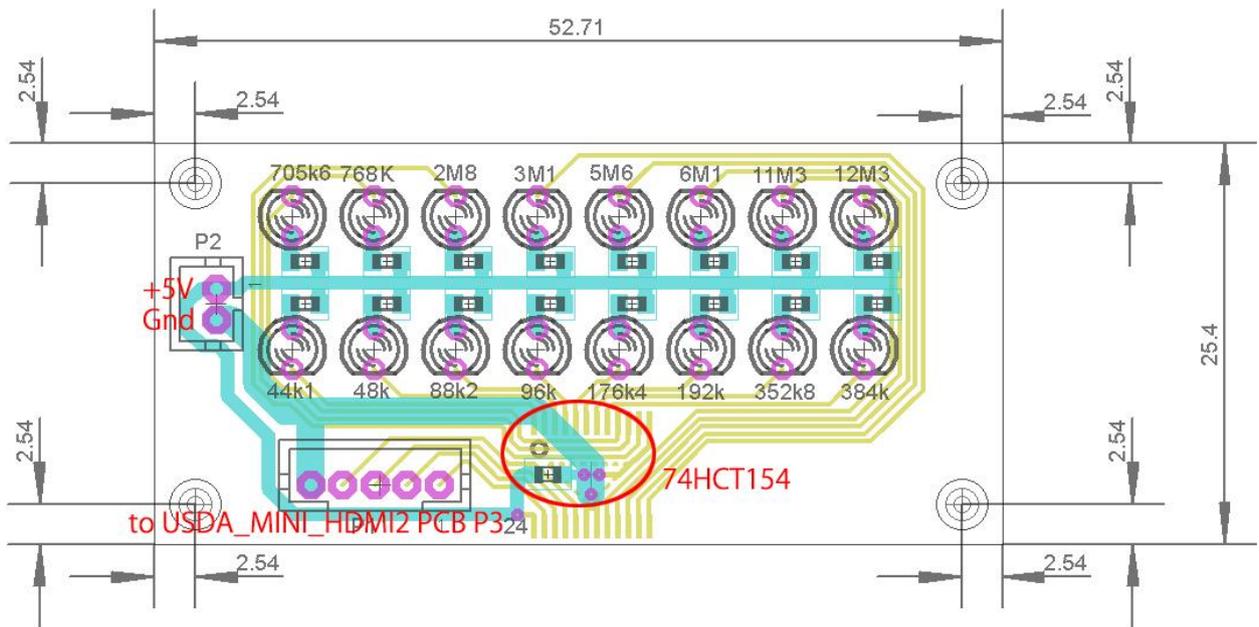
※386kHzにダウンコンバート
 ※352.8kHzにダウンコンバート

※'0'は0V, '1'は3.3Vを示します

P8

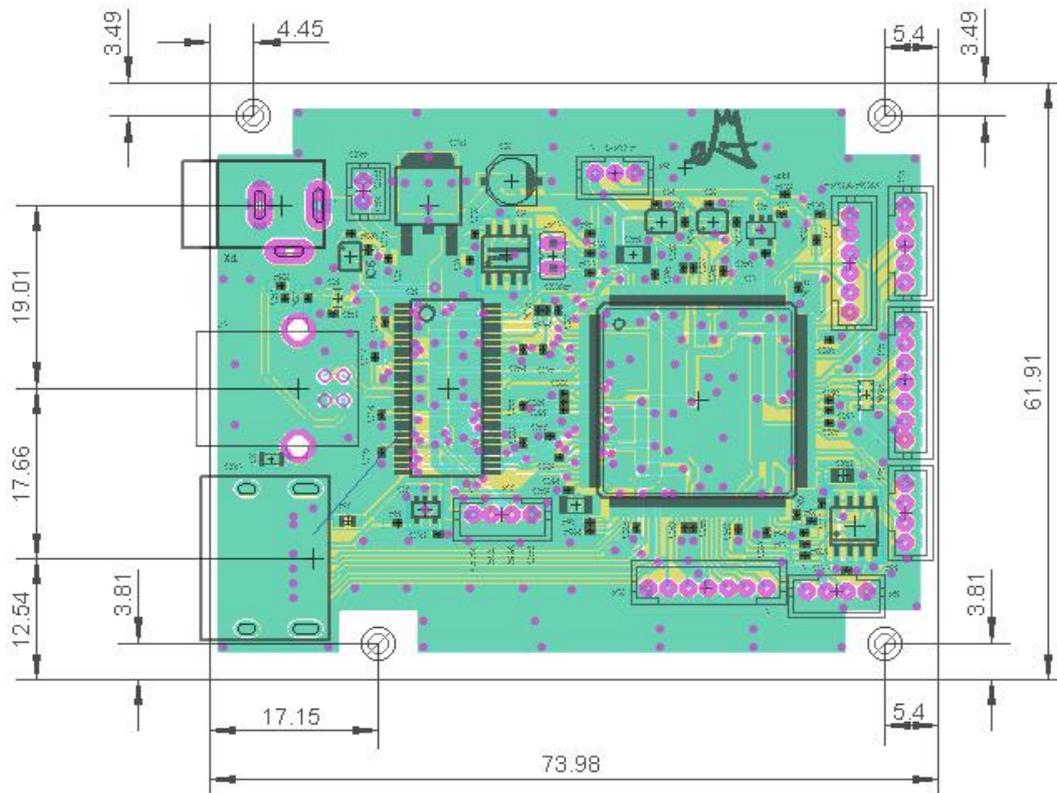
1	FSLED4
2	
3	CHNL(PULLUP)arse(AK4490)/オープンでnormal
4	GND

オプションのFS_LED基板を接続する場合には下図を参考にしてください。



※“FSLED4”は本基板に対応LEDがありませんので、別途ケースに取り付けてください

4.基板寸法



※USDA_MINI_HDMI2基板、ならびにオプション基板類は電子技術者、あるいはそれに準ずる電氣的知識をお持ちの方が自作のオーディオ装置に組み込んで使用するためのものです。USDA_MINI_HDMI2基板にはフューズは搭載されておりません。電源類の接続・使用には十分ご注意ください。

)。

は

。