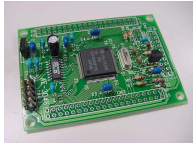
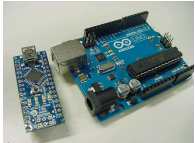
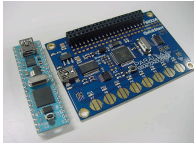


Appendix プラットフォーム仕様比較表

	AKI-H8	Arduino (Uno R3)	Propeller	Raspberry Pi (Model B)	mbed (NucleoF401RE)
写真					
CPU	Hitachi H8/3048 32bits	Atmel ATmega 32bits	Parallax 32bits×8 (8CPU並列動作)	ARM 64bits	ARM Cortex-M4 32bits
CPUクロック	16/25MHz	16MHz	80MHz	700MHz	84MHz
RAM	4KB	2KB	32KB	512MB	96KB
EEPROM	128KB	1KB	32KB (external only)	SDメモリカード (外付4GB以上)	512KB
電源/信号の電圧	+5V	+5V	+3. 3V	電源+5V 信号+3. 3V～+5V	+3. 3V
開発環境	MS-DOS batch (日立製)	オリジナルIDE (Processing風)	Parallax IDE *1 bst(フリー)	Raspberry Pi自身が Linuxコンピュータ なので自分で開発可能	オンラインIDE (フリー)
開発ホスト	Windows	Windows MacOSX Linux	Windows *1 MacOSX Linux	Windows MacOSX Linux	Windows MacOSX Linux
開発言語	アセンブラ、C	C	spin+アセンブラ	C、Python、Unix スクリプト、etc	C
開発用PC I/F	RS232C	USB	USB	USB/Ethernet	USB
A/Dコンバータ	12bits 8ch 135kHz	10bits 6ch	16bits 28ch 44. 1kHz *2	×	12bits 10ch 240kHz *2
D/Aコンバータ	8bits 2ch 100kHz	6ch PWM	16bits 14ch 44. 1kHz *2	16bits 2ch 44. 1kHz	18ch PWM *2
シリアルポート	2 ports	1 port	8 ports *2	3 ports	3 ports *2
ビデオ出力	×	×	○ (NTSC/PAL/VGA)	○ (NTSC/PAL/HDMI)	×
Character/Fontテーブル	△	×	○	△	△
マルチタスク 処理方式	割り込み、 ポーリング、 ハンドシェイク	ポーリング	共有メモリ ポーリング	リアルタイムモニ タ、ポーリング、 ハンドシェイク	割り込み、 ポーリング、 ハンドシェイク
MIDI Out	○	○	○	○	○
MIDI In	○	× *3	○	△ *3	○
バッテリー(乾電池)駆動	○	○	○	×	○

*1 Parallax IDE はWindows専用、bstはWindows/MacOSX/Linuxに全て対応

*2 1チップの最大利用可能チャンネル/ポート数(同時に全てを最大には出来ない)

*3 MIDI規格の性格上、1バイトでも受け落とすと音が鳴り続けるので実験により「不適」と確認した